



Destaque

ABR - MAI - JUN 2008

**EQUIPE CIENTÍFICA NEODENT - ILAPEO
LANÇA LIVRO NO MAIOR CONGRESSO DE
ODONTOLOGIA DO PAÍS!**

Confira todos os detalhes na pág. 31.

NESSA EDIÇÃO

- ❑ Condicionamento Gengival em Prótese sobre Implantes - relato de caso clínico
- ❑ Fixação Interna Rígida em Cirurgia Ortognática utilizando o Sistema Neoortho - relato de 24 meses de acompanhamento.
- ❑ Bruxismo – Etiologia - Fisiopatologia - PARTE 2
- ❑ CURSOS 2008 - Mestrado, Especialização, Intensivos, tenha esse diferencial em seu currículo.
- ❑ Jardineiro ou Construtor em MOTIVAÇÃO
- ❑ Muitas novidades em DE ONDE VEM e ACONTECE



Caros leitores,

Boa “qualidade de vida” está diretamente relacionada a um equilíbrio entre saúde física e emocional. Diariamente somos presenteados com uma série de pessoas notáveis que, independente de sua condição física, são extremamente felizes, porém também vemos péssimos exemplos. Infelizmente, algumas pessoas que teoricamente teriam muito do ponto de vista físico e material são extremamente infelizes e amargurados. Poderíamos fazer uma analogia do que foi comentado com o sorriso. Um “sorriso amarelo” poderia ser a descrição visual de um sorriso com dentes com a coloração amarelada, por outro lado, poderia ser um sorriso falso, sem jeito ou desconfortável do ponto de vista psicológico. No final, o que realmente precisamos é de equilíbrio entre nossa realidade física e psicológica. Por isso que muitas vezes a reabilitação física de um sorriso deve ser programada de acordo com o estado emocional de nossos pacientes. Avaliando o grau de ansiedade dos nossos clientes devemos conduzir nossos casos clínicos conscientizando o paciente desde o início para ser criada uma real expectativa sobre o resultado final do tratamento pelo qual ele vai ser submetido. Não há nada mais frustrante ao final de um tratamento odontológico do que insatisfação dos nossos clientes e normalmente esse tipo de problema ocorre uma única grande razão: falta de diálogo e interação entre o dentista e paciente. Essa é um ponto muito importante para sucesso e satisfação na clínica diária, o cirurgião-dentista deve ter sensibilidade e trato com seus pacientes para definir a melhor maneira de conduzir seu tratamento. Muitas vezes não podemos fazer “milagres” e é nosso dever informar ao nosso paciente as reais expectativas relacionadas a determinado caso clínico. Satisfação do cliente deve ser um dos objetivos a serem alcançados pela equipe odontológica, que deve ajudar o paciente a ter boa “qualidade de vida” geral e orofacial, alinhando saúde física à emocional.

Para melhor resolução e prognóstico de nossos casos (e menor dor de cabeça com nossos clientes), precisamos estar “atenados” nas diversas opções reabilitadoras que nos são oferecidas. Algumas vezes o tratamento final pode ser o mesmo, entretanto a decisão clínica a ser tomada é diretamente determinada pelo fato do tratamento ser concluído em menos tempo ou com menos dor para o paciente. Hoje, depois do advento da osseointegração, muitas são as novas técnicas que nos auxiliam para melhor tratamento de nossos pacientes. Por exemplo, os implantes de ancoragem ortodôntica revolucionaram e inovaram o planejamento ortodôntico, alguns tipos de próteses fixas ou removíveis puderam ser evitadas e a reabilitação passou a ser mais confortável e conservadora para nossos clientes. Obviamente, certos conceitos clínicos básicos nunca serão modificados e as opções modernas sempre devem ser acompanhadas com os “dois pés no chão”, pois valores relacionados a nossa necessidade clínica devem ser levados em consideração em primeiro lugar. O ILAPEO sempre vai buscar oferecer a classe odontológica brasileira o melhor e mais moderno conhecimento técnico – científico de forma ética e responsável, uma das nossas primeiras preocupações antes de lançar uma ideia nova é a análise custo/benefício de determinada técnica. Baseado nesses pilares que concluímos as edições do nosso jornal, os artigos aqui selecionados trazem dicas clínicas relevantes e de alcance a nossa clínica diária, dentro de nossa realidade. Trazemos neste mês um excelente artigo que contou com a participação de profissionais de todo o Brasil. O primeiro descreve o passo a passo de um condicionamento gengival para alcançarmos estética nos nossos casos com implantes dentários; depois apresentamos uma importante revisão de literatura sobre bruxismo (continuando a série de artigos que a equipe se propôs a fazer); ainda temos mais dicas essenciais a respeito de gerenciamento do consultório e a primeira discussão de caso clínico relacionada a reabilitação crânio-facial de pacientes.

Mostrando aos nossos alunos os principais eventos em que o Instituto participou nos últimos meses, apresentamos na página 54 o primeiro ano ao qual o ILAPEO esteve presente no CIOSP. Contando com o apoio da Neodent, que nos presenteou com um lindo espaço para conferências em seu estande, tivemos a participação de professores da escola e da equipe de consultores científicos da Neodent, lotando a sala de conferências (que contava com 70 lugares) por todos os dias de evento. Lá, também tivemos o lançamento do livro publicado pela equipe de professores do Instituto. Neste número também contamos com detalhes outros grandes eventos que ocorreram na nossa escola durante os três últimos meses. Aproveitem ao máximo e ótima leitura.

Dr. Geninho Thomé
Diretor Científico

EXPEDIENTE

JILAPEO é uma publicação trimestral do ILAPEO, sob o Número Internacional Normatizado para Publicações Seriadas (ISSN) 1980-7961, com uma tiragem de 5000 exemplares e distribuição gratuita.

As opiniões e conceitos descritos nos artigos são de inteira responsabilidade dos autores, não expressando necessariamente a opinião da equipe do JILAPEO.

Diretor Científico:
Dr. Geninho Thomé

Equipe do JILAPEO:
Adriana Cordeiro dos Santos
Jonathan Emerson Santana
Mary Stella Dias Vitório
Sérgio Rocha Bernardes

Atendimento ao Leitor, Normas de publicação e envio de artigos:

Departamento de Marketing
Rua Jacarezinho, 656 - Mercês - CEP 80710-150 - Curitiba - PR
www.ilapeo.com.br / asantos@ilapeo.com.br / sbernar@ilapeo.com.br



ILAPEO

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE
PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO

Lançamento LIVRO CARGA IMEDIATA E IMPLANTES OSTEINTEGRADOS

o primeiro de muitos...

DESTAQUE

Durante o 26º CIOSP aconteceu o lançamento oficial do livro “Carga Imediata e Implantes Osteointegrados – Possibilidades e Técnicas” pela Editora Santos. O livro com a autoria principal de alguns dos profissionais que compõem a equipe científica Neodent/ILAPEO: Dr. Luis Eduardo Marques Padovan, Drª Ivete Aparecida de Mattias Sartori, Dr. Geninho Thomé e Drª Ana Claudia Moreira Mello, é composto por 256 páginas e fotos coloridas de casos clínicos detalhados passo - a - passo. Para conclusão da obra foram convidados 35 colaboradores de todo o país que trabalharam com muito empenho, dedicação e carinho. No final todos os autores e co-autores vibraram com a finalização desta publicação que contou com 13 capítulos que retrataram o esforço de todos.

Os temas abrangeram desde os fundamentos até os fatores de risco relevantes às reabilitações orais com implantes osteointegráveis quando colocados em função imediatamente após a cirurgia de instalação. Um verdadeiro Atlas clínico com explicações detalhadas e fotos de excelente padrão esclarece e discute temas clássicos e polêmicos relacionados à carga imediata. Foram abordados assuntos como reabilitações de maxilares atroficos, casos parciais e unitários. Além disso, é um livro pioneiro no país no que diz respeito a cirurgia com implantes guiados e planejamento cirúrgico com auxílio de computadores. Um capítulo foi inteiramente dedicado ao assunto, mostrando pela primeira vez as vantagens e desvantagens relacionadas ao planejamento “virtual” e cirurgia transmucosa. A intenção do livro foi planejar e descrever, apresentando a real indicação e riscos relacionados à técnica descrita.

A Neodent ofereceu em seu estande uma noite de autógrafos com os autores durante o “Congressão” de São Paulo, que este ano foi o maior evento comercial do mundo destinado à odontologia. Neste alegre coquetel de confraternização, ex-alunos, colegas e amigos agradeceram a todos com suas presenças. Algumas dessas importantes visitas estão nas fotos. Infelizmente não tivemos espaço suficiente nesta matéria para podermos colocar todos, acreditamos que nem um outdoor teria espaço suficiente para postarmos todos os “clicks” alegres tirados durante a sessão de autógrafos, mas aqui fica nosso agradecimento por tamanho carinho. Além disso, os principais responsáveis pela obra agradeceram a todas as pessoas que os ajudaram para conclusão deste projeto, que com certeza não teria todo esse brilho caso não fosse a importante dedicação de todos os envolvidos. Hoje, depois de poucos meses após a publicação do livro podemos ver, graças a quantidade de procura pelo livro (que já tem a primeira edição esgotada em muitas livrarias), que este será um importante referência bibliográfica na área.



CONDICIONAMENTO GENGIVAL EM PRÓTESE SOBRE IMPLANTE - relato de caso clinico -

Clébio Domingues da Silveira Júnior*

Vitor Coró**

Flávio Domingues das Neves***

Paulo César Simamoto Júnior****

Célio Jesus do Prado*****

RESUMO

A ausência de volume gengival em regiões anteriores é um grande desafio para os cirurgiões dentistas na confecção de próteses fixas implanto-suportadas, principalmente quando se busca estética para pacientes com linha de sorriso alta.

O remodelamento do tecido gengival por meio de hiperpressão moderada é uma técnica que pode auxiliar na formação de papilas, restabelecendo forma e contorno gengival adequado para os tecidos contíguos aos pânticos, melhorando não apenas a estética como também a fonética do paciente. Este trabalho tem por objetivo descrever um caso clínico parcial de condicionamento gengival por acréscimo e desgaste de resina acrílica auto-polimerizável das coroas provisórias, com o propósito de se obter resultados estéticos desejáveis. O método de condicionamento gengival apresentou-se como uma técnica de fácil execução, não traumática e que pode restabelecer a estética próxima ao natural dentro dos limites fisiológicos.

Palavras-chave: Gengiva; prótese parcial fixa; estética.

INTRODUÇÃO

O tratamento com implantes osteointegráveis para próteses fixas parciais alcançou um alto índice de sucesso em relação a perdas de implantes e funcionalidade das próteses¹. O grande desafio do cirurgião dentista hoje é obter uma estética favorável, sendo que a procura por

sorrisos mais harmoniosos é constante na prática clínica.

A perda dentária promove a reabsorção do osso alveolar adjacente e conseqüente perda de volume gengival e papilas interdentais. Quando a perda dentária em região anterior de maxila ocorreu há muito tempo, a dificuldade em relação à estética gengival é aumentada, principalmente se a linha de sorriso for desfavorável.

O remodelamento gengival por meio de restaurações provisórias apresenta-se como opção clínica simples e satisfatória para obter-se melhor estética em reabilitações com próteses implantadas e convencionais, assemelhando o perfil de emergência do elemento protético e do pântico ao dos dentes naturais, escondendo a linha cervical da coroa e eliminando o espaço vazio interpapilar^{2,3}. O tecido gengival deve apresentar espessura suficiente para permitir o condicionamento.

Com o condicionamento por hiperpressão, consegue-se contorno gengival adequado acrescentando pequena quantidade de resina acrílica auto-polimerizável em restauração provisória, ocasionando leve isquemia sobre o tecido a ser condicionado. Os pânticos convexos são preferíveis para substituir dentes ausentes, por criarem a ilusão do pântico emergindo do tecido gengival⁴.

No condicionamento gengival por hiperpressão, o formato das coroas deve ser determinado durante o plano de tratamento, assim como comprimento, largura, profundidade, perfil de emergência, tamanho e formato das ameias, contorno apical, lingual e o tipo de oclusão⁵.

Dessa forma, este trabalho tem por objetivo descrever a técnica de condicionamento gengival, utilizada para otimizar a estética anterior de uma paciente classe IV de Kennedy com três implantes, para isto foi necessário tanto a hiperpressão, a partir de acréscimo de resina quanto desgaste em áreas específicas objetivando hiperplasia em determinadas regiões.

Paciente do sexo feminino – com ausência de 12, 11, 21 e 22 foi submetida à cirurgia de exposição dos implantes na região dos dentes 12, 21 e 22 e cicatrizadores foram instalados. O rebordo ósseo apresentava reabsorção irregular indicando futura dificuldade técnica para a confecção da prótese definitiva (FIGURA 1). Além disso, a ausência de papilas, já evidenciada com sua prótese provisória removível, também desfavoreceria o resultado estético final (FIGURA 2). Porém havia volume adequado de tecido gengival, e o manejo de tecido mole seria imprescindível para se obter um resultado estético satisfatório no trabalho definitivo.

Como opção de tratamento foi escolhido o condicionamento gengival a partir do provisório em resina acrílica (FIGURA 3) para se criar uma condição favorável e esteticamente harmônica entre tecido gengival e prótese. Seriam neste caso duas iniciativas diferentes. A primeira seria elevar o nível gengival, no sentido ocluso-gengival, na região do dente 11 (FIGURA 4). A segunda, seria conseguir que a margem gengival do dente 22 se deslocasse no sentido gengivo-oclusal, pois estava mais alta que a do canino (FIGURA 5).



FIGURA 1
Rebordo irregular com cicatrizadores instalados (1ª sessão).



FIGURA 2
Dentes removidos da antiga prótese parcial removível (1ª sessão).



FIGURA 3
Confecção do provisório sobre implantes (1ª sessão).



FIGURA 4
Marcação das áreas a serem modificadas, no caso, desgastadas (1ª sessão).



FIGURA 5
Provisório instalado mostrando áreas de isquemia que devem retornar à coloração normal em alguns minutos (1ª sessão).

Na fase de confecção do provisório sobre os implantes, foi trabalhado o perfil de emergência gengival inicial dos dentes 12, 21 e 22, assim como o comprimento e formato do pântico 11. O tecido gengival responde aos acréscimos de resina com isquemia, entretanto, sua coloração normal deve voltar em alguns minutos indicando que o estímulo causado pela resina seja absorvido sem causar danos. Caso não retorne a coloração normal, deve-se desgastar o provisório naquela região já prevenindo futuro acréscimo.

O condicionamento gengival para se conseguir papilas foi feito com pequenos incrementos na face cervical do pântico provisório. A quantidade adicionada, a cada sessão (espessura aproximada de 0,5 mm) foi controlada da seguinte maneira: ao parafusar a prótese sobre os implantes, a mucosa sob o pântico deveria exibir isquemia inicial, com ausência de dor. Caso contrário, reduzir-se-ia a espessura da resina adicionada. Com aproximadamente 15 minutos, se a mucosa ainda apresentasse isquemia, a prótese seria retirada e a quantidade de resina adicionada sofreria um pequeno desgaste; caso essa etapa não seja respeitada, o risco de falência dos tecidos adjacentes se torna elevado. Ainda, para controlar a espessura da resina, a prótese em posição deve permitir a passagem do fio dental sob o pântico para a higienização diária⁴. O paciente retorna a 2ª sessão e alguns objetivos foram traçados (FIGURA 6 à 9).

Assim, depois de algumas modificações, o provisório deveria promover deslocamento cérvico-oclusal do tecido gengival no dente 12. Para isso foi confeccionada uma canaleta com broca esférica de 1,0 mm de diâmetro na face vestibular deste dente ao nível da gengiva marginal (FIGURAS 10 e 11). A presença da canaleta nesta região promoveu a migração do tecido gengival preenchendo-a. Uma hiperplasia gengival é criada, gerando aumento volumétrico de tecido na região. Toda vez que a canaleta era preenchida fazia-se uma nova alguns milímetros acima. Este procedimento é repetido até se conseguir a migração tecidual que se buscava ou até que o tecido pare de responder a este estímulo.

Nas segundas sessões de condicionamento, estes procedimentos de acréscimo e desgaste de resina acrílica em áreas específicas foram sendo realizados até alcançar uma estética mais favorável (FIGURA 12 à 23). A arquitetura do tecido gengival pode ser observada no momento de instalação do provisório sobre os implantes e no momento de finalização do condicionamento (FIGURAS 5 e 24, respectivamente).



FIGURA 6
Retorno do paciente à segunda consulta clínica (2ª sessão).



FIGURA 7
Vista oclusal das emergências dos implantes (2ª sessão).



FIGURA 8
Tecido gengival no início do condicionamento (2ª sessão).



FIGURA 9
Verificação dos locais a serem alterados no provisório (2ª sessão).



FIGURA 10
Marcação do local de confecção da canaleta para migração tecidual (2ª sessão).



FIGURA 11
Confecção da canaleta na cervical do 22 (2ª sessão).

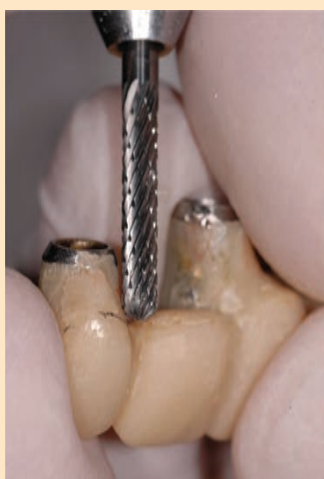


FIGURA 12
Desgaste na cervical do 12 (2ª sessão).



FIGURA 13
Acréscimo de resina na cervical distal do 21 (2ª sessão).



FIGURA 14
Isquemia gengival após instalação do provisório com acréscimo de resina (2ª sessão).



FIGURA 15
Coloração gengival volta ao normal após alguns minutos (2ª sessão).



FIGURA 16
Retorno do paciente à terceira consulta (3ª sessão).



FIGURA 17
Vista oclusal das emergências dos implantes (3ª sessão).



FIGURA 18
Tecido gengival sendo modelado pelo provisório (3ª sessão).



FIGURA 19
Forma da prótese provisória (3ª sessão).



FIGURA 20
Prótese provisória reinstalada (3ª sessão).

CONCLUSÃO

O condicionamento gengival por acréscimo e desgaste de resina acrílica apresenta-se como técnica de fácil execução, não traumática e que pode restabelecer a estética próxima ao natural dentro dos limites fisiológicos. No entanto, o sucesso do tratamento depende do volume gengival pré-existente, da resposta individual do tecido gengival de cada paciente - com previsibilidade duvidosa - e da disponibilidade de tempo para as várias sessões.

REFERÊNCIAS

1. Salinas TJ, Eckert SE. In patients requiring single-tooth replacement, what are the outcomes of implant - as compared to tooth-supported restorations? J Oral Maxillofac Implants 2007;22(suppl):71-95.
2. Neale D, Chee WWL. Develop of implant soft tissue emergence profile: A technique. J Prosthet Dent 1994;71:364-8.
3. Oliveira JA, Ribeiro EDR, Conti PCR, Valle AL, Pegoraro LF. Condicionamento gengival : estética em tecido moles. Rev Fac Odontol Bauru 2002;10(2):99-104.
4. Jacques LB, Coelho AB, Hollweg H, Conti PCR. Tissue sculpturing: An alternative method for improving esthetics of anterior fixed prosthodontics. J Prosthet Dent 1999;81(5):630-633.
5. Dylina TJ. Contour determination for ovate pontics. J Prosthet Dent 1999;82(2):136-142.



FIGURA 20
Retorno do
paciente
(4ª sessão).



FIGURA 21
Emergências dos
implantes vistas
pela palatina
(4ª sessão).



FIGURA 22
Arquitetura
gengival conseguida
após
condicionamento
(4ª sessão).



FIGURA 23
Pequeno acréscimo
na superfície
gengival do pônico
(4ª sessão).



FIGURA 24
Prótese provisória
instalada após a
quarta sessão de
condicionamento
gengival
(4ª sessão).

*Mestre em Reabilitação Oral pela Universidade Federal de Uberlândia, doutorando em Reabilitação Oral pela USP-Ribeirão Preto. Av. Pará, 1720 Bloco 2B Sala 2B01 - Campus Umuarama - CEP 38400-902 - cdoming@neodent.com.br;

**Mestrando em Reabilitação Oral pela Universidade Federal de Uberlândia;

***Professor Adjunto da Área de Prótese Fixa, Oclusão e materiais odontológicos – FOUFU. Mestre e Doutor em Reabilitação Oral pela Usp-Ribeirão Preto;

****Professor Classe E, Escola Técnica de Saúde – ESTES/UFU. Mestre em Reabilitação Oral pela Universidade Federal de Uberlândia e Doutorando pela Unicamp;

*****Professor Adjunto da Área de Prótese Removível – FOUFU. Mestre e Doutor em Reabilitação Oral pela Usp-Ribeirão Preto.

RCP - Seguro de Responsabilidade Civil Profissional

Um produto desenvolvido para dar tranquilidade aos profissionais e empresas da área de saúde; médicos, dentistas, enfermeiros e auxiliares, hospitais e clínicas, operadoras de planos de saúde e laboratórios.

SERIT - Seguro de Renda por Incapacidade Temporária

O SERIT é um seguro que garante a você a reposição da sua renda, caso haja a impossibilidade de exercer suas atividades profissionais temporariamente, seja por motivo de doença ou acidente.

ARTIGO II

FIXAÇÃO INTERNA RÍGIDA EM CIRURGIA ORTOGNÁTICA UTILIZANDO SISTEMA



- relato de 24 meses de acompanhamento -

Rogério Belle de Oliveira*
Roseline Andréa Machado**
Roger Lanes da Silveira***
Fabiano Ajambuja****
Jefferson Paes *****

RESUMO

A fixação interna rígida em cirurgia ortognática desenvolveu-se a partir dos conhecimentos aplicados no tratamento das fraturas faciais. O sistema de fixação empregado deve ser confiável no trans-operatório e manter-se em função resistindo as forças musculares, sem que haja perda dos resultados planejados e obtidos durante a cirurgia. Este artigo relata o uso de miniplacas e parafusos de titânio do sistema NeoOrtho em um caso de cirurgia ortognática com 24 meses de acompanhamento. Não houve durante o período de observação complicações frente ao uso das miniplacas, nem perdas nos resultados oclusais e estéticos.

Palavras Chave: Placas ósseas; assimetria facial; placas de titânio.

INTRODUÇÃO

A fixação interna rígida (FIR) surgiu na década de 70 com o trabalho de Michelet¹ nos anos seguintes a equipe de Champy^{2,3,4} investigaram a distribuição de forças musculares e os princípios de sustentação biomecânica do esqueleto ósseo facial e propuseram a fixação interna rígida com miniplacas de menor espessura e parafusos monocorticais. Inicialmente a osteossíntese a fio de aço foi utilizada para fixação dos segmentos ósseos fraturados^{5,6} e os princípios de aplicação foram utilizados para síntese das osteotomias em Cirurgia Ortognática (CO), o sucesso era obtido desde que o paciente fosse submetido a longos períodos de bloqueio maxilo-mandibular^{7,8,9}. A síntese com fio de aço não proporcionava estabilidade tridimensional e casos de instabilidade mecânica eram frequentes, o que acarretava na imprevisibilidade de resultado funcional e estético^{10,11,12,13}. A utilização de miniplacas e parafusos monocorticais em fraturas faciais desenvolveu a base para sua utilização e atualmente a FIR tornou-se o padrão para fixação óssea em CO^{14,15,16}. Para tanto, o sistema de fixação deve ser: biocompatível, mecanicamente estável, não provocar osteólise e não sofrer corrosão, ter baixo custo e ser de fácil manipulação.

Vários autores relatam complicações do uso de miniplacas de titânio em cirurgia ortognática^{17,18,19,20}. Portanto adequada técnica cirúrgica baseada nos princípios da literatura e a utilização das miniplacas conforme a normatização do fabricante minimizam o risco de complicações.

Este artigo objetiva descrever o primeiro caso clínico de cirurgia ortognática utilizando o Sistema de fixação interna rígida (NeoOrtho®, Curitiba, Brasil), com um período de acompanhamento de 24 meses.

Este caso clínico faz parte da amostra do estudo longitudinal em cirurgia ortognática CEP-PUCRS 05/02890. A paciente assinou o termo de consentimento para participar no estudo e para divulgação de suas imagens em meio impresso. Paciente DB, 23 anos de idade, apresentou-se ao Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital São Lucas da PUCRS para tratamento de deformidade facial. Os principais dados obtidos com a análise facial revelaram: mal-oclusão esquelética do tipo Classe III de Angle, desvio de 2mm na linha média facial da linha média dentária maxilar para direita, plano transversal oclusal sem inclinações o que foi confirmado radiograficamente pela radiografia tele-frontal, com análise de Rickets. Foi diagnosticado dor em ATM bilateral, dificuldade mastigatória, respiração mista, dificuldade fonética e déficit psicológico associado a aceitabilidade estética. A avaliação facial revelou ainda incompetência labial e ângulo nasolabial inadequado.

A decisão do momento adequado para a realização da cirurgia é baseada em dois fatores: avaliação clínica médica e análise dos modelos de estudo. A avaliação clínica final foi feita pela equipe de anestesiologistas do Hospital São Lucas e pelo Chefe do Serviço de CTBMF. Após, avaliam-se os modelos através de manipulação para acerto da linha média dentária, caninos e primeiros molares em relação de Classe I. Com estes itens checados libera-se o caso para planejamento final e cirurgia.

O planejamento do caso foi feito com base na análise facial e cefalométrica da paciente, a partir dos dados decidi-se realizar uma osteotomia do tipo Le Fort I para avanço maxilar e osteotomia sagital bilateral para recuo da mandíbula. O avanço maxilar planejado foi de 5mm e o recuo mandibular de 3mm. A cirurgia no mento não foi proposta, já que o traçado predictivo final demonstrou que a posição deste encontrava-se adequada. Devido a pequena espessura do lábio superior e a presença de bases alares nasais largas, dois procedimentos foram planejados: um de plicatura das bases alares e outro de sutura em V-Y do lábio superior.

Após a osteotomia da maxila e feito o downfracture, a maxila foi mobilizada e fixa com quatro miniplacas de 2.0mm em L com 4 parafuso de 2.0mm. Durante o trans-operatório, o sistema demonstrou-se confiável e sem dificuldades de manipulação das miniplacas, bem como, durante a inserção dos parafusos. De igual forma após a osteotomia sagital bilateral da mandíbula, esta foi fixa com duas miniplacas de 2.0mm retas com quatro furos e quatro parafusos de 5.0mm de comprimento.

O pós-operatório ocorreu sem intercorrências e segue-se até o momento, 30 meses de acompanhamento sem alterações radiográficas ou clínicas. A paciente permaneceu com bloqueio maxilo-mandibular com elásticos 3^{1,8} durante sete dias e após elásticos em forma de quadrado bilateral para guia da oclusão por mais 90 dias. Durante os primeiros 30 dias permaneceu com goteira acrílica e após este período foi removida a goteira e liberada para continuidade do tratamento ortodôntico.

DISCUSSÃO

A FIR em CO é matéria de estudo de vários centros avançados de Cirurgia Bucomaxilofacial. É consenso entre os cirurgiões que o material de fixação deve ser confiável no trans-operatório e pós-operatório, isto é, deve ser de fácil inserção e estável ao longo do tempo de cicatrização. Este caso clínico está com 24 meses de acompanhamento e não houveram intercorrências advindas do uso das miniplacas e não visualizaram-se alterações radiográficas associadas a área das miniplacas ou parafusos (Figura 02). Tanto no pós-operatório inicial como no tardio não foram verificadas alterações citadas na literatura como: deiscência de sutura, exposição de miniplaca, infecção, necessidade de remoção das miniplacas, hipostesia, dor, pseudoartrose e recidiva clínica da

condição pre-existente^{17,18,19}. Não houve até o momento queixa por parte da paciente, que mostra-se satisfeita com o resultado estético e estabilidade oclusal.

O adequado diagnóstico do caso clínico conduz a um correto plano de tratamento, onde os resultados funcionais e estéticos tornam-se mais previsíveis. Neste caso clínico o problema de base era a retroposição da maxila, comprovado pela análise facial, dificuldade respiratória, incompetência labial, deficiência de suporte paranasal e ângulo nasolabial inadequado. Com base nestes dados realizou-se maior avanço de maxila e menor recuo mandibular. Na análise frontal sorrindo, observou-se deficiência de exposição labial superior. Este diagnóstico resultou no planejamento do posicionamento inferior da maxila de 3mm sem a presença de enxertos ósseos e a fixação com 4 miniplacas de 2.0mm em L (Figura 01). Esta movimentação da maxila é um movimento instável do ponto de vista de sustentabilidade mecânica. A utilização de 4 miniplacas em L manteve a maxila em posição ao longo do período de cicatrização sem a necessidade de enxertos ósseos ou aloplásticos^{20,21,22}. Já o movimento mandibular de recuo é mais favorável do ponto de vista de estabilidade mecânica e foi eficazmente fixo com uma miniplaca reta de 4 furos de cada lado²³. O correto diagnóstico do problema central em pacientes com deformidade proporciona cirurgias com resultados mais previsíveis e com menores movimentações cirúrgicas.

A estabilidade mecânica das miniplacas frente as forças musculares aplicadas na maxila e mandíbula asseguram a manutenção da oclusão estabelecida no trans-operatório ao longo do tempo (Figura 04). A FIR proporciona maior conforto aos pacientes já que em sete dias iniciam a fisioterapia para adequada movimentação mandibular, reduzindo o tempo de bloqueio maxilo-mandibular.

A movimentação óssea permite a acomodação do tecido mole tanto frontal quando de perfil. Na Figura 03 observa-se após 24 meses o resultado estético com ausência de incompetência labial, melhora no ângulo nasolabial e harmonia de perfil.



FIGURA 1A
Foto transoperatória da fixação da maxila com 4 mini placas em L.



FIGURA 1B
Nova Mini placa em L da NeoOrtho®, Curitiba, Brasil.



FIGURA 2
Radiografia Panorâmica de 24 meses.

Cicatrização óssea adequada e ausência de áreas radiolúcidas associadas as mini placas e parafusos.

CONCLUSÃO

Após 24 meses de acompanhamento do presente caso não foi observada nenhuma evidência clínica ou radiográfica de intercorrências com o uso das miniplacas do Sistema NeoOrtho, estabilidade oclusal e estética estão presentes e o sistema mostrou-se confiável para uso em CO. O presente relato clínico serviu como base importante para um estudo longitudinal com maior número de pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Michelet FX, Deymes J, Dessus B: Osteosynthesis with miniaturized screwed plates in maxillofacial surgery. *J Max Fac Surg* 1973;1:79-84.
2. Champy M, Wilk A, Schnebelen JM: Treatment of mandibular fractures through osteosynthesis without internmaxillary fixation according to Michelet's procedure. *Dtsch Zahn Mund u Kieferheilk* 1975;63:339.
3. Champy M, Lodde JP, Jaeger JH, Wilk A: Mandibular osteosynthesis according to Michelet's procedure. I - Biomechanical fundamentals. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1976;77:569-576.
4. Champy M, Lodde JP, Schmitt R, Muster D: Mandibular osteosynthesis by miniature plates via a buccal approach. *J Maxillofacial Surg* 1978;6:14.
5. Obwegeser HL, Sailer HF: Another way of treating fractures of the atrophic edentulous mandible. *J of Maxillofacial Surg* 1973;1:213.
6. Hayton-Williams DS: Lower border wiring of the fractured mandible. *British Journal of Plastic Surgery* 1958;12:378.
7. Foley WL, Frost DE, Paulin WB Jr, Tucker MR: Internal screw fixation. Comparison of placement of pattern and rigidity. *J Oral Maxillofac Surg* 1989;47:720.
8. Bell WH: Muscular rehabilitation after orthognathic surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1983;56:229-235.
9. Eppley BL, Sadove AM: Application of microfixation techniques in reconstructive maxillofacial surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1991;49:683.
10. Horster W: Experience with functionally stable plate osteosynthesis after forward displacement of the upper jaw. *J Maxillofac Surg* 1980;8:176.
11. Harsha BC, Terry BC: Stabilization of the Le Fort I osteotomies utilizing small bone plates. *Int J Adult Orthod Orthognath Surg* 1986;1:69.
12. Willmar K: Sagittal split osteotomy in our experience. A follow-up study of 100 operated patients. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1989;13:445-452.
13. Guernsey LH, DeChamplain RW: Sequellae and complications of the intraoral sagittal osteotomy in the mandibular rami. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1971;22:176.
14. Van Sickels JE, Jeter TD, Aragon SB: Rigid fixation of maxillary osteotomies: A preliminary report and technique article. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985;60:262-265.
15. Luyk NH, Ward-Booth RP: The stability of Le Fort I advancement osteotomies using bone plates without bone grafts. *J Maxillofac Surg* 1985;13:250-253.
16. Politi M et al: Stability of maxillary advancement for correction of skeletal Class III malocclusion after combined maxillary and mandibular procedures: Preliminary results of an active control equivalence trial for semirigid and rigid fixation of the maxilla. *Int J Adult Orthod Orthognath Surg* 2002;17:98-110.
17. Acebal-Bianco F, Vuylsteke PL, Mommaerts MY, et al: Perioperative complications in corrective facial orthopedic surgery: A 5-year retrospective study. *J Oral Maxillofac Surg* 2000;58:754.
18. Bentley KC, Head TW, Aiello GA: Antibiotic prophylaxis in orthognathic surgery: A 1-day versus 5-day regimen. *J Oral Maxillofac Surg* 1999;57:226.
19. Manor Y, Chaushu G, Taicher S: Risk factors contributing to symptomatic plate removal in orthognathic surgery patients. *J Oral Maxillofac Surg* 1999;57:679.
20. Lacey MS, Colclough RG: Infected screws in patients treated by mandibular sagittal split osteotomy. *J Oral Maxillofac Surg* 1995;53:510.
21. Costa F, Robiony M, Politi M: Stability of Le Fort I osteotomy in maxillary advancement: Review of the literature. *Int J Adult Orthod Orthognath Surg* 1999;14:207.
22. Teuscher V, Sailer HF: Stability of Le Fort I osteotomy in class III cases with repositioned maxillae. *J Maxillofac Surg* 1982;10:80.
23. Shetty W, Freymiller E, McBrearty D, Caputo A: Experimental Analysis of Functional Stability of Sagittal Split Ramus osteotomies Secured by Miniplates and screws. *J Oral Maxillofac Surg* 1996;54:1317-1324.

*Mestre e Doutor CTBMF – PUCRS; Chefe do Serviço de CTBMF – PUCRS;
Consultor Neodent – NeoOrtho;
**Mestre em CTBMF – PUCRS;
***Mestre e Doutorando em CTBMF – PUCRS; Mestre em CTBMF – PUCRS
****Mestre CTBMF – PUCRS;
*****Mestre CTBMF – PUCRS

Endereço para contato:
Rua Salvador Campanella, 221 / 302 -
Porto Alegre - RS - 91220-390
rogerio.belle@terra.com.br



FIGURA 3

- A. Foto de perfil pré-operatória.
B. Foto de perfil após 24 meses.
C. Teleradiografia perfil pré-operatória.
D. Teleradiografia perfil após 24 meses.



FIGURA 4

- A. Oclusão pré-operatória.
B. Oclusão pós-operatória.

Aproximar você da PERFEIÇÃO.

www.neoortho.com.br

É para isso que existe nossa TECNOLOGIA.

A linha de implantes Neoface é composta por placas e parafusos Craniomaxilofaciais nos sistemas 1.5, 2.0 e 2.4, utilizadas em fraturas e reconstruções atendendo a diferentes necessidades.

NEOORTHO

BRUXISMO

ETIOLOGIA - FISIOPATOLOGIA

PARTE 2

Fernanda Faot*

Altair Antoninha Del Bel Cury**

Ana Claudia Moreira Melo***

Caio Hermann****

No primeiro capítulo os autores introduziram o tema, trataram de aspectos históricos, conceitos, epidemiologia e fatores de risco.

Neste capítulo os autores apresentam evidências científicas que norteiam uma visão atual sobre etiologia e fisiopatologia do Bruxismo do Sono.

Não percam no terceiro capítulo serão discutidos os meios científicos e clínicos de diagnóstico e avaliação do Bruxismo.

INTRODUÇÃO

O bruxismo é ainda considerado um fenômeno controverso principalmente porque tanto sua definição quanto seus procedimentos diagnósticos dificultam tanto a interpretação como a comparação dos resultados descritos na literatura no que se refere a sua etiologia. Os problemas mais comumente encontrados nos estudos prévios, que podem ser considerados fatores de confundimento e levarem a interpretações equivocadas, são a ausência de indivíduos controle e o fato de que o fenômeno de interesse, bruxismo, tem sido quantificado por medidas indiretas.

Entretanto, existe um consenso sobre a natureza multifatorial da etiologia do bruxismo, e neste contexto, fatores periféricos (morfológicos) e fatores centrais (patofisiológicos e psicológicos) podem ser diferenciados¹. No passado, fatores morfológicos como discrepâncias oclusais e a anatomia das estruturas ósseas da região orofacial eram considerados os principais fatores causadores do bruxismo. Atualmente, a literatura científica tem demonstrado que estes fatores possuem pouco ou nenhum papel na etiologia do bruxismo².

O foco atual tem se voltado para os fatores patofisiológicos, e frente a esta visão se aceita o fato de que o bruxismo faça parte de uma resposta de despertar do sono ou ainda considerado uma atividade oromotora secundária ao microdespertar³, além de parecer ser modulado por

vários neurotransmissores no sistema nervoso central. De forma específica, distúrbios no sistema dopaminérgico central têm sido ligados ao bruxismo^{4,7}.

Além disso, fatores como fumo⁸, álcool, drogas, doenças e traumas podem ser envolvidos na etiologia¹. Também, fatores psicológicos como tensão, estresse e personalidade são freqüentemente mencionados em relação ao bruxismo. Entretanto, pesquisas sobre estes fatores precisam de atenção pelo fato de levar a resultados equivocados. Por fim, somando-se todas as evidências juntas, é possível se entender que o bruxismo é principalmente regulado centralmente e não periféricamente.

ETIOLOGIA

Lobbezoo & Naeije (2001)¹ realizaram uma revisão de literatura sobre a etiologia do bruxismo com a finalidade de determinar qual grupo de fatores etiológicos, periféricos ou centrais, poderia estar mais envolvido nesta desordem. Para tanto elucidaram de forma isolada os seguintes fatores: morfológicos, patofisiológicos e psicológicos.

FATORES MORFOLÓGICOS:

Estão ligados a anormalidades da oclusão dental e articulação assim como na diferenciação da anatomia óssea da região orofacial.

Antigamente eram formalmente considerados os fatores etiológicos mais importantes para a iniciação e perpetuação do bruxismo. Ramfjord (1961)⁹ acreditava que discrepâncias entre a posição de contato retruído e a posição de intercuspidação, e a presença de contatos mediotrusivos (lado de balanceio) durante a articulação estavam envolvidos na etiologia do bruxismo; além de relatar que ajustes oclusais sempre levariam ao desaparecimento do bruxismo. Através de seu estudo clássico, no qual pela primeira vez o fenômeno do bruxismo foi estudado com técnicas eletromiográficas, Ramfjord acreditava que o bruxismo era um instrumento através do qual o indivíduo tentava eliminar interferências oclusais.

Embora o estudo eletromiográfico de Ramfjord (1961)⁹ não tenha incluído grupos controle e tenha utilizado medidas indiretas para determinação do bruxismo, que impossibilitam sua interpretação segundo os insights recentes dentro de um modelo de estudo, as conclusões deste estudo obtiveram grande impacto na odontologia clínica durante décadas.

O estudo que confrontou as conclusões de Ramfjord foi o realizado por Rugh et al. em 1984¹⁰ que avaliaram os efeitos de interferências oclusais artificiais incorporadas em coroas na região de molares na atividade dos músculos mastigatórios durante o sono por meio de registro eletromiográfico. Os referidos autores observam que as interferências oclusais causaram uma diminuição significativa da atividade dos músculos mastigatórios relacionados ao sono em 90% dos casos. Estes resultados despertaram dúvidas sobre o papel da oclusão na etiologia do bruxismo, mesmo levando-se em consideração que interferências artificiais não podem ser diretamente comparadas com as interferências naturais, estas posteriormente seriam possíveis efeito do bruxismo melhor que sua causa¹.

Estudos controlados mostram que a eliminação de interferências na oclusão e articulação não influencia as atividades do bruxismo. Além do mais, nem todo bruxista possui interferências oclusais, e nem toda pessoa com interferências oclusais é bruxista¹¹.

A possibilidade de relacionamento entre bruxismo e anatomia da região orofacial foi examinada pelos estudos de Miller et al. (1998)¹² que encontrou assimetria da altura condilar mais pronunciada nos bruxistas do que nos não bruxistas; e de Young et al. (1999)¹³ que observaram distância cranial e bizigomática maiores em bruxistas. Diferentemente, Menapace et al. (1994)¹⁴ não encontraram diferenças na morfologia craniofacial entre bruxistas e não-bruxistas. Waltimo et al. (1994)¹⁵ estudaram o desgaste dental em relação a morfologia das estruturas craniofaciais e observaram que pacientes com atrição dentária severa possuíam um formato de maxila e morfologia facial mais retangular do que em indivíduos controle em combinação com rotação anterior da mandíbula, pequena altura facial anterior e grande ângulo interincisal bimaxilar. Entretanto, a limitação apontada para todos estes estudos é o fato dos mesmos se basearem somente no auto-relato e achados clínicos para diagnosticar a presença do bruxismo, em nenhum houve confirmação desta desordem através de polissonografia¹.

O único estudo controlado para determinar a relação entre bruxismo e fatores morfológicos que utilizou a polissonografia para confirmação ou não da presença de bruxismo foi conduzido por Lobbezoo et al. (2001)¹⁶ no qual foram comparadas 26 variáveis oclusais com 25 variáveis cefalométricas entre bruxistas e não bruxistas e não foram encontradas diferenças entre ambos os grupos.

Assim, pode-se concluir que embora os esquemas oclusais sejam relevantes para a distribuição das forças que atuam com as atividades do bruxismo¹⁷, não há nenhuma prova científica para o papel da oclusão e articulação, nem para os fatores relacionados anatomia do esqueleto orofacial¹ na etiologia do bruxismo. Por fim, recentemente, segundo Lobbezoo & Naeije (2001)¹ estas conclusões também podem ser suportadas pelo fato de que o termo “distúrbio oclusal” tem sido a cada dia mais substituído pelo termo “característica oclusal”; sendo que um distúrbio usualmente indica que alguma coisa deve ser corrigida, enquanto que uma característica somente sugere que algo mais ou menos notável está presente sem haver a necessidade de quaisquer que sejam as correções.

FATORES PATOFISIOLÓGICOS:

Estão ligados a distúrbios do sono, química cerebral alterada, uso de certas medicações e drogas ilícitas, fumo, consumo de álcool, certos traumas, doenças degenerativas, desordens neurológicas e psiquiátricas e até mesmo fatores genéticos.

Sugere-se atualmente que os fatores patofisiológicos estão diretamente envolvidos na precipitação do bruxismo¹⁸⁻¹⁹. Como o bruxismo ocorre com frequência durante o sono a fisiologia do sono tem sido estudada extensivamente na pesquisa de possíveis causas desta desordem. Em um primeiro momento, a chamada “resposta de despertar” foi o objetivo de muitos estudos. Uma resposta de despertar é uma alteração repentina na profundidade do sono, durante a qual um indivíduo pode chegar a um

sono mais leve ou simplesmente acordar²⁰. Cada resposta é acompanhada por movimentos grosseiros do corpo (ex. virada, rotação, giro), pelo aparecimento de complexos K no eletroencefalograma (potenciais unitários, bifásico e com uma amplitude relativamente grande), índice cardíaco aumentado, alterações respiratórias, vasoconstrições periféricas e atividades musculares aumentadas. Macaluso et al. (1998)²¹ mostraram que em 86% dos casos os episódios de bruxismo foram associados a uma resposta de despertar, e que os movimentos involuntários das pernas foram presentes em associação com cerca de 80% dos episódios de bruxismo.

A levodopa, adrenalina e noradrenalina foram as primeiras substâncias relatadas que poderiam influenciar o bruxismo, e somente a partir de estudos de Lobbezoo et al.²²⁻²⁴ que foi possível se entender que certos distúrbios no sistema neurotransmissor central podem estar envolvidos na etiologia do bruxismo. A partir destes trabalhos pode-se supor que o equilíbrio entre os caminhos direto e indireto para o gânglio basal, um grupo de 5 núcleos subcortais que estão envolvidos na coordenação dos movimentos, é alterado nos bruxistas. O caminho direto de saída vai diretamente do estriatum (um dos 5 gânglios basais) para o tálamo, de onde sinais aferentes projetam-se para a córtex cerebral. O caminho indireto, por outro lado, passa por inúmeros outros núcleos antes do tálamo ser alcançado. A existência de desequilíbrio entre ambos os caminhos pode resultar em desordens de movimento como a Doença de Parkinson.

A causa destes desequilíbrios pode ser encontrada na chamada “projeção nigroestriatal”, um circuito de realimentação com o complexo de núcleos que constituem o gânglio basal. O desequilíbrio leva à distúrbios na transmissão dos potenciais de ação mediados por dopamina. No caso da degeneração nigroestriatal, a Doença de Parkinson emerge por causa da falta de dopamina endógena, a qual pode ser influenciada por terapia farmacológica (ex. precursores de dopamina, agonistas da dopamina). No caso do bruxismo, pode ser um desequilíbrio entre ambos os caminhos de saída, entretanto sem sinais de degeneração do circuito de realimentação nigroestriatal. O uso agudo por um período de tempo curto de L-dopa, um precursor da dopamina²³, e da bromocriptina, um receptor agonista da dopamina²⁴, inibiram a atividade do bruxismo em estudos polissonográficos controlados. Diferentemente, sabe-se que o uso crônico de L-dopa pelos pacientes com Parkinson causa bruxismo²⁵. Similarmente o uso crônico de neurolépticos por pacientes psiquiátricos levam ao aumento do bruxismo durante a vigília²⁶.

Também, medicações que exercem influências diretas no sistema dopaminérgico, como inibidores seletivos de recaptura de serotonina²⁷ podem causar bruxismo após longo período de uso. Em complementação, Amir et al. (1997)²⁸ verificou que em dois casos, o beta-bloqueador propanolol foi capaz de atenuar o bruxismo secundário a exposição de drogas antipsicóticas. Assim, parece existir 2 tipos de bruxismo: um tipo idiopático que pode ser suprimido por tratamento por um período curto com agonistas de dopamina, e um tipo iatrogênico que é causado pela aplicação por longos períodos de uso de medicamentos dopaminérgicos. O único estudo que complica esta visão foi o realizado por Lavigne et al. (2001)²⁹, no qual o bruxismo não foi influenciado pelo uso agudo de bromocriptina, sendo uma possível explicação para este achado, o fato da bromocriptina ser combinada com domperidona para suprimir os efeitos colaterais periféricos¹.

Assim poderíamos resumir a atuação da dopamina no bruxismo do sono da seguinte maneira:

1. HIPÓTESE HIPERDOPAMINÉRGICA

Ex: Doença de Parkinson – uso crônico de substâncias antidopaminérgicas causa hipersensibilidade dos receptores dopaminérgicos que levam ao desenvolvimento de quadros de discinesia tardia e ranger de dentes.

2. HIPÓTESE HIPODOPAMINÉRGICA

Administração de baixas doses de L-dopa podem exercer efeito terapêutico com atenuação dos episódios de ranger de dentes em casos de bruxismo do sono primário.

O rangimento de dentes também pode ser observado em relação ao abuso de anfetamina³⁰ – uma substância que aumenta a concentração de dopamina pela facilitação de sua liberação – e pode ser classificado como bruxismo iatrogênico também em associação com a dopamina. O ecstasy, droga ilícita que possui efeitos similares a anfetaminas também tem sido associada com excessivo desgaste dentário³¹⁻³². A nicotina também estimula a atividade central dopaminérgica, a qual pode explicar os achados de que fumantes de cigarros relatam bruxismo quase duas vezes mais que não fumantes^{8,33}, e que fumantes apresentam cerca de 5 vezes mais episódios de bruxismo por noite do que os não fumantes⁸. Hartman (1994)³⁴ relata que o álcool pode levar ao bruxismo; mas para isso mais do que 4 consumos por noite seriam necessários. Também os resultados de Hojo et al. (2007)³⁵ sugerem que a quantidade de álcool ingerida é substancialmente associada com os níveis de atividade do músculo masseter durante o sono em mulheres jovens. Estas observações também se adaptam bem a visão de que o bruxismo é principalmente uma desordem mediada centralmente.

FATORES PSICOLÓGICOS:

Estão relacionados a influências tensionais e psicossociais, ansiedade, estresse, desordens de personalidade e desordens de humor. Somente a partir de 1949 o bruxismo foi associado com a ansiedade e hiperatividade por inúmeros autores, apesar de questionários tanto médicos quanto psicológicos que avaliem índices de ansiedade, personalidade e humor apresentarem resultados confusos além de diferentes³⁶⁻³⁷. Desta forma, observa-se a falta de rigorosa evidência para suportar a noção que o bruxismo do sono é uma desordem relacionada à ansiedade. Conseqüentemente, a opinião comum entre pacientes e clínicos sobre o fato de que o estresse desencadeia o bruxismo do sono precisa ser reconsiderada. Pacientes com bruxismo do sono parecem ser mais centrados, orientados em suas tarefas como resultado de sua personalidade e estilo de adaptação frente às circunstâncias adversas ou estressantes; o oposto ao indivíduo em quadros de estresse patológico ou com modelo relacionado à ansiedade¹.

Kampe et al. (1997)³⁸ ao estudarem o modelo de personalidade em uma amostra de 29 indivíduos observaram que os indivíduos bruxistas obtiveram índices significativamente mais altos para as escalas de ansiedade somática e tensão muscular e índices mais baixos para a escala de socialização. Assim, neste estudo os bruxistas foram mais ansiosos, tiveram alta vulnerabilidade para desordens psicossomáticas e foram menos sociáveis. Os resultados deste estudo também indicaram uma possível relação etiológica entre personalidade, apertamento dentário e disfunção temporomandibular. Entretanto, pela amostra avaliada ser pequena, deve-se ter cuidado com a generalização destes dados uma vez que estudos mais consistentes com amostras maiores e realizados em laboratórios de sono são ainda necessários.

Raramente a eletromiografia ou polissonografia têm sido utilizadas no estudo do papel dos fatores psicológicos na etiologia do bruxismo. Um único “caso de eletromiografia” foi descrito por Rugh & Robbins (1982)³⁹, que durante o período de 6 meses registraram continuamente a atividade eletromiográfica mastigatória em uma mulher jovem. Nos períodos de tensão aumentada, por exemplo, depois de brigas com seu parceiro, desenvolveram um aumento da atividade dos músculos mastigatórios durante o sono. Apesar deste ser um achado interessante, trata-se somente de um caso isolado e esta relação é menos óbvia nos grupos de bruxistas.

Um importante estudo para a possível relação entre estresse e bruxismo foi conduzido por Pierce et al. (1995)⁴⁰ que investigaram em 100 bruxistas a quantidade de auto-relato de estresse em relação ao

bruxismo registrado eletromiograficamente durante a noite anterior do relato de estresse (antecipação do estresse) e a noite seguinte do relato (estresse atual). Um total de 15 noites foi registrado, e para ambas as modalidades de estresse, antecipado e atual, correlações significantes foram encontradas em somente 8 indivíduos. Para a amostra completa, nenhuma associação entre estresse e bruxismo pode ser demonstrada. Em um estudo controlado polissonográfico⁴¹ para o estudo de vigília e tempo de reação, um nível aumentado de ansiedade foi encontrado nos bruxistas antes e após os testes, sendo esta a variável psicológica que alcançou significância estatística neste estudo.

A exata contribuição dos fatores psicológicos para a etiologia do bruxismo permanece ainda um tópico de debates. O maior problema é o fato de que os fatores psicológicos são de difícil de manejo e mensuração operacional além de parecer que o papel destes difere entre os indivíduos, e provavelmente é menor que o previamente assumido¹. A combinação destes fatores com uma desordem equivocadamente definida, como o bruxismo, resulta em uma área de pesquisa difícil. Assim, os dentistas precisam ser vigilantes sobre o reconhecimento das desordens de origem psicológica.

MODELO GERADOR DO BRUXISMO

Através dos vários estudos epidemiológicos já se sabe que a atividade rítmica dos músculos mastigatórios (ARMM) relacionada ao sono ocorre em quase 60% da população adulta⁴². Assim, o percentual de pessoas que preenche o critério de corte para o diagnóstico do bruxismo do sono tem sido considerado menor⁴³, uma vez que a ARMM pode ser considerada um comportamento motor relacionado ao sono normal. Possivelmente um ou mais fatores descritos e discutidos anteriormente contribuem para o aumento da frequência, duração e intensidade dessas atividades musculares, permitindo então um diagnóstico de bruxismo relacionado ao sono. Esta hipótese foi formulada por Lavigne e Montplaisir (1995)⁴⁴ e é conhecida como modelo gerador do bruxismo. Este modelo adapta-se bem com a proposta da etiologia multifatorial do bruxismo.

FISIOPATOLOGIA

Nenhum mecanismo isolado ou teoria explica a fisiopatologia do bruxismo do sono. Assim, esta atividade motora parece ser o produto de influências psicossociais e biológicas em um dado indivíduo⁴⁵. Desta forma, o bruxismo provavelmente resulta de uma série de influências que não obedece a um modelo mecanicista ou a lógica de um algoritmo.

Assim sendo, para a compreensão de todos os eventos fisiológicos que se relacionam e interagem com os episódios do bruxismo é preciso se conhecer os seguintes tópicos: atividade rítmica dos músculos mastigatórios (ARMM) durante o sono em indivíduos assintomáticos, os achados durante o sono com relação a esta desordem, a relação com a excitabilidade oromotora, o papel das catecolaminas e neuroquímica, a predisposição genética e familiar, possível papel dos fatores locais como oclusão dental, alteração do fluxo salivar, influência da patência das vias aéreas, atividade motora da articulação durante o sono e relatos de episódios concomitantes de apnéia do sono.

Atualmente o termo fisiopatologia do bruxismo vem sendo substituído, segundo Lavigne (em estudos na JOR Summer School, Capri, Italy, 2007) pelo termo fisiopatologia uma vez que não se conhece se o bruxismo é apenas uma manifestação extrema de uma atividade fisiológica.

ATIVIDADE RÍTMICA DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS (ARMM) DURANTE O SONO EM INDIVÍDUOS ASSINTOMÁTICOS

Pesquisas envolvendo registros da atividade eletromiográfica do músculo masseter para avaliar a atividade motora rítmica mastigatória nos músculos de fechamento mandibular encontraram que em torno de 60% dos indivíduos normais exibem ARMM (três contrações musculares do masseter dentro de um episódio na ausência de rangimento de dentes) durante o sono⁴⁶. Em adição, a atividade

oromotora física também é associada à ARMM e, por isso o bruxismo do sono pode ser entendido, em alguns casos, como uma manifestação extrema resultante ou uma atividade natural durante o sono.

ACHADOS DURANTE O SONO RELACIONADOS AO BRUXISMO

Estudos comparando bruxismo do sono com indivíduos controle²¹ mostram que o padrão demonstra uma organização e macroestrutura do sono normal. A latência do sono, o total de tempo do sono, o percentual de tempo gasto, em vários estágios do sono, e o número de despertares encontraram-se dentro dos limites normais. Eles também relataram uma quantidade normal de tempo gasto acordado durante o período de sono e uma eficiência de sono que caiu dentro de uma média usual para pacientes com o sono bom (90%). Reclamações de sono pobre não foram observadas, e de forma interessante observaram-se episódios de apnéia do sono em pacientes com bruxismo, nos quais a maioria dos episódios de bruxismo (74%) foi observada na posição supina⁴⁷.

Os achados de bruxismo do sono são mais freqüentemente (maior que 80%) registrados nos estágios 1 e 2^{21,43}, embora a literatura seja confusa neste aspecto. Primeiramente foi relatado que o bruxismo do sono ocorria principalmente no sono REM, mais tarde os autores retrataram esta afirmação por causa de erros metodológicos em registros⁴⁵. Uma alta incidência de bruxismo do sono destrutivo registrada por artefatos eletroencefalográficos foi também relatada no sono REM⁴⁸ em pacientes que sofriam de depressão e isto provavelmente representa o bruxismo secundário. Entretanto, um estudo relatou que alguns pacientes com bruxismo severo (que eram mais velhos que aqueles da maioria dos estudos publicados) tiveram 20 % menos sono REM do que aquele esperado pela literatura⁴⁹, entretanto estes dados importantes precisam ser reproduzidos em um estudo controlado.

Estudos recentes não suportam a idéia que o bruxismo do sono desencadeia o despertar do sono, mas que o bruxismo é concomitante ou secundária a uma alteração cíclica nos padrões do sono⁴⁵. Durante o sono, a cada 20 a 60 segundos uma ativação cíclica eletroencefalográfica-eletrocardiográfica-eletromiográfica (EEG-ECG-EMG) foi observada e

chamada modelo de alternância cíclica (MAC). Entre 60% e 88% dos episódios do bruxismo do sono foram observados em associação com os MACs, os quais podem agir como um reinício para as funções fisiológicas em relação ao ambiente do sono ou fatores endógenos. A associação entre bruxismo do sono e MAC é suportado por achados recentes mostrando que mais de 50% dos episódios de bruxismo ocorrem em feixes/agrupamentos (entre 100segundos) e que aproximadamente 15 a 20 % ocorre na transição do sono profundo (estágio 3 e 4) para o sono REM. Estes achados são também consistentes com a observação que o bruxismo do sono é precedido pela atividade alfa EEG e é associada com uma taquicardia.

Lavigne et al. (2005)⁴⁵ têm relatado que a ARMM ou episódios de bruxismo do sono ocorreram após eventos fisiológicos. No minuto que precede a ARMM ou episódios de bruxismo, existe uma ligeira (discreta) alteração no equilíbrio no sistema simpático autonomo-cardíaco (aumento) e no sistema parassimpático (diminuição); então aos 4 segundos há uma elevação na atividade EEG alfa e delta seguido por uma taquicardia iniciada a uma pulsação antes do início da atividade dos músculos abaixadores para a abertura bucal, e em torno de 800mseg após as contrações dos músculos elevadores (de fechamento) se iniciam. Estes achados suportam o conceito que o bruxismo do sono é secundário a ativação exagerada transitória do sistema nervoso autônomo e motor em relação aos microdespertares. Também jovens e, sobretudo pacientes saudáveis com bruxismo do sono mostraram um índice normal de microdespertares (menor que 14 por hora de sono)⁵⁰⁻⁵¹. Para promover mudança no mecanismo envolvido na iniciação de uma repentina ARMM ou bruxismo do sono/rangimento dentário no sono, Lavigne et al. (2005)⁴⁵ desenvolveram um modelo experimental que poderia disparar despertares durante o sono sem induzir ao acordar. A aplicação de uma breve estimulação vibrotátil induziu a despertares freqüentes durante o sono que foi seguido por ARMM em todos os pacientes com bruxismo do sono, com ranger de dentes ocorrendo em 86% dos casos. Assim Lavigne et al.⁴⁵ acreditam que o bruxismo do sono/ranger de dentes é um dos eventos que ocorrem ao longo de uma sequência de ativações fisiológicas associadas com os microdespertares³⁻¹⁹ (Figura 1).

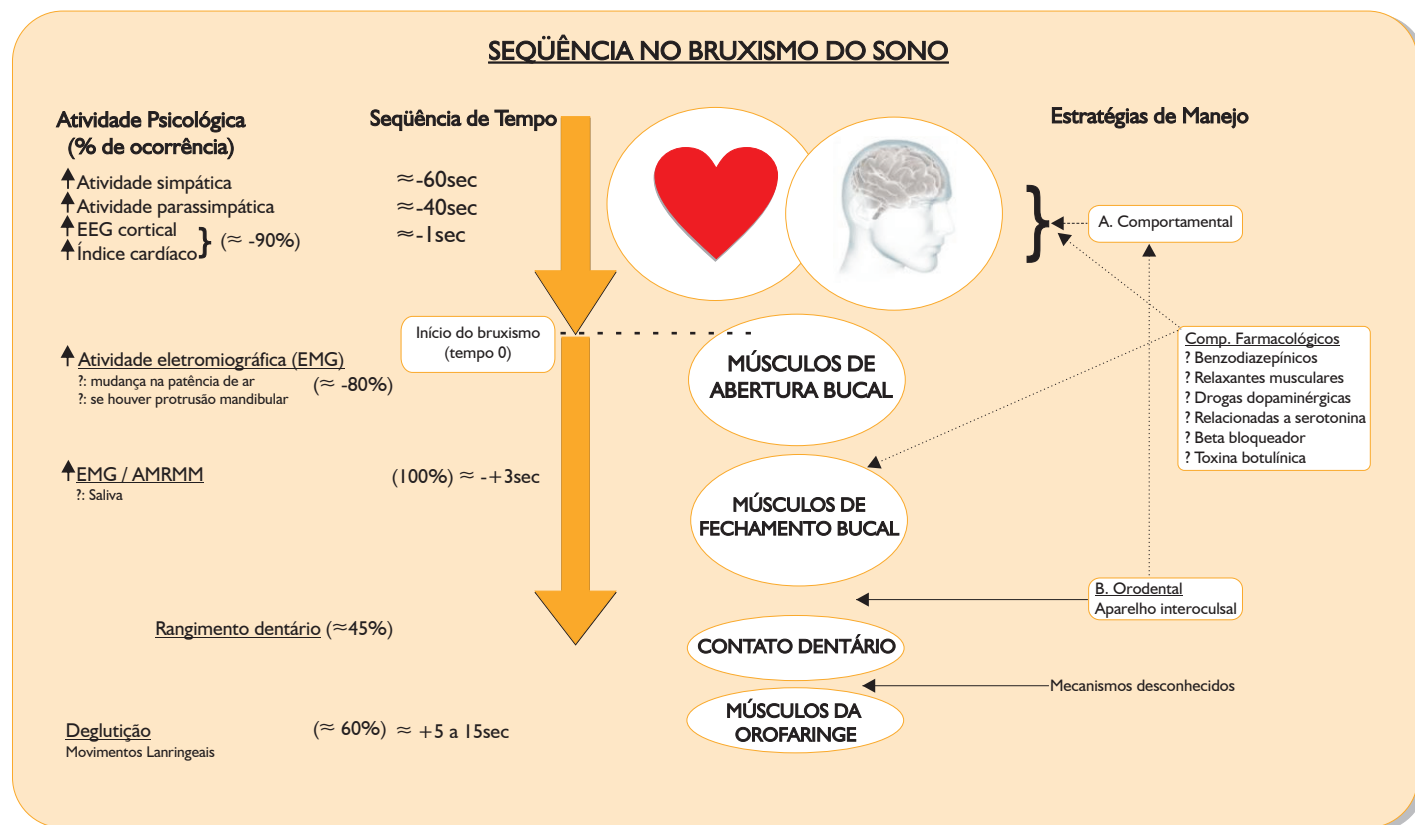


FIGURA I

Seqüência fisiológica no aparecimento do bruxismo do sono ou atividade motora rítmica dos músculos mastigatórios (AMRMM), e estratégias de manejo (Modelo esquemático proposto por Lavigne et al.⁴⁵)

EEG - eletroencefalografia

EMG - eletromiografia

O papel da atividade EEG na gênese do bruxismo do sono também tem sido estudada. Existe um aumento na atividade alfa e delta na cascata de ativações fisiológicas associada com os microdespertares³. Os complexos K da EEG não foram relatados serem mais frequentes nos 60 segundos antes dos episódios do bruxismo do sono e, sobretudo pacientes com bruxismo do sono apresentaram 40% menos eventos de complexo K do que os considerados normais⁵². Este achado é contrário a relatos prévios baseados em estudos feitos na ausência de comparação com pessoas que possuem o sono normal e causaram surpresa aos pesquisadores em um primeiro momento porque os complexos K são frequentes em pacientes com movimentos límbicos periódicos durante o sono; assim diferentemente dos pacientes com síndrome das pernas inquietas, os pacientes com bruxismo do sono são pessoas que dormem bem⁴⁵.

Estes achados suportam o conceito que o bruxismo do sono é secundário a ativação exagerada transitória do sistema nervoso autônomo e motor em relação aos microdespertares.

RELAÇÃO DO BRUXISMO COM A EXCITABILIDADE OROMOTORA

Existe pouca evidência experimental para suportar o papel do sistema motor como fator primário na gênese do bruxismo do sono⁴⁵. Alguma informação indireta de estudos fisiológicos animais podem auxiliar no entendimento de como o sistema motor é comodulado durante o sono. Para os humanos, assim como para os animais, tem sido sugerido que flutuações na atividade da área motora reticular, em relação ao início e manutenção do sono, poderiam ser associadas com uma excitação motora breve e periódica¹⁹.

INFLUÊNCIA DAS CATECOLAMINAS E NEUROQUÍMICA

Um relato clínico sobre a Doença de Parkinson ligando o uso de levodopa (L-dopa) ao ranger de dentes forneceu o suporte inicial para se sugerir que o rangimento pode estar relacionado aos neurotransmissores cerebrais dopaminérgicos²⁵. O ranger de dentes também foi relatado em alguns pacientes esquizofrênicos tratados com drogas neurolépticas, como uma manifestação de discinesia oromandibular tardia²⁶. Desses relatos, a associação de dopamina com a patofisiologia do bruxismo do sono foi a mais fraca, uma vez que estes pacientes já possuíam seus neurônios nigroestriatais alterados devido à doença ou medicação⁴⁵.

Evidências recentes sugerem que catecolaminas como as dopamina e noradrenalina possuem papel na patofisiologia do bruxismo do sono. Um estudo polissonográfico controlado de pacientes com bruxismo do sono que fizeram uso de precursor de catecolamina L-dopa revelou uma modesta redução na frequência do bruxismo do sono em comparação ao placebo⁵³.

Outra medicação relacionada com a catecolamina relatada para reduzir o bruxismo do sono e o rangimento de dentes é o propranolol, um beta bloqueador. Em um estudo polissonográfico aberto foi relatado que o propranolol reduziu a atividade motora do bruxismo do sono em 1 indivíduo com bruxismo severo mas sem nenhuma desordem médica⁵⁴. Em outro estudo, a mesma medicação também foi associada com a redução de rangimento dos dentes durante o período diurno em dois pacientes tratados com neurolépticos que apresentavam movimentos orofaciais anormais²⁸. Entretanto, um estudo controlado mais recente realizado em indivíduos jovens com bruxismo do sono revelou que o propranolol não surtiu efeitos deletérios ao sono, não reduziu o rangimento de dentes nem influenciou a frequência e duração da contração muscular dos músculos mastigatórios⁵⁵. Importante se ressaltar que ao interpretar estudos que utilizaram agentes farmacológicos específicos no bruxismo do sono, deve-se notar que outros neurotransmissores (ex. serotonina, colecistoquinina, ácido

gama-aminobutírico) e drogas (ex. inibidores seletivos de recaptura de serotonina, antagonistas da dopamina, inibidores de canais de cálcio) exacerbam o ranger de dentes e modulação do movimento rítmico⁵⁶⁻⁵⁷.

PREDISPOSIÇÃO GENÉTICA E FAMILIAR

Nenhum marcador genético foi ainda encontrado para a transmissão do bruxismo do sono. Entretanto é interessante que entre 21% e 50% dos pacientes com bruxismo do sono tem um membro familiar direto que rangeu seus dentes na infância⁵⁸. Além disso, estudos realizados em gêmeos monozigóticos e dizigóticos mostraram que o bruxismo do sono foi mais frequente observado nos gêmeos monozigóticos⁵⁹⁻⁶⁰. Um achado concomitante em um estudo recente finlandês revelou que o bruxismo do sono na infância persistiu em um grande número de adultos (maior que 86,9%)⁶⁰. Por outro lado, um estudo recente em gêmeos não encontrou qualquer correlação genética com o bruxismo do sono⁶¹. Assim, o modelo hereditário para o bruxismo do sono é desconhecido e o papel das influências familiares e fatores ambientais ainda precisam ser esclarecidos⁶⁰.

POSSÍVEL PAPEL DOS FATORES LOCAIS COMO OCLUSÃO DENTAL

Embora o conceito de causa periférica do bruxismo do sono seja ainda relatado na literatura, ele ainda é controverso². Com base nas evidências não controladas, o contato dentário não é uma atividade dominante em um ciclo de 24 horas; esta atividade foi estimada ocorrer por aproximadamente 17,5 minutos em 24 horas⁶². Além disso, durante o sono a atividade muscular oromotora relacionada ao bruxismo do sono é presente por aproximadamente durante 8 minutos (em torno de 2% do tempo de sono) em um período de sono entre 7 a 8 horas e nem sempre ocorre com contato dentário; os sons de rangimento são relatados em aproximadamente 44% do bruxismo do sono/episódios de ARMM⁴⁷. O papel da oclusão dental no bruxismo do sono pode ser profundamente estudado através de uma revisão publicada por Kato et al. (2003)² na qual estes autores descrevem e discutem com base em evidências científicas as influências sensoriais periféricas no bruxismo do sono².

ALTERAÇÃO DO FLUXO SALIVAR, PATÊNCIA DAS VIAS AÉREAS E ATIVIDADE MOTORA DA ARTICULAÇÃO DURANTE O SONO

Outra questão é se o baixo fluxo salivar durante o sono aumenta o risco para o desgaste dental⁶³. Entretanto, parece que nenhum dado referente ao sono suporta esta premissa⁴⁵. O baixo fluxo salivar durante o sono parece estar relacionado com a baixa frequência de deglutição: entre 2,1 e 9,1 movimentos de deglutição por hora são observados no sono, comparados com 25 movimentos por hora durante o período diurno. Estes dados derivam de uma análise de movimentos de deglutição laringeal observados em controles e em indivíduos com bruxismo do sono, no qual foi hipotetizado que a ARMM poderia estar associada com um aumento de fluxo salivar durante o sono para lubrificar os tecidos oroesofágicos^{43,63}. A falta de saliva, um lubrificante orodental natural, poderia então causar fraturas da estrutura dentária em indivíduos com bruxismo do sono. Conseqüentemente, um manejo clínico específico poderia ser planejado para umedecimento oral durante o sono⁶³. Entretanto, ainda existem dúvidas quanto ao porque de algumas pessoas que rangem dentes frequentemente apresentarem pouco desgaste dentário. Talvez esta condição pudesse ser explicada em virtude de melhor qualidade e volume de lubrificação de saliva ou por se possuir dentes com um esmalte mais forte (mais denso)⁴⁵.

APNÉIA DO SONO

Desordens respiratórias do sono (apnéia do sono) têm sido associadas recentemente com o bruxismo do sono. Resultados da observação de uma grande população sugerem que auto-relatos de apnéia do sono foram 2 a 3 vezes mais altos em indivíduos também com queixa de bruxismo do sono⁶⁴. Entretanto nenhuma correlação foi encontrada entre apnéia do sono e ativação do músculo masséter quando variáveis polissonográficas foram analisadas⁶⁵. Como o sono é usualmente associado com a posição mandibular de abertura-retrusão, um relaxamento do músculo da língua (ex. genioglossa) e uma redução da patência das vias aéreas permanecem para serem investigadas se o despertar do sono relacionado com ARMM auxilia na recuperação da patência das vias aéreas ou se esta é apenas uma resposta motora típica e concomitante associada com o despertar do sono^{19,66-67}.

REFERÊNCIAS

1. Lobbezoo F, Naeije M. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. *J Oral Rehabil*. 2001 Dec;28(12):1085-91.
2. Kato T, Thie NM, Huynh N, Miyawaki S, Lavigne GJ. Topical review: sleep bruxism and the role of peripheral sensory influences. *J Orofac Pain*. 2003 Summer;17(3):191-213.
3. Kato T, Rompré P, Montplaisir JY, Sessle BJ, Lavigne GJ. Sleep bruxism: an oromotor activity secondary to micro-arousal. *J Dent Res*. 2001 Oct;80(10):1940-4.
4. Lobbezoo F, Soucy JP, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Striatal D2 receptor binding in sleep bruxism: a controlled study with iodine-123-iodobenzamide and single-photon-emission computed tomography. *J Dent Res*. 1996 Oct;75(10):1804-10.
5. Lobbezoo F, Lavigne GJ, Tanguay R, Montplaisir JY. The effect of catecholamine precursor L-dopa on sleep bruxism: a controlled clinical trial. *Mov Disord*. 1997 Jan;12(1):73-8.
6. Lobbezoo F, Soucy JP, Hartman NG, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Effects of the D2 receptor agonist bromocriptine on sleep bruxism: report of two single-patient clinical trials. *J Dent Res*. 1997 Sep;76(9):1610-4.
7. Lavigne GJ, Soucy JP, Lobbezoo F, Manzini C, Blanchet PJ, Montplaisir JY. Double-blind, crossover, placebo-controlled trial of bromocriptine in patients with sleep bruxism. *Clin Neuropharmacol*. 2001 May-Jun;24(3):145-9.
8. Lavigne GL, Lobbezoo F, Rompré PH, Nielsen TA, Montplaisir J. Cigarette smoking as a risk factor or an exacerbating factor for restless legs syndrome and sleep bruxism. *Sleep*. 1997 Apr;20(4):290-3.
9. Ramfjord SP. Bruxism, a clinical and electromyographic study. *J Am Dent Assoc*. 1961 Jan;62:21-44.
10. Rugh JD, Barghi N, Drago CJ. Experimental occlusal discrepancies and nocturnal bruxism. *J Prosthet Dent*. 1984 Apr;51(4):548-53.
11. Greene CS, Marbach JJ. Epidemiologic studies of mandibular dysfunction: a critical review. *J Prosthet Dent*. 1982 Aug;48(2):184-90.
12. Miller VJ, Yoeli Z, Barnea E, Zeltser C. The effect of parafunction on condylar asymmetry in patients with temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil*. 1998 Sep;25(9):721-4.
13. Young DV, Rinchuse DJ, Pierce CJ, Zullo T. The craniofacial morphology of bruxers versus nonbruxers. *Angle Orthod*. 1999 Feb;69(1):14-8.
14. Menapace SE, Rinchuse DJ, Zullo T, Pierce CJ, Shnorhokian H. The dentofacial morphology of bruxers versus non-bruxers. *Angle Orthod*. 1994;64(1):43-52.
15. Waltimo A, Nyström M, Känönen M. Bite force and dentofacial morphology in men with severe dental attrition. *Scand J Dent Res*. 1994 Apr;102(2):92-6.
16. Lobbezoo F, Rompré PH, Soucy JP, Iafrancesco C, Turkewicz J, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Lack of associations between occlusal and cephalometric measures, side imbalance in striatal D2 receptor binding, and sleep-related oromotor activities. *J Orofac Pain*. 2001 Winter;15(1):64-71.
17. Rugh JD, Harlan J. Nocturnal bruxism and temporomandibular disorders. *Adv Neurol*. 1988;49:329-41.
18. Bader G, Lavigne G. Sleep bruxism: an overview of an oromandibular sleep movement disorder. *Sleep Med Rev*. 2000 Feb;4(1):27-43.
19. Lavigne GJ, Kato T, Kolta A, Sessle BJ. Neurobiological mechanisms involved in sleep bruxism. *Crit Rev Oral Biol Med*. 2003;14(1):30-46.
20. Kato T, Montplaisir JY, Guitard F, Sessle BJ, Lund JP, Lavigne GJ. Evidence that experimentally induced sleep bruxism is a consequence of transient arousal. *J Dent Res*. 2003 Apr;82(4):284-8.
21. Macaluso GM, Guerra P, Di Giovanni G, Boselli M, Parrino L, Terzano MG. Sleep bruxism is a disorder related to periodic arousals during sleep. *J Dent Res*. 1998 Apr;77(4):565-73.
22. Lobbezoo F, Soucy JP, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Striatal D2 receptor binding in sleep bruxism: a controlled study with iodine-123-iodobenzamide and single-photon-emission computed tomography. *J Dent Res*. 1996 Oct;75(10):1804-10.
23. Lobbezoo F, Lavigne GJ, Tanguay R, Montplaisir JY. The effect of catecholamine precursor L-dopa on sleep bruxism: a controlled clinical trial. *Mov Disord*. 1997 Jan;12(1):73-8.
24. Lobbezoo F, Soucy JP, Hartman NG, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Effects of the D2 receptor agonist bromocriptine on sleep bruxism: report of two single-patient clinical trials. *J Dent Res*. 1997 Sep;76(9):1610-4.
25. Magee KR. Bruxism related to levodopa therapy. *JAMA*. 1970 Oct 5;214(1):147.
26. Micheli F, Fernandez Pardo M, Gatto M, Asconapé J, Giannaula R, Parera IC. Bruxism secondary to chronic antidopaminergic drug exposure. *Clin Neuropharmacol*. 1993 Aug;16(4):315-23.
27. Lobbezoo F, van Denderen RJ, Verheij JG, Naeije M. Reports of SSRI-associated bruxism in the family physician's office. *J Orofac Pain*. 2001 Fall;15(4):340-6.
28. Amir I, Hermesh H, Gavish A. Bruxism secondary to antipsychotic drug exposure: a positive response to propranolol. *Clin Neuropharmacol*. 1997 Feb;20(1):86-9.
29. Lavigne GJ, Soucy JP, Lobbezoo F, Manzini C, Blanchet PJ, Montplaisir JY. Double-blind, crossover, placebo-controlled trial of bromocriptine in patients with sleep bruxism. *Clin Neuropharmacol*. 2001 May-Jun;24(3):145-9.
30. Severe amphetamine-induced bruxism: treatment with botulinum toxin. *Acta Neurol Scand*. 2003 Feb;107(2):161-3.
31. Milosevic A, Agrawal N, Redfern P, Mair L. The occurrence of toothwear in users of Ecstasy (3,4-methylenedioxymethamphetamine). *Community Dent Oral Epidemiol*. 1999 Aug;27(4):283-7.
32. Goodchild JH, Donaldson M. Methamphetamine abuse and dentistry: a review of the literature and presentation of a clinical case. *Quintessence Int*. 2007 Jul-Aug;38(7):583-90.
33. Madrid G, Madrid S, Vranesh JG, Hicks RA. Cigarette smoking and bruxism. *Percept Mot Skills*. 1998 Dec;87(3 Pt 1):898.
34. Hartmann E. Bruxism. In: *Principles and Practice of Sleep Medicine* (Eds. Kryger MH, Roth T, Dement WC). Philadelphia: W.B. Saunders Co. p.598. 1994.
35. Hojo A, Haketa T, Baba K, Igarashi Y. Association between the amount of alcohol intake and masseter muscle activity levels recorded during sleep in healthy young women. *Int J Prosthodont*. 2007 May-Jun;20(3):251-5.
36. Glaros AG, Rao SM. Effects of bruxism: a review of the literature. *J Prosthet Dent*. 1977 Aug;38(2):149-57.
37. Harness DM, Peltier B. Comparison of MMPI scores with self-report of sleep disturbance and bruxism in the facial pain population. *Cranio*. 1992 Jan;10(1):70-4.
38. Kampe T, Edman G, Bader G, Tagdae T, Karlsson S. Personality traits in a group of subjects with long-standing bruxing behaviour. *J Oral Rehabil*. 1997 Aug;24(8):588-93.
39. Rugh JD, Robbins JW. Oral habits disorders. In: *Behavioral Aspects in Dentistry*. New York: Appleton-Century Crofts. p.179. 1982.
40. Pierce CJ, Chrisman K, Bennett ME, Close JM. Stress, anticipatory stress, and psychologic measures related to sleep bruxism. *J Orofac Pain*. 1995 Winter;9(1):51-6.
41. Major M, Rompré PH, Guitard F, Tenbokum L, O'Connor K, Nielsen T, Lavigne GJ. A controlled daytime challenge of motor performance and vigilance in sleep bruxers. *J Dent Res*. 1999 Nov;78(11):1754-62.
42. Lobbezoo F, Lavigne GJ. Do bruxism and temporomandibular disorders have a cause-and-effect relationship? *J Orofac Pain*. 1997 Winter;11(1):15-23.
43. Lavigne GJ, Rompré PH, Montplaisir JY. Sleep bruxism: validity of clinical research diagnostic criteria in a controlled polysomnographic study. *J Dent Res*. 1996 Jan;75(1):546-52.
44. Lavigne GJ, Lobbezoo F, Montplaisir JY. The genesis of rhythmic masticatory muscle activity and bruxism during sleep. In: *Brain and Oral functions* (Eds Morimoto T, Matsuya T, Takada K). Amsterdam: Elsevier Science. p.249. 1995.
45. Lavigne GJ, Manzini C, Kato T. Sleep bruxism. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC, editors. In: *Principles and practice of sleep medicine*. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005. p. 946-59.
46. Lavigne GJ, Rompré PH, Poirier G, Huard H, Kato T, Montplaisir JY. Rhythmic masticatory muscle activity during sleep in humans. *J Dent Res*. 2001 Feb;80(2):443-8.
47. Miyawaki S, Lavigne GJ, Pierre M, Guitard F, Montplaisir JY, Kato T. Association between sleep bruxism, swallowing-related laryngeal movement, and sleep positions. *Sleep*. 2003 Jun 15;26(4):461-5.
48. Ware JC, Rugh JD. Destructive bruxism: sleep stage relationship. *Sleep*. 1988 Apr;11(2):172-81.
49. Boutros NN, Montgomery MT, Nishioka G, Hatch JR. The effects of severe bruxism on sleep architecture: a preliminary report. *Clin Electroencephalogr*. 1993 Apr;24(2):59-.
50. Bader GG, Kampe T, Tagdae T, Karlsson S, Blomqvist M. Descriptive physiological data on a sleep bruxism population. *Sleep*. 1997 Nov;20(11):982-90.
51. Boselli M, Parrino L, Smerieri A, Terzano MG. Effect of age on EEG arousals in normal sleep. *Sleep*. 1998 Jun 15;21(4):351-7.
52. Lavigne GJ, Rompré PH, Guitard F, Sessle BJ, Kato T, Montplaisir JY. Lower number of K-complexes and K-alphas in sleep bruxism: a controlled quantitative study. *Clin Neurophysiol*. 2002 May;113(5):686-93.
53. Lobbezoo F, Lavigne GJ, Tanguay R, et al. The effect of catecholamine precursor L-dopa on sleep bruxism: a controlled clinical trial. *Mov Disord*. 1997;12:73-78.
54. Sjöholm TT, Lehtinen I, Pihä SJ. The effect of propranolol on sleep bruxism: hypothetical considerations based on a case study. *Clin Auton Res*. 1996 Feb;6(1):37-40.
55. Huynh H, Guitard F, Manzini C, et al. Lack of effect of propranolol on sleep bruxism: a controlled double blind study (abstract). *Sleep* 2004;27:A286.
56. Nakamura Y, Katakura N. Generation of masticatory rhythm in the brainstem. *Neurosci Res*. 1995 Aug;23(1):1-19.
57. Winocur E, Gavish A, Volkovitch M, Emodi-Perlman A, Eli I. Drugs and bruxism: a critical review. *J Orofac Pain*. 2003 Spring;17(2):99-111.
58. Kuch EV, Till MJ, Messer LB. Bruxing and non-bruxing children: a comparison of their personality traits. *Pediatr Dent*. 1979 Sep;1(3):182-7.
59. Lindqvist B. Bruxism in twins. *Acta Odontol Scand*. 1974;32(3):177-87.
60. Hublin C, Kaprio J, Partinen M, Koskenvuo M. Sleep bruxism based on self-report in a nationwide twin cohort. *J Sleep Res*. 1998 Mar;7(1):61-7.
61. Michalowicz BS, Pihlstrom BL, Hodges JS, Bouchard TJ Jr. No heritability of temporomandibular joint signs and symptoms. *J Dent Res*. 2000 Aug;79(8):1573-8.
62. Graf H. Bruxism. *Dent Clin North Am*. 1969;13:659-665.
63. Thie NM, Kato T, Bader G, Montplaisir JY, Lavigne GJ. The significance of saliva during sleep and the relevance of oromotor movements. *Sleep Med Rev*. 2002 Jun;6(3):213-27.
64. Ohayon MM, Li KK, Guilleminault C. Risk factors for sleep bruxism in the general population. *Chest*. 2001 Jan;119(1):53-61.
65. Sjöholm TT, Lowe AA, Miyamoto K, Fleetham JA, Ryan CF. Sleep bruxism in patients with sleep-disordered breathing. *Arch Oral Biol*. 2000 Oct;45(10):889-96.
66. Miyamoto K, Ozbek MM, Lowe AA, Sjöholm TT, Love LL, Fleetham JA, Ryan CF. Mandibular posture during sleep in patients with obstructive sleep apnoea. *Arch Oral Biol*. 1999 Aug;44(8):657-64.
67. Trudo FJ, Gefter WB, Welch KC, Gupta KB, Malsin G, Schwab RJ. State-related changes in upper airway caliber and surrounding soft-tissue structures in normal subjects. *Am J Respir Crit Care Med*. 1998 Oct;158(4):1259-70.

* Mestre e Doutora em Clínica Odontológica - Área Prótese Dental pela FOP-Unicamp;

**Professora Titular da área de Prótese Dental, FOP-Unicamp;

***Mestre e Doutora em Ortodontia pela Unesp-Araraquara; Coordenadora Científica e Acadêmica do Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico (ILAPEO - Curitiba);

****Mestre e Doutor em Clínica Odontológica - Área Prótese Dental pela FOP-Unicamp;

Professor do Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico (ILAPEO - Curitiba);

i-CAT - Tomografia Computadorizada Volumétrica de Feixe Cônico "Cone Beam"

A DocCenter coloca à disposição da Classe Odontológica o i-CAT.
O melhor da tecnologia mundial em recursos de imagens em três dimensões.

Benefícios do i-CAT

- Redução efetiva na dose de radiação
- Rapidez no diagnóstico (30 segundos para obtenção da imagem total)
- Tomografias realizadas com o paciente sentado
- Imagens tomográficas sem distorção ou ampliação
- Melhor nitidez e maior contraste.



Fone: 41 3254-6040

Av. João Gualberto, 420
Curitiba - PR

GESTÃO PARTICIPATIVA

Meu Melhor Cliente...

ARTIGO IV

Flavio Alvez Ribeiro*

Tudo começou quando eu me encontrava no Havaí (um sonho), me preparando para um dos momentos mais importantes de minha vida. O Tow In World Cup-2004, Copa Mundial de Ondas Gigantes em Jaws. Tom In (rebocar para dentro) é a mais nova modalidade de surf. Criada no Havaí, há 6 anos consiste na utilização de um jet ski para rebocar o surfista para dentro de ondas gigantes. Muita adrenalina, liberdade, natureza em uma disputa pelas maiores ondas para se surfar no mundo. Ondas equivalente a um prédio de 4 andares! De repente chega a minha vez, minha bateria. Estou eu no meio do mar pronto para pegar a onda do ano quando para minha tristeza, ao pegar a onda, despenquei, tomei uma “vaca”, e finalmente pude me deparar com a minha realidade. Estava literalmente sonhando e havia acabado de despençar de minha cama direto no chão sem tapete e muito menos água do mar...

Era uma típica segunda feira de inverno Curitiba e como muitos trabalhadores neste dia já estava saindo da cama ligeiramente atrasado e pensando que em menos de meia hora já deveria estar em meu consultório para atender meu primeiro e amado Cliente. Corri que nem um desesperado para manter minha pontualidade, qualidade de serviço e não chegar depois do Cliente. Cliente não pode esperar! Não tomei café direito, escovei os dentes mais ou menos e sai já estressado com medo de desapontar aquele que é uma parte muito importante da minha existência profissional. Segundo Peter Drucker, o Cliente é a razão de existir de uma empresa, ou seja, aquele que se não existir é melhor fechar a Empresa. Imaginem o que aconteceu? O infeliz deixou um recado na secretária eletrônica dizendo que tinha chegado tarde na véspera e que ele, primeira consulta, e mais dois filhos, segunda e terceira consultas estavam com frio e preguiça de ir ao encontro comprado e marcado. Certamente meus pensamentos não poderiam ser escritos neste artigo, mas tirando a mãe do paciente que não teve culpa do ocorrido, o resto...

Foi aí que chutei o balde, cancelei aquela velhinha “mala” da prótese total inferior instável do final da manhã, que relutava em entender, o que era um protocolo, e resolvi dedicar aquele período a pensar no que havia acontecido. Afinal de contas, quem são meus Clientes. No mundo corporativo aprendemos que existem alguns tipos de Clientes e que certamente Cliente não é só aquele que atendemos e recebemos pagamento pelo serviço prestado. Temos inicialmente nesta divisão os CLIENTES EXTERNOS, este sim aquele que por definição contrata nossos serviços profissionais ou de nossa empresa, aquele que paga nosso pró-labore e demais custos em nossa precificação final. São elementos indispensáveis no processo de prestação de serviços e são os responsáveis diretos por nossa realização material. “CLIENTE CONTENTE TRATA COM AGENTE”

Mas Flavio, se temos clientes externos, em tão quem seriam nossos CLIENTES INTERNOS? Como Dentistas, e isso também serve para os demais profissionais da Saúde, interagimos com pessoas que colaboram na prestação de nosso serviço. Nossos COLABORADORES... São nossas secretárias, importante Capital Humano de nossa “empresa”, propagandistas e representantes comerciais, nossos chefes, profissionais com quem compartilhamos nossos pacientes, e numa visão mais holística, nossos familiares e amigos e outros que colaboram diretamente na motivação para realização de nosso trabalho e processo de fidelização de nossos Clientes Externos. Temos que ter como princípio básico em nossa atividade profissional satisfazer tanto Clientes

externos quanto os internos.

Grandes empresas atualmente tem utilizado o termo GERH – Gestão Estratégica de Recursos Humanos. As empresas (não se esqueçam, seus consultórios são EMPRESAS!!!) que estão com a área de RH no nível estratégico, valorizam seu Capital Humano e obtêm resultados extraordinários, conforme vem sendo amplamente observado. Não há mais dúvidas, o Capital Humano é o recurso mais importante das organizações. São considerados bens intangíveis nas organizações. Mas há, ainda, muita dificuldade a ser vencida para otimizá-lo de forma competente. O RH precisa participar das decisões da empresa no planejamento estratégico, para obter, juntamente com as outras áreas da organização, a indispensável vantagem competitiva. Nesse caso vale apresentar o termo Empowerment. Empowerment significa liberar o conhecimento, habilidade e energia, assumindo a responsabilidade pelo trabalho, agindo como dono do negócio. É a gestão empreendedora, realizando o clima para a excelência. No Empowerment liberam-se as pessoas – secretárias e demais colaboradores diretos - para que elas atuem com mais autonomia, autoridade e responsabilidade, utilizando suas habilidades e seus conhecimentos. O Empowerment permite que as pessoas cresçam e se desenvolvam, tanto pessoal quanto profissionalmente. Cria-se o ambiente para que as pessoas usem suas habilidades, conhecimentos e competências para tomada de decisões. O Empowerment é uma mudança, na qual o indivíduo se relaciona com o trabalho. Mesmo que seu consultório/clínica seja de pequeno porte, não deixe de utilizar esta ferramenta, afinal de contas, a sua principal área de atuação deve ser focada no procedimento clínico planejado para seu Cliente. Aprenda a delegar algumas funções em sua empresa e invista mais tempo no atendimento ao seu paciente e no controle das demais atividades gerenciais de seu negócio.

Passando pelos corredores da Clínica Integrada da Universidade Tuiuti do Paraná, lancei a seguinte pergunta aos meus alunos e certamente futuros formadores de opinião. Quem será seu principal Cliente? A imaginação dos alunos direcionou-os a responder: o Cliente externo. Foi aí que surgiu a figura do principal Cliente que todos deveríamos considerar para num processo de autodesenvolvimento e equilíbrio conseguir a tão almejada realização profissional. EU SOU MEU PRINCIPAL CLIENTE!!!!

Peter Drucker diz que a pessoa com mais responsabilidade pelo desenvolvimento do indivíduo é ela mesma e não seu chefe. Todos os envolvidos devem ser incentivados a se perguntar: O que eu deveria focar para que, se for bem-feito, faça a diferença tanto para a organização quanto para mim?

A rapidez das mudanças no mundo não deve servir de desculpa para a falta de estratégia de longo prazo. Assinado: Michael Porter, um dos maiores professores de negócios da atualidade.

Cuidar de nós mesmos, dedicar um tempo para nosso crescimento pessoal, saúde, qualidade de vida e felicidade acarretará sem dúvida pontos positivos que trarão benefícios para todos os tipos de Clientes que participam de nossa vida.

Forte abraço!

*Coordenador do Curso de Extensão de Gestão e Marketing em Odontologia
Professor da Universidade Tuiuti do Paraná
Diretor de Negócios da Dentes e Números Consultoria
flavio@dentesenumeros.com

CURSOS

MESTRADO

Recomendado pela



MESTRADO EM ODONTOLOGIA - ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

Implantodontia

Coordenadores:

Prof^ª. Ivete Aparecida de Mattias Sartori

Corpo docente:

Prof. Geninho Thomé - Doutor / Prof^ª. Ivete Sartori - Doutora /
Prof^ª. Daniela Ponzoni - Doutora / Prof^ª. Ana Paula Bassi - Doutora /
Prof. Caio Hermann - Doutor / Prof. Sérgio Bernardes - Doutorando /
Prof^ª. Ana Flávia Sanches Borges - Doutora / Prof^ª. Fernanda Faot -
Doutora.

Natureza do curso: Teórico / Prático / Demonstrativo

Nº de vagas: 12 alunos

Periodicidade: Mensal - Segunda à sexta-feira

Duração do curso: 24 meses

Data prevista para próxima turma: 1º semestre de 2008

Critério de Seleção: Prova escrita, o conteúdo será divulgado em edital específico; Prova de Inglês; Entrevista e Análise do Curriculum vitae com Documentos comprobatórios.

Linhas de Pesquisa:

I- Pesquisa clínica em Odontologia;
II- Propriedades físicas e biológicas dos materiais aplicados à Odontologia.

ESPECIALIZAÇÃO

Reconhecido pelo MEC

ESPECIALIZAÇÃO EM

Implantodontia

Coordenadores:

Prof. José Renato de Souza - Quinzenal - Mestre
Prof. Geninho Thomé - Mensal - Doutor

Corpo docente:

Prof^ª. Rogéria Acedo Vieira - Especialista / Prof. Geninho Thomé - Doutor /
Prof. Edivaldo R. Coro - Especialista / Prof^ª. Ivete Sartori - Doutora /
Prof^ª. Daniela Ponzoni - Doutora / Prof^ª. Ana Paula Bassi - Doutora /
Prof. Caio Hermann - Doutor / Prof. Sérgio Bernardes - Doutorando
e professores convidados

Natureza do curso: Teórico / Prático / Demonstrativo

Nº de vagas: 12 (por curso)

Periodicidade: Quinzenal - segunda à quarta-feira
Mensal - Segunda à sexta-feira

Carga Horária: 1112 horas

Data da Seleção: 12 maio de 2008

Critério de Seleção: Prova escrita, o conteúdo será divulgado em edital específico; Entrevista e Análise do Curriculum vitae com Documentos comprobatórios.

Data de início do curso: 12 de maio de 2008.

Conteúdo Programático:

Bases Biológicas da Implantodontia, Implantodontia Fase Cirúrgica, Implantodontia Fase Protética, Laboratório Pré Clínico Protético, Laboratório Pré-Clínico Cirúrgico, Implantodontia Fase Cirúrgica Avançada, Anatomia Relacionada, Bases Biológicas da Periodontia, Biomateriais, Biosegurança em Odontologia, Emergências Médicas em Odontologia, Estomatologia aplicada a implantodontia, Histofisiologia Óssea, Microbiologia e Imunologia, Oclusão, Radiologia Relacionada, Terapêutica, Ética e Legislação Odontológica, Metodologia do Trabalho Científico, Bioética.

2 ESPECIALIZAÇÃO EM Periodontia

Coordenador do Curso:

Prof. Geninho Thomé - Doutor

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Demonstrativo

Vagas: 12 alunos

Periodicidade: Módulos quinzenais, às segundas e terças-feiras

Carga Horária: 771 horas

Data prevista: sob consulta na Central de atendimento ao Aluno

Crêterios de seleção: Prova escrita, o conteúdo será divulgado em edital específico; Entrevista e Análise do Curriculum vitae com Documentos comprobatórios.

Conteúdo Programático:

Anatomia aplicada à periodontia; imaginologia e radiologia; histologia; patologia; semiologia; farmacologia; imunologia; microbiologia periodontal; metodologia científica; informática em odontologia; odontologia legal; bioética; ética e legislação odontológica; epidemiologia da doença periodontal; trauma oclusal; inter-relação endo-perio; inter-relação orto-perio; farmacologia periodontal (antimicrobianos: antibióticos, antisépticos); tratamento periodontal não-cirúrgico; cirurgias periodontais; cirurgias mucogengivais; cirurgias regenerativas; tratamento de lesão de furca; manejo os defeitos verticais; implantodontia; cirurgias pré-protéticas; terapia periodontal de suporte; doença periodontal versus envolvimento sistêmico; periodontia, laboratório e clínica.

3 ESPECIALIZAÇÃO EM Ortodontia

Coordenação:

Prof. Roberto Hideo Shimizu - Doutor

Prof. Marcos André Duarte da Silva - Mestre

Corpo Docente

Prof. Augusto Ricardo Andrighetto - Doutor

Prof^ª. Isabela Almeida Schimizu - Mestre

Prof^ª. Ana Claudia Moreira Melo - Doutora

Prof. Marcos André Duarte da Silva - Mestre

Prof^ª. Ricarda Duarte da Silva - Mestre

Prof. Roberto Hideo Shimizu - Doutor

Prof. Siddhartha Uhrigshardt Silva - Mestre

Natureza do curso: Teórico - Prático - Demonstrativo

Vagas: 12

Periodicidade: Mensal (de Terça à sexta-feira)

Carga Horária: 1087 horas

Data da Seleção: 30 de maio de 2008

Horário: 07:50

Materiais necessários para realizar a prova: sob consulta

Crêterio de Seleção: Análise do currículo, entrevista, prova prática, prova de conhecimento específico e de língua estrangeira (inglês).

Data de Início do Curso: 24 de junho de 2008

Conteúdo Programático/ Disciplinas

Teoria Ortodôntica; Documentação Ortodôntica; Cefalometria; Técnica Ortodôntica; Ortodontia Corretiva I e II; Diagnóstico e Planejamento Ortodôntico; Princípios Mecânica e Biomecânica em Ortodontia; Ortopedia Funcional dos Maxilares; Conceitos Anatômicos em Ortodontia; Crescimento e Desenvolvimento Crânio-facial; Fisiologia o Sistema Estomatognático; Periodontia Aplicada à Ortodontia; Princípios de Oclusão; Radiologia Aplicada à Ortodontia; Fonoaudiologia; Cirurgia Ortognática; Bioética; Metodologia do Trabalho Científico; Ética e Legislação Odontológica.

4 ESPECIALIZAÇÃO EM *Prótese*

Coordenação:
Prof.^a Ivete Sartori - Doutora

Corpo Docente:

Prof. Caio Hermann - Doutor
Prof. Sérgio Rocha Bernardes - Doutorando
Prof. Alexandre Molinari - Mestrando
Prof.^a Fernanda Faot - Doutora
Prof.^a Ana Flávia Sanches Borges - Doutora

Carga Horária: 888 horas
Periodicidade: Quinzenal (segundas e terças-feiras)
Vagas: 12 alunos
Data de Seleção: 19 de maio de 2008
Horário: 9:00

Critério de Seleção: Prova escrita, o conteúdo será divulgado em edital específico; Entrevista e Análise do Curriculum vitae com Documentos comprobatórios.

Data de Início do curso: 07 julho de 2008

Conteúdo Programático:

Prótese Parcial Fixa; Prótese Parcial Removível; Prótese Total; Oclusão; Laboratório Pré-clínico Protético; Materiais dentários; Prótese sobre Implantes; Emergências Médicas em Odontologia; Introdução à Implantodontia; Radiologia Relacionada; Periodontia; Biossegurança em Odontologia; Componentes Protéticos e suas aplicações; Hands'on; Ética e Legislação Odontológica; Metodologia de Ensino e Pesquisa; Bioética.

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Demonstrativo
Carga Horária: 200 horas
Periodicidade: Módulos mensais - quartas e quintas-feiras
Vagas: 12 alunos
Data prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Princípios de Técnica Cirúrgica; Assepsia, Anti-sepsia; Esterilização e Desinfecção; Diérese; Hemostasia e Síntese; Fios de Sutura e reparo; Anamnese; Terapêutica; Biossegurança. Enxertos: Bases Biológicas; Classificação e tipos de enxerto; Indicação de enxertos autógenos; Áreas doadoras intra-orais; Tratamentos dos enxertos; Tratamento da área receptora; Importância da estabilização do enxerto; Obtenção e uso de Plasma Rico em Plaquetas (PRP); Implantes: Posição ideal; Espaço biológico; Desenho do implante - cônico, com tratamento de superfície; implante liso; Biomecânica dos Implantes Hexágono Externo x Hexágono Interno; Clínicas: Seleção, indicação e planejamento; Execução da técnica; Tratamento pós-operatório; Planejamento de colocação de implante em pacientes já enxertados. E mais: Considerações Radiográficas, Cuidados iniciais, Indicação e localização dos implantes segundo a disposição dos enxertos, Cuidados com enxertos nas perfurações para fixações.

3 CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM

Oclusão, DTM e Dor Orofacial

Coordenador:
Prof. Dr. Filipe Augusto Marini Lopes - Mestre

Corpo Docente:
Dr. Elcy Arruda - Especialista

Carga Horária: 128 horas
Periodicidade: Módulos mensais - sextas (18:00 às 22:00); sábados das 8:00h às 18:00h
Vagas: 20 alunos
Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Etiologia e epidemiologia das dores orofaciais; Fisiopatologia das ATMs e musculatura estomatognática; Neurobiologia da dor orofacial; Dor relacionado a implantodontia; Diagnóstico e exames por imagens; Tratamento das dores neuropáticas, musculares e das ATMs; Farmacologia aplicada; Uso dos articuladores e placas oclusais; Fundamentos da oclusão sobre dentes e sobre implantes; Relação da DTM com ortodontia, prótese e odontogeriatría.

APERFEIÇOAMENTO

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM

Implantodontia

Coordenador do Curso:
Dr. José Renato de Souza - Mestre

Corpo Docente:
Dr. Geninho Thomé - Doutor
Dr. José Renato de Souza - Mestre
Dra. Rogéria Acedo Vieira - Especialista
Equipe ILAPEO

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Demonstrativo
Carga Horária: 240 horas
Periodicidade: Módulos quinzenais, às terças-feiras
Vagas: 24 alunos
Data prevista: agosto de 2008

Conteúdo Programático:

Histórico da Implantodontia; Fatores que interferem na Osseointegração; Posição Ideal dos Implantes; Princípios Cirúrgicos Básicos; Seleção e Preparo do Paciente; Anatomia Relacionada; Radiologia Relacionada; Biossegurança em Odontologia; Farmacologia; Planejamento Cirúrgico; Normas Assépticas; Documentação Legal; Mesa Cirúrgica; Hand's On de Perfuração, Incisão e Sutura; Guia Cirúrgico; Fisiologia Óssea; Carga Imediata; Neopronto; Prototipagem; Emergências Médicas na Odontologia; Patologia; Noções de Cirurgia Avançada; Aspectos Radiográficos da Osseointegração; Fases da Implantodontia; Tipos de Incisões; Planejamento Protético; Seleção e Adaptação de Componentes Protéticos; Hand's On de Componentes; Manutenção e Prevenção; Noções de Oclusão; Estética; Tipos de Próteses: Cimentada, Parafusada, Protocolo, Overdenture.

CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM

2 Cirurgia Avançada

Coordenadores:
Dr. Marlon Leda Lima - Mestre
Dra. Daniela Ponzone - Doutora

Corpo Docente:
Dr. Elvo Pizatto - Mestre
Equipe ILAPEO

EXTENSÃO

CURSO DE EXTENSÃO EM

Prótese Sobre Implante

Coordenação:
Dr. Caio Hermann - Doutor
Dr. Sergio Bernardes - Doutorando

Corpo Docente:
Dr. Marco Aurélio P Jaszczerski - Mestre
Dr. Filipe Augusto M. Lopes - Mestre

Periodicidade: Módulos quinzenais (segundas-feiras)
Duração: 10 módulos
Carga horária: 120 horas
Vagas: 16 alunos
Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Histórico dos implantes; Tipos e indicações; Apresentação dos componentes protéticos e suas aplicações; Articuladores e oclusão; Assentamento passivo e biomecânica; Elementos unitários; Próteses fixas; Prótese tipo protocolo; Overdentures; Carga imediata.

CURSO DE EXTENSÃO EM

2 Oral Menor

Coordenação do Curso:
Dra Daniela Ponzone - Doutora em CTB
Dra Ana Paula F. Bassi - Doutora em CTB

Objetivo do Curso:

Apresentar aos acadêmicos do 5º ano e Graduados as novas propostas de atendimento em Cirurgia Oral Menor, com abordagem dos princípios de técnica cirúrgica, suas complicações e a reabilitação da condição de saúde bucal.

Carga Horária: 120 horas
Periodicidade: Módulos quinzenais aos sábados
Vagas: 24 alunos
Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Pré-operatório em cirurgia bucal; Biossegurança em Odontologia; Terapêutica medicamentosa; Princípios de técnica cirúrgica; Cirurgia dos dentes inclusos; Cirurgia pré-protética; Cirurgia parodontológica; Cirurgia com finalidade ortodôntica; Acidentes e complicações em cirurgia bucal; Hands'on de sutura; Clínica Cirúrgica.

3 CURSO DE EXTENSÃO EM**Manipulação de Tecidos Moles****Coordenadores:**

Dr. Dalton Suzuki - Especialista
Dr. Hélio Monteiro - Especialista

Corpo Docente:

Dr. Décio Canestraro - Especialista
Dra. Halina Massignan Berejuk - Especialista

Carga Horária: 60 horas

Periodicidade: Módulos quinzenais às segundas-feiras

Vagas: 15 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Anatomia relacionada à implantodontia; Histologia periodontal e periimplantar; Análise facial e avaliação estética do sorriso; Seleção e preparo do paciente; Terapêutica medicamentosa; Princípios cirúrgicos básicos; A importância da mucosa queratinizada na região periimplantar; Manutenção e obtenção de papilas; Técnicas de manipulação do tecido mole: Enxerto gengival livre e conjunto subepitelial do palato, retalho pediculado deslocado do palato, deslize coronal ou lateral do retalho; tracionamento ortodôntico; sepultamento radicular e membrana dérmica acelular; Momento adequado ao procedimento; Desenho do implante, com enfoque a porção cervical; Tipos de cicatrizadores e Manipulação protética dos tecidos moles; Hand's on; Mesa Clínica; Atendimento Clínico a pacientes.

4 CURSO DE EXTENSÃO EM**Estética Avançada****Ministrantes**

SIDNEY KINA - Mestre em Clínica Odontológica UNICAMP.
OSWALDO SCOPIN DE ANDRADE - Mestre e Doutor em Prótese pela UNICAMP.
RONALDO HIRATA - Mestre em Materiais Dentários PUC-RS.
Doutorando em Dentística Restauradora UERJ.

Natureza do Curso: Teórico /clínico - Laboratorial

Carga Horária: 144 horas

Periodicidade: Módulos mensais quintas-feiras e sextas-feiras

Número de Vagas: 12 vagas

Data Prevista: sob consulta

Site: www.kinascopinhirata.com.br / www.ronaldohirata.com.br

Conteúdo Programático:

Estratégias de tratamento para restaurações estéticas; Conceitos atuais de proteção do complexo dentino-pulpar; Clareamento dental – interno e externo; Adesivos dentinários – como e quando utilizar cada tipo específico; Conceitos de estratificação de resinas compostas para dentes anteriores; Resinas compostas e tendências: marcas comerciais e suas propriedades; Conceitos de estratificação de resinas compostas para dentes posteriores; Técnicas de polimerização e aplicação de resinas compostas; Escultura aplicada a resinas compostas; Uso de corantes modificadores e opacificadores em resinas compostas; Técnicas de preparo para restaurações livres de metal; Restaurações provisórias; Técnicas de moldagem para restaurações estéticas; Resinas compostas semi-diretas e indiretas; Inlays, Onlays, Overlays, Facetas e Coroas em Cerâmica; Cirurgia periodontal com finalidade estética; Novos conceitos em reconstrução intra-canal e selamento endodôntico com finalidade restauradora; Tratamento de superfície para cimentação de cerâmicas, resinas compostas e cerômeros; Técnicas de cimentação. Cimentos resinosos – como utilizar corretamente; Controle clínico e manutenção de restaurações estéticas; Prótese Fixa x Implantes; Novas tendências em implantes osseointegrados: Simplicidade e Previsibilidade.

5 CURSO DE EXTENSÃO EM**Preparo Inicial em Implantodontia****Coordenadora:**

Profª. Rogéria Acedo Vieira – Especialista

Equipe:

Profª. Eloana Thomé - Especialista
Prof. Wagner Moreira - Especialista

Periodicidade: semanal - a definir

Carga Horária: 80 horas

Vagas: 24 alunos

Data Prevista: sob consulta

Público-Alvo: Graduandos do último ano de odontologia.

Conteúdo Programático:

Histórico da Implantodontia; Fatores que interferem na Osseointegração; Noções da posição Ideal dos Implantes; Princípios Cirúrgicos Básicos; Seleção e Preparo do Paciente; Anatomia Relacionada; Radiologia Relacionada; Biossegurança em Odontologia; Farmacologia; Planejamento Cirúrgico; Normas Assépticas; Documentação Legal; Como montar a Mesa Cirúrgica; Hand's On de Perfuração, Incisão e Sutura; Guia Cirúrgico; Fisiologia Óssea; Carga Imediata; Neopronto; Prototipagem; Emergências Médicas na Odontologia; Aspectos Radiográficos da Osseointegração; Fases da Implantodontia; Tipos de Incisões; Planejamento Protético; Seleção e Adaptação de Componentes Protéticos; Hand's On de Componentes; Manutenção e Prevenção; Noções de Oclusão; Estética; Tipos de Próteses: Cimentada, Parafusada, Protocolo, Overdenture; Triagem de Pacientes; Atendimento a pacientes.

6 CURSO DE EXTENSÃO EM**Gestão e Marketing em Odontologia****Coordenador:**

Prof. Flavio Alves Ribeiro – Especialista

Equipe:

Prof. Rafael Cattani Sartori
Prof. Fábio Beraldo,
Prof. Álvaro Mullatti e outros

Periodicidade: quinzenal aos sábados

Carga Horária: 64 horas (8 módulos) + assessoria via EAD

Vagas: 24 alunos

Data Prevista: agosto de 2008

Público-Alvo: Profissionais e Acadêmicos de Odontologia e demais

Colaboradores ligados à Odontologia. Administradores e Consultores com interesse em Gestão e Marketing no setor.

Conteúdo Programático:

O curso é composto por 08 módulos quinzenais entre os meses de agosto e novembro e abordará os seguintes temas: Cenário atual na Odontologia, Gestão Estratégica em Saúde, Finanças Pessoais, IRPF e Planejamento tributário. Gestão de custos para tomada de decisões em Odontologia. Plano de Marketing em Saúde e Sistema de Informação e Marketing. Gestão de Carreira e Ferramentas de Apoio a Carreira. Gestão de Pessoas. Montagem de consultório e linhas de crédito. Negócio Odontológico – Jogo de Negócios (Criação de uma Empresa e simulação de uma ambiente empresarial). Serão apresentados cases por profissionais ligados aos diversos temas abordados pelo curso.

ATUALIZAÇÃO**CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM****Ancoragem Ortodôntica****Coordenação:**

Profª. Ana Cláudia Moreira Melo - Doutora em Ortodontia

Corpo Docente:

Profª. Lucila Zimmerman Largura - Mestre
Prof. Maurício Correia de Freitas - Especialista
Profª. Érika Romanini - Especializando

Convidados:

Prof. José Renato de Souza - Mestre
Profª. Rogéria Acedo Vieira - Especialista

Periodicidade: 05 módulos Mensais

Carga Horária: 45 horas

Vagas: 10 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Princípios de movimentação dentária e ancoragem; Implantes dentários como auxiliares na ortodontia; Bioengenharia dos mini-implantes; Mini-implantes autoperfurantes; Planejamento ortodôntico para mini-implantes; Planejamento cirúrgico para

mini-implantes; Técnica cirúrgica de instalação de mini-implantes; Mecânica ortodôntica na utilização dos mini-implantes; Ensaios mecânicos com mini-implantes; Levantamento epidemiológico sobre perda de mini-implantes; Estudo de elementos finitos; Complicações; Hands on Instalação de mini-implantes em osso artificial; Planejamento de casos clínicos; Cirurgia Demonstrativa e instalação da mecânica ortodôntica; Clínica – Instalação de mini-implantes e Mecânica Ortodôntica; Considerações finais.

2 CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM

Escultura Dental Com Resinas Compostas

Ministrantes:

Prof. Ronaldo Hirata
Prof. Cristian Higashi,
Prof. Jimmy Liu

Duração: 2 Módulos de dois dias sexta-feira e sábado

Natureza do Curso: Teórico /prático (laboratorial)

Vagas: 15 alunos

Data Prevista: sob consulta

Site: www.ronaldohirata.com.br

Conteúdo Programático

Cor relacionada à estratificação de resinas compostas; Sistemas de resinas compostas e marcas comerciais adequadas; Estratificação de camadas em dentes posteriores e anteriores; Sequência de acabamento e polimento eficientes; Uso de corantes modificadores e opacificadores; Caracterização de restaurações estéticas; Técnica otimizada de escultura dente a dente em todos os dentes posteriores; Restaurações classe IV passo a passo; Faceta direta em dentes escurecidos; Transformação dental e fechamento de espaços; Noções de áreas de espelho e fuga de luz.

CREDENCIAMENTO

CURSO DE CREDENCIAMENTO EM

Maxilas Atróficas

Professores:

Prof. Luis Eduardo Marques Padovan - Doutor
Prof. Ivete de Mattias Sartori - Doutora

Carga Horária: 20 horas

Vagas: 24 alunos

Datas Previstas para o primeiro semestre: 12, 13 e 14 de junho de 2008

Conteúdo Programático:

Histórico do emprego das Ancoragens Zigomáticas; Técnica cirúrgica para instalação de fixações Zigomáticas; Cirurgia demonstrativa em ambiente hospitalar; Técnica alternativa em severas atrofia de rebordo empregando 4 fixações zigomáticas e tendências; Futuras Complicações em técnicas de ancoragem; Workshop (parte cirúrgica); Conduta em ambiente hospitalar; Terapêutico e Pré-operatório; Abordagens para tratamento de maxilas atróficas; Alternativas para procedimentos de Sinus Lift Implantes inclinados em parede medial do seio; Ancoragem no túber e pterigóide; Abordagem protética em reabilitações com Implantes Zigomático.

2 CURSO DE CREDENCIAMENTO EM

Emergências Médicas em Odontologia



RCP (Resussitação Cárdio-Pulmonar) e DEA (Desfibrilador Externo Automático)

Coordenadores:

Prof. Frauzemir Santos Lopes - Mestre em CTB - Instrutor Credenciado ECSI.
Prof. Carlos Laudevir Ferreira Jr. - Especialista em CTB - Instrutor ECSI

Professores Convidados:

Prof. Luiz César Ribas - Mestre
Profª. Dagmar Campos De Araújo - Enfermeira do HGeC - Prof. da Escola de Enfermagem São Gabriel

Periodicidade: Módulos Quinzenais – 16 horas cada módulo

Carga Horária: 80 horas

Vagas: 16 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Histórico das emergências; Aspectos legais das emergências; Fisiologia do Sistema Nervoso; Fisiologia Cardio-respiratória; Controle da Pressão Arterial; Monitorização do Paciente; Administração de Medicamentos; Procedimentos Invasivos de Enfermagem; Equilíbrio Ácido-básico; Uso dos Anestésicos Odontológicos; Manejo de Vias Aéreas; Exames Complementares em Odontologia; Hemorragia, Hipovolemia e Bandagens; Emergências Médicas: Lipotímia, Hiperventilação, Hipoglicemia, Hipotensão Arterial, Hipertensão Arterial, Choque e suas Modalidades, Crise Convulsiva, Crise aguda de Asma, Arritmias Cardíacas, Edema Agudo de Pulmão, Acidente Vascular Cerebral, Angina Pectoris Suporte Básico de Vida em adultos, Criança e Bebê RCP (ressuscitação Cárdio-pulmonar) DEA (desfibrilador Externo Automático).

3 CURSO DE CREDENCIAMENTO EM

Capacitação para uso de Sedação Consciente com Óxido Nitroso e Oxigênio

Coordenador:

Prof. Frauzemir Santos Lopes - Mestre em CTB - Instrutor Credenciado ECSI.

Natureza do curso: teórico - prático

Periodicidade: Módulos Quinzenais – Quinta (13:30 - 17:30 e 18:30 - 22:30) Quarta (08:00 e 12:00; 13:30 - 17:30 e 18:30 - 22:30) Sábado (08:00 e 12:00)

Carga Horária: 96 horas

Vagas: 16 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático:

Fisiologia do sistema respiratório e cardiovascular; Avaliação física e psicológica do paciente; Monitoramento de sinais vitais; Farmacologia do Óxido Nitroso; Equipamento para dispensação da mistura; Técnica de ministração, Complicações de técnica, Prontuário e termo de consentimento; Vantagens e desvantagens; Indicação e contra-indicação; Exposição crônica e abuso recreacional; Controle da dor; Anestésicos locais e anti-inflamatórios; Controle da ansiedade em Odontologia; Sedação via oral; Emergências médicas em odontologia; Suporte básico de vida; Administração de injetáveis.

4 CURSO DE CREDENCIAMENTO EM

Cirurgia Guiada

NEOGUIDE

Vantagens da técnica:

Tecnologia brasileira; Baixo custo; Cirurgia sem retalho; Maior conforto para o paciente; Implantes com corpo cilíndrico; Implantes guiados desde o início; Possibilidade de variar o número de implantes; Implantes cone morse; Facilidade na instalação do pilar; Sistema de componentes que permitem um assentamento passivo da prótese; Prótese pré-fabricada ou não.

Professores:

Equipe do ILAPEO

Periodicidade: sob consulta

Carga Horária: 08 horas (1 dia)

Vagas: 20

Datas Previstas: sob consulta

Cronograma:

4 horas - teoria - Cirurgia

(Preparo do paciente, Guia Cirúrgico, Apresentação do kit Neoguide, Técnica Cirúrgica)

4 horas - treinamento

Dental Slice (Cirurgia virtual, Software, Planejamento)

INTENSIVO

CURSO INTENSIVO EM

Aperfeiçoamento em Implantodontia Básico

O curso objetiva fornecer o conteúdo teórico e prático para profissionais que ainda não militam na área da implantodontia ou que apesar de já terem feito cirurgias para instalação de implantes, não as fizeram dentro de um protocolo de planejamento ou ainda não utilizaram o Sistema Neodent. Assim fornecerá uma formação global de atendimento com o correto planejamento para que ao final do tratamento o caso possa ser reabilitado com características de estética e função adequada.

Professores:
Equipe ILAPEO

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Laboratorial

Duração: 3 módulos de uma semana

Carga Horária: 180 horas

Vagas: 12 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático

Seleção e preparo do paciente; Posição ideal dos implantes; Radiologia aplicada; Princípios cirúrgicos básicos; Ficha de anamnese e protocolo farmacológico; Anatomia aplicada; Biosegurança; Anestesiologia; Técnica cirúrgica; Sequência de brocas; Hands'on cirúrgico; Preparo protético visando o planejamento cirúrgico em implantodontia; Técnicas para confecção dos guias cirúrgicos; Normas assépticas; Mesa cirúrgica; Clínica para moldagem, planejamento e confecção dos guias cirúrgicos; Planejamento cirúrgico; Tipos de implantes Neodent e bioengenharia; Carga imediata em implantologia; Fundamentação científica e possibilidades de aplicação clínicas; Componentes protéticos e hands'on; Carga imediata em implantodontia - fundamentação teórica e aplicação clínica; Como preparar proteticamente os casos imediata - arcos totais e unitários; Sequência clínica para confecção das próteses; Sequência clínica para próteses parciais e unitárias; Técnicas para reabertura; Relações intermaxilares e articulares; Reabilitação orais aplicando a filosofia de planejamento reverso; Manobras cirúrgicas visando a instalação de implantes (caráter informativo); Manutenção dos casos tratados e prevenção em implantologia.

2 CURSO INTENSIVO EM

Atualização em Implantodontia Avançado

Esse curso tem como objetivo apresentar resoluções para casos mais complexos. Inclui o ensino das técnicas de manobras reconstrutivas; utilização de implantes com geometrias especiais para ossos de qualidade ruim em casos em que o paciente não pode, ou não deseja, ser submetido a enxertos ou técnicas de cirurgia guiada. Em todos os casos serão feitas as reabilitações em função imediata, quando indicadas e quando os implantes apresentarem boa estabilidade.

Professores:
Equipe ILAPEO

Duração: 2 módulos de uma semana

Carga Horária: 120 horas

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Laboratorial

Vagas: 12 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático

Histórico dos implantes Neodent; Tipos de implantes; Bioengenharia; Indicação e contra-indicações; Técnica cirúrgica; Hands'on cirúrgico; Componentes protéticos; Preparo protético pré-cirúrgico para implantodontia; Guias cirúrgicos; Planejamento reverso; Biologia dos enxertos ósseos autógenos; Técnicas para remoção de blocos intra-buciais; Complicação dos enxertos autógenos; Hand'on de enxertos; Enxerto ósseos, áreas doadoras extra-orais, Carga imediata em Implantologia - Fundamentação teórica e sequência indicada para reabilitação dos casos; Técnicas disponíveis para reabilitação de maxilas atroficas; Clínica cirúrgica (maxilas) e casos parciais com implantes WS (técnicas alternativas aos enxertos); Técnicas de reaberturas - Manejo de tecidos moles com finalidade estética; Cirurgias guiadas em implantologia; Atendimento clínico a pacientes.

3 CURSO INTENSIVO DE

Atualização em Prótese sobre Implante

É um curso de caráter prático informativo destinado a profissionais que querem iniciar na prática de confecção de próteses sobre implantes ou

ainda a profissionais que já militam na área e necessitam reciclar seus conhecimentos ou ampliar seu conhecimento prático.

Professores:
Equipe ILAPEO

Duração: 1 módulo de uma semana

Carga Horária: 60 horas

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Laboratorial

Vagas: 12 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático

Implantes osseointegrados: Histórico e realidade atual; Apresentação dos componentes protéticos e suas aplicações em casos clínicos; Tipos de próteses e de intermediários e detalhes envolvidos na escolha; Sequência clínica para a confecção das próteses; Escolha e Instalação dos intermediários; Técnicas de moldagem; Registros e moldagens ASA, Provas das próteses; Aplicação dos materiais estéticos; Instalação cuidados e controles; Acompanhamentos dos casos; Preparo protético pré-cirúrgico; Técnica de confecção das guias cirúrgicas; Aspectos biológicos e mecânicos dos fatores envolvidos no planejamento, na confecção e no acompanhamento dos casos; Técnicas cirúrgicas para a instalação das fixações e procedimentos cirúrgicos que viabilizam a instalação das fixações; Overdentures; Técnicas para otimizar a estética das próteses unitárias; Procedimentos cirúrgicos; Condicionamento protético dos tecidos; Planejamento reverso; Atendimento clínico a pacientes.

4 CURSO INTENSIVO DE

Atualização em Carga Imediata filosofia CM

É um curso de caráter prático destinado a profissionais que já militam na área da implantodontia mas que não utilizam o conceito de Carga Imediata, ou profissionais que querem iniciar ou reciclar seus conhecimentos. Esse curso também foi idealizado para os profissionais que buscam aprofundar seus conhecimentos no Sistema Cone Morse, uma vez que todos os casos serão reabilitados com essa filosofia.

Professores:
Equipe ILAPEO

Duração: 1 módulo de uma semana

Carga Horária: 40 horas

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Laboratorial

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático

- Carga imediata em Implantologia; Fundamentação teórica e sequência indicada para reabilitação dos casos; Técnicas disponíveis para reabilitação de maxilas atroficas; Preparo de pacientes; Princípios do Sistema Cone Morse; Componentes protéticos CM; Hands on cirúrgico e protético; Possibilidades de reabilitação protética com o Sistema Cone Morse; Elementos unitários; Próteses fixas; Prótese tipo protocolo com carga imediata; Clínica cirúrgica.

5 CURSO INTENSIVO EM

Atualização em Ancoragem Ortodôntica

Esse curso tem como objetivo fornecer informações técnico-científicas aos ortodontistas, implantodontistas e demais cirurgiões dentistas que atuam na área da reabilitação oral, sobre o uso de miniimplantes e possibilidades de ancoragem para movimentações dentárias por meio de atividades teóricas, laboratoriais e atividades demonstrativas.

Professores:
Equipe ILAPEO

Duração: 1 módulo de um dia

Carga Horária: 10 horas

Natureza do Curso: Teórico - Laboratorial

Vagas: 24 alunos

Data Prevista: sob consulta

Conteúdo Programático

Princípios de movimentação dentária e ancoragem; Implantes dentários como auxiliares na ortodontia; Bioengenharia dos miniimplantes; Mini-implantes autoperfurantes; Planejamento ortodôntico para miniimplantes; Planejamento cirúrgico para miniimplantes; Técnica cirúrgica de instalação de miniimplantes; Mecânica ortodôntica na utilização dos miniimplantes; Ensaio mecânicos com miniimplantes; Levantamento epidemiológico sobre perda de miniimplantes; Estudo de elementos finitos; Complicações; Hands on Instalação de miniimplantes em osso artificial; Cirurgia Demonstrativa e instalação da mecânica ortodôntica; Considerações finais.

6 CURSO INTENSIVO EM Atualização em Oral Menor

É um curso de caráter prático informativo destinado a profissionais que querem iniciar na prática cirúrgica e a profissionais que buscam reciclar seus conhecimentos em cirurgias em nível ambulatorial tais como: dentes inclusos, cirurgias pré-protéticas, cirurgias parendodônticas e tracionamentos cirúrgicos.

Professores:

Profª. Daniela Ponzoni - Doutora

Profª. Ana Paula Bassi - Doutora

Duração: 1 módulo de uma semana

Carga Horária: 40 horas

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Laboratorial

Vagas: 12 alunos

Datas: sob consulta

Conteúdo Programático

Exodontia simples, por alveolectomia total e parcial, seccionamento, osteotomia e apicectomia; Fios de sutura em odontologia; Hands'on de sutura; Dentes inclusos; Complicações das exodontias; Terapêutica em odontologia; Cirurgia pré-protética; Atendimento a pacientes.

7 CURSO INTENSIVO DE INTRODUÇÃO AO SISTEMA NEODENT®

Destinado a profissionais que ainda não militam na área da implantodontia, profissionais que querem atualizar seus conhecimentos sobre o sistema, ou ainda para aqueles profissionais que não conhecem o sistema.

Professores:

Equipe ILAPEO

Duração: Módulo de uma semana - (opcional 3 dias curso prático)

Carga Horária: 40 horas

Natureza do Curso: Teórico - Prático - Laboratorial

Datas: sob consulta

Conteúdo Programático

Tipos de implantes; Bioengenharia dos implantes; Carga Imediata em Implantodontia; Técnica cirúrgica; Posição ideal dos implantes; Hands'on cirúrgico e protético; Radiologia aplicada; Ancoragem com mini-implantes ortodôntico; Planejamento Reverso; Cirurgia demonstrativa;

Para cursos práticos:

Planejamentos dos casos cirúrgicos; preparação da mesa cirúrgica; Atendimento de pacientes; entregas das próteses.

MAIORES INFORMAÇÕES

CENTRAL DE ATENDIMENTO AO ALUNO

Local: Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino
Odontológico

Rua Jacarezinho, 656 - Mercês - Curitiba PR

Fone: 55+ 41 3595-6013

55+ 41 3595-6000

Email: ilapeo@ilapeo.com.br

Site: www.ilapeo.com.br

Para quem vem de fora:

O ILAPEO, está situado em um bairro que possui toda a infra-estrutura necessária para seu conforto.

Também possui convênio com uma empresa de turismo, para melhor atender a todos que vêm estudar ou participar de eventos em nossa escola. Para saber mais consulte a Central de Atendimento ao Aluno.



Programe suas viagens de lazer ou de negócios conosco!

Confira nossos pacotes para os principais eventos de Odontologia.

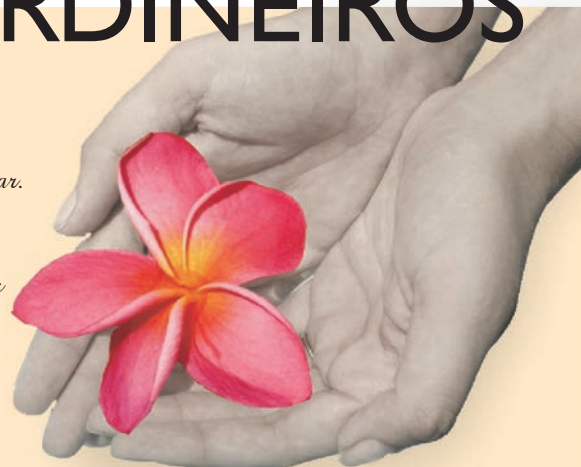
(41) 3039.4759

Av. Visconde de Guarapuava, 3832
cj. 504 . Curitiba . Paraná


gestão de viagens

MOTIVAÇÃO

CONSTRUTORES ou JARDINEIROS



*C*ada pessoa em sua existência pode ter duas atitudes: construir ou plantar.

Os construtores podem demorar anos em suas tarefas, mas um dia terminam aquilo que estavam fazendo. Então param e ficam limitados por suas próprias paredes. Quando a construção acaba, a vida perde o sentido.

Os que plantam às vezes sofrem com as tempestades e com as estações. Raramente descansam. Mas, ao contrário de uma obra, o jardim jamais para de crescer.

E, ao mesmo tempo que exige atenção constante do jardineiro, também permite que, para ele, a vida seja uma grande aventura porque o brinda com novas flores a cada manhã.

Os jardineiros se reconhecerão entre si porque sabem que na história de cada planta está o crescimento de toda a terra.

Que você seja sempre um jardineiro, semeando pela vida dos nossos semelhantes a semente da esperança. Sua colheita será sempre justiça, amor e fraternidade.

O planejamento do futuro está sempre em nossas mãos e ele será sempre a soma precisa das ações praticadas.

parte do discurso da Dra. Ivete Sartori durante a formatura Curso de Especialização em Implantodontia em 28 de março de 2008.

Aqui
quem fica
de boca aberta
é você !

NEOO

1ª agência Brasileira
Especializada em Marketing Odontológico



Av. Visc. de Guarapuava, 3832 - Cj. 501
80250-220 - Curitiba - Paraná - Brasil
++ 55 41 3024.0055
www.neoo.com.br

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA

DE ONDE VEM

por Mary Dias

...transformando sorrisos com competência.

Dentre os muitos dos cursos de especialização que o Ilapeo oferece temos o Curso de Especialização em Ortodontia em parceria com a UTP, este conduz os pós-graduandos selecionados, por meio de um profundo embasamento teórico e prático das técnicas Edgewise convencional, Straight-wire Roth e Arco Segmentado de Burstone, a diagnosticar e estabelecer planos de tratamento que solucionem os diferentes tipos de má-oclusões.

Na busca da máxima interação com outras escolas de Ortodontia, vários professores de destaque nacional são convidados para ministrar aulas no decorrer do curso. Recentemente, foi promovido o curso de aperfeiçoamento profissional da filosofia do Arco Segmentado de Burstone, ministrado pelo Professor Tatsuko Sakima (UNESP) que abordou o tema de forma brilhante, envolvendo a todos os participantes.

Outros aspectos que diferenciam a Ortodontia UTP/ILAPEO: total integração com o Curso de Ancoragem com Mini-implantes e Mini-placas, considerado pioneiro no Brasil; facilidade de integração com outras especialidades como a Implantodontia, Periodontia, Prótese, Dentística e Cirurgia e mais importante, que é o excelente relacionamento de amizade entre os professores do curso.

Dessa forma, visamos a formação de profissionais competentes para exercer a especialidade com profundo conhecimento científico de Ortodontia e grande destreza manual. Nosso corpo docente é formado por professores titulados Mestres e Doutores. A Área de Concentração (Ortodontia) é constituída pelos professores: Prof.ª Ana Cláudia Moreira Melo (Doutora – UNESP); Prof. Augusto Ricardo Andrighetto (Doutor – USP); Prof.ª Isabela Almeida Shimizu (Mestre – PUCPR); Prof. Marcos André Duarte da Silva (Mestre – PUCPR); Prof.ª Ricarda Duarte da Silva (Mestre – USP); Prof. Roberto Hideo Shimizu (Doutor – UNESP) e Prof. Siddhartha Uhrigshardt da Silva (Mestre – USP).

Equipe de professores do Curso de Especialização em Ortodontia UTP/ILAPEO



Professora Ricarda orienta aluno durante a aula prática.



O Grande resultado deste programa Acadêmico Científico é a procura de alunos de diferentes cidades da região Sul do País.

Na turma atual contamos com quase 50% de alunos "estrangeiros".

Na foto, os alunos descontraídos posam para o click do Amarildo (fotógrafo oficial da equipe de orto)!

Excelência em serviços de prótese odontológica

Serviços

Implantes

- Protocolo sobre implantes convencionais de maxila e mandíbula
- Protocolo de maxilas com prototipagem
- Guias cirúrgicos com tubos guias
- Estrutura sobre implante em metal Títilite

Prótese para
Cirurgia Guiada

Metal Free

- Cerâmica
- Resina Fotopolimerizável

Metal

- Metal-Cerâmica

Prótese Total Caracterizada

- Sistema Tomaz Gomez

PARTICIPE

CURSO LABORATORIAL EM PRÓTESES SOBRE IMPLANTES

4 módulos mensais (sextas e sábados)

Temas abordados:

1. Seleção de Componentes.
2. Hands'on componentes: sistema de apresentação de componentes Neodent.
3. Fundição, usinagem e adaptação de componentes calcinável, titânio e tilite.
4. Próteses protocolos sobre implantes com Carga Imediata e assentamento passivo.
5. Técnica de cimentação com Panavia.

Maiores informações ligue: 41 3335-8974


Adercio Buche
prótese odontológica



ACONTECE

por Adriana Santos



Vários ingredientes fizeram o SUCESSO desse congresso.

- Um estande imponente com 400m²;
- Uma EQUIPE nota 10;
- Uma constelação de estrelas na EQUIPE CIENTÍFICA;
- E nossos CLIENTES, que marcaram presença e fizeram do 26º CIOSP um verdadeiro SHOW!

Ir ao CIOSP é iniciar o ano em grande estilo, é uma oportunidade de estar mais próximo de tudo que há de mais atual no mercado odontológico, e também de unir forças com nossos colegas das filiais que não estão conosco no dia a dia. A energia é muito positiva, só quem participa sabe o que sente, porque as palavras não explicam.

Da ansiedade da convocação até a festa de encerramento no final! receber o uniforme, chegar cedo no dia de partir, descobrir quem é o colega de quarto no hotel...montagem do estande, treinamento, motivação, equipes, trabalho, lançamento do primeiro livro, vitórias... momentos que a gente nunca mais esquece!

O CIOSP 2008 já é história, e com certeza é uma história de MUITO SUCESSO, não só para quem venceu a maratona, mas para todos que participaram, pois acima de tudo nós honramos a DEUS com o nosso trabalho!

Os clicks eternizaram cada momento.

Valeu a pena!





EM BUSCA DE CONHECIMENTO

No mês de fevereiro estiveram no ILAPEO uma parte dos distribuidores Neodent do Brasil, América Latina e Europa para um treinamento intensivo, sobre os produtos e técnicas preconizadas pela empresa.

VISITA TÉCNICA

No dia 26 de março de 2008 estiveram no ILAPEO, alunos e seus respectivos coordenadores dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. O evento acontece uma vez por mês e recebe alunos e professores do Brasil inteiro, a organização desses eventos é de responsabilidade do DEACI - Departamento de Apoio aos Cursos de Implantodontia.

Na foto os coordenadores
Dr. Gustavo Rui de Deus Andrade – Univ. Estácio de Sá – RJ,
Dr. Felipe Miguel Pinto Saliba – Universidade Estácio de Sá – RJ,
Dr. Vinícius Brigagão – Unigranrio Duque de Caxias – RJ,
Dr. Antônio Marcos Montagner – Universidade São Leopoldo Mandic – SP, e Dr. Richard Valdomiro lenne - Universidade São Leopoldo Mandic – SP
recebem uma lembrança exclusiva para coordenadores que participam desses eventos.



BEM VINDOS!

A família Neodent e ILAPEO está cada vez maior, nosso carinho a todos que chegaram por aqui nesse último trimestre. Na foto da acima os mais novos contratados da Neodent pousam para a foto no dia do treinamento com a Tânia Table. Logo abaixo Maricel, Joelma, Jonathan, Luciane e Luciana são os nossos integrantes da equipe ILAPEO.



AULA INAUGURAL!!

Essa é nossa PRIMEIRA turma de MESTRADO, o click aconteceu no dia 10 de março, o primeiro dia de aula dos 24 meses (tempo de duração de curso), a aula inaugural foi ministrada pelo Dr. Geninho Thomé e pelo Dr. Luis Eduardo Padovan. Sejam muito bem vindos.

PARABÉNS!



No dia 15 de março do ILAPEO completou 4 anos de existência!

No dia 29 de março a cidade de Curitiba completou 315 anos!

Também parabenizamos a todos os nossos alunos, professores, fornecedores e colaboradores que completaram mais um ano de vida no último trimestre (jan - fev - mar).

MURAL DO CONHECIMENTO

Nosso agradecimento especial a todos os alunos que passam pelo ILAPEO e colocam em seus currículos esse diferencial.



Formandos do Grupo Internacional (Marrocos) - 20 de março de 2008



Formandos do Curso de Prótese sobre Implante - 23 de fevereiro de 2008



Formandos do VIII Credenciamento em Maxilas Atróficas - 8 de março de 2008



Formandos do Curso de Especialização em Implantodontia Quinzenal e Mensal - 28 de março de 2008

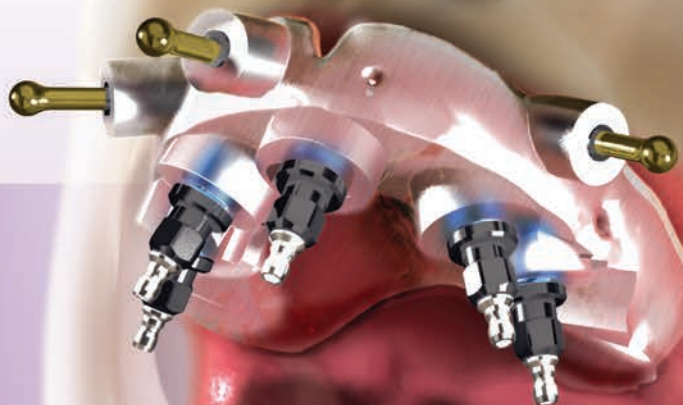
Após 28 meses de aulas, cirurgias, pacientes, artigos, monografia... a formatura foi mais que especial, foi uma linda e merecida festa. Parabéns a todos os alunos. Sentiremos saudades!

NEO GUIDE[®]

CIRURGIA GUIADA

Soluções
virtuais para
problemas reais.

- :: Tecnologia Brasileira;
- :: Baixo custo;
- :: Cirurgia sem retalho;
- :: Maior conforto para o paciente;
- :: Implantes com corpo cilíndrico;
- :: Implantes guiados desde o início;
- :: Possibilidade de variar o número de implantes;
- :: Implantes Cone Morse;
- :: Facilidade na instalação do pilar;
- :: Sistema de componentes que permitem um assentamento passivo da prótese;
- :: Prótese pré-fabricada ou não.



0800 707 2526
WWW.NEODENT.COM.BR

Neodent Curitiba: 41 2169.1000
Neodent São Paulo: 11 3088.9495
Neodent Bauru: 14 3227.4518
Neodent Rio de Janeiro: 21 2225.6125
Neodent Belo Horizonte: 31 3227.7762
Neodent Porto Alegre: 51 3395.4143
Neodent Goiânia: 62 3278.4774
Neodent Portugal: ++ (351) 213 574 252

 **NEODENT[®]**

