



Vesalius

N2

Bisturi a Risonanza Quantica Molecolare

Proiettati tra scienza e tecnologia
al servizio della salute e della
qualità della vita.



TECNOLOGIA QMR

La tecnologia QMR (Quantum Molecular Resonance) (6), cuore di tutti i dispositivi di Telea Medical, non sfrutta il calore per interagire con il tessuto biologico e permette di lavorare a temperature al di sotto dei 50° Ca. Questo è possibile grazie ad uno spettro di frequenze tale per cui l'energia trasferita al tessuto interagisce direttamente a livello molecolare.

La QMR è una tecnologia unica e innovativa, sviluppata e brevettata da Telea Medical, azienda italiana nata nel 1988.

CUT

La funzione CUT produce un taglio preciso, indotto dalla rottura dei legami molecolari. Le proprietà della QMR permettono di preservare il tessuto grazie ad una temperatura bassa e un'incisione estremamente delicata.

BLEND

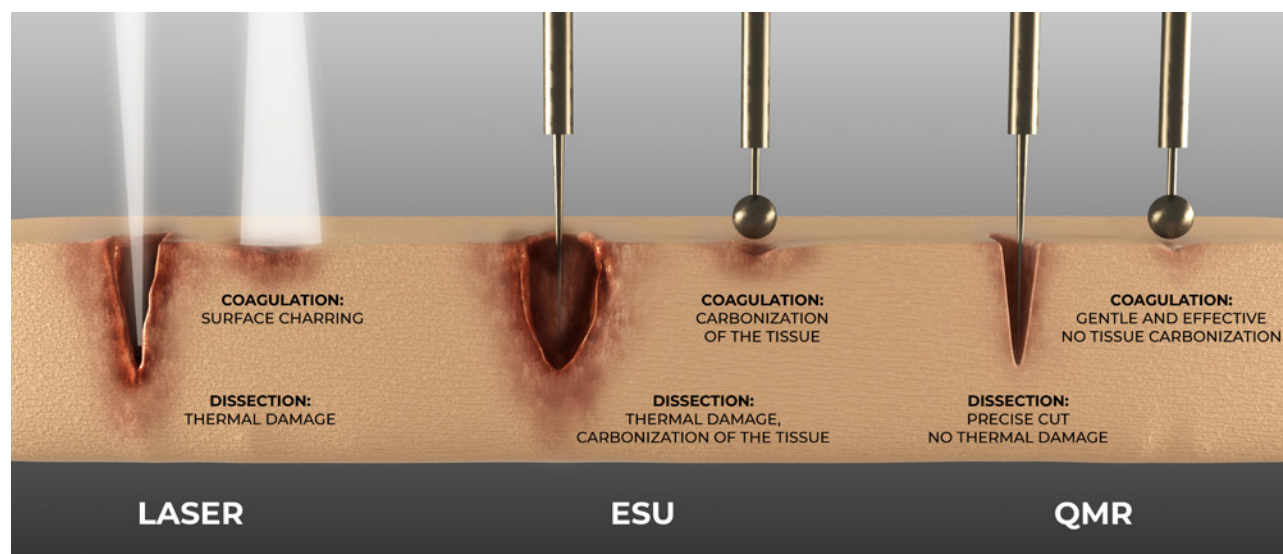
Questa funzione permette di vaporizzare il tessuto con il minimo trasferimento termico ai tessuti circostanti.

COAG

Il cavallo di battaglia dei nostri dispositivi. La coagulazione bipolare è riconosciuta per precisione ed efficacia. Sfruttando frequenze fuori risonanza, si attiva la denaturazione proteica del fibrinogeno, che si trasforma in fibrina, ottenendo la coagulazione del sangue senza danneggiamento del vaso. Il risultato è una coagulazione precisa e delicata che non fa collassare i vasi e preserva i tessuti circostanti. Le funzioni taglio, blend e coagulo sono disponibili sia in modalità monopolare che in modalità bipolare.

PRESERVA I TESSUTI

La tecnologia QMR rispetto alle altre tecnologie, es. Laser e ESU (Elettrochirurgia), permette di preservare i tessuti grazie al minor danno termico (2). Il taglio e la coagulazione sono efficaci, precisi e delicati (3,7).



Vesalius

N2

VESALIUS N2 è un dispositivo a QMR della linea VESALIUS che trova il suo miglior utilizzo in neurochirurgia, chirurgia spinale e basicranio.

Il prodotto è stato specificamente progettato per offrire le migliori prestazioni di coagulazione in qualsiasi ambiente. Grazie alla tecnologia QMR è possibile ottenere la coagulazione più delicata e precisa soprattutto in condizioni di campo operatorio sanguinolento (blood pools), e vaporizzare il tessuto grazie alle funzioni bipolari di CUT e BLEND.

VESALIUS N2 è dotato di 2 uscite SMART bipolari programmabili con 3 diverse funzioni, ha un'interfaccia semplice e intuitiva. Il display di 4,3" inserito sul pannello di controllo consente una selezione precisa della potenza e delle funzioni.

CAMPI DI APPLICAZIONE

- Neurochirurgia
- Basicranio
- Chirurgia spinale



PRICIPALI CARATTERISTICHE

S.M.A.R.T. (SELF MONITORING AND RECOGNITION TECHNOLOGY)

È una funzionalità innovativa della linea VESALIUS che consente la comunicazione tra il dispositivo e l'accessorio collegato.

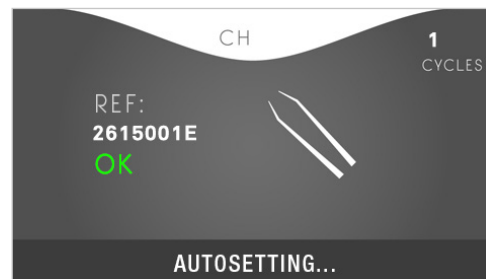
Questa tecnologia permette di impostare automaticamente le funzioni dell'accessorio e permette all'operatore di ricevere informazioni importanti sull'accessorio stesso (ad esempio codice prodotto, numero di utilizzi) in modo tale da facilitare l'operatore di sala operatoria nell'identificare il prodotto e nella gestione del ciclo di vita evitando il rischio di un uso eccessivo.

AUTO-START E AUTO-STOP

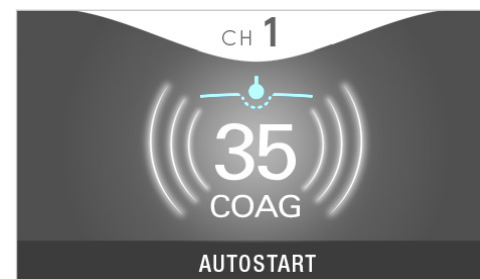
Vesalius N2, dotato di software SMART, attiva la funzione allo sfioramento del tessuto con prontezza e precisione e disattiva la stessa allontanandone lo strumento.

RICONOSCIMENTO DEGLI ACCESSORI

La tecnologia SMART consente il riconoscimento dell'accessorio mostrando a display i parametri rilevanti per lo stesso come codice prodotto, numero di utilizzi residui e, se previsto, imposta l'accessorio con la funzione e la potenza consigliati.



PINZA RICONOSCIUTA IN SETTAGGIO AUTOMATICO



AUTOSTART E AUTOSTOP BIPOLARE

COAGULAZIONE BIPOLARE PRECISA

Con le pinze Vesalius possiamo ottenere la coagulazione senza effetto stick del tessuto. Le punte delle pinze non richiedono alcuna pulizia nonostante ripetute dissezioni e procedure di emostasi durante l'intervento.



PINZE CHIRURGICHE STANDARD



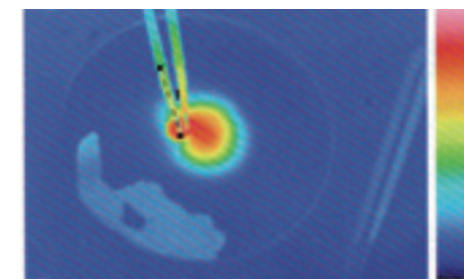
PINZA BIPOLARE QMR

VANTAGGI

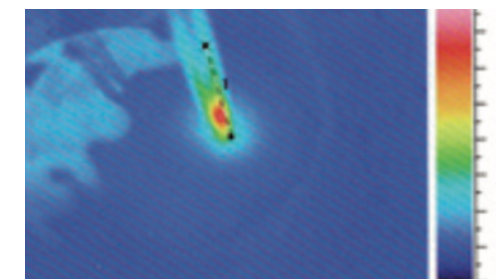
- 3 Modalità operative (CUT, BLEND, COAG) per ciascuna uscita SMART bipolare
- Nessun tessuto necrotico e danno termico (2)
- Diminuita perdita ematica intraoperatoria
- Precisa rimozione dei tessuti in un campo praticamente esangue (2)
- Irrigazione non necessaria
- Vasta gamma di pinze bipolari pluriuso e monouso disponibili
- Bassa temperatura di lavoro (4,5)
- Minor durata della procedura chirurgica (3,7)

NESSUNA DISPERSIONE TERMICA

La tecnologia QMR consente una coagulazione bipolare precisa ed efficace. Mentre la tecnologia standard mostra una dispersione termica attorno al sito chirurgico, la tecnologia QMR risulta precisa ed efficace nel rispetto dei tessuti circostanti (8).



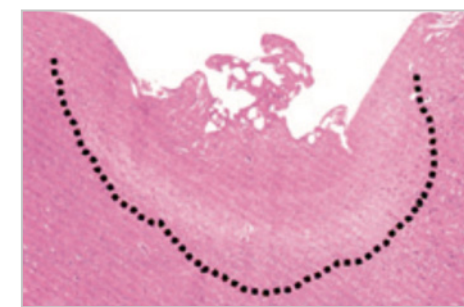
TECNOLOGIA STANDARD



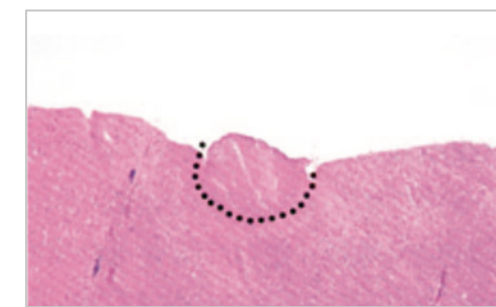
TECNOLOGIA QMR

TESSUTO NECROTICO LIMITATO

L'analisi istologica mostra come nel caso di utilizzo di QMR ci sia l'assenza di necrosi e una limitata area di edema che appare molto più esteso e con presenza di necrosi nel caso di utilizzo di una tecnologia standard (8).



TECNOLOGIA STANDARD



TECNOLOGIA QMR

PINZE BIPOLARI NON-STICK

Tutte le pinze Vesalius sono vere pinze non-stick poiché realizzate con punte interamente in lega d'argento.

LEONARDO



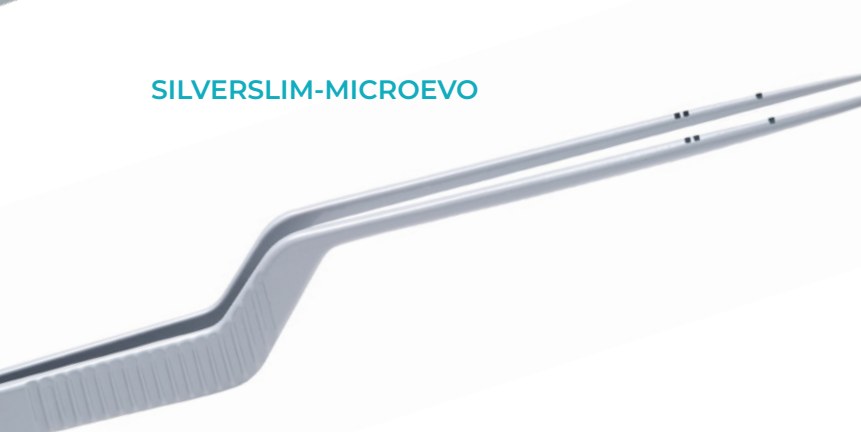
Pinza dalla forma ergonomica, steli robusti e lunghezza della punta attiva pari a 8mm

SILVERSLIM-EVO



Pinza ideale per procedure key-hole sotto al microscopio, dotata di steli sottili, trattamento anti-riflesso e tacche di profondità. Lunghezza della punta attiva pari a 4mm

SILVERSLIM-MICROEVO



Evoluzione delle pinze EVO, dotata di steli sottili, trattamento anti-riflesso, tacche di profondità e punte angolate a varie angolazioni. Lunghezza della punta attiva pari a soli 2mm per la massima precisione.

BLACK-SOUL



La versione monouso dell'apprezzato design SILVERSLIM-EVO. Pinza pratica, precisa ed economica. Lunghezza della punta attiva pari a 4mm



CARRELLO ELETRIFICATO

Dimensioni: 500x400x930 mm
code: 2507002



Reference List

- 1 D'eredità R., Bozzola L.: Molecular Resonance vs Coblation tonsillectomy in children. Laryngoscope 2009 Oct; 119(10):1897-901. doi: 10.1002/lary. 20210.
- 2 Tarantino V., D'Agostino R., Melagrana A., et al. Safety of electronic molecular resonance adenoidectomy. Int J Ped Otorhinolaryngol 2004;68:1519-1523.
- 3 D'Agostino R., Tarantino V., Grazia Calevo M, Blunt dissection versus electronic molecular resonance bipolar dissection for tonsillectomy: Operative time and intraoperative and postoperative bleeding and pain International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology(2008) 72, 1077-1084
- 4 Kaku S., Ishii T., Hasegawa Y., et al Usefulness of Bipolar Forceps and Generator with High Frequency Technology for Point Coagulation and Tissue Adhesion. Currently Practical Neurosurgery vol 18, no.5, 2008.5:617-624
- 5 Schiavon M., Calabrese F., Nicotra S., et al: Favorable Tissue Effects of Quantum Molecular Resonance Device (Vesalius) Compared with Standard Electrocautery Eur Surg Res 2007; 39:222-228
- 6 Pozzato G., Vignato G.: Teoria della risonanza quantica molecolare nella realizzazione del bisturi elettronico "Vesalius". Quintessence Int 2003;5/6:153-155
- 7 Cherekaev VA, Bekiashev AKh, et al. Experience in using a molecular coagulator in neurooncology; Zhurnal Voprosy Neurokhirurgii Imeni N. N. Burdenko 2005(3):33-36
- 8 "Currently Practical Neurosurgery", Department of Neurosurgery, Atsugi Municipal Hospital, vol 18, no.5, 2008.5

VESALIUS N2 Codice: 2501036

Alimentazione: 100-230V ~ 50/60Hz
Spettro quantizzato ad alte frequenze:
4 MHz con armoniche

Potenza in uscita BIPOLARE

- CUT 120 W/100 Ω
- BLEND 100 W/ 100 Ω
- COAG 70 W/100 Ω

CONNETTORE BIPOLARE AMERICANO 2-PIN

lunghezza cavo: 4 m
codice: 2506018



CONNETTORE BIPOLARE AMERICANO 2-PIN MONOUSO

lunghezza cavo: 3 m
codice: 2506017E



PEDALE ELETTRICO DOPPIO CON BALL

lunghezza cavo: 4 m
codice: 2504016



Vesalius

N2

SVILUPPATO E PRODOTTO DA



Telea Electronic Engineering srl

Via Leonardo Da Vinci, 13
36066 Sandrigo (Vicenza) ITALY

www.teleamedical.com | info@teleamedical.com

tel. +39 0444 239519



EN ISO 13485: 2016
EN ISO 9001: 2015

PATENTED
U.S. - E.P.