

**LM**<sup>TM</sup> CHIRURGIA PARODONTALE

**LM**

feel the  
difference

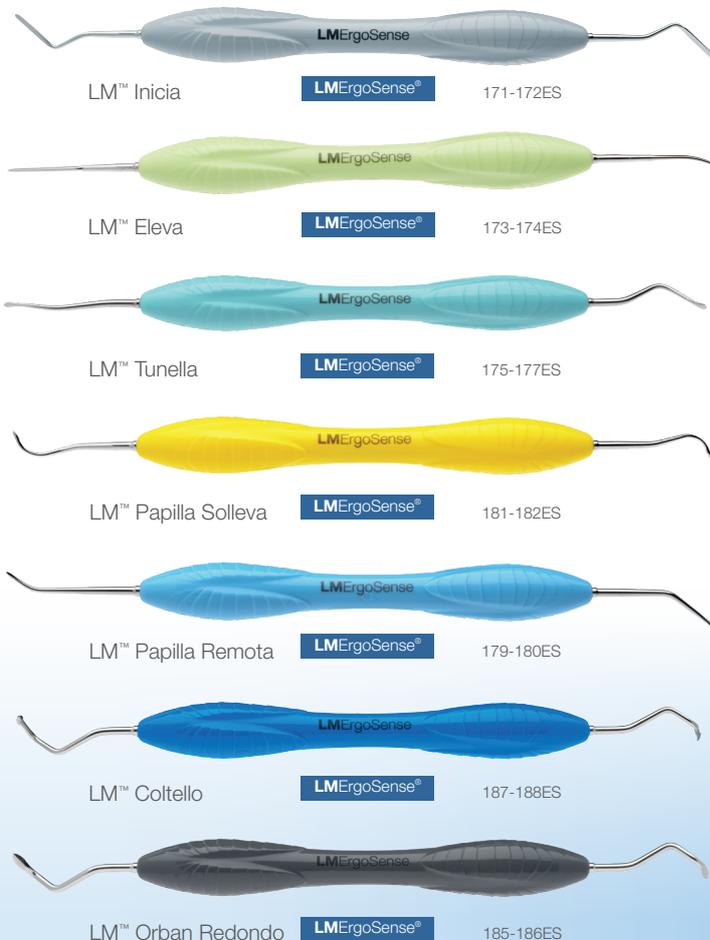
PRECISIONE ED EFFICIENZA  
CHIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA

NOVITÀ!



## STRUMENTI PER MICROCHIRURGIA LM™ Sensibilità e affilatura eccellenti

- Sviluppati in collaborazione con il Dr. Axel Endruhn, Buenos Aires, Argentina
- Versatili e ideali per diverse tecniche chirurgiche
- Massima attenzione al paziente e all'efficienza e meno problemi in fase post-operatoria
- Strumenti di alta qualità LM™ facili da usare e funzionali
- Manico in silicone LM-ErgoSense® per una presa antiscivolo e un'ergonomia eccezionali
- Punta degli strumenti precisa e affilata per una maggiore efficienza e sicurezza

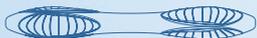


# Manico per strumenti LM-ErgoSense®

## MAGGIORE COMFORT E MIGLIORI PRESTAZIONI



LM-ErgoSense®



- Grazie al diametro maggiore e al design funzionale, il manico per strumenti LM-ErgoSense® offre una presa eccezionale, la cui ergonomia ed efficienza è provata da test clinico-scientifici\*
- Diametro del manico 13,7 mm
- Per maggiori informazioni sull'ergonomia degli strumenti, consultare il sito [www.lm-dental.com](http://www.lm-dental.com)



- Il manico LM-ErgoSense® è disponibile con un chip RFID LM DTS™ integrato, una caratteristica esclusiva in grado di migliorare la gestione delle risorse e la sicurezza del paziente
- Per maggiori informazioni su LM Dental Tracking System™, consultare il sito [www.dentaltracking.com](http://www.dentaltracking.com)

\* Studi di riferimento: (1) Sormunen E., Nevala N.: Evaluation of ergonomics and usability of dental scaling instruments; Dental scaling simulation and Field study, part III. Finnish Institute of Occupational Health, LM-Instruments Oy. (2) Nevala N., Sormunen E., Remes J., Suomalainen K.: Ergonomic and productivity evaluation of scaling instruments in dentistry. The Ergonomics Open Journal 2013; 6, 6-12.



## Chirurgia parodontale INDICAZIONI E TECNICHE

La maggior parte delle affezioni e delle malattie parodontali, come la parodontite, è ampiamente prevenibile e può essere trattata nelle fasi iniziali senza intervento chirurgico. La chirurgia parodontale è consigliata quando la terapia non chirurgica è insufficiente.

Le differenze principali tra chirurgia parodontale convenzionale e microchirurgia parodontale consistono nelle tecniche, nella precisione e nei tempi di recupero.

Le PROCEDURE CHIRURGICHE CONVENZIONALI richiedono incisioni di maggiori dimensioni, che sono più traumatiche per i tessuti. Di conseguenza, comportano tempi di recupero più lunghi, maggiore disagio e un rischio più elevato di complicanze.

La microchirurgia PARODONTALE E PERIMPLANTARE è particolarmente

vantaggiosa per i pazienti, perché permette un recupero più rapido e risultati estetici migliori.

La microchirurgia utilizza strumenti di ingrandimento avanzati e strumentazioni speciali per procedure estremamente precise. La maggiore accuratezza riduce al minimo i danni ai tessuti circostanti e la necessità di incisioni più ampie. Questa tecnica è meno invasiva, in quanto comporta incisioni ridotte ed è meno traumatica per i tessuti. Il recupero è più rapido ed è associato a minore dolore e risultati estetici migliori.

- Riduzione delle tasche parodontali profonde  $\geq 6$  mm, che persiste dopo la fase iniziale della terapia parodontale non chirurgica.
- Trattamento di difetti intraossei  $\geq 3$  mm per i quali è indicata la rigenerazione dei tessuti parodontali.
- Coinvolgimento della forcazione, nei casi in cui è indicato il ricorso a interventi chirurgici specifici.
- Correzione di deformità mucogengivali che interessano denti e impianti.
- Trattamento di recessioni gengivali mediante tecniche di innesto di tessuto molle o procedure di chirurgia plastica parodontale.
- Aumento di tessuto cheratinizzato in aree con gengiva insufficiente.
- Trattamento delle perimplantiti o correzione di difetti dei tessuti molli perimplantari.
- Preparazioni per trattamenti protesici.

# Microchirurgia e tecniche minimamente invasive

## RISULTATI E PROCESSI DI GUARIGIONE MIGLIORI



Il termine microchirurgia si riferisce a procedure eseguite sotto ingrandimento, ad esempio mediante microscopio o loupes, e con microstrumenti. Le tecniche minimamente invasive prevedono incisioni più piccole, che riducono tempi di guarigione, dolore associato, morbidità e rischio di infezioni e altre complicanze.

RIVASCOLARIZZAZIONE	MICROCHIRURGIA	CHIRURGIA CONVENZIONALE
3 giorni	53,3%	44,5%
7 giorni	84,8%	64,0%
Copertura media radice	98,0%	90,0%



La chirurgia minimamente invasiva è la tecnica del futuro. Gli sviluppi e i miglioramenti di questa tecnica ci consentono di applicarla sempre più spesso in situazioni inedite e nell'ambito della chirurgia parodontale e perimplantare."

Prof. Dr. Axel Endruhn, Buenos Aires, Argentina

### CHIRURGIA MIRATA PER UNA RISPOSTA BIOLOGICA E UN RECUPERO MIGLIORI, E PAZIENTI PIÙ SODDISFATTI

- Conservazione della vascolarizzazione
- Promozione della rigenerazione dei tessuti
- Copertura media della radice notevolmente migliorata
- Maggiore probabilità di ottenere la copertura totale della radice, risultati estetici e recupero post-operatorio ottimali



# LM™ INICIA

## Coltello intrasulcolare

Coltello per microchirurgia a lama fissa per incisioni intrasulcolari, per separare l'epitelio e le fibre connettive sopracrestali della gengiva.

- Tecnica di tunnellazione
- Estrazione di denti
- Posizionamento immediato di impianti
- Chirurgia plastica perimplantare
- Aree difficili da raggiungere

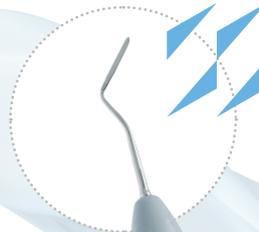


- Incisioni intrasulcolari
- Separazione dell'epitelio e delle fibre connettive sopracrestali della gengiva
- Mantenimento dello spessore e dell'integrità dei tessuti marginali
- Separazione della parte anteriore/frontale delle papille durante le procedure con tecnica di tunnellazione



### INICIA

*In spagnolo, terza persona singolare del verbo "iniciar", che significa "iniziare" o "avviare".*

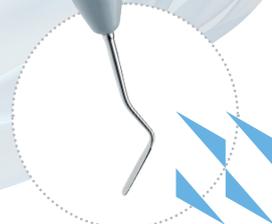


Punta della lama affilata per il taglio e bordi laterali arrotondati.

Design piatto ed estremamente sottile per accedere ad aree difficili da raggiungere.

Lama rigida leggermente flessibile per correzioni e incisioni precise.

Le angolazioni del gambo facilitano il lavoro nelle aree interprossimale, vestibolare, linguale e palatale, consentendo l'accesso in direzione parallela alla superficie dentale.



# LM™ ELEVA

## Microleva per estrazione periostale

Microleva per estrazione periostale per la separazione (mucoperiostale) a tutto spessore.

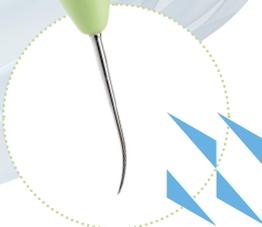
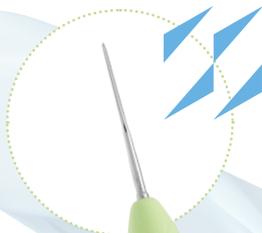
- Tecnica di tunnellizzazione
- Lembo avanzato coronale (CAF)
- Siti di estrazione di denti
- Procedure senza lembo (ARP)
- Posizionamento immediato di impianti
- Rigenerazione ossea guidata (GBR)
- Rigenerazione parodontale
- Chirurgia a lembo



- Sollevamento del periostio
- Particolarmente utile nella microchirurgia minimamente invasiva

### ELEVA

*In spagnolo, verbo che significa "sollevare" o "innalzare", ovvero sollevare un oggetto o migliorare una condizione.*



Bordo della punta affilato e leggermente smussato per separare efficacemente il periostio dal tessuto osseo.

L'assenza di bordi taglienti previene danni accidentali ai tessuti molli.

Agevola inoltre l'inserimento dell'innesto nel tunnel mentre viene tirato con le suture.

Le estremità di lavoro, curva e diritta, facilitano l'accesso ad aree differenti.

L'angolazione del gambo consente un accesso più apicale, se necessario.



# LM™ TUNELLA

## Coltello per tunnellizzazione

Coltello per tecnica di tunnellizzazione di dimensioni ridotte con due diverse angolazioni del gambo per dissezioni a spessore parziale (sopra/periostali).

- Chirurgia plastica parodontale
- Tecnica di tunnellizzazione
- Lembo avanzato coronale (CAF)
- Siti di estrazione di denti
- Procedure senza lembo (ARP)
- Posizionamento immediato di impianti
- Rigenerazione ossea guidata (GBR)
- Chirurgia a lembo



- Incisioni a spessore parziale in tessuti gengivali e mucose
- Dissezioni sopraperiostali
- Minore rischio di perforazione
- Tagli controllati e precisi



### TUNELLA

*Dal latino "tunnellus", ossia piccola struttura o canale, simile a un tunnel.*

L'estremità di lavoro di dimensioni ridotte garantisce una penetrazione nei tessuti senza tensioni.

Le dimensioni ridotte delle estremità di lavoro permettono l'accesso ad aree ristrette.

Una lama con gambo angolato e una con gambo diritto per agevolare l'accesso. Uno strumento con entrambe le punte migliora l'ergonomia per il chirurgo.

Il lato affilato della lama è rivolto verso il periostio mentre la parte liscia e lucida è a contatto con la mucosa, per evitare perforazioni.

Le punte delicate e affilate consentono di operare applicando minore forza.



# LM™ PAPPILLA SOLLEVA

## Microleva per estrazione per papilla

Strumento per papilla e periostio progettato per separare e sollevare la base della papilla dall'osso interprossimale.

- Sollevamento della base della papilla
- Tecnica di tunnelizzazione
- Estrazione di denti
- Procedure senza lembo (ARP)
- Posizionamento immediato di impianti
- Chirurgia plastica perimplantare



- Separazione della base della papilla dal tessuto osseo interprossimale
- Sollevamento della papilla senza taglio
- Tunnelizzazione della papilla

### SOLLEVA

*In italiano, terza persona singolare del verbo "sollevare", che significa "alzare" o "innalzare".*



L'estremità affilata della punta permette di tagliare le fibre connettive tra la base della papilla e l'osso interprossimale.

I lati delle estremità di lavoro non affilati prevengono la lacerazione dei margini gengivali.

Le estremità di lavoro a specchio consentono di operare sul lato sia mesiale sia distale della papilla.

La lunghezza dell'estremità di lavoro permette di operare dal lato labiale verso i lati palatale e linguale, e dal lato palatale o linguale verso il lato labiale, se è necessario separare la base di tutta la papilla.



# LM™ PAPPILLA REMOTA

## Microleva per estrazione per papilla e periostio

Microleva per estrazione per periostio e papilla, per sollevare la papilla interdentale e per incisioni remote verticali.

- Accesso da incisioni remote
- Tecnica di tunnellizzazione
- Posizionamento immediato di impianti
- Chirurgia plastica perimplantare
- Siti di estrazione



- Sollevamento e spostamento coronale del tessuto molle attraverso incisione remota
- Sollevamento della papilla interdentale in interventi di chirurgia senza lembo minimamente invasiva
- Eliminazione di aderenze e del frenulo



### REMOTA

Parola spagnola che significa "remoto", ossia distante o lontano.



Due punte con design differenti e complementari per l'uso nelle procedure chirurgiche.

Punta a forma di cucchiaio, più corta e senza bordi taglienti, per sollevare la papilla interdentale.

Estremità di lavoro piatta e più lunga per separazione a tutto spessore, dalle aree apicali e laterali attraverso incisioni remote.

Eccellente rilascio dei tessuti.



# LM™ COLTELLO

## Coltello per microchirurgia

Coltello per microchirurgia per incisioni iniziali, sollevamento del periostio e separazioni con tecnica a spessore parziale.

- Tecnica di tunnellizzazione
- Chirurgia a lembo
- Posizionamento immediato di impianti
- Chirurgia plastica perimplantare
- Aree difficili da raggiungere



- Incisioni iniziali
- Sollevamento del periostio
- Eliminazione di aderenze e del frenulo
- Consente di operare in aree non accessibili con scalpelli a lama fissa

### COLTELLO

*Parola italiana che indica uno strumento tagliente.*



La punta estremamente affilata consente un contatto preciso con l'osso sottostante.

Le angolazioni del gambo e l'estremità di lavoro di dimensioni ridotte dotata di bordo consentono l'accesso ad aree difficili da raggiungere.

Lama estremamente tagliente.

Il gambo rigido consente di applicare la pressione necessaria per sollevare i margini dei tessuti molli.

Estremità di lavoro a specchio, affilate e di dimensioni ridotte, per sollevare e separare il periostio dall'osso.



# LM™ ORBAN REDONDO

## Coltello per microchirurgia

Design del coltello Orban modificato per incisioni intracrevicolari e separazioni a tutto spessore.

- Accesso da incisioni remote
- Tecnica di tunnelizzazione
- Posizionamento immediato di impianti
- Chirurgia plastica perimplantare
- Siti di estrazione
- Aree difficili da raggiungere

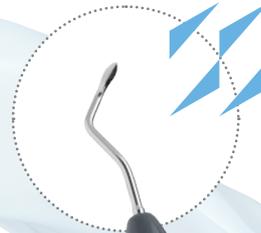


- Incisioni iniziali precise
- Incisioni a tutto spessore e spessore parziale
- Eliminazione di aderenze e del frenulo
- Resezione di tessuti
- Tagli precisi per procedure di gengivectomia e gengivoplastica



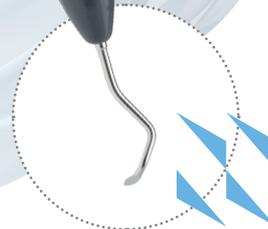
### REDONDO

*Parola spagnola che significa "rotondo" o "circolare". Può anche significare "perfetto".*



La punta arrotondata migliora la sicurezza riducendo al minimo il rischio di perforazioni o tagli accidentali.

Facilita inoltre la dissezione dei tessuti molli senza tensioni eccessive o tagli irregolari, requisiti essenziali per procedure di tunnelizzazione o che richiedono il sollevamento dei lembi.





LM ErgoSense

LM ErgoSense  
Sweep Device

LM ErgoSense

LM ErgoSense

LM ErgoSense

LM ErgoSense

LM ErgoSense

LM ErgoSense



# MICROCHIRURGIA PER PROCEDURE DI TUNNELLIZZAZIONE

## Protocollo clinico per trattamenti della recessione gengivale

Le tecniche di tunnelling microchirurgiche sono utilizzate in varie procedure parodontali e perimplantari, tra cui il livellamento dei margini senza lembo per finalità estetiche, la conservazione della cresta alveolare, l'eliminazione di difetti estetici perimplantari, la rigenerazione ossea e il trattamento di recessioni gengivali singole e multiple.



Prof. Dr. Axel Endruhn,  
Buenos Aires, Argentina  
Direttore +Perio



Il catalogo degli strumenti LM™ per chirurgia parodontale è stato realizzato in collaborazione con il Prof. Dr. Axel Endruhn. Il processo di progettazione degli strumenti è stato sviluppato a partire dal suo innovativo protocollo.

Il protocollo IETS per il trattamento della recessione gengivale minimamente invasivo prevede quattro fasi e quattro strumenti.

IETS è l'acronimo formato dalle iniziali degli strumenti utilizzati nelle quattro fasi; questo protocollo aiuta a migliorare la precisione e i risultati degli interventi di chirurgia parodontale. Consente di migliorare le tecniche microchirurgiche, in modo che il chirurgo possa focalizzarsi sulla cura del paziente e sull'efficienza delle procedure minimamente invasive, riducendo le complicanze post-operatorie.



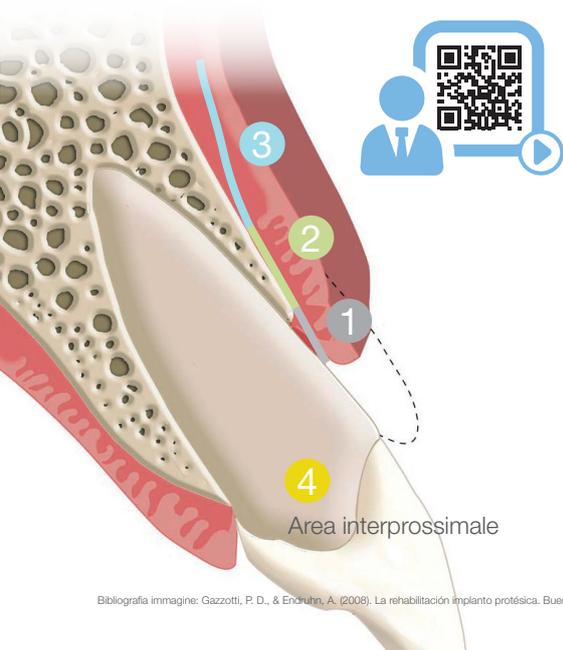
*La chirurgia minimamente invasiva è la tecnica del futuro. Gli sviluppi e i miglioramenti di questa tecnica ci consentono di applicarla sempre più spesso in situazioni inedite e nell'ambito della chirurgia parodontale e perimplantare. Anche se ci sono casi in cui sono necessari accessi chirurgici più ampi, l'approccio minimamente invasivo è fondamentale. Ci permette di ottenere risultati migliori non solo esteticamente e con meno rischi, ma anche di offrire ai nostri pazienti un'assistenza post-operatoria con minore morbilità."*

# IETS

INICIA ELEVA TUNELLA SOLLEVA

## PROTOCOLLO DI TRATTAMENTO

Scansionare il codice QR del video per informazioni sulle fasi del protocollo IETS e sull'uso degli strumenti nel flusso di lavoro del trattamento della recessione gengivale minimamente invasivo.



### FASE 1 LM™ Inicia

Incisioni iniziali intrasulculari



### FASE 2 LM™ Eleva

Separazione del periostio a tutto spessore



### FASE 3 LM™ Tunella

Incisioni a spessore parziale nella gengiva e nella mucosa e dissezione sopraperiostale



### FASE 4 LM™ Inicia e LM™ Papilla Solleva

Separazione della parte anteriore e della base della papilla interdentale dall'osso prossimale, e sollevamento della base della papilla



# LM Dental™

 LM-Instruments Oy

Norrbyn rantatie 8 | FI-21600 Parainen | Finlandia

Tel.: +358 2 4546 400

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

