

## **Programa do curso**

### **Nível 1**

DIAGNÓSTICO CLÍNICO E CEFALOMÉTRICO.

CEFALOMETRIA ESTÁTICA. PRÉ-TRATAMENTO 1ª PARTE.

#### **1.-DIAGNÓSTICO CLÍNICO**

- 1.1.- Exame geral.
- 1.2.- Análise da estética facial.
- 1.3.- Simetria: estudo frontal.
- 1.4.- Análise facial vertical. Estudo sagital. Proporções.
- 1.5.- Exame funcional: respiração, mastigação, deglutição e fonação.
- 1.6.- Exame buco-dentário.

#### **2.- INTRODUÇÃO À ANÁLISE CEFALOMÉTRICA ESTÁTICA**

- 2.1.- Radiografia cefalométrica lateral.
- 2.2.- Técnica de decalque radiográfico.
- 2.3.- Técnica de traçado cefalométrico: pontos e planos da análise cefalométrica lateral de Ricketts.
- 2.4.- Descrição dos fatores.
- 2.5.- Medidas cefalométricas complementares.

#### **3.- UTILIZAÇÃO DO CEFALOGRAMA LATERAL**

- 3.1.- Para o diagnóstico esquelético.
- 3.2.- Para a análise morfológica dento-esquelética e descrição da anomalia.
- 3.3.- Para a determinação do biótipo facial.

#### **4.- INTRODUÇÃO À PLANIFICAÇÃO DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO**

- 4.1.- Síntese das análises clínica e cefalométrica.
- 4.2.- Procedimento básico para a decisão terapêutica.
- 4.3.- Cálculo das discrepâncias. Criação de espaços.
- 4.4.- Considerações sobre o biótipo facial e seu potencial de crescimento.
- 4.5.- Determinação dos objetivos de tratamento.

## **5.- PRÉ-TRATAMENTO**

5.1.- Introdução e fundamentos.

5.2.- Oportunidade.

5.3.- Descrição da aparatologia utilizada.

5.4.- Classificação das diferentes anomalias em dentição primária e mista.

### **Unidade prática:**

- Reconhecimento das estruturas anatómicas e decalque das mesmas em telerradiografias.
- Traçado e interpretação do cefalograma lateral.
- Estudo vertical e sagital do perfil. Traçados e medições.
- Elaboração da ficha. Diagnóstico dento-esquelético.
- Exercícios com arame.
- Mantenedor de espaço inferior.
- Construção de aparatologia para eliminação de hábitos.

## **Nível 2**

CEFALOMETRIA DINÂMICA.

VISUALIZAÇÃO DE OBJETIVOS DE TRATAMENTO ( VTO). PLANIFICAÇÃO.

PRÉ-TRATAMENTO 2ª PARTE.

### **1.-ANÁLISE CEFALOMÉTRICA DINÂMICA**

1.1.- Princípios de crescimento craniofacial.

1.2.- Previsão de crescimento sem tratamento. Método arquial a longo prazo.

### **2.-VISUALIZAÇÃO DE OBJETIVOS DE TRATAMENTO (VTO).**

2.1.- Desenvolvimento do VTO a partir do traçado original.

2.2.- Visualização das alterações faciais.

2.3.- VTO resumido com e sem crescimento.

2.4.- Uso racional dos métodos de diagnóstico e da cefalometria dinâmica.

### **3.- PLANIFICAÇÃO DO TRATAMENTO**

3.1.- Áreas de sobreposição.

3.2.- Utilização das áreas para planificação e desenho do tratamento.

3.3.- Decisão terapêutica.

3.4.- Terapia ortopédica, ortodôntica ou cirúrgica.

3.5.- Terapias combinadas.

### **4.- PRÉ-TRATAMENTO**

4.1.- Anomalias transversais em dentição primária e mista.

4.2.- Mordida cruzada esquelética. Diagnóstico e tratamento. Aparatologia.

4.3.- Mordida cruzada dento-alveolar. Diagnóstico e tratamento. Aparatologia.

4.4.- Mordida cruzada anterior. Máscara de tração postero-anterior.

### **Unidade prática:**

- Confeção do VTO resumido e obtenção das áreas de sobreposição.
- Confeção de mini – VTO.
- Planificação e desenho do tratamento.
- Oclusão funcional: exercícios com templates dinâmicos.
- Construção de aparatologia para disjunção e para expansão dento-alveolar.
- Construção dos arcos intra-orais para máscara.

### **Nível 3**

CONCEITOS DE OCLUSÃO FUNCIONAL APLICADOS AO DIAGNÓSTICO ORTODÔNTICO.  
REGISTOS POSIÇÃO MANDIBULAR E CONVERSÃO CEFALOMÉTRICA.  
INTRODUÇÃO À TÉCNICA DE ARCO RETO.

#### **1.- INTRODUÇÃO AOS PRÍNCÍPIOS DE OCLUSÃO**

- 1.1.- Sistema estomatognático. Osteologia. Sistema neuromuscular.
- 1.2.- A.T.M.
- 1.3.- Dentes anteriores e posteriores.
- 1.4.- Contactos inter-oclusais. Tripodismo.
- 1.5.- Determinantes da morfologia oclusal.
- 1.6.- Objetivos funcionais do tratamento ortodôntico.

#### **2.- FISIOLOGIA MANDIBULAR**

- 2.1.- Posições e excursões. Relação cêntrica (RC). Posição de máxima intercuspidação.
- 2.2.- Técnicas de manipulação da mandíbula.
- 2.3.- Determinantes do movimento mandibular.

#### **3.- MONTAGEM DE MODELOS EM ARTICULADOR**

- 3.1.- Registos de relação cêntrica, posição de máxima intercuspidação e arco facial de transferência.
- 3.2.- Descrição e manejo do articulador. Procedimento para a montagem.
- 3.3.- Análise dos modelos no articulador.
- 3.4.- Registos de posição condilar.
- 3.5.- Conversão cefalométrica de PMI a RC. Técnica de traçado.

#### **4.- DIAGNÓSTICO FUNCIONAL DA ATM.**

- 4.1.- Metodologia. Exame clínico. Outros exames.
- 4.2.- Disfunção das ATM. Classificação. Síndrome mio-doloroso articular.  
Etiologia.

## **5.- TRATAMENTO**

5.1.- Placa de estabilização mandibular superior e inferior. Indicações e objetivos.

5.2.- Técnica de construção. Controles. Ajustes.

## **6.- INTRODUÇÃO À TÉCNICA DO ARCO RETO**

6.1.- As seis chaves da oclusão de Andrews.

6.2.- Fundamentos e vantagens da aparatologia totalmente programada.

6.3.- Descrição dos brackets e tubos totalmente pré-ajustados.

6.4.- Aspectos teóricos da cimentação de brackets e bandas.

### **Unidade prática:**

- Estudo das relações interoclusais normais em modelo de gesso.
- Montagem em articulador.
- Construção de placas de estabilização.
- Colocação de brackets e tubos sobre diagramas em lâminas de trabalho.

## **Nível 4**

PREVISÃO DE CRESCIMENTO REMANESCENTE, CEFALOMETRIA FRONTAL.

BIOMECÂNICA.

BARRA PALATINA.

PRÉ-TRATAMENTO 3ª PARTE.

### **1.- ANÁLISE CEFALOMÉTRICA DE JARABAK. FATORES DE RIKETTS PARA O ESTUDO DO CRESCIMENTO MANDIBULAR.**

1.1.- Análise de Jarabak. Sua utilização para o prognóstico do crescimento remanescente.

1.2.- Implementação da análise cefalométrica de Ricketts para o estudo da Classe III.

### **2.- ANÁLISE FRONTAL**

2.1.- Estudo cefalométrico frontal. Técnica de decalque radiográfico.

Traçado cefalométrico. Interpretação.

### **3.- BIOMECÂNICA**

3.1.- Fisiologia do movimento dentário. Alterações histológicas durante o mesmo.

3.2.- Forças utilizadas e ancoragem requerida.

3.3.- Forças intra e extra-orais.

3.4.- Movimentos de translação, rotação, intrusão e extrusão, in-out, torque e Inclinação.

3.5.- Conceito de ancoragem. A ancoragem na técnica de Arco Reto

3.6.- Ancoragem cortical e muscular. Ancoragem máxima, moderada e mínima. Ancoragem recíproca.

3.7.- Diferentes métodos para conseguir ancoragem.

### **4.- INTRODUÇÃO À MECÂNICA ORTODÔNTICA**

4.1.- Arames utilizados em ortodontia. Descrição. Classificação segundo a sua Composição, rigidez, secção e coeficiente carga-deflexão.

4.2.- Arames simples coaxiais e multifibras. Propriedades, usos.

4.3.- Ligas de NiTi, TMA, termoactivos de cargas selectivas. Propriedades e efeitos. Aplicação clínica.

## **5.- PRÉ-TRATAMENTO**

5.1.- Controlo do comprimento da arcada.

5.2.- Desenvolvimento da oclusão. Prevenção das retenções.

5.3.- Análise da discrepância dentária na dentição mista.

5.4.- Manejo dos espaços. Protrusão. Retrusão. Extrações seriadas.

## **6.- BARRA PALATINA**

6.1.- Fundamentos.

6.2.- Modos de ativação. Rotação distal e torque.

6.3.- Barras palatinas baixas. Indicações.

### **Unidade prática:**

- Traçado e instrumentação da análise de Jarabak.
- Cimentação de brackets e tubos em modelos de laboratório.
- Cimentação de aparatologia sobre tipodonto.
- Construção de barra palatina. Ativação e instalação.
- Mantenedores de espaço. Arco lingual.

## **Nível 5**

TÉCNICA DE ARCO RETO. 1ª FASE DE TRATAMENTO.

ARCO UTILITÁRIO.

PRÉ-TRATAMENTO 4ª PARTE.

### **1.- DESCRIÇÃO DA BIOMECÂNICA DE TRATAMENTO NA TÉCNICA DE ARCO RETO.**

1.1.- Fases de tratamento. Descrição. Objetivos.

### **2.- DESENVOLVIMENTO DA PRIMEIRA FASE DA BIOMECÂNICA**

2.1.- Objetivos.

2.2.- Descrição da aparatologia utilizada.

2.3.- Alinhamento e nivelamento de brackets.

2.4.- Preparação da ancoragem.

### **3.- RECUPERAÇÃO DE CANINOS RETIDOS**

3.1.- Localização radiográfica.

3.2.- Técnicas de abordagem cirúrgica.

3.3.- Técnica ortodôntica.

### **4.- ARCO UTILITÁRIO**

4.1.- Arco utilitário. Conceito, construção, manejo.

4.2.- Construção do Arco Utilitário superior e inferior.

4.3.- Ativação e instalação. Utilização no pré-tratamento.

4.4.- Arco utilitário de intrusão e de protrusão.

4.5.- Botão de Nance e arco lingual como elemento de ancoragem.

### **5.- ELEMENTOS AUXILIARES**

5.1.- Diferentes tipos de ligaduras. Instalação.

5.2.- Ligaduras metálicas simples, especiais e contínuas.

5.3.- Molas super elásticas, elásticos inter maxilares, cadeias elásticas.

5.4.- Topes roscados, botões linguais.



## **6.- PRÉ-TRATAMENTO**

6.1.- Anomalias dentárias em dentição mista.

6.2.- tratamento das anomalias verticais e sagitais.

6.3.- Tratamento de dentes com trauma oclusal.

### **Unidade prática:**

- Exercício de diagnóstico e planificação do tratamento em dentição mista.
- Barra palatina e Arco Utilitário no pré-tratamento.
- Simulação da primeira fase de tratamento no tipodonto.
- Análise de um caso. Diagnóstico, planificação, construção VTO e áreas de sobreposição.
- Construção de Arco Utilitário superior e inferior. Ativação e instalação.
- Cada aluno apresenta um caso com o diagnóstico, a planificação, o traçado do VTO e as áreas de sobreposição.

## **Nível 6**

BIOMECÂNICA 2ª FASE.

FORÇAS EXTRA-ORAIS. PRÉ-TRATAMENTO 5ª PARTE.

### **1.- DESENVOLVIMENTO DA SEGUNDA FASE DA BIOMECÂNICA DE ARCO RETO**

- 1.1.- Objetivos.
- 1.2.- Movimentos em sentido vertical, descrição da aparatologia a utilizar  
Segundo o biótipo facial do paciente. Arcos utilitários. Arcos de curva reversa.
- 1.3.- Movimentos em sentido sagital. Arcos de fecho. Indicações, ativações e modificações.
- 1.4.- Manejo da ancoragem requerida para o maxilar superior e inferior.
- 1.5.- Conceito de sobre-tratamento.
- 1.6.- Barra palatina.

### **2.- FORÇAS EXTRA-ORAIS**

- 2.1.- Classificação.
- 2.2.- Uso das forças extra-orais.
- 2.3.- F.E.O. ortodônticas. Arco de Asher.
- 2.4.- F.E.O. ortopédicas.

### **3.- PRÉ-TRATAMENTO**

- 3.1.- Problemas ortopédicos em dentição primária e mista.
- 3.2.- Discrepâncias basais. Classificação.
- 3.3.- Discrepâncias basais verticais e sagitais.
- 3.4.- Diagnóstico. Aparatologia, (Máscara, FEO vertical).

#### **Unidade prática:**

- Simulação da segunda fase no tipodonto.
- Controlo vertical no tipodonto.
- Cada aluno apresenta um caso com o diagnóstico, a planificação, o traçado do VTO e as áreas de sobreposição.

## **Nível 7**

3ª FASE DE TRATAMENTO. FINALIZAÇÃO E CONTENÇÃO.

INTRODUÇÃO AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO CIRÚRGICO.

### **1.- DESENVOLVIMENTO DA TERCEIRA FASE DA BIOMECÂNICA**

1.1.- Objetivos.

1.2.- Descrição da aparatologia.

1.3.- Sobre-correção.. Assentamento da oclusão.

### **2.- TRATAMENTO DE CASOS DE AGENESIAS E MALFORMAÇÕES CORONÁRIAS**

2.1.- Remodelação de dentes por desgastes ou reconstrução com resinas compostas.

2.2.- Eleição dos dentes a extrair. Extrações assimétricas.

2.3.- Ortodontia e Periodontia. Ortodontia e Prótese.

### **3.- MÉTODOS DE CONTENÇÃO POS-TRATAMENTO**

3.1.- O posicionador gnatólogico. Características. Construção. Resultados.

3.2.- Casos que não requerem contenção.

3.3.- Contenção limitada, permanente ou semi-permanente.

3.4.- O desgaste seletivo. Fundamentos. Regras.

### **4.- INTRODUÇÃO AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO CIRÚRGICO**

4.1.- O paciente com discrepâncias basais.

4.2.- Exame clínico facial. Estudo frontal. Simetria. Linha média e níveis.

4.3.- Estudo vertical e sagital do perfil.

4.4.- O tratamento ortodôntico de compromisso. Limitações e resultados.

#### **Unidade prática:**

- Simulação de um tratamento completo de classe I com apinhamentos e 4 extrações.
- Estudo sagital e vertical do perfil em pacientes com discrepâncias basais.
- Cada aluno apresenta um caso com o diagnóstico, a planificação, o traçado do VTO e as áreas de sobreposição.