



# PROTOSCOLOS DE **FOTOBIMODULACIÓN**



**INTRAORAL - 7 MM**

# HIPERSENSIBILIDAD DENTINARIA

INCISIVOS, CANINOS, PREMOLARES

INTRAORAL



4 seg  
punto



1

## MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

## SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** ( $0,3 \text{ W} / 0,38 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser.

3

## DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (10 SESIONES EN TOTAL / 2X/SEMANA DURANTE 5 SEMANAS)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **4 SEGUNDOS**.

4

## TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Coloque la punta perpendicularmente en contacto directo con la zona de tratamiento. Mantenga la punta de 7 mm en una posición fija, mientras activa el láser durante el tiempo recomendado. Para incisivos, caninos y premolares, asegúrese de la aplicación en dos puntos distintos: uno en la región cervical y el otro en la región apical.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

3.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

1.2 J

Fluencia de fotones

4.3 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.0 einstein

# HIPERSENSIBILIDAD DENTINARIA

## MOLARES

INTRAORAL



4 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** ( $0,3 \text{ W} / 0,38 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (10 SESIONES EN TOTAL / 2X/SEMANA DURANTE 5 SEMANAS)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **4 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Asegúrese de que la punta está colocada perpendicularmente y en contacto con la zona a tratar. Mantenga la punta de 7 mm firme, en una posición fija, mientras activa el láser durante la duración recomendada del tratamiento. Al tratar molares, es importante aplicar el láser en cuatro puntos distintos: zona cervical mesial, cervical distal, apical mesial y apical distal.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

3.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

1.2 J

Fluencia de fotones

4.3 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.0 einstein

# EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR

ALIVIO DEL DOLOR

7 seg  
punto



1

## MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

## SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** (0,3 W / 0,38 cm<sup>2</sup>) en la pieza de mano del láser.

3

## DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (3 SESIONES EN TOTAL / 3X/SEMANA DURANTE 1 SEMANA)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **7 SEGUNDOS**.

4

## TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Asegúrese de que la punta está directamente en contacto con la zona de tratamiento. Mantenga la punta de 7 mm en una misma posición mientras activa el láser durante el tiempo de tratamiento recomendado. Aplique el primer punto de tratamiento en la encía vestibular, cerca de la zona de extracción, y el segundo punto de tratamiento en la zona retromolar, en la parte superior de la encía. Este procedimiento se recomienda encarecidamente para los cuidados postoperatorios inmediatos en el primer y segundo día después de la intervención quirúrgica. Para un alivio óptimo del dolor, se recomienda aplicar también el protocolo de tratamiento de 25 mm para la extracción del tercer molar.

INTRAORAL



7 mm

+

EXTRAORAL



25 mm

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

5.5 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

2.1 J

Fluencia de fotones

7.6 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.7 einstein

EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR  
Alivio del dolor

# AFTA

## CICATRIZACIÓN Y ALIVIO DEL DOLOR

INTRAORAL



15 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** ( $0,3 \text{ W} / 0,38 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (3 SESIONES EN TOTAL / 3X/SEMANA DURANTE 1 SEMANA)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **15 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Para obtener resultados óptimos, es aconsejable aplicar el tratamiento de fotobiomodulación de 2 a 3 veces por semana, si es posible. Los mejores resultados suelen obtenerse cuando los tratamientos comienzan el primer y segundo día después de la aparición de la lesión. La cantidad de tratamientos puntuales necesarios puede variar en función del tamaño y el número de úlceras. Se recomienda administrar fotobiomodulación alrededor de toda la úlcera y sus márgenes durante el proceso de tratamiento.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

11.7 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

4.5 J

Fluencia de fotones

16.3 p.J/cm<sup>2</sup> | 3.6 einstein

AFTA

Cicatrización y alivio del dolor

# LIQUEN PLANO BUCAL

## CICATRIZACIÓN

INTRAORAL

7 mm

4 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** ( $0,3 \text{ W} / 0,38 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (12 SESIONES EN TOTAL / 3X/SEMANA DURANTE 4 SEMANAS)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **4 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Cuando se tratan lesiones erosivas o ulcerosas, es importante aplicar el tratamiento a cada lesión, asegurando una cobertura completa tanto de la propia lesión como de sus márgenes dentro de la cavidad oral. Se obtienen resultados óptimos cuando toda la úlcera y el área circundante está completamente cubierto durante el tratamiento.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

3.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

1.2 J

Fluencia de fotones

4.4 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.0 einstein

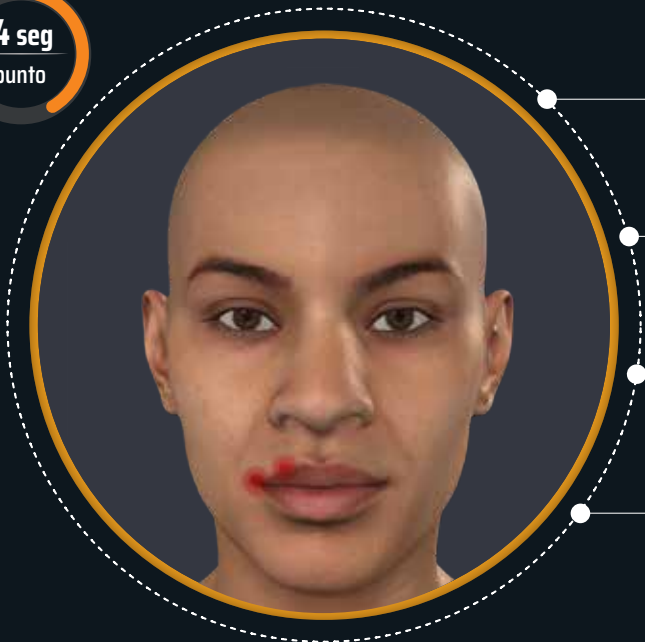
# HERPES LABIAL

## CICATRIZACIÓN

INTRAORAL

7 mm

4 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** ( $0,3 \text{ W} / 0,38 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (2 SESIONES EN TOTAL / 2X/SEMANA DURANTE 1 SEMANA)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **4 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

La fotobiomodulación debe administrarse sobre la zona del tratamiento. Para una eficacia óptima, este tratamiento debe realizarse en dos días consecutivos. La cantidad de puntos del tratamiento necesarios puede variar en función del tamaño de la lesión.

### MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

3.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

1.2 J

Fluencia de fotones

4.4 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.0 einstein



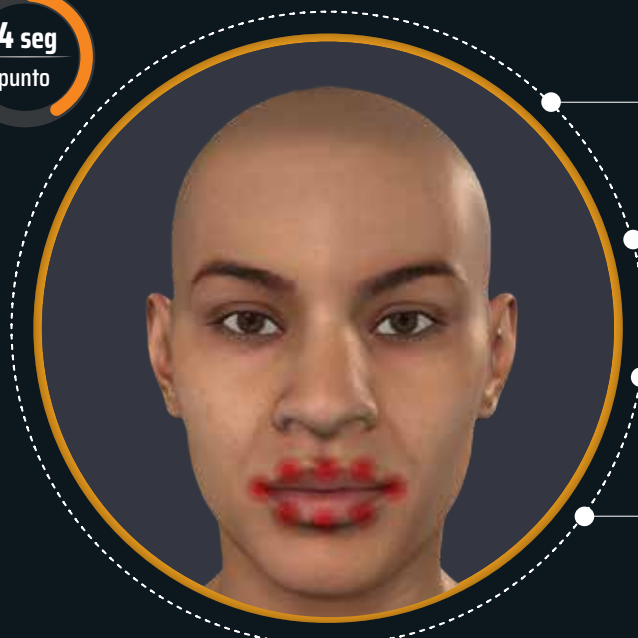
# HERPES LABIAL

## PREVENCIÓN

INTRAORAL

7 mm

4 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** ( $0,3 \text{ W} / 0,38 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (10 SESIONES EN TOTAL / 2X/SEMANA DURANTE 5 SEMANAS)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **4 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Este protocolo está diseñado con fines preventivos. El tratamiento de fotobiomodulación debe aplicarse con precisión sobre la zona labial superior, cubriendo un total de 3 puntos. Posteriormente, se tratará también la zona labial inferior, abarcando otros 3 puntos. Además, se debe garantizar la cobertura de 2 puntos en las comisuras, incluyendo la transición a la dermis y la zona labial.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

3.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

1.2 J

Fluencia de fotones

4.4 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.0 einstein

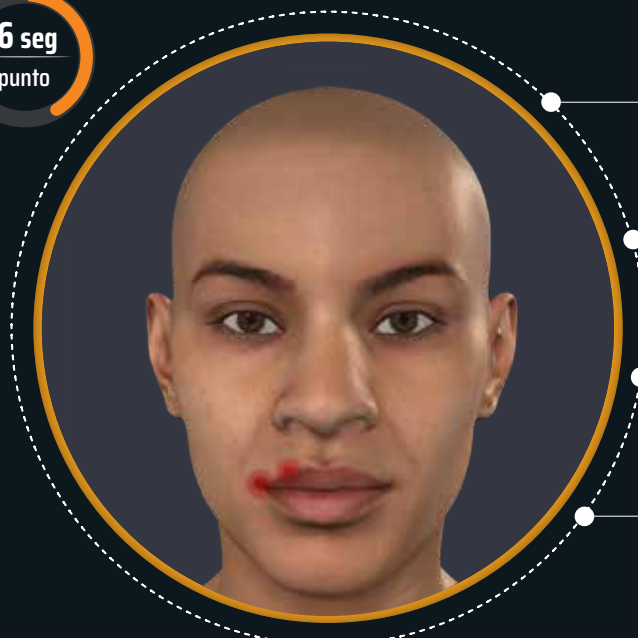
# HERPES LABIAL

## FASES INICIALES

INTRAORAL

7 mm

6 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **7 mm** ( $0,3 \text{ W} / 0,38 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (1 SESIÓN EN TOTAL / 1X/SEMANA DURANTE 1 SEMANA)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **6 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

El tratamiento de fotobiomodulación debe aplicarse con precisión en la zona que presenta hormigueo o enrojecimiento. Se trata de un tratamiento único. La cantidad de puntos de tratamiento necesarios puede variar en función del tamaño de la zona afectada. Si se forman ampollas en la zona, es recomendable no aplicar fotobiomodulación, ya que podría estimular el crecimiento del virus. En caso de que la ampolla se abra, se recomienda aplicar el protocolo Herpes Labial - Cicatrización

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

4.7 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.8 W/cm<sup>2</sup>

Energía

1.8 J

Fluencia de fotones

6.5 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.4 einstein

HERPES LABIAL  
Fases iniciales

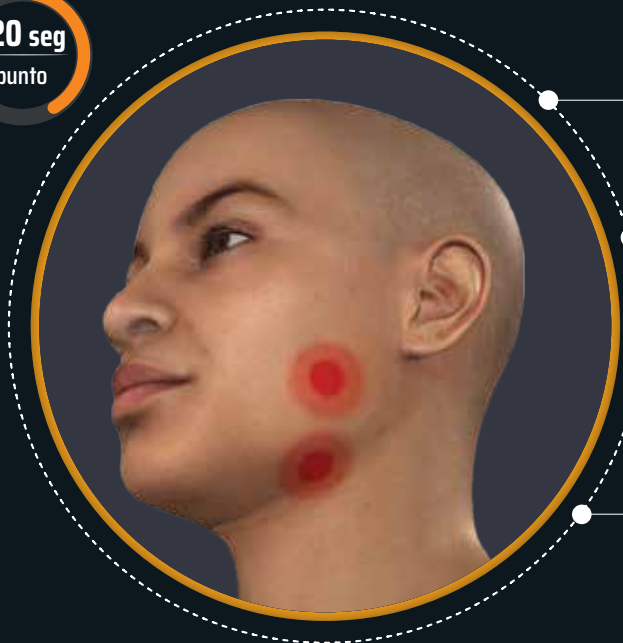


**EXTRAORAL - 25 MM**

# EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR

ALIVIO DEL DOLOR

20 seg  
punto



1

## MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

## SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **25 mm** (1 W / 4,91 cm<sup>2</sup>) en la pieza de mano del láser. Para garantizar un uso correcto, aplique el espaciador PBM a la punta de **25 mm**.

3

## DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (3 SESIONES EN TOTAL / 3X/SEMANA DURANTE 1 SEMANA)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **20 SEGUNDOS**.

4

## TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Coloque la punta en contacto con la zona a tratar. Sujete con firmeza la punta de 25 mm en el músculo masetero como primer punto de tratamiento, y a continuación en la zona submandibular para el segundo punto de tratamiento. Para un alivio óptimo del dolor, se recomienda aplicar también el protocolo de tratamiento de 7 mm para la extracción del tercer molar.

EXTRAORAL



25 mm

+

INTRAORAL



7 mm

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

4.07 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.2 W/cm<sup>2</sup>

Energía

20.0 J

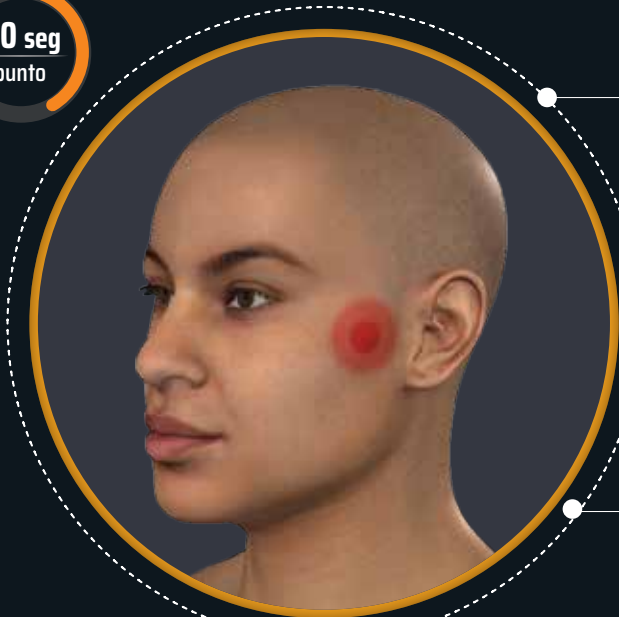
Fluencia de fotones

5.7 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.2 einstein

# TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

## ARTROGENIA

20 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **25 mm** (1 W / 4,91 cm<sup>2</sup>) en la pieza de mano del láser. Para garantizar un uso correcto, aplique el espaciador PBM a la punta de **25 mm**.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (10 SESIONES EN TOTAL / 2X/SEMANA DURANTE 5 SEMANAS)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **20 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Para el tratamiento artrógeno, coloque la punta directamente en contacto con el músculo de la ATM que está causando molestias.

EXTRAORAL



## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

4.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.2 W/cm<sup>2</sup>

Energía

20.0 J

Fluencia de fotones

5.7 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.3 einstein

TRASTORNO TMJ  
Artrogenia

# TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

## MIOGENIA

EXTRAORAL



20 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **25 mm** ( $1 \text{ W} / 4,91 \text{ cm}^2$ ) en la pieza de mano del láser. Para garantizar un uso correcto, aplique el espaciador PBM a la punta de **25 mm**.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (10 SESIONES EN TOTAL / 2X/SEMANA DURANTE 5 SEMANAS)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **20 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Quando se tratan afecciones miogénicas, es necesario aplicar el tratamiento en cuatro puntos en el músculo temporal y en dos puntos en el músculo masetero, en total en seis puntos.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

4.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.2 W/cm<sup>2</sup>

Energía

20.0 J

Fluencia de fotones

5.7 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.3 einstein

TRASTORNO TMJ  
Miogenia

# LIQUEN PLANO BUCAL

## CICATRIZACIÓN

EXTRAORAL



30 seg  
punto



### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.



### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **25 mm** (1 W / 4,91 cm<sup>2</sup>) en la pieza de mano del láser. Para garantizar un uso correcto, aplique el espaciador PBM a la punta de **25 mm**.



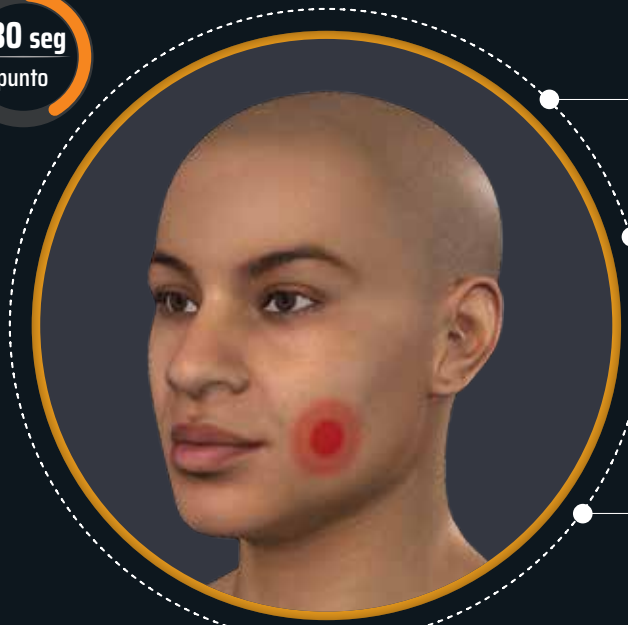
### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (12 SESIONES EN TOTAL / 3X/SEMANA DURANTE 4 SEMANAS)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **30 SEGUNDOS**.



### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Administrar el tratamiento por vía extraoral sobre la piel, dirigiéndolo a la zona correspondiente de la lesión oral. Si la lesión se encuentra en el borde de la lengua, indique al paciente que con la lengua toque la mucosa bucal. Los resultados más favorables se obtienen cuando incluimos toda la zona de la lesión durante el tratamiento.



### MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

6.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.2 W/cm<sup>2</sup>

Energía

30.0 J

Fluencia de fotones

8.5 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.9 einstein

LIQUEN PLANO BUCAL  
Cicatrización

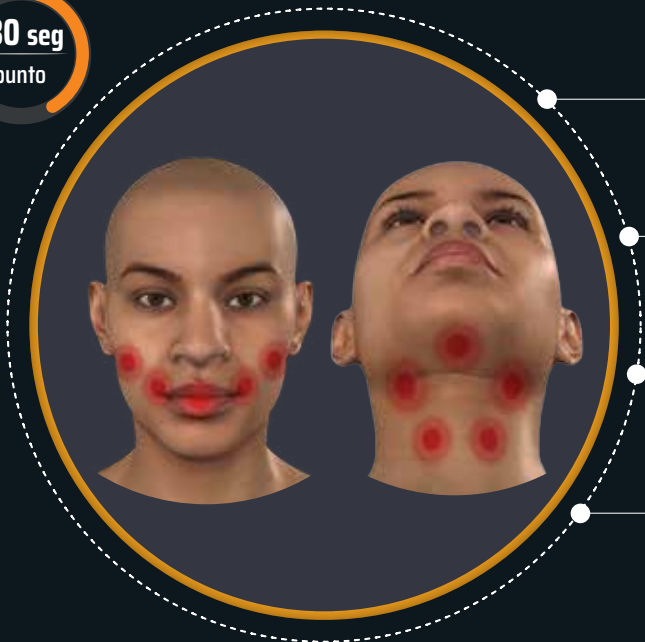
# MUCOSITIS ORAL

## CICATRIZACIÓN

EXTRAORAL



30 seg  
punto



1

### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.

2

### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **25 mm** (1 W / 4,91 cm<sup>2</sup>) en la pieza de mano del láser. Para garantizar un uso correcto, aplique el espaciador PBM a la punta de **25 mm**.

3

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (CADA DÍA / 7X/SEMANA DURANTE LA DURACIÓN DEL TRATAMIENTO)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **30 SEGUNDOS**.

4

### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Este tratamiento debe realizarse diariamente en pacientes sometidos a radioterapia de cabeza y cuello, o a ciclos de quimioterapia.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

6.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.2 W/cm<sup>2</sup>

Energía

30.0 J

Fluencia de fotones

8.5 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.9 einstein

MUCOSITIS BUCAL  
Cicatrización



# MUCOSITIS ORAL

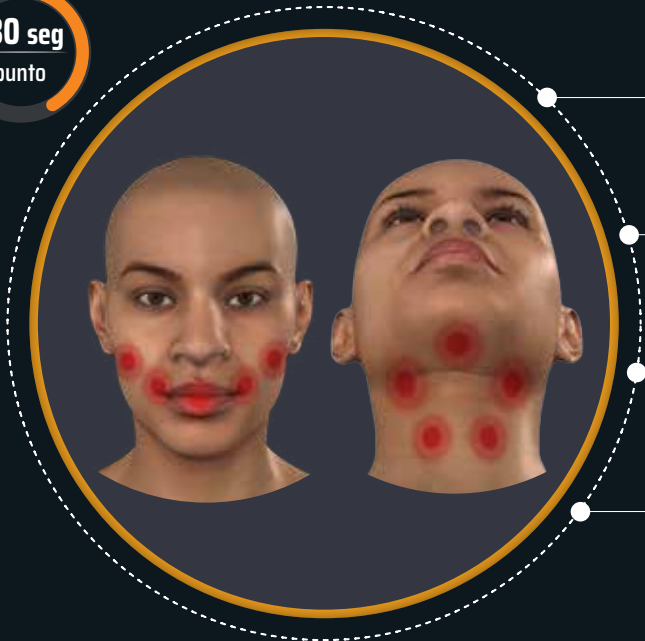
## PREVENCIÓN

EXTRAORAL



25 mm

30 seg  
punto



### MODO DE LONGITUD DE ONDA

Seleccione el modo de longitud de onda **DUAL**.



### SELECCIÓN DE PUNTAS

Coloque la punta PBM de **25 mm** (1 W / 4,91 cm<sup>2</sup>) en la pieza de mano del láser. Para garantizar un uso correcto, aplique el espaciador PBM a la punta de **25 mm**.



### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO - (CADA DÍA / 7X/SEMANA DURANTE LA DURACIÓN DEL TRATAMIENTO)

Para obtener resultados consistentes, la punta debe aplicarse y no moverse durante el tiempo del tratamiento que indica el protocolo. Cada punto debe tratarse durante **30 SEGUNDOS**.



### TÉCNICA DEL TRATAMIENTO

Este tratamiento debe realizarse diariamente en pacientes sometidos a radioterapia de cabeza y cuello, o a ciclos de quimioterapia.

## MÉTRICAS CLAVE POR PUNTO DE TRATAMIENTO

Dosis

6.1 J/cm<sup>2</sup>

Dens. de potencia

0.2 W/cm<sup>2</sup>

Energía

30.0 J

Fluencia de fotones

8.5 p.J/cm<sup>2</sup> | 1.9 einstein

## HIPERSENSIBILIDAD DENTINARIA MOLARES

Machado AC, Viana ÍEL, Farias-Neto AM, et al. **Is photobiomodulation (PBM) effective for the treatment of dentin hypersensitivity?** A systematic review. *Lasers Med Sci.* 2018;33(4):745-753. doi:10.1007/s10103-017-2403-7

Tolentino AB, Zeola LF, Fernandes MRU, Pannuti CM, Soares PV, Aranha ACC. **Photobiomodulation therapy and 3% potassium nitrate gel as treatment of cervical dentin hypersensitivity: a randomized clinical trial.** *Clin Oral Investig.* 2022;26(12):6985-6993. doi:10.1007/s00784-022-04652-1

## TMJ

Brochado FT, Jesus LH, Carrard VC, Freddo AL, Chaves KD, Martins MD. **Comparative effectiveness of photobiomodulation and manual therapy alone or combined in TMD patients: a randomized clinical trial.** *Braz Oral Res.* 2018;32:e50. doi:10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0050

Tunér J, Hosseinpour S, Fekrazad R. **Photobiomodulation in temporomandibular disorders.** *Photobiomodul Photomed Laser Surg.* 2019;37(12):826-836. doi:10.1089/photob.2019.4705

## EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR

de Barros DD, Dos Santos Barros Catão JS, Ferreira ACD, Simões TMS, Almeida RAC, de Vasconcelos Catão MHC. **Low-level laser therapy is effective in controlling postoperative pain in lower third molar extractions: a systematic review and meta-analysis** [published correction appears in *Lasers Med Sci.* 2022 Jun 11;]. *Lasers Med Sci.* 2022;37(5):2363-2377. doi:10.1007/s10103-021-03470-3

Raiesian S, Khani M, Khiabani K, Hemmati E, Pouretzad M. **Assessment of low-level laser therapy effects after extraction of impacted lower third molar surgery.** *J Lasers Med Sci.* 2017;8(1):42-45. <http://journals.sbm.ac.ir/jlms>

Kahraman SA, Cetiner S, Strauss RA. **The effects of transcutaneous and intraoral low-level laser therapy after extraction of lower third molars: a randomized single blind, placebo controlled dual-center study.** *Photomed Laser Surg.* 2017;35(8):401-407. doi:10.1089/pho.2016.4252

## AFTA

Albrektson M, Hedström L, Bergh H. **Recurrent aphthous stomatitis and pain management with low-level laser therapy: a randomized controlled trial.** *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2014;117(5):590-594. doi:10.1016/j.oorm.2014.01.228

Amorim Dos Santos J, Normando AGC, de Toledo IP, et al. **Laser therapy for recurrent aphthous stomatitis: an overview.** *Clin Oral Investig.* 2020;24(1):37-45. doi:10.1007/s00784-019-03144-z

## HERPES LABIAL

Zanella PA, Onuchic LF, Watanabe EH, et al. **Photobiomodulation for Preventive Therapy of Recurrent Herpes Labialis: A 2-Year In Vivo Randomized Controlled Study.** *Photobiomodul Photomed Laser Surg.* 2022;40(10):682-690. doi:10.1089/photob.2022.0054

Bojović M, Kesić L, Jovanović G, Burić N, Savić Z, Obradović R, Petrović MS. **Application of soft laser in the treatment of herpes labialis: pilot study.** *Acta Stomatologica Naissi.* 2014;30(69):1342-1347. doi:10.5937/asn1469342B

Al-Maweri SA, Kalakonda B, AlAizari NA, et al. **Efficacy of low-level laser therapy in management of recurrent herpes labialis: a systematic review.** *Lasers Med Sci.* 2018;33(7):1423-1430. doi:10.1007/s10103-018-2542-5

## LIQUEN PLANO BUCAL

Hosseinpour Jajarm H, Asadi R, Bardideh E, Shafae H, Khazaei Y, Emadzadeh M. **The effects of photodynamic and low-level laser therapy for treatment of oral lichen planus-A systematic review and meta-analysis.** *Photodiagnosis Photodyn Ther.* 2018;23:254-260. doi:10.1016/j.pdpdt.2018.07.001

Jajarm HH, Falaki F, Mahdavi O. **A comparative pilot study of low intensity laser versus topical corticosteroids in the treatment of erosive-atrophic oral lichen planus.** *Photomed Laser Surg.* 2011;29(6):421-425. doi:10.1089/pho.2010.2876

## MUCOSITIS ORAL

Antunes HS, Herchenhorn D, Small IA, et al. **Phase III trial of low-level laser therapy to prevent oral mucositis in head and neck cancer patients treated with concurrent chemoradiation.** *Radiother Oncol.* 2013;109(2):297-302. doi:10.1016/j.radonc.2013.08.010

Ramos-Pinto MB, de Lima Gusmão TP, Schmidt-Filho J, Jaguar GC, Martins MD, Alves FA. **Intraoral versus extraoral photobiomodulation therapy in the prevention of oral mucositis in HSCT patients: a randomized, single-blind, controlled clinical trial.** *Support Care Cancer.* 2021;29(11):6495-6503. doi:10.1007/s00520-021-06228-3

Robijns J, Nair RG, Lodewijckx J, et al. **Photobiomodulation therapy in management of cancer therapy-induced side effects: WALT position paper 2022.** *Front Oncol.* 2022;12:927685. Published 2022 Aug 30. doi:10.3389/fonc.2022.927685/full



©2024 Ultradent Products, Inc. All rights reserved.  
1012420AR01 022624 DAT-MKT-00007 Rev. A

800.830.715 | [ULTRADENT.IT](https://www.ultradent.it)

