



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS – UniEVANGÉLICA  
CURSO DE ODONTOLOGIA

DISCIPLINA DE ORTODONTIA PREVENTIVA II

## MANUAL DO ALUNO

Organizado pelos professores:  
**Luiz Carlos Coura, Me.**  
**Monarko Nunes de Azevedo, Me.**  
**Paulo Eduardo Coura, Me.**  
**Silvio Santana de Oliveira, Esp.**

Anápolis – GO  
2019.2

## **APRESENTAÇÃO**

Este material foi organizado pela equipe de professores da disciplina de Ortodontia Preventiva II. A disciplina é composta por conteúdo teórico ministrado em diversificadas metodologias ativas e prática clínica.

Com este manual você obterá instruções de como serão ministradas as aulas teóricas e práticas: como desenvolver as habilidades e competências , a forma de execução dos procedimentos clínicos e orientações para aulas teóricas.

Sendo assim, espera-se que este manual sirva de referência para procedimentos recomendados de forma que o acadêmico possa ter um bom aproveitamento da disciplina e que contribua, de maneira eficaz, na sedimentação do saber e conhecimento a respeito da Ortodontia, principalmente em Ortodontia Preventiva. Assim, os acadêmicos estarão aptos a identificarem os problemas que lhe são apresentados, propor uma solução e executar um tratamento com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, apoiados sempre em uma Ortodontia baseada em evidência.

Grande abraço!

Equipe organizadora

**LISTA DE INSTRUMENTAIS – ORTODONTIA PREVENTIVA II**  
**2019.1**

<b>Alicates</b>	
01	Alicate 139
01	Alicate Tridente
01	Alicate Removedor de Bandas Posteriores
01	Alicate Corte Pesado
<b>Instrumental</b>	
01	Calçador de Bandas – Tipo Mordente c/ Ponta Triangular
02	Removedor de Excesso de Cimento – Tipo Unha de Gato
02	Espelho Clínico
02	Sonda Exploradora
02	Pinça Clínica
01	Espátula para Cimento nº 36 e 24
01	Placa de Vidro
<b>Diversos</b>	
	Afastadores para foto em “U” e em “V” e espelho
01	Compasso de ponta seca ou paquímetro
01	Solda de Prata – (01 para cada 5 alunos)
01	Fluxo p/ Solda – (01 para cada 5 alunos)
01	Fio 0,70mm em vareta – (01 tubo para cada 3 alunos)
05	Rolos de Algodão p/ Clínica
01	Espelho Grande
01	Jogo de moldeiras Morelli nºs 2, 3, 4 e 5
01	Pote Dappen
01	Pote para acrilizar acrílico
01	Baixa rotação com peça reta
01	Broca Max CUT

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	5
2	HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS PELO ALUNO .....	6
3	CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO PRÁTICA NA CLÍNICA .....	7
4	PROTOCOLO PARA A INSTALAÇÃO DE APARELHOS CIMENTADOS E REMOVÍVEIS .....	9
5	APARELHOS ORTODÔNTICOS UTILIZADOS NA CLÍNICA.....	10
6	BIBLIOGRAFIA .....	14

## 1. INTRODUÇÃO

A Matriz Curricular do curso de Odontologia está organizada de forma a apresentar de maneira progressiva e integrada as habilidades que precisam ser desenvolvidas para que você se torne um cirurgião-dentista generalista.

As disciplinas da ciclo de vida, onde se localizam as disciplinas de Ortodontia Preventiva, representam durante o curso de Odontologia do Centro Universitário UniEvangélica no que tange “promover saúde bucal e prevenir doenças e distúrbios bucais”; ...“organizar, manusear e avaliar recursos de cuidados de saúde efetiva e eficientemente”; como também “identificar em pacientes e em grupos populacionais as doenças e realizar procedimentos adequados para suas investigações, prevenção, tratamento e controle”; ... “identificar as afecções buco-maxilo-faciais prevalentes... “realizar a preservação da saúde bucal” ,... “aplicar conhecimentos de saúde bucal, de doenças e tópicos relacionados no melhor interesse do indivíduo e da comunidade” e... “respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional. Portanto, tem por objetivo geral: iniciar o aluno no estudo do atendimento odontológico de crianças para que gradativamente ele seja capaz de reconhecer, diagnosticar e tratar as anormalidades e desvios mais comuns da saúde da criança relacionados à sua condição bucal. Trabalhar aspectos educativos com a criança e seu núcleo familiar relacionados à saúde, dando ênfase à importância da participação do paciente para o sucesso da evolução clínica, incluindo promoção de saúde, prevenção e tratamento.

## 2. HABILIDADES E COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS PELO ALUNO

Sobre as habilidades e competências a serem desenvolvidas pelos alunos, as suas unidades e objetivos são:

- **Biologia Do Movimento Dentário, Biomecânica e Aparelhos Fixos Contemporâneos:** Conhecer os eventos mecânicos e bioquímicos que ocorrem durante a aplicação de uma força resultando na movimentação dentária. Entender a resposta biológica dos tecidos de suporte dentário ante as forças fisiológicas e aquelas realizadas durante tratamento clínico, com propósitos ortodônticos. Conhecer o histórico, a evolução e a atuação dos aparelhos fixos, bem como as fases de tratamento por meio de casos clínicos e saber orientar a higienização e realizar a profilaxia correta nos pacientes em tratamento ortodôntico.
- **Análise de Modelo:** Avaliar os espaços nos arcos dentários para o desenvolvimento ideal da oclusão e a proporção do tamanho mesiodistal dos dentes superiores comparado aos inferiores.
- **Recidivas no tratamento ortodôntico e Tipos de aparelhos:** Conhecer a estabilidade dos resultados do tratamento ortodôntico e as possibilidades de recidiva como um aspecto importante na avaliação dos resultados do tratamento e sua estabilidade. Conhecer os aparelhos ortodônticos: fixo convencional, lingual, estético, autoligado e mini-implantes. Indicar os aparelhos, a época propícia para o tratamento, os mecanismos de ação e fazer a apresentação de casos clínicos.
- **Cirurgia Ortognática e Ortopedia Funcional dos Maxilares:** Saber indicar a época correta de tratamento e a atuação do ortodontista no preparo das descompensações dentárias. Saber indicar a época adequada para o uso dos aparelhos ortopédicos, os mecanismos de ação e apresentação de casos clínicos.

### **3. PROTOCOLOS E CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO NA CLÍNICA**

#### **FATOR ASSIDUIDADE**

Cada dia de ausência em atividades das disciplinas clínicas, contabilizará para o acadêmico o lançamento das faltas em diário (04 faltas em atividade clínica, 02 faltas no seminário da clínica Integrada I, 03 faltas no seminário da clínica Integrada II, 04 faltas no seminário da clínica Integrada III ) e representará 01 fator de assiduidade, ou seja, o lançamento de nota zero, juntamente com as médias das notas diárias das áreas na composição da média aritmética simples da nota prática da V.A, podendo o fator de assiduidade ser acumulativo de acordo com o número de ausências na clínica ou Apresentação de seminários. (Exemplo: Na atividade clínica: 04 faltas = 01 fator, 08 faltas = 02 fatores, No seminário da clínica Integrada I: 02 faltas = 01 fator, 04 faltas = 02 fatores, No seminário da clínica Integrada II: 03 faltas = 01 fator, 06 faltas = 02 fatores, No seminário da clínica Integrada III: 04 faltas = 01 fator, 08 faltas = 02 fatores na odontologia pediátrica I e II: 02 faltas = 01 fator, na ortodontia preventiva II: 03 faltas=01 fator e assim sucessivamente). Uma vez atingido o número de faltas, é gerado o fator de assiduidade e feito o lançamento da nota zero no cálculo da V.A; Entende-se que essas faltas lançadas e computadas não serão geradoras de outro fator de assiduidade nas verificações de Aprendizagem subsequentes.

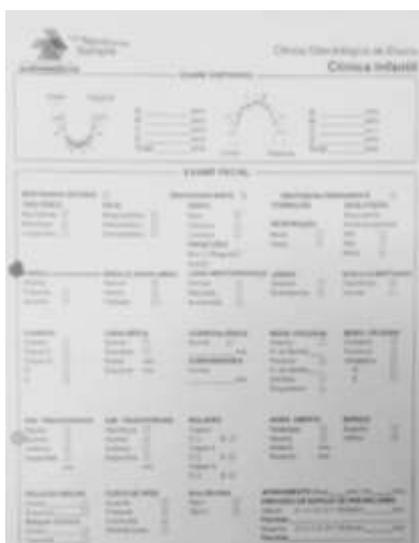
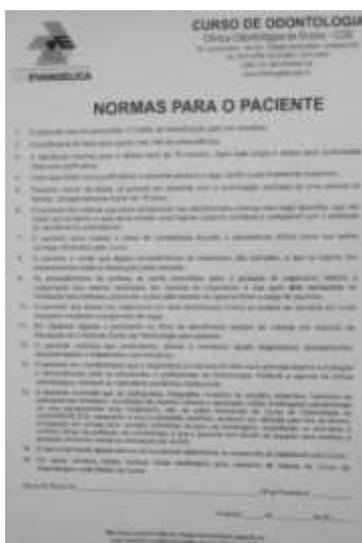
Para o acadêmico com frequência de 100% no (a): nas disciplinas clínicas não haverá incidência do fator assiduidade.

#### **Atendimento Clínico**

A disciplina de Ortodontia Preventiva II zela pela reabilitação bucal e saúde geral dos pacientes, segundo a ética e a empatia (se colocar no lugar do outro).

Após a acolhida (recepção do paciente, considerando a abordagem adequada para a idade do paciente), realiza-se a ficha de Anamnese (6 em 6 meses), dados demográficos ,questionário de saúde, exame físico e exame específico da ficha de Ortodontia Preventiva II. Os exames complementares serão solicitados e na próxima consulta o plano de tratamento e as normas para

atendimento serão apresentados e assinados pelo responsável e pelo professor preceptor.



**Na prática o acadêmico será avaliado em cada clínica em aspectos:**

**A. Atitudinais- (0-10 pontos) por sessão válida**

- Pontualidade no atendimento(0 – 02 pontos)
- Manuseio do Prontuário(0 – 02 pontos)
- Uniforme e EPI (0 – 02 pontos)
- Barreiras físicas(0 – 02 pontos)
- Organização da bancada e adaptação do box para o atendimento infantil (0 – 02 pontos)

**B. Procedimentos Clínicos- Procedimentos técnicos avaliados de acordo com os procedimentos de ortodontia: (0-75 pontos) por sessão válida**

- Instrumental completo (0 – 10) pontos
- Técnicas para o controle de comportamento infantil (0 – 05 pontos)
- Habilidade técnica na execução do procedimento (0 – 45 pontos)
- Autonomia (0 - 15 pontos)

**C. Relatório e conhecimento teórico (0-15 pontos)**

Portanto:

**Nota Diária = Atitudinal + Procedimentos Clínicos + Relatório**

#### **4. Protocolo para instalação de Aparelhos cimentados e removíveis (estar com todo material solicitado na lista pronto para ser utilizado)**

Para aparelhos removíveis deve-se:

Realizar a desinfecção com clorexidina

Verificar a adaptação

Realizar ajustes da retenção

Proceder com a ativação conforme orientação do professor preceptor

Para aparelhos cimentados, com bandas:

Realizar a desinfecção com clorexidina

Verificar a adaptação

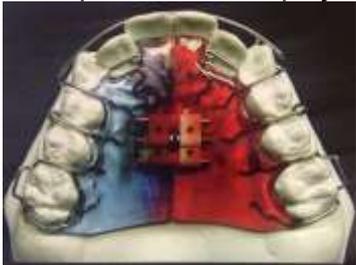
Realizar isolamento relativo

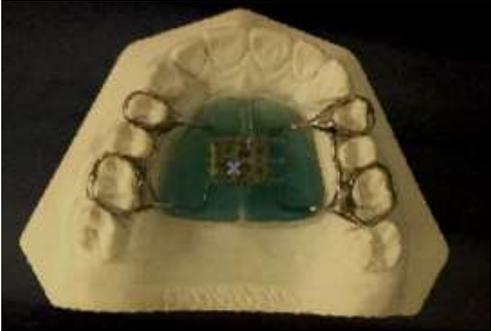
Manipular o ionômero tipo I , espalhar uma porção na face interna da banda ortodôntica e seguir com a cimentação

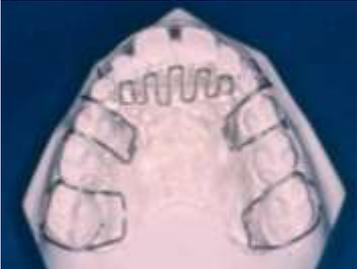
Esperar até a presa(8min) e verificar se o aparelho necessita retenções adicionais

Proceder com a ativação conforme orientação do professor preceptor

## 5. Aparelhos Ortodônticos Utilizados na Ortodontia Preventiva II (Aparelhos cimentados e removíveis)

<p>Banda-alça</p> 	<p>É um aparelho mantenedor de espaço, muito útil quando o segundo molar decíduo superior ou inferior é removido precocemente. É formado por uma banda que é cimentada no primeiro molar permanente e uma alça que toca no primeiro molar decíduo, preservando assim o espaço para a irrupção do segundo pré-molar permanente. É um aparelho simples, de fácil confecção e que apresenta bons resultados. Apresenta a desvantagem do dente superior ultrapassar o plano oclusal pela ausência de dente na região alça. Uma vantagem deste aparelho é que ele é fixo e portanto independe da cooperação do paciente.</p>
<p>Recuperador de Espaço</p> 	<p>Esse Recuperador de Espaço é composto de um arco de Hawley, torno expansor e molas digitais para vestibularizar os incisivos superiores e distalizar os molares superiores. O torno expansor atua expandindo a maxila nas áreas dentoalveolares enquanto as molas digitais posteriores distalizam os molares permanentes. As desvantagens desse aparelho são dependência da cooperação do paciente e a instabilidade do aparelho durante as ativações do torno e das molas. A distalização dos molares é de aproximadamente 0,8mm ao mês, quando o mesmo é usado corretamente.</p>
<p>Recuperador de Espaço</p> 	<p>Esse aparelho recupera espaço quando ocorre uma pequena atresia na pré-maxila. Ele é composto de um arco de Hawley e grampos de Adams para a retenção do aparelho na região de molares e pré-molares. Um torno expansor é adicionado para expandir a maxila nas áreas dentoalveolares e</p>

	<p>molares digitais nas regiões dos incisivos para vestibularização dos mesmos. Como desvantagem, o seu sucesso depende da cooperação do paciente.</p>
<p>Placa Labioativa (PLA)</p> 	<p>O PLA é utilizado para remover a “armadilha do lábio”. Nos pacientes com Classe II, 1ª divisão, há uma discrepância entre a maxila e a mandíbula e o lábio interpõe entre os dentes inferiores e superiores, tendo como resultado a vestibularização dos incisivos superiores e a inclinação para lingual dos inferiores. Se o lábio não for removido dessa posição essa situação se acentuará, impedindo a formação de um bom relacionamento das bases ósseas. Este aparelho pode ser utilizado na distalização dos primeiros molares permanentes quando ocorre a mesialização dos mesmos. A força do lábio atua na placa labioativa e nos molares permanentes inferiores, propiciando a sua inclinação para distal.</p>
<p>Arco Extrabucal (AEB)</p> 	<p>O arco extrabucal é um excelente aparelho para a distalização dos molares superiores nos pacientes que apresentam a má oclusão de Classe II, 1ª Divisão. Ele atua não só nos dentes, mas também na maxila, restringindo o seu crescimento para frente e para baixo. Esse aparelho sendo usado corretamente, transforma a Classe II, 1ª Divisão em Classe I. Atualmente está em desuso por razões estéticas.</p>
<p>Aparelho HAAS</p> 	<p>O aparelho de HAAS atua ortopedicamente na maxila, abrindo a sutura palatina mediana. Ele é fixado nos pré-molares e molares e o torno expensor sendo aberto vai imprimir forças constantes de 1000g até 7000g, promovendo a abertura da sutura. A cada volta efetuada no torno expensor, ele abre 0,25mm. A expansão da maxila é rápida (ERM) ocorrendo durante duas semanas e o sinal visível que ocorreu a expansão é o diastema no segmento anterior. Após a</p>

	<p>expansão, deve-se fixar o aparelho até que ocorra a ossificação da sutura palatina mediana, que pode levar até 3 meses e posteriormente, o paciente deve utilizar uma contenção durante 8 meses, prevenindo a recidiva. O aparelho de HAAS é dentomucosuportado, ou seja, ele apresenta resina no palato para que ocorra a expansão dos processos palatinos. Essa resina dificulta a higienização e frequentemente causa ulceração na mucosa.</p>
<p>Aparelho HYRAX</p> 	<p>O aparelho HYRAX é utilizado nos casos de atresia da maxila. Ele é dentosuportado, não possuindo resina. O modo de ativação é semelhante ao HAAS, bem como a ossificação da sutura e a contenção. Apresenta as seguintes vantagens: não machuca o palato e facilita a higienização. Ele abre a sutura palatina mediana de maneira semelhante ao HAAS e é empregado em pacientes adultos, nos casos de expansão rápida assistida cirurgicamente. Atualmente, ele está sendo muito utilizado pelos ortodontistas em decorrência das vantagens acima enumeradas.</p>
<p>Impedidor Lingual Fixo</p>  <p>Impedidor Lingual Removível</p> 	<p>A grade impedidora é um aparelho utilizado nos pacientes que possuem o hábito de sucção digital e interposição lingual. Esses hábitos impedem o desenvolvimento normal da pré-maxila, promovendo a abertura da mordida. A instalação do aparelho inibe o hábito de sucção digital bem como do descanso da língua entre os dentes superiores e inferiores, permitindo assim o desenvolvimento normal dos alvéolos e a irrupção dos incisivos permanentes. A grade palatina fixa independe da cooperação do paciente, sendo atualmente mais utilizada. O uso da grade palatina é muito importante durante a irrupção dos</p>

	<p>incisivos centrais. Nessa fase há o crescimento do alvéolo e o fechamento da mordida. Uma vez passada essa fase, após o surto de crescimento puberal, se a mordida não for fechada, ocorre uma mordida aberta esquelética e, dependendo do grau, poderá ser necessária a correção cirúrgica.</p>
--	---

## **OBSERVAÇÕES QUANTO A AVALIAÇÕES**

### **Nota atitudinal e nota técnica**

A nota relativa aos aspectos atitudinais e técnicos será atribuída ao acadêmico em toda atividade clínica. Caso o acadêmico falte no dia em que ele for o operador ou auxiliar, sua nota naquela sessão será zero. Para compor a nota prática da segunda e terceira V.A., será realizada média aritmética simples das notas obtidas das sessões clínicas, gerando uma nota que varia de 0 a 100 pontos.

O instrumento de avaliação O.S.C.E. não tem avaliação substitutiva.

O pedido para avaliação substitutiva tem o prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data de cada avaliação com apresentação de documentação comprobatória (§ 1º e § 2º do art. 39 do Regimento Geral do Centro Universitário UniEvangélica). **A solicitação deverá ser feita através do Sistema Acadêmico Lyceum obrigatoriamente.**

O pedido para Revisão de nota tem o prazo de 3 (três) dias úteis a contar da data DA PUBLICAÇÃO, NO SISTEMA ACADÊMICO LYCEUM, DO RESULTADO de cada avaliação.( Art. 40 do Regimento Geral do Centro Universitário UniEvangélica)

- Atribui-se nota zero ao aluno que deixar de submeter-se às verificações de aprendizagem nas datas designadas, bem como ao que nela se utilizar de meio fraudulento. (Capítulo V Art. 39 do Regimento Geral do Centro Universitário UniEvangélica)

### **Participação em eventos científicos:**

#### **Portaria - Frequência e nota dos alunos que apresentarem trabalhos em eventos científicos:**

Fica estabelecido que o acadêmico do Curso de Odontologia terá a oportunidade de apresentar ao menos 1 (um) trabalho em evento científico por semestre sem prejuízo no fator de assiduidade clínica, na produtividade clínica e em atividades que compõem as notas das disciplinas. A justificativa de falta será concedida

apenas ao apresentador do trabalho, sendo de responsabilidade deste a apresentação dos documentos comprobatórios , e que, claramente, constem o nome do acadêmico como apresentador, como também, a data de realização do evento. Todas as solicitações devem ser realizadas via processo acadêmico de justificativa de faltas na secretaria geral do Centro Universitário de Anápolis.

### **Condição de aprovação**

Considera-se para aprovação do (a) acadêmico (a) na disciplina, frequência mínima igual ou superior a 75% da carga horária e nota igual ou superior a sessenta (60) obtida com a média aritmética simples das três verificações de aprendizagem.

## **6. BIBLIOGRAFIA**

### **Básica:**

SILVA FILHO, O.G. **Ortodontia interceptiva: protocolo de tratamento em duas fases.** São Paulo: Artes Médicas, 2013.

ALMEIDA, R.R. **Ortodontia preventiva e interceptora: mito ou realidade?** Dental Press, 2013.

FERREIRA, FV. **Ortodontia: Diagnóstico e Planejamento Clínico.** 7. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2008.

### **Complementar:**

INTERLANDI, S. **Ortodontia: Bases para a iniciação.** 4. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999.

ABRAÃO, J. et al. **Ortodontia preventiva: diagnóstico e tratamento.** São Paulo: Artes Médicas, 2014. Biblioteca Virtual

PROFFIT, WR; FIELDS JUNIOR, HW. **Ortodontia contemporânea.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MOYERS, RE. **Ortodontia.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica no 33. Saúde da Criança: Crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ministério da Saúde, 2012