

## 7 تفاوت اصلی بین ایمپلنت زیرکونیا و تیتانیوم

اگر شما هم ایمپلنت دندان را به عنوان کاشت طبیعی دندان در برنامه درمانی خود قرار داده اید ولی هنوز مطمئن نیستید که کدام جنس آن را انتخاب کنید، لازم است تا پیش از هر چیز **تفاوت ایمپلنت زیرکونیا و تیتانیومی** را بدانید. زیرکونیا در مقابل ایمپلنت تیتانیومی گزینه جدیدتری است که راحت تر با بدن انسان سازگاری پیدا می کند. ایمپلنت زیرکونیا برای استفاده طولانی مدت گزینه مناسب تری به نظر می رسد؛ چراکه بادوام است و رنگ بسیار مشابهی با دندان های طبیعی شما دارد.

### کلینیک بارانا - مجهزترین دندانپزشکی در مشهد

ایجاد کیلو مترها لبخند در دستان امن بارانا

BARANA DENTAL CLINIC



baranadental.com  
مشاهده وب سایت



+98 915 760 9009  
تلفن تماس



کلینیک دندانپزشکی بارانا؛ جایی که لبخندهای زیبا آغاز می شود

تیتانیوم قوی تر و بادوام تر از زیرکونیا است، اما ایمپلنت های زیرکونیا با بدن انسان سازگاری بیشتری دارند. میزان موفقیت ایمپلنت های تیتانیوم تا 95 درصد تخمین زده شده است، در حالی که زیرکونیا دوام کمتری دارد. زیرکونیا هیچ فلزی در ترکیب خود ندارد؛ بنابراین برای بیمارانی که به فلزات حساسیت دارند یک انتخاب عالی به نظر می رسد.

### ایمپلنت زیرکونیا جایگزین جدیدتری برای تیتانیوم

**ایمپلنت دندان** زیرکونیا گزینه جدیدی هستند که محبوبیت زیادی پیدا کرده اند؛ چراکه از مواد مصنوعی ساخته شده اند. زیرکونیا ماده ای است که از دهه 1990 در دندانپزشکی استفاده می شود. این نوع از ایمپلنت برای افرادی که به فلز حساسیت دارند یا ممکن است با تیتانیوم مشکل داشته باشند، گزینه بسیار خوبی است.



فلز موجود در تیتانیوم ممکن است برای برخی از افراد حساسیت ایجاد کند

ایمپلنت زیرکونیا را می‌توان در رنگ‌های مختلف برای مطابقت با دندان‌های شما ساخت. ویژگی مطابقت رنگ باعث می‌شود آن‌ها از نظر زیبایی نسبت به مواد سنتی مانند استیل یا طلا جذاب‌تر باشند. با این حال ایمپلنت‌های زیرکونیا به اندازه کافی برای استفاده طولانی مدت مورد تایید نیستند.

### مقایسه ایمپلنت تیتانیومی و زیرکونیا

ایمپلنت دندان یک گزینه رایج برای جایگزینی دندان است. آن‌ها از دهه 1960 در دندانپزشکی استفاده می‌شوند. ایمپلنت‌های دندانی را می‌توان از تیتانیوم یا زیرکونیوم ساخت. ایمپلنت‌های تیتانیومی بسیار محبوب هستند و سال‌هاست مورد استفاده قرار می‌گیرند. این نوع از ایمپلنت از نظر سازگاری، پایداری و دوام بیشتر مطرح هستند.

تفاوت ایمپلنت زیرکونیا و تیتانیومی را می‌توان از جهات مختلف مورد بررسی قرار داد. از جمله این موارد می‌توان به هزینه، استحکام و دوام در طول زمان و سطح خطر اشاره کرد. در ادامه برخی از مهم‌ترین آن‌ها توضیح داده می‌شود:

### 1. شکل بدنه

ایمپلنت تیتانیومی از 2 قطعه مجزا تشکیل شده است:

1. بدنه ایمپلنت: داخل استخوان فک (زیر خط لثه) قرار می‌گیرد و با بافت استخوانی اطراف خود جوش می‌خورد (استواینترگراسیون).

2. اباتمنت: بدن ایمپلنت را با پروتز دندان (تاج، [بریج دندان](#) و پروتز) متصل می کند.

بدنه ایمپلنت زیرکونیا معمولا یک تکه است؛ این بدان معنی است که بدنه ایمپلنت و اباتمنت به هم متصل هستند. در مقایسه با ایمپلنت های تیتانیومی، ایمپلنت های زیرکونیا به اندازه کافی برای استفاده بلندمدت مناسب نخواهند بود.

## 2. مواد ایمپلنت

زیرکونیا یک سرامیک بسیار سخت است که در دندانپزشکی در ساخت [انواع روکش دندان](#)، [بریج](#) و ایمپلنت های دندان استفاده می شود. زیرکونیا زیست سازگار، زیبا، قوی و بسیار گران قیمت است.

تیتانیوم فلزی با رنگ نقره ای است که دهه ها در زمینه پزشکی از جمله تعویض مفصل ران و زانو و ایمپلنت های دندان استفاده می شود. تیتانیوم مانند فولاد قوی است و وزن آن 40 درصد سبک تر است. به دلیل زیست سازگاری، استحکام بالا و مقاومت در برابر خوردگی شناخته شده است.



استحکام ایمپلنت تیتانیوم بیشتر از ایمپلنت زیرکونیا است

## 3. زیست سازگاری و ادغام استخوانی

ایمپلنت های زیرکونیا و تیتانیوم با بدن انسان سازگار هستند. آنها با استخوان فک ترکیب می شوند و کار ریشه های اصلی دندان را انجام می دهند. این فرآیند به عنوان osseointegration شناخته می شود که شامل ادغام مستقیم بین ایمپلنت های تیتانیوم و زیرکونیا و بافت استخوانی زنده است .

این فرآیند بسته به تراکم استخوان معمولا 4 تا 6 ماه طول می کشد. ایمپلنت زیرکونیا بدون فلز است؛ بنابراین برای بیمارانی که به فلزات حساسیت دارند مناسب است. زیرکونیا از تیتانیوم چکش خوارتر است، بنابراین قرار دادن اباتمنت روی ایمپلنت کمی آسان تر خواهد بود.

#### **4. قدرت ایمپلنت زیرکونیا در مقابل تیتانیوم**

تفاوت اصلی ایمپلنت زیرکونیا و تیتانیومی از نظر استحکام آن است. در واقع زیرکونیا به اندازه تیتانیوم قوی نیست. تیتانیوم خواص مکانیکی خوبی در مقایسه با فلزات دیگر دارد و یک ماده ایده آل برای کاشت ایمپلنت دندان است؛ چراکه در برابر شکستگی در مکان هایی با بار جویدن بالا مقاومت می کند. ایمپلنت های زیرکونیا بسیار سخت و محکم هستند. با این حال، سرامیک ها به اندازه فلزات در برابر شکستگی مقاوم نیستند؛ بنابراین ممکن است در بعضی مواقع با بار جویدن زیاد بشکنند.

#### **5. زیبایی ایمپلنت زیرکونیا در مقابل تیتانیوم**

اگر بیماری مرتبط با فک استخوان نازک یا لثه نازکی داشته باشید، ایمپلنت های تیتانیوم ممکن است یک خط خاکستری زیر لثه برای شما ایجاد کنند که در زیبایی دهان و دندان شما مشکل ایجاد کند. رنگ ایمپلنت زیرکونیا شباهت زیادی به رنگ دندان های طبیعی دارد؛ بنابراین برای افرادی مناسب است که لثه فرورفته یا استخوان نازک در فک دارند.

#### **6. نحوه جاسازی**

ایمپلنت های تیتانیوم از 2 قطعه تشکیل شده است: بدنه ایمپلنت و اباتمنت (مستقیم یا زاویه دار). بنابراین، دندانپزشک در حین نصب ایمپلنت کنترل و اشراف بیشتری خواهد داشت. در برخی موارد دندانپزشک به دلیل تراکم استخوان و موقعیت مطلوب ایمپلنت، باید بدنه ایمپلنت را با زاویه کمی قرار دهد و سپس از یک تکیه گاه مستقیم یا زاویه دار استفاده کند تا خط لبخند و هم ترازای بایت طبیعی تر شود.

نحوه جاسازی ایمپلنت زیرکونیا چالش برانگیزتر است؛ چراکه بدنه ایمپلنت و اباتمنت معمولا به هم متصل هستند (یک تکه). هر چند در سال های اخیر ایمپلنت های 2 تکه زیرکونیا هم مورد استفاده قرار می گیرد، اما هنوز به طور گسترده آزمایش نشده اند. در این مورد ایمپلنت های دندانی با قوس کامل، ایمپلنت های تیتانیومی انتخاب بهتری نسبت به ایمپلنت های زیرکونیا هستند.



زیرکونیوم یک تکه و زیرکونیوم دو تکه را در عکس بالا مشاهده می کنید

## 7. دوام

سالهاست دندانپزشکان از ایمپلنت های تیتانیوم استفاده می کنند؛ بنابراین آنها از نظر پایداری و دوام به خوبی اثبات شده اند. به طور متوسط ایمپلنت های تیتانیوم می توانند تا 20 سال هم دوام آورند، این درحالی است که ایمپلنت های زیرکونیا برای استفاده طولانی مدت چندان مطرح نیست.

## خدمات زیبایی و درمانی در مشهد؛ کلینیک دندانپزشکی بارانا

اگر در مشهد یا هر کجای دیگر در ایران هستید و در حال حاضر به دنبال دندانپزشکی هستید که بتواند به شما در هر نوع از خدمات زیبایی و درمانی کمک کند، تیم دندانپزشکان ماهر و متخصص [کلینیک دندانپزشکی بارانا](#) اینجاست. این مجموعه با به کارگیری نیروی متخصص و متبحر به مسائل شما به دقت گوش می دهد و راه حل هایی را ارائه می دهد که مناسب شما باشد. اگر شما هر گونه مشکل دندان دارید یا می خواهید مشاوره حرفه ای دریافت کنید، با ما تماس بگیرید. شماره های تماس

کلینیک [09157609009](tel:09157609009) - [05137609009](tel:05137609009) : ساعات پاسخگویی: 9 الی 14 و 17 الی 20



ارائه انواع خدمات عمومی و تخصصی دندان در بهترین کلینیک دندانپزشکی مشهد

## سوالات متداول

### آیا ایمپلنت زیرکونیا گرانتر است؟

بله، تفاوت ایمپلنت زیرکونیا و تیتانیومی به قیمت آن هم مربوط می شود. ایمپلنت زیرکونیا قیمتی بیشتر از تیتانیوم دارد. البته در نظر داشته باشید که زیرکونیا یک ماده جدید است و احتمال دارد هزینه های آن در آینده کاهش پیدا کند .

### ماندگاری ایمپلنت های تیتانیوم چقدر است؟

ایمپلنت های تیتانیوم نسبت به زیرکونیا ماندگاری و دوام بیشتر دارند. آن ها می توانند به طور متوسط 20 سال دوام بیاورند و در صورت نگهداری مناسب می توانند مادام العمر برای شما کار کنند.

### ماندگاری ایمپلنت زیرکونیا چقدر است؟

ایمپلنت های زیرکونیا هنوز نسبتا جدید هستند، مطالعات بالینی در مورد موفقیت طولانی مدت و ماندگاری آنها کاملا محدود است، اما آنچه مشخص است این است که ایمپلنت زیرکونیا نسبت به تیتانیوم ماندگاری کمتری دارد.

