

Guida chirurgica per prelievi ossei.

KEYWORDS

- BIOPSIA
- CHIRURGIA COMPUTER-GUIDATA
- CAD-CAM
- GUIDA CHIRURGICA
- PROGRAMMAZIONE DIGITALE

AREA

- BIOMEDICALE

CONTATTI

- TELEFONI
+39.06.49910888
+39.06.49910855
- EMAIL
u_brevetti@uniroma1.it

Priorità

n. 102019000021573 del 19.11.2019.

Tipologia Deposito

Brevetto per invenzione.

Titolarità

Sapienza Università di Roma 100%.

Inventori

Cassetta Michele.

Settore industriale & commerciale di riferimento

I campi di utilizzo sono rappresentati dalla chirurgia orale, dalla chirurgia rigenerativa ossea, e dalla chirurgia implantologica.

Stato di sviluppo

L'invenzione è stata già sperimentata clinicamente ed è pronta per essere commercializzata.

Disponibile

Cessione e Licenza.

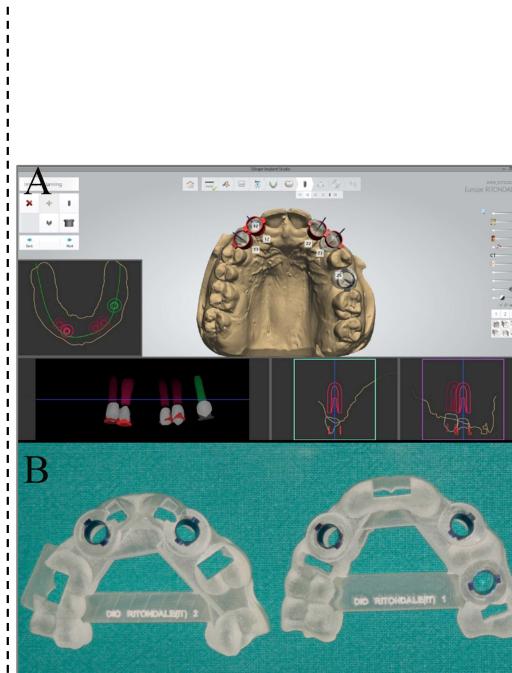


Fig. 1 A) Utilizzando il software 3Shape è possibile programmare il numero di tubi per guidare la fresa carotatrice ed eventualmente gli impianti; B) Immagine delle due guide chirurgiche con un numero complessivo di 5 tubi.

Abstract

L'invenzione consiste in una guida chirurgica CAD-CAM per effettuare prelievi biotecnici computer-guidati. Ad oggi per confermare la diagnosi di patologie ossee viene effettuata una biopsia ossea utilizzando delle frese carotatrici. Utilizzando la tecnica tradizionale, il risultato della biopsia è influenzato dall'abilità dell'operatore. Un errato posizionamento della fresa può compromettere il risultato finale.



Guida chirurgica per prelievi ossei.

Descrizione Tecnica

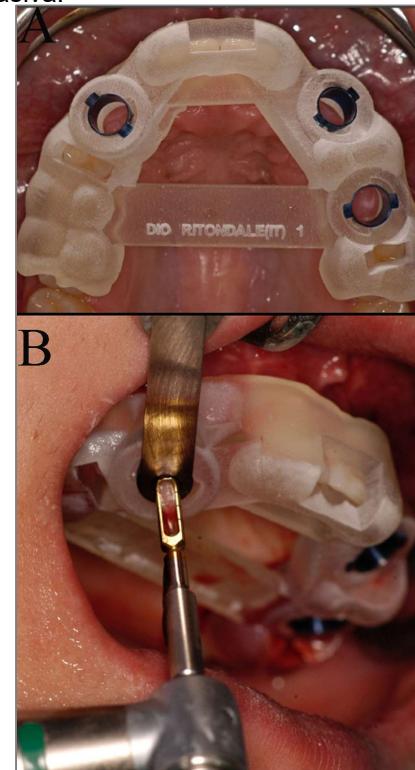
Al fine di determinare la posizione e l'estensione del prelievo biotico, si ottiene un file STL ad origine dalla CBCT dei mascellari, utilizzando uno specifico software.

Il file STL del mascellare viene successivamente sovrapposto a quello del modello dentale; in questo modo è possibile disegnare e successivamente stampare una guida chirurgica con un numero ed una posizione dei tubi guida determinata dalla posizione ed estensione del prelievo biotico.

Tecnologia & Vantaggi

La tecnologia CAD-CAM ci permette di disegnare e costruire una guida chirurgica per effettuare prelievi biotici accurati e minimamente invasivi.

L'elevata precisione oltre alla riduzione dei tempi operatori dovrebbe incoraggiare il clinico all'utilizzo di questa metodica minimamente invasiva.



Applicazioni

I campi di utilizzo sono rappresentati dalla chirurgia orale, dalla chirurgia rigenerativa ossea, e dalla chirurgia implantologica.

CONTATTI

- TELEFONI
+39.06.49910888
+39.06.49910855
- EMAIL
u_brevetti@uniroma1.it

Fig. 2 A) La guida chirurgica a supporto dentale posizionata nell'arcata superiore; B) Un particolare della biopsia computer-guidata con l'utilizzo di una fresa carotatrice.



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

ASuRTT _ UFFICIO VALORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
SETTORE BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

➤ <http://uniroma1.it/ricerca/brevetti>