

# Riabilitazione di incisivi laterali superiori agenesici con approccio ortodontico e impianti Narrow 2.9

Dott. Fabrizio Dell'Innocenti

Libero professionista a Ponsacco (PI)

## PAROLE CHIAVE

agenesia, ortodonzia pre-protetica, impianto Narrow 2.9, carico immediato, corona singola, moncone temporaneo, moncone anatomico 360°, CAD-CAM, zona estetica

*Le agenesie degli incisivi laterali rappresentano un problema di sempre maggiore riscontro nella pratica odontoiatrica. Le esigenze funzionali ed estetiche del paziente richiedono la conoscenza di approcci*

*terapeutici diversi in funzione del quadro clinico. L'approccio convenzionale rimane sempre quello ortodontico e implantoprotesico.*

## CASO INIZIALE

Paziente di sesso femminile di anni 13 in dentizione mista.

Alla prima visita l'anamnesi della paziente rivela familiarità relativa all'agenesia degli incisivi laterali (Figg. 1-3). Le indagini radiografiche confermano le agenesie e indicano le linee del piano di cura.



Fig. 1 - Situazione iniziale: dentizione mista, visione frontale



Fig. 2 - Situazione iniziale: dentizione mista, visione lato destro



Fig. 3 - Situazione iniziale: dentizione mista, visione lato sinistro

### **Trattamento ortodontico con apparecchiature fisse**

La scelta è per una ortodonzia fissa per entrambe le arcate, finalizzata alla creazione del fisiologico spazio per gli incisivi laterali (Figg. 4-9).



Fig. 4 - Inizio trattamento ortodontico, chiusura diastema 11-21, visione frontale

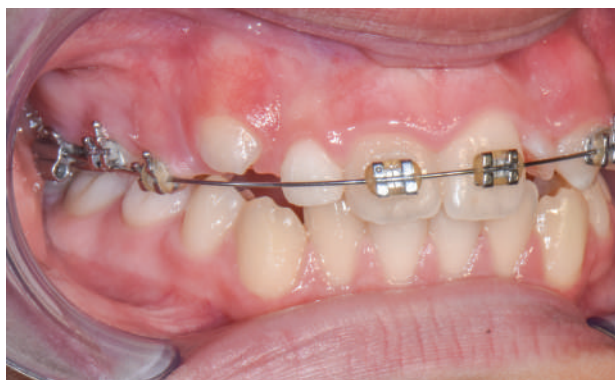


Fig. 5 - Inizio trattamento ortodontico, chiusura diastema 11-21, visione lato destro

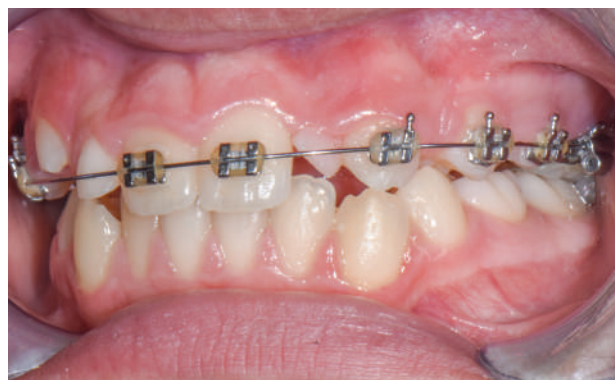


Fig. 6 - Inizio trattamento ortodontico, chiusura diastema 11-21, visione lato sinistro



Fig. 7 - Creazione spazi posizione 12 e 22, visione frontale

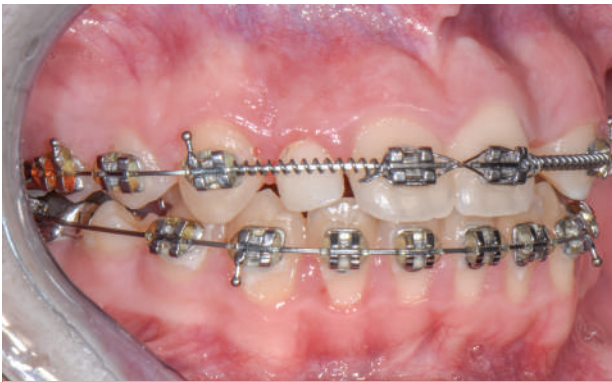


Fig. 8 - Creazione spazi posizione 12 e 22, visione lato destro

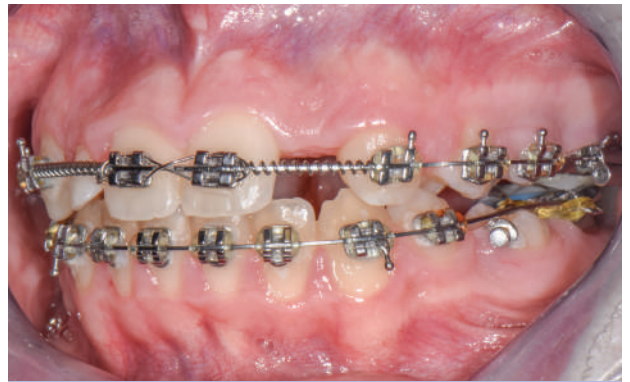


Fig. 9 - Creazione spazi posizione 12 e 22, visione lato sinistro

### La scoperta radiologica della malformazione radicolare

Durante il movimento ortodontico i controlli radiologici slatentizzano una malformazione della radice dell'incisivo centrale destro che riduce lo spazio osseo disponibile e condiziona notevolmente la preparazione del sito implantare (Figg. 10, 11).



Fig. 10 - RX zona 13, 12, 11: malformazione della radice del numero 11 che riduce lo spazio disponibile zona 12



Fig. 11 - RX zona 21, 22, 23: spazio disponibile zona 22 esiguo ma uniforme

### Pianificazione 3D del posizionamento implantare

Mai come in situazioni al limite diventa indispensabile un esame CBCT dove lo studio della terza dimensione dello spazio offre il valore aggiunto necessario per la perforazione implantare corretta (Figg. 12,13).

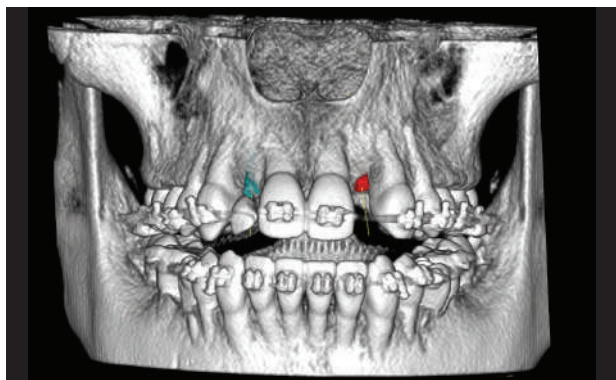


Fig. 12 - Esame CBCT alla fine del trattamento ortodontico e pianificazione implantare

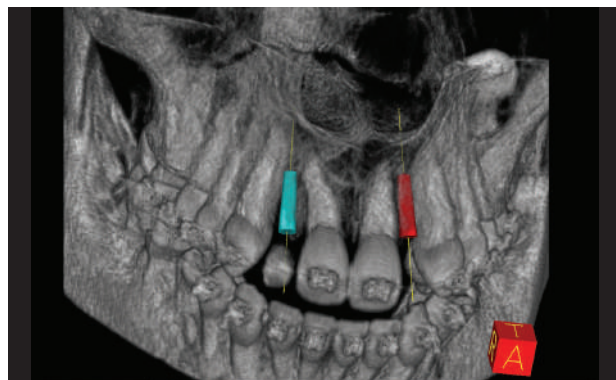


Fig. 13 - Pianificazione 3D del posizionamento implantare

### La scelta dell'implianto Leone Narrow

La sistemica Leone mette a disposizione un macrodesign di impianto particolare per situazioni di atrofia ossea e spazi ristretti. Si tratta dell'implianto Narrow con diametro ridotto di 2.9 mm, cilindrico nella porzione coronale, conico in apice e con una spira ridotta in altezza. Queste caratteristiche lo rendono maggiormente performante in spazi ossei esigui (Fig. 14).

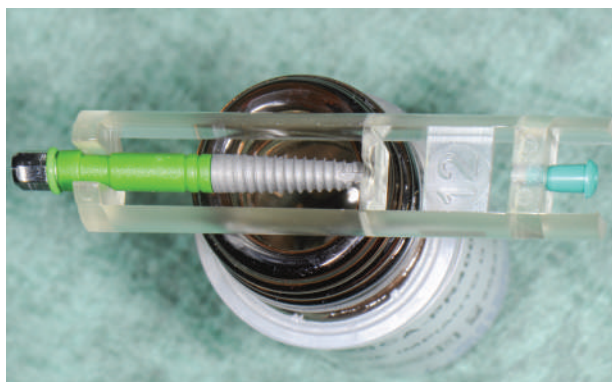


Fig. 14 - Impianto XCN® Narrow 2.9



## La tecnica piezochirurgica

L'utilizzo di una metodica ultrasonica nella preparazione del sito implantare ci permette di esercitare un minor trauma sull'osso ottenendone addirittura un maggior addensamento (Figg. 15-22).



Fig. 15 - Rimozione dente deciduo 62

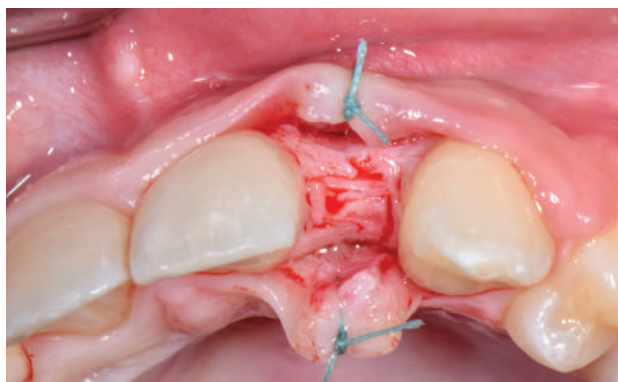


Fig. 16 - Visione della cresta ossea dopo rimozione del deciduo

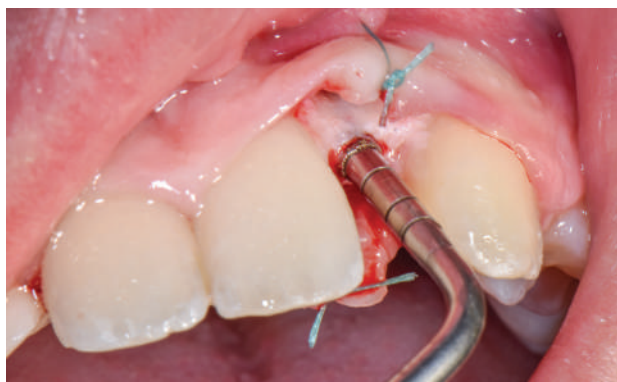


Fig. 17 - Preparazione atraumatica del sito implantare con tecnica piezochirurgica

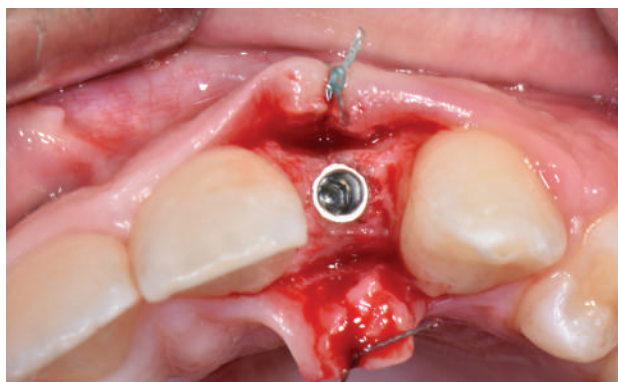


Fig. 18 - Impianto XCN® Narrow 2.9 inserito pari cresta ossea



Fig. 19 - Applicazione di tappi di guarigione Standard GH 5 in attesa dei provvisori immediati



Fig. 20 - Tappo di guarigione inserito per pochi minuti in attesa del perfezionamento dei monconi temporanei eseguito in studio

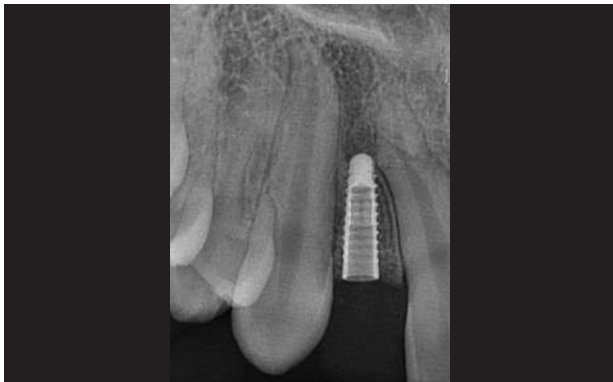


Fig. 21 - RX endorale post-inserimento posizione 12

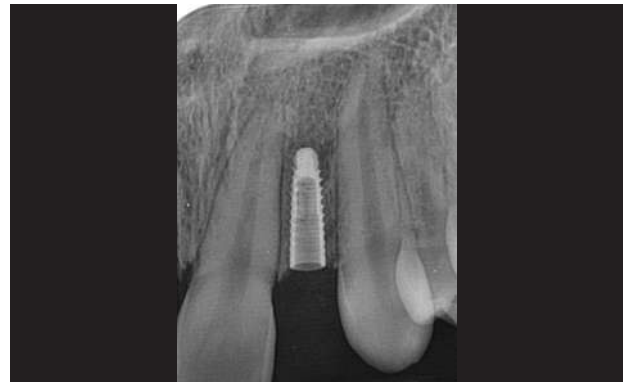


Fig. 22 - RX endorale post-inserimento posizione 22

### Il carico immediato

Subito dopo l'inserimento carichiamo gli impianti utilizzando monconi temporanei in PEEK e provvisori in resina. La naturale elasticità del PEEK rende il carico immediato più sicuro (Figg. 23-26).



Fig. 23 - Preparazione dei monconi temporanei previa realizzazione di un modello in gesso eseguito su impronta



Fig. 24 - Provvisori realizzati con cementazione extra-orale pronti per la consegna



Fig. 25 - Provvisori attivati negli impianti a carico immediato



Fig. 26 - Controllo clinico a 4 mesi

### Finalizzazione del caso clinico

Trascorsi quattro mesi si procede alla fase finale. Si rimuovono i monconi temporanei e si rileva un'impronta tradizionale. Con tecnica CAD-CAM viene realizzata per ambedue i siti una porzione individualizzata in zirconia da incollare sul moncone anatomico angolato a 25°.

Separatamente viene realizzata una corona in zirconia ceramica da cementare intraoralmente dopo il fissaggio dei monconi negli impianti. La realizzazione di una porzione personalizzata in zirconia permette di portare la chiusura della corona a filo gengiva per rendere più facile l'asportazione del cemento. Trattandosi di monconi angolati, la porzione individualizzata ha una tacca in asse al cono per l'appoggio della punta piatta che consente una corretta attivazione del moncone. La realizzazione di due monconi ibridi titanio-zirconia e di due corone in zirconia ceramica ci permette di ottenere un'ottima estetica finale (Figg. 27-44).



Fig. 27 - Scelta e personalizzazione dei monconi anatomici inclinati a 25°

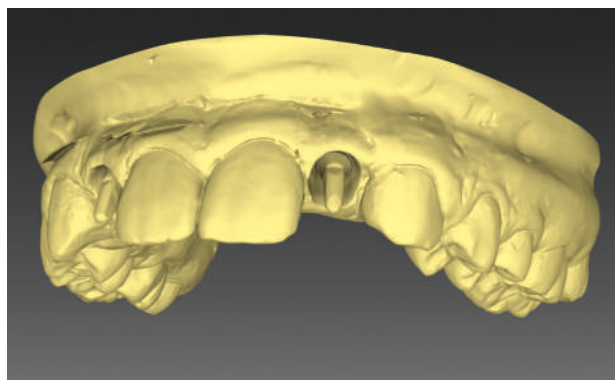


Fig. 28 - Scansione del modello master con monconi

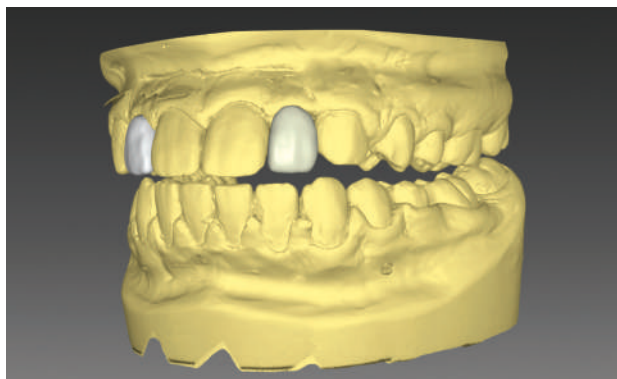


Fig. 29 - Progettazione delle corone

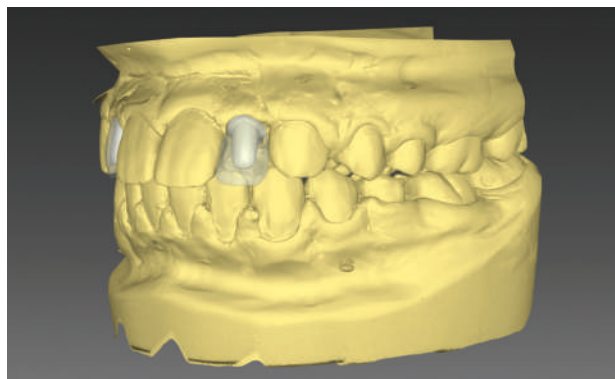


Fig. 30 - Progettazione delle porzioni di moncone individualizzate da incollare sui monconi anatomici

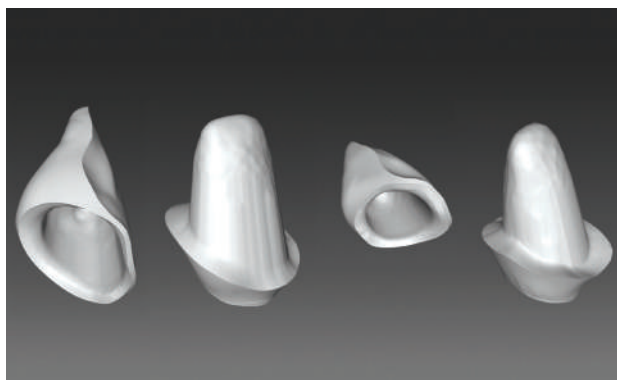


Fig. 31 - Progetti finiti e pronti per la fresatura



Fig. 32 - Porzioni di moncone individualizzate e corone in zirconia prima della sinterizzazione



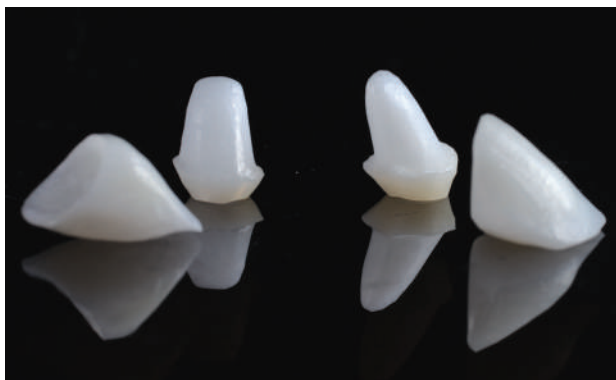


Fig. 33 - Porzioni di moncone individualizzate e corone in zirconia sinterizzate



Fig. 34 - Porzioni di moncone individualizzate: la chiusura per le corone è a filo gengiva



Fig. 35 - Tacca realizzata sulle porzioni di moncone individualizzate per la battuta in asse al cono

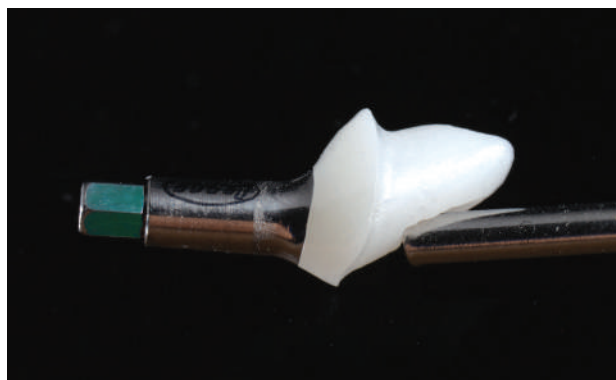


Fig. 36 - Porzione individualizzata incollata sul moncone anatomico: dettaglio della posizione della tacca per la battuta



Fig. 37 - Monconi individualizzati e corone pronte per la finitura estetica in ceramica



Fig. 38 - Corone ceramizzate e finite pronte per essere cementate nel cavo orale del paziente



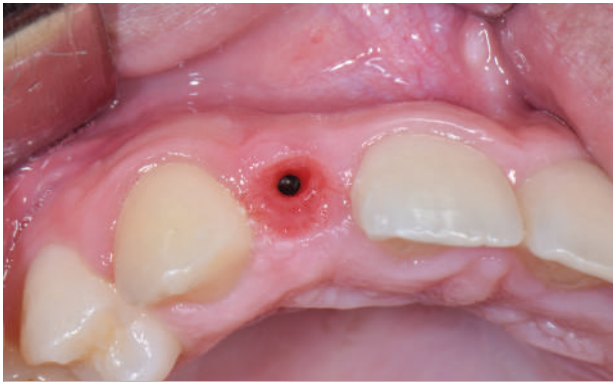


Fig. 39 - Visione dell'impianto in posizione 12 dopo rimozione del provvisorio



Fig. 40 - Monconi personalizzati attivati negli impianti



Fig. 41 - Copertura della tacca in asse al cono con resina composita



Fig. 42 - Corone cementate sui monconi personalizzati visione frontale



Fig. 43 - Corone cementate sui monconi personalizzati visione lato destro



Fig. 44 - Corone cementate sui monconi personalizzati visione lato sinistro

### Caso iniziale/caso finale (Figg. 45,46)



Figg. 45, 46 - Confronto: inizio trattamento – fine trattamento

### Controllo clinico e radiologico a 24 mesi (Figg. 47-49)

Al controllo clinico e radiologico dopo 24 mesi è possibile apprezzare la salute dei tessuti molli, la conservazione ottimale del margine osseo crestale e il mantenimento dell'allineamento dentale.

Quanto sopra riteniamo possa essere garantito dalla stabilità della connessione cono Morse e dall'assenza di micromovimenti anche sui carichi dislocanti.



Fig. 47 - Controllo clinico a 24 mesi



Fig. 48 - RX endorale a 24 mesi posizione 12



Fig. 49 - RX endorale a 24 mesi posizione 22

**REALIZZAZIONI  
PROTESICHE**

*Odt. Massimiliano Pisa, Titolare Laboratorio Dental Giglio - Firenze*

**TRATTAMENTO  
ORTODONTICO**

*Dott. Gianluca Ceccanti*