
Efecto de Materiales de Impresión en la Generación de Artefactos del Cone-Beam CT

A Data Management Plan created using DMPonline

Creator: Sergio Uribe

Affiliation: Other

Funder: Fondos propios

Template: DCC Template

ORCID iD: 0000-0003-0684-2025

Project abstract:

Contexto: Los artefactos del CBCT son discrepancias producidas durante la reconstrucción matemática de la imagen anatómica. Son producidas por la presencia de materiales que bloquean o limitan el paso de los rayos X, como restauraciones, implantes, brackets de ortodoncia y relleno endodóntico. La presencia de artefacto en la imagen disminuye la capacidad diagnóstica del CBCT. Los equipos CBCT usualmente aplican algoritmos de reconstrucción que compensan artificialmente la presencia de artefactos. Existe evidencia anecdótica que sugiere que colocar material de impresión, por ej. alginato, durante la toma disminuiría la generación de artefactos. Objetivo: evaluar el efecto de los materiales de impresión en la generación de artefactos en la imagen del CBCT. Material y métodos: estudio descriptivo, se montarán 30 dientes con distintos materiales de restauración (amalgama, gutapercha, resina compuesta) en seis semi arcadas. Serán examinados mediante CBCT de ventana pequeña (5x5cm) con y sin recubrimiento de materiales de impresión (alginato, silicona de condensación y adición). Tres examinadores evaluarán la presencia y tipo de artefacto y se medirá el nivel de gris en la zona corona mediante ImageJ. Se realizarán análisis descriptivos y comparación de presencia y tipo de artefactos mediante chi-cuadrado y del nivel de gris mediante ANOVA factorial de medidas repetidas, todos con $\alpha=5\%$. Resultados esperados: Se espera encontrar una disminución del 60% al 30% en la presencia de artefactos cuando son ocupados materiales de impresión.

Last modified: 11-05-2020

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customise it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

Efecto de Materiales de Impresión en la Generación de Artefactos del Cone-Beam CT

Data Collection

Datos observacionales tabulados acerca de la presencia o ausencia y tipo de artefactos en CBCT.
Volúmenes DICOM de modelos examinados con CBCT.

Formulario adhoc creado en Google Docs.
Volumen DICOM tomado mediante CBCT Sirona SL.

Documentation and Metadata

Libro de códigos.

Ethics and Legal Compliance

Se utilizarán dientes extraídos y disponibles para investigación del Banco de Dientes del Instituto de Odontología de la UACH.

Los datos serán de propiedad de los investigadores y serán publicados con licencia [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).

Storage and Backup

Los datos serán almacenados en un servidor virtual GDRive al que tendrán acceso bajo clave los investigadores.
El responsable será el investigador principal.
Se almacenará una copia local en el PC del investigador principal.

Solo los investigadores tendrán acceso a los datos durante la investigación, mediante sus claves personales.
Posteriormente, serán publicados en un servidor de la Open Science Foundation (OSF.IO)

Selection and Preservation

Se almacenarán los volúmenes en formato DICOM, las respuestas en formato CSV y los scripts de análisis en formato markdown.

Los datos generados se preservarán por a lo menos cinco años, posteriormente el IP guardará una copia de respaldo comprimida. Los datos serán publicados en el servidor de la OSF.IO

Data Sharing

Una vez publicados los resultados, el dataset original junto con los scripts de análisis serán publicados y compartidos en el servidor de la OSF.IO bajo [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).

Aquellos estipulados en [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional: compartir igual y sin obras comerciales.](#)

Responsibilities and Resources

El responsable del plan de manejo de datos es el investigador principal, Prof Sergio Uribe, sergiouribe@uach.cl

Servidores GDrive y OSF.IO