



Funkcionális elektrostimulációs rendszer

FELHASZNÁLÓI ÚTMUTATÓ

L300 Felhasználói útmutató Copyright

©2022 Bioness Inc.

Minden jog fenntartva

A Bioness Inc. előzetes írásos engedélye nélkül a jelen kiadvány semelyik része semmilyen módon, semmilyen harmadik fél által nem reprodukálható, nem továbbítható, nem másolható, nem tárolható lekérdező rendszerben, és semmilyen nyelvre vagy programozási nyelvre nem fordítható le.

Védjegyek

Az L300 Go®, a myBioness™, a Bioness és a Bioness Logo® a Bioness Inc. védjegyei | www.bioness.com

Bioness-szabadalmak

A termékre egy vagy több egyesült államokbeli vagy nemzetközi szabadalom vonatkozik. Ezenfelül további szabadalmak várnak bejegyzésre. A szabadalmakkal kapcsolatos további információkért látogasson el a Bioness webhelyére: <http://www.bioness.com/Patents.php>

Jogi nyilatkozat

A Bioness Inc. és társvállalatai nem vonhatók felelősségre a Bioness Inc. termékeinek jogosulatlan használatából vagy javításából közvetlenül vagy közvetett módon származó személyi sérülésekért és károkért. A Bioness Inc. nem vállal felelősséget a jogosulatlan személyek általi használat és/vagy javítás miatt a termékekben közvetlenül vagy közvetett módon bekövetkező károkért.

Környezetvédelmi irányelv



A L300 Go rendszer alkatrészeinek cseréjét végző szakembereket arra kérjük, hogy az alkatrészek hulladékkezelését a megfelelő módon végezzék, lehetőség szerint pedig hasznosítsák újra azokat. A jelen dokumentumban bemutatott, ajánlott eljárásokkal kapcsolatos további információkért vegye fel a kapcsolatot a Bioness Inc. vállalattal. A Bioness Inc. folyamatosan dolgozik a legjobb gyártási eljárások és szervizelési megoldások kifejlesztésén és megvalósításán.



Bioness Inc.

25103 Rye Canyon Loop
Valencia, CA 91355 Egyesült Államok
Telefon: (800) 211-9136
E-mail: info@bioness.com
Weboldal: www.bioness.com



EMERGO EUROPE

Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
Hollandia

Szimbólumok listája

	Figyelem!
	Vigyázat!
	Dupla szigetelés (Az IEC 536 szabvány által meghatározott II. osztállyal ekvivalens)
	BF típusú alkalmazott alkatrész(ek)
	Nem ionizáló sugárzás
	Gyártás dátuma
	Gyártó
	A terméket nem szabad egyéb háztartási hulladékokkal együtt kidobni
	Olvassa el a használati útmutatót/kézikönyvet
	Újrarendelési szám
	Tételszám
	Sorozatszám
	A keresztfertőzés elkerülése érdekében egy páciensen használható
	Egy páciensen többször használható
	Gyógyászati eszköz
	Tárolási hőmérséklet
	Maximális páratartalom
	Maximális légnyomás
	Tartsa szárazon
IP22	Behatolás elleni védelem (vezérlőegység)
IP42	Behatolás elleni védelem (EPG)
IP52	Behatolás elleni védelem (lábérzékelő)
	Bal
	Jobb
	Az Underwriters Laboratories (UL) egy független, nemzetközileg elismert szervezet, amely vállalatok és termékek hitelesítésével, validálásával, tesztelésével, ellenőrzésével és auditálásával foglalkozik.
	Hivatalos európai képviselő

Tartalom

1. fejezet: Bevezetés	1
2. fejezet: Biztonsági információk	3
Rendeltetési cél	3
Ellenjavallatok	3
Figyelmeztetések	3
Óvintézkedések	4
Mellékhatások	7
Bőrápolási útmutatások	7
Események jelentése	8
3. fejezet: A használatra hatással lévő környezeti feltételek	9
Rádiófrekvenciás (RF) kommunikációval kapcsolatos információk	9
Megfelelőségi nyilatkozat	9
Utazás és repülőtéri biztonság	10
Elektromágneses emissziók	10
Figyelmeztetések	11
4. fejezet: Az L300 Go rendszer csomagjának tartalma	13
Tartalom	13
5. fejezet: Az eszköz leírása	19
Lábszármandzsetta	19
Combmandzsetta	19
Lábszári EPG és combi EPG	20
Vezérlőegység	23
Az L300 Go rendszer működési módjai	25
<i>Járás üzemmód</i>	25
<i>Kerékpáros edzés mód</i>	25
<i>Edzés mód</i>	26
Lábérzékelő	26

A lábszármandzsetta elektródái és elektródacsatlakozói	28
Combi szövetelektródák	30
Otthoni mandzsettaborítás	31
Otthoni szíjtartó	32
Rendszertöltő készlet	32
Patentos védőborítások.....	33
Lábérzékelő párnái	34
myBioness™ mobilalkalmazás.....	34
6. fejezet: Üzembehelyezési utasítások.....	35
Az L300 Go rendszer töltése	35
A bőr előkészítése	37
Az elektródák csatlakoztatása	37
Kis méretű gyors rögzítésű elektróda	37
Kerek szövetelektródák	39
Hidrogél elektródák.....	40
Irányítási elektróda	40
Combi szövetelektródák	41
A lábszármandzsetta pozicionálása	43
A lábszármandzsetta felhelyezésének ellenőrzése	45
A lábszármandzsetta eltávolítása	45
A combmandzsetta pozicionálása	45
A combmandzsetta felhelyezésének ellenőrzése.....	47
A combmandzsetta eltávolítása.....	47
A lábérzékelő pozicionálása	47
Áthelyezés másik cipőre/másik lábérzékelő használata.....	49
7. fejezet: Az L300 Go rendszer használata	51
Az L300 Go rendszer be-/kikapcsolása.....	51
Az üzemmód kiválasztása a vezérlőegység segítségével.....	51
A stimuláció intenzitásának módosítása.....	53

A vezérlőegység hangjelzéseinek és rezgő visszajelzéseinek módosítása	54
A stimuláció kikapcsolása a vezérlőegységről és az EPG-ről	55
8. fejezet: Karbantartás és tisztítás	57
Napi karbantartás és tárolás.....	57
Töltés.....	57
Az EPG akkumulátorának karbantartása	58
A lábérzékelő elemének cseréje.....	58
A vezérlőegység elemének cseréje	59
A gyors rögzítésű elektródák cseréje.....	60
A kerek szövetelektródák cseréje	63
A hidrogél elektródák cseréje	64
Az elektródacsatlakozók cseréje	66
Az irányítási elektródák cseréje.....	67
A combi szövetelektródák cseréje	69
Az EPG eltávolítása.....	70
A combmandzsetta szíjainak eltávolítása.....	71
Az otthoni combmandzsetta-borítás eltávolítása.....	72
Az L300 Go rendszer komponenseinek tisztítása	73
A lábszármándzsetta tisztítása	74
A combszíjak, az otthoni mandzsettaborítás és az otthoni szíjtartó tisztítása	74
A vezérlőegység nyakpántjának tisztítása	75
Az L300 Go rendszer komponenseinek fertőtlenítése.....	75
A combmandzsetta fertőtlenítése	75
A vezérlőegység és az EPG fertőtlenítése	76
9. fejezet: A cserealkatrészek párosítása	77
A párosítás előkészítése.....	77
A lábszári EPG és a combi EPG párosítása.....	77
Az új vezérlőegység és az EPG párosítása	78
Az új lábérzékelő és az EPG párosítása	78

10. fejezet: Hibaelhárítás.....	81
A hibakódok leírása	81
A riasztásjelző működésének tesztelése	83
Gyakran felmerülő kérdések.....	84
11. fejezet: Műszaki adatok.....	87
12. fejezet: Vezeték nélküli információk	97
A rendszer jellemzői	97
Az elektromágneses kompatibilitásra (EMC) vonatkozó információk.....	98

Bevezetés

A központi idegrendszer (CNS) sérülései gyakran eredményezik az ún. lógó lábfej nevű járási rendellenességet. A lógó lábfejjel élő betegek a járás során nem tudják felemelni a lábfejükét. Gyakran maguk után húzzák a lábfejükét, amely instabilitást eredményez, a járáshoz pedig nagyobb erőfeszítésre van szükség. A központi idegrendszer sérülése/megbetegedései vagy egyéb betegségek esetén a combizom gyengülése is gyakran előfordul, amely a lógó lábfejjel együtt vagy attól függetlenül is bekövetkezhet. A gyenge combizmok jelentősen megnehezítik a térd hajlítását és nyújtását a járás során.

Az L300 Go rendszert a lógó lábfejjel és/vagy gyenge combizmokkal élő betegek számára fejlesztettük ki a járás javítása érdekében. Az L300 Go rendszer a combban és a lábszárbán lévő egy vagy több izom stimulálására is használható, ezzel elősegítve az izmok betanítását. A használatával megakadályozható/késleltethető a használatlanságból eredő sorvadás, fenntartható vagy javítható az ízület mozgási tartománya és/vagy növelhető a helyi vérkeringés. Az L300 Go rendszer a következő elemeket tartalmazza: egy külső impulzusgenerátorral (EPG) ellátott, a lábszár funkcionális stimulálására szolgáló mandzsetta (hagyományos és kis méretekben kapható), egy EPG-egységgel ellátott, a comb funkcionális stimulálására szolgáló mandzsetta, egy opcionális vezérlőegység és egy opcionális lábérzékelő. Ezek a komponensek vezeték nélküli módon kommunikálnak egymással az érintett lábban található izmok elektromos stimulációja érdekében. A stimuláció a lábfej felemelését és/vagy a térd hajlítását vagy kinyújtását szolgálja. A lábszármandzsetta és a combmandzsetta egymástól függetlenül vagy együtt is használható.

Az L300 Go rendszert kórházak/professzionális egészségügyi létesítményekben, valamint otthoni/otthoni ápolási környezetekben való használatra alakítottuk ki.



1-1. ábra: Az L300 Go rendszer

Az L300 Go felhasználói útmutatója a következő témaköröket ismerteti:

- Az L300 Go rendszer fontos biztonsági információi.
- Az L300 Go rendszer alkatrészei.
- Az L300 Go rendszer beállítása, használata és karbantartása.
- Hibaelhárítás.

Az L300 Go rendszer használata előtt orvosával együtt tekintse át a jelen útmutatót. Ha kérdése van, hívja fel a Bioness műszaki ügyfélszolgálatát a 800-211-9136-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából), vagy forduljon a Bioness helyi forgalmazójához. Emellett pedig a Bioness www.bioness.com címen elérhető weboldalára is ellátogathat.

Figyelem! Az L300 Go rendszert csak megfelelő képesítéssel rendelkező orvos által végzett felhelyezést, valamint betanítást követően vegye fel és használja.

Biztonsági információk

Rendeltetési cél

Az L300 Go rendszer a lógó lábfejjel élő felnőttek és gyermekek számára a boka hátrahajlításához, valamint felnőtteknél a felső-motoros neuron betegségével/sérülésével (például agyvérzés, gerincvelő-sérülés) kapcsolatos izomgyengeség esetén a térd hajlításának vagy kinyújtásának elősegítésére használható. Az L300 Go rendszer a boka hátrahajlítása és/vagy a térd behajlítása vagy kinyújtása érdekében elektromos stimulációt fejt ki a betegség által sújtott lábon; ezzel javítja a felhasználó járását.

Az L300 Go rendszer ezenfelül a következő célokra is használható:

- Az izmok ismételt betanításának elősegítése
- A használatlanságból eredő sorvadás megakadályozása/késleltetése
- Az ízület mozgási tartományának fenntartása vagy javítása
- A helyi vérkeringés javítása

Ellenjavallatok

- Demand pacemakerrel, defibrillátorral vagy egyéb elektromos implantátummal élő felhasználó esetén az L300 Go rendszer nem használható.



Figyelmeztetések

- Az L300 Go rendszer nem használható olyan lábon, ahol az elektródák alatt közvetlenül fémimplantátum található.
- Az L300 Go rendszer nem használható olyan lábon, ahol rákos lézió található vagy gyanítható.
- Ne használja az L300 Go rendszert olyan lábon, ahol olyan regionális elváltozás, pl. törés vagy ficam található, amelynek állapotát a stimuláció okozta mozgás tovább rontaná.

- A krónikus elektromos ingerlés 12 hónapon túli, hosszú távú hatásait nem állapították meg.
- A lábszármandzsetta és a combmandzsetta nem viselhető duzzadt, fertőzött, gyulladt vagy sérült bőrfelületeken, például visszérgyulladás, tromboflebitisz és visszértágulat esetén.
- Ha a felhasználó egyszerre érintkezik az L300 Go rendszerrel, valamint nagyfrekvenciás sebészeti berendezésekkel, a stimulációs elektródák érintkezési felületén égési sérülések következhetnek be, az EPG egység pedig károsodhat.
- Ne használja az L300 Go rendszert egy méretnél közelebb a rövidhullámú vagy mikrohullámú terápiás berendezésekhez. Az ilyen berendezések az EPG-egység által kibocsátott impulzusok instabilitását okozhatják.
- Az L300 Go rendszert csak engedéllyel rendelkező orvos konfigurálhatja.
- Kellemetlen érzés esetén kapcsolja ki a stimulációt, majd távolítsa el a lábszármandzsettát és/vagy a combmandzsettát. Ha a stimuláció nem állítható le, a stimuláció megszüntetése érdekében távolítsa el a mandzsettát.

Óvintézkedések

- A mozgás, az izomaktivitás és a mandzsetta által okozott nyomás súlyosbíthatja a lábszármandzsetta és a combmandzsetta közelében fennálló gyulladást. A gyulladás megszűnéséig ne használja az L300 Go rendszert.
- Gyanítható vagy biztosan diagnosztizált szívbetegség esetén körültekintően járjon el.
- Gyanítható vagy biztosan diagnosztizált epilepszia esetén körültekintően járjon el.
- A lábszármandzsettát és a combmandzsettát körültekintően használja:
 - Ha akut traumát vagy törést követően erős vérzésre hajlamos.
 - Ha a közelmúltban olyan sebészeti beavatkozáson esett át, amelynél az izom-összehúzódás akadályozhatja a gyógyulási folyamatot.
 - Olyan bőrfelületeken, ahol a normál érzékelés hiányzik.
 - Ha diagnosztizált epilepsziával él, vagy az epilepszia megléte gyanítható.

- Egyes felhasználóknál bőrirritáció, allergiás reakció vagy az elektromos stimulációval vagy a vezetőanyaggal szembeni hiperérzékenység alakulhat ki. Az irritáció elkerülhető, ha megkéri az orvosát, hogy módosítsa a stimulációs paramétereket, az elektródák típusát vagy azok pozícióját.
- Az elektródák nélkül ne használja az L300 Go rendszert.
- A lábszármandzsetta és/vagy a combmandzsetta eltávolítását követően az elektródák alatti területen tapasztalható bőrpír és benyomódás teljesen normális jelenség. A bőrpírnak kb. egy órán belül meg kell szűnnie. A hosszabb ideig tartó bőrpír, a léziók vagy a hólyagok irritációra utalnak. Azonnal értesítse az orvosát, és a gyulladás megszűnéséig ne használja az L300 Go rendszert.
- Ha a stimuláció nem a megfelelő időpillanatban indul el a járás során, hagyja abba az L300 Go rendszer használatát, és vegye fel a kapcsolatot az orvosával.
- Tankolás előtt mindig kapcsolja ki az L300 Go rendszert. Ne használja az L300 Go rendszert gyúlékony üzemanyagok, gőzök vagy vegyszerek közelében.
- Az elektródák felhelyezési pozícióit, valamint a stimulációs beállításokat kizárólag a kezelőorvosa határozhatja meg.
- Kizárólag a Bioness Inc. által biztosított, az L300 Go rendszerhez tartozó elektródákat használjon.
- Az elektródák eltávolítása vagy cseréje előtt mindig kapcsolja ki az L300 Wireless rendszert.
- Ha artériás vagy vénás trombózis, helyi inszufficiencia, okklúzió vagy a hemodialízis érdekében a mandzsetta régiójában kialakított arteriovenózus fisztula miatt az artériás vagy a vénás véráramlás megváltozott, valamint az érrendszer elsődleges betegsége esetén a készülék használata előtt kérje ki az orvos engedélyét.
- Ha a stimulálni kívánt területen strukturális deformáció található, kérje az orvos engedélyét.
- Az L300 Go rendszer terhesség során történő biztonságos használatáról nem készült felmérés.
- Az L300 Go rendszer súlyosbíthatja azon a lábon található bőrpanaszokat, amelyen a lábszármandzsettát és/vagy a combmandzsettát használja.
- Amennyiben a páciensnek segítségre van szüksége az L300 Go rendszer használatához, felnőtt felügyeletet és támogatást kell biztosítani számára.
- Az L300 Go rendszer tervezésekor a páciens/felhasználót tekintettük a kezelőnek.

- A vezérlőegység nyakpántját a nyakba akasztva kell viselni. Ennek helytelen használata sérüléseket okozhat.
- Biztosítsa, hogy az elektronikus alkatrészek ne érintkezzenek vízzel, pl. mosakodás, fürdés, zuhanyzás, eső, hó stb. esetén.
- Ne hagyja az L300 Go rendszert olyan helyen, ahol a hőmérséklet meghaladhatja az ajánlott környezeti hőmérséklet-tartományt: -25 °C és 55 °C (-13 °F és 131 °F) között. A szélsőséges hőmérséklet az alkatrészek sérülését okozhatja.
- Ne próbálja meg maga megjavítani az L300 Go rendszert. Ha olyan műszaki problémával találkozik, amelyről a jelen útmutatóban nem esik szó, vegye fel a kapcsolatot a Bioness vállalattal.
- A felhasználó csak azon a lábán viselje a lábszármandzsettát és a combmandzsettát, amelyre azt előírták és igazították. A készüléket nem használhatják más személyek, és más testrészeken sem használható.
- A lábszármandzsetta és/vagy a combmandzsetta felvétele előtt kapcsolja ki az L300 Go rendszert. Ne kapcsolja be az L300 Go rendszert, amíg a lábszármandzsettát és/vagy a combmandzsettát nem rögzítette a helyén.
- Gépek használata és olyan tevékenységek előtt mindig kapcsolja ki az L300 Go rendszert, amely során az akaratlan izom-összehúzódások sérüléssel járó helyzeteket teremthetnek (pl. autóvezetés, kerékpározás stb.).
- Védje az L300 Go rendszer elektronikus komponenseit a kondenzációtól. Ha a komponenseket meleg és hideg helyek között kívánja mozgatni, helyezze őket egy légmentesen zárható műanyag zacskóba, a használat előtt pedig hagyja, hogy lassan alkalmazkodjanak a hőmérséklet-változáshoz (legalább két órát várjon).
- A gyógyászati elektromos berendezések esetén különleges óvintézkedések szükségesek az elektromágneses kompatibilitás tekintetében.
- A diagnosztikai vagy terápiás orvosi eljárások előtt (pl. röntgenes vagy ultrahangos vizsgálat, röntgen, mágneses rezonanciás képalkotás (MRI) stb.) távolítsa el az L300 Go rendszert.
- Tartsa távol a rendszert a háziállatoktól és a kártevőktől. Ha nem használja, biztosítsa, hogy a rendszerhez gyermekek ne férjenek hozzá. A gyermekek esetén történő használat, valamint a javallatokkal kapcsolatos információért olvassa el a felhasználói kézikönyvet. A rendszer kisebb elemeinek eltávolításakor körültekintően járjon el, mert azok véletlenül lenyelhetők. Lenyelés esetén azonnal kérjen orvosi segítséget.

- Semmilyen módosítást ne végezzen a rendszeren, és kizárólag a Bioness által biztosított vagy jóváhagyott komponenseket használjon.
- Annak ellenére, hogy az L300 Go (kis méretű lábszármandzsetta) gyermekre és kis méretű felnőttekre egyaránt helyezhető, a rendszert kizárólag felnőtt felhasználók, felnőtt ápolók és/vagy egészségügyi szakemberek kezelhetik, illetve csak ők végezhetnek karbantartást rajta.

Mellékhatások

Abban a valószínűtlen esetben, ha a következő tünetek valamelyike fordulna elő, azonnal hagyja abba az L300 Go rendszer használatát, és beszéljen az orvosával:

- Jelentős irritáció vagy nyomásra jelentkező fájdalom a mandzsetta és a bőr érintkezésénél
- Az izommerevség jelentős növekedése.
- Szívpanaszok a stimuláció során.
- A láb, a térd, a boka vagy a lábfej duzzanata.
- Bármely egyéb nem várt reakció.

Az elektromos izomstimulátorok használatakor az elektródák alatt kialakuló bőrirritációkat és égési sérüléseket már jelentettek.

Bőrápolási útmutatások

Hosszú távú elektromos stimuláció esetén a megfelelő bőrápolás hiánya bőrirritációt vagy az elektródákkal vagy a lábszármandzsettával és a combmandzsettákkal szembeni bőrreakciókat okozhat. Az L300 Go rendszer hosszú távú használata mellett az egészséges bőr megőrzése érdekében nagyon fontos, hogy elvégezze a mindennapos bőrápolási gyakorlatokat.

- Egy nedves törölkendő segítségével tisztítsa meg azokat a területeket, ahol az elektródák a bőrrel fognak érintkezni. Ha a bőr olajjal vagy krémmel van bekenve, szappan és víz segítségével tisztítsa meg a bőrfelületet. Alaposan öblítse le.
- A lábszármandzsetta és/vagy a combmandzsetta felvételekor és levételekor mindig ellenőrizze a bőrfelületet, és keressen bőrpírt vagy kiütéseket.

- Legkésőbb kéthetente cserélje az elektródákat, még akkor is, ha az állapotuk ránézésre megfelelő.
- Szövetelektródák használata esetén a használat előtt, valamint 3-4 óránként az optimális teljesítmény érdekében nedvesítse meg az elektródákat.
- A lábszármandzsetta és/vagy a combmandzsetta levételét követően mindig helyezze vissza a hidrogél elektródákra a műanyag burkolatot (ha szükséges).
- Túlzott mennyiségű szőrzet esetén az elektródák és a bőrfelület közötti érintkezés elégtelen lehet. Szükség esetén hajnyíró vagy olló segítségével távolítsa el a szőrzetet. Ne használjon borotvát. A borotva irritálhatja a bőrt.
- A lábszármandzsetta és/vagy a combmandzsetta pozicionálásakor biztosítsa, hogy az elektródák egyenletesen érintkezzenek a bőrfelülettel.
- Három-négy óra használat után legalább 15 percre távolítsa el a lábszármandzsettát és/vagy a combmandzsettát, és hagyja a bőrt szellőzni.

Bőrirritáció vagy egyéb bőrreakció esetén azonnal hagyja abba az L300 Go rendszer használatát, és vegye fel a kapcsolatot orvosával vagy bőrgyógyászával, Fordulhat a Bioness műszaki ügyfélszolgálatához is a 800-211-9136-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából), illetve a Bioness helyi forgalmazójához. Csak akkor folytassa a készülék használatát, ha a bőre teljesen meggyógyult, majd kövesse az egészségügyi specialista bőrápolásra vonatkozó előírásait.

Események jelentése

A készülékkel kapcsolatos minden súlyos eseményt jelenteni kell a gyártónak és, ha a beteg vagy a felhasználó az Európai Unióban él, az illető tagállam illetékes hatóságának.

A használatra hatással lévő környezeti feltételek

Rádiófrekvenciás (RF) kommunikációval kapcsolatos információk

Az L300 Go rendszer több komponense is rádiókommunikációt alkalmaz. Ezek vizsgálatai alapján kijelenthető, hogy megfelelnek a Szövetségi Távközlési Bizottság (FCC) szabályzatának 15. (rádiófrekvenciás eszközök) pontjában lefektetett, a B osztályú digitális készülékekre vonatkozó határértékeknek. Ezeket a határértékeket úgy határozták meg, hogy a készülék lakókörnyezetben való használata mellett észszerű mértékű védelmet nyújtson a káros interferenciával szemben. A berendezés rádiófrekvenciás energiát termel, használ és sugározhat ki. Ha nem az előírásoknak megfelelően használják, káros interferenciát okozhat a rádiókommunikációban. Nem garantálható azonban, hogy az utasítások megfelelő követése esetén a készülék az adott helyen nem okoz interferenciát. Ha a berendezés károsan befolyásolja a rádió vagy a televízió vételét, amely egyébként a készülék kikapcsolásával, majd visszakapcsolásával ellenőrizhető, a felhasználó a következő korrekciós lépések valamelyikét próbálhatja ki:

- Fordítsa el vagy helyezze át a vevőantennát
- Növelje az izolációs távolságot a készülék és a vevő között
- További segítségért vegye fel a kapcsolatot a márkakereskedővel vagy egy tapasztalt rádió-/tévészerezővel

Az egyes jeladók antennái nem lehetnek vagy működhetnek más antennák vagy jeladók közelében.

A hordozható és mobil RF-kommunikációs készülékek hatással lehetnek az L300 Go rendszer működésére.

Megfelelőségi nyilatkozat

Az L300 Go rendszer megfelel az FCC 15. részében lefektetett követelményeknek. A használatot a következő két feltétel szabályozza:

1. Ez az eszköz nem okozhat káros interferenciát.

2. Az eszköznek ellenállónak kell lennie mindenfajta interferenciával szemben, ideértve a nem kívánt működést eredményező interferenciákat is.

A készülék megfelel a FCC nem szabályozott környezetre vonatkozóan meghatározott RF-sugárzási expozíciós határértékeinek.

Utazás és repülőtéri biztonság

Az L300 Go rendszer cserélhető töltőadapterekkel ellátott töltője kompatibilis az ausztrál, az egyesült királyságbeli, az európai uniós és az egyesült államokbeli feszültségekkel: 100–240 V, 50/60 Hz.

A repülőtéri biztonsági ellenőrzésen való áthaladás előtt mindig kapcsolja ki az L300 Go rendszert. Laza ruházatot viseljen, hogy könnyedén be tudja mutatni az L300 Go rendszert a biztonsági személyzet számára. Az L300 Go rendszer nagy eséllyel vált ki biztonsági riasztást. Legyen felkészülve az L300 Go rendszer eltávolítására, hogy a biztonságiak ellenőrizni tudják azt. Ha azonban nem szeretné eltávolítani azt, akkor arra is megkérheti őket, hogy a szkennelést Önön végezzék el. Érdemes lehet magánál tartania az L300 Go rendszer receptjét.

A recept másolatának igényléséhez vegye fel a kapcsolatot a Bioness vállalattal vagy az orvosával.

Megjegyzés: Az L300 Go rendszer rádióadókat tartalmaz. Az Egyesült Államok szövetségi légügyi hatósága előírja, hogy repülés során minden rádiófrekvenciát kibocsátó készüléket ki kell kapcsolni. Az L300 Go rendszer repülés közben történő bekapcsolása előtt kérdezzen rá a légitársaságnál, hogy használhatók-e a gépen a Bluetooth Low Energy technológiával működő eszközök.

Elektromágneses emissziók

Az elektromágneses kompatibilitás tekintetében az L300 Go rendszer speciális óvintézkedéseket igényel. A rendszert a jelen kézikönyvben szereplő elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó információk alapján kell beállítani és üzembe helyezni. Lásd a 12. fejezetet.

Az L300 Go rendszer tesztteredményei alapján a következő eszközökkel használható:

- Cserélhető töltővillájú AC adapter, modellszám: LG4-7200, beszállító: Bioness Inc.

- Mágneses töltőkábel, modellszám: LG4-7100, beszállító: Bioness Inc.

Figyelmeztetések

- Ne használja az L300 Go rendszert egy méternél közelebb a rövidhullámú vagy mikrohullámú terápiás berendezésekhez. Ezek a berendezések az EPG által kibocsátott impulzusok instabilitását okozhatják.
- A diagnosztikai vagy terápiás orvosi eljárások előtt (pl. röntgenes vagy ultrahangos vizsgálat, MRI stb.) távolítsa el az L300 Go rendszert.
- Az L300 Go rendszer nem használható más berendezések közelében vagy azokra ráhelyezve. Ha ez elkerülhetetlen, ellenőrizni kell, hogy a berendezés vagy a rendszer az adott elrendezésben megfelelően működik-e.
- A meghatározottaktól eltérő tartozékok, transzduktorok és kábelek használata (az L300 Go rendszer gyártója által a belső alkatrészek cseréjeként értékesített transzduktorokat és kábeleket leszámítva) magasabb emissziókat vagy az L300 Go rendszer alacsonyabb zavartűrését eredményezheti.
- Az L300 Go rendszer hatással lehet más berendezésekre, még abban az esetben is, ha az adott berendezés megfelel a CISPR (International Special Committee on Radio Interference, International Electrotechnical Commission) által meghatározott emissziós követelményeknek.
- Ha a hangriasztás hangereje alacsonyabb, mint a környezet zajszintje, előfordulhat, hogy nem hallja meg a riasztásokat.

Az L300 Go rendszer csomagjának tartalma

Tartalom

L300 Go rendszer, lábszár, kis méretű

- Tárolódoboz
- Kis méretű, jobb és bal oldali funkcionális stimulációs lábszármandzsetta (XS) rögzítőszíjjal 
- Központi külső impulzusgenerátor (EPG) 
- Rendszertöltő (töltőadapterekkel) 
- Mágneses töltőkábel 
- Kis méretű lábszármandzsetta-szíj (XXS) 
- Az L300 Go felhasználói útmutatója
- Az L300 Go felhasználói referenciakártyája

L300 Go rendszer, lábszár

- Tárolódoboz
- Hagyományos méretű, jobb és bal oldali funkcionális stimulációs lábszármandzsetta (közepes) rögzítőszíjjal 
- Központi külső impulzusgenerátor (EPG) 
- Rendszertöltő (töltőadapterekkel) 
- Mágneses töltőkábel 
- Mandzsetta patentos védőborítása (a lábszármandzsettahoz kell csatlakoztatni) 
- Az L300 Go felhasználói útmutatója
- Az L300 Go felhasználói referenciakártyája

L300 Go rendszer, Thigh Plus (a lábszárrendszer-készlettel együttes használatra)

- Tárolódoboz
- Combmandzsetta, Jobb vagy bal 
- Perifériás külső impulzusgenerátor (EPG) 
- Mágneses töltőkábel 
- Combmandzsettaszj-készlet csatokkal (kis méret) 
- Combmandzsettaszj-készlet csatokkal (közepes méret) 
- Combmandzsettaszj-készlet csatokkal (nagy méret) 
- Combi szövetelektróda-készlet 
- Otthoni védőborítás 
- Otthoni szíjtartó 
- Az L300 Go felhasználói útmutatója
- Az L300 Go felhasználói referenciakártyája

L300 Go rendszer, Thigh Stand-Alone

- Tárolódoboz
- Combmandzsetta, Jobb vagy bal 
- Központi külső impulzusgenerátor (EPG) 
- Lábérzékelő (opcionális, a csomag nem tartalmazza)
- Lábérzékelő eleme (opcionális, a csomag nem tartalmazza)
- Rendszertöltő (töltőadapterekkel) 
- Mágneses töltőkábel 
- Combmandzsettaszj-készlet csatokkal (kis méret) 
- Combmandzsettaszj-készlet csatokkal (közepes méret) 
- Combmandzsettaszj-készlet csatokkal (nagy méret) 
- Combi szövetelektroda-készlet 
- Otthoni védőborítás 
- Otthoni szíjtartó 
- Lábérzékelő párna (opcionális, a csomag nem tartalmazza)
- L300 Go vezérlőegység (opcionális, nem a készlet része)
- Pót gombelem vezérlőegységbe vagy lábérzékelőbe (opcionális, nem a csomag része)
- Az L300 Go felhasználói útmutatója
- Az L300 Go felhasználói referenciakártyája



Kis méretű
lábszármadzsetta
EPG-egységgel



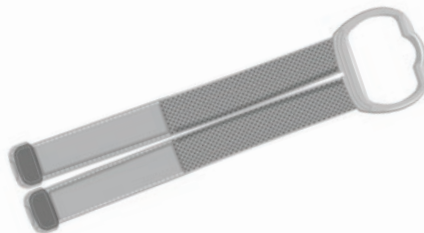
Hagyományos méretű
lábszármadzsetta
EPG-egységgel



Vezérlőegység



Lábérzékelő



Lábszármadzsetta szíja
(lásd a példát)



Rendszertöltő mágneses
töltőkábel



Vezetéktakarók



Madzsetta patentos
védőborításai



Vezérlőegység nyakpántja



Pót gombelem



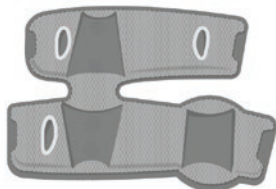
Combmandzsetta EPG-egységgel



Combmandzsettaszj csatokkal



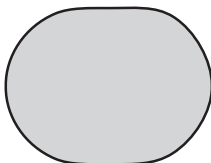
Elektrodakészlet



Otthoni combmandzsetta-
borítása



Otthoni combszíjtartó



Lábérzékelő párnái

Az eszköz leírása

Lábszármandzsetta

A lábszármandzsetta egy, a térd alatt a lábra helyezhető ortézis, amely a lábfej és a lábujjak felfelé irányuló mozgásának megkönnyítésére szolgál. Lásd a 5-1. ábrát. A lábszármandzsetta jobb és bal oldali konfigurációban, két méretben (normál és kis méret) kapható. A lábszármandzsetta ad helyet az EPG tartóelemének, a lábszári EPG-nek és az integrált elektródáknak. Ezenfelül egy, az emberi anatómiának megfelelően tervezett pozícióelem, amely garantálja az elektróda csatlakoztatásának megismételhetőségét, és egy egy kézzel is beköthető szíj is tartozik hozzá.

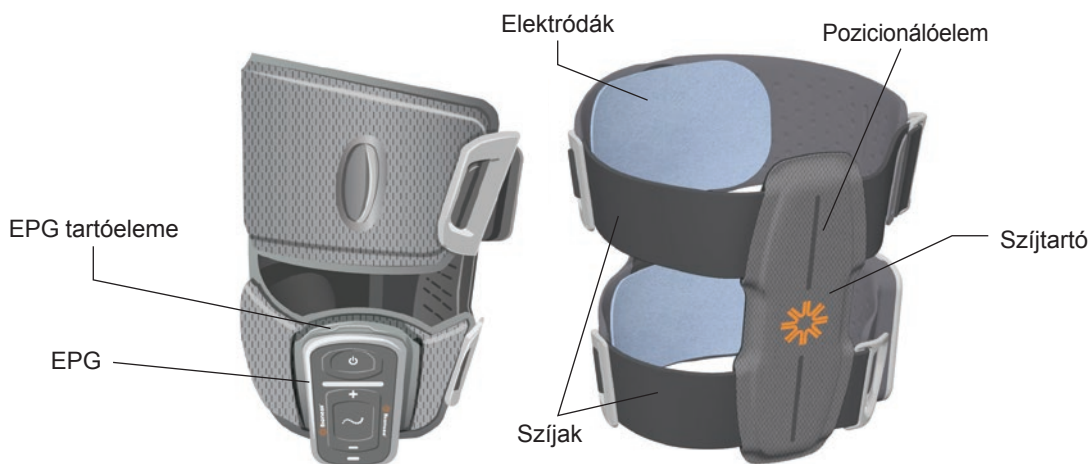


5-1. ábra: Lábszármandzsetta

Combmandzsetta

A combmandzsetta egy, a térd fölé, a comb hátsó vagy elülső részének középpontjára helyezendő ortézis. Célja, hogy segítse a térd hajlítását vagy kinyújtását. Lásd a 5-2. ábrát. A combmandzsetta bal és jobb oldali konfigurációban kapható.

A combmandzsetta ad helyet az EPG tartóelemének, a combi EPG-nek és az integrált elektródáknak. Ezenfelül egy pozicionálóelem is tartozik hozzá, amely segít elhelyezni a combmandzsettát a lábon, és amely garantálja a megismételhető elektródacsatlakozást. A combmandzsettát állítható szíjak rögzítik a helyére a combon. A combmandzsetta önmagában, vagy a lábszármandzsettával együttesen egyaránt használható.



5-2. ábra: Combmandzsetta

Lábszári EPG és combi EPG

A lábszári EPG generálja a lábfej és a lábujjak emeléséhez szükséges lábizmok összehúzásáért felelős elektromos stimulációt. A lábszári EPG-hez ezenfelül beépített mozgásérzékelő is tartozik, amely észleli a lábfej pozícióját, és Bluetooth® Low Energy (BLE) típusú vezeték nélküli jelek segítségével továbbítja azt a vezérlőegységnek (opcionális) és a lábérzékelőnek (opcionális). Ha a felhasználó a lábszármandzsettát és a combmandzsettát egyaránt viseli, a lábszári EPG a combi EPG-nek is vezeték nélküli jeleket küld.

A combi EPG generálja a térd hajlítását és nyújtását segítő elektromos stimulációt. A combi EPG reagál a vezérlőegységről, a lábszári EPG-ről (amennyiben a felhasználó a lábszármandzsettát a combmandzsettával együtt használja) és lábérzékelőről érkező vezeték nélküli jelekre, és ezeknek megfelelően kapcsolja be és ki a stimulációt.

Az elektromos stimulációt az EPG-n lévő vezérlőkkel vagy vezeték nélküli, a vezérlőegységről lehet szabályozni. Az EPG bepattintható a mandzsettákra elhelyezett EPG-tartóelembe, amelyből csak karbantartás vagy a mandzsetta tisztítása esetén szabad kivenni.

Az EPG-hez négy gomb, két jelzőfény és egy tölthető akkumulátor (lítiumionos, 1000 mAh-s akkumulátor) tartozik. Lásd: 5-3. ábra, 5-1. és 5-2. táblázat. Az akkumulátor töltőcsatlakozója az EPG alján helyezkedik el. Az EPG hangos és vizuális riasztást küld, ha a vezeték nélküli kommunikáció sikertelen, vagy valamely alkatrésznél meghibásodás érzékelhető.



5-3. ábra: EPG

Az EPG vizuális (lásd az 5-1. táblázatot) és/vagy hangos jelzést ad az alábbi esetekben:

- Megnyomják az EPG valamely gombját
- Az egység stimulációt alkalmaz (a jelzést az orvos állítja be)
- Hiba érzékelhető
- Alacsony az akkumulátor töltöttsége

Az EPG rezgéssel figyelmeztet az alábbi esetekre:

- Megnyomják az EGP valamely gombját
- Az egység stimulációt alkalmaz
- Amikor hibát észlel

EPG	Kijelzés	Leírás	Definíció
Az állapot jelzőfénye	 (Villog)	Villogó zöld jelzőfény	Az EPG bekapcsolva, nincs stimuláció
	 (Villog)	Villogó sárga jelzőfény	Az EPG bekapcsolva, stimulálás folyamatban
	 (Folyamatosan világít)	Folyamatosan világító sárga jelzőfény	Az EPG bekapcsolva, manuális stimulálás folyamatban
	 (Folyamatosan változó színek)	Felváltva felkacsolódo zöld, sárga és piros jelzőfény	Párosítás mód
	 (Villog)	Villogó piros jelzőfény	Aktív hiba/Meghibásodott EPG/Lemerült akkumulátor
Az akkumulátor jelzőfénye	 (Villog)	Villogó zöld jelzőfény	Az EPG akkumulátorának töltése folyamatban van
	 (Folyamatosan világít)	Rövid ideig tartó folyamatos zöld jelzőfény a bekapcsoláskor	Az EPG töltése befejeződött
	 (Folyamatosan világít)	Folyamatosan világító sárga jelzőfény	Az EPG akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony

5-1. táblázat: Az EPG jelzései

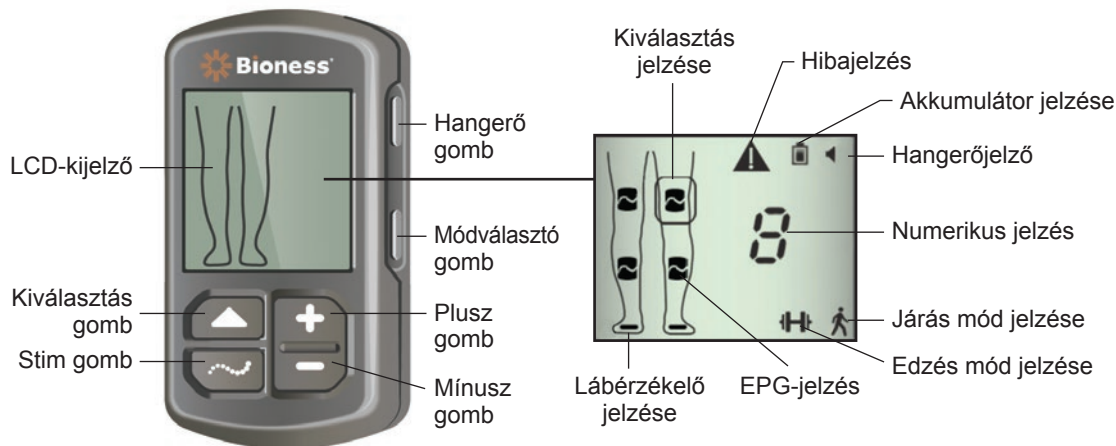
EPG gombja	Leírás	Funkció
	Bekapcsológomb	A rendszer be-/kikapcsolására szolgál
	Stim gomb	A stimuláció aktuálisan kiválasztott módban történő be-/kikapcsolására szolgál
	Plusz gomb	A stimuláció intenzitásának növelésére szolgál
	Mínusz gomb	A stimuláció intenzitásának csökkentésére szolgál

5-2. táblázat: Az EPG gombjainak funkciói

Vezérlőegység

A vezérlőegység egy opcionális kézi vezérlő, amely vezeték nélküli jelekkel kommunikál az L300 Go rendszerrel. A vezérlőegység vezeték nélküli jeleket küld az EPG-(k)re és a lábérzékelőre, valamint vezeték nélküli jeleket fogad ezekről. Segítséget nyújt az üzemmód kiválasztásában, a stimuláció be- és kikapcsolásában, a stimuláció intenzitásának finombeállításában, az EPG hangjelzéseire vonatkozó hangerő beállításában, valamint a rendszer teljesítmények ellenőrzésében.

A vezérlőegységen hat gomb és egy LCD-kijelző található. Lásd: 5-4. ábra, 5-3. és 5-4. táblázat. Tápellátását egy lítiumionos gombelem (CR2032) biztosítja. Megjeleníti a stimuláció intenzitásszintjét, az üzemmódot, az akkumulátor töltöttségi állapotát, az elektronikus regisztráció állapotát, valamint a hibaüzeneteket. Lásd az 5-4. táblázatot.



5-4. ábra: Vezérlőegység

Vezérlőegység gombja	Leírás	Funkció
	Kiválasztás gomb	Egy EPG kiválasztására szolgál
	Stim gomb	A stimuláció aktuálisan kiválasztott módban történő be-/kikapcsolására szolgál
	Plusz gomb	A stimuláció intenzitásának növelésére szolgál

Vezérlőegység gombja	Leírás	Funkció
	Mínusz gomb	A stimuláció intenzitásának csökkentésére szolgál
Nem alkalmazható	Hangerő gomb	Az EPG hangos visszajelzéseinek be-/kikapcsolására szolgál
Nem alkalmazható	Módválasztó gomb	A járás vagy az edzés mód kiválasztására szolgál

5-3. táblázat: A vezérlőegység gombjainak funkciói

Az LCD-kijelzőn megjelenő ikonok	Leírás	Funkció
	EPG kész állapotikon	A rendszer kommunikál az EPG-vel, de nem alkalmaz stimulációt
	EPG-stimuláció állapotikon	A rendszer kommunikál az EPG-vel, és stimulációt is alkalmaz
 (villog)	EPG-hiba állapotikon	A villogással jelzett EPG-n hiba észlelhető
	Kiválasztás ikon	A kiválasztott EPG-t jelzi
	Lábérzékelő ikon	A rendszer kommunikál a lábérzékelővel
 (villog)	Lábérzékelő hibája ikon	Hiba érzékelhető a lábérzékelőn
	Járás mód ikon	A rendszer járás módban van
	Edzés mód ikon	A rendszer edzés módban van
	Akkumulátor töltöttsége (normál) ikon	A kiválasztott EPG akkumulátora fel van töltve
 (villog)	Akkumulátor töltöttsége (alacsony) ikon	A kiválasztott EPG akkumulátorának töltöttsége alacsony, az eszközt fel kell tölteni
 (villog)	Hiba ikon	A rendszer hibát észlelt

Az LCD-kijelzőn megjelenő ikonok	Leírás	Funkció
	Hangerő ikon	Azt jelzi, hogy a hangjelzés/rezgés aktív
	Numerikus jelzés – stimuláció intenzitásszintje	A stimuláció aktuális intenzitási szintjét jelzi
	Numerikus jelzés – hiba	Az „E” betű és a hiba száma váltakozva jelenik meg
	Numerikus jelzés – párosítás	A megjelenő „P” betű azt jelzi, hogy a vezérlőegység párosítás módban van

5-4. táblázat: A vezérlőegység LCD-kijelzőjén megjelenő ikonok leírása

Az L300 Go rendszer működési módjai

Az L300 Go rendszerhez három működési mód tartozik: járás, kerékpáros edzés és edzés mód.

Járás üzemmód

A járás módot séta során kell használni. Járás módban a lábszári EPG mozgásérzékelői észlelik a lábszár pozícióját, majd elküldik a megfelelő jelet az EPG-re. Ha Ön a lábszárandzsettát és a combmandzsettát egyaránt viseli, a rendszer a lábszári EPG-ről a combi EPG-re küldi ezt a jelet. Az EPG(-k) stimulációja erre az orvos által beprogramozott módon reagál.

Az opcionális lábérzékelőt használó felhasználók esetében a lábérzékelő észleli, hogy a sarok mikor ér a talajhoz, és mikor emelkedik el onnan. Járás módban a lábérzékelő jelet küld az EPG(-k)nek, amikor a páciens sarka vagy lábfejének elülső része elhagyja a talajt. Ekkor a stimuláció bekapcsol. Az érzékelő azt is jelzi, amikor a sarok vagy a lábfej elülső része a talajra ér. Ekkor a stimuláció kikapcsol.

Kerékpáros edzés mód

A Kerékpáros edzés mód segítségével a felhasználó úgy edzheti az izmait, hogy közben egy szobakerékpáron ül. A kerékpáros edzés módban a stimuláció folyamatos szinkronban van a hajtókar pozíciójával, ezzel lehetővé téve a hátrahajlítás vagy a térdhajlítását vagy -kinyújtás megfelelő elvégzését. A kerékpáros edzés módban végzett stimulációt a felhasználó kezdeményezheti a pedálok mozgásával. Az L300 Go rendszer kerékpáros edzés módban történő használatával kapcsolatos további információkért és utasításokért tekintse meg a myBioness alkalmazásban elérhető utasításokat.

Megjegyzés: A kerékpáros edzés mód nem kompatibilis a vezérlőegységgel.

Edzés mód

Az edzés mód segítségével akkor is edzheti az izmokat, amikor épp nem sétál (például ülve vagy fekve). Az edzés módot járás közben tilos használni. Az edzés mód a lábérzékelőtől és a lábszár-EPG mozgásérzékelőtől függetlenül működik. Az eszköz az orvos által előzetesen beállított ciklusok szerint alkalmaz stimulációt.

A lábszármandzsettát használó páciensek számára az edzés mód az izmok ismételt betanításának elősegítését, a lábszárizmok használatlanságból eredő sorvadásának megelőzését vagy lassítását, a bokaizület mozgástartományának fenntartását vagy javítását, valamint a helyi vérkeringés serkentését szolgálja. Az edzés mód ezenfelül a lábszármandzsetta megfelelő felhelyezésének ellenőrzésére is használható. Ha a láb nem a vártak megfelelően reagál a stimulációra, helyezze át a lábszármandzsettát.

A combmandzsettát használó páciensek számára az edzés mód az izmok ismételt betanításának elősegítését, a térdizmok használatlanságból eredő sorvadásának megelőzését vagy lassítását, a térdízületek mozgástartományának fenntartását vagy javítását, valamint a helyi vérkeringés serkentését szolgálja.

Lábérzékelő

A lábérzékelő az L300 Go rendszer opcionális komponense. Az orvos határozza meg, hogy Önnek szükséges-e a lábérzékelőt is beszereznie az L300 Go rendszerhez. A lábérzékelő észleli, amikor a lábfej a levegőben vagy a talajon van, és ennek megfelelő jelet küld az EPG-(k)nek.

Megjegyzés: A kerékpáros edzés módban a lábérzékelő használata nem kompatibilis az L300 Go rendszerrel.

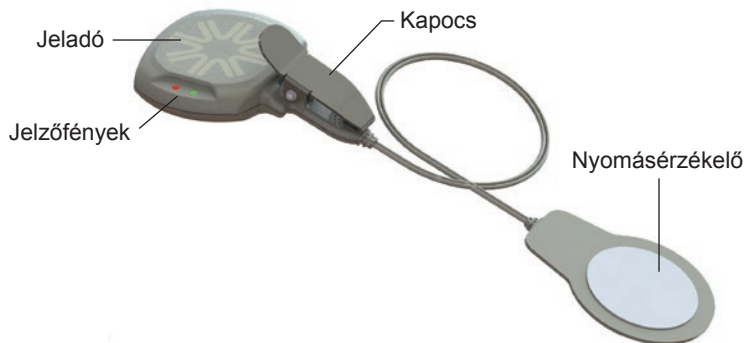
A lábérzékelőhöz egy nyomásérzékelő, egy jeladó és egy kapocs tartozik. Lásd: 5-5. ábra. A nyomásérzékelőt a cipő talpbetéte alá kell elhelyezni. A jeladót a cipő belső karimájára kell csipeszelni. A lábérzékelőhöz két jelzőfény is tartozik. Tápellátását egy lítiumionos gombelem (CR2032) biztosítja. Lásd: 5-5. ábra és 5-5. táblázat.

A lábérzékelőt áthelyezheti egyik cipőről a másikra, de különböző cipőikhez külön lábérzékelőt is vásárolhat. Egy L300 Go rendszerhez legfeljebb öt lábérzékelőt társíthat. A lábérzékelőt két használat között a cipőn hagyhatja.

Opcionális, a jeladó és az érzékelő közötti hosszabb kapcsolatot biztosító lábérzékelő is kapható. Ennek az opciónak a megvásárlásához hívja fel a Bioness műszaki ügyfélszolgálatát a 800-211-9136-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából), vagy forduljon a Bioness helyi forgalmazójához.

⚠ Figyelem! A lábérzékelőt nem teszteltük 136 kg-nál nagyobb súlyú páciensek általi használat szempontjából.

⚠ Figyelem! Ne használja a lábérzékelőt merev talpbetétekkel, például egyéni merev ortézissel vagy boka-lábfej típusú ortézissel.



5-5. ábra: Lábérzékelő

Lábérzékelő	Kijelzés	Leírás	Definíció
Jelzőfény	 (kétszer felvillan)	A zöld fény kétszer felvillan	A lábérzékelő aktív
	 (Villog)	Lassan villogó zöld jelzőfény	Párosítás mód
	 (5 másodpercig villog)	5 másodpercig pirosan villog	Alacsony töltöttségi szint
	 (Folyamatosan világít)	Folyamatosan világító piros jelzőfény	Hiba

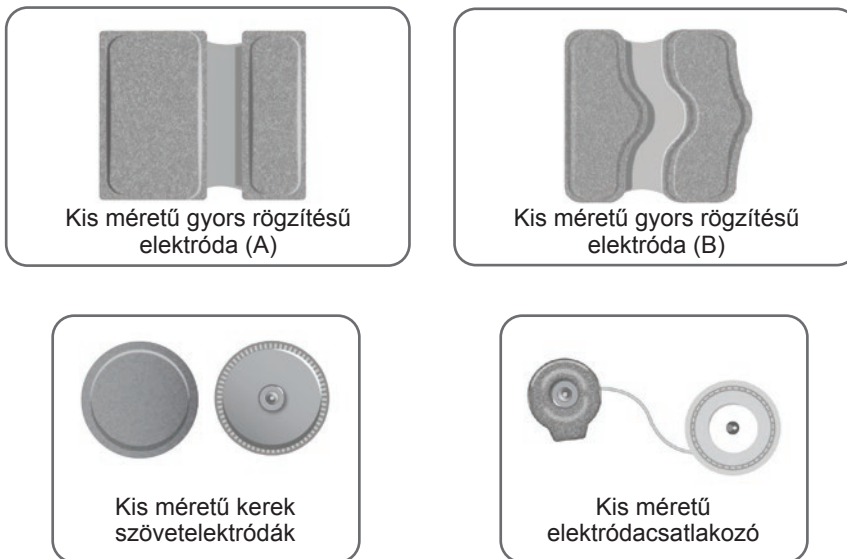
5-5. táblázat: A lábérzékelő jelzései

A lábszármandzsetta elektródái és elektródacsatlakozói

A lábszármandzsettával négy különböző típusú elektródát használhat a stimuláció alkalmazására. Az elektródák vagy az elektródacsatlakozóhoz tapadnak, amelyek ráerősíthetők a lábszármandzsetta védőfóliájára, vagy közvetlenül ráerősíthetők a lábszármandzsetta védőfóliájára.

A kis méretű L300 Go rendszer esetében az alábbi elektródák és elektródacsatlakozók használatára van lehetőség (lásd az 5-6. ábrát):

- kis méretű, gyorsan rögzíthető elektróda – „A” vagy „B” méret (az orvos választja ki)
- kis méretű kerek szövetelektródák
- kis méretű elektródacsatlakozó-készlet (a kis méretű kerek szövetelektródákkal való használatra)



5-6. ábra: A kis méretű lábszármandzsettával használható elektródák és elektródacsatlakozók

A normál méretű L300 Go rendszer esetében az alábbi elektródák és elektródacsatlakozók használatára van lehetőség (lásd az 5-7. ábrát):

- irányítási szövetelektróda, bal vagy jobb
- gyorsan rögzíthető elektróda, bal vagy jobb
- hidrogél elektródák/elektródacsatlakozók
- kerek szövetelektródák/elektródacsatlakozók

Az orvos kiválasztja az Ön számára megfelelő elektródákat, majd helyezi azokat a lábszármandzsettára. Ezt követően az elektródákat kéthetente cserélni kell. Lejárat dátum csak a hidrogél elektródákon szerepel, ezért ezeknél mindig ellenőrizze, hogy a lejárat dátuma nincs-e hamarabb a kéthetes használati időtartam végénél. Az összes elektróda ismételt megrendeléséhez forduljon helyi képviselőjéhez vagy keresse fel a www.bioness.com oldalt.

Figyelem! Kizárólag a Bioness Inc. által biztosított elektródákat használjon.

Figyelem! A lábszármandzsettához rögzített szövetelektródák nélkül ne használja az L300 Go rendszert.



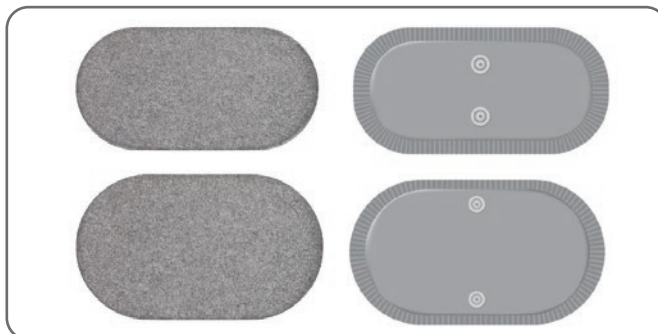
5-7. ábra: A normál méretű lábszármandzsettával használható elektródák és elektródacsatlakozók

Combi szövetelektródák

A combmandzsetta két szövetelektródát használ a lábszár felső részén lévő izmok elektromos stimulálására. Az elektródák a combmandzsetta paneleire rögzülnek. Először az orvos rögzíti az elektródákat a combmandzsettára. Ezt követően az elektródákat kéthetente cserélni kell.

Figyelem! Kizárólag a Bioness Inc. által biztosított elektródákat használjon.

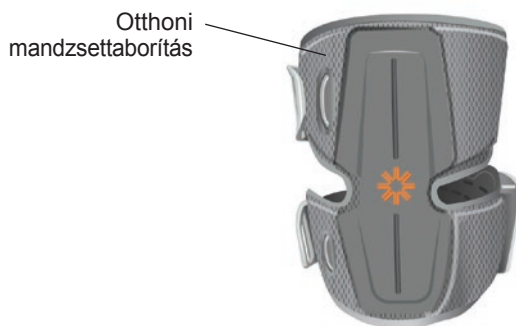
Figyelem! A combmandzsettához rögzített szövetelektródák nélkül ne használja az L300 Go rendszert.



5-8. ábra: A combmandzsettához tartozó elektródák

Otthoni mandzsettaborítás

Az otthoni mandzsettaborítás a combmandzsettát használó felhasználók számára készült. A combmandzsetta behelyezhető az otthoni mandzsettaborításba. Lásd a 5-9. ábrát. Az otthoni mandzsettaborítás hozzájárul a felhasználó bőréhez, célja, hogy kellemesebb esztétikai élményt nyújtson, és kényelmesebbé tegye a mandzsetta napi viselését.



5-9. ábra: Otthoni mandzsettaborítás a combmandzsettához

Otthoni szíjtartó

Az otthoni szíjtartó a combmandzsettát használó felhasználók számára készült. A combmandzsetta szíjai behelyezhetők a szíjtartóba, amelyet a combmandzsettával ellentétes oldalon kell elhelyezni. Lásd a 5-10. ábrát. Az otthoni szíjtartó célja, hogy segítsen a szíjakat a helyükön, a felhasználó combján tartani.



5-10. ábra: Otthoni szíjtartó a combmandzsettához

Rendszertöltő készlet

A rendszertöltő készletben egy dupla 3,1 A-s, 15 W-os tápadapter, egyesült államokbeli és nemzetközi konnektorokhoz használható töltőadapterek, valamint egy mágneses USB-kábel található. A rendszertöltő készlet segítségével csatlakoztathatja a konnektorhoz, és töltheti fel az EPG akkumulátorát. Lásd a 5-11. ábrát.



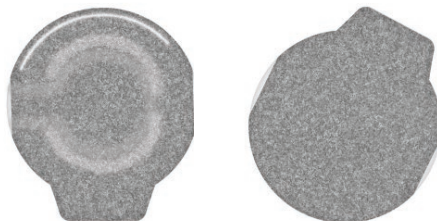
5-11. ábra. Rendszertöltő készlet

Figyelem! Kizárólag az L300 Go rendszer csomagjában található rendszertöltő készletet használja. Ettől eltérő töltő használata a rendszer károsodásával jár.

Figyelem! A tápellátás teljes leválasztásához húzza ki a rendszertöltő készlet AC-adapterét a konnektorból.

Patentos védőborítások

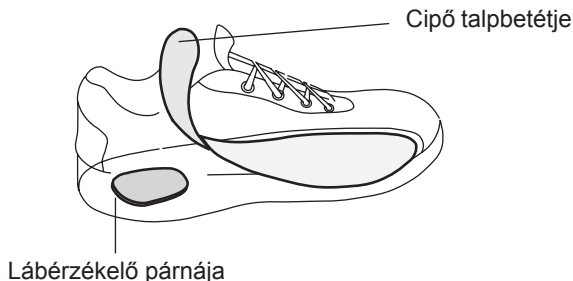
A patentos védőborítások segítségével elzárhatja a lábszármandzsetta két patentot, ha normál gyorsan rögzíthető elektródákat, hidrogél elektródákat vagy kerek szövetelektródákat használ. További információkért lásd az útmutató „Üzembehelyezési utasítások” című részét.



5-12. ábra: Patentos védőborítások

Lábérzékelő párnái

A lábérzékelő párnái kiegészítő elemek, amelyek nem tartoznak az L300 Go rendszer csomagjához. A lábérzékelő párnáit a cipő talpbetétje alá kell helyezni. A lábérzékelő nyomásérzékelője a lábérzékelő párnához rögzül, így a nyomásérzékelő a páciens aktivitása esetén sem tud elmozdulni.



5-13. ábra: A lábérzékelő párnáinak elhelyezése

myBioness™ mobilalkalmazás

A myBioness™ mobilalkalmazás egy mobil eszközökre (okostelefonokra) letölthető opcionális alkalmazás. Ez az alkalmazás használator a Kerékpáros edzés üzemmód vezérléséhez. A myBioness™ mobilalkalmazással kapcsolatos további információt a felhasználói útmutatóban vagy a www.L300Go.com weboldalon találhat. Nyomtatott példányt kérhet a Bioness műszaki ügyfélszolgálatától is a 800-211-9135-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából), illetve a Bioness helyi forgalmazójától.

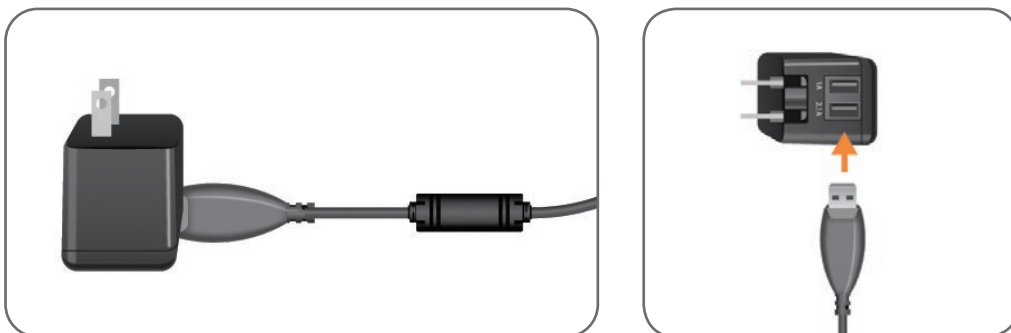
Üzembehelyezési utasítások

Az L300 Go rendszer töltése

Az L300 Go rendszer komponensei közül egyedül a combi EPG és a lábszári EPG igényel töltést. Fontos, hogy a felhelyezési/programozási műveletek előtt minden nap legalább négy órán át töltsse a lábszári EPG-t és a combi EPG-t. A Bioness javasolja, hogy az EPG-(ke)t a mandzsettá(k)hoz csatlakoztatva töltsse.

Az L300 Go rendszer töltése:

1. Vegye ki a rendszertöltő készletet a csomagolásból. A csomagban található töltőadapterek az Egyesült Államokon kívüli országokban való használatra készültek.
2. Dugja be a mágneses töltőkábel USB-s végét az AC-adapter két USB-portja közül az egyikbe. Lásd a 6-1. ábrát.



6-1. ábra: Az USB-s töltőkábel bedugása az AC-adapterbe

3. Csatlakoztassa a töltőkábel mágneses végét a lábszári EPG és/vagy a combi EPG töltőcsatlakozójához. A töltőcsatlakozó az EPG alján helyezkedik el. Lásd a 6-2. ábrát.



6-2. ábra: Az L300 Go rendszer töltéséhez szükséges eszközök
(példa: lábszármándzsettát és combmandzsettát tartalmazó konfiguráció)

4. Dugja be az AC-adaptert és a csatlakoztatott mágneses USB-s töltőkábel(eke)t egy konnektorba.
5. Az EPG(-k) akkumulátor-jelzőfénye zölden villog, ezzel jelzi, hogy a töltés megkezdődött.
6. Az EPG(-k) akkumulátor-jelzőfénye folyamatosan zöld színnel világít, ha a rendszer teljesen fel van töltve.

⚠ Figyelem! Kizárólag az L300 Go rendszer csomagjában található töltőt használja. Ettől eltérő töltő használata a rendszer károsodásával jár.

⚠ Figyelem! Amíg az EPG tölt, ne használja a lábszármándzsettát és/vagy a combmandzsettát.

 **Figyelem!** A tápellátás teljes leválasztásához húzza ki a rendszertöltő készlet AC-adapterét a konnektorból.

A bőr előkészítése

A lábszármandzsetta és/vagy a combmandzsetta felhelyezése előtt mindig ellenőrizze, hogy nem látja-e irritáció jelét a bőrén. Ha irritációra utaló jelet észlel, ne helyezze fel a lábszármandzsettát vagy a combmandzsettát, és vegye fel a kapcsolatot orvosával. Addig ne használja az L300 Go rendszert, amíg a bőre teljesen meg nem gyógyul. Az optimális stimuláció eléréséhez a mandzsetta alatti bőrnek tisztának és egészségesnek kell lennie.

A bőr előkészítése:

1. Egy nedves törölkendő segítségével tisztítsa meg azokat a területeket, ahol az elektródák a bőrrel fognak érintkezni. Ha a bőr olajos vagy krémmel van bekenve, szappan és víz segítségével tisztítsa meg a bőrfelületet. Alaposan öblítse le.
2. Szükség esetén olló segítségével nyírja le a túlzott szőrzetet. Ne használjon borotvát. A borotva irritálhatja a bőrt.

Az elektródák csatlakoztatása

 **Figyelem!** Kizárólag a Bioness által biztosított elektródákat használjon.

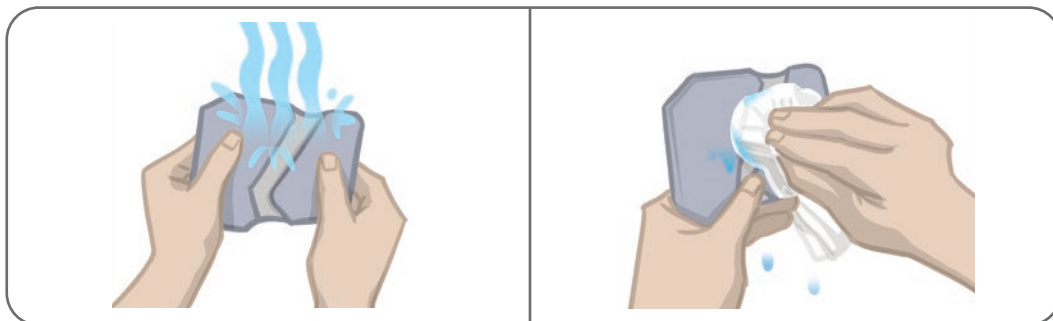
 **Figyelem!** Az elektródák felhelyezése nélkül ne használja az L300 Go rendszert.

Kis méretű gyors rögzítésű elektróda

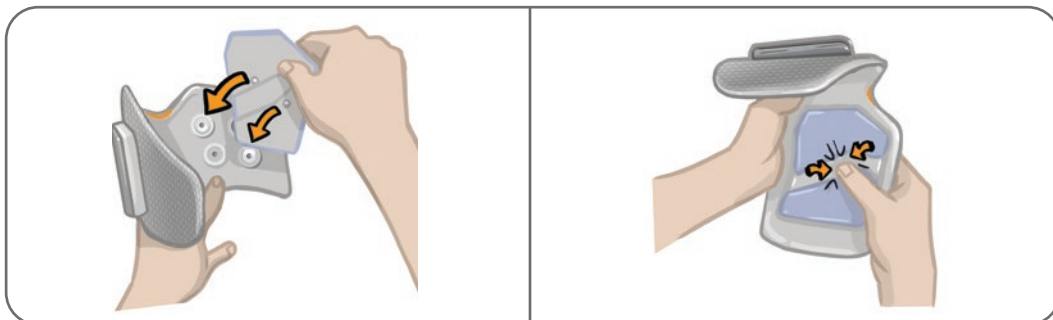
A gyors rögzítésű elektróda rögzítése a lábszármandzsettára:

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a lábszári EPG és a vezérlőegység.
2. Ha a gyors rögzítésű elektróda csatlakoztatva van a lábszármandzsettához, óvatosan távolítsa el.
3. Vízrel nedvesítse meg a gyors rögzítésű elektróda egészét. Lásd a 6-3. ábrát.
4. Egy ruhadarab segítségével távolítsa el a felesleges vizet a gyors rögzítésű elektródáról. Lásd a 6-3. ábrát.

5. Ellenőrizze, hogy a mandzsetta patentos védőborításai a helyükön vannak-e. Igazítsa össze a gyors rögzítésű elektróda narancssárga és kék patentjait a lábszármandzsetta narancssárga és kék patentlyukaival. Lásd a 6-4. ábrát.
6. Határozott nyomással pattintsa rá a gyors rögzítésű elektródát a lábszármandzsettára. Lásd a 6-4. ábrát.



6-3. ábra: Az elektróda nedvesítése és a felesleges víz eltávolítása



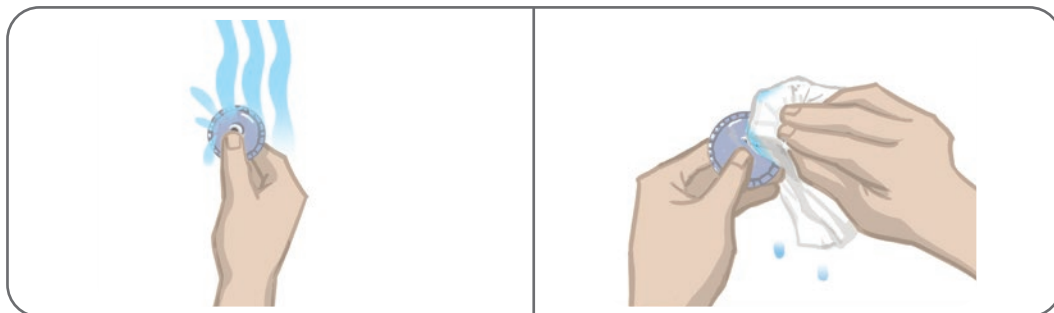
6-4. ábra: A gyors rögzítésű elektróda beigazítása és rögzítése

Megjegyzés: Ha egy óránál hosszabb időre eltávolítja a lábszármandzsettát, valamint három-négy órányi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a teljes gyors rögzítésű elektródát. A gyors rögzítésű elektróda nedvesítésekor mindig távolítsa el azt a lábszármandzsettáról.

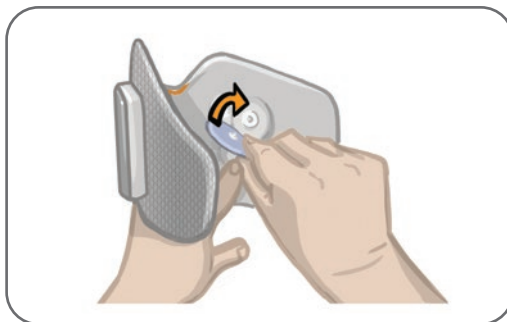
Kerek szövetelektródák

A kerek szövetelektródák csatlakoztatása:

1. Ellenőrizze, hogy a lábszári EPG ki van-e kapcsolva.
2. Ha csatlakoztatva van, óvatosan húzza le a szövetelektródákat az elektródacsatlakozókról. Ügyeljen rá, hogy ne válassza le az elektródacsatlakozókat a lábszármandzsettáról.
3. Itassa át vízzel a kerek szövetelektródákat. Lásd a 6-5. ábrát.
4. Egy nedves törölkendő segítségével óvatosan törölje le vagy itassa fel a felesleges vizet az elektródák hátsó részéről (amelyen a patent található). Lásd a 6-5. ábrát.
5. Rögzítse az elektródacsatlakozókhoz a kerek szövetelektródákat. Lásd: 6-6. ábra. A normál méretű lábszármandzsetta felhasználói esetében ellenőrizze, hogy a mandzsetta patentos védőborításai a helyükön vannak-e.



6-5. ábra: Az elektróda nedvesítése és a felesleges víz eltávolítása



6-6. ábra: A kerek szövetelektródák csatlakoztatása

Megjegyzés: Ha egy óránál hosszabb időre távolítja el a lábszármandzsettát, valamint három-négy órnyi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a kerek szövetelektrodákat. Az elektrodák nedvesítésekor mindig távolítsa el őket a lábszármandzsettáról.

Hidrogél elektrodák

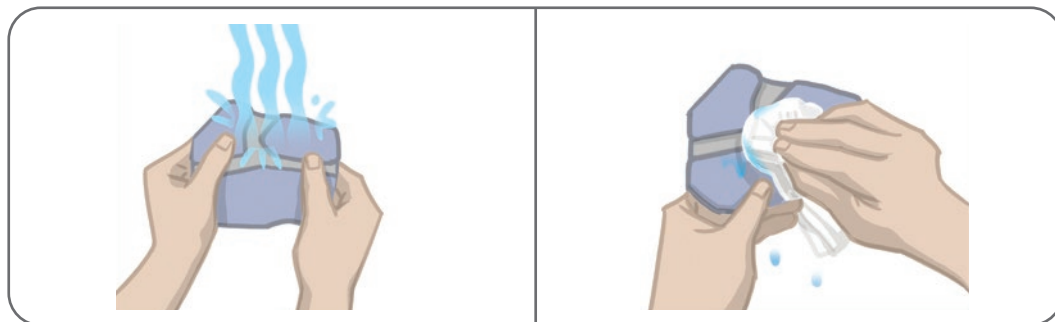
A hidrogél elektrodákat és a lábszármandzsettát használó felhasználók esetében az orvos csatlakoztatja az elektrodacsatlakozókat a normál méretű lábszármandzsettához.

Távolítsa el az elektrodák burkolatát. Tegye félre a burkolatokat, mivel azokat két használat között vissza kell helyezni.

Irányítási elektróda

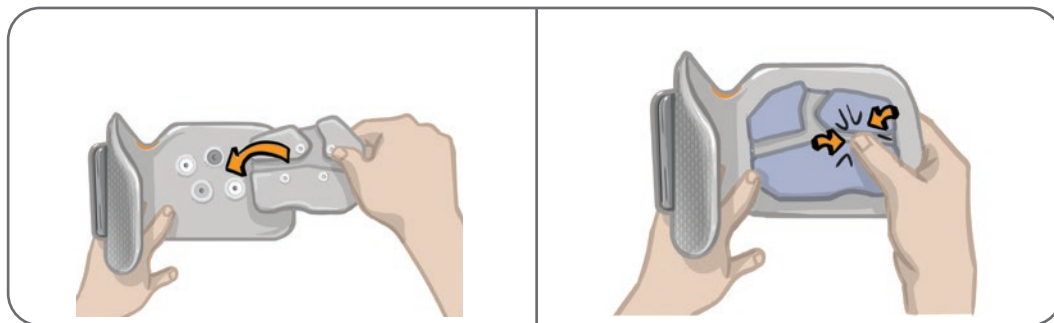
Az irányítási elektróda rögzítése a lábszármandzsettára:

1. Ellenőrizze, hogy a lábszári EPG ki van-e kapcsolva.
2. Ha az irányítási elektróda csatlakoztatva van a lábszármandzsettához, óvatosan távolítsa el.
3. Vízrel nedvesítse meg a teljes irányítási elektródát. Lásd a 6-7. ábrát.
4. Egy ruhadarab segítségével távolítsa el a felesleges vizet az irányítási elektródáról. Lásd a 6-7. ábrát.



6-7. ábra: Az elektróda nedvesítése és a felesleges víz eltávolítása

5. Igazítsa össze az irányítási elektródán található patenteket a lábszármandzsettán lévő másik részükkel. Lásd a 6-8. ábrát.
6. Határozott nyomással pattintsa rá az irányítási elektródát a lábszármandzsettára. Nyomja be a négy patent körüli területet. Lásd a 6-8. ábrát.



6-8. ábra: Az irányítási elektróda beigazítása és rögzítése

Megjegyzés: Ha egy óránál hosszabb időre eltávolítja a lábszármandzsettát, valamint három-négy órnyi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a teljes irányítási elektródát. Az irányítási elektróda nedvesítésekor mindig távolítsa el azt a lábszármandzsettáról.

Combi szövetelektródák

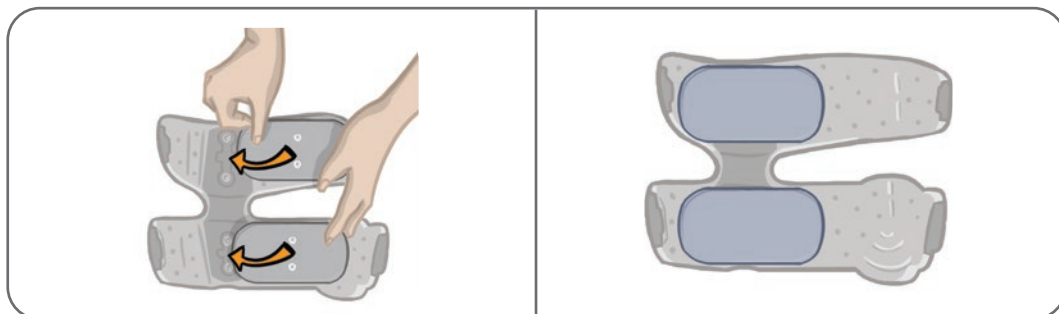
A combelektródák csatlakoztatása a combmandzsettához:

1. Ellenőrizze, hogy a combi EPG ki van-e kapcsolva.
2. Ha a combelektródák csatlakoztatva vannak a combmandzsettához, óvatosan távolítsa el őket.
3. Víz segítségével nedvesítse meg a combi szövetelektródákat. Lásd a 6-9. ábrát. Óvatosan szorítsa egymáshoz a combi szövetelektródákat.
4. Egy ruhadarab segítségével távolítsa el a combi szövetelektródák patentos oldalán lévő felesleges vizet. Lásd a 6-9. ábrát.



6-9. ábra: Az elektróda nedvesítése és a felesleges víz eltávolítása

5. Igazítsa össze a combi szövetelektrodákon lévő patenteket a combmandzsettán lévő másik részükkel. Lásd a 6-10. ábrát.
6. Egy határozott mozdulattal pattintsa rá a combi szövetelektrodát a combmandzsetta alsó paneljére. Egy határozott mozdulattal pattintsa rá a nagy méretű combi szövetelektrodát a combmandzsetta felső paneljére. Lásd a 6-10. ábrát.



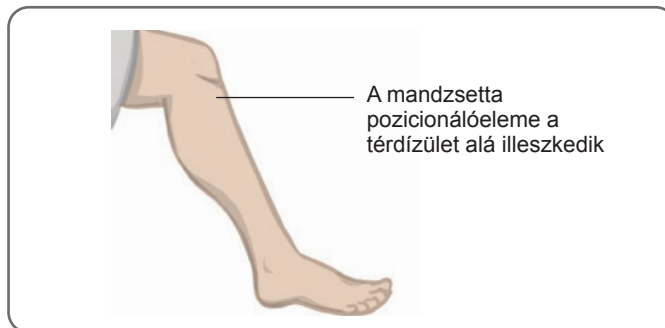
6-10. ábra: A combi szövetelektrodák beigazítása és rögzítése

Ha egy óránál hosszabb időre eltávolítja a combmandzsettát, valamint három-négy órányi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a combi szövetelektrodákat. A combi szövetelektrodák nedvesítésekor mindig távolítsa el őket a combmandzsettáról.

A lábszármandzsetta pozicionálása

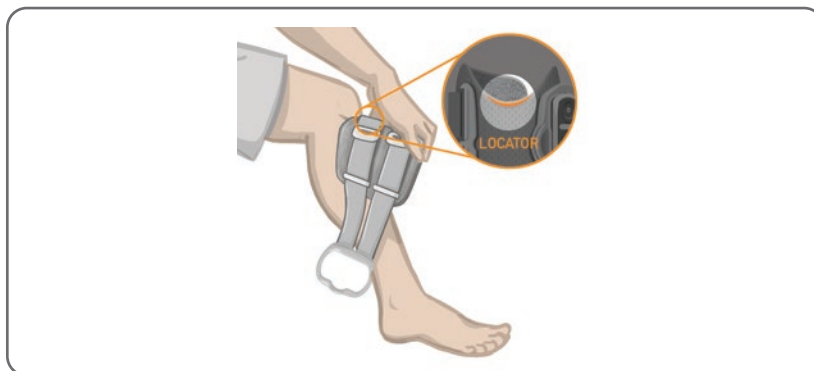
A lábszármandzsetta pozicionálása:

1. Ülő helyzetben a 6-11. ábrán látható módon kissé nyújtsa ki a lábát. A térdízület körvonalának jól elkülöníthetőnek kell lennie. (Szükség esetén helyezze a lábfejét a lábtartóra.)



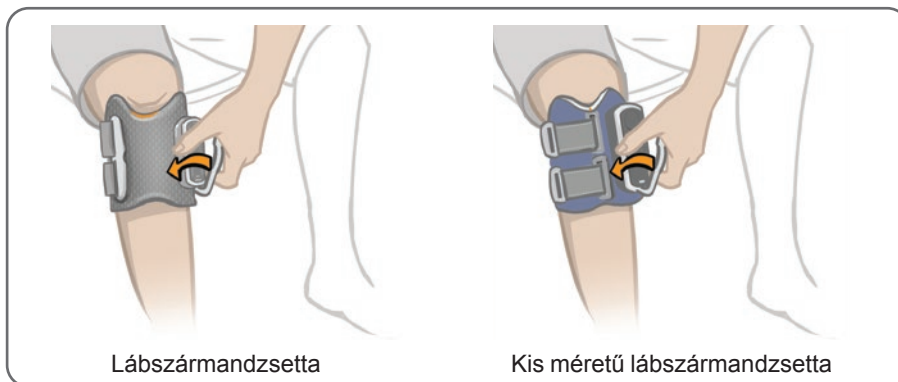
6-11. ábra: A térd javasolt behajlítási szöge a lábszármandzsetta pozicionálásához

2. Győződjön meg róla, hogy az elektródák megfelelően csatlakoznak-e. Ezt követően fogja meg a lábszármandzsetta elülső részét a tartóelemnél, és döntse felfelé a mandzsetta alsó részét. Csúsztassa felfelé a lábán a pozicionálóelemet, amíg az kényelmesen nem fekszik a térdízület alatt. Lásd a 6-12. ábrát.



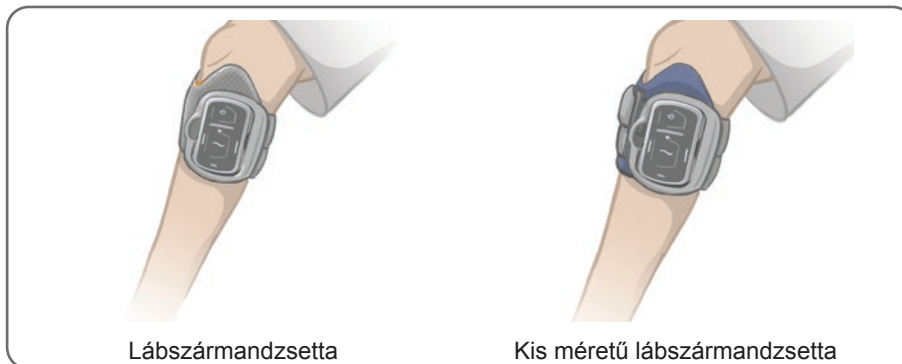
6-12. ábra: A lábszármandzsetta pozicionálása a lábon

3. Tartsa a helyén a pozicionálóelemet, és engedje lefelé a lábszármandzsettát, amíg egy vonalba nem kerül a lábával.
4. Fogja meg a lábszármandzsetta szíjának fogantyúját. Lásd a 6-13. ábrát. Helyezze rá a hüvelykujját a mandzsetta tartóelemére, és rögzítse a szíj fogantyúját a tartóelemhez. Ha a kis méretű lábszármandzsettát használja, elképzelhető, hogy a másik kezére is szüksége lesz a mandzsetta lábon történő stabilizálásához.



6-13. ábra: A lábszármandzsetta szíjának rögzítése

5. Ellenőrizze, hogy a lábszármandzsetta a megfelelő pozícióban van-e. Lásd a 6-14. ábrát. Ha szükséges, állítsa át a kívánt pozícióba a lábszármandzsettát. A rögzítőelemek beállításával érje el, hogy a mandzsetta kényelmesen illeszkedjen testére. Lásd a 6-12. ábrát.



6-14. ábra: A lábra rögzített lábszármandzsetta

A lábszármandzsetta felhelyezésének ellenőrzése

1. Nyomja meg a lábszár-EPG bekapcsológombját. Az EPG rezgéssel és hangjelzéssel jelzi, hogy bekapcsolták.
2. Nyomja meg, majd legalább 10 másodpercig tartsa lenyomva a lábszári EPG Stim gombját. Az EPG egészen addig alkalmazza a stimulációt, amíg fel nem engedi a Stim gombot.

A lábszármandzsetta eltávolítása

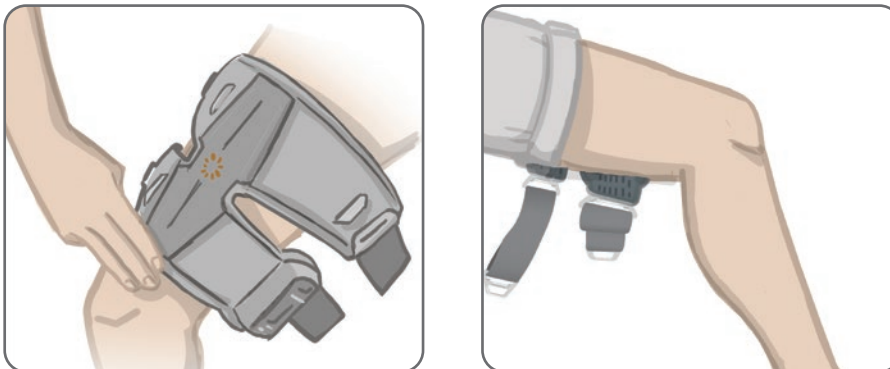
1. Kapcsolja ki a lábszár-EPG-t.
2. Akassza ki a lábszármandzsetta fogantyúját a tartóelemből.
3. Lassan emelje el a lábszármandzsettát a bőrtől.
4. Ha hidrogél elektródákat használ (csak a lábszármandzsetta esetében) óvatosan hámozza le azokat a bőrről, és helyezze vissza a burkolatot az elektródákra.

Megjegyzés: Három-négy órányi használat után mindig távolítsa el legalább 15 percre a lábszármandzsettát, hogy a bőre levegőhöz jusson.

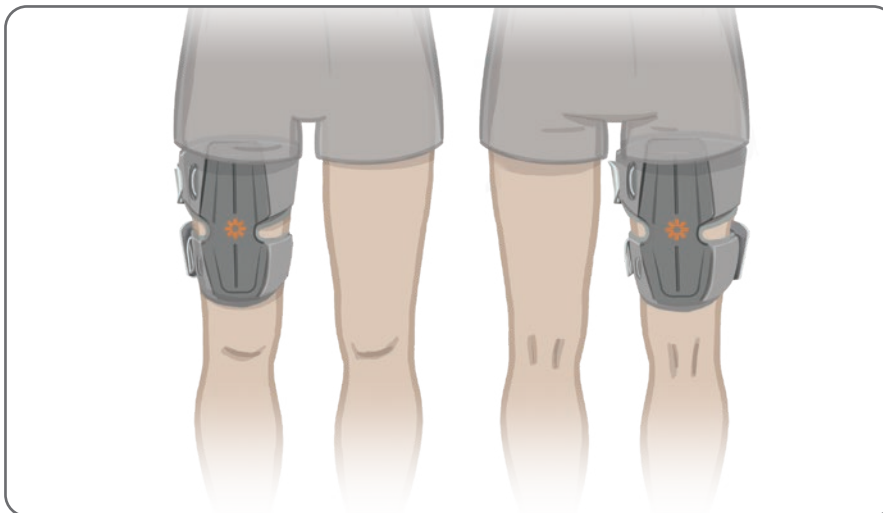
A combmandzsetta pozicionálása

1. Üljön stabil pozícióban, a szék szélén.
2. Ellenőrizze, hogy a combi szövetelektródák biztosan vannak-e rögzítve a combmandzsetta paneleihez.
3. Helyezze el a combmandzsetta pozicionálóelemét (amely ujjal kitapintva érezhető) a comb középvonalánál, körülbelül három ujjnyira a térdtől. Lásd a 6-15. ábrát. A combmandzsettát mindig az orvos által megállapított felhelyezési pozícióba helyezze fel.
4. Igazítsa a hidat a comb középvonalához. Lásd a 6-16. ábrát.
5. Illessze be a szíj csatját a combmandzsetta paneleihez rögzített akasztóba, és így rögzítse a szíjat. Lásd a 6-16. ábrát. Ha szükséges, a szíj rögzítőelemének meghúzásával állítsa feszesebbre a szíjat.

6. Amennyiben a combhajlító izomnál használja a combmandzsettát, helyezze be a szíjakat az otthoni szíjtartóba, mielőtt meghúzza a szíjakat. Ha meghúzta őket, helyezze fel az otthoni szíjtartót a comb középső részére.



6-15. ábra: A combmandzsetta pozicionálóelemének megfelelő elhelyezése (Bal oldal: elhelyezés a négyfejű combizomnál, Jobb oldal: elhelyezés a combhajlító izomnál)



6-16. ábra: A combmandzsetta megfelelő pozíciója a jobb lábhoz tartozó négyfejű combizomhoz tartozó pozícióban (bal oldal), a jobb lábhoz tartozó combhajlító izomhoz tartozó pozícióban (jobb oldal)

A combmandzsetta felhelyezésének ellenőrzése

1. Nyomja meg a combi EPG-n található bekapcsológombot. Az EPG rezgéssel és hangjelzéssel jelzi, hogy bekapcsolták.
2. Nyomja meg, majd legalább 10 másodpercig tartsa lenyomva a combi EPG Stim gombját. Az EPG egészen addig alkalmazza a stimulációt, amíg fel nem engedi a Stim gombot.

A combmandzsetta eltávolítása

A combmandzsetta eltávolítása:

1. Kapcsolja ki a combi EPG-t.
2. Oldja ki a két szíjcsopot.
3. Lassan emelje el a combmandzsettát a bőrtől.

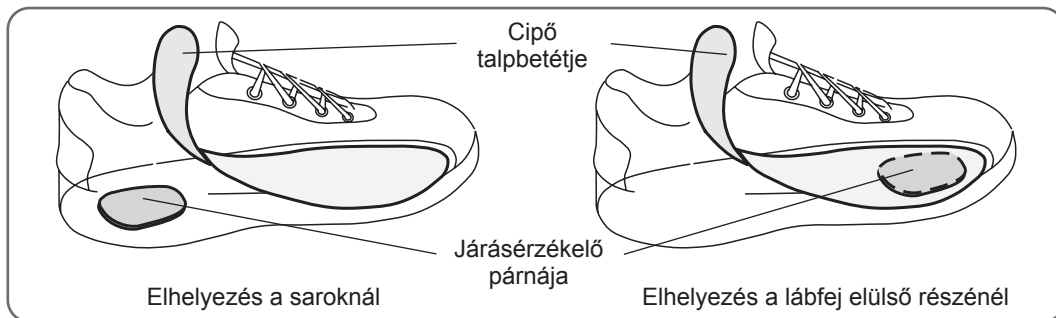
Megjegyzés: Három-négy órányi használat után mindig távolítsa el legalább 15 percre a combmandzsettát, hogy a bőre levegőhöz jusson.

A lábérzékelő pozicionálása

Az opcionális lábérzékelő nyomásérzékelőjét a cipő talpbetétje alatt kell elhelyezni. Ha a cipőben nincs eltávolítható betét, helyezze rá az érzékelőt a betétre. Ezt követően helyezzen rá egy általános, vékony (egy-, és nem kétrétegű) talpbetétet. Ilyen talpbetét bármelyik üzletben vásárolhat.

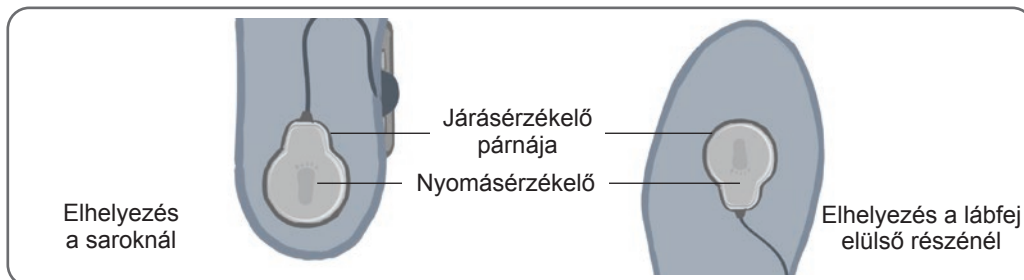
A lábérzékelő pozicionálása:

1. Emelje fel a cipő talpbetétjét.
2. Csatlakoztassa a lábérzékelő párnáját a betét aljára, az orvosa által meghatározott pozícióba. Lásd a 6-17. ábrát.
3. A saroknál való elhelyezés esetén a lábérzékelő vezetéke mutasson a cipő orra felé. A lábfej elülső részénél való elhelyezés esetén a lábérzékelő vezetéke mutasson a cipő sarka felé. Csatlakoztassa a nyomásérzékelőt a lábérzékelő párnájához. Lásd a 6-18. ábrát. A pozicionálással kapcsolatos további útmutatásért lásd a nyomásérzékelőn látható, lábat ábrázoló képet.



6-17. ábra: A lábérzékelő párnájának elhelyezése

Megjegyzés: A lábérzékelő nyomásérzékelőjén látható, lábat ábrázoló kép fordítva látható a lábfej elülső részénél való elhelyezés esetén.



6-18. ábra: A lábérzékelő pozicionálása a cipőben

4. Rögzítse a lábérzékelő jeladóját a cipő belső peremére. A jeladón lévő, csillagrobbanást ábrázoló logó a bokától elfelé nézzon. Lásd a 6-19. ábrát.
5. Fedje be a nyomásérzékelőt a talpbetéttel. A kilógó vezetékrészeket dugja be a talpbetét alá. Lásd a 6-19. ábrát.



6-19. ábra: A lábérzékelő végleges pozicionálása (csatlakoztatva a cipőhöz)

Áthelyezés másik cipőre/másik lábérzékelő használata

Ha szeretné egy másik cipőre áthelyezni a lábérzékelőt, először mindig a lábérzékelő párnáját helyezze fel a másik cipőre.

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a lábszári EPG és/vagy a combi EPG, valamint a vezérlőegység.
2. Távolítsa el a lábérzékelőt a cipőről.
3. A másik cipőre való felhelyezéshez kövesse az ebben a fejezetben leírtakat.

Ha egynél több lábérzékelőt használ, mindegyik cipőjére felhelyezhet egyet, így egyszerűbb cipőt váltani.

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a lábszári EPG és/vagy a combi EPG, valamint a vezérlőegység.
2. Váltson cipőt.
3. Regisztrálja az új lábérzékelőt a lábszári EPG-hez. További információkért olvassa el az útmutató „A cserealkatrészek párosítása” című fejezetét.

Megjegyzés: Az L300 Go Thigh Stand-Alone verzióját használó, és az opcionális lábérzékelő használatát igénylő felhasználók esetében regisztrálja az új lábérzékelőt a combi EPG-hez. További információkért olvassa el az útmutató „A cserealkatrészek párosítása” című fejezetét.

Az L300 Go rendszer használata

Az L300 Go rendszer be-/kikapcsolása

Az L300 Go rendszer bekapcsolásához nyomja meg egyszer a lábszári és/vagy a combi EPG-n található bekapcsoló gombot. A rendszer ekkor készenléti módba áll. Az összes jelzőfény felkapcsol néhány másodpercre, amíg a rendszer elvégzi az önellenőrzést. Az EPG(-k) állapotjelző fénye zölden villog, ezzel jelzi, hogy a rendszer bekapcsol.

Az L300 Go rendszer kikapcsolásához nyomja meg, majd három másodpercen át tartsa lenyomva a lábszári és/vagy a combi EPG-n található bekapcsológombot. Az EPG rezgéssel figyelmezteti a felhasználót a kikapcsolásra.

Az üzemmód kiválasztása a vezérlőegység segítségével

Az eszköz két különböző üzemmódban használható (járás mód és edzés mód). Ezek közül a vezérlőegység segítségével lehet választani.

Az üzemmód kiválasztása a vezérlőegység segítségével:

1. Kapcsolja be a lábszári EPG-t és/vagy a combi EPG-t: nyomja meg az EPG-(ke)n található bekapcsológombot.
2. Kapcsolja be a vezérlőegységet. Ehhez bármelyik gombot megnyomhatja.
3. A párosított EPG(-k) megjelennek a vezérlőegység digitális kijelzőjén. Az EPG ikonja körül látható a kiválasztás jelzése is. Lásd a 7-1. ábrát. A párosítással kapcsolatos utasításokért tekintse meg a jelen útmutató „Az új vezérlőegység és az EPG párosítása” című részét.
4. Azok a felhasználók, akik a lábszári és a combi mandzsettát egyaránt használják, a vezérlőegység Kiválasztás gombja segítségével válthatnak a két EPG között, vagy választhatják ki mind a két EPG-t. Lásd a 7-1. ábrát.
5. A járás mód kiválasztásához nyomja meg a vezérlőegység módválasztó gombját, amíg a digitális kijelző jobb alsó sarkában meg nem jelenik a járás mód ikonja. Lásd a 7-1. ábrát.

6. Az edzés mód kiválasztásához nyomja meg a vezérlőegység módváltó gombját, amíg a digitális kijelző jobb alsó sarkában meg nem jelenik az edzés mód ikonja. Lásd a 7-1. ábrát.



7-1. ábra: Az üzemmód kiválasztása a vezérlőegység segítségével

7. A járás mód vagy az edzés mód aktiválásához nyomja meg a vezérlőegység Stim gombját.
8. Az EPG-(ke)n lévő állapotjelző fény sárgán kezd villogni.
9. A vezérlőegység és az EPG szétválasztásához gondoskodjon arról, hogy a vezérlőegység alvó állapotban van, és tartsa öt másodpercen át egyszerre lenyomva a módváltó és a Stim gombot. A kiválasztási ikonok most az EPG ikonok nélkül jelennek meg, ami megerősíti, hogy a párosítás törlése sikeres volt.

Üzemmód aktiválása az EPG segítségével:

1. Kapcsolja be a lábszári EPG-t és/vagy a combi EPG-t: nyomja meg az EPG-(ke)n található bekapcsológombot.
2. A járás mód aktiválásához nyomja meg az EPG-(ke)n található Stim gombot.
3. Az edzés mód aktiválásához nyomja meg, majd legalább három másodpercig tartsa lenyomva az EPG egység Stim gombját. A járás módba való visszatéréshez nyomja le további három másodpercre a Stim gombot.

Amikor az EPG-t először bekapcsolják, és megnyomják a Stim gombot, mindig a járás mód aktiválódik, kivéve, ha az EPG-n korábban az edzés módot használták, és ezt követően nem kapcsolták ki. Az edzés mód a vezérlőegység segítségével is aktiválható. Az edzés mód vezérlőegységen való kiválasztását követően az EPG Stim gombjával is aktiválható a kiválasztott üzemmód.

A stimuláció intenzitásának módosítása

A járás és az edzés mód első aktiválásakor a rendszer mindig az 5-ös intenzitásszintet állítja be. Ezt a szintet az orvos határozza meg. Normál esetben csak akkor szükséges módosítani a stimuláció intenzitását, ha a korábbiaktól eltérő felületen vagy más cipőben kezd el járni.

Megjegyzés: A „0” intenzitási szint azt jelenti, hogy nincs stimuláció.

A stimuláció intenzitásának módosítása (a lábszármandzsettát használó felhasználók esetében):

1. A stimuláció intenzitásának növeléséhez vagy csökkentéséhez nyomja meg a vezérlőegység vagy az EPG plusz vagy mínusz gombját. Lásd a 7-2. ábrát.
2. Az új szintnek megfelelő szám megjelenik a vezérlőegység digitális kijelzőjén.



7-2. ábra: A stimuláció intenzitásának módosítása

A stimuláció intenzitásának módosítása (a lábszármandzsettát és a combmandzsettát egyaránt használó felhasználók esetében):

1. A stimuláció intenzitását a két csatlakoztatott EPG-re vonatkozóan külön-külön kell módosítani. Nyomja meg a vezérlőegység Kiválasztás gombját, és válassza ki a lábszári vagy a combi EPG-t. Lásd a 7-1. ábrát.
2. A stimuláció intenzitásának növeléséhez vagy csökkentéséhez nyomja meg a vezérlőegység plusz vagy mínusz gombját. Lásd a 7-2. ábrát.
3. Az új szintnek megfelelő szám megjelenik a vezérlőegység digitális kijelzőjén.
4. A másik csatlakoztatott EPG esetében ismerje meg az 1–3. lépéseket.

Megjegyzés: A stimuláció intenzitását a vezérlőegység nélkül is módosíthatja: ehhez nyomja meg a megfelelő EPG plusz vagy mínusz gombját.

A vezérlőegység hangjelzéseinek és rezgő visszajelzéseinek módosítása

Az EPG képes hangjelzésekkel és rezgésekkel jelezni a stimuláció alkalmazását. A stimuláció hangjelzéseit a vezérlőegységen kikapcsolhatja. A stimuláció rezgéses jelzéseit nem lehet kikapcsolni a vezérlőegységen. A rezgések kikapcsolásának egyetlen módja, ha az orvosa az L300 Go rendszer programozása során letiltja ezt a funkciót.

A stimuláció hangjelzéseinek kikapcsolása:

1. Nyomja meg a vezérlőegységen található Hangerő gombot. Lásd a 7-3. ábrát. Eltűnik a digitális kijelző jobb felső sarkában található hangerőjelző ikon.

A stimuláció hangjelzéseinek bekapcsolása:

1. Nyomja meg a vezérlőegységen található Hangerő gombot. Lásd a 7-3. ábrát. Megjelenik a digitális kijelző jobb felső sarkában található hangerőjelző ikon.



7-3. ábra: A vezérlőegységen található hangerő gomb

A stimuláció kikapcsolása a vezérlőegységről és az EPG-ről

A stimuláció kikapcsolása a vezérlőegységgel:

1. Kapcsolja be a vezérlőegységet. Ehhez bármelyik gombot megnyomhatja.
2. A stimulációt leadó EPG(-k) megjelennek a vezérlőegység digitális kijelzőjén az EPG-stimuláció állapotikkal.
3. A stimuláció leállításához nyomja meg a Stim gombot. Lásd a 7-1. ábrát.

A stimuláció kikapcsolása az EGP egységgel:

1. A stimuláció leállításához nyomja meg az EPG-egysége(ke)n található Stim gombot.
2. Az EPG-(ke)n lévő állapotjelző fény zölden kezd villogni.

Megjegyzés: A Stim gomb megnyomásakor az EPG készenléti állapotba kapcsol, és a kiválasztja a legutóbb használt üzemmódot. A Stimuláció gomb ismételt megnyomásakor az EPG a stimuláció kikapcsolása előtt legutoljára kiválasztott üzemmódban aktiválja a stimulációt.

Karbantartás és tisztítás

Napi karbantartás és tárolás

1. Hidrogél elektródák használata esetén helyezze vissza a burkolatokat az elektródákra, amíg a lábszármandzsetta nincs használatban.
2. Kerek szövetelektródák használata esetén válassza le az elektródákat az elektródacsatlakozókról, amíg a lábszármandzsetta nincs használatban. A kerek szövetelektródákat olyan helyen tárolja, ahol van elég levegő ahhoz, hogy megszáradjanak. Így elkerülhető a penészképződés.
3. Gyors rögzítésű elektróda vagy irányítási kerek szövetelektróda használata esetén válassza le az elektródát a lábszármandzsettáról, ha az nincs használatban. A gyors rögzítésű elektródát és az irányítási elektródát olyan helyen tárolja, ahol van elég levegő ahhoz, hogy megszáradjanak. Így elkerülhető a penészképződés.
4. Combi szövetelektródák használata esetén válassza le az elektródákat a combmandzsetta paneleiről, ha a mandzsetta nincs használatban. A combi szövetelektródákat olyan helyen tárolja, ahol van elég levegő ahhoz, hogy megszáradjanak. Így elkerülhető a penészképződés.
5. Ha nem használja őket, hagyja a levegőn a lábszármandzsettát és/vagy a combmandzsettát, hogy azok meg tudjanak száradni.
6. Minden nap töltsse fel teljesen a lábszári EPG-t és/vagy a combi EPG-t.
7. Ellenőrizze a komponenseket, keressen kopást és sérüléseket. A régi, kopott vagy sérült alkatrészeket cserélje ki.

Töltés

Minden nap töltsse fel a lábszári EPG és/vagy a combi EPG akkumulátorát. A töltésre vonatkozó utasításokat az útmutató 35. oldalán, „Az L300 Go rendszer töltése” című fejezetben találja.

Megjegyzés: Az akkumulátorokat az első használat előtt, majd naponta, valamint hosszabb tárolás után fel kell tölteni.

Az EPG akkumulátorának karbantartása

A lábszári EPG és a combi EPG tölthető akkumulátort tartalmaz, amelyek nem távolíthatók el. Ne próbálkozzon az akkumulátor cseréjével. Napi rendszerességgel töltsen a rendszert, ha rendszeresen használja, illetve legalább havonta, ha nem használja. Az akkumulátor élettartama megrövidülésének elkerüléséhez ne hagyja az EPG-t hosszabb ideig töltés nélkül. A megfelelő működési és tárolási körülmények a jelen kézikönyv Műszaki adatok című fejezetében találhatók. Az EPG akkumulátora várhatóan több évig működik, ha megfelelően karbantartják. A készülékkel kapcsolatos segítségért forduljon a Bioness ügyfélszolgálatához a 800-211-9136-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából) vagy a Bioness helyi forgalmazójához.

A lábérzékelő elemének cseréje

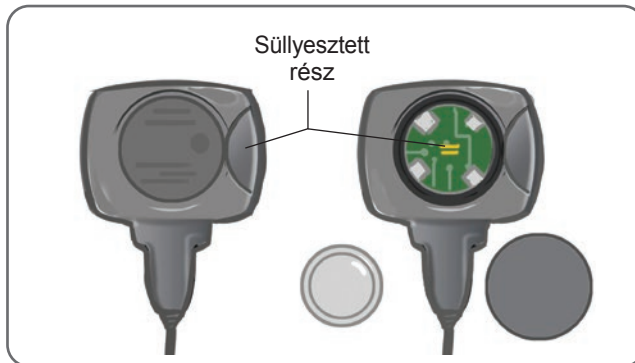
A lábérzékelő eleme nem tölthető, ezért körülbelül hathavonta le kell cserélni. A lábérzékelő tápellátását egy lítiumionos gombelem (CR2032) biztosítja.

Ha a rendszer alacsony akkumulátortöltöttséget észlel, a lábérzékelő piros jelzőfénye öt másodpercen át villog. Ilyenkor a vezérlőegységen látható lábérzékelő ikon is villog.

 **Vigyázat!** Csak lítiumionos gombelemet (CR2032) helyezzen be az eszközbe. Ha nem megfelelő elemet helyez be, azzal kárt okozhat az L300 Go rendszerben.

A lábérzékelő elemének cseréje:

1. A lábérzékelő hátsó részén lévő süllyesztett rész segítségével pattintsa ki az elemfedelelet. Lásd a 8-1. ábrát.



8-1. ábra: A lábérzékelő elemének cseréje

2. Figyelje meg, hogy az eredeti elem „+” pólusa melyik irányba néz.
3. Vegye ki a régi elemet.
4. Várjon legalább 120 másodpercet (két percet), majd helyezze be az új elemet. A „+” pólusnak felfelé kell néznie.
5. Helyezze vissza az elemfedelelet a lábérzékelő hátsó részére: nyomja meg határozottan a fedelet, hogy az a helyére pattanjon.
6. Az érzékelő aktiválásához nyomja meg a lábérzékelő nyomásérzékelőjét.
7. Ha a lábérzékelő ekkor nem kapcsol be, okozzon zárlatot az elem csatlakozóin: helyezzen be egy pénzérmét vagy magát az elemet a lábérzékelő pozitív és a negatív érintkezője közé. Ismételje meg az 5. és a 6. lépést.



Távolítsa el a régi elemet, majd a helyi környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

A vezérlőegység elemének cseréje

A vezérlőegység eleme nem tölthető, ezért (a használat intenzitásától függően) körülbelül hathavonta le kell cserélni. A vezérlőegység tápellátását egy lítiumionos gombaelem (CR2032) biztosítja.

Az akkumulátor vezérlőegységen megjelenő ikonja az indításkor öt másodpercen át villog, ha a vezérlőegység eleme merülőben van.

⚠ Vigyázat! Csak lítiumionos gomelemet (CR2032) helyezzen be az eszközbe. Ha nem megfelelő elemet helyez be, azzal kárt okozhat az L300 Go rendszerben.



8-2. ábra: A vezérlőegység elemének cseréje

A vezérlőegység elemének cseréje:

1. A vezérlőegység hátsó részén lévő sülyesztett rész segítségével pattintsa ki az elemfedelelet. Ha nehézséget okoz a fedél eltávolítása, vegye igénybe egy pénzérme segítségét. Lásd a 8-2. ábrát.
2. Távolítsa el a régi elemet: tolja az elemet a fémből készült fűlek irányába (lásd a nyilat a 8-2. ábrán), és óvatosan emelje fel az elemet. Ne használjon fémből készült eszközöket (például csavarhúzó).
3. Helyezze be az új elemet: először a hátsó részhez közelebb helyezze el az elemet, majd óvatosan nyomja le. A „+” pólusnak felfelé kell néznie.
4. Helyezze vissza az elemfedelelet a vezérlőegység hátsó részére: nyomja meg határozottan a fedelet, hogy az a helyére pattanjon.



Távolítsa el a régi elemet, majd a helyi környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

A gyors rögzítésű elektródák cseréje

A gyors rögzítésű elektródákat legalább kéthetente, de ha kopásuk miatt szükséges, gyakrabban kell cserélni.



Figyelem! Kizárólag a Bioness által biztosított elektródákat használjon.

 **Figyelem!** Az elektródák nélkül ne használja az L300 Go rendszert.

 **Figyelem!** Ne hajtsa össze és ne csavarja meg a gyors rögzítésű elektródát.

A gyors rögzítésű elektródák cseréje: (Lásd: 8-3. ábra)

1. Ellenőrizze, hogy a lábszári EPG ki van-e kapcsolva.
2. Óvatosan távolítsa el a használt gyors rögzítésű elektródát a lábszármandzsettáról.
3. Itassa át vízzel a gyors rögzítésű elektródákat.
4. Egy ruhadarab segítségével törölje le a felesleges vizet az elektródáról, vagy facsarja ki az elektródát.
5. Igazítsa össze a gyors rögzítésű elektróda narancssárga és kék patentjait a lábszármandzsetta narancssárga és kék patentlyukaival.
6. Határozott nyomással pattintsa rá a gyors rögzítésű elektródát a lábszármandzsettára.



8-3. ábra: A gyors rögzítésű elektróda cseréje

Ha egy óránál hosszabb időre eltávolítja a lábszármandzsettát, valamint három-négy órányi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a teljes gyors rögzítésű elektródát. A gyors rögzítésű elektróda nedvesítésekor mindig távolítsa el azt a lábszármandzsettáról.

A gyors rögzítésű elektródák kiszáradása esetén a szervezet máshogy reagálhat a stimulációra. Ha a megszokottnál gyakrabban kell módosítani a stimuláció intenzitását, próbálja meg újra benedvesíteni vagy lecserélni az elektródát.

Megjegyzés: Ha nincs használatban, a gyors rögzítésű elektródát olyan helyen tárolja, ahol lehetősége van megszáradni a levegőn.

A kerek szövetelektródák cseréje

A kerek szövetelektródákat legalább kéthetente, de ha kopásuk miatt szükséges, gyakrabban kell cserélni.

 **Figyelem!** Kizárólag a Bioness által biztosított kerek szövetelektródákat használjon.

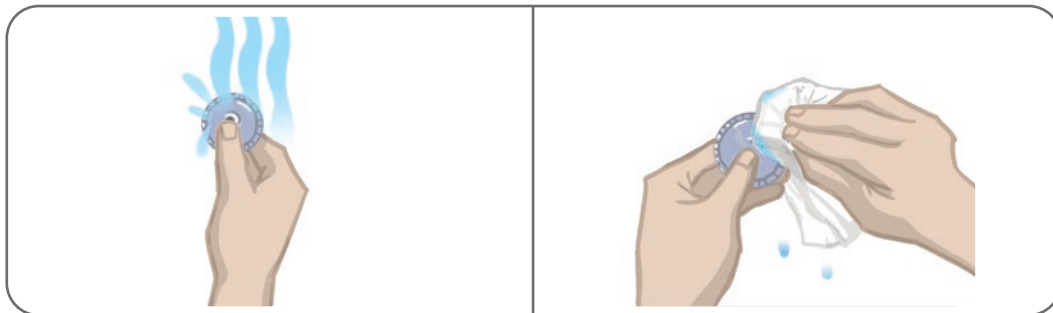
 **Figyelem!** Az elektródák nélkül ne használja az L300 Go rendszert.

A szövetelektródák cseréje:

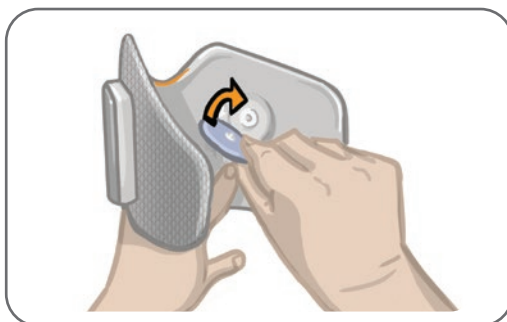
1. Ellenőrizze, hogy a lábszári EPG ki van-e kapcsolva.
2. Óvatosan húzza le a használt kerek szövetelektródákat az elektródacsatlakozókról. Ügyeljen rá, hogy ne válassza le az elektródacsatlakozókat a lábszármandzsettáról.
3. Ha szükséges, egy nedves ronggyal tisztítsa meg az elektródacsatlakozókat. Ne használjon vegyszeres alapú tisztítószeret.
4. Itassa át vízzel a kerek szövetelektródákat. Lásd a 8-4. ábrát.
5. Egy ruhadarab segítségével óvatosan törölje le vagy itassa fel a felesleges vizet az elektródák hátsó részéről (amelyen a patent található). Lásd a 8-4. ábrát.
6. Rögzítse az elektródacsatlakozókhoz a kerek szövetelektródákat. Lásd a 8-5. ábrát. A normál méretű lábszármandzsetta felhasználói esetében ellenőrizze, hogy a mandzsetta patentos védőborításai a helyükön vannak-e.

Ha egy óránál hosszabb időre távolítja el a lábszármandzsettát, valamint három-négy órányi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a kerek szövetelektródákat. Az elektródák nedvesítésekor mindig távolítsa el őket a lábszármandzsettáról.

A kerek szövetelektródák kiszáradása esetén szervezete máshogy reagálhat a stimulációra. Ha a megszokottnál gyakrabban kell módosítani a stimuláció intenzitását, próbálja meg újra benedvesíteni az elektródákat.



8-4. ábra: Nedvesítés és a felesleges víz eltávolítása



8-5. ábra: A szövetelektródák csatlakoztatása

Megjegyzés: Ha nincs használatban, a kerek szövetelektrodákat olyan helyen tárolja, ahol lehetőségük van megszáradni a levegőn.

A hidrogél elektródák cseréje

A lábszármandzsetta felhasználói számára a hidrogél elektródák jelentik az egyik otthon használható megoldást. A hidrogél elektródákat legalább kéthetente ki kell cserélni.

⚠ Figyelem! Kizárólag a Bioness által biztosított hidrogél elektródákat használjon.

⚠ Figyelem! Az elektródák nélkül ne használja az L300 Go rendszert.

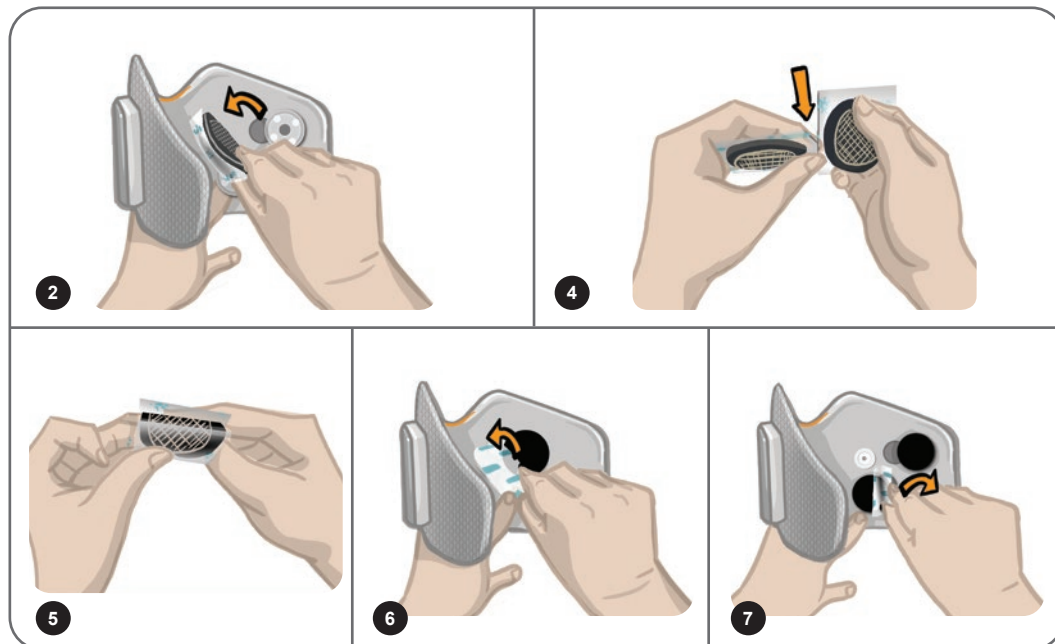
A hidrogél elektródák cseréje: (Lásd: 8-6. ábra)

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a lábszári EPG és a vezérlőegység.

2. Óvatosan húzza le a használt hidrogél elektródákat az elektródacsatlakozókról. Ügyeljen rá, hogy ne válassza le az elektródacsatlakozókat a lábszármandzsettáról.
3. Ha szükséges, egy nedves ronggyal tisztítsa meg az elektródacsatlakozókat. Ne használjon vegyszeres alapú tisztítószeret.
4. Válassza le a két új elektródát a perforációnál.
5. Vegye le az új elektródákról a kétrészes védőfóliát, és dobja ki.
6. Csatlakoztassa az elektródák rácsozott részét az elektródacsatlakozókhoz, majd nyomja rá határozottan.
7. Távolítsa el az elektródák burkolatát.

Megjegyzés: Ne dobja ki a burkolatot, mivel azok védelmet nyújtanak az elektródák számára két használat közben. Amikor visszahelyezi a burkolatot, ügyeljen rá, hogy a Bioness logója felfelé nézzen.

Megjegyzés: Ha az elektródán kiszárad a gél, kezdjen el új elektródakészletet használni.



8-6. ábra: A hidrogél elektródák cseréje

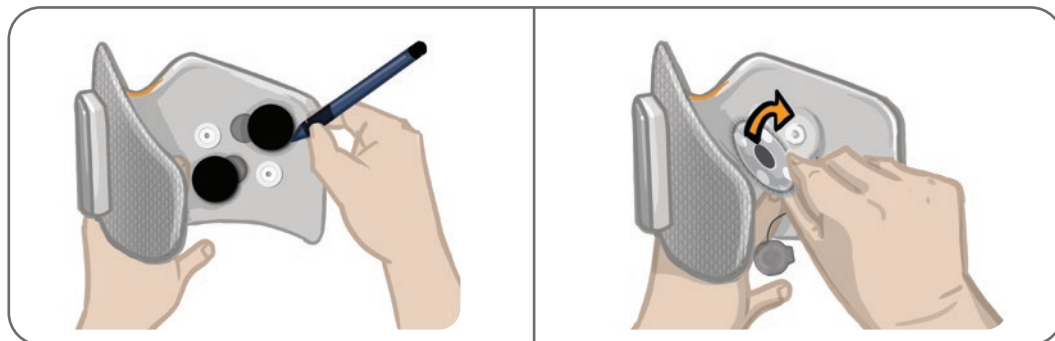
Az elektródacsatlakozók cseréje

A használat intenzitásától függően előfordulhat, hogy egy év után le kell cserélni az elektródacsatlakozókat. Ha új elektródacsatlakozókat kell vásárolnia, vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.

Amennyiben hidrogél elektródákról szövetelektródákra váltanak (vagy fordítva), a normál méretű lábszármandzsetta felhasználóinak az első felhelyezést szakképzett orvos segítségével kell elvégezniük. Az orvos felhelyezi az elektródacsatlakozókat, és beállítja a stimulációt.

Az elektródacsatlakozók cseréje:

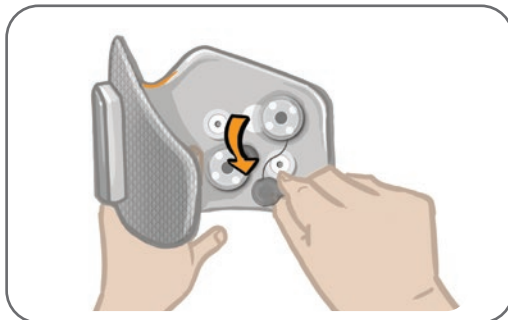
1. Ha az orvos vezetéktakarókat helyezett fel az elektródacsatlakozók vezetékeire, távolítsa el azokat.
2. Egy alkoholos filccel jelölje meg a használt elektródacsatlakozók helyét a mandzsetta védőfóliáján. Lásd a 8-7. ábrát.
3. Kapcsolja ki az elektródacsatlakozók patentjait. Lásd a 8-8. ábrát.



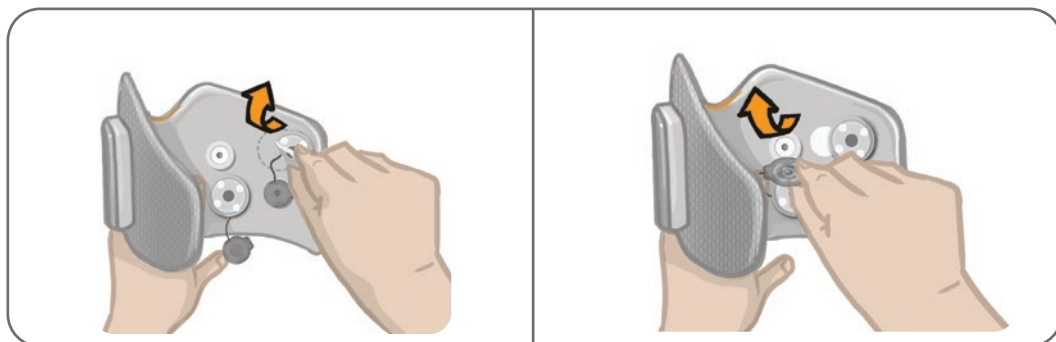
8-7. ábra: Az elektródacsatlakozók helyének megjelölése (bal oldal)
Az elektródacsatlakozók patentjának kigombolása (jobb oldal)

4. Távolítsa el a használt elektródacsatlakozókat a mandzsettáról. Lásd a 8-8. ábrát.
5. Csatlakoztassa az új elektródacsatlakozókat az eltávolított elektródacsatlakozók helyére. Lásd a 8-9. ábrát.
6. Kapcsolja be az elektródacsatlakozók patentjait. Lásd a 8-9. ábrát.

7. Ha szükséges, fedje be a vezetékeket és a patentokat a vezetéktakarókkal.



8-8. ábra: A használt elektródacsatlakozók eltávolítása



8-9. ábra: Az új elektródacsatlakozók csatlakoztatása (bal oldal)
Az elektródacsatlakozók patentjainak bekapcsolása (jobb oldal)

Az irányítási elektródák cseréje

Az irányítási elektródákat legalább kéthetente, de ha kopásuk miatt szükséges, gyakrabban kell cserélni.

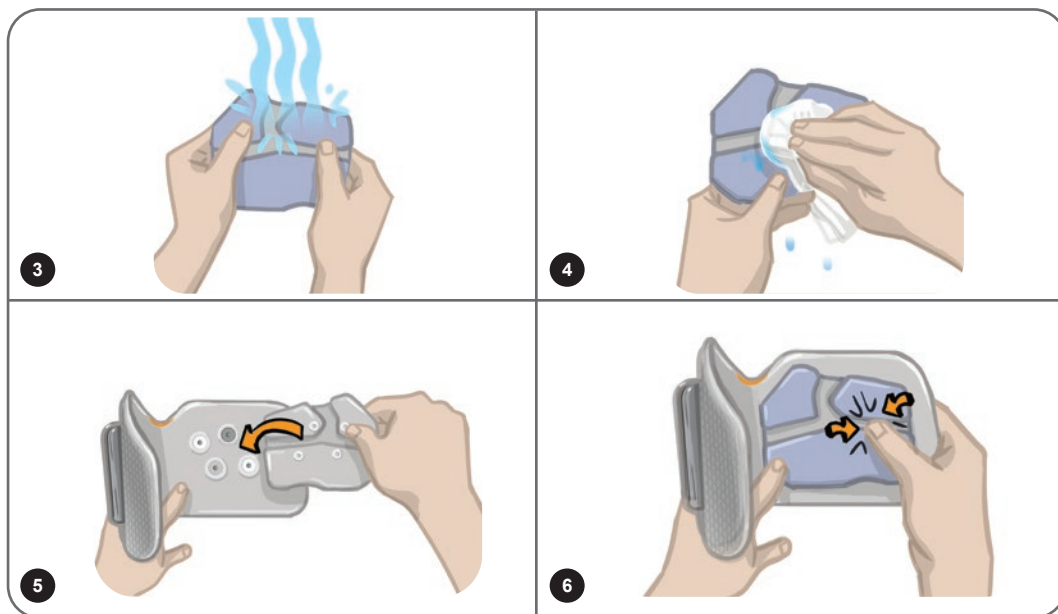
⚠ Figyelem! Kizárólag a Bioness által biztosított elektródákat használjon.

⚠ Figyelem! Az elektródák nélkül ne használja az L300 Go rendszert.

⚠ Figyelem! Ne hajtsa össze és ne csavarja meg az irányítási elektródát.

Az irányítási elektródák cseréje: (Lásd: 8-10. ábra)

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a lábszári EPG és a vezérlőegység.
2. Óvatosan távolítsa el a használt irányítási elektródát a lábszármandzsettáról.
3. Itassa át vízzel az elektródát.
4. Egy ruhadarab segítségével törölje le a felesleges vizet az elektródáról, vagy facsarja ki az elektródát.
5. Igazítsa össze az irányítási elektródán található négy patentet a lábszármandzsettán található másik részükkel.
6. Határozott nyomással pattintsa rá az irányítási elektródát a lábszármandzsettára.



8-10. ábra: Az irányítási elektróda cseréje

Ha egy óránál hosszabb időre eltávolítja a lábszármandzsettát, valamint három-négy órányi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a teljes irányítási elektródát. Az irányítási elektróda nedvesítésekor mindig távolítsa el azt a lábszármandzsettáról.

Az irányítási elektródák kiszáradása esetén a szervezet máshogy reagálhat a stimulációra. Ha a megszokottnál gyakrabban kell módosítani a stimuláció intenzitását, próbálja meg újra benedvesíteni az elektródát.

Megjegyzés: Ha nincs használatban, az irányítási elektródát olyan helyen tárolja, ahol lehetősége van megszáradni a levegőn.

A combi szövetelektródák cseréje

A combi szövetelektródákat legalább kéthetente, de ha kopásuk miatt szükséges, gyakrabban kell cserélni.

 **Figyelem!** Kizárólag a Bioness által biztosított elektródákat használjon.

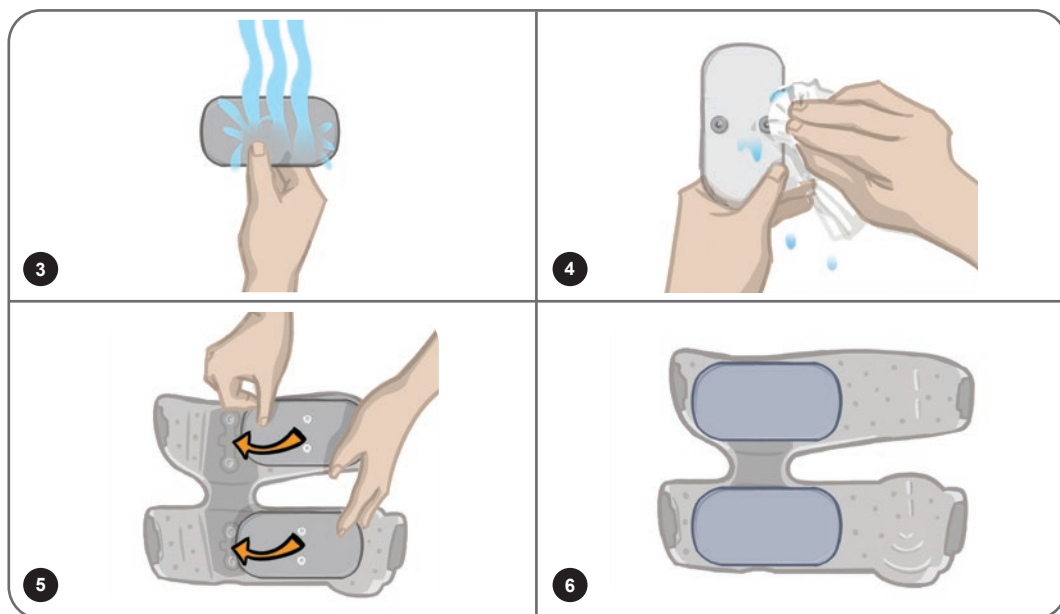
 **Figyelem!** Az elektródák felhelyezése nélkül ne használja az L300 Go rendszert.

A combi szövetelektródák cseréje: (Lásd: 8-11. ábra)

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva a combi EPG és a vezérlőegység.
2. Óvatosan távolítsa el a combelektródákat a combmandzsettáról.
3. Víz segítségével nedvesítse meg a combi szövetelektródákat. Óvatosan szorítsa egymáshoz a combi szövetelektródákat.
4. Egy ruhadarab segítségével távolítsa el a combi szövetelektródák patentos oldalán lévő felesleges vizet.
5. Igazítsa össze a combi szövetelektródákon lévő patenteket a combmandzsettán lévő másik részükkel.
6. Egy határozott mozdulattal pattintsa rá a combi szövetelektródát a combmandzsetta alsó paneljére. Egy határozott mozdulattal pattintsa rá a nagy méretű combi szövetelektródát a combmandzsetta felső paneljére.

Ha egy óránál hosszabb időre eltávolítja a combmandzsettát, valamint három-négy órányi használat után távolítsa el, majd ismét nedvesítse meg a combi szövetelektródákat. A combi szövetelektródák nedvesítésekor mindig távolítsa el őket a combmandzsettáról.

A combi szövetelektródák kiszáradása esetén szervezete máshogy reagálhat a stimulációra. Ha a megszokottnál gyakrabban kell módosítani a stimuláció intenzitását, próbálja meg újra benedvesíteni az elektródákat. Ha nincs használatban, a combi szövetelektródákat olyan helyen tárolja, ahol lehetőségük van megszáradni a levegőn.



8-11. ábra: A combi szövetelektrodák cseréje

Az EPG eltávolítása

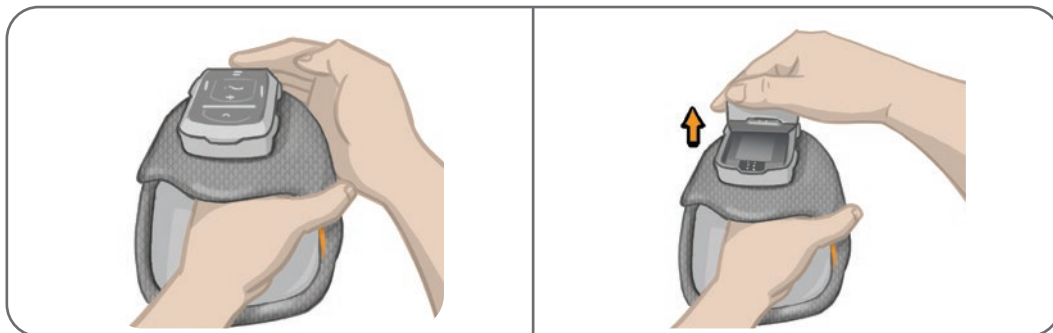
A lábszári és a combi EPG-t csak karbantartás céljából, valamint a lábszármandzsetta és/vagy a combmandzsetta tisztításához szabad eltávolítani.

Az EPG eltávolítása:

1. Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva az EPG és a vezérlőegység.
2. Húzza el az EPG felső részét a tartóelemtől. Lásd a 8-12. ábrát.
3. Távolítsa el az EPG felső részét a tartóelemből.

Az EPG visszahelyezése:

1. Helyezze be az EPG felső részét a tartóelembe. Ezt követően nyomja meg az EPG felső részét, amíg az bele nem pattan a tartóelembe.



8-12. ábra: Az EPG eltávolítása

A combmandzsetta szíjainak eltávolítása

A combszíjak csak a tisztítás és a szíj cseréje érdekében távolítható el a combmandzsettáról.

A combszíjak eltávolítása:

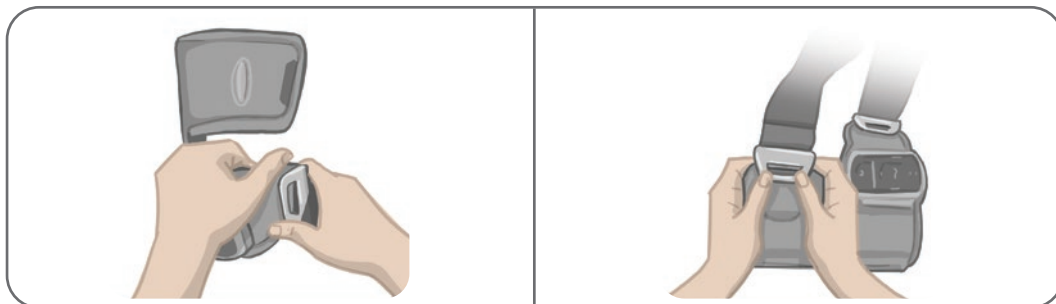
1. Csavaró mozdulattal nyomja a combszíj csatját a combmandzsetta felé.
Lásd a 8-13. ábrát.
2. A leválasztáshoz csúsztassa a combmandzsettával ellentétes irányba a combszíjat.



8-13. ábra: A combszíjak eltávolítása

A combszíjak visszahelyezése:

1. Igazítsa össze a szíj csatját és a combmandzsetta panelein található akasztóval.
2. Hüvelykujjaival tolja a szíj csatját a szíj felé (a combmandzsettával ellentétes irányba). Lásd a 8-14. ábrát.
3. A szíj csatja ekkor rögzül a combmandzsetta panelén lévő akasztóba.



8-14. ábra: A combszíjak visszahelyezése

Megjegyzés: Amennyiben a combhajlító izomnál használja a combmandzsettát, helyezze be a szíjakat az otthoni szíjtartóba.

Az otthoni combmandzsetta-borítás eltávolítása

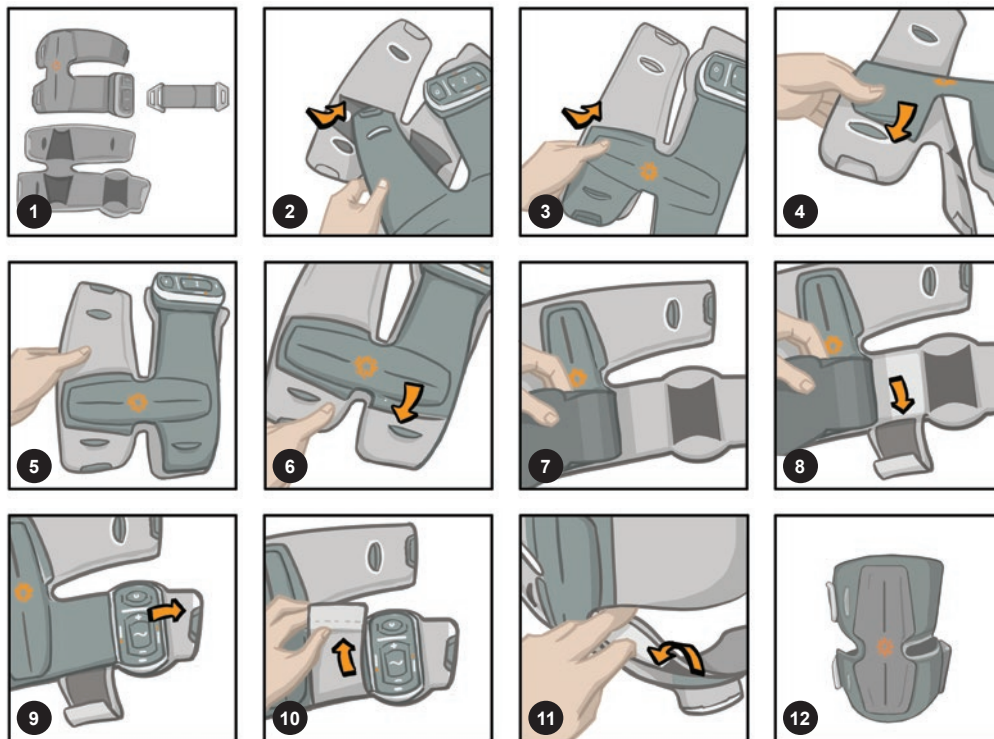
Tisztítás céljából eltávolíthatja az otthoni combmandzsetta-borítást a combmandzsettáról.

Az otthoni combmandzsetta-borítás eltávolítása:

1. Távolítsa el a combszíjakat a combmandzsettáról.
2. Válassza le a combmandzsetta alsó panelén, az EPG tartóelemének közelében található tépőzáras zsebet.
3. Először távolítsa el az otthoni combmandzsetta-borítást a combmandzsetta alsó paneléről, majd a felső panelről.

Az otthoni combmandzsetta-borítás visszahelyezése:

1. Helyezze be a combmandzsetta felső panelét a borításba, majd rögzítse a tépőzáras zsebet az alsó panel közelében. Lásd a 8-15. ábrát.



8-15. ábra: Az otthoni combmandzsetta-borítás felhelyezése

Törölje át óvatosan az L300 Go rendszer minden komponensét nedves törlőkendővel. Az alkatrészek nem megfelelő kezelése egészségügyi veszélyhelyzetet teremthet. A rendszert a helyi szabályozásoknak megfelelően selejtezze le.

Az L300 Go rendszer komponenseinek tisztítása

Törölje át óvatosan az L300 Go rendszer komponenseit egy nedves ruhadarabbal. Az elektromos alkatrészek nem vízállóak. **Ne merítse vízbe őket.**

A lábszármandzsetta tisztítása

A lábszármandzsetta az egyetlen olyan komponens, amely vízbe merítve is tisztítható. Amikor lecseréli az elektródákat, mindig tisztítsa meg a lábszármandzsettát.

A lábszármandzsetta tisztítása:

1. Távolítsa el a lábszári EPG-t a tartóelemből.
2. Óvatosan távolítsa el az elektródákat az elektródacsatlakozókról.
Az elektródacsatlakozókat és a patentos védőborításokat hagyja rajta a lábszármandzsettán. Hidrogél elektródák esetében helyezze vissza az elektródák burkolatát.

Megjegyzés: Az irányítási elektródát vagy gyors rögzítésű elektródát használó páciensek közvetlenül a lábszármandzsetta nyílásain keresztül távolítsák el az elektródát.

3. Merítse 30 percre langyos, enyhén szappanos vízbe a lábszármandzsettát.
Ne mossa mosógépben.
4. Folyó víz alatt alaposan öblítse át a lábszármandzsettát.
5. Merítse további 15 percre langyos tiszta vízbe a lábszármandzsettát.
6. Folyó víz alatt ismét öblítse át a lábszármandzsettát.
7. Egy törölköző segítségével finoman itassa fel a felesleges nedvességet a lábszármandzsettáról. Ne csavarja ki a mandzsettát. Fektesse le vízszintes helyzetben a mandzsettát egy olyan helyre, ahol a szabad levegőn, de árnyékban tud száradni. (Ne akassa fel a száradáshoz.) A szárításhoz a hőmérséklettől és a páratartalomtól függően kettő-négy óra szükséges. Ha gyorsabban szeretné megszáritani a mandzsettát, helyezze egy keringető hideg levegős ventilátor elé. Ne használjon forró levegővel működő szárítót, sem más hőforrást a szárításhoz.
8. Ha a lábszármandzsetta teljesen megszáradt, illessze be a lábszármandzsettát a tartóelembe, majd csatlakoztassa az elektródákat.

A combszíjak, az otthoni mandzsettaborítás és az otthoni szíjtartó tisztítása

1. Ne felejtse el eltávolítani a combszíjakat és az otthoni mandzsettaborítást a combmandzsettáról.

2. Merítse 30 percre langyos, enyhén szappanos vízbe a combszíjakat, az otthoni mandzsettaborítást és az otthoni szíjtartót. Ne mossa mosógépben.
3. Folyó víz alatt alaposan öblítse át a szíjakat, a mandzsettaborítást és a szíjtartót.
4. Merítse további 15 percre langyos tiszta vízbe a szíjakat, a mandzsettaborítást és a szíjtartót.
5. Folyó víz alatt ismét öblítse át az elemeket.
6. Fektesse le vízszintes helyzetben szíjakat, a mandzsettaborítást és a szíjtartót egy olyan helyre, ahol a szabad levegőn, de árnyékban tud száradni. Ha szükséges, helyezze az elemeket egy keringető hideg levegős ventilátor elé. Ne használjon forró levegővel működő szárítót, sem más hőforrást a szárításhoz.

A vezérlőegység nyakpántjának tisztítása

A vezérlőegység nyakpántja poliészterből készült, ezért gépben is mosható. Használjon hideg vizes, kímélő programot.

Az L300 Go rendszer komponenseinek fertőtlenítése

A combmandzsetta fertőtlenítése

A combmandzsetta műanyagból készült elemei (a mandzsetta az otthoni combmandzsettaborítás nélkül) CaviWipes™ kendőkkel (lásd a gyártó utasításait) és 70%-os etanollal átitatott törölkendőkkel fertőtleníthetők.

A combmandzsetta fertőtlenítése:

1. Ne felejtse el eltávolítani az otthoni combmandzsetta-borítást a combmandzsettáról.
2. Távolítsa el a combi EPG-t az EPG tartóeleméből.
3. Nedves CaviWipes fertőtlenítő kendőkkel törölje át a combmandzsetta műanyag felületét (a bőrrel érintkező oldalát). A combmandzsetta minden panelénél külön CaviWipes kendőt használjon.

Megjegyzés: Olvassa el a gyártó által biztosított használati utasítást, és szükség esetén végezze el a személyvédelmi elővigyázatossági intézkedéseket.

4. Egy vagy több CaviWipes kendő segítségével egy percre törölje át ismét a teljes felületet. A felületnek láthatóan nedvesnek kell lennie. Ismétlje meg a műveletet még háromszor. Minden alkalommal vegyen elő új kendőt.
5. Helyezzen a combmandzsetta minden panelére (a bőrrel érintkező oldalra) egy 70%-os etanollal átitatott kendőt. A kendők fedjék be a panelek teljes felületét. Hagyja legalább öt percre az átitatott kendőket a combmandzsettán.
6. Öt perc elteltével törölje át a combmandzsetta paneleit a 70%-os etanollal átitatott kendőkkel, majd távolítsa el őket, hogy a műanyag felület meg tudjon száradni.

A vezérlőegység és az EPG fertőtlenítése

A vezérlőegységet, a lábszári EPG-t és a combi EPG-t 70%-os izopropil-alkohollal (IPA) átitatott (de attól nem csöpögő) törölkendővel vagy ruhadarabbal tisztíthatja meg és fertőtlenítheti. Kövesse az alábbi utasításokat:

1. Egy fertőtlenítővel átitatott kendővel vagy ruhadarabbal alaposan nedvesítse meg a komponensek felületét.
2. Egy második fertőtlenítővel átitatott kendővel vagy ruhadarabbal távolítsa el a szennyezőanyagokat a felületről. Ha nem távolítja el a felületre tapadt földet, az csökkenteni fogja a fertőtlenítő hatékonyságát.
3. Ha szükséges, további fertőtlenítővel átitatott kendőkkel vagy ruhadarabokkal nedvesítse meg és tartsa három percre nedvesen a felületet.

Megjegyzés: A baktériumok hatékony elpusztítása érdekében tartsa be a Bioness által előírt nedvesítési időtartamot.

Ne használjon más tisztítószeret/fertőtlenítőt, például hígított hipókeveréket vagy más típusú fertőtlenítőkendőket. A Bioness nem tesztelte, hogy a fenti termékek mennyire hatékonyan használhatók az L300 Go komponenseinek tisztítására.

A cserealkatrészek párosítása

Az L300 Go rendszer alkatrészeit párosítani kell egymással, hogy képesek legyenek a vezetékek nélküli kommunikációra. A rendszerhez kapott EPG és vezérlőegység párosítása gyárilag megtörtént. A lábérzékelőt (ha Ön használ ilyet) az orvos a rendszer felhelyezése során párosítja a többi komponenssel. Ha lecseréli a vezérlőegységet, az EPG-t vagy a lábérzékelőt, az új cserealkatrészt párosítani kell a meglévő komponensekkel.

Megjegyzés: A párosítás során ügyeljen rá, hogy a komponensek néhány centiméternyire legyenek egymástól.

A párosítás előkészítése

1. Ha a cserealkatrész egy EPG, ellenőrizze, hogy az új EPG teljesen fel van-e töltve. További információkért lásd az útmutató „Üzembehelyezési utasítások” című részét.
2. Ellenőrizze, hogy az EPG be van-e helyezve a mandzsettán található tartóelemébe.
3. Az EPG-n található bekapcsológomb megnyomásával kapcsolja be az EPG-t.

A lábszári EPG és a combi EPG párosítása

1. Ellenőrizze, hogy mind a két EPG be van-e kapcsolva.
2. Helyezze egymástól néhány centiméterre az EPG-vel ellátott lábszármandzsettát és combmandzsettát.
3. Nyomja meg, majd tartsa legalább három másodpercen át egyszerre lenyomva a lábszári EPG plusz és mínusz gombját. Az EPG párosítás módba lép, és az EPG állapotjelző fénye váltakozva zölden, sárgán és pirosan világít.
4. Azonnal nyomja meg, majd tartsa legalább három másodpercen át egyszerre lenyomva a combi EPG plusz és mínusz gombját. Az EPG párosítás módba lép, és az EPG állapotjelző fénye váltakozva zölden, sárgán és pirosan világít.
5. A párosítást követően mind a két EPG állapotjelző fénye zölden villog.

Az új vezérlőegység és az EPG párosítása

1. A lábszármandzsettát használó páciensek ellenőrizték, hogy a lábszári EPG be van-e kapcsolva. Ha Ön a Thigh Stand-Alone típusú mandzsettát használja, ellenőrizze, hogy a combi EPG be van-e kapcsolva.
2. Helyezze egymástól néhány centiméterre az EPG-vel ellátott mandzsettát és a vezérlőegységet.
3. Kapcsolja be a vezérlőegységet. Ehhez bármelyik gombot megnyomhatja. A kijelzőn megjelenik egy villogó „P” betű. Ha nem, nyomja be, majd tartsa egyszerre lenyomva a plusz és a mínusz gombot, amíg a villogó „P” meg nem jelenik.
4. Ha Ön a lábszármandzsettát használja, nyomja meg, majd tartsa legalább három másodpercen át lenyomva a lábszári EPG plusz és mínusz gombját. Az EPG párosítás módba lép, és az EPG állapotjelző fénye váltakozva zölden, sárgán és pirosan világít.
5. Ha Ön a Thigh Stand-Alone típusú mandzsettát használja, nyomja meg, majd tartsa legalább három másodpercen át lenyomva a combi EPG plusz és mínusz gombját. Az EPG párosítás módba lép, és az EPG állapotjelző fénye váltakozva zölden, sárgán és pirosan világít.
6. Ha megtörtént a párosítás, az EPG állapotjelző fénye zölden villog. A csatlakoztatott EPG-k megjelennek a vezérlőegység kijelzőjén.

Az új lábérzékelő és az EPG párosítása

1. A lábszármandzsettát használó páciensek ellenőrizték, hogy a lábszári EPG be van-e kapcsolva. Ha Ön a Thigh Stand-Alone típusú mandzsettát használja, ellenőrizze, hogy a combi EPG be van-e kapcsolva.
2. Helyezze egymástól néhány centiméterre az EPG-vel ellátott mandzsettát és a lábérzékelőt.
3. Vegye ki az elemet a lábérzékelőből, várjon 120 másodpercet (két percet), majd helyezze vissza az elemet a lábérzékelőbe. Nyomja meg határozottan az elemfedelelet, hogy az biztosan a helyére pattanjon.
4. Az érzékelő aktiválásához nyomja meg a lábérzékelő nyomásérzékelőjét.

5. Ha Ön a lábszármándzsettát használja, nyomja meg, majd tartsa legalább három másodpercen át lenyomva a lábszári EPG plusz és mínusz gombját. Az EPG párosítás módba lép, és az EPG állapotjelző fénye váltakozva zölden, sárgán és pirosan világít.
6. Ha Ön a Thigh Stand-Alone típusú mandzsettát használja, nyomja meg, majd tartsa legalább három másodpercen át lenyomva a combi EPG plusz és mínusz gombját. Az EPG párosítás módba lép, és az EPG állapotjelző fénye váltakozva zölden, sárgán és pirosan világít.
7. Ha megtörtént a párosítás, az EPG állapotjelző fénye és a lábérzékelő jelzőfénye zölden villog.
8. Ha a lábérzékelő ekkor nem kapcsol be, okozzon zárlatot az elem csatlakozóin: helyezzen be egy pénzérmét vagy magát az elemet a lábérzékelő pozitív és a negatív érintkezője közé, majd helyezze vissza az elemet a lábérzékelőbe. Nyomja meg határozottan az elemfedelelet, hogy az biztosan a helyére pattanjon. Ismételje meg a 4–6. lépéseket.

Megjegyzés: Miután elvégezte az új lábérzékelő és a meglévő EPG párosítását, a vezérlőegység automatikusan fel fogja ismerni a párosított lábérzékelőt.

Hibaelhárítás

Ha bármilyen kérdése vagy aggálya merül fel, forduljon a Bioness műszaki ügyfélszolgálatához a 800-211-9136-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából) vagy a Bioness helyi forgalmazójához.

A hibakódok leírása

Ha hiba lép fel az L300 Go rendszerben, az EPG hangjelzést ad, és állapotjelző fénye pirosan villog. A vezérlőegység LCD-kijelzőjén megjelenik a villogó hibajelzés ikon, valamint a hibakód villogó száma. A hibakódok leírását, valamint a kapcsolódó megoldásokat a 10-1. táblázatban találja.

Hibakód	Hiba leírása	Megoldás
E1	Túlzott stimuláció	Az alkalmazott stimuláció nagyobb intenzitású a vártnál. Ez potenciális hardverproblémára utal. Ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.
E2	Túlzott stimuláció	Az alkalmazott stimuláció nagyobb frekvenciájú a vártnál. Ez potenciális hardverproblémára utal. Ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.
E3	Nem elégséges stimuláció	Az alkalmazott stimuláció kisebb intenzitású a vártnál. Ez potenciális hardverproblémára utal. Ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.
E4	Nem elégséges stimuláció	Az alkalmazott stimuláció kisebb frekvenciájú a vártnál. Ez potenciális hardverproblémára utal. Ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.

Hibakód	Hiba leírása	Megoldás
E5	A hullámok nem „egyenletes töltöttségűek”	Ez potenciális hardverproblémára utal. Ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.
E6	Kommunikációs hiba	A lábérzékelő és a lábszári EPG nem kommunikál egymással. A lábérzékelő aktiválásához nyomja meg a lábérzékelő nyomásérzékelőjét.
E7, E8, E9	Szoftverhiba	Állítsa vissza az EPG-t. Ha a hiba továbbra is fennáll, ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.
E10	Hibás paraméterek	Az L300 Go rendszer újraprogramozást igényel. Ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.
E11, E22	Nem megfelelő mandzsetta	Ellenőrizze, hogy az EPG megfelelően van-e behelyezve a mandzsettán található tartóelemébe. Ha Ön a lábszármadzsettát és a combmandzsettát is használja, ellenőrizze, hogy a megfelelő EPG van-e behelyezve az EPG tartóelemébe. A lábszári EPG-nek a lábszármadzsettában, a combi EPG-nek pedig a combmandzsettában kell lennie, hogy a rendszer megfelelően működjön.
E12	Elektrodazárlat	Az elektródákon vagy a mandzsettán zárlat keletkezett, vagy valamely hardverelem nem működik megfelelően. Ne használja tovább az L300 Go rendszert, és vegye fel a kapcsolatot a Bionesszel.
E13	Hibás elektróda	Az elektródák elhasználódtak vagy megsérültek. Cserélje ki az elhasználódott vagy sérült elektródákat vagy elektródacsatlakozókat. További utasításokért olvassa el az útmutató „Karbantartás és tisztítás” című részét.

Hibakód	Hiba leírása	Megoldás
E14	Elektródaszakadás	Az EPG-n található bekapcsológomb megnyomásával kapcsolja ki az EPG-t. Ellenőrizze, hogy az elektródák és/vagy az elektródacsatlakozók be vannak-e pattintva a mandzsetta nyílásaiba.
E15	Az EPG akkumulátora lemerült	Töltse fel az EPG-egységet. Olvassa el az útmutató „Az L300 Go rendszer töltése” című fejezetét.
E17	Az EPG akkumulátora túlmelegedett	Az akkumulátor hőmérséklete túlságosan magas. Válassza le a töltőt az EPG-ről. Helyezze az EPG-t 30 percre egy olyan szobába, ahol az üzemi hőmérséklet-tartománynak megfelelő a hőmérséklet (5 °C és 40 °C/41 °F és 104 °F között). 30 perc elteltével csatlakoztassa ismét a töltőt az EPG-hez a töltés folytatása érdekében.

10-1. táblázat: Hibakódok, leírások és megoldások

A riasztásjelző működésének tesztelése

A mandzsetta viselése közben ne tesztelje a riasztásjelző működését. A teszt elindítása előtt távolítsa el a mandzsettát.

A riasztásjelző működésének tesztelése:

1. Távolítsa el az elektródákat a mandzsettáról.
2. Nyomja meg az EPG-egységen található bekapcsológombot.
3. Nyomja meg, majd legalább 10 másodpercig tartsa lenyomva az EPG Stim gombját.
4. Ez EPG ekkor észleli az elektródaszakadást. Az EPG hangjelzést ad, és állapotjelző fénye pirosan villog.
5. A riasztásjelző kikapcsolásához nyomja meg az EPG-n található bekapcsológombot.

Megjegyzés: Ha az EPG nem ad ki hangjelzéses riasztást, és a piros jelzőfény sem villog, forduljon a Bioness műszaki ügyfélszolgálatához a 800-211-9136-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából) vagy a Bioness helyi forgalmazójához.

Gyakran felmerülő kérdések

Az EPG töltésekor honnan fogom tudni, hogy mikor töltődtek fel teljesen az akkumulátorok?

Az EPG akkumulátorának jelzőfénye folyamatos zöld színnel világít, röviden a bekapcsoláskor, valamint amikor az EPG akkumulátora teljesen fel van töltve. Ez körülbelül három órát vesz igénybe. Ha az EPG teljesen lemerült, akár hat órát is igénybe vehet az EPG akkumulátorának feltöltése.

Kárt okozok azzal az akkumulátorban, ha naponta feltöltöm az EPG-t?

Nem, a napi csere nem befolyásolja az EPG akkumulátorának élettartamát vagy működését. Javasoljuk, hogy töltsse fel naponta az EPG-t.

Honnan tudhatom, hogy az EPG akkumulátora hamarosan lemerül?

Az EPG akkumulátorának jelzőfénye folyamatos sárgán világít.

Honnan tudhatom, hogy a lábérzékelő eleme hamarosan lemerül?

A lábérzékelő eleme körülbelül hat hónapig működik, ezt követően le kell cserélni. Ha alacsony a lábérzékelő elemének töltöttsége, a lábérzékelő piros jelzőfénye öt másodpercen át villog.

Mit tegyek, ha az elektródák vagy az elektródacsatlakozók kirojtosodtak, hámlanak, megsérültek vagy leesnek a mandzsettáról?

- Cserélje ki az elhasználódott vagy sérült elektródákat vagy elektródacsatlakozókat. Olvassa el az útmutató „Karbantartás és tisztítás” című fejezetét.

Mi a teendő, ha a bokám nem mozog (vagy a lábfejem nem emelkedik megfelelően), és az L300 Go rendszer nem jelez hibát?

- Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva az EPG/ki vannak-e kapcsolva az EPG-k és a vezérlőegység.

- Helyezze át az L300 mandzsettát.
- Ellenőrizze, hogy a szíj és a lábszármandzsetta megfelelően illeszkedik-e.
- Az EPG-n található bekapcsológomb megnyomásával kapcsolja be a lábszári EPG-t.
- Ellenőrizze, hogy a lábszármandzsetta a megfelelő helyen van-e: nyomja meg, majd tartsa lenyomva legalább öt másodpercen át az EPG-n található Stim gombot. Az EPG egészen addig alkalmazza a stimulációt, amíg fel nem engedi a Stim gombot.

A térdem nem mozog megfelelően, de az L300 Wireless rendszer nem jelez hibát. Miért van ez?

- Ellenőrizze, hogy ki van-e kapcsolva az EPG/ki vannak-e kapcsolva az EPG-k és a vezérlőegység.
- Helyezze át a combmandzsettát.
- Ellenőrizze, hogy a szíjak megfelelően illeszkednek-e.
- Az EPG-n található bekapcsológomb megnyomásával kapcsolja be a combi EPG-t.
- Ellenőrizze, hogy a combmandzsetta a megfelelő helyen van-e: nyomja meg, majd tartsa lenyomva legalább öt másodpercen át az EPG-n található Stim gombot. Az EPG egészen addig alkalmazza a stimulációt, amíg fel nem engedi a Stim gombot.

Az L300 Go rendszer járás közben nem konzisztensen alkalmazza a stimulációt, de nem jelez hibát. Miért van ez?

Álljon meg, és helyezze át testsúlyát egyik oldalról a másikra.

Ha a felhasználó a lábérzékelőt is használja:

- Ellenőrizze a nyomásérzékelő megfelelő elhelyezkedését, helyezze egy kevéssel előrébb a nyomásérzékelőt a cipőjében, vagy lazítsa meg a cipőfűzőjét.
- Ellenőrizze, hogy nem kopott-e el vagy nem rojtosodott-e ki a lábérzékelő vezetéke, valamint ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg a jeladó és a nyomásérzékelő.
- Ha igen, kérjen cserealkatrészt a Bionesstől.

Mi a teendő, ha a bőrömön, a mandzsetta helyén irritáció jelei vagy allergiás tünetek jelentkeznek?

- Azonnal hagyja abba az L300 Go rendszer használatát.
- Forduljon kezelőorvosához vagy bőrgyógyászhoz, valamint a Bioness műszaki ügyfélszolgálatához a 800-211-9136-os telefonszámon (3. menüpont) (az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából) vagy a Bioness helyi forgalmazójához.
- Csak akkor folytassa a készülék használatát, ha a bőre teljesen meggyógyult.
- Kérje meg orvosát vagy bőrgyógyászát, hogy ismertesse a bőrápolásra vonatkozó előírásokat.

Egy másik komponenst kaptam, és azt mondták, hogy párosítanom kell. Miért fontos a párosítás, és hogyan végezhetem el a komponensek párosítását?

Az L300 Go rendszer alkatrészeit párosítani kell egymással, hogy képesek legyenek a vezeték nélküli kommunikációra. Ha lecseréli a vezérlőegységet, az EPG-t vagy a lábérzékelőt, az új cserealkatrészt párosítani kell a meglévő komponensekkel. További információkért olvassa el az útmutató „A cserealkatrészek párosítása” című fejezetét.

Műszaki adatok

A vezérlőegység műszaki adatai	
Besorolás	Belső tápellátás, folyamatos működés BF típusú alkatrészekkel
Üzem módok	Járás, edzés és orvosi
Akkumulátor/elem típusa	Lítium-ionos gombelem, CR2032, 3 V, 240 mAh
Vezérlőelemek	• Kiválasztás gomb: az EPG kiválasztására szolgál • Módválasztó gomb: az üzemmód kiválasztására szolgál • Stim gomb: a stimuláció be- és kikapcsolására szolgál • Mínusz és plusz gomb: a stimuláció intenzitásának növelésére és csökkentésére szolgál • Hangerő gomb: az EPG hangjelzéseinek be- és kikapcsolására szolgál
Jelzések	• EPG ikon (készlet, stimuláció és hiba állapot), a lábérzékelő ikonja, az üzemmódok ikonjai, az akkumulátor töltöttségét jelző ikon, a hibajelző ikon és a hangerő (némítás) ikon • A stimuláció intenzitását és a hibakódokat jelző számkijelzések
Szállítási lehetőségek	Zsebben vagy nyakpánton
Méretek	• Hossz: 75 mm (3") • Szélesség: 40 mm (1,6") • Magasság: 17 mm (0,7")
Tömeg	60 gramm

A vezérlőegység műszaki adatai	
Környezeti tartományok	Szállítási és tárolási feltételek: • Hőmérséklet: -25 °C és +55 °C között • Relatív páratartalom: 5% és 90% között • Nyomás: 20 kPa és 106 kPa között Üzemi feltételek: • Hőmérséklet: 5 °C és 40 °C között • Relatív páratartalom: 5% és 75% között • Üzemi nyomás: 80 kPa és 106 kPa között
Behatolás elleni védelem szintje	IP22 Védelem: • 12,5 mm-nél nagyobb tárgyakkal szemben • a csepegő vízzel szemben (max. 15°-os szögben megdöntve) Hatékony: • az ujjak és a hasonló tárgyak bejutása ellen • A függőleges irányból csepegő víz nem okoz kárt az eszközben, ha a ház nincs 15°-osnál nagyobb szögben megdöntve.
FCC-azonosítószám	RYYEYSGJN

Az EPG műszaki adatai	
Besorolás	Belső tápellátás, folyamatos működés BF típusú alkatrészekkel
Akkumulátor/elem típusa	Tölthető lítiumionos akkumulátor, 3,7 V, 1000 mAh
Vezérlőelemek	• Bekapcsológomb: a rendszer be- és kikapcsolására szolgál • Stim gomb: a stimuláció be- és kikapcsolására szolgál • Mínusz és plusz gomb: a stimuláció intenzitásának növelésére és csökkentésére szolgál

Az EPG műszaki adatai	
Jelzések	•Állapotjelző fény és az akkumulátor jelzőfénye •Hangjelzések és rezgések •Sípoló hangjelzések
Méretek	•Hossz: 82 mm (3,2") •Szélesség: 47 mm (1,9") •Magasság: 15 mm (0,6")
Tömeg	60 gramm
Környezeti tartományok	Szállítási és tárolási feltételek: •Hőmérséklet: -25 °C és +55 °C között •Relatív páratartalom: 5% és 90% között •Nyomás: 20 kPa és 106 kPa között Üzemi feltételek: •Hőmérséklet: 5 °C és 40 °C között •Relatív páratartalom: 5% és 75% között •Üzemi nyomás: 80 kPa és 106 kPa között
Behatolás elleni védelem szintje	IP42 Védelem: •1 mm-nél nagyobb szilárd tárgyak behatolásával szemben •a csepegő vízzel szemben (max. 15°-os szögben megdöntve) Hatékony: •A legtöbb vezeték, csavar stb. ellen •A függőleges irányból csepegő víz nem okoz kárt az eszközben, ha a ház nincs 15°-osnál nagyobb szögben megdöntve.
A termék élettartama (a gyártó által megadott tervezett élettartam)	3 év
FCC-azonosítószám	RYYEYSGJN

Impulzus paraméterei	
Impulzus	Kiegyenlített, kétfázisú
Hullámforma	Szimmetrikus vagy aszimmetrikus
Intenzitás (csúcs)	0–100 mA, 1 mA felbontással (pozitív fázis)
Maximális intenzitás (rms)	16,5 mA (rms)
Max. feszültség	130 V

	Szimmetrikus				
Pozitív impulzus időtartama (µsec)	100	150	200	250	300
Negatív impulzus időtartama (µsec)	100	150	200	250	300
Fázisok közti szünet (µsec)	50, 100, 200				
Impulzus teljes időtartama, ha a fázisok közti szünet 50 µsec	250	350	450	550	650
	Aszimmetrikus				
Pozitív impulzus időtartama (µsec)	100	150	200	250	300
Negatív impulzus időtartama (µsec)	300	450	600	750	900
Fázisok közti szünet (µsec)	20, 50, 100, 200				

Impulzus teljes időtartama, ha a fázisok közti szünet 50 µsec	450	650	850	1050	1250
Max. terhelés	80 000 ohm (a max. feszültségre vonatkozó korlátozások szerint)				
Min. terhelés	100 ohm				
Impulzusismétlési frekvencia	10–45 Hz, 5 Hz-es felbontás				
Járási paraméterek					
Lendítés szabályozásának késleltetése (%)	A fázis* időtartamának 0–100%-a, 5%-os léptékkal				
Lendítés szabályozásának vége (%)	A fázis* időtartamának 0–100%-a, 5%-os léptékkal				
Támasztás szabályozásának késleltetése (%)	A fázis* időtartamának 0–100%-a, 5%-os léptékkal				
Támasztás szabályozásának vége (%)	A fázis* időtartamának 0–100%-a, 5%-os léptékkal				
Emelkedés	0–0,5 másodperc, 0,1 másodperces léptékkal				
Csökkenés	0–0,5 másodperc, 0,1 másodperces léptékkal				
Kinyújtás (%)	A támasztás* időtartamának 0–100%-a, 5%-os léptékkal				
A stimuláció max. időtartama	1–10 másodperc, 1 másodperces léptékkal				
* A stimuláció gyors sorozata a lendítési és a támasztási fázisban is elindulhat.					

Kerékpáros edzés paraméterei	
Emelkedés	Nem állítható. Előre beállított érték: 0 másodperc.
Csökkenés	Nem állítható. Előre beállított érték: 0 másodperc.
A stimuláció max. időtartama	Nem állítható. Előre beállított érték: 2 másodperc.

Az EPG riasztásainak bekapcsolási időtartama	
Nem megfelelő stimuláció	Riasztás bekapcsolásának várakozási ideje: < 5 másodperc
Kommunikációs hiba	Riasztás bekapcsolásának várakozási ideje: < 1 másodperc
Memóriahiba	Riasztás bekapcsolásának várakozási ideje: < 100 ezredmásodperc
Az EPG nem a megfelelő mandzsettán van	Riasztás bekapcsolásának várakozási ideje (a stimuláció engedélyezését követően): < 100 ezredmásodperc
Elektródakondicionálás riasztása (zárlat/rossz érintkezés/szakadás)	Riasztás bekapcsolásának várakozási ideje: < 2,5 másodperc
Az akkumulátor lemerült	Riasztás bekapcsolásának várakozási ideje: < 1 másodperc

Megjegyzés: A riasztási jel tartománya 39–51 dBA.

A lábérzékelő műszaki adatai	
Besorolás	Belső tápellátás, folyamatos működés BF típusú alkatrészekkel
Akkumulátor/elem típusa	Lítium-ionos gombelem, CR2032, 3 V, 240 mAh
A jeladó méretei	• Hossz: 65 mm (2,6") • Szélesség: 50 mm (2") • Magasság: 10 mm (0,4")
Tömeg	25 gramm

Környezeti tartományok	Szállítási és tárolási feltételek: •Hőmérséklet: -25 °C és +55 °C között •Relatív páratartalom: 5% és 90% között •Nyomás: 20 kPa és 106 kPa között Üzemi feltételek: •Hőmérséklet: 5 °C és 40 °C között •Relatív páratartalom: 5% és 75% között •Üzemi nyomás: 80 kPa és 106 kPa között
Behatolás elleni védelem szintje	IP52 Védelem: •porral szemben •a csepegő vízzel szemben (max. 15°-os szögben megdőntve) Hatékony: •A por bejutása nincs teljesen kizárva, de olyan mértékben nem juthat be, ami gátolná a berendezés megfelelő működését. •A függőleges irányból csepegő víz nem okoz kárt az eszközben, ha a ház nincs 15°-osnál nagyobb szögben megdőntve.
FCC-azonosítószám	RYYEYSGJN

A lábszármandzsetta műszaki adatai		
	Normál méretű lábszármandzsetta	Kis méretű lábszármandzsetta
Anyag	Szövet-polimer	Szövet-polimer
Megfelelő végtagkerületek	29–51 cm (11–20 hüvelyk)	22–31 cm (8–12,2 hüvelyk)
Méretek	•Magasság: 160 mm (6,3") •Szélesség: 100 mm (3,9") •Méllység: 125 mm (4,9")	•Magasság: 110,5 mm (4,5") •Szélesség: 80 mm (3") •Méllység: 100 mm (4")
Tömeg	Kb. 150 gramm (4,8 uncia)	Kb. 104 gramm (3,6 uncia)

A combmandzsetta műszaki adatai	
Anyag	Szövet-polimer
Megfelelő végtagkerületek	• Comb felső részének kerülete: 53 cm–85 cm • Comb alsó részének kerülete: 33 cm–50 cm • Comb hossza: 24 cm–35 cm
Méreték	Hossz: 200 mm Kerület (minimális): • Proximális panel: 270 mm • Disztális panel, hagyományos: 310 mm • Disztális panel, nagy méretű: 510 mm
Tömeg	Kb. 300 gramm

Rendszertöltő műszaki adatai	
A Bioness által biztosított/jóváhagyott, a II. orvosi osztályba tartozó tápegységet használjon. A tápegységnek az alábbi névleges értékekkel kell rendelkeznie:	
Bemenet	
Feszültség	100–240 V
Áramerősség	0,5 A
Frekvencia	50–60 Hz
Kimenet	
Feszültség	5,0 V

Áramerősség	• 1. USB: 2,1 A • 2. USB: 1,0 A
--------------------	--

Megjegyzés: Töltés közben ne használja az L300 Go rendszert. Töltés közben ne használja a lábszármandzsettát és a combmandzsettát.

Az elektróda és az elektródacsatlakozó műszaki adatai–Lábszármandzsetta	
Hidrogél elektródák	• Két darab hidrogél elektróda, átmérő: 45 mm (1,77 hüvelyk), felszíni terület: 15,8 cm² • Szállítási és tárolási hőmérséklet: 5 °C és 27 °C (41,0 °F és 80,6 °F) között • Relatív páratartalom: 35% és 50% között Megjegyzés: Kizárólag a Bioness Inc. által biztosított elektródákat használjon.
Hidrogél elektródacsatlakozók, 45 mm	• Két darab áthelyezhető, polimerből készült elektródacsatlakozó a megfelelő illesztés kialakításához, átmérő: 45 mm (1,77 hüvelyk)
Szövetelektróda-csatlakozók, 45 mm	• Két darab áthelyezhető, termoplasztikus elasztomerből (TPE) készült elektródacsatlakozó, átmérő: 45 mm (1,77 hüvelyk)
Kerek szövetelektródák, 45 mm	• Két darab áthelyezhető, nem szőtt polimeranyagból (80% viszkóz, 20% polipropilén) készült elektróda, vezetőképes réteg: rozsdamentes acél, átmérő: 45 mm (1,77 hüvelyk) • Patent apacsatlakozója • Alacsony sűrűségű polietilén (LDPE) 10% + etilén-vinil-acetát (EVA) • Felület: 15,8 cm²
Gyors rögzítésű elektróda (jobb - A és bal - A)	• Nem szőtt polimeranyagból (80% viszkóz, 20% polipropilén) készült elektróda, vezetőképes réteg: rozsdamentes acél • Patent apacsatlakozója • Alacsony sűrűségű polietilén (LDPE) 10% + etilén-vinil-acetát (EVA) • Felület: 43,2 cm²/55,3 cm²

Irányítási elektróda (bal és jobb)	• Nem szőtt polimeranyagból (80% viszkóz, 20% polipropilén) készült elektróda, vezetőképes réteg: rozsdamentes acél • Patent apacsatlakozója • Alacsony sűrűségű polietilén (LDPE) 10% + etilén-vinil-acetát (EVA) • Felület: 21,2 cm² (proximális katód)\19,5 cm² (disztális katód)\56,9 cm² (anód)
Kis méretű, kerek Szövetelektródák, 36mm	• Két darab áthelyezhető, nem szőtt polimeranyagból (80% viszkóz, 20% polipropilén) készült elektróda, vezetőképes réteg: rozsdamentes acél, átmérő: 36 mm (1,41 hüvelyk) • Patent apacsatlakozója • Alacsony sűrűségű polietilén (LDPE) 10% + etilén-vinil-acetát (EVA) • Felület: 10,1 cm²
Kis méretű elektródacsatlakozók, 36 mm	• Két darab áthelyezhető, termoplasztikus elasztomerből (TPE) készült elektródacsatlakozó, átmérő: 36 mm (1,41 hüvelyk)
L300 gyors rögzítésű elektróda (kis méret, A)	• Nem szőtt polimeranyagból (80% viszkóz, 20% polipropilén) készült elektróda, vezetőképes réteg: rozsdamentes acél • Patent apacsatlakozója • Alacsony sűrűségű polietilén (LDPE) 10% + etilén-vinil-acetát (EVA) • Felület: 31,1 cm²\20,6 cm²
L300 gyors rögzítésű elektróda (kis méret, B)	• Nem szőtt polimeranyagból (80% viszkóz, 20% polipropilén) készült elektróda, vezetőképes réteg: rozsdamentes acél • Patent apacsatlakozója • Alacsony sűrűségű polietilén (LDPE) 10% + etilén-vinil-acetát (EVA) • Felület: 19,9 cm²\28,2 cm²

Combmandzsetta szövetelektródája – műszaki adatok	
Anyag	Nem szőtt anyag Megjegyzés: Kizárólag a Bioness Inc. által biztosított elektródákat használjon.
Méretek	Proximális, ovális: 130 mm x 75 mm Disztális ovális: 120 mm x 63 mm

Vezeték nélküli információk

A rendszer jellemzői

Az L300 Go rendszer komponensei között vezeték nélküli kapcsolat áll fenn.

Leírás	Ipari szabványnak számító Bluetooth® Low Energy (BLE) 4.1 kommunikációs protokoll
Üzemi frekvenciasáv	2,4 GHz, ISM-sáv (2402–2480 MHz)
Moduláció típusa	FSK
Modulálójel típusa	Bináris adatüzenet
Adatfrekvencia [=a modulálójel frekvenciája]	250 Kb/s
Effektív kisugárzott izotróp teljesítmény	4 dBm
Vevőegység sávszélessége	812 kHz a kiválasztott frekvencia környékén
EMC-tesztek	Megfelel az FCC 15.2473 szabvány előírásainak (Egyesült Államok) Megfelel az IEC 60601-1-2 szabvány előírásainak Megfelel az IEC 60601-2-10 szabvány előírásainak

- **Szolgáltatásminőség (QoS):** Az L300 Go rendszert úgy tervezték, hogy a rendszer konfigurációjától függően a sarok leérését/felemelkedésének észlelését követően a válasz 10–100 ms késéssel érkezzon, és ezt tesztek is bizonyították.
- **Vezeték nélküli interferencia:** Az L300 Go rendszert úgy tervezték, hogy a többi rádiófrekvenciát kibocsátó eszköz (például más L300 Go rendszerek, Wi-Fi-hálózatok, mobil eszközök, mikrohullámú sütők és más Bluetooth®-eszközök) ne okozzon számára interferenciát, és ezt tesztek is bizonyították.

Az L300 Go rendszer működését nem befolyásolják a használati környezetben várhatóan előforduló, elektromágneses interferenciát okozó eszközök, például az elektronikus árufigyelő (EAS) rendszerek, a rádiófrekvenciás azonosítórendszerek (RFID), a címkehatástalanítók és a fémérzékelők. Nem garantálható azonban, hogy a készüléket semmilyen helyzetben nem fogja interferencia érni.

⚠ Figyelem! Ha a felhasználó észleli, hogy az L300 Go rendszer teljesítményét más berendezések befolyásolják, kapcsolja ki az L300 Go rendszert, és hagyja el az interferenciát okozó berendezés környezetét.

Az elektromágneses kompatibilitásra (EMC) vonatkozó információk

Útmutató és a gyártói nyilatkozat – elektromágneses kibocsátás		
Az L300 Go rendszer az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható. Minden esetben az L300 Go rendszer vásárlója vagy felhasználója köteles biztosítani, hogy a használat ilyen környezetben történjen.		
Sugárzásteszt	Megfelelőség	Elektromágneses környezet – útmutató
Rádiófrekvencia-kibocsátás CISPR 11	1. csoport	Az L300 Go rendszer rádiófrekvenciás energiát kizárólag saját, belső működéséhez használ. Ezért a rádiófrekvenciás kibocsátása igen alacsony, és valószínűtlen, hogy az bármilyen interferenciát okozna a közelében lévő elektromos berendezésekben.
Rádiófrekvencia-kibocsátás CISPR 11	B osztály	
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültségingadozások/ feszültségrezgések IEC 61000-3-3	Megfelel	Az L300 Go rendszer bármilyen épületben használható, beleértve a háztartásokat és az olyan alacsony feszültségű energiahálózathoz közvetlenül csatlakozó épületeket is, amelyek a háztartási célokra használatos épületeket látják el energiával.

Útmutató és a gyártói nyilatkozat – a berendezések és a rendszerek elektromos zavartűrése			
Az L300 Go rendszer az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható. Minden esetben az L300 Go rendszer vásárlója vagy felhasználója köteles biztosítani, hogy a használat ilyen környezetben történjen.			
Immunitásteszt	IEC 60601 tesztszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutató
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV érintkezéssel +/- 15 kV levegőben	+/- 8 kV érintkezéssel +/- 15 kV levegőben	A padlóburkolatnak fának, betonnak vagy kerámialapnak kell lennie. Ha a padló szintetikus anyaggal van burkolva, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie.
Gyors elektromos tranziens folyamat/ kisülés IEC 61000-4-4	+/- 2 kV táp vezetékek esetén +/- 1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékek esetén	+/- 2 kV táp vezetékek esetén	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen.
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	+/- 1 kV vezetékek között +/- 2 kV vezeték és föld között	+/- 1 kV vezetékek között +/- 2 kV vezeték és föld között	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen.

Immunitásteszt	IEC 60601 tesztszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutató
Feszültségesések, rövid kimaradások és feszültségváltakozások az áramellátás bemeneti vezetéken IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% csökkenés az U_T értékben) 0,5 ciklusig 40% U_T (60% csökkenés az U_T értékben) 5 ciklusig 70% U_T (30% csökkenés az U_T értékben) 25 ciklusig <5% U_T (>95% csökkenés az U_T értékben) 5 másodpercig	<5% U_T (>95% csökkenés az U_T értékben) 0,5 ciklusig 40% U_T (60% csökkenés az U_T értékben) 5 ciklusig 70% U_T (30% csökkenés az U_T értékben) 25 ciklusig <5% U_T (>95% csökkenés az U_T értékben) 5 másodpercig	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen. Ha az L300 Go rendszer működésének fenntartása az elektromos hálózat kimaradása esetén is szükséges, javasoljuk, hogy a tápellátást szünetmentes tápegységről vagy akkumulátorról biztosítsa.
Frekvencia (50/60 Hz) mágneses tere IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvencia által keltett mágneses tér nagysága jellemző érték egy tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezet adott helyén.
Megjegyzés: Az U_T az elektromos hálózat a tesztszint alkalmazása előtti feszültségét jelenti.			

Útmutató és a gyártói nyilatkozat – elektromágneses zavartűrés			
Az L300 Go rendszer az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható. Minden esetben az L300 Go rendszer vásárlója vagy felhasználója köteles biztosítani, hogy a használat ilyen környezetben történjen.			
Immunitásteszt	IEC 60601 tesztszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutató
			A hordozható és mobil RF-kommunikációs berendezéseket nem szabad az L300 Go rendszer semelyik részéhez sem (a kábeleket is ideértve) az adó frekvenciájára vonatkozó egyenletből számított ajánlott elválasztási távolságnál közelebb használni.
Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz– 80 MHz 6 Vrms ISM- és amatőrrádió- sávok	3 Vrms 150 kHz– 80 MHz 6 Vrms ISM- és amatőrrádió- sávok	Ajánlott minimális elválasztási távolság: $d = 1,2\sqrt{P}$
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz– 2,7 GHz Közelségi térrő a 60601-1-2 szabvány 4. kiadása szerint	[E1] = 10 V/m a 26 MHz és 2,7 GHz közötti tartományban Közelségi térrő a 60601-1-2 szabvány 4. kiadása szerint	Ajánlott minimális elválasztási távolság: $d = 0,4\sqrt{P}$, 80-800 MHz tartomány $d = 0,7\sqrt{P}$, 800–2700 MHz tartomány

1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz és 800 MHz esetében a magasabb frekvenciatartomány érvényes.
2. MEGJEGYZÉS: Ezek az útmutatások nem feltétlenül érvényesek minden helyzetre. Az elektromágneses hullámok terjedését az épületek, tárgyak és személyek általi elnyelés és reflexió is befolyásolja.
3. MEGJEGYZÉS: a P az adó maximális kimeneti teljesítménye wattban (W) az adó gyártója szerint, a d pedig az ajánlott elválasztási távolság méterben (m).
4. MEGJEGYZÉS: A rögzített RF-adók térerősségének – a helyszíni elektromágneses felmérés általi meghatározás szerint^a – kisebbnek kell lennie a megfelelőségi szintnél minden egyes frekvenciatartomány esetén.^b
5. MEGJEGYZÉS: A következő szimbólummal megjelölt berendezések közelében interferencia jelentkezhet: 

^a A rögzített adók, például a rádiótelefonok (mobil vagy vezeték nélküli) és a földi mobilrádiók bázisállomásai, az amatőr rádiók, az AM- és FM-rádióadások és a tévéadások térerőssége elméletben nem számíthatók ki pontosan. A rögzített RF-adók által keltett elektromágneses környezet felméréséhez érdemes fontolóra venni a helyszíni elektromágneses vizsgálatot. Ha az L300 Go rendszer használati helyén mért térerősség túllépi a fenti megfelelő RF-megfelelési szintet, a megfelelő működés ellenőrzése érdekében figyelni kell az L300 Go rendszert. Ha helytelen működést észlel, további intézkedésekre lehet szükség, például az L300 Go rendszer elforgatására vagy áthelyezésére.

^b A 150 kHz–80 MHz frekvenciatartományon túl a térerősségnek kisebbnek kell lennie mint 3 V/m.

Ajánlott minimális elválasztási távolság a hordozható és mobil RF kommunikációs eszközök és az L300 Go rendszer között			
Az L300 Go rendszert olyan elektromágneses környezetben való használatra tervezték, amelyben a sugárzott RF-zavarok szabályozottak. Az L300 Go rendszer ügyfele vagy felhasználója is megelőzheti az elektromágneses interferencia kialakulását, ha minimális távolságot tart a hordozható és mobil rádiófrekvenciás (RF) kommunikációs berendezések (adóvevők), valamint az L300 Go rendszer között az alábbi javaslatoknak megfelelő módon, a kommunikációs berendezések maximális leadott teljesítményétől függően.			
Adó minősített maximális kimeneti teljesítménye (W)	Elválasztási távolság az adó frekvenciája szerint		
	150 kHz–80 MHz az ISM-sávokon kívül $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz–800 MHz $d = 0,4\sqrt{P}$	800 MHz–2700 MHz $d = 0,7\sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,04 m	0,07 m
0,1	0,38 m	0,13 m	0,22 m
1	1,2 m	0,4 m	0,7 m
10	3,8 m	1,3 m	2,2 m
100	12 m	4 m	7 m

1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz és 800 MHz esetében a magasabb frekvenciatartomány érvényes.

2. MEGJEGYZÉS: Ezek az útmutatások nem feltétlenül érvényesek minden helyzetre. Az elektromágneses hullámok terjedését az épületek, tárgyak és személyek általi elnyelés és reflexió is befolyásolja.

A fenti listán nem szereplő minősített maximális kimeneti teljesítménnyel rendelkező adók esetében az ajánlott elválasztási távolságot (d) méterben (m) az adó frekvenciájára vonatkozó egyenlettel lehet megbecsülni, amelyben a P az adó minősített maximális kimeneti teljesítménye wattban (W) az adó gyártója szerint.

Megjegyzés: A számításokhoz az IEC 60601-1-2 nem létfenntartáshoz szükséges berendezésekre vonatkozó 204. és 206. táblázatát használtuk. Tényezők: 0,15–800 MHz esetén 3,5, 800–2500 MHz esetén 7. Ezekben a táblázatokban nem szerepelnek az ISM-sávokra vonatkozó előírások.



Bioness Inc.

25103 Rye Canyon Loop

Valencia, CA 91355 USA

Telefon: (800) 211-9136

E-mail: info@bioness.com

Weboldal: www.bioness.com

EC

REP

EMERGO EUROPE

Prinsessegracht 20

2514 AP The Hague

Hollandia

©2022 Bioness Inc.

612-01017-001 Rev. D

2022/06



ORVOSI BERENDEZÉS – ÁRAMOT/ENERGIÁT
ALKALMAZÓ BERENDEZÉS, ELEKTROMOS
ÁRAMÚTÉS, TÚZ ÉS MECHANIKAI VESZÉLYEK
CSAK A KÖVETKEZŐK SZERINT:

ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012)

CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2014)

E489148