RadiologyInfo.org
Para pacientes

Rayos X panorámicos



Los rayos X panorámicos dentales utilizan una dosis muy pequeña de radiación ionizante para capturar una imagen de toda la boca. Por lo general, los hacen los dentistas y los cirujanos orales en la práctica diaria, y se pueden utilizar para planear el tratamiento para dientes postizos, aparatos dentales, extracciones e implantes.

Este examen requiere de poco o nada de preparación especial. Hable con su doctor si existe alguna posibilidad de que esté embarazada. Quítese todas las joyas, anteojos u objetos metálicos que pudieran interferir con los rayos X. Se le pedirá que se ponga un delantal de plomo para proteger el resto de su cuerpo de cualquier exposición a la radiación.

¿En qué consisten los rayos X panorámicos?

La radiografía (http://www.radiologyinfo.org) panorámica, conocida también como rayos X (http://www.radiologyinfo.org) panorámicos, es un examen dental con rayos X bidimensionales (2-D) que captura imágenes de la boca entera en una sola toma, incluyendo los dientes, las mandíbulas inferior y superior, y las estructuras y tejidos circundantes.

La mandíbula es una estructura curva similar a la herradura de un caballo. Sin embargo, los rayos X panorámicos producen una imagen plana de esta estructura curva. Generalmente proporciona detalles de los huesos y de los dientes.

El examen de rayos X ayuda a los médicos a diagnosticar y tratar las condiciones médicas. Lo expone a una pequeña dosis de radiación ionizante (http://www.radiologyinfo.org) para producir imágenes del interior del cuerpo. Los rayos X son la forma más antigua y la que se usa con más frecuencia para producir imágenes médicas.

A diferencia de los rayos X intraorales (http://www.radiologyinfo.org) tradicionales, donde la placa radiográfica/detector de rayos X se coloca dentro de la boca, la placa para un rayo X panorámico está incorporada dentro de la máquina.

¿Algunos usos comunes del procedimiento?

La radiografía panorámica es un examen de uso común, utilizado por los dentistas y los cirujanos orales en la práctica diaria, y es una importante herramienta de diagnóstico. Cubre un área más extensa que los rayos X intraorales convencionales y, como resultado, proporciona información invaluable sobre los senos (http://www.radiologyinfo.org) maxilares, la posición de los dientes y otras anormalidades del hueso. Este examen también se usa para planear el tratamiento para las dentaduras parciales y totales, aparatos de ortodoncia, extracciones e implantes.

Los rayos X panorámicos también pueden revelar la presencia de problemas dentales y médicos tales como:

- enfermedad periodontal (http://www.radiologyinfo.org) avanzada
- quistes (http://www.radiologyinfo.org) en los huesos de la mandíbula
- tumores (http://www.radiologyinfo.org) de la mandíbula y cáncer (http://www.radiologyinfo.org) oral
- dientes impactados, incluyendo las muelas de juicio

Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

- enfermedades de la mandíbula (también conocidas como enfermedades de la articulación temporomandibular (ETA)
- sinusitis (http://www.radiologyinfo.org)

¿Forma en que debo prepararme?

El examen por rayos X panorámicos no requiere ninguna preparación especial.

Se le podría pedir que se ponga un delantal de plomo, como precaución de seguridad para proteger el resto de su cuerpo de cualquier exposición a la radiación que podría escaparse del haz de rayos X panorámicos.

Las mujeres siempre deben informar a su dentista o cirujano oral cuando existe cualquier posibilidad de que estén embarazadas. Si es necesario hacer un rayo X, deben tomarse precauciones para reducir al mínimo la exposición a la radiación del bebé. *Consulte la página de Seguridad radiológica (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-radiation) para más información sobre embarazo y rayos X.*

¿La forma en que se ve el equipo?

La máquina de rayos X panorámicos tiene dos partes. Un tubo de rayos X montado en de un lado, y la placa o detector de rayos X en el lado opuesto. De ubica la cabeza del paciente con un apoya brazos, un apoya mentón y un apoya frente. También se le podría dar al paciente un protector bucal para abrir un poco la boca y así obtener una imagen nítida.

¿De qué manera funciona el procedimiento?

Los rayos X son una forma de radiación, como la luz o las ondas de radio. Los rayos X pasan a través de la mayoría de los objetos, incluso el cuerpo. El tecnólogo apunta cuidadosamente el haz de rayos X hacia el área de interés. La radiación imprime una imagen en película fotográfica o en detector especial.

Durante un examen por rayos X panorámicos, el tubo de rayos rota en semicírculo alrededor de la cabeza del paciente, comenzando en un lado de la mandíbula y terminando del otro lado.

En vez de basarse en una placa ubicada dentro de la boca, la máquina de rayos X proyecta un haz a través del paciente sobre la placa o detector que está rotando en forma opuesta al tubo de rayos X.

La mayoría de las imágenes son imágenes que se archivan en forma de archivos digitales. Su médico puede acceder fácilmente a estas imágenes grabadas para diagnosticar y controlar su condición.

El formato digital también permite al dentista ajustar y cambiar el contraste, brillo y sombra de la imagen para una mejor visualización de ciertas estructuras y tejidos. Las imágenes en placa no se pueden ajustar o cambiar.

¿Cómo se realiza el procedimiento?

Primero, se lo ubicará en el centro de la unidad donde el técnico cuidadosamente ubicará y asegurará su cabeza. La unidad puede ser ajustada para acomodar al paciente parado o sentado en una silla de ruedas. Luego se coloca un protector bucal en su boca para asegurar el alineamiento adecuado de los dientes. La ubicación correcta de los dientes y la cabeza es importante para obtener una imagen clara.

Se le pedirá que se mantenga muy quieto mientras el brazo rotativo viaja en un semicírculo alrededor del perímetro de su cabeza, y las imágenes están siendo tomadas. Este proceso, por lo general, dura entre 12 a 20 segundos.

¿Qué experimentaré durante y después del procedimiento?

Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

El examen panorámico por rayos X no causa dolor, es rápido y fácil. Se lo puede recomendar en lugar de los rayos X intraorales para pacientes que tienen un reflejo nauseoso muy marcado.

¿Cuáles son los beneficios y los riesgos?

¿Beneficios?

- Luego del examen no queda radiación en su cuerpo.
- Los rayos X por lo general no tienen efectos secundarios en el rango de diagnóstico típico para este examen.
- Los rayos X panorámicos pueden brindar información diagnóstica valiosa para guiar a su dentista o cirujano oral durante el tratamiento de su enfermedad dental u oral.
- Los rayos X panorámicos pueden usarse en niños muy jóvenes, ya que la placa no tiene que ser ubicada dentro de la boca.

¿Riesgos?

- Las mujeres siempre deberían informar a sus dentistas o cirujanos orales si existe cualquier posibilidad de que estén embarazadas. *Consulte la página de Seguridad radiológica (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-radiation) para más información sobre embarazo y rayos X.*

¿Cuáles son las limitaciones de de los rayos X panorámicos?

Los rayos X panorámicos no proveen información detallada y precisa sobre cada diente en particular, o tejidos blandos tales como los músculos. Se usa generalmente como una evaluación inicial de los huesos y los dientes. Debido a que la boca es curva, las radiografías panorámicas a veces pueden crear una imagen levemente borrosa a partir de la cual no es posible hacer mediciones precisas de sus dientes y de su mandíbula. Si su dentista o su cirujano necesitara más información, se podría ordenar una tomografía (TC) o una resonancia magnética (RMN). Podría incluir una tomografía computarizada dental de haz cónico (https://www.radiologyinfo.org/es/info/dentalconect) desarrollada específicamente para esta parte del cuerpo.

Condiciones de uso:

Todas las secciones del sitio fueron creadas bajo la dirección de un médico experto en el tema. Toda la información que aparece en este sitio web fue además revisada por un comité de ACR-RSNA formado por médicos peritos en diversas áreas de la radiología.

Sin embargo, no podemos asegurar que este sitio web contenga información completa y actualizada sobre ningún tema particular. Por lo tanto ACR y RSNA no hacen declaraciones ni dan garantías acerca de la idoneidad de esta información para un propósito particular. Toda la información se suministra tal cual, sin garantías expresas o implícitas.

Visite el Web site de RadiologyInfo en http://www.radiologyinfo.org/sp para visión o para descargar la información más última.

Nota: Las imágenes se muestra para fines ilustrativos. No trate de sacar conclusiones comparando esta imagen con otras en el sitio. Solamente los radiólogos calificados deben interpretar las imágenes.

Copyright

Las versiones PDF imprimibles de las hojas de los diversos procedimientos radiológicos se suministran con el fin de facilitar su impresión. Estos materiales tienen el copyright de la Radiological Society of North America (RSNA), 820 Jorie Boulevard, Oak Brook, IL 60523-2251 o del American College of Radiology (ACR), 1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191-4397. Se prohíbe la reproducción comercial o la distribución múltiple por cualquier método tradicional o electrónico de reproducción o publicación.

Copyright ® 2026 Radiological Society of North America (RSNA)