

REVISTA **ffo**

27



NOVOS CONCEITOS PARA A REMOÇÃO DE CÁRIES

Técnicas de mínima intervenção começam a chegar aos consultórios. Saiba em quais situações elas podem ser aplicadas.

ENTREVISTA

Escaneamento intraoral, guia cirúrgico digital e outras tecnologias facilitam o implante dentário.

BATE-BOLA

Sedação no consultório: quando e como fazer.

VENHA PARA A **FFO**
E DESCUBRA
VANTAGENS EXCLUSIVAS.

FFO
Fundação Faculdade
de Odontologia
conveniada à FOUSP

Fotos: Diego da Silveira

CIDADE UNIVERSITÁRIA

Fone: (11) 3030-0910

Av. Lineu Prestes, 2.227 - Butantã - SP
CEP 05508-000

SEDE ADMINISTRATIVA

Fone/Fax: (11) 3816-2084

Av. Valdemar Ferreira, 475 - Butantã - SP
CEP 05501-000

FUNDECTO.COM.BR



EDITORAL

UM POUCO DE HISTÓRIA E MUITO APRENDIZADO

Em 2020, a Faculdade de Odontologia da USP completa 120 anos de existência. Do início, em 1900, aos dias de hoje, a FOUSP tem prestado um enorme serviço à sociedade, tornando-se um centro de referência internacional em formação, pesquisa e extensão universitária. A FFO faz parte desta história e há mais de 35 anos tem dado uma contribuição importante ao apoiar a FOUSP em seu desenvolvimento e prover educação continuada aos cirurgiões-dentistas.



Mais que tradição, a FFO possui uma notável capacidade de se renovar a cada momento, colocando-se na liderança nos principais temas da Odontologia. Simbolizando essa renovação, neste primeiro semestre do ano, a **Revista FFO** chega a você com um novo layout. E, também, com uma nova abordagem editorial, trazendo conteúdos relevantes com um viés mais voltado à prática clínica.

Na matéria de capa desta edição, exploramos novas técnicas de mínima intervenção para conter a lesão de cárie sem fazer a remoção total do tecido cariado. Três especialistas explicam quais são essas técnicas, como elas funcionam e trazem orientações concretas sobre quando elas podem ou não ser adotadas no consultório.

As novas tecnologias têm revolucionado as diferentes áreas da Odontologia inclusive em campos bastante consolidados, como a implantodontia. Na seção Entrevista, o professor Giuseppe Alexandre Romito fala sobre a utilização do escaneamento intraoral, guia cirúrgico digital e outras inovações que facilitam o planejamento e a execução do implante dentário.

Também com uma abordagem prática, a seção Bate-Bola trata da sedação feita no consultório. Dois experts no assunto, Marina Gallotini e Levy Anderson César Alves, explicam os diferentes tipos de sedação, os perfis de pacientes aos quais eles se destinam e como são aplicados.

Nos artigos assinados, você confere a etiologia e o tratamento das lesões cervicais não cariosas, por Ana Cecília Corrêa Aranha, e a utilização do conceito microsonics em Endodontia, por Giulio Gavini, Celso Luiz Caldeira, Carmo Antonio Aun e Gustavo Rubino. Os professores Cesário Antonio Duarte e Levy Nunes mostram as técnicas da harmonização orofacial, reconhecida em 2019 como especialidade odontológica pelo Conselho Federal de Odontologia.

O Caderno de Cursos encartado na revista traz a programação completa de cursos planejados com cuidado para manter você atualizado sobre o que há de mais novo no mercado. Confira e, para mais informações, fale com a gente.

Boa leitura!

Atlas Edson Moleros Nakamae

Diretor-presidente da FFO

ÍNDICE

- 05** **ACONTECE**
IV Board Review
e XIX JOCAPE
- 06** **ENTREVISTA**
A implantodontia
na era digital
- 08** **MATÉRIA DE CAPA**
Já não se trata cárie
como antigamente
- 12** **BATE-BOLA**
Sedação no consultório:
como e quando fazer
- 14** **DENTÍSTICA**
Lesões cervicais não cariosas:
etiologia e tratamento
- 16** **ENDODONTIA**
Utilização do conceito microsonics
em endodontia
- 18** **ESTÉTICA**
Harmonização orofacial

PROGRAME-SE



NOVAS TURMAS DE ESPECIALIZAÇÃO 1º SEMESTRE DE 2020

Patologia Oral e Maxilofacial

COORDENAÇÃO

Prof. Dr. Decio dos Santos Pinto Junior

INÍCIO

12/fevereiro/2020

TÉRMINO

18/agosto/2021

CARGA HORÁRIA

605 horas/aula,
com periodicidade mensal

Odontologia em Saúde Coletiva

COORDENAÇÃO

Prof. Dr. Antonio Carlos Frias

INÍCIO

24/abril/2020

TÉRMINO

25/setembro/2021

CARGA HORÁRIA

608 horas/aula,
com periodicidade quinzenal

Implantodontia

COORDENAÇÃO

Prof. Dr. Giuseppe Alexandre Romito

INÍCIO

16/maio/2020

TÉRMINO

19/fevereiro/2022

CARGA HORÁRIA

1.105 horas/aula,
com periodicidade mensal

SAIBA MAIS: 0800 771 7001

www.fundecto.com.br

FFO Conveniada à Faculdade de Odontologia da USP • DIRETOR-PRESIDENTE: Prof. Dr. Atlas Edson Moleros Nakamae - DIRETOR VICE-PRESIDENTE: Prof. Dr. Luiz Eugênio Nigro Mazzilli - DIRETOR-TESSOUREIRO: Prof. Dr. Carlos Alberto Adde - DIRETORA-SECRETÁRIA: Prof.ª Dr.ª Daniela Prócida Raggio - DIRETOR VOGAL: Prof. Dr. Giuseppe Alexandre Romito - CONSELHO CURADOR - PRESIDENTE: Prof. Dr. Reinaldo Brito e Dias - MEMBROS: Prof.ª Dr.ª Adriana Bona Matos, Prof.ª Dr.ª Dalva Cruz Laganá, Prof. Dr. Dalton Luiz de Paula Ramos, Prof. Dr. Giuseppe Alexandre Romito, Prof. Dr. Igor Studart Medeiros, Prof. Dr. José Carlos Pettorossi Imparato, Prof. Dr. Manuel Eduardo de Lima Machado, Prof. Dr. Waldyr Antonio Jorge - COMISSÃO DE CURSOS - PRESIDENTE: Prof. Dr. José Rino Neto - MEMBROS: Prof. Dr. Glaucio Fionelli Vieira, Prof.ª Dr.ª Marina Clemente Conde, Prof.ª Dr.ª Neide Pena Coto, Prof. Dr. Paulo Eduardo Capel Cardoso, Prof.ª Dr.ª Regina Tamaki, Prof. Dr. Rogério Nogueira de Oliveira - DEPARTAMENTO DE MARKETING: Leticia Bezinelli - lebezinelli@hotmail.com - DESIGN GRÁFICO: Gabriel C. Hernandez - Direção de Arte e Ilustração - gabrielhermandes123@gmail.com - REDAÇÃO E REVISÃO: Maria Inês Caravaggi e Abgail Cardoso - EDITORA: Inez de Oliveira - MTB 21.630 - TIRAGEM DESTA EDIÇÃO: 35.000 exemplares - ISSN 2318-5260

ACONTECE IV BOARD REVIEW DE ODONTOLOGIA

A FFO promoveu em 3 de outubro, no Anfiteatro da FOU SP, o IV Board Review da Odontologia, que teve como tema Placa de Mordida e a Tecnologia CAD/CAM. O evento tem por objetivo contribuir para a melhoria das práticas assistenciais e promover maior integração entre os professores da FOU SP.

Ministraram palestras no evento Ivo Contin, professor da disciplina de Prótese Fixa da FOU SP e coordenador da Especialização em Prótese Dentária da FFO, e Mayra Torres Vasques, pesquisadora de Manufatura Aditiva do Departamento de Prótese da FOU SP e professora do curso de Tecnologia 3D da FFO.

Durante sua exposição, Ivo Contin apresentou as indicações e contraindicações das placas de bruxismo e como elas estão relacionadas à reabilitação oral. Mayra abordou o uso das tecnologias de escaneamento intraoral, desenho digital e impressão 3D de placas. Ela falou sobre perspectivas da área e mostrou como utilizar essas tecnologias no consultório.

A pesquisadora apresentou, ainda, os resultados de um estudo feito por ela com pacientes do Centro de Oclusão, DTM e Dor Orofacial da FOU SP. Os principais ganhos observados, segundo ela, foram agilidade no processo de confecção das placas, conforto para o profissional e para o paciente e precisão no ajuste das placas.



A partir da esquerda, os professores Carlos Alberto Ade, diretor-tesoureiro da FFO, Mayra Torres Vasques, Ivo Contin e Atlas Edson Moleros Nakamae, diretor-presidente da FFO

XIX JOCAPE

Em sua décima-nona edição, a Jornada Odontológica do CAPE (Centro de Atendimento a Pacientes Especiais da FOU SP) reuniu especialistas brasileiros e estrangeiros. O evento foi aberto pelo diretor da Faculdade, professor Rodney Garcia Rocha, que fez um agradecimento especial a Marina Helena Cury Gallottini por seu trabalho de 30 anos no CAPE.

A programação científica do evento foi iniciada com um curso ministrado pelo professor Douglas Peterson, do Centro de Saúde da Universidade de Connecticut, nos Estados Unidos. Especialista em pacientes oncológicos, ele se debruçou sobre o gerenciamento da medicina oral em pacientes clinicamente complexos.

No período da tarde, a grade incluiu palestras de especialistas que trouxeram suas experiências no tratamento de pacientes com condições especiais. O professor Helderjam de Souza Mendes, da UNESP, falou sobre sua rotina com pacientes oncológicos pediátricos.

Fabiana Martins, da UNISA, apresentou um caso clínico cujo foco era discutir o modo mais adequado de tratar pacientes

com estomatite por inibidor de mammalian target of rapamycin (mTOR).

Karin Sá Fernandes, da UNICID, abordou os efeitos colaterais da irradiação em pacientes. Nathalie Pepe Medeiros de Rezende, do Hospital Estadual Mário Covas, relatou sua experiência no tratamento de pessoas com doença cardiovascular. Natalia Andrade, da Universidade Federal do Sergipe, focou o tratamento de pessoas com insuficiência renal crônica. Por fim, Janaina Medina, do Hospital Estadual Mário Covas, mostrou sua abordagem no tratamento de hepatopatias.



Marina Helena Cury Gallottini e Rodney Garcia Rocha na abertura do XIX JOCAPE

A IMPLANTODONTIA NA ERA DIGITAL

Escaneamento intraoral, guia cirúrgico digital e outras tecnologias facilitam o planejamento e a execução do implante dentário.

A tecnologia tem prestado um serviço e tanto à Odontologia, especialmente à implantodontia, trazendo maior segurança, reduzindo o tempo do procedimento e praticamente eliminando a margem de erro na aplicação da técnica criada na década de 1960 pelo professor sueco Per-Ingvar Branemark.

Nesta entrevista, o professor Giuseppe Alexandre Romito, titular de Periodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo e coordenador do Curso de Especialização em Implantodontia da FFO, traz um panorama das novas técnicas à disposição dos cirurgiões-dentistas. Além de contribuir para a precisão da cirurgia, segundo ele, a digitalização dos processos diminui os custos, tornando a reposição de dentes mais acessível.



Giuseppe Alexandre Romito, professor de Periodontia da FOUUSP

De que maneira a tecnologia tem ajudado a aprimorar a cirurgia de implante dentário?

Giuseppe - Temos, hoje, equipamentos eletrônicos e softwares que ajudam desde o diagnóstico e planejamento do implante até a produção da prótese definitiva. O processo começa com a utilização de um escâner intraoral para escanear a boca do paciente. As imagens são transportadas automaticamente para um software e, com elas, é feito o planejamento do implante.

Quais as etapas seguintes?

Giuseppe - O escaneamento intraoral é complementado por uma imagem tomográfica da parte óssea do paciente. Um software permite juntar as imagens escaneadas com as tomográficas. Temos, assim, uma visão tridimensional bastante precisa. Essas imagens são usadas para planejar o melhor posicionamento dos implantes. Esse planejamento permite a confecção de um guia cirúrgico em uma impressora 3D. O guia é uma placa de acrílico que, colocada na boca do paciente, indica o ponto exato em que deve ser feito o implante.

Qual a vantagem do guia cirúrgico digital?

Giuseppe - Ele possibilita fazer uma cirurgia guiada extremamente precisa. Em certos casos, é possível realizar o procedimento sem a necessidade de afastar a gengiva do paciente, utilizando apenas um "punch" e a sequência de brocas do sistema escolhido – ou seja, sem necessidade de incisões com lâminas ou de suturas. Esse processo diminui o desconforto para o paciente no pós-operatório. O tempo de recuperação é menor.

Instalado o implante e concluído o processo de osseointegração, utiliza-se novamente o escâner intraoral. Os componentes que estão sobre os implantes são escaneados e enviados a outro equipamento, uma fresadora, que constrói o dente definitivo em resina ou porcelana.

Quais os ganhos do fluxo digital?

Giuseppe - Para o paciente, ele traz comodidade e precisão. Na fase de moldagem, por exemplo, o escâner intraoral faz o mesmo papel da massa utilizada no processo analógico, que traz desconforto para muitas pessoas. Já o cirurgião-dentista ganha em tempo e custos. O preço do

investimento no fluxo digital completo, do diagnóstico à finalização do caso, ainda é muito alto. Mas o processo digital em si é mais barato.

O investimento para instalar o fluxo digital completo no consultório se paga?

Giuseppe - Tudo depende do número de pacientes atendidos. Muita gente se empolga e compra todos os equipamentos – o escâner, a impressora 3D e a fresadora – sem avaliar o volume de atendimento. É preciso lembrar que, além dos equipamentos, é necessário ter conhecimento. Se o cirurgião-dentista trabalha oito horas por dia, ao entrar nesse fluxo completo, com todos os equipamentos no consultório, ele vai trabalhar seis horas. Nas outras duas, vai ficar em frente ao computador para fazer uma parte de seu trabalho. Ou, então, terá de contar com outro profissional dedicado a isso.

As máquinas são muito boas, mas dependem do investimento no conhecimento para que tudo funcione. Costumo usar o exemplo do avião. Você pode ter dinheiro para comprar um avião, mas é preciso ter um piloto. Ou você contrata um ou vai aprender a pilotar. Se for pilotar o avião, é preciso lembrar que, durante a viagem, não poderá sair da cabine para descansar.

Como avaliar se o investimento vale a pena?

Giuseppe - Em nosso Curso de Especialização em Implantodontia na FFO, além de toda a técnica do implante, temos uma aula específica para avaliar a viabilidade do investimento.

Como adotar, então, o processo digital?

Giuseppe - Mesmo sem dinheiro para comprar um avião, é possível fazer uma viagem aérea. Para fazer implantes dentários, é preciso, sempre, a especialização técnica do cirurgião-dentista, mas ele pode adotar o fluxo digital terceirizando todas as etapas.

Para entrar no fluxo digital, o cirurgião-dentista tem de decidir o que quer: pilotar ou contratar um piloto. É possível, por exemplo, alugar o escâner intraoral. Para fazer o guia cirúrgico e, depois, o dente definitivo, há os laboratórios de prótese tradicionais que já executam esse processo. A tomografia, normalmente, também é terceirizada. O cirurgião-dentista só precisa enviar ao laboratório os arquivos esca-

neados e o planejamento que ele fez.

Quais outras evoluções se tem observado na implantodontia?

Giuseppe - No passado, já se esperou um ano para alcançar a estabilidade da osseointegração. Hoje, dependendo do caso, podemos colocar um dente provisório no mesmo dia ou um definitivo em 21 dias, dependendo do sistema escolhido. O processo biológico leva, em média, três meses. Algumas companhias investiram na tecnologia da superfície de titânio, o que permite colocar a carga em menor tempo.

O que mudou nessa tecnologia?

Giuseppe - O material utilizado continua sendo o titânio. Mas as empresas vêm aperfeiçoando a superfície, a estrutura anatômica do implante, o tipo de parafuso com roscas mais largas, mais curtas, maiores ou menores, mais ou menos afiadas.

Há uma série de estudos sobre a estrutura anatômica desse parafuso que o indica para tipos ósseos diferentes, qualidades ósseas diversas. A evolução da tecnologia influi no tempo de osseointegração. De acordo com o caso, podemos fazer a carga imediata, com a colocação de prótese provisória de um ou mais dentes. Ou então adotamos a carga tardia: primeiro, coloca-se o implante, espera-se a cicatrização, a osseointegração, e depois coloca-se o dente definitivo.

Isso trouxe alguma mudança na rotina de aplicação da carga imediata?

Giuseppe - Os diversos desenhos de implante que têm surgido para diferentes anatomias, entre outras coisas, também facilitam a carga imediata. Teoricamente, todo paciente pode receber carga imediata, mas há outros fatores, como idade, qualidade óssea, tipo de prótese, número de dentes perdidos, que podem limitar essa aplicação.

Quando se aplica, hoje, o implante dentário?

Giuseppe - É importante ressaltar que essa é uma técnica utilizada para substituir dentes condenados. Não é para se extrair um ou mais dentes saudáveis ou que ainda tenham possibilidade de tratamento. Enquanto não se tiver o diagnóstico de condenado, há outras alternativas de tratamento do dente em vez de extrair e colocar implante.

CAPA

JÁ NÃO SE TRATA CÁRIE COMO ANTIGAMENTE

Estudos clínicos realizados no Brasil, em países da Europa e nos Estados Unidos convergem para uma mesma conclusão: em boa parte dos casos, é possível conter a evolução da lesão de cárie sem fazer a remoção total do tecido cariado. A não remoção ou a remoção seletiva do tecido contaminado estão integradas às chamadas técnicas de mínima intervenção em Odontologia, trazendo segurança para os pacientes e para a atuação profissional do cirurgião-dentista.

“Temos hoje boas evidências científicas de que, observados critérios clínicos e radiológicos, essas técnicas são eficazes no tratamento. Algumas delas se destinam só a dentes decíduos, outras se aplicam também aos permanentes”, afirma José Carlos P. Imparato, livre-docente de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP) e professor da FFO (leia “Quando e como fazer”).



Daniela Raggio, da Odontopediatria da FOUSP

“A não remoção ou a remoção seletiva do tecido cariado vêm para reduzir os problemas pulpare. Sabemos, hoje, que quanto mais tecido se remove, maior o risco de afetar a polpa”, acrescenta Daniela Raggio, professora associada de Odontopediatria da FOUSP e coordenadora do Curso de Especialização em Odontopediatria da FFO. “Nosso objetivo é preservar o dente. Isso é fundamental nas boas práticas da Odontologia”, completa Ana Cecília Corrêa Aranha, livre-docente do Departamento de Dentística da FOUSP, responsável pelo Laboratório de Laser (LELD) da faculdade e professora da FFO.

Ganham os pacientes, com maior conforto e menor desgaste dos dentes afetados. Ganham os cirurgiões-dentistas, com menor tempo de tratamento e, por consequência, menores custos.



Revisão mundial

Até a virada do século, a cárie era tratada com a remoção total do tecido afetado. "Tratava-se a cárie como se fosse uma gangrena", compara Imparato. Em 2006, um grupo de pesquisadores liderados pelo escocês David Ricketts publicou a primeira revisão sistemática da literatura mundial, buscando estudos de qualidade sobre o tratamento da cárie, problema que, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, de 2010, afeta mais da metade da população brasileira.



Ana Cecília Corrêa Aranha, da Dentística da FDUSSP e responsável pelo Laboratório de Laser (LELO)

Entre mais de 500 artigos publicados em todo o mundo, quatro foram selecionados – um deles do Brasil, de Cecília Ribeiro e colaboradores. Cecília é professora da Universidade Federal do Maranhão e liderou um estudo clínico sobre remoção seletiva em dentes decíduos. Nessa revisão, a remoção seletiva de tecido cariado já aparece como alternativa para tratamento de lesão profunda.

Em 2013, nova revisão da literatura incluiu entre as alternativas de mínima intervenção a Hall Technique, técnica desenvolvida pela escocesa Norma Hall, em meados da década de 1990, que prevê a colocação de coroa de aço sobre a lesão para conter a evolução da cárie, sendo indicada somente para dentes decíduos.

Uma terceira revisão foi feita em 2019 para responder ao mesmo questionamento sobre o melhor tratamento da cárie. "Estamos aguardando a publicação dos resultados dessa análise", informa Imparato.

Novas técnicas: quando e como fazer

As técnicas de mínima intervenção para o tratamento da cárie têm indicações precisas. Como pontos em comum, todas elas preveem o vedamento da lesão. "Temos evidências científicas de que o que faz a lesão progredir não é a bactéria que fica na cavidade, mas sim a da placa bacteriana. Essa bactéria que vem de fora, do biofilme, se alimenta do substrato da dieta, principalmente do açúcar, formando os ácidos que fazem a cárie evoluir", explica Daniela. "As bactérias que ficarem na lesão que for vedada vão morrer, porque não terão com que se alimentar", acrescenta Imparato.

CAPA

Essa estratégia pode ser executada de várias formas, de acordo com o caso:

Não remoção do tecido cariado, com aplicação de selante

Indicada para superfícies oclusais de dentes decíduos e permanentes, com cavidade de abertura pequena e profundidade média, avaliada radiograficamente. "Fazemos o condicionamento com ácido fosfórico, seguido de lavagem e secagem. Então aplicamos um selante resinoso e verificamos a oclusão, acompanhando o dente ao longo do tempo", explica Daniela.

Não remoção com a colocação de uma coroa de aço

Conhecida como Hall Technique, essa técnica se aplica apenas a dentes decíduos que tenham cavidades em dentina. É mais indicada para cavidades compostas, como as ocluso-proximais. "Se for necessário, usamos um elástico separador para abrir espaço e assentar a coroa de aço, cujo tamanho varia de acordo com o dente. Para fixar a coroa, usamos cimento de ionômero de vidro com presa química", detalha Daniela. A coroa permanece até o dente cair.

Remoção seletiva de tecido cariado

A partir de um diagnóstico clínico e radiográfico, amplia-se a cavidade para que se tenha boa visualização. Remove-se a primeira parte do tecido cariado, a que está mais infectada, necrosada, até chegar à camada coriácea, quando aparece a dentina em camadas. "Esse é o limite. Coloca-se, então, material restaurador (resina ou cimento de ionômero de vidro). A vedação tem de ser total para cortar a fonte de nutrientes da bactéria", orienta Imparato. A remoção pode ser feita com instrumentos rotatórios ou manuais e também com laser (leia "Laser em ação").

Tratamento restaurador atraumático (ART)

Incluído entre as técnicas de mínima intervenção, o "Atraumatic Restorative Treatment" se apoia em três pilares: são utilizados apenas instrumentos manuais para a remoção seletiva do tecido cariado, sem anestesia, com isolamento relativo (roletes de algodão). Aplica-se a dentes decíduos e permanentes, sendo adotado principalmente em escolas e projetos sociais, uma vez que dispensa instrumentos rotatórios (broca). Pode ser feito, também, em consultório convencional.

O ART só é usado em lesões que não tenham envolvimento pulpar, em cavidade oclusal ou ocluso-proximal, com abertura que permita a entrada da cureta para remover a dentina cariada. Feita a remoção seletiva, o dente é restaurado com cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade ou com qualquer material adesivo, como resina composta.

Bons resultados

A eficácia das técnicas de mínima intervenção vem sendo comprovada em vários estudos, parte deles realizados na FOUSP. "Fizemos um ensaio clínico em escolas com a presença da Profa. Nicola Innes, da Escócia, considerada a maior autoridade em Hall Technique. Depois de três anos de acompanhamento, a vedação com a coroa de aço teve uma sobrevivência de 92%. Menos de um em cada 10 casos apresentou falha", informa Daniela.

Já para o ART, esse índice foi de 37%, o que está de acordo com a literatura. "Para as cavidades ocluso-proximais, qualquer restauração em que se remove o tecido cariado e se coloca material restaurador, como no ART, a durabilidade é muito menor do que a proporcionada pela coroa de aço", justifica.

Foi estudado também, na FOUSP, o desempenho do selante. Em 18 meses, o selante foi reaplicado em 20% dos casos. "Clinicamente pode ter falha, mas radiograficamente nenhum caso teve evolução da lesão", destaca Daniela. Segundo ela, é preciso ter acompanhamento de cada caso. Havendo falha clínica, faz-se uma reaplicação do selante. Para essa técnica ser bem-sucedida, é necessário vedar completamente a cavidade. "Há evidências de que o selante falha mais do que a restauração. Porém, mesmo que o paciente tenha de retornar em intervalos mais curtos para resselagem, essa técnica é vantajosa. Com ela, estamos postergando uma remoção irreversível de tecido dentário", resume.

Com base nos bons resultados obtidos com as técnicas de mínima intervenção, uma equipe da FOUSP, coordenada pelos professores Daniela, Ana Estela Haddad, Imparato e Fernanda Carrer, fez a capacitação de dentistas da Prefeitura de São Paulo, que vão a escolas municipais aplicar o ART. Os casos mais graves, em que essa técnica não pode ser usada, são encaminhados para as unidades de saúde. "Dessa forma, melhora bastante o quadro de saúde bucal. Além das ações educativas para prevenção, podemos entregar um pouco de tratamento para essas crianças nas escolas", avalia Daniela.

Essa experiência pode ser estendida a todo o Estado de São Paulo. Numa proposta enviada para a FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e para o Newton Fund, do Reino Unido, a equipe de Daniela está propondo fazer a capacitação de dentistas do estado nas técnicas de Mínima Intervenção, incluindo a Hall Technique. "Essas técnicas podem ser aplicadas nas escolas, fora do ambiente de um consultório odontológico. Assim, podemos ter uma mudança de política pública, levando saúde para essas crianças", destaca.

Laser em ação

Além dos instrumentos manuais e dos rotatórios, a remoção seletiva do tecido cariado pode ser feita com o laser de alta potência, desde que o cirurgião-dentista esteja habilitado. “Temos, hoje, resultados muito interessantes na remoção seletiva com laser. Não se tem, por exemplo, a vibração que ocorre com o uso de instrumentos rotatórios. O uso do laser reduz a dor, e o paciente tem mais conforto”, informa Ana Cecília.

“No LELO, a gente trabalha com laser para deixar a cavidade muito semelhante ao que se faz de maneira convencional, com a broca”, explica. Uma série de testes mecânicos comprova que o resultado da remoção do tecido cariado com laser é semelhante ao obtido com os instrumentos rotatórios. “É um procedimento seguro, não aumenta a temperatura, mas exige treinamento do profissional. A única desvantagem é o custo. Os equipamentos ainda são muito caros”, destaca.

A remoção do tecido cariado com laser é mais indicada para cavidades de classe 1 e classe 5, com boa visualização. Por exigência do Conselho Federal de Odontologia, o cirurgião-dentista precisa ter habilitação para trabalhar com laser, em cursos que têm em média uma carga de 60 horas. “Na FFO, damos esse curso cinco vezes por ano. Já habilitamos mais de 1.100 dentistas de todo o Brasil. Terminamos em novembro a turma número 29 e, em março, iniciaremos a turma 30”, informa a coordenadora do curso da FFO.

Reforço na segurança

Defensora das técnicas de mínima intervenção, Ana Cecília reconhece que ainda há resistência de parte dos profissionais. “A polêmica é normal quando



surtem novas práticas de tratamento”, lembra Imparato. Segundo ele, um dente tratado com a não remoção ou com a remoção seletiva de tecido cariado pode ficar com uma cicatriz, que vai aparecer em futuras radiografias. “O que vai aparecer nessas imagens é apenas uma cicatriz, a cárie foi contida”, ressalta.

Para os profissionais que desejam um reforço na segurança ao praticar a remoção seletiva, Ana Cecília indica a terapia fotodinâmica antimicrobiana com laser. “Depois da remoção de parte do tecido cariado, a gente aplica um corante e irradia com um laser de baixa potência, fazendo, assim, uma descontaminação. A terapia fotodinâmica é um reforço, dá ainda maior segurança na decisão de não remover todo o tecido contaminado”, explica.

Feixe de laser de alta potência, usado na remoção seletiva do tecido cariado



Todos na mesma língua

A Odontopediatria é uma das especialidades que vêm difundindo as técnicas de mínima intervenção em larga escala. “A Associação Brasileira de Odontopediatria (ABOPed) criou o primeiro manual de referência para procedimentos clínicos na especialidade, trazendo quatro capítulos sobre o tratamento de cáries baseado em evidências”, lembra Imparato. Lançado em 2010, o manual terá, em 2020, sua terceira edição.

No 27º Congresso Brasileiro de Odontopediatria, realizado em outubro de 2019, em Maceió (AL), a entidade lançou a versão em português do 1º Consenso sobre Recomendações de Terminologia relacionada ao manejo da lesão de cárie.

“Fizemos uma reavaliação, a partir do Brasil, do consenso mundial publicado na Europa em 2016”, informa Imparato, que participou da equipe que preparou a versão em português, ao lado de Soraya C. Leal, Daniela Raggio, Fernando Borba de Araújo e Marisa Maltz. “Agora, estamos preparando a versão em português de outro consenso mundial, sobre o tratamento de cárie, que deverá ser publicado em 2020”, acrescenta.

A versão em português do Consenso de Terminologia está disponível em http://abodontopediatria.org.br/aboped_onsenso.pdf

SEDAÇÃO NO CONSULTÓRIO: QUANDO E COMO FAZER

Ansiedade, fobia, transtornos do espectro autista, distúrbios neurológicos e várias outras questões podem dificultar ou até impedir o atendimento odontológico. Nesses casos, a sedação tem se revelado uma ferramenta eficaz para proporcionar conforto ao paciente e dar condições de trabalho para o cirurgião-dentista.

Os diferentes tipos de sedação, a que perfil de pacientes se destinam e como são aplicados são temas deste bate-bola, com a participação de Marina Gallotini e Levy Anderson César Alves. Marina é professora titular de Patologia Bucal, especialista em odontologia para pacientes com necessidades especiais, coordenadora do Centro de Atendimento de Pacientes Especiais (CAPES) da Faculdade de Odontologia da USP e coordenadora do curso de especialização para pacientes com necessidades especiais da FFO. Levy é doutor em Ciências Odontológicas pela FOU SP, professor titular de Farmacologia, Anestesiologia, Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da UNIP e professor convidado da FFO.

Quando a sedação é indicada para o atendimento odontológico ambulatorial?

Marina - Quando o cirurgião-dentista não tem a colaboração necessária do paciente para a realização de determinado procedimento odontológico – como acontece com aqueles que têm deficiência intelectual grave, transtornos do espectro autista ou paralisia cerebral –, a sedação anestésica ambulatorial pode ser empregada, desde que não haja contraindicações de saúde para recebê-la e que exista local adequado para realizá-la.

Levy - A sedação se aplica, também, a pacientes ansiosos, com medo intenso de dentista. Nesses casos, ao ser sedado, ele consegue lidar com o estresse da consulta, permitindo que seja feito o procedimento necessário.

Quais os tipos de sedação utilizados nesses casos?

Marina - Depende de cada situação. Para pacientes sem complicações de saúde física, mas com comprometimento cognitivo, que não colaboram com o dentista, podemos indicar a sedação anestésica leve, moderada ou a anestesia geral. Outro tipo de sedação, com óxido nitroso, precisa da colaboração do paciente e de sua resposta.

Levy - Para os pacientes ansiosos, com fobia, fazemos a sedação com óxido nitroso, também conhecido como gás hilariante. É uma sedação mínima, também chamada de sedação consciente. O paciente não tem depressão do sistema respiratório. Fica mais sonolento, mas geralmente fica acordado. Ele tem o seu cognitivo preservado, relaxa e deixa que o procedimento seja feito.

Os dois tipos de sedação podem ser feitos em consultório pelo cirurgião-dentista?

Levy - A sedação com óxido nitroso sim. Mas o cirurgião-dentista precisa ser habilitado. Ele faz um curso e, com o certificado, solicita ao Conselho Federal de Odontologia a habilitação para oferecer sedação em consultório. Em 2020, a FFO oferecerá um curso de habilitação para sedação.

Marina - A sedação anestésica leve e moderada para atendimento odontológico não deve ser executada pelo dentista. A legislação é confusa, mas a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa exige que o consultório ou clínica conte com equipamentos e profissionais habilitados para o uso de anestesia por via inalatória ou endovenosa. É preciso que haja estrutura à disposição para atender o paciente se houver complicações.



Levy Anderson César Alves, professor titular da UNIP

A sedação dispensa o uso de anestesia local?

Levy - Muita gente procura a sedação com óxido nitroso achando que não vai precisar de anestesia local. O óxido nitroso não substitui a anestesia local. Ele age no sistema nervoso central, alterando o limiar de dor do paciente, controlando sua ansiedade. A anestesia local é indispensável para a realização de alguns procedimentos.

Marina - Também nos casos de sedação anestésica leve e moderada, e até sob anestesia geral, é preciso aplicar anestesia local.

Quem faz a avaliação do paciente para decidir qual sedação será aplicada? Há contraindicações?

Marina - Na sedação anestésica, o médico anestesista faz uma avaliação do paciente. Levando em conta sua condição clínica geral e o tipo de procedimento odontológico que será realizado, ele define, junto com o cirurgião-dentista, o tipo de sedação que será utilizado.

Levy - Antes de optar pela sedação com óxido nitroso, o cirurgião-dentista faz uma anamnese bem direcionada. Avalia se o paciente tem algum

problema de saúde, alguma alteração sistêmica. Se ele está em um momento crítico de alguma patologia – uma crise asmática, por exemplo – há uma contraindicação momentânea. Outra contraindicação é para o paciente que é respirador bucal, porque ele vai inalar o óxido nitroso pelas narinas e o gás vai sair pela boca. Se o paciente estiver compensado, bem de saúde, pode ser sedado. Ou seja, não há contraindicações absolutas para o uso do óxido nitroso, sendo esse um excelente meio de sedação.

Como é feita a sedação com óxido nitroso? O cirurgião-dentista pode fazer o processo sozinho?

Levy - Sim, se ele for habilitado. O processo é inalatório e rápido. O paciente é oxigenado e monitorado o tempo inteiro. Existem proporções adequadas de óxido nitroso e de oxigênio, que são ensinadas no curso de habilitação. Os sinais vitais do paciente são acompanhados ao longo de todo o processo, controlando a saturação de oxigênio e a pressão arterial.

A máscara precisa estar muito bem adaptada às narinas do paciente para que o gás não escape pelas laterais. Com três a cinco minutos de inspiração, o óxido nitroso começa a surtir efeito. O cirurgião-dentista e seu auxiliar, devidamente treinado, dão conta do processo.

Há reações para o paciente?

Levy - Às vezes, o paciente relata que sente um formigamento nos membros inferiores e na musculatura labial, sente o corpo flutuando. Mas são sensações inerentes ao processo de sedação com óxido nitroso. É raro ter ocorrência mais séria, como náusea ou dor de cabeça. A sedação é feita de forma contínua, durante todo o procedimento. Quando o tratamento termina, deve-se retirar o óxido nitroso da mistura, mantendo-se 100% de oxigênio por 3 a 5 minutos ou até que o paciente não apresente

mais sintomas de analgesia.

Marina - Na sedação anestésica, o médico anestesista monitora o paciente o tempo inteiro, até ele acordar.



Marina Gallotini, professora titular de Patologia Bucal da FOU SP

PROGRAMA DE DESCONTOS

A FFO possui um programa de descontos exclusivos para ex-alunos da Fundação, com alternativas para quem é recém-formado ou já fez cursos de especialização e aperfeiçoamento.

Conheça as regras em nosso site e aproveite!

www.fundecto.com.br

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS: ETIOLOGIA E TRATAMENTO

Ana Cecília Corrêa Aranha*

Você sabe o que são as lesões cervicais não cariosas (LCNC)? Como as diferenciamos de outras patologias bucais? Como fazemos o correto diagnóstico e o tratamento? Como incluir as LCNC em um tratamento multidisciplinar e interdisciplinar? Observamos uma geração de pacientes com essas doenças e seus sintomas clínicos mais comuns, a hipersensibilidade dentinária cervical (HDC). Vamos abordar alguns fatos que explicam essa incidência e por que devemos estar atentos à etiologia, diagnóstico e tratamento das LCNC.

A Odontologia é uma ciência em constante evolução e, felizmente, temos observado mudanças importantes. Elas vão desde o desenvolvimento de materiais restauradores, procedimentos e técnicas à prevenção de doenças que acometem a cavidade bucal. Os conceitos contemporâneos de Odontologia minimamente invasiva tornaram os procedimentos mais conservadores, e medidas preventivas da doença cárie foram colocadas em prática, com sucesso.

Assim, tem sido relatada uma diminuição na prevalência da cárie dentária. Somado a esse fato, são observados dados relevantes relacionados à maior longevidade da população, aumento na expectativa de vida e mudanças no seu perfil social, psicológico e alimentar.

Nas últimas décadas, as LCNC e a HDC têm atraído uma grande quantidade de pesquisas, não somente pela variabilidade de produtos e possibilidades de tratamento disponíveis, mas também pelo aumento considerável nos índices de prevalência dessas doenças. Considerando uma recente revisão sistemática, a prevalência média aponta para uma média de 33,5% (Zeola et al., 2019).

Dois estudos realizados dentro das clínicas odontológicas da Faculdade de Odontologia da USP em 2014 e 2017, coordenados pela Profa. Dra. Tais Scaramucci, apontam uma prevalência de HDC de 46% e 51,7%, respectivamente (Scaramucci et al., 2014; Yoshizaki et al., 2017).

A partir desses dados, observamos que ainda há muito a ser feito para prevenir e/ou controlar essas alterações. Uma primeira conclusão é que o desgaste dentário mais acentuado observado nos dias de hoje, e cada vez mais precocemente, tende a ter causas patológicas e, por essa razão, podemos supor que é uma preocupação crescente. Quando há comprometimento da função, prejudica a estética ou causa desconforto e sensibilidade, esse desgaste é considerado patológico e necessita de intervenção.

De acordo com Soares e Grippo, 2017, de modo mais atual, as LCNC podem ser consideradas um processo de etiologia multifatorial, cujos mecanismos de estresse mecânico (tensão), atrito (fricção) e erosão (degradação química) estão presentes.

Esses mecanismos podem desencadear dor com sintomatologia aguda e de curta duração, quando estímulos (físicos, químicos, osmóticos, de pressão ou de temperatura) são aplicados em regiões de dentina expostas, com túbulos dentinários expostos supragengivais, subgengivais (região do sulco gengival) e abaixo de defeitos estruturais e trincas de esmalte (figuras 1 e 2).

Infelizmente, a abordagem profissional para o tratamento das LCNC e da HDC esteve sempre baseada nos resultados dos tratamentos realizados, independentemente de se abordar os fatores etiológicos e predisponentes. Essa forma de abordagem criou um problema na resolução de um protocolo clínico eficaz e duradouro, apesar de muitos grupos de pesquisa estarem trabalhando no assunto.

O correto diagnóstico e a avaliação da etiologia das LCNC e HDC devem ser realizados antes da indicação do tratamento. Identificar em qual grupo de risco o paciente está inserido facilitará a escolha do tratamento. O cirurgião-dentista deve observar o paciente de forma

integral, multidisciplinar, orientá-lo com relação à sua higiene oral, escolha de escova dental de cerdas macias e dentífricos de baixa abrasividade.

Também deve orientar sobre a dieta alimentar (frequência e maneira de ingestão de alimentos e bebidas ácidas), a espera de 40 minutos para escovar os dentes após alimentação, indicar aplicativos para evitar o apertamento dental, entre outras medidas. Estar atento à grande variedade de medicamentos que têm potencial para diminuir o fluxo salivar também é importante (Garófalo et al., 2018, Teixeira et al., 2019; Soares e Machado, 2019).

Realizado o diagnóstico, passamos para a fase de tratamento, que pode estar baseada em dessensibilização dentinária, recobrimento gengival ou restauração direta ou indireta. Esses procedimentos serão indicados de acordo com a quantidade de tecido perdido, recessão gengival associada e presença de hipersensibilidade dentinária.

Porém é necessário ressaltar que os fatores predisponentes para uma LCNC e, conseqüentemente, HDC, devem ser removidos independentemente da estratégia de tratamento realizada. A remoção de fatores predisponentes é essencial, caso contrário o tratamento provavelmente terá sucesso apenas por pouco tempo.

Concluindo, vivemos em um momento em que as LCNC já apresentam a conotação de doença, muitos grupos de pesquisa nacionais e internacionais estão trabalhando no assunto, e existe uma ampla variedade de tratamentos disponíveis e com bons resultados.

Há a necessidade de considerarmos os procedimentos preventivos como superiores e mais importantes do que tratar a seqüela das LCNC e HDC. Para isso, precisaremos modificar o ensino e o treinamento dos cirurgiões-dentistas para estarem atentos e conscientes dessas doenças que crescem a cada ano.



Figura 1



Figura 2

FIQUE DE OLHO

PRÓXIMA TURMA

do curso Etiologia, Diagnóstico e Tratamento das Lesões Cervicais não Cariosas e Hipersensibilidade Dentinária Cervical:

MAIO/2020

Referências Bibliográficas

1. Favaro Zeola L, Soares PV, Cunha-Cruz J. Prevalence of dentin hypersensitivity: Systematic review and meta-analysis. J Dent. 2019 Feb; 81:1-6.
2. Garófalo SA, Soares PV, Aranha ACC. Laser de baixa potência e agente dessensibilizante: protocolo associativo da hipersensibilidade dentária cervical. Revista APCD. 2018; 72:200.
3. Scaramucci T, de Almeida Anfe TE, da Silva Ferreira S, Frias AC, Sobral MA. Investigation of the prevalence, clinical features and risk factors of dentin hypersensitivity in a selected Brazilian population. Clin Oral Investig. 2014; 18(2):651-7.
4. Soares PV, Grippo JD. Lesões Cervicais não Cariosas e Hipersensibilidade Dentinária Cervical. 1. ed. São Paulo, Quintessense Editora, 2017.
5. Yoshizaki KT, Francisconi-dos-Rios LF, Sobral MAP, Aranha ACC, Mendes FM, Scaramucci T. Clinical features and factors associated with non-carious cervical lesions and dentin hypersensitivity. J Oral Rehabil. 2017; 44(2).

* Professora livre-docente do Departamento de Dentística da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Responsável pelo Laboratório Especial de Laser em Odontologia (LELO-FOUSP) e coordenadora de cursos na FFO.

UTILIZAÇÃO DO CONCEITO MICROSONICS EM ENDODONTIA

Giulio Gavini, Celso Luiz Caldeira, Carmo Antonio Aun e Gustavo Rubino

O conceito microsonics surgiu do uso conjunto de recursos de magnificação – principalmente o microscópio operatório e os insertos ultrassônicos – na prática endodôntica.

Introduzido na Odontologia por Baumann, em 1977, a utilização do microscópio operatório na endodontia ganhou destaque a partir dos trabalhos pioneiros de Gary Carr, que produziram mudanças significativas na maneira de o endodontista trabalhar.

O microscópio operatório, além de melhorar consideravelmente a iluminação e a visualização do campo operatório, permite ao profissional trabalhar com diferentes magnificações, enxergando os procedimentos. Os sistemas de fotografia e vídeo incorporados possibilitam a documentação dos casos, facilitando a comunicação com os pacientes e indicadores.

O desenvolvimento de pontas ultrassônicas específicas para diferentes procedimentos endodônticos fez crescer a aplicação do conceito microsonics, permitindo ao profissional ter acesso a áreas difíceis, realizando corte mais preciso, eficiente e controlado da dentina, tornando possível uma abordagem mais conservadora.

Os conceitos microsonics foram aplicados para solucionar o caso que será descrito a seguir.

Caso clínico

O paciente possuía uma coroa total metálica com infiltração coronária e, na avaliação radiográfica (Figura 1), observou-se que o canal méso-vestibular (MV) não havia sido localizado e tratado. Para viabilizar o novo tratamento protético foi indicado o retratamento endodôntico.

Após a remoção da coroa, com auxílio do microscópio operatório, foram localizados a entrada do canal méso-vestibular e um longo istmo (Figura 2) que poderia abrigar um quarto canal (MV2).

Realizou-se a exploração do canal MV (Figura 3) e, em seguida, procedeu-se à manobra de countersinking, que se caracteriza pelo desgaste controlado em profundidade da dentina da câmara pulpar para localização de canais que apresentam calcificação em sua entrada. Foram utilizadas pontas ultrassônicas revestidas com diamante, ativadas com cerca de 20% da potência máxima do equipamento de ultrassom.

Como pode ser observado na Figura 4, a manobra de countersinking seguiu o istmo, criando uma canaleta com 2 mm de profundidade que possibilitou localizar o canal MV2. Em seguida, os canais disto-vestibular e palatino foram desobturados e realizou-se o novo preparo químico-cirúrgico dos quatro canais. Numa segunda sessão, o retratamento endodôntico foi finalizado (Figura 5).



FIQUE DE OLHO

PRÓXIMA TURMA

do curso de Especialização em Endodontia:

ABRIL/2021



Figura 1

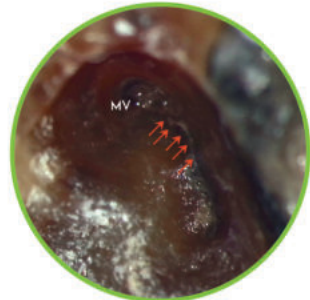


Figura 2

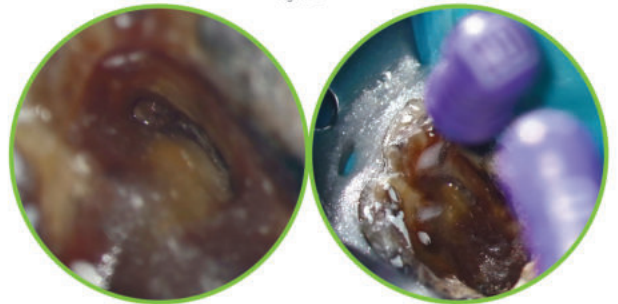


Figura 3

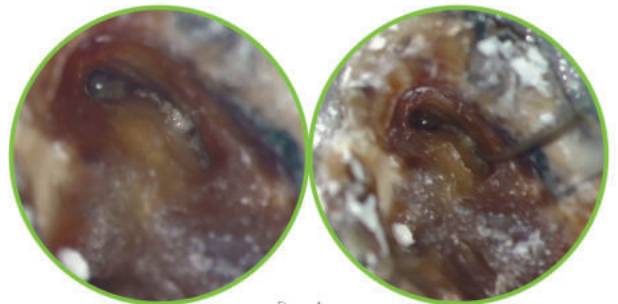


Figura 4



Figura 5

HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

Cesário Antonio Duarte e Levy Nunes

A evolução da Odontologia fez com que sua atuação se expandisse para além dos dentes e gengivas, passando a se interessar pelos lábios e, progressivamente, pelos sulcos e rugas faciais e pela correção de deformidades estéticas próprias do indivíduo ou como consequência de doenças ou acidentes.

É possível, assim, antever a participação do cirurgião-dentista de maneira mais ampla no tratamento estético e funcional da face. A aprovação da especialidade de harmonização orofacial pelo Conselho Federal de Odontologia (Resolução CFO 198, de 29/01/2019) reforça esse papel. E, conseqüentemente, a necessidade de um conhecimento mais aprofundado em anatomia, histologia, fisiologia, farmacologia, dermatologia específica e, sobretudo, das soluções nas intercorrências após o tratamento.

Além dessa formação e, partindo da avaliação das pretensões estéticas e funcionais do paciente, pode ser planejado procedimento mais adequado entre os possíveis de serem realizados pelo cirurgião-dentista:

Toxina botulínica – Pode ser aplicada (tipo A) para corrigir ou atenuar rugas faciais dinâmicas, em especial as da testa, glabella e olhos. Há, ainda, aplicação específica para o sorriso gengival e para a hipertrofia do masseter.

Ácido hialurônico – Visa à correção de sulcos e deformidades estáticas: sulco nasogeniano, rugas de marionetes, recomposição do mento e da área zigomática, ângulo de mandíbula e olheiras. Sua maior aplicação está na escultura e preenchimento labial, com especial ganho de volume e contorno.



Preenchimento labial com ácido hialurônico

Redução da papada – Feita pela aplicação intradérmica de ácido deoxicólico.

Bichectomia – De forma permanente, possibilita a modificação estética e funcional quando há queixa de mordida na bochecha internamente.

Fios de sustentação facial – O princípio cirúrgico é o da inserção de fios intradérmicos, em especial o chamado PDO (polidioxanona), que, além da tração dos tecidos, estimula a produção de colágeno. É indicado para outros propósitos estéticos e terapêuticos.

Liplifting – Para correção do lábio superior, visando à exposição de dentes anteriores para o sorriso.

Microagulhamento (dermaroller) – Pode ser complementado com a aplicação de produtos químicos visando à reparação de tecidos, objetivando melhora no aspecto da pele, bem como a redução de manchas e irregularidades epidérmicas.

FIQUE DE OLHO

PRÓXIMA TURMA

do curso Curso de Harmonização Orofacial: **FEVEREIRO/2020**

PARCEIROS FFO

SEJA UM PARCEIRO DA FFO. ENTRE EM CONTATO!



Leticia Bezinelli,
do Departamento de
Marketing da FFO



Fundação Faculdade
de Odontologia
conveniada à FOUSP

CIDADE UNIVERSITÁRIA

Fone: (11) 3030-0910

Av. Lineu Prestes, 2.227 - Butantã - SP
CEP 05508-000

SEDE ADMINISTRATIVA

Fone/Fax: (11) 3816-2084

Av. Valdemar Ferreira, 475 - Butantã - SP
CEP 05501-000

fundecto@fundecto.com.br

www.fundecto.com.br