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 X-quang, xác định các cấu trúc giải phẫu chính như xương hàm trên, hàm dưới, khớp thái dương hàm, xoang hàm, và các răng hiện có. Ghi nhận sự hiện diện của răng vĩnh viễn, răng sữa (nếu có), răng mọc ngầm.

2. **Đánh giá tình trạng răng khôn (răng số 8)**
   Quan sát vị trí, hướng mọc, và mức độ ngầm của răng số 8 ở cả bốn góc hàm. Nhận thấy tất cả răng số 8 đều mọc ngầm và/hoặc mọc lệch (mesioangular, horizontal, impacted), đặc biệt là răng số 8 hàm dưới có xu hướng mọc lệch ảnh hưởng đến răng số 7 kế cận hoặc nằm sâu trong xương hàm.

3. **Kiểm tra mức độ tiêu xương nha chu**
   Đánh giá đường viền xương ổ răng quanh các răng. Quan sát thấy tình trạng tiêu xương nha chu lan rộng, thể hiện qua việc đường viền xương thấp hơn nhiều so với vị trí bình thường, đặc biệt rõ rệt ở vùng răng cối nhỏ và răng cối hàm dưới, răng cửa hàm dưới và răng số 6 hàm trên. Mức độ tiêu xương được đánh giá là trung bình.

4. **Tìm kiếm tổn thương quanh chóp răng**
   Kiểm tra vùng quanh chóp của các răng, đặc biệt là những răng đã được điều trị tủy hoặc có phục hình lớn. Quan sát thấy vùng thấu quang (màu sẫm hơn) quanh chóp răng số 6 hàm dưới bên trái và bên phải, răng số 6 hàm trên bên phải và bên trái, nghi ngờ có viêm quanh chóp. Cũng xem xét vùng quanh chóp răng số 5 hàm trên bên trái có khả năng tương tự.

5. **Ghi nhận các phục hình răng**
   Xác định các răng đã được phục hình như trám răng hoặc mão răng. Nhận thấy có nhiều răng cối và tiền cối ở cả hai hàm đã được trám hoặc bọc mão, đây là thông tin quan trọng liên quan đến việc đánh giá tổn thương quanh chóp hoặc các vấn đề răng miệng khác.

6. **Tổng hợp và đưa ra chẩn đoán**
   Kết hợp các quan sát từ X-quang với thông tin lâm sàng (nếu có) để đưa ra chẩn đoán cuối cùng về tình trạng răng miệng, bao gồm răng khôn mọc ngầm/lệch, bệnh nha chu (tiêu xương), tổn thương quanh chóp liên quan đến răng đã điều trị, và tình trạng phục hình.

Kết quả chẩn đoán chi tiết

Đánh giá Rủi ro Tổng thể:

Nguy cơ nha chu từ trung bình đến cao, nguy cơ về nội nha và tái sâu răng cao, nguy cơ biến chứng từ răng khôn mọc ngầm.

Moderate: Răng khôn mọc ngầm và mọc lệch.

Vị trí: răng số 8 hàm dưới bên trái, răng số 8 hàm dưới bên phải, răng số 8 hàm trên bên trái, răng số 8 hàm trên bên phải

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:

Răng 38 và 48 mọc ngầm trong xương hàm dưới, hướng gần ngang/ngang. Răng 18 và 28 mọc lệch về phía xa hoặc chưa hoàn toàn, có nguy cơ gây chen chúc hoặc viêm lợi trùm.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):

- Hình ảnh thân răng 38, 48 nằm hoàn toàn dưới đường viền xương ổ răng, hướng bất thường
- Hình ảnh thân răng 18, 28 mọc lên một phần và nghiêng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tốt nếu được nhổ bỏ kịp thời để ngăn ngừa biến chứng.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nguy cơ cao gây nhiễm trùng, tiêu xương răng bên cạnh, đau, u nang, hoặc ảnh hưởng đến răng liền kề.

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

Moderate: Tiêu xương nha chu quanh răng.

Vị trí: rộng khắp, rõ nhất vùng răng số 6, 5, 4 hàm dưới và răng cửa hàm dưới, răng số 6 hàm trên

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:

Có dấu hiệu tiêu xương ổ răng theo chiều ngang ở nhiều răng, đặc biệt rõ rệt quanh răng 36 và 46, cũng như vùng răng cửa hàm dưới. Mức độ từ nhẹ đến trung bình.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):

- Giảm chiều cao xương ổ răng so với đường nối men - cement (CEJ)
- Bờ xương ổ răng không đều

Tiên lượng (nếu điều trị):
Có thể được kiểm soát và ổn định nếu điều trị nha chu thích hợp và giữ vệ sinh răng miệng tốt.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Bệnh nha chu có thể tiến triển nặng hơn, dẫn đến lung lay và mất răng.

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

Moderate: Tổn thương quanh chóp răng nghi ngờ (viêm quanh chóp) liên quan đến răng có phục hình/nội nha.

Vị trí: răng số 6 hàm dưới bên trái, răng số 6 hàm dưới bên phải, răng số 6 hàm trên bên phải, răng số 6 hàm trên bên trái, có thể răng số 5 hàm trên bên trái

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:

Xuất hiện vùng thấu quang quanh quanh chóp chân răng 36 và 46 (răng đã điều trị nội nha và có phục hình). Có dấu hiệu tương tự nhưng ít rõ rệt hơn ở răng 16 và 26 (răng có phục hình lớn). Cần đánh giá thêm tình trạng răng 25.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):

- Vùng thấu quang (màu tối hơn) quanh chóp chân răng trên phim X-quang

Tiên lượng (nếu điều trị):
Khả năng lành thương cao nếu được điều trị nội nha lại hoặc nhổ bỏ và thay thế răng phù hợp.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nhiễm trùng có thể lan rộng, gây đau, sưng, hình thành áp xe, hoặc dẫn đến mất răng.

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

Mild: Có nhiều răng được phục hình (trám, mão răng).

Vị trí: rộng khắp, đặc biệt các răng cối và răng tiền cối

Độ tin cậy của AI: High

Chi tiết kỹ thuật:

Xuất hiện các phục hình cản quang (kim loại) và kém cản quang hơn (sứ/composite) trên nhiều răng. Cần kiểm tra lâm sàng chất lượng phục hình và phát hiện sâu răng tái phát.

Lý do chẩn đoán (Dấu hiệu X-quang):

- Hình ảnh cản quang (màu sáng) trên thân răng và mão răng

Tiên lượng (nếu điều trị):
Tốt nếu phục hình còn nguyên vẹn, sát khít và được chăm sóc đúng cách.

Tiên lượng (nếu không điều trị):
Nguy cơ sâu răng tái phát dưới phục hình, nứt vỡ phục hình, hoặc vấn đề nha chu nếu vệ sinh không kỹ.

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