

¡NOVEDAD!

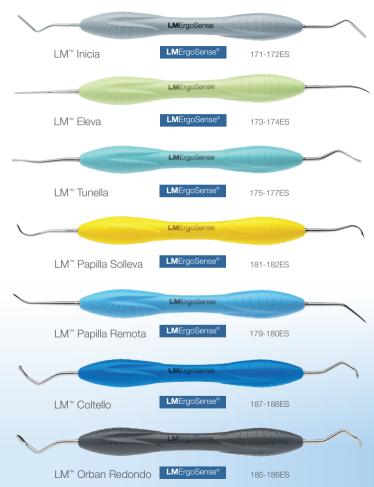


# SELECCIÓN DE INSTRUMENTAL MICROQUIRÚRGICO LM™

### Máxima delicadeza y afilado

- Desarrollado en colaboración con el Prof. Dr. Axel Endruhn, Buenos Aires (Argentina)
- Versatilidad para diferentes técnicas quirúrgicas
- Se centra en los pacientes y en la eficiencia; resulta en menos complicaciones posquirúrgicas
- Los instrumentos de alta calidad LM™ ofrecen un uso sencillo y eficiencia
- Mango de silicona LM-ErgoSense® para una ergonomía excepcional y la prevención de deslizamientos
- Diseños de puntas de instrumental afiladas y precisas para mayor seguridad y eficacia

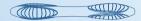




# Mango para instrumental LM-ErgoSense® MEJORAMOS LA COMODIDAD Y EL RENDIMIENTO







- El mango para instrumental de silicona LM-ErgoSense®, que tiene un mayor diámetro y un diseño funcional, ofrece una sujeción excepcional que ha demostrado ser ergonómico y eficiente en las pruebas clínicas\*
- Mango con un diámetro de 13,7 mm
- Encontrará más información sobre instrumental ergonómico en www.lm-dental.com



- El mango LM-ErgoSense® está disponible con una etiqueta RFID integrada para el LM DTS™, una característica única que mejora la gestión de recursos y la seguridad del paciente.
  - Puede obtener más información sobre el exclusivo LM Dental Tracking System™ en www.dentaltracking.com.

\* Estudios relacionados: (1) Sommen E., Nevala N: Evaluación de la ergonomía y la usabilidad de los instrumentes dentales de respecto; simulación de curetaje dental y estudio de campo, parte III. Finnish Institute of Occupational Health, LM-Instruments Oy. (2) Nevala N, Sommen E, Remes J, Suomalainen K: Evaluación de la productividad y ergonomía de los instrumentos para respado en odortología. The Ergonomics Open Journal 2013; 6, 61-12.

# INDICACIONES Y TÉCNICAS para la cirugía periodontal

La mayoría de las afecciones y enfermedades periodontales (por ejemplo, la periodontitis) se pueden prevenir en gran medida y tratarse en sus etapas iniciales sin necesidad de intervención quirúrgica. Se recomienda la cirugía periodontal cuando no es suficiente con el tratamiento no quirúrgico.

Las principales diferencias entre la cirugía periodontal convencional y la microcirugía periodontal reside en las técnicas, la precisión y el periodo de recuperación.

LOS PROCEDIMIENTOS MACRO-QUIRÚRGICOS CONVENCIONALES conllevan incisiones de mayor tamaño, lo que provoca más traumatismos en los tejidos. Esto da lugar a tiempos de recuperación más largos con más molestias y a un mayor riesgo de sufrir complicaciones.

LA MICROCIRUGÍA PERIODONTAL Y PERIIMPLANTARIA, en concreto, son más beneficiosas para los pacientes al conseguir una recuperación más rápida y mejores resultados estéticos.

La microcirugía utiliza dispositivos de aumento de la visión avanzados e instrumentos especializados en procedimientos muy precisos. Una mayor precisión minimiza el daño provocado en los tejidos circundantes y reduce la necesidad de realizar incisiones amplias. La técnica es menos invasiva, por lo que las incisiones son más pequeñas y se producen menos traumatismos en los tejidos. La recuperación es más rápida, con menos dolor y con mejores resultados estéticos.

# INDICACIONES PARA LA CIRUGÍA PERIODONTAL

- Reducción de bolsas periodontales profundas (≥6 mm) que persisten tras la fase inicial del tratamiento periodontal no quirúrgico.
- Tratamiento de defectos intraóseos (≥3 mm) donde se aconseja promover la regeneración de los tejidos periodontales.
- Intervención en lesiones de furcación en casos en los que se puede plantear una intervención quirúrgica específica.
- Corrección de deformaciones mucogingivales en dientes e implantes.
- Tratamiento de recesiones gingivales mediante técnicas de injerto de tejido blando o procedimientos plásticos periodontales.
- Aumento de tejido queratinizado en zonas que no tengan suficiente encía.
- Tratamiento de periimplantitis o corrección de defectos del tejido blando periimplantario.
- Preparación para tratamientos protésicos.

# Técnicas microquirúrgicas y mínimamente invasivas RESULTADOS Y PROCESO DE CICATRIZACIÓN OPTIMIZADOS



La microcirugía consiste en realizar procedimientos con aumento, mediante el uso de un microscopio o lupas, y de microinstrumentos. Las técnicas mínimamente invasivas reducen el tamaño de las incisiones necesarias y, con ello, acortan el periodo de recuperación, el dolor asociado, la morbilidad y el riesgo a sufrir infecciones y otras complicaciones.

REVASCULARIZACIÓN	MICROCIRUGÍA	MACROCIRUGÍA
3 días	53,3 %	44,5 %
7 días	84,8 %	64,0 %
Cobertura radicular media	98,0 %	90,0 %

La cirugía mínimamente invasiva ha llegado para quedarse. Su evolución y sus mejoras nos permiten aplicarla cada vez más a nuevas situaciones y campos de la cirugía periodontal y periimplantaria».

Prof. Dr. Axel Endruhn, Buenos Aires (Argentina

# CIRUGÍA CENTRADA EN LA BIOLOGÍA PARA MEJORAR EL PROCESO DE CURACIÓN Y LA SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

- Conservación de la vascularización
- Promoción de la regeneración de tejidos
- Mejora de la cobertura radicular
- Mayor probabilidad de conseguir una cobertura radicular completa y de mejorar el resultado estético y la recuperación posquirúrgica



Estudios relacionados: (1) Burkhardt R, Lang N (2005) Coverage of localized ginglival recessions: comparison of micro- and macrosurgical techniques. J Clin Periodontal 32(3):287-293 (2) D. Gianfilippo R, Wang H-C, Steigmann L, Velasquez D, Wang H-L, Chan H-L. Efficacy of microsurgery and comparison to macrosurgery for ginglival recession treatment: a systematic review with meta-analysis. Clinical Oral Investigations (2021) 254:269–4280

#### LM™ INICIA

#### Bisturí intrasulcular

Bisturí microquirúrgico de hoja fija para incisiones intrasulculares, para separar el epitelio y las fibras conectivas gingivales supracrestales.

- Técnica de tunelización
- Extracción dental
- Implante inmediato postextracción
- Cirugía plástica periimplantaria
- Zonas de difícil acceso



- Incisiones intrasulculares
- Separación del epitelio y las fibras conectivas gingivales supracrestales
- Mantenimiento del espesor y la integridad de los tejidos marginales
- Separación de la parte anterior/ frontal de la papila durante los procedimientos de tunelización







Tercera persona del singular del verbo «iniciar», es decir, «empezar» o «comenzar». La punta de la hoja es afilada para cortar, pero los bordes laterales son redondeados.

Diseño plano y muy fino para acceder a zonas de difícil acceso.

Hoja ligeramente flexible pero rígida que permite hacer incisiones correctas y precisas.

Los ángulos del tallo facilitan trabajar en superficies interproximales, vestibulares, linguales y palatinas, y permite acceder de manera paralela a la superficie dental.



#### LM™ ELEVA

## Microelevador perióstico

Microelevador perióstico para separación de espesor total (mucoperióstico).

- Técnica de tunelización
- Colgajo de avance coronal (CAF)
- Extracción dental
- Técnica de preservación alveolar
- Implante inmediato a la extracción
- Regeneración ósea guiada (ROG)
- Regeneración periodontal
- Procedimientos con colgajos
- Elevación del periostio
- Útil sobre todo para microcirugías mínimamente invasivas

#### ELEVA

Del verbo «elevar», sinónimo de «levantar». Se usa para elevar algo o mejorar su estado.



La ausencia de bordes con filo evita daños no deseados en los tejidos blandos.

Una función adicional es facilitar la inserción del injerto de tejido conectivo en el túnel mientras que se realizan las suturas.

Un extremo de trabajo curvo y otro recto facilita el acceso a diferentes zonas.

Los ángulos de del tallo permiten entrar de forma más apicalmente si fuera necesario.







#### LM™ TUNELLA

#### Bisturí de tunelización

Bisturí de tunelización de tamaño reducido con dos ángulos en el tallo para disecciones de espesor parcial (supraperióstica).

- Cirugía plástica periodontal
- Técnica de tunelización
- Colgajo de avance coronal (CAF)
- Extracción dental
- Técnica de preservación alveolar
- Implante inmediato a la extracción
- Regeneración ósea guiada (ROG)
- Procedimientos con colgajos



- Incisiones de espesor parcial en tejidos gingivales y mucosos
- Disecciones supraperiósticas
- Menor riesgo de perforación
- Cortes controlados y precisos



El extremo de trabajo de tamaño reducido permite que se introduzca en el tejido sin generar tensiones.

El tamaño reducido del extremo de trabajo permite acceder a espacios estrechos.

Presenta una hoja con tallo en ángulo y otra con tallo recta para facilitar el acceso. Tener las dos puntas en el mismo instrumento es ergonómico para el cirujano.

El borde afilado de la hoja mira hacia el periostio mientras que la parte pulida y suave está en contacto con la mucosa para evitar perforaciones.

> Las puntas finas y afiladas permiten trabajar ejerciendo menos fuerza.



#### LM™ PAPILLA SOLLEVA

### Microelevador de papila

Instrumento diseñado para separar y elevar la base de la papila del hueso interproximal.

- Elevación de la base de la papila
- Técnica de tunelización
- Extracción dental
- Técnica de preservación alveolar
- Implante inmediato a la extracción
- Separación entre la base de la papila y el tejido óseo interproximal
- Elevación de la papila sin corte
- Tunelización de la papila

#### SOLLEVA

Tercera persona del singular del verbo italiano que significa «alzar», «levantar» o «elevar» algo.



El extremo afilado de la punta permite cortar las fibras conectivas entre la base de la papila y el hueso interproximal.

Los laterales de los extremos de trabajo son romos para evitar la laceración de los márgenes gingivales.

Los extremos de trabajo en espejo y los ángulos permiten trabajar desde el lado mesial y el distal de la papila.

La longitud del extremo de trabajo permite trabajar desde el lado bucal e introducirse hacia la zona palatina y lingual, así como trabajar desde la zona palatina y lingual hacia la zona labial si es necesario separar la base de la papila por completo.



### LM<sup>™</sup> PAPILLA REMOTA

# Elevador perióstico y micro elevador de papila

Elevador perióstico y microelevador de papila para elevar la papila interdental y para ingresar a través de incisiones verticales remotas.

- Acceso a través de incisiones remotas
- Técnica de tunelización
- Implante inmediato a la extracción



- Extracciones dentales
- Elevación y desplazamiento coronal del tejido blando a través de una incisión remota
- Elevación de la papila interdental en cirugías sin colgajos mínimamente invasivas
- Eliminación de adhesiones y frenillo





#### REMOTA

Palabra que significa «lejano». Hace referencia a algo distante o que se ha alejado. Dos diseños de puntas diferentes que se complementan en procedimientos quirúrgicos.

Extremo de trabajo más corto en forma de cuchara, sin bordes de corte, para elevar la papila interdental.

El extremo de trabajo plano más largo se usa en incisiones remotas (zonas apicales y laterales).

Ofrece una excelente liberación del tejido.



### LM<sup>™</sup> COLTELLO

## Bisturí microquirúrgico

Bisturí microquirúrgico para incisiones iniciales, elevación del periostio y separaciones de espesor parcial.

- Técnica de tunelización
- Cirugías con colgajos
- Implante inmediato a la extracción
- Zonas de difícil acceso



- Incisiones iniciales
- Elevación del periostio
- Eliminación de adhesiones y frenillo
- Trabajo en zonas poco accesibles con bisturíes de hoja fija

#### COLTELLO

Palabra italiana que significa «cuchillo» en general.



La punta afilada permite tener un contacto preciso con el hueso subyacente.

Los ángulos de caña y los extremos de trabajo pequeños con bordes permiten el acceso a zonas de difícil acceso

Hoja de gran capacidad de corte.

La firmeza de la caña permite ejercer la presión necesaria para elevar los márgenes del tejido blando.

Los extremos de trabajo en espejo pequeños y afilados son útiles para levantar y separar el periostio del hueso.



### LM™ ORBAN REDONDO

## Bisturí microquirúrgico

Diseño modificado del bisturí Orban para incisiones intracreviculares y separaciones de espesor parcial.

- Acceso a través de incisiones remotas
- Técnica de tunelización
- Implante inmediato a la extracción
- Extracciones dentarias



- Zonas de difícil acceso
- Incisiones iniciales precisas
- Incisiones de espesor total o parcial
- Eliminación de adhesiones y frenillo
- Resección de tejido
- Cortes precisos en gingivectomías y gingivoplastias





REDONDO

Palabra que significa «curvo»
o «circular». También se
puede usar para describir

algo que es perfecto.

La punta redondeada aumenta la seguridad al minimizar el riesgo de realizar perforaciones accidentales o cortes no deseados.

La punta redondeada facilita la disección del tejido blando sin necesidad de ejercer excesiva presión o cortes irregulares, algo fundamental para los procesos de tunelización o de elevación de colgajos.







# MICROCIRUGÍA EN PROCEDIMIENTOS DE TUNELIZACIÓN Protocolo clínico para tratamientos de recesiones gingivales

La técnicas de tunelización microquirúrgicos se utilizan en diferentes procedimientos periodontales y periimplantarios, incluidos la nivelación estética de los márgenes gingivales sin colgajos, los procedimientos de preservación alveolar, los defectos estéticos periimplantarios, la regeneración ósea y el tratamiento de una o varias recesiones gingivales.



Prof. Dr. Axel Endruhn Buenos Aires (Argentina) Director de +Perio



La selección de los instrumentos quirúrgicos periodontales LM™ se ha realizado con la colaboración del Prof. Dr. Axel Endruhn. Su protocolo innovador ha sentado las bases para el proceso de diseño de los instrumentos.

El protocolo IETS está compuesto por cuatro pasos y cuatro instrumentos para el tratamiento de recesiones gingivales. Este protocolo, cuyo nombre hace referencia a los instrumentos utilizados en los cuatro pasos, tiene por objeto mejorar la precisión y los resultados de las cirugías plásticas periodontales. Mejora los procedimientos microquirúrgicos al centrarse en el cuidado del paciente y en la eficiencia de los procedimientos mínimamente invasivos, reduciendo así las complicaciones posquirúrgicas.

«La cirugía mínimamente invasiva ha llegado para quedarse. Su evolución y sus mejoras nos permiten aplicarla cada vez más a nuevas situaciones y campos de la cirugía periodontal y periimplantaria. Aunque hay casos en los que se precisan accesos quirúrgicos de mayor tamaño, plantear el concepto de invasión mínima es fundamental. Esto nos permite conseguir resultados que no solo son más estéticos y presentan menos riesgos, sino que también ofrecen un cuidado posquirúrgico para nuestros pacientes con menos morbilidad posquirúrgica».



INICIA

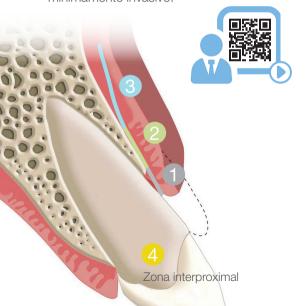
FLEVA

TUNELLA

SOLLEVA

#### PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

Escanee el código QR del vídeo para ver los pasos del protocolo IETS y el uso de los instrumentos en el flujo de trabajo del tratamiento de recesiones gingivales mínimamente invasivo.



#### PASO 1 LM™ Inicia

Incisiones iniciales intrasulculares



#### PASO 2 LM™ Eleva

Separación perióstica de espesor total



#### PASO 3 LM™ Tunella

Incisiones de espesor parcial de los tejidos gingivales y mucosos y disecciones supraperiósticas



#### PASO 4 LM™ Inicia y LM™ Papilla Solleva

Separación de la parte frontal y la base de la papila interdental del hueso interproximal y elevación de la base de la papila



# LMDental™

LM-Instruments Oy

Norrbyn rantatie 8 | FI-21600 Parainen | Finlandia

Tel.: +358 2 4546 400

info@lm-dental.com | www.lm-dental.com