

## Bölüm 10

# THULIUM LAZER ENÜKLEASYON PROSTAT (ThuLEP)

YAZAR: Ergün ALMA

1. Giriş
2. Thulium lazer çalışma prensipleri
3. Thulium lazer etkinlik ve güvenliği
4. Komplikasyonlar

## Anahtar Noktalar

---

- ▶ ThuLEP yöntemi ile prostat dokusunda termal hasar daha az olarak izlenmektedir.
- ▶ Genel perioperatif parametreler HoLEP ile benzer özelliktedir.
- ▶ Cerrahi kapsül yaralanması daha az ve zor olduğu için erektil fonksiyonların daha az etkilenebileceği teorik olarak doğru olmakla beraber yapılacak uzun dönemli çalışmalara gereksinim bulunmaktadır.
- ▶ Perioperatif ve postoperatif dönem komplikasyon oranları bakımından diğer lazer yöntemleri ile genel olarak benzer özelliktedir.
- ▶ ThuLEP yöntemi ile ilgili kısa ve uzun dönem sonuçlarının net olarak anlaşılabilmesi için daha geniş ve uzun takip süresi olan çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

## Kaynaklar

---

1. Gravas\_S, Cornu\_JN, Drake\_MJ, Gacci\_M, Gratzke\_C, Herrmann\_TRW, et al. Treatment of non-neurogenic male LUTS. European Association of Urology Guidelines 2020; <https://uroweb.org/guideline/treatment-of-non-neurogenic-male-luts/>
2. Nathaniel M Fried , Keith E Murray. High-power Thulium Fiber Laser Ablation of Urinary Tissues at 1.94 Microm. J Endourol 2005;19(1):25-31.
3. Thorsten Bach , Nina Huck, Felix Wezel, Axel Häcker, Andreas J Gross, Maurice Stephan Michel. 70 vs 120 W Thulium:yttrium-Aluminium-Garnet 2 Microm Continuous-Wave Laser for the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia: A Systematic Ex-Vivo Evaluation BJU Int. 2010;106(3):368-72.
4. T Bach , T R W Herrmann, R Ganzer, A Blana, M Burchardt, A J Gross. Thulium:YAG-vaporization of the prostate: first results. Urologe A 2009;48(5):529-534
5. Thomas R W Herrmann, T Bach, F Imkamp, A Georgiou, M Burchardt, M Oelke, A J Gross Thulium Laser Enucleation of the Prostate (ThuLEP): Transurethral Anatomical Prostatectomy With Laser Support. Introduction of a Novel Technique for the Treatment of Benign Prostatic Obstruction. World J Urol. 2010;28(1):45-51.
6. Fengbo Zhang, Qiang Shao, Thomas R W Herrmann, Ye Tian, Yuhai Zhang. Thulium-Laser Versus Holmium Laser Transurethral Enucleation of the Prostate: 18-month Follow-Up Data of a Single Center. Urology 2012;79(4):869-74.
7. Qian Sun , Wenhuan Guo , Di Cui , Xiaohai Wang , Yuan Ruan , Fujun Zhao , Shujie Xia , Bangmin Han , Yifeng Jing Thulium Laser Enucleation Versus Thulium Laser Resection of the Prostate for Prevention of Bladder Neck Contracture in a Small Prostate: A Prospective Randomized Trial. World J Urol. 2019 May;37(5):853-859.
8. Junjie Zhang, Zhenyu Ou, Xiaobo Zhang, Wei He, Ruizhe Wang, Miao Mo, Lingxiao Chen, Ran Xu, Shusuan Jiang, Xiaoyan Peng, Lin Qi, Long Wang. Holmium Laser Enucleation of the Prostate Versus Thulium Laser Enucleation of the Prostate for the Treatment of Large-Volume Prostates > 80 ml: 18-month Follow-Up Results. World J Urol. 2019 Sep 9. doi: 10.1007/s00345-019-02945-x. Online ahead of print.

9. HaibinWei , YiShao, Feng Sun, Xiaowen Sun, JianZhuo, FujunZhao, Bangmin Han, JuntaoJiang, HuirongChen, ShujieXia. ThuliumLaserResectionVersusPlasma-kineticResection of ProstatesLargerThan 80 MI. World J Urol. 2014;32(4):1077-85.
10. HongJingJiang , YuZhou. SafetyandEfficacy of ThuliumLaserProstatectomyVersusTransurethralResection of ProstateforTreatment of BenignProstateHyperplasia: A Meta-Analysis.LowUrinTractSymptoms2016;8(3):165-70.