



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

Ignacio Aguado-Maestro, Inés de Blas-Sanz, Sergio Valle-López, Jesús Palencia-Ercilla, Ignacio García-Cepeda

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 hombro.

Material y método

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 hombro. **Criterios de exclusión**: publicaciones relacionadas con estudios experimentales o en cadáver e impresiones realizadas fuera del hospital.

Resultados

Se describieron un total de 17 aplicaciones: 1. Planificación de la osteosíntesis de clavícula (abierta y percutánea). 2. Planificación del tratamiento de la consolidación viciosa de clavícula. 3. Tratamiento de la consolidación viciosa de la clavícula con guías quirúrgicas a medida. 4. Tratamiento de la luxación acromioclavicular con técnica de doble túnel con guía quirúrgica a medida. 5. Premoldeado de placa gancho en la luxación acromioclavicular. 6. Premoldeado de implantes en el tratamiento del os acromiale y fracturas de acromion. 7. Planificación quirúrgica de la glenoplastia en la parálisis braquial obstétrica. 8. Premoldeado de placas en las fracturas de escápula. 9. Planificación y simulación de la consolidación viciosa de la escápula. 10. Planificación de la inestabilidad glenohumeral anterior. 11. Planificación de la osteosíntesis de fracturas del húmero proximal. 12. Planificación de la artroplastia de hombro. 13. Planificación de la reconstrucción de roturas masivas del manguito. 14. Guía quirúrgica a medida para la orientación de la metaglena. 15. Premoldeado de placa para el tratamiento de fracturas diafisarias de húmero. 16. Artrodesis de hombro utilizando una placa de tibia preconformada. 17. Reconstrucción de defecto óseo en la glena por medio de injerto de cresta obtenido con guía quirúrgica a medida.



