



Curso de Prótese Odontológica

***Prótese Total
Mucososuportada***

São Paulo: (11) 3628-2169

Este apostilado não se reveste de caráter meramente copiativo, não tem a intenção de tocar ou ferir direitos autorais, nem tão pouco editoriais. É um trabalho sério, uma resenha, onde procuramos abordar aspectos importantes para os estudantes de Prótese. Foram vários autores enfocados, visando, é claro, o aprendizado dos alunos. Tão importantes, quanto indicáveis, são tais obras, que ao transcorrer deste curso, lembrará o professor de recomendá-las aos alunos.

Nossos agradecimentos especiais aos Professores TPDs Tomaz Gomes e Walker Angeloni, ícones da Prótese Total, consultores científicos do Grupo Educacional Dr. Bernardino.

Dra. Lucia Ardalio Cesena

Prótese Total Mucososuportada

A primeira Prótese Total de que se tem notícia foi construída de um pedaço de molar de um Hipopótamo, era uma prótese inferior e foi feita por Antón Nuck em 1692.

A Prótese Total nasceu para o mundo como ciência e arte em 1728, no livro “Lê Chirurgien – Dentiste”, escrito por Pierre Fouchard, que também foi o criador do título “Cirurgião-Dentista”. Em 1774, os franceses idealizaram dentes de porcelana e em 1875 foi introduzida a “godiva” como material de moldagem e somente em 1911 observou-se, a preocupação com a anatomia e a estética.

Conceito

À primeira vista, a Prótese Total tem por finalidade restaurar de maneira total o paciente desprovido de dentes, de um maxilar ou de ambos, porém ela abrange outros aspectos, tão ou mais importantes, que foram desestruturados com a perda dos dentes.

Dentro do complexo saúde a perda total dos dentes acarreta problemas de ordem psicológica, fisiológica e social, portanto a verdadeira função da Prótese Total é reabilitar o paciente devolvendo além da função mastigatória, a estética, a fonética, a auto-estima e o seu completo bem-estar.

Finalidades

- ↪ Restaurar a função mastigatória.
- ↪ Restaurar as medidas e contornos da face.
- ↪ Corrigir defeitos da fonética devido a perda dos dentes.
- ↪ Restaurar, não produzindo lesões ao paciente.



Causas da Reabsorção Óssea

1. Perda de Função:

É o desaparecimento do osso alveolar por falta de função devido à ausência de dentes.

O Cirurgião dentista que faz a exodontia dos dentes remanescentes de um paciente deve orientar-lo sobre a urgência da confecção de uma Prótese Total.



Perfil característico de uma pessoa velha desdentada que não usa prótese total.



Crânio de um indivíduo desdentado.

2. Causas Mecânicas:

Próteses mal confeccionadas, defeituosas e mal adaptadas.

Uma prótese mal adaptada pode ocasionar pressão e dor no paciente e modificações no rebordo alveolar.

A falta de informações sobre a confecção, uso e manutenção das próteses totais ainda é um fato encontrado dentre os usuários deste tipo de aparelho. As lesões causadas pela presença de microorganismos acumulados sobre as superfícies protéticas graças à deficiência na higienização destas ou causadas por traumatismos gerados pela adaptação deficiente das mesmas sobre os rebordos alveolares são as mais comumente encontradas na prática odontológica. Cabe ao Cirurgião-Dentista conscientizar o paciente da importância não só de confeccionar as próteses, mas confeccioná-las corretamente e também instruir o paciente da necessidade de recorrer a um Cirurgião-Dentista sempre que for indicada a confecção de próteses além de procurar mantê-las em bom estado de asseio e conservação.

Dentre as lesões causadas por próteses mal confeccionadas e a deficiência na higienização estão: a Estomatite Protética, a Hiperplasia Fibrosa Inflamatória e a Lesão Periférica de Células Gigantes.

⇒ **Estomatite Protética:** caracteriza-se por ser uma reação inflamatória dos tecidos bucais que estejam em contato com as próteses sendo bastante comum em idosos e podendo estar associada a quadros de Cândida e Queilite Angular. Cita-se o uso de próteses como sendo um fator favorecedor da presença e desenvolvimento de várias espécies de Candidose, cujas colônias se mostram mais intensas nos indivíduos que tem o hábito de dormir com as mesmas. Relata-se ser a candidose uma infecção, tendo, dentre outras causas, os longos tratamentos com antibióticos, falta de higienização, imunodeficiência e diabetes. Queilite Angular se mostra mais comum no sexo feminino. Nos casos encontrados relacionavam-se a presença de Câmaras de Sucção. Para o tratamento, os antifúngicos recomendados para estes casos apenas eliminam infecções presentes, não promovendo o desaparecimento da lesão tecidual, que deve ser removida cirurgicamente e após isto, confeccionada uma nova prótese.



Caso Clínico de Estomatite Protética

Paciente de 62 anos, edêntulo, portador de duas próteses totais já utilizadas a 15 anos, durante o exame clínico bucal, apresentou palato duro com pontos de coloração vermelho vivo conduzindo, clinicamente, com um quadro de Estomatite Protética. Durante a anamnese, a paciente relatou a presença de uma sensação de ardor e gosto amargo tanto nos palatos quanto na língua. A prótese superior utilizada por esta paciente apresentava um intenso acúmulo de placa bacteriana e cálculo por deficiência na higienização. Colônias de Cândida foram detectadas, através do exame micológico nos palatos e língua da mesma. A paciente relatou, ainda, não retirar as próteses para dormir.

Para tratamento, indicou-se, em primeiro lugar, a interrupção do hábito de dormir com as próteses. A seguir, a paciente recebeu uma completa orientação de higiene bucal, com a indicação da escovação da superfície lingual e limpeza e conservação adequada das próteses. Para a infecção por Cândida confirmada através do exame micológico, prescreveu-se aplicações tópicas de Nistatina tanto no palato quanto nas próteses obtendo-se uma completa eliminação do quadro infeccioso. Após 15 dias realizou-se um novo exame clínico confirmando-se a remissão do quadro de Estomatite Protética.

⇒ **Hiperplasia Fibrosa Inflamatória:** é como um aumento tecidual ocasionado pelo trauma resultante de próteses totais ou parciais mal adaptadas. Pode estar associada a inserção de novas próteses com bordos cortantes que exercem pressão excessiva sobre os tecidos bucais. A maioria dessas lesões se apresenta como um aumento volumétrico nodular com variados graus de inflamação acreditam que este tipo de hiperplasia, presente no palato de idosos portadores de próteses totais se justifica pela diminuição da capacidade de proteção da camada de queratina apresentada pelo epitélio palatino.



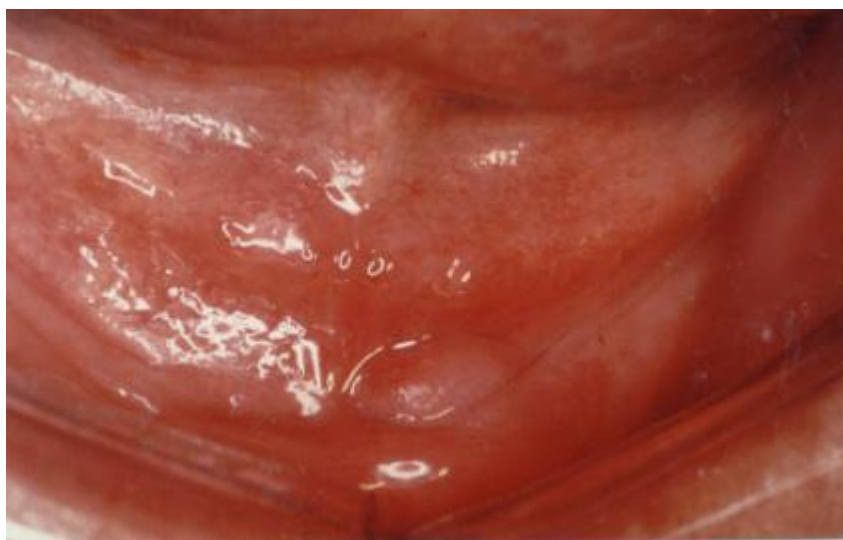
Caso Clínico de Hiperplasia Fibrosa Inflamatória.

Paciente, 60 anos, edêntulo, portador de duas próteses totais já a 42 anos apresentou, ao exame clínico bucal, uma lesão de tecido mole, com aspecto papilar, de aproximadamente 4 cm, indolor, fixa, na região do palato duro, provocada pela presença de uma câmara de sucção rugosa e traumática confeccionada na superfície palatina da prótese.

Até o exame clínico a paciente desconhecia a existência da lesão. Entretanto, durante a anamnese, recordou-se que, vez por outra, surgiam aftas no palato. Observou-se que tais aftas tinham origem traumática decorrente da presença dos bordos da câmara de sucção e no local estava acometido por infecção. A paciente também relatou não retirar as próteses para dormir.

Como tratamento, em primeiro lugar eliminou-se a infecção por *Cândida* com aplicações tópicas de Nistatina sobre toda área afetada. O hábito de dormir com as próteses foi prontamente eliminado. Como a paciente não possuía condições financeiras no momento para a confecção de uma nova prótese, que seria o procedimento correto para o caso, providenciou-se o reembasamento desta, eliminando-se a câmara de sucção. A seguir, procedeu-se a remoção cirúrgica da lesão com encaminhamento para a análise histopatológica confirmando-se o diagnóstico de Hiperplasia Fibrosa Inflamatória.

↪ ***Lesão Periférica de Células Gigantes:*** é uma lesão bem caracterizada sob o ponto de vista clínico e histopatológico ocorrendo exclusivamente na gengiva ou mucosa alveolar de pacientes desdentados sendo descrita, clinicamente, como uma massa de tecido mole bastante vascularizada, de coloração variando entre o vermelho vivo ao rosa pálido com tendência a sangramento quando submetida a traumas.



Caso Clínico Lesão Periférica de Células Gigantes.

Paciente, 70 anos, edêntulo, portador de duas próteses totais já a 18 anos apresentou, ao exame clínico, uma lesão ovóide, de tecido mole, móvel, indolor, com aproximadamente 2,5cm localizada na região anterior do rebordo alveolar inferior. Durante a anamnese, a paciente relatou que esta lesão surgiu assim que passou a usar a prótese inferior, confeccionada por um dentista prático e que este a orientou que assim que a mesma “se acostumasse” com a prótese, a lesão desapareceria, devendo, para tanto, dormir com a mesma. Observou-se, ao exame clínico e radiológico, total reabsorção do rebordo alveolar inferior.

Para o tratamento, procedeu-se a remoção cirúrgica da lesão confirmando-se, através do exame histopatológico, o diagnóstico de Lesão Periférica de Células Gigantes. A seguir, como a paciente manifestou o desejo de trocar a prótese, a mesma foi encaminhada a um Protesista para uma avaliação mais detalhada do caso. Constatou-se a reabsorção quase que total do rebordo alveolar inferior. O uso da prótese antiga foi prontamente suspenso.

Meios de Retenção da Prótese Total

Gravidade:

Força positiva na mandíbula (fixa)

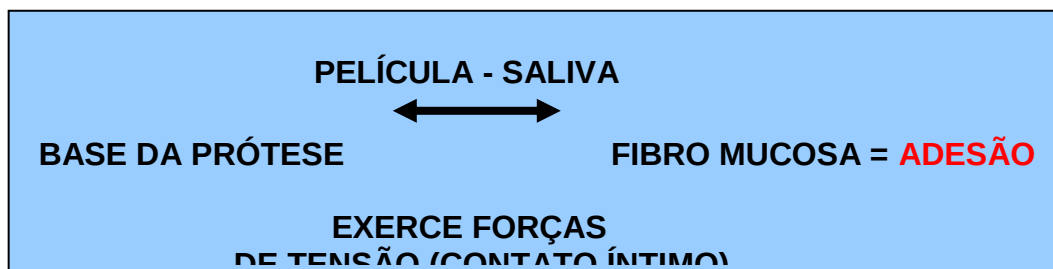
Força negativa na maxila (solta)

Adesão

Força de atração intermolecular que existe no contato entre dois corpos.

Coesão

Força de atração intermolecular de um mesmo corpo (em associação íntima).



Exemplo: Placa de Vidro



A confecção de uma Prótese Total deve ser feita por profissionais que possuam conhecimento anatomofisiológico, para analisar e planejar o tratamento necessário da cavidade oral que irá receber a prótese. Tanto na fase clínica (C.D) quanto na laboratorial (T.P.D.).

Fase Clínica e Fase Laboratorial

1. Anamnese – C.D.

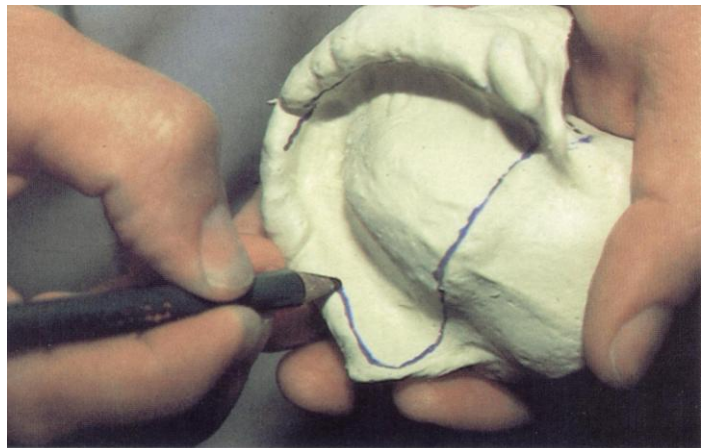
Executada pelo C.D. para avaliar e diagnosticar as possíveis anomalias que dificultariam a instalação da Prótese Total. Nesta fase é analisado:

- ↪ **Fibro-mucosa:** que reveste o rebordo residual, o palato duro, a bochecha, o assoalho da boca e os lábios e devem estar em perfeito estado de saúde.
- ↪ **Suporte ósseo:** tanto maxilar como mandibular, suas particularidades, formato, etc. Radiograficamente ver: raízes retidas, dentes compactados, reabsorção óssea, por perda de função, causas mecânicas e Prótese Total mal adaptada.
- ↪ **Forames**
- ↪ **Músculos:** que interferem na retenção da prótese.
- ↪ **Forma da abóbada palatina (palato duro)**
- ↪ **Torus maxilar e mandibular**
- ↪ **Tuberosidade maxilar**
- ↪ **Glândulas sub-linguais**
- ↪ **Assoalho da boca**
- ↪ **Língua:** tamanho, forma.
- ↪ **Saliva**
- ↪ **Estado geral de saúde**



2. Moldagem Anatômica – CD

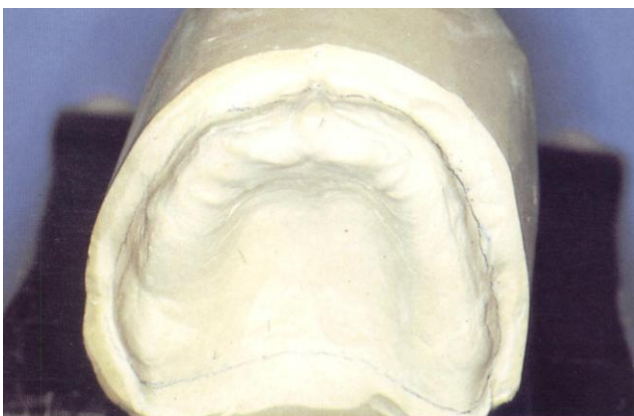
O objetivo da moldagem anatômica é obter modelos de estudo que demonstrem as condições existentes. A moldagem anatômica é feita pelo C.D. utilizando-se moldeiras de estoque metálicas ou plásticas, perfuradas ou não dependendo do material a ser utilizado.



3. Obtenção do Modelo de Estudo – TPD

Obtida a moldagem anatômica verte-se gesso pedra a fim de obter-se o modelo de estudo que servirá como auxiliar no exame clínico, através da leitura de toda a topografia anatômica, tal qual se apresenta na cavidade bucal. O conhecimento desses acidentes anatômicos nos permite delimitar a área basal.

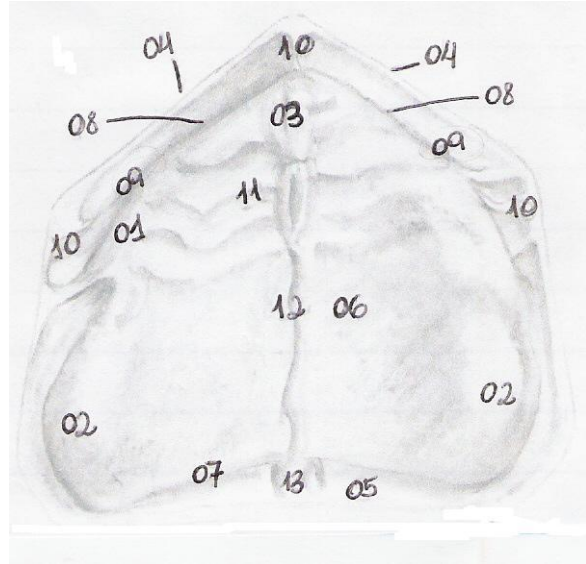
O ideal é que este procedimento seja feito pelo T.P.D. que deve conhecer todos os detalhes anatômicos tanto da mandíbula quanto da maxila.



Acidentes Anatômicos – Prótese Total

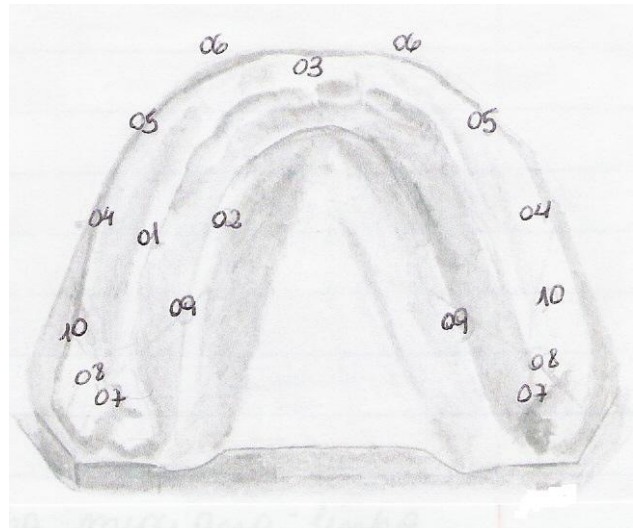
****Acidentes anatômicos da maxila***

- 01 - rebordo alveolar
- 02 - tuberosidade
- 03 - papila incisiva
- 04 - seio maxilar
- 05 - palato mole
- 06 - palato duro
- 07 - linha de Post-Daming
- 08 - fossa incisiva
- 09 - fundo de sulco ou saco vestibular
- 10 - freios labial e lateral
- 11 - rugosidade palatina
- 12 - rafe palatina
- 13 - fôveas palatina



****Acidentes anatômicos da mandíbula***

- 01 - reborbo alveolar
- 02 - fossa sub-mandibular
- 03 - freio labial
- 04 - freios laterais
- 05 - fundo de sulco
- 07 - trígono retro-molar
- 08 - papila periforme ou saco vestibular
- 06 - buracos mentonianos
- 09 - linha milohioídea (interna)
- 10 - linha oblíqua (externa)



4. Confeção da Moldeira Individual – T.P.D.

A moldeira individual é confeccionada sobre o modelo de estudo delimitado, suas bordas devem estar adaptadas a fim de controlar os tecidos moles ao redor da moldagem sem causar deformação. Deve guardar um espaço no seu interior para receber o material de moldagem de modo que reproduza a forma dos tecidos que recobrem a área basal causando um mínimo de deformação.

Podem ser confeccionadas de diferentes tipos de materiais: placa de godiva, resina acrílica termopolimerizável, resina acrílica autopolimerizável, resina acrílica fotopolimerizável ou de placa acrílica à vácuo.



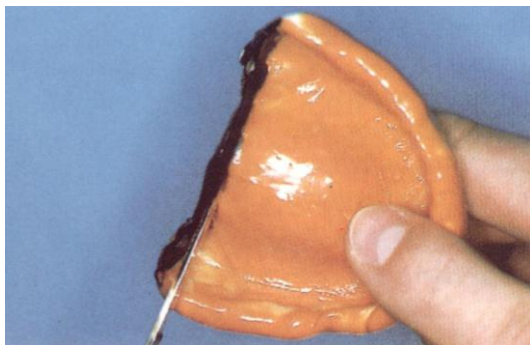
5. Moldagem Funcional – C.D.

A moldagem funcional será executada pelo C.D. com um mínimo de pressão, para não desalojar tecidos e manter a saúde dos mesmos.

Após a verificação da moldeira o C.D. deve fazer o vedamento periférico, que poderá ser feito com godiva em bastão. O material de moldagem será a pasta zincoeugenólica.



Durante o ato da moldagem o profissional deve dar atenção aos movimentos fisiológicos, a fim de determinar a inserção das fibras musculares.



6. Obtenção do Modelo Funcional ou de Trabalho – T.P.D.

Ao receber a moldagem funcional o T.P.D. deve prepará-la para receber o gesso pedra. O modelo funcional deve manter a fidelidade de forma nos seus mínimos detalhes.

A borda da moldagem é a cópia do fundo de sulco e deve ser preservada, para tanto um rolete de cera deve ser posicionado por toda a extensão vestibular e lingual de moldagem. Em seguida faz-se uma muralha de cera contornando toda a extensão do molde, formando uma caixa.

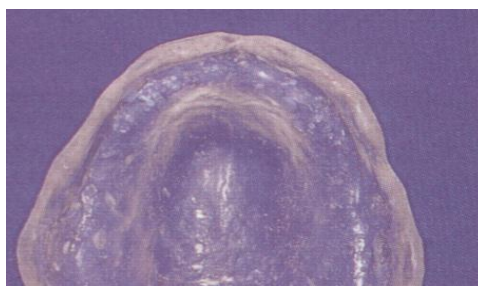
Em seguida verte-se gesso pedra no interior do molde para obter o modelo.



7. Confeção da Base de Prova - TPD

A base de prova nada mais é que uma camada de material plástico ou acrílico que recobre toda a área basal do modelo funcional sobre o qual será construído o plano de orientação para montagem dos dentes, o registro dos movimentos maxilo-mandibulares para prova estética e fonética no paciente.

Uma base bem ajustada deve estar em íntimo contato com a fibromucosa e deve preencher por completo o sulco gengivo-vestibular e lingual por toda sua extensão, pois está será a futura base da prótese total e deverá obedecer aos princípios físicos de retenção e estabilidade da prótese.



⇒ **Estabilidade:** é a qualidade de permanecer firme em sua posição quando forças lhe são aplicadas, principalmente os movimentos e forças horizontais que tendem a alterar a relação entre a base e o tecido de suporte.

⇒ **Retenção:** é a resistência oposta pela prótese ao desprendimento de sua base. É o meio pelo qual a prótese se mantém na boca, resistindo a:

Força da gravidade: fator físico positivo para as próteses mandibulares e negativo para as maxilares. Houve época em que utilizava a força da gravidade como auxiliar na retenção das próteses inferiores, aumentando o seu peso.

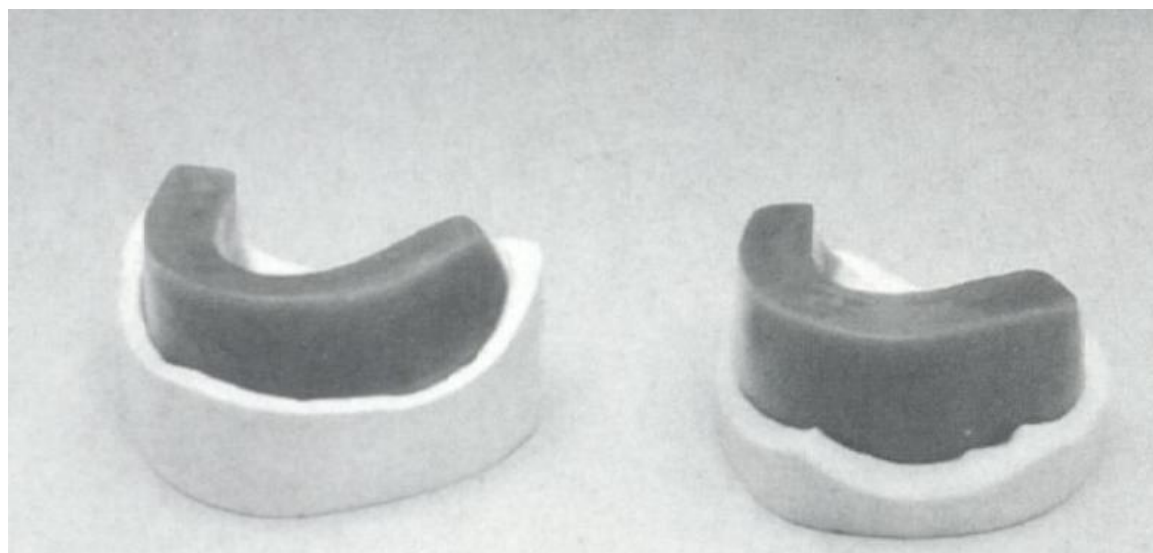
Adesão: é a atração física de moléculas diferentes entre si. Acontece quando a saliva se adere a superfície da área basal da prótese e a membrana da fibromucosa. Portanto a adesão depende da perfeita adaptação em íntimo contato da base protética aos tecidos de suporte e a fluidez da saliva.

Pressão Atmosférica: exerce sobre nós um pouco mais de 1 Kg/cm, tanto de fora para dentro sobre a pele, como de dentro para fora pelos pulmões e pelo sangue. A pressão atmosférica é vital para a retenção da prótese total, durante a fase de repouso e atua como força retentiva quando se aplicam forças no sentido de deslocá-la.

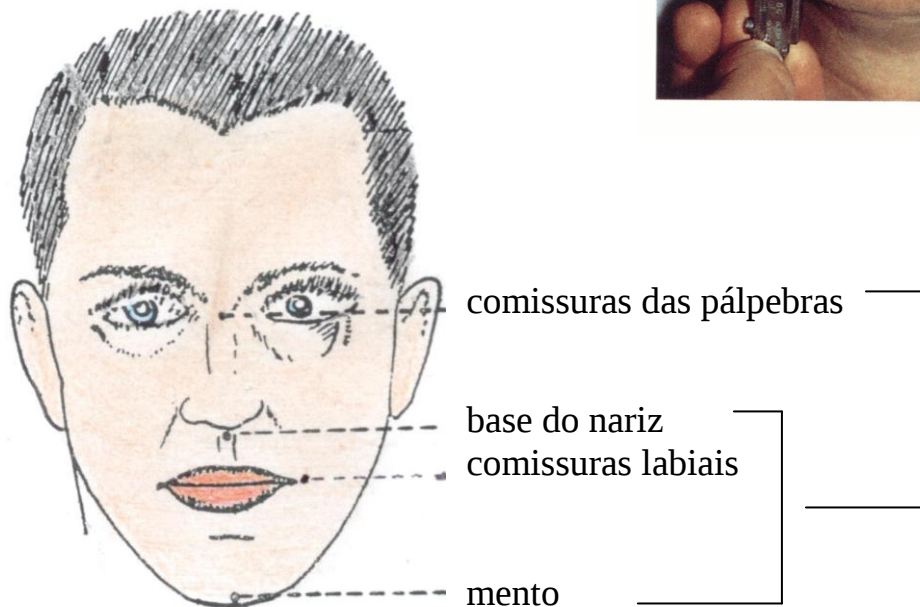
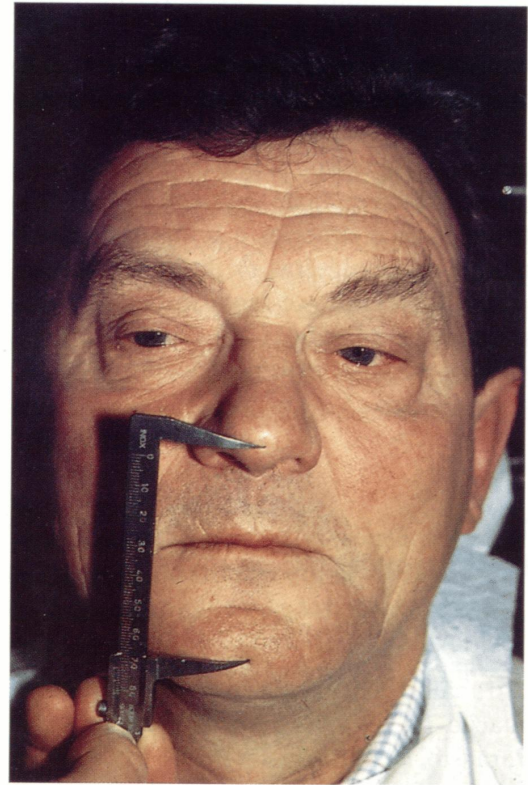
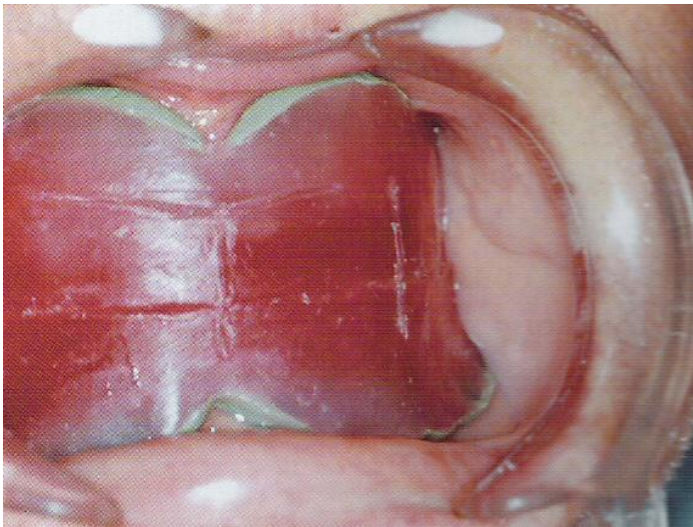
8. Plano de Orientação: T.P.D.

A construção do plano de orientação é o passo mais importante na confecção da Prótese Total. Deve ser construído orientado pela anatomia e fisiologia do sistema mastigatório, sua perfeita conformação é importante para o equilíbrio da articulação, para deglutição, fonética e estética.

Tem como objetivo guardar o espaço para a montagem dos dentes artificiais, e para tanto devemos observar:



⇒ **Dimensão Vertical:** existem várias técnicas para se obter esta distância, a mais usada é a técnica de Willis que desenvolveu um compasso, o compasso de Willis. Segundo ele a distância entre a base do nariz e a base do mento é igual a distância entre as comissuras das pálpebras e dos lábios.

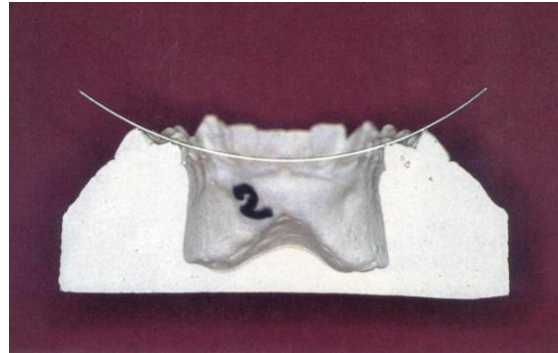


⇒ **Curvas de Compensação:**

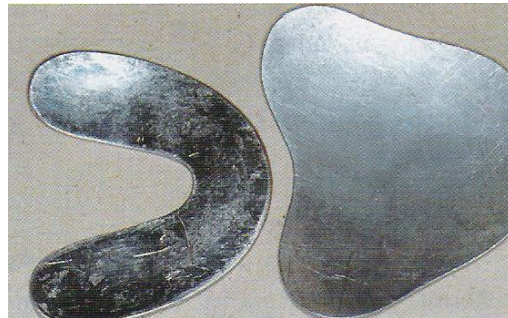
Curva de Spee: é antero-posterior, também chamada de curva sagital de oclusão, inicia-se no canino e vai até o 3º Molar.



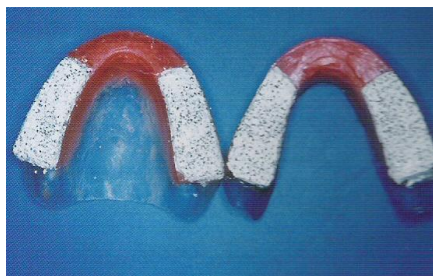
Curva de Monson ou Wilson: inclinação dos dentes no sentido vestibulo-lingual, também chamada de curva transversal de oclusão.



Podemos utilizar a Placa de Monson para determinar a curva de Spee e a curva de Monson no plano de Orientação.



Para individualizar as curvas de compensação o dentista utiliza-se da Técnica denominada “Desgaste de Patterson”, que são canaletas feitas no plano de orientação preenchidas com uma mistura de pó abrasivo e gesso comum.



9. Linhas de Referência: C.D.

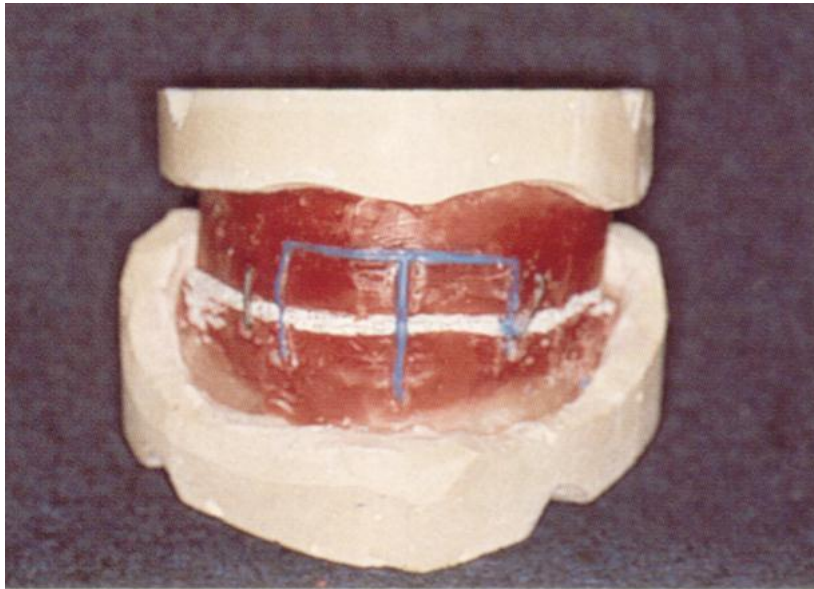
Com os planos de orientação posicionados na boca do paciente e após a individualização das curvas e da dimensão vertical o Cirurgião Dentista traça as linhas de referências necessárias para orientar a escolha e a montagem dos dentes artificiais.

São três as linhas de referências:

Linha Mediana: é determinada pela linha mediana do corpo, é marcada com um sulco vertical cortando o plano de orientação superior e inferior, dividindo-os em dois hemi-arcos.

Linha Alta do Sorriso: é marcada através do sorriso forçado do paciente, feita através de um sulco horizontal junto ao lábio superior. Determina a altura da coroa do dente artificial.

Linha dos Caninos: é marcada tomando-se por base as comissuras labiais direita e esquerda num traçado vertical paralelo à linha mediana. Determina o tamanho dos dentes artificiais.



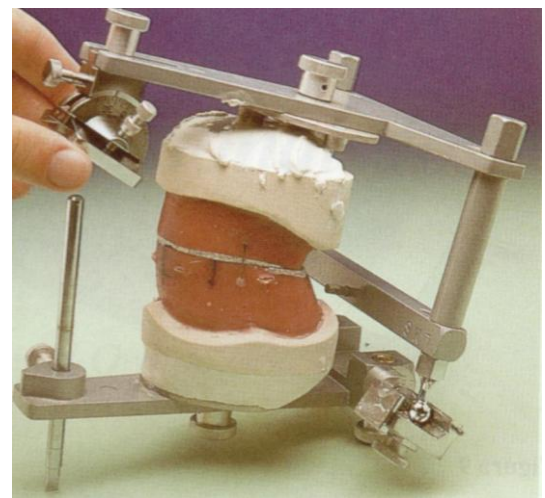
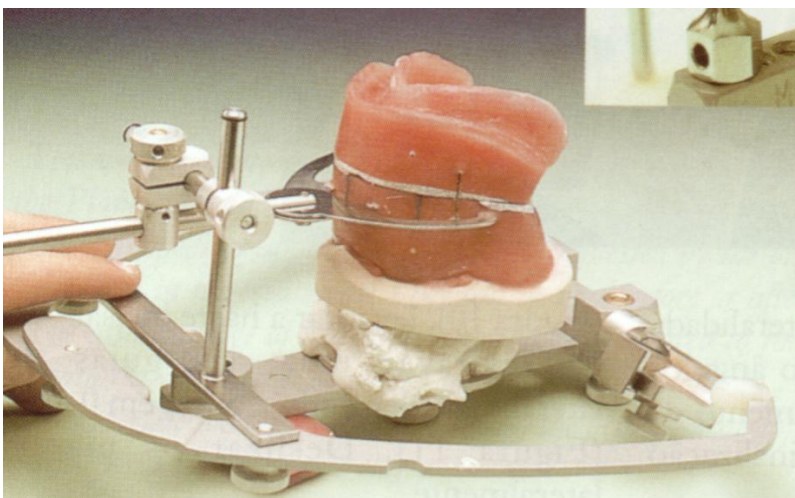
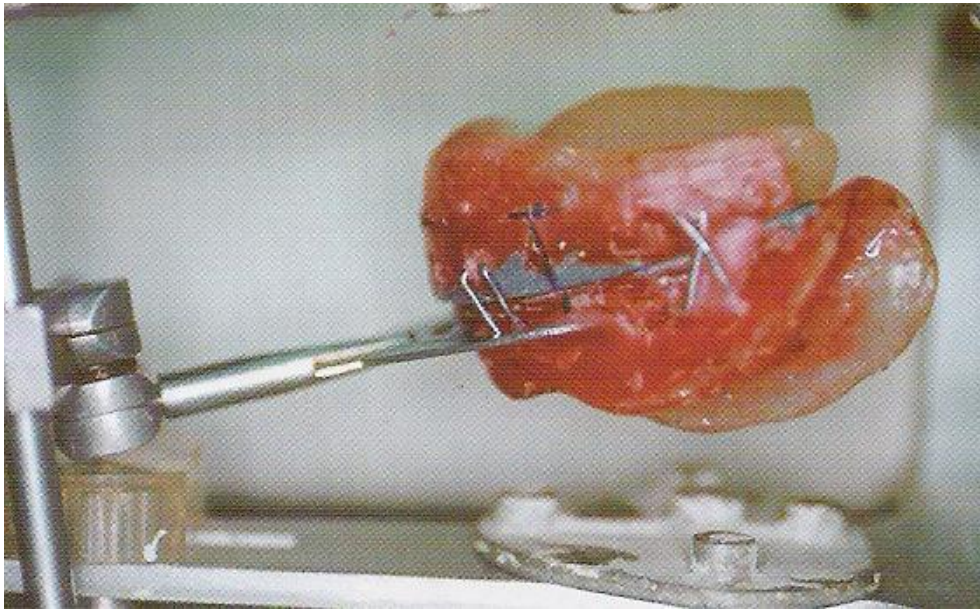
Marcadas as linhas de referência o Cirurgião Dentista fixa o plano superior ao inferior através de grampos de fixação e retira o conjunto da boca do paciente. É importante marcar as linhas de referência com cera colorida para melhor evidênciação.

Coloca-se o arco facial no paciente encaixando-se as extremidades de plástico nos condutos auditivos externos. Verificar as relações maxilo-mandibulares, prender a forquilha no plano superior. Retirar o conjunto da boca do paciente e transportar para o articulador.

10. Montagem em Articulador: T.P.D.

Posicionar o arco facial no ramo superior do articulador, posicionar o modelo superior e fixar com gesso comum.

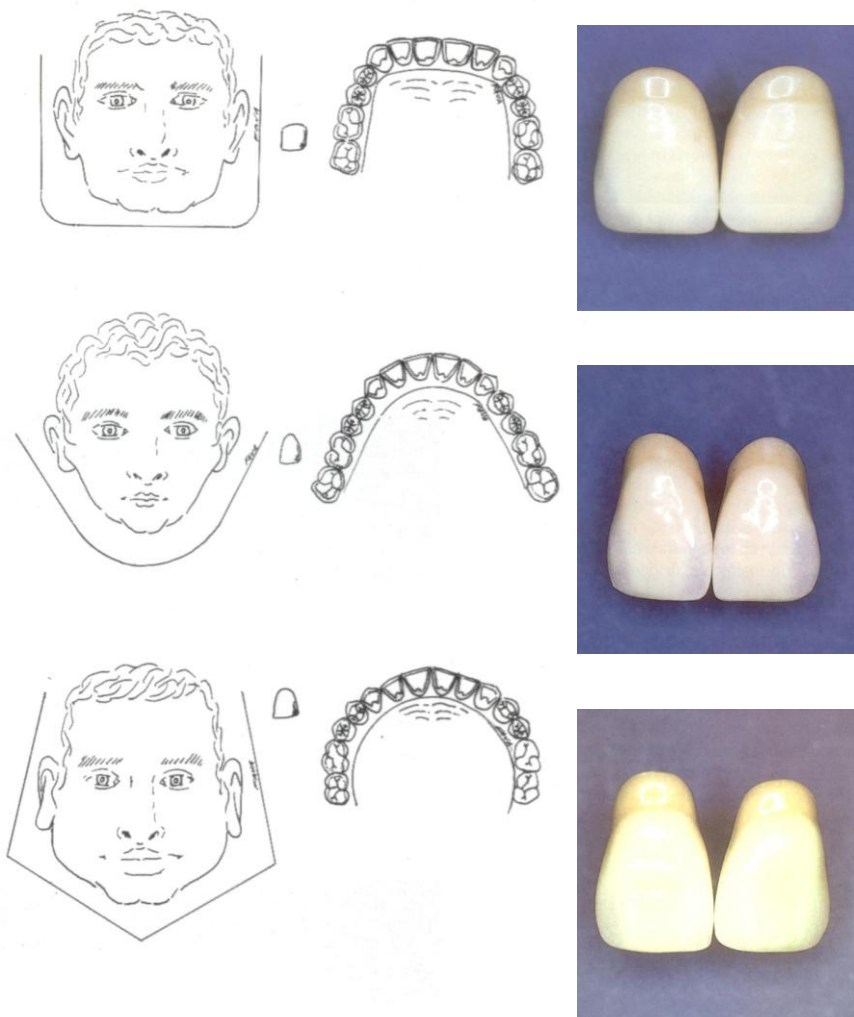
Posicionar o modelo inferior, cobrir a base do modelo com gesso comum e fechar o articulador. Prender o articulador, aguardar o tempo de presa do gesso.



11. Seleção de dentes artificiais – C.D.

O objetivo principal é o de escolher os dentes artificiais cuja a forma e cor venham a se harmonizar com as características do paciente.

Forma: Na escolha do formato adequado faz-se a correlação entre o contorno da face do paciente e o formato do incisivo central. Quando não se conhece o paciente podemos obter o formato dos dentes pela forma do rebordo alveolar. Basicamente existem três formas geométricas que se assemelham ao formato dos dentes artificiais.



Cor: Houve época em que a escolha da cor dos dentes era baseada na cor dos olhos, dos cabelos, na cor da pele, na idade do paciente e do sexo. Alguns desses critérios ainda são utilizados, porém os modernos dentes artificiais satisfazem as nossas exigências de cor e preenchem as necessidades cromáticas de cada caso. A escolha do dente deve preferencialmente ser feita durante o dia ou com luz apropriada.

Tamanho: O tamanho é determinado pelas linhas de referência demarcadas pelo C.D. no plano de orientação, tanto na largura medindo a distância de canino a canino quanto da altura medindo da borda incisal a linha do sorriso forçado.

12. Montagem dos Dentes em Prótese Total – T.P.D.

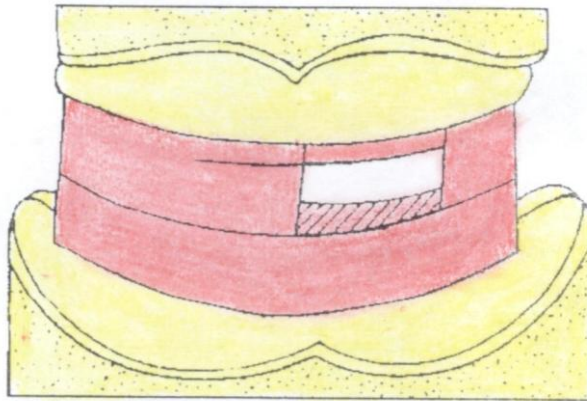
Após a escolha correta dos dentes artificiais iniciamos a fase de montagem sobre o plano de orientação. A base de prova com os respectivos planos de orientação devem ser fixados com cera rosa fluída em seus respectivos modelos antes de iniciar a montagem.

Devemos ter cuidado durante a montagem a fim de conseguirmos a harmonia facial.

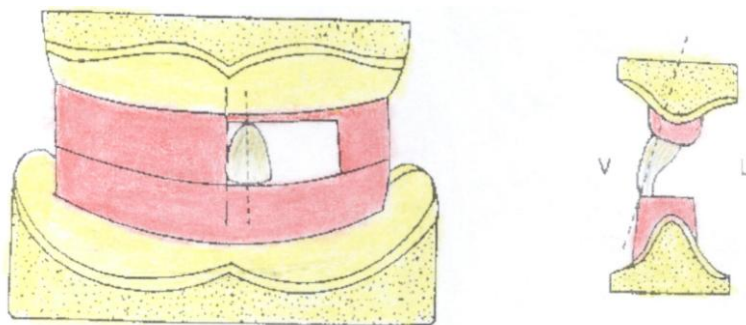
Na montagem clássica obedecemos a seguinte seqüência:

Dentes Anteriores Superiores

Retiramos parte do plano de orientação a partir da linha mediana até a linha do canino, obedecendo a altura estabelecida pela linha do sorriso, sem danificar o plano de orientação.



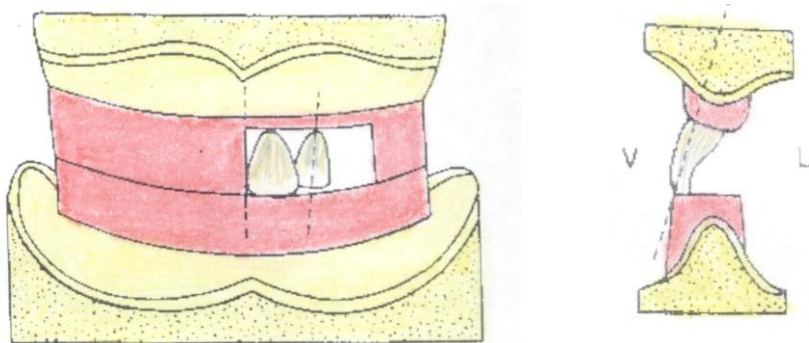
Incisivo Central Superior



- 1- A face incisal toca o plano de orientação inferior;
- 2- A face mesial, no terço médio, toca o plano de orientação do hemi-arco oposto que corresponde no momento à linha mediana;
- 3- No sentido vestibulo/palatino o colo do dente é inclinado para palatina;

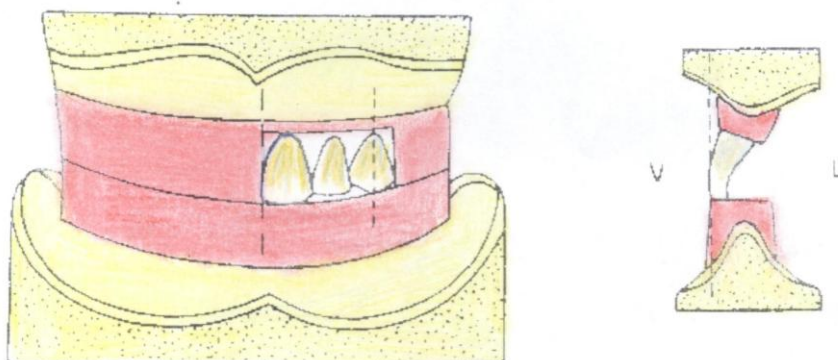
4- No sentido mésio/distal o longo eixo deve estar paralelo a linha mediana.

Incisivo Lateral Superior

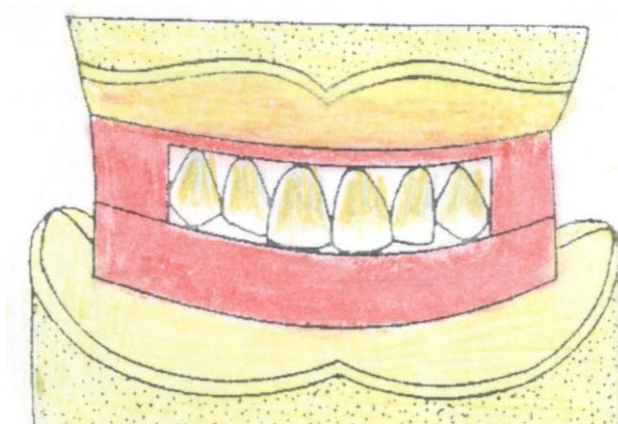


- 1- A face incisal fica ligeiramente afastada do plano de orientação inferior, é o único que não está na curva normalmente;
- 2- A face mesial no terço incisal, toca a face distal do incisivo central;
- 3- No sentido vestibulo/palatino a inclinação é para o lado palatino, é mais acentuado que o incisivo central;
- 4- No sentido mésio/distal o longo eixo deve estar inclinado para o lado distal.

Canino Superior



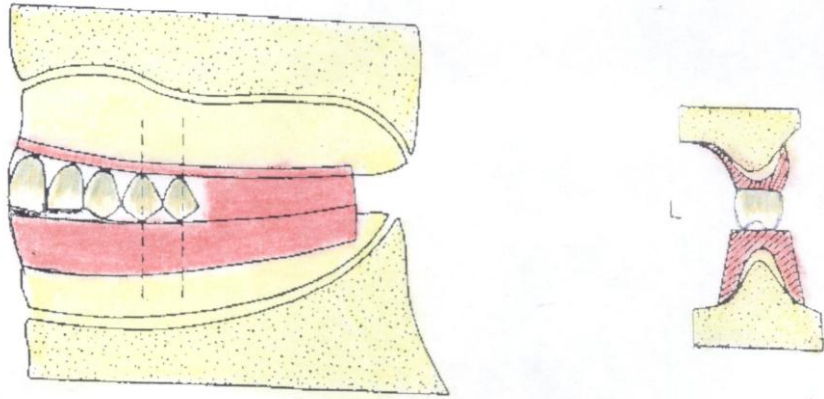
- 1- A cúspide toca o plano de orientação inferior;
- 2- A face mesial toca a face distal do incisivo lateral;
- 3- No sentido vestibulo/palatino o longo eixo do dente fica perpendicular ao plano. É o dente mais saliente no conjunto dos anteriores.
- 4- No sentido mésio/distal o longo eixo deve ter uma pequena inclinação para o lado distal.



Dentes Posteriores Superiores

A montagem dos dentes posteriores obedece aos mesmos critérios.

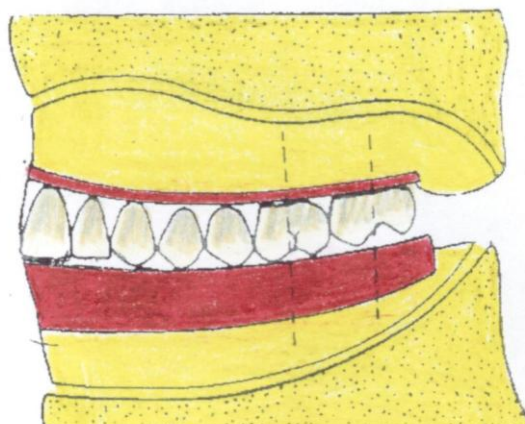
1º e 2º Pré-molares Superiores



- 1- A face mesial mantém ponto de contato com o dente ao lado, no terço oclusal;
- 2- A face vestibular acompanha o contorno do plano de orientação;
- 3- No 1º pré-molar a cúspide vestibular toca o plano oclusal, a cúspide palatina fica ligeiramente afastada;
- 4- No 2º pré-molar as cúspides vestibular e palatina tocam o plano oclusal;
- 5- No sentido méseo/distal o longo eixo do dente é perpendicular ao plano oclusal.
- 6- No sentido vestibulo/palatino o longo eixo também é perpendicular ao plano oclusal.

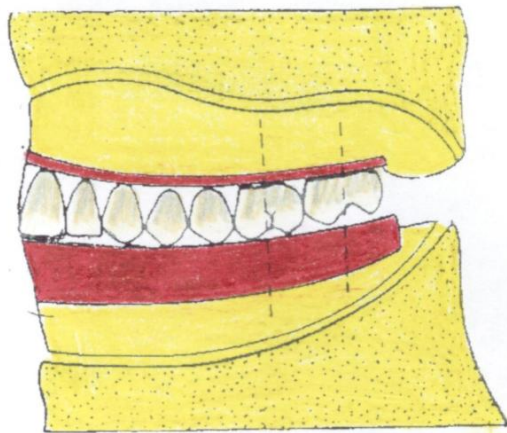
1º Molar Superior

- 1- A face mesial mantém o ponto de contato com face distal do 2º pré-molar;
- 2- A face vestibular acompanha o contorno do plano de orientação;
- 3- As cúspides méseo/vestibular e méseo/palatina tocam o plano de orientação, com exceção da disto/palatina que fica ligeiramente afastada do plano.
- 4- Nos sentidos méseo/distal e vestibulo/palatina o longo eixo é perpendicular ao plano oclusal.



2º Molar Superior

- 1- A face mesial mantém ponto de contato com a face distal do 1º molar;
- 2- A face vestibular acompanha o contorno do plano de cera;
- 3- Apenas a cúspide méso/palatina toca o plano. As demais não fazem contato com o plano de cera e a cúspide disto/vestibular deve estar distanciada cerca de 1mm;
- 4- Nos sentidos méso/distal e vestibulo/palatino o longo eixo do dente deve ficar perpendicular ao plano oclusal;

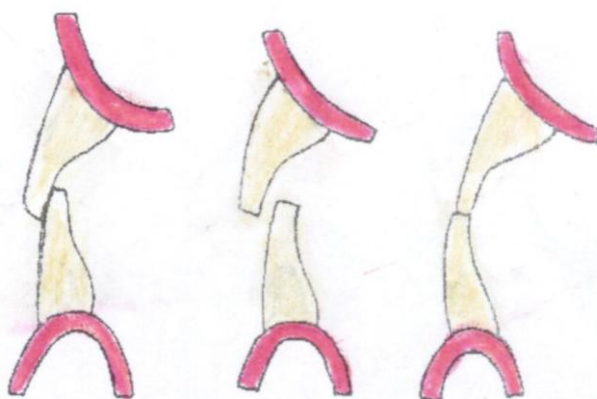


Dentes Anteriores Inferiores

Há três maneiras dos Incisivos Inferiores entrarem em contato de oclusão com os Superiores:

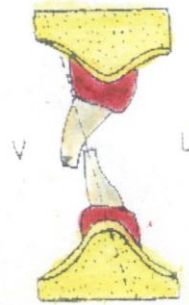
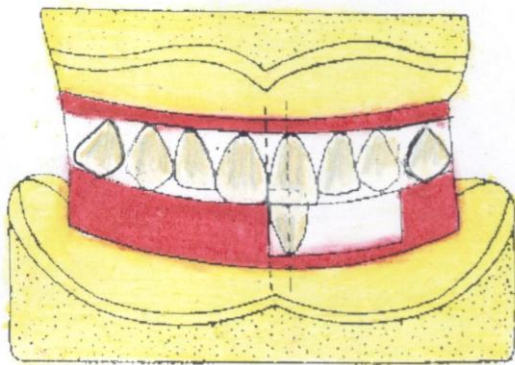
- 1- Contato em oclusão com trespasse vertical (overbite). Ocorre quando a face incisal dos Incisivos Inferiores encontra-se com a face palatina dos Incisivos Superiores na altura do terço incisal na posição de oclusão central.
- 2- Contato em oclusão com trespasse vertical e horizontal (overbite e overjet).
- 3- Contato de borda com borda, quando as faces incisais dos Incisivos Superiores e Inferiores mantêm contato normal na posição de oclusão central. Utilizado nos casos de rebordo com reabsorção acentuada ou prognatismo inferior.

Nós vamos adotar normalmente o contato com trespasse vertical e horizontal.



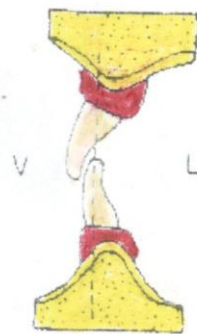
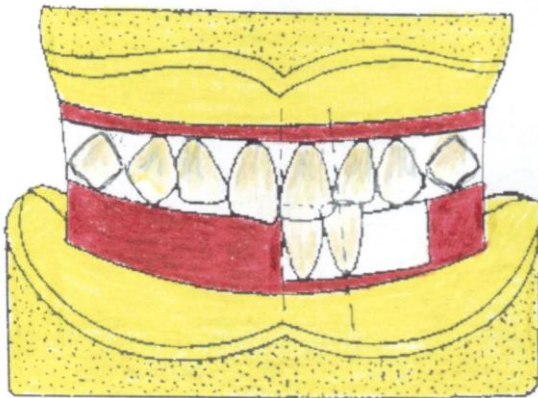
Removemos no plano de orientação inferior a cera correspondente aos dentes que iremos montar.

Incisivo Central Inferior



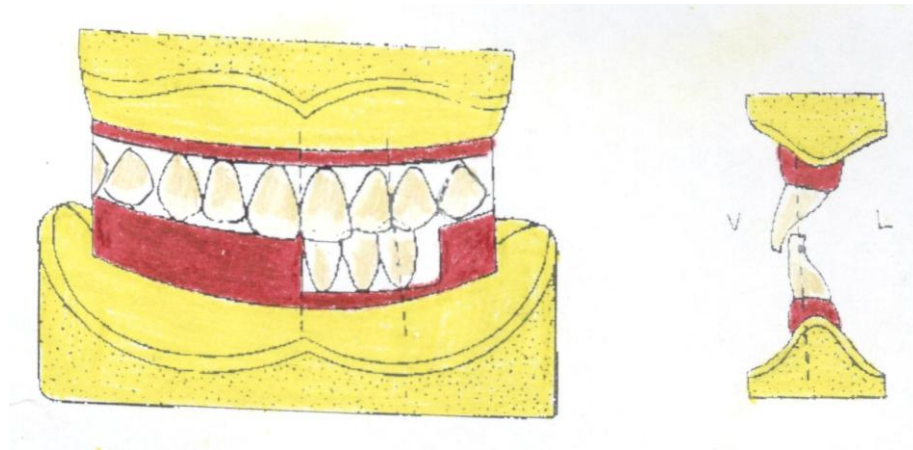
- 1- A face incisal fica na altura do terço incisal do Incisivo Central Superior, afastada do mesmo, cerca de 1mm;
- 2- A face mesial no terço médio toca o plano de orientação, isto é, a linha mediana;
- 3- No sentido vestibulo/lingual, o colo fica ligeiramente para lingual;
- 4- No sentido mésio/distal, o longo eixo do dente fica paralelo a linha mediana;

Incisivo Lateral Inferior



- 1- A face incisal na altura do terço incisal, oclui com a distal do Incisivo Central Superior e a mesial do Incisivo Lateral Superior, afastado dele cerca de 1mm;
- 2- A face mesial, no terço incisal toca o terço incisal distal do Incisivo Central Inferior;
- 3- No sentido vestibulo/lingual, o longo eixo é perpendicular ao plano oclusal;
- 4- No sentido mésio/distal, o longo eixo apresenta inclinação para o lado mesial.

Canino Inferior

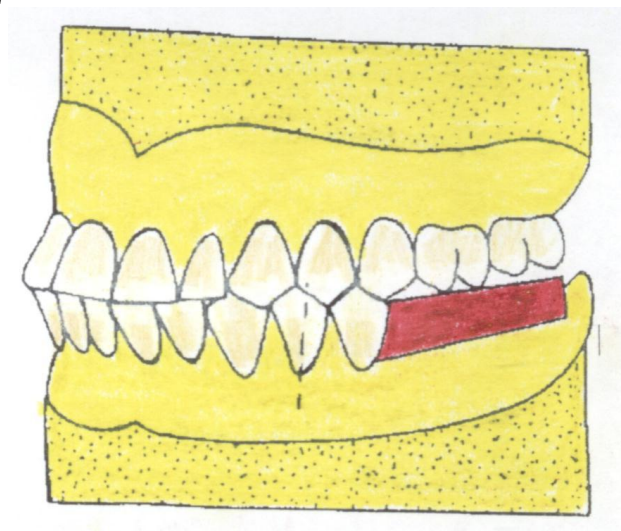


- 1- A vertente distal da cúspide do canino fica na altura do terço incisal mesial do canino superior e a vertente mesial na altura do terço incisal distal do Incisivo Lateral Superior;
- 2- O canino inferior também se mantém afastado do superior em cerca de 1mm;
- 3- No sentido mésio/distal o longo eixo apresenta inclinação para mesial;
- 4- No sentido vestibulo/lingual o longo eixo é perpendicular ao rebordo alveolar;

Dentes Posteriores Inferiores

A montagem obedece aos mesmos critérios.

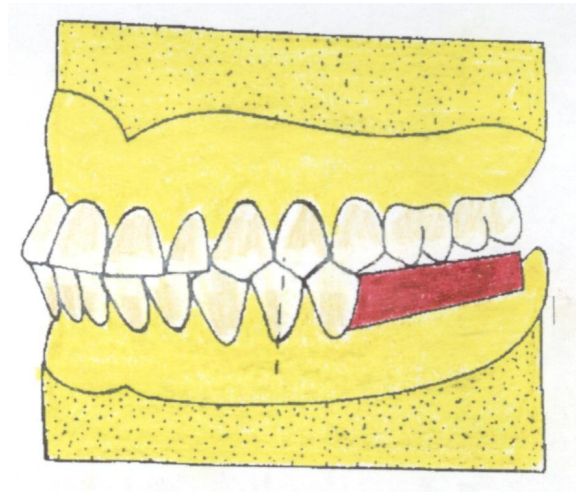
1º Pré-molar Inferior



- 1- A face mesial mantém ponto de contato com a face distal do canino;
- 2- A cúspide vestibular fica em contato com a crista marginal mesial do 1º pré-molar superior;

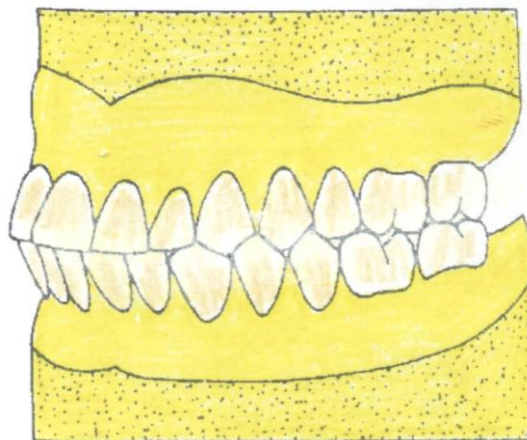
- 3- A vertente distal da cúspide vestibular fica em contato com a fóssula e com o sulco mesial do 1º pré-molar superior;
- 4- Nos sentidos méso/distal e vestibulo/lingual o longo eixo do dente deve ficar perpendicular ao plano oclusal;

2º Pré-molar Inferior



- 1- A face mesial mantém ponto de contato com a face distal do 1º pré-molar;
- 2- A vertente mesial da cúspide vestibular fica em contato com a fóssula e sulco distal do 1º pré-molar superior;
- 3- A vertente distal da cúspide vestibular fica em contato com a fóssula e sulco mesial do 2º pré-molar superior;
- 4- A cúspide vestibular em contato com a crista marginal do 1º pré-molar superior e mesial do 2º pré-molar superior;
- 5- O longo eixo do dente é perpendicular ao plano oclusal tanto no sentido méso/distal como vestibulo/lingual;

1º Molar Inferior



- 1- A cúspide méso/vestibular faz contato com a crista marginal distal do 2º pré-molar superior e mesial do 1º molar superior;
- 2- O sulco méso/vestibular em contato com a cúspide vestibulo/mesial do 1º molar superior.

- 3- A face mesial mantém ponto de contato com a face distal do 2º pré-molar;
- 4- O sulco disto/vestibular em contato com a cúspide vestibulo/distal do 1º molar superior;
- 5- O longo eixo do dente é perpendicular ao plano oclusal tanto no sentido M.D. como no V.L.

2º Molar Inferior

- 1- A cúspide méso/vestibular em contato com a crista marginal mesial e sulco mesial do 2º molar superior;
- 2- O sulco vestibular em contato com a cúspide méso/vestibular do 2º molar superior;
- 3- A face mesial em contato com a face distal do 1º molar;
- 4- O longo eixo é perpendicular ao plano oclusal no sentido vestibulo/lingual como no méso/distal;

Oclusão Balanceada

Após a montagem dos dentes temos que verificar se existe uma perfeita posição de oclusão e a seguir, se há uma articulação balanceada.

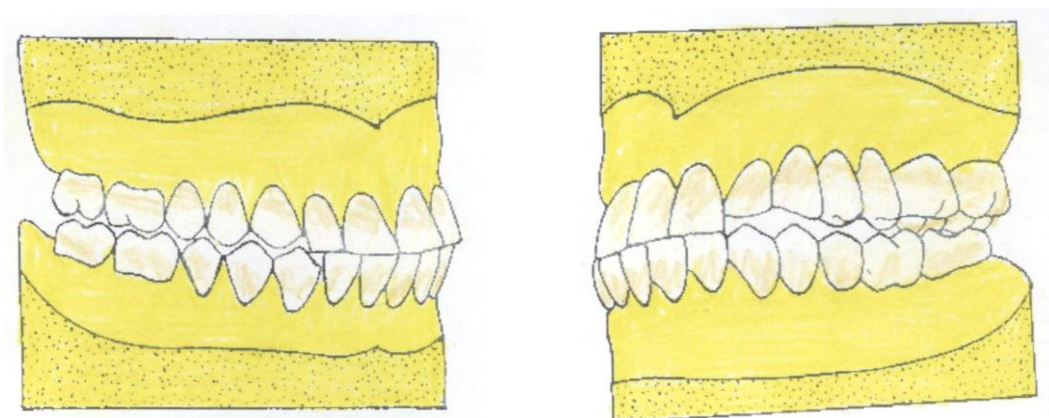
Dizemos que uma Prótese Total está com a articulação balanceada, quando durante os movimento de lateralidade e antero-posterior, existem sempre no mínimo três pontos de contato entre os dentes superiores e inferiores.

No caso de existirem apenas três, deverão ter a seguinte distribuição: um na porção anterior e dois na posterior, um em cada lado.

Durante o movimento de lateralidade as cúspides dos dentes devem proporcionar livre passagem uma às outras. No caso de algum travamento que se oponha a esse deslizamento, eles deverão ser corrigidos.

No lado de trabalho, isto é, no lado em que as cúspides do mesmo nome se opõem, deve haver um contato uniforme entre todos os dentes, e, no lado de balanceamento, ou seja, no lado em que as cúspides palatinas entram em contato com as cúspides vestibulares inferiores deve haver no mínimo 1 ponto de contato no último molar (cúspides méso/palatina do 2º molar superior com a cúspide disto/vestibular do inferior).

Também durante o movimento antero-posterior sempre que possível devemos deixar dois pontos de contato posteriores um de cada lado, enquanto os seis dentes anteriores apresentam contato borda à borda.



Ajuste de Oclusão ou Balanceio

Após a montagem dos dentes, usando um carbono, verificaremos a interdigitação na posição oclusal de nossa Prótese Total. Dizemos que a prótese está com a articulação balanceada, quando durante os movimentos de lateralidade e antero-posterior (protusão), não houver travamento que se oponha a um deslizamento que deverá ser natural. Caso haja travamento, este deverá ser corrigido.

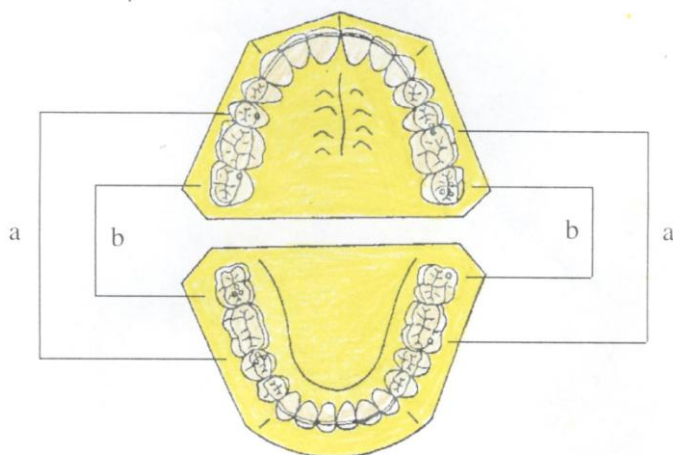
Com um carbono colocado na oclusal, entre os dentes, batemos levemente uns contra os outros. Os contatos prematuros aparecerão, se houver, deixando no local uma marca característica em forma de círculo indicando o contato prematuro.

Esses contatos devem ser eliminados e para isso tentamos inicialmente retirá-los, alterando a posição dos dentes inferiores que ainda estão fixos em cera.

Entretanto, se essa manobra não for suficiente, fazemos pequenos desgastes na superfície oclusal, utilizando brocas e pedras.

Esses desgastes seletivos devem obedecer a um determinado critério para que consigamos harmonizar a oclusão, sem diminuir a eficiência mastigatória. O desgaste deve ser então iniciado nas partes correspondente à essas marcas em círculo. As pontas de cúspides nunca devem ser desgastadas.

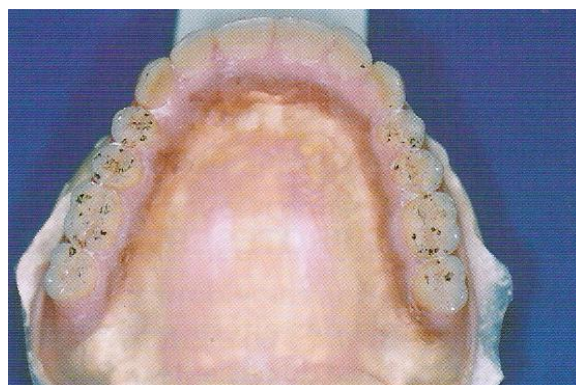
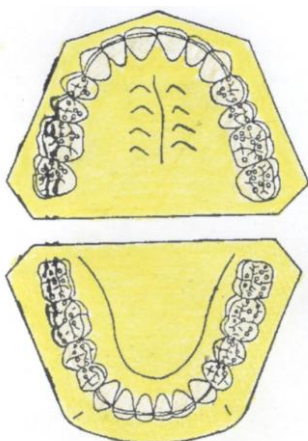
Para eliminar esses contatos prematuros em cêntrica, devemos sempre desgastar as vertentes, aprofundar os sulcos e fossas dos dentes e as cristas marginais, como mostra o desenho a seguir:



a) desgaste das cristas marginais;

b) aprofundamento dos sulcos e desgastes das vertentes;

Repetindo essa operação de ajuste obteremos um contato uniforme entre todos os dentes. Podemos então, dizer que a prótese está com a articulação balanceada, como vemos no desenho a seguir:



13. Ceroplastia – T.P.D.

Após a montagem dos dentes e a verificação da articulação balanceada, fazemos o enceramento da Prótese Total. Colocamos uma camada de cera fluída sobre os colos, os espaços interdentais e em toda vestibular no rebordo até o sulco gengivo-geniano do modelo. Na parte palatina devemos ter o mesmo cuidado de cobrir os colos, espaços interdentais, região do palato e a parte posterior da prótese.

Na prótese inferior, também observamos os mesmos detalhes descritos para a prótese superior. A seguir faremos então a escultura, recortando os excessos de cera, acompanhando a anatomia do dente. Utilizamos escova de dente macia e meia fina para alisar o enceramento e com algodão e sabão de coco daremos o brilho final na ceroplastia.

Obs: Terminando mais este passo, o trabalho deverá ser enviado ao Cirurgião Dentista para a prova no paciente, onde ele fará a verificação de todos os detalhes finais, que estando de acordo devolverá para o Técnico para conclusão final do trabalho. O Técnico deverá reposicionar as próteses nos modelos que ainda se encontram no articulador, mantendo em oclusão, fazer o fechamento dos bordos, retirar as bolachas do modelo e incluir em mufla.

A ceroplastia também pode ser feita com ceras pigmentadas na intenção de caracterizar a mucosa para assemelhar à mucosa natural do paciente.



14. Inclusão em Mufla – T.P.D.

Para a inclusão pode-se utilizar dois tipos de mufla: de **metal** ou própria para **microondas**.

- Preenche-se a base da mufla (vaselinada) com gesso comum;
- Posiciona-se o modelo;



- Faz-se a muralha para a proteção dos dentes, pode ser de gesso ou de silicone;



- Isolar o gesso que ficou exposto com isolante;
- Posicionar a contra mufla (vaselinada) sobre a base;
- Preencher o espaço com gesso comum;



15. Demuflagem da Cera – T.P.D.

Pode ser feita na **panela** com água fervente ou no **microondas**.



16. Retenção dos dentes – T.P.D.

Pode ser feita com a broca esférica.



- Após fazer retenção nos dentes deve-se isolar o gesso com isolante para resina.



17. Acrilização e Polimerização – T.P.D.

O processo de acrilização pode ser feito de duas maneiras:

- Prensagem com resina monocromática condensada na mufla na fase pegajosa.
- Prensagem com a vestibular em resina rosa ou caracterizada e o palato com resina incolor.



18. Prensagem - TPD

Pode ser feita na prensa comum ou hidráulica.



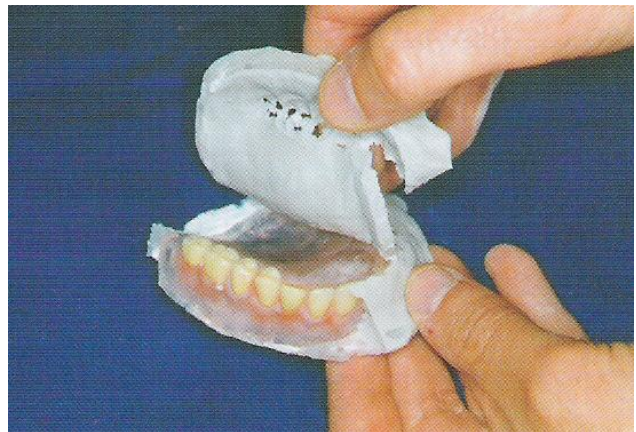
19. Ciclo de polimerização – T.P.D.

Existem várias técnicas de cocção para polimerização de resina acrílica:

- Ciclo **australiano modificado**: feito em panela comum em água.
- Ciclo **australiano**: feito em água e polimerizadora com termostato regulável.
- Ciclo **termopneumo-hidráulico**: feito em água e polimerizadora que marque pressão e temperatura.
- Ciclo **de polimerização no microondas**.

20. Demuflagem – T.P.D.

O processo de demuflagem deverá ser feito retirando-se primeiro o gesso da base da mufla e depois o gesso da base da contra mufla.



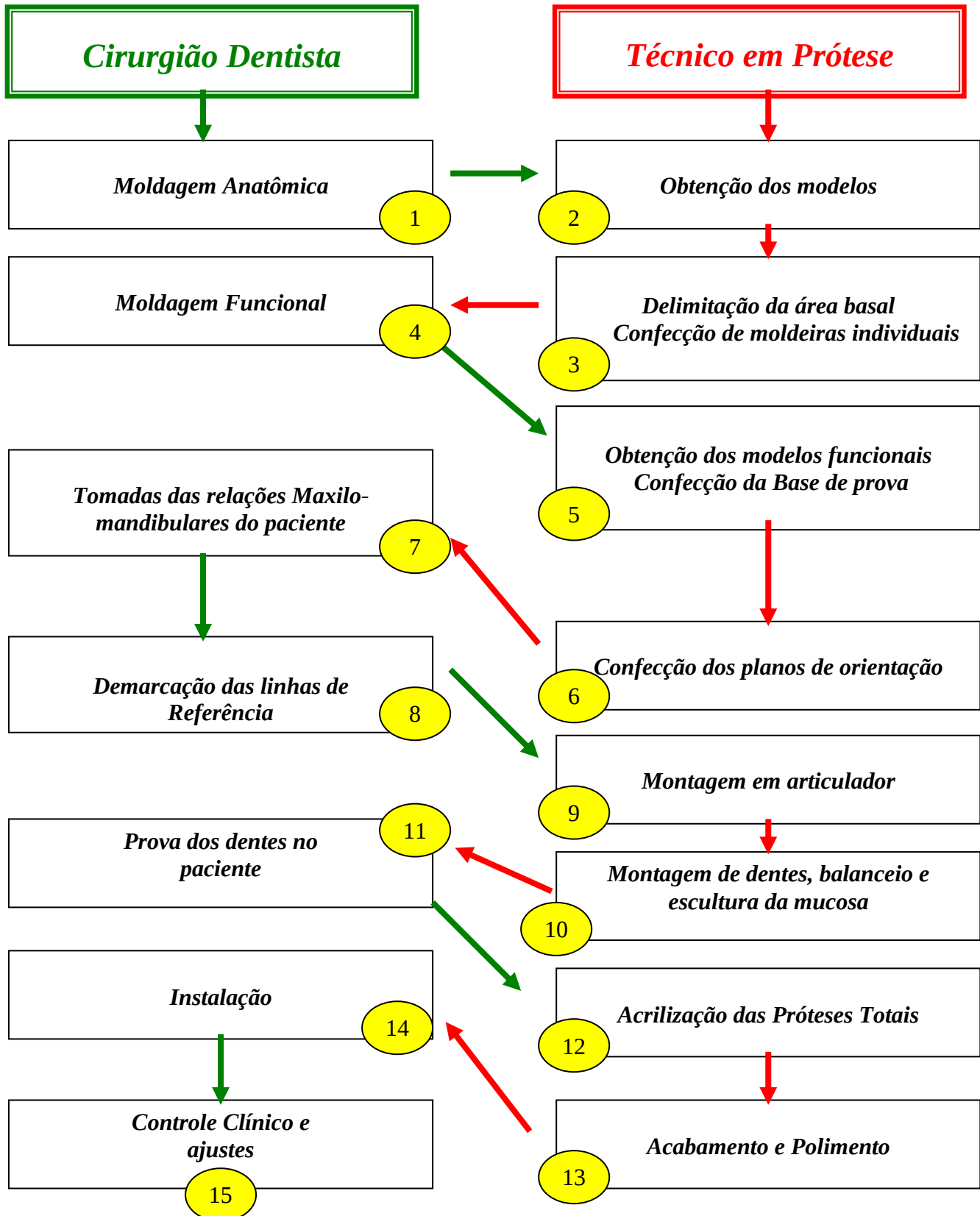
21. Usinagem e Acabamento – T.P.D.

Desgasta-se com fresas as rebarbas de resina, lixa-se para manter uma superfície lisa. Por último passa-se ponta de borracha. Finalmente dá-se o polimento com escovas apropriadas.

22. Instalação em Boca – C.D.



Fluxograma Prótese Total



Referências Bibliográficas

- Wostmann – Schutz – Atlas de Prótese Total;
- Netto, Henrique C. – Prótese Total Imediata;
- Coelho e Souza - Dentaduras;
- Neill – Nairn – Dentaduras Completas;
- Domitt, Saide Sarckis – Prótese Total Imediata;
- Tamaki, Tadachi – Dentaduras Completas;
- Gomes, Tomaz – Atlas de Caracterização de PT e PPR;
- Correa, Gerson A. – Prótese Total Híbrida;
- Turano, José Ceratti e Luiz Martins – Fundamentos de Prótese Total;
- Vídeo – Gomes, Tomaz – Caracterização em PT;
- Vídeo – Gomes, Tomaz – Prótese Total Híbrida;
- Site: www.protesetotalclonagem.com.br