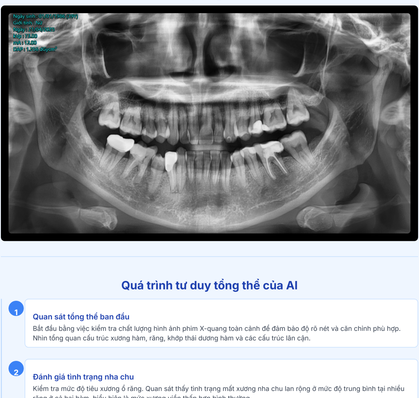
Phim X-quang đã tải lên



Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể ban đầu**
   Bắt đầu bằng việc kiểm tra chất lượng hình ảnh phim X-quang toàn cảnh để đảm bảo độ rõ nét và căn chỉnh phù hợp. Nhìn tổng quan cấu trúc xương hàm, răng, khớp thái dương hàm và các cấu trúc lân cận.

2. **Đánh giá tình trạng nha chu**
   Kiểm tra mức độ tiêu xương ổ răng. Quan sát thấy tình trạng mất xương nha chu lan rộng ở mức độ trung bình tại nhiều răng ở cả hai hàm, biểu hiện là mức xương viền thấp hơn bình thường.

3. **Kiểm tra sâu răng**
   Tìm kiếm các vùng thấu quang ở thân răng. Phát hiện sâu răng nặng, có khả năng ảnh hưởng đến tủy tại răng số 16 (hàm trên bên phải) và răng số 26 (hàm trên bên trái), biểu hiện là vùng thấu quang lớn lan gần đến buồng tủy. Sâu răng mức độ trung bình được ghi nhận tại răng số 34 (hàm dưới bên trái).

4. **Đánh giá phục hình và sâu răng tái phát**
   Kiểm tra các răng có phục hình (trám, mão răng). Quan sát thấy khả năng sâu răng tái phát dưới phục hình ở mức độ trung bình tại răng số 17 (hàm trên bên phải), răng số 27 (hàm trên bên trái) và dưới mão răng/phục hình tại răng số 37 (hàm dưới bên trái), thể hiện qua các vùng thấu quang nghi ngờ quanh hoặc dưới phục hình.

5. **Kiểm tra tình trạng mất răng và phục hình cầu răng**
   Xác định các răng bị mất. Quan sát thấy mất răng số 36 (hàm dưới bên trái). Răng số 46 (hàm dưới bên phải) cũng bị mất và đã được phục hình bằng cầu răng.

6. **Đánh giá răng đã điều trị tủy**
   Kiểm tra các răng có dấu hiệu điều trị tủy (chất trám ống tủy cản quang). Xác định răng số 37 (hàm dưới bên trái) và răng số 47 (hàm dưới bên phải) đã được điều trị tủy. Cần đánh giá chất lượng trám ống tủy và tình trạng quanh chóp.

7. **Kiểm tra các cấu trúc ngoài xương hàm**
   Quan sát các cấu trúc lân cận như xoang hàm trên, khớp thái dương hàm, và vùng cổ. Phát hiện vôi hóa dây chằng xương móng ở mức độ nhẹ tại vùng cổ hai bên.

8. **Tổng kết và kế hoạch điều trị ban đầu**
   Dựa trên các phát hiện, xác định các ưu tiên điều trị như xử lý sâu răng nặng, đánh giá và điều trị bệnh nha chu, kiểm tra các phục hình cũ và lên kế hoạch cho các răng mất. Các phát hiện khác như vôi hóa dây chằng xương móng cần được ghi nhận.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:
Nguy cơ cao về sâu răng và bệnh nha chu.

Severe: Sâu răng nặng, khả năng ảnh hưởng tủy

Vị trí: Răng số 16 hàm trên bên phải
Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Sang thương thấu quang lớn ở thân răng lan gần đến buồng tủy. Có dấu hiệu viêm tủy hoặc hoại tử tủy dựa trên hình ảnh. Răng này cần được kiểm tra lâm sàng và thử tủy.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Sang thương thấu quang lớn ở thân răng
- Lan rộng gần buồng tủy

Tiền lượng (nếu điều trị):
Cần điều trị tủy hoặc nhổ bỏ răng

Tiền lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng lan rộng, hình thành áp xe, mất răng

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

Severe: Sâu răng nặng, khả năng ảnh hưởng tủy

Vị trí: Răng số 26 hàm trên bên trái
Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Sang thương thấu quang lớn ở thân răng lan gần đến buồng tủy. Có dấu hiệu viêm tủy hoặc hoại tử tủy dựa trên hình ảnh. Tương tự răng 16, cần kiểm tra lâm sàng và thử tủy.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Sang thương thấu quang lớn ở thân răng
- Lan rộng gần buồng tủy

Tiền lượng (nếu điều trị):
Cần điều trị tủy hoặc nhổ bỏ răng

Tiền lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng lan rộng, hình thành áp xe, mất răng

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

Moderate: Mất xương nha chu lan rộng

Vị trí: Nhiều răng ở cả hai hàm
Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Mất xương ổ răng theo chiều ngang và dọc quanh nhiều răng, đặc biệt rõ rệt ở vùng răng hàm trên (16, 26), răng hàm dưới (34, 35, 37, 45, 47) và răng cửa dưới. Cần đánh giá lâm sàng và đo túi nha chu để xác định mức độ chính xác.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Giảm chiều cao xương ổ răng
- Tiêu xương theo chiều ngang
- Tiêu xương theo chiều dọc

Tiền lượng (nếu điều trị):
Có thể kiểm soát và làm chậm tiến triển thông qua điều trị nha chu chuyên sâu

Tiền lượng (nếu không điều trị):
Tiến triển nặng hơn, dẫn đến lung lay và mất răng

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

Moderate: Sâu răng

Vị trí: Răng số 34 hàm dưới bên trái
Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Sang thương thấu quang ở mặt gần thân răng, có thể đã lan đến ngà răng sâu. Cần đánh giá lâm sàng để xác định chính xác mức độ và kế hoạch điều trị.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Sang thương thấu quang ở mặt gần thân răng

Tiền lượng (nếu điều trị):
Cần trám răng hoặc điều trị phức tạp hơn tùy mức độ sâu răng

Tiền lượng (nếu không điều trị):
Tiến triển vào tủy, gây viêm tủy và nhiễm trùng

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

Moderate: Khả năng sâu răng tái phát dưới phục hình

Vị trí: Răng số 17 hàm trên bên phải
Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy vùng thấu quang nhỏ cạnh phục hình cũ ở mặt xa. Cần kiểm tra lâm sàng để xác nhận sự hiện diện và mức độ của sâu răng tái phát.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang cạnh phục hình

Tiền lượng (nếu điều trị):
Thay thế phục hình cũ sau khi loại bỏ mô sâu

Tiền lượng (nếu không điều trị):
Sâu răng tiến triển dưới phục hình, có thể dẫn đến ảnh hưởng tủy

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

Moderate: Khả năng sâu răng tái phát dưới phục hình

Vị trí: Răng số 27 hàm trên bên trái
Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy vùng thấu quang nhỏ cạnh phục hình cũ ở mặt xa. Cần kiểm tra lâm sàng để xác nhận sự hiện diện và mức độ của sâu răng tái phát. Tương tự răng 17.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang cạnh phục hình

Tiền lượng (nếu điều trị):
Thay thế phục hình cũ sau khi loại bỏ mô sâu

Tiền lượng (nếu không điều trị):
Sâu răng tiến triển dưới phục hình, có thể dẫn đến ảnh hưởng tủy

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

Moderate: Khả năng sâu răng tái phát dưới mão răng/phục hình

Vị trí: Răng số 37 hàm dưới bên trái
Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy vùng thấu quang nhỏ cạnh mão răng/phục hình cũ ở mặt xa. Răng này đã được điều trị tủy. Cần kiểm tra lâm sàng để xác nhận sâu răng tái phát và tình trạng mão răng.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang cạnh phục hình
- Răng đã điều trị tủy

Tiền lượng (nếu điều trị):
Kiểm tra và có thể thay thế phục hình sau khi xử lý sâu răng

Tiền lượng (nếu không điều trị):
Sâu răng tiến triển có thể gây hỏng răng trụ và cầu răng

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

Mild: Mất răng

Vị trí: Răng số 36 hàm dưới bên trái
Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Không có hình ảnh răng 36 trên phim toàn cảnh. Có khoảng trống giữa răng 35 và 37. Chưa có phục hình thay thế.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Khoảng trống không có cấu trúc răng
- Không có hình ảnh răng trên phim