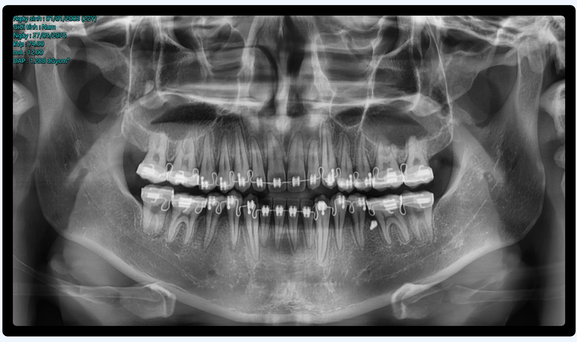
Phim X-quang đã tải lên



Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể ban đầu**
   Xem xét chất lượng ảnh X-quang toàn cảnh, xác định sự hiện diện của tất cả các răng và các cấu trúc giải phẫu quan trọng (khớp thái dương hàm, xoang hàm, ống thần kinh răng dưới). Nhận thấy có mắc cài chỉnh nha trên cả hai hàm.

2. **Xác định tình trạng chỉnh nha**
   Ghi nhận sự hiện diện của hệ thống mắc cài và dây cung, xác nhận bệnh nhân đang trong quá trình điều trị chỉnh nha như đã chẩn đoán.

3. **Đánh giá mức độ xương ổ răng tổng quát**
   Quan sát đường viền xương ổ răng so với đường nối men-cement (CEJ) của các răng để đánh giá mức độ tiêu xương theo chiều ngang. Nhận thấy có dấu hiệu tiêu xương nha chu tổng thể, đặc biệt rõ rệt ở hàm dưới, phù hợp với chẩn đoán mất xương nha chu theo chiều ngang mức độ trung bình.

4. **Tập trung vào vùng răng cối hàm dưới**
   Chú ý đặc biệt đến các răng cối lớn hàm dưới (răng số 6), vì đây là vùng được chẩn đoán có vấn đề nghiêm trọng nhất.

5. **Phân tích răng 46 (răng cối lớn thứ nhất hàm dưới bên phải)**
   Kiểm tra răng 46, nhận thấy có một phục hình lớn (có thể là miếng trám hoặc chụp). Quan sát vùng quanh chóp chân răng xa của răng này, thấy có dấu hiệu thấu quang bất thường (nghi ngờ tổn thương quanh chóp). Đồng thời, đánh giá mức độ xương ổ răng xung quanh răng 46, xác định tình trạng mất xương nha chu khu trú rất nặng, đặc biệt ở chân răng xa, phù hợp với chẩn đoán.

6. **Phân tích răng 36 (răng cối lớn thứ nhất hàm dưới bên trái)**
   Kiểm tra xương ổ răng xung quanh răng 36. Xác nhận có tình trạng tiêu xương nha chu theo chiều ngang ở mức độ trung bình xung quanh răng này, phù hợp với chẩn đoán.

7. **Kiểm tra các dấu hiệu khác**
   Lướt qua các răng còn lại và các cấu trúc khác để tìm kiếm sâu răng, các tổn thương quanh chóp khác, hay các bất thường xương, tuy nhiên không phát hiện các vấn đề nghiêm trọng khác ngoài những gì đã được chẩn đoán tập trung.

8. **Tổng hợp và xác nhận**
   Tổng hợp tất cả các quan sát từ X-quang để xác nhận các chẩn đoán đã được đưa ra: đang chỉnh nha, có mất xương nha chu tổng quát (đặc biệt hàm dưới), mất xương nha chu mức độ trung bình quanh răng 36, và tình trạng phức tạp với phục hình lớn, nghi ngờ tổn thương quanh chóp và mất xương khu trú nặng ở răng 46.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:
Nguy cơ tổng thể ở mức trung bình đến cao, chủ yếu liên quan đến tình trạng nha chu hiện có, vấn đề quanh chóp răng 46 và các phục hình lớn. Chỉnh nha làm tăng thêm nguy cơ về vệ sinh và tiềm ẩn tiêu chân răng.

Severe: Răng số 6 hàm dưới bên phải (46) có phục hình lớn, nghi ngờ tổn thương quanh chóp chân răng xa và mất xương khu trú nặng.

Vị trí: Răng số 6 hàm dưới bên phải (46)

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Răng 46 có một phục hình cản quang lớn. Có một vùng thấu quang đáng kể quanh chóp chân răng xa, gợi ý tổn thương quanh chóp (ví dụ: u hạt, nang) hoặc áp xe. Mất xương nha chu khu trú quanh răng này cũng rất rõ rệt.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang quanh chóp chân răng xa
- Phục hình cản quang lớn
- Mất xương ổ răng khu trú nặng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tiên lượng phụ thuộc vào chẩn đoán chính xác (nội nha, nứt/gãy chân răng). Điều trị nội nha hoặc nhổ răng có thể giúp giải quyết tổn thương quanh chóp. Tiên lượng bảo tồn răng còn hạn chế.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nguy cơ cao nhiễm trùng cấp tính/mãn tính, phá hủy xương tiến triển, và mất răng là không thể tránh khỏi.

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị

Moderate: Mất xương nha chu theo chiều ngang, rõ rệt ở vùng răng cối hàm dưới.

Vị trí: Tổng quát, rõ rệt ở răng số 6 hàm dưới bên trái (36) và răng số 6 hàm dưới bên phải (46)

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy giảm chiều cao xương ổ răng theo chiều ngang quanh nhiều răng, đặc biệt nổi bật ở vùng răng 36 và 46. Điều này cho thấy có bệnh nha chu.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Giảm mật độ và chiều cao xương ổ răng nhìn thấy trên phim X-quang

Tiên lượng (nếu điều trị):
Ổn định hoặc cải thiện đáng kể với điều trị nha chu chuyên sâu và vệ sinh răng miệng tốt

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Có khả năng tiến triển, dẫn đến lung lay răng và mất răng

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị

Moderate: Mất xương nha chu quanh răng số 6 hàm dưới bên trái (36).

Vị trí: Răng số 6 hàm dưới bên trái (36)

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy giảm chiều cao xương ổ răng theo chiều ngang quanh răng 36, tuy không nghiêm trọng bằng răng 46 nhưng vẫn là dấu hiệu của bệnh nha chu.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Giảm mật độ và chiều cao xương ổ răng quanh răng 36

Tiên lượng (nếu điều trị):
Ổn định hoặc cải thiện với điều trị nha chu và vệ sinh răng miệng

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Có khả năng tiến triển

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị

Mild: Đang thực hiện điều trị chỉnh nha.

Vị trí: Hàm trên và hàm dưới

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Toàn bộ cung răng hàm trên và hàm dưới đang gắn mắc cài và dây cung chỉnh nha. Việc này cần lưu ý trong vệ sinh răng miệng và đánh giá các vấn đề tiềm ẩn liên quan đến chỉnh nha (ví dụ: tiêu chân răng, nguy cơ sâu răng cao hơn).

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Sự hiện diện của mắc cài và dây cung trên phim X-quang

Tiên lượng (nếu điều trị):
Hoàn thành kế hoạch điều trị chỉnh nha theo phác đồ

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Quá trình điều trị không hiệu quả, có thể dẫn đến các biến chứng khác

Giải thích cho bệnh nhân | Đề xuất Kế hoạch Điều trị