



## Tájékoztató orvosok számára

### **Viofor – az első nem gyógyszerészeti orvostechnikai termék, amely klinikailag dokumentált hatást gyakorol az immunitás erősítésére**

#### **A Viofor termék javallatainak kiterjesztése**

A klinikai szakértők pozitív véleményét követően a tanúsító szerv javasolta a Viofor termék alkalmazása javallatának kiterjesztését az alábbiakkal:

#### **Az immunrendszert erősítő hatás**

- légúti fertőzések esetén,
  - nehezen gyógyuló és égési sebek valamint lábszárfekélyek esetén.
- A megerősítő dokumentum: A TÜV NORD Polska tanúsító testületének 2020.06.16. kelt levele.**

**A hatásmechanizmus.** Az immunrekreációs hatás a szabályozó T-limfociták csecsemőnirigy-függő érésének stimuláló folyamatával és az immunrendszeren belül ezen sejtpopuláció hiányának kiegészítésével valamint a pro-inflammatorikus faktorok (interleukin 1béta, IL-1 | 3) koncentrációjának csökkentésével és a gyulladáscsökkentő szerek (interleukin 10, IL-10) növekedésével történik, javítva az immunrendszer védekezőképességét. A terápiás tényező az alacsony frekvenciájú és alacsony indukciós impulzus mágneses tér, amelyet a JPS-rendszerben sokcsúcsos alakú frekvenciaspektrumot alkotó jelek formálnak.

Az ok, ami ösztönzést jelentett az immunrendszert erősítő hatások klinikai vizsgálatára, az az egészségügyi miniszter és az Európai Bizottság (2020. év) felhívása a Covid-19 betegek közvetlen vagy közvetett kezelési módszerei keresésének intenzívebbé tételére. A Med & Life Sp. z o.o. által gyártott Viofor termékek tudományos jegyzékének áttekintése eredményeképpen a klinikai vizsgálatokat és in vitro preklinikai vizsgálatokat érintő publikációk áttekintése eredményeképpen azonosították a Viofor-s magnetostimulációs kezeléseket által az immunrendszer megerősödését igazolókat.

A vizsgálatokat az alábbi intézményekben végezték:

- A varsói Katonai Higiéniai és Epidemiológiai Intézetben, a vizsgálatot az IMW Gyermekklinikán végezték a varsói Katonai Higiéniai és Járványtani Intézet Immunológiai Laboratóriumával együttműködve
- A Ciechocinek 22. Katonai Gyógy- és Rehabilitációs Kórház gyermekosztályán

- A Łódzi 5. számú egyetemi kórház Fizikális Rehabilitációs Klinikáján
- A Łódzi Katonai Orvostudományi Egyetem Kóréletani és Immunológiai Tanszékén.

## **A vizsgálat során értékelték**

- a lassú (?szabado?)változó mágneses mező hatását a visszatérő légúti fertőzésekben szenvedő gyermekek immunbetegségei kezelésében; klinikai tanulmány,
- A magnetostimuláció hatása az immunrendszer immunkorrekciós funkciójára termikus égési sérüléseken; klinikai tanulmány,
- vérből izolált T szabályozó limfociták aktivitásának és a gyulladáscsökkentő és proinflammatorikus citokinek szintjének értékelése, in vitro vizsgálatok
- a magnetostimuláció hatása a melatonin kiválasztás folyamatára.

## **Minden vizsgálatot a Med & Life Sp. z o.o. által gyártott Viofor JPS rendszer segítségével végeztek.**

A vizsgálatot különböző időszakokban végezték. Értékelték a Viofor JPS magnetostimulációnak az immunrendszer immunregulációs funkcióira gyakorolt hatását és azok immunparaméterekre gyakorolt hatását. Az immuntesztek a következő paramétereket tartalmazták: a proinflammatorikus citokinek koncentrációja, a gyulladáscsökkentő és immunoregulatív citokinek koncentrációja, valamint a T-limfociták immunkompetencia paraméterei (a T-limfociták száma és aktivitásuk szintje), a monociták és a kiválasztott citokinek immunogén aktivitása, a kezelés utáni melatonin szint. Felmérték továbbá a betegségek előfordulását és lefolyását, az antibiotikumok szükségességét és a gyógyszerekre fordított kiadások szintjét.

### **Eredmények:**

A Viofor az első nem gyógyszerészeti orvostechikai termék, amely klinikailag dokumentált hatást gyakorol az immunitás javítására.

A Viofor magnetostimulációjának mágneses mezeje stimulálja a T-limfociták csecsemőmirigy-függő érésének folyamatát, valamint csökkenti a pro-inflammatorikus faktorok koncentrációját (interleukin 1béta, IL-1P), és növeli a gyulladáscsökkentő faktorokét (interleukin 10, IL-10), javítva az immunrendszer védelmi teljesítményét. A Viofor JPS-s magnetostimuláció immunkorrekciós mechanizmusának fontos megerősítése, hogy nem csak in vivo az egész szervezetre, hanem in vitro a vérből izolált immunsejtekre is kifejti immunotrop hatását.

A Viofor-s magnetostimuláció mágneses mezeje immunkorrekciós hatást fejt ki, javítva az immunrendszer védelmi funkcióit, és ezáltal támogatja az immunrendszer működését.

A természetes immunitás szempontjából döntő fontosságú a melatonin szekréciójának folyamata, amely immunmoduláló hatású, így hatva a citokin termelésre vagy serkentve az immunkompetens sejtek általi opioidok kiválasztását. Szerepe hasonlítható egy „immunológiai pufferhez”, amely serkenti az immunfolyamatokat, különösen azok kóros állapotában, pl. fertőzés, immunszuppresszió, stressz vagy előrehaladott életkor következtében, de ugyanakkor gátol is az immunrendszer túlzott aktivitása esetén (ami a Covid-19 súlyos fertőzéseinek fordul elő). A Viofor JPS magnetostimulációs kezelések nem befolyásolják az éjszakai melatonin szekrécióval járó napi ciklusokat. Az endokrinológiailag egészségesek

vérmintáin végzett vizsgálatokban nem észleltek kóros szérumban melatonin szekréciót.

A kapott eredmények alapján az alábbi következtetéseket vonták le:

1. A Viofor-s magnetostimuláció kedvező eredményei következményes immunhiány kezelésére visszatérő légúti fertőzésben szenvedő betegeknél a csecsemőmirigy-függő T-sejt érés stimulációjának és az immunrendszerben a sejtpopuláció feltöltésének az eredménye;
2. A testfelület több mint 20 %-át érintő termikus traumában szenvedő betegeknél immunregulációs zavarok lépnek fel, melyek magukban foglalják a proinflammatorikus citokinek jelentős aktivitás növekedését, a gyulladáscsökkentő és immunregulációs citokinek valamint a szabályozó T-limfociták aktivitásának csökkenését.
3. A Viofor JPS magnetostimulációt kapó, kiterjedt termikus traumában szenvedő betegeknél jelentős javulást mutattak a szabályozó T-limfociták számában és aktivitásukban.
4. A betegeknél kimutatták a proinflammatorikus citokinek és a gyulladáscsökkentő citokinek egyidejű csökkenését.
5. Az immunkorrektív változások jelentősen hozzájárulnak a betegek klinikai státuszának javulásához.
6. Az antibiotikumos és/vagy szteroidos kezelés szükségessége a kezelés előtti 70 %-ról a Vioforos kezelés után 30 %-ra csökkent.
7. In vitro vizsgálatok bizonyítják a Viofor JPS-s magnetostimuláció immunkorrektív hatását, ami a proinflammatorikus TNF citokinek és az IL-8 szintek csökkenésében nyilvánul meg,
8. A Viofor JPS magnetostimulációs kezelések nem befolyásolják a melatonin kiválasztásával járó napi ciklusokat, ami elengedhetetlen a természetes immunitáshoz.

## Új javallatok a betegek új csoportját jelentik

**Javasoljuk, hogy ismerkedjen meg a részletes információkkal arról, hogy a Viofor terápia hogyan tudja hatékonyan megoldani a betegek problémáit.**

### Irodalomjegyzék:

1. Czernicki Jan, Fornalczyk-Wachowska Ewa, Miecznik Adam, Mikosiński J.:Az alacsony frekvenciájú mágneses mező **klinikai állapotra gyakorolt hatása és kiválasztott immunparaméterek az alsó lábszárak fekélyes és trófeás elváltozásaiban szenvedő betegeknél.**A KÖVETKEZŐ SZÖVEGRÉSZBEN:Szimpózium a fizioterápiásoknak és a fizioterápiásoknak. Mágneses terek és fényenergia alkalmazása a varsói orvostudományban, 18. XI.2006: a szimpózium anyagai. Med & Life, Warszawa, 2006, 11-12. o.
2. **Dąbrowski M.:Az elektromágneses mezők immunotrop tulajdonságai. A szabad változó mágneses tér immunokorrektívjának klinikai alkalmazása Viofor JPS.**— Med Rodz gyermekorvos.2005, 1 (1): 78 ÉS 83 **KÖZÖTT;**
3. Dąbrowski M., Stankiewicz W., Jung A., Kalicki B.Az immunokorrektív hatások klinikai alkalmazása Alacsony frekvenciájú, homogén mágneses tér.Central European Journal of Immunology, 2005, 30. k., I. Kiegészítés, 64. pont;
4. Dąbrowski M., Stankiewicz W. Witkowski W., Jung A., Kalicki B., ?? uber J.:A magnetostimuláció klinikai és immunológiai hatásai rekurrens légzőrendszeri fertőzésben szenvedő gyermekeknél.Elektrotechnikai Szemle 2008, 12, 155-156. HA 0,242;

5. Dąbrowski M., Zuber J., Stankiewicz W. Witkowski W.:A magnetostimuláció **immunokorektív hatásai ismétlődő légzőrendszeri fertőzésekben szenvedő gyermekeknél.**Immunológia 2004, Medimond, International processings, Bologna, 2004, 31-35
6. Fornalczyk-Wachowska Ewa, Jan Czernicki, Adam Miecznik, Krzysztof Zeman.Az elektromágneses mező hatása **az immunrendszerre.**Ez Baln Pol. T. **43, z. 1/2, pp. 41-49.**
7. Karasek M, Czernicki J, Woldańska @-@ Okonńska M, Zylinska K, Swietosławski J. Krónikus 25 @-@ 80 pT, **200 Hz mágneses tér nem befolyásolja a melatonin szérumkoncentrációt alacsony hátfájásban szenvedő betegeknél.**J Ez a Pineal Res.2000, 29: 81-85. HA 5,21
8. Kardhal A., Fornalczyk-Wachowska E., Zeman K., Czernicki J.:**A magnetoterápia és a magnetostimuláció hatása a humán perifériás vér limfociták citokin felszabadulására in vitro.**Ez a Clin Exp Med. Én vagyok Lett.2007, 48 (2), 111 @-@ 115.
9. Kardhal A.:**A különböző fizikai jellemzőkkel rendelkező mágneses mező hatása az immunrendszer kiválasztott paramétereire in vitro. Egy doktori disszertáció.**Lodz-i Orvostudományi Egyetem, Katonai és Orvosi Kar, Łódź 2007.
10. Serafin P. Report on **the use of the product in the Department of Diseases of Children 22 Military Hospital of Rehabiliitacion in Ciechocink in 1999.**Ez a Ciechocinek 1999.
11. Stankiewicz W., Dąbrowski M.P., J. Kupa, Sobiech J.:Alacsony energiájú elektromágneses mezők és védettség. Int, tiszteletes. Allergol. Clin vagyok. Immunol, Immunol.2009, 15, 1-2, 36-41.
12. Stankiewicz, W. Szymański, P. Dąbrowski, M. Witkowski, W. **Elektrotechniczny 2009, 85, 12, 49-50.** IF – 0,226
13. Szymański P.:A magnetoterápia szerepe égési sebben szenvedő betegeknél.Egy disszertáció egy doktori diplomáról az orvostudományban. Varsói Orvostudományi Egyetem, Varsó 2012 A helyi bioetikai bizottság jóváhagyása a kutatás elvégzéséhez szükséges.
14. Witkowski W., Stankiewicz W., Dąbrowski W., Szymański P.:A magnetostimuláció **immunmonitorozása égési sérülés komplex kezelésében. Az eset leírása: Int, tiszteletes. Allergol. Clin vagyok. Immunol., 2006, 12(4): 142-146.**

Med Life, 2020. június

[Med & Life Sp. z o.o.](#)  
[Avenue Maria Dąbrowskiej 45,](#)  
[PL 05-806 Comorow](#)  
[+ 48 22 759 15 15,](#)  
[mail:Info@medandlife.com](mailto:info@medandlife.com)