# MATERIALI METALFREE: UNA SCELTA BIOCOMPATIBILE IN ARMONIA CON IL SORRISO

**RIABILITAZIONE PROTESICA IMPLANTARE:** Impianti dentali metal-free in zirconia: perché utilizzarli?



## BIOCOMPATIBILITA' E OSTEOINTEGRAZIONE

Studi scientifici confermano che la zirconia è il materiale ideale per gli impianti dentali, poiché favorisce un' ottimale osteointegrazione. Gli impianti in zirconia sono infatti realizzati in ossido di zirconio, un materiale bio-compatibile, che favorisce la completa integrazione biologica con l'osso mascellare e mandibolare.

## • ESTETICA:

La zirconia ha un colore molto più naturale rispetto al titanio: è di un colore bianco traslucido, come la base degli elementi dentali; di conseguenza i pazienti con parodonto sottile,o affetti da recessioni gengivali, troveranno nella scelta della zirconia una soluzione estetica ideale, poichè non saranno più visibili aree grigie, tipiche del titanio, attorno al margine della corona.

## • FORZA E RESISTENZA ALLA CORROSIONE:

Si tratta di impianti progettati per resistere alle forze masticatorie; imitano la natura dentale con una grande varietà di forme e profili, grazie anche alla loro composizione bio inerte. La zirconia è nota per la sua durata, e per la mancanza di flessibilità sotto pressione: questo garantisce, nel lungo periodo, grande forza e stabilità. Si tratta inoltre di un materiale resistente alla corrosione chimica, che non conduce elettricità e calore, motivo per il quale la crescita batterica, su questo tipo di impianti, ha molta meno probabilità di svilupparsi e aderire: avremo quindi gengive più sane.



#### • COMPONENTISTICA DI PREGIO:

Nel corso degli ultimi decenni, la componentistica in ceramica viene sempre più utilizzata per via della forza e della resistenza, e anche per i vantaggi estetici. Cresce la tendenza a proporre corone in ceramica integrale e monconi in zirconia, e anche l'impianto stesso, è ora disponibile in un pezzo unico realizzato completamente in ossido di zirconio bio-compatibile.

La sua continua evoluzione ci permette di utilizzarlo nelle forme più svariate: dalla classica veste completamente stratificata a quella monolitica che trova indicazione, per esempio, nelle riabilitazioni totali antagoniste su impianti. La protesizzazione degli impianti osteointegrabili comporta il rispetto di severi principi biologici e biomeccanici che garantiscono il successo nel tempo delle riabilitazioni. Tali principi determinano la scelta di abutment e corone dentali con design e caratteristiche strutturali che preservano i tessuti duri e molli perimplantari.

## • MATERIALE IPOALLERGENICO:

Gli impianti in zirconia non danno allergie. Può verificarsi che nel tempo, gli impianti in titanio, generino casi di sensibilità; l'infiammazione che può svilupparsi intorno ai siti implantari, può portare alla perdita di tessuto osseo e conseguentemente alla potenziale perdita di un impianto. Un numero crescente di persone soffre di allergie, sensibilità della pelle e di un sistema immunitario compromesso; pertanto, l'impianto di dispositivi metallici dovrebbe essere seriamente esaminato in anticipo, soprattutto perché una sua eventuale rimozione dall'osso non è una procedura semplice.

#### • IMPIANTI POST ESTRATTIVI:

Gli impianti in zirconia sono progettati per l'inserimento immediato dopo le estrazioni dentarie. Questo approccio chirurgico, in una sola fase, rende maggiore il comfort del paziente.



# **IMPIANTI IN ZIRCONIA**



## La zirconia è una ceramica inerte che non subisce alcuna corrosione.

Nel corso degli anni, i materiali che sono stati utilizzati in odontoiatria erano quasi sempre costituiti da metallo. Il motivo principale era quello di ottenere forza meccanica e quindi aumentare la longevità del trattamento. Certo è che la ricerca scientifica ha contribuito enormemente al miglioramento della resistenza meccanica della zirconia, inizialmente utilizzata per le sue grandi caratteristiche estetiche. Tuttavia, la ricerca più recente mostra che l'estetica non è la qualità più importante di questo materiale. La zirconia, grazie alle sue proprietà inerti (anallergica e resistente alla corrosione), in realtà offre molti vantaggi, non solo dal punto di vista estetico, ma anche dal punto di vista tecnico.

Originariamente i primi impianti dentali (1980) avevano due parti: il dispositivo implantare (avvitato nell'osso) e il moncone su impianto, l' "abutment" (dove è cementata la corona protesica).

I miglioramenti introdotti dai nuovi materiali in ceramica hanno reso possibile, da pochi anni, avere anche il moncone su impianto in zirconia.



Nel 2005 sono apparsi i primi impianti di zirconia (impianto e abutment in un solo corpo) nel mercato europeo e nel 2011 è stato accolto dalla FDA un brevetto clinico dentale per impianti monoblocco. Il vantaggio principale di un impianto monoblocco realizzato in zirconia, è che non ha connessioni protesiche dove i batteri possono colonizzarsi e quindi assicura una migliore salute alle gengive.

Un altro grande vantaggio è che l'impianto è bianco al 100%. Ciò significa che nessun metallo sarà mai visibile quando si sorride o si comunica con altre persone.