



APOSTILA DIGITAL

Nível:
Médio



EDIÇÃO 2025

FORMATO [PDF]

Quem Somos

A Domina Concursos, especialista no desenvolvimento e comercialização de apostilas digitais e impressas para Concurso Públicos, tem como foco tornar simples e eficaz a forma de estudo. Com visão de futuro, agilidade e dinamismo em inovações, se consolida com reconhecimento no segmento de desenvolvimento de materiais para concursos públicos. É uma empresa comprometida com o bem-estar do cliente. Atua com concursos públicos federais, estaduais e municipais. Em nossa trajetória, já comercializamos milhares de apostilas, sendo digitais e impressas. E esse número continua aumentando.

MISSÃO

Otimizar a forma de estudo, provendo apostilas de excelência, baseados nas informações de editais dos concursos públicos, para incorporar as melhores práticas, com soluções inovadoras, flexíveis e de simples utilização e entendimento.

VISÃO

Ser uma empresa de Classe Nacional em Desenvolvimento de Apostilas para Concursos Públicos, com paixão e garra em tudo que fazemos.

VALORES

- Respeito ao talento humano
- Foco no cliente
- Integridade no relacionamento
- Equipe comprometida
- Evolução tecnológica permanente
- Ambiente diferenciado
- Responsabilidade social



HABILITADA P/ IMPRESSÃO



PROIBIDO CÓPIA

Não é permitida a revenda, rateio, cópia total ou parcial sem autorização da Domina Concursos, seja ela cópia virtual ou impressa. Independente de manter os créditos ou não, não importando o meio pelo qual seja disponibilizado: link de download, Correios, etc...

Caso houver descumprimento, o autor do fato poderá ser indiciado conforme art. 184 do CP, serão buscadas as informações do responsável em nosso banco de dados e repassadas para as autoridades responsáveis.





★★★★★
NOVA DIDÁTICA

CONCURSOS

DOMINA
CONCURSOS

→ **Conhecimento
Específico**



EDIÇÃO 2025

FORMATO [PDF]



Materiais Dentários Odontológicos

Os instrumentos odontológicos utilizados pelo dentista e escolhidos com critério por seu auxiliar visam à melhoria e ao aperfeiçoamento dos mais diversos procedimentos realizados no consultório dentário. Atualmente, os instrumentais são bastante específicos, desenvolvidos para suprir as necessidades do cirurgião-dentista, nas mais diversas especialidades, como cirurgia, periodontia, ortodontia, implantodontia, entre outras. Dentre os principais instrumentos, temos o instrumental para exame clínico, o instrumental para procedimentos gerais, o instrumental para exodontia, o instrumental para endodontia, o instrumental para periodontia, entre outros.

Entretanto, para auxiliar o dentista no desempenho de suas funções profissionais, o ASB/ACD (Auxiliar de saúde Bucal/ Auxiliar de Consultório Dentário) deve ter sido treinado para manipular tais instrumentos, sabendo identificá-los rapidamente, para montar as bandejas de acordo com determinado tratamento que está sendo desenvolvido pelo dentista. Em outras palavras, cabe ao Auxiliar de Consultório Dentário saber como instrumentar o profissional com eficiência durante as intervenções nos pacientes.

“No caso de exames clínicos, um dos instrumentos mais utilizados pelos dentistas é o espelho. Este tem a função de possibilitar que o profissional visualize detalhadamente como se encontra a boca do paciente”, afirma a professora Carolina Wolff Schwambach Gomide, do Curso Capacitação de Auxiliar de Consultório Dentário - ACD ou ASB, elaborado pelo CPT – Centro de Produções Técnicas.

Principais instrumentais odontológicos:

ESPELHO

O espelho é utilizado em exames clínicos, pode ser plano ou côncavo, para aumentar a imagem refletida. Serve para o dentista visualizar em detalhes as condições em que se encontra a boca do paciente.

PINÇA CLÍNICA

A pinça clínica é utilizada para pinçar materiais, como rolinhos de algodão, e levá-los até a boca do paciente.

SONDA EXPLORADORA

A sonda exploradora é utilizada para detectar cárie ou qualquer outra alteração nos dentes do paciente.

ESCAVADOR OU COLHER DE DENTINA

O escavador é utilizado para escavar material cariado visando avaliar o grau de dano causado pela cárie.

HOLLEMBACK

O Hollemback é apropriado para fazer inserção de material pastoso, como curativos e resinas, na cavidade do dente.

CARPULE

O carpule é uma seringa apropriada para fazer a administração de anestésicos no paciente.

CUBAS METÁLICAS

As cubas metálicas são utilizadas para a colocação de materiais, como álcool iodado e solução fisiológica, feitas em aço inox, com tamanhos e formatos variados.

BANDEJAS METÁLICAS

As bandejas metálicas são fabricadas em aço inox, apropriadas para a colocação dos instrumentos que serão utilizados durante uma sessão de atendimento a um paciente. Possuem tamanhos variados e podem possuir ou não divisórias para separar os materiais nelas colocados.

CONJUNTO DE FÓRCEPS

O fórceps é utilizado para a extração de dentes de leite e os diversos tipos de dentes definitivos, da mandíbula e do maxilar.

BROCAS

As brocas são utilizadas na remoção de material cariado e na preparação de cavidades dentais para receber restaurações. Existem brocas apropriadas para o acoplamento nas canetas de alta rotação como também para o acoplamento nos micromotores, de baixa rotação.

CORTANTES

Os cortantes são instrumentos de ponta afiada, indicados para fazer acabamentos nas paredes das cavidades que serão restauradas.

APLICADOR DE CIMENTO DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO

O aplicador é usado para colocar Hidróxido de Cálcio na cavidade do dente, de maneira fácil e eficiente.

CALCADORES ESPATULADOS

Os calcadores espatulados são utilizados no preenchimento das cavidades dentárias que estiverem sendo tratadas com material curativo ou cimentos de vedação, como o óxido de zinco mais eugenol.

Além dos inúmeros instrumentos destacados acima, outros imprescindíveis para o trabalho do dentista fazem parte da rotina do consultório odontológico, como os condensadores, os brunidores, as espátulas para resinas, o porta-matriz, os fios afastadores, as pinças para sutura, os fios para sutura, entre outros.

Materiais que não podem acabar em um consultório:

Resina

Usado para restaurar os dentes dos pacientes, tanto esteticamente quanto funcionalmente. As resinas são utilizadas nos casos de restauro de dentes fraturados, mudança de formato dos dentes, preenchimento de cavidades formadas por cáries e também para minimizar imperfeições do esmalte dentário. A vantagem é que ela pode se aproximar mais da cor real do dente, diferente dos restauros metálicos que eram produzidos há alguns anos.

Cimento

Os cimentos nas clínicas odontológicas são essenciais para unir o dente a uma peça protética, como um restaurado de resina, por exemplo. Também podem ser usados para criar um trabalho dental original. Também podem ser usados de forma definitiva ou temporária. Proporcionam isolamento térmico e dão suporte mecânico aos dentes restauradores com materiais como amálgama ou ouro.

Alginato

É um material de moldagem para a produção de aparelhos ortodônticos, próteses e dentaduras. Vem em pó, que misturado com água em temperatura ambiente se transforma em uma massa para ser colocada na moldeira. Posteriormente, é levada à boca do paciente para moldar de acordo com as arcadas superiores e inferiores. São divididos em alginato de presa rápida, que facilita a moldagem para pacientes que sentem ânsia de vômito nesse processo e crianças, e pela rapidez não possuem uma precisão tão definida; e alginato de presa lenta, na qual o odontologista tem mais tempo para moldar e a moldagem possui mais detalhes, sendo usada para trabalhos de próteses fixas, removíveis e totais.

Clareadores

Utilizados para fins estéticos, faz com que o esmalte do dente se aproxime de tons mais brancos. Deve-se destacar aqui que todo e qualquer procedimento de clareamento deve ser feito exclusivamente pelo dentista.

Medicamentos

Normalmente os medicamentos odontológicos são utilizados em procedimentos cirúrgicos ou que exijam uma intervenção mais agressiva ao corpo, como no caso de tratamento de canal e extração, por exemplo.

Anestésicos

Sua função é amenizar as dores e os incômodos para pacientes em intervenções como tratamento de cáries, dores causadas por problemas no canal, para extração de dentes e outras intervenções cirúrgicas.

Instrumentais

Os instrumentais possibilitam que o dentista possa fazer procedimentos de atendimento ao paciente. São diversos tipos que não podem faltar no consultório, como espelho clínico; sonda exploratória; pinça de algodão; escavador de dentina; espátula; seringa carpule; arco de yong; alicate de ainsworth; pote dapen; cuba metálica; cuba de borracha; moldeiras; colgadura para película radiográfica; cabo de bisturi e bisturi; tesoura; sindesmótomo, sugador de sangue, cureta; lima para osso; martelo cirúrgico; afastador; alavancas; fórceps; curvas periodontais. Cada uma possui um fim específico para os procedimentos realizados no consultório.

Películas

Caso você possa realizar radiografias em seu consultório, alguns itens que possibilitam a realização delas, como por exemplo, filme (para que você possa produzir a radiografia), um revelador para que a imagem apareça na película e o fixador), necessário para que a imagem se mantenha ali. São úteis para procedimentos simples que precise de radiografia para serem realizados.

Descartáveis

São itens fundamentais para os procedimentos, principalmente no que diz respeito à higiene e proteção do paciente e do dentista. Luvas, touca e máscara são essenciais para a proteção do profissional, e são itens obrigatórios e que devem ser trocados a cada paciente que entre no consultório. Já para uso do paciente são: babador, sugador de saliva, algodão, abaixador de língua, gaze, etc.

Saneantes

Essencial para higiene e limpeza do material de trabalho do dentista e também de todo o consultório. Engloba água destilada, água oxigenada, álcool 70%, desinfetante, sabonete líquido, soda clorada, solução de Milton. Lembre-se que o ambiente do consultório necessita estar sempre bem limpo e higienizado.

A lista ainda é bem mais extensa, contendo também outros itens como ionômerode vidro, pasta de polimento de resinas, tiras de poliéster, discos sofex, tartarite, cariostático, etc.

Odontologia: Propriedade Dos Materiais

Os materiais dentários restauradores são desenvolvidos pelo fabricante e selecionados pelo dentista segundo as várias propriedades listadas.

Requisitos para materiais usados em odontologia

A odontologia de uma forma geral, tem como objetivo manter ou melhorar a qualidade de vida do paciente, através da prevenção de doenças, aperfeiçoamento da eficiência mastigatória e melhoria na fonética e estética .

Da mesma forma, os materiais dentários devem cumprir esses objetivos e além desses, possuem os seguintes pré-requisitos:

- Biocompatibilidade
- Adesão permanente as estruturas dentárias e ósseas
- Igualar-se com a aparência natural da estrutura dentária e dos tecidos visíveis
- Exibir propriedades similares aos tecidos que tentam mimetizar (Ex: dentina e esmalte)
- Ser capaz de promover reparação ou regeneração tecidual dos tecidos perdidos ou lesionados.

Todos esses itens aproximam os materiais dentários do que definimos como biomateriais.

Propriedades biológicas

Uma das propriedades mais importantes de um biomaterial odontológico é a biocompatibilidade, ou seja, a capacidade do material extrair uma resposta biológica apropriada numa certa aplicação no corpo. Por exemplo, em um implante ósseo, as expectativas são que o osso integre o implante. Assim, a resposta biológica adequada do implante, é a osseointegração.

No caso de uma coroa total fundida, a expectativa é que o material não cause inflamação aos tecidos pulpares e periodontais, mas não se espera osseointegração. O fato de um material ser biocompatível ou não, depende da sua função física e da resposta biológica esperada.

Propriedades mecânicas

A maioria dos materiais restauradores deve suportar forças durante a fabricação ou mastigação. A quantidade de força, tensão, deformação, resistência, rigidez, tenacidade, fricção e desgaste podem ajudar a identificar as propriedades de um material.

Propriedades reológicas

A Reologia é a ciência que estuda o fluxo e a deformação da matéria. Cada tipo de tensão é capaz de produzir uma deformação correspondente no corpo. A quantidade de deformação irá diferir com cada tipo de material.

Vários materiais odontológicos, como os fios ortodônticos podem suportar uma grande quantidade de deformação antes de sua falha, podem ser dobrados e ajustados com menor chance de fratura.

Propriedades térmicas

Uma importante aplicação da mensuração de temperatura ocorre durante o preparo cavitário. Temperaturas elevadas podem causar necrose pulpar.

As diferenças de condutibilidade térmica (quantidade de calor que passa através de um corpo) podem causar diferenças nas respostas dos tecidos moles. Assim, é desejável um melhor entendimento da condutibilidade de vários materiais restauradores para promover um grau adequado de isolamento, compatível com o dente natural.

Luz, cor e estética

A cor de um objeto é resultado de uma resposta fisiológica a um estímulo físico. A sensação é um fenômeno subjetivo, enquanto o estímulo físico que produz a sensação, resultante da incidência do feixe de luz sobre o objeto, é inteiramente objetivo.

De acordo com as leis de Grassman, “os olhos podem distinguir as diferenças em apenas três parâmetros de cor. Esses parâmetros são os comprimentos de ondas dominantes, refletância luminosa e pureza do estímulo” (ANUSAVICE, 2005).

O comprimento de onda dominante (?) é o comprimento de onda de uma luz monocromática que quando misturada em proporções adequadas com uma cor acromática (cinza), vai se igualando a cor observada. De todas as cores visíveis, há apenas três cores primárias: vermelho, verde e azul. Qualquer outra cor pode ser produzida pela combinação adequada destas cores.

A refletância luminosa da cor torna possível a classificação de um objeto dentre uma série de cores monocromáticas. O padrão negro é designado como reflexão 0 de luminosidade, enquanto o padrão branco é considerado 100.

O croma relaciona-se a pureza do estímulo ou a saturação de uma cor. Essa característica refere-se ainda as diferenças de uma mesma cor: Ex: um verde mais ou menos intenso. Os números que representam as faixas de saturação variam de 0 a 1. Esta característica de percepção de cor também é conhecida como croma.

A cor possui componentes básicos que são de grande importância na adequada análise e escolha do material a ser utilizado nos elementos dentários, dividindo por etapas o diagnóstico da cor:

- Matiz da cor propriamente dita. O feixe de luz no seu determinado comprimento de onda em direção à retina. O azul, o vermelho, o verde etc.
- Croma. O grau de saturação da cor ou concentração desta. Azul mais forte (mais “vivo”), por exemplo.
- Valor. A intensidade de brilho que a cor pode proporcionar. Se é mais claro ou mais escuro.
- Translucidez. O grau de passagem de luz ou quantidade de refração que esta luz pode realizar sobre determinada superfície.

Noções Odontológica

Radiologia Odontológica

A radiologia odontológica é a forma mais utilizada e eficaz disponibilizada pela odontologia para se obter um diagnóstico da saúde bucal. Por meio desta tecnologia, é possível identificar certas doenças e elaborar planos de tratamento apropriados.

O método ajuda a evitar a ocorrência de danos irreversíveis aos dentes, ao osso alveolar e aos demais tecidos bucais, o que pode comprometer o tratamento, aumentar o risco de falha e tornar o processo mais oneroso para o paciente.

Importância Da Radiologia Odontológica

A radiologia é imprescindível em áreas como a cirurgia bucomaxilofacial, ortodontia, implantodontia e periodontia. Na área cirúrgica, ela é usada para diagnosticar lesões, fraturas ósseas, dentes em maior número que o normal, inclusos ou que ainda não nasceram, possibilitando o planejamento da operação.

Na implantodontia, o raio-x permite visualizar melhor a área de recolocação de elementos dentais, evitando o uso de próteses fixas ou móveis, além de avaliar a condição óssea para a realização de implantes, e de necessidade de enxerto ósseo e de fixação entre implante e osso.

Já os benefícios da radiologia odontológica para a ortodontia se dão, especialmente, na documentação ortodôntica, que compreende radiografias e exames diversos, sendo também útil na confecção de moldes de gesso, fotos e slides entre outros procedimentos fundamentais para o planejamento e tratamento ortodôntico.

Dentro da periodontia, o procedimento é utilizado para visualizar perdas ósseas, o que permite ao profissional planejar corretamente o tratamento a ser realizado.

Como Funciona A Radiologia Odontológica

Um dos métodos recentes aplicados à radiologia odontológica é a imagem radiográfica, que nada mais é do que a projeção de uma estrutura anatômica tridimensional em uma superfície plana.

Por meio destes exames, o cirurgião-dentista tem à disposição subsídios em terceira dimensão que facilitam todos os procedimentos terapêuticos, como os métodos de localização de corpos estranhos, dentes inclusos ou, simplesmente, de lesões que podem ocorrer na maxila ou na mandíbula.

Pelo fato de reproduzir a arcada dentária em terceira dimensão, os procedimentos cirúrgicos são mais precisos e genericamente menos agressivos.

Outro tipo de exame muito comum atualmente é a tomografia das articulações temporomandibulares, que geralmente estão atreladas a dores de cabeça, de ouvido, diminuição da audição, zumbidos e dores orofaciais.

A radiografia panorâmica também é um importante exame disponível dentro da radiologia odontológica, pois propicia um correto diagnóstico e planejamento terapêutico das doenças dos dentes e dos ossos da face.

Atualmente o método é solicitado pelos dentistas no início e no controle dos tratamentos odontológicos, visto que ele confere uma visão ampla da maxila e mandíbula.

Além disto, a radiografia panorâmica também funciona como diagnóstico das doenças dos dentes (cáries ou doenças endodônticas) e dos ossos da face. Com o exame, o dentista pode visualizar todos os dentes de uma só vez, inclusive aqueles que ainda não estão erupcionados, sendo que cáries, fraturas dentais, infecções ou outras doenças dos ossos podem ser visualizadas.

O uso da radiologia odontológica, por meio da radiografia panorâmica, auxilia no diagnóstico de todas as lesões dos ossos da maxila e mandíbula, podendo fazer uma análise de reabsorções ósseas e radiculares, cistos, tumores, inflamações, fraturas pós-acidentes, distúrbios da articulação temporomandibular, sendo comum ser solicitado como exame pré-operatório em cirurgias dos dentes e ossos.

Odontopediatria

A odontopediatria é a área da odontologia que cuida da saúde bucal das crianças e adolescentes. A especialidade tem como objetivo o diagnóstico, a prevenção, o tratamento e o controle dos problemas de saúde bucal dos bebês e crianças.

A orientação deve começar desde cedo com os pais e estender-se ao longo do desenvolvimento da criança, por meio de um trabalho contínuo de promoção de saúde bucal. Prevenir os problemas bucais enquanto bebês é evitar problemas futuros.

Mais Informações

A criança e o adolescente devem receber acompanhamento e orientação sobre escovação e dietas, simultaneamente devem fazer o controle de placa bacteriana, aplicação tópica de flúor e selante.

A moderna odontologia caracteriza-se por promover a saúde bucal, por meio de técnicas comprovadamente eficazes de prevenção. Alimentação saudável, correta higiene bucal e ausência de hábitos nocivos, são atitudes preventivas. Mesmo quando a criança não apresentar cáries, os pais devem procurar o dentista para que este faça uma avaliação preventiva de cáries e problemas periodontais.

A odontopediatria é o ramo da odontologia que cuida da saúde bucal das crianças. Hoje sabemos que o grande medo que as pessoas têm de enfrentar a cadeira do dentista é devido às experiências negativas que tiveram quando crianças. Por esse motivo, o trabalho do odontopediatra é tão importante.

São eles os responsáveis pela higiene não só das crianças que já tem dentinhos, mas também dos bebês e das gestantes. Aliás, as mães devem procurar esses profissionais ainda durante a gravidez, enquanto ainda tem um tempinho sobrando, para se informar sobre os cuidados que devem ter a partir do nascimento.

O tratamento para crianças também requer cuidado especial. Os pequenos precisam de maior atenção e psicologia para que a visita ao dentista não vire uma tortura. O ambiente também deve ser atraente, ajudando a criança a se sentir confiante e descontraída.

É importante que os pais conversem com o odontopediatra sobre qualquer experiência ruim que a criança tenha tido para que o profissional saiba ajudá-lo a lidar com esse medo e o tratamento ocorra da melhor maneira possível.

Prótese Dentária

Protése Dentária Fixa X Móvel

A primeira diferença entre os dois modelos está na possibilidade de remoção ou não. No caso da móvel, ela pode ser parcial ou total. "A parcial pode ser adaptada aos elementos dentários impedindo que se solte nos sentidos cêrvico-oclusal e mesio-distal através de grampos, ou mesmo por retenção (lábio/saliva). Já a prótese fixa depende de algo que a adapte, como o cimento, no elemento dentário ou que una a ele, no caso, as pontes fixas".

Qual Das Duas É A Mais Indicada?

Existem alguns pontos a se pensar na hora de decidir qual prótese usar. Elis observa que, em primeiro lugar, o que determina a escolha de uma ou outra é o histórico clínico e médico do próprio paciente. Depois, há em ambas opções requisitos mecânicos, estéticos e biológicos específicos, e por isso vai depender de cada caso. "Se você prefere estética e conforto, a mais indicada seriam as fixas, pois as parciais perdem nesse quesito. Já se o desejo é reduzir custos, deve-se optar pelas removíveis. Agora, se quer uma maior preservação da estrutura dentária, as fixas serão melhores", indica a profissional.

Cuidados Com A Alimentação

O maior cuidado que o paciente precisa ter quando você faz uso de uma prótese é com a alimentação. Segundo Elis, nas removíveis devem ser evitadas as substâncias pegajosas, além daquelas que sejam muito duras. Enquanto que nas fixas também devem ser evitados esses alimentos para não precisar quebrar algo no dente artificial.

Como Higienizar A Minha Prótese?

Caso a sua nova parceira bucal seja removível, é importante escovar não só os dentes remanescentes. "Deve-se também escovar a prótese com uma escova dura e com sabão neutro ou então um creme dental não abrasivo", explica a dentista. Já no caso das fixas, quando em caso de pontes fixas, deve-se utilizar as escovas interdentais e os passa-fios para melhor uso do fio dental, segundo Elis. E

se for o caso de peças únicas, escova normal ou interdental resolvem esse problema. E claro, não esquecer do fio dental!

Podemos dizer que o uso de próteses para suprir a falta de dentes é uma solução antiga na história da humanidade. Há relatos de que povos como os fenícios, os etruscos e os romanos já produziam e usavam esse expediente nos séculos antes de Cristo. No continente americano, escavações apontam que os povos maias também já recorriam a modelos rudimentares de próteses dentárias.

Na Idade Moderna, por sua vez, os primeiros registros aparecem em escritos do cirurgião francês Ambroise Paré e nos do pai da Odontologia, Pierre Fauchard — documentos redigidos entre os séculos 16 e 18. Mais recentemente, paleopatologistas da Universidade de Pisa, na Itália, acharam o que pode ser a prótese mais antiga descoberta até o momento. O objeto, encontrado na cidade italiana de Lucca, tem mais de 400 anos.

Questão Atual

Os registros antigos e até mais atuais indicam que a perda de um ou mais dentes sempre foi motivo de desconforto. Os problemas vão além da estética e podem afetar desde a mastigação até a fala dos indivíduos. De volta ao século 21, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelam que 50% da população brasileira adulta tem apenas 20 ou menos dentes funcionais, enquanto nos idosos esse índice é ainda maior, apenas 70%. Para essas pessoas, a alternativa é a utilização das próteses dentárias, que se tornaram mais acessíveis, confortáveis e funcionais ao longo do tempo.

Embora seja uma saída bastante frequente, as próteses ainda despertam muita dúvida na população. Como as perdas dentárias são tratadas atualmente? Quais as alternativas disponíveis? Quais as próteses mais indicadas para cada caso? Quem pode fazer? A consulta com um cirurgião-dentista é essencial, pois responderá esses e outros questionamentos individualmente. No entanto, vamos apresentar alguns dos principais aspectos sobre o uso das próteses para você se inteirar.

Cirurgia Dentaria

Precauções devem ser tomadas em todas as etapas do processo, inclusive após ele. Há cuidados que devem ser cumpridos à risca para evitar problemas e complicações, e, podem acreditar, mas grande parte dos pacientes não os cumpre. A eficiência de uma cirurgia de implante dentário ou extração de siso não depende somente do seu planejamento. Os cuidados no pré e pós-operatório são fatores preventivos de possíveis complicações, além de assegurar resultado satisfatório e mais rápido. O corpo humano, após qualquer intervenção cirúrgica, precisa de um tempo para se regenerar. O sistema imunológico fica abalado, a circulação sanguínea precisa trabalhar o dobro. A cicatrização e a eliminação de líquidos consomem uma energia muito grande do paciente. Por esse motivo é importante seguir as orientações do médico no pré e no pós-operatório.

Desconfortos são esperados após o procedimento, é importante ter sempre alguém por perto para ajudar nas tarefas. Repouso é fundamental e previnem o aumento do edema (inchaço), dor, hemorragias e infecções. Os três primeiros dias são fundamentais para a estabilização inicial do coágulo sanguíneo, é neste período vai ser determinante para um bom resultado pós-operatório sem complicações. Qualquer cirurgia que atinja as expectativas tanto do paciente quanto do cirurgião, depende de uma série de fatores

Compressas Podem Diminuir O Inchaço E Sangramento

Compressas quentes ou frias podem ser ótimas alternativas. É recomendável fazer por vinte minutos a cada duas horas, isso irá ajudar a diminuir o edema, que nada mais é do que uma sinalização do organismo indicando que está contribuindo com o reparo e com a cicatrização. A dica é compressa gelada nas primeiras 24 horas, e quentes nos próximos dias. Quando houver muito sangramento a dica é pressionar uma gaze diretamente sobre o local da cirurgia, durante cerca de 30 minutos, troque a gaze e repita a operação até a hemorragia estar controlada. Se o sangramento continuar contate o dentista. Podem ocorrer regiões arroxeadas na área da cirurgia. É uma resposta normal que ocorre em algumas pessoas e não é preocupante. Ele desaparece entre 7 e 14 dias.

Existem equipamentos que suavizam as cirurgias dentárias? Na hora da cirurgia, é possível realizá-la de forma menos traumática? Para tranquilidade dos pacientes, especialmente daqueles que possuem

o famoso medo de dentista (veja mais informações sobre fobia do dentista), a resposta é positiva. Hoje no mercado odontológico existem diversos equipamentos que prometem amenizar e tornar menos invasivas as cirurgias dentárias.

Dentre esses aparelhos, destaca-se o eletrocirúrgico de alta frequência. Este aparelho substitui o uso do tão temido bisturi, realizando a cirurgia sem sangramentos. Outra grande vantagem deste equipamento está na sua ação sobre o pós-operatório, uma vez que acelera diversas etapas do procedimento, garantindo um pós-operatório bem mais rápido, assim como sua realização total, num período de tempo menor.

Outro destaque dentre os equipamentos que possibilitam uma cirurgia menos traumática está o Benex. Trata-se de um equipamento bastante recente na odontologia e possui a grande vantagem de extração dos dentes localizados na região frontal através de uma técnica de roldana, extinguindo a necessidade do uso de equipamentos mais abrasivos, muito comum em técnicas anteriores à utilização do Benex na odontologia. Esta técnica facilita a realização de tratamentos estéticos, já que extrai o dente no seu longo eixo, sem alterar as estruturas do osso, mantendo um adequado nível gengival e altura óssea.

Podemos destacar também, o Piezosonic. Indicado para cirurgias de implantes dentários, realiza cortes ósseos ou dentários, dando uma sensação de anestesia, preservando os tecidos moles (gengiva, mucosas e vasos), além de evitar o rompimento de nervos, principalmente os da mandíbula. O Piezosonic representa um grande avanço para a realização de cirurgias dentárias, possibilitando um procedimento mais suave e um pós-operatório bem mais tranquilo, sem a formação dos comuns edemas.

Entre os aparelhos com mais destaque no mercado da odontologia está o CEREC. Trata-se de um sistema de captura que possibilita a elaboração de dentes artificiais de forma bem mais simples e rápida. Após passar pela filmagem e pelo scanner o dente é digitalizado, ganha imagem em 3D e é produzido em poucos minutos pelo CEREC com materiais de alta qualidade semelhantes aos dentes naturais.

O Que É?

A extração do siso é uma cirurgia para a retirada dos dentes terceiros molares, conhecidos também como dentes do siso ou dentes do juízo. A cirurgia de extração do siso pode ser feita quando os dentes já nasceram ou mesmo para dentes que não vão nascer - é o chamado dente do siso incluso.

Qual Médico Realiza A Cirurgia

Cirurgião dentista ou cirurgião buco-maxilo-facial

Indicações

A extração do siso deve ser feita apenas quando os dentes do siso não nasceram adequadamente na boca. Caso o dente esteja presente na boca e não comprometa a arcada dentária, ele funciona como os demais dentes do fundo, na fase final da mastigação, e não precisa ser retirado. A indicação de extração do siso se relaciona a

- Incapacidade de higiene adequada dos dentes do siso por falta de acesso com as escovas
- Pressão ou empurramento nos dentes vizinhos que gere riscos de traumas e/ou perdas do alinhamento dos dentes
- Alterações na normalidade da mordida e da fala motivadas pela presença dos sisos
- Dentes inclusos: que não conseguem "nascer" pela falta de espaço ou má posição dentro dos maxilares
- Sisos tomados por infecção recorrente, como cárie ou doença periodontal de tratamento complicado

- - Sisos em contato com a raiz dos segundos molares, podendo gerar dor e necessidade de tratamento de canal no futuro
- - Caso os sisos estejam gerando dor em outras partes da face, como mandíbula e ouvidos, já tendo sido investigadas outras possíveis causas para as dores.

Quem Não Pode Fazer

Não existem contraindicações muito severas com relação à extração dos sisos. No entanto, pacientes que estejam com a saúde comprometida ou inflamações do local, por exemplo, devem considerar adiar o procedimento. Dependendo da indicação cirúrgica, o paciente também pode optar por outros tratamentos que não a extração dos sisos para resolver seu problema. Tudo dependerá do quadro do paciente e da opinião do especialista.

Saiba Mais: Diabetes: Quais Os Cuidados Em Procedimentos Cirúrgicos?

Pré-Requisitos

Também não há grandes pré-requisitos para incluir ou excluir um indivíduo da indicação cirúrgica. Mas o momento ideal para extração dos sisos é entre os 16 e 18 anos, quando se formam as primeiras raízes dentárias e o dente ainda não nasceu. Isso porque nessa faixa etária a formação das raízes do dente do siso ainda não está completa, tornando a extração do siso mais simples e com melhor prognóstico. Entretanto, a cirurgia pode ser feita sem riscos em qualquer idade.

Anestesia

A anestesia para extração dos sisos é local, ministrada por injeção. Além desse anestésico, você e seu cirurgião-dentista ou cirurgião buco-maxilo-facial podem decidir que um sedativo é desejado para controlar qualquer ansiedade. Caso seja usado um sedativo, é necessário levar um acompanhante no dia da cirurgia, para orientar o paciente enquanto o sedativo ainda não perdeu o efeito.

Como É Realizada

É aplicada uma anestesia local próxima ao dente que será retirado. Após a área estar adormecida, é feita uma incisão na pele da gengiva, que é deslocada, para que o cirurgião possa ver o dente a ser retirado. Caso os dentes ainda não tenham nascido, é feita a remoção do osso que recobre o dente e depois a remoção do dente. Por fim, o cirurgião retira os restos de osso e pedaços de dente que possam ainda estar dentro da cavidade, e completa com uma sutura. Em alguns casos, o dente pode ser quebrado e retirado em partes, em outros será retirado inteiramente. Tudo depende da posição do dente e condições do paciente.

Tempo Do Procedimento

A duração da extração do siso varia conforme a dificuldade da cirurgia e quantidade de dentes que será retirada. Em média, a cirurgia de extração do siso leva menos de 30 minutos para ser feita (por dente), podendo em alguns casos mais fáceis demorar 5 minutos até, mas pode ser que leve mais tempo conforme o quadro do paciente.

Tempo De Internação

Não há necessidade de internação para a extração do siso. Então, o paciente ficará no consultório ou hospital apenas o tempo em que duraram os trâmites da cirurgia.

Cuidados Antes Do Procedimento

No dia de sua extração do siso, o ideal é fazer uma refeição leve e tomar todos os medicamentos que eventualmente forem prescritos, como antibióticos. Evite usar maquiagem ou qualquer acessório volumoso no cabelo, para não causar incômodo ou dificultar o posicionamento de sua cabeça durante a cirurgia de extração do siso. É importante informar ao dentista todo seu histórico de saúde, para que os cuidados sejam tomados previamente caso necessário.

Como É A Recuperação Do Paciente

Depois de remover seus dentes do siso, a velocidade de sua recuperação depende do grau de dificuldade da extração. Em geral, o paciente pode sentir esses sintomas:

- A anestesia dura em torno de quatro a cinco horas, salvo em casos de eventual parestesia transitória (sensações como formigamento, frio e calor na área) decorrente dos procedimentos associados à extração do siso. Neste caso, a sensação de anestesia irá perdurar por alguns dias, até cessar por completo
- - Pode ser que ocorram sangramentos em uma ou mais aberturas nas primeiras 24 horas. Para controlá-los, coloque um pedaço de gaze limpa sobre a área do dente retirado e tente mordê-la firmemente até sentir que o sangramento foi estancado. Caso seja necessário, troque a gaze por outra limpa. Se persistir um sangramento intenso, comunique o seu dentista
- - Edemas faciais na área onde o dente foi extraído são comuns. Para diminuir o inchaço, aplique nas primeiras 2 a 3 horas uma compressa gelada a cada 20 minutos, durante 10 minutos aproximadamente. Repita conforme necessário. Após esse primeiro dia, trate o inchaço com compressas quentes, aplicando uma toalha quente e úmida na área de 20 em 20 minutos, repetindo conforme necessário
- - Em alguns casos, pode ser que o paciente tenha dificuldades para abrir ou fechar a boca, em virtude da tensão gerada pela extração do siso. Essa situação é transitória e se recupera juntamente com a cicatrização das áreas de extrações dos sisos.

Complicações Possíveis

Entre as complicações mais importantes da extração dos sisos, além dos problemas que podem ser comuns a todas as cirurgias, como infecções. Pode ser que ocorram esses problemas:

Alveolite: ela ocorre quando o coágulo de sangue formado para iniciar o processo de cicatrização se desfaz ou se desloca, deixando a cavidade exposta. A alveolite normalmente ocorre em três ou quatro dias após a extração e é acompanhada de dores muito fortes e odores estranhos na boca. Caso isso aconteça, procure seu dentista.

Parestesia: é causada quando há um dano nos nervos próximos ao dente que foi extraído, gerando uma dormência na língua, lábio ou queixo. Essa ocorrência, embora possível, é muito rara, e no geral dura alguns dias ou semanas. Caso o problema persista, procure seu dentista.

Trismo: o trismo acontece quando o paciente mantém o maxilar muito tenso durante a cirurgia, ou então quando o procedimento de extração do siso foi muito difícil. O paciente com trismo não consegue abrir a boca completamente, impossibilitando a alimentação e mastigação completa, bem como deixando a fala comprometida. Esses sintomas podem ser evitados com medicação prevista no pré-operatório, bem como a competência do médico e qualidade técnica dos procedimentos de extração.

Cuidados Após A Cirurgia

Alguns cuidados devem ser adotados nos primeiros dias após a cirurgia:

- Deve ser feita uma dieta líquida nos primeiros três dias, evitando comer alimentos quentes. Nos quatro dias seguintes, é recomendada uma dieta pastosa, evitando nos quatros consumir alimentos granulados, duros ou consistentes. Isso ajuda a diminuir o inchaço e o sangramento, reduzindo o risco de infecções. É importante que tanto a dieta líquida quanto a pastosa sejam nutritivas, mantendo o sistema imunológico fortalecido
- - Tome as medicações corretamente. Podem ser usados analgésicos leves, moderados ou fortes, sedativos, anti-inflamatórios esteroides ou não esteroides e antibióticos. O tempo de medicação deve ser estabelecido pelo profissional, mas no geral são três dias para medicação analgésica e de três a 15 dias para os antimicrobianos
- - Evite fazer bochechos ou cuspir nas primeiras 24 horas após a extração do siso, bem como fazer movimentos de sucção

- - Escove os dentes de forma mais suave que o habitual e evite os dentes vizinhos dos sisos extraídos durante as primeiras 24 horas. No segundo dia, retome a escovação suave dos seus dentes. Não use enxaguantes bucais comerciais, a não ser que tenham sido prescritos pelo médico
- - Não fume pelo menos nos primeiros sete dias. O cigarro contém substâncias tóxicas que penetram na mucosa da boca e podem infeccionar a cicatriz
- - Não ingira bebidas alcoólicas. Elas podem interagir com a medicação e causar efeitos colaterais
- - Sete dias após a extração o paciente deve retornar ao consultório para remover os pontos. Deixar pontos na boca além do previsto pelo dentista pode resultar na retenção de alimentos, bactérias e impurezas que dificultam a cicatrização, arriscando a saúde dos dentes vizinhos e de todo o restante da boca, podendo chegar ao ponto de causar infecção e feridas na região. Os pontos só podem ficar na boca quando eles são do tipo reabsorvíveis, não sendo necessária a visita médica para remoção.

Implante Dentário Dói?

O procedimento de implante dentário é bem simples. Implante dentário não dói nada, já que é feito com anestesia local, a mesma que se usa para qualquer procedimento dentário.

Assim como o procedimento, o pós-operatório também é simples e tranquilo. Recomenda-se o uso de analgésico, antibiótico e anti-inflamatório, desse modo, o paciente terá uma recuperação rápida e sem desconforto.

No dia seguinte, o paciente está liberado para voltar para sua rotina normalmente. Por isso, se você ainda tiver medo de fazer um implante, pode ficar tranquilo. Para efeito de comparação, uma restauração de um dente cariado é bem mais demorada e muito mais dolorida, se a cárie for profunda, do que a cirurgia de implantação dentária.

Na verdade hoje, o procedimento é muito tecnológico e a dor inexistente, já que a maior novidade não está no implante em si, mas nos exames realizados antes do procedimento, e na maneira como este será executado.

Atualmente, é possível fazer a colocação dos implantes sem precisar cortar a gengiva, através da chamada cirurgia guiada. A cirurgia guiada, quando possível de ser realizada, é feita inicialmente no computador, depois tem-se o modelo da boca do paciente com os implantes colocados e uma guia que irá mostrar o exato local na boca no ato cirúrgico, não precisando cortar a gengiva e nem dar pontos.

Com certeza, o procedimento cirúrgico hoje está mais fácil do que nunca.

Como É Feito O Implante Dentário?

A cirurgia para colocar implantes dentários não é um processo complicado. Com as atuais técnicas, mais desenvolvidas, tornou-se um procedimento comum, sem imprevistos, podendo durar apenas vinte minutos nos casos mais simples. A cirurgia é realizada no próprio consultório odontológico, com anestesia local, e o paciente não sente dor.

O implante dentário é feito a partir de um processo que devolve duas etapas:

- Uma etapa cirúrgica, onde são instalados os implantes que substituirão as raízes naturais dos dentes;
- A etapa da prótese, onde serão instaladas as próteses dentárias, ou seja, os dentes artificiais que ocuparão o lugar dos dentes naturais ausentes ou deteriorados.

Implante Dentário Passo A Passo

A seguir, vamos explicar como funciona a instalação de um implante dentário passo a passo:

1º passo – O procedimento consiste em uma pequena incisão (corte) na gengiva, com a finalidade de expor o leito ósseo. O dentista precisa ter bom acesso à região para instalar o implante corretamente.

2º passo – Em seguida se utilizam pequenas brocas que realizam a perfuração do osso. O processo é realizado de forma a expandir progressivamente a cavidade, para que possa receber o implante do tamanho selecionado pelo implantodontista.

3º passo – O implante é inserido na cavidade e recebe uma tampa de proteção (cicatrizador).

4º passo – Realiza-se uma sutura da região.

No tratamento clássico com implantes, ele é fixado cirurgicamente no osso, depois a gengiva é suturada e o local fica em repouso de três semanas a seis meses, dependendo da situação óssea do paciente e da marca do implante. O parafuso do implante fica no interior do tecido ósseo, no processo chamado de osseointegração, protegido das forças mastigatórias e de resíduos alimentares.

Em seguida, o cicatrizador é retirado e um pilar metálico é adaptado para receber a prótese. Durante o período de repouso, o paciente pode utilizar uma prótese provisória para as atividades do dia a dia.

Em alguns casos selecionados o implante pode ser inserido sem cortes, por meio de uma pequena abertura circular feita na gengiva (cirurgia guiada). Isso favorece muito a cicatrização da região.

A cirurgia deve ser feita por um dentista especializado em Implantodontia, que possui experiência e conhecimento na área para determinar o melhor tratamento para cada paciente.

Para ter um bom pós-operatório, as pessoas que passarem por esse procedimento devem seguir as orientações e manter uma boa higiene bucal.

Como vimos passo a passo, a colocação de um implante dentário é um procedimento bem simples, não dói e resulta em uma grande mudança na vida de quem o executa.

Endodontia

Tratamentos E Cuidados Da Endodontia

Perceber que você tem uma cárie e não tratar dessa lesão é uma atitude errada para sua saúde bucal. Essa bactéria acaba atingindo a polpa dentária (mais conhecida como o nervo do dente), podendo, até mesmo, causar a perda do elemento. Para não chegar a este ponto, o melhor a ser feito é procurar um especialista em endodontia. "Ele é altamente capacitado a abrir o dente e remover a polpa dentária que foi contaminada pela cárie ou por algum tipo de fratura", explica o odontologista.

Depois de retirar a parte nervosa do dente, ele realiza o selamento da raiz para certificar que nenhum outro microrganismo possa tomar conta daquela parte interna. Além de tratar lesões cáries profundas, a endodontia é focada em corrigir fraturas e traumas dentários, visando sempre a manutenção do dente.

Especialidade Que Cuida Do Seu Sorriso À Fundo

De nada adianta ter dentes alinhados e aparentemente saudáveis, se sua estrutura não anda da mesma forma. Ignorar uma pancada no dente achando que nada aconteceu pode ser um risco. Pedro explica que mesmo que o elemento não tenha se quebrado, uma consulta ao especialista e exames radiográficos precisam ser feitos. "Em um primeiro momento, nada aconteceu, mas com o passar do tempo o dente começa a apresentar algumas alterações como imagens estranhas ao seu redor nas radiografias e até mesmo alteração de cor, podendo ir do branco para o marrom em questão de semanas ou meses".

Visite Sempre O Seu Endodontista

Você já realizou um procedimento de canal ou sofreu algum trauma e teve que ir ao endodontista para tratar? Então é sempre bom visitar este especialista para realizar consultas preventivas. "Visitas regulares ao dentista para uma avaliação completa é de fundamental importância para prevenir doenças cardíacas, dores musculares, baixo rendimento físico, doenças cerebrais, entre outras", ressalta.

Se você costuma ir ao médico fazer o seu check-up anualmente, que tal ir ao dentista fazer o mesmo com sua saúde bucal?

Endodontia é a especialidade da odontologia responsável pelo estudo da polpa dentária, de todo o sistema de canais radiculares e dos tecidos periapicais, bem como das doenças que os afligem. Em casos de alterações por cárie, fraturas dentárias, trauma dentário, trauma ortodôntico, lesões endo-periodontais, necessidades protéticas e outras patologias endodônticas, o tratamento endodôntico (ou o tratamento de canal) está indicado, visando a manutenção do dente na cavidade bucal, e a saúde dos tecidos periapicais.

História

Considerada atualmente como um dos mais importantes ramos da Odontologia, em decorrência do seu desenvolvimento técnico-científico, a endodontia até atingir tal nível, foi submetida aos mais variados conceitos e filosofias que caracterizam as diversas épocas dessa evolução.

- Época do empirismo (séc I - 1910)
- Era mística (Século X).
- Era científica - Fauchard (Século XVIII).
- Anestesia Geral - Horace Wells (1844).
- Era Germicida (1891).
- Época da infecção focal (1910-1928)
- Época do ressurgimento endodôntico (1928-1936)
- Época da concretização (afirmação) da endodontia (1936-1940)
- Época da simplificação endodôntica
- Época contemporânea (endodontia atual) (1980-2011)

Endodonto

O endodonto é representado pela: polpa, dentina, cavidade pulpar. Justificamos tal definição, mesmo embriologicamente, pois dentina e polpa têm origem no folículo dental, enquanto o cimento e o espaço periodontal se diferenciam a partir do saco embrionário (dental), em torno dos quais desenvolvem a parede e osso alveolar.

Assim sendo, dentina e polpa são considerados como aspectos diferentes de um mesmo tecido que mantêm entre si íntima relação histológica, fisiológica, histopatológica e fisiopatológica caracterizando o chamado complexo polpa dentina.

Dentina

Cavidade Pulpar

A cavidade pulpar é o espaço presente internamente no dente, limitado em toda sua extensão por dentina, exceto ao nível do forame ou foraminas, ou forames apicais. Tem forma aproximada do exterior do dente, não apresentando a mesma regularidade, por possuir saliências, reentrâncias e fendas, consequentes da deposição de dentina reacionalou secundária.

Polpa

A polpa dentária é um tecido conjuntivo especializado, localizado no interior do dente, que está interligada de tal modo com o tecido duro que a enclausura (a dentina) que é comum os especialistas a designarem de complexo dentina-polpa. Ela é constituída por um tecido colaginoso frouxo; que embebe artérias, veias, nervos, células de defesa, fibroblastos, odontoblastos e células desdiferenciadas, e

sua função primordial é tornar o órgão dentário reativo a estímulos (como agressões e mudanças de temperatura). No corpo humano não existe a condição de isolamento de nenhum dos tecidos do corpo. A polpa radicular se é coberta por uma camada denominada cimento, que é sustentada e liga através do forame apical, dos túbulos dentinários e canais laterais interligada ao Periodonto de sustentação, que são as estruturas que mantêm o dente no seu alvéolo, dentre as quais, relaciona-se diretamente com o ligamento periodontal e o osso alveolar.

A Inflamação E O Processo De Mortificação Pulpar

A inflamação é um processo biológico de resposta à estímulos agressores, que busca a sua eliminação e o reparo das estruturas submetidas. Suas características são evidenciadas tanto micro quando macroscopicamente.

Microscopicamente o dano celular ativa substâncias e partículas que exercem função de “avisar”, ou melhor “intermediar”, junto ao organismo, a presença de um dano, um corpo estranho ou uma substância estranha: são os mediadores químicos da inflamação. Esse é um processo muito complexo que envolve os leucócitos e sua capacidade de morfogênese e de emigração para o local do estímulo inflamatório.

Macroscopicamente temos o aspecto vascular, em que há vasodilatação (aumento do diâmetro dos vasos sanguíneos), hiperemia (aumento no afluxo sanguíneo), e aumento da permeabilidade vascular. Em decorrência (porém simultâneo) a esta, existe um aspecto exsudativo, que consiste no edema (inchaço), o exsudato purulento (o pus) e desorganização das fibras colágenas.

Na Polpa, todos estes processos estão localizados em um ambiente muito restrito e sem elasticidade, constituído pelo esmalte, dentina e cimento, causando dor de caráter agudo ao portador devido à compressão do tecido nervoso causada pelo edema e pela característica não-elástica do tecido circunvizinho. Deste modo os distúrbios de aspecto vascular, principalmente a hiperemia e edema, causam uma dificuldade na oxigenação no tecido pulpar principalmente por dificultar o retorno venoso levando a morte do tecido pulpar por hipóxia (diminuição de oxigênio no sangue).

Patologias Decorrentes Da Mortificação Pulpar

A proporção em que a reação inflamatória progride, a lesão que era essencialmente dentária passa também para a região circunvizinha ao dente, e o exsudato vai sendo colecionado num abscesso periapical. A partir daí têm-se muitas possibilidades:

- O abscesso pode perpetuar-se lentamente frente a estímulos de baixa intensidade e se transformar numa lesão crônica como o cisto radicular.
- A lesão poderá evoluir rapidamente de maneira a perfundir os tecidos duros até as fáscias, gerando transtornos mais sérios como o abscesso subperiosteal, empiema maxilar, linfadenopatia, celulite, septicemia e até mesmo a angina de Ludwig, que pode ser fatal se não tratada adequadamente.

Em alguns casos, em que o operador ao realizar o tratamento de canal não fizer a desinfecção gradual do mesmo. Pode ocorrer um fenômeno denominado: "flare up" ou abscesso "fênix" que consiste na agudização de um abscesso crônico. Isso não é incomum de ocorrer e provoca grande desconforto para os pacientes entre as seções endodônticas.

Região Apical E Periapical

Enquanto a região apical e periapical é constituída pelos tecidos de sustentação do dente, que incluem e contornam o ápice radicular e que são:

- Limite CDC
- Canal cementário
- Coto pulpar
- Cimento

- Forame
- Membrana periodontal
- Parede e osso alveolar

Tratamento Endodôntico

O tratamento endodôntico consiste em variadas manobras técnicas que visam restabelecer a normalidade dos tecidos dentais, ou pelo menos manter a estrutura dura em seu alvéolo sem presença de inflamação ou infecção. Por isso, o tratamento de Canal é apenas uma parte deste, em que baseia-se em remover todo o tecido, vivo ou não, da câmara pulpar e do sistema de canais radiculares presente nas raízes selando-os em seguida.

Os avanços tecnológicos na Odontologia, a atualização das técnicas de procedimentos e fazendo uso dos mais potentes e eficazes anestésicos, fazer um tratamento endodôntico, do ponto de vista do paciente, tornou-se uma prática completamente indolor.

Dentre as manobras podemos destacar, em ordem de complexidade, o tratamento expectante, a curetagem pulpar, a pulpotomia, a pulpectomia e o tratamento cirúrgico (cirurgia pararendodônticas).

Tratamento Expectante

É a manobra mais conservadora do tratamento endodôntico, em que consiste sempre na remoção do tecido cariado, a proteção do complexo dentina-polpa, e o selamento provisório da cavidade.

Vários são os materiais que podem ser utilizados pelo cirurgião-dentista o mais indicado é o Hidróxido de Cálcio P.A, mas é de consenso geral que, o mais importante é preservar a estrutura biológica do estímulo que vem gerando a alteração pulpar.

Curetagem Pulpar

Consiste na remoção superficial da polpa coronária, que eventualmente tenha sido exposta durante o tratamento conservador, potencialmente contaminado por microrganismos do meio bucal.

Pulpotomia

A pulpotomia é a remoção da polpa presente na câmara pulpar. Neste caso preserva-se o tecido pulpar que está nos condutos radiculares (canais). Devido a isso, a pulpotomia está indicada somente em casos que a lesão inflamatória restringe-se a uma pequena porção da polpa coronária. Em crianças é onde se encontram os maiores índices de sucessos neste tratamento, devido ao fato do tecido pulpar não estar completamente amadurecido. Existe uma grande índice de insucessos na pulpotomia, tais como mortificação pulpar ou formação de cálculos pulpares, o que restringe a técnica mais a dentes jovens. A pulpotomia está indicada principalmente, na Odontopediatria

Pulpectomia

É o tratamento de canal comumente conhecido. Consiste em despolpar totalmente o dente; higienizar as paredes internas e a luz dos canais; modelar e selar, de modo o mais hermético possível, o sistema de canais radiculares com guta-percha (derivado de resina vegetal).

A pulpectomia é considerada um procedimento complexo, onde tamanho do campo operatório, o comprimento do dente, a anatomia do sistema de canais radiculares e a fadiga dos instrumentos de corte contribuem para as dificuldades técnicas deste procedimento.

Tratamento Cirúrgico

• Cirurgia endodôntica

O tratamento cirúrgico está indicado em casos de falhas anteriores no tratamento endodôntico, em perfurações acidentais, presença de lesões refratárias (não respondem ao tratamento endodôntico convencional), em alguns casos de fratura de instrumentos e a presença de próteses extensas que do ponto de vista estético e funcional estejam satisfatórias.

Modus Operandi

Preparo Do Canal Radicular

Após o diagnóstico clínico, o dente é preparado para o tratamento endodôntico (anestesia, isolamento do campo operatório, anti-sepsia do campo). É realizada a abertura do dente, com o uso de brocas apropriadas, para o acesso ao canal. Em seguida inicia-se o preparo do canal radicular alargando a entrada até o terço médio do dente. A limpeza e a modelagem do canal radicular devem atingir uma profundidade, que é determinada pela medição do comprimento do dente (odontometria). A limpeza e modelagem do sistema de canais radiculares se faz pelo uso de instrumentos endodônticos manuais (aço inoxidável ou NiTi). Outra possibilidade mais recente é o emprego de instrumentos rotatórios os quais são acionados por motor especial de baixa rotação, que apresentam regulagem limite de torque, o que dá mais segurança ao procedimento, diminuindo a probabilidade de fratura do instrumento (limas). Atualmente essa etapa encontra-se tão evoluída que se usa apenas um instrumento rotatório para realizar todo o procedimento de instrumentação, onde antes se usava de seis a mais de dez limas, uma única lima (wave one) limpa e formata o canal para que este possa ser fechado (obturado), é a ciência colaborando cada vez mais para o tratamento de canal ser feito em uma sessão como a grande maioria das práticas cirúrgicas.

Dentística

Restaurar E Prevenir

Reparar danos e planejar os cuidados para manter um sorriso em harmonia: é pensando nisso que o especialista em Dentística realiza tratamentos preventivos e restauradores. "Ele é habilitado a ter uma visão estética tanto em conjunto, quanto de cada dente individualmente", esclarece Lilian. A ideia, segundo a dentista, é buscar a manutenção ou restabelecimento da forma, função e estética dos dentes.

Procedimentos Mais Comuns

A profissional conta que essa área também é responsável por realizar o diagnóstico e tratamento da cárie, confeccionando restaurações. "Além disso, o especialista em dentística atua fazendo procedimentos estéticos como clareamento dental, facetas, lentes de contato, fechamento de diastemas, entre outros. Com o tempo, a evolução dos materiais dentários possibilitou a multiplicação de diversas técnicas nesse ramo", justifica.

Um Trabalho Em Equipe

Organizar, consertar, otimizar. Colocar tudo em simetria na cavidade oral parece uma tarefa fácil, mas não é. Para que o resultado final seja satisfatório, o tratamento pode exigir uma missão em conjunto. "A Dentística se relaciona diretamente com diversas áreas da Odontologia tais como Cariologia, Periodontia, Endodontia e Ortodontia, por exemplo", explica Lilian. A necessidade depende da particularidade de cada caso.

Já Parou Para Pensar No Poder Do Seu Sorriso?

Uma boa imagem é como um quebra-cabeças. Cada uma das peças são detalhes que influenciam na forma como nos apresentamos. Para que o conjunto não deixe a desejar em nada, um belo sorriso é indispensável. "Diversos artigos comprovam que pessoas com dentes bonitos têm mais facilidade para conseguir um emprego, são mais sociáveis, felizes, capazes e confiantes", alega a dentista. Sendo assim, investir no seu sorriso é, no fim das contas, investir em você.

Dentística ou odontologia estética é o ramo da odontologia que atua na área da cosmética e restauração dental. Entre outros serviços, os profissionais desta especialidade tratam de clareamentos dos dentes, uso de resinas diretas, facetas e restaurações estéticas.

O seu principal foco é a estética, ainda que a restauração de dentes também seja uma medida importante para a saúde individual, já que a permanência de cáries pode causar problemas a vários níveis, além de criar problemas na mastigação dos alimentos.

Pesquisa os vários tipos de preparações dentárias, a relação dos materiais restauradores com a estrutura dentária e o resto do organismo, técnicas restauradoras, etc. Tornando possível ao cirurgião-dentista restaurar de forma direta ou indireta a estética e a função dos dentes comprometidos.

Preparo cavitário

Nomenclatura

A cavidade preparada em um dente pode ser denominada de acordo com:

Número De Faces

O número de faces em que ocorre:

- Simples - uma só face;
- Composta - duas faces;
- Complexa - três ou mais faces.

Faces Envolvidas

As faces do dente envolvidas, recebendo o nome das respectivas faces.

Exemplos:

- Cavidade preparada na face oclusal: Cavidade oclusal;
- Cavidade que se estende da face oclusal à face mesial: cavidade mesiooclusal;
- Cavidade que se estende às faces mesial, oclusal e distal; cavidade mesiooclusodistal; excluindo os dentes anteriores
- Quando a preparação envolve as faces mesial, oclusal e lingual: cavidade mesiooclusolingual.

Observação: a denominação das faces dos dentes costumam ser abreviadas com as letras de cada uma. Exemplo:

- O = Oclusal
- MO = Mesio oclusal
- MOD = Mesio ocluso distal

A Forma E A Extensão Das Cavidades

Intracoronárias (Inlay) são todas cavidades confinadas no interior da estrutura dentária, como uma caixa pura. Exemplos: Classe I oclusal, Classe V, Classe II compostas, e complexas sem o comprometimento de cúspides;

Extracoronárias parciais (onlay) são cavidades que apresentam cobertura de cúspides e/ou de outras faces dos dentes. Exemplos: restaurações MOD com proteção de cúspides, 3/4 e 4/5;

Extracoronárias totais (overlay)são preparações em que todas as faces axial e oclusal ou incisal do dente são recobertas pelo material restaurador. Exemplo: coroas totais.

Planos Dentários

Para se determinar o sentido da inclinação e conseguir a denominação das paredes que formam uma cavidade, supõe-se que os dentes são atravessados por planos.

Considerando-se que o maior eixo é o eixo longitudinal e que essa linha passa pelo centro do dente, desde a face oclusal (ou incisal) até o ápice radicular, nela pode-se estudar três planos principais.

Plano Horizontal

É perpendicular ao eixo longitudinal do dente e corta-o em qualquer ponto de sua longitude, recebendo o nome da superfície por onde passa.

Plano Vestibulolingual

Chamado também de axiobucolingual, é o plano paralelo ao eixo longitudinal. Divide o dente em duas posições: uma vestibular e outra lingual e recebe o nome dessas faces quando passa tangente a elas. Nos dentes anteriores recebe a denominação de plano labiolingual ou palatino.

Plano Mesiodistal

É vertical e paralelo ao eixo longitudinal. Divide o dente em duas partes, uma mesial e outra distal. Recebe o nome dessas faces quando passa tangente a elas. Também é denominado de plano axio-mesiodistal.

Nomenclatura das partes constituintes das cavidades

As partes constituintes das cavidades são:

Parede

Paredes são os limites internos das cavidades e podem ser:

- Circundantes: paredes laterais da cavidade que recebem o nome da face do dente a qual correspondem ou da qual estão mais próximas;
- De fundo: correspondem ao assoalho da cavidade e podem ser chamadas de axial, quando se apresenta, paralela ao eixo longitudinal do dente e pulpar quando está perpendicular ao eixo longitudinal do dente.

Ângulos Diedros

São formados pela união de duas paredes de uma cavidade e denominados segundo a combinação de seus respectivos nomes. Os ângulos diedros, segundo Black, podem ser do primeiro grupo, formados pela junção das paredes circundantes. Do segundo grupo, formados pela união de uma parede circundante com a parede de fundo da cavidade. Terceiro grupo, os quais são formados pela união das paredes de fundo de uma cavidade.

Ângulos Triedos

São formados pelo encontro de três paredes e denominados de acordo com as suas respectivas combinações.

Observação: uma exceção às regras de nomenclatura os ângulos diedros e triedos são cavidades de Classe III, nas quais a junção das paredes constituintes forma ângulos diedros e triedos incisais, não recebendo portanto, a denominação das paredes que os formam.

Ângulo Cavo Superficial

Ângulo formado pela parede circundante com a parede da superfície do dente.

Classificação

As cavidades podem ser classificadas, de acordo com a finalidade, em terapêuticas e protéticas. Terapêuticas, são aquelas realizadas em casos nos quais a lesão cáries, abrasão, erosão, fratura ou outras lesões dos tecidos duros dos dentes tenham comprometido a estrutura coronária parcial ou totalmente, cujo preparo é condicionado a uma restauração individual do dente, visando à reconstrução morfológica, funcional e estética. Protéticas são as preparações para servir como retentores ou apoio para próteses fixas e removíveis, podendo ser realizadas tanto em dentes afetados quanto em dentes

hígidos. Quando realizadas em dentes com coroas clínicas parcial ou totalmente destruídas não deixam de ser também terapêuticas, pois reconstróem o dente e funcionam com retentores ou apoio das próteses.

A profundidade das cavidades está relacionada com a espessura da dentina remanescente entre o seu assoalho e a polpa, na dependência do grau de penetração das lesões dentárias, que condiciona preparos cavitários em várias profundidades.

Black propôs dois tipos de classificação: uma baseada nas áreas dos dentes suscetíveis à cárie, ou seja, regiões de difícil higienização, dividida conforme a localização anatômica; cavidades de cicatrículas e fissuras; cavidades de superfícies lisas; e outra, artificial, na qual reuniu cavidades em classes que requerem a mesma técnica de instrumentação e restauração.

Classe I

Cavidades preparadas em regiões de má coalescência de esmalte, cicatrículas e fissuras, na face oclusal de pré-molares e molares, na face palatina dos incisivos superiores, e pode, ocasionalmente, envolver os 2/3 oclusais da face vestibular de primeiros molares inferiores e nos 2/3 oclusais da face palatina dos molares superiores.

Classe II

Cavidades preparadas nas faces proximais dos pré-molares e molares.

Classe III

Cavidades preparadas nas faces proximais dos incisivos e caninos, sem remoção do ângulo incisal.

Classe IV

Cavidades preparadas nas faces proximais dos incisivos e caninos, com remoção e restauração do ângulo incisal.

Classe V

Cavidades preparadas no terço gengival, não de cicatrículas, das faces vestibular e lingual de todos os dentes.

Observação: as Classes II, III, IV e V ocorrem em superfícies lisas.

Classificação complementar à classificação artificial de Black

Alguns autores, como Howard e Simon, acrescentaram cavidades de Classe VI à classificação de Black. Nessa classe estariam incluídas as cavidades preparadas nas bordas incisais e nas pontas de cúspides. Sockwell considera ainda como cavidades de Classe I aquelas preparadas em cicatrículas e fissuras incipiente (de ponto), na face vestibular dos dentes anteriores.

Para alguns autores, como Fortunato, não parece adequada a conduta de remoção da estrutura dentária sadia, para a prevenção de futuras cáries, substituindo-a por materiais restauradores, sejam eles quas forem. Além disso, a terapêutica restauradora da cárie dental é apenas um passo que precisa ser completado por outras medidas preventivas importantes para a manutenção da saúde oral do paciente como adotar hábitos alimentares saudáveis, evitando a ingestão de açúcares, e ter hábitos higiênicos corretos, entre eles a correta técnica de escovação, o uso de fio dental e a utilização de flúor nas formas de bochecho e aplicação tópica. O cirurgião-dentista também deve mostrar ao paciente a importância do selamento de fósulas e fissuras.

Segundo Conceição e Leite, essa nova classificação das cavidades permite que o profissional localize rapidamente a região do dente, já que a mesma numeração para as classes e sua localização do dente, proposta por Black, são usadas. Entretanto, a diferença que julgam essencial e marcante é que para os tipos I e II sugerem subdivisões que vão de encontro às diferentes alternativas de materiais restauradores e de tipos de preparo cavitário que existem atualmente, de acordo com a evolução do conhecimento da etiologia da doença cárie e dos materiais restauradores adesivos. No tipo V, in-

cluem toda a superfície vestibular ou lingual e não apenas o terço gengival como anteriormente proposto. Isso permite, segundo eles, que o profissional se adapte de modo adequado à realidade clínica atual.

Princípios Gerais

Black foi o primeiro a idealizar uma sequência lógica para a realização de preparos cavitários. Alguns de seus conceitos são relevantes; porém, em função da evolução técnico-científica torna-se necessária adequá-las às condições atuais. A ordem geral de procedimentos no preparo de uma cavidade, de acordo com Black é a seguinte:

Forma De Contorno

É a fase operatória que visa a remoção do esmalte sem apoio dentinário, com a finalidade de expor a lesão de carie, facilitando sua visualização e, desta forma, permitir a instrumentação das fases subsequentes do preparo cavitário. A forma de contorno define a área de superfície do dente a ser incluída no preparo cavitário. Depende do material restaurador, se este é adesivo (resina, ionômero de vidro) ou não adesivo (amálgama)

Forma De Resistência

É a etapa que visa dar à cavidade características para que as estruturas remanescentes e o material restaurador sejam capazes de resistir aos esforços mastigatórios

Forma De Retenção

A forma de retenção é feita mecanicamente, pela confecção interna da cavidade, tais como: inclinação das paredes e retenções adicionais: sulcos, orifícios, canaletas, pinos metálicos e cauda de andorinha. O objetivo da retenção em um preparo é de evitar o deslocamento do material restaurador.

Forma De Conveniência

. Ex.: restaurações de classe I (oclusal), convém a ele usar uma broca 245 ao invés da 556 e 56, pois ela é auto retentiva, ângulos arredondados, etc.

Remoção Da Dentina Cariada Remanescente

procedimento para remover toda a dentina cariada que permaneça após as fases prévias do preparo.

Acabamento Das Paredes De Esmalte

Consiste na remoção dos prismas de esmalte sem suporte, pelo alisamento das paredes de esmalte da cavidade, ou no preparo adequado do ângulo cavo superficial.

Limpeza Da Cavidade

Remoção de partículas remanescentes (Smear Layer) que é formada por restos de esmalte e dentina associados a saliva, sangue, colágeno, óleo do preparo cavitário, possibilitando a colocação do material restaurador em uma cavidade completamente limpa.

Isolamento

O isolamento do campo operatório pode ser absoluto ou relativo. Como forma auxiliar é possível usar medicamentos que diminuem o fluxo salivar, contribuindo para a eficiência do isolamento.

- Isolamento absoluto
- Isolamento relativo

Anatomia E Ergonomia Bucal

Embora a boca seja uma pequena parte de nossa anatomia geral, ela está repleta de peças e elementos que atuam em conjunto para ajudá-lo a comer, beber, falar e manter um sorriso radiante. Confira a seguir uma visão geral da boca:

Incisivos

Os dentes frontais afiados, em forma de cinzel (quatro superiores, quatro inferiores) são utilizados para cortar alimentos.

Caninos

Por vezes chamados presas, esses dentes possuem a forma pontuda e são utilizados para rasgar e segurar alimentos.

Pré-molares

Esses dentes possuem duas cúspides pontudas em sua superfície de mordida. Os pré-molares servem para esmagar e rasgar alimentos.

Molares

Utilizados para moer e mastigar alimentos, esses dentes possuem várias cúspides na superfície de mordida para auxiliar nesse processo.

Coroa

Essa é a parte superior do dente e a única parte que você consegue ver normalmente. A forma da coroa determina a função do dente. Por exemplo, os dentes frontais são afiados e com forma de cinzel para cortar, enquanto molares possuem superfícies planas para moer e mastigar.

Gengiva

É o tecido mole que reveste os dentes. Sem escovação e uso apropriado do fio dental, a placa (biofilme dental) pode se acumular na gengiva, causando gengivite e doença periodontal.

Raiz

Equivale a dois terços do dente e está envolvida por osso, servindo de âncora para manter o dente no lugar.

Esmalte

+ O esmalte é a parte externa e mais resistente do dente, que possui o tecido mais mineralizado do corpo. Pode ser danificado por cárie caso o dente não seja tratado apropriadamente.

Dentina

A camada do dente abaixo do esmalte. Se a cárie atravessar o esmalte, ela, em seguida, atacará a dentina, onde milhões de microtubos ligam-se diretamente à polpa do dente.

Polpa

O tecido mole encontrado no interior de todos os dentes, onde a polpa dental e os vasos sanguíneos se localizam. Caso a cárie atinja a polpa, você sentirá dor e um procedimento de canal pode ser necessário.

Graças a um melhor cuidado bucal em casa e a tratamentos em consultórios, mais pessoas estão preservando seus dentes por toda suas vidas. Algumas doenças e problemas de saúde podem fazer com que doenças dentárias e perda de dentes sejam algo comum. No entanto, a maioria das pessoas possui controle sobre a higiene bucal, sendo capazes de manterem seus dentes até a velhice.

Placa (biofilme dental) — uma camada pegajosa de bactérias que se forma sobre os seus dentes, gengiva e restaurações dentárias e que pode causar gengivite, que é uma inflamação do tecido da gengiva, ou cárie dentária. As bactérias das placas se relacionam com os alimentos que comemos para formar ácidos que causam cárie. A placa (biofilme dental) também pode causar doença periodontal (na gengiva) que pode se tornar uma séria infecção, capaz de danificar o osso e de destruir os tecidos de apoio ao redor dos dentes.

A melhor forma de proteção é remover a placa (biofilme dental) antes que ela tenha a chance de causar problemas. A escovação dos dentes remove a placa (biofilme dental) da margem da gengiva, abaixo dela e na superfície de seu dente. O fio dental remove a placa (biofilme dental) entre a margem da gengiva e abaixo dela também.

O melhor que você pode fazer é escovar os dentes e passar o fio dental todos os dias.

Além de proporcionar boa aparência e bem-estar, dentes saudáveis também possibilitam alimentação e fala apropriada. Uma boa saúde bucal é importante para o seu bem-estar em geral.

O cuidado preventivo diário, incluindo escovação e uso apropriado de fio dental, ajuda a interromper os problemas antes que se desenvolvam e é muito menos doloroso, caro e preocupante do que lidar com uma doença depois que ela progride.

Entre as consultas regulares ao dentista, há medidas simples que cada pessoa pode tomar para reduzir bastante o risco de desenvolver cárie, doença gengival e outros problemas dentários, incluindo:

Escovar os dentes com atenção três vezes ao dia por dois minutos e passar o fio dental uma vez ao dia.

Manter uma dieta balanceada e reduzir os lanches entre as refeições.

Usar creme dental com flúor.

Usar enxaguante bucal antibacteriano com flúor, de acordo com a recomendação de seu dentista.

A acelerada evolução tecnológica tem colocado à disposição do cirurgião-dentista recursos cada vez mais eficazes para facilitar a rotina de consultório. A indústria de materiais e equipamentos também investe na qualidade e sofisticação de modo a proporcionar sempre mais agilidade, segurança e conforto para o profissional e para o paciente. Mas, apesar disso tudo, o cirurgião-dentista ainda sofre muito com problemas ergonômicos ocasionados por má-postura, LER, Dort e síndromes diversas.

E o pior é que o CD é desatento com relação às dores. Quando a situação fica insustentável e ele procura ajuda, o problema pode ser grande, como uma doença incapacitante.

Sinais A Serem Observados

Sensações de dor, desconforto, peso, inchaço e dormência em áreas específicas, dificuldade de movimento e cansaço. São todos problemas físicos que podem desaparecer após uma pausa no trabalho de horas ou de dias. Mas, com o passar do tempo, aquilo que se apresentava como um transtorno, um incômodo, vira uma dor contínua e mais localizada; aparecem sensações de calor, formigamento e, mesmo com descanso, a dor continua ou reaparece repentinamente.

Existe, ainda, a possibilidade de surgirem nódulos e a dor ficar mais intensa, mesmo em repouso. Pode haver perda de sensibilidade e de força muscular. Nesse estágio, uma doença pode estar instalada. Para não chegar nesse ponto, veja quais são os principais sinais de doenças ocupacionais que atingem os cirurgiões-dentistas:

- dores
- cansaço fora do normal
- inchaço, dormência ou formigamento em mãos, braços, pés ou pernas

- sensação de grande desconforto ao final do expediente
- um tipo de “choque” esporádico nas mãos
- evitar usar uma mão ou um dos braços
- substituir o uso da mão pelo braço para carregar algo
- dificuldade para se vestir, abotoar roupas, escovar os dentes e pentear os cabelos
- sentir os braços cansados quando se tem de mantê-los elevados

Doenças Mais Comuns

A atenção redobrada ao aparecimento de sinais e a consulta a médicos e fisioterapeutas é fundamental para prevenir o agravamento do quadro. Entre as patologias mais comuns à atividade do cirurgião-dentista estão:

- síndrome dolorosa miofascial - espasmos, tensão muscular e mialgia, causados por desequilíbrio funcional entre os músculos durante gestos e posturas.
- síndrome do túnel do carpo - parestesia nas mãos, déficit na realização de pinça e apreensão causados por movimentos repetitivos de flexão e extensão com o punho, principalmente se acompanhados por realização de força.
- síndrome do desfiladeiro torácico - parestesias em membro superior causada por compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço e elevação do braço.
- tenossinovite dos extensores dos dedos e do carpo - inflamação, dor e déficit na manutenção do punho em posição neutra na pinça e preensão da mão causados por falta de alongamento e resistência dos músculos extensores, pinça e apreensão exagerada de objetivos, fixação antigravitacional do punho e movimentos repetitivos de extensão dos dedos, como digitar e operar mouse.
- tenossinovite dos flexores dos dedos e do carpo - inflamação, dor na face ventral do antebraço e punho causadas por movimentos repetitivos de flexão dos dedos e da mão.
- tendinite do supraespinhoso - inflamação e dor na região posterior e lateral dos ombros por eles ficarem projetados à frente e suspensos; déficit muscular.
- cervicalgia - dor e perda de amplitude do pescoço causadas por postura inadequada do pescoço e compressão de nervos e vasos.

Cuidados Rotineiros Simples

Há alguns cuidados simples que o cirurgião-dentista pode incorporar à sua rotina e que podem ajudá-lo a prevenir doenças. São eles:

- fazer esforços bem próximos de seu corpo, evitando exigir muito de sua postura;
- conter a flexão da coluna vertebral para frente, bem como esforços repentinos;
- tentar relaxar os ombros e evitar o uso de luvas que apertem o punho;
- reduzir o uso do frio provocado por circuladores de ar ou ar-condicionado;
- dar preferência a instrumentos o mais leves possível, angulados, afilados, de diâmetro largo com cabos arredondados, serrilhados e curvados;
- procurar fazer movimentos com o braço por completo, contendo manobras com punhos e dedos;
- evitar expor as mãos a temperaturas baixas, lavando-as sempre com água quente;

- exercitar as mãos em pausas de trabalho é mais do que recomendável, é necessário;
- alterne horários para atendimento a pacientes que exijam maior esforço, e
- faça regularmente exercícios de alongamento muscular de braços, pescoço e costas.

Manutenção E Conservação

Após cada atendimento, os instrumentos deverão ser higienizados e esterilizados. Esse material deverá, primeiramente, ser transportado para local apropriado, por meio de bandejas.

No local, os instrumentos deverão ser colocados na cuba ultrassônica, que deverá ser preenchida com água, até o nível indicado no equipamento, e detergente enzimático, na proporção indicada pelo fabricante. Os materiais deverão permanecer na cuba por 5 minutos.

Deverão ser colocados na cuba todos os instrumentos que são utilizados rotineiramente no consultório, inclusive as placas de vidro e as seringas carpule, das quais a agulha deverá ser previamente retirada e descartada em lixo apropriado. Os tubetes também deverão ser retirados da seringa e dispensados em lixo comum, caso sejam de plástico, e, caso sejam de vidro, dispensados no lixo para materiais perfurocortantes.

Depois de retirar os instrumentos da cuba ultrassônica, é importante, ainda, escovar os instrumentos para retirar quaisquer resquícios de sujeira e secá-los com papel-toalha. Lembre-se de esgotar a água da cuba ultrassônica, após cada lavagem de materiais.

Após a limpeza, os instrumentos deverão ser embalados em papel de esterilização apropriado, selados e levados para a autoclave.

Antes de ligar a autoclave, certifique-se de que os instrumentos foram bem dispostos nas bandejas para que o vapor circule livremente entre as embalagens. Complete o nível de água destilada e ligue o equipamento. O ciclo de esterilização deverá durar, aproximadamente, 45 minutos.

Lembre-se de utilizar luvas de látex para realizar a limpeza dos instrumentos e luvas de procedimento para embalá-los e selá-los para esterilização na autoclave.

Prevenção Contra Acidentes Com Material Perfurocortante

São considerados materiais perfurocortantes elementos como: agulhas e lâminas de bisturi que, depois de utilizadas em procedimentos realizados nos pacientes, poderão transmitir doenças por contaminação de vírus ou bactérias, se algum tipo de ferimento for provocado quando estes elementos forem manuseados.

Após o uso, deverão ser descartados em recipiente apropriado, de paredes rígidas. Adote todos os cuidados necessários para evitar ferimentos com esses materiais potencialmente contaminados.

Como Usar Os Equipamentos De Proteção Individual

Como Agir Durante Emergências Médicas

Para aprimorar os seus conhecimentos, confira os cursos Auxiliar de Consultório Dentário – ACD ou ASB e Primeiros Socorros – nas Escolas, nas Empresas e em Residências, ambos elaborados pelo CPT – Centro de Produções Técnicas.

São considerados Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) dos profissionais do consultório odontológico: luvas, máscaras, óculos, gorro, avental e protetor para os pés.

As Luvas

Podem ser de quatro tipos, sendo cada uma delas mais indicada para cada situação:

Luvas de borracha: são recomendadas para ocasiões de limpeza do consultório;

Luvas de procedimento: feitas em látex, são recomendadas para o atendimento aos pacientes e para a maioria dos trabalhos de limpeza, higienização e esterilização de instrumentais, assim como para a manipulação de materiais;

Luvas cirúrgicas: são esterilizadas e devem ser usadas durante procedimentos cirúrgicos;

Sobreluvas: devem ser usadas para proteger as luvas de procedimento, caso seja necessário sair do campo de procedimento, com o intuito de não levar contaminação para os materiais que, porventura, serão utilizados e para outros locais do consultório. Além disso, as sobreluvas devem ser utilizadas, também, para não contaminar as luvas de procedimento.

Atenção!

É importante lembrar que a luva estéril não deve ter contato com a sobreluva, pois esta não está estéril. Não se deve sair do campo cirúrgico com a luva estéril para pegar materiais ou realizar outros procedimentos. As máscaras

Também são indicadas visando à proteção contra microrganismos que possam se encontrar suspensos no ar devido a eventuais secreções lançadas pelo paciente (saliva, tosse, espirros), ou até mesmo em função dos trabalhos realizados pelo cirurgião-dentista (uso de peças de mão, por exemplo, contribui para espalhar microrganismos no ambiente do consultório).

Além disso, a própria característica do trabalho odontológico faz com que os profissionais da saúde fiquem com o rosto muito próximo da cavidade oral do paciente. Isso também aumenta as possibilidades de contaminação.

A vida-útil das máscaras é de duas horas, no máximo.

Os Óculos

Equipamentos de proteção para os olhos. A exemplo da máscara, que protege a boca e o nariz, os óculos protegem os olhos de contaminações que podem ser provocadas por microrganismos presentes no ar. Protegem também de eventuais partículas maiores que podem ser lançadas no ar durante um procedimento, de forma que, caso atinja os olhos, possa causar algum tipo de trauma. Um exemplo de partículas sólidas que podem atingir os olhos são as extraídas durante os processos de remoção de restaurações e cimentos. Partes destas partículas, ao serem retiradas, poderão se soltar e atingir os olhos.

O Gorro

Refere-se a um elemento do EPI (Equipamento de Proteção Individual) cuja função é fazer parte de uma barreira física que impeça o contato com gotículas de saliva, de sangue e aerossóis que possam estar em suspensão no consultório odontológico, durante os procedimentos de atendimento ao paciente.

O Avental Ou O Jaleco

É outro componente do EPI que faz parte da barreira física que visa à proteção do contato do corpo com fontes de contaminação direta (gotículas de saliva, de sangue e aerossóis). Deve possuir mangas longas, gola alta e comprimento suficiente para vestir até abaixo dos joelhos.

O Protetor Para Os Pés

Tecnicamente chamado Propés, complementa a barreira física visando à prevenção contra contaminação direta. Corresponde, também, assim como as luvas, a um elemento de prevenção de contaminação cruzada entre os ambientes (o profissional, ao sair da sala de atendimento e se deslocar para outro ambiente do consultório, deverá retirar os protetores dos pés evitando, assim, que eventuais fontes de contaminação sejam levadas para outras dependências do consultório).

Os instrumentos odontológicos utilizados pelo dentista e escolhidos com critério por seu auxiliar visam à melhoria e ao aperfeiçoamento dos mais diversos procedimentos realizados no consultório dentário. Atualmente, os instrumentais são bastante específicos, desenvolvidos para suprir as necessidades do cirurgião-dentista, nas mais diversas especialidades, como cirurgia, periodontia, ortodontia, implantodontia, entre outras. Dentre os principais instrumentos, temos o instrumental para exame clínico, o instrumental para procedimentos gerais, o instrumental para exodontia, o instrumental para endodontia, o instrumental para periodontia, entre outros.

Entretanto, para auxiliar o dentista no desempenho de suas funções profissionais, o ASB/ACD (Auxiliar de saúde Bucal/ Auxiliar de Consultório Dentário) deve ter sido treinado para manipular tais instrumentos, sabendo identificá-los rapidamente, para montar as bandejas de acordo com determinado tratamento que está sendo desenvolvido pelo dentista. Em outras palavras, cabe ao Auxiliar de Consultório Dentário saber como instrumentar o profissional com eficiência durante as intervenções nos pacientes.

“No caso de exames clínicos, um dos instrumentos mais utilizados pelos dentistas é o espelho. Este tem a função de possibilitar que o profissional visualize detalhadamente como se encontra a boca do paciente”, afirma a professora Carolina Wolff Schwambach Gomide, do Curso Capacitação de Auxiliar de Consultório Dentário - ACD ou ASB, elaborado pelo CPT – Centro de Produções Técnicas.

Principais Instrumentais Odontológicos:

Espelho

O espelho é utilizado em exames clínicos, pode ser plano ou côncavo, para aumentar a imagem refletida. Serve para o dentista visualizar em detalhes as condições em que se encontra a boca do paciente.

Pinça Clínica

A pinça clínica é utilizada para pinçar materiais, como rolinhos de algodão, e levá-los até a boca do paciente.

Sonda Exploradora

A sonda exploradora é utilizada para detectar cárie ou qualquer outra alteração nos dentes do paciente.

Escavador Ou Colher De Dentina

O escavador é utilizado para escavar material cariado visando avaliar o grau de dano causado pela cárie.

Hollemback

O Hollemback é apropriado para fazer inserção de material pastoso, como curativos e resinas, na cavidade do dente.

Carpule

O carpule é uma seringa apropriada para fazer a administração de anestésicos no paciente.

Cubas Metálicas

As cubas metálicas são utilizadas para a colocação de materiais, como álcool iodado e solução fisiológica, feitas em aço inox, com tamanhos e formatos variados.

Bandejas Metálicas

As bandejas metálicas são fabricadas em aço inox, apropriadas para a colocação dos instrumentos

que serão utilizados durante uma sessão de atendimento a um paciente. Possuem tamanhos variados e podem possuir ou não divisórias para separar os materiais nelas colocados.

Conjunto De Fórceps

O fórceps é utilizado para a extração de dentes de leite e os diversos tipos de dentes definitivos, da mandíbula e do maxilar.

Brocas

As brocas são utilizadas na remoção de material cariado e na preparação de cavidades dentais para receber restaurações. Existem brocas apropriadas para o acoplamento nas canetas de alta rotação como também para o acoplamento nos micromotores, de baixa rotação.

Cortantes

Os cortantes são instrumentos de ponta afiada, indicados para fazer acabamentos nas paredes das cavidades que serão restauradas.

Aplicador De Cimento De Hidróxido De Cálcio

O aplicador é usado para colocar Hidróxido de Cálcio na cavidade do dente, de maneira fácil e eficiente.

Calcadores Espatulados

Os calcadores espatulados são utilizados no preenchimento das cavidades dentárias que estiverem sendo tratadas com material curativo ou cimentos de vedação, como o óxido de zinco mais eugenol.

Além dos inúmeros instrumentos destacados acima, outros imprescindíveis para o trabalho do dentista fazem parte da rotina do consultório odontológico, como os condensadores, os brunidores, as espátulas para resinas, o porta-matriz, os fios afastadores, as pinças para sutura, os fios para sutura, entre outros.

1- Raspagem Supra-Gengival

Considerando saúde periodontal, quando o paciente necessita apenas de raspagem supra gengival para remoção de cálculo e placa, podemos utilizar as curetas periodontais ou ultrassom. Indico fazer essa etapa pelo menos uma semana antes da colagem.

2- Profilaxia

No dia da consulta, iniciar com a profilaxia: Em um pote Dappen (de vidro), colocar uma porção de Pedra-Pomes e com um pouco de água, fazer uma pasta arenosa. Com escovas de Robson, aplicar em todas as faces dentárias (oclusal, vestibular, palatina ou lingual) no micro motor e contra ângulo.

3- Afastamento De Lábios E Bochechas.

Recomendo o afastador labial Arcflex da FGM que possui descanso oclusal e mais conforto.

4- Condicionamento Ácido

Com ácido fosfórico 37% por 30' (ou recomendação do fabricante) em cada face vestibular, delimitando a aplicação no centro da coroa clínica.

5- Remoção Do Ácido

Pode ser utilizado aqui cânulas endodônticas para remover um a um. Muito prático, trazendo também conforto ao paciente.

6- Lavagem Em Abundância

Recomendo aplicar jato de ar/água em cada superfície, com pelo menos 5 segundos e cada grupo de três dentes.

7- Secagem

Com delicadeza, aplicando o ar à distância até verificarmos a descalcificação característica da superfície. É fundamental atentarmos a ela, pois por algum motivo, pode o ácido não ter cumprido seu papel, e sem condicionamento, não haverá adesão e consequentemente, as peças poderão soltar-se mais facilmente.

8- Aplicação Do Adesivo Ortodôntico

Recomendo utilizar o kit Adesivo TRANSBOND XT da 3m.

- Dispensar 1 gota em um pote dappen.
- Com auxílio de um pincel ou microbrush aplicar em cada face vestibular.
- Recomendo aplicar por quadrante, do dente mais posterior ao anterior.
- Aplicar o fotopolimerizador por 20 segundos em cada superfície
- Posicionar o tubo em uma pinça para tubos e braquetes em pinça para braquetes
- Aplicar quantidade rasa de resina em cada extremidade, fazendo duas delicadas bolinhas (seguindo a anatomia do molar) em molares e uma apenas para braquetes.

9- Posicionamento

- Com estrela de boone ou outro posicionador, verificar posição no sentido mésio-vestibular e cérvico-oclusal
- Remoção dos excessos
- Com muito capricho e auxílio de uma sonda exploradora
- Fotoativar por 40 segundos de oclusal para cervical e mesial para distal
- Avaliar oclusão e caso, tenha sido planejado, promover a desoclusão.

10- Desoclusão

Podemos fazê-la com resinas destinadas a esta função ou cimento ionômero de vidro de qualidade. Lembrando que a quantidade deve ser pequena e suficiente para desocluir. Quantidades exageradas podem inclinar o dente ou trazer outros prejuízos. Já havia falado, mas vale frisar que essa face oclusal deve estar isenta de cáries ou infiltrações. Buscar sempre fazer esse levantamento oclusal em um dente hígido. (primeiros ou segundos molares)

Opções:

Resina Ortodôntica Ortho Bite

Adesivo Ortodôntico Transbond Plus

Ionômero de vidro meron

Após colagem, aplicar o fio ortodôntico de eleição: Niti, CuNiti, Superelásticos ou e, alguns casos ainda pode se aplicar Twist- flex?

11- Ligar O Fio No Braquete

Dependendo se ele for autoligado, fechar os cliques, com instrumento apropriado recomendado pelo fabricante que você prefira.

Se for convencional, ligar com amarrilhos metálicos ou alastiks.

12- Conscientização Higiene E Dieta

Entrar na etapa de demonstração de itens de higiene e conscientização da dieta e higiene. Demonstrando em macromodelos e informativos para esta função.

A profissão de dentista requer conhecimento técnico e domínio no manejo de seus instrumentos, os quais farão parte de sua rotina durante todo o tempo em que estiver realizando atendimentos.

Dentre esses instrumentais odontológicos, existem aqueles indispensáveis à prática clínica, assim como os que são utilizados para aplicar substâncias específicas. Ambos os tipos são essenciais para um profissional de Odontologia competente.

Listamos abaixo alguns desses instrumentos, explicando a função de cada um deles e sua importância na hora de abrir um consultório odontológico.

Instrumentais Odontológicos Para O Exame Clínico

Nessa categoria, destacaremos aqueles itens básicos que até mesmo os pacientes estão acostumados a ver de tão importantes que são:

- Sonda exploradora/milimetrada

Os dois tipos de sonda são indispensáveis para o exame clínico. A sonda exploradora é constituída de duas pontas ativas, servindo para detectar falhas na estrutura dos dentes, com uma de suas pontas em gancho para explorar a anatomia dental e detectar cáries e outras falhas estruturais, por exemplo.

A sonda milimetrada, por sua vez, formada também por duas pontas ativas, pode medir nível de inserção periodontal, quantidade de gengiva ao redor do dente, profundidade da bolsa periodontal, ou determinar a característica da superfície do dente.

- Espelho Clínico

Constituído de cabo e espelho, permite que o profissional visualize a estrutura bucal do paciente, possibilitando uma análise completa e precisa da saúde bucal do mesmo.

- Pinça de algodão

Como qualquer pinça utilizada por outros profissionais, sua função é facilitar o manejo de materiais. No caso de um consultório odontológico, algodão e brocas são os que mais demandam esse instrumento.

Instrumentos Utilizados Em Procedimentos

Vimos acima itens básicos para qualquer rotina de atendimento, mostrando a função que cada um deles desempenha. Agora, vamos listar instrumentos voltados para procedimentos específicos. Continue acompanhando e veja quais são!

- Seringa Carpule

Responsável por grande parte do temor de pacientes, mas também como o alívio para muitos procedimentos dolorosos, a seringa carpule é um tipo de seringa apropriada para administrar anestésicos e irrigar canais radiculares.

- Cuba de borracha e espátula

Diferente das cubas citadas anteriormente, esse tipo de cuba é utilizado para armazenar gesso e alginate, sendo feita geralmente de plástico ou silicone e acompanhada de uma faca para cortar gesso.

- Moldeiras

Feitas para criar moldes da boca do paciente, são utilizadas para inserir o material da moldagem, podendo ser dos tipos total lisa superior, perfurada inferior e parcial perfurada.

- Escavadores

Os escavadores são utilizados para escavar dentina cariada, conhecidos também por colher de dentina.

- Espátulas

Utilizadas para aplicar materiais, a Espátula nº 1, conhecida como de inserção, serve para a colocação de material em cavidades, a nº 7 é usada em diversas aplicações, sendo mais comum na de resina acrílica, assim como a nº 24 que também é utilizada na manipulação de diversos materiais.

- Cubas de aço

Outro item que não pode faltar em uma sala de atendimento odontológico é a cuba de aço. Nessas cubas, são colocadas substâncias como álcool iodado e solução fisiológica.

Todos esses instrumentais odontológicos, assim como outros mais populares como as brocas, tesouras e bisturis, e aqueles bem específicos como os mais variados tipos de pinças, o sugador de sangue e o sindesmótomo, fazem parte, então, da rotina de profissionais de odontologia.

Esterilização E Desinfecção

Etapa 1: Desinfecção

Os instrumentais contaminados devem passar pelo processo de descontaminação e lavagem antes de serem esterilizados. A desinfecção prévia à lavagem do material (instrumental) deve ser feita com agente químico adequado, observando-se o tempo de imersão e a diluição da solução preconizada pelo fabricante (consultar instruções do rótulo). Observar a data de validade do produto.

Etapa 2: Limpeza

A limpeza dos instrumentais e materiais é a remoção de sujidades, a fim de reduzir a carga microbiana, a matéria orgânica e outros contaminantes; garantindo, assim, a manutenção da vida útil do instrumento. O procedimento de limpeza é realizado manualmente por meio de ação física aplicada sobre a superfície do instrumento. Para isso podem ser utilizados: escova de cerdas macias e cabo longo, escova de aço para brocas, escova para limpeza de lúmen, pia com cuba profunda, torneira com jato direcionável, detergente e água corrente.

Etapa 3: Enxágue

Após completa a limpeza dos instrumentais, eles devem ser cuidadosamente enxaguados em água potável e corrente.

Etapa 4: Secagem

A secagem dos artigos tem por objetivo evitar a interferência da umidade no processo e aumentar a sua eficácia, deve ser feita após a lavagem.

Etapa 5: Inspeção Visual

Nessa etapa, é verificada a eficácia do processo de limpeza e as condições de integridade do artigo. Se necessário, proceder novamente à limpeza ou substituição do artigo.

Etapa 6: Embalagem Para Esterilização

Para ser esterilizado em autoclave, o material rigorosamente limpo e seco deve ser acondicionado em pacotes, os quais devem ser feitos com materiais que permitam a passagem do vapor, o mais recomendado é o papel grau cirúrgico. Antes de ser esterilizado, o material deverá ser embalado e identificado. Nessa etapa, é importante a utilização de indicadores químicos, que irão avaliar a pre-

sença dos parâmetros críticos da esterilização a vapor: tempo, temperatura e presença de vapor. Esses indicadores químicos (fitas) são colocados no interior de cada pacote antes da esterilização e após esterilizados, alteram sua cor.

Etapas 7: Esterilização

A esterilização é o processo que visa destruir ou eliminar todas as formas de vida microbiana presentes. Na Odontologia, o processo de esterilização indicado é por meio da autoclave. Atente-se sempre para as recomendações de uso do manual do equipamento fornecido pelo fabricante.

Você sabe o que é tão importante quanto o cuidado com o paciente? O cuidado com seu instrumental. A esterilização dos equipamentos de um dentista é fundamental na odontologia para a eficácia do tratamento e na prevenção de infecções e doenças.

Mas você sabe qual a maneira mais eficiente esterilizar seus instrumentos? Muitos dentistas – experientes ou recém-formados – ainda têm dúvidas quanto aos cuidados que devem ser tomados durante esterilização do material.

Por isso, convocamos a consultora e especialista no assunto, Dra. Rafaella Ronchi Zinelli, para mostrar que a esterilização pode ser mais simples do que parece, desde que feita com atenção.

Dúvidas Dos Dentistas

Dúvidas relacionadas ao papel grau cirúrgico – normalmente utilizado para embalar o instrumental a ser esterilizado – são bastante comuns na odontologia. Interferências que podem vir a ocorrer durante o processo, frequência de testes biológicos que devem ser feitos, além da eficiência da higienização, estão entre as grandes “dores de cabeça” dos dentistas nesse processo. Confira as dicas da Dra. Rafaella:

Facilitando A Vida Do Dentista

Após a utilização do instrumental esterilizado, a embalagem que o acondicionava deve ser descartada. Segundo a ANVISA, quando se trata de autoclave manual, o material deve esfriar primeiro para depois ser retirado da máquina. Desta forma, pode ser evitado a água de condensação que acaba molhando e às vezes inutilizando o material. A recomendação do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária é o uso semanal dos indicadores biológicos e em todas as cargas que contenham implantáveis.

Uso De Água Destilada

Sempre utilize água filtrada ou destilada na autoclave. Faça uma boa limpeza e desinfecção prévia dos instrumentais, utilize embalagens adequadas e com um bom selamento e faça testes biológicos frequentes para verificar a eficiência da autoclave.

Armazenamento Correto

Depois do processo feito, é preciso cuidado também no armazenamento do instrumental. Qualquer deslize pode fazer com que seus esforços na esterilização tenham sido em vão.

O instrumental deve ser armazenado em gavetas, prateleiras fechadas ou caixas plásticas. É importante não sobrecarregar o compartimento para um pacote não danificar o outro. É muito importante o dentista ficar atento ao prazo de validade do processo de esterilização, que é de SETE dias.

A esterilização dos instrumentais deve ser realizada logo após cada procedimento. Testes microbiológicos demonstraram que todos os instrumentos dispostos na bandeja, para cirurgia ou outro tratamento qualquer, ficam contaminados após atendimento, mesmo aqueles que

não forem usados. Estes instrumentos são contaminados pela deposição de aerossóis constituídos pelo sangue, saliva, tecidos e fluidos orgânicos entre outros*.

Como É Feita A Esterilização

Esterilização Por Processo Físico

Vapor saturado sob pressão: autoclave

Usar exposição por 30 minutos a uma temperatura de 121°C, em autoclaves convencionais (uma atmosfera de pressão). Usar exposição por 15 minutos a uma temperatura de 132°C, em autoclaves convencionais (uma atmosfera de pressão). Usar exposição por 04 minutos a uma temperatura de 132°C, em autoclave de alto vácuo.

Calor seco: estufa

O tempo e temperatura utilizados na Central de Esterilização, e recomendados para esterilização a seco são: 2 horas à 170°C, respectivamente. Isto foi estabelecido devido ao grande porte de nossas estufas e a grande variedade na dimensão das caixas de instrumentais. A Res. SS – 374 recomenda 1 hora a 170° C e 2 horas a 160° C. Mais recentemente alguns autores recomendam 2 horas à 200°.

Etapas Da Esterilização Química

- 1º – Preparar o material deixando-o limpo e seco.
- 2º – Utilizar a solução em recipientes de plástico ou vidro, sempre tampados.
- 3º – Imergir totalmente os artigos na solução, deixando-os abertos, se articulados.
- 4º – Controlar o tempo de exposição.
- 5º – Enxaguar os artigos com água ou solução fisiológica estéreis, respeitando a técnica asséptica. Enxugar com panos esterilizados.
- 6º – Utilizar o material de imediato.

Como É Feita A Esterilização Em Serviços De Odontologia?

A Portaria 2.616, de 12 de maio de 1998 que expede instruções sobre o controle de infecção em seu anexo V - Recomendações Gerais e no item 2 cita:

As normas de limpeza, desinfecção e esterilização são aquelas definidas pela publicação do Ministério da saúde, Processamento de Artigos e superfícies em Estabelecimentos de Saúde, 2ª edição, 1994 - princípios ativos liberados conforme os definidos pela Portaria nº 15, SVS, de 23 de agosto de 1988, ou outras que a complementem ou substituam.

O procedimento de limpeza, desinfecção e esterilização é único, portanto, independente do local. Os produtos utilizados em odontologia não fogem à regra, sendo assim, tudo o que for artigo crítico terá que ser esterilizado. Os artigos semi-críticos poderão ser esterilizados ou na impossibilidade, realizada desinfecção de alto nível.

Qual O Tamanho Dos Furos Nas Caixas Metálicas Para Esterilização Em Autoclave?

Não tenho conhecimento de nenhuma orientação quanto aos furos nas caixas metálicas para esterilização, mas de qualquer maneira, quanto menor e em maior quantidade, melhor. A indicação atual seria o uso de caixas aramadas.

Biossegurança em Odontologia é o conjunto de procedimentos adaptados no consultório com o objetivo de dar proteção e segurança ao paciente, ao profissional e sua equipe (Lima, Minhoto & Ito).

O único meio de prevenir a transmissão de doenças é o emprego de medidas de controle de infecção como equipamento de proteção individual (EPI), esterilização do instrumental, desinfecção do equipamento e ambiente, anti-sepsia da boca do paciente.

São essenciais a padronização e manutenção das medidas de biossegurança como forma eficaz de redução de risco ocupacional, de infecção cruzada e transmissão de doenças infecciosas.

Conceitos

=> Assepsia: é o conjunto de medidas adotadas para impedir que determinado meio seja contaminado.

=> Anti-sepsia: é a eliminação das formas vegetativas de bactérias patogênicas de um tecido vivo.

=> Limpeza: é a remoção da sujidade de qualquer superfície, reduzindo o número de microrganismos presentes. Esse procedimento deve obrigatoriamente ser realizado antes da desinfecção e/ou esterilização.

=> Desinfecção: é um processo que elimina microrganismos patogênicos de seres inanimados, sem atingir necessariamente os esporos. Pode ser de alto nível, intermediário ou baixo.

=> Esterilização: é um processo que elimina todos os microrganismos: esporos, bactérias, fungos e protozoários. Os meios de esterilização podem ser físicos ou químicos.

Classificação Dos Instrumentos

=> Instrumentos críticos: são instrumentos de corte ou ponta que penetram nos tecidos sub-epiteliais. Devem ser obrigatoriamente esterilizados.

=> Instrumentos semi-críticos: são instrumentos que entram em contato com a mucosa ou pele íntegra (moldeiras, espelhos, instrumentais para restaurações). Podem ser desinfetados, mas quando possível e preferencialmente esterilizados.

=> Instrumentos não críticos: entram em contato apenas com a pele íntegra ou não entram em contato com o paciente. (pinça perfuradora de lençol de borracha, arco de Young, mufla). Devem ser desinfetados.

Procedimentos Segundo O Risco De Contaminação

=> Procedimentos críticos: quando há penetração no sistema vascular (cirurgias e raspagens sub-gengivais)

=> Procedimentos semi-críticos: quando entram em contato com secreções orgânicas (saliva) sem invadir o sistema vascular (inserção de material restaurador, aparelho ortodôntico).

=> Procedimentos não críticos: quando não há contato com secreções orgânicas nem penetração no sistema vascular. Na Odontologia não existe nenhum procedimento que possa ser classificado nessa categoria.

Medidas De Proteção Pessoal (Profissional E Equipe)

Imunização Contra Hepatite B

A imunização contra a Hepatite B é realizada em três doses. A segunda dose um mês após a primeira e a terceira, seis meses após a segunda. Deve-se fazer teste sorológico para confirmação da imunização. Deve ser feito reforço da vacina a cada 5 anos.

Equipamento De Proteção Individual (Barreiras)

=> Gorro (tipo touca): deve recobrir todo o cabelo e orelhas, protegendo-os principalmente dos aerossóis. Deve ser de uso único e descartáveis em lixo contaminado.

=> Avental: evita o contato da pele e roupas pessoais com os microrganismos do campo de trabalho. Seu uso deve ser restrito ao local de trabalho. Podem ser:

- não cirúrgico: para procedimentos semi-críticos. Devem ser trocados diariamente ou quando apresentarem contaminação visível por sangue ou fluidos.

- cirúrgico estéril: para procedimentos críticos. É vestido após a paramentação do profissional e de-germação das mãos.

=> Máscara: proteção das vias aéreas superiores (3 camadas) - descartável.

=> Óculos de Proteção: proteção biológica e mecânica. Devem ser fechados lateralmente. Devem ser lavados e desinfetados.

=> Luvas: as mãos devem ser lavadas antes de calçar as luvas que devem ser descartadas a cada procedimento em lixo contaminado. 3 tipos:

- procedimentos: não estéreis para procedimentos semi-críticos.

- cirúrgicas: embaladas individualmente para procedimentos críticos.

- limpeza: látex grosso e resistente. Para a manipulação de instrumental contaminado, para procedimentos de limpeza e desinfecção do consultório. Devem ser desinfetadas após o uso. São reutilizáveis.

=> Sobre Luvas: Utilizadas quando o profissional deixar o campo de trabalho para tocar em algum objeto ou superfície, e retirada quando o mesmo voltar para o campo de trabalho. Deve ser trocada a cada paciente.

Campos De Trabalho

=> Campo estéril: para procedimentos críticos.

=> Barreiras de PVC: para procedimentos semi-críticos. Devem ser trocadas a cada paciente.

Preparo Do Instrumental Para Esterilização

=> Pré lavagem: remoção da sujidade.

- ultra-som: com solução enzimática ou desengrossante (2 à 10 min.);

- mecânica: o instrumental deve ficar imerso em solução enzimática (2 à 10 min) e depois lavado em água corrente.

=> Secagem: toalha ou ar.

=> Embalagem: de acordo com o método de esterilização.

Métodos De Esterilização

=> Calor Úmido (Autoclave): vapor sob pressão (1 à 2 atmosferas). Tempo de 15 à 30 minutos. Temperatura de 121 à 132 °C.

=> Calor Seco (Estufa): tempo de 1 hora à 170°C ou 2 horas à 160°C, sem a abertura da mesma durante o processo.

=> Processos Químicos: óxido de etileno por 4 horas; glutaraldeído 2% por 10 horas e solução de formaldeído 38% por 18 horas.

Descarte De Lixo

=> Não contaminado: lixo comum, saco preto.

=> Contaminado (contém sangue e secreções) saco branco identificado.

=> Perfuro-cortantes: Descartex.

Forradores E Restauradores

Vernizes Cavitários

*protegem a polpa contra:

- irritação química

-estímulos elétricos

-infiltração

*Comum (resinas dissolvidas em solvente orgânico)

-usado nas paredes laterais do preparo cavitário

-2 ou 3 pinceladas (para diminuir porosidade)

-o solvente evapora-se e fica uma fina película que protege a estrutura do dente

Vantagens: reduz infiltrações, barreira contra ácidos, barreira de produtos corrosivos, minimiza a pigmentação do dente, baixa solubilidade.

Desvantagens: não é isolante térmico, não pode ser usado sob resina (o solvente dissolve a resina), não é indicado sob ionômero de vidro (compromete a sua adesividade).

*Modificado (com hidróxido de cálcio, flúor e, ocasionalmente, óxido de zinco)

-deve ser aplicado apenas na parede de fundo

-o solvente evapora-se e permanece na cavidade uma fina película de agente terapêutico

Cimento De Hidróxido De Cálcio

Manipulação:

-pasta/pasta (quantidades iguais)

-manipulação até se obter uma cor uniforme

-aplicar nas paredes de fundo

*indicações: forramento de cavidades profundas e capeamento pulpar direto

-protege a polpa contra agressões químicas (neutraliza ácidos de alguns cimentos)

-estimula a formação de dentina reparadora

-propriedade bactericida (por ter pH básico)

-pode ser usado sob resina

Desvantagens: alta solubilidade, não é isolante térmico e elétrico

Cimento de Óxido de Zinco e Eugenol (quantidade de pó é adicionada ao líquido até se obter a consistência desejada)

Características:

*propriedades biológicas (ajudam a recuperação pulpar)

*tratamento sedativo

*pH 7

*bom vedamento periférico

*baixa resistência mecânica e abrasiva

*não pode ser usado sob resina composta

Tipo I – Cimentações temporárias e restaurações indiretas

Tipo II – Agentes cimentantes de restaurações permanentes

Tipo III – Restauração temporária e base

Tipo IV – Forramentos (espessura

1. O cimento de Óxido de Zinco e Eugenol (ZOE) é utilizado principalmente para restaurações intermediárias e temporárias, por causa das suas propriedades físicas e biológicas;

*baixa resistência: possibilita a remoção de restaurações temporárias sem causar injúrias ao material dental

*o efeito sedativo e propriedades biológicas, que ajudam a recuperar a polpa injuriada, fazem com que este seja um cimento ideal para restaurações intermediárias (a restauração definitiva é realizada depois da recuperação pulpar)

Cimento Fosfato De Zinco

Cimento Tipo I: cimentação de restauração indireta e cimentação de aparelhos ortodônticos

Cimento Tipo II: restauração temporária, restauração intermediária e base.

Manipulação:

*pó/líquido (relação pré-estabelecida – depende da utilização)

-dividir o pó em 6 partes

-placa de vidro resfriada

-espatulação ampla

-pó incorporado gradativamente (90s)

-espatulação vigorosa

Motivo do tipo de espatulação:

*dissipar o calor da reação

*neutralizar o ácido

*Incorporar mais pó ao líquido

*diminuir granulometria

**dependendo da situação, precisa de proteção pulpar.

Polícarboxilato De Zinco

-Adesividade e Vedamento Marginal

*indicações: Cimentações, Bases e Restauração Provisória

Manipulação:

*pó/líquido

*dividir o pó em duas partes iguais

*espatular cada parte por 15s, numa área reduzida

*não exceder esse tempo

Motivo do tipo de espatulação:

*não se quer perder a acidez (perde-se a adesividade)

*o tempo de trabalho: enquanto tiver brilho

*tempo de presa: 5min

Cimento De Ionômero De Vidro (CIV)

*Adesividade

*propriedade anti-cariogênica

*libera flúor

*boa estética

*biocompatível

*coeficiente de expansão térmica linear semelhante ao da dentina

*resiliência semelhante a da dentina

Utilização:

Tipo I – Cimentações

Tipo II – Restaurações (cermet)

Tipo III – Forramento, Base e Selante.

Químico e Foto:

Químico (cimentações, restaurações e forramento) / reação ácido-base

Vantagens: custo.

Característica: R em 24h.

Foto (forramento e restaurações)

Vantagens: maior resistência, menos solúvel, mais estável, maior tempo de trabalho e menor tempo de presa.

R+ imediata.

Resumo dos usos dos cimentos na dentística restauradora

FUNÇÕES	CIMENTOS
Cimentação final de restaurações completas	Fosfato de zinco, sílico-fosfato de zinco, óxido de zinco e eugenol reforçado, policarboxilato de zinco, ionômero de vidro
Cimentação provisória de restaurações completas ou cimentação de restaurações provisórias	Óxido de zinco e eugenol, óxido de zinco sem eugenol
Bases de alta resistência	Fosfato de zinco, óxido de zinco e eugenol reforçado, policarboxilato de zinco
Preenchimento provisório	Óxido de zinco e eugenol, óxido de zinco e eugenol reforçado, policarboxilato de zinco

Bases de baixa resistência	Óxido de zinco e eugenol, hidróxido de cálcio
Forradores	hidróxido de cálcio em suspensão
Vernizes	Resina em um solvente
Aplicações especiais:	Óxido de zinco e eugenol, poliacarboxilato de zinco
Selamento do canal radicular	Óxido de zinco e eugenol
Afastamento do tecido gengival	Óxido de zinco e eugenol, preparado de óxido de zinco
Proteção cirúrgica	
Cimentação de bandas ortodônticas	Fosfato de zinco, poliacarboxilato
Adesão ortodôntica óxido de zinco direta	Resina acrílica, resina composta

Cimento De Fosfato De Zinco

O cimento de fosfato de zinco é usado principalmente para cimentação final, na qual é necessária alta resistência. O cimento é formado misturando-se um óxido em pó com um líquido ácido.

Objetos da restauração

- Recuperar a forma;
- Reestabelecer a função;
- Restaurar a estética.

Manter E Proteger O Remanescente Dental

- Reforço mecânico;
- Manutenção da vitalidade (complexo dentino-pulpar).

Material Restauração Direta

- Amálgama;
- Resina composta;
- Cimentos – óxido de zinco e eugenol; ionômero de vidro.

Restauração Indireta

- Ligas metálicas;
- Ouro;
- Resina composta indiretas (de lab);
- Sistemas cerâmicos.

Quando Usar Restaurações Indiretas

- Substituir 1 ou mais dentes ausentes;
- Próteses totais, parciais fixas e removíveis;
- Implantes e próteses sobre implantes.

Classificação Dos Materiais

- Metais – ferro, aço, amalgamo e ligas;
- Polímeros – plástico, madeira, resinas, adesivos e elastômeros.
- Cerâmicas – vidros, louças, refratários e porcelanas;
- Compósitos – resinas compostas.

Propriedades Físicas

1 – Condutividade

- Térmica e elétrica – capacidade de um material de conduzir calor e impulsos elétricos.

2 – Difusidade

- Velocidade – com que o um corpo conduz, com uma temperatura não uniforme alcança o equilíbrio.

Coeficiente De Expansão Térmica

- Expansão e contração térmica – variação nas dimensões de um material em função de alteração de temperatura;
- Mudança corpo e volume – em relação as medidas originais para uma mudança de 1 °C.

Propriedades Mecânicas

- Força – grandeza fixa externa ao objeto, que tende a tirar um corpo de seu estado de inercia (N, KgF).
- Tensão – resposta interna ao objeto, quantidade de força aplicada nele (reação).

Tipos De Tensão

1 – Tensão normal ou axial

- Tensão de tração;
- Tensão de compressão.

2 – Tensão de cisalhamento

Tensão De Cisalhamento

Tesoura por exemplo – tensão lateral



Alongamento X Deformação

Alongamento – variação do comprimento do material (múltiplos submúltiplos do metro);

Deformação – variação do comprimento por unidade de comprimento do material (adimensional ou porcentagem).

Elástico = volta

Limite Proporcionalidade

LP – tensão máxima, dentro do regime elástico.

- Fim da porção máxima da curva.

LE – limite elástico – tensão maior que o material suporta sem deformar plasticamente.

Limite

- Modulo de elasticidade – Quando mais rígido, maior o modulo.
- Rigidez de material dentro do regime elástico – Quanto mais inclinado, mais rigidez ela possui.

Fragilidade X Ductilidade

Fragilidade (ou feribilidade) incapacidade de suportar.

Resiliência X Tenacidade

- Resiliência – capacidade material/quantidade de energia absorvida pelo material durante a deformação elástica.
- Tenacidade – quantidade de energia absorvido pelo material até fraturar.

Resistência A Fadiga

- Cavidade bucal – tensões cíclicas (movimentos mastigatórios);
- Fadiga – fratura progressiva sob cargas repetidas. Acontece quando o material é submetido a tensões cíclicas abaixo do LCE;
- Magnitude da carga;
- Número de ciclos (repetições).

Dureza – resistência de um material a penetração ou risco.

- Indicativo da facilidade de dobramento dos materiais.

Ambiente Bucal

– Agressivo

Presença de:

- Umidade;
- Alterações de temperatura;
- Alteração de pH.
- Solubilidade – capacidade de uma substancia se dissolve em outra;
- Sorção de agua – capacidade de um material absorver agua do meio;
- Corrosão – transformação de um metal ou liga metálica pela interação química ou eletroquímica com meio condutor, principalmente na presença de agua e oxigênio.

Propriedades Biológicas

Biocompatibilidade – resposta biológica do hospedeiro a determinado material utilizado para alguma aplicação específica.

- Os materiais não devem ser prejudiciais a polpa ou tecidos moles;

- Não devem conter substâncias tóxicas que possam cair no sistema circulatório e ser absorvidos causando reações sistêmicas;
- Devem ser livres de reações hipersensíveis;
- Não devem apresentar potencial carcinogênico.

Uma restauração auxilia a consertar dentes danificados por cárie para devolver para eles sua função e forma. O dentista considerará uma série de fatores ao escolher qual tipo de material de restauração é mais apropriado para você. Esses fatores incluem a dimensão dos danos que devem ser restaurados, a possibilidade de alergias a certos materiais dentários, os dentes e o custo.

Há vários tipos de restauração disponíveis:

Restaurações em resina composta – A resina composta é um material usado para restauração em que sua cor coincide com a dos dentes de cada paciente. Elas são utilizadas com maior frequência nos dentes frontais ou nas partes visíveis dos dentes. Restaurações de resina composta ligam-se diretamente à estrutura do dente, diminuindo o desgaste de estruturas saudáveis (como no caso de uma restauração de amálgama).

Restaurações de amálgama – restaurações de amálgama são feitas de uma mistura de metais, incluindo mercúrio e prata, por isso não ficam da mesma cor do dente. Esse tipo de restauração é utilizado com mais frequência nos dentes de trás. Essas restaurações são muito resistentes e normalmente duram pelo menos dez anos ou mais.

Restaurações de ouro – restaurações de ouro são feitas de liga de ouro, que é um material extremamente durável. Esse tipo de restauração pode durar mais que qualquer outro tipo, entretanto não ficam da mesma cor dos dentes e são caras, chegando a custar de seis a dez vezes mais que a amálgama.

Restaurações de cerâmica – Restaurações de cerâmica são feitas de porcelana e possuem a coloração igual ao dos dentes, por isso elas têm aspecto natural. Restaurações de cerâmica são mais frágeis que resinas compostas, podendo se fraturar com mais facilidade, mas também são mais resistentes a manchas.

Ionômero de vidro – Restaurações de ionômero de vidro são feitas de ácido poliacrílico e fluoroaluminossilicato, um componente do vidro. Esse tipo de restauração é muito resistente e na maioria das vezes utilizado em pessoas com alto risco de cárie.

Compreensão

Para evitar a dor durante um procedimento de restauração, o dentista poderá optar pela administração de um anestésico local como a lidocaína. Em seguida, o dentista removerá a cárie do dente utilizando uma broca ou laser.

Uma vez que toda a cárie for removida, o dentista poderá escolher qual o material a ser usado na restauração. Cada tipo de restauração requer diferentes procedimentos de desgaste do dente para garantir sua fixação e que o material não caia. O dentista poderá aplicar uma base dentro do dente para proteger sua polpa (onde ficam os nervos).

Alguns tipos de restaurações endurecem (polimerizam) por meio de uma luz especial ultra-violeta. Caso o dentista opte por usar esse tipo de restauração, camadas do material serão aplicadas no dente, intercaladas pelo uso de um aparelho que irradiará uma luz brilhante sobre a resina. Isso endurece e fortalece o material.

Finalmente, após a restauração ser aplicada, o dentista utilizará instrumentos para finalizar e polir a superfície do dente.

Anatomia Bucal

Formada por dentes, língua, gengiva, céu da boca, bochecha e lábio, é na boca que começa a digestão. Conhecer todos os componentes de sua anatomia bucal e suas respectivas funções é muito importante para futuros diagnósticos. Os dentes, por exemplo, são responsáveis por cortar os alimentos, enquanto a saliva é o órgão responsável pelo paladar, além de empurrar a comida para a faringe. Conte com o Sorrisologia para conhecer muito mais dessas e outras características da sua boca e protegê-la de todos os vilões bucais que existem por aí.

Embora a boca seja uma pequena parte de nossa anatomia geral, ela está repleta de peças e elementos que atuam em conjunto para ajudá-lo a comer, beber, falar e manter um sorriso radiante. Confira a seguir uma visão geral da boca:

Incisivos

Os dentes frontais afiados, em forma de cinzel (quatro superiores, quatro inferiores) são utilizados para cortar alimentos.

Caninos

Por vezes chamados presas, esses dentes possuem a forma pontuda e são utilizados para rasgar e segurar alimentos.

Pré-molares

Esses dentes possuem duas cúspides pontudas em sua superfície de mordida. Os pré-molares servem para esmagar e rasgar alimentos.

Molares

Utilizados para moer e mastigar alimentos, esses dentes possuem várias cúspides na superfície de mordida para auxiliar nesse processo.

Coroa

Essa é a parte superior do dente e a única parte que você consegue ver normalmente. A forma da coroa determina a função do dente. Por exemplo, os dentes frontais são afiados e com forma de cinzel para cortar, enquanto molares possuem superfícies planas para moer e mastigar.

Gengiva

É o tecido mole que reveste os dentes. Sem escovação e uso apropriado do fio dental, a placa (biofilme dental) pode se acumular na gengiva, causando gengivite e doença periodontal.

Raiz

Equivale a dois terços do dente e está envolvida por osso, servindo de âncora para manter o dente no lugar.

Esmalte

+ O esmalte é a parte externa e mais resistente do dente, que possui o tecido mais mineralizado do corpo. Pode ser danificado por cárie caso o dente não seja tratado apropriadamente.

Dentina

A camada do dente abaixo do esmalte. Se a cárie atravessar o esmalte, ela, em seguida, atacará a dentina, onde milhões de microtubos ligam-se diretamente à polpa do dente.

Polpa

O tecido mole encontrado no interior de todos os dentes, onde a polpa dental e os vasos sanguíneos

se localizam. Caso a cárie atinja a polpa, você sentirá dor e um procedimento de canal pode ser necessário.

Estrutura Anatômica do dente

Dentes:

São órgãos mineralizados, duros, resistentes, branco - amarelados, que estão implantados nos ossos alveolares da maxila e da mandíbula.

Função dos Dentes:

Mastigação, fonética, estética e guia de erupção.

Anatomia Dental:

Incisivo central e lateral: cortam os alimentos.

Canino: pontas agudas que rasgam os alimentos.

Pré-molar: dentes com duas pontas, para triturar os alimentos.

Molar: amassam os alimentos.



Estrutura do Dente:

Coroa: parte superior do dente, geralmente a única parte visível. Raiz: parte do dente que está dentro do osso, e que mantém o dente inserido no osso, constitui mais ou menos dois terços do seu tamanho. Esmalte: a camada mais externa da superfície do dente, é o tecido mais duro e mineralizado de todo o corpo. Dentina: camada dentária situada abaixo do esmalte, se a cárie conseguir atravessar o esmalte, ela passa a atacar a dentina, onde há milhões de pequenos túbulos que vão diretamente para a polpa do dente. Polpa: tecido mole situado no centro do dente, onde se encontram o nervo e os vasos sanguíneos. Quando a cárie atinge essa área, geralmente vem a dor e pode levar o paciente a ter que fazer um canal ou até mesmo a extração do dente.



A patologia bucal é uma especialidade da odontologia que se interessa pelo estudo da etiologia e da história natural das doenças que acometem o complexo bucomaxilofacial. Por meio de técnicas de histoquímica e imunoistoquímica, principalmente, as doenças são diagnosticadas em ambiente laboratorial. O tratamento cirúrgico adequado pode ser conduzido por equipe de cirurgia bucomaxilofacial e/ou cirurgia de cabeça e pescoço, dependendo de cada caso.

Inúmeras são as doenças que se manifestam na cavidade bucal. A etiologia das doenças do complexo bucomaxilofacial pode ser:

Infeciosa (vírus, bactérias, fungos, protozoários),

Neoplásica (neoplasias benignas ou malignas),

Por injúrias teciduais (físicas, químicas),

Imunológicas ou auto-imunes (processos alérgicos e auto-imunes),

Outras.

Uma vez que as doenças podem interessar vários órgãos ou estruturas, o cirurgião dentista, especialista em patologia bucal, tem um importante papel no diagnóstico e tratamento de uma grande gama de pacientes. A inter-relação com outras especialidades da saúde é uma marca da boa prática profissional. Assim sendo o patologista bucal pode se relacionar com variadas áreas da saúde: dentistas (estomatologistas, cirurgiões bucomaxilofaciais, entre outros), bioquímicos e médicos (patologistas, cirurgiões, dermatologistas, radiologistas, entre outros).

A carreira de patologista bucal pode ser trilhada por meio de especialização ou, academicamente, por meio de mestrado e doutorado. Os títulos acadêmicos permitem ao profissional lecionar sobre o conteúdo da patologia bucal e patologia geral, além de desenvolvimento de pesquisas relevantes à área.

Microbiologia oral é o estudo de microrganismos da cavidade bucal e as interações entre os microrganismos orais e o hospedeiro. De particular interesse para odontologia é o papel dos microrganismos nas duas principais doenças bucais: cárie e doença periodontal.

A boca abriga uma variada, abundante e complexa comunidade microbiana. Bactérias acumulam-se tanto em tecidos duros quanto moles orais, em biofilmes. Aderência bacteriana é particularmente importante para as bactérias orais.

Bactérias orais têm evoluído seu mecanismo de sobrevivência para adaptar-se ao hospedeiro. Elas ocupam os nichos ecológicos fornecidos por dentes, gengivas e epitélio superficial. No entanto, um inato sistema de defesa monitora constantemente a colonização bacteriana e impede a invasão dos tecidos locais em um organismo saudável. Existe um equilíbrio dinâmico entre placa dental e as bactérias hospedeiras.

Bactérias Oraís

Entre as bactérias existem estreptococos, lactobacilos, estafilococos, e vários anaeróbios. A cavidade oral do bebê recém-nascido não contém bactérias, mas torna-se rapidamente colonizado logo após a primeira inspiração de ar, principalmente por bactérias como a *Streptococcus salivarius*. Com o aparecimento dos dentes durante o primeiro ano a colonização por *Streptococcus mutans* e *Streptococcus sanguinis* ocorre uma vez que estes organismos colonizam a superfície dental e a gengiva. Outros estreptococos aderem fortemente a gengivas e bochechas, mas não nos dentes. A gengiva (estrutura de suporte dos dentes) fornece um habitat para uma variedade de espécies anaeróbias. Bacteróides e espiroquetas colonizam a boca em torno da puberdade.

Bioquímica Bucal

A bioquímica odontológica estuda a composição e as reações químicas das substâncias do meio bucal e dos dentes, bem como todos os processos bioquímicos direto ou indiretamente relacionados à saúde geral do sistema buco-dental.

Relacionados ao sistema buco-dental temos: a saliva, que é o líquido que umedece a cavidade bucal; o meio bucal, onde é importante salientar que dentro existem várias reações químicas; o Tártaro, que é a concreção pétreia que se deposita nos espaços interdentários e dento-gengivais; e Cárie Dental, que é essencialmente um fenômeno de superfície e nele intervém obrigatoriamente as bactérias.

Objetivos

Obter um estudo mais detalhado da bioquímica na área odontológica;

Entender as inúmeras reações químicas que irão dar origem a muitos problemas odontológicos.

Bioquímica Da Saliva

A saliva é o líquido resultante da secreção combinada de todas as glândulas salivares, banhando os tecidos da cavidade oral de modo que possa exercer suas variadas funções. Não se deve esquecer que cada glândula possui seu determinado tipo de secreção as quais juntas irão formar a saliva total.

De um modo geral, a saliva é constituída de componentes inorgânicos (como Cálcio e o Fósforo), de componentes orgânicos (como proteínas, enzimas e carboidratos) e é composta também de alguns elementos celulares, como células epiteliais, leucócitos e microorganismo além de restos alimentares.

É essa constituição química da saliva que vai determinar suas variadas funções garantindo as condições de saúde na cavidade oral. Em tais funções, temos a ação digestiva (provocada pelas enzimas digestivas encontradas na cavidade oral), temos uma função lubrificantes ocasionando o menor atrito entre as estruturas facilitando a deglutição e a fala, atua também na solubilização dos alimentos, apresenta ação bactericida, mantém uma faixa de pH neutro constante devido aos seu efeito tampão e a saliva atua também na remineralização do dente.

Importância da Saliva

Não há dúvida de que a saliva tem grande influência no processo carioso e na rigidez do tecido periodontal, o que se pode comprovar por experimentos com animais nos quais as glândulas salivares são cirurgicamente removidas. Nesses casos podemos destacar alguns fatores possivelmente envolvidos, tais como:

Modificação nos hábitos de consumo de Água e alimentos;

Maior tempo de mastigação;

Maior retenção de alimentos;

Possíveis modificações na flora bacteriana oral;

Maturação do esmalte;

Remineralização das lesões de carie;

Em humanos é relativamente comum caso de xerostomia por diminuição ou falta de secreção salivar quando então se observa um aumento no índice de carie, com rápida destruição dos dentes. A Xerostomia pode ocorrer como consequência de uma série de condições patológicas, por exemplo:

Sarcoidose (pode reduzir as funções das glândulas salivares);

Síndrome de Sjogren;

Radioterapia da cabeça e pescoço (caries rompantes, atípicas);

Remoção cirúrgica das glândulas salivares devido a neoplasmas;

Administração crônica de anti-colinérgicos ou parassimpáticos;

Diabete Mellitus;

Doença de Parkinson;

Ausência congênita ou a má formação;

Infecção virótica aguda;

Ansiedade, Cansaço mental e depressão;

A Chamada Xerostomia fisiológica ocorre em todas as pessoas durante o sono porque as glândulas salivares não secretam espontaneamente quantidade razoável de saliva.

Em casos de xerostomia pode se lançar mão do uso de saliva artificial que tem por finalidade maior trazer um certo conforto ao paciente em termos de lubrificação e limpeza da cavidade oral. As diferentes formulações de saliva artificial também repõe determinados constituintes inorgânicos (Cálcio, Cloreto, Magnésio e Fosfato), mas não pode repor constituintes orgânicos de grande importância para a proteção das estruturas orais como é o caso das imunoglobulinas, lisozima, amilase. Além da saliva artificial, alguns dentistas recomendam mastigar cera e parafina e a ainda chupar tabletes estimuladores de saliva.

Descrição das Glândulas Salivares

As glândulas salivares são glândulas de natureza exócrina, cujas secreções fluem para a cavidade bucal; e em níveis histológicos, glândulas são constituídas por elementos parenquimatosos, revestidos e suportados por tecidos conjuntivos.

Há 3 pares de glândulas localizadas extra oralmente conhecidas como glândulas salivares maiores: Glândulas Parótidas, Submandibulares e Sublinguais, e existem também numerosos glândulas pequenas, largamente distribuídas na mucosa e submucosa oral, conhecidas como glândulas salivares menores: Glândulas labiais, bucais, palatinas e linguais.

As características dos fluidos de cada glândula está relacionados com os seus tipos celulares, e sua distribuição, em unidade secretores terminais. As células serosas são especializadas na secreção de proteínas, enquanto as células mucosas estão mais relacionadas com secreção de carboidratos e existem ainda uns outros tipos, as células mioepiteliais que são contrateis e ajudam no esvaziamento da secreção das unidades secretoras e dos ductos glandulares.

As unidades secretoras terminais são o agrupamento das células secretoras. Logo a glândula parótida é exclusivamente serosa por apresentar somente unidades secretoras serosas. Já a glândula submandibular é mista pois apresenta unidades secretoras serosas e mucosas, porém com predomínio das unidades serosas, e a glândula sublingual também mista mas com predomínio de unidades secretoras mucosas. As secreções mucosas apresentam natureza menos fluida que as secreções serosas.

As células secretoras são inervadas pelas duas divisões do Sistema Nervoso Autônomo. Estímulos parassimpáticos propiciam saliva rica em água enquanto estímulos simpáticos geram saliva menos fluida, de menor volume e conteúdo orgânico maior.

Obtenção da Saliva

Devido ao fato da saliva total ser uma mistura de secreções de 3 pares de glândulas maiores e de uma serie muito grande de pequenas glândulas, é de vital importância de estudo de sua composição que se obtenha fluido salivar individualizado, de uma única glândula

A saliva secretada pelos pares de glândulas maiores é obtida pela canolação de seus ductos excretorios. Estas salivas individuais diferem entre si tanto na proporção de volume secretado como em sua composição química, dependendo da existência ou não do estímulo como também da natureza, intensidade e duração dos mesmos.

Desde que a composição dos produtos das varias glândulas diferem, é claro que a natureza da saliva mista dependerá da atividade relativa de cada uma delas. No homem, a contribuição das glândulas salivares para a produção da saliva mista em repouso é da ordem de 70% da submandibular, 25% da parótida e 5% da sublingual.

Esta proporção poderá muda quando ocorre um aumento ou diminuição do fluxo salivar em decorrência de uma variedade de estímulos que afetam as glândulas salivares.

Composição da Saliva

Dificuldades de Investigação

Apesar da relativa abundância de saliva na cavidade oral e a facilidade de obtê-la, existe uma grande dificuldade no seu estudo devido à sua heterogeneidade e a outros fatores como por exemplo; bactérias células descamadas, proteínas precipitadas e restos alimentares. Os resultados da composição da saliva mais reproduzíveis são os obtidos pela análise das secreções das glândulas separadamente.

Proteínas

As proteínas se apresentam na saliva numa média de 0,3% e são os componentes mais importantes desta. São classificadas conforme suas propriedades químicas e atividades biológicas.

Existe na saliva um grupo de proteínas ricas no aminoácido prolina, representado pelas fosfoproteínas, glicoproteínas e pela mucina. estas proteínas ricas em prolina apresentam como característica principal rigidez estrutural que lhes confere resistência ou estabilidade às mudanças conformacionais. Um exemplo é o colágeno, que serve de suporte estrutural ao tecido conjuntivo.

Estas proteínas apresentam regiões moleculares com alta densidade de cargas elétricas negativas, o que lhes facilita a aderência dos tecidos orais. Por isso seu principal papel fisiológico é formar coberturas orgânicas sobre as superfícies das mucosas e dos dentes, além de envolverem os alimentos, lubrificando-os e facilitando sua mastigação e deglutição (como é o caso da mucina).

Uma das principais proteínas salivares é a mucina, que consiste numa mistura de substâncias. O termo mucoide indica uma classe de substância e não uma única substância. Os mucoides são estruturas ricas em carboidratos e proteínas sendo, portanto glicoproteínas.

O ponto isoelétrico do mucoide salivar é cerca de pH 3,0 e por essa razão quando a saliva humana é acidificada começa a ocorrer a precipitação de mucoides e outras proteínas.

As fosfoproteínas apresentam grande afinidade pela hidroxiapatita, pois possuem uma concentração relativamente alta de radicais de ácidos, sendo um dos principais constituintes da película adquirida que se forma rapidamente sobre a superfície dos dentes. também estão envolvidas no processo de remineralização do esmalte e na estabilidade da concentração supersaturada dos íons Cálcio e Fosfato da saliva. Estas proteínas podem agregar os íons de Cálcio da saliva em uma determinada região do esmalte, em virtude de seus radicais ácidos, favorecendo uma precipitação desses íons sobre superfícies destruídas pela Carie ou agente ácidos. Um exemplo desse tipo de fosfoproteínas é a Estaterina, que possui grande afinidade pelos íons Cálcio.

A gustina, que assim como a estaterina é rica em aminoácidos aromáticos, transporta e armazena íon Zinco junto às papilas gustativas. Ela é uma proteína de saliva de parótida humana, com alta quantidade de Zinco e alta concentração de Histidina.

A lactoferrina, também rica em resíduos aromáticos, sendo básica, está ligada ao transporte de íons Ferro da saliva, apresentam atividade antimicrobiana, inclusive contra Streptococcus mutans que necessita de ferro para o seu crescimento, e este deixa de estar disponível por que se liga à proteína.

São também encontrados na saliva: albumina, globulina, aglutininas, enzimas e anticorpos.

Aglutininas salivares exercem papel antimicrobiano considerando que os agregados macromoleculares em solução podem ser eliminados pela deglutição ou também podem se aderir às superfícies dentais em condições favoráveis durante a formação da placa. Acredita-se que estes agregados bacterianos se formam da seguinte maneira: A aglutinação ocorre pela ligação de microorganismos às proteínas salivares por interações de cargas elétricas via ponte de Cálcio ou por ligações das proteínas em receptores específicos na membrana dos microorganismos.

As imunoglobulinas são proteínas existentes no plasma e que desempenham funções de defesa contra microorganismos agressores denominados antígenos. A classe predominante da saliva é em outras

secreções é a imunoglobulina A (Ig-A) ela representa a primeira linha de defesa do organismo contra a invasão virótica ou bacteriana. Pela maior afinidade que as imunoglobulinas secretoras têm pelos antígenos dos microorganismos, elas formam com os mesmos agregados macromoleculares, impedindo dessa forma a sua aderência às superfícies das mucosas as que facilitam a remoção por deglutição.

Ao que se sabe, as gamaglobulinas (anticorpos) existem na saliva como um produto de secreção das glândulas salivares e não originário dos fluidos gengivais uma vez que pacientes adultos também o possui em alto nível. Existem evidências de que a secreção de anticorpos é importante na proteção contra a carie dental.

A Sialina é um peptídeo rico em arginina capaz de aumentar o pH da placa após a inibição da mesma com solução diluída de glicose ou sacarose. Ela produz um maior efeito sobre o aumento do pH da placa ou sedimento salivar do que a mesma quantidade de Arginina. Isto significa que as células bacterianas apresentam uma permeabilidade maior ao peptídeo do que ao aminoácido.

Diagnóstico Bucal

O diagnóstico de qualquer tipo de lesão bucal deve ser ancorado em três vertentes primordiais: a semiótica, o estabelecimento de possíveis diagnósticos diferenciais e pode ser auxiliado por exames complementares.

A semiótica constitui-se na técnica de se investigar sinais e sintomas que levam a indícios de certa doença. Dessa forma, o clínico deve observar as manifestações objetivas da doença (sinais) durante o exame clínico e estar atento às manifestações subjetivas relatadas pelo paciente (sintomas).

Frente aos achados objetivos e subjetivos podem-se determinar os possíveis diagnósticos para certa doença, tendo sempre em mente os principais diagnósticos diferenciais com doenças de aspectos muitas vezes indistinguíveis somente com a semiótica.

Assim, pode-se lançar mão de exames complementares tais como biópsias, radiografias, tomografias computadorizadas (TC), imagem por ressonâncias magnéticas (IRM), ultrassonografias, exames laboratoriais, dentre outros. É importante ressaltar que os exames complementares, como o próprio nome diz, servirão como auxílio diagnóstico e não responderão conclusivamente ao diagnóstico de lesões bucais.

Somente após a determinação conclusiva de um diagnóstico de uma dada doença é que se pode, então, partir para as opções de tratamento e o estabelecimento de seu prognóstico.

A radiografia panorâmica é, por definição, uma técnica que permite a reprodução da maxila e mandíbula em um filme, com única exposição aos Raios X. Apesar de ter princípios de técnica que remontam quase 100 anos, ela possui um espectro de indicações e vantagens tão amplo que a tornam o exame complementar mais utilizado em Odontologia até os dias atuais.

A radiologia Médica e Odontológica evoluiu muito até alcançar o patamar dos dias atuais.

Tão logo ocorreu a descoberta dos Raios X, no ano de 1895, apenas cinco meses depois foi feita a primeira radiografia dental.

Os primeiros estudos e métodos relacionados à radiografia panorâmica datam da década de 1920 e, desde então, a técnica aperfeiçoou-se para se tornar o que conhecemos hoje.

A radiografia (comumente chamada de "raios X") são exames médicos não dolorosos que ajudam os médicos a diagnosticar e tratar doenças. A radiografia expõe uma parte do corpo a uma pequena dose de radiação ionizante para produzir imagens do interior do organismo. Os raios X são a forma mais antiga e freqüente de produzir imagens clínicas.

A radiografia é utilizada para avaliar mudanças ósseas; localizar objetos estranhos; detectar a presença de câncer; avaliar lesões ou o dano causado por infecções, artrite, crescimentos ósseos anormais ou osteoporose; guiar cirurgias ortopédicas, como por exemplo, a reparação da coluna vertebral, substituição de articulações e redução de fraturas; determinar se existe acúmulo de líquido na articulação ou

em volta do osso; garantir que determinada fratura solidificou corretamente e determinar se um osso está quebrado ou uma articulação está deslocada.

O equipamento geralmente utilizado é um tubo de raios X suspenso sobre uma mesa onde o paciente é deitado. Uma caixa debaixo da mesa contém a película de raios X ou a placa de registro de imagens.

Os raios X atravessam a maioria dos objetos, inclusive o corpo. Uma vez que o aparelho está corretamente direcionado à parte do corpo que será examinado, o feixe de raios X atravessa o corpo produzindo uma imagem, registrada por uma placa especial de registro de imagens.

Os raios X são absorvidos por diferentes partes do corpo em diferentes graus. Os ossos absorvem grande parte da radiação, enquanto os tecidos mais moles como músculos, gordura e os órgãos, permitem que a radiação os atravesse de maneira mais fácil. Em razão disso, os ossos aparecem brancos na chapa e os tecidos moles aparecem em diferentes tonalidades de cinza ou preto.

Os benefícios da radiografia são: os raios X normalmente não têm efeitos secundários; após a exposição a este tipo de radiação ela não fica no organismo; rápida avaliação e visualização de ossos fraturados e problemas nas articulações; grande utilidade em casos de emergência; o aparelho é relativamente barato se comparado, por exemplo, a um de ressonância magnética.

Os cuidados que devem ser tomados são: comunicar ao médico a possibilidade da paciente estar grávida, caso em que serão tomadas medidas para não provocar danos ao feto e utilizar sempre a menor dose de radiação possível, visto que toda exposição à radiação é nociva em potencial.

Infecções da Pele e Tecidos Moles

A Doença

Infecções dos tecidos moles são aquelas que acometem as camadas mais profundas da pele, assim como podem atingir os músculos que se encontram sob a pele.

Sinais de alerta

Apresenta como sintomas intensos mais comuns: mal-estar, febre e calafrios. O tratamento imediato é fundamental em todos esses casos, até mesmo para evitar complicações que muitas vezes só poderão ser resolvidas dentro de um centro cirúrgico. Portanto, ao menor sinal de dor, inchaço e vermelhidão crescentes em uma área delimitada da pele, procure seu médico.

Conversando com seu médico

A pele normal possui papel crítico na defesa contra uma variedade de bactérias, dependendo, logicamente, de estar com suas funções perfeitamente em ordem. Todavia, quando a pele perde sua função de defesa, uma infecção pode surgir com mais facilidade. Existem, portanto, vários tipos de infecção de pele e dos tecidos moles, cuja gravidade varia de acordo com a bactéria que lá se instala e com as condições de saúde da criança ou adulto que contraiu a infecção. Dentre as mais conhecidas, está a erisipela, um tipo de infecção que atinge a derme (a segunda camada mais profunda da pele) e os vasos linfáticos que a percorrem. Na erisipela típica, a área inflamada pode ser nitidamente distinguida da área normal. Seu médico também poderá lhe falar sobre a celulite, um tipo de infecção parecido com a erisipela, embora não se possa distinguir com nitidez seus limites na superfície.

Redobre sua atenção

Para que uma infecção ocorra, é preciso que algum agente infeccioso, como as bactérias, penetre por algum lugar. É o que chamamos de porta de entrada da infecção. Essa porta de entrada pode ser até mesmo distante, como é o caso da erisipela da face em decorrência da presença de certo tipo de bactérias na região do nariz e da garganta em quadros de rinite e sinusite. Há casos, por outro lado, em que a porta de entrada não é aparente. Em geral, as portas de entrada para as celulites costumam ser pequenas feridas na pele ou, menos comumente, as bactérias chegam pelo sangue até a pele.

Portanto, muita atenção em lesões aparentemente inocentes, como micoses entre os dedos, ferimentos, picadas de insetos, lesões de catapora, bolhas rompidas, simples dermatites, cicatrizes de cirurgias

recentes ou queimaduras, pois poderão ser uma porta de entrada para que bactérias causem infecções de maior gravidade, como as celulites e erisipelas.

A higiene e a boa alimentação são fatores essenciais para a prevenção de infecções. Sendo assim, é fácil justificar a maior incidência de infecções em pessoas que vivem em ambientes com má higiene ou em estado de má nutrição. E isto vale não somente para crianças, como também para adultos e, em especial, idosos.

Outros fatores que aumentam o risco de infecções

Talvez a mais importante contribuição para o aumento da intensidade e da recorrência das infecções seja a presença de algumas doenças associadas que podem levar a uma queda da imunidade geral do indivíduo. São exemplos:

Diabetes: Observa-se uma maior ocorrência de certas infecções em pacientes com diabetes, pois estes têm uma certa deficiência em seu sistema imunológico quando comparados aos não-diabéticos. Infecções de partes moles são mais comuns no diabetes, motivo pelo qual a grande preocupação com infecções na região dos pés – conhecidas em seu conjunto como pé diabético.

Imunodeficiência congênita ou adquirida (como a AIDS): A menor capacidade de combate às infecções aumenta os riscos de disseminação das mesmas.

Certos tipos de câncer: Em geral, vêm acompanhados de queda na resistência, aumenta os riscos de infecções e disseminação das mesmas.

Problemas de circulação arterial: Dificultam a chegada de sangue pelas artérias até as áreas mais distantes, como pernas, tornozelos e pés. Com pouca irrigação pelo sangue, as células ficam mais frágeis e as células de defesa também não conseguem chegar em número suficiente no caso de uma infecção.

Problemas de circulação venosa: Dificultam o retorno de sangue pelas veias das pernas, tornozelos e pés, provocando inchaços nesses locais.

Como esses inchaços são resultado de um acúmulo de líquido que não consegue ser transportado de volta pelo sangue, bactérias podem começar a se multiplicar nesse líquido e dar início a infecções.

Doença crônica dos rins: Perda importante de anticorpos e outras proteínas importantes para a defesa do organismo pode ocorrer quando os rins estão seriamente acometidos.

Cárie

A Cárie é uma descalcificação de uma parte do dente provocada por ácidos orgânicos.

A cárie é considerada uma doença infecto-contagiosa degenerativa, seu principal agente etiológico é o *Streptococcus mutans*.

Os ácidos orgânicos (lático, acético, butírico, propiônico e outros) são produzidos pela combinação da saliva e das enzimas bacterianas que agem sobre os carboidratos presentes em alguns alimentos que comemos, estes ácidos são formados através do processo de fermentação e atacam o esmalte, a dentina a polpa e certas vezes o cemento radicular do dente (parte branca do dente) corroendo e provocando a cárie e a inflamação da gengiva.

Os doces possuem grandes quantidades de carboidrato e são os principais alimentos que ajudam no aumento da cárie.

Tratamento

A cárie precisa ser retirada, para isso o dentista remove o tecido cariado preenchendo a cavidade (o pequeno “buraco”) com uma resina composta ou algum material como o amálgama de prata, o dente cariado pode ser perdido se não tratado a tempo.

Prevenção

- Usar o fio dental após qualquer refeição, principalmente antes de dormir. O fio dental consegue retirar restos de comida e placas bacterianas onde a escova de dente muitas vezes não chega;
- Escove os dentes após qualquer refeição, massageando a gengiva. Use cremes dentais com flúor;
- Coma alimentos ricos em fibras, como cenoura, maçã, pepino, rabanete e verduras em geral, pois elas estimulam a salivação e contribuem para a diminuição da acidez da boca.
- Evite escovar os dentes após o consumo de refrigerantes, a maioria dos refrigerantes amolecem os dentes, espere no mínimo 15 minutos para poder escová-los.
- Não beba muito refrigerante, pois eles agredem os dentes.
- Visite seu dentista regularmente, o recomendável é visitá-lo a cada seis meses.

O Que É Doença Periodontal?

A doença periodontal é uma doença que se caracteriza como um conjunto de condições inflamatórias, de caráter crônico, e de origem bacteriana, que começa afetando o tecido gengival e pode levar, com o tempo, à perda dos tecidos de suporte dos dentes.

Os microrganismos responsáveis por esses eventos estão presentes na placa bacteriana dental. A doença periodontal pode comprometer tanto os tecidos de suporte (gengiva) como os de sustentação (cimento, ligamento periodontal e osso) dos dentes.

Este processo caracteriza-se pela perda de inserção do ligamento periodontal e com a consequente destruição dos tecidos ósseos adjacentes. A continuidade e evolução deste processo levará à perda dos dentes, devido ao acúmulo de tártaro, à inflamação destas estruturas, com seu comprometimento e destruição, pela ação bacteriana, colaborando para a formação de bolsas periodontais que levam à mobilidade dentária. A doença periodontal tem o seu desenvolvimento mais acelerado em pacientes diabéticos, imunossuprimidos e em fumantes.

A semiologia é uma ciência que estuda todos os sistemas de signos na vida social. O termo tende a ser usado como sinônimo de semiótica embora os especialistas façam algumas distinções entre ambos.

Pode-se dizer que a semiologia trata de todos os estudos relacionados com a análise dos signos, quer linguísticos (vinculados à semântica e à escrita) quer semióticos (signos humanos e da natureza).

O Suíço Ferdinand de Saussure (1857-1913) foi um dos principais teóricos do signo linguístico, ao defini-lo como a associação mais importante na comunicação humana. Para Saussure, o signo é formado por um significante (uma imagem acústica) e um significado (a ideia principal que temos em mente em relação a uma qualquer palavra).

O Americano Charles Peirce (1839-1914), por sua vez, definiu o signo como sendo uma entidade de três faces, com um significante (o suporte material), um significado (a imagem mental) e um referente (o objecto real ou imaginário ao qual o signo faz alusão).

De acordo com a semiologia, o signo linguístico tem quatro características fundamentais, que são a arbitrariedade, a linearidade, a imutabilidade e a mutabilidade.

Entre os ramos da semiologia, destacaremos a semiologia médica (na medicina, o estudo dos signos através dos quais se manifesta uma doença), a zoosemiótica (a troca de sinais entre animais/comunicação animal), a semiótica cultural (o estudo dos sistemas de significação criados por uma cultura) e a semiótica visual (o estudo dos níveis de leitura de obras de arte com base em diversas técnicas ou disciplinas).

A infecção pulmonar, também chamada de infecção respiratória, pode ser aguda, quando surge em 7 dias, ou crônica, quando surge aos poucos. Ela pode ser causada por vírus, parasitas, fungos ou bactérias, que penetram nas vias respiratórias e alojam-se nos pulmões, gerando sintomas como febre, tosse, catarro e dificuldade para respirar. Seu tratamento é feito com antibióticos em meio hospitalar ou em casa, dependendo do estado de saúde do indivíduo.

Quando ela é identificada cedo e seu tratamento é iniciado rapidamente, possui cerca de 80% de chance de cura em 15 dias, mesmo em indivíduos idosos. Contudo, os pacientes com uma baixa do sistema imune, como ocorre no caso da AIDS e nos pacientes em tratamento para o câncer, o tratamento pode ser mais prolongado que o habitual.

Sintomas da infecção pulmonar

Os sintomas da infecção pulmonar são:

Febre

Dificuldade em respirar

Catarro

Tosse

Dor de ouvido e dor de garganta também podem estar presentes, antes do quadro pulmonar, em alguns indivíduos.

Como Identificar a Infecção Pulmonar

Para identificar a infecção pulmonar é recomendado o exame físico do indivíduo, onde observa-se cor, temperatura, secreções, ausculta pulmonar, estado da consciência, além de exames complementares, como os de sangue e radiografia de tórax.

Ao realizar o diagnóstico, inicia-se o tratamento, mas, é importante identificar o agente causador da infecção para adotar a melhor conduta de tratamento, e isto pode ser conseguido com análise laboratorial do escarro.

Tratamento da Infecção Pulmonar

O tratamento para a infecção pulmonar é feito com medicamentos que atuam diretamente contra o agente causador, os antibióticos, antifúngicos ou antiparasitários, por exemplo. Pode-se usar também medicamentos para dor e para baixar a febre.

Para complementar o tratamento, pode-se indicar a fisioterapia respiratória, realizada com exercícios respiratórios e pequenos aparelhos que ajudam a eliminar as secreções dos pulmões, trazendo alívio dos sintomas. Além disso, a alimentação saudável e boa hidratação também são importantes no período de recuperação e durante o tratamento da infecção pulmonar.

Odontologia: Propriedade dos Materiais

Os materiais dentários restauradores são desenvolvidos pelo fabricante e selecionados pelo dentista segundo as várias propriedades listadas.

Requisitos para Materiais Usados em Odontologia

A odontologia de uma forma geral, tem como objetivo manter ou melhorar a qualidade de vida do paciente, através da prevenção de doenças, aperfeiçoamento da eficiência mastigatória e melhoria na fônica e estética.

Da mesma forma, os materiais dentários devem cumprir esses objetivos e além desses, possuem os seguintes pré-requisitos:

- Biocompatibilidade
- Adesão permanente as estruturas dentárias e ósseas
- Igualar-se com a aparência natural da estrutura dentária e dos tecidos visíveis
- Exibir propriedades similares aos tecidos que tentam mimetizar (Ex: dentina e esmalte)

- Ser capaz de promover reparação ou regeneração tecidual dos tecidos perdidos ou lesionados.

Todos esses itens aproximam os materiais dentários do que definimos como biomateriais.

Propriedades biológicas

Uma das propriedades mais importantes de um biomaterial odontológico é a biocompatibilidade, ou seja, a capacidade do material extrair uma resposta biológica apropriada numa certa aplicação no corpo. Por exemplo, em um implante ósseo, as expectativas são que o osso integre o implante. Assim, a resposta biológica adequada do implante, é a osseointegração.

No caso de uma coroa total fundida, a expectativa é que o material não cause inflamação aos tecidos pulpare e periodontais, mas não se espera osseointegração. O fato de um material ser biocompatível ou não, depende da sua função física e da resposta biológica esperada.

Propriedades mecânicas

A maioria dos materiais restauradores deve suportar forças durante a fabricação ou mastigação. A quantidade de força, tensão, deformação, resistência, rigidez, tenacidade, fricção e desgaste podem ajudar a identificar as propriedades de um material.

Propriedades reológicas

A Reologia é a ciência que estuda o fluxo e a deformação da matéria. Cada tipo de tensão é capaz de produzir uma deformação correspondente no corpo. A quantidade de deformação irá diferir com cada tipo de material.

Vários materiais odontológicos, como os fios ortodônticos podem suportar uma grande quantidade de deformação antes de sua falha, podem ser dobrados e ajustados com menor chance de fratura.

Propriedades térmicas

Uma importante aplicação da mensuração de temperatura ocorre durante o preparo cavitário. Temperaturas elevadas podem causar necrose pulpar.

As diferenças de condutibilidade térmica (quantidade de calor que passa através de um corpo) podem causar diferenças nas respostas dos tecidos moles. Assim, é desejável um melhor entendimento da condutibilidade de vários materiais restauradores para promover um grau adequado de isolamento, compatível com o dente natural.

Luz, cor e estética

A cor de um objeto é resultado de uma resposta fisiológica a um estímulo físico. A sensação é um fenômeno subjetivo, enquanto o estímulo físico que produz a sensação, resultante da incidência do feixe de luz sobre o objeto, é inteiramente objetivo.

De acordo com as leis de Grassman, “os olhos podem distinguir as diferenças em apenas três parâmetros de cor. Esses parâmetros são os comprimentos de ondas dominantes, refletância luminosa e pureza do estímulo” (ANUSAVICE, 2005).

O comprimento de onda dominante (?) é o comprimento de onda de uma luz monocromática que quando misturada em proporções adequadas com uma cor acromática (cinza), vai se igualando a cor observada.

De todas as cores visíveis, há apenas três cores primárias: vermelho, verde e azul. Qualquer outra cor pode ser produzida pela combinação adequada destas cores.

A refletância luminosa da cor torna possível a classificação de um objeto dentre uma série de cores monocromáticas. O padrão negro é designado como reflexão 0 de luminosidade, enquanto o padrão branco é considerado 100.

O croma relaciona-se a pureza do estímulo ou a saturação de uma cor. Essa característica refere-se ainda as diferenças de uma mesma cor: Ex: um verde mais ou menos intenso. Os números que representam as faixas de saturação variam de 0 a 1. Esta característica de percepção de cor também é conhecida como croma.

A cor possui componentes básicos que são de grande importância na adequada análise e escolha do material a ser utilizado nos elementos dentários, dividindo por etapas o diagnóstico da cor:

- Matiz da cor propriamente dita. O feixe de luz no seu determinado comprimento de onda em direção à retina. O azul, o vermelho, o verde etc.
- Croma. O grau de saturação da cor ou concentração desta. Azul mais forte (mais “vivo”), por exemplo.
- Valor. A intensidade de brilho que a cor pode proporcionar. Se é mais claro ou mais escuro.
- Translucidez. O grau de passagem de luz ou quantidade de refração que esta luz pode realizar sobre determinada superfície.

Odontologia Sem Medo: entenda como funciona a anestesia sem agulha

Desde as últimas décadas, os tratamentos odontológicos evoluem a cada dia em favor a saúde e a beleza de nossos sorrisos. No entanto, vários procedimentos, como extrações, tratamentos de canal e restaurações, ainda necessitam do uso da indispensável anestesia.

Apesar de o anestésico ser uma substância capaz de retirar a sensibilidade da gengiva e evitar que o paciente sinta dor durante o procedimento, sua aplicação não gera dor, mas, em muitos pacientes, é associado ao medo e esse é um dos maiores desconfortos no momento de visitar o dentista.

Porém, felizmente, para muitas pessoas, hoje é possível utilizar uma forma alternativa e eficaz para evitar a dor: a anestesia sem agulha. Confira no post de hoje como funciona essa tecnologia odontológica.

Essencial para Evitar a Dor

Não há como negar que a utilização da anestesia pelos dentistas oferece maior conforto aos pacientes que sofrem com a ansiedade e com o medo de sentir dor ou desconforto durante o atendimento. Logo, desde a sua descoberta, a anestesia sem agulha vem possibilitando melhoras nos tratamentos em todo o mundo.

A aplicação da anestesia tradicional, mesmo dor forma adequada, suave e sem dor, pode ser um processo traumático para muitos pacientes, uma vez que ela necessita ser aplicada com o auxílio de uma agulha e pode, assim, ser associada a outros problemas e, graças ao medo, estimular arritmias cardíacas e até a desistência do tratamento, independente dos grandes benefícios que a Odontologia tem para cada paciente.

Esse conjunto de situações impulsionou pesquisas e o desenvolvimento tecnológico que permitiu a criação da injeção sem a utilização da agulha, de forma simples e suave.

Uma Alternativa à Agulha

A possibilidade de haver uma injeção sem agulha é bastante eficaz e segura para pacientes ansiosos, que apresentam alguma fobia da dor ou da agulha ou outra restrição à anestesia convencional.

A nova tecnologia permite a injeção de um jato do líquido anestésico com uma pressão controlada, por meio de um micro-orifício (aproximadamente 0,17 mm, em comparação aos habituais 0,39 mm das agulhas). Esse jato penetra em uma micro-quantidade de 0,1mm a mucosa e é pulverizado no tecido de forma uniforme. Ele dispersa o medicamento e anestesia superficialmente. Em seguida, já com a mucosa anestesiada, o dentista aplica a quantidade indicada para cada região e procedimento.

Todo esse processo acontece em uma fração de segundos e o que acontece é apenas o som de um “estalar” de dedos, isto é, apenas um som mas, sem nenhuma perfuração com agulha, tornando-se

especialmente indicado para a utilização em idosos e crianças com algum tipo de fobia ou medo de dentistas, reduzindo o estresse associado a esse fato.

As Principais Vantagens da Anestesia sem Agulha

O novo procedimento é praticamente indolor e apresenta rápida absorção do anestésico e, se feita pelo profissional com a expertise adequada, é tão eficaz quanto os métodos convencionais.

O tempo de duração é menor — sendo ideal para a utilização em procedimentos mais rápidos — e também utiliza menor dose de anestésico, oferecendo segurança ao paciente e reduzindo possíveis efeitos colaterais.

Além disso, a técnica é praticamente suave e evita complicações associadas ao uso da agulha, como a lesão dos tecidos. Ademais, como nos métodos convencionais, as embalagens são estéreis e descartáveis, evitando a ocorrência de contaminação cruzada.

Conforto e Tecnologia

A tecnologia de anestesia sem agulha oferece uma imagem inovadora ao consultório dentário e promete ser um grande aliado na conquista de novos clientes, uma vez que os maiores medos que acometem os pacientes são o da agulha associado ao da dor. Por isso, a anestesia sem agulha confere conforto e comodidade na hora da aplicação.

A Dentística Restauradora é a área da odontologia que trata das alterações dos dentes e tecidos circunvizinhos, ou seja, trata da doença cárie, suas repercussões sobre a estrutura dental e alterações de forma – textura e cor dos dentes, devolvendo ao paciente à saúde, e aos dentes a estética, função e anatomia.

Atualmente, está sendo usado, como material de restauração, a resina que possui a capacidade de devolver a estética e função com perfeição, deixando a restauração invisível. Este tipo de material deve ser escolhido para utilização nos dentes da frente e pode ser usado nos dentes de trás.

Todas as consultas são feitas por dentistas altamente capacitados para atuação nesta especialidade da Dentare Odontologia, que eliminarão a dor de dentes e incômodos causados por estas doenças.

O que é Oclusão:

Oclusão é um substantivo feminino da língua portuguesa e significa o ato ou a ação de fechar, impedir um fluxo natural com um bloqueio ou fechamento proposital.

Na medicina, a oclusão seria a obliteração, ou seja, o fechamento momentâneo de uma abertura natural do organismo. Este é considerado um procedimento cirúrgico no corpo humano, e acontece como uma tentativa de solucionar alguma patologia física.

O antônimo de oclusão é a inoclusão, quando não há um fechamento ou lacramento total da abertura, por exemplo.

Oclusão Intestinal

A oclusão intestinal, também conhecida por obstrução intestinal ou popularmente por "prisão de ventre", é o bloqueio parcial ou total do bolo alimentar através do sistema digestivo/intestinal.

As causas da oclusão intestinal podem ser mecânicas, ou seja, algo que está impedindo a passagem do alimento (vermes, traumatismos ou complicações pós-cirúrgicas), ou decorrente de alguma doença, como uma infecção intra-abdominal, problema nos rins e pulmões ou distúrbios metabólicos.

Oclusão Dentária

A oclusão dentária é a relação entre a mandíbula superior e inferior da arcada dentária ao fechar a boca. Normalmente, os dentes da mandíbula superior devem cobrir ligeiramente os da mandíbula inferior, formando uma estrutura dentária perfeita.

A má oclusão dentária acontece quando há algum tipo de alteração na estrutura das mandíbulas, afetando todo o mecanismo dentário (dentes, gengivas, ossos, ligamentos, músculos e etc).

Oclusão Vascular

A oclusão vascular é uma estratégia que é bastante utilizada durante os treinamento para enrijecimento e crescimento dos músculos (hipertrofia). A técnica consiste em bloquear o fluxo sanguíneo para determinada região muscular durante o treinamento físico, com a intenção de potencializar o ganho de massa muscular.

Oclusão é o ramo da odontologia que trata as relações de mordida entre a arcada dentária superior com a inferior e suas implicações em estruturas anexas (dentes, gengiva, ossos, músculos, ligamentos, articulação temporomandibular).

Em uma oclusão fisiológica ou orgânica, no final do fechamento mandibular, a ação dos músculos elevadores promove o assentamento dos côndilos nas fossas mandibulares do osso temporal, denominado posição de relação cêntrica (RC), coincidente com o máximo de contatos dentários posteriores bilaterais, denominado máxima intercuspidação (MI) ou oclusão dentária. Como resultado a mandíbula assume posição estável denominada oclusão em relação cêntrica (ORC), na dimensão vertical de oclusão (DVO). Em seguida o relaxamento dos músculos elevadores gera a dimensão vertical de repouso (DVR).

Conceito de Terapeuta

É denominado terapeuta aquele indivíduo que possui habilidades adquiridas através da formação e experiência, seja em uma ou mais áreas de assistência à saúde, cujo trabalho é oferecer apoio. No entanto, esse apoio pode ser de diferentes maneiras. Normalmente, o terapeuta é especializado em uma determinada área ou função e irá orientar seu cliente ou paciente no cumprimento das metas estabelecidas. Ele irá realizar a terapia estabelecida com o objetivo de melhorar a qualidade de vida do indivíduo.

É realmente vasto o universo de tipos de terapeutas que existem, entre outros podemos citar os seguintes: terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, acupuntura, fisioterapeuta, terapeuta respiratório, terapeuta manual, osteopata e psicólogo.

Entretanto, o terapeuta, como citamos acima, é responsável por escolher a terapia conforme o tipo de problema.

A terapêutica é o tratamento das doenças físicas ou psicológicas que apresenta uma pessoa.

Embora, o conceito de terapia seja amplo, geralmente, sabemos que está ligada ao tratamento psicológico ou psicoterapia; por exemplo, a terapia de família concentra-se no estudo do comportamento de cada indivíduo em relação aos seus parentes mais próximos, analisando e identificando problemas mais comuns que ocorrem em relações de pais e filhos, irmão e irmã, entre outros: ausência de limites, autoritarismo, falta de individualidade dos membros da família, entre outros.

Por sua vez, na terapia de casal, o que se tenta alcançar é reforçar os vínculos de comunicação entre os casais, por exemplo, para superar os conflitos que possam surgir no decorrer da convivência.

Também é muito frequente a terapia de grupo, em que se reúnem várias pessoas que não se conhecem, mas que sofrem dos mesmos problemas, com o objetivo de trocar opiniões para resolvê-los, apoiados uns aos outros.

Atualmente, a terapia cognitiva é uma modalidade terapêutica muito popular. Ela foi criada no ano de 1955 e que na maioria das vezes funciona em problemas como: pânico, estresse, fobias e depressão. Ela nos ensina a refletir sobre o problema, e então, o terapeuta e o paciente trabalham em conjunto para visualizá-los de forma real, e assim, encontrar soluções, sem que seja necessário voltar ao passado e às origens.

A palavra saúde é definida, integralmente, como bem estar físico, psíquico, emocional, espiritual, cultural e social.

A etimologia da palavra terapia se origina do grego thaerapia, que significa servir a Deus. Assim, a prática terapêutica, bastante antiga, já objetivava a criação de harmonia, paz e bem estar sentimental, emocional, psíquico e espiritual.

Terapia é o nome dado a um conjunto de práticas psíquicas, corporais e espirituais que objetivam a harmonia da saúde do cliente. É uma ferramenta para erradicação ou diminuição do sofrimento e da má interpretação dos diversos eventos que ocorrem nas diferentes esferas da vida: pessoal, emocional, profissional e nos relacionamentos.

A terapia proporciona o autoconhecimento, através do mergulho em si mesmo, conhecer-se profundamente proporciona uma melhor auto-aceitação resultando em mais felicidade e serenidade para superar os desafios que a vida nos apresenta.

O que é Farmacologia?

Segundo o PDAMED - dicionário médico na versão eletrônica, temos a definição abaixo de farmacologia:

Ciência que estuda a história, as propriedades físicas e químicas, os efeitos bioquímicos e fisiológicos, o mecanismo de ação, a absorção, distribuição, biotransformação, excreção e os usos terapêuticos dos fármacos.

Esta ciência de grande importância para os profissionais farmacêuticos, é a base desta nobre profissão, ninguém melhor do que o farmacêutico para conhecer esta complexa, mas fascinante área científica: a farmacologia.

O que é Farmacologia

Farmacologia é uma ciência que estuda a produção, composição e os efeitos de substâncias químicas (remédios, por exemplo) no organismo dos seres humanos.

Principais objetivos da farmacologia:

- propriedades medicinais de determinadas substâncias químicas (fármacos, remédios);
- composição física e química dos fármacos;
- absorção dos fármacos pelo organismo;
- ação dos fármacos no combate de determinadas doenças;
- efeitos das associações entre remédios diferentes;
- excreção dos remédios pelo organismo;

Curiosidade:

- O profissional que atua nesta área é chamado de farmacêutico ou farmacologista.

Cirurgia Oral

A Cirurgia Oral é a especialidade da Medicina Dentária responsável pelo diagnóstico e tratamento cirúrgico de patologias na cavidade oral. Os procedimentos mais frequentes são a exodontia (extração) de dentes, incluindo a de dentes do siso, remoção de quistos e o tratamento de lesões periapicais (apicectomias).

Dentes do Siso

Os terceiros molares, mais conhecidos como dentes do siso, são os últimos dentes a nascer. Geralmente cada pessoa tem quatro sisos, que erupcionam por volta dos 18-20 anos. Com o menor desenvolvimento dos maxilares devido a uma dieta contemporânea cada vez mais elaborada, muitas vezes os terceiros molares acabam por não ter espaço suficiente para erupcionar, podendo causar um apinhamento dos restantes dentes, sendo muitas vezes recomendado a sua extração. Podem também

causar infecções pericoronárias (inflamação da mucosa), formação de um quisto, lesões de cárie no próprio dente do siso, bem como no 2º molar, ou parestesias (alterações de sensibilidade).

A Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial é uma especialidade odontológica que tem como objetivo a prevenção, o diagnóstico e o tratamento cirúrgico e coadjuvante das doenças, traumatismos, lesões e anomalias congênitas e adquiridas do aparelho mastigatório, estruturas crânio-faciais e anexos, incluindo os dentes. Tal especialidade envolve o atendimento ambulatorial em consultório odontológico, assim como o atendimento emergencial em âmbito hospitalar e procedimentos cirúrgicos hospitalares, sempre priorizando a restauração da função e da estética crânio-maxilo-facial dos pacientes necessitados.

Tipos de cirurgia maxilofacial

Infecções dentárias e maxilofaciais

Traumatismos dentários, orais e maxilofaciais

Deformidades dento-faciais (cirurgias ortognáticas)

Fissuras lábio-palatinas

Reconstruções ósseas dos ossos maxilares e esqueleto facial

Cirurgia da articulação têmporo-mandibular (ATM)

Cirurgia Oral

Cirurgia oral é uma das sub-especialidades da cirurgia bucomaxilofacial, que envolve o diagnóstico, tratamento e acompanhamento de dentes indicados para extração, pequenas lesões, traumatismos de menor intensidade e defeitos da boca, maxilares e regiões adjacentes.

Tipos de cirurgia oral

Remoção cirúrgica de terceiros molares ("dentes do siso");

Extração dentária convencional;

Lesões de mucosa oral;

Remoção de pequenos cistos;

Cirurgias pré-protéticas;

Cirurgias para-endodônticas

Cirurgias com finalidade ortodôntica (instalação de dispositivos de ancoragem, tracionamento de dentes inclusos)

As palavras emergência e urgência são muito parecidas à primeira vista, mas em saúde são extremamente diferentes.

Emergência é uma situação crítica ou um perigo iminente onde ocorre risco de vida.

Entretanto a Urgência é uma situação que deve ser resolvida imediatamente, que não pode ser adiada, mas que não tem risco de vida iminente.

Na odontologia o que vemos mais são as urgências, principalmente em casos de doenças que afetam a polpa dos dentes e que provocam uma dor aguda muito difícil de suportar.

Nestes casos um diagnóstico rápido, feito por profissional competente, resolve a dor com a abertura do elemento dentário e extração da polpa.

Mas, em outros casos também podemos ter emergências odontológicas, estas são relacionadas à ansiedade com quadro de desmaio, hipertensão hipoglicemia, outra situação é quando, por exemplo, um

paciente que esta tomando uma medicação para circulação ou doenças do coração precisa fazer uma ou mais extrações, podemos ter nestes casos hemorragias difíceis de controlar, outros casos de emergência em odontologia podem ser os traumatismos depois de acidentes com quadros hemorrágicos ou complicações pós-cirúrgicas, nestes casos o profissional deveria estar preparado para diagnosticar e tratar estas complicações com presteza e rapidez.

Nestes casos a preservação das atividades vitais é uma atitude fundamental e pode requerer a necessidade dos primeiros cuidados e ou intervenções imediatas.

O aumento da expectativa de vida traz ao consultório odontológico indivíduos diabéticos, hipertensos, cardiopatas, asmáticos ou portadores de desordens hepáticas e renais, obrigando o profissional a adotar certas precauções antes de iniciar o tratamento propriamente dito.

O Que É Doença Periodontal?

A doença periodontal é uma doença que se caracteriza como um conjunto de condições inflamatórias, de caráter crônico, e de origem bacteriana, que começa afetando o tecido gengival e pode levar, com o tempo, à perda dos tecidos de suporte dos dentes.

Os microrganismos responsáveis por esses eventos estão presentes na placa bacteriana dental. A doença periodontal pode comprometer tanto os tecidos de suporte (gengiva) como os de sustentação (cimento, ligamento periodontal e osso) dos dentes.

Este processo caracteriza-se pela perda de inserção do ligamento periodontal e com a consequente destruição dos tecidos ósseos adjacentes. A continuidade e evolução deste processo levará à perda dos dentes, devido ao acúmulo de tártaro, à inflamação destas estruturas, com seu comprometimento e destruição, pela ação bacteriana, colaborando para a formação de bolsas periodontais que levam à mobilidade dentária. A doença periodontal tem o seu desenvolvimento mais acelerado em pacientes diabéticos, imunossuprimidos e em fumantes.

As doenças periodontais são doenças inflamatórias crônicas, de origem infecciosa, que atacam a gengiva. As duas principais são a gengivite e a periodontite. A gengivite é caracterizada pelo sangramento da gengiva. Já a periodontite é uma progressão da gengivite, na qual pode haver perdas óssea e do tecido que fica em torno do dente.

O que é Gengivite?

Suas principais características são: gengiva com coloração avermelhada, inchada, sensível e presença de sangramento, decorrente da irritação causada pela placa bacteriana.

O que é Periodontite?

É uma progressão da gengivite, podendo levar à perda das estruturas de sustentação do dente (gengiva, ligamento periodontal e osso), causada pelo tártaro (placa bacteriana calcificada). A progressão da doença periodontal e a falta de tratamento adequado podem levar à mobilidade dental (dentes moles), mudança na posição dentária e até a perda dos dentes.

Como tratar?

Elimine a placa bacteriana aderida aos dentes, fazendo uma boa higiene bucal, com o uso do fio dental;

Visite periodicamente o dentista e realize a prevenção e o tratamento necessários;

O dentista periodontista é o especialista adequado para avaliar a presença ou não da doença periodontal.

Como faço para me Prevenir dessas Doenças?

A melhor maneira de prevenir o aparecimento dessas doenças é escovar muito bem os dentes, três vezes por dia após cada refeição, e utilizar o fio dental. Esses cuidados com a higiene bucal são fundamentais também para manter os resultados obtidos no tratamento periodontal.

A cárie dental é um processo que envolve um equilíbrio da perda de minerais e a substituição de um dente com o passar do tempo como resposta aos ataques diários com ácido resultantes do consumo de alimentos. As cáries e o processo de decomposição podem ser prevenidos, trabalhando de perto com seu profissional da odontologia e acompanhando suas indicações e recomendações. Comer alimentos adequados no momento certo e evitar os alimentos ou lanches entre refeições também pode ajudar a diminuir seu risco. Escovar-se os dentes com uma pasta dental com flúor pelo menos duas vezes por dia é um passo crítico para o equilíbrio do "tira e afrouxa" nas superfícies dos dentes e prevenir o processo de cárie nos dentes que, continuando assim, tornam-se cavidades maiores. Examinemos este processo.

O que é a cárie dentária?

A formação da cárie dentária, ou "cavidades", envolve três fatores principais:

Os alimentos ou bebidas ingeridas (a dieta).

As bactérias na placa.

Seu atual estado de saúde oral.

As bactérias interagem com os alimentos que ingere para produzir produtos de resíduos em forma de ácidos, provocando uma avaria ou desmineralização das áreas por debaixo da superfície do dente. Esta decomposição da superfície do dente é a cárie dentária. (Conheça mais sobre a Escova Dental Pro-Saúde Antibacteriana!)

Pense desta forma: Cada vez que você come, um ataque ácido sobre o dente acontece. Acontece um contra-ataque do seu corpo ao lavar a comida e ácidos com saliva. A saliva não somente regula ou neutraliza os ácidos, também contém minerais (cálcio e fosfato) que reconstruam as áreas do dente que foram desmineralizadas ou atacadas pelos ácidos. Este processo de reconstrução é chamado de "remineralização". Estas séries de ataques e reconstruções são uma espécie de "tira e afrouxa" na sua boca. É a maneira que seu corpo tem para lhe ajudar a proteger seus dentes dos problemas quotidianos. Porém, compreendendo totalmente a causa da cárie dentária, e observando cada um desses fatores mais de perto, podemos buscar outras formas de prevenir a cárie dentária.

Alimentos e Bebidas

Os alimentos e bebidas ingeridos durante períodos prolongados de tempo entre as comidas podem inclinar a balança da remineralização / desmineralização em favor do processo de decomposição. Os alimentos grudentos, como balinhas e uvas passas, devem se evitar os lanches entre refeições, porque o ataque ácido é muito forte como para que a saliva possa prevenir e reparar. Comer esses alimentos durante uma refeição, no entanto, muda a situação e permite que você e seus dentes saiam vencedores.

Se é permitido que as crianças fiquem dormidas com uma mamadeira, ou se ficam com a garrafa o tempo todo, e o líquido, seja leite, suco de frutas ou outras bebidas, possam ser utilizados pelas bactérias para produzir, o que pode envolver que uma cárie dentária aconteça. Isso é chamado de "cárie de mamadeira".

Para ajudar na prevenção da cárie dentária, deve se limitar a ingestão de açúcar, os alimentos grudentos e as bebidas açucaradas entre refeições.

Bactérias da Placa

As bactérias da placa nos dentes devem ser retiradas mediante escovação pelo menos duas vezes por dia, e através do uso do fio dental uma vez por dia. Em geral, um dente limpo pode se manter saudável. Algumas bactérias são mais propensas a ocasionar cárie, já que podem utilizar os açúcares e amidos que você ingere melhor do que outros.

As bactérias denominadas estreptococos mutans e lactobacillus são dois responsáveis disso. Todos temos pequenas quantidades deste tipo de bactérias na boca, mas as vezes pode estar presente em maiores níveis. Nessas situações, você estaria em maior risco de cárie ou maior chance de perder o já

conhecido “tira e afrouxa”. Sua equipe dental pode usar uma amostra da sua saliva para medir os níveis destas bactérias.

O Estado Atual de Saúde Oral

A terceira parte primordial da situação na cárie dentária seus dentes e boca. Isso inclui tudo, desde a forma que os dentes têm, a sua posição, sua saliva, seu tratamento dental e os hábitos da sua saúde oral. Sua saliva é muito importante, já que poderia desacelerar a perda de mineral dos dentes e sua substituição no processo de remineralização. No entanto, existem ocasiões nas quais algumas condições ou medicamentos mudam a quantidade e o tipo de saliva na boca, o que permite o avanço do processo de cárie sem que nada o possa parar.

Formas de ajudar a prevenir a cárie dentária.

Selantes: Os profundos sulcos e fossas em alguns dentes, como os molares, podem também ser pontos problemáticos para o deterioramento. Uma forma de prevenir este tipo de deterioramento é fazer com que sua equipe dental recubra essas zonas com uma camada de material plástico selante. Quando os selantes ficam endurecidos, agem como uma barreira protegendo a superfície dos dentes da placa bacteriana e os ácidos.

Suplementos com flúor: o flúor também tem um papel fundamental na prevenção do deterioramento dental. Adicionando flúor a sua água ou incluindo um enxague com flúor na sua rotina oral diária, você pode ajudar melhor a proteger seus dentes das cáries e das bactérias. Os suplementos de flúor também estão disponíveis e podem ajudar a manter a sua boca limpa e saudável.

Pastas com flúor: Uma das melhores formas de prevenir a perda de mineral dos dentes ou desmineralização e ajudar no processo de remineralização é usar uma pasta contendo flúor. Uma pequena porção usada diariamente ajuda a balançar o “Tira e afrouxa” em seu favor. Muitos estudos científicos feitos durante muito tempo têm provado que essa é uma das mais efetivas formas de prevenir o deterioramento dental. Novos avanços na tecnologia de pastas dentais têm feito muito melhor incluindo componentes antibacteriais, tais como o estanho presente no fluoreto de estanho.

Como evitar a doença periodontal

A doença periodontal, ou periodontite, é um mal que atinge as gengivas e as estruturas de sustentação dos dentes, podendo levar à perda da dentição, além de aumentar as chances de ocorrência de outros problemas no organismo, como infarto e AVC. A prevenção é a melhor maneira de se evitar estes problemas, por isso preparamos algumas dicas sobre as causas da doença e como evitá-la.

Como ocorre a doença periodontal?

A falta de uso – ou o uso inadequado – da escovação e do fio dental dá origem à placa bacteriana, causando inflamação das gengivas (gengivite). Se não for tratada, a placa endurece, formando o tártaro e a gengivite, que dá origem à periodontite. A inflamação passa das gengivas para os ossos e os tecidos que dão suporte aos dentes, levando-os a caírem.

Quais são os sintomas da periodontite?

Além de mau hálito, a doença periodontal deixa as gengivas com aspecto vermelho vivo ou arroxeado.

As gengivas ficam inchadas, sensíveis ao toque e sangram com facilidade durante a escovação, mesmo que de leve. Os dentes ficam soltos.

Como evitar a doença periodontal?

A única maneira de evitar doenças bucais é investir numa boa higiene oral. Escovar os dentes e usar fio dental após as refeições é essencial para prevenir o acúmulo de placa bacteriana e, conseqüentemente, a periodontite. Visitar o dentista regularmente também é ideal para verificar o estado de saúde geral da boca e detectar doenças logo no estágio inicial, evitando assim problemas mais sérios.

Caso eu já esteja com periodontite, como tratar?

Deve-se procurar um dentista especialista em periodontia para que ele faça a limpeza dos dentes cuidadosamente, removendo o acúmulo de tártaro (raspagem). Em alguns casos é necessária a cirurgia e ou a remoção de um ou vários dentes para que a periodontite não piore e se espalhe para os dentes vizinhos.

Fluoretos Sistêmicos

O fluoreto é um composto natural que continua a desempenhar um papel vital na prevenção da cárie dentária. Atribui-se a diminuição na prevalência e gravidade da cárie dentária ao longo da segunda metade do século XX em muitos países industrializados ao uso de fluoretos.

O relatório de 2003 da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre saúde oral relatou que "há evidências claras de que a exposição de longo prazo a um nível excelente de fluoreto resulta na diminuição dos níveis de cárie tanto em crianças como em adultos". Griffin et al. conduziu uma meta-análise avaliando a função dos fluoretos sistêmicos em adultos, relatando que os fluoretos proporcionam um efeito protetor contra a cárie entre adultos de todas as idades.

Pesquisas sobre o uso de fluoreto na prevenção da cárie dentária vem sendo conduzida desde o início do século XX e o fluoreto é atualmente utilizado de forma difusa em todo o mundo.^{2, 3} O Programa Global de Saúde Oral da OMS está atualmente realizando mais projetos de demonstração na África, Ásia e Europa para avaliar os efeitos do creme dental fluoreto disponível, fluoretação do leite e fluoretação do sal.

Os fluoretos sistêmicos são aqueles que são ingeridos e são incorporados na formação das estruturas dentárias. Os fluoretos sistêmicos quando ingeridos durante o desenvolvimento dos dentes são depositados em certo grau em toda a superfície dentária.

No entanto, o mecanismo de ação real dos fluoretos sistêmicos se dá a partir da proteção tópica, como o fluoreto presente na saliva, que banha continuamente os dentes, fornece uma fonte constante que também é incorporada à placa e facilita a remineralização.

Hoje, a fonte primária de fluoreto sistêmico nos EUA é a fluoretação da água. Outras fontes incluem suplementos dietéticos (comprimidos, gotas ou pastilhas) e o fluoreto presente nos alimentos e bebidas. A fluoretação do sal e leite é mais comum em outros países, incluindo Europa, Canadá, China, América do Sul e México.

A ação preventiva do fluoreto ocorre através dos três mecanismos a seguir:

Ele diminui a solubilidade do esmalte em ácido, convertendo a hidroxiapatita em fluorhidroxiapatita/fluorapatita.

Incorpora à placa e reduz a capacidade de produção de ácidos pelos organismos da placa.

Promove a remineralização do esmalte em áreas que foram desmineralizadas por ácidos.

Dos mecanismos acima, a ação da remineralização do fluoreto é a mais importante e requer cálcio e fosfato originários da saliva, além de fluoreto fornecido durante períodos mais longos.

Recomendações para uso de fluoreto, incluindo fluoretos sistêmicos:

O CDC forneceu recomendações para o uso de fluoretos na prevenção e controle da cárie dentária nos EUA.

Na prática clínica e de saúde pública, recomenda-se que:

A fluoretação continue e se estenda para a fluoretação da água potável da comunidade.

Aconselhar os pais e cuidadores com relação ao uso de creme dental fluoretado por crianças pequenas, especialmente com idade inferior a 2 anos.

Indicar bochecho para pessoas com alto risco.

Prescrever criteriosamente suplementos de flúor.

Aplicar produtos de alta concentração de fluoreto a pessoas com alto risco da cárie dentária.

Para fins de autocuidado, recomenda-se que os pacientes:

Estejam cientes da concentração de fluoreto na fonte primária de água potável.

Utilizem pequenas quantidades de fluoreto frequentemente.

Supervisionem o uso de creme dental fluoretado entre crianças com menos de 6 anos de idade.

Considerem medidas adicionais para pessoas com alto risco da cárie dentária.

Se a água potável contiver > 2 ppm de fluoreto, utilizar uma fonte de água alternativa para crianças com idade ≤ 8 anos.

Prevenção da Saúde

Leavell & Clark (1976) descrevem a prevenção como uma ação antecipada, baseada no conhecimento da história natural da doença, a fim de tornar improvável o progresso posterior, apresentando três níveis de prevenção:

Prevenção Primária: Realizada no período de pré-patogênese, sendo que o conceito de promoção da saúde aparece como um dos níveis da prevenção primária definidos como medidas destinadas a desenvolver uma saúde ótima. Um segundo nível de prevenção primária seria a proteção específica contra agentes patológicos ou pelo estabelecimento de barreiras contra os agentes do meio ambiente.

Este nível de prevenção está ligado a todas as ações que visam diminuir a incidência de uma doença na população, ou seja, desenvolvimento de ações que impeçam a ocorrência de determinada patologia na população. Inclui-se aqui a promoção à saúde e à proteção específica. Alguns dos exemplos são: vacinação, tratamento de água para consumo humano, uso de preservativos, mudanças nos hábitos de vida (incentivo a uma boa alimentação, realização de exercícios físicos).

Prevenção Secundária: A fase da prevenção secundária também se apresenta em dois níveis, o primeiro diagnóstico e tratamento precoce e o segundo limitação da invalidez. Visa um diagnóstico imediato e um tratamento para evitar a prevalência da doença no indivíduo.

Prevenção Terciária: Por fim, a prevenção terciária diz respeito a ações de reabilitação, caracteriza-se por ações que tem como objetivo a reabilitação do indivíduo e redução de sua incapacidade.

Prevenção Primordial

Objetivos: Evitar a emergência e estabelecer padrões de vida (sociais, econômicos e culturais) que aumentem o risco de desenvolver doenças;

Procedimento: ações dirigidas às populações ou grupos selecionados saudáveis;

Consequências: efeitos múltiplos nas várias doenças e impacto na saúde pública;

Exemplos: legislação sobre álcool, políticas antitabagismo e programas do exercício regular.

Prevenção Primária

Objetivos: evitar fatores de risco, determinantes ou causas de doenças;

Procedimento: atividades dirigidas a indivíduos, grupos ou população total saudável;

Consequências: diminuição da incidência da doença, diminuição do risco médio de ocorrência da doença na população;

Exemplo: Vigilância sanitária da água, vacinação, planejamento familiar e educação para prevenção de infecções de transmissão sexual.

Odontologia Preventiva e Comunitária - Níveis de prevenção

Preventiva - Níveis de prevenção:

Período pré patogênico: interação preliminar entre agente e hospedeiro, sem que o homem seja atingido por estímulos intensos para provocar alteração na sua estrutura física e psíquica.

Fase pré-patogênica:

Inespecífica: Interface no início de cada doença, quebra do equilíbrio, depende agentes potenciais, de fatores ambientais e das condições do indivíduo.

obs: quebra do equilíbrio , início da doença.

Específica: depende de fatores ambientais que favoreçam o aparecimento de determinada doença/ produção de estímulo. Ex: inalação de chumbo.

obs: depende apenas de estímulo específico no caso ambiental.

Período patogênico: início da ação de estímulos produtores de alteração físicas ou psíquicas do homem e termina com a cura, incapacidade ou morte.

obs: fase da doença instalada com sinais e sintomas.

Fase patogênica – clínica :

Precoce: aparecimento dos primeiros sinais e sintomas, não a modificações significativas no estado de saúde.

Avançada: presença de todos os sinais e sintomas da doença.

Fase pós patogênica: Fase das consequências, cura , sequelas, morte.

Esquema: Equilíbrio entre agente, hospedeiro , meio ambiente é rompido, Início da doença ,ausência de sintomatologia.

Início aparente da doença: A doença surge quando aparece a sintomatologia. (LIXO)

Período de incubação: entre início real e início aparente da doença.

obs: não apresenta sinais e sintomas e cessa ao aparecer os primeiros.

Período prodromico: Período inicial de uma doença infectocontagiosa e pode ser que não apareça em todas as doenças, sinais e sintomas genéricos não característicos.

obs: sinais e sintomas mínimos.

Período de estado da doença: presença de todos os sinais e sintomas da doença.

Período de convalescença: sinais e sintomas começam a desaparecer e o indivíduo começa a melhorar.

Termino aparente da doença: desaparecimento total dos sinais e sintomas. (Doença ainda presente)

Termino real da doença: equilíbrio reestabelecido.

Se não curar – morte →→

A doença pode não terminar, tornando-se crônica ou pode terminar deixando sequelas.

Recaída: após termino aparente da doença ela reaparece. (falha no tto)

Recidiva: Ocorre o termino real da doença mas o indivíduo readquire a mesma doença. (falha na prevenção)

Níveis De Prevenção:

Prevenção sentido restrito: evitar que um dano aconteça (período pré-patogênico.)

obs: prevenção antes de ocorrer desequilíbrio.

Prevenção sentido amplo: evitar que um dano aconteça ou na impossibilidade, limita-lo o quanto antes.

Prevenção primária: ocorre com a interceptação dos fatores pré patogênicos.

1º NP: promoção da saúde.

2º NP: Proteção específica.

Prevenção secundária: é realizado sob o indivíduo com a doença instalada.

3º NP: Diagnóstico precoce e tratamento imediato.

4º NP: Limitação do dano (invalidez)

Prevenção terciária: consiste na prevenção da incapacidade através de medidas destinadas a reabilitação.

5º NP: reabilitação.

1º NP; Promoção da saúde: criar condições favoráveis para que o individuo tenha maiores condições de resistir ao ataque de uma doença ou grupo de doenças.

- medidas inespecíficas - melhor qualidade de vida.

2º NP Proteção específica: Proteção do indivíduo com determinada doença. Ex: dengue, propagandas na tv.

3º NP Diagnóstico precoce e tratamento imediato: Identificação e tratamento o mais cedo possível o ideal é conseguir diagnosticar nas fases iniciais e tratar.

4º NP limitação do dano: Quando houver falha nos níveis anteriores, devemos em qualquer fase em que se encontre a doença, procurar limitar o dano, evitar um mal maior, sintomatologia específica.

5º NP Reabilitação: A doença evolui até sua fase final, indivíduo lesado pela doença portador de sequelas, incapacidade total ou parcialmente.

Prevenção para que o indivíduo não se torne uma carga para si próprio ou para seus familiares. Reabilitação física, funcional, estética, social e psicológica.

Níveis De Aplicação: relacionadas indiretamente com os níveis de prevenção, exceto 1º.

Ação coletiva: medidas favoráveis para todos, um grupo.

1º Nível de aplicação:

Ação governamental ampla: é ação para programas de grande envergadura tais como: melhorar o nível da população e geralmente tem implicações socioeconômicas e exige ação coordenadas de todo o governo da nação. Ex: programa nutrição.

2º Nível de aplicação:

Ação governamental restrita: Ação do governo dirigida a um problema de saúde pública. Ex fluoretação das águas envolve duas secretarias (saúde e obras públicas.)

3º Nível de aplicação:

Ação profissional paciente: e ação bilateral do paciente e profissional necessário para aplicação dos terceiros, quarto e quinto níveis de prevenção onde se introduz o fator econômico, na prestação de serviços.

4º Nível de aplicação;

Ação pessoal auxiliar-paciente: É a simplificação do método anterior, por pessoal auxiliar, utilizando trabalho mais simples, aumentando a aplicação em grande escala, reduzindo o custeio.

5º Nível de aplicação:

Ação individual: constitui métodos de prevenção por decisão do próprio paciente.

É de difícil aplicação pois exige muitas vezes mudança de comportamento e de hábitos tradicionais da vida. Ex: modificação da técnica de escovação oral ou no tipo da dieta.

Ideais Níveis De Aplicação E Prevenção Para A Saúde Pública:

Níveis de prevenção: é o segundo (prot. Específica), e o terceiro (diagn precoce e tratamento imediato).

Níveis de aplicação: segundo (ação governamental restrita) e quarto (ação auxiliar-paciente). Hoje usa-se 2º Nível de aplicação (ação gov. restrita) e o 3º Nível de aplicação. (prof. Paciente).

A política de formação de recursos humanos para a odontologia parece estar levando a uma aparente saturação do campo de trabalho privado, principalmente nos grandes centros. De outra forma, a falta de conexão entre a formação de recursos humanos e a cobertura do sistema de atenção à saúde bucal da população, parece perpetuar a dicotomia existente entre excesso de profissionais e falta de acesso ao tratamento dentário de um grande segmento populacional.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do Instituto de Geografia e Estatística, aproximadamente 30 milhões de brasileiros (16% da população), nunca consultaram o cirurgião-dentista. Considerando as características dos entrevistados, os maiores percentuais correspondem a pessoas do sexo masculino, idosos, não caucasianos, de menor escolaridade, os mais pobres, sem plano de saúde, residentes na região rural e residentes em regiões mais pobres, com menor estrutura e oferta de serviços.

A proporção dos que nunca foram ao cirurgião-dentista foi quase dez vezes maior entre os mais pobres em relação aos mais ricos. Um dado interessante, observado pelo estudo nas áreas com proporção de 1 dentista para mais de 1000 habitantes, foi o fato dos indivíduos apresentarem metade da chance de terem consultado um cirurgião-dentista quando comparado a residentes de áreas com mais de 1 dentista por 1000 habitantes.

No âmbito da prática privada, a profissão odontológica, também passa por transformações contextuais com a expansão dos planos privados e convênios. Essa expansão não é fruto apenas do incentivo ao empreendedorismo, mas também é condicionada por uma estratégia imposta aos profissionais da área odontológica para inserção e permanência no mercado de trabalho, preservando relativa autonomia e facilitando o acesso dos pacientes através do financiamento direto de pelo menos parte do tratamento. Ainda que gerando muita insatisfação devido à baixa remuneração oferecida e aos prazos de pagamento, os pacientes conveniados têm se tornado majoritários em muitos consultórios. Essas transformações são decorrentes da dinâmica incessante da história, a qual sustentou por muito tempo um padrão de Odontologia de Mercado (a Curativa de Massa) que surgiu e floresceu plenamente, inclusive nas suas contradições e esgotou-se.

Ainda que novas técnicas e materiais estejam transformando muitas especialidades odontológicas em áreas potenciais de empreendedorismo, gerando novos campos de trabalho, somente um número pequeno de cirurgiões-dentistas tem aporte financeiro suficiente para se super-especializar e oferecer tais serviços para uma clientela de alto poder aquisitivo cada vez mais limitada.

Desta forma, o trabalho na área de odontologia em Saúde Coletiva no setor público ou privado tem sido então uma opção de escolha bastante importante e em plena expansão neste início de século. A partir do exposto, o presente trabalho teve como objetivo discutir esses aspectos, abordando as possibilidades deste mercado tanto no serviço público como no privado.

Odontologia em Saúde Coletiva

Por muito tempo, o estudo da saúde das coletividades foi conduzido pela saúde pública. A definição mais conhecida para esta área foi expressa por Winslow em 1920, que a definiu como: "Saúde pública é a ciência e a arte da prevenção da doença, prolongamento da vida e a promoção da saúde física e da deficiência através dos esforços comunitários organizados para o saneamento do ambiente, o controle das infecções na comunidade, a educação do indivíduo nos princípios de higiene pessoal, a orga-

nização dos serviços médicos e de enfermagem para o diagnóstico precoce e para o tratamento preventivo das doenças, e o desenvolvimento do maquinário social que assegurará, a cada indivíduo na comunidade, um padrão de vida adequado para a manutenção da saúde".

Como o estudo da saúde pública visa à atenção a saúde da população, o diagnóstico e planejamento das ações de saúde se dão por meio de conhecimentos da epidemiologia, a qual estuda "a distribuição da morbidade e da mortalidade a fim de traçar o perfil de saúde-doença nas coletividades humanas; realiza testes de eficácia e de inocuidade de vacinas; desenvolve a vigilância epidemiológica; analisa os fatores ambientais e socioeconômicos que possam ter alguma influência na eclosão de doenças e nas condições de saúde".

Muitos consideram que Saúde Pública seria o sinônimo de Saúde Coletiva. Embora seus objetos possam ser idênticos, trata-se de campos não homogêneos, na medida em que se referem a diferentes modalidades de discurso, com fundamentos epistemológicos diversos e com origens históricas particulares.

A saúde pública foi uma das responsáveis pela construção de uma nova estrutura urbana, pela produção de estratégias preventivas. Mas é inegável que seus diferentes discursos se fundam no naturalismo médico, que, invocando cientificidade, legitimou a crescente medicalização do espaço social. A Saúde Coletiva, por sua vez, tem suas bases firmadas por meio da crítica sistemática do universalismo naturalista do saber médico. Seu postulado fundamental afirma que a problemática da saúde é mais abrangente e complexa que a leitura realizada pela medicina. Dentro deste contexto, a noção de Saúde Coletiva representa uma inflexão decisiva para o conceito de saúde. Um de seus efeitos certamente é o de reestruturar o campo da Saúde Pública, pela ênfase que atribui à dimensão histórica e aos valores investidos nos discursos sobre o normal, o anormal, o patológico, a vida e a morte. Outro fator importante é a multidisciplinaridade da Saúde Coletiva, sendo a qual vinculada às relações entre a natureza e a Cultura/sociedade.

A consolidação da Saúde Coletiva vem sendo construída a partir da década de 1970, resultante de críticas aos movimentos e projetos de reforma em saúde, bem como de elaborações teórico-epistemológica e de produção científica, articuladas às práticas sociais. Apesar de não preencher as condições epistemológicas e pragmáticas para se apresentar, em si mesma, como um novo paradigma científico, a Saúde Coletiva se consolida como campo científico e âmbito de práticas aberto à incorporação de propostas inovadoras, muito mais do que qualquer outro movimento equivalente na esfera da saúde pública mundial. A Saúde Coletiva como campo de conhecimento é de natureza interdisciplinar cujas disciplinas básicas são a epidemiologia, o planejamento / administração de saúde e as ciências sociais em saúde.

Dentro do campo da Saúde Coletiva insere-se a Saúde Bucal Coletiva (SBC) definida como campo de conhecimentos e práticas. A Saúde Bucal Coletiva está presente em todas as áreas em que há a produção de saúde (...) não constitui-se de uma prática odontológica filantrópica desenvolvida com base no princípio da caridade, cujas ações e serviços destinam-se a consumidores "carentes ou "pobres" (...). A SBC refere-se a todos os processos que, nas dimensões social, biológica e psicológica, operam na produção de determinadas condições de saúde bucal, em termos populacionais, incluindo tanto ações no campo da atenção à saúde bucal quanto as ações específicas do campo da assistência odontológica individual; a SBC é parte inseparável da Saúde Coletiva (grifos do autor).

Ergonomia no âmbito odontológico

Etimologicamente, a palavra ergonomia deriva dos termos gregos: érgon (trabalhos) e nomos (leis e regras), sendo definida como as leis que regem o trabalho.

O termo "ergonomia" foi usado pela primeira vez em 1857, pelo polonês Wojciech Jastrzebowski, que publicou o artigo "Ensaio de ergonomia ou ciência do trabalho, baseada nas leis objetivas da ciência sobre a natureza". Contudo, a Ergonomia só adquiriu status de uma disciplina mais formalizada, a partir do início da década de 1950, com a fundação da Ergonomics Research Society, na Inglaterra.

Define-se como ergonomia (ou fatores humanos) a disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos de um sistema, e a profissão que aplica teorias, princípios, dados e métodos a projetos, a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema.

Segundo o especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Carlos Helton de Araújo Aguiar, a prática passou a ganhar destaque em território brasileiro a partir de 1943, quando, com o intuito de assegurar uma proteção eficiente do trabalhador nas organizações, publicou-se o Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, que aprovou a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), e, posteriormente, com a Portaria MTB nº 3.214, de 08 de junho de 1978, que aprovou as Normas Regulamentadoras (NR) do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, além de outras legislações correlatas à matéria. Dentre essas Normas, tem-se a NR-17, que trata da Ergonomia.

Ergonomia Aplicada à Odontologia

O engenheiro de Segurança do Trabalho explica que a ergonomia no campo da Odontologia destina-se a melhorar as condições de trabalho dos cirurgiões-dentistas, criando e aperfeiçoando as ferramentas, instrumentos e mobiliário utilizados pelos profissionais de saúde bucal. “O objetivo é a diminuição do estresse físico e mental, prevenindo assim, as doenças relacionadas à prática odontológica, e consequentemente buscando uma produtividade mais expressiva”.

A má utilização dos equipamentos e a falta de postura na realização de algumas tarefas podem interferir na saúde geral do cirurgião-dentista. “No caso do cirurgião-dentista, seu posto de trabalho é definido meio a uma vasta gama de equipamentos, mobiliários e o ambiente.

Diante de tal complexidade, a combinação adequada torna-se um desafio, pois entre outros aspectos, exige concentração e precisão de movimentos, regidos pela não existência de um posicionamento postural delimitado, haja vista uma busca constante por um bom campo visual de trabalho diante do paciente, somado à necessidade de alcance dos instrumentos a serem utilizados. Esse contexto estabelece repetitividade de movimentos, além da rotação do tronco, flexão da cabeça forçando a musculatura cervical, escapular e torácico-lombar, manutenção dos membros superiores suspensos, entre outros constrangimentos corporais”, esclarece o especialista.

Sabe-se que a Odontologia é considerada uma profissão desgastante, pelo seu aspecto físico e intelectual, e também por ser exercida em uma situação de relação humana direta entre o profissional e o paciente. “O odontólogo, no desempenho clínico, sofre considerável constrangimento postural, devido às limitações espaciais inerentes à própria tarefa. Seu campo de trabalho, além de possuir dimensões reduzidas, pode estar localizado em regiões bucais de difícil acesso, exigindo que o profissional assuma posturas inadequadas, como a rotação e a flexão acentuadas do tronco e pescoço, além dos movimentos para preensão digital dos diversos instrumentais, conjugados com a execução de força, flexão e rotação do punho”, elucida o engenheiro.

Riscos Ocupacionais

O engenheiro de Segurança do Trabalho, Carlos Helton de Araújo Aguiar, revela que, diante do vasto leque de riscos ocupacionais, os que estão fortemente ligados ao desenvolvimento da LER/DORT são os biomecânicos, relacionados com posturas de trabalho desconfortáveis e assimétricas, força excessiva, velocidade dos movimentos, repetitividade e duração da atividade, enquadrando-se, assim, nos riscos ergonômicos.

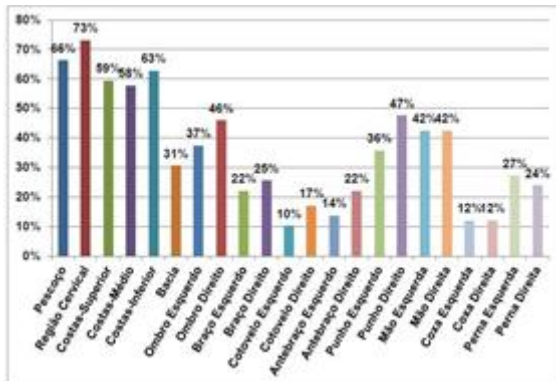
“O conceito de LER/DORT pode ser descrito pela Instrução Normativa INSS/DC nº 98, de 05 de dezembro de 2003, como uma síndrome relacionada ao trabalho, que pode acometer tendões, sinóvias, músculos, nervos, fáscias e ligamentos, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores”.

Hoje, os distúrbios osteomusculares são queixas comuns e de destaque entre os cirurgiões-dentistas, e revelam a íntima relação entre a prática odontológica e o desenvolvimento de LER/DORT, pelo desgaste físico e psicológico a que o profissional é submetido no seu cotidiano laboral. “Esses distúrbios representam graves problemas para os dentistas, interferindo na sua capacidade funcional. Problemas como degeneração de discos intervertebrais na região cervical da coluna, bursite, tendinite, artrite nas mãos, entre outros, são doenças muito prevalentes entre os odontólogos”, relata o engenheiro.

A Odontologia, em função de características inerentes à profissão, como equipamentos e instrumentos elaborados sem obedecer a critérios ergonômicos, campo operatório não iluminado adequadamente,

ambiente de trabalho exposto aos níveis de ruído acima do tolerável, problemas organizacionais, trabalho sob pressão temporal e clientes cada vez mais exigentes, submete os profissionais a diversos agentes estressantes de origem ocupacional. “O estresse também seria responsável pelas lesões que ocorrem nos músculos, tendões e nervos, causando fortes dores no corpo”, revela o especialista.

Regiões do corpo afetadas



De acordo com o gráfico acima, as principais regiões de desconforto/dor registradas foram: região cervical (73%), pescoço (66%), bacia (31%), costas-inferior ou coluna lombar (63%), costas-superior (59%), costas-médio (58%), ombro direito (46%) e ombro esquerdo (37%).

Carlos Helton de Araújo Aguiar menciona que tais dados revelam que os músculos posturais que permanecem em esforço estático (músculos antigravitacionais) são mais suscetíveis à fadiga muscular. “Outras regiões relevantes verificadas, como o punho direito (47%), punho esquerdo (36%) e as mãos direita e esquerda (ambas com 42%), cujos movimentos envolvem músculos dinâmicos (músculos motores primários) de ação direta na manipulação das ferramentas de trabalho, estão relacionadas à repetitividade presente em muitos atos operatórios odontológicos e podem sinalizar para uma sobrecarga de esforço repetitivo de risco às doenças, entre elas, a LER/DORT”.

Mais saúde e qualidade de vida para o dentista

Segundo o Engenheiro de Segurança do Trabalho, existem algumas medidas básicas que se seguidas corretamente podem melhorar o bem-estar e conforto do dentista.

Sobre a organização do trabalho

Estabelecer pausas durante as horas de trabalho, dedicando à realização de alongamento, principalmente para o pescoço, membros superiores e coluna.

Primar pelo descanso semanal.

Em tratamentos que exijam várias horas de atendimento, dividi-los em pelo menos duas sessões.

Orientar e treinar o auxiliar para que ele assista o cirurgião-dentista durante todo o tratamento, e não somente em algumas etapas.

Sobre as condições de trabalho

Realizar manutenções periódicas no sistema de climatização (ar-condicionado), evitando a contaminação por agentes biológicos nocivos à saúde.

Verificar se os equipamentos de trabalho geram níveis de ruído dentro do limite permitido.

Verificar se a temperatura de conforto térmico está em nível aceitável.

Verificar se o tipo de iluminação e o nível mínimo de iluminância estão adequados à atividade.

Adaptar e organizar o mobiliário, de modo a permitir posições ergonômicas desejáveis.

Sobre os aspectos biomecânicos

Realizar atividade física, pelo menos, três vezes por semana, por pelo menos 30 minutos, buscando atividades que também fortaleçam os membros superiores.

Reeducar a postura durante a realização do tratamento, buscando manter:

- A coluna relativamente reta e apoiada no encosto do mocho.
- A cabeça ligeiramente fletida, evitando a flexão exagerada.
- Os cotovelos a 90° próximos ao corpo e/ou apoiados.
- O tronco o mais próximo da cadeira do paciente.
- Os pés totalmente apoiados no chão.
- A altura do mocho ajustada de forma que o ângulo formado pela coxa e perna fique entre 90° e 120°.
- Evitar exagerar as torções, inclinações laterais e flexão de tronco.

Pessoal auxiliar odontológico

O Auxiliar de Saúde Bucal (ASB) é uma profissão que foi regulamentada apenas em 2008, mas que já existe há bem mais tempo nos consultórios odontológicos por todo o Brasil. Peça essencial para um bom atendimento ao paciente, o Auxiliar de Saúde Bucal (ASB) executa diversas funções dentro do consultório além de prestar assistência ao dentista responsável.

Um colaborador para esta função precisa entender não apenas de odontologia, como também de toda a rotina do consultório e deve somar esforços com outros funcionários para que o paciente tenha a melhor experiência possível antes, durante e depois do tratamento.

Mas será que você conhece quais são as funções que esse profissional executa? A seguir, preparamos uma lista com as mais importantes para você entender o que faz um Auxiliar de Saúde Bucal. Confira logo abaixo!

As principais funções do Auxiliar de Saúde Bucal

Nós podemos dividir as funções do Auxiliar de Saúde Bucal em quatro grandes fases, que você confere abaixo:

Antes do atendimento;

Durante o atendimento;

Após o atendimento;

Serviços extras na clínica.

Atividades realizadas antes do atendimento odontológico

Antes do atendimento começar, a função do ASB é de preparar o paciente e coletar informações para a sessão, normalmente por meio de um questionário. Essas atividades são importantes para que o dentista já saiba o que o aguarda. Assim ele pode conhecer um pouco sobre o paciente, seu perfil, medos, dúvidas e outras informações que possam ser relevantes para que o atendimento odontológico ocorra normalmente. Além disso, o ASB também é responsável por separar os materiais que serão usados durante a consulta. Dessa maneira, o tempo dentro da sala do dentista é bastante otimizado.

Durante o atendimento ele auxilia as intervenções clínicas

É durante o atendimento do paciente que o ASB realiza a maior parte das suas funções numa clínica odontológica. Nesse momento, o ASB fica responsável pelas seguintes tarefas:

Organizar e executar atividades de higiene bucal com o paciente;

Auxiliar e instrumentar os odontologistas e técnicos nas intervenções clínicas;

Manipular materiais de uso odontológico sempre que for necessário.

O trabalho do ASB durante o atendimento do paciente é prestar ajuda aos profissionais que estão com ele da melhor forma possível, para garantir que o cliente seja bem tratado e que sua saúde bucal esteja sempre em boas condições após o atendimento.

Depois da Consulta, Auxiliar na Gestão do Consultório

O trabalho de um ASB não termina após o fim do atendimento ao cliente. Ele ainda executa algumas funções a realizar após o cliente ter sido atendido e antes da próxima consulta. Essas funções envolvem:

Registrar dados e ter parte nas análises das informações relacionadas ao atendimento do paciente;

Executar limpeza, desinfecção e esterilização dos aparelhos odontológicos, do instrumental e do ambiente de trabalho após a consulta;

Processar filme radiográfico das consultas.

Essas funções de um Auxiliar de Saúde Bucal contribuem para que o processo de atendimento de um paciente esteja completo e seus dados devidamente arquivados.

Outras funções do Auxiliar de Saúde Bucal

Além de todo esse trabalho, o ASB também realiza algumas funções extras dentro da clínica, que são igualmente importantes.

Aplicar medidas de biossegurança no armazenamento, transporte, manuseio e descarte de produtos utilizados durante o atendimento e resíduos odontológicos;

Adotar medidas de biossegurança para o controle de infecções na clínica, minimizando os riscos de infecção do paciente e dos profissionais.

E as responsabilidades não param por aí, o ASB também pode (e deve!) promover ações de promoção da saúde bucal e de prevenção de problemas dentários, como ensinar técnicas de higiene bucal e prevenção de doenças para pacientes ou outros interessados. Ele pode também participar na realização de levantamentos e estudos desenvolvidos na área de odontologia – exceto na categoria de examinador.

SUS: Princípios e Diretrizes

A primeira e maior novidade do Sistema Único de Saúde é seu conceito de saúde. Esse “conceito ampliado de saúde”, resultado de um processo de embates teóricos e políticos, como visto anteriormente, traz consigo um diagnóstico das dificuldades que o setor da saúde enfrentou historicamente e a certeza de que a reversão deste quadro extrapolava os limites restritos da noção vigente.

Encarar saúde apenas como ausência de doenças evidenciou um quadro repleto não só das próprias doenças, como de desigualdades, insatisfação dos usuários, exclusão, baixa qualidade e falta de comprometimento profissional.

Para enfrentar essa situação era necessário transformar a concepção de saúde, de serviços de saúde e, até mesmo, de sociedade. Uma coisa era se deparar com a necessidade de abrir unidades, contratar profissionais, comprar medicamentos. Outra tarefa é conceber a atenção à saúde como um projeto que iguale saúde com condições de vida.

Ao lado do conceito ampliado de saúde, o Sistema Único de Saúde traz dois outros conceitos importantes: o de sistema e a ideia de unicidade. A noção de sistema significa que não estamos falando de um novo serviço ou órgão público, mas de um conjunto de várias instituições, dos três níveis de governo e do setor privado contratado e conveniado, que interagem para um fim comum.

Na lógica do sistema público, os serviços contratados e conveniados são seguidos dos mesmos princípios e das mesmas normas do serviço público. Os elementos integrantes do sistema referem-se, ao mesmo tempo, às atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde.

Esse sistema é único, ou seja, deve ter a mesma doutrina e a mesma forma de organização em todo país. Mas é preciso compreender bem esta ideia de unicidade. Em um país com tamanha diversidade cultural, econômica e social como o Brasil, pensar em organizar um sistema sem levar em conta essas diferenças seria uma temeridade.

O que é definido como único na Constituição é um conjunto de elementos doutrinários e de organização do Sistema Único de Saúde, os princípios da universalização, da equidade, da integralidade, da descentralização e da participação popular. Esses elementos se relacionam com as peculiaridades e determinações locais, por meio de formas previstas de aproximação de gerência aos cidadãos, seja com descentralização político-administrativa, seja por meio do controle social do sistema.

O Sistema Único de Saúde pode, então, ser entendido a partir da seguinte imagem: um núcleo comum (único), que concentra os princípios doutrinários, e uma forma de organização e operacionalização, os princípios organizativos. A construção do SUS norteia-se, baseado nos seus preceitos constitucionais, pelas seguintes doutrinas:

- **Universalidade:** É a garantia de atenção à saúde, por parte do sistema, a todo e qualquer cidadão (“A saúde é direito de todos e dever do Estado” – Art. 196 da Constituição Federal de 1988).

Com a universalidade, o indivíduo passa a ter direito de acesso a todos os serviços públicos de saúde, assim como aqueles contratados pelo poder público de saúde, independente de sexo, raça, renda, ocupação ou outras características sociais ou pessoais. Saúde é direito de cidadania e dever do Governo: Municipal, Estadual e Federal.

- **Equidade:** O objetivo da equidade é diminuir desigualdades. Mas isso não significa que a equidade seja sinônima de igualdade. Apesar de todos terem direito aos serviços, as pessoas não são iguais e por isso têm necessidades diferentes. Então, equidade é a garantia a todas as pessoas, em igualdade de condições, ao acesso às ações e serviços dos diferentes níveis de complexidade do sistema.

O que determinará as ações será a prioridade epidemiológica e não o favorecimento, investindo mais onde a carência é maior. Sendo assim, todos terão as mesmas condições de acesso, more o cidadão onde morar, sem privilégios e sem barreiras. Todo cidadão é igual perante o SUS e será atendido conforme suas necessidades até o limite do que o sistema pode oferecer para todos.

- **Integralidade:** As ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde não podem ser fracionadas, sendo assim, os serviços de saúde devem reconhecer na prática que: se cada pessoa é um todo indivisível e integrante de uma comunidade, as ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde também não podem ser compartimentalizadas, assim como as unidades prestadoras de serviço, com seus diversos graus de complexidade, configuram um sistema capaz de prestar assistência integral.

Ao mesmo tempo, o princípio da integralidade pressupõe a articulação da saúde com outras políticas públicas, como forma de assegurar uma atuação intersetorial entre as diferentes áreas que tenham repercussão na saúde e qualidade de vida dos indivíduos.

Para organizar o SUS a partir dos princípios doutrinários apresentados e considerando-se a ideia de seguridade social e relevância pública existem algumas diretrizes que orientam o processo. Na verdade, trata-se de formas de concretizar o SUS na prática.

- **Regionalização e hierarquização:** Os serviços devem ser organizados em níveis de complexidade tecnológica crescente, dispostos em uma área geográfica delimitada e com a definição da população a ser atendida.

Planejados a partir de critérios epidemiológicos, implica na capacidade dos serviços em oferecer a uma determinada população todas as modalidades de assistência, bem como o acesso a todo tipo de tecnologia disponível, possibilitando alto grau de resolutividade (solução de problemas).

A rede de serviços, organizada de forma hierarquizada e regionalizada, permite um conhecimento maior da situação de saúde da população da área delimitada, favorecendo ações de atenção ambulatorial e hospitalar em todos os níveis de complexidade.

Deve o acesso da população à rede se dar por intermédio dos serviços de nível primário de atenção, que devem estar qualificados para atender e resolver os principais problemas que demandam os serviços de saúde. Os demais deverão ser referenciados para os serviços de maior complexidade tecnológica. Estes caminhos somam a integralidade da atenção com o controle e a racionalidade dos gastos no sistema.

- **Resolubilidade:** É a exigência de que, quando um indivíduo busca o atendimento ou quando surge um problema de impacto coletivo sobre a saúde, o serviço correspondente esteja capacitado para enfrentá-lo e resolvê-lo até o nível da sua competência; devendo referenciá-lo a outro nível de complexidade quando não for capaz de dar a devida assistência.

A rede de serviços do SUS deve ser organizada de forma regionalizada e hierarquizada, permitindo um conhecimento maior dos problemas de saúde da população de uma área delimitada, favorecendo ações de vigilância epidemiológica, sanitária, controle de vetores, educação em saúde, além das ações de atenção ambulatorial e hospitalar em todos os níveis de complexidade.

O nível primário de atenção corresponde às Unidades Básicas de Saúde e deverá resolver 80% dos problemas que absorverem. O nível secundário corresponde aos Centros de Especialidades e devem resolver 15% dos problemas, cabendo os 5% restantes ao nível terciário de atenção à saúde, onde estão os hospitais de referência.

- **Descentralização:** É entendida como uma redistribuição de poder e responsabilidades quanto às ações e serviços de saúde entre os vários níveis de governo, a partir da ideia de que quanto mais perto do fato a decisão for tomada, maior a possibilidade do acerto.

Assim, ao município cabe a execução da maioria das ações na promoção das ações de saúde diretamente voltadas aos seus cidadãos, principalmente a responsabilidade política pela sua saúde. Isso significa dotar o município de condições gerenciais, técnicas, administrativas e financeiras para exercer esta função.

O que abrange um estado ou uma região estadual deve estar sob responsabilidade estadual e o que for de abrangência nacional será de responsabilidade federal. A essa profunda redefinição das atribuições dos vários níveis de governo com um nítido reforço do poder municipal sobre a saúde é o que se chama municipalização da saúde. Para fazer valer o princípio da descentralização, existe a concepção constitucional do mando único. Cada esfera de governo é autônoma e soberana em suas decisões e atividades, respeitando os princípios gerais e a participação da sociedade.

- **Participação dos cidadãos:** É a garantia constitucional de que a população, por meio de suas entidades representativas, participará do processo de formulação e avaliação das políticas de saúde e do controle da sua execução, em todos os níveis, desde o federal até o local. Essa participação ocorre por meio dos conselhos de saúde que têm poder deliberativo, de caráter permanente, compostos com a representatividade de toda a sociedade.

Sua composição deve ser paritária, com metade de seus membros representando os usuários, e a outra metade, o conjunto composto por governo, profissionais de saúde e prestadores privados de serviços.

Os conselhos devem ser criados por lei do respectivo âmbito de governo, em que estão definidas a composição do colegiado e outras normas de seu funcionamento. Deve ser também considerado como elemento do processo participativo o dever das instituições oferecerem as informações e conhecimentos necessários para que a população se posicione nas questões pertinentes à saúde.

Outras formas de participação são as Conferências de Saúde, que são fóruns com representação de vários segmentos sociais que se reúnem para propor diretrizes, avaliar a situação da saúde e ajudar na definição da política de saúde.

Ocorrem nas três esferas de governo periodicamente, constituindo as instâncias máximas de deliberação. Cabe às instituições fornecerem informações e conhecimentos necessários para que a população se posicione sobre as questões que dizem respeito à sua saúde.

- **Complementariedade do setor privado:** A Constituição definiu que, existindo a insuficiência do setor público, torna-se lícita a contratação de serviços privados, no entanto, deve-se dar sob três condições:

REFERÊNCIAS

Os links citados abaixo servem apenas como referência. Nos termos da lei brasileira (lei no 9.610/98, art. 8º), não possuem proteção de direitos de autor: As ideias, procedimentos normativos, sistemas, métodos, projetos ou conceitos matemáticos como tais; Os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios; Os formulários em branco para serem preenchidos por qualquer tipo de informação, científica ou não, e suas instruções; Os textos de tratados ou convenções, leis, decretos, regulamentos, decisões judiciais e demais atos oficiais; As informações de uso comum tais como calendários, agendas, cadastros ou legendas; Os nomes e títulos isolados; O aproveitamento industrial ou comercial das ideias contidas nas obras.

Caso não concorde com algum item do material entre em contato com a Domina Concursos para que seja feita uma análise e retificação se necessário

A Domina Concursos não possui vínculo com nenhuma banca de concursos, muito menos garante a vaga ou inscrição do candidato em concurso. O material é apenas um preparatório, é de responsabilidade do candidato estar atento aos prazos dos concursos.

A Domina Concursos reserva-se o direito de efetuar apenas uma devolução parcial do conteúdo, tendo em vista que as apostilas são digitais, isso, [e, não há como efetuar devolução do material.

A Domina Concursos se preocupa com a qualidade do material, por isso todo conteúdo é revisado por profissionais especializados antes de ser publicado.



Prezado cliente,

É com imensa satisfação que expressamos nossa profunda gratidão pela sua escolha em adquirir suas apostilas de estudos conosco. A preferência pelo nosso serviço é motivo de grande alegria e reforça nosso compromisso em fornecer materiais de alta qualidade para contribuir efetivamente em seu caminho educacional.

Aqui na nossa loja, dedicamo-nos diariamente para oferecer produtos que atendam não apenas às suas necessidades de aprendizado, mas que também superem suas expectativas. Cada compra realizada é um voto de confiança em nossa equipe, e estamos comprometidos em corresponder a essa confiança através de excelência em produtos e atendimento.

Saiba que sua decisão de confiar em nós para sua jornada de estudos é valorizada e respeitada. Estamos sempre empenhados em aprimorar nossos serviços para garantir que sua experiência seja positiva e produtiva. Se houver algo específico que possamos fazer para melhor atendê-lo, por favor, não hesite em nos informar.

Agradecemos por fazer parte da nossa comunidade de clientes e por escolher a qualidade e confiabilidade das nossas apostilas. Estamos ansiosos para continuar a servir-lo com dedicação e comprometimento.

Atenciosamente, Domina Concursos.



contato@dominaconcursos.com.br



WhatsApp (48) 9.9695-9070



Rua Aracatuba, nº 45,
Centro, Criciúma/SC - CEP
88810-230

