

Los Biomateriales Dentales en la Odontología Actual

Los Biomateriales Dentales han evolucionado significativamente en la Odontología moderna, desempeñando un papel crucial en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud bucal. Estos materiales han transformado la forma en que los odontólogos abordan las necesidades de sus pacientes, permitiendo soluciones más eficaces, duraderas y estéticamente satisfactorias.

La investigación y desarrollo en Biomateriales dentales ha permitido avances significativos en varias áreas¹.

Nanotecnología: se refiere a la incorporación de nano partículas en resinas compuestas y otros materiales, ha mejorado la resistencia al desgaste, la adhesión y las propiedades antibacterianas de los biomateriales.

Materiales bioactivos: estos no solo reemplazan al tejido perdido, sino que también interactúan con el entorno biológico para promover la regeneración y curación.

Impresión 3D: la fabricación aditiva ha revolucionado la odontología al permitir la creación de prótesis personalizadas, guías quirúrgicas y otros dispositivos de alta precisión y en menos tiempo.

Desde la perspectiva ética, es fundamental asegurar que los avances en biomateriales estén al alcance de todos, independientemente de su situación económica. La odontología moderna debe equilibrar la innovación con la accesibilidad para garantizar que todos puedan beneficiarse de las mejoras en tratamientos dentales².

El futuro de los biomateriales dentales parece prometedor, con investigaciones enfocadas en materiales que no solo sean más duraderos y estéticos, sino que también tengan la capacidad de interactuar con los tejidos biológicos de manera efectiva. Se espera que la integración de tecnologías como la inteligencia artificial y la bioimpresión 3D continúe impulsando la personalización y eficacia de los tratamientos odontológicos, marcando una nueva era en el cuidado de la salud bucal.

Por otro lado, es importante recalcar que los biomateriales dentales han transformado la practica odontológica contemporánea ofreciendo soluciones avanzadas para la restauración y mejora de la salud bucal. A medida que la tecnología y la investigación sigan avanzando, estos materiales continuaran desempeñando un papel crucial en la evolución de la odontología, mejorándola calidad de vida de millones de personas en todo el mundo.

Prof. Dra. Rocío Ramos
Docente Investigador - FOUNC

Referencias

- 1- Mora,M.A.& Varela.A M.(2015) Materiales Dentales: Fundamentos,propiedades y Aplicaciones Clinicas, edit Emolca
- 2- Navarro,M& Garcia R.(2015) Biomateriales en Odontologia,Revista Cubana de Estomatologia,52(4),45-58