

Telea
MEDICAL



Vesalius
— QUANTUMSMART

Plataforma de resonancia molecular cuántica

Combinando ciencia y tecnología
para mejorar la salud y la calidad
de vida.



TECNOLOGÍA QMR

La tecnología QMR (resonancia molecular cuántica) (6) es el fundamento de todos los dispositivos de Telea Medical. No utiliza calor para interactuar con los tejidos biológicos y permite una temperatura de trabajo por debajo de los 50 °C. Esto es posible gracias a un espectro de frecuencia en el que la energía transferida al tejido interactúa directamente a nivel molecular.

QMR es una tecnología única e innovadora que ha sido desarrollada y patentada por Telea Medical, una empresa italiana creada en 1988.

CORTE

La función CUT genera un corte preciso, que se activa por la ruptura de enlaces moleculares. Las propiedades de QMR permiten conservar el tejido gracias a una baja temperatura y una incisión extremadamente delicada.

COAGULACIÓN

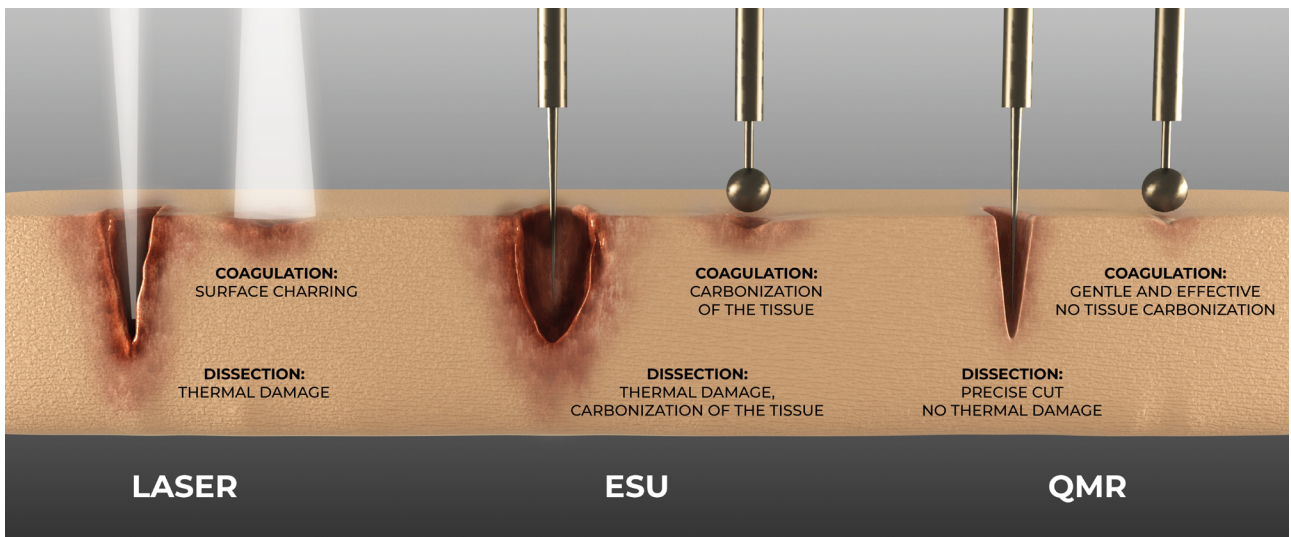
Nuestra coagulación bipolar característica es conocida por su precisión y eficacia. Aprovechando las frecuencias fuera de resonancia, se activa la desnaturalización proteica del fibrinógeno, que se transforma en fibrina, consiguiendo la coagulación de la sangre sin dañar el vaso.

El resultado es una coagulación precisa y delicada que no colapsa los vasos y preserva los tejidos circundantes.

Las funciones de corte, mezcla y coagulación están disponibles tanto en modo monopolar como bipolar.

CONSERVAR EL TEJIDO

La Tecnología QMR aporta una clara mejora en la cirugía respecto a la tecnología estándar (tanto láser como electrocirugía) que permite preservar los tejidos gracias a un menor daño térmico (2). El corte y la coagulación son efectivos y precisos (3,7).



Vesalius

— QUANTUMSMART

VESALIUS Quantum Smart es el dispositivo de tecnología QMR más innovador de la gama VESALIUS y es ideal para su uso en cirugía ORL y maxilofacial.

El dispositivo permite a los cirujanos utilizar accesorios tanto monopolares como bipolares. También está equipado con un sistema de supervisión que permite al usuario tener siempre un control total del sistema de accesorios. La pantalla táctil a color LCD de 4,3" en el panel de control permite seleccionar los comandos precisos.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- Otorrinolaringólogo
- Cirugía maxilofacial



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

S.M.A.R.T. (TECNOLOGÍA DE AUTOSEGUIMIENTO Y RECONOCIMIENTO)

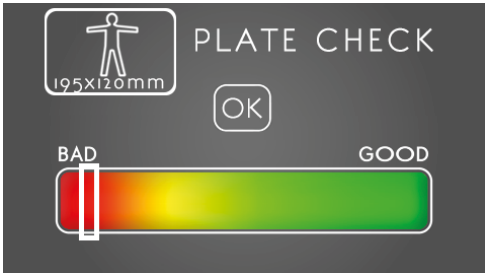
Esta es una funcionalidad innovadora de la gama de productos VESALIUS que permite la comunicación entre el dispositivo y el accesorio adjunto. Esta tecnología permite configurar automáticamente las funciones del accesorio y permite al operador recibir información importante sobre el propio accesorio (como el código del producto, rendimiento recomendado y número de usos) para ayudar al operador de quirófano a identificar el producto y ayudar en la gestión del ciclo de vida, evitando el riesgo de uso excesivo.

C.I. - CONTROL DE IMPEDANCIA

Otra función importante es el control automático de la impedancia del tejido, que controla y alerta con una señal acústica y visual (luz de advertencia intermitente) cuando se ha producido la coagulación.

CQM (CONTACT QUALITY MONITORING) - SUPERVISIÓN DEL CONTACTO ENTRE PLACA Y PACIENTE

Quantum Smart viene con un sistema automático para evaluar el contacto entre la placa y el paciente, con supervisión constante de la adherencia entre la placa a la piel, ofreciendo una respuesta visual y acústica simple e inmediata para el operador.



SIN CONTACTO



CONTACTO ÓPTIMO

COAGULACIÓN BIPOLAR PRECISA

Mediante el uso de pinzas Vesalius, podemos lograr la coagulación sin provocar la adherencia del tejido en las puntas de las pinzas. Las puntas de las pinzas no requieren limpieza a pesar de las repetidas disecciones y procedimientos de hemostasia durante la cirugía.



PINZAS QUIRÚRGICAS ESTÁNDAR



PINZAS BIPOLAR QMR

INICIO Y PARADA AUTOMÁTICOS

Quantum Smart está equipado con la tecnología SMART, que activa la función de forma rápida y de forma precisa una vez que se toca el tejido y lo desactiva alejando el instrumento del tejido.

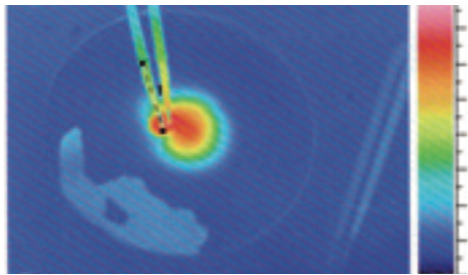
BENEFICIOS

- Equipado con accesorios mínimamente invasivos
- Salidas monopolares y bipolares
- Menor dolor postoperatorio (1)
- Sin tejido necrótico ni daño térmico (2)
- Temperatura de trabajo muy baja (4,5)
- Eliminación precisa de tejido en un campo prácticamente sin sangre (2)
- Pérdida de sangre intraoperatoria reducida (3)
- Menor duración de la cirugía (3,7)
- Alerta acústica y visual de la coagulación.

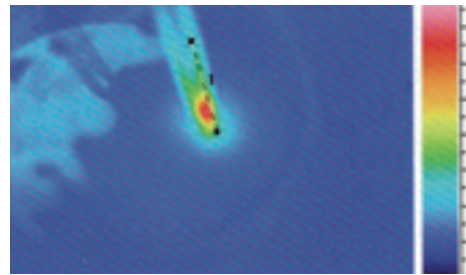
SIN DISPERSIÓN TÉRMICA

La tecnología QMR permite una coagulación bipolar precisa y eficaz.

Mientras que la tecnología estándar muestra un perfil de temperatura disperso alrededor del sitio quirúrgico, la tecnología QMR es precisa y eficaz al respetar los tejidos circundantes (8).



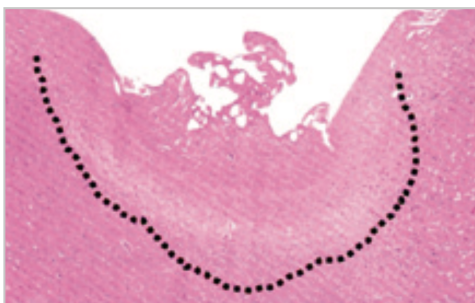
TECNOLOGÍA ESTÁNDAR



TECNOLOGÍA QMR

TEJIDO NECRÓTICO MÍNIMO

El análisis histológico muestra cómo al usar la tecnología QMR no hay necrosis y se consigue zona de edema limitada, al contrario que con la tecnología estándar, donde esta aparece mucho más extensa y presenta necrosis (8).



TECNOLOGÍA ESTÁNDAR



TECNOLOGÍA QMR

ACCESORIOS BIPOLARES DE UN SOLO USO PARA UNA REDUCCIÓN VOLUMÉTRICA

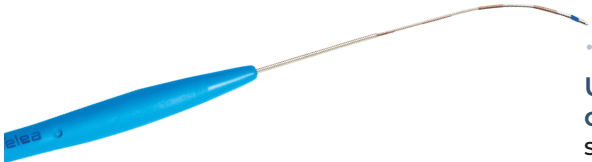
QUANTUM SMART de Vesalius ofrece una amplia gama de accesorios para el uso eficaz del dispositivo en numerosos procedimientos quirúrgicos, como la glándula parótida, cuello, laringe, amígdalas, adenoides o SAOS (síndrome de apnea obstructiva del sueño). Todos los accesorios han sido diseñados para un uso cómodo y un rendimiento eficaz.



TURB BI-PROBE
código: 2615001E - caja de 5 piezas
Sonda bipolar para la reducción de cornetes



TUR BI-PROBE DRB PEDIÁTRICO
código: 2615006E - caja de 5 piezas
Sonda bipolar para la reducción de cornetes



UVO BI-PROBE
código: 2615002E - caja de 5 piezas
Sonda bipolar para la uvulopalatoplastia



MITTO TUBA BI-PROBE DRB
código: 2615017E - caja de 5 piezas
Electrodo bipolar para la reducción de los orificios tubáricos y los cornetes medios



TONGUE BI-PROBE
código: 2615005E - caja de 5 piezas
Sonda bipolar para reducción de la base de la lengua



TONX BI-PROBE
código: 2602046E - caja de 5 piezas
Sonda bipolar para reducción de amígdalas



BIPOLAR REUTILIZABLE
ACCESORIOS PARA CIRUGÍA



Tipo de puntas: en ángulo de 45° IN
Longitud: 180 mm
Ancho de la punta: 1,00 mm
Longitud del cable: 3 m

ANTIADHERENTE BIPOLAR EN
ÁNGULO DE 45°
Pinzas para amigdalectomía
(con cable de conexión)
código: 2601026



Tipo de puntas: en ángulo de 45° IN
Longitud: 200 mm
Ancho de la punta: 1,00 mm
Longitud del cable: 3 m

ANTIADHERENTE BIPOLAR EN
ÁNGULO DE 45°
PINZAS BIPOLARES DE BAYONETA
para amigdalectomía
(con cable de conexión)
código: 2601028



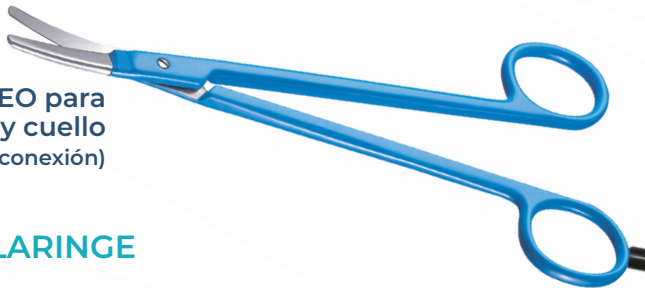
Longitud: 180 mm
Ancho de la punta: 1,00 mm
Longitud del cable: 3 m

ANTIADHERENTE BAYONETA BIPOLAR
Pinzas para amigdalectomía
(con cable de conexión)
código: 2601015



Tipo de puntas: estrecho - Longitud del cable: 3 m
Longitud: 140 mm: código: 2601018
Longitud: 175 mm: código: 2601027

TIJERAS GALILEO para
parótidas glándula y cuello
(con cable de conexión)



INSTRUMENTO BIPOLAR MINI-INVASIVO PARA LARINGE



TIJERA PARA LARINGE
código: 2617004
Longitud: 200 mm



EJE
código: 2617002-L
Longitud: 200 mm
Diámetro de injerto: 3 mm



DISECTOR MARYLAND, CURVADO
código: 2617009
Longitud: 200 mm

MANGO DE ANILLO
CON CABLE
código: 2617007
Longitud del cable: 3 m

MANGO DE BISTURÍ

MANGO DE BISTURÍ DE DEDO REUTILIZABLE

Longitud del cable: 5 m
código: 2502013

MANGO DE BISTURÍ DE DEDO DE UN SOLO USO

Longitud del cable: 3 m
Código: 2502006 - caja de 5 piezas

MONOPOLAR DE UN SOLO USO “SERIE GLADIO” ELECTRODOS PARA MICROCIRUGÍA

ELECTRODOS DE LAZO REDONDOS Ø 3 mm

Longitud: 25 mm - código: 2603083 – caja de 10 piezas
Longitud: 50 mm - código: 2603084 – caja de 10 piezas
Longitud: 100 mm - código: 2603085 – caja de 10 piezas

ELECTRODOS DE CUCHILLA

Longitud: 25 mm - código: 2605018 – caja de 10 piezas
Longitud: 50 mm - código: 2605021 – caja de 10 piezas
Longitud: 100 mm - código: 2605022 – caja de 10 piezas

ELECTRODOS DE AGUJA Ø 0,80 mm

Longitud: 25 mm - código: 2602054 – caja de 10 piezas
Longitud: 50 mm - código: 2602055 – caja de 10 piezas
Longitud: 100 mm - código: 2602056 – caja de 10 piezas

ELECTRODOS DE ALAMBRE Ø 0,3 mm

Longitud: 25 mm - código: 2602057 – caja de 10 piezas
Longitud: 50 mm - código: 2602058 – caja de 10 piezas
Longitud: 100 mm - código: 2602059 – caja de 10 piezas

ELECTRODOS MONOPOLARES DE UN SOLO USO

BOLA DE LARINGE DESECHABLE

Diámetro de la esfera: 0,5 mm - Longitud del electrodo:
200 mm código: 2604035 – caja de 5 piezas

HOJA DE INCISIÓN LARINGEA

Tamaño de la hoja: 2,5x15 mm - Longitud del electrodo: 200 mm
código: 2605020 - caja de 5 piezas

ELECTRODOS MONOPOLARES DE UN SOLO USO PARA MICROCIRUGÍA DEL OÍDO MEDIO



BISTURÍ EN FORMA DE CUCHARA

Tamaño: Ø=1,50mm
código: 2605010 - caja de 5 piezas



ELECTRODO PARA INCISIÓN

Tamaño: Ø=0,40mm - Lf=2mm
código: 2602051 - caja de 5 piezas

Utilice el código de adaptador 2505001 para la conexión al Vesalius Quantum Smart

ACCESORIOS MONOPOLARES PARA CIRUGÍA DE UN SOLO USO



ELECTRODO ANTIADHERENTE CON ASPIRACIÓN

Diámetro: 4 mm
código: 2614003 - caja de 5 piezas



ELECTRODO ANTIADHERENTE CON ASPIRACIÓN

Diámetro: 4 mm
código: 2614004 - caja de 5 piezas

ELECTRODOS BIPOLARES DE UN SOLO USO



ELECTRODO ORL BIPOLAR DE UN SOLO USO

Diámetro: 3 mm | Electrode Longitud: 220 mm | Longitud del cable: 3 m
código: 2615015E - caja de 5 piezas



ELECTRODO BIPOLAR DE UN SOLO USO PARA EPISTAXIS

Diámetro: 3 mm | Electrode Longitud: 100 mm | Longitud del cable: 3 m
código: 2615011E - caja de 5 piezas



VESALIUS QUANTUM SMART

Código: 2501034

Conexión de alimentación: 100-230 V ~
50/60 Hz Espectro cuantificado de altas
frecuencias: 4 MHz con armónicos
Pantalla táctil a color LCD de 4,3"

Potencia de salida MONOPOLAR

- CORTE 120W/330 Ω
- MEZCLA 100W/330 Ω
- COAG 70 W/330 Ω

Potencia de salida BIPOLAR

- CORTE 120W/100 Ω
- MEZCLA 100W/100 Ω
- COAG 70W/100 Ω



CARRO CABLEADO

Tamaños: 500x400x930 mm
código: 2507002



PLACAS NEUTRAS PARTIDAS DE UN SOLO USO

para pacientes con peso:	piezas por caja:	código:
neonatal (0-7kg)	20	2503014Q
pediatría (7-30kg)	20	2503004Q
adultos (>30kg)	20	2503003Q



ADAPTADOR PARA PLACAS DESECHABLES

Longitud del cable: 4,5 m
código: 2505006A



PEDAL ELÉCTRICO DOBLE CON BOLA

Longitud del cable: 4 m
código: 2504016

Lista de referencias

- 1 D'eredità R., Bozzola L.: Amigdalectomía por resonancia molecular vs coablación en niños. Laryngoscope 2009 Oct; 119(10):1897-901. doi: 10.1002/lary. 20210.
- 2 Tarantino V., D'Agostino R., Melagrana A., et al. Seguridad de la adenoidectomía por resonancia molecular electrónica. Int J Ped Otorrinolaringol 2004;68:1519-1523.
- 3 D'Agostino R., Tarantino V., Grazia Calevo M, disección roma versus disección bipolar de resonancia molecular electrónica para amigdalectomía: tiempo operatorio y sangrado y dolor intraoperatorios y posoperatorios International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology (2008) 72, 1077-1084
- 4 Kaku S., Ishii T., Hasegawa Y., et al. Utilidad de las pinzas bipolares y el generador con tecnología de alta frecuencia para la coagulación puntual y la adherencia de tejidos. Currently Practical Neurosurgery vol 18, no.5, 2008.5:617-624
- 5 Schiavon M., Calabrese F., Nicotra S., et al: Efectos tisulares favorables del dispositivo de resonancia molecular cuántica (Vesalius) en comparación con el electrocauterio estándar 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. Experiencia en el uso de un coagulador molecular en neurooncología; Zhurnal Voprosy Neirokhirurgii Imeni NN Burdenko 2005(3):33-36
- 8 "Currently Practical Neurosurgery", Departamento de Neurocirugía, Hospital Municipal de Atsugi, vol 18, no.5, 2008.5

Vesalius

— QUANTUMSMART

DESARROLLADO Y FABRICADO POR



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



PATENTADO
U.S. - E.P.