

# DabiOnline

## Sistema Profi



Prof. Dr. Sérgio N. M. Lima

As décadas de 1960 e 1970 representaram um dos maiores avanços da Odontologia, quando foi demonstrado que a gengivite e periodontite eram doenças causadas por bactérias (AA), da placa bacteriana, hoje chamada biofilme. Na sua fase inicial é uma doença reversível. Nas fases mais evoluídas poderia ser tratada, e em certas situações pode-se até recuperar os tecidos periodontais.

Na década de 1970, foram desenvolvidos trabalhos que mostraram que as bactérias acidogênicas, principalmente, os estreptococos mutans, eram os causadores da cárie. Concluiu-se também que para haver a lesão da cárie era necessária a presença de três fatores: bactérias acidogênicas, presença da sacarose (açúcar) e dentes sensíveis à cárie.

Os pesquisadores verificaram também que, somente o flúor incorporado ao dente, na forma de fluoreto de apatita ou apatita fluoretada, poderia torná-lo refratários às lesões de cárie.

Com isso, iniciou-se uma cruzada para fornecer flúor à população, seja por meio de água de abastecimento fluoretada, de cremes dentais com flúor ou do próprio cirurgião-dentista que passou a aplicar flúor nos dentes de seus pacientes.

Com esses achados científicos, os grandes fabricantes de equipamentos passaram a desenvolver pesquisas no sentido da remoção do biofilme e do cálculo, de forma rápida, segura, eficiente, e, principalmente com biossegurança.

Na década de 1980, a DABI ATLANTE, iniciou suas pesquisas para a produção, de um raspador ultra-sônico, o PROFILAT, equipamento que prestou relevantes serviços à Odontologia brasileira. Porém, a empresa queria um equipamento que removesse o biofilme ainda mais facilmente. Muitos métodos foram estudados e o jato de bicarbonato de sódio foi escolhido como a melhor opção. Após a publicação de mais de vinte trabalhos científicos discutindo pressão do ar, fluxo de bicarbonato e de água, é lançado o Profident. Logo no primeiro CIOSP, o equipamento tornou-se um líder do mercado pela sua eficiência, praticidade e baixo custo operacional, pautado nos conceitos de biossegurança.

Posteriormente, foi lançado o PROFI, e os periodontistas foram os que mais se interessaram pelo equipamento. Naquela década, eram principalmente eles que se responsabilizavam pela limpeza do cálculo e da placa bacteriana, assim como o ensino da escovação, mas havia exceções como clínicos e odontopediatras que também apresentavam muito interesse por este aspecto da profilaxia e da prevenção.

O ultra-som, Profilat, tinha como sistema de geração, das vibrações ultra-sônicas o sistema magnetoestrutivo, que consistia em lâminas de cobre soldadas paralelamente na peça de mão. Quando submetidas a um campo elétrico que oscilava 25.000cps, esta energia era transmitida, na forma mecânica, para as pontas do equipamento.

Pesquisas levam a DABI a utilizar pastilhas de cerâmica sob alta pressão, que podiam transformar, de forma mais eficiente e constante, a energia do campo magnético em vibrações mecânicas na ponta ativa dos instrumentos. Este fenômeno, chamado de Piezo-elétrico, é usado nos sonares de submarinos, e outros, desde a Segunda Guerra Mundial.

Novas pesquisas com este sistema propiciaram evoluções para novos equipamentos ultra-sônicos. A Dabi Atlante então, lança o PROFI II Ceramic, que até hoje é um equipamento de grande eficácia.

Novas modificações são promovidas e o PROFI III Bios é desenvolvido e colocado à disposição do mercado odontológico. As modificações principais são: O uso de

bomba peristáltica, a função endodôntica e a digitalização do equipamento, que possibilitou o uso de barreiras, contribuindo para a biossegurança do consultório.

No início deste século, todos os cirurgiões-dentistas passaram a se dedicar e a se importar com a remoção do cálculo e o controle do biofilme em seus pacientes. O periodontista é o principal interessado, devido à doença periodontal, bolsas periodontais que têm que ser eliminadas. Este é o cálculo subgingival de mais difícil remoção e diagnóstico, mas toda a Odontologia se mantém alerta, pois estes depósitos bacterianos sobre os dentes interferem no resultado de todos os tratamentos, não importando a especialidade.

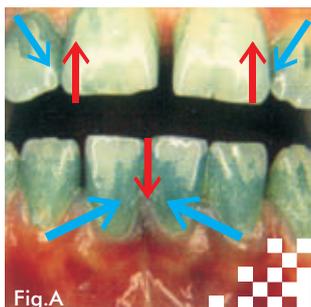
Em 2008, a Dabi inova mais uma vez e apresenta sua nova linha PROFI. A mesma excelência de sempre e que é referência de qualidade no mercado odontológico, com muito mais recursos, tecnologia, precisão e eficiência para o uso em todos os campos da Odontologia moderna.

A linha é composta pelos modelos PROFI NEO e o PROFI CLASS, que além do ultra-som e do jato de bicarbonato, possuem bomba peristáltica e reservatório de líquido irrigante acoplado, recurso que traz melhorias no pós-operatório. O modelo PROFI CLASS tem como diferencial o teclado tipo membrana e digital, com potência e vazão do líquido irrigante programáveis e a tecla exclusiva para a utilização dos Tips Dentística Dabi (diamantados) para o máximo rendimento dessas pontas e preservação dentária.

## APLICAÇÃO DO JATO DE BICARBONATO DE SÓDIO

O jato de bicarbonato de sódio é destinado inicialmente à remoção e controle do biofilme não mineralizado supragengival nos procedimentos de profilaxia. A aplicação deve ser realizada após a evidenciação do biofilme bacteriano, por exemplo, com o verde de malaquita, ou outro evidenciador de escolha do profissional. Na nova linha PROFI, o fluxo de bicarbonato é mais concentrado, tornando-o mais eficiente. O jato pode ser corretamente direcionado para a área do biofilme a ser removido, sem desconforto, pelo envolvimento de tecido mole dos pacientes durante as profilaxias.

O jato deve ser direcionado a uma distância que varia entre 4mm e 1cm, com uma angulação de em torno de 45 graus em relação à superfície do dente. Nunca posicione o jato a uma distância superior para que este não perca eficiência e provoque um forte aerossol no consultório, dificultando o uso do suctor pela auxiliar.



A Figura A mostra o biofilme evidenciado pelo verde de malaquita nos dentes de uma paciente que durante um experimento ficou dois dias sem escová-los.

↑ As setas azuis mostram as direções corretas do fluxo do jato de bicarbonato a ser empregado com o novo PROFI. Como o equipamento possui um jato muito bem direcionado, é possível remover o biofilme (placa bacteriana) sem desconforto para o paciente.

↑ As setas vermelhas indicam as direções não desejáveis para o fluxo do jato. Nos espaços interdentários o fluxo deve ser interrompido para que não haja desconforto nos tecidos moles (assoalho da boca ou língua) do paciente.



A Figura B mostra os dentes imediatamente após a profilaxia com o PROFI. Neste caso foi usado clorexidina 0,12% em uma solução a 25%, isto é, foi colocado 125ml do produto em 375ml de água potável.

Como rotina, é indicado, por ser muito importante, que sempre seja aplicado o flúor gel acidulado a 1,23% em todos os dentes após a profilaxia. Existem trabalhos científicos demonstrando que neste momento a incorporação do flúor pelo esmalte é máxima e praticamente imediata.

Na aplicação do jato de bicarbonato, o ideal é acionar o pedal de forma intermitente. Esta não continuidade provoca, no reservatório do pó, um turbilhonamento que auxilia muito a eficiência da remoção do biofilme e economiza tempo e pó. Este procedimento também faz com que a eficiência do aparelho independa da quantidade de pó existente no reservatório.

Devido a estes benefícios, se corretamente usado, o equipamento gastará menor quantidade de pó a cada profilaxia.

Para que o cirurgião-dentista usufrua corretamente seu equipamento, é necessário um pequeno, simples e rápido treinamento fora da boca do paciente.

## APLICAÇÃO DO ULTRA-SOM

O ultra-som é um equipamento que remove o cálculo de uma maneira muito fácil. Contudo, alunos iniciantes no uso do aparelho, podem cometer algumas falhas, que aparentemente não comprometem o procedimento, mas retardam o trabalho e as vezes tornam o procedimento mais difícil e até mesmo ineficiente.

Didaticamente pode-se dividir o assunto em dois pontos básicos:

**1. Cálculos supragengivais:** geralmente de cores esbranquiçadas nos fumantes e escuros em circunstâncias decorrentes do tipo de alimentação. Usando o "tip" correto indicado para supragengival (Tip Perio Supra, por ex.), e aplicando a ponta ativa no limite entre o cálculo e a

superfície do dente, o cálculo será removido sem nenhuma dificuldade.

**2. Cálculos Subgingivais:** geralmente escuros e mais aderidos ao dente. Usa-se o “tip” subgingival (Tip Perio Sub, por ex.), aplicando também entre o dente e o depósito mineralizado. Nesta circunstância, o iniciante pode ter uma certa dificuldade, pois nem sempre o contorno deste cálculo é visível. Assim, a aplicação da ponta ativa não atinge a área de limite entre o cálculo e o dente, o que dificulta ou mesmo impede que o profissional remova o cálculo de forma efetiva.

**3. Dor ao aplicar o ultra-som:** Se o paciente estiver sentindo dor na aplicação do ultra-som, o que ocorre principalmente nas retrações gengivais e nos cálculos subgingivais, o paciente deve ser anestesiado. Para que o profissional desenvolva a verdadeira habilidade na remoção dos cálculos supra ou subgingivais, é imprescindível que o paciente permaneça confortável e com a cabeça estática. É milimétrica a diferença entre os pontos em que efetivamente os cálculos são removidos com facilidade e os pontos que o profissional fica desgastando lentamente o cálculo.

Dessa forma, aconselha-se um treino em manequim próprio no início do treinamento e ao atuar nos pacientes, a remoção dos cálculos deve ser feita sempre com visão direta.

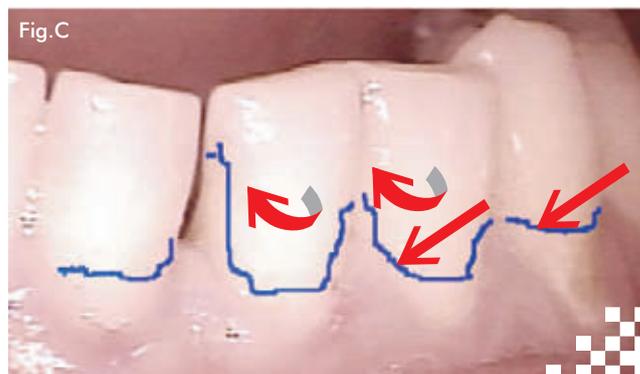
Para remoção dos cálculos subgingivais, sem visão direta em campo fechado, é necessária muita habilidade e também grande experiência, para notar os limites do dente e do cálculo pelo tato. Nestas circunstâncias, deve-se usar a ponta mais delicada da coleção fornecida pelo fabricante.

Esta sensibilidade ao tato não poderia ser efetiva a nenhum profissional, se para a remoção do cálculo fosse necessário aplicar muita força na peça de mão, ou seja, não é a força do profissional que remove os cálculos e sim a potência da vibração ultra-sônica.

Um teste simples para essa comprovação é pegar uma lata vazia qualquer, e aplicar a ponta ultra-sônica em sua superfície. Em poucos segundos, a ponta perfurará a lata.

**Importante:** Nunca se deve aplicar as pontas em ângulo reto com a superfície do dente. Sempre procurar dar uma inclinação ao “tip” em torno de 45 graus em relação ao eixo do dente. Didaticamente, esta ponta no ângulo ideal estaria no alinhamento de uma bissetriz formada entre a superfície do dente e o topo do cálculo.

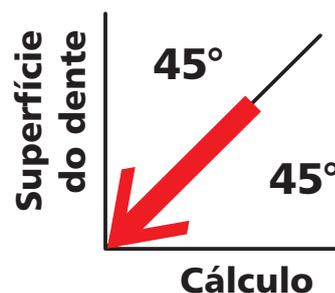
Considerando que a superfície do dente é um plano. O limite do cálculo faz com esta superfície aproximadamente um ângulo reto. Neste micro espaço de atuação, a aplicação da ponta ativa ideal, seria uma bissetriz, com um ângulo de 45 graus em relação ao plano da superfície em que o cálculo deve ser removido.



Para maior eficiência, deve-se sempre localizar o limite entre o cálculo, supra ou subgingival e o dente. Se não for bem visível, usar um evidenciador e remover o biofilme com o jato de bicarbonato. Dessa forma, será possível ter uma visão correta deste limite, onde será aplicada a ponta ativa do ultra-som. Com este procedimento, ganha-se muito tempo e há menor estresse do paciente.



Como já esclarecemos a superfície do dente não é um plano horizontal. Assim as pontas, para manter a eficiência, têm que alterar suas inclinação conforme as curvaturas do dente.



Este é um esquema, no sentido de esclarecer melhor, a posição de uma bissetriz em uma situação imaginária ideal.

## PERIODONTIA

Desde a década de 1960, o ultra-som é usado em periodontia. Tudo começou com o famoso Cavitron. O equipamento foi condenado por muitos periodontistas, que não abandonariam seus raspadores manuais.

Na realidade, a Dabi e seus pesquisadores não lançaram

o Profilat na década de 1980 com intuito de substituir os raspadores manuais, pois para o acabamento final de um tratamento periodontal e para a regularização dos tecidos alterados dos dentes, o uso dos raspadores, como as curetas, são insubstituíveis e indispensáveis.

Hoje, o uso do ultra-som em Periodontia é uma realidade inquestionável, pois torna os procedimentos mais rápidos, poupa o corte das curetas, não as usando nos cálculos maiores e visíveis que são facilmente removidos com o ultra-som. E principalmente, segundo os trabalhos de Lima et al. (1988), o uso do ultra-som reduz em 99% a microbiota do sulco gengival e da bolsa periodontal, o que torna seu uso importantíssimo nas anti-sepsias pré-cirúrgicas, em todas as áreas da odontologia. Mesmo em um isolamento absoluto na endodontia, a profilaxia está indicada.

O trabalho de Lima et al (1988) mostrou também que, nos pacientes de risco, há necessidade do uso de antibioticoterapia preventiva antes das raspagens, pois o uso dos raspadores, ultra-sônicos ou manuais, provoca uma bacteriemia transitória. Isso pode ser grave nos pacientes de risco que apresentam histórico de Cardiopatias, artrites, reumatismo, imunodeficiências, entre outros.

Finalmente, com estes modernos ultra-sons e o uso de técnicas corretas de aplicação do equipamento, todos os procedimentos em periodontia tornaram-se mais seguros e confiáveis no exercício de todas as especialidades da Odontologia.

## ENDODONTIA

**Dr<sup>a</sup>. Carolina D. Lima**

O ultra-som na endodontia é pesquisado, testado, utilizado e discutido desde a década de 50, quando apareceram os primeiros aparelhos ultra-sônicos. Discutido porque, desde o século passado, é desejo do endodontista ter em mãos recursos que facilitem e agilizem seu trabalho clínico. O ultra-som é uma das respostas tecnológicas para este desejo. Esses profissionais utilizam seu valioso tempo para encontrar entradas de canais, ampliar e alargar os condutos, principalmente aqueles curvos e atrésicos, e instrumentá-los de forma adequada. Nos dias atuais, o tempo se torna um luxo, e portando, um equipamento que os auxilie a economizar tempo é extremamente necessário.

A Dabi Atlante que sempre acompanhou os desejos e ansiedades dos endodontistas, em 2008, lança os aparelhos Profi Neo e Profi Class, que trazem ânimo à prática diária.

Os aparelhos Profi Neo e Profi Class, são equipados com um completo sistema para endodontia, permitindo ganho de tempo, ergonomia, e sobretudo qualidade de trabalho e de vida. Esses equipamentos são muito facilmente utilizados. Os painéis são simples, as funções são claras. Em ambos é possível ao dentista controlar a potência de trabalho, a quantidade e a presença de solução irrigante. Também é possível fazer intercâmbios entre quatro tipos de tips (pontas metálicas), cada uma com função específica.

### Potência

A potência do ultra-som é a força do campo eletromagnético que ele gera nas pastilhas de cerâmica que ficam no interior da peça de mão. Esse efeito chamado piezoelétrico faz a movimentação do tip. Quanto maior a potência selecionada, maior o poder da vibração, mas deve-se trabalhar dentro dos limites biológicos destes canais, geralmente curvos e atrésicos; respeitar os limites físicos das limas e lembrar que o efeito vibracional dos tips produzirá calor no interior dos canais.

Portanto, para a instrumentação dos canais deve-se utilizar potência em torno de 30% da capacidade do aparelho, com irrigação abundante para não aquecer o interior do canal (possível injúria ao tecidos periapicais) e evitar possíveis fraturas das limas.

Para a condensação lateral na obturação dos canais, deve-se manter a potência do aparelho em torno de 30% ou 40%, pois um leve aquecimento é desejado, mas não um superaquecimento que seria inconveniente à obturação.

### Irrigação

Um das maiores vantagens do ultra-som é o efeito cavitacional, já citado pelo Dr. Sérgio Lima. O efeito cavitacional acontece quando as ondas ultra-sônicas, em meio líquido, geram ondas mecânicas tão rápidas, que formam microbolhas. Essas microbolhas se arrebentam de forma tão veloz que fazem com que células, bactérias, dna, hemoglobinas, etc, se rompam, reduzindo muito o número de microorganismos. Além disso, essas ondas possuem ação solvente sobre a superfície que tenham contato. O efeito cavitacional aumenta o poder de dissolução do hipoclorito de sódio em até cinco vezes.

Os Profi Class e Profi Neo possuem reservatório de líquido acoplado e controle de vazão do líquido irrigante utilizado (níveis 1, 2, 3 ou sem irrigação). Isso permite ao profissional escolher qual solução irrigadora utilizará e a sua quantidade.

A literatura relata que a irrigação abundante obtida com o ultra-som é uma das principais vantagens da técnica.

Associando a abundância da irrigação com os feitos citados acima, concluímos que obtemos uma excelente limpeza do sistema de canais radiculares com o uso do ultra-som.

## Preparo Bio-mecânico



O preparo biomecânico com o ultra-som é feito com o tip Endo L, no qual é adaptada uma lima. Esse processo é relativamente simples e barato. Pode-se utilizar limas Flexofile convencionais, retirando seus cabos e adaptando-as aos tips durante o atendimento. É fundamental lembrar que as limas empregadas em ultra-som, devem sempre trabalhar livremente no interior dos canais, e que elas não fazem abertura em profundidade, mas sempre em lateralidade. No preparo biomecânico são empregadas limas ultra-sônicas somente após o alargamento inicial e odontometria com lima 15 convencional. Sempre com irrigação abundante.

Algumas vantagens do preparo biomecânico citadas no livro *Endodontia: tratamento de canais radiculares: princípios técnicos e biológicos* (Mario Roberto Leonardo São Paulo: Artes Médicas, 2005) são: remover a camada de pré-dentina e detritos do interior do canal, permitindo melhor limpeza dos canais radiculares; reduzir o tempo de trabalho, reduzindo a fadiga do operador; conseguir maior desgaste das paredes dentinárias, permitindo maior conicidade dos canais, facilitando a obturação.

## Obturação



Com o tip Endo G obtêm-se um novo recurso para a condensação lateral dos cones de guta percha. Cortando a irrigação que é possível aos Profi Class e Profi Neo, cria-se espaço lateralmente para colocar os cones acessórios, com a vantagem de criar aquecimento pela ponta, condensando lateralmente os cones de guta percha de forma compacta, homogênea e radiopaca.

## Retratamento



Com o tip Endo G temos facilidade na remoção de cones de guta percha, essa ponta, com potência alta, acionada no interior do canal, cria espaço entre o material obturador para colocação de outros instrumentos e soluções dissolventes. O tempo de trabalho é reduzido e a qualidade do tratamento melhorada.

## Remoção de pinos e coroas



Para a remoção de pinos/ núcleos metálicos, o tip Remo N, trabalhará com potência ultra-sônica média alta e irrigação abundante que ajuda o cirurgião dentista, pois a vibração ultra-sônica levará o cimento à fratura, facilitando a retirada do pino sem aquecimento do mesmo. Para a remoção de coroas, o tip Remo C, trabalhará da mesma forma, rompendo a adesão do cimento.

Como em todas as técnicas, o uso do ultra-som apresenta vantagens e vicissitudes. As vantagens são as descritas acima. As vicissitudes: treinamento e investimento. É preciso abertura para aceitar algo novo, como um desafio, afinal, para utilizar uma nova técnica é preciso paciência, testes, treinamento. É necessário algumas horas para manipulação do aparelho, testes em dentes extraídos, quebrando limas, pontas e a cabeça.

Enfim, é a sensação de dever cumprido, a consciência de fazer algo a mais para os clientes e para nós mesmos. Os clientes notam, ficam satisfeitos. Nós trabalhamos melhor, ficamos satisfeitos. Os clientes retornam e indicam. E ficamos ainda mais satisfeitos! É o retorno de nosso investimento!





São numerosas situações em que o implantologista e o protesista têm que trabalhar na cavidade bucal do paciente, sem que esta tenha sido submetida a uma anti-sepsia correta para os procedimentos a serem realizados.

Existem numerosos trabalhos demonstrando que apenas os bochechos com anti-sépticos não são suficientes para atingirem um nível de higienização suficiente para os importantes procedimentos a serem realizados nos pacientes cirúrgicos. Esses trabalhos demonstraram que é necessário não somente o uso de anti-sépticos, mas também a remoção criteriosa do biofilme (placa bacteriana) e do cálculo, sub e supragengival, para se obter uma condição ideal de profilaxia da cavidade bucal e a realização segura de todos os procedimentos cirúrgicos ou protéticos.

A nova linha PROFI foi projetada para dar suporte aos implantologistas e cirurgiões em todas suas fases de trabalho.

Antes de iniciar a anestesia para a cirurgia, é necessária a evidenciação do biofilme com o verde de malaquita, por exemplo, pois seria temeroso expor o tecido ósseo, para implante, em uma área contaminada.

Assim, caso haja biofilme, é preciso usar o jato de bicarbonato. Na nova linha PROFI o fluxo é mais concentrado, evitando maiores dispersões na sala cirúrgica. Recomenda-se sempre o uso de um anti-séptico no reservatório, com os objetivos de potencializar a ação antibacteriana do jato de bicarbonato de sódio, potencializar o efeito ultra-sônico como fator de remoção de cálculo e também de seu efeito antibacteriano, e reduzir os efeitos do aerossol contaminante na sala cirúrgica. A presença de um anti-séptico no líquido irrigante inativa a grande maioria da flora bacteriana do biofilme.

Geralmente, depois de removido totalmente o biofilme (placa bacteriana), sempre há algum depósito de cálculo que teve ser retirado com o ultra-som, com a ponta PERIO SUB ou PERIO SUPRA, dependendo da posição do cálculo.

Estando o campo operatório totalmente limpo, pode-se com segurança iniciar as incisões para os implantes ou outros procedimentos requeridos para o tratamento do paciente.

Fica claro que não basta ao cirurgião ter seus instrumentos estéreis, luvas e outros requisitos fundamentais. É fundamental que o campo cirúrgico tenha sido submetido a uma rigorosa profilaxia.

## CASO DE PACIENTE COM IMPLANTES Seis anos sem nenhuma manutenção



Fig. E

Este caso é referente a um paciente implantado, que passou 6 anos sem nenhuma manutenção e compareceu ao consultório pois estava com problema em um outro dente da arcada superior.

No exame clínico, grande quantidade de biofilme e de cálculo foram encontrados nos implantes e nos pânticos. Porém, antes de qualquer outro tratamento, iniciou-se a profilaxia das próteses fixas sobre os implantes.



Fig. F

Na figura E podemos ver o biofilme e os cálculos presentes. Não existe nenhuma dúvida de que as retrações que houveram nos implantes foram causadas pela presença deste biofilme nas peças protéticas e nos implantes.

Para penetrar bem nos espaços protéticos e nos nichos, foi usado o tip Perio E. A potência do ultra-som, praticamente, "dissolve" os depósitos de cálculos, o que pode ser observado na figura F (seta vermelha).

O profissional precisa ter muito cuidado para nunca forçar a ponta sobre o implante ou a prótese, pois poderia causar micro irregularidades nestas superfícies, ou mesmo retirar lascas da porcelana. O ultra-som deve ser sempre aplicado em implantes e próteses com a parte final e lateral das pontas, e nunca de topo nestas superfícies.

Imediatamente após a profilaxia, os tecidos já apresentam um outro aspecto.

## CASO PARA A EXTRAÇÃO DE UM TERCEIRO MOLAR SEMI-INCLUSO(38)

É muito comum os cirurgiões-dentistas, especialistas em cirurgia, receberem de seus colegas pacientes para que realizem os mais diferentes tipos de intervenções: extrações de terceiros molares inclusos, ou semi-inclusos, implantes, intervenções nos ápices dos dentes, enxertos ósseos e mesmo tratamentos periodontais.



Muitos especialistas esperam que os pacientes cheguem ao consultório com a cavidade bucal pronta para serem submetidos a estas intervenções. Contudo, infelizmente, na maioria das vezes, isso não ocorre. Os pacientes chegam com a cavidade bucal com cálculos, supra e subgingivais, e muita quantidade de biofilme (placa bacteriana).

Existem estudos que mostram que não há biossegurança se a intervenção for realizada nestas circunstâncias. Portanto, é indispensável como medida de controle da infecção pós-cirúrgica, a remoção de todo material bacteriano aderido aos dentes e aos tecidos bucais.



O Profi em ação. O tip deve estar exatamente entre a superfície do dente e o cálculo.



Neste caso, o paciente apresentava grande quantidade de cálculos em todos os dentes (fig. G). Contudo, o terceiro molar inferior direito estava doendo muito e necessitava ser removido, pois estava semi-incluso e não havia condições de recuperação.

Antes da extração, procedeu-se uma ampla profilaxia em toda a boca do paciente, usando inicialmente o jato de bicarbonato irrigado com anti-séptico. Seguindo a uma remoção dos cálculos com o ultra-som.

Importante salientar que a nova linha PROFI torna estes procedimentos rápidos e seguros e que, essa profilaxia, visa mais objetivamente a biossegurança do procedimento, e não o tratamento da periodontite que o paciente é portador.

Para que a remoção dos cálculos com o ultra-som seja efetiva e rápida, é importante que o tip em vibração seja aplicado sempre na angulação próxima a 45° com a superfície do dente, e no limite entre o dente e o cálculo (figs. H e I). O suctor de alta potência, usado em todas as cirurgias, deve estar bem posicionado, para reduzir ao máximo a dispersão do aerossol no ambiente.



Perde-se tempo tentar destruir toda a maça calcificada, aplicando a ponta ativa sobre pontos distintos e aleatórios de sua superfície. Nos cálculos escuros subgingivais, se não localizado o limite entre o cálculo e a superfície do dente, perde-se muito tempo na eliminação deste biofilme mineralizado. Mas quando o PROFI é usado corretamente, em poucos segundos após a aplicação do ultra-som, toda a maça de cálculo da mesial do incisivo se solta. Esta técnica aliada à irrigação com anti-séptico gasta pouquíssimo tempo.

Deve ficar claro também que não é força aplicada ao ultra-som que irá remover o cálculo. Se usado incorretamente, o equipamento pode perder eficiência.

Finalmente, o dente (38) foi removido e os tecidos suturados. O desconforto pós-cirúrgico do paciente foi mínimo, pois não ocorreu contaminação secundária da ferida cirúrgica.

### BOMBA PERISTÁLTICA E RESERVATÓRIO ACOPLADO DE LÍQUIDO IRRIGANTE

Toda e qualquer intervenção na cavidade bucal deve ser antecedida de uma rigorosa anti-sepsia, que é uma maneira simples e prática de reduzir o número de microorganismos presentes e a contaminação pelo aerossol. Reduzindo a microbiota oral do paciente, o profissional terá resultados mais confiáveis e maior segurança nas medidas terapêuticas a serem realizadas.

A propósito do aerossol, é muito importante o uso do EPI, isto é, os Equipamentos de Proteção Individual, pelo profissional e auxiliar. Todos devem usar óculos de proteção, incluindo, o paciente. Após os procedimentos estes óculos devem ser desinfetados.



Fig.L  
Observa-se o estado do óculos após uma profilaxia completa.



Fig.M  
Óculos do operador. Fotografia tirada com aumento da luz roxa para evidenciar os depósitos na superfície da lente.

Segundo LIMA et al. (1988), as vibrações ultra-sônicas por si eliminam o biofilme e rompem a parede bacteriana; quando essa aplicação é associada a um anti-séptico seu efeito é muito potencializado. Por esse motivo, todos os equipamentos da nova linha PROFI vêm com bomba peristáltica e reservatório acoplado de líquido irrigante.

A odontologia moderna, com suas medidas preventivas da cárie e da doença periodontal, técnicas cirúrgicas refinadas que permitem transplantes e implantes, tratamentos endodônticos seguros, e uma alta confiabilidade no tratamento de rotina, tem na anti-sepsia um aspecto relevante no controle da infecção odontogênica. A anti-sepsia da cavidade oral bem realizada pode reduzir, em cerca de 99,99% a microbiota da área cervical do dente, diminuindo em 96% o número de microorganismos do aerossol formado durante o uso de equipamentos giratórios, alta-rotação e outros (LIMA et al. 1988)

O jato de bicarbonato de sódio produz uma remoção mecânica do biofilme do dente, contudo, terminada a limpeza, os mecanismos de multiplicação e adesão bacteriana reiniciam sua atividade, e um novo biofilme começa a ser formado nas superfícies intra-orais. O uso de irrigação propicia um efeito residual antibacteriano, o que torna mais efetiva e duradoura a profilaxia feita pelo profissional.

Vários anti-sépticos podem ser usados, entre eles clorexidina, cloreto de cetilperidínio, hipoclorito de sódio, Listerine, PVPI Tópico e hipoclorito de sódio. Cabe ao cirurgião-dentista escolher o anti-séptico a ser utilizado e sua concentração.

## Possíveis concentrações de líquidos usados nos reservatórios da Linha Profi

Anti-sépticos indicados	Concentrações que podem ser usadas
Cloreto de Cetilpiridíneo 1:2000 (Cepacol)	25% - 125 ml do produto e 375 ml de água potável 50% - 250 ml do produto e 250 ml de água potável
Clorexidina 0,12% Numerosas marcas	25% - 125 ml do produto e 375 ml de água potável 50% - 250 ml do produto e 250 ml de água potável
Listerine	50% - 250 ml do produto e 250 ml de água potável
PVPI Tópico	50% - 250 ml do produto e 250 ml de água potável
Hipoclorito de Sódio a 3 ppm	0,6 ml do produto em 454 ml de água potável

\* A capacidade dos reservatórios Linha Profi é de 500 ml.

## NOVAS UTILIDADES DO PROFI COM OS TIPS DENTÍSTICA DABI ATLANTE

Solução inovadora para o tratamento dentário, o Tip Dentística Dabi (tips diamantados) possui uma peça de diamante única, produzida com a tecnologia Chemical Vapor Deposition, que cobre a parte ativa da ponta em molibdênio. Essa inovadora tecnologia foi, inicialmente, concebida por pesquisadores para uso em aplicações aeroespaciais, no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). A alta aderência entre o diamante e a haste da ponta permite um novo conjunto de possibilidades de aplicação do Profi.

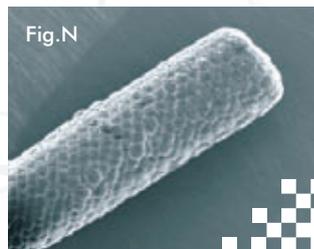


Fig.N  
Tip Dentística: pedra única de diamante, com superfície rugosa e bem ordenada. Não sofre grande desgaste e por isso tem maior durabilidade.

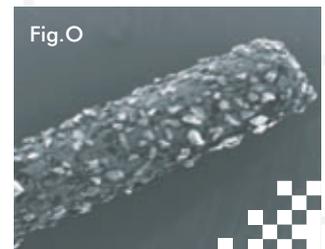


Fig.O  
Pontas diamantadas convencionais: grãos de diamante agregados em uma matriz metálica que se desgasta devido à perda dos grãos.

Alinha Tips Dentística Dabi é uma alternativa para o preparo cavitário adequado aos preceitos da nova odontologia. Sua grande precisão de corte e eficiência permite aliar os conceitos de máxima preservação e mínima restauração, necessários a uma odontologia menos invasiva.

Principais vantagens da união do Profi com os Tips Dentística Dabi:

- Tratamento indolor, dispensando anestesia na maioria dos procedimentos.
- Mínimo ruído, gerando conforto ao paciente e ao cirurgião-dentista.
- Corte preciso e seletivo, não corta tecido mole, evitando sangramentos e preservando a estrutura dental.
- Alta durabilidade.
- Melhor visibilidade e acesso.
- Excelente qualidade de acabamento.

## Por que causa menos dor?

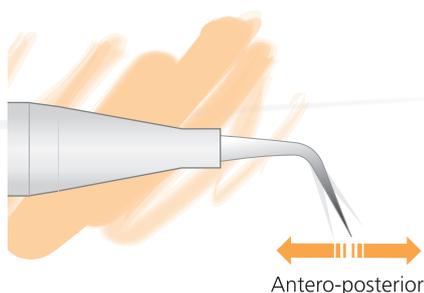
- Aquece menos o dente
- O movimento de vibração não provoca a sucção hidrodinâmica dos odontoblastos.
- A leve pressão exercida evita a dor.

## Funcionamento dos Tips Dentística Dabi

O manuseio dos Tips Dentística não é o mesmo dos demais Tips ou das alta rotações. Por isso, é necessária atenção para que as pontas tenham total eficiência. Os hábitos que precisam ser mudados são:

- Substituir o pincelamento pelo contato contínuo. Em alta rotação é necessário pincelar para evitar o super-aquecimento do dente, o que não ocorre sob a ação do ultra-som. Mais que isso, deve-se fazer uso contínuo para compensar a sua velocidade de corte.
- Substituir a mão extremamente firme para permitir pequenos movimentos. A alta velocidade de corte da alta rotação faz com que o profissional tenha mão firme, para evitar movimentos inadvertidos que possam danificar ou cortar além do necessário. Com o ultra-som a velocidade de corte é muito menor e o risco de cortar além do necessário quase não existe. Além disso, a redução da velocidade permite ao cirurgião fazer pequenos movimentos que aumentam a precisão de corte.
- Reduzir a pressão sobre a ponta enquanto corta. A pressão necessária ao corte com ultra-som é muito menor que com a alta rotação. Em média, é necessário menos de um terço da pressão. Como a velocidade de corte do ultra-som é menor, a tendência do profissional, nos primeiros usos, é pressionar mais (como se estivesse usando uma broca cega), inibindo o movimento de vibração. Somente com uma pressão muito leve a ponta vibra livremente e o corte é eficiente.
- Evitar o corte com a lateral. A melhor posição de corte é com os Tips Estética de topo sobre a superfície. As laterais cortam menos e devem ser usadas para acabamento.

## Vibração dos Tips Dentísticos Dabi Atlante



Os Tips Dentística Dabi têm uma dobra característica que forma um ângulo de 60° em relação ao eixo da peça de mão. Esta dobra proporciona um melhor acesso à área a ser tratada, oferecendo a melhor condição ergonômica para a grande maioria das operações necessárias ao preparo cavitário.

Além disso, esta dobra oferece uma condição de vibração da ponta que caracteriza a operação dos Tips Dentística. Sob a ação do ultra-som e devido à dobra, a região ativa vibra para a frente e para trás (ou seja, na direção antero-posterior) no mesmo plano definido pela ponta.

Este movimento antero-posterior faz com que as superfícies laterais da ponta ativa tenham áreas distintas. A parte da frente e a parte de trás provocam impacto sobre a superfície a ser cortada e por isso são boas para o corte. Devido à angulação a parte de trás é a mais eficiente.

Nas duas superfícies laterais não ocorre impacto, uma vez que elas estão em plano paralelo ao movimento antero-posterior. Este movimento é característico de raspagem ou lixamento com poder de corte ideal para acabamento.

## Linha Tips Dentística

### DENT A1



**Indicações:** Odontopediatria , Acabamento em resina composta, Remoção de excessos de material restaurador, interpapilar, supra e sub-gengival, e preparos em sulcos com lesões incipientes.

potência máxima recomendada **30%**

### DENT C1



**Indicações:** Remoção de tártaro e manchas, supra e subgengival, remoção de restaurações antigas, acabamento, biselamento, ajuste oclusal, preparo em sulcos com lesões mais desenvolvidas, raspagem gengival (2ª etapa do peeling gengival).

potência máxima recomendada **70%**

### DENT C2



**Indicações:** Preparos que necessitam paralelismo, preparo de ângulos, biselamento, preparos mais extensos, posterior.

potência máxima recomendada **70%**

### DENT C3



**Indicações:** Remoção de amálgama e cimento provisório, preparo de ângulos, retenções mecânicas, penetração mais profunda de gengiva para formar micro canaletas, preparo de cavidades mais extensas.

potência máxima recomendada **90%**

### DENT C4



**Indicações:** Contorno papilar, preparo de teto e assoalho em cavidades proximais, preparo de túnel, acesso a dentes anteriores, remoção de tecido cariado.

potência máxima recomendada **50%**

### DENT C5



**Indicações:** Pediatria (cáries de mamadeira), remoção de restaurações antigas em resina e amálgama, remoção de cimento provisório, remoção de tecido cariado, microrretenções mecânicas, preparo em região com esmalte desmineralizado.

potência máxima recomendada **50%**

### DENT C6



**Indicações:** Desbaste de grandes áreas, com as faces planas, acesso interproximal, cirurgia apical, ampliação de cavidades.

potência máxima recomendada **80%**

## Linha PERIO / ENDO / RETRO

### Periodontia



#### Perio E

Remoção de tártaro nas faces vestibulares, linguais ou cervicais dos dentes anteriores.



#### Perio Supra

Universal. Remoção de tártaro em todas as superfícies dos dentes, sendo mais indicado para os dentes posteriores e todos os ângulos axiais.



#### Perio Sub

Universal. Remoção de tártaro subgengival profundo, em bifurcações e em remoção de pinos, cimentos, etc.

## Endodontia

---



### Remo C

Remoção de coroas protéticas e provisórias.



### Remo N

Remoção de núcleos metálicos.



### Endo L

Instrumentação e irrigação dos canais radiculares, remoção de corpo estranho no interior dos canais radiculares.



### Endo G

Auxiliar na obstrução dos canais radiculares, plastificação de guta percha e abertura de espaço lateral.

## Retrocirurgia

---



### Retro A3

Preparo de retrocavidades em cirurgias parendodônticas.



### Retro A5

Preparo de retrocavidades em cirurgias parendodônticas.



### Retro R3

Preparo de retrocavidades em cirurgias parendodônticas.



### Retro R5

Preparo de retrocavidades em cirurgias parendodônticas.

## Para superar um Profi Dabi, só mesmo outro Profi Dabi.

Depois de lançar o primeiro aparelho de profilaxia no Brasil, a Dabi inova mais uma vez e apresenta sua nova linha Profi: **Profi Neo e Profi Class**. A mesma excelência que você já conhece, agora com muito mais recursos, tecnologia, precisão e eficiência.

Conheça todas as vantagens que o Profi Class e o Profi Neo oferecem:

- Compostos de ultra-som e jato de bicarbonato.
- Bomba peristáltica e reservatório de líquido irrigante acoplado.
- 2 anos de garantia total, inclusive para o transdutor (principal peça do ultra-som).
- Ultra-som com 2 capas removíveis para autoclavagem.

NWS

Equipamento digital, potência e vazão do líquido irrigante programáveis, com até 4 memórias por função.

Teclado tipo membrana.

### PROFI CLASS



Equipamento em 4 cores diferentes para você escolher.

Exclusiva Diamond Function. Para a utilização dos Tips Dentístico (diamantados), com potência e vazão de líquido irrigante pré-programadas para o máximo rendimento dessas pontas e preservação dentária.



**DABI ATLANTE**  
A marca do Brasil  
[www.dabi.com.br](http://www.dabi.com.br)