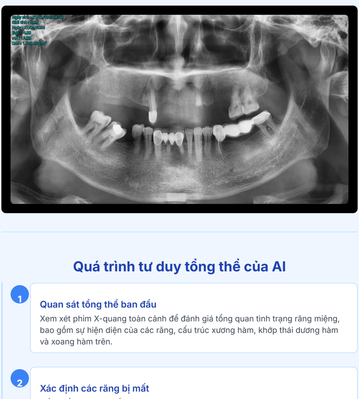
Phim X-quang đã tải lên



Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể ban đầu**
   Xem xét phim X-quang toàn cảnh để đánh giá tổng quan tình trạng răng miệng, bao gồm sự hiện diện của các răng, cấu trúc xương hàm, khớp thái dương hàm và xoang hàm trên.

2. **Xác định các răng bị mất**
   Đối chiếu phim với số lượng răng bình thường và xác định rõ các vị trí răng đã mất nhằm được liệt kê (18, 17, 16, 26, 27, 28, 38, 47, 48) và chân răng còn sót (37), ghi nhận khoảng mất răng và ảnh hưởng đến khớp cắn.

3. **Đánh giá tình trạng tiêu xương ổ răng**
   Kiểm tra mức độ xương nâng đỡ quanh các chân răng còn lại. Quan sát rõ ranh giới xương ổ răng đã bị tự xuống dưới men cement junction (CEJ). Nhận thấy sự tiêu xương toàn thể mức độ trung bình đến nặng trên khắp cung răng, đặc biệt nghiêm trọng ở vùng răng 36 và 46 với xương hỗ trợ cón rất ít.

4. **Tìm kiếm tổn thương thấu quang quanh chóp**
   Xem xét vùng chóp của từng chân răng còn lại. Xác định vùng thấu quang (màu sẫm hơn trên phim) xung quanh chóp chân răng số 15 và 46, cho thấy có thể có nhiễm trùng hoặc bệnh lý viêm. Đặc biệt chú ý đến vùng chân răng còn sót tại vị trí 37 với vùng thấu quang quanh chóp rất lớn.

5. **Kiểm tra các răng còn lại**
   Đánh giá tình trạng các răng còn lại (như răng cửa, răng nanh, răng hàm nhỏ và một số răng hàm lớn còn sót lại) về mức độ tiêu xương, tình trạng tủy (dựa vào tổn thương quanh chóp nếu có) và các phục hình hiện có (như cầu răng ở hàm dưới trước).

6. **Tổng kết và lên kế hoạch điều trị ban đầu**
   Dựa trên các phát hiện về mất răng lan rộng, tiêu xương nghiêm trọng và các tổn thương nhiễm trùng tại chóp, xác định đây là một ca bệnh nha chu tiến triển nặng kèm theo các vấn đề nội nha. Cần thảo luận với bệnh nhân về tiên lượng, nhu cầu nhổ bỏ các chân răng/răng có tiên lượng xấu (như chân răng 37), điều trị bệnh nha chu, và các lựa chọn phục hồi chức năng ăn nhai (như hàm giả tháo lắp, cầu răng hoặc implant nếu tình trạng xương cho phép ở một số vị trí).

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:
Nguy cơ sức khỏe răng miệng tổng thể mức độ trung bình đến cao, chủ yếu do bệnh nha chu nghiêm trọng, các ổ nhiễm trùng tiềm ẩn và mất răng số lượng lớn ảnh hưởng đến chức năng và thẩm mỹ.

Severe: Mất xương ổ răng toàn thể mức độ trung bình đến nặng.

Vị trí: Toàn bộ cung răng, nghiêm trọng nhất ở vùng răng 36 và 46 hàm dưới.

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Có dấu hiệu tiêu xương ổ răng theo chiều ngang đáng kể quanh hầu hết các răng còn tồn tại, đặc biệt nặng nề ở răng 36 và 46, có thể vượt quá 50% chiều dài chân răng.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Mức xương ổ răng thấp hơn đáng kể so với đường nối men-xêmen
- Khoảng sáng (thấu quang) rộng quanh cổ răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Điều trị nha chu chuyên sâu (lấy cao răng, nạo túi nha chu, phẫu thuật nha chu nếu cần thiết) có thể giúp kiểm soát bệnh, giảm thiểu tốc độ mất xương và cải thiện độ vững của răng, nhưng xương đã mất sẽ khó phục hồi hoàn toàn.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Bệnh nha chu sẽ tiếp tục tiến triển, dẫn đến tiêu xương thêm, tăng độ lung lay của răng và có nguy cơ mất răng sớm.

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

Severe: Chân răng còn sót lại với tổn thương thấu quang quanh chóp lớn.

Vị trí: Vùng răng số 37 hàm dưới bên trái.

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Có một chân răng còn sót lại ở vị trí 37, kèm theo vùng thấu quang lớn bao quanh chóp, cho thấy nhiễm trùng hoặc u hạt/nang quanh chóp lan rộng.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh chân răng không có thân răng
- Vùng thấu quang lớn bao quanh chóp chân răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Bắt buộc phải nhổ bỏ chân răng còn sót lại và nạo bỏ mô bệnh lý. Sau khi loại bỏ nguyên nhân nhiễm trùng, vùng xương có thể lành thương tốt.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng sẽ tiếp tục tồn tại và có nguy cơ lan rộng, gây áp xe, viêm xương hoặc ảnh hưởng đến các cấu trúc lân cận.

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

Severe: Mất nhiều răng.

Vị trí: Các vị trí răng số 18, 17, 16, 26, 27, 28 (hàm trên), 38, 37 (chân răng còn sót), 47, 48 (hàm dưới).

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Thiếu hụt đáng kể số lượng răng ở cả hai hàm, đặc biệt là các răng cối lớn, ảnh hưởng nghiêm trọng đến khả năng ăn nhai, khớp cắn và có thể dẫn đến các vấn đề về thẩm mỹ và thái dương hàm theo thời gian.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Không thấy hình ảnh thân răng và chân răng ở các vị trí được liệt kê trên phim X-quang toàn cảnh.

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể phục hồi chức năng ăn nhai và thẩm mỹ bằng các phương pháp phục hình khác nhau (cầu răng, hàm giả tháo lắp, cấy ghép implant).

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Tiếp tục suy giảm chức năng ăn nhai, các răng còn lại có thể bị quá tải, nghiêng đổ, trồi lên, làm tăng tốc độ mất xương và các vấn đề nha chu.

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

Moderate: Tổn thương thấu quang quanh chóp.

Vị trí: Răng số 15 hàm trên bên phải.

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Vùng thấu quang hình tròn hoặc bầu dục quanh đỉnh chân răng 15, gợi ý tình trạng nhiễm trùng quanh chóp sau khi điều trị nội nha hoặc do nguyên nhân khác.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng sẫm màu (thấu quang) rõ ràng quanh đỉnh chân răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Cần đánh giá lại tình trạng nội nha, có thể cần điều trị lại nội nha hoặc nhổ răng. Điều trị thành công có thể giúp lành thương vùng xương quanh chóp.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng có thể tồn tại dai dẳng hoặc lan rộng, gây đau, sưng và mất xương thêm.

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

Moderate: Tổn thương thấu quang quanh chóp.

Vị trí: Răng số 46 hàm dưới bên phải.

Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Vùng thấu quang mờ quanh chóp răng 46. Tình trạng nha chu nặng ở răng này có thể góp phần hoặc làm che lấp tổn thương quanh chóp.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng sẫm màu (thấu quang) quanh đỉnh chân răng (khó phân định rõ do mất xương nha chu)

Tiên lượng (nếu điều trị):
Cần đánh giá lại nội nha và kết hợp điều trị nha chu. Tiên lượng phụ thuộc vào khả năng kiểm soát cả hai tình trạng bệnh lý.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng có thể tồn tại hoặc tiến triển, làm trầm trọng thêm tình trạng nha chu và nguy cơ mất răng cao.

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