Phim X-quang đã tải lên

Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể ban đầu**
   Kiểm tra chất lượng ảnh X-quang toàn cảnh, nhận diện các cấu trúc giải phẫu chính như răng, xương hàm, khớp thái dương hàm, xoang hàm trên. Đánh giá chung về số lượng và vị trí các răng trên cung hàm.

2. **Đánh giá mức độ tiêu xương ổ răng**
   Quan sát cẩn thận mức độ và kiểu tiêu xương quanh chân răng trên toàn bộ cung hàm. Nhận thấy đường viền xương ổ răng thấp hơn mức bình thường ở nhiều vị trí, đặc biệt ở vùng răng cối và tiền cối, phù hợp với chẩn đoán mất xương lan tỏa mức độ vừa.

3. **Kiểm tra răng khôn**
   Xác định vị trí và trạng thái mọc của các răng số 8 (răng khôn) ở cả bốn góc hàm (18, 28, 38, 48). Quan sát thấy các răng này chưa mọc hoặc mọc lệch, nằm nghiêng hoặc nằm ngang trong xương hàm, xác nhận chẩn đoán răng khôn mọc lệch/ngầm mức độ vừa.

4. **Xác định các phục hình trên răng**
   Tìm kiếm các dấu hiệu của vật liệu cản quang trên thân răng, chỉ ra sự hiện diện của các phục hình như trám răng, mão răng hoặc cầu răng. Quan sát thấy có một số răng có phục hình, phù hợp với chẩn đoán có nhiều phục hình mức độ nhẹ.

5. **Đánh giá vùng chẽ chân răng**
   Tập trung quan sát vùng chẽ chân răng (khu vực phân chia giữa các chân răng) của các răng cối, đặc biệt là răng cối hàm dưới (36, 37, 46, 47) và có thể răng cối hàm trên (26). Nhận thấy có các vùng thấu quang hoặc giảm mật độ xương tại các vị trí chẽ này, gợi ý tổn thương hoặc tiêu xương vùng chẽ, cần cứ chẩn đoán nghi ngờ tổn thương vùng chẽ mức độ vừa.

6. **Tổng hợp và kết luận**
   Kết hợp các quan sát từ hình ảnh X-quang với các chẩn đoán đã có để đưa ra bức tranh tổng thể về tình trạng răng miệng của bệnh nhân. Hình ảnh xác nhận các vấn đề chính như mất xương ổ răng lan tỏa, răng khôn mọc lệch/ngầm, sự hiện diện của phục hình, và dấu hiệu nghi ngờ tổn thương vùng chẽ. Cần kết hợp với khám lâm sàng và có thể các X-quang chi tiết hơn (như phim quanh chóp, phim cánh cắn) để xác định mức độ chính xác của các tổn thương.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:
Nguy cơ cao về bệnh nha chu, nguy cơ vừa về các vấn đề liên quan đến răng khôn mọc lệch/ngầm và tình trạng các phục hình hiện có.

Moderate: Mất xương ổ răng lan tỏa

Vị trí: Toàn bộ hàm

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Có dấu hiệu mất xương ổ răng ngang lan tỏa trên hầu hết các răng, đặc biệt rõ rệt ở vùng răng cối hàm dưới và hàm trên, cho thấy tình trạng viêm nha chu từ trung bình đến nặng.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Mất xương ngang nhìn thấy trên phim
- Giảm chiều cao xương ổ răng so với men cement junction (CEJ)

Tiên lượng (nếu điều trị):
Điều trị nha chu chuyên sâu (cạo vôi, xử lý mặt gốc răng, phẫu thuật nếu cần) có thể kiểm soát bệnh, làm chậm quá trình mất xương và cải thiện tiên lượng răng.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Bệnh nha chu sẽ tiếp tục tiến triển, dẫn đến mất xương nghiêm trọng hơn, tăng độ lung lay của răng và cuối cùng là mất răng.

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

Moderate: Răng khôn mọc lệch/ngầm

Vị trí: Răng số 18, 28, 38, 48

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Các răng số 8 (răng khôn) ở cả hai hàm trên và dưới đều có dấu hiệu mọc lệch hoặc bán ngầm/ngầm trong xương. Răng 38 và 48 mọc lệch gần. Tình trạng này có nguy cơ gây viêm nhiễm, sâu răng kế cận hoặc chen chúc.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh răng 8 nằm bất thường trong xương hoặc mô mềm
- Hướng mọc lệch trên phim X-quang

Tiên lượng (nếu điều trị):
Nhổ bỏ các răng khôn mọc lệch/ngầm để loại bỏ nguy cơ viêm nhiễm, tổn thương răng lân cận và các biến chứng khác.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nguy cơ cao tái phát viêm lợi trùm, sâu răng mặt xa răng số 7, u nang hoặc nang thân răng, tiêu chân răng số 7.

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

Moderate: Nghi ngờ tổn thương vùng chẽ chân răng

Vị trí: Răng cối hàm dưới (36, 37, 46, 47) và có thể răng cối hàm trên (26)

Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Dựa trên phim toàn cảnh, có dấu hiệu mất xương ở vùng chẽ chân răng của các răng cối, đặc biệt là răng cối hàm dưới. Điều này gợi ý tổn thương vùng chẽ, cần được xác nhận bằng phim quanh chóp và thăm khám lâm sàng.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh thấu quang/giảm mật độ xương ở vùng chẽ chân răng trên phim X-quang

Tiên lượng (nếu điều trị):
Điều trị nha chu chuyên sâu tập trung vào vùng chẽ (làm sạch, phẫu thuật tái tạo nếu có chỉ định) có thể cải thiện tiên lượng của răng.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Vùng chẽ khó làm sạch, dễ tích tụ vi khuẩn, dẫn đến mất xương nhanh hơn và tiên lượng răng xấu hơn.

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

Mild: Có nhiều phục hình trên răng

Vị trí: Nhiều răng

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Nhiều răng đã được phục hình bằng các vật liệu trám hoặc mão răng. Chất lượng và đường viền của các phục hình này cần được đánh giá lâm sàng và có thể cần phim X-quang quanh chóp để kiểm tra sâu răng tái phát hoặc hở kẽ.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh cản quang của vật liệu phục hình trên thân răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Kiểm tra định kỳ các phục hình và thay thế nếu có dấu hiệu hỏng, đảm bảo chức năng và thẩm mỹ, ngăn ngừa sâu răng tái phát.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nếu phục hình có vấn đề (hở kẽ, sâu tái phát), có thể dẫn đến tổn thương mô răng tiền triển, viêm tủy hoặc mất răng.

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