

*Auxílio Radiográfico na
Diagnóstico da Doença Periodontal*

Periodontia II

6 p

PROF. GIULIENE NUNES DE SOUZA PASSONI
ESPECIALISTA EM IMPLANTODONTIA
MESTRE EM ODONTOLOGIA CLÍNICA

Indicação de leitura



Joen M. Iannucci
Laura Jansen Howerton

Auxílio Radiográfico no Diagnóstico da DP

Como a radiografia pode ajudar?

- Dar o comprimento exato da bolsa periodontal
- Identificação das perdas ósseas
- Informações sobre o osso de suporte
- Estimar a gravidade da doença
- Determinar o prognóstico
- Avaliação do resultado do tratamento
- Perdas ósseas em lesões de furca

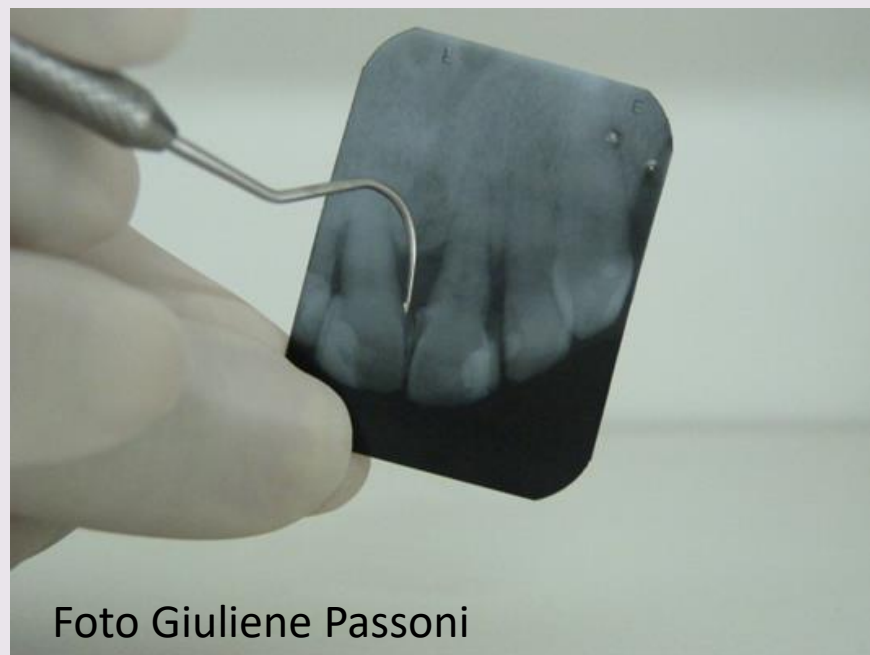
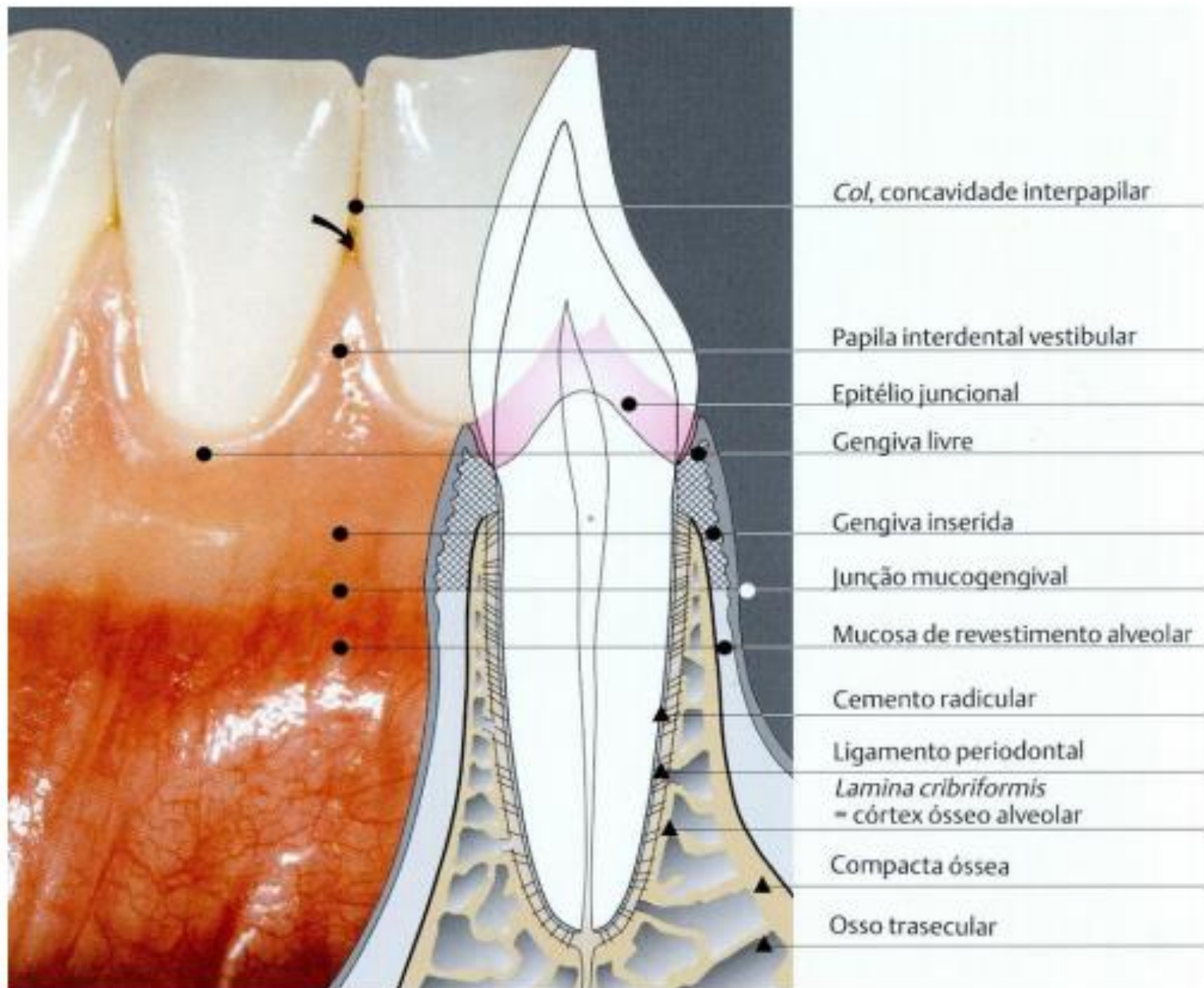


Foto Giulienne Passoni



As referências anatômicas normais do osso alveolar incluem:

Lâmina dura: no periodonto saudável, a lâmina dura em volta das raízes dos dentes aparece como uma linha radiopaca densa



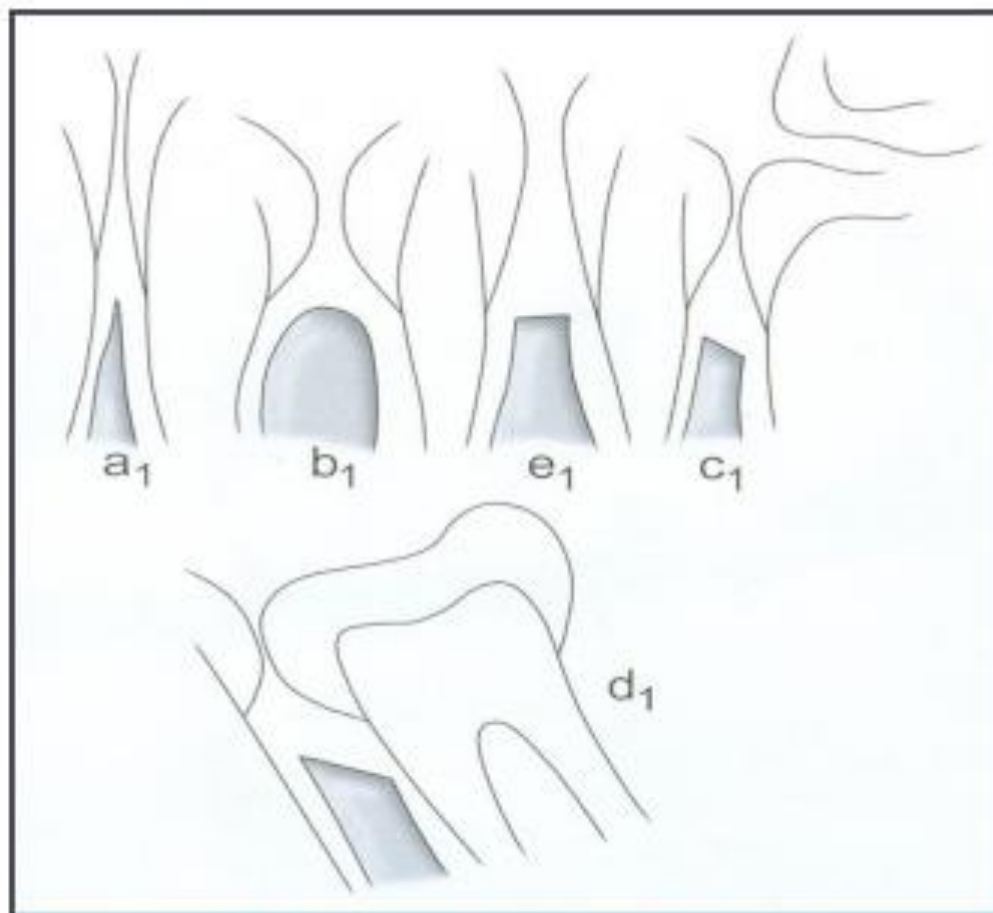




Crista alveolar: normal saudável localiza-se aproximadamente de 1,5 a 2 mm apical às junções amelocementárias dos dentes adjacentes. A forma e a densidade variam de acordo com a região anterior ou posterior da boca



✚ Variações anatômicas da crista óssea alveolar



a1 = forma afilada

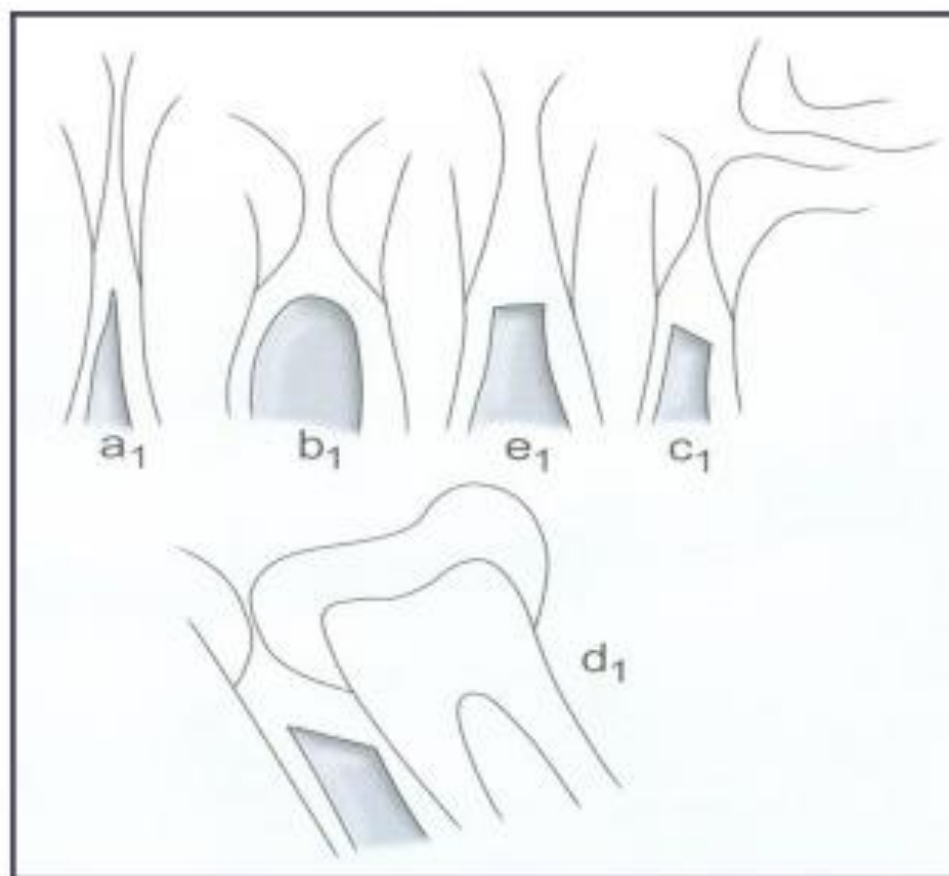
b1 = forma arredondada

e1 = forma plana

c1 e d1 = forma inclinada



Agnaldo de Freitas 6ª edição 2004



Agnaldo de Freitas 6ª edição 2004



Crista Alveolar

Espaço do ligamento periodontal: aparece como uma linha fina radiolúcida entre as raízes dos dentes e a lâmina dura



Para avaliar adequada e precisamente as condições do osso periodontal são necessárias técnicas de exposição e revelação apropriadas.

O nível ósseo, o padrão de destruição óssea e a largura do espaço do ligamento periodontal, bem como a radiopacidade, o padrão trabecular e o contorno marginal do osso interdental, variam pela alteração do tempo de exposição e de revelação, tipo de filme e angulação do raio X.

Critérios para se determinar a angulação adequada nas radiografias periapicais

1. A radiografia deve mostrar as pontas das cúspides dos molares com pouca ou nenhuma exibição da face oclusal.
2. As camadas de esmalte e as câmaras pulpares devem estar separadas.
3. Os espaços interproximais devem estar abertos.
4. Os contatos proximais não devem se sobrepor, a menos que os dentes estejam anatomicamente desenhados.

Carranza, 2016

Descrição da Doença Periodontal

Pode variar de uma inflamação superficial da gengiva até a destruição do osso alveolar de suporte e do ligamento periodontal.



O aspecto radiográfico do osso alveolar afetado pela doença periodontal difere daquela do osso alveolar saudável.

A crista alveolar não mais se localiza de 1,5 a 2,0mm apicais à junção amelocementária e perde a aparência radiopaca. Aparece mal definida, e ocorre perda óssea.



- A destruição óssea das faces V e L/P é mascarada pela estrutura densa da raiz e a destruição óssea das faces M e D da raiz pode ficar parcialmente escondida por superposição de estruturas anatômicas, como a linha milo-hióidea densa.



FIGURA 31-8 Perda óssea angular em molar inferior parcialmente ocultada por uma densa linha milo-hióidea.

- As radiografias não indicam a morfologia interna ou a profundidade dos defeitos semelhantes a crateras nem revelam a extensão do envolvimento das faces vestibular e lingual.



A Figura 31-10 mostra duas lesões interdentais adjacentes conectando-se na superfície radicular para formar uma lesão óssea interligada. Além da sondagem clínica dessas lesões, a utilização de um indicador radiopaco posicionado nesses defeitos radiculares demonstrará a extensão da perda óssea.

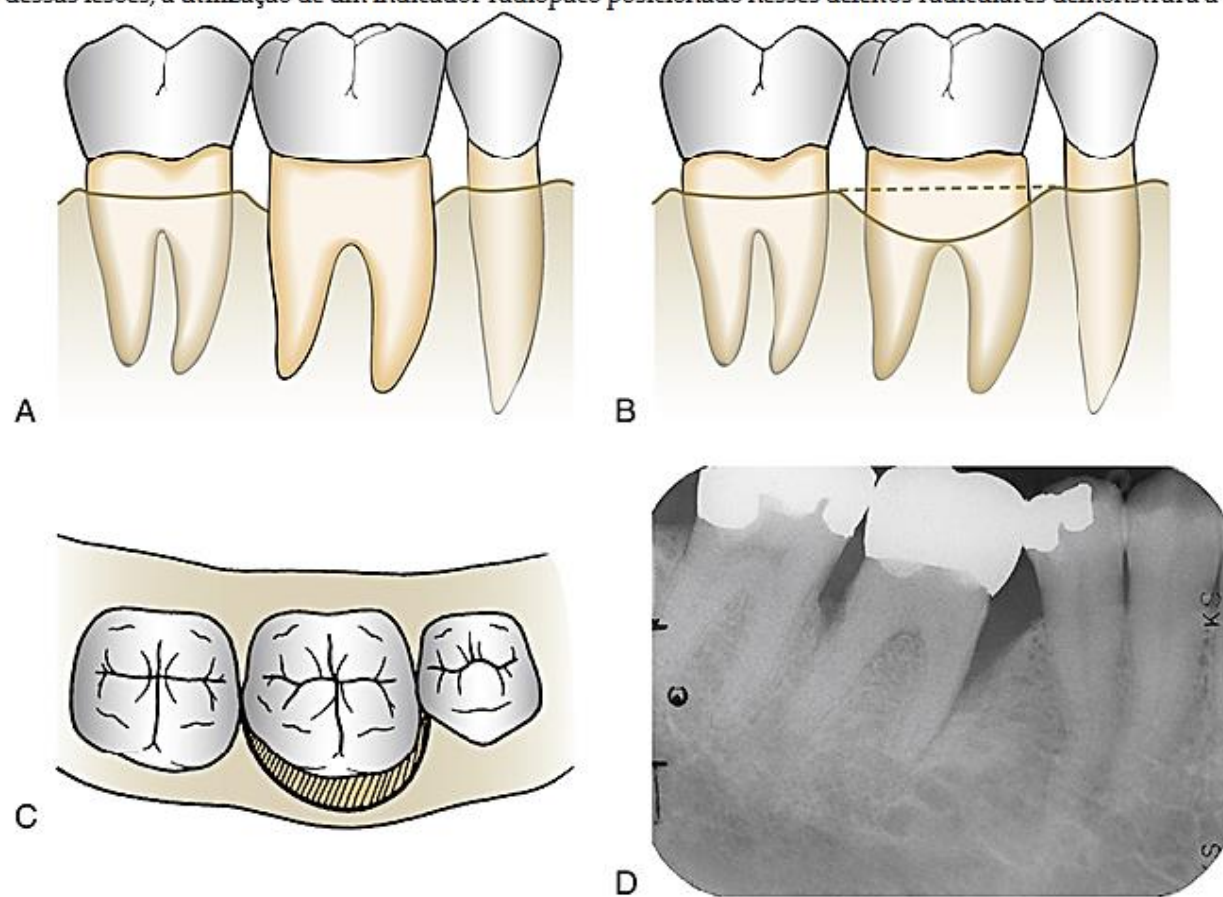
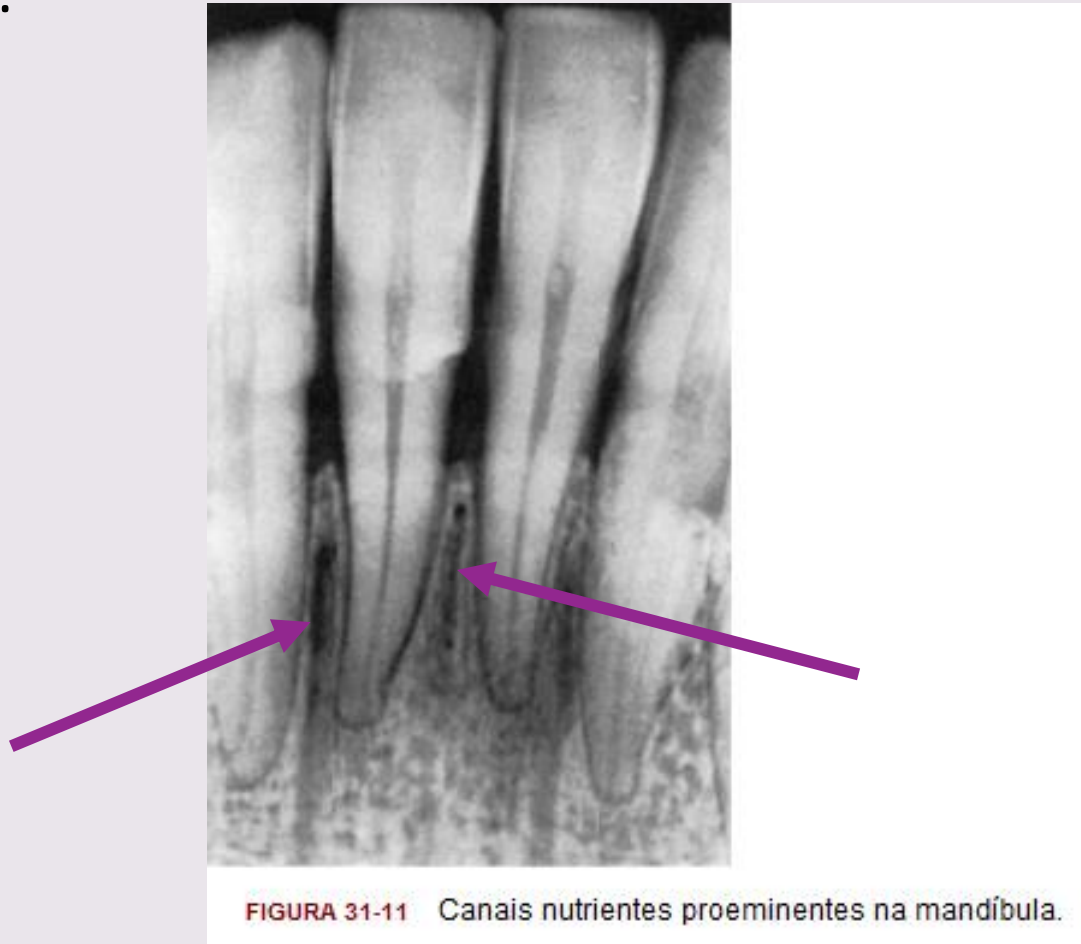


FIGURA 31-10 A, Lesões interdentais mesial e distal. B, Contornos vestibular ou lingual da lesão verdadeira. C, Vista oclusal da lesão. D, Radiografia das lesões mesial e vestibular.

A perda óssea periodontal deve ser diferenciada da anatomia normal ou de variações anatômicas que podem se assemelhar a doenças. Por exemplo, canais nutrientes presentes no osso alveolar podem aparecer como áreas radiolúcidas lineares ou circulares.



Detecção da doença periodontal

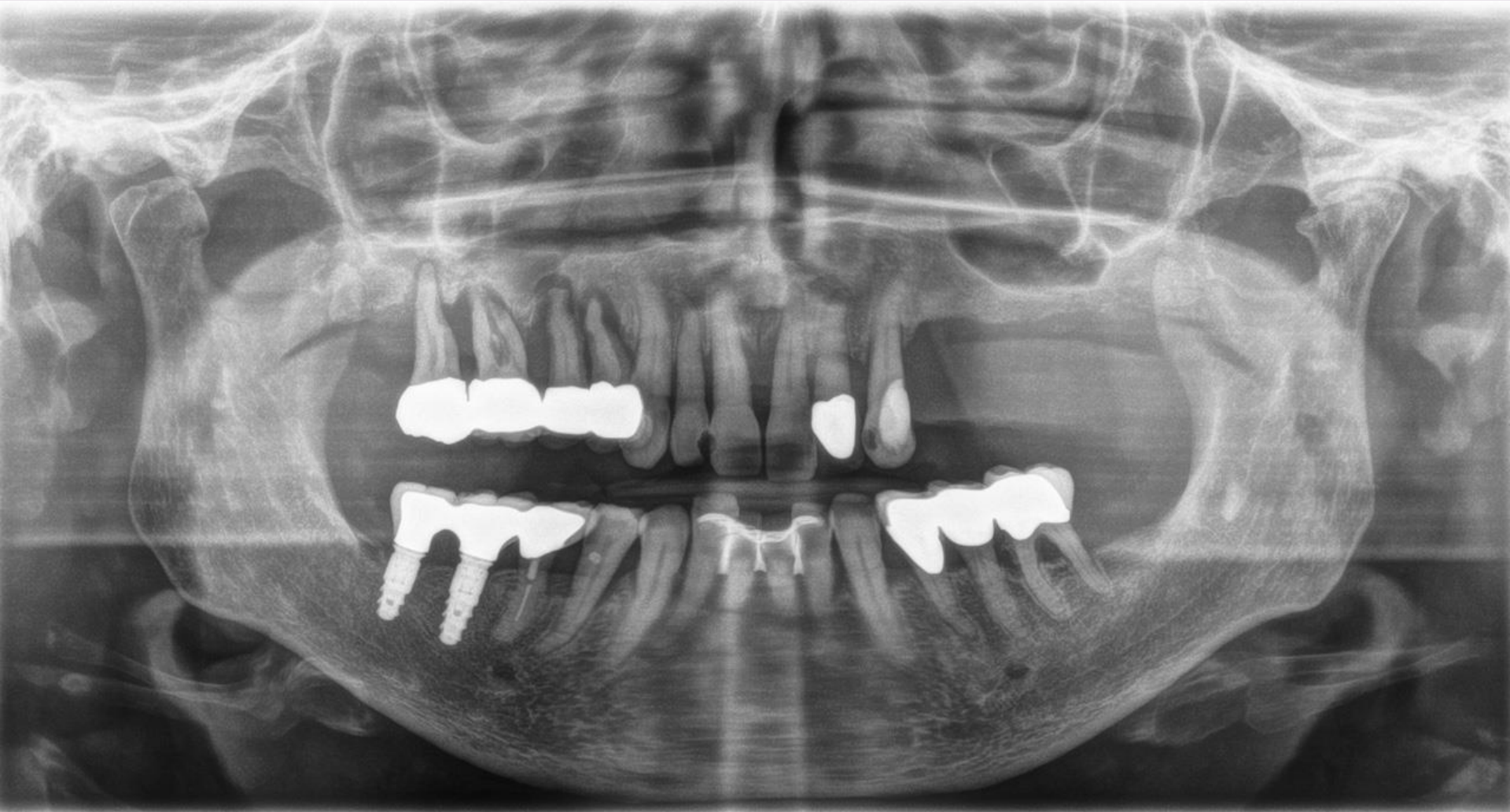
Exame clínico e radiográfico

O exame clínico fornece informações sobre os tecidos moles e as radiografias permitem a avaliação do tecido ósseo



A radiografia panorâmica não substitui o rx periapical nos casos mais complexos

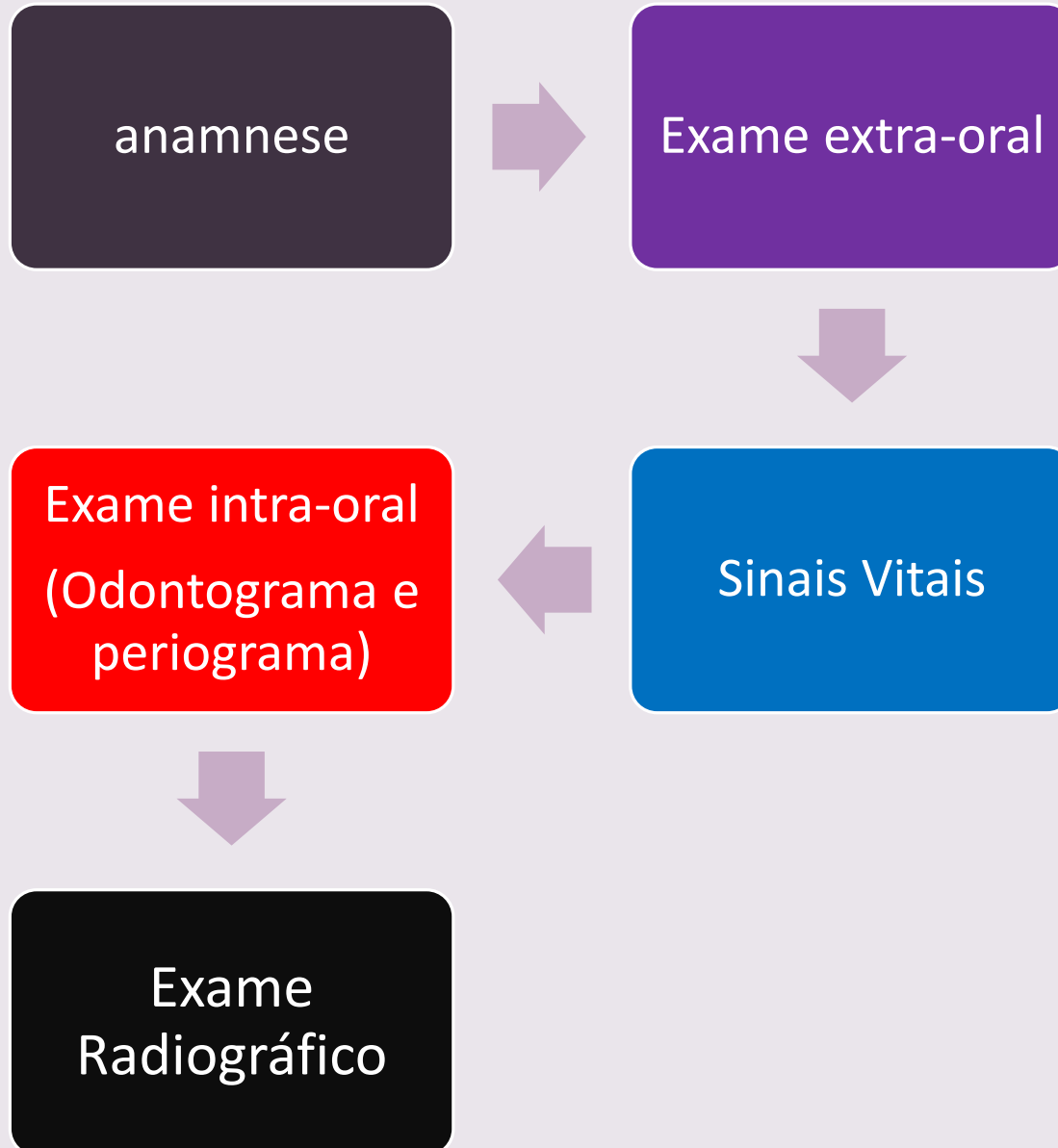
A radiografia panorâmica possibilita avaliação geral do quadro.



© Dra. Roseane Palópoli (CRO-SP 78673)
<http://ident.com.br/roseanepalopoli>



Sequência de Atendimento

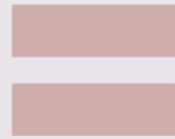


Exame radiográfico

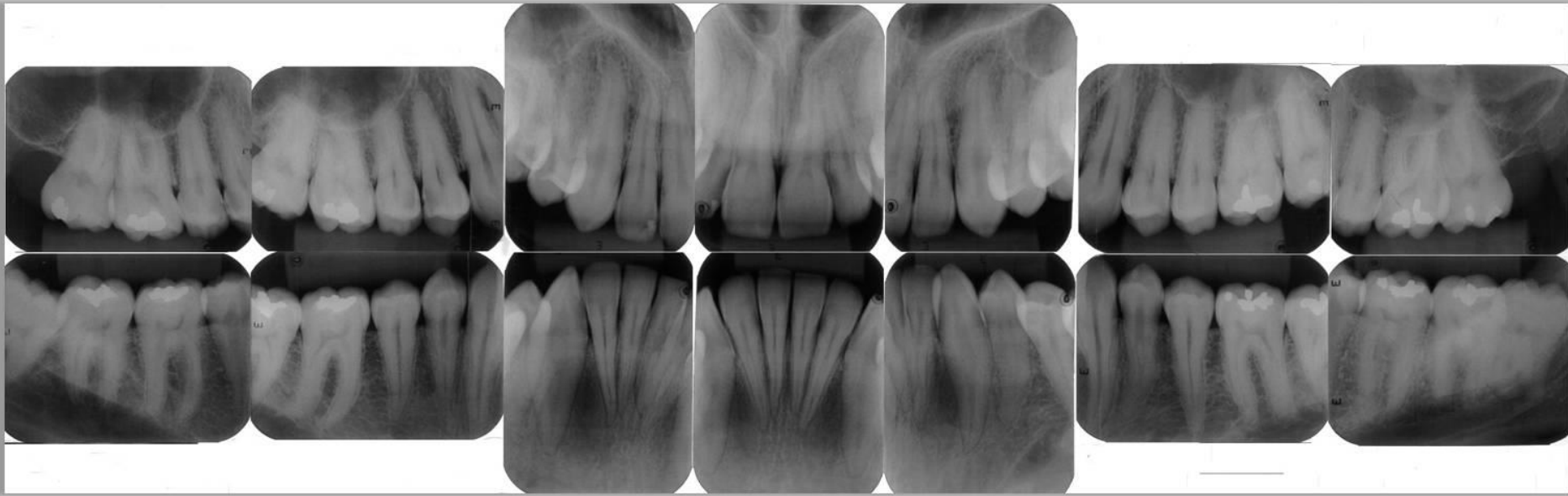
As radiografias fornecem uma visão geral da quantidade de osso presente e indicam o padrão, distribuição e severidade da perda óssea que resultam da doença periodontal

A radiografia periapical é o filme de escolha para avaliação da doença periodontal.

A técnica do paralelismo (cone longo) é o método de exposição preferido para a demonstração das características anatômicas dessa doença.



Levantamento periapical



Lesões de Furca

(sondagem com a sonda Nabers)



São caracterizada pela perda horizontal e vertical do tecido de suporte (osso).

Em lesões de furca , a perda óssea entre as raízes pode não ser identificada devido à sobreposição do osso vestibular e lingual/palatino

Solução para esse caso: Tomografia

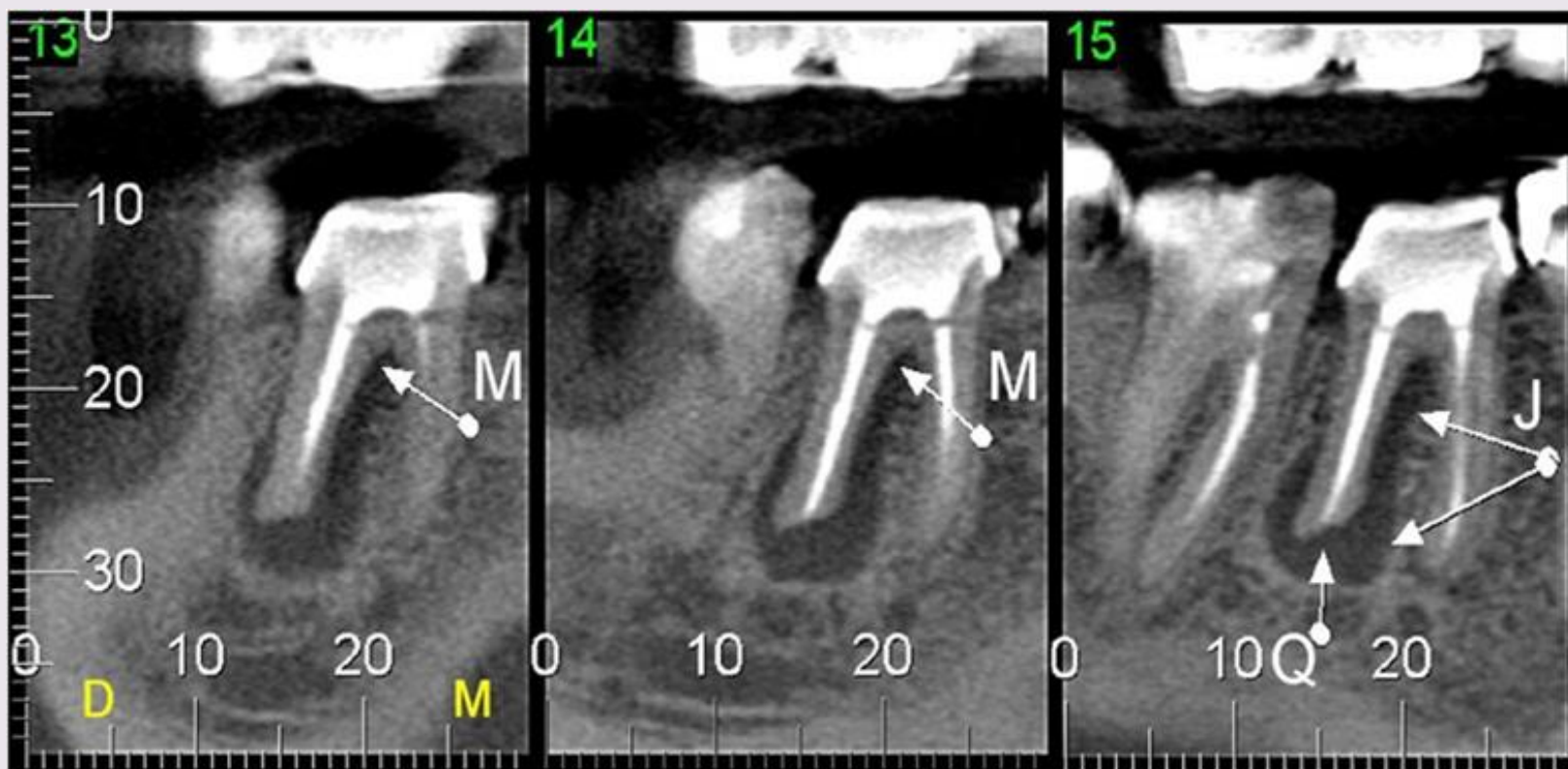




FIGURA 31-7 Perda óssea angular no primeiro molar com envolvimento de furca.



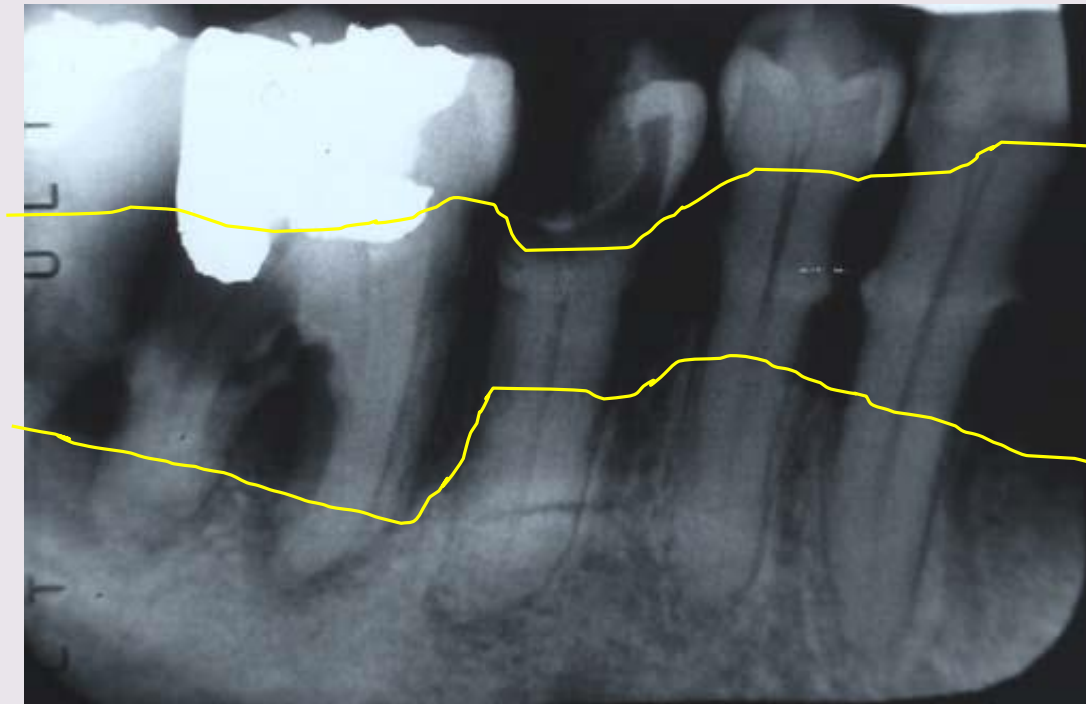
Angulação diferente

Aspecto radiográfico do abscesso periodontal



Interpretação Radiográfica da doença periodontal

A quantidade de perda óssea pode ser estimada como a diferença entre o nível ósseo fisiológico e a altura do osso remanescente



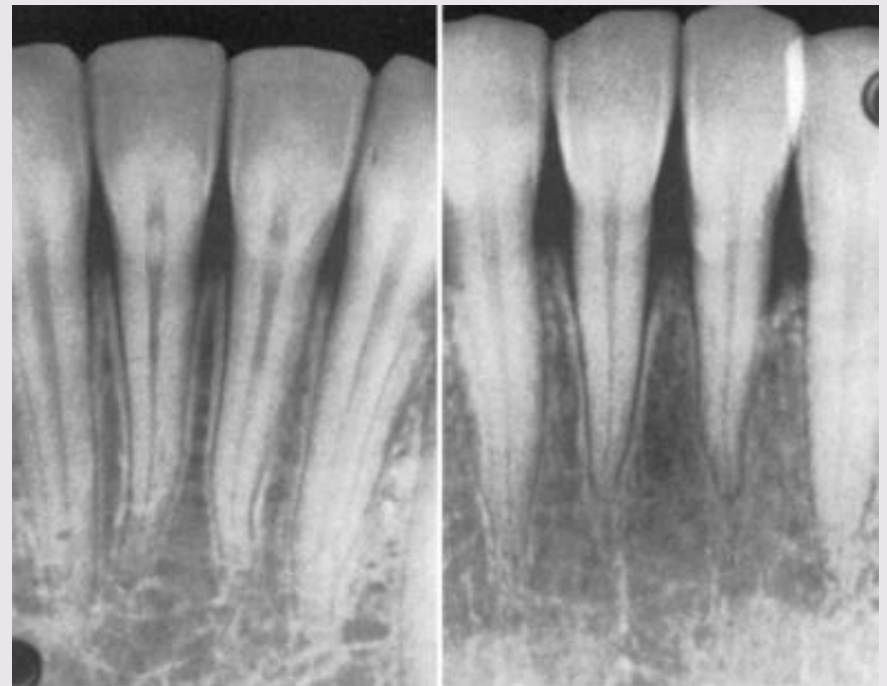
Perda
óssea

Aspecto radiográfico da DP

Periodontite

Alterações radiográficas na periodontite acompanham a destruição fisiopatológica dos tecidos periodontais e incluem:

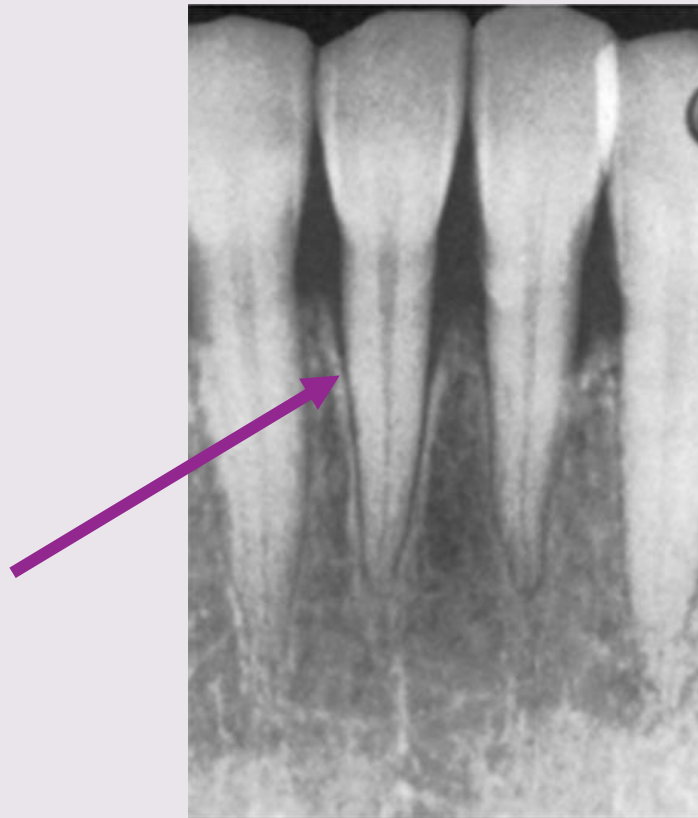
- a. Ruptura e perda de definição da lâmina dura, que é a alteração radiográfica mais precoce na periodontite e resulta da reabsorção óssea ativada pela extensão da inflamação gengival dentro do osso periodontal.



Aspecto radiográfico da DP

Periodontite

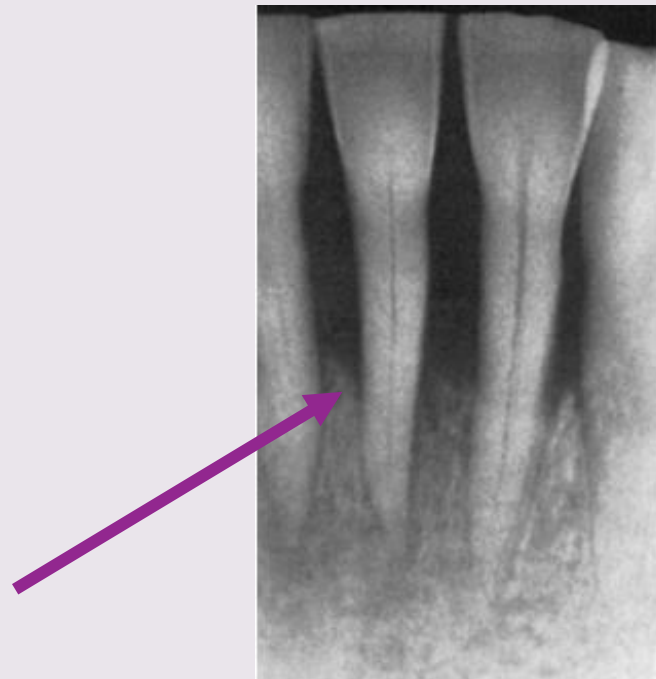
- b. Perda óssea periodontal contínua e aumento do espaço do ligamento periodontal, que resultam em imagem radiolúcida em forma de cunha na porção mesial e distal da crista.



Aspecto radiográfico da DP

Periodontite

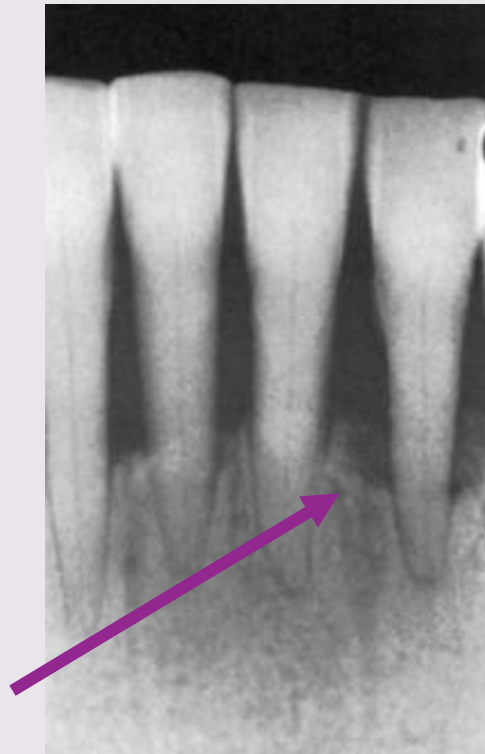
- c. O processo destrutivo que se estende pela crista óssea alveolar reduz a altura do osso interdental. Ocorre presença de atividade osteoclástica elevada resultando em reabsorção óssea aumentada ao longo das margens endoteliais dos espaços medulares, podendo o osso apresenta-se parcialmente desgastado.



Aspecto radiográfico da DP

Periodontite

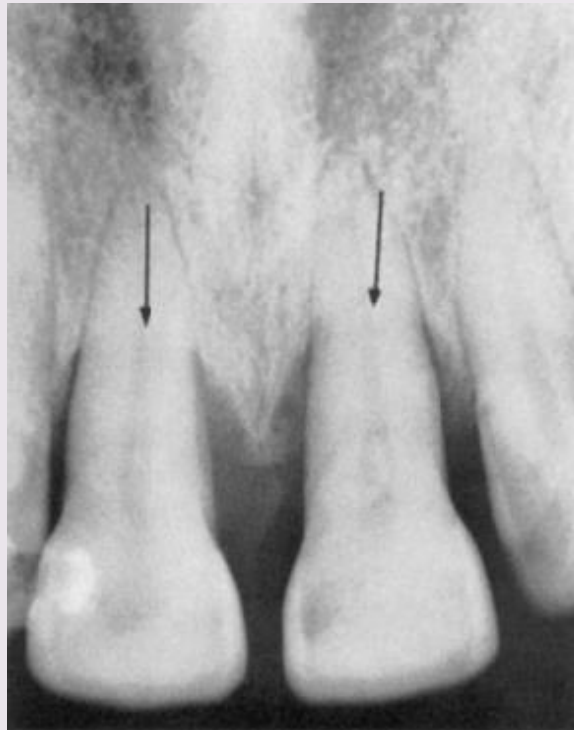
- d. A altura do septo interdental é progressivamente reduzida pela extensão da inflamação e pela reabsorção óssea.



Aspecto radiográfico da DP

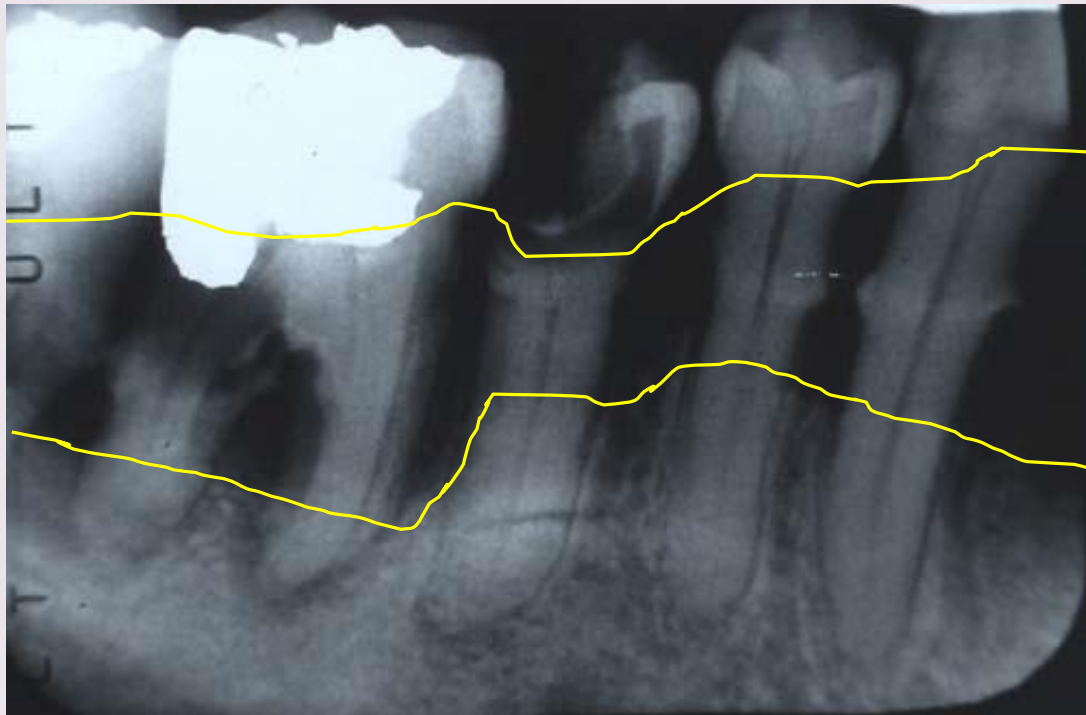
Periodontite

- e. Pode ser observada uma linha horizontal radiopaca observada através das raízes de alguns dentes, demarcando a porção da raiz onde a tábuia óssea V ou P foi parcial ou totalmente destruída a partir da porção óssea de suporte remanescente.



Padrão

O padrão de perda óssea visualizado em uma radiografia pode ser descrito como horizontal e vertical. Mede a partir das JAC's



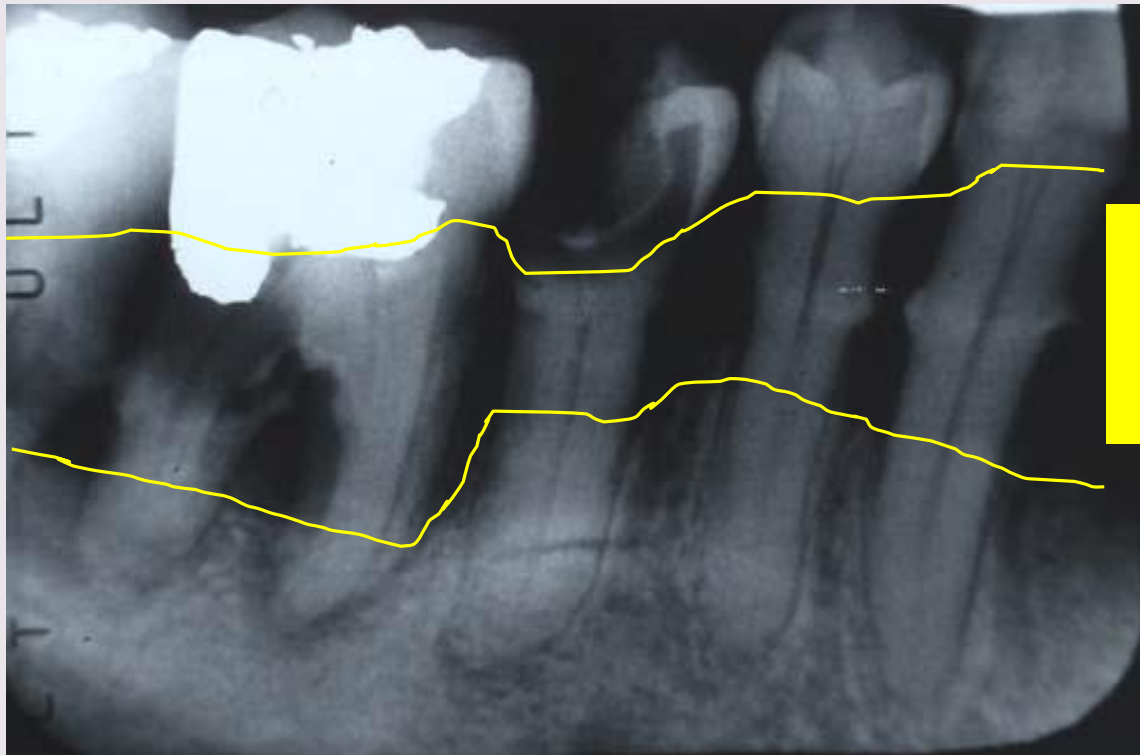
Perda
óssea
horizontal



Perda óssea
vertical

Distribuição

Pode ser descrita como generalizada ou localizada.
A generalizada ocorre ao longo dos arcos dentários, com envolvimento de mais de 30% dos sítios



Perda óssea
generalizada



Perda óssea
localizada

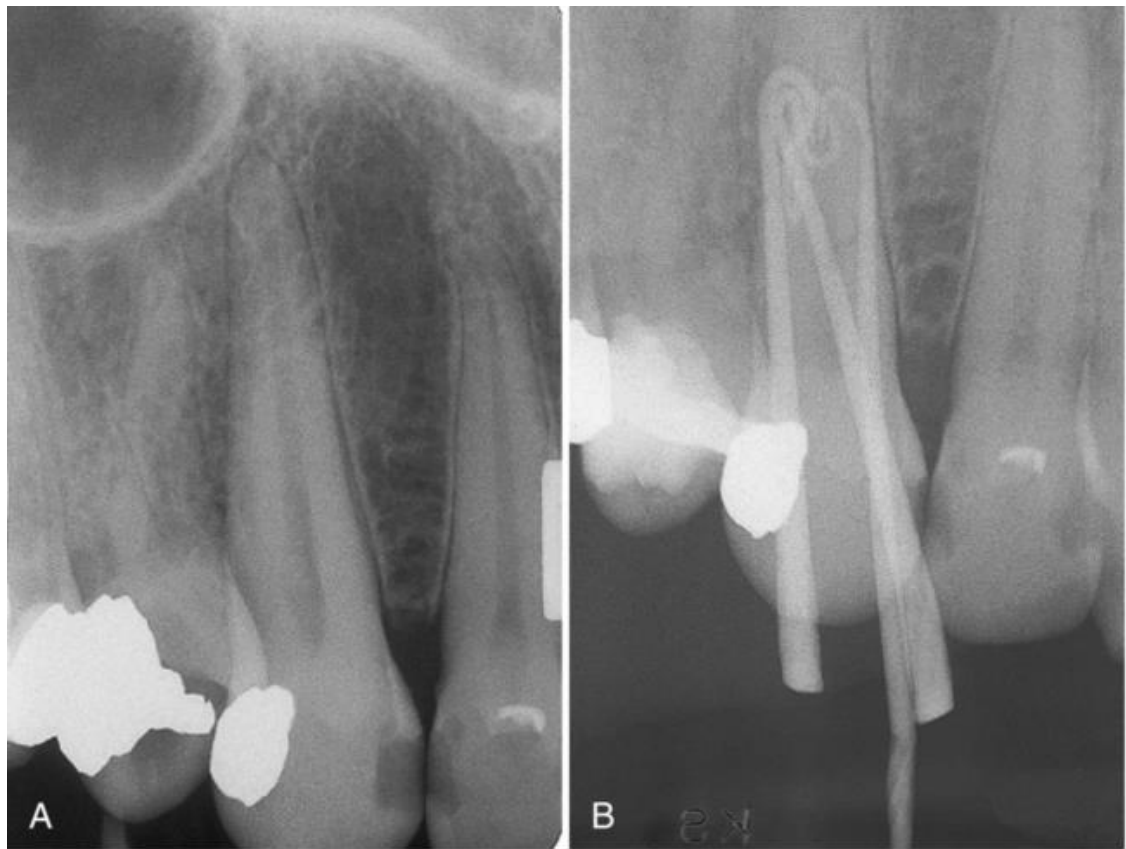


FIGURA 31-21 A, Radiografia de canino superior. Esta visualização não mostra perda óssea vestibular. B, Radiografia do mesmo dente de A, com cones de guta-percha posicionados na bolsa vestibular para indicar a perda óssea.

Severidade

- A severidade é mensurada por meio da perda de inserção clínica (PIC)
- A PIC é mensurada da JAC até a base do sulco ou bolsa periodontal

Leve

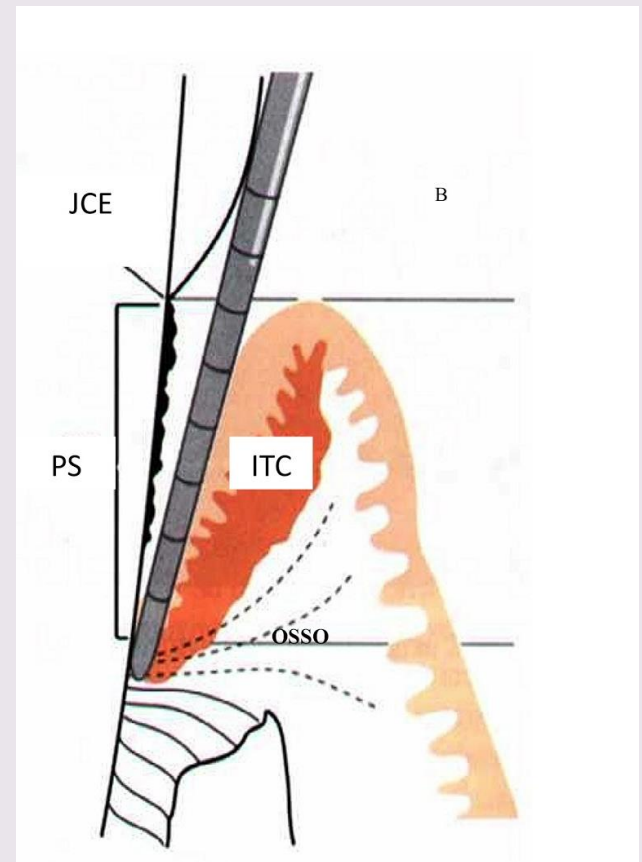
- 1 a 2mm

Moderada

- 3 a 4mm

Severa

- Mais de 5mm



Classificação ADA (The American Dental Association)

Com base na **quantidade de perda óssea**, a doença periodontal pode ser classificada como:

ADA tipo I

- gengivite

ADA tipo II

- Periodontite leve

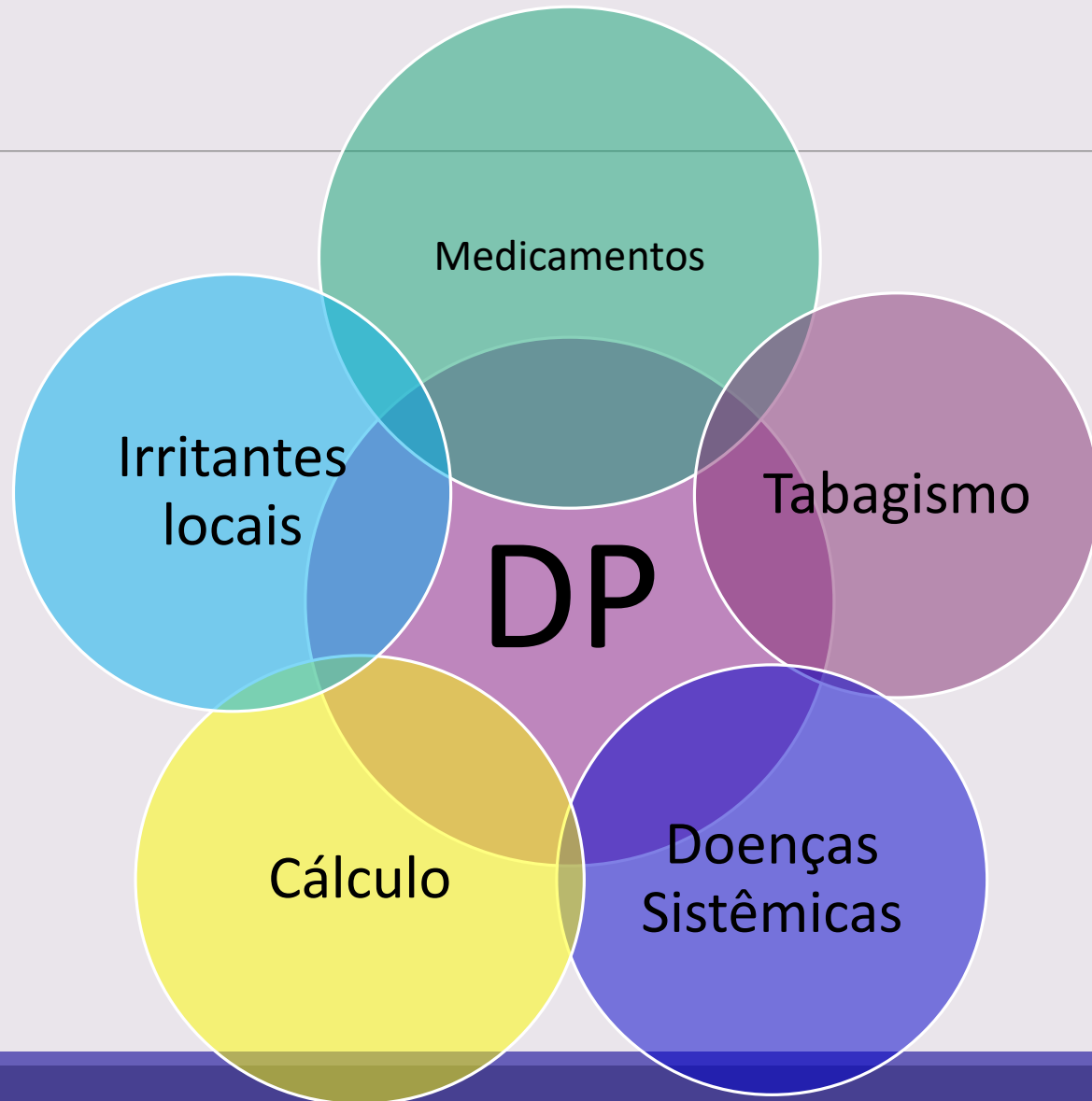
ADA tipo III

- Periodontite moderada

ADA tipo IV

- Periodontite severa

Fatores Pré-disponentes



ADA Tipo I - Gengivite

Nenhuma perda óssea está associada à doença tipo I ;
portanto nenhuma alteração radiográfica é vista.

A crista alveolar está presente e está aproximadamente de 1 a 2 mm apical à JAC.

Apenas os tecidos gengivais estão afetados pelo processo inflamatório.

ADA tipo II – Periodontite Leve

A perda óssea é discreta

A lâmina dura torna-se menos nítida e esfumada, e não mais aparece como uma linha radiopaca

Perda óssea horizontal, com nível ósseo alveolar aproximadamente 1 a 2 mm apical à JAC

Clinicamente ocorre sangramento à sondagem, presença de bolsa periodontal resultante da perda de inserção e são vistas áreas localizadas de recessão

ADA tipo III – Periodontite Moderada

Pode estar presente a perda óssea horizontal ou vertical

A distribuição da perda óssea pode ser localizada ou generalizada

O nível ósseo alveolar é de 3 a 4 mm apical à JAC

Pode ocorrer lesão de furca ou extensão da doença entre as raízes dos dentes multirradiculares

Clinicamente, a perda de inserção ou formação de bolsas de até 6mm é evidente

Recessão, envolvimento de áreas de furca e mobilidade leve também podem estar presentes

ADA tipo IV – Periodontite Severa

A perda óssea alveolar é maior que 5 mm.

Presença de perda óssea com envolvimento da furca e mobilidade acentuada

Odontologia

www.saunders.com.br



Michael G. Newman
Henry H. Takai
Perry R. Klokkevald
Fermín A. Carranza

Carranza
**PERIODONTIA
CLÍNICA**



TRADUÇÃO DA 11ª EDIÇÃO