

Aplicaciones De La Impresión 3D En La Cirugía Del Raquis. Una Revisión Sistemática.

Ignacio Aguado-Maestro, Jesús Palencia-Ercilla, Ana Elena Sanz Peñas,
Jesús Díez Rodríguez, Elena Paredes-Herrero

1. Introducción

El interés por la impresión 3D en cirugía ortopédica y traumatología se encuentra en aumento desde su adopción progresiva en la mayoría de los hospitales alrededor del mundo. El objetivo de este trabajo es describir todas las aplicaciones actuales de la impresión 3D en la cirugía del raquis.

Material y método. 2

Revisión sistemática - PubMed/MedLine hasta diciembre 2021
3D printing AND (orthopedics OR traumatology) NOT tissue engineering NOT scaffold NOT in vitro

Criterios de inclusión: full text en Español/Inglés y contenido relacionado con el raquis
Criterios de exclusión: publicaciones relacionadas con estudios experimentales o en cadáver e impresiones realizadas fuera del hospital.

3. Resultados

Se describieron un total de 14 aplicaciones: 1. Planificación quirúrgica las lesiones atloaxoideas. 2. Formación en la introducción de tornillos pediculares. 3. Planificación de la implantación de halo craneal. 4. Planificación de la discectomía lumbar de revisión. 5. Planificación de la cirugía de las deformidades del raquis. 6. Guías quirúrgicas a medida para la fijación transpedicular cervical posterior. 7. Laminoplastia de apertura mediante guías a medida. 8. Fijación pedicular dorsal y lumbar con guías a medida. 9. Tratamiento de la escoliosis mediante osteotomía con guías a medida. 10. Introducción de tornillos pediculares percutánea por medio de dispositivos externos a medida. 11. Fijación S2-alar-iliaca abierta con guía quirúrgica a medida. 12. Vertebroplastia percutánea con guía a medida. 13. Planificación del tratamiento de la espondilolistesis. 14. Planificación de la resección tumoral en el esqueleto axial.

