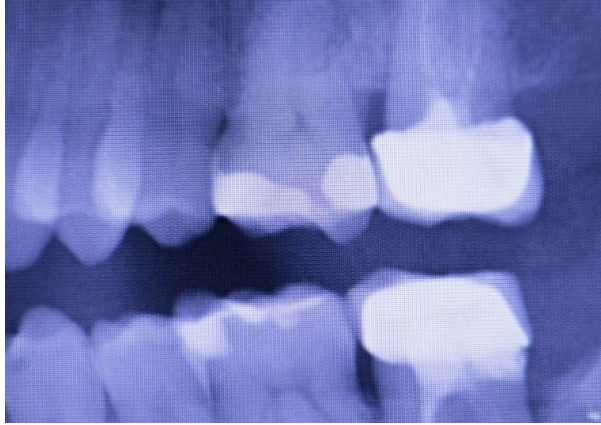


Ensayos de Implantes Dentales



¿Qué son los Ensayos de Implantes Dentales?

Los **ensayos de implantes dentales** consisten en asegurarse de que estos implantes se parecen a las raíces de los dientes naturales para ser aceptados por la mandíbula. Los implantes dentales tienen que poder integrarse perfectamente en el hueso que les rodea y soportar distintas **fuerzas de masticación**, así como **distintas temperaturas** y la **acidez de varios alimentos**.

Con nuestros servicios integrales de ensayos de [dispositivos médicos](#), en [Applus+ Laboratories](#) podemos **asesorar a los clientes en el desarrollo de sus implantes dentales**, proporcionándoles focos de mejora, así como **ofrecerles ensayos de simulación completos** para evaluar la durabilidad y eficacia de los implantes dentales.

¿Qué servicios de ensayos de implantes dentales ofrecemos?

En Applus+ Laboratories realizamos **ensayos dinámicos de implantes dentales endoóseos de pilar único** con sus componentes protésicos prefabricados. El objetivo de estos ensayos es validar las resistencias mecánicas de los diseños bajo condiciones funcionales simuladas, asegurando la durabilidad y fiabilidad durante la vida útil prevista del implante. Estos ensayos se realizan conforme a la **Norma internacional ISO 14801**.

Ensayos de fatiga y carga de implantes dentales según la norma ISO 14801

Los **Ensayos de Implantes Dentales según la norma ISO 14801** simulan las **acciones cotidianas de la boca** humana para reconstruir con precisión cómo soportaría un implante dental las distintas cargas que pueden producirse al masticar. Se trata de un

ensayo mecánico destinado a investigar diferentes geometrías y diseños de materiales, utilizando una carga uniaxial:

- **Ensayo de implantes dentales:**
Los implantes dentales se pegan a una resina para **fijar el implante en una posición específica**, lo que facilita sujetar la resina en la máquina de prueba. Una vez hecho esto, la resina **se inclina a un ángulo de 30°** para simular la orientación natural de los dientes en la mandíbula humana.
- **Escenarios de carga:**
A continuación, el implante dental se somete a una serie de escenarios de carga **dinámica**. Esto incluye cargas cíclicas para **reproducir los movimientos de masticación**. Dependiendo del tipo de implante dental, variamos el rango de carga para probarlo según los escenarios que se espera que soporte.
- **Ensayo de fatiga:**
A continuación, el implante dental se somete a una serie de **ciclos predeterminados con diferentes cargas** específicas para simular un uso a largo plazo. Los ciclos continúan hasta que el implante dental **se fractura o supera un número de ciclos** sin fallar. Esto confirma el ciclo de vida a fatiga del implante.

Nuestras instalaciones y equipos de Ensayo para los Ensayos de Implantes Dentales

En Arplus+ Laboratories realizamos ensayos exhaustivos de implantes dentales utilizando **equipos avanzados** diseñados para **imitar** de forma realista las **condiciones de uso real**, garantizando el cumplimiento de las normas del sector.

Estamos equipados con un simulador de implantes de rodilla con un **banco y 3+1 estaciones**, lo que nos permite realizar ensayos de desgaste. Nuestra instalación también cuenta con marcos de ensayo servo-hidráulicos uniaxiales para pruebas **estáticas, dinámicas y de fatiga**. Esta configuración nos permite cargar implantes dentales hasta **diez millones de ciclos** para evaluar la fatiga, así como evaluar las respuestas de los implantes a diferentes tipos de ajuste y condiciones fisiológicas variables.

En nuestros laboratorios de última generación, los implantes dentales se someten a **ensayos de hasta diez millones de ciclos**, colocados en los ángulos correctos de la mandíbula para **simular las condiciones de masticación**. Este proceso reproduce **en semanas** los efectos de **toda una vida de uso**, proporcionando resultados fiables y acelerados.

¿Qué ventajas tienen los Ensayos de Implantes Dentales?

Los implantes dentales tienen que ser **duraderos y robustos** para que puedan ser implantados en pacientes. Los ensayos de implantes dentales no sólo **garantizan la seguridad del implante**, sino que también ayudan a **un acceso más rápido al mercado**.

Mejorar la seguridad y eficacia de los implantes dentales

A medida que los [materiales](#) de los implantes se vuelven **más innovadores**, es esencial someterlos a ensayos para garantizar su **seguridad y el cumplimiento de la normativa**. Unos ensayos rigurosos evalúan la eficacia y seguridad de los materiales, fomentando la innovación y ofreciendo productos más seguros a los pacientes.

Cumplimiento de las Normas Internacionales sobre Implantes Dentales

El cumplimiento de las normas internacionales permite un **acceso más amplio** de tus implantes dentales **al mercado**, facilitando un **proceso más rápido de desarrollo y comercialización** para la expansión en el extranjero. El cumplimiento de estas normas reconocidas mundialmente aumenta tu **credibilidad en el mercado internacional**.

¿Por qué elegir a Applus+ Laboratories para los Ensayos de Implantes Dentales?

Elegir a Applus+ Laboratories para tus ensayos de implantes dentales te pone en contacto con **un líder en el campo de los ensayos de dispositivos médicos**.

Ofrecemos servicios conformes con la norma ISO para garantizar que tus **productos de implantes dentales** cumplen las normas más estrictas de precisión y fiabilidad. Con un amplio espectro de capacidades de ensayo y **centrados en la satisfacción del cliente**, estamos perfectamente preparados para gestionar todas tus necesidades de ensayos de implantes dentales.

Applus+ Laboratories se compromete a brindar una solución integral **para los ensayos de dispositivos médicos**, ofreciendo una **amplia gama de servicios** diseñados para reducir el tiempo de [comercialización](#) de tu producto. Nuestros servicios incluyen:

- Pruebas virtuales para respaldar las mejoras de los diseños
- Fabricación de prototipos
- Ensayos durante todo el ciclo de vida del producto
- Cualificación de productos y procesos, junto con ensayos de liberación de lotes
- Servicios de Organización de Fabricación por Contrato (OMC)

Presentes en varios países, estamos equipados para **ofrecer nuestros servicios de ensayos a nivel mundial**, garantizando el acceso a ensayos de **implantes dentales de primera categoría** en múltiples países.

Elige a Applus+ Laboratories como socio de confianza para los ensayos de implantes dentales. Estamos preparados para apoyarte en todo lo que necesites con **nuestros servicios integrales y asesoramiento experto**.