Phim X-quang đã tải lên

Quá trình tư duy tổng thể của AI

1. **Quan sát tổng thể phim X-quang**
   Phim X-quang toàn cảnh cung cấp cái nhìn tổng quát về cấu trúc xương hàm, răng, khớp thái dương hàm và các cấu trúc giải phẫu lân cận. Chất lượng phim đủ tốt để đánh giá các vấn đề chính.

2. **Đánh giá tình trạng xương ổ răng toàn hàm**
   Quan sát mức độ tiêu xương theo chiều dọc và chiều ngang trên toàn bộ răng. Nhận thấy mức độ tiêu xương ổ răng đáng kể, gợi ý tình trạng mất xương nha chu lan rộng mức độ trung bình trên cả hai hàm.

3. **Kiểm tra chi tiết các vùng mất xương nghiêm trọng**
   Tập trung vào các vùng được bào cáo tiêu xương nặng. Xác nhận tình trạng mất xương nha chu cục bộ nghiêm trọng quanh các răng 36, 37, 45, 46 ở hàm dưới, đặc biệt rõ rệt ở vùng răng cối.

4. **Kiểm tra vùng quanh chóp răng số 21**
   Quan sát vùng xương quanh chóp răng cửa giữa hàm trên bên trái (răng 21). Nhận thấy vùng thấu quang (vùng tối) quanh chóp, phù hợp với tổn thương quanh chóp răng mức độ trung bình. Cần kiểm tra thêm lâm sàng và lịch sử điều trị (ví dụ: tủy răng đã chết hay chưa).

5. **Đánh giá các răng có miếng trám**
   Kiểm tra các răng có phục hình hoặc miếng trám lớn. Quan sát răng 37 (mặt xa) và răng 46 (dưới miếng trám lớn). Nhận thấy có thể có sự thay đổi mật độ hoặc đường viền không rõ ràng tại các vị trí này, gợi ý khả năng sâu răng tái phát hoặc hở bờ miếng trám mức độ nhẹ.

6. **Kiểm tra vùng quanh chóp răng số 45**
   Quan sát vùng xương quanh chóp răng tiền cối thứ hai hàm dưới bên phải (răng 45). Nhận thấy có thể có sự thay đổi nhẹ về mật độ xương quanh chóp, cần kiểm tra thêm để xác định có tổn thương quanh chóp răng mức độ nhẹ hay không.

7. **Kiểm tra các răng mọc lệch/kẹt**
   Xác định vị trí và hướng mọc của các răng cối lớn thứ ba hàm trên (răng 17 và 27). Quan sát thấy răng 17 và 27 có vị trí mọc lệch hoặc bị kẹt trong xương hàm, chưa mọc hoàn toàn vào cung răng.

8. **Kiểm tra các cấu trúc giải phẫu bất thường**
   Kiểm tra tổng thể xương hàm dưới. Phát hiện một vùng thấu quang hình bầu dục rõ nét ở mặt lưỡi của xương hàm dưới, thường nằm phía dưới ống răng dưới, phù hợp với đặc điểm của khuyết xương Stafne (nang xương tĩnh) mức độ nhẹ ở góc hàm dưới bên trái. Đây là một biến thể giải phẫu thông thường.

9. **Tổng kết và xác định các vấn đề ưu tiên**
   Dựa trên các phát hiện, xác nhận các vấn đề nha chu nghiêm trọng, tổn thương quanh chóp, nghi ngờ sâu răng và răng mọc lệch cần được chú ý trong kế hoạch điều trị.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:
Nguy cơ nha chu tổ trung bình đến cao do mất xương lan rộng. Nguy cơ sâu răng và bệnh quanh chóp cũng hiện diện.

Severe: Mất xương nha chu nghiêm trọng cục bộ

Vị trí: răng số 36, 37, 45, 46 hàm dưới — Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Tình trạng mất xương nha chu nghiêm trọng hơn ở vùng răng cối nhỏ và răng cối lớn hàm dưới bên trái và phải.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Mức xương ổ răng thấp đáng kể, vượt quá 50% chiều dài chân răng
- Có thể có liên quan đến chế chân răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Điều trị nha chu chuyên sâu và phẫu thuật có thể giúp cải thiện, nhưng tiên lượng vẫn dè dặt.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Tiên lượng xấu, có nguy cơ cao mất răng trong tương lai gần.

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

Moderate: Tổn thương quanh chóp răng

Vị trí: răng số 21 hàm trên bên trái — Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Hình ảnh thấu quang quanh chóp răng số 21, răng này đã được điều trị tủy và phục hình mão sứ có chốt.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang giới hạn rõ quanh chóp răng
- Răng có dấu hiệu điều trị tủy

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tiên lượng tốt nhưng cần theo dõi định kỳ tại tủy răng hoặc phẫu thuật cắt chóp nếu cần.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Tiên lượng xấu, tổn thương có thể phát triển lớn hơn, có nguy cơ nhiễm trùng.

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

Moderate: Mất xương nha chu lan rộng

Vị trí: Toàn bộ hai hàm — Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Quan sát thấy tình trạng mất xương ổ răng theo chiều ngang và dọc ở nhiều răng, đặc biệt rõ ở vùng răng cối hàm dưới (36, 37, 45, 46, 47).

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Mức xương ổ răng thấp hơn bình thường
- Đường viền xương ổ răng không đều

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể kiểm soát sự tiến triển của bệnh bằng điều trị nha chu chuyên sâu và duy trì tốt.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Có nguy cơ gây viêm, sâu răng hoặc ảnh hưởng đến răng bên cạnh.

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

Moderate: Răng số 17 và 27 mọc lệch hoặc kẹt

Vị trí: răng số 17 và 27 hàm trên — Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:
Răng số 17 và 27 (răng khôn hàm trên) có hình ảnh mọc lệch hoặc kẹt. Khó đánh giá đầy đủ tình trạng răng và các vấn đề liên quan như sâu răng hoặc viêm quanh thân răng trên phim toàn cảnh.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vị trí mọc bất thường
- Không mọc hoàn toàn vào cung răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tiên lượng tốt nếu được nhổ bỏ hoặc theo dõi định kỳ tùy trường hợp.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Sâu răng có thể tiến triển vào tủy, dẫn đến đau và nhiễm trùng.

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

Mild: Nghi ngờ sâu răng tái phát hoặc hở bờ miếng trám

Vị trí: mặt xa răng số 37 hàm dưới bên trái — Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Có hình ảnh thấu quang dưới hoặc cạnh bờ miếng trám lớn ở mặt xa răng số 37, cần kiểm tra lâm sàng để xác nhận.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang bất thường dưới hoặc cạnh miếng trám

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tiên lượng tốt nếu được chẩn đoán sớm và thay thế miếng trám.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Sâu răng có thể tiến triển vào tủy, dẫn đến đau và nhiễm trùng.

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

Mild: Nghi ngờ sâu răng tái phát hoặc hở bờ miếng trám

Vị trí: dưới miếng trám lớn răng số 46 hàm dưới bên phải — Độ tin cậy của AI: Medium

Chi tiết kỹ thuật:
Có hình ảnh thấu quang dưới hoặc cạnh miếng trám lớn ở răng số 46, cần kiểm tra lâm sàng để xác nhận.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):
- Vùng thấu quang bất thường dưới hoặc cạnh miếng trám

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tiên lượng tốt nếu được chẩn đoán sớm và thay thế miếng trám.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Sâu răng có thể tiến triển vào tủy, dẫn đến đau và nhiễm trùng.

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

Mild: Nghi ngờ tổn thương quanh chóp răng

Vị trí: răng số 45 hàm dưới bên phải — Độ tin cậy của AI: Low

Chi tiết kỹ thuật:
Có hình ảnh thấu quang nhẹ quanh chóp răng số 45. Cần kiểm tra lâm sàng và có thể cần phim X-quang quanh chóp riêng biệt để xác nhận.

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

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tiên lượng tốt nếu nguyên nhân được xác định và điều trị kịp thời.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Tổn thương có thể phát triển hoặc răng có thể cần điều trị tủy.