Phim X-quang đã tải lên

Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể ban đầu**
   Xem xét toàn bộ phim X-quang toàn cảnh để có cái nhìn tổng quan về cả hai hàm, khớp thái dương hàm và các cấu trúc xung quanh.

2. **Kiểm tra số lượng và vị trí răng**
   Đếm và xác định các răng hiện có. Dễ dàng nhận thấy sự vắng mặt của các răng cối lớn vĩnh viễn ở cả bốn góc phần tư: răng số 16, 26, 36 và 46, phù hợp với chẩn đoán thiểu răng.

3. **Đánh giá tình trạng sâu răng và miếng trám**
   Kiểm tra các răng đã được trám. Quan sát kỹ răng số 17, 27, 37, và 47 để tìm các vùng thấu quang (radiolucency) dưới hoặc xung quanh các miếng trám hiện có, dấu hiệu nghi ngờ sâu răng tái phát.

4. **Phân tích mức độ tiêu xương ổ răng (bệnh nha chu)**
   Đánh giá chiều cao xương ổ răng xung quanh chân răng trên toàn bộ cung hàm. Quan sát thấy đường viền xương ổ răng thấp hơn mức bình thường, cho thấy tình trạng mất xương mức độ trung bình lan tỏa khắp các vùng.

5. **Đánh giá tình trạng răng khôn (răng số 8)**
   Kiểm tra vị trí và hướng mọc của các răng khôn 18, 28, 38, 48. Nhận thấy cả bốn răng khôn đều chưa mọc hoàn toàn, có thể mọc lệch hoặc ngầm một phần, cần đánh giá thêm khả năng gây biến chứng.

6. **Tìm kiếm các cấu trúc bất thường khác**
   Rà soát phim để tìm các dấu hiệu bất thường khác như chân răng sót lại. Đặc biệt chú ý đến vùng răng số 46 bị mất và xác định có một chân răng hoặc mảnh chân răng còn nằm trong xương.

7. **Kiểm tra vùng quanh chóp răng**
   Quan sát kỹ vùng xương quanh chóp các răng, đặc biệt là răng số 37 và 47 đã được trám. Phát hiện các vùng thấu quang ở vùng quanh chóp của các răng này, gợi ý có tổn thương hoặc nhiễm trùng quanh chóp cần xác nhận thêm.

8. **Tổng hợp các phát hiện**
   Kết hợp tất cả các dấu hiệu trên phim để đưa ra bức tranh tổng thể về sức khỏe răng miệng của bệnh nhân, xác nhận các chẩn đoán đã được liệt kê.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:
Nguy cơ sâu răng trung bình và nguy cơ bệnh nha chu cao, nguy cơ biến chứng do răng khôn mọc lệch.

Moderate: Thiếu răng vĩnh viễn.

Vị trí: Răng số 16 hàm trên bên phải, Răng số 26 hàm trên bên trái, Răng số 36 hàm dưới bên trái, Răng số 46 hàm dưới bên phải.

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Hình ảnh X-quang toàn cảnh cho thấy khoảng trống tại các vị trí răng số 16, 26, 36, 46, cho thấy răng đã mất hoặc không mọc.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Khoảng trống không có răng trên cung hàm

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể phục hình bằng cầu răng, răng giả tháo lắp hoặc implant để cải thiện chức năng ăn nhai và thẩm mỹ.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Ảnh hưởng đến khả năng ăn nhai, có thể gây xô lệch răng còn lại, tiêu xương hàm tại vị trí mất răng.

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

Moderate: Nghi ngờ sâu răng tái phát dưới/xung quanh miếng trám.

Vị trí: Răng số 17 hàm trên bên phải, Răng số 27 hàm trên bên trái, Răng số 37 hàm dưới bên trái, Răng số 47 hàm dưới bên phải.

Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy các vùng thấu quang dưới hoặc cạnh các miếng trám hiện có trên một số răng hàm.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang dưới hoặc kề cận miếng trám

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể loại bỏ mô sâu và trám lại hoặc bọc mão tùy mức độ, ngăn chặn sâu răng tiến triển.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Sâu răng sẽ tiếp tục tiến triển vào tủy, gây viêm tủy, áp xe và có thể dẫn đến mất răng.

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

Moderate: Bệnh nha chu với mất xương ổ răng mức độ trung bình.

Vị trí: Toàn bộ cung hàm.

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Mức xương ổ răng viền quanh chân răng thấp hơn nhiều so với bình thường trên hầu hết các răng, đặc biệt rõ ở vùng răng hàm.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Mức xương viền thấp hơn đường nối men-cement
- Hình ảnh tiêu xương ổ răng theo chiều ngang và chiều dọc
- Khoảng sáng dây chằng nha chu có thể giãn rộng ở một số răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể kiểm soát tiến triển của bệnh nha chu bằng điều trị lấy cao răng dưới nướu, phẫu thuật nha chu, và tuân thủ vệ sinh răng miệng. Giúp duy trì răng.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Bệnh nha chu sẽ tiếp tục tiến triển, gây lung lay răng, áp xe nha chu và cuối cùng là mất răng hàng loạt.

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

Moderate: Răng khôn mọc lệch và/hoặc ngầm.

Vị trí: Răng số 18 hàm trên bên phải, Răng số 28 hàm trên bên trái, Răng số 38 hàm dưới bên trái, Răng số 48 hàm dưới bên phải.

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Răng 18, 28, 38 ngầm hoàn toàn trong xương hàm. Răng 48 mọc nghiêng gần, thân răng kẹt dưới rìa xa răng 47.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Hình ảnh răng nằm hoàn toàn hoặc một phần trong xương hàm
- Góc mọc bất thường, chen chúc với răng lân cận

Tiên lượng (nếu điều trị):
Nhổ bỏ răng khôn mọc lệch/ngầm giúp ngăn ngừa viêm lợi trùm, sâu răng/tiêu chân răng lân cận (đặc biệt răng 47), hình thành nang/u xương hàm.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nguy cơ cao xảy ra các biến chứng như đã nêu, gây đau, sưng, nhiễm trùng và tổn thương răng lân cận.

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

Moderate: Nghi ngờ tổn thương quanh chóp.

Vị trí: Răng số 37 hàm dưới bên trái, Răng số 47 hàm dưới bên phải.

Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy vùng thấu quang nhẹ quanh chóp một hoặc nhiều chân của răng 37 và 47, gợi ý tình trạng viêm nhiễm quanh chóp.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang quanh chóp răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Điều trị nội nha (lấy tủy) hoặc nhổ răng bị tổn thương để loại bỏ ổ nhiễm trùng.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng quanh chóp có thể lan rộng, gây áp xe, phá hủy xương và dẫn đến mất răng.

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

Mild: Còn sót chân răng.

Vị trí: Vùng răng số 46 hàm dưới bên phải.

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy một cấu trúc cản quang hình chân răng còn lại trong xương hàm tại vị trí đã mất răng số 46.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Cấu trúc cản quang rõ nét hình chân răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Nhổ bỏ chân răng sót để loại bỏ ổ nhiễm khuẩn tiềm tàng và tạo điều kiện cho phục hình răng mất.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nguy cơ viêm nhiễm, đau, sưng, hoặc hình thành nang tại vị trí chân răng sót.

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