TENDIVAL®

MAX EMULGEL

ЕПИКОНДИЛИТ
обезболяване
+ лечение





ЕПИКОНДИЛИТЪТ – ПОВЕЧЕ ТЕНДИНОЗА, ОТКОЛКОТО ТЕНДИНИТ

Хистопатологичните проучвания показват, че епикондилитът се характеризира в по-голяма степен с **ангиофибробластна дегенерация и разрушаване на колагена**, отколкото с възпаление.[1,2]

При епикондилит в отговор на хронично претоварване се получават **микроразкъсвания** (разкъсвания на **колагенови влакна**) в сухожилието на екстензорите или флексорите, залавящи се за латералния или медиалния епикондил на раменната кост.[1]

ПРИОРИТЕТНА ЦЕЛ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ЕПИКОНДИЛИТ

Стимулиране на синтеза на **колаген тип I,** който във фазата на ремоделиране да повиши съотношението си спрямо колаген тип III (патологично повишеният колаген при тендинопатия).[2]

ТЕНДИВАЛ съдържа иновативната озонотерапевтична формула OZOILE® (Стабилни озониди).

- **Обезболява и блокира възпалението**
- **Рестартира процеса на оздравяване**
- **Стимулира синтеза на колаген I**

OZOILE®
ERBAGIL PATENT
Стабилни озониди
O3

www.ozonoterapia.bg

TENDIVAL®

MAX EMULGEL

ЕПИКОНДИЛИТ обезболяване + лечение

Епикондилитът се характеризира с **ангиофибробластна дегенерация и разрушаване на колагена.**[1,2]

OZOILE® ERBAGIL PATENT Стабилни озониди 3

ТЕНДИВАЛ съдържа патентованата формула **OZOILE® (Стабилни озониди)** с иновативен механизъм на действие:

- притежава **противовъзпалително и обезболяващо** действие.[4, 5, 6]
- индуцира производството на различни растежни фактори като **фибробластен (FGF)** и съдово-ендотелен (VEGF).[4, 7]
  - FGF стимулира **пролиферация на фибробласти** и **синтеза на колагенни влакна**
  - VEGF стимулира неоангиогенезата.

Озонидите стимулират синтеза на колаген тип I от фибробластите.[8]

Противовъзпалителното действие на кортикостероидните инжекции и НСПВС се асоциира с потискане синтеза на колаген при лечение на епикондилит.[2]
Приложението на НСПВС не предотвратява разрушаването на колагена или загубата на сила на опъна в сухожилията. Водещият аналгетичен ефект може да доведе до игнориране на ранните симптоми с последваща увреда на сухожилието и закъснение в оздравяването му.[3]

ФОНОФОРЕЗА С ОЗОНИРАН ГЕЛ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧЕН ЛАТЕРАЛЕН ЕПИКОНДИЛИТ

“Фонофореза с озониран гел в допълнение към конвенционалната физиотерапия е ефективен неинвазивен метод на физиотерапия за намаляване на болката, увеличаване на подвижността на китката, увеличаване на силата на захвата и подобряване на функцията на ръката при пациенти с хроничен латерален епикондилит.” [9]

Група А: ултразвук с озониран гел в допълнение към конвенционалната физиотерапия

Група В: конвенционална физиотерапия

	Група А	Група В
	средно ± SD	средно ± SD
Интензитет на болката, оценен чрез визуална аналогова скала (VAS)		
Преди лечението	85.85 ± 4.92	86.40 ± 5.31
След лечението	28.70 ± 3.54	64.00 ± 4.21
% промяна	*66.57*	*25.93*
Quick DASH – метод за измерване на нарушени способности на ръка, рамо или китка		
Преди лечението	81.6 ± 5.65	81.65 ± 6.04
След лечението	29.65 ± 2.51	68.40 ± 4.96
% промяна	*63.66*	*16.23*

SD - стандартно отклонение

	Група А	Група В
	средно ± SD	средно ± SD
Обхват на движение (ROM) при екстензия на китката (градуси)		
Преди лечението	45.60 ± 4.10	46.50 ± 4.32
След лечението	63.30 ± 2.72	55.60 ± 3.85
% промяна	*38.82*	*19.57*
Обхват на движение (ROM) при флексия на китката (градуси)		
Преди лечението	40.40 ± 2.60	39.90 ± 3.75
След лечението	60.60 ± 2.11	49.35 ± 3.13
% промяна	*50*	*23.68*
Сила на захвата на ръката (lb)		
Преди лечението	43.90 ± 14.36	47.20 ± 11.85
След лечението	66.20 ± 9.61	56.25 ± 12.84
% промяна	*50.80*	*19.17*

1. Kraushaar, B. S., & Nirschl, R. P. (1999). Tendinosis of the elbow (tennis elbow): clinical features and findings of histological, immunohistochemical, and electron microscopy studies. *Journal of Bone and Joint Surgery*, *81*(2), 259. **2.** Bass, E. (2012). Tendinopathy: why the difference between tendinitis and tendinosis matters. *International journal of therapeutic massage & bodywork*, *5*(1), 14. **3.** Kaux, J. F., Forthomme, B., Le Goff, C., Crielaard, J. M., & Croisier, J. L. (2011). Current opinions on tendinopathy. *Journal of sports science & medicine*, *10*(2), 238. **4.** Currò, M. et al.(2018). Anti-Inflammatory and Tissue Regenerative Effects of Topical Treatment with Ozonated Olive Oil/Vitamin E Acetate in Balanitis Xerotica Obliterans. *Molecules,* 23(3), 645. **5.** Russo, T., Currò, M., Ferlazzo, N., Caccamo, D., Perrone, P., Arena, S., ... & Impellizzeri, P. (2019). Stable Ozonides with Vitamin E Acetate versus Corticosteroid in the Treatment of Lichen Sclerosus in Foreskin: Evaluation of Effects on Inflammation. *Urologia internationalis*, p. 1-7. **6.**Tamoto, K., Yamazaki, A., Nochi, H., & Miura, T. (2005). Ozonides of olive oil and methyl oleate inhibit the expression of cyclooxygenase-2 through the suppression of IκB/NFκB-dependent pathway in lipopolysaccharide-stimulated macrophage-like THP-1 cells.**7.** Zagolin, G., Loss, G., Tasinato, M., et al. (2022) Advantages of the Topical Application of Ozoile in the Healing of Venous Ulcers of the Lower Limbs. A Randomized Clinical Study. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 47(3), p. 38603-38608. **8.** Xiao, W., Tang, H., Wu, M., Liao, Y., Li, K., Li, L., & Xu, X. (2017). Ozone oil promotes wound healing by increasing the migration of fibroblasts via PI3K/Akt/mTOR signaling pathway. *Bioscience reports*, 37(6), BSR20170658. **9.** El-Sabbahi, S. A. et al. (2023). Influence of ozonated gel phonophoresis on the treatment of chronic lateral epicondylitis: A randomized controlled trial. *European Chemical Bulletin, 12 (Special Issue 8), p. 7636-7644*