

**Fecha: 05/02/2015**

**Consulta 14:**

-¿Cuál es el concepto de implante dental osteointegrado?

**Respuesta:**

Un implante dental es un dispositivo mecánico generalmente en forma de tornillo cilíndrico que se introduce en el maxilar del paciente por medio de una intervención quirúrgica y a través de una fenestración mucosa es abierto a la boca para el anclaje de piezas dentales.

La correcta unión del implante al hueso se denomina “osteointegración”. Este concepto (definido por Branemark en la Conferencia de Toronto de 1982), se define como la conexión funcional y estructural directa entre el hueso y la superficie del implante sometido a carga, sin interposición de tejido blando no mineralizado.

En la elaboración de estos dispositivos hemos de destacar como elementos fundamentales:

- Titanio.
- Cerámicas.
- Alúmina.
- Zirconio.
- Tantalio.

Estudios realizados en 1987, mostraron que el hueso presenta una especial afinidad por el titanio ya que sobre una lámina de titanio proliferaron rápidamente colonias de células óseas en una proporción muy superior a otros materiales como el cromo ó cobalto. Al parecer esta capa de óxido que se forma en la superficie del implante en contacto con el hueso es responsable de dicha afinidad, estableciéndose diferentes fuerzas bioquímicas con las moléculas del medio (enlaces covalentes, fuerzas de Van der Waals...) lo que permite una interfase dinámica.

Por su alta resistencia a la presión, tracción y flexión, constituye un material ideal en implantología.