

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO

LUANNA RAFAELA LOPES FOGANHOLI

**AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA E PRÁTICA DA
ERGONOMIA ENTRE ALUNOS DO CURSO DE
ODONTOLOGIA**

BAURU
2016

LUANNA RAFAELA LOPES FOGANHOLI

**AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA E PRÁTICA DA
ERGONOMIA ENTRE ALUNOS DO CURSO DE
ODONTOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Sagrado Coração como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia, sob a orientação da Profa. Dra. Luciana Monti Lima Rivera.

BAURU
2016

Foganholi, Luanna Rafaela Lopes

F6551a

Avaliação da influência e prática da ergonomia entre alunos do curso de Odontologia / Luanna Rafaela Lopes Foganholi. -- 2016.

25f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Monti Lima Rivera.

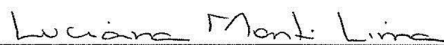
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade do Sagrado Coração – Bauru – SP.

1. Doenças ocupacionais. 2. Ergonomia. 3. Cirurgião dentista. I. Rivera, Luciana Monti Lima. II. Título.

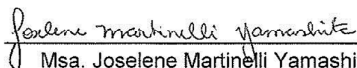
ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia de Luanna Rafaela Lopes Foganholi.

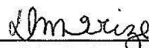
Ao dia sete de dezembro de dois mil e dezesseis, reuniu-se a banca examinadora do trabalho apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia de Luanna Rafaela Lopes Foganholi intitulado: "**Avaliação da influência e prática da ergonomia entre alunos do curso de odontologia**". Compuseram a banca examinadora os professores Dra. Luciana Monti Lima Rivera, Ma. Joselene Martinelli Yamashita e Ma. Debora de Melo Trize. Após a exposição oral, a candidata foi arguida pelos componentes da banca que se reuniram, e decidiram, APROVADA, com a nota 10 a monografia. Para constar, fica redigida a presente Ata, que aprovada por todos os presentes, segue assinada pelo Orientador e pelos demais membros da banca.



Dra. Luciana Monti Lima Rivera (Orientadora)



Msa. Joselene Martinelli Yamashita (Avaliador 1)



Ma. Debora de Melo Trize (Avaliador 2)

Dedico à Deus, meu maior mestre, e dono da minha Vida, por ter me concedido vida e saúde para que eu pudesse prosseguir. Dedico à meus Pais, que sempre lutaram comigo para a realização deste Sonho, são tudo em minha Vida, ao meu namorado que esteve sempre ao meu lado me apoiando e incentivando para que tudo desse certo, que foi paciente nos momentos em que eu estive ausente.

AGRADECIMENTOS

Grata à Deus pela maior dádiva que é a vida, sem ele nada sou, grata pelo seu amor por mim. Hoje estou vivendo um dia de sonho que se tornou realidade, onde foi preciso muita coragem, força, fé, determinação, perseverança, paciência, e muito esforço pra que esse sonho tornasse realidade, sozinha não teria conseguido, agradeço por todos que me apoiaram estiveram ao meu lado, sem vocês não teria chegado até aqui.

Primeiramente agradeço a Deus meu maior mestre, por me conceder vida e saúde para que eu pudesse conquistar este sonho, a concretização dessa faculdade foi um sonho dele para mim, por ter me guiado nos momentos de aflições, por me proteger durante todo este período de graduação, por ter colocado pessoas tão especiais em minha vida ao longo desta jornada, e também por me dar força e esperança para nunca desistir.

Agradeço aos meus Pais que são tudo em minha vida, que sempre lutaram para meu crescimento pessoal e profissional, a toda atenção, apoio e amor que me deram, são meus melhores amigos, meus tesouros, devo tudo a eles, meus pais que sempre me ouviram e me ajudaram com palavras de amor, carinho e incentivo, palavras certas nas horas que precisei, assim me dando força para seguir.

Também agradeço a Deus pelos anjos apresentados como amigos que fiz durante a graduação, onde me ajudaram muito, momentos de alegria, risadas, companheirismo e conselhos tornando assim minha vida mais feliz, amenizando também a saudade de casa, e contribuindo para minha formação acadêmica.

Agradeço a meus mestres pelos ensinamentos, toda experiência passada com grande empenho e dedicação, claro, principalmente a minha linda orientadora Profa. Dra. LucianaMonti Lima Rivera de uma humildade, capacidade, calma e caráter incrível, me ajudou muito, esteve sempre presente, me passando todo o conhecimento necessário para esta pesquisa.

Ao meu namorado Leandro que também foi muito importante para a realização deste sonho, sempre me apoiando, me incentivando, dando amor, carinho e atenção, sempre com uma palavra de conforto para que eu pudesse ter forças para lutar, este sonho também é dele.

A minha irmã Adriana que sempre esteve ao meu lado, me aconselhando, com cartinhas com a palavra de Deus, que me ajudaram muito nos momentos difíceis.

A toda a minha família que torceu para esse sonho tornar realidade, as minhas amigas da faculdade e de vida, vocês foram peças fundamentais em minha Vida. Em especial minha Amiga Ariane que sempre esteve comigo nos momentos difíceis e decisivos, com palavras doces de muito amor.

À Coordenação da USC e funcionários, sempre dedicados e atenciosos, meu muito obrigada.

Obrigada por tudo, e por todos que passaram por minha Vida na realização desse grande Sonho. Amo demais todos vocês. Gratidão.

RESUMO

O objetivo desse estudo foi avaliar, por meio de questionário, problemas já instalados relacionados à falta de ergonomia e o conhecimento de medidas preventivas de lesões por esforços repetitivos entre os alunos do último período do curso de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração. A amostra foi constituída por 41 alunos que responderam ao questionário anônimo especialmente elaborado para este estudo, composto por 10 questões baseadas no questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares sendo 6 questões fechadas e 4 com detalhamentos, abordando fatores de risco e sinais e sintomas de lesões osteomusculares mediante algumas atividades vividas rotineiramente pelos estudantes de Odontologia. As variáveis definidas no estudo foram organizadas em planilhas próprias e os dados obtidos na coleta foram analisados por estatística descritiva. As regiões do corpo com relatos de dor nos últimos 12 meses foram pescoço (43,90%), ombro (43,90%), parte superior das costas (43,90%) e parte inferior das costas (39,02%). Nos últimos 7 dias a região de maior relato de dor foi a parte inferior das costas (31,70%). Essas mesmas regiões do corpo (pescoço, ombro, parte superior e inferior das costas) foram as que mais geraram dor relacionada à limitação na execução de alguma atividade ou levaram à busca por algum tratamento. Quanto à busca por prevenção das lesões osteomusculares, 16 alunos (39,02%) assumiram exercer alguma atividade física, dentre elas caminhada, corrida, musculação, tênis, ginástica, musculação, skate, bike, futebol e natação; mas apenas 3 (7,3%) disseram exercer algum tipo de medida preventiva como por exemplo alongamento e exercício físico. Uma vez que foi constatado diversos fatores de risco assim como sintomas de distúrbios musculoesqueléticos entre os estudantes do curso de Odontologia, acredita-se que deve ser aplicado ao ensino do curso de Odontologia maior ênfase na ergonomia e na identificação de sintomas, a fim de preparar os alunos para a futura vida profissional.

Palavras-chaves: Doenças ocupacionais (ler/dort).Ergonomia.Cirurgiãodontista.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate, through a questionnaire, problems already installed related to the lack of ergonomics and the knowledge of preventive measures of repetitive strain injuries among the students of the last period of the Dentistry course of the University of the Sacred Heart. The sample consisted of 41 students who answered the anonymous questionnaire specially prepared for this study, composed of 10 questions based on the Nordic Questionnaire of Osteomuscular Symptoms, 6 closed questions and 4 questions with details, addressing risk factors and signs and symptoms of musculoskeletal injuries through Some activities routinely lived by dentistry students. The variables defined in the study were organized in own spreadsheets and the data obtained in the collection were analyzed by descriptive statistics. The regions of the body with reports of pain in the last 12 months were neck (43.90%), shoulder (43.90%), upper back (43.90%) and lower back (39.02%). In the last 7 days the region of greatest pain was the lower back (31.70%). These same regions of the body (neck, shoulder, upper and lower back) were the ones that generated the most pain related to the limitation in the execution of some activity or led to the search for some treatment. As to the search for prevention of musculoskeletal injuries, 16 students (39.02%) assumed to engage in some physical activity, among them walking, running, bodybuilding, tennis, gymnastics, bodybuilding, skateboarding, biking, soccer and swimming; But only 3 (7.3%) said they exercised some kind of preventive measure such as stretching and physical exercise. Once a number of risk factors as well as symptoms of musculoskeletal disorders among students of the Dentistry course have been established, it is believed that a greater emphasis on ergonomics and the identification of symptoms should be applied to the teaching of the Dentistry course in order to prepare Students for the future professional life.

Keywords: Doenças ocupacionais (ler/dort). Ergonomia. Cirurgião dentista.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	OBJETIVOS	10
3	METODOLOGIA	11
3.1	ASPECTOS ÉTICOS	11
3.2	AMOSTRA	11
3.3	COLETA DE DADOS	11
3.4	BANCO DE DADOS E ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	12
4	RESULTADOS	13
5	DISCUSSÃO	16
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
	REFERÊNCIAS	19
	ANEXO A	21
	ANEXO B	22

1 INTRODUÇÃO

A ergonomia é conhecida como o estudo do trabalho em relação ao ambiente em que é desenvolvido e com quem o desenvolve (trabalhador) (SILVEIRA; SALUSTIANO, 2012) Nada mais é do que adaptar-se ao local de trabalho, evitando assim doenças ocupacionais e acidentes (OLIVEIRA NETTO; TAVARES, 2006). Estuda movimentos corporais, posturas (sentados, em pé, empurrando, puxando) e fatores ambientais (ruídos, vibrações, iluminações, climas). A relação adequada desses fatores permite ambientes seguros, saudáveis, confortáveis, e eficaz tanto no trabalho como na vida cotidiana. (DUL; WEERDMEESTER, 2004).

A ergonomia busca o bem estar para o conforto humano, para assim o trabalhador desenvolver melhor suas funções. Visa uma organização metódica do trabalho entre o homem e a máquina. Sua aplicação é proposta para minimizar acidentes de trabalho. (OLIVEIRA NETTO; TAVARES, 2006). Assim, o estudo da ergonomia é propiciar ao homem as condições de trabalho que sejam favoráveis e torná-lo mais produtivo em ambiente de trabalho saudável e seguro, e por consequência ter um menor desgaste e um melhor resultado. (BARBOSA FILHO, 2010).

Dul e Weerdmeester (2004) definem a ergonomia como um projeto aplicado de máquinas, equipamentos, sistemas, e tarefas. A ergonomia é juntar conhecimentos relativos ao homem, assim visando a concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos para serem usados de forma mais confortável levando em conta a segurança e bem estar do trabalhador. (SILVEIRA; SALUSTIANO, 2012).

Em Odontologia são prevalentes as desordens osteomusculares em função das más posturas que são frequentemente adotadas pelos dentistas. O esforço estático da musculatura também determinados por fatores externos sobre o aparelho musculoesquelético, como inadequação de mobiliário e equipamentos, arranjo físico e dimensões que não respeitam os alcances visuais e os membros, que não permitam ajustes às características antropométricas de cada ser humano, assim resultando em posturas inadequadas. (MARSHALL et al., 1997).

Sabe-se que desordens esqueléticas são queixas cada vez mais frequentes nos profissionais de saúde bucal. A literatura tem mostrado a prevalência entre a prática odontológica e a variedade de desordens musculoesqueléticas, por conta do

desgaste físico do CD no ato da profissão. (GENOVESE; LOPES,1991).O trabalho do cirurgião dentista submete-o a inclinações laterais, extensões e flexões da coluna.(GRAÇA et al., 2006). Por vezes o modo para realizações de tais posições pode levar a alterações de origem postural, as escolioses, cifoses e lordoses (GENOVESE; LOPES, 1991).

A saúde do cirurgião dentista é de suma importância para o sucesso da prática odontológica, o profissional tem que estar atento a fatores de risco que está exposto assim precocemente. O momento mais apropriado para o treinamento para a percepção a estes fatores de risco das desordens osteomusculares é durante o curso de graduação, onde os alunos encontram-se mais aptos ao aprendizado. (ABREU et al., 2007)

A Ergonomia na Odontologia é fundamental seja nos Cirurgiões Dentistas seja nos estudantes de Odontologia. Nos dias atuais há queixas dos estudantes de Odontologia em dores osteomusculares, como nos membros superiores (costas, ombros, punhos) até mesmo nos membros inferiores (pernas, pés,), os mesmos sofrem há tempos, seja pela falta de conscientização, ou até mesmo na falha das Instituições em ajudar ou conscientizar seus alunos.

Inicialmente no Brasil as desordens musculoesqueléticas foram denominadas Tenossinovite Ocupacional, posteriormente foram identificados como Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e por fim a denominação. Distúrbios Osteomusculares relacionados ao Trabalho (DORT), recentemente tem sido mais encontrado na literatura internacional como desordens musculoesqueléticas.(GRAÇAS et al., 2006).

Estudo já realizado em alunos de odontologia, mostrou que estudantes do gênero feminino apresentaram escores médios com percepção maiores do que o masculino. A parte de maior prevalência de dor foram o pescoço e a parte inferior das costas. Os estudantes apresentaram percepção aos fatores de risco presentes no trabalho/estudo. (PRESOTO et al., 2012).

2 OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de questionário nórdico, problemas já instalados relacionados à falta de ergonomia e o conhecimento de medidas preventivas de lesões por esforços repetitivos entre os alunos do último período do curso de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração.

3 METODOLOGIA

Foi aplicado um questionário contendo 10 questões, entregues aos 70 alunos do último semestre do curso de Odontologia, da Universidade do Sagrado Coração durante a Clínica de Odontopediatria. O questionário continha perguntas relacionadas com sinais e sintomas de comprometimentos osteomusculares e algumas atividades vividas rotineiramente pelos estudantes de Odontologia, visando a prevenção das lesões causadas por esforços repetitivos.

3.1 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa iniciou-se após ser submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Sagrado Coração (ANEXO A). Os estudantes do curso de Odontologia foram orientados quanto aos objetivos da pesquisa e leram as informações presentes no questionário anônimo antes de respondê-lo.

3.2 AMOSTRA

A amostra inicial constituiu-se por 70 alunos do último semestre do curso de Odontologia, da Universidade do Sagrado Coração durante os atendimentos na Clínica de Odontopediatria, no entanto, somente 41 alunos responderam ao questionário, uma taxa de 58,57% de participação.

3.3 COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados foi um questionário anônimo especialmente elaborado para este estudo, composto por 10 questões baseadas no questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (PINHEIRO et al., 2002) sendo 6 questões fechadas e 4 com detalhamentos, abordando fatores de risco e sinais e sintomas de lesões osteomusculares mediante algumas atividades vividas rotineiramente pelos estudantes de Odontologia (ANEXO B).

3.4 BANCO DE DADOS E ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis definidas no estudo foram organizadas em planilhas do programa Excel® versão 2007 (Microsoft Corporation, USA). Os dados obtidos na coleta estão apresentados pela frequência absoluta e relativa, mediante estatística descritiva dos resultados.

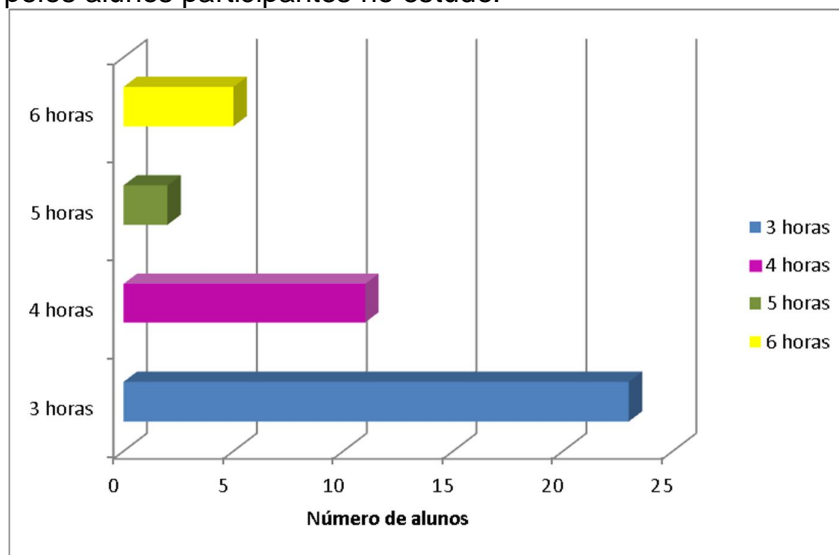
4 RESULTADOS

Para análise do perfil da amostra, inicialmente será apresentada as características mais predominantes dentre os participantes.

Dos 41 alunos participantes, 30 (73,17%) eram do gênero feminino e 11 (26,82%). Dentre as mulheres a média de peso é de 60 Kg, já entre os homens o peso médio é de 90Kg. A grande maioria dos participantes é destra (90,24%), com apenas 3 canhotos (7,31%) e 1 ambidestro (2,43%). Apenas 5 alunos (12,19%) assumiram exercer outro tipo de atividade profissional contra 36 alunos que não exercem outra atividade (87,80%).

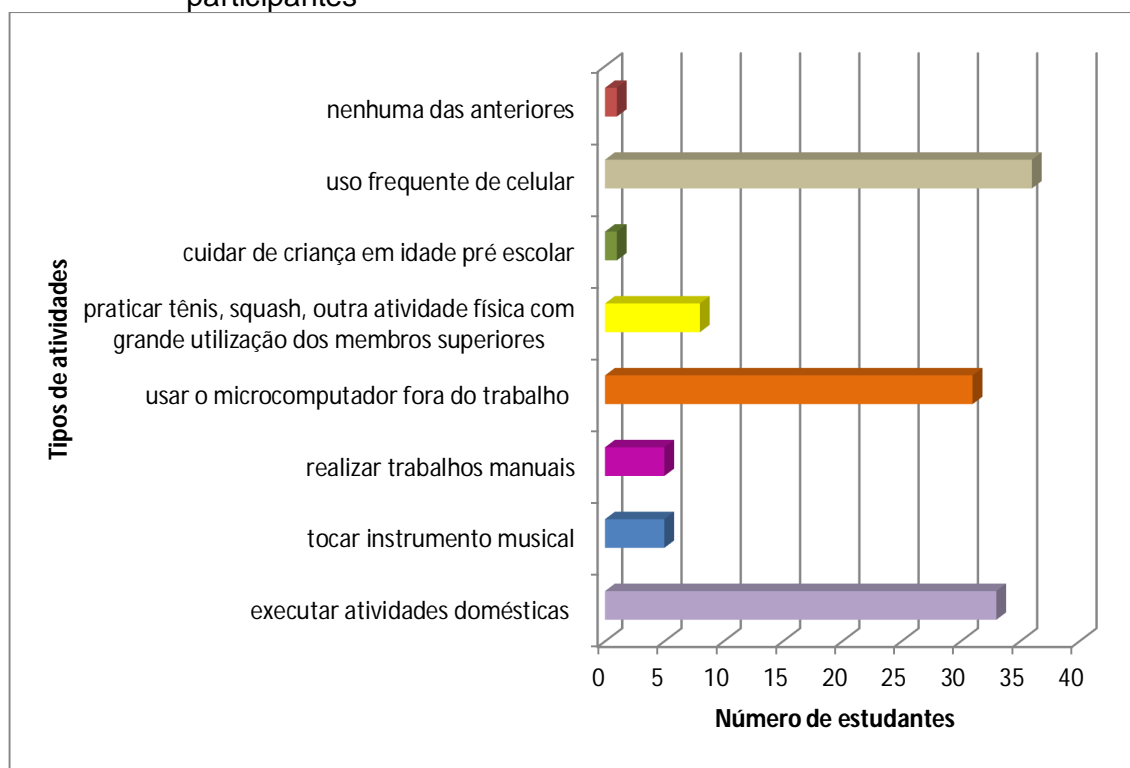
Quanto às horas diárias de atividade clínica exercida por estes alunos, os resultados estão apresentados na Figura 1. Na Figura 2 estão organizadas as demais atividades exercidas rotineiramente que podem ser também responsáveis por lesões osteomusculares.

Figura 1 – Média de horas trabalhadas por dia na clínica pelos alunos participantes no estudo.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 2 - Atividades exercidas que fazem parte do dia-a-dia dos alunos participantes



Fonte: Elaborado pela autora.

As respostas referentes à busca por prevenção das lesões osteomusculares, mostraram que 16 alunos (39,02%) assumiram exercer alguma atividade física, dentre elas caminhada, corrida, musculação, tênis, ginástica, musculação, skate, bike, futebol e natação; mas apenas 3 (7,3%) disseram exercer algum tipo de medida preventiva como por exemplo alongamento e exercício físico.

Os problemas de saúde geral diagnosticados nos últimos 12 meses entre os alunos participantes foram: hipotireoidismo (4,87%), hérnia de disco (2,43%), LER/DORT (2,43%) e fraturas ou lesões acidentais (4,87%).

Os resultados sobre diagnóstico de distúrbios osteomusculares, envolvendo as regiões do corpo acometidas, a limitação na realização de atividades e a busca por tratamento estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Porcentagem de presença de distúrbios osteomusculares, grau de comprometimento, limitação e busca por tratamento

	Presença de dor - últimos 12 meses.	Limitação para realizar atividades - últimos 12 meses.	Busca por tratamento - últimos 12 meses.	Presença de dor nos últimos 7 dias.
Pescoço	43,90%	9,75%	9,75%	24,39%
Ombro	43,90%	7,31%	7,31%	26,82%
Parte superior das costas	43,90%	4,87%	7,31%	17,07%
Cotovelos	4,87%	0	0	0
Punhos/Mãos	19,51%	2,43%	2,43%	7,31%
Parte inferior das costas	39,02%	9,75%	4,87%	31,70%
Quadril/coxas	12,19%	0	0	0
Joelhos	14,63%	4,87%	4,87%	9,75%
Tornozelos/Pés	7,31%	2,43%	2,43%	4,87%

Fonte: Elaborado pela autora.

5 DISCUSSÃO

Foram convidados 70 alunos do último semestre do curso de Odontologia regularmente matriculados na Disciplina de Estágio Supervisionado em Clínica Integrada Infantil, no entanto, obteve-se a participação de 41 estudantes (58,57%).

Pôde-se verificar pelos resultados que as regiões do corpo que mais apresentaram dor nos últimos 12 meses foram pescoço (43,90%), ombro (43,90%), parte superior das costas (43,90%) e parte inferior das costas (39,02%). Nos últimos 7 dias a região de maior relato de dor foi a parte inferior das costas (31,70%). Essas mesmas regiões do corpo (pescoço, ombro, parte superior e inferior das costas) foram as que mais geraram dor relacionada à limitação na execução de alguma atividade ou levaram à busca por algum tratamento.

Desta forma, os resultados do presente estudo, evidenciam a presença precoce de distúrbios osteomusculares nos estudantes de Odontologia. Khan e Chew (2013) ao realizarem uma avaliação sobre a presença de distúrbios osteomusculares em 568 estudantes de Odontologia, de todos os anos do curso, também encontraram maior relato de dor nas regiões do pescoço (82%) e parte inferior das costas (64%). Os autores atribuíram o desconforto na região do pescoço devido ao auto relato dos estudantes de frequente flexão do pescoço.

Atualmente, cada vez mais aumentam os relatos de LER/DORT relacionados ao uso rotineiro do celular e de computadores. No presente estudo foi verificado que 87,80% dos estudantes fazem uso frequente de celulares, 75,60% fazem uso de computadores fora do ambiente de trabalho e 80,48% afirmam realizar atividades domésticas. Todos esses fatores são comuns à população em geral no que diz respeito ao maior risco de lesões e dores e esse risco é ainda mais evidente ao se tratar do profissional da Odontologia, que desde sua graduação já está mais exposto ao desenvolvimento de distúrbios osteomusculares (HAYES et al., 2009).

A busca por prevenção das lesões osteomusculares, ainda é relativamente baixa, tendo-se em vista a prevalência de alunos que apresentaram sintomas de distúrbios muscoesqueléticos. Dezesesseis alunos (39,02%) assumiram exercer alguma atividade física, dentre elas caminhada, corrida, musculação, tênis, ginástica, musculação, skate, bike, futebol e natação; mas apenas 3 (7,3%) afirmam

exercer algum tipo de medida preventiva como por exemplo alongamento e exercício físico.

O profissional da área odontológica tem buscado várias posturas corporais para sua saúde e bem estar na sua prática de trabalho. Não é aconselhável que o cirurgião dentista prevaleça a mesma posição num período de tempo muito longo (BURKET, 1973). Aconselha-se mudança de postura a cada duas horas, para não sobrecarregar a circulação assim evitando a fadiga muscular. Ainda aconselha-se a colocação dos pés o mais alto possível durante alguns minutos por dia, para com isso prevenir as veias varicosas (GRAÇAS et al., 2006).

A primeira posição pelos dentistas foi a de pé ao lado da cadeira, com o paciente sentado, essa posição tem grande concentração de pressão nos membros inferiores, o peso do corpo não distribui de maneira igual, acarretando sobrecarga nos tendões, ligamentos, músculos, articulações, pés e pernas, conseqüentemente causando aparecimento de varizes dificultando o retorno venoso. (GRAÇAS et al., 2006). SILVESTRE (1992). Nas posturas em pé pode ocorrer câibras, complicações nas veias e artérias, varizes nas pernas e pé, flebites dores e deformações nos pés. (GRAÇAS et al., 2006).

Hoje as cadeiras odontológicas têm formato anatômico acomodando melhor o dentista e o paciente. As cadeiras são menores, permitindo assim melhor aproximação do profissional, onde facilita aproximação direta do campo de trabalho. (GRAÇAS et al., 2006). Os mochos contêm encosto para apoio da coluna na altura da posição lombar e são reguláveis para permitir um ângulo de 90° dos membros inferiores do profissional com o solo, assim não deixando o surgimento de varizes. (SAQUY; PECORA, 1996).

De uma forma geral, estudos avaliando o conhecimento de alunos de Odontologia sobre ergonomia, a percepção destes de sintomas de distúrbios osteomusculares, corroboram que novas abordagens de ensino devem ser aplicadas aos cursos de Odontologia, a fim de preparar os alunos para identificar fatores relacionados ao trabalho que podem contribuir para sintomas musculoesqueléticos (PRESOTO et al., 2012). Dableet et al. (2014) acrescentam ainda a importância de incorporar o uso de um assento mais ergonômico e um sistema de ampliação (lupa) para melhorar a visibilidade e a postura de um operador.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseando-se nos resultados do presente estudo, onde já foi constatado diversos fatores de risco assim como sintomas de distúrbios musculoesqueléticos entre os estudantes do curso de Odontologia, acredita-se que deve ser aplicado ao ensino do curso de Odontologia maior ênfase na ergonomia e na identificação de sintomas, a fim de preparar os alunos para a futura vida profissional. São importantes práticas educativas, preventivas e a elaboração de programas que sejam conduzidos com a participação conjunta de professores de ergonomia e das demais áreas de especialidades da Odontologia.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M.H.N.G. et al. DASH entre estudantes de curso de odontologia. **Revista da ABENO/Associação Brasileira de Ensino Odontológico**, São Paulo, v. 1, n. 1 p. 16–22, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimento técnico de saúde**. Brasília, DF, 2001.
- BARBOSA F. A.N. **Segurança do Trabalho e gestão ambiental**. São Paulo, p.314, 2010.
- DABLE, R. A. et al. Postural Assessment of Students Evaluating the Need of Ergonomic Seat and Magnification in Dentistry. **J Indian Prosthodont Soc**. Mumbai, v. 14, Supl. 1, p.S51–S58, 2014
- DUL, J.; WEERDMEESTER, B. **Ergonomia Prática**. São Paulo, 2004.
- FERREIRA, R. C. **Agentes de Carga no Trabalho em Odontologia e Principais Formas de Prevenção**. Belo Horizonte. Ministério da Saúde, 1997.
- GRAÇAS C.C.; ARAÚJO, T.M.,; SILVA C.E.P. **Desordens Musculoesqueléticas Em Cirurgiões-Dentistas**. Sitientibus, Feira de Santana, n.34,p.71-86, 2006.
- GENOVESE, W. J.; LOPES. A. **Doenças Profissionais do Cirurgião Dentista**. São Paulo, cap4, p. 68-75 1991.
- HAYES, M. J.; COCKRELL, D.; SMITH, D. R. **A systematic review of musculoskeletal disorders among dental professionals**. *Int J Dent Hyg* 2009; 7(3):159-65.
- KHAN, S. A.; CHEW, K. Y. Effect of working characteristics and taught ergonomics on the prevalence of musculoskeletal disorders amongst dental students. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v.14, p.1-8, 2013.
- MARSHALL, E. D.; DUNCOMBE, L. M.; ROBINSON, R. Q.; KILBREATH, S. L. Musculoskeletal symptoms in a New South Wales dentists. **AustDent J**, v.42, n.4, p.:240-6, 1997.
- OLIVEIRA NETTO, A.A.; TAVARES, W. R. **Introdução a engenharia de produção**. Florianópolis. 2006.

PINHEIRO F. A ; TROCCOLIA B.T; CARVALHO C.V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de Morbidade, **Rev Saúde Pública**; 36(3):307-12 2002.

PRESOTO C.D. et al. **Fatores de Risco de Desordens Osteomusculares Presentes no Posto de Trabalho de Estudantes de Odontologia**, *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.*, 12(4):549-54, out./dez., 2012.

REGIS-FILHO, G. I.; MICHELS, G.; Sell, I. **Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas: aspectos biomecânicos**. *Produção*, v. 19, n. 3, p. 569-580, 2009.

SAQUY PC, et al. **A ergonomia e as doenças ocupacionais do cirurgião dentista**. Parte 2 - a ergonomia e os agentes mecânicos. *ROBRAC*1996;2:14-9.

SILVEIRA L.B.R.; SALUSTIANO E.O; **A importância da ergonomia nos estudos de tempos e movimentos P&D em Engenharia de Produção**, *Itajubá*, v. 10, n. 1, p. 71-80, 2012.

ANEXO A

PDF1FA7.pdf x Guia-para-normalizacão x (2005 unread) - lulima x Google Tradutor x Plataforma

← → ↻ ⓘ aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/visao/pesquisador/gerirPesquisa/gerirPesquisaAgrupador.jsf

Saúde
Ministério da Saúde

Plataforma
Brasil

Público Pesquisador Alterar Meus Dados

Cadastros

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

– DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA E PRÁTICA DA ERGONOMIA ENTRE ALUNOS DO CURSO DE ODONTOLOGIA
Pesquisador Responsável: Luciana Monti Lima Rivera
Área Temática:
Versão: 1
CAAE: 61892016.6.0000.5502
Submetido em: 10/11/2016
Instituição Proponente: Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP
Situação da Versão do Projeto: Aprovado
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Comprovante de R

ANEXO B

Questionário Anônimo**Informações para o(a) participante voluntário(a):**

Você está convidado(a) a responder este questionário anônimo que faz parte da coleta de dados da pesquisa "O PAPEL DA ERGONOMIA PARA O ALUNO DO CURSO DE ODONTOLOGIA", sob responsabilidade da pesquisadora Profa.Dra.LucianaMonti Lima Rivera, docente da Universidade do Sagrado Coração - USC.

Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção os seguintes pontos:

- a) você é livre para, a qualquer momento, recusar-se a responder às perguntas que lhe ocasionem constrangimento de qualquer natureza;
- b) você pode deixar de participar da pesquisa e não precisa apresentar justificativas para isso;
- c) sua identidade será mantida em sigilo;
- d) caso você queira, poderá ser informado(a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independentemente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa.

Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares

Data de preenchimento: ___/___/___

Nome:

Endereço:

Telefone:

_____ ou _____

1. Sexo:() feminino
() masculino

2. Em média na clínica, você trabalha por dia: () 3 horas
() 4 horas
() 5 horas
() 6 horas

3. Peso: _____
Altura: _____

4. Você é: ()destro
()canhoto
.....() ambidestro

5. Você tem outra atividade profissional? () sim
() não

Qual:

6. Você exerce algum tipo de atividade física regularmente? (Três ou mais vezes por semana, com no mínimo 30 minutos de duração) () sim
() não

Qual:

7. A seguir, assinale a (s) alternativas que representam atividade que faz (em parte do seu dia-a-dia (é possível assinalar mais que uma alternativa):

- () executar atividades domésticas como lavar ou passar roupa, limpar a casa, lavar louça, etc.
- () tocar instrumento musical
- () realizar trabalhos manuais (como tricô, crochê, escrita frequente, etc.)
- () usar o microcomputador fora do trabalho
- () praticar tênis, squash, outra atividade física com grande utilização dos membros superiores
- () cuidar de criança em idade pré escolar
- () uso frequente de celular
- () nenhuma das anteriores

8. Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela (s) que corresponde (m) a diagnóstico (s) que você tenha recebido de algum médico, nos últimos 12 meses:

- () Pressão alta
- () Hipotireoidismo
- () Artrite
- () Diabetes
- () Fibromialgia
- () Hérnia de disco
- () Câibra de escrivão
- () Gota
- () LER/DORT
- () Fraturas ou lesões acidentais: indique a área afetada
- () nenhuma das anteriores


9. Com base na figura humana ilustrada abaixo, você deverá registrar a

frequência em que tem sentido dor, ou você foi impedido de realizar atividades, se consultou algum profissional da área de saúde, e também se nos últimos 7 dias teve algum problema.

DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS

Por favor, responda às questões colocando um "X" no Quadrado apropriado _ um "X" para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo.

Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.

	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (ex. médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve problema em?
 PESCOÇO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
OMBROS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
COTOVELOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PUNHOS/MÃOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE INFERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
QUADRIL/ COXAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
JOELHOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
TORNOZELOS/PÉS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim

10. Você realiza alguma medida preventiva para as lesões por esforços repetitivos?

() Não

(...) Sim.

Qual? _____

Obrigada por sua colaboração!