

Laudos Principais:



Seja bem vindo, Dr(a). ao **Serviço de Planejamento de Casos Clínicos** do portal **Manhattan**.

Caso você tenha dúvidas quanto ao seu planejamento, por favor, escreva-nos: **contato@planejamentocasosclnicos.com**

Sugerimos, Dr(a)., que o(a) senhor(a) imprima e inclua este planejamento junto a documentação de seu(sua) paciente. Assim, ficará mais fácil consultá-lo sempre que houver dúvidas. Ou, se preferir, mantenha-o em formato digital; desta forma, você terá acesso direto a todos os links que te auxiliarão em seu aprendizado e na execução de seu planejamento.

Lembre-se também que as orientações aqui apresentadas **deverão ser seguidas, sempre, sequencialmente**; e que um caso clínico poderá ter mais de uma forma de correção.

Esta primeira parte refere-se a **observações específicas sobre seu caso clínico**. Caso não haja nenhuma consideração importante a ser feita, passe diretamente para o planejamento clínico propriamente dito.

**OBS.** O **Serviço de Planejamento de Casos Clínicos** é um serviço que têm como função apenas o **aconselhamento** sobre condutas ortodônticas mais viáveis para um caso clínico específico, baseados em um banco de dados de casos clínicos semelhantes já anteriormente tratados, e que **não têm em nenhuma responsabilidade sobre as ações e condutas clínicas adotadas pelo dentista ou pela não execução destas medidas**. Entendemos também que, **poderão acontecer erros no aconselhamento** dos planejamentos devido as limitações inerentes do próprio sistema; que por se tratar de um programa que busca características em comum com outros casos clínicos já abordados (verossimilhança), **não contempla (em sua totalidade) todas as particularidades de um caso clínico específico**.

Ressaltamos que todas as avaliações de nosso sistema são baseadas nas **informações** obtidas através das **respostas e imagens enviadas pelos requerentes** (que por sua vez, **deverão avaliar seus pacientes em exame clínico**, e não apenas baseados em exames fotográficos e/ou radiográficos). As

respostas, que por ventura, estejam erradas geram planejamentos equivocados; e estas poderão comprometer os resultados finais dos casos clínicos tratados, assim como as fotografias de baixa qualidade ou tomadas sem os critérios convencionalmente aceitos. Desta forma, a escolha da melhor conduta a ser seguida está diretamente ligada a qualidade das respostas (de nosso questionário) e dos exames fotográficos e radiográficos enviados ao sistema e estes são de única e inteira responsabilidade do requerente.

Por fim, vale ressaltar que um caso clínico poderá ter mais várias modalidades de condutas clínicas e apresentar, ao final, resultados semelhantes. Apresentamos, unicamente, **uma maneira de correção** e não temos a pretensão de induzir o dentista a seguir as orientações (ou não seguí-las) aqui apresentadas.

**Cabe, desta forma, unicamente ao cirurgião-dentista a decisão (e a responsabilidade) de seguir ou não as informações aqui expressas.**

## **PLANEJAMENTO CLÍNICO**

### **EXODONTIA RESTO RADICULAR ELEMENTO 46**

### **BANDAGEM E CIMENTAÇÃO DOS DENTES 16, 26, 37 E 46**

**Confeccione e instale bandas em todos os primeiros e segundos molares.** A bandagem de elementos dentários (em detrimento da colagem dos acessórios) é sempre recomendada quando necessitamos utilizar mais de um recurso ortodôntico apoiado sobre as coroas dos 1º molares ou quando existe a impossibilidade de colagem devido ao tipo de substrato; como por ex: Extensas restaurações de amálgama ou coroas de porcelana. Bandamos dentes também para impedir o descolamento frequente de acessórios em regiões que sofrem muito esforços mastigatórios.

**A inclusão dos segundos molares é fundamental para este caso.** Inserir os 2º molares favorece a correção de suas posições no sentido transversal, sagital e vertical; ajuda na correção das posições dos 1º molares; potencializa a ancoragem das regiões posteriores e controla as relações verticais entre os arcos dentários (correção da sobremordida esquelética).

Caso não seja possível a bandagem destes elementos, inclua-os na mecânica através da **colagem de minitubos** ortodônticos.

### **• INTRUSÃO DE MOLAR(ES) SUPERIOR(ES) COM MINIMPLANTES**

**Instale 02 minimplantes para intrusão do(s) elemento(s) 16 (entre os dentes 15 e 16, por**

**vestibular e entre os dentes 16 e 17, por palatino).**

Esta mecânica poderá ser utilizada para intruir **molares extruídos patologicamente** (após a perda do antagonista), ou como **coadjuvante do tratamento da mordida aberta** anterior de origem esquelética. Esta manobra de correção poderá ser utilizada a qualquer momento no tratamento ortodôntico, e leva, em média, **de 4 a 5 meses para a sua conclusão.**

Utilize minimplantes (Morelli, SIN, Neodent ou PecLab) com **10 mm de comprimento e 1.5 mm de espessura.** São preferíveis o perfil transmucoso curto para o minimplante inserido por vestibular e o perfil longo para o parafuso instalado na região palatina.

Após a instalação dos parafusos, una com **elástico em cadeia médio** (em geral, utilizamos 3 elos, **120 gr/f**) a cabeça dos 2 minimplantes passando pela oclusal do(s) dente(s) extruído(s). Troque os elásticos até notar, clinicamente, a sobrecorreção. Após a completa intrusão dos molares, inclua-os na mecânica ortodôntica e alinhe-os normalmente.



Embora a eficiência não seja a mesma, os minimplantes poderão ser substituídos por um **AAEB de puxada alta** de uso noturno, ou uma **barra palatina de intrusão.**

## **ESCOLHA DOS BRAQUETES E TÉCNICA DE COLAGEM**

Utilize, preferencialmente, as **prescrições Roth ou MBT.** Braquetes **autoligados** apresentam mais efeito **expansivo**, enquanto os **convencionais** exibem mais **controle de torque.**

Exs. de bons braquetes autoligados: FreePass (Infinity), SmartClip (3M), Damon Q (Ormco), Morelli Autoligado.

Prefira **acessórios metálicos em casos clínicos de alta complexidade**, que apresentem apinhamentos severos, casos orto-cirúrgicos e/ou que necessitem de exodontias. A liga metálica apresenta um melhor comportamento e menor atrito nestas situações.



Por outro lado, pacientes **portadores de má-oclusões simples** ou que não necessitem de extrações dentárias, **poderão ser abordados com braquetes estéticos também**. Estes acessórios, por sua vez, deverão ser cerâmicos poli ou monocristalinos e de preferência, com canaletas metálicas. A utilização destes braquetes não altera a sequência de fios utilizados, porém vale ressaltar que existe, em todos os casos, um aumento do atrito superficial entre o fio ortodôntico e a canaleta de metal (mesmo nos braquetes com canaleta metálica). Desta forma, **ao usar braquetes de porcelana, comunique seu(sua) paciente sobre um aumento no tempo total de tratamento**.

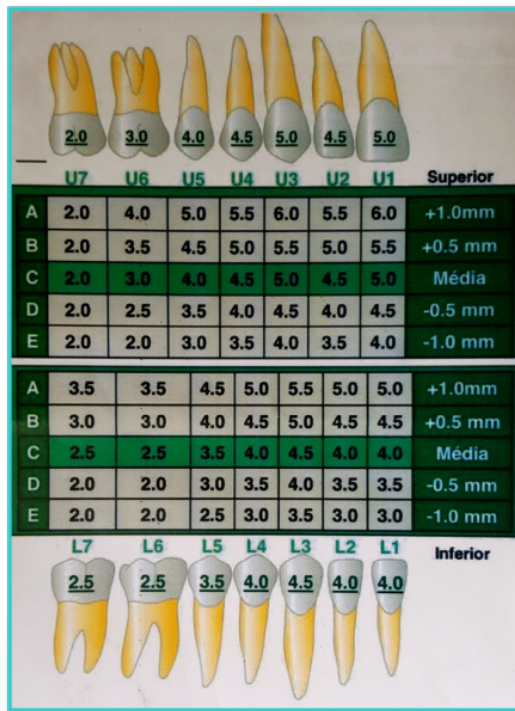
Exs. de bons braquetes estéticos: Clarity (3M), Advanced (3M), Inspire Ice, Ice Ram (Orthometric).



Descrição da técnica de posicionamento dos acessórios.

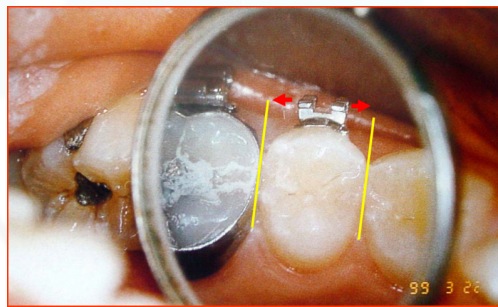
### **Posicionamento vertical:**

- 1º** Meça o tamanho da coroa do incisivo central de seu(sua) paciente e divida por 2.
- 2º** Identifique na tabela qual o valor encontrado do item 1º para o incisivo central.
- 3º** A linha referente ao valor encontrado mostrará a altura que os demais dentes deverão ser colados.
- 4º** Repita o processo para o arco inferior.



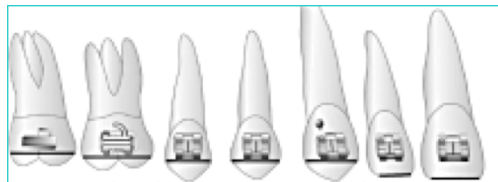
**Posicionamento horizontal:**

Todos os braquetes deverão ser colados no centro da coroa clínica, no sentido méso-distal.



**Posicionamento axial (ou artístico):**

Angule os braquetes de acordo com a angulação das faces incisais (dentes anteriores) ou segundo as linhas intercuspideas (dentes posteriores).



**COLAGEM DIRETA DOS BRAQUETES SUPERIORES**

Cole, **neste momento**, os braquetes, convencionais ou autoligados, nos dentes do arco superior do(a) paciente.

**COLAGEM DIRETA DOS BRAQUETES INFERIORES**

Cole, **neste momento**, os braquetes, convencionais ou autoligados, nos dentes do arco inferior do(a) paciente.

## ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DOS ARCOS DENTÁRIOS

**OBS<sup>1</sup>**. A sequência e o número de fios, as ligas, secções transversais utilizadas em um tratamento são pessoais, dependem da filosofia do autor, da severidade do apinhamento, da força ideal liberada por cada fio, e sobretudo da **qualidade dos mesmos**.

**OBS<sup>2</sup>**. Sequências de alinhamento com um menor número de fios funcionam melhor para ligas de boa qualidade, utilizados juntamente com **braquetes autoligados** ou em **situações de apinhamentos suaves**.

**OBS<sup>3</sup>**. Para casos de má-oclusão de **Classe II**: Faça o alinhamento dos arcos superior e inferior **simultaneamente**.

## ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DO ARCO SUPERIOR

- 014" NiTi sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) passiva(s) **no(s) elemento(s) 13 e 23** (3 meses)
- 018" NiTi sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) passiva(s) **no(s) elemento(s) 13 e 23** (2 meses)
- 020" NiTi sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) passiva(s) **no(s) elemento(s) 13 e 23** (1 mês)
- 020" aço sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) ativa(s) **no(s) elemento(s) 13 e 23** (1 mês)
- 017X025" aço sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) ativa(s) **no(s) elemento(s) 13 e 23** (1 mês)
- 019X025" aço sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) ativa(s) **no(s) elemento(s) 13 e 23** (2 meses)



## ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DO ARCO INFERIOR

- 014" NiTi sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) passiva(s) **no(s) elemento(s) 46** (3 meses)
- 018" NiTi sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) passiva(s) **no(s) elemento(s) 46** (2 meses)
- 020" NiTi sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) passiva(s) **no(s) elemento(s) 46** (1 mês)
- 020" aço sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) ativa(s) **no(s) elemento(s) 46** (1 mês)
- 017X025" aço sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) ativa(s) **no(s) elemento(s) 46** (1 mês)
- 019X025" aço sem laceback e sem dobra distal + mola(s) aberta(s) ativa(s) **no(s) elemento(s) 46** (2 meses)



**OBS.** Os caninos superiores deverão erupcionar espontaneamente, pois a guia de erupção é favorável a erupção passiva.

**OBS.** Incluir os elementos 13 e 23 na mecânica através da mecânica Overlay □ Retirar as molas dos elementos 13 e 23 e utilizar o fio 019X025 de aço passando em todos os dentes, dos elementos 16 ao 26, exceto os caninos + Fio 014 NITI passando em todos os dentes, do elemento 15 ao 25, inclusive nos caninos superiores. Quando os caninos estiverem próximos ao fio 019X025, retirar o fio 014 NITI e incluir os caninos diretamente no fio 019X025.

**OBS.** Laceback superior (lado direito e esquerdo) + desgaste interproximal (slice) nos elementos 12, 11, 21 e 22 + elástico em cadeia dos elementos 13 ao 23. (O objetivo aqui é consumir o overjet resultante da discrepância entre os arcos causado pela ausência do elemento 32.)

## • INSTALAÇÃO DE ELÁSTICO(S) DE CLASSE II

Neste momento, **instale elástico(s) de Classe II, 3/16 médio, do dente 13 ao dente 47 e do dente 23 ao dente 36, do(s) lado(s) direito e esquerdo**, para consolidar os caninos em perfeita relação de Classe I. Motive seu(sua) paciente a utilizá-lo(s) **24 horas / dia**. Após 2 dias de uso, **será necessário trocá-lo(s)** por novo(s) elástico(s). **Repita este protocolo** até a completa correção da má-oclusão.



Os **elásticos de Classe II** devem liberar **250 gr/F** de cada lado (no tensiômetro); e estão indicados, principalmente, para portadores de má-oclusões de **Classe II** de etiologia dentária e de **pequena severidade**. Podem também ser utilizados como coadjuvantes no tratamento de desvios de linha média e como contenções, após o uso de aparelhos ortopédicos (Bionator, por exemplo) ou propulsores mandibulares fixos.

A regra geral para o uso de elásticos interarcos é: Quanto mais horizontal ele for instalado, maior será o vetor de correção da má-oclusão sagital. Porém, em **casos de má-oclusão de Classe II associadas a sobremordida acentuada ou a curva de Spee profunda, recomendamos o uso dos elásticos de Classe II em formato de triângulo**, para permitir permitir a extrusão dos pré-molares inferiores.



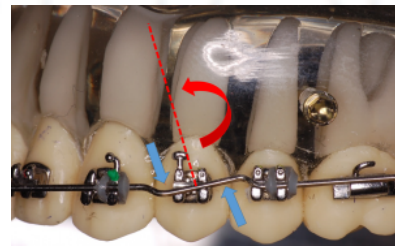
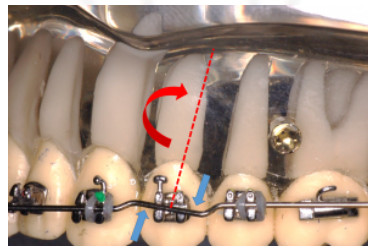
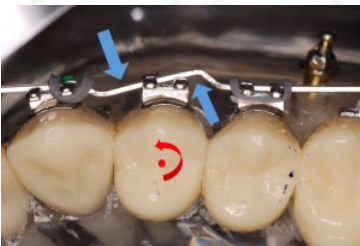
## INSTALAÇÃO DO(S) ARCO(S) IDEAL(IS)

A função do(s) arco(s) ideal(is) é refinar o alinhamento e nivelamento (após a fase de fechamento dos espaços), melhorar as relações verticais entre os arcos; e sobretudo, **individualizar o caso clínico** através da confecção de dobras de **1º, 2º e 3º ordem**. Ele(s) preserva(m) a coordenação transversal, melhora(m) os torques anteriores, ajuda(m) na fase de intercuspidação e evita(m) recidiva(s). É(são) **totalmente individualizado(s)**.

Instale no(s) **2 arco(s)** de seu(sua) paciente, fio(s) retangulares **019X025 TMA** (titânio-molibdênio) perfeitamente **diagramados**. Esta liga metálica é ideal para a finalização de casos clínicos devido a sua maleabilidade, alta formabilidade, desativação suave (libera a metade da força do aço inoxidável) e alto atrito (8 vezes maior que a do aço inoxidável). Este(s) arco(s) deverá(ão) permanecer em boca por um **período mínimo de 2 meses**, antes da intercuspidação.

Teste as guias funcionais de seu(sua) paciente (lateralidades e protrusiva), verifique interferências, desajustes oclusais, falta (ou excesso de torques anteriores) e, **execute todas as dobras necessárias** para o engrenamento ideal entre os arcos dentários.

- Dobras de 1º ordem: In-set, off-set, em Z (horizontal)
- Dobras de 2º ordem: Intrusão, extrusão, em Z (vertical), ômega looping
- Dobras de 3º ordem: Torque individual e torque em grupo



*Clique abaixo para aprender a fazer dobras de finalização*

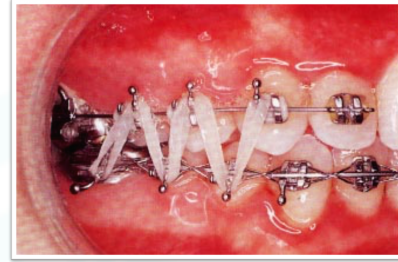
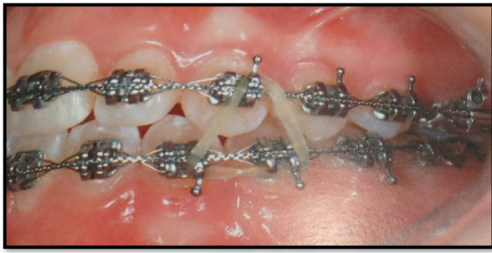
[Clique AQUI](#)

## INTERCUSPIDAÇÃO PARA CASOS COMPENSATÓRIOS

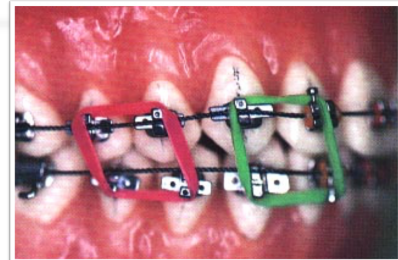
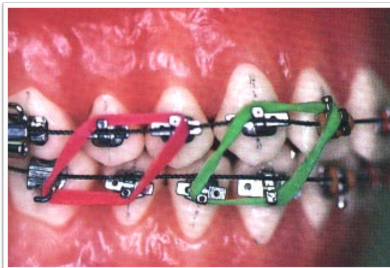
Para se iniciar a fase de intercuspidação, é necessário que os **arcos** dentários estejam totalmente **alinhados e nivelados**, com a **curva de Spee planejada**, **diastemas fechados** (salvo os espaços

protéticos e àqueles decorrentes de conoidismos), e com as **relações transversal, vertical;** e sobretudo, **sagital corrigidas.** Em outras palavras, é necessário que os arcos dentários apresentem, clinicamente, as 6 chaves de oclusão estática do Dr. Lawrence Andrews (1972). A intercuspidação é a última fase ativa do tratamento ortodôntico e têm, em média, uma duração de **2 meses.**

**Intercuspidação Posterior:** No 1º mês, instale um  **fio 019X025 braided** nos arcos superior e inferior e intercuspide **apenas** as regiões posteriores (de molares a caninos), com **elásticos 1/8 pesado,** onde a melhora do engrenamento entre os dentes no sentido vertical for necessária.



É possível também, outros desenhos para a interdigitação posterior como por exemplo a utilização de **elásticos ¾ médio em espiral** ou ainda **elásticos médios 3/16 em formato de caixa** (para portadores de má-occlusão de Classe II ou Classe III).



**Intercuspidação Anterior:** No 2º mês, repita a mecânica para a região anterior. **Instale 2 ganchos ponta-bola na altura da linha média dos fios braided superior e inferior** e utilize **2 elásticos ¼ leve, em formato de caixa** (in box), para o engrenamento anterior. Estes elásticos deverão ser apoiados nos ganchos dos braquetes dos caninos e nos ganchos ponta-bola, nas linhas médias.



**CONTENÇÃO PARA O ARCO SUPERIOR**

**Remova todo o aparelho ortodôntico.** Molde o arco superior do(a) paciente, envie ao laboratório e solicite uma **placa de Hawley convencional**.

A fase de contenção é fundamental para a **manutenção dos resultados** obtidos durante a fase ativa do tratamento ortodôntico e para o **controle de recidivas**, que tendem a ser mais intensas nos **6 primeiros meses** pós-tratamento.

Uma sugestão para o tempo entre as consultas de controle é: Agendar o(a) paciente após o 1º mês, o 3º mês, o 6º mês e após 12º mês pós-tratamento. Ajuste o aparelho de contenção superior pressionando as alças metálicas nas regiões distais dos molares e nas alças dos caninos. Utilize o **alicate 139 e o alicate meia-cana** para esta finalidade.

Durante o primeiro ano após o tratamento, o **uso deste aparelho deverá ser contínuo**, inclusive para dormir. O(a) paciente deverá removê-lo apenas para se alimentar ou em práticas esportivas. No segundo ano pós-tratamento, apenas **regimes noturnos** de uso poderão ser adotados.

Em casos de instabilidade oclusal, retorne ao uso da contenção por período integral e/ou considere a possibilidade de um retratamento ortodôntico, que poderá ser executado com aparelhos removíveis, técnicas segmentadas ou alinhadores estéticos.

Outros aparelhos de contenção superior poderão substituir a placa de Hawley como os **alinhadores estéticos, a Placa de Begg, ou a Placa de Arco Contínuo** (Wraparound).



## **CONTENÇÃO PARA O ARCO INFERIOR**

**Remova o aparelho fixo do(a) paciente.** Instale, em seguida, uma **contenção fixa 3X3 inferior (de canino a canino)**. Esta contenção deverá ser feita com **3 fios de amarrilho 0.030" aço trançados**, com o fio Bond-A-Braided (Reliance) ou contenções pré-fabricadas.

A confecção desta contenção poderá ser feita diretamente na boca de seu(sua) paciente (no próprio consultório), ou pelo laboratório de próteses ortodônticas. As principais regras para uma boa contenção fixa são:

- O fio utilizado deverá ser de baixo calibre (como por exemplo, o fio 014" aço), alta formabilidade e baixa memória de forma.
- O fio deverá ser contornado, com o **alicate De La Rosa**, até ficar o mais passivo possível com as faces linguais dos dentes.

- A contenção deverá conter dobras de retenção em suas extremidades.
- **Todos os dentes anteriores deverão ser colados com resina flow** (não cole somente os caninos).
- A contenção não pode promover injúrias aos tecidos periodontais e deverá **permitir a passagem de fio dental** (com o passa-fio).

Prefira **contenções convencionais e retas**, pois elas são mais fáceis de instalar e **aderem menos sítios de biofilme** quando comparadas com as contenções modificadas (em espiral). Ainda sim, caso o(a) paciente apresente dificuldades de higienização com a contenção tradicional, o fio em espiral poderá ser utilizado.

Para evitar recidivas, o ideal é que o(a) paciente permaneça com esta contenção por um **período mínimo de 5 anos**.



**OBS.** A vinda passiva dos caninos superiores deverá ser aguardada até 14 anos de idade. Caso isso não ocorra, pedir tomografia do arco superior para reavaliação do caso.

**OBS.** Não haverá coincidência da linha média inferior e o plano sagital médio da face devido à ausência do elemento 32. Este fato não causará decréscimo na estética facial.

**OBS.** Caso haja a irrupção dos 2ºs molares, incluí-los na mecânica (Colagem de tubos). Este procedimento ajudará no controle da dimensão vertical da face.