

# Felhasználói kézikönyv

## *Veinoplus VI visszérkezelő készülék*



## **Tisztelt Vásárló!**

Ezúton köszönjük a VEINOPLUS stimulátorokba vetett bizalmát. A VEINOPLUS egy éveken át fejlesztett, szabadalmazott technológián alapul, amely nagyon biztonságos és kellemes stimulálást ajánl.

A VEINOPLUS egy orvosi készülék a 93/42/EEC Orvosi Készülékekre vonatkozó Direktíva szerint, amely csökkenti a lábak fájdalmát és duzzanatát, melyet hosszantartó ülés vagy állás (irodában, hosszú utazáson, álló munka alatt), fizikai mozgás hiánya, elhízás, genetikai tényezők okozhatnak, továbbá alkalmazható terhesség vagy hormon terápia alatti tünetek esetén.

Kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a használati utasítást a készülék használata előtt.

## **HOGYAN MŰKÖDIK**

A VEINOPLUS-t specifikusan arra tervezték, hogy javítsa az életminőséget az alsóvégtagi vénás panaszoktól szenvedők számára.

A VEINOPLUS elektromosan stimulálja a lábszár izmokat, összehúzódnásra készítve őket. Ezek az összehúzódnások összenyomják a mély és felszíni vénákat, valamint a nyirokereket, ezáltal helyreállítják a vér és nyirok áramlását a lábak vénáiban. A hatás hasonló, mint amit a fizikai edzés (például futás, gyors séta) okoz.

## **JAVALLATOK: A VEINOPLUS**

- A lábszárakban érzett feszülő fájdalmak csökkentésére.
- A lábduzzanat (ödéma) csökkentésére
- A vénás pangás megszüntetésére.
- Vénás elégtelenség (visszeresség) tüneteinek csökkentésére vagy trombózis utáni állapotok kezelésére.
- Vénás fekély gyógyítására.
- terhesség által okozott visszeres fájdalmak csökkentésére

A készülékkel elért eredmények nem garantáltak és változhatnak páciensről páciensre. Amennyiben az Ön tünetei továbbra is fennállnak lépjen kapcsolatba kezelőorvosával.

## ELLENJAVALLATOK ÉS FIGYELMEZTETÉSEK

### Ellenjavallatok:

A VEINOPLUS nem használható szívritmus-szabályozóval rendelkező pácienseken.

**Figyelem:** Ha az alább felsorolt tünetektől szenved vagy ha kétségei vannak, forduljon orvosához mielőtt a VEINOPLUS-t használná.

- Vérzésre való hajlam véralvadásgátló kezelés hatására.
- Gyulladás, fertőzés, bőrsérülések, vagy súlyos visszértágulat a vádlikon. Ezekben az esetekben az elektródákat soha ne ragassza a beteg felületre, csak attól távolabb.
- Daganatos elváltozás és annak közelében sem szabad alkalmazni a kezelést

Ne helyezze fel az elektródákat sérült, gyulladt, fertőzött, beteg bőrfelületre vagy súlyosan visszeres vénákra.

Amennyiben bőrirritáció lép fel a készülék használata közben, azonnal hagyja abba annak használatát, majd lépjen kapcsolatba kezelőorvosával.

### Elővigyázatosság és korlátozások:

TILOS a VEINOPLUS és más magas frekvenciájú elektrostimulációs készülékek egyidejű használata, mivel ez sérüléseket okozhat.

Az elektródák mellkasra való felhelyezése kerülendő.

Ne használja a VEINOPLUS-t gépek működtetése vagy vezetés közben.

Tartsa távol gyermekektől!

## MIKOR HASZNÁLJA A VEINOPLUS-t?

A VEINOPLUS-t használhatja, amikor csak a hatására szüksége van.

- Minél többet használja, annál hatásosabb.
- Naponta, lehetőleg a nap végén, vagy amikor fájdalom vagy duzzadás megjelenik a lábán. Különösen ajánlott hosszú távú repülések alatt, illetve a repülőút utáni 7 napon.
- 20 perc elteltével a beépített időzítő automatikusan kikapcsolja a készüléket.

## HOGYAN HASZNÁLJA A VEINOPLUS -t?

Kérjük olvassa el az utasításokat és tekintse meg az ábrákat a fedőlapon.

1. Az elemtartó rekesz a készülék hátoldalán található. Ne használjon semmilyen segédeszközt az elemtartó fedelének kinyitásához.
2. Helyezze be az elemet a készülékbe a +/- jelekre figyelve, majd helyezze vissza a zárófedelelet.
3. Távolítsa el az elektródákat a műanyag borításból anélkül, hogy a kábelnél fogva húzná őket.
4. Egyoldali panasz esetén helyezze fel mindkét elektródát ugyanarra a lábszárra
5. Kétoldali panasz esetén helyezzen fel 1-1 elektródát a jobb és bal vádlira. Az elektródák elhelyezéséhez kövesse a kézikönyv végén található útmutató ábrát.
6. NE kapcsolja be a készüléket az elektródák csatlakoztatása előtt.
7. Először csatlakoztassa az elektródákat a kábelhez, majd ezután csatlakoztassa a kábelt a készülékhez.
8. Kapcsolja be a VEINOPLUS-t a be/ki gomb megnyomásával.
9. LASSAN növelje a kezelés intenzitását a plusz gomb megnyomásával, amíg érezni kezdi az izmok összehúzódását. Minél magasabb az intenzitás, annál jobb eredmények érhetők el a VEINOPLUS használatával. Amennyiben az összehúzódások túlságosan intenzívvé/kényelmetlenné válnak, csökkentse az intenzitást a mínusz gombbal.
10. A VEINOPLUS automatikusan kikapcsol 45 perc kezelés után, azonban a kezelést bármikor megállíthatja a be/ki gomb megnyomásával.
11. Mindig csak a készülék kikapcsolása UTÁN húzza ki az elektródákat a készülékből.
12. Az elektródákat a kábel meghúzása nélkül távolítsa el a bőrfelületről.
13. Helyezze fel a műanyag fedőt az elektródákra, majd helyezze őket a biztosított tasakba.

## Kiegészítők

A VEINOPLUS minden, a biztonságos és hatékony használathoz szükséges kiegészítővel el van látva. Ezek közé tartoznak az öntapadó elektródák, egy kábel, egy 9V-os alkáli elem és egy felhasználói kézikönyv.

### **Elektródák:**

A VEINOPLUS elektromos impulzusokat hoz létre és energiát juttat el a bőr felszínére egy pár biokompatibilis elektróda segítségével (VEINOPLUS PACK).

A hatékony és biztonságos kezelés érdekében csak VEINOPLUS PACK elektródákat használjon, lezárt és eredeti csomagból. Ezek az elektródák többször is felhasználhatóak.

Egy pár elektródát csak egy ember használjon. Az elektródák felhelyezése előtt tisztítsa meg a páciens bőrfelületét szennyeződésektől.

A használt elektródákat ki kell cserélni amennyiben azok már nem tapadnak. Amikor az elektródák kezdik elveszíteni öntapadó képességüket, nedvesítse meg azok felületét néhány csepp vízzel felhelyezés előtt. Így megnövelhető az elektródák használati élettartama. Az elektródák használatáról és karbantartásáról specifikus utasításokat talál azok csomagolásában.

### **Elemek:**

Az elemeket ki kell cserélni amennyiben a készülék kijelzőjén villogó elem szimbólum jelenik meg. Az elemek cseréjéhez távolítsa el az elemfedő lapot. Csak alkáli vagy újratölthető 9V-os 6LR61 vagy ennek megfelelő típusú (6LF22, AM6, MN1604 vagy GP1604) elemeket használjon. Amennyiben más elemeket használ a VEINOPLUS nem fog működni.

### **Elővigyázatossági előírások az elemek kezelésére:**

- Ne próbálja meg újratölteni az alkáli elemeket.
- Ne zárja rövidre az elemeket fém tárgyakkal.
- Ne dobja az elemeket tűzbe.
- Az elemeket +5 és +27 Celsius fok közötti hőmérsékleten tárolja.
- Amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem használja, távolítsa el az elemet.
- Az elhasználdott elemektől az előírásoknak megfelelően kell megszabadulni. Amennyiben lehetséges újrahasznosító tárolókban.

### **Kábel:**

Csak a biztosított VEINOPLUS kábelt használja a készülékkel.

## Biztonság

A VEINOPLUS biztonságos és hatékony használatának érdekében kövesse az ebben a kézikönyvben leírtakat.

A VEINOPLUS megfelel az IEC 60601-1-es szabványának, amely az orvosi elektromos műszerek általános biztonsági előírásait tartalmazza.

A készülék megfelel az IEC 60601-1-2-es szabványnak az elektromágneses kompatibilitással kapcsolatban, illetve az IEC 60601-2-10-es szabványnak az ideg és izomstimuláló készülékek biztonságával kapcsolatban.

A VEINOPLUS impulzusai nagyon kis mennyiségű elektromos áramot vezetnek. Ez a mennyiség a nemzetközi biztonsági szabványokban meghatározott határértékek alatt található.

A készülék biztonságát az Egyesült Államok AAMI/ANSI NS-4 szabványa hitelesíti.

## Technikai leírás

A VEINOPLUS egy belső áramforrásról (9V-os elem) működő elektromos izomstimulátor, amely alacsony frekvenciájú és feszültségű elektromos impulzusokkal stimulál.

A készüléket hosszantartó, folytonos használatra tervezték.

A készülék vízállósági jelzése IPX0.

A bemeneti áramerősség 0,5W alatt van, míg a kimeneti áramerősség 0,05W alatt.

### A VEINOPLUS kimeneti paraméterei:

- A VEINOPLUS felszültség görbéje monopoláris és nulla net d.c. komponenssel van kiegyensúlyozva.
- Az impulzusok kiadása közötti idő 25 és 240 mikroszekundum között változik.
- Az impulzusok alatt a pillanatnyi kimeneti feszültség 50Vp +/- 5%, amennyiben 250-10000 Ohm közötti az impedancia.

A VEINOPLUS maximális értékei 500 Ohm ellenállás esetén:

Pillanatnyi áramintenzitási maximum: 100mA +/- 5% az impulzusok alatt.

A hullámgörbe speciális rendszer által van modulálva ami az izmok összehúzódását eredményezi, percenként 2-120 összehúzódás között.

## Környezeti elvárások a készülék használatához és szállításához

- A VEINOPLUS nem termel környezetre ártalmas elektromágneses interferenciát (EMI) az IEC 60601-1-2-es szabvány szerint. **A készülék használható repülőgépeken is, de csak felszállás után és leszállás előtt.** (lásd EMC táblázatok)
- A készülék használata mikrohullámot használó terápiás eszközök közelében interferenciát okozhat annak működésében.
- A VEINOPLUS-t nem steril környezetben való használatra tervezték.
- A VEINOPLUS és annak kiegészítőit +5 és +27 celsius fok közötti hőmérsékleten , illetve maximum 50%-os páratartalomon kell tárolni és használni.
- A VEINOPLUS készülék élettartamának lejártakor a készüléktől a megfelelő szabályokat figyelembe véve kell megszabadulni.

## Javítás

- A VEINOPLUS nem igényel rendszeres kalibrálást vagy karbantartást. Amennyiben szükséges a készülék tisztítható alkohollal átitatott törlőkendővel.
- A VEINOPLUS mellé kapott VEINOPLUS PACK elektródákat csak egy VEINOPLUS vizonteladótól szerezze be.
- A készülékek javítását csak az Ad Rem Technology vagy annak felhatalmazott képviselői végezhetik. A szerviz igénybevételéhez forduljon a helyi vizonteladóhoz.

## Nemzetközi jótállás

A VEINOPLUS magas minőségi szabványok szerint készül.

A VEINOPLUS a gyártóستól számított 12 hónapos garanciával kerül szállításra. Ez a garancia kiterjed bármilyen gyártási hibára, kivéve az elemre, a képernyő üvegére, használati sérülésekre, az elektródák és a kábel használati sérüléseire.

Ezen kívül a VEINOPLUS -ban és annak kiegészítőiben nem rendeltetésszerű használatból következő sérülésekre nem vonatkozik a garancia.

Ez a nemzetközi garancia nincs hatással az Ön magyarországi vásárlói jogaira. Amennyiben több információra van szüksége lépjen kapcsolatba az Ad Rem Technology-val vagy a helyi vizonteladónkkal.

## Hibakeresés

**Probléma:** A készülék nem működik, a képernyő sötét.

**Megoldás:** Cserélje ki az elemeket.

**Probléma:** A készülék képernyője működik, de a lábában nem érez stimulációt.

**Megoldás:** Ellenőrizze, hogy mindkét elektróda megfelelően van-e felhelyezve a bőrfelületre, illetve, hogy mindkettő megfelelően csatlakoztatva van a készülékhez. Növelje meg a stimuláció intenzitását a plusz gomb megnyomásával.

**Probléma:** A stimuláció kevésbé hatékony, illetve kevésbé kellemes.

**Megoldás:** Ellenőrizze, hogy a bőrfelülete tiszta-e. Az elektródák géles felületének tapadását javítja néhány csepp víz felhelyezése. Amennyiben a probléma továbbra is fennáll, cserélje ki az elektródákat.

**Probléma:** Amikor az elektródák mindkét lábra fel vannak helyezve egy elektróda /láb módon, az egyik lábban gyengébb stimulációt érez, vagy egy lábban nem érez stimulációt.

**Megoldás:** A vádli izomzata nem feltétlenül reagál ugyan olyan módon a stimulációra. Növelje a stimuláció intenzitását. Amennyiben az egyik láb továbbra sem válaszol a stimulációra, míg a másikban már kellemetlenül erős a stimulálás, próbálja egyszerre csak az egyik lábát kezelni. Amennyiben a problémája nem oldódik meg a fenti megoldások segítségével lépjen kapcsolatba az Ad Rem Technologyval vagy annak felhatalmazott viszonteladójával további segítségért.

## A borító jelzéseinek jelentése

1. BE/KI
2. Intenzitás beállítása
3. A stimulálás intenzitása
4. Eltelt idő
5. Elemcsere kijelző
6. Hasznáلتszámláló
7. Kábelcsatlakozó
8. Elektródák
9. Az elektródák pozíciói

## A készüléken található jelzések jelentése

Olvassa el az utasításokat a készülék használata előtt

A készülék egy BF típusú alkatrészt tartalmaz (elektródák)

Intenzitáskezelő gombok

BE/KI gomb

Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a VEINOPLUS megfelel a szükséges Orvosi Készülékekre vonatkozó 93/42/EEC direktívának. Az hitelesítő testület száma 0535.

Gyártó:

**Ad Rem Technology**

162, rue du Faubourg Saint Honoré, 75008 Párizs, Franciaország

Tel: +33 (0) 1 42 60 00 22; Fax: + 33 (0) 1 42 60 00 63

Értékesítő:

Scart Kft., 2730 Albertirsa, Koltói Anna utca 39. Tel: +36 53 570014; Fax: +36 53 570015

[info@medimarket.hu](mailto:info@medimarket.hu), [www.medimarket.hu](http://www.medimarket.hu)



## Az elektródák felhelyezése

