



1 INDICATIONS

- **USE AS: Primary therapy for primary open-angle glaucoma.**
- Consider SLT for: patients with significant IOP fluctuation; visual field progression despite controlled IOP; low tension glaucoma (LTG); prior to canal surgery with MIGS or after MIGS; chronic angle closure with 180 degrees of Open angle elevated IOP with Failed Filtering Surgery.
- Considerations for SLT are further made for various other types of glaucoma including pseudoexfoliation; pigmentary glaucoma; pseudophakia; steroid induced glaucoma.

2 LASER SETTINGS

- Laser Lens: **Ocular Instruments - Latina SLT Laser Lens or Latina 5 Bar Indexing Lens**
- Spot Size: **400µm**
- Exposure Time: **4ns**
- Wavelength: **532nm**



3 PRE-TREATMENT

- Patients are typically pretreated with **iopidine** and **brimonidine**.

4 TITRATION PROCEDURE (COMPULSORY STEP BEFORE TREATMENT)

- When considering energy levels, **energy titration is based on the TM pigmentation.**
- A **“test laser spot”** is used to determine the energy threshold of each patient.
- The desirable endpoint is to see small intermittent **cavitation bubbles**.
- Once this endpoint reached, the threshold energy level obtained is the one to consider for treatment. It is not necessary to see cavitation bubbles for each treatment spot.
- **Heavily pigmented TM** will require an energy setting of approximately **0.6 mJ**; **lighter pigmented TM** will require a setting of approximately **0.9 mJ**. The more pigmented, the less energy required.
- Intraoperative, the pulse energy should be adjusted if there is significant variation in TM pigmentation.

5 TREATMENT PROCEDURE

The best results for SLT as a primary therapy occur with 360° of angle treatment, though 180° of angle treatment is also effective.



The treatment is done in single-burst mode by placing:

- > Around **100** contiguous, but not overlapping spots along **360°**
- > Around **50** contiguous, but not overlapping spots along **180°**

Cavitation bubbles formation must be monitored with each pulse.

In cases with significant variation in trabecular pigmentation, the energy should be decreased / increased according to the occurring cavitation bubbles.

With pigmentary glaucoma or deeply pigmented TM's:

- It is recommended to use lower energy (0.4 mJ to 0.5 mJ) and fewer spots (180°), persistent IOP spikes can occur with high treatment energies.
- Titrate the pulse energy (0.4-0.5 mJ), so you do not observe cavitation bubble formation.
- Check for postoperative IOP spikes at 1 hour and within several days following treatment.

6 POST-TREATMENT

- Postoperatively, the patient requires very little treatment outside of a topical nonsteroidal anti-inflammatory drug which is used for only 1 to 2 days following the laser treatment.
- Patients undergoing glaucoma drug treatment, the treatment is continued and reassessed according to the IOP evolution.
- If the patient is taking a topical prostaglandin, I recommend not taking the prostaglandin the night of the laser procedure, afterwards, the prostaglandin can be either continued or stopped.

1 INDICATIONS

- **Traitement de première intention du glaucome primitif à angle ouvert.**
- Le traitement SLT peut également être considéré dans les cas suivants : patients présentant une fluctuation significative de pression intraoculaire (PIO) ; progression de l'altération du champ visuel malgré une PIO contrôlée ; glaucome à pression normale (GPN) ; avant ou après chirurgies micro-invasives du glaucome (MIGS) ; glaucome chronique par fermeture de l'angle lorsque 180° de l'angle est ouvert ; PIO élevée suite à un échec de chirurgie filtrante ; glaucome pseudoexfoliatif ; glaucome pigmentaire ; pseudophakie ; glaucome induit par les stéroïdes.

2 PARAMÈTRES

- Verres recommandés : **Ocular Instruments - Latina SLT Laser Lens ou Latina 5 Bar Indexing Lens**
- Taille de spot : **400µm**
- Temps d'exposition : **4ns**
- Longueur d'onde : **532nm**



3 PRE-TRAITEMENT

- Traitement préventif par **iodine** et **brimonidine**.

4 DOSAGE DE L'ÉNERGIE PRÉALABLE AU TRAITEMENT

- Le dosage de l'énergie dépend de la **pigmentation du trabéculum**.
- Un **spot test** est utilisé afin de déterminer le seuil d'énergie à considérer pour chaque traitement.
- Le seuil d'énergie est obtenu, lorsque l'impact laser engendre l'apparition de petites bulles de cavitation.
- Plus le trabéculum est pigmenté, moins le niveau d'énergie à paramétrer est élevé :
 - > un **trabéculum très pigmenté** requiert l'utilisation d'une énergie avoisinant **0.6 mJ**.
 - > un **trabéculum peu pigmenté** requiert l'utilisation d'une énergie avoisinant **0.9 mJ**.
- Au cours du traitement, l'énergie doit être réajustée lorsque des variations importantes de pigmentation sont observées. Il n'est pas nécessaire d'observer les bulles de cavitation à chaque impact laser.

5 PROCÉDURE DE TRAITEMENT

La surface de traitement varie entre 180 ° et 360 ° d'angle dans une session. En première intention, les meilleurs résultats sont généralement obtenus avec un traitement sur 360°. Néanmoins, le traitement laser sur 180° peut également s'avérer efficace.



- Les impacts laser sont délivrés un à un en procédant comme suit :
- > Environ **100 impacts** contigus / ne se chevauchant pas sur **360°**
 - > Environ **50 impacts** contigus / ne se chevauchant pas sur **180°**

Les bulles de cavitation obtenues doivent être surveillées à chaque pulse.

En cas de variations significatives de la pigmentation, l'énergie doit être réajustée en fonction des bulles de cavitation observées.

En cas de traitement du glaucome pigmentaire ou de trabéculum très pigmenté :

- Il est recommandé d'utiliser une faible énergie de traitement (0.4 mJ to 0.5 mJ), de traiter une zone limitée à 180° et de suivre les éventuelles montées de PIO postopératoires.
- Le dosage d'énergie n'est pas nécessaire, les bulles de cavitations ne doivent pas être observées.
- Le suivi des montées de PIO postopératoires doit être effectué 1 heure après le traitement et pendant les jours suivants le traitement.

6 POST-TRAITEMENT

- Traitement par anti-inflammatoires non stéroïdiens topiques pendant un à deux jours.
- Pour les patients sous traitement anti-glaucomeux, le traitement est poursuivi et réévalué en fonction de l'évolution de la PIO.
- Lorsque les patients utilisent un collyre dérivé des prostaglandines, il est recommandé de ne pas utiliser le collyre la nuit suivant la procédure laser. Par la suite, l'instillation du collyre peut être continuée ou stoppée.