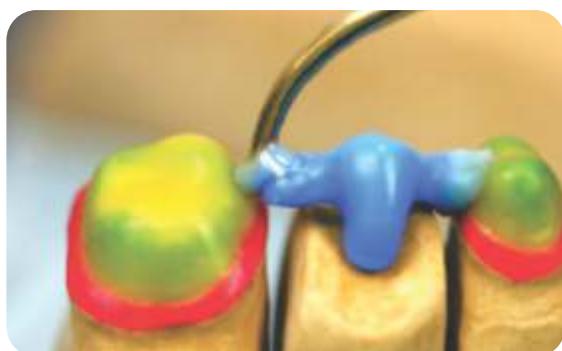


Compêndio sobre enceramento



Introdução

O modelo de trabalho é o cartão de visitas do laboratório. Um trabalho de alto nível depende da habilidade do protético, do controle da forma, do método e do gesso que serão empregados na confecção do modelo. A escolha dos materiais a ser utilizados é determinante para garantir um ritmo de trabalho confortável e um acabamento impecável.

Os materiais fabricados pela Yeti vem conquistando a confiança de clientes em todo o mundo há mais de 20 anos



GESSO

Dentre os materiais para confecção de modelos fabricados pela Yeti Dental destacam-se o gesso Yeti Rock creme, do tipo extra duro, e o gesso Yeti Rock limão para registro oclusal.

Procedimento de Bloqueio

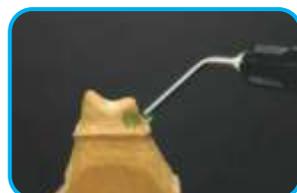
O bloqueio é indicado para casos de fissuras, lesões de cáries e bolhas. Trata-se de um procedimento que requer a aplicação de diversos materiais. A pasta fotopolimerizável Die Bloc e o líquido Die Bloc podem ser aplicados diretamente sobre a superfície do gesso, para serem polimerizados em seguida. Os espaçadores podem ser aplicados em ambos os materiais, sem exceções. A nova Cutex Bond é uma cera inovadora que conta com um alto ponto de fusão, e que pode ser recoberta pelo espaçador, ao contrário da cera Cutex tradicional, fabricada pela Yeti há anos, que é usada após a aplicação dos espaçadores.



Pasta Die Bloc



Trata-se de um material fotopolimerizável para bloqueio que, devido a sua consistência líquida, pode bloquear até mesmo as menores imperfeições presentes no gesso. Também pode ser utilizada para o bloqueio em moldeiras para clareamento. A fotopolimerização de Die Bloc pode ser realizada nos aparelhos PRECI NT Shuttle II/IV, da Yeti.



Líquido Die Bloc

Por sua fluidez elevada, este líquido endurecedor fotopolimerizável apresenta a vantagem de poder reparar mesmo fraturas diminutas em modelos de gesso. Pode ser usado ainda em procedimentos de clareamento dental, como espaçador para moldeiras para clareamento. A fotopolimerização de Die Bloc pode ser realizada nos aparelhos PRECI NT Shuttle II/IV, da Yeti.

Os materiais fabricados pela Yeti vem conquistando a confiança de clientes em todo o mundo há mais de 20 anos



Cutex Bond

Trata-se de um material para bloqueio à base de cera. Deve ser aplicado antes do uso dos espaçadores. Possui ponto de fusão elevado, e pode ser usado na confecção de protetores bucais feitos em material laminado. Os espaçadores são aplicáveis somente sobre a cera – sem exceções. Os materiais fabricados pela Yeti vem conquistando a confiança de clientes em todo o mundo há mais de 20 anos



Cutex

A cera Cutex é indicada para procedimentos de bloqueio, e deve ser usada após a aplicação do espaçador.

Isolamento

O Die Spacer Yeti sela o modelo de gesso e serve para simular o espaço necessário para o agente cimentante entre a coroa e o troquel. No laboratório, todo o trabalho pode se perder caso a aplicação do espaçador não seja feita com grande cuidado e gere imprecisões. Pensando nisso, a Yeti desenvolveu uma ampla gama de ESPAÇADORES, com vistas a atender às exigências mais específicas, permitindo realizar uma aplicação homogênea em camadas, ou uma aplicação em camadas de diferentes espessuras, resistentes a arranhões e à evaporação.



Espaçador Clear Spacer

Usado para fixar a linha marginal, selar o troquel, e também para servir de base para outros espaçadores. Deve ser aplicado abaixo da linha marginal (1).



Espaçador Die Spacer

O Die Spacer pode ser aplicado sobre o Clear Spacer. Deve-se prover espaço suficiente para o agente cimentante.

Espaçadores

7 μ m; 10 μ m; 13 μ m; é possível incrementar a espessura acrescentando camadas. A aplicação deve ser iniciada 1 mm acima da linha marginal.

Cores e espessuras da camada:



Características especiais

Os espaçadores possuem diferentes características. O Color Spacer vermelho muda de cor – de vermelho para laranja – durante o processo de secagem; não contém pigmentos coloridos em sua fórmula, é extremamente fluido e transparente. É indicado para a técnica de Inlay /onlay. O Die Spacer dentina, por sua vez, é indicado para a técnica de cerâmica pura, com coroas translúcidas e inlays. Já os Die Spacers ouro e prata sofrem alteração de cor quando a coroa não se ajusta perfeitamente sobre o troquel, o que contribui para evitar danos ao troquel.



Espaçadores Fotopolimerizáveis

Espaçadores fotopolimerizáveis têm polimerização uniforme e a criam superfícies muito duras e resistentes. As camadas podem ser polimerizadas com o aparelho PRECI NT Shuttle ou similar.

Cores:

Devido a sua resistência ao calor, os espaçadores fotopolimerizáveis são ideais para a técnica de adaptação e para protetores bucais laminados. As lâminas podem ser dispostas sobre o troquel em altas temperaturas.



Isolamento

Os materiais da Yeti para isolamento – Yeti Lube e Iso Quick – podem ser aplicados para isolar o troquel contra a cera e a cera contra metais, e para isolar a cera contra gesso em casos de prótese total. A caneta dispensadora Iso Quick vem carregada com Yeti Lube, que não contém álcool nem solvente, é solúvel em água e não reage com o revestimento.



Yeti Lube / Iso Quick

A aplicação de Yeti Lube em camadas muito finas diminui a formação de estrias e anéis no interior da coroa.



Para conseguir uma camada muito fina basta reduzir a quantidade de líquido com os dedos das mãos.



ISO QUICK

Desde 1995, Iso Quick configura a opção ideal para uma aplicação fina e precisa, sem desperdício de material, atingindo inclusive os cantos mais diminutos, como os ângulos externos vivos na preparação de inlays. Iso Quick dispensa automaticamente camadas muito finas, não havendo necessidade de remoção de excesso de líquido por meio de jato de ar.



Estojo de Preparação

O estojo de preparação é um acessório para auxiliar na preparação sistemática do troquel. Durante a aplicação, existe uma sintonia e harmonia entre os espaçadores e o líquido isolante. Para isolar o troquel, ele deve ser submerso na esponja fornecida e girado por 90°. A malha da corda de microfibras é responsável por transportar a quantidade adequada de líquido isolante do reservatório em direção à esponja. As camadas de isolamento obtidas sempre são uniformes e finas, sem que haja desperdício de material.

Técnica de mergulho

As ceras para mergulho se adaptam perfeitamente ao troquel. A alta qualidade de escultura do coping metálico, e a facilidade de acabamento permitem criar casquetes com cobertura uniforme e superfícies lisas.



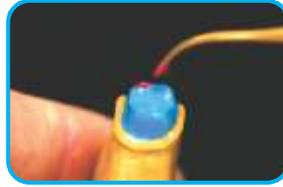
Ceras Yeti para mergulho

A Cera Duo Dip é uma cera granulada pronta para uso. Sua forma permite um derretimento fluido. A Cera Preci Dip é uma cera para mergulho que proporciona resultados muito precisos, e se apresenta em forma de placa, nas cores amarelo e vermelho. Trata-se de um material com pouca elasticidade, para promover uma maior estabilidade. A Cera Elasto Dip caracteriza-se por possuir, em sua formulação, resinas naturais que conferem ao material alta elasticidade e estabilidade de forma. É especialmente indicada para a confecção de elementos secundários nas técnicas de conometria e telescópica.



Unidades Yeti para mergulho

O aparelho DIPPY NT Digital possui um design ergonômico que o torna ideal para quem deseja economizar espaço. O controle da temperatura por meio de sensores de contato não requer o uso de peças de desgaste intensivo.



O painel LCD de exibição em duas linhas indica, de maneira simultânea, a temperatura do momento e a temperatura estabelecida, além de registrar automaticamente na memória os dados referentes aos últimos ajustes configurados pelo usuário.



Fluxo de trabalho

Geralmente o troquel isolado é submerso uma vez, possibilitando a obtenção de uma superfície uniforme de cera. Na eventualidade da presença de partes pontiagudas, estas deverão ser suavizadas através da aplicação de cera para escultura. O objetivo é elaborar um trabalho cerâmico de preparação fácil, e criar um casquete perfeito com formas delicadas. A partir daí tem início a confecção do dente em formato reduzido.

Coping em cera

Copings criados com ceras para mergulho, quando elaborados de maneira correta, se adaptam perfeitamente ao modelo. A espessura da camada de cobertura depende da temperatura escolhida – por esta razão, as unidades de cera Dippy, da Yeti, são compatíveis com as ceras para mergulho. As pontas em formato faca dos gotejadores IQ WAXER são ideais para trabalhos de enceramento subsequentes, graças ao seu controle constante da temperatura, que assegura uma contração mínima da cera. Diversas pontas de modelagem em formatos variados podem ser usadas em uma ampla gama de trabalhos protéticos.



Coping em cera

Esta modalidade de criação de coping em cera é sem dúvida a mais utilizada. A cera excedente em volta do limite cervical pode ser cortada com facilidade com o uso de uma faca quente ou de um instrumento afiado.



Cera para Cervical

A Cera para Cervical, livre de tensões, é utilizada para criar margens precisas com o uso de uma faca de cera, quente. Esta cera constrói uma camada um pouco flexível e que pode ser afinada para uma espessura de margem muito fina.



IQ Waxer NT Light

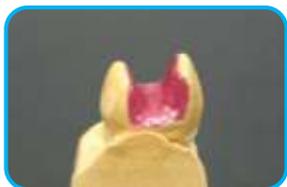
Novas funções de regulagem automática da temperatura: "*Continuous*" (Contínua) e "*Touch Control*" (a ponta é aquecida somente se o contato na peça de mão ultraleve for acionado) – maior precisão e funcionalidade.

As diferentes pontas do novo modelo NT do gotejador IQ light, configura-o como uma unidade multifuncional pronta para qualquer situação no setor dental. As pontas se aquecem e resfriam em frações de segundos.



Acabamento Cervical

O bordo do limite cervical é condição fundamental para a obtenção de um coping de qualidade. Uma eventual distorção na forma, ou a ocorrência de degradações na margem durante o ajuste com um instrumento induzirá a reprodução da falha em questão no padrão metálico, falha que somente poderá ser corrigida através de técnicas de soldagem.



Cera para base

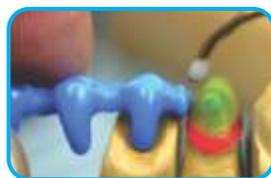
Esta cera representa uma alternativa às ceras para mergulho em casos de preparos cavitários contendo ângulos agudos. Configura uma zona tampão entre a cera dura de escultura e o troquel. Trata-se de uma cera livre de tensões e que não sofre deformações. A cera para escultura deve ser aplicada com o auxílio de um instrumento para enceramento, pois o mergulho provoca a incorporação de bolhas de ar.

Modelagem da ponte

Antes da confecção da ponte, é necessário criar uma estrutura. A seguir explicaremos os procedimentos laboratoriais do posicionamento dos pânticos e da confecção de uma ponte extensa:



Pilares com cera para mergulho



Fixação do pântico no dente no. 4



Corte do pântico



Fixação do pântico no dente no. 6



Preparação da ponte para fundição metálica/ Vista vestibular

Ao trabalhar com facetas de porcelana, deve-se evitar criar distâncias superiores a 2mm aquém do registro de mordida, devido ao elevado risco de degradação. Por esta razão, as áreas de cúspides recebem uma modelagem de apoio



Vista lingual



Retenções Yeti e Cera pegajosa Stick On Wax

Para fixar pontos para a aplicação de porcelana, deve-se aplicar uma pequena gota de Stick On Wax – cera muito pegajosa – para fechar a margem do preparo. Assim é possível posicionar uma retenção pequena, que adere à cera, e cujo ângulo pode ser ajustado e fixado devido às propriedades adesivas da cera Stick On.



Stick On / Retenções Yeti

Preparação para as técnicas de fundição

Após a conclusão da ponte e sua posterior fixação no modelo, é preciso guarnecê-la com barras e sprues, e em seguida prepará-la para a inclusão.



Canais de fundição

Utilize a cera Stick On para fixar os sprues. Uma pequena gota é suficiente.



Sortimento de canais de fundição

A Yeti fabrica diversos tipos de canais de fundição, que podem ser canais macios em forma de roletes, ou barras IQ duras, além de sprues contendo reservatórios e barras de fundição pré-formadas IQ Triangle, que contam com canais de alimentação. Além disso também estão disponíveis os IQ Quadro Sticks.



Fixação de canais na fundição

Nesta etapa é possível fixar canais de fundição de 2,5mm, cuidadosamente, no modelo de fundição, com o auxílio da cera Stick On. O desenvolvimento de pequenas distorções durante o procedimento de fixação pode acarretar uma série de problemas para o protético caso a ponte, que estava perfeitamente posicionada, penda para um dos lados após a fixação.



Conclusão

Os canais de fundição devem ser cortados a uma mesma altura, e conectados ao funil de fundição. A ponte está pronta para a fundição.

Preparação de modelo para técnica de enceramento NAT

Para uma melhor compreensão do conceito de Dieter Schulz, faz-se necessário verificar todas as superfícies de contato dos dentes correspondentes, e também o seu papel na oclusão dinâmica. As instruções a seguir são fáceis de ser implementadas e podem ser úteis na aprendizagem da técnica. O modelo escolhido como exemplo não conta com características especiais, sua função se limita a demonstrar do modo mais simples possível as etapas do processo.





Confecção do coping em cera

Este procedimento foi abordado anteriormente neste compêndio. A novidade é a criação de um platô que termina na oclusal. Ele exhibe o dente em seu diâmetro original, e a modelagem é concluída na porção cervical.



Separação e remoção de pânticos

O modelo que irá receber o pântico deverá ser isolado com o auxílio da caneta dispensadora ISO Quick; o pântico irá conectar os platôs, sobre os quais será modelado.



Platôs prontos

Um modelo padrão para treinamento foi confeccionado do modo mais simples possível, com vistas a praticar e a implementar a técnica NAT. O registro de mordida também é útil na identificação dos *stops* e na oclusão dinâmica.

Técnica de enceramento natural NAT por Dieter Schulz

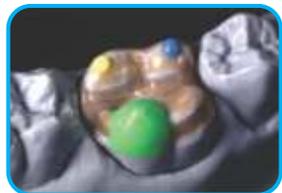
A aplicação do conceito NAT (Técnica de Enceramento Natural) permite reproduzir dentes idênticos aos originais considerando os aspectos morfológicos da construção. É possível estabelecer um padrão de reprodutibilidade empregando a segmentação e a diferenciação através de cores. A superfície da área oclusal do dente se divide em segmentos próprios com funções individuais. Cada segmento é modelado com uma cor diferente, de acordo com sua função. As coordenadas dos movimentos mecânicos naturais são sistematizadas no compasso oclusal por meio de diferentes cores de cera, facilitando o reconhecimento do efeito e da influência de cada um dos segmentos sobre os movimentos mastigatórios.



- =cúspide disto bucal
- =cera para cerâmica
- =cúspide méso lingual
- =cera para cervical
- =cúspide disto lingual
- =cúspide méso bucal/disto bucal proximal



Posicionamento de pontos de cera no troquel ou sobre um platô, neste caso criado na arcada inferior, de modo a reproduzir o formato externo do dente. Este procedimento deve ser realizado a partir da cúspide disto bucal (verde).



As gotas de cera, quando bem posicionadas, podem atingir praticamente a altura total da cúspide. O uso do articulador é muito útil para a análise oclusal dos primeiros contatos nos modelos. Cada gota de cera deve ser modelada em formato de cone, e as superfícies devem ser obrigatoriamente convexas.



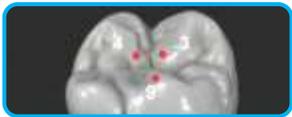
Uma cúspide méso lingual (azul) deve ser colocada em forma de cone, sem pontos de contato com o dente antagonista.



A cúspide disto lingual (amarela) não possui pontos de contato e não deve entrar em contato com a cúspide méso palatina da maxila durante a dinâmica dos movimentos látero-protrusivos.



A cúspide méso palatina está pré-localizada na cúspide distopalatina. Contato no.9. Na ponta cônica deve ser modelada em forma de bala, fazendo contato com cúspide méso palatina do antagonista, na cúspide da crista triangular vestibular, sob a ponta cônica. Os contatos no.3 e no.4 serão concluídos sobre o cone.



Contatos no. 3; 4; 9 na maxila



Cúspide méso lingual da mandíbula, completada pela crista triangular da cúspide vestibular.



A cúspide méso lingual deve ser completada por um elemento pré-localizado, que entra em contato com o ponto no.5, passando pelo flanco méso palatino da cúspide méso palatina da maxila.



Contato no.5



Uma crista de esmalte mesial e distal completa a cúspide méso lingual.



A cúspide disto lingual da maxila possui um "stop" no.6 na sua cúspide triangular vestibular.



Contato no.6



Após o ajuste com o articulador, a cúspide disto lingual da maxila exibe o stop no.6 na inclinação disto palatina da cúspide méso palatina da maxila. Neste local, observa-se uma tripodisação (3 pontos de contato). A cúspide deve ser completada em suas vertentes mesial e distal, por uma crista de esmalte e um sulco auxiliar.



Os cones das vertentes das cúspides méso vestibular e disto vestibular devem ser modelados com cera cinza.



O stop no.2 ocorre na crista mesial de esmalte da cúspide méso vestibular da maxila. A crista se transforma em sulco secundário na face mesial, e o cone méso vestibular é estendido, convertendo-se em sulco triangular. A vertente mesial da crista de esmalte tem início na ponta cônica, e forma também o sulco da borda méso proximal, em contato com o dente adjacente.



A vertente méso bucal da cúspide deverá ser completada em sentido distal, iniciando-se na fossa, através de um sulco em formato de L invertido. Mais adiante, o stop no.1 está localizado na vertente distal da ponta cônica méso vestibular.



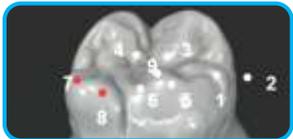
Os contatos no. 1 e no. 2 estão localizados na vertente disto proximal da cúspide marginal.



A última parte a ser concluída é a cúspide disto vestibular do molar da mandíbula – o sulco marginal disto proximal que encerra o molar da mandíbula no sentido distal e suporta o segundo molar da mandíbula em sentido proximal. Neste ponto se localiza o stop no.8.



A cúspide disto palatina da maxila corresponde, no stop no. 7, ao sulco marginal mesial do segundo molar inferior. Não é importante para a modelagem do primeiro molar inferior. É descrito aqui para fins de esclarecimento.



Contatos no. 7 e no. 8.



Vista do aspecto lingual.



Vista do aspecto vestibulo mesial.



Após a modelagem

A superfície oclusal deve ser cuidadosamente higienizada com pincel e sabão líquido, para remover todos os resíduos de cera. Todas as partículas de cera remanescentes nas fissuras representarão áreas problemáticas durante a fundição.



Yeti Finale

- Camada muito fina de aproximadamente 2-3 mμ
- Para alisamento de superfícies, reforço de pontos de contato
- Para eliminar riscos e irregularidades nas superfícies
- Curto tempo de secagem; excelentes resultados na fundição



Para o treinamento de modelagem, foram empregadas as ceras para fundição IQC&B, na técnica de enceramento natural de Dieter Schulz. No dia-a-dia, recomenda-se o uso de cera monocromática convencional para a confecção rápida de estrutura dentária – a cera para modelagem Nawax Compact, desenvolvida por Dieter Schulz, é ideal para este trabalho, e está disponível nas cores cinza, pêssego e areia.



Estojo Creation

Este estojo com 12 ceras em cores diferentes permite criar uma restauração em cera conforme a dentição original do paciente; as ceras podem ser levadas à boca por poucos instantes, para prova.

 **labordental Ltda.**
Desde 1977 com você.

Av. Aratás, 164 - São Paulo - SP - 04081-000 / Tel.: (11) 5542.5855
labordental@labordental.com.br / labordental.com.br