BÁSICO EM IMPLANTOLOGIA





Prótese sobre Implantes

Componentes Protéticos

Os componentes protéticos desempenham um papel essencial na implantação dentária, permitindo a fixação segura e a restauração estética dos dentes perdidos. Abaixo, discutimos os tipos de implantes e componentes protéticos disponíveis, bem como a seleção de pilares protéticos e conexões:

Tipos de Implantes e Componentes Protéticos Disponíveis:

- 1. Implantes Osseointegrados: Os implantes osseointegrados são os mais comuns e bem-sucedidos na implantologia dentária. Eles são feitos de titânio ou ligas de titânio, o que permite a integração direta com o osso alveolar, proporcionando uma base estável para as restaurações protéticas.
- 2. **Pilares Protéticos:** Os pilares protéticos são os componentes que conectam o implante dentário à restauração protética. Eles vêm em diferentes formas e tamanhos para se adequar à anatomia do paciente e à posição do implante.
- 3. Conexões Protéticas: As conexões protéticas são as interfaces entre os implantes e os pilares protéticos. Elas podem ser internas ou externas, dependendo do design do implante e do sistema protético utilizado.
- 4. **Restaurações Protéticas:** As restaurações protéticas, como coroas, pontes e overdentures, são fixadas nos pilares protéticos para restaurar

a estética e a função dos dentes perdidos. Elas são personalizadas para se integrarem perfeitamente à dentição natural do paciente.

Seleção de Pilares Protéticos e Conexões:

- 1. **Tipo de Implante:** A seleção dos pilares protéticos e conexões depende do tipo de implante utilizado. Cada sistema de implante tem seus próprios pilares protéticos e conexões correspondentes, projetados para garantir uma adaptação precisa e uma distribuição adequada das forças mastigatórias.
- 2. **Anatomia do Paciente:** A escolha dos pilares protéticos e conexões também depende da anatomia do paciente, incluindo o tipo de osso alveolar, a altura e a largura ósseas, e a posição do implante em relação aos dentes adjacentes e estruturas anatômicas.
- 3. Estética e Funcionalidade: Os pilares protéticos e conexões devem ser selecionados levando em consideração tanto a estética quanto a funcionalidade da restauração final. O objetivo é alcançar uma aparência natural e uma oclusão estável que permita uma mastigação eficaz.
- 4. Compatibilidade do Sistema: É fundamental garantir a compatibilidade entre os componentes protéticos selecionados e o sistema de implante utilizado. A mistura de componentes de diferentes sistemas pode comprometer a estabilidade e a longevidade da restauração protética.
- 5. **Considerações Clínicas:** Outras considerações clínicas, como a disponibilidade de espaço interocclusal, a presença de tecidos moles e a estabilidade primária do implante, também influenciam a seleção dos pilares protéticos e conexões.

Em resumo, a seleção adequada dos componentes protéticos, incluindo pilares e conexões, é essencial para o sucesso a longo prazo dos procedimentos de implantação dentária. Os profissionais de saúde devem considerar cuidadosamente as necessidades e características individuais de cada paciente ao escolher os componentes protéticos mais adequados para cada caso.



Considerações Estéticas e Funcionais na Escolha dos Componentes Protéticos

A escolha dos componentes protéticos desempenha um papel fundamental na obtenção de resultados estéticos e funcionais satisfatórios em procedimentos de implantação dentária. Tanto a estética quanto a funcionalidade são aspectos cruciais a serem considerados durante a seleção dos componentes, visando proporcionar ao paciente uma restauração que seja harmoniosa, natural e que funcione de maneira eficaz. Abaixo estão algumas considerações importantes nesse processo:

Estéticas:

- 1. Cor e Forma: A cor e a forma dos componentes protéticos, como pilares e restaurações, devem ser cuidadosamente escolhidas para se harmonizarem com os dentes adjacentes e a estética facial do paciente. A utilização de guias de cor, fotografias e moldagens da dentição natural auxilia na reprodução de uma aparência estética e natural.
- 2. **Contorno Gengival:** A integração estética dos componentes com a gengiva é crucial. O contorno gengival deve ser considerado para garantir uma transição suave entre os componentes protéticos e os tecidos moles circundantes, evitando assim uma aparência artificial.
- 3. **Posicionamento dos Dentes:** No caso de restaurações múltiplas, o posicionamento correto dos dentes artificiais é vital para alcançar uma linha do sorriso equilibrada e natural. A simetria e a proporção dos dentes artificiais em relação aos dentes naturais adjacentes são aspectos estéticos importantes.

Funcionais:

1. **Oclusão Equilibrada:** A seleção dos componentes protéticos deve levar em conta a oclusão, buscando uma distribuição adequada das

forças mastigatórias. A oclusão equilibrada contribui para a estabilidade a longo prazo da restauração e evita problemas como desgaste excessivo e desconforto.

- 2. Estabilidade Primária do Implante: A escolha dos componentes deve considerar a estabilidade primária do implante, garantindo uma ancoragem robusta para suportar as cargas mastigatórias. A qualidade e a quantidade de osso circundante influenciam diretamente a estabilidade do implante.
- 3. **Mobilidade e Adaptabilidade:** Componentes protéticos devem ser escolhidos com base na mobilidade e adaptabilidade à dinâmica da boca. A flexibilidade do material e a capacidade de ajuste facilitam a adaptação aos movimentos naturais da mandíbula, contribuindo para a função eficiente durante a mastigação e a fala.
- 4. Manutenção da Saúde Periodontal: Os componentes protéticos devem permitir uma fácil higienização e manutenção da saúde periodontal ao redor dos implantes. A acessibilidade para escovação e uso de fio dental é crucial para evitar problemas como a gengivite e a peri-implantite.

Integração Estética e Funcional:

A integração bem-sucedida de considerações estéticas e funcionais na escolha dos componentes protéticos é um desafio delicado, mas essencial. Profissionais de saúde bucal devem colaborar com os pacientes, considerando suas preferências estéticas e garantindo que as escolhas protéticas atendam às necessidades funcionais específicas de cada caso. A busca por uma abordagem equilibrada entre estética e função contribuirá significativamente para a satisfação do paciente e o sucesso a longo prazo da restauração implantossuportada.

Moldagem e Provisórios

A moldagem e a fabricação de provisórios desempenham um papel crucial na criação de próteses sobre implantes dentários. Esses processos garantem uma adaptação precisa da prótese ao implante, além de fornecerem temporariamente uma restauração funcional e estética para o paciente durante o período de cicatrização. Abaixo, discutimos as técnicas de moldagem e a importância dos provisórios:

Técnicas de Moldagem para Próteses sobre Implantes:

- 1. **Moldagem Convencional:** Na moldagem convencional, um material de moldagem elastomérico é usado para capturar a forma e a posição dos implantes, pilares e tecidos moles circundantes. A moldagem é realizada com bandejas personalizadas, garantindo uma reprodução precisa da anatomia bucal do paciente.
- 2. **Moldagem Transferida:** Na técnica de moldagem transferida, um transferente de transferência é fixado ao implante durante a cirurgia ou em uma consulta prévia à moldagem. Durante a moldagem, o transferente serve como uma referência para a posição do implante, permitindo uma moldagem mais direta e precisa.
- 3. **Moldagem Digital:** A moldagem digital é uma abordagem inovadora que utiliza scanners intraorais para capturar digitalmente a anatomia bucal do paciente. Essa técnica elimina a necessidade de materiais de moldagem convencionais e proporciona resultados altamente precisos em um processo mais rápido e confortável para o paciente.

Importância dos Provisórios:

- 1. **Estética Provisória:** Os provisórios fornecem ao paciente uma restauração temporária que mantém a estética da dentição durante o período de cicatrização. Isso é especialmente importante em áreas visíveis da boca, onde a ausência de dentes pode afetar a autoestima e a confiança do paciente.
- 2. **Funcionalidade Temporária:** Os provisórios também desempenham um papel crucial na restauração da função mastigatória e da fala do paciente durante o período de cicatrização. Eles ajudam a preservar a posição dos dentes adjacentes e a evitar o deslocamento dos implantes durante a recuperação.
- 3. Ajustes e Avaliação Estética: Os provisórios permitem que o paciente e o profissional de saúde visualizem e avaliem a estética e a função da futura prótese antes da fabricação final. Qualquer ajuste necessário pode ser feito nos provisórios antes da produção da prótese definitiva.
- 4. **Proteção dos Implantes:** Os provisórios protegem os implantes e os tecidos circundantes contra traumas e forças mastigatórias excessivas durante o período de cicatrização. Isso ajuda a garantir uma integração adequada dos implantes ao osso e a promover uma cicatrização livre de complicações.

Em resumo, as técnicas de moldagem e a fabricação de provisórios desempenham um papel essencial no processo de implantação dentária. Eles garantem uma adaptação precisa da prótese sobre implantes, fornecem uma restauração temporária estética e funcional para o paciente e ajudam a proteger os implantes durante o período de cicatrização. O uso adequado dessas técnicas contribui para o sucesso a longo prazo dos procedimentos de implantação dentária e para a satisfação do paciente.



Procedimentos para Obtenção de Registros Oclusais Precisos e Confecção de Próteses Provisórias

A obtenção de registros oclusais precisos e a confecção de próteses provisórias desempenham um papel crucial na fase de restauração protética sobre implantes dentários. Estes procedimentos visam assegurar uma adaptação precisa da prótese aos tecidos moles e duros, garantindo estabilidade, função e estética adequadas. Abaixo, descrevemos os passos envolvidos nesses processos:

Obtenção de Registros Oclusais Precisos:

- 1. **Avaliação Inicial:** Antes de iniciar os procedimentos, o profissional realiza uma avaliação detalhada da oclusão e da relação entre as arcadas dentárias do paciente, considerando fatores como relação cêntrica, guias de desoclusão e articulação temporomandibular (ATM).
- 2. Registro da Relação Cêntrica: A relação cêntrica é registrada utilizando técnicas como a manipulação manual, o uso de arcos de registro e dispositivos de registro interoclusal. Este registro é fundamental para garantir uma oclusão estável e funcional da prótese.
- 3. Registro da Relação Máxima Intercuspal (RMI): Após registrar a relação cêntrica, a relação máxima intercuspal é obtida para determinar a posição dos dentes superiores e inferiores durante a oclusão habitual. Isso pode ser feito usando cera de registro ou materiais de silicone de alta viscosidade.
- 4. Articulação do Modelo em Articulador Semi-Ajustável: Os modelos de gesso dos arcos dentários são articulados em um articulador semi-ajustável para simular a relação oclusal do paciente.

Isso permite uma análise mais precisa da oclusão e a fabricação de próteses que reproduzam fielmente a função mastigatória.

Confecção e Instalação de Próteses Provisórias:

- 1. **Planejamento Prévio:** Com base nos registros oclusais e na avaliação da dentição do paciente, é elaborado um plano de tratamento para a confecção das próteses provisórias. Isso inclui a seleção dos materiais protéticos e a definição da forma e função desejadas da prótese.
- 2. **Preparo dos Dentes e/ou Implantes:** Se necessário, os dentes remanescentes são preparados ou os implantes são expostos para a instalação dos pilares protéticos. Este processo garante uma base estável para a fixação das próteses provisórias.
- 3. **Moldagem e Fabricação das Próteses:** Após o preparo dos dentes e/ou implantes, são realizadas moldagens dos arcos dentários para a fabricação das próteses provisórias. O uso de materiais de moldagem precisos e técnicas adequadas garantem resultados satisfatórios.
- 4. **Instalação e Ajustes:** Após a fabricação, as próteses provisórias são instaladas na boca do paciente. O profissional realiza ajustes necessários para garantir uma oclusão correta e conforto durante a mastigação e a fala.
- 5. **Instruções de Cuidados:** O paciente recebe instruções detalhadas sobre os cuidados e a manutenção das próteses provisórias, incluindo a higiene oral adequada e a necessidade de retornar para ajustes periódicos.

Em resumo, a obtenção de registros oclusais precisos e a confecção de próteses provisórias são passos fundamentais no processo de restauração protética sobre implantes. Esses procedimentos garantem uma adaptação adequada da prótese à oclusão do paciente, proporcionando estabilidade, função e estética durante todo o processo de reabilitação oral. A colaboração entre o paciente e o profissional de saúde bucal é essencial para o sucesso do tratamento e a satisfação do paciente.



Próteses Definitivas: Materiais e Técnicas Utilizadas no Laboratório de Prótese

As próteses definitivas representam o estágio final e crucial na restauração protética sobre implantes dentários. Elas são fabricadas com precisão no laboratório de prótese, onde materiais avançados e técnicas especializadas são empregados para garantir resultados estéticos e funcionais excepcionais. Abaixo, detalhamos os materiais e técnicas comumente utilizados no laboratório de prótese:

Materiais Utilizados:

- 1. **Zircônia:** A zircônia é um material cerâmico altamente resistente e estético, frequentemente utilizado na fabricação de estruturas de próteses fixas sobre implantes. Ela oferece excelente biocompatibilidade e resistência à fratura, proporcionando resultados estéticos e duradouros.
- 2. **Titânio:** O titânio é frequentemente utilizado na fabricação de componentes protéticos, como pilares e conexões, devido à sua biocompatibilidade e resistência à corrosão. É um material ideal para suportar cargas mastigatórias e garantir a estabilidade da prótese sobre os implantes.
- 3. **Resinas Acrílicas:** As resinas acrílicas são amplamente utilizadas na fabricação de próteses removíveis sobre implantes. Elas oferecem uma variedade de cores e tons que podem ser personalizados para combinar com a dentição natural do paciente, proporcionando uma estética natural e agradável.

4. Cerâmicas Vítreas: As cerâmicas vítreas são utilizadas para a confecção de facetas, coroas e outras restaurações estéticas sobre implantes. Elas oferecem excelente translucidez e características ópticas que se assemelham aos dentes naturais, proporcionando resultados estéticos de alta qualidade.

Técnicas Utilizadas:

- 1. CAD/CAM (Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing): A tecnologia CAD/CAM é amplamente utilizada no laboratório de prótese para projetar e fabricar restaurações protéticas altamente precisas. Os sistemas CAD/CAM permitem a digitalização tridimensional dos modelos de gesso e a fabricação automatizada das próteses, garantindo resultados consistentes e de alta qualidade.
- 2. Fundição a Laser: A fundição a laser é uma técnica avançada utilizada na fabricação de estruturas metálicas de próteses fixas. Este processo permite a fusão precisa de ligas metálicas, como a zircônia e o titânio, resultando em estruturas robustas e adaptadas aos implantes dentários.
- 3. Estratificação Cerâmica: Na técnica de estratificação cerâmica, camadas finas de cerâmica são aplicadas sobre a estrutura metálica da prótese, criando uma aparência natural e translúcida semelhante aos dentes naturais. Este processo envolve habilidades artísticas e detalhamento meticuloso para alcançar resultados estéticos excepcionais.
- 4. **Polimento e Acabamento:** Após a fabricação, as próteses são polidas e finalizadas para garantir uma superfície lisa e brilhante. O polimento adequado não apenas melhora a estética da prótese, mas também facilita a limpeza e reduz o acúmulo de placa bacteriana.

Em resumo, o laboratório de prótese desempenha um papel crucial na fabricação de próteses definitivas sobre implantes dentários. A utilização de materiais avançados e técnicas especializadas permite a criação de restaurações protéticas estéticas, funcionais e duradouras, que restauram a saúde bucal e a qualidade de vida dos pacientes. A colaboração entre os profissionais de saúde bucal e os técnicos de laboratório é essencial para garantir resultados excepcionais e a satisfação do paciente.

Cursoslivres

Ajuste e Cimentação das Próteses Definitivas

O ajuste e a cimentação das próteses definitivas são etapas críticas no processo de restauração protética sobre implantes dentários. Essas fases visam garantir que a prótese se adapte perfeitamente à anatomia bucal do paciente, proporcionando estabilidade, função e estética ideais. Abaixo, descrevemos os procedimentos envolvidos no ajuste e na cimentação das próteses definitivas:

Ajuste das Próteses Definitivas:

- 1. Verificação da Adaptabilidade: Antes da cimentação, a prótese é cuidadosamente verificada quanto à sua adaptabilidade aos tecidos moles e duros circundantes, bem como à oclusão e à estética. Ajustes finos são realizados, se necessário, para garantir uma adaptação precisa e confortável.
- 2. **Oclusão:** A oclusão da prótese é verificada para garantir uma distribuição equilibrada das forças mastigatórias e uma mordida confortável e estável. Ajustes podem ser feitos na oclusão para corrigir interferências prematuras e desequilíbrios na mordida.
- 3. **Ajustes Estéticos:** Os aspectos estéticos da prótese, como cor, forma e contorno, são avaliados para garantir uma aparência natural e harmoniosa com a dentição adjacente. Ajustes estéticos podem ser realizados para alcançar resultados estéticos ideais.
- 4. **Ajustes Funcionais:** Além da estética, a função da prótese é essencial. A verificação do ajuste funcional inclui a avaliação da fonação, mastigação e conforto do paciente durante a utilização da prótese.

Cimentação das Próteses Definitivas:

- 1. **Preparo da Superfície:** A superfície interna da prótese e a área do implante são preparadas para receber o cimento protético. Isso pode envolver a limpeza da superfície e a aplicação de agentes adesivos, dependendo do tipo de cimento utilizado.
- 2. Seleção do Cimento: A escolha do cimento protético depende do tipo de prótese, do material utilizado e das preferências do profissional de saúde bucal. Cimentos de resina, cimentos de ionômero de vidro e cimentos de fosfato de zinco são algumas opções disponíveis.
- 3. **Aplicação do Cimento:** O cimento é aplicado uniformemente na superfície interna da prótese e/ou na área do implante. A quantidade de cimento deve ser controlada para evitar excesso, que pode levar a problemas de adaptação e higiene.
- 4. **Assentamento da Prótese:** Após a aplicação do cimento, a prótese é cuidadosamente assentada sobre o implante, garantindo uma adaptação precisa e completa. Qualquer excesso de cimento é removido para evitar irritação gengival e inflamação.

Protocolos de Manutenção e Acompanhamento a Longo Prazo:

- Consultas de Acompanhamento: O paciente é instruído a retornar para consultas de acompanhamento regulares para avaliar a adaptação da prótese, a saúde dos tecidos peri-implantares e a função mastigatória.
- 2. **Exames Radiográficos:** Exames radiográficos periódicos são realizados para avaliar a integração dos implantes, a saúde óssea e a estabilidade da prótese ao longo do tempo.

- 3. **Instruções de Higiene Oral:** O paciente recebe instruções detalhadas sobre a higiene oral adequada, incluindo a limpeza da prótese e dos tecidos peri-implantares com escovação e uso de fio dental.
- 4. **Ajustes e Reparos:** Se necessário, ajustes e reparos na prótese podem ser realizados durante as consultas de acompanhamento para garantir uma adaptação confortável e funcional.
- 5. **Monitoramento da Oclusão:** A oclusão da prótese é monitorada ao longo do tempo para detectar quaisquer mudanças na mordida ou interferências que possam afetar a função mastigatória e a saúde dos tecidos periodontais.

Em resumo, o ajuste e a cimentação das próteses definitivas são procedimentos críticos que exigem cuidado e precisão para garantir resultados estéticos, funcionais e duradouros. O acompanhamento a longo prazo é essencial para monitorar a saúde bucal do paciente e garantir a estabilidade e a longevidade da restauração protética sobre implantes.