



Bioness[®]
LiveOn[®]

NESS
L300[®]Plus

Brukerhåndbok

NESS
L300®Plus

Brukerhåndbok

 **Bioness®**

Reseptbelagt
(gjelder kun USA)

Copyright for brukerhåndbok

© 2011, Bioness Inc

Med enerett

Ingen deler av denne publikasjonen kan reproduseres, overføres, kopieres, lagres i et gjenfinningssystem eller oversettes til noe språk eller dataspråk, i noen form eller av noen tredjepart, uten skriftlig tillatelse fra Bioness Inc.

Varemerker

NESS®, NESS L300®, NESS L300® Plus, Intelli-Gait®, Intelli-Sense Gait Sensor™, Bioness, Bioness Logo® og LiveOn® er varemerker for Bioness Inc i USA eller andre land. | www.bioness.com/Landing.php?reset | Reseptbelagt (gjelder kun USA).

Patenter avventes

Aspekter ved denne enheten er dekket av flere patenter og patentsøknader, inkludert USA Pat 7,899,556.

Ansvarsfraskrivelse

Bioness Inc. og dets datterselskaper kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader som en person utsettes for, enten direkte eller indirekte, som en følge av uautorisert bruk eller reparasjon av Bioness Inc.s produkter. Bioness Inc. påtar seg ikke noe ansvar for eventuelle skader på sine produkter, enten direkte eller indirekte, som et resultat av bruk og/eller reparasjon utført av uautorisert personell.

Miljøpolicy



Servicepersonell gjøres oppmerksom på at dersom noen av delene på NESS L300 Plus-systemet endres, må man sørge for å avhende disse delene på riktig måte. Der det er aktuelt, bør delene gjenvinnes. Hvis du vil ha mer detaljert informasjon om disse anbefalte prosedyrene, kontakt Bioness Inc. Bioness Inc. søker hele tiden best mulige produksjons- og implementeringsprosedyrer og servicerutiner.

Samsvarssertifisering



Produsert av
**Bioness Neuromodulation Ltd.,
et Bioness Inc-selskap**
19 Ha'Haroshet Street
PO Box 2500
Industrial Zone
Ra'Anana 43654, Israel

**Globalt konsernhovedkontor
Bioness Inc**
25103 Rye Canyon Loop
Valencia, CA. 91355 USA
Telefon: 800-211-9136
E-post: info@bioness.com
Hjemmeside: www.bioness.com



Europeisk autorisert representant
NESS Europe B.V.
Stationsweg 41
3331 LR Zwijndrecht, Nederland
Telefon: +31.78.625.6088
E-post: international@nl.bioness.com
Hjemmeside: [www.bioness.com/
Landing.php?reset](http://www.bioness.com/Landing.php?reset)

Innhold

Liste over symboler	VII
Kapittel 1: Innledning	1
Kapittel 2: Beskrivelse av enheten og sikkerhetsinformasjon.....	3
Beskrivelse av enheten	3
Indikasjoner for bruk	4
Kontraindikasjoner	4
Advarsler	5
Forholdsregler	5
Bivirkninger	9
Retningslinjer for hudpleie	9
Kapittel 3: Miljømessige forhold som påvirker bruk	11
Informasjon vedrørende radiofrekvenskommunikasjon (RF-kommunikasjon)	11
Reise og sikkerhetskontroll på flyplasser	12
Elektromagnetisk stråling	13
Advarsler	13
Kapittel 4: NESS L300 Plus-systemsett.....	15
NESS L300 Plus-systemsett	15
Systemkomponenter.....	15
Tilbehør.....	15
Oppgraderingssett for NESS L300 Plus-systemet	18
Systemkomponenter.....	18
Tilbehør.....	18
Kapittel 5: NESS L300 Plus-systemet.....	19
L300-mansjett til funksjonell stimulering (FS)	19
Lokator.....	20

Holder	20
Stropp	20
L300-elektroder og -elektrodebaser	20
L300 RF-stimuleringsenhet	21
FS-lårmansjett	23
Paneler	24
Forlengelsessøyle	24
Lokator	24
Holder	24
Tekstilelektroder til lårmansjetten	25
RF-lårstimuleringsenhet	26
Intelli-Sense-gangesensor	28
L300 Plus-kontrollenhet	30
Bruksmoduser	32
<i>Standby-modus</i>	32
<i>Gangemodus</i>	32
<i>Treningsmodus</i>	32
Digitalt display og indikatorlamper	33
Lydindikatorer	38
Kapittel 6: L300 Plus-tilbehør	39
L300-elektroder og -baser	39
Stor tekstilelektrode	40
L300-hydrogelelektroder og -baser	43
L300-tekstilelektroder og -baser	47
Tekstilelektroder til lårmansjetten	51
Markeringsring for lårelektrode	55
Nettingpose til tekstilelektroder	56

Lås for lårførlengelsessøylen.....	57
Håndleddsstropp, halsstropp og belteveske til kontrollenhet	58
Systemladersett.....	59
Reservebatteri, gangesensor	60
Gangesensorputer.....	61
Skoavstandsstykker.....	62
Kapittel 7: Konfigurere NESS L300 Plus-systemet	63
Klargjøre huden	63
Kontrollere komponentene	63
Ta på L300 FS-mansjetten	64
Teste plasseringen til L300 FS-mansjetten.....	68
Ta på FS-lårmansjetten	69
Teste plasseringen til FS-lårmansjetten.....	71
Plassere Intelli-Sense-gangesensoren i skoen	72
Flytte over Intelli-Sense-gangesensoren til en annen sko.....	76
Bruke flere Intelli-Sense-gangesensorer	76
Kapittel 8: Betjene NESS L300 Plus-systemet.....	77
Slå av/på NESS L300 Plus-systemet	77
Teste plasseringen til FS-mansjettene.....	78
L300 FS-mansjett	78
FS-lårmansjett	78
Velge en bruksmodus	79
Velge gangemodus.....	79
Velge treningsmodus	79
Gå tilbake til standby-modus	80
Justere stimuleringsintensitet	81

L300 FS-mansjett	81
Retningslinjer for justering	82
FS-lårmansjett	83
Slå på lydtilbakemelding under stimulering	84
L300 FS-mansjett	84
FS-lårmansjett	85
Skru av/på demping for L300 Plus-kontrollenheten.....	86
Skru av lydvarsler/visuelle varsler	87
L300 FS-mansjett	87
FS-lårmansjett	87
Kapittel 9: Vedlikehold og rengjøring	89
Daglig vedlikehold	89
Lade batteriene.....	90
Bytte batteri	95
Baser	100
L300 FS-mansjettstropp	103
Silikonlårpaneler	104
Fjerne L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten	107
Rengjøre L300 Plus-komponentene	108
Desinfisere L300 Plus-komponentene.....	109
Kapittel 10: Elektronisk registrering.....	111
Kapittel 11: Feilsøking.....	117
Kapittel 12: Tekniske spesifikasjoner	125
Kapittel 13: Vedlegg – EMI-tabeller	135

Liste over symboler

	Varsler og advarsler
	Dobbeltisolert (tilsvarer klasse II iht. IEC 536)
	Anvendt(e) del(er), type BF
	Ikke-ioniserende stråling
	Produksjonsdato
	Produsent
	Dette produktet må ikke kastes sammen med annet husholdningsavfall
	Se bruksanvisningen
	Serienummer
	Gjenbestilingsnummer
	Lot-nummer
	Samsvar med amerikanske og kanadiske produktsikkerhetsstandarder
	Samsvarer med EU-direktivet for medisinsk utstyr
	Enkeltpasientbruk

Innledning

Skader på og sykdommer i sentralnervesystemet (CNS, central nervous system) fører ofte til en gangelidelse som kalles droppfot. Personer som har droppfot, klarer ikke å løfte foten når de går. De drar ofte foten etter seg, noe som resulterer i ustabilitet og økte anstrengelser under gange. Mange personer med CNS-skader/-sykdommer lider også av lårmuskelsvakhet. Svake lårmuskler kan føre til betydelige vanskeligheter med å bøye eller strekke ut kneet når man går.

NESS L300 Plus-systemet er beregnet på å gi ankeldorsalfleksjon og knefleksjon eller -ekstensjon hos personer med droppfot og lårmuskelsvakhet etter en øvre motorisk nevronskade eller -sykdom.

Denne *brukerhåndboken* for NESS L300 Plus beskriver:

- Viktig sikkerhetsinformasjon om NESS L300 Plus-systemet
- Komponentene i NESS L300 Plus-systemet
- Hvordan NESS L300 Plus-systemet skal konfigureres, betjenes og vedlikeholdes
- Feilsøkinginformasjon

Sørg for å gå gjennom denne håndboken med legen før du bruker NESS L300 Plus-systemet.

Hvis du har kliniske eller tekniske spørsmål, ta kontakt med legen eller din lokale distributør, eller besøk Bioness' hjemmeside: www.bioness.com/Landing.php?reset.



FORSIKTIG: Ikke sett på eller betjen NESS L300 Plus-systemet før det har blitt tilpasset, og du har fått opplæring av en sertifisert lege.

Beskrivelse av enheten og sikkerhetsinformasjon

Beskrivelse av enheten

NESS L300 Plus-systemet består av fire hovedkomponenter:

- **L300-mansjett for funksjonell stimulering (FS) med L300-enhet for radiofrekvensstimulering (RF)** – brukes til å stimulere nervene som kontrollerer musklene i leggen.
- **FS-lårmansjett med RF-lårstimuleringsenhet** – brukes til å stimulere nervene som kontrollerer musklene i låret.
- **Intelli-Sense-gangesensor** – brukes til å registrere og trådløst overføre hælhendelser i det berørte benet.
- **L300 Plus-kontrollenhet** – brukes til trådløs styring og overvåking av NESS L300 Plus-systemet.

Disse komponentene kommuniserer trådløst for å gi synkronisert ankeldorsalfleksjon og knefleksjon eller -ekstensjon.

Indikasjoner for bruk

NESS L300 Plus-systemet er beregnet på å gi ankeldorsalfleksjon og knefleksjon eller -ekstensjon hos personer med droppfot og lårmuskelsvakhet etter en øvre motorisk nevronskade eller -sykdom.

Under gange stimulerer NESS L300 Plus-systemet elektrisk muskler i det berørte benet for å gi dorsalfleksjon av foten og knefleksjon eller -ekstensjon. Dette kan forbedre pasientens gange.

NESS L300 Plus-system kan også:

- Lette muskelgjenopptrening
- Forhindre eller forsinke inaktivitetsatrofi
- Opprettholde eller øke leddenes bevegelsesutslag
- Øke lokal blodstrøm

Kontraindikasjoner

- Pasienter med en pacemaker av demand-typen, defibrillator eller elektriske eller metalliske implantater må ikke bruke NESS L300 Plus-systemet.
- NESS L300 Plus-systemet må ikke brukes på et ben der en cancerøs lesjon er til stede eller mistenkes.
- NESS L300 Plus-systemet må ikke brukes på et ben med en regional lidelse, som et brudd eller en dislokasjon, som kan bli negativt påvirket av bevegelse fra stimuleringen.

Advarsler

- De langsiktige effektene av kronisk elektrisk stimulering er ikke kjent.
- L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten må ikke brukes over hovne, infiserte eller betente områder eller hudutslett, som flebitt, tromboflebitt og åreknuter.
- Samtidig tilkobling av NESS L300 Plus-systemet til pasienten og høyfrekvent kirurgisk utstyr kan føre til brannskader der stimulatorelektroden kommer i kontakt og skade L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten.
- NESS L300 Plus-systemet skal bare konfigureres av en autorisert lege.

Forholdsregler

- Betennelse i området til L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten kan forverres ved bevegelse, muskelaktivitet, eller press fra FS-mansjettene. Unngå å bruke NESS L300 Plus-systemet inntil betennelsen er borte.
- Vær forsiktig det foreligger mistanke om eller du har fått diagnostisert hjerteproblemer.
- Vær forsiktig hvis det foreligger mistanke om eller du har fått diagnostisert epilepsi.
- Bruk L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten med forsiktighet:
 - Hvis du har en tendens til kraftig blødning etter akutt traume eller brudd
 - Etter nylige kirurgiske inngrep når muskelsammentrekning kan forstyrre tilhelingsprosessen
 - Over områder av huden som mangler normal følelse

- Få samtykke fra legen før bruk hvis du har en endring i normal arteriell eller venøs blodstrøm i området ved L300 FS-mansjetten og/eller FS-lårmansjetten på grunn av lokal insuffisiens (utilstrekkelig blodstrøm), okklusjon (en blodstrømblokkering), arteriovenøs fistel med tanke på hemodialyse (en unormal forbindelse mellom en arterie og vene), eller en primær blodkarforstyrrelse (en sykdom i blodkarene: arterier, vener og lymfekar).
- Innhent legens samtykke før stimulering av et område med en strukturell misdannelse.
- Sikker bruk av NESS L300 Plus-systemet under graviditet er ikke klarlagt.
- Oppbevar NESS L300 Plus-systemet utilgjengelig for barn.
- L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten skal bare brukes på benet til pasienten som de har blitt tilpasset for. De skal ikke benyttes av noen andre eller på noen annen del av kroppen.
- Hudproblemer der L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten brukes, kan bli forverret av NESS L300 Plus-systemet.
- Noen pasienter kan oppleve hudirritasjon, allergisk reaksjon eller overfølsomhet overfor elektrisk stimulering eller det elektrisk ledende mediet. I noen tilfeller kan irritasjon unngås ved å be legen om å endre stimuleringsparameterne, typen elektroder som brukes, eller elektrodeplasseringen.
- Etter å ha fjernet L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten er det normalt at områdene under elektrodene er røde og innsunket. Rødheten bør forsvinne innen omtrent én time. Vedvarende rødhet, sår eller blemmer er tegn på irritasjon. Unngå å bruke NESS L300 Plus-systemet inntil irritasjonen er borte.

- Ikke bruk NESS L300 Plus-systemet uten elektroder.
- Bruk kun elektroder levert av Bioness Inc.
- Bytt elektrodene minst annenhver uke.
- Bare behandelende lege skal bestemme elektrodeplassing og stimuleringsinnstillingene.
- Slå av NESS L300 Plus-systemet før fjerning, bytting eller fukting av elektrodene.
- Slå av NESS L300 Plus-systemet før du tar på L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten. Ikke slå på NESS 300 Plus-systemet inntil FS-mansjettene er festet på plass.
- Slå av NESS L300 Plus-systemet før kjøring, bruk av maskiner eller før du utfører noen aktivitet hvor ufrivillige muskelsammentrekninger kan skade deg.
- Slå av NESS L300 Plus-systemet på bensinstasjoner og lignende. Ikke bruk NESS L300 Plus-systemet i nærheten av brannfarlig drivstoff, damper eller kjemikalier.
- Avbryt bruken av NESS L300 Plus-systemet og ta kontakt med legen hvis stimulering ikke starter på riktig tidspunkt under gange.
- Beskytt alle elektroniske komponenter mot kontakt med vann, for eksempel fra servanter, badekar, dusjkabinetter, regn, snø osv.
- Ikke oppbevar NESS L300 Plus-systemet der temperaturen kan overskride det akseptable området: -25 °C til +55 °C. Ekstreme temperaturer kan skade komponentene.
- NESS L300 Plus-systemet krever spesielle forholdsregler for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) og må installeres og settes i bruk i henhold til EMC-informasjonen i denne håndboken. Se kapittel 3 og Vedlegget.

- Ikke forsøk å reparere NESS L300 Plus-systemet. Endringer eller modifikasjoner på NESS L300 Plus-systemkomponenter som ikke er uttrykkelig godkjent av Bioness Inc, kan frata brukeren retten til å bruke utstyret.

Kontakt din lokale distributør hvis du opplever et klinisk eller teknisk problem som ikke omfattes av denne håndboken.



FORSIKTIG: Intelli-Sense-gangesensoren er ikke godkjent for bruk av personer som veier mer enn 136 kilo.



FORSIKTIG: Ikke bruk Intelli-Sense-gangesensoren med en stiv innersåle, for eksempel en tilpasset stiv ortose eller en ankelfotortose.

Bivirkninger

I det usannsynlige tilfellet at noe av det følgende oppstår, må du slutte å bruke NESS L300 Plus-systemet umiddelbart og kontakte legen:

- Tegn til betydelig irritasjon eller trykksår der L300 FS-mansjetten og/eller FS-lårmansjetten kommer i kontakt med huden
- En betydelig økning i muskelpastisitet
- En følelse av hjerterelatert stress under stimulering
- Hevelse i ben, kne, ankel eller fot
- Enhver annen uforutsett reaksjon

Hudirritasjoner og brannsåre er blitt rapportert ved bruk av motoriserte muskelstimulatorer.

Retningslinjer for hudpleie

Ved fravær av riktig hudpleie kan utvidet bruk av elektrisk stimulering forårsake hudirritasjon eller en hudreaksjon på NESS L300 Plus-systemelektroderne eller L300 FS-mansjetten og/eller FS-lårmansjetten.

For å bevare sunn hud ved langvarig bruk av NESS L300 Plus-systemet er det viktig å følge en daglig hudpleierutine:

- Rengjør huden med en våt vaskeklut der elektrodene kommer i kontakt. Hvis du har oljer eller hudkrem på huden, rengjøres den med såpe og vann. Skyll godt.
- Sjekk alltid huden for rødhet eller utslett når du setter på og tar av L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten.
- Fukt tekstilelektroderne før bruk og etter hver tredje til fjerde time med bruk.

- Bytt elektrodene minst annenhver uke, selv om de synes å være i god stand.
- Oppbevar L300-hydrogelelektrodene med de påfestede beskyttelsesdekslene i plast. Ikke la hydrogelelektrodene tørke ut.
- Oppbevar tekstilelektrodene et sted de kan lufttørke.
- Overflødig kroppshår der L300-hydrogelelektrodene er festet, kan redusere elektrodekontakten med huden. Om nødvendig fjernes overflødig kroppshår med en barbermaskin eller saks. Ikke bruk en barberhøvel. En barberhøvel kan irritere huden.
- Ved plassering av L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten må du passe på at elektrodene er i jevn kontakt med huden.
- Luft huden ved å ta av L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten i minst 15 minutter hver tredje til fjerde time.

Hvis det oppstår hudirritasjon eller en hudreaksjon, må du slutte å bruke NESS L300 Plus-systemet umiddelbart. Kontakt legen, hudlegen eller din lokale distributør. Gjenoppta bruk først når huden er helt leget. Følg deretter en hudbehandlingsprotokoll i henhold til anbefalingen fra din spesialist innen medisin.

Hvis du har spørsmål eller bekymringer, kontakt din lokale distributør eller besøk Bioness' hjemmeside på www.bioness.com/Landing.php?reset.

Miljømessige forhold som påvirker bruk

Informasjon vedrørende radiofrekvenskommunikasjon (RF-kommunikasjon)

Flere komponenter i NESS L300 Plus-systemet kommuniserer via radiokommunikasjon og har blitt testet og funnet å overholde grensene for en digital enhet av klasse B, i henhold til del 15 (RF-enheter) i FCC-forskriftene (Federal Communications Commission). Disse grensene er utarbeidet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens i en installasjon i boligområder. Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi. Hvis det ikke installeres og brukes i henhold til instruksjonene, kan det forårsake skadelig interferens for radiokommunikasjon. Det er imidlertid ingen garanti for at interferens ikke vil oppstå i en bestemt installasjon. Hvis dette utstyret forårsaker skadelig interferens på radio- eller TV-mottak, noe som kan fastslås ved å slå utstyret av og på, oppfordres brukeren til å forsøke å rette på dette med ett eller flere av følgende tiltak:

- Snu eller flytt mottakerantennen
- Øk avstanden mellom utstyret og mottakeren
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio-/TV-tekniker for å få hjelp

Antennen for hver sender må ikke plasseres eller brukes sammen med noen annen antenne eller sender.

Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr kan påvirke NESS L300 Plus-systemet.

Samsvarssertifisering

NESS L300 Plus-systemet overholder del 15 av FCC-forskriftene. Bruk er underlagt følgende to betingelser:

1. Denne enheten kan ikke forårsake skadelig interferens.
2. Denne enheten må godta eventuell mottatt interferens, inkludert interferens som kan forårsake uønsket bruk.

Dette utstyret overholder FCCs grenseverdier for RF-strålingseksponering som har blitt satt for et ukontrollert miljø.

Reise og sikkerhetskontroll på flyplasser

NESS L300 Plus-systemladeren er kompatibel med spenningen i Australia, Storbritannia, EU og USA: 110/220 V, 50/60 Hz.

Slå av NESS L300 Plus-systemet før du går gjennom sikkerhetskontrollen på flyplasser. Bruk løstsittende klær, slik at du enkelt kan vise sikkerhetspersonalet ditt NESS L300 Plus-system. NESS L300 Plus-systemet vil trolig utløse sikkerhetsalarmen. Vær forberedt på å ta av NESS L300 Plus-systemet, slik at sikkerhetspersonalet kan skanne det, eller be om at systemet skannes hvis du ikke ønsker å ta det av. Det kan være lurt å ha med en kopi av NESS L300 Plus-systemresepten. En resept kan også være nyttig når du går gjennom tollen.

Hvis du vil be om en kopi av resepten, ring din lokale distributør eller besøk Bioness' hjemmeside på www.bioness.com/Landing.php?reset. En Bioness-representant kan fakse eller sende deg en kopi.

Merk: NESS L300 Plus-systemet inneholder radiosendere. Federal Aviation Administration krever at alle radiooverføringsenheter slås av under flyturen.

Elektromagnetisk stråling

NESS L300 Plus-systemet krever spesielle forholdsregler for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Systemet må installeres og settes i bruk i henhold til EMC-informasjonen i denne håndboken. Se Vedlegg.

NESS L300 Plus-systemet ble testet og sertifisert for å bruke følgende:

- Likestrømforsyning som leveres av Bioness Inc, produsert av FRIWO, varenummer FW7555M/05
- W-kabel (3-veis deler) som leveres av Bioness Inc, modellnr. L3P-5A10. Produsert av Tamuz Electronics Ltd.

Advarsler

- Ikke bruk NESS L300 Plus-systemet mindre enn 1 m fra kortbølge- eller mikrobølgebehandlingsutstyr. Slikt utstyr kan skape ustabilitet i utgangseffekten fra L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten.
- Ta av NESS L300 Plus-systemet før du gjennomgår eventuelle diagnostiske eller terapeutiske medisinske prosedyrer, som røntgenundersøkelse, ultralyd, magnetresonanstomografi (MR) osv.
- NESS L300 Plus-systemet skal ikke brukes ved siden av eller stables med annet utstyr. Hvis tilstøtende eller stablet bruk er nødvendig, må utstyret eller systemet observeres for å bekrefte normal bruk i konfigurasjonen det skal brukes i.
- Bruk av tilbehør, transdusere og andre kabler enn de som er spesifisert, med unntak av transdusere og kabler som selges av produsenten av NESS L300 Plus-systemet som reservedeler for interne komponenter, kan resultere i økt stråling eller redusert immunitet for NESS L300 Plus-systemet.

- Bruk av tilbehør, transduser eller kabel med utstyr og systemer som ikke er spesifisert, kan resultere i økt stråling eller redusert immunitet for NESS L300 Plus-systemet.
- NESS L300 Plus-systemet kan forstyrres av annet utstyr, selv om det andre utstyret er i samsvar med strålingskravene til CISPR (International Special Committee on Radio Interference, International Electrotechnical Commission).

NESS L300 Plus-systemsett

NESS L300 Plus-systemsett

Systemkomponenter

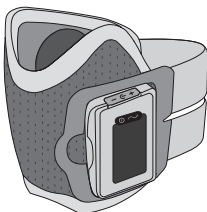
- L300 Plus-kontrollenhet
- L300 FS-mansjett og RF-stimuleringsenhet
- FS-lårmansjett og RF-stimuleringsenhet
- Intelli-Sense-gangesensor

Tilbehør

- Systemladersett
- Halsstropp til kontrollenhet
- Håndleddsstropp til kontrollenhet
- Belteveske til kontrollenhet



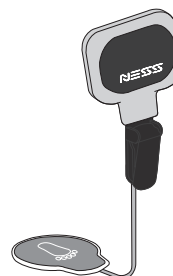
L300 Plus-kontrollenhet



L300 FS-mansjett og
RF-stimuleringsenhet



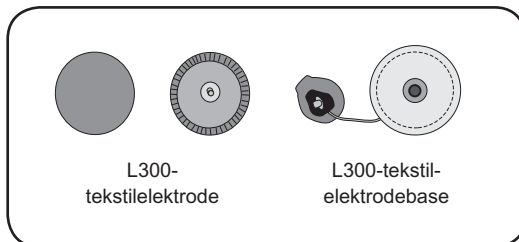
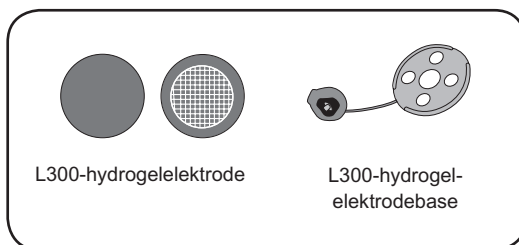
FS-lårmansjett og
RF-stimuleringsenhet

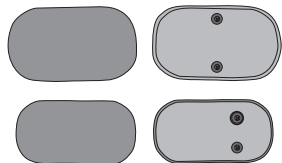


Intelli-Sense-gangesensor

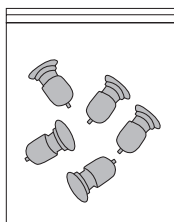
- Reservebatteri, gangesensor
- Gangesensorputer
- Skoavstandsstykker
- Låser for lårforlengelsessøylen
- Markeringsringer for lårelektrode
- Stor tekstilelektrode*
- L300-hydrogelelektroder og -baser*
- L300-tekstilelektroder og -baser*
- Tekstilelektroder til lårmanjetten
- Nettingpose til tekstilelektroder
- Bæreveske
- *Brukerhåndbok* for L300 Plus
- Referansekort for brukere

**En L300-elektrodetype inkludert, som bestemt av legen.*

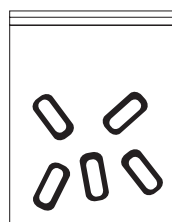




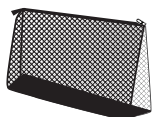
Tekstilelektroder til lårmansjetten



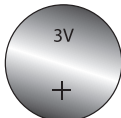
Lårforlængelsessøyle
Låser



Lårelektrode
Markeringsringer



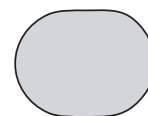
Nettingpose til
tekstilelektroder



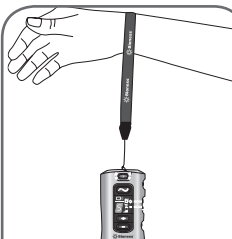
Reservebatteri,
gangesensor



Skoavstandsstykke



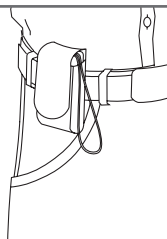
Gangesensorpute



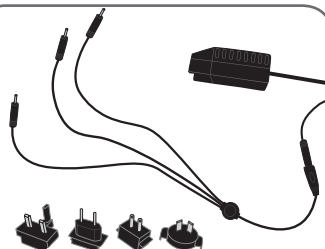
Håndleddsstropp til
kontrollenhet



Halsstropp til
kontrollenhet



Belteveske til
kontrollenhet



Systemladersett

Oppgraderingssett for NESS L300 Plus-systemet

Oppgraderingssettet for NESS L300 Plus-systemet er beregnet på personer som har et NESS L300-droppfotsystem.

Systemkomponenter

- L300 Plus-kontrollenhet
- FS-lårmansjett og RF-stimuleringsenhet

Tilbehør

- Systemladersett
- Låser for lårforlengelsessøylen
- Markeringsringer for lårelektrode
- Tekstilelektroder til lårmansjetten
- Bæreveske
- Halsstropp til kontrollenhet
- Håndleddsstropp til kontrollenhet
- Belteveske til kontrollenhet
- Nettingpose til tekstilelektroder
- *Brukerhåndbok* for L300 Plus
- Referansekort for brukere

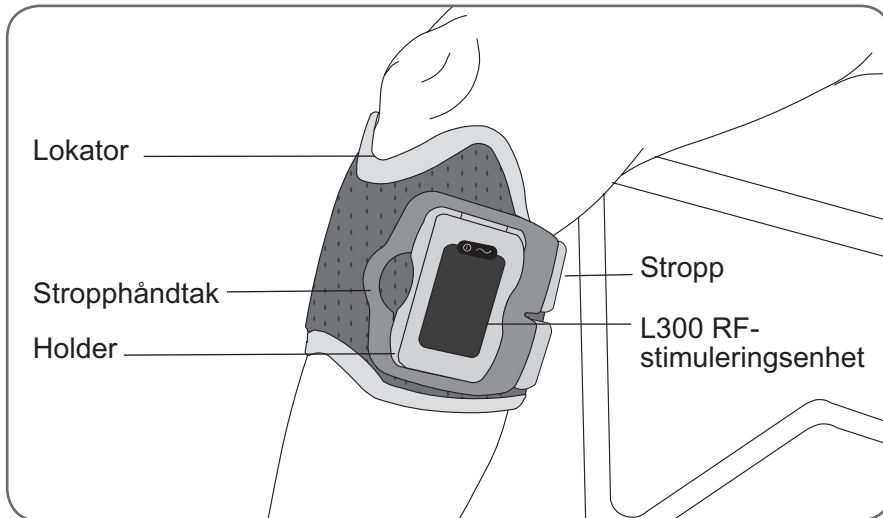
VIKTIG! Ta med NESS L300-droppfotystemet til timen der du skal få tilpasset L300 Plus.

NESS L300 Plus-systemet

L300-mansjett til funksjonell stimulering (FS)

L300 FS-mansjetten passer på det berørte benet under kneet. Se figur 5-1. L300 FS-mansjetten er utformet for å lette dorsalfleksjon av foten. Den er lett, enkel å sette på med én hånd og kan brukes under løstsittende klær.

L300 FS-mansjetten har en enhet for radiofrekvensstimulering (RF) som kommuniserer trådløst med L300 Plus-kontrollenheten og Intelli-Sense-gangesensoren.



Figur 5-1: L300 FS-mansjett

Lokator

Lokatoren passer under kneskålen på det berørte benet. Lokatoren brukes til nøyaktig plassering av L300 FS-mansjetten på benet og for å sikre repeterbar elektrodekontakt.

Holder

Holderen holder L300 RF-stimuleringsenheten på plass. L300 RF-stimuleringsenheten festes i og tas ut av holderen.

Merk: L300 RF-stimuleringsenheten skal bare fjernes for vedlikehold og når du rengjør L300 FS-mansjetten.

Stropp

L300 FS-mansjettstroppen er justerbar og har et fleksibelt håndtak som passer og kan festes over holderen.

L300-elektroder og -elektrodebaser

Følgende elektroder kan brukes med L300 FS-mansjetten:

- Stor tekstilelektrode, L300-systemer
- L300-hydrogelelektroder og -hydrogelelektrodebaser
- L300-tekstilelektroder og -tekstilelektrodebaser

Elektrodene festes på innsiden av L300 FS-mansjetten. Legen vil avgjøre hvilken type elektroder som er mest hensiktsmessig for deg og deretter tilpasse elektrodene til din L300 FS-mansjett.

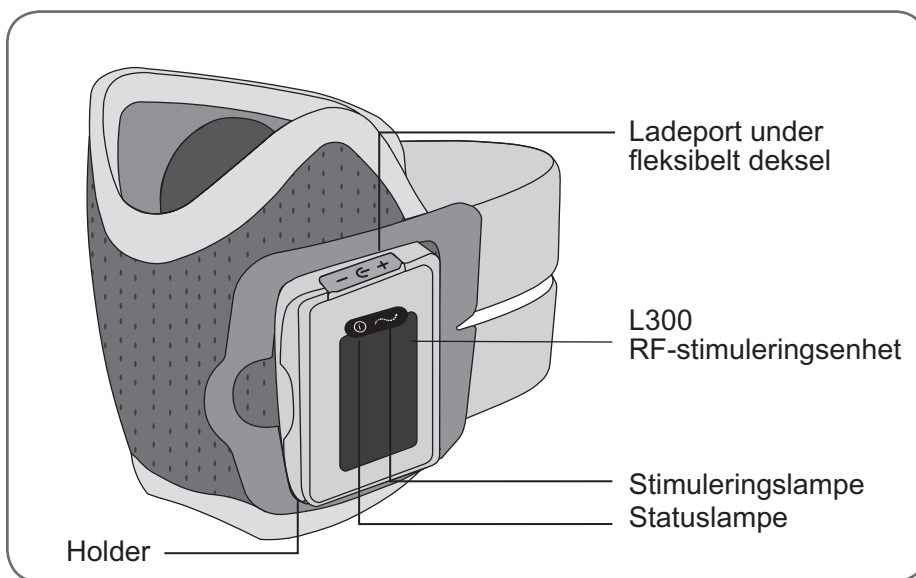


FORSIKTIG: Ikke ha på deg L300 FS-mansjetten uten elektroder.

L300 RF-stimuleringsenhet

L300 RF-stimuleringsenheten genererer den elektriske stimuleringen som brukes til å flekse foten dorsalt. Den responderer på trådløse signaler fra L300 Plus-kontrollenheten og Intelli-Sense-gangesensoren om å slå stimulering av/på.

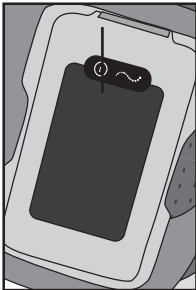
L300 RF-stimuleringsenheten inkluderer en statuslampe, en stimuleringslampe og et oppladbart batteri. Batteriladeporten befinner seg på toppen av L300 RF-stimuleringsenheten, under det fleksible dekselet. Se figur 5-2.



Figur 5-2: L300 RF-stimuleringsenhet

L300 RF-stimuleringsenheten avgir visuelle varsler og/eller lydvarsler når:

- Stimulering er på
- RF-kommunikasjon med L300 RF-stimuleringsenheten svikter
- L300 RF-stimuleringsenhetens batterinivå er lavt
- L300 RF-stimuleringsenhetens batteri lades
- L300 RF-stimuleringsenheten har en funksjonssvikt. Se tabell 5-1.

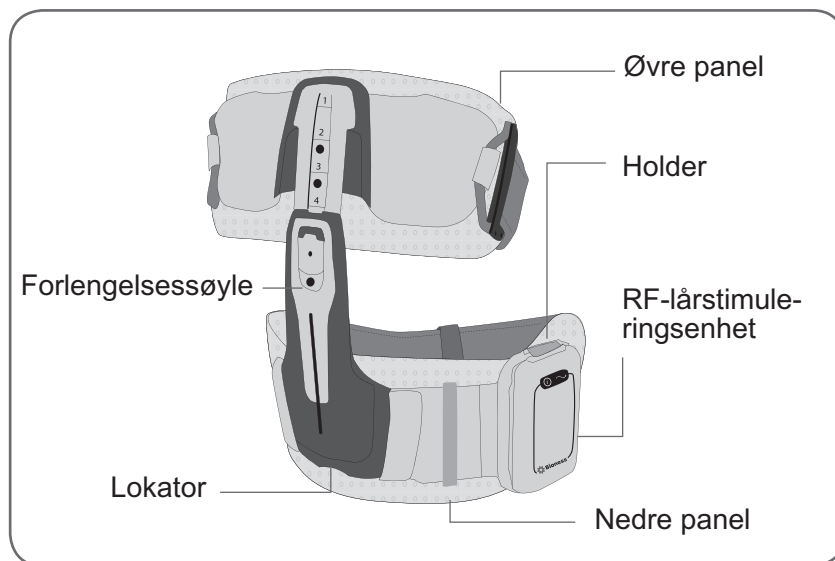
L300 RF-stimuleringsenhet	Display	Beskrivelse	Definisjon
Statuslampe 		BLINKER GRØNT	Systemet er på
		BLINKER GULT	Svakt batteri
		BLINKER VEKSELVIS GULT og GRØNT	Batteriet lades
		KONTINUERLIG GRØNT	Batteriet er helt oppladet
		BLINKER RØDT	RF-kommunikasjonssvikt
		KONTINUERLIG RØDT	Funksjonssvikt
Stimuleringslampe 		BLINKER LANGSOMT GULT	Stimulering er av
		BLINKER RASKT GULT	Stimulering er på

Tabell 5-1: Visninger på L300 RF-stimuleringsenheten

FS-lårmansjett

FS-lårmansjetten er en lett, lavprofil-ortose utformet for å understøtte knefleksjon eller -ekstensjon. Se figur 5-3. FS-lårmansjetten passer over det berørte kneet, sentrert på baksiden eller forsiden av låret.

FS-lårmansjetten har en enhet for RF-stimulering som kommuniserer trådløst med L300 Plus-kontrollenheten og Intelli-Sense-gangesensoren.



Figur 5-3: FS-lårmansjett

Paneler

FS-lårmansjettten har med to paneler. Det øvre panelet passer høyere på låret. Det nedre panelet passer lavere på låret. Det nedre panelet har en holder for RF-lårstimuleringsenheten.

Forlengelsessøyle

Forlengelsessøylen forbinder FS-lårmansjettens øvre og nedre panel. Legen vil justere forlengelsessøylen og låse den.

Lokator

FS-lårmansjettlokatoren skal hvile sentrert på låret, tre fingerbredder fra kneet på det berørte benet. Lokatoren brukes til nøyaktig plassering av FS-lårmansjettten på benet og for å sikre repeterbar elektrodekontakt.

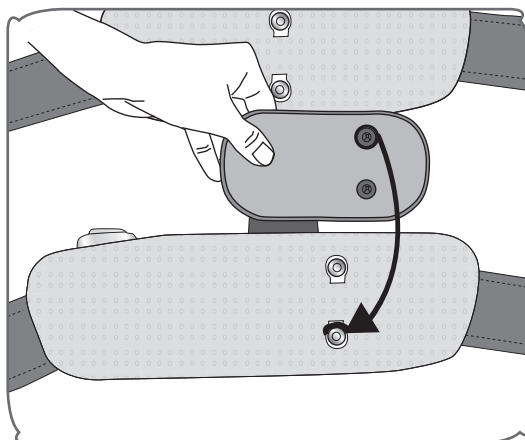
Holder

Holderen holder RF-lårstimuleringsenheten på plass. RF-lårstimuleringsenheten festes i og tas ut av holderen.

Merk: RF-lårstimuleringsenheten skal bare fjernes for vedlikehold og når du rengjør FS-lårmansjettten.

Tekstilelektroder til lårmansjetten

FS-lårmansjetten benytter to tekstilelektroder for å levere elektrisk stimulering. Den store tekstilelektroden for lårmansjetten festes i FS-lårmansjettens øvre panel. Den lille tekstilelektroden for lårmansjetten festes i FS-lårmansjettens nedre panel. Se figur 5-4.



Figur 5-4: Feste den lille tekstilelektroden for lårmansjetten til det nedre panelet

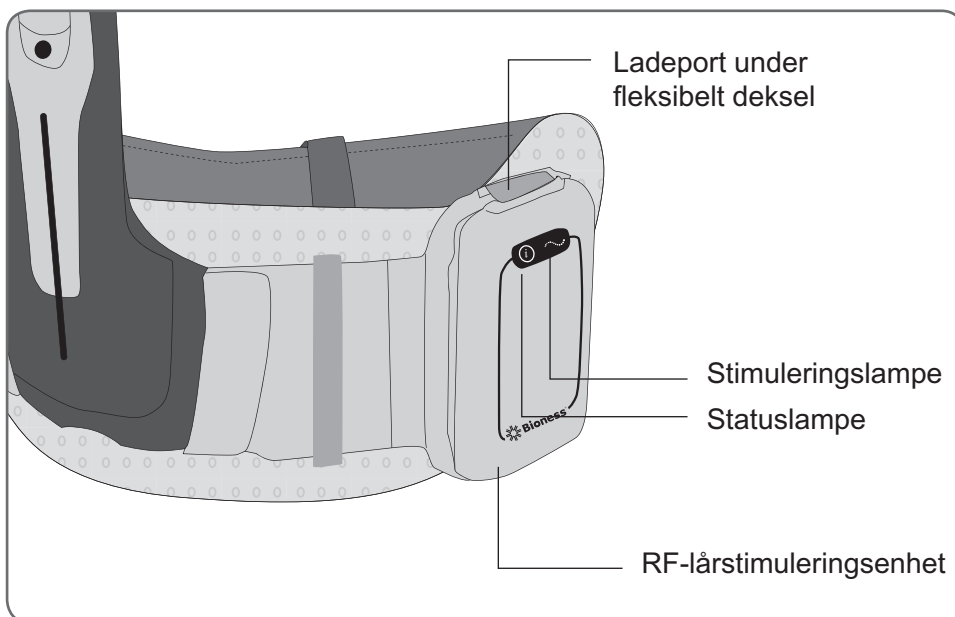


FORSIKTIG: Ikke ha på deg FS-lårmansjetten uten tekstilelektrodene.

RF-lårstimuleringsenhet

RF-lårstimuleringsenheten genererer den elektriske stimuleringen som brukes til å bøye eller strekke ut kneet. Den responderer på trådløse signaler fra L300 Plus-kontrollenheten og Intelli-Sense-gangesensoren om å slå stimulering av/på.

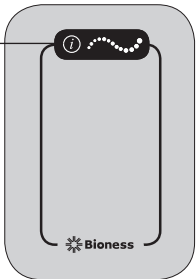
RF-lårstimuleringsenheten inkluderer en statuslampe, en stimuleringslampe og et oppladbart batteri. Se figur 5-5. Batteriladeporten befinner seg på toppen av RF-lårstimuleringsenheten, under det fleksible dekslet.



Figur 5-5: RF-lårstimuleringsenhet

RF-lårstimuleringsenheten avgir visuelle varsler og/eller lydvarsler når:

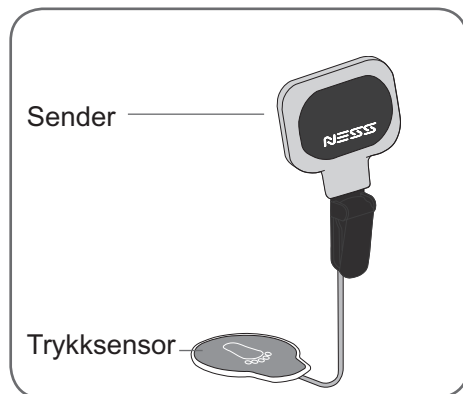
- Stimulering er på
- RF-kommunikasjon med RF-lårstimuleringsenheten svikter
- RF-lårstimuleringsenhetens batterinivå er lavt
- RF-lårstimuleringsenhetens batteri lades
- RF-lårstimuleringsenheten har en funksjonssvikt. Se tabell 5-2.

RF-lårstimuleringsenhet	Display	Beskrivelse	Definisjon
Statuslampe 		BLINKER GRØNT	Systemet er på
		BLINKER GULT	Svakt batteri
		BLINKER VEKSELVIS GULT og GRØNT	Batteriet lades
		KONTINUERLIG GRØNT	Batteriet er helt oppladet
		BLINKER RØDT	RF-kommunikasjonssvikt
		KONTINUERLIG RØDT	Funksjonssvikt
Stimuleringslampe 		BLINKER LANGSOMT GULT	Stimulering er av
		BLINKER RASKT GULT	Stimulering er på

Tabell 5-2: RF-lårstimuleringsenhetens visninger

Intelli-Sense-gangesensor

Intelli-Sense-gangesensoren har en trykksensor og en sender. Se figur 5-6.



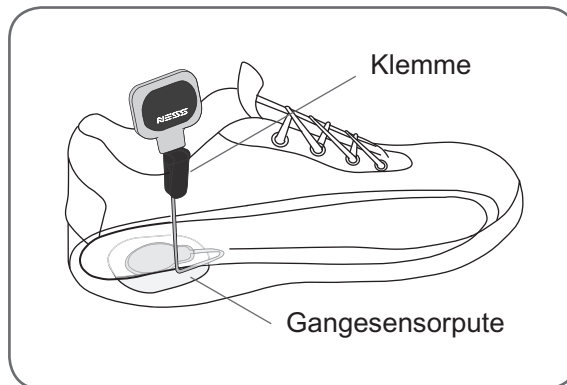
Figur 5-6: Intelli-Sense-gangesensor

Trykksensoren:

- Passer under innersålen på skoen på det berørte benet, festet til en gangesensorpute. Se figur 5-7.
- Registrerer når foten er i luften og på bakken



FORSIKTIG: Ikke bruk Intelli-Sense-gangesensoren med en stiv innersåle, for eksempel en tilpasset stiv ortose eller en ankelfotortose.



Figur 5-7: Intelli-Sense-gangesensor i en venstresko

Senderen:

- Brukes klemt fast til indre kant av skoen. Se figur 5-7.
- Kommuniserer trådløst med L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten.

Intelli-Sense-gangesensoren kan overføres til en annen sko, eller ekstra Intelli-Sense-gangesensorer kan kjøpes for forskjellige sko. Du trenger ikke å ta av Intelli-Sense-gangesensoren mellom hver gangs bruk.

Intelli-Sense-gangesensoren drives av et lite ikke-oppladbart batteri. Det kan være nødvendig å bytte ut batteriet etter ca. seks måneders bruk.

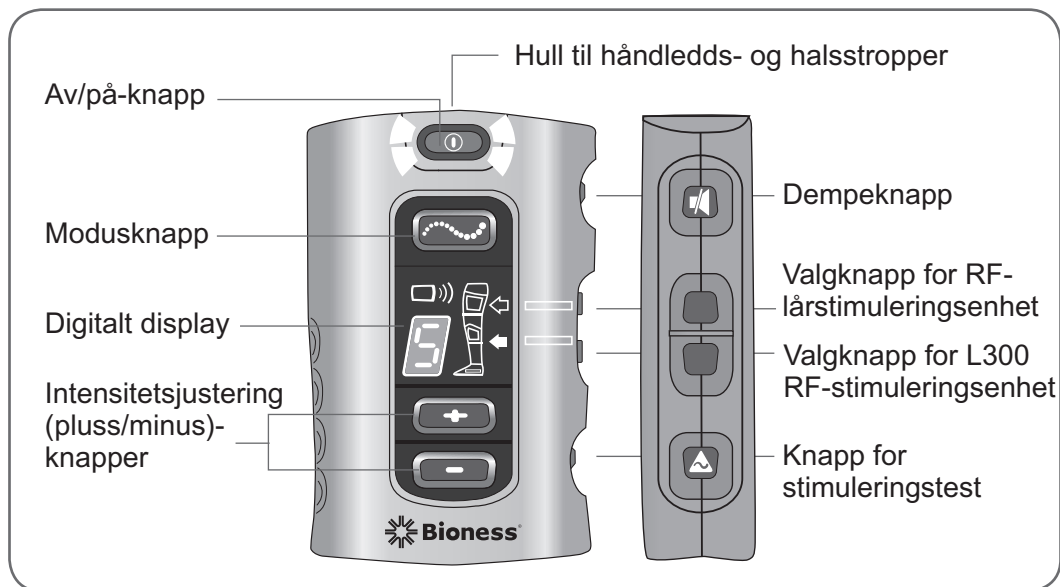


FORSIKTIG: Intelli-Sense-gangesensoren er ikke godkjent for bruk av personer som veier mer enn 136 kilo.

L300 Plus-kontrollenhet

L300 Plus-kontrollenheten brukes til å:

- Slå av/på NESS L300 Plus-systemet
- Teste stimulering i FS-mansjettene
- Velge en bruksmodus (gange, trening eller standby)
- Finjustere stimuleringsintensitet
- Dempe/skru av demping av systemets lydvarsler
- Skru av visuelle varsler
- Slå av/på lydtilbakemelding under stimulering
- Overvåke systemstatus. Se figur 5-8 og tabell 5-3.



Figur 5-8: Betjeningsknapper og digitalt display på L300 Plus-kontrollenheten

L300 Plus-kontrollenheten kommuniserer trådløst med L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten. Den drives av et enkelt oppladbart AAA NiMH-batteri og er liten nok til å bære i en halsstropp eller i en belteveske.

L300 Plus-kontrollenhet	Betjeningsknapp	Beskrivelse	Funksjon
		Av/på	Slår systemet av/på
		Modus	Velger standby-, gange- eller treningsmodus
	 	Intensitetsjustering (pluss/minus)-	 Øker stimuleringsintensitet  Reduserer stimuleringsintensitet
	 	Valg av RF-stimuleringsenhet	Øverst: Velger RF-lårstimuleringsenheten Nederst: Velger L300 RF-stimuleringsenheten
		Demp	Demper/skrur av damping av kontrollenhetens lydvarslere, skruer av visuelle indikatorer og lydindikatorer i den valgte RF-stimuleringsenheten, skruer av/på lydtilbakemelding under stimulering
		Stimuleringstest	Tester stimulering i den valgte RF-stimuleringsenheten

Tabell 5-3: Betjeningsknapper på L300 Plus-kontrollenheten

Bruksmoduser

L300 Plus-systemet har tre bruksmoduser: standby, gange og trening.

Standby-modus

I standby-modus er NESS L300 Plus-systemet på og venter på kommandoer. Stimulering er av.

Gangemodus

Gangemodus brukes når du går. I gangemodus sender Intelli-Sense-gangesensoren signaler til L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten når hælen forlater bakken og når hælen kommer i kontakt med bakken. Stimulering i L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten responderer i henhold til det som er programmert av legen.

Treningsmodus

Treningsmodus brukes til å trene musklene når du ikke går (for eksempel når du sitter eller ligger). Treningsmodus fungerer uavhengig av Intelli-Sense-gangesensoren. Stimulering avgis i sykluser som forhåndsinnstilles av legen.

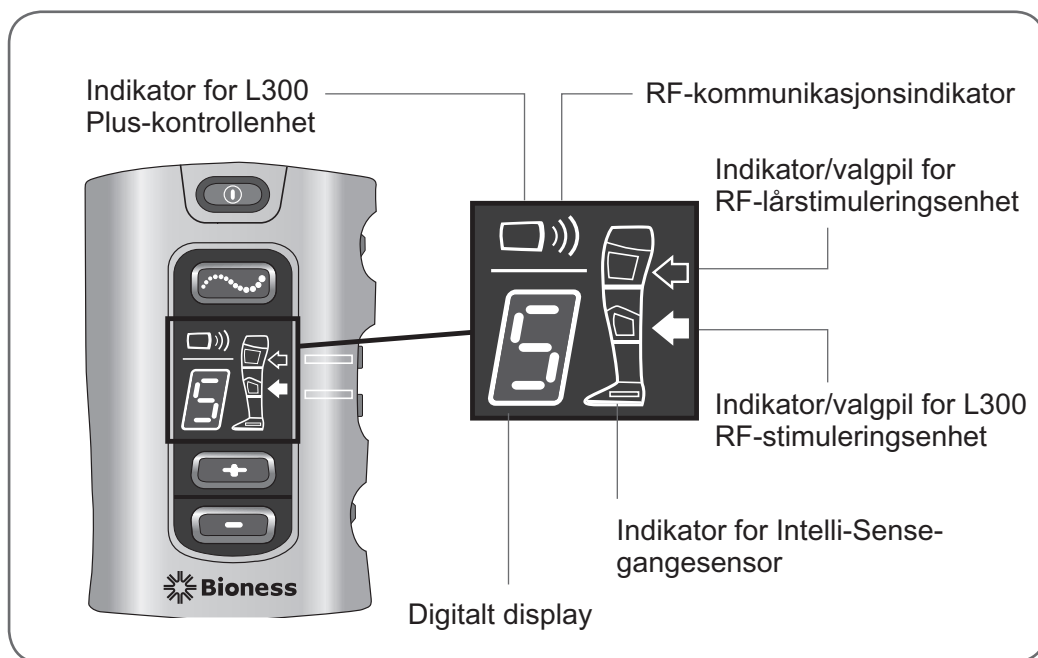
Treningsmodus er utformet for å:

- Lette muskelgjenopptrening
- Forhindre eller forsinke inaktivitetsatrofi i leggen og lårmusklene
- Vedlikeholde eller forbedre bevegelsesutslaget i ankel- og kneleddene
- Øke lokal blodsirkulasjon

Digitalt display og indikatorlamper

L300 Plus-kontrollenhetens digitale display og indikatorlampene angir:

- Stimuleringens intensitetsnivå
- Bruksmodus
- Batteriets ladestatus
- Elektronisk registreringsstatus
- Valgt RF-stimuleringsenhet
- Feilmeldinger. Se figur 5-9 og tabell 5-4 til 5-9.



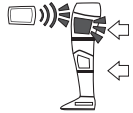
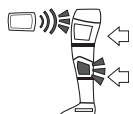
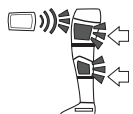
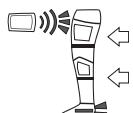
Figur 5-9: L300 Plus-kontrollenhetens digitale display og indikatorer

Display	Beskrivelse	Definisjon
	Av/på-knapp BLINKER GRØNT	Systemet er på
	Modusknapp BLINKER LANGSOMT GULT	Stimulering er av
	Modusknapp BLINKER RASKT GULT	Stimulering er på
	Viser 0–9	Stimuleringens intensitetsnivå
	Intensitetsnivå og bokstaven "t" vises vekselvis	Treningsmodus er på
	GRØNN pil ved RF-lårstimuleringsenhet	RF-lårstimuleringsenhet valgt
	GRØNN pil ved L300 RF-stimuleringsenhet	L300 RF-stimuleringsenhet valgt

Tabell 5-4: Driftsvisningene på L300 Plus-kontrollenheten

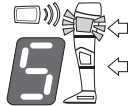
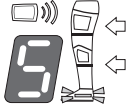
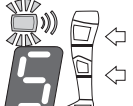
Display	Beskrivelse	Definisjon
	Indikatoren for RF-lårstimuleringsenhet BLINKER RØDT	Defekt elektrodekontakt i FS-lårmansjetten
	Indikatoren for L300 RF-stimuleringsenhet BLINKER RØDT	Defekt elektrodekontakt i L300 FS-mansjetten
	Indikatoren for RF- lårstimuleringsenhet lyser KONTINUERLIG RØDT	Funksjonssvikt i RF-lårstimuleringsenhetens programvare eller maskinvare
	Indikatoren for L300 RF-stimuleringsenhet lyser KONTINUERLIG RØDT	Funksjonssvikt i L300 RF-stimuleringsenhetens programvare eller maskinvare
	Indikatoren for L300 Plus-kontrollenhet lyser KONTINUERLIG RØDT	Funksjonssvikt i L300 Plus- kontrollenhetens programvare eller maskinvare
	Gangesensorindikator lyser KONTINUERLIG RØDT	Funksjonssvikt i Intelli-Sense- gangesensorens programvare eller maskinvare

Tabell 5-5: Komponentfeilvisningene på L300 Plus-kontrollenheten

Display	Beskrivelse	Definisjon
	Indikatoren for RF-lårstimuleringsenheten og indikatoren for RF-kommunikasjon BLINKER VEKSELVIS RØDT	RF-kommunikasjonsfeil, RF-lårstimuleringsenhet
	Indikatoren for L300 RF-stimuleringsenheten og indikatoren for RF-kommunikasjon BLINKER VEKSELVIS RØDT	RF-kommunikasjonsfeil, L300 RF-stimuleringsenhet
	Indikatorene for RF-lårstimuleringsenhet, L300 RF-stimuleringsenhet og RF-kommunikasjon BLINKER VEKSELVIS RØDT	RF-kommunikasjonsfeil, L300 RF-stimuleringsenhet og RF-lårstimuleringsenhet
	Indikatoren for Intelli-Sense-gangesensoren og indikatoren for RF-kommunikasjon BLINKER VEKSELVIS RØDT	RF-kommunikasjonsfeil, Intelli-Sense-gangesensor

Tabell 5-6: RF-kommunikasjonsfeil på L300 Plus-kontrollenheten

Merk: L300 Plus-kontrollenheten, L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten må være innenfor hverandres rekkevidde for RF-kommunikasjon for å kommunisere trådløst. Kommunikasjonsrekkevidden er ca. 3 m. Hvis RF-kommunikasjon mislykkes, BLINKER RF-kommunikasjons-indikatoren på L300 Plus-kontrollenheten RØDT.

Display	Beskrivelse	Definisjon
	Indikatoren for RF-lårstimuleringsenhet BLINKER GULT	RF-lårstimuleringsenhet har lavt batterinivå
	Indikatoren for L300 RF-stimuleringsenhet BLINKER GULT	L300 RF-stimuleringsenhet har lavt batterinivå
	Indikator for Intelli-Sense-gangesensoren BLINKER GULT	Intelli-Sense-gangesensoren har lavt batterinivå
	Indikator for L300 Plus-kontrollenheten BLINKER GULT	L300 Plus-kontrollenheten har lavt batterinivå

Tabell 5-7: Visninger for lavt batteri på L300 Plus-kontrollenheten

Display	Beskrivelse	Definisjon
	VEKSLENDE GRØNNE buer	Registrering pågår
	Bokstaven "C"	Registrering fullført
	Bokstaven "E"	Registreringsfeil

Tabell 5-8: Elektroniske registreringsvisninger på L300 Plus-kontrollenheten

Display	Beskrivelse	Definisjon
	ROTERENDE GRØNN sirkel	L300 Plus-kontrollenhet lades
	Horizontal GRØNN strek	L300 Plus-kontrollenhet er fulladet
	Bokstaven "E" BLINKER under lading	Ladefeil

Tabell 5-9: Ladevisningene og -definisjonene på L300 Plus-kontrollenheten

Lydindikatorer

L300 Plus-kontrollenheten piper for å indikere følgende:

- NESS L300 Plus-systemet er på
- En knapp ble trykket på
- Svakt batteri
- En feil

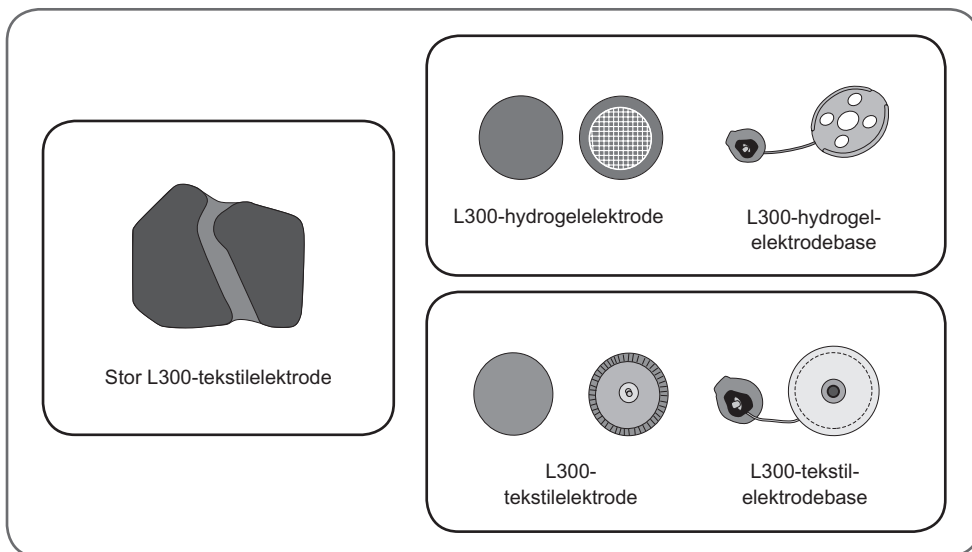
L300 Plus-tilbehør

L300-elektroder og -baser

L300-elektroden leverer den elektriske stimulering som brukes til å flekse foten dorsalt.

Tre typer elektroder kan benyttes:

- Stor L300-tekstilelektrode
- L300-hydrogelelektroder med -hydrogelelektrodebaser
- L300-tekstilelektroder med -tekstilelektrodebaser. Se figur 6-1.



Figur 6-1: L300-elektroder og -baser

Stor tekstilelektrode

L300 FS-mansjetten benytter én stor tekstilelektrode. Den store tekstilelektroden festes i plughullene i L300 FS-mansjetten. Ingen elektrodebase kreves.

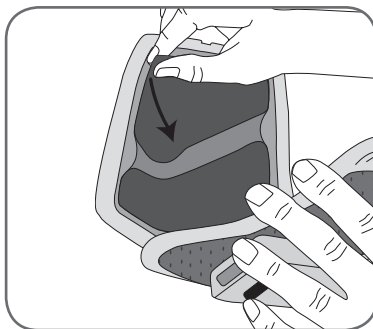
Fukt den store tekstilelektroden før bruk. Etter hver tredje til fjerde time med bruk må den store tekstilelektroden fjernes og fuktes på nytt. Hvis L300 FS-mansjetten fjernes i mer enn én time, må den store tekstilelektroden fuktes på nytt før bruk.



FORSIKTIG: Bytt den store tekstilelektroden annenhver uke.

Slik fukter du på nytt/bytter ut den store tekstilelektroden:

1. Slå av L300 Plus-systemet og fjern L300 FS-mansjetten.
2. Fjern forsiktig den store tekstilelektroden fra L300 FS-mansjetten. Se figur 6-2.

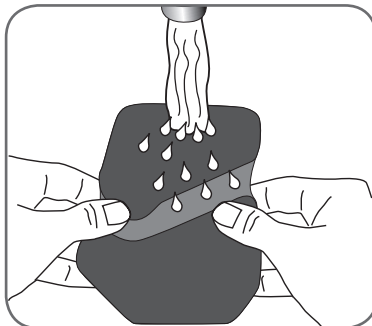


Figur 6-2: Fjerne den store tekstilelektroden



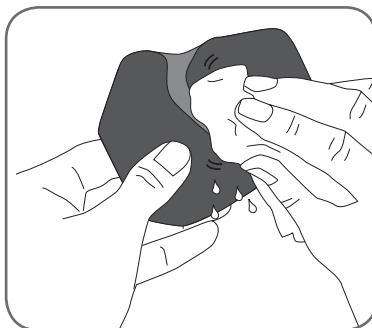
FORSIKTIG: Ikke fold eller vri den store tekstilelektroden.

3. Fukt hele den store tekstilelektroden med vann. Se figur 6-3.



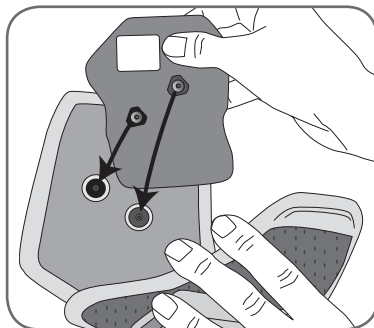
Figur 6-3: Fukte den store tekstilelektroden

4. Fjern overflødig vann fra den store tekstilelektroden. Se figur 6-4.



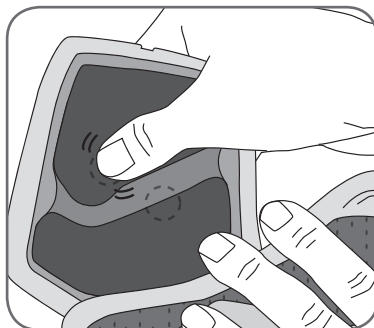
Figur 6-4: Tørke av den store tekstilelektroden

5. Rett inn de oransje og blå trykklåsene på den store tekstilelektroden etter de oransje og blå plugg hullene på L300 FS-mansjetten. Se figur 6-5.



Figur 6-5: Justere den store tekstilelektroden

6. Press godt for å feste den store tekstilelektroden i L300 FS-mansjetten. Se figur 6-6.

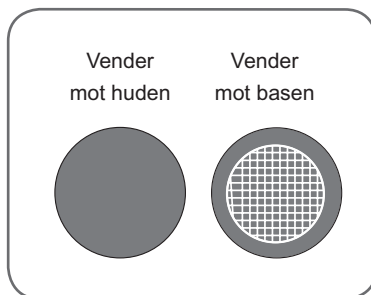


Figur 6-6: Feste den store tekstilelektroden

L300-hydrogelelektroder og -baser

L300 FS-mansjetten benytter to L300-hydrogelelektroder og to L300-hydrogelelektrodebaser. Legen bestemmer den beste plasseringen for L300-hydrogelelektrodebasene. Ikke flytt basene.

L300-hydrogelelektroden festes til hydrogelelektrodebasene. Gittersiden av hydrogelelektroden vender mot hydrogelelektrodebasen. Se figur 6-7.



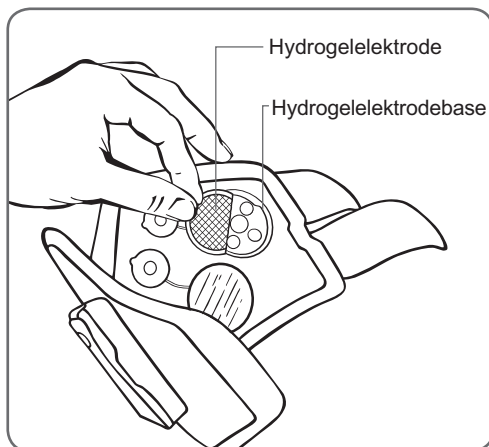
Figur 6-7: L300-hydrogelelektrode, sett forfra og bakfra



FORSIKTIG: Bytt elektrodene annenhver uke.

Slik bytter du L300-hydrogelelektroder:

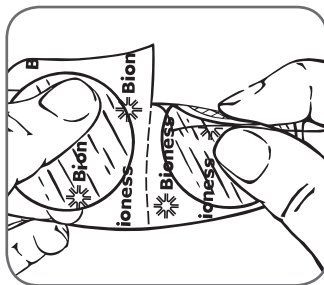
1. Slå av L300 Plus-systemet og fjern L300 FS-mansjetten.
2. Trekk forsiktig L300-hydrogelelektroden ut av basene. Vær forsiktig så du ikke kobler basene fra L300 FS-mansjetten. Se figur 6-8.



Figur 6-8: Fjerne de brukte L300-hydrogelelektroden

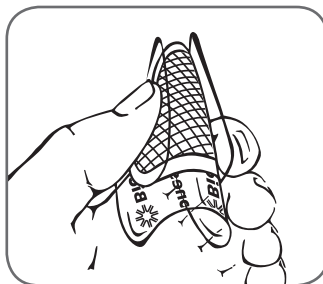
3. Rengjør om nødvendig basene med en fuktig klut. Ikke bruk et kjemisk basert rengjøringsmiddel.

4. Del de nye L300-hydrogelelektrodene langs perforeringen. Se figur 6-9.



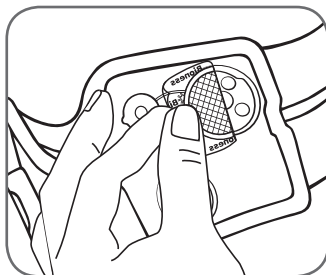
Figur 6-9: Skille de nye L300-hydrogelelektrodene fra hverandre

5. Splitt de todelte dekslene på hver L300-hydrogelelektrode og kast dem. Se figur 6-10.



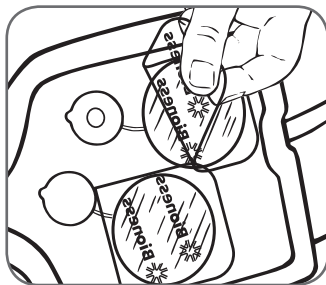
Figur 6-10: Splitte de todelte dekslene på L300-hydrogelelektrodene

6. Fest gittersiden av L300-hydrogelelektroden til L300-hydrogelelektrodebasene, og trykk dem deretter godt på plass. Se figur 6-11.



Figur 6-11: Feste L300-hydrogelelektroden til basene

7. Fjern dekslene fra L300-hydrogelelektroden. Se figur 6-12.



Figur 6-12: Fjerne dekslene fra L300-hydrogelelektroden

Merk: Ta vare på dekslene. Sett alltid dekslene på igjen mellom hver gangs bruk.

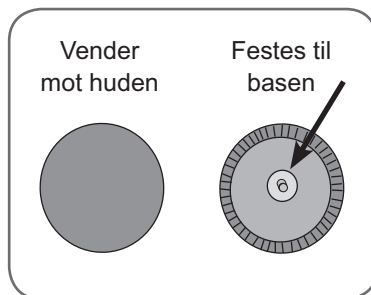
Merk: Dersom elektrodegelen blir tørr, fuktes den på nytt med én til to dråper vann.

L300-tekstilelektroder og -baser

L300-tekstilelektrodene er beregnet på personer som foretrekker å bruke dem i stedet for L300-hydrogelelektrodene. De er også beregnet på personer som er følsomme for hydrogelelektroder eller med annen type kjent følsomhet (for eksempel allergi eller hud som er følsom for tape/klebmidler).

L300 FS-mansjetten benytter to L300-tekstilelelektroder og to L300-tekstilelelektrodebaser. Legen bestemmer den beste plasseringen for L300-tekstilelelektrodebasene. Ikke flytt basene.

Tekstilelektrodene festes til tekstilelektrodebasene. Se figur 6-13.



Figur 6-13: L300-tekstilelelektrode, sett forfra (venstre) og bakfra (høyre)

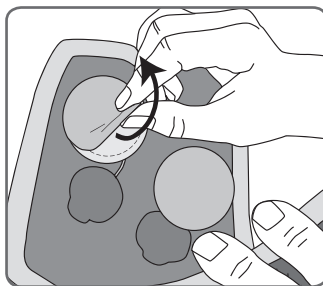
Fukt L300-tekstilelektrodene før bruk. Fjern deretter forsiktig og fukt tekstilelektrodene på nytt etter hver tredje til fjerde time med bruk. Hvis L300 FS-mansjetten fjernes i mer enn én time, må tekstilelektrodene fuktes på nytt før bruk.



FORSIKTIG: Bytt elektrodene annenhver uke.

Slik fukter du på nytt/bytter ut L300-tekstilelektrodene:

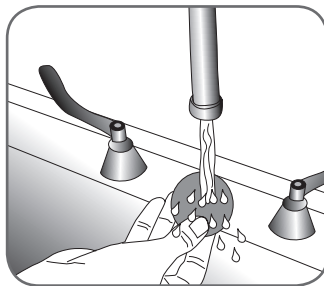
1. Slå av L300 Plus-systemet og fjern L300 FS-mansjetten.
2. Trekk forsiktig L300-tekstilelektrodene ut av basene. Vær forsiktig så du ikke kobler basene fra L300 FS-mansjetten. Se figur 6-14.



Figur 6-14: Fjerne L300-tekstilelektrodene

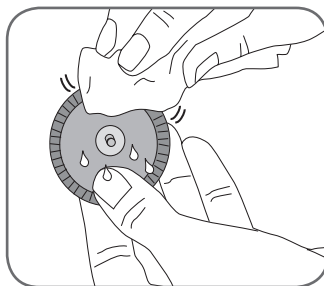
3. Rengjør om nødvendig L300-tekstilelektrodebasene med en fuktig klut. Ikke bruk et kjemisk basert rengjøringsmiddel.

4. Fukt L300-tekstilelektrodene med vann til de er mettet. Se figur 6-15.



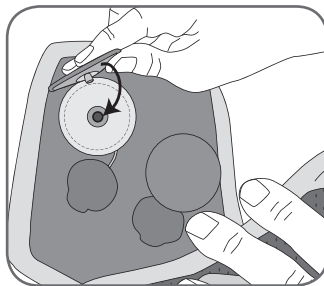
Figur 6-15: Fukte L300-tekstilelektrodene

5. Med en myk klut tørker du forsiktig av eller fjerner overflødig vann fra tekstilelektrodenes trykklåside. Se figur 6-16.



Figur 6-16: Tørke av L300-tekstilelektrodenes side med trykklås

6. Fest L300-tekstilelektrodene til L300-tekstilelektrodebasene. Se figur 6-17.



Figur 6-17: Feste L300-tekstilelektrodene til tekstilelektrodebasene

Merk: Hvis L300-tekstilelektrodene tørker ut, kan din reaksjon på stimuleringen endres. Hvis du trenger å justere stimuleringsintensitet oftere enn vanlig, prøv å fukte tekstilelektrodene på nytt.



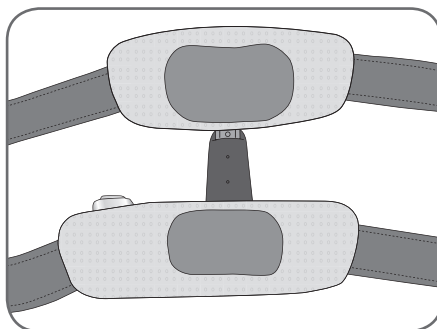
FORSIKTIG: Oppbevar tekstilelektroder et sted de kan lufttørke.



FORSIKTIG: Bruk bare elektroder levert av Bioness Inc.

Tekstilelektroder til lårmansjetten

Tekstilelektrodene til lårmansjetten leverer stimulering til musklene i den øvre delen av benet. FS-lårmansjetten benytter to tekstilelektroder. Den store tekstilelektroden for lårmansjetten festes i FS-lårmansjettens øvre panel. Den lille tekstilelektroden for lårmansjetten festes i FS-lårmansjettens nedre panel. Se figur 6-18.



Figur 6-18: Lårtekstilelektroder på FS-lårmansjetten

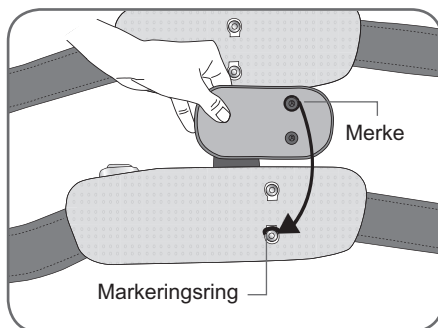


FORSIKTIG: Fukt tekstilelektrodene før bruk, og fjern og fukt dem på nytt etter hver tredje til fjerde time med bruk.



FORSIKTIG: Elektrodene er beregnet på enkeltpasientbruk.

Den lille tekstilelektroden for lårmansjetten har et merke rundt en av trykklåsene. Rett inn merket etter elektrodemarkeringsringen på FS-lårmansjettens nedre panel. Se figur 6-19.



Figur 6-19: Justere den lille tekstilelektroden for lårmansjetten

Fukt tekstilelektrodene for lårmansjetten før bruk. Etter hver tredje til fjerde time med bruk må tekstilelektrodene for lårmansjetten fjernes og fuktes på nytt. Hvis FS-lårmansjetten fjernes i mer enn én time, må tekstilelektrodene fuktes på nytt før bruk.

Merk: Hvis lårtexstilelektrodene tørker ut, kan din reaksjon på stimuleringen endres. Hvis du trenger å justere stimuleringsintensitet oftere enn vanlig, prøv å fukte tekstilelektrodene på nytt.

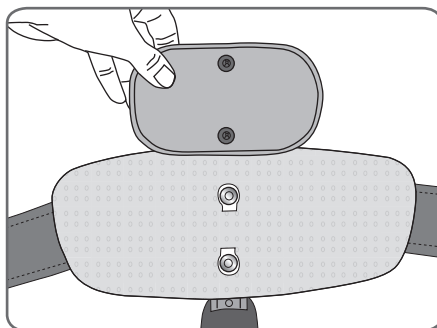
Oppbevar tekstilelektrodene for lårmansjetten et sted de kan lufttørke.



FORSIKTIG: Bytt elektrodene annenhver uke.

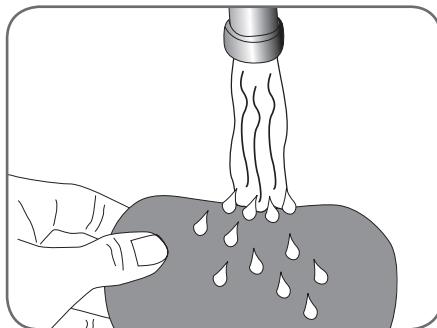
Slik fukter du på nytt/bytter ut tekstilelektrodenes for lårmansjetten:

1. Slå av L300 Plus-systemet og ta av FS-lårmansjetten.
2. Fjern forsiktig tekstilelektrodenes fra lårmansjetten. Se figur 6-20.



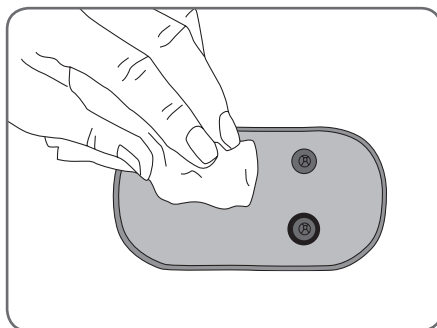
Figur 6-20: Fjerne tekstilelektrodenes fra lårmansjetten

3. Fukt tekstilelektrodenes for lårmansjetten med vann til de er mettet. Se figur 6-21.



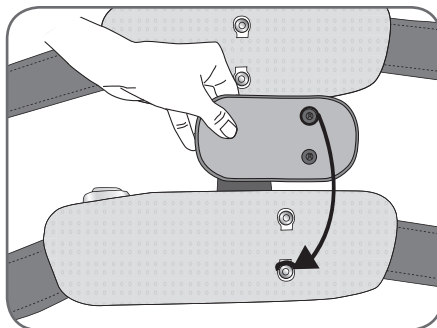
Figur 6-21: Fuke tekstilelektrodenes for lårmansjetten

4. Press forsiktig tekstilelektrodene for lårmansjetten sammen.
5. Tørk av overflødig vann fra lårtetekstilelektrodenes side med trykklås.
Se figur 6-22.



Figur 6-22: Tørke av lårtetekstilelektrodenes side med trykklås

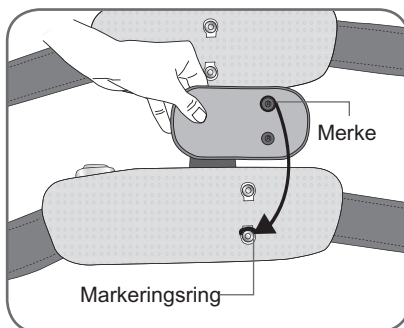
6. Fest lårtetekstilelektrodene til FS-lårmansjetten. Se figur 6-23.



Figur 6-23: Feste lårtetekstilelektrodene til FS-lårmansjetten

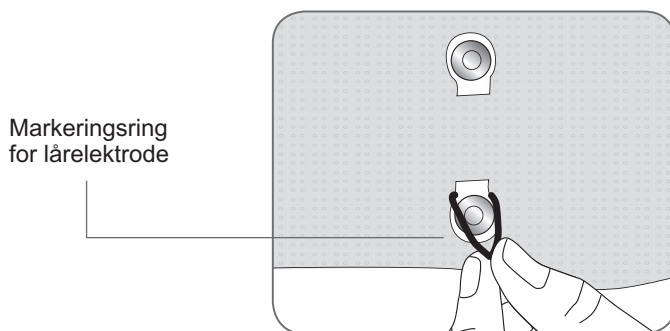
Markeringsring for lårelektrode

Markeringsringen for lårelektrode markerer retningen på den lille lårtetekstilelektroden på FS-lårmansjettens nedre panel. Rett inn merket på den lille lårtetekstilelektroden etter markeringsringen. Se figur 6-24.



Figur 6-24: Justere den lille tekstilelektroden for lårmansjetten

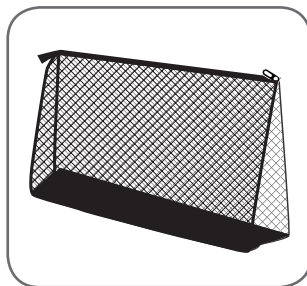
Fest reservemarkeringsringer for lårelektrode til samme trykklås. Se figur 6-25.



Figur 6-25: Bytte ut lårelektrodemarkeringsringen

Nettingpose til tekstilelektroder

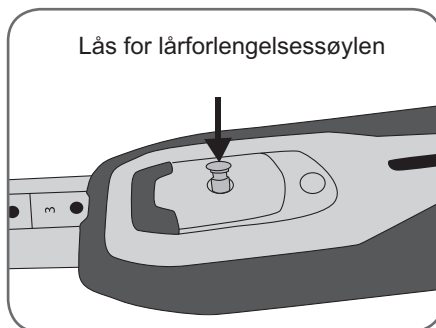
Nettingposen til tekstilelektroder er beregnet for oppbevaring av L300-elektrodenes og tekstilelektrodenes for lårmansjetten. Se figur 6-26.



Figur 6-26: Nettingpose til tekstilelektroder

Lås for lårforlængelsessøylene

Låsen for lårforlængelsessøylene forhindrer at forlængelsessøylene skli.
Se figur 6-27.



Figur 6-27: Lås for lårforlængelsessøylene

Ikke forsøk å fjerne låsen for lårforlængelsessøylene eller justere forlængelsessøylene.
Kontakt legen hvis du tror at forlængelsessøylene må justeres.

Håndleddsstropp, halsstropp og belteveske til kontrollenhet

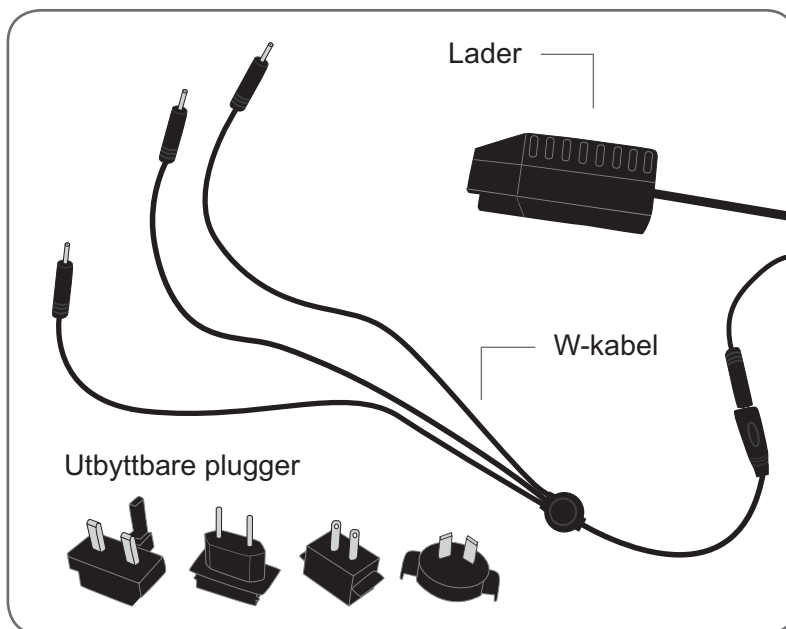
Håndleddsstroppen, halsstroppen og beltevesken til L300 Plus-kontrollenheten brukes når du skal bære med deg L300 Plus-kontrollenheten. Håndledds- og halsstroppen festes med en løkke gjennom toppen av L300 Plus-kontrollenheten. Se figur 6-28.



Figur 6-28: Tilbehør for L300 Plus-kontrollenhet

Systemladersett

Systemladersettet er beregnet på å lade L300 RF-stimuleringsenheten, RF-lårstimuleringsenheten og L300 Plus-kontrollenheten samtidig. Systemladersettet inneholder en W-kabel, en lader og fire utbyttbare plugger for spenningen i Australia, EU, Storbritannia og USA. Se figur 6-29.



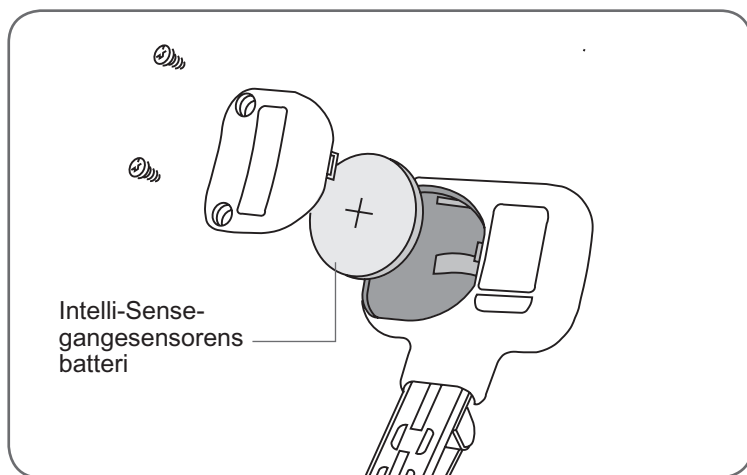
Figur 6-29: Systemladersett



ADVARSEL: Bruk bare laderen som er inkludert i NESS L300 Plus-systemsettet eller oppgraderingssettet for NESS L300 Plus-systemet. Bruk av annen lader kan skade systemet.

Reservebatteri, gangesensor

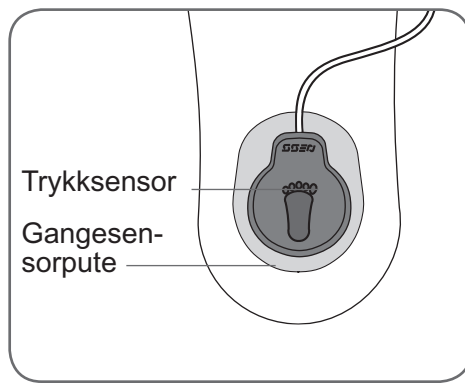
Det kan være nødvendig å bytte ut Intelli-Sense-gangesensorbatteriet ca. hvert halvår. Se figur 6-30. Batteribytteinstruksjoner finner du i avsnittet om vedlikehold i denne håndboken.



Figur 6-30: Intelli-Sense-gangesensorens batteri

Gangesensorputer

Gangesensorputen stabiliserer Intelli-Sense-gangesensorens trykksensor i sko. Se figur 6-31.



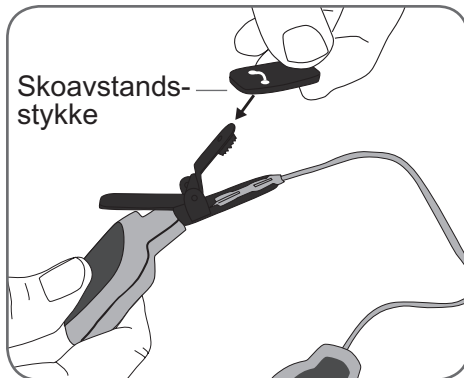
Figur 6-31: Plassering av gangesensorputen i hælen på en sko

Én gangesensorpute plasseres under innersålen på sko på det berørte benet. Deretter plasseres trykksensoren oppå gangesensorputen og presses ned. (Den klebende siden av gangesensorputen vender nedover.) Til slutt legges skoens innersåle i for å dekke over både trykksensoren og gangesensorputen.

Plasseringen av gangesensorputen bestemmes innledningsvis av legen.

Skoavstandsstykker

Skoavstandsstykket plasseres på Intelli-Sense-gangesensorens indre klemme
Se figur 6-32.



Figur 6-32: Feste skoavstandsstykket til Intelli-Sense-gangesensoren

Skoavstandsstykket:

- Stabiliserer Intelli-Sense-gangesensoren på kanten av skoen
- Beskytter kanten av skoen mot klemmen

Konfigurere NESS L300 Plus-systemet

Klargjøre huden

Før du setter på L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten, må du klargjøre huden der elektrodene kommer til å berøre den.

Slik klargjør du huden:

1. Rengjør huden som vil bli berørt av elektrodene, med en våt vaskeklut. Hvis det er hudkrem på huden, rengjøres huden med såpe og vann. Skyll godt.
2. Fjern om nødvendig overflødig kroppshår fra området ved hjelp av en elektrisk barbermaskin eller saks. Ikke bruk en barberhøvel. En barberhøvel kan irritere huden.
3. Kontroller huden for tegn på irritasjon. Hvis irritasjon er til stede, må du avbryte bruken av NESS L300 Plus-systemet. Kontakt legen og din lokale distributør eller besøk Bioness' hjemmeside på www.bioness.com/Landing.php?reset. Vent til huden er fullstendig leget, før du bruker NESS L300 Plus-systemet.

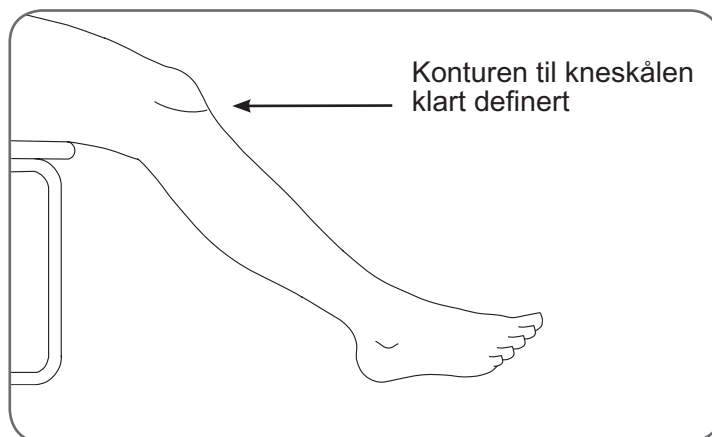
Kontrollere komponentene

Kontroller alle komponenter og tilbehør for tegn på slitasje eller skade. Hvis noen av komponentene er skadet, må du kontakte din lokale distributør. Hvis elektrodene er gamle, må de byttes ut.

Ta på L300 FS-mansjetten

Slik tar du på L300 FS-mansjetten:

1. Fjern og fukt om aktuelt L300-tekstilelektroden(e).
2. Ta om nødvendig av dekslene på hydrogelelektrodenes.
3. Sitt vanlig og rett benet litt ut. Konturen til kneskålen skal være klart definert. Plasser om nødvendig foten på en fotstøtte. Se figur 7-1.

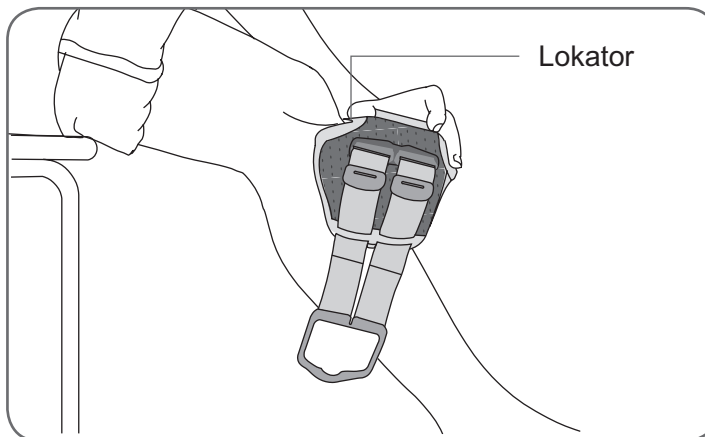


Figur 7-1: Anbefalt knevinkel for å ta på L300 FS-mansjetten



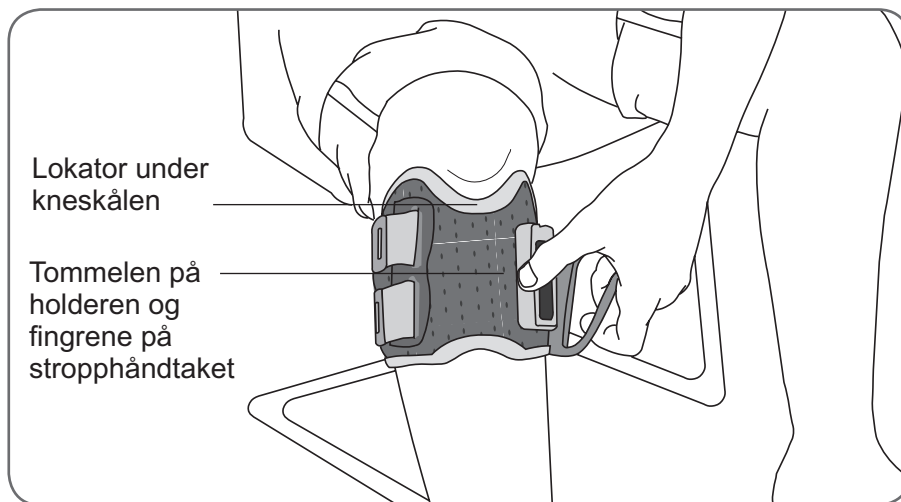
FORSIKTIG: Slå av stimulering før du setter på eller tar av L300 FS-mansjetten.

4. Ta tak i forsiden av L300 FS-mansjetten med holderen. Vend deretter L300 FS-mansjettens bunn oppover.
5. Skyv lokatoren oppover benet inntil den hviler tett og komfortabelt under kneskålen. Se figur 7-2.



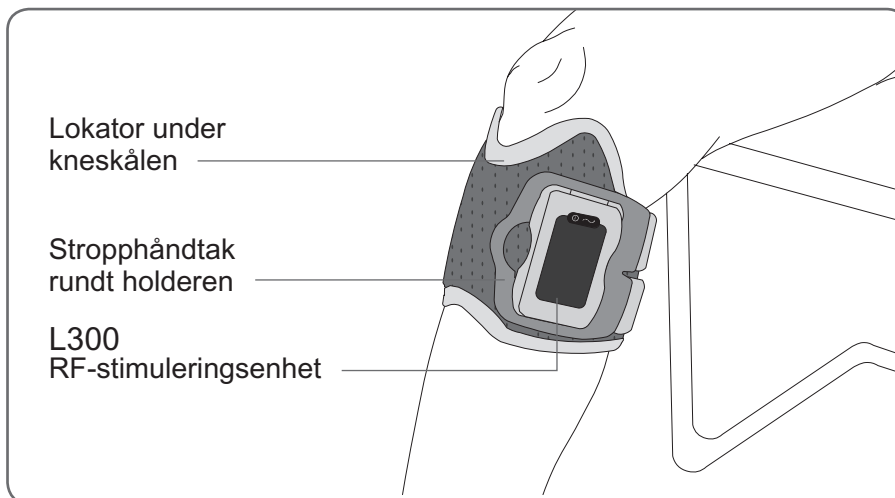
Figur 7-2: Justere L300 FS-mansjettlokatoren under kneskålen

6. Mens du holder lokatoren på plass, senker du L300 FS-mansjetten til den hviler helt inntil benet. L300 FS-mansjetten skal forsiktig gripe tak i benet.
7. Ta tak i håndtaket på L300 FS-mansjettstroppen.
8. Med tommelen på holderen fester du L300 FS-mansjettens stroppehåndtak rundt holderen. Se figur 7-3.



Figur 7-3: Feste L300 FS-mansjettstroppen

9. Kontroller at L300 FS-mansjetten er riktig plassert. Lokatoren skal hvile under kneskålen. RF-stimuleringsenheten skal vende mot innsiden av benet. Se figur 7-4.



Figur 7-4: L300 FS-mansjetten plassert korrekt på høyre ben

Teste plasseringen til L300 FS-mansjetten

Slik tester du plasseringen til L300 FS-mansjetten:

1. Sett L300 Plus-kontrollenheten i standby-modus.
2. Trykk på L300 RF-stimuleringsenhetens valgknapp. Pilen ved siden av indikatoren for L300 RF-stimuleringsenheten lyser GRØNT for å bekrefte valget.
3. Trykk på og hold inne  stimuleringstestknappen. L300 RF-stimuleringsenheten vil avgi stimulering frem til stimuleringstestknappen slippes opp.

Hvis L300 FS-mansjetten ikke er plassert riktig:

1. Slå av L300 Plus-systemet.
2. Hekt av L300 FS-mansjettens stroppehåndtak fra holderen.
3. Løft sakte L300 FS-mansjetten bort fra huden.
4. Løsne om aktuelt forsiktig L300-hydrogelelektrode fra huden. Sørg deretter for at L300-hydrogelelektrode er riktig festet til basene.
5. Gjenta trinnene for å sette på L300 FS-mansjetten.
6. Test plasseringen til L300 FS-mansjetten på nytt.

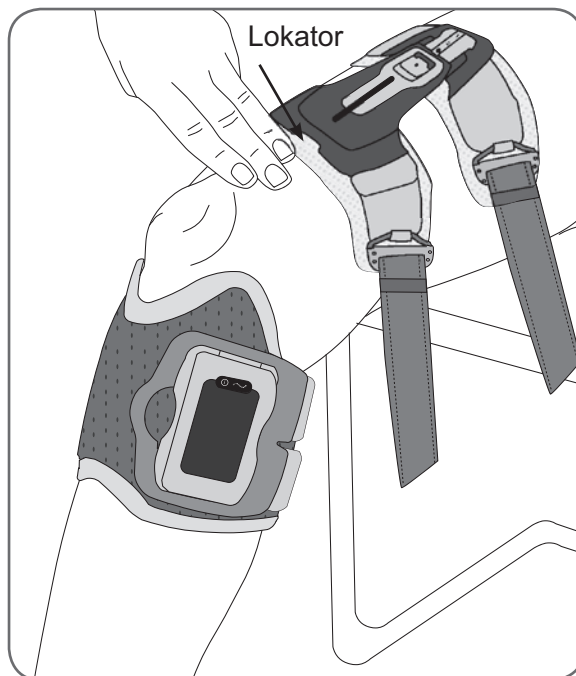


FORSIKTIG: Fjern L300 FS-mansjetten fra huden hver tredje til fjerde time i 15 minutter for å la huden puste.

Ta på FS-lårmansjetten

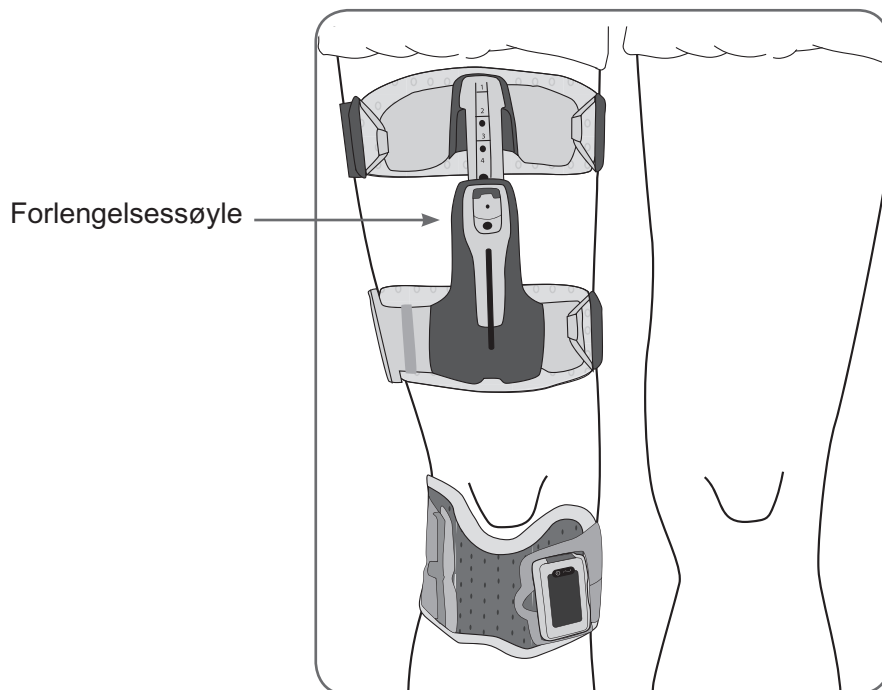
Slik tar du på FS-lårmansjetten:

1. Fjern og fukt tekstilelektrodene.
2. Sitt i en stabil posisjon på kanten av en stol.
3. Plasser FS-lårmansjettlokatoren på lårets midtlinje, ca. tre fingerbredder fra kneet. Se figur 7-5.



Figur 7-5: FS-lårmansjettlokatoren plassert korrekt på quadriceps

4. Sentrer forlengelsessøylen på lårets midtlinje. Se figur 7-6.



Figur 7-6: FS-lårmansjetten plassert korrekt på quadriceps

5. Fest stroppene.



FORSIKTIG: Slå av stimulering før du setter på eller tar av FS-lårmansjetten.

Teste plasseringen til FS-lårmansjetten

Slik tester du plasseringen til FS-lårmansjetten:

1. Sett L300 Plus-kontrollenheten i standby-modus.
2. Trykk på RF-lårstimuleringsenhetens valgknapp. Pilen ved siden av indikatoren for RF-lårstimuleringsenheten lyser GRØNT for å bekrefte valget.
3. Trykk på og hold inne  stimuleringstestknappen. RF-lårstimuleringsenheten vil avgi stimulering frem til stimuleringstestknappen slippes opp.

Hvis FS-lårmansjetten ikke er plassert riktig:

1. Slå av L300 Plus-systemet.
2. Løsne FS-lårmansjetten.
3. Løft sakte FS-lårmansjetten fra huden.
4. Sørg for at tekstilelektrodene i lårmansjetten er våte og riktig montert.
5. Gjenta trinnene for å sette på FS-lårmansjetten.
6. Test plasseringen til FS-lårmansjetten på nytt.

Merk: Ikke roter (skyv) FS-lårmansjetten på benet når den er festet. Dersom FS-lårmansjetten skyves på mens den er festet, kan det føre til at lårtetekstilelektrodene løsner eller skades.



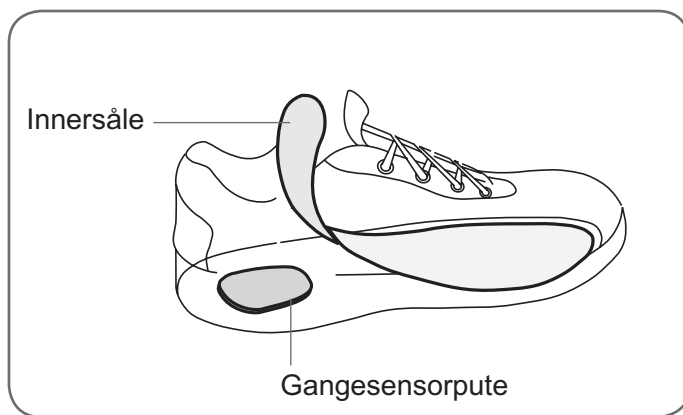
FORSIKTIG: Fjern FS-lårmansjetten fra huden hver tredje til fjerde time i 15 minutter for å la huden puste.

Plassere Intelli-Sense-gangesensoren i sko

Intelli-Sense-gangesensoren brukes når du går i gangemodus. Forsikre deg om at den er plassert i sko, før du velger gangemodus.

Slik posisjonerer du trykksensoren:

1. Løft skoens innersåle og fest en gangesensorpute under innersålen, på skoens hæl. Kontroller at gangesensorputen er på samme sted som i legen innledningsvise tilpasning. Se figur 7-7.



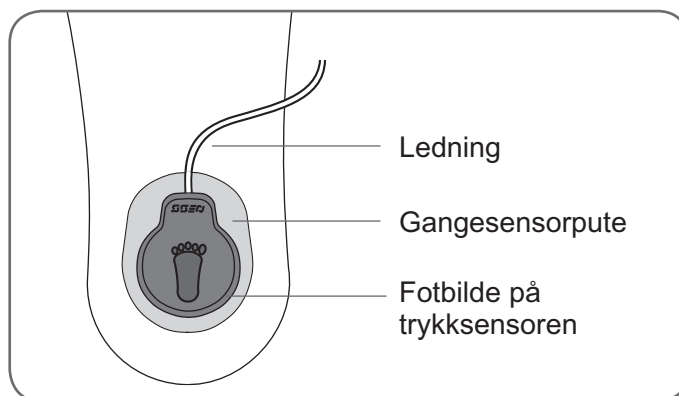
Figur 7-7: Løfte innersålen og feste en gangesensorpute



FORSIKTIG: Ikke bruk Intelli-Sense-gangesensoren med en stiv innersåle, for eksempel en tilpasset stiv ortose eller en ankelfotortose.

Merk: Hvis skoen ikke har en avtakbar innersåle, plasseres trykksensoren oppå innersålen. Deretter plasseres en vanlig (ett lag kontra to) innersåle over den. Vanlige innleggssåler kan kjøpes på apoteker, skobutikker eller hos Bioness. Kontakt din lokale distributør.

2. La ledningen til trykksensoren peke mot tåen på skoen. Deretter trykker du trykksensoren til gangesensorputen. Se figur 7-8.



Figur 7-8: Posisjonere trykksensoren i skoens hæl

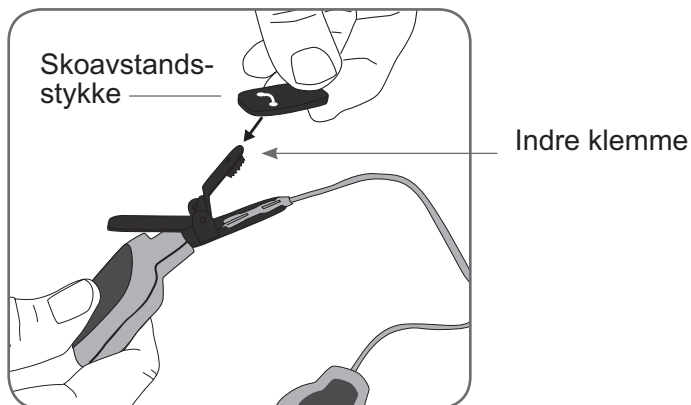
Merk: Se fotbildet på trykksensoren for riktig retning.



FORSIKTIG: Intelli-Sense-gangesensor er ikke godkjent for bruk av personer som veier mer enn 136 kilo.

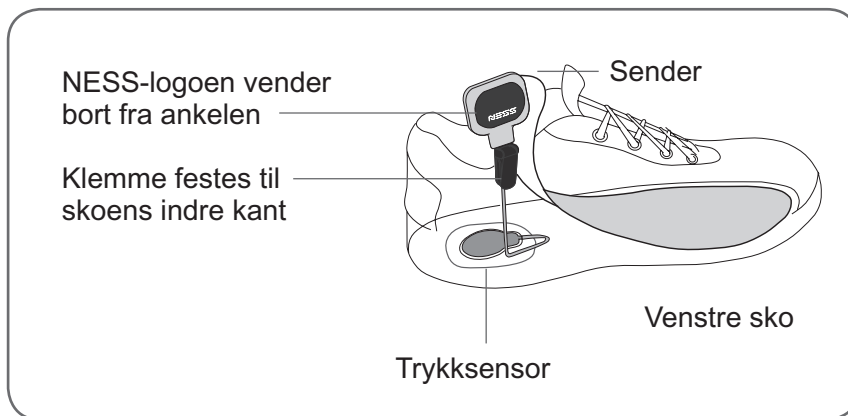
Slik posisjonerer du senderen:

1. Dekk Intelli-Sense-gangesensorens indre klemme med skoavstandsstykket.
Se figur 7-9.



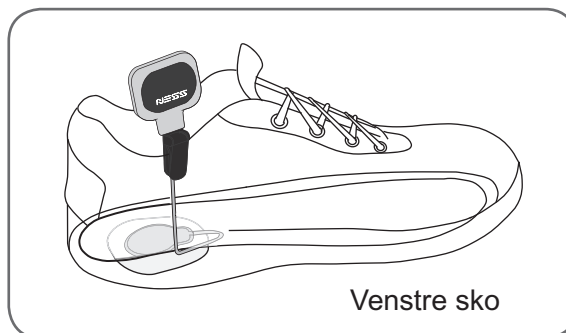
Figur 7-9: Montere skoavstandsstykket

2. Klem fast senderen til skolens indre kant. NESS-logoen på senderen skal vende bort fra ankelen. Se figur 7-10.



Figur 7-10: Klemme fast senderen til skoens indre kant

3. Legg i innersålen. Legg eventuell overskytende ledning under innersålen. Se figur 7-11.



Figur 7-11: Intelli-Sense-gangesensor riktig posisjonert

Flytte over Intelli-Sense-gangesensoren til en annen sko

Slik flytter du over Intelli-Sense-gangesensoren til en annen sko:

1. Slå av NESS L300 Plus-systemet.
2. Ta Intelli-Sense-gangesensoren ut av skoen.
3. Velg en annen sko.
4. Følg trinnene for å plassere Intelli-Sense-gangesensoren i skoen. Sørg for å plassere gangesensorputen på samme sted som bestemt av legen.

Bruke flere Intelli-Sense-gangesensorer

Hvis du har mer enn én Intelli-Sense-gangesensor, kan du plassere hver av dem i ulike sko, og deretter bytte sko.

Merk: Sørg for å registrere eventuelle nye Intelli-Sense-gangesensorer på L300 Plus-systemet. Se kapittel 10.

Slik bytter du sko ved bruk av flere Intelli-Sense-gangesensorer:

1. Slå av NESS L300 Plus-systemet.
2. Bytt sko.
3. Slå på NESS L300 Plus-systemet.

Betjene NESS L300 Plus-systemet

NESS L300 Plus-systemet er beregnet på å fungere som et komplett system. Både L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten må være slått på, og systemkomponentene må befinne seg i nærheten av hverandre for å kunne kommunisere trådløst.

Slå av/på NESS L300 Plus-systemet

Hvis du vil slå på NESS L300 Plus-systemet, trykker du på  av/på-knappen på L300 Plus-kontrollenheten én gang. Systemet starter i standby-modus. Alle displayindikatorene tennes i noen sekunder mens systemet utfører en selvtest.  Av/på-knappen BLINKER GRØNT for å indikere at systemet er på.

Hvis du vil slå av L300 Plus-systemet, trykker du én gang på  av/på-knappen.

Teste plasseringen til FS-mansjettene

Stimuleringstestknappen brukes til å teste plasseringen til FS-mansjettene. FS-mansjettene kan bare testes én om gangen.

L300 FS-mansjett

Slik tester du plasseringen til L300 FS-mansjetten:

1. Sett L300 Plus-kontrollenheten i standby-modus.
2. Trykk på L300 RF-stimuleringsenhetens valgknapp. Pilen ved siden av indikatoren for L300 RF-stimuleringsenheten lyser GRØNT for å bekrefte valget.
3. Trykk på og hold inne  stimuleringstestknappen. L300 RF-stimuleringsenheten vil avgi stimulering frem til stimuleringstestknappen slippes opp.

FS-lårmansjett

Slik tester du plasseringen til FS-lårmansjetten:

1. Trykk på RF-lårstimuleringsenhetens valgknapp. Pilen ved siden av indikatoren for RF-lårstimuleringsenheten lyser GRØNT for å bekrefte valget.
2. Trykk på og hold inne  stimuleringstestknappen. RF-lårstimuleringsenheten vil avgi stimulering frem til stimuleringstestknappen slippes opp.

Velge en bruksmodus

Velge gangemodus

Slik velger du gangemodus:

1. Slå på L300 Plus-systemet.
2. Trykk *kort* på  modusknappen.

L300 Plus-kontrollenheten piper, og  modusknappen BLINKER LANGSOMT GULT (stimulering er slått av). Når stimulering er på, BLINKER  modusknappen RASKT GULT.

Velge treningsmodus

Slik velger du treningsmodus:

1. Slå på L300 Plus-systemet.
2. Trykk på og *hold inne*  modusknappen.

L300 Plus-kontrollenheten piper,  modusknappen BLINKER LANGSOMT GULT, og  ("t" for trening) veksler med intensitetsnivået på det digitale displayet.

Når stimulering er på, BLINKER  modusknappen RASKT GULT.

Gå tilbake til standby-modus

Slik går du tilbake til standby-modus fra gange- eller treningsmodus:

- Trykk kort på den blinkende  modusknappen.

L300 Plus-kontrollenheten piper, og  modusknappen slutter å blinke.

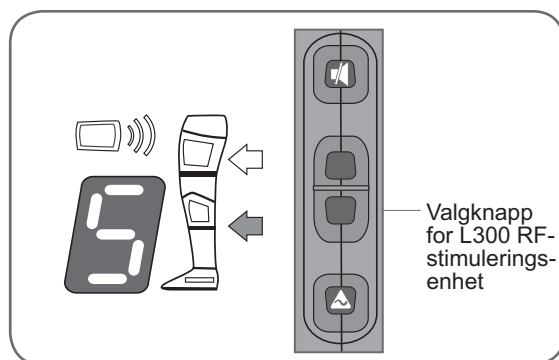
Justere stimuleringsintensitet

Når L300 Plus-kontrollenheten slås på, er stimuleringsintensitetsnivået "5".

L300 FS-mansjett

Slik justerer du stimuleringsintensitet for L300 FS-mansjetten:

1. Trykk på L300 RF-stimuleringsenhetens valgknapp. Pilen ved siden av indikatoren for L300 RF-stimuleringsenheten lyser GRØNT for å bekrefte valget. Se figur 8-1.



Figur 8-1: Valg av L300 RF-stimuleringsenhet

2. Trykk på  pluss- eller  minus-intensitetsjusteringsknappen på L300 Plus-kontrollenheten for å endre intensitetsnivået.

L300 Plus-kontrollenheten piper ved hver endring av nivå. Det nye nivået vises på det digitale displayet.

Merk: Et intensitetsnivå på "0" tilsvarer ingen stimulering.

Merk: Når systemet slås på, går det tilbake til standard stimuleringsintensitetsnivå.

Retningslinjer for justering

Hvis foten trekker litt eller slipper i gulvet mens du går, øker du stimuleringsintensiteten i L300 FS-mansjetten for å løfte foten høyere.

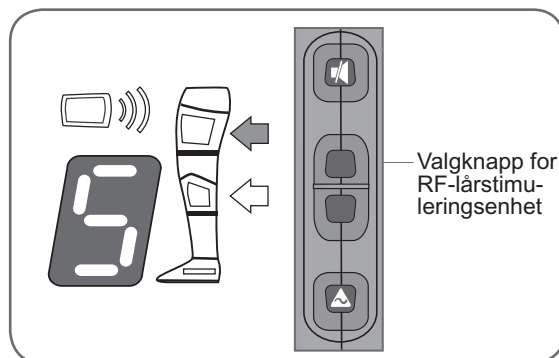
Hvis foten løftes for høyt mens du går, eller hvis stimuleringen er ubehagelig, reduserer du stimuleringsintensiteten i L300 FS-mansjetten. Sørg for at foten ikke trekker eller slipper i gulvet etter at du har redusert intensitetsnivået.

Rådfør deg med legen hvis du har spørsmål.

FS-lårmansjett

Slik justerer du stimuleringsintensitet for FS-lårmansjetten:

1. Trykk på RF-lårstimuleringsenhetens valgknapp. Pilen ved siden av indikatoren for RF-lårstimuleringsenheten lyser GRØNT for å bekrefte valget. Se figur 8-2.



Figur 8-2: Valg av RF-lårstimuleringsenhet

2. Trykk på  pluss- eller  minus-intensitetsjusteringsknappen på L300 Plus-kontrollenheten for å endre intensitetsnivået.

L300 Plus-kontrollenheten piper ved hver endring av nivå. Det nye nivået vises på det digitale displayet.

Merk: Et intensitetsnivå på "0" tilsvarer ingen stimulering.

Merk: Når systemet slås på, går det tilbake til standard stimuleringsintensitetsnivå.

Slå på lydtilbakemelding under stimulering

 Dempeknappen brukes til å slå på lydtilbakemelding når stimulering er på. Lydtilbakemelding kan skrus på for én FS-mansjett eller begge.

L300 FS-mansjett

Slik slår du på lydtilbakemelding under stimulering:

1. Sett L300 Plus-kontrollenheten i standby-modus.
2. Trykk på og hold inne L300 RF-stimuleringsenhetens valgknapp.
3. Samtidig som du holder inne L300 RF-stimuleringsenhetens valgknapp, trykker du på og holder inne  dempeknappen i tre sekunder.

L300 Plus-kontrollenheten avgir et lydsignal når stimulering er på.

Slik slår du av lydtilbakemelding under stimulering:

- Trykk på  dempeknappen eller  av/på-knappen.

FS-lårmansjett

Slik slår du på lydtilbakemelding under stimulering:

1. Sett L300 Plus-kontrollenheten i standby-modus.
2. Trykk på og hold inne RF-lårstimuleringsenhetens valgknapp.
3. Samtidig som du holder inne RF-lårstimuleringsenhetens valgknapp, trykker du på og holder inne  dempeknappen i tre sekunder.

L300 Plus-kontrollenheten avgir et lydsignal når stimulering er på.

Slik slår du av lydtilbakemelding under stimulering:

- Trykk på  dempeknappen eller den BLINKENDE GRØNNE  av/på-knappen.

Skru av/på demping for L300 Plus-kontrollenheten

Slik slår du av/på demping for L300 Plus-kontrollenheten:

- Trykk kort på  dempeknappen.

Merk: Når systemet slås på, går det tilbake til standard voluminnstilling.

Skru av lydvarsler/visuelle varsler

NESS L300 Plus-systemet er utformet for å bæres som et komplett system i gangemodus, med både L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten på. I treningsmodus kan L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten bæres individuelt.

Når bare én FS-mansjett brukes, avgir NESS L300 Plus-systemet et varsel om defekt elektrodekontakt for den andre FS-mansjetten. Den avgir også et varsel for RF-kommunikasjonsfeil for den andre RF-stimuleringsenheten dersom den er utenfor rekkevidde. Disse varslene kan skrues av midlertidig.

L300 FS-mansjett

Slik skrur du midlertidig av varslene:

1. Sett L300 Plus-kontrollenheten i standby-modus.
2. Trykk på og slipp opp L300 RF-stimuleringsenhetens valgknapp.
3. Trykk på og hold inne  dempeknappen i tre sekunder.

FS-lårmansjett

Slik skrur du midlertidig av varslene:

1. Sett L300 Plus-kontrollenheten i standby-modus.
2. Trykk på og slipp opp RF-lårstimuleringsenhetens valgknapp.
3. Trykk på og hold inne  dempeknappen i tre sekunder.

Merk: Når systemet slås på, går det tilbake til standardinnstillingene.

Vedlikehold og rengjøring

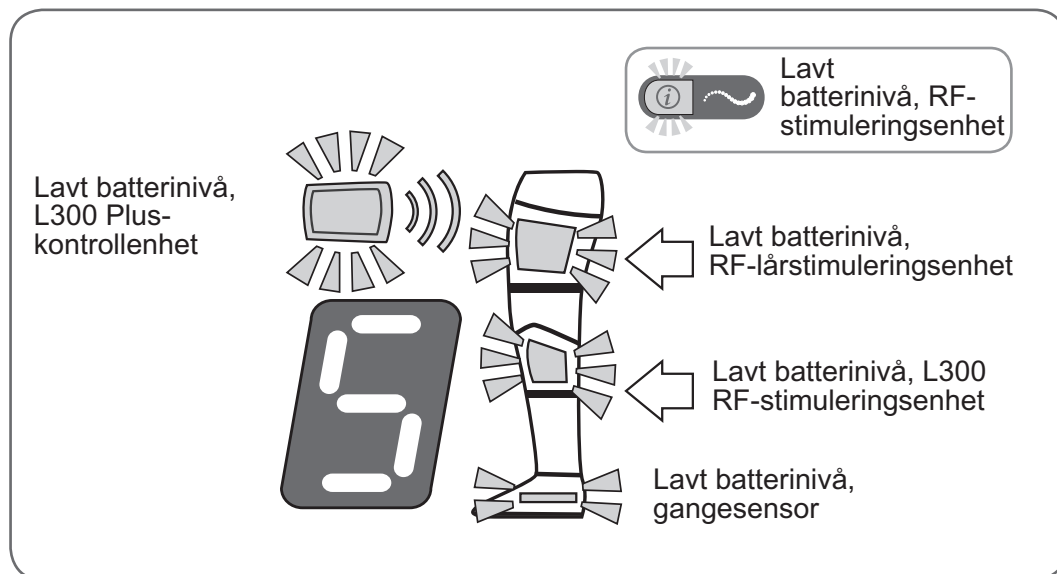
Daglig vedlikehold

Når NESS L300 Plus-systemet ikke brukes:

1. Ta om aktuelt på igjen dekslene på hydrogelelektrodene. Ikke la hydrogelen tørke ut.
2. Oppbevar tekstilelektrodene et sted de kan lufttørke.
3. La FS-mansjettene lufttørke.
4. Kontroller hver komponent for slitasje eller skader.
5. Skifte ut alle komponent eller elektroder som ser ut til å være gamle, slitte eller skadet.
6. Lad L300 Plus-kontrollenhetens, RF-lårstimuleringsenhetens og L300 RF-stimuleringsenhetens batterier helt opp.

Lade batteriene

Når en NESS L300 Plus-systemkomponent har lavt batterinivå, piper L300 Plus-kontrollenheten, og komponentens indikatorlampe BLINKER GULT. Se figur 9-1.



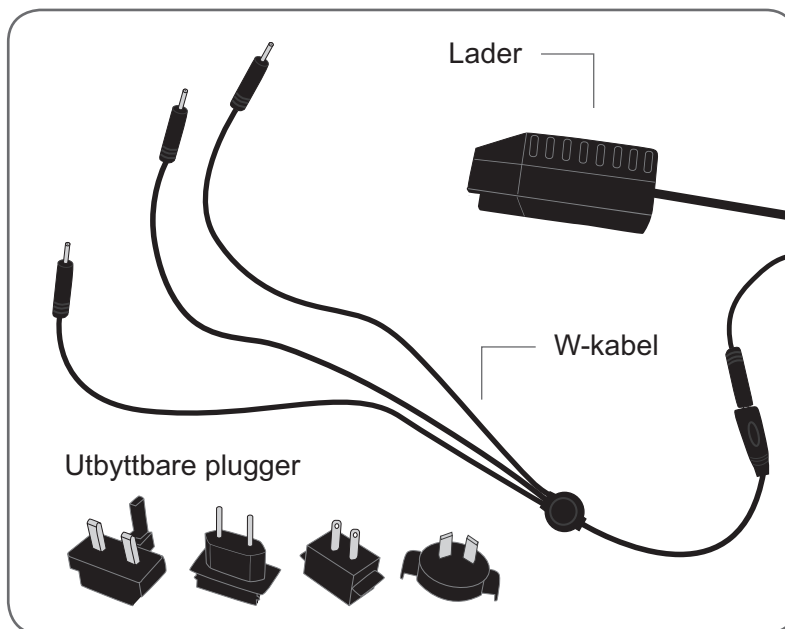
Figur 9-1: Indikatorer for lavt batterinivå BLINKER GULT

Når RF-stimuleringsenhetens batterinivå er lavt, BLINKER RF-stimuleringsenhetens statuslampe også GULT. Se innfelt på figur 9-1.

Når Intelli-Sense-gangesensorens batterinivå er lavt, blir L300 Plus-kontrollenhetens lydalarm for lavt batterinivå mer vedvarende etter som batteriet svekkes.

Slik lader du batteriene i L300 Plus-kontrollenheten, L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten:

1. Velg riktig plugg. Se figur 9-2. Sett deretter pluggen inn i laderen.

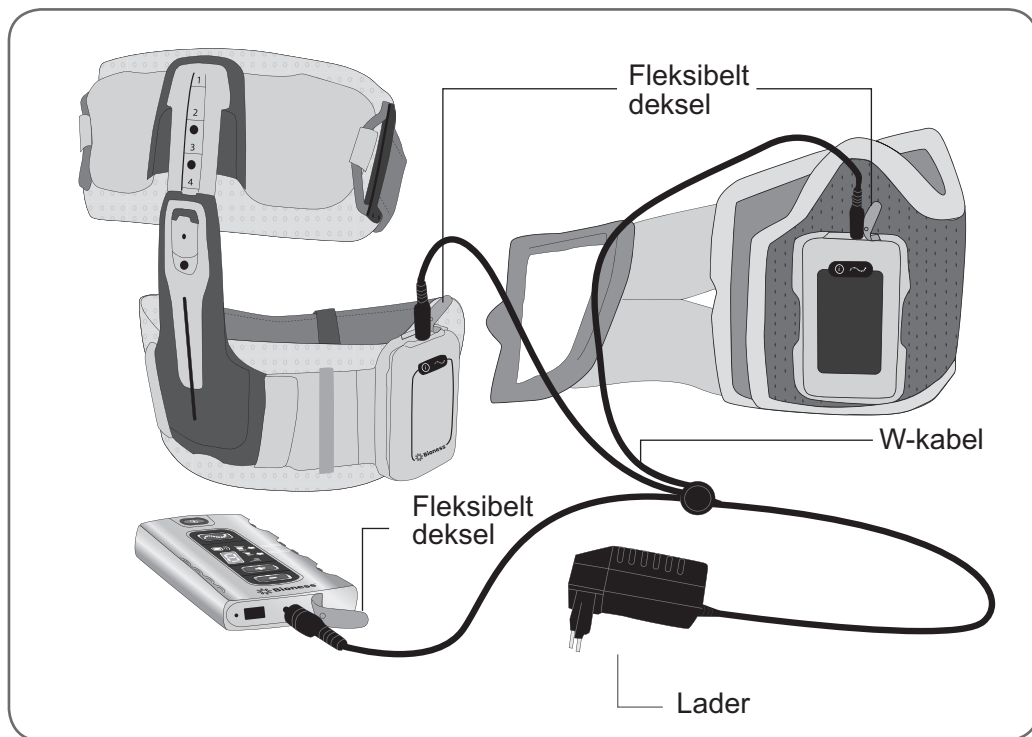


Figur 9-2: Systemladersett



ADVARSEL: Bruk bare laderen som er inkludert i NESS L300 Plus-systemsettet eller oppgraderingssettet for NESS L300 Plus-systemet. Bruk av annen lader kan skade systemet.

2. Åpne de fleksible dekslene over ladeportene. Se figur 9-3.



Figur 9-3: Ladeoppsett

3. Koble W-kabelen til ladeportene. Se figur 9-3.
4. Koble laderen til en stikkontakt.
5. Kontroller at den  roterende GRØNNE sirkelen vises på L300 Plus-kontrollenhetens digitale display. Se tabell 9-1.
6. Kontroller at  statuslampen på begge RF-stimuleringsenhetene BLINKER VEKSELVIS GULT og GRØNT. Se tabell 9-2.

7. La ladeprosessen fortsette frem til:

- En  horisontal GRØNN strek vises på L300 Plus-kontrollenhetens digitale display. Se tabell 9-1.
- Statuslampen  på begge RF-stimuleringsenhetene lyser kontinuerlig GRØNT. Se tabell 9-2.

Ladeprosessen skal vare i ca. tre timer, men det kan ta opptil seks timer å lade opp L300 Pluss-kontrollenheten.

Merk: La L300 Plus-kontrollenheten og RF-stimuleringsenhetene være koblet til systemladersettet til de er klare for bruk.

Display	Beskrivelse	Definisjon
	ROTERENDE GRØNN sirkel	L300 Plus-kontrollenhet lades
	Horisontal GRØNN strek	L300 Plus-kontrollenhet er fulladet
	Bokstaven "E" BLINKER under lading	Ladefeil

Tabell 9-1: Ladevisningene og -definisjonene på L300 Plus-kontrollenheten

	Statuslamper BLINKER VEKSELVIS GULT og GRØNT	Batteriet lades
	Statuslampe lyser KONTINUERLIG GRØNT	Batteriet er helt oppladet

Tabell 9-2: Ladevisninger og -definisjoner på RF-stimuleringsenheten

Merk: Hvis L300 Plus-kontrollenhetens batteri er helt utladet, vil en "b" (for "boot" (oppstart)) blinke i noen sekunder på L300 Plus-kontrollenhetens digitale display når ladingen starter.

Merk: Det er mulig å lade L300 Plus-kontrollenheten og RF-stimuleringsenhetene separat, men Bioness anbefaler at de lades samtidig.



FORSIKTIG: Batteriene må lades før første gangs bruk, daglig og etter lengre tids oppbevaring.



FORSIKTIG: Batteriet i Intelli-Sense-gangesensoren er ikke oppladbart.



FORSIKTIG: Fjern L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten før du lader batteriene til RF-stimuleringsenheten.



FORSIKTIG: Ikke bruk RF-stimuleringsenhetene eller L300 Plus-kontrollenheten under lading.

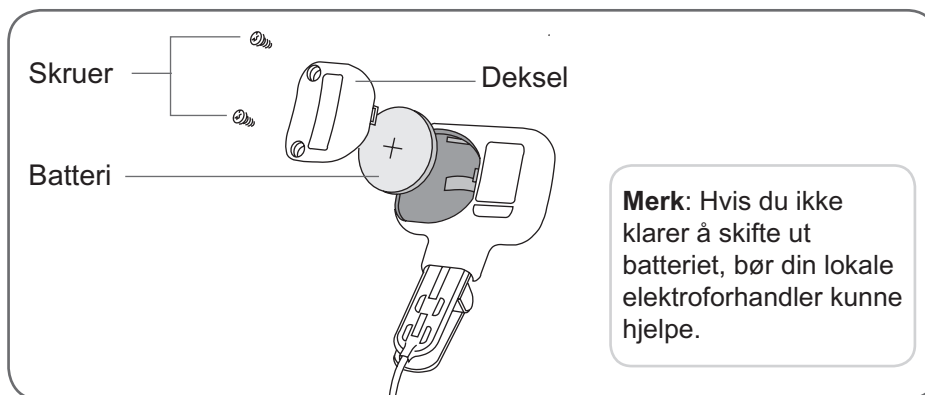
Bytte batteri

Batteriet i Intelli-Sense-gangesensoren er ikke oppladbart. Det kan være nødvendig å bytte det ut ca. hver sjette måned.

Når Intelli-Sense-gangesensorens batterinivå er lavt, begynner indikatoren på L300 Plus-kontrollenheten å BLINKE GULT. Varselet begynner ca. to uker før Intelli-Sense-gangesensorens batteri blir helt utladet. L300 Plus-kontrollenheten vil også avgi et lydvarsel.

Slik bytter du Intelli-Sense-gangesensorens batteri (litium-knappecelle, CR2430):

1. Skru av de to skruene fra batteridekselet ved hjelp av en stjerneskrutrekker. Se figur 9-4.



Figur 9-4: Bytte Intelli-Sense-gangesensorens batteri

2. Skyv dekselet ut.
3. Legg merke til "+"-retningen til det gamle batteriet.



Ta ut det gamle batteriet og avhend det forsvarlig i henhold til lokale miljøforskrifter.

4. Sett inn det nye batteriet. "+" skal vende utover.
5. Skyv dekselet tilbake på plass.
6. Stram skruene.
7. Trykk på trykksensoren for å aktivere sensoren.



FORSIKTIG: Bruk kun batterier som er levert av Bioness.

Batteriet i L300 Plus-kontrollenheten er et oppladbart AAA NiMH-batteri. Det må byttes ut ca. annenhvert år.

Slik bytter du ut L300 Plus-kontrollenhetens batteri (AAA NiMH 1,2 V):

1. Skru ut skruen fra batteridekselet på baksiden av L300 Plus-kontrollenheten. Se figur 9-5. (Skruen er under en liten etikett. Løsne forsiktig etikettens ende. Sett på plass etiketten etter at batteriet har blitt skiftet ut.)
2. Fjern batteridekselet.
3. Legg merke til "+/-"-retningen til det gamle batteriet.



Figur 9-5: Bytte L300 Plus-kontrollenhetens batteri

4. Sett inn det nye oppladbare batteriet i riktig "+/-"-retning.
5. Skyv dekselet på plass.



Ta ut det gamle batteriet og avhend det forsvarlig i henhold til lokale miljøforskrifter.

6. Stram skruen.
7. Lad det nye batteriet før bruk.



FORSIKTIG: Bruk av et ikke-oppladbart AAA-batteri kan skade L300 Plus-kontrollenheten.



FORSIKTIG: Bruk kun batterier som er levert av Bioness.

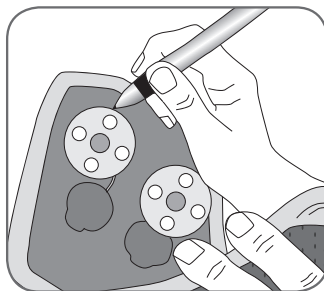
RF-stimuleringsenhetene har et oppladbart batteri som bare kan byttes ut av en autorisert representant fra Bioness. Hvis batteriet må byttes ut, kontakt din lokale distributør.

Baser

Bytt ut L300-elektrodebasene hvis de ser ut til å være slitt eller skadet.

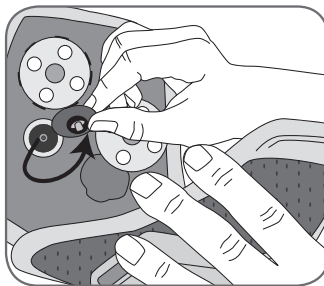
Slik bytter du ut L300-elektrodebaser:

1. Marker posisjonen til de brukte L300-elektrodebasene på L300 FS-mansjettens fôring. Se figur 9-6.



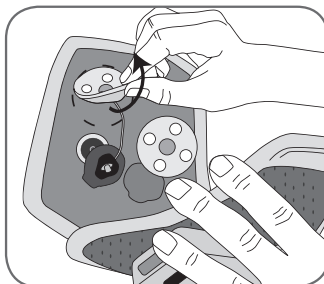
Figur 9-6: Markere posisjonen til de brukte L300-elektrodebasene

2. Fjern L300-elektrodebasene fra plugghullene. Se figur 9-7.



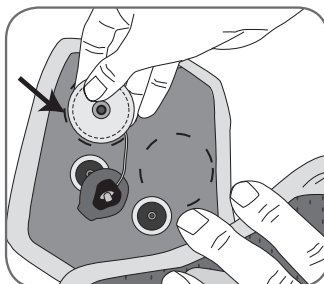
Figur 9-7: Fjerne L300-elektrodebasene

3. Fjern de brukte L300-elektrodebasene fra L300 FS-mansjetten. Se figur 9-8.



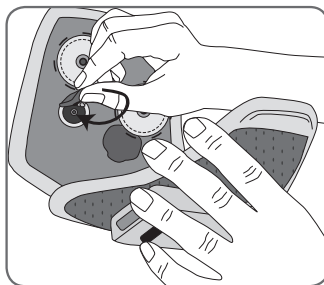
Figur 9-8: Fjerne de brukte L300-elektrodebasene

4. Fest de nye L300-elektrodebasene der de tidligere basene var festet. Se figur 9-9.



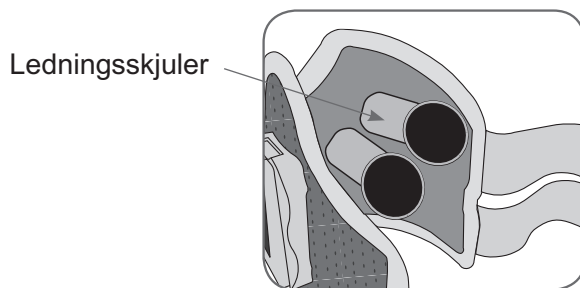
Figur 9-9: Feste de nye L300-elektrodebasene

5. Fest de nye L300-elektrodebasene i plugg hullene i L300 FS-mansjetten. Se figur 9-10.



Figur 9-10: Feste L300-elektrodebasene i plugg hullene i L300 FS-mansjetten

6. Sett om ønskelig på ledningsskjulere (følger ikke med) over ledninger og trykklåser. Se figur 9-11. Press ledningsskjulere for å feste dem til fôringen på L300 FS-mansjetten.



Figur 9-11: Ledningsskjulere dekker L300-elektrodebaseledningene

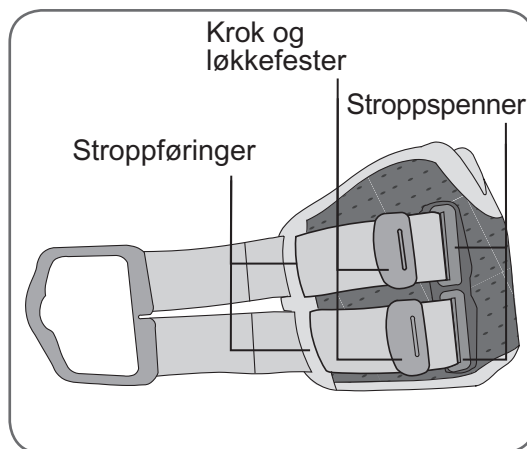


FORSIKTIG: Ved bytte av L300 FS-mansjetten må du få legen til å tilpasse L300-elektrodebasene på nytt.

L300 FS-mansjettstropp

Slik bytter du ut L300 FS-mansjettstroppen:

1. Fjern den brukte L300 FS-mansjettstroppen fra L300 FS-mansjettspennene og stroppeførerne. Se figur 9-12.



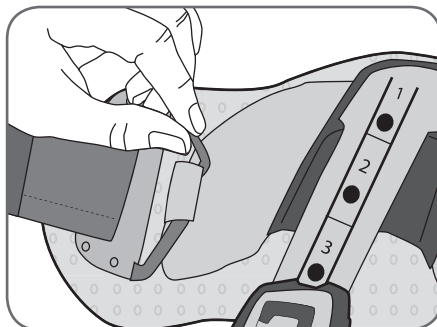
Figur 9-12: L300 FS-mansjettstropp festet på L300 FS-mansjetten

2. Skyv den nye L300 FS-mansjettstroppen gjennom stroppeførerne og spennene. Pass på at krok og løkkefester vender bort fra L300 FS-mansjetten.
3. Trykk på kroken og løkkefestene for å sikre stroppen.

Silikonlårpaneler

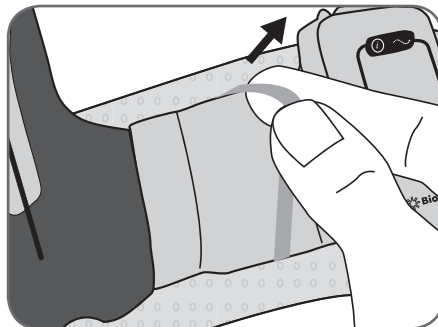
Slik bytter du ut silikonpanelene på lårenheten:

1. Løsne og fjern tekstilelektrodene fra lårmansjetten.
2. Løsne forsiktig løkkene på silikonpanelene fra krokene på FS-lårmansjettens øvre og nedre panel. Se figur 9-13.



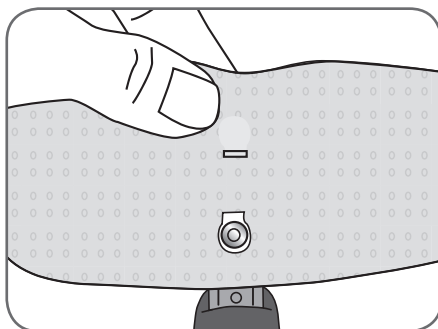
Figur 9-13: Hekte av det øvre silikonpanelet

3. Skyv båndet på det nedre silikonpanelet over RF-lårstimuleringsenheten. Se figur 9-14.



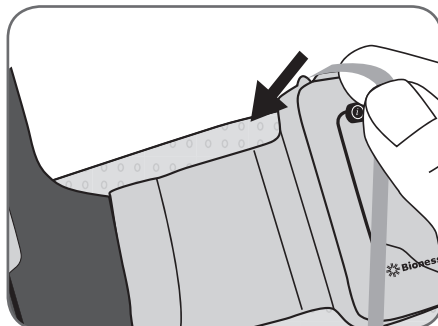
Figur 9-14: Skyve båndet på det nedre silikonpanelet

4. Trekk silikonpanelene bort fra tekstilelektrodenes trykklåser. Se figur 9-15.



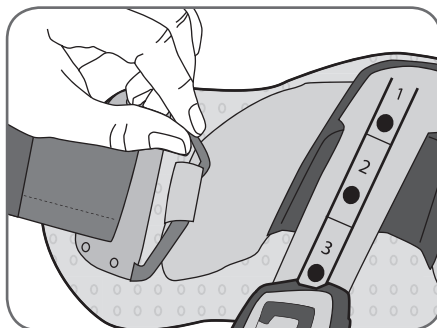
Figur 9-15: Trekke silikonpaneler bort fra elektrodestrykklåsene

5. Skyv de nye silikonpanelene forsiktig rundt elektrodestryklåsene.
6. Skyv båndet på det nedre silikonpanelet over RF-lårstimuleringsenheten.
Se figur 9-16.



Figur 9-16: Skyve båndet på det nedre silikonpanelet over RF-stimuleringsenheten

7. Hekt forsiktig de nye silikonpanelene til FS-lårmansjetten. Se figur 9-17.



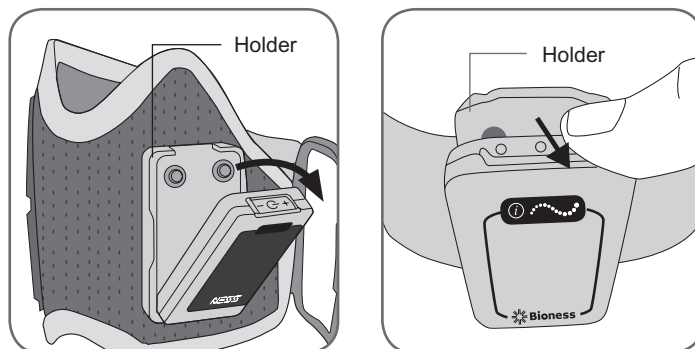
Figur 9-17: Hekte det nye silikonpanelet til FS-lårmansjetten

Fjerne L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten

L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten skal bare fjernes for vedlikehold og for å rengjøre FS-mansjettene.

Slik fjerner du RF-stimuleringsenhetene:

1. Slå av L300 Plus-systemet.
2. Trekk toppen av RF-stimuleringsenheten bort fra holderen. Se figur 9-18.



Figur 9-18: Fjerne RF-stimuleringsenhetene

Merk: Hvis den sitter for stramt, åpner du det fleksible dekselet over RF-stimuleringsenhetens ladeport for å få bedre grep.

3. Ta bunnen til RF-stimuleringsenheten av holderen.

Slik setter du inn RF-stimuleringsenheten på nytt:

1. Sett bunnen av RF-stimuleringsenheten inn i holderen. Skyv deretter toppen av RF-stimuleringsenheten forsiktig inn i holderen til den klikker på plass.

Rengjøre L300 Plus-komponentene

Alle L300 Plus-komponenter kan rengjøres ved å tørke forsiktig av dem med en fuktig klut. De elektriske komponentene er ikke vanntette. **Ikke senk dem i vann.**

L300 FS-mansjetten er den eneste komponenten som kan dyppes i vann for rengjøring.

Slik rengjør du L300 FS-mansjetten:

1. Fjern L300 RF-stimuleringsenheten og om nødvendig den store tekstilelektroden.
2. Hvis du bruker L300-hydrogel- eller -tekstilelektroder, fjerner du forsiktig elektrodene fra elektrodebasene. *Ikke fjern elektrodebasene.* For hydrogelelektroder setter du på igjen elektrodedekslene.
3. La L300 FS-mansjetten ligge 30 minutter i lunkent vann og mild såpe. *Ikke bruk vaskemaskin.*
4. Skyll L300 FS-mansjetten grundig under rennende vann.
5. La L300 FS-mansjetten ligge ytterligere 15 minutter i rent, lunkent vann.
6. Skyll L300 FS-mansjetten igjen under rennende vann.
7. Tørk forsiktig av overflødig fuktighet fra L300 FS-mansjetten med et håndkle. Ikke vri opp L300 FS-mansjetten. Legg L300 FS-mansjetten flatt i skyggen til tørk. *(Ikke la den henge til tørk.)* Tørketiden vil variere fra 4 til 12 timer, avhengig av temperatur og luftfuktighet. For raskere tørking plasserer du L300 FS-mansjetten foran en sirkulerende *kaldluftsvifte*. *Ikke bruk en varmluftstørker eller annen varmekilde for å tørke den.*
8. Når L300 FS-mansjetten er helt tørr, setter du inn L300 RF-stimuleringsenheten og fester elektroden(e).

Desinfisere L300 Plus-komponentene

Alle NESS L300 Plus-systemsettkomponenter, unntatt stroppene til L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten, kan desinfiseres med CaviWipes™ (Metrex, Orange, CA) i henhold til produsentens instruksjoner. Metrex-produkter selges gjennom autoriserte forhandlere over hele verden. Hvis du har problemer med å få tak i Metrex CaviWipes, kontakt din lokale distributør eller besøk Bioness' hjemmeside på www.bioness.com/Landing.php?reset.

Slik desinfiserer du L300 Plus-systemkomponentene:

1. Rengjør overflaten som vender mot huden, med en desinfiserende CaviWipes-våtserviett.

Merk: Les produsentens bruksanvisning, og følg standard forholdsregler for hensiktsmessig personlig beskyttelse.

2. Bruk én eller flere nye CaviWipes til å tørke av overflaten grundig igjen i tre minutter. Overflaten skal være synlig våt.

Elektronisk registrering

NESS L300 Plus-systemkomponentene må registreres mot hverandre elektronisk for å kunne kommunisere trådløst. Komponentene i ditt L300 Plus-systemsett er registrert.

Hvis du har et oppgraderingssett for L300 Plus-systemet, ta med oppgraderingssettet og L300-droppfotystemet til den første timen der du skal få tilpasset systemet. Legen kommer til å registrere NESS L300 Plus-systemet i løpet av den første tilpasningstimen.

Dette avsnittet beskriver fremgangsmåten for å registrere en ny L300 Plus-kontrollenhet, RF-lårstimuleringsenhet, L300 RF-stimuleringsenhet eller Intelli-Sense-gangesensor. Hvis du har spørsmål, ta kontakt med din lokale distributør.

Merk: Komponentene kan bare registreres *riktig* én gang. Flere forsøk vil generere en feilindikasjon.

Oppsett:

1. Plassere komponentene du registrerer, tett i nærheten av hverandre på et bord, men slik at de ikke berører hverandre. Se figur 10-1.



Figur 10-1: Registreringsoppsett

2. Forsikre deg om at ingen andre L300 Plus-komponenter er innenfor 10 meters rekkevidde fra komponentene du registrerer.
3. Koble komponentene til systemladersettet.

Slik registrerer du en ny L300 Plus-kontrollenhet eller RF-stimuleringsenhet:

1. Slå av L300 Plus-systemet.
2. Trykk inn  modus- og  minus-knappene samtidig og hold dem inne i tre sekunder. L300 Plus-kontrollenheten piper når registreringen starter.
3. Det digitale displayet til L300 Plus-kontrollenheten viser  to vekslende GRØNNE buer mens registreringen pågår. Se figur 10-2.



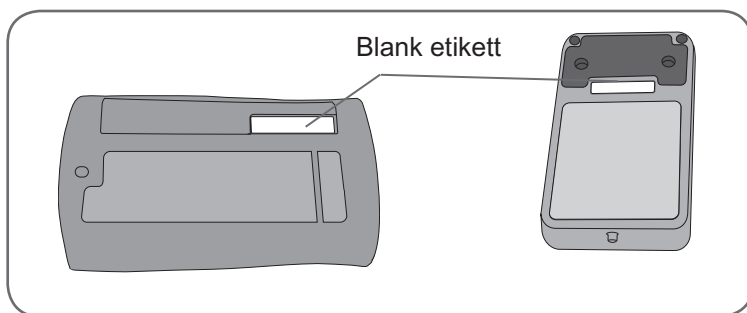
Figur 10-2: Visninger på displayet under registrering

4. Når registreringen er fullført, vises  ("C" for "complete" (fullstendig)) på det digitale displayet og indikatoren på L300 Plus-kontrollenheten lyser GRØNT i noen sekunder. Se figur 10-2. L300 Plus-kontrollenheten piper.

Merk: Hvis  ("E" for "error" (feil)) vises på det digitale displayet, har det oppstått en feil. Gjenta trinn 2 til 4.

5. Etter at registreringen er fullført, slår du på NESS L300 Plus-systemet. Hvis den nye komponenten er registrert, slås L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten på. Hvis du ser en indikasjon om RF-kommunikasjonssvikt, gjenta registreringsprosedyren.

6. Finn system-ID-nummeret for NESS L300 Plus-systemet (for eksempel A334). System-ID-nummeret finner du på baksidetiketten til de eksisterende NESS L300 Plus-systemkomponentene.
7. Noter system-ID-nummeret på den blanke etiketten på baksiden av den nye L300 Plus-komponenten. Se figur 10-3.



Figur 10-3: L300 Plus-kontrollenhet (venstre) og RF-stimuleringsenhet (høyre)



FORSIKTIG: Ikke slå på L300 Plus-kontrollenheten hvis L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten ikke er i de tilhørende holderne.

Slik registrerer du en ny/ekstra Intelli-Sense-gangesensor:

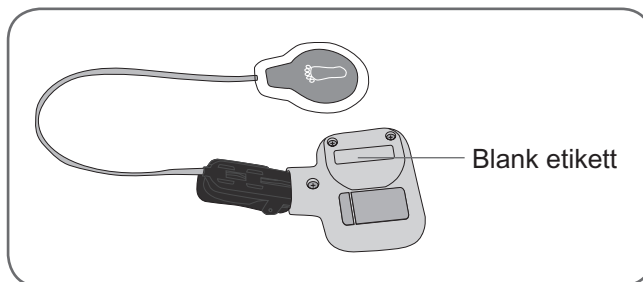
Merk: Les trinnene 1–4 før du begynner.

1. Slå av L300 Plus-systemet.
2. Trykk på og hold inne  modusen og  minusknappene på L300 Plus-kontrollenheten samtidig i tre sekunder. L300 Plus-kontrollenheten piper når registreringen starter.
3. Det digitale displayet til L300 Plus-kontrollenheten viser  to VEKSLENDE GRØNNE buer mens registreringen pågår.
4. **Innen 15 sekunder etter at du sendte registreringen**, trykker du inn og slipper trykksensoren gjentatte ganger.
5. Når registreringen er fullført, vises  ("C" for "complete" (fullført)) på det digitale displayet, Intelli-Sense-gangesensorens indikator lyser GRØNT i noen sekunder, og L300 Plus-kontrollenheten piper. Hvis registreringen mislykkes, gjentar du registreringsprosedyren.

Merk: Hvis  ("E" for "error" (feil)) vises på det digitale displayet, har det oppstått en feil. Gjenta registreringsprosedyren. ( "E" kan også indikere at registreringsprosedyren var vellykket ved et tidligere forsøk uten at det ble lagt merke til.)

6. Etter at registreringen er fullført, slår du på NESS L300 Plus-systemet og velger gangemodus. Trykk på og slipp opp Intelli-Sense-gangesensorens trykksensor. Hvis den nye Intelli-Sense-gangesensoren er registrert, BLINKER  modusknappen raskt GULT i fire sekunder.

7. Finn system-ID-nummeret for NESS L300 Plus-systemet (for eksempel A334). System-ID-nummeret finner du på baksidetiketten til de eksisterende NESS L300 Plus-systemkomponentene. System-ID-nummeret identifiserer hvilket NESS L300 Plus-system den nye/ekstra Intelli-Sense-gangesensoren er registrert mot. System ID-nummeret på hver komponent i et NESS L300 Plus-system må samsvare.
8. Skriv nummeret på den tomme etiketten på baksiden av den nye Intelli-Sense-gangesensoren. Se figur 10-4.



Figur 10-4: Intelli-Sense-gangesensor

Feilsøking

Hvis du har spørsmål eller bekymringer, kontakt din lokale distributør eller besøk Bioness' hjemmeside på www.bioness.com/Landing.php?reset.

Når jeg lader NESS L300 Plus-systemet, hvordan kan jeg vite når batteriene er fulladet?

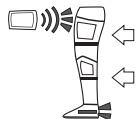
- Når L300 Plus-kontrollenheten er fulladet, vises en  GRØNN horisontal strek i L300 Plus-kontrollenhetens digitale display.
- Når L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten er fulladet, lyser  statuslampen på L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten KONTINUERLIG GRØNT.
- Ladingen tar omtrent tre timer, og det kan ta opptil seks timer å lade L300 Plus-kontrollenheten.
- Når komponentene har blitt fulladet, holder du dem koblet til systemladersettet til du er klar til å ta dem i bruk.

Hvis jeg lader NESS L300 Plus-systemet hver dag, vil det skade batteriene?

- Nei. Daglig lading vil ikke påvirke levetiden eller funksjonaliteten til batteriene. Daglig lading anbefales.

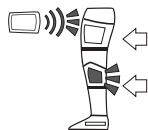
Under lading vises ("E") på det digitale displayet.

- Det oppstod en feil under lading. Koble systemladersettet til igjen. Hvis problemet vedvarer, kontakt din lokale distributør.



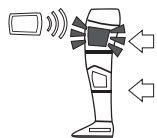
Stimulering fungerer i treningsmodus, men ikke i gangemodus. Når jeg slår på gangemodus, hører jeg et pip. Indikatoren for Intelli-Sense-gangesensoren og RF-kommunikasjonsindikatoren på L300 Plus-kontrollenheten BLINKER VEKSELVIS RØDT.

- Intelli-Sense-gangesensoren og RF-stimuleringsenhetene kommuniserer ikke. Intelli-Sense-gangesensoren er trolig i dvalemodus. Trykk på trykksensoren. Hvis dette ikke løser problemet, kan Intelli-Sense-gangesensorens batteri være utladet, eller sensoren kan være defekt. Hvis du ikke ser noen skader, bytter du batteriet og prøver igjen.



Når jeg slår på L300 Plus-kontrollenheten, piper den, og en indikator for en RF-stimuleringsenhet (L300 eller lårenhet) og RF-kommunikasjonsindikatoren BLINKER VEKSELVIS RØDT. Indikatorene på RF-stimuleringsenheten lyser ikke.

- RF-stimuleringsenhetens batteri er trolig utladet, noe som hindrer L300 Plus-kontrollenheten og RF-stimuleringsenheten i å kommunisere. Slå av L300 Plus-kontrollenheten, fjern L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten, og lad NESS L300 Plus-systemet helt opp. Koble deretter fra systemladersettet, sett på L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten, og slå på NESS L300 Plus-systemet. L300 Plus-kontrollenhetens  av/på-knapp og  statuslampen på RF-stimuleringsenheten skal BLINKER GRØNT. Kommunikasjonen skal bli gjenopprettet.



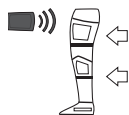
Jeg hører et pip, og en indikator for en RF-stimuleringsenhet (L300 eller lårenhet) på L300 Plus-kontrollenheten BLINKER RØDT.

- Hvis du føler stimulering, men intensitetsnivået synes svakere enn vanlig, og bevegelsen (ankel og/eller kne) ikke er tilfredsstillende, kan noe ha skjedd med elektrodekontakten.
 - Slå av L300 Plus-systemet og fjern L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten.
 - Rengjør huden godt.
 - Fjern og bytt om nødvendig ut L300-hydrogelelektroden. Trykk hardt på de nye hydrogelelektroden til de er godt festet til hydrogelelektrodebasene. Deretter fjerner du dekslene.
 - Fjern tekstilelektroden og fukt dem på nytt til er mettet. Press dem forsiktig sammen for å fjerne overflødig vann, tørk av siden med trykklås, og sett dem tilbake i FS-mansjetten(e).
 - Bytt ut elektrodene annenhver uke.
- Hvis du ikke føler stimulering:
 - Slå av L300 Plus-systemet og fjern L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten.
 - Forsikre deg om at L300-hydrogelelektrodedekslene har blitt fjernet hvis aktuelt.
 - Fjern og fukt tekstilelektroden på nytt.

- Forsikre deg om at L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten er riktig festet i holderne på L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten. Trykk hardt nær øvre kant av L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten til de er i flukt med holderne.
- Kontroller at L300-hydrogelelektrodebasene (eller L300-tekstilelektrodebasene) er festet i plugghullene på L300 FS-mansjetten.
- Forsikre deg om at tekstilelektrodene for FS-lårmansjetten er festet sikkert i FS-lårmansjetten. Kontroller alle trykklåser.
- Forsikre deg om at ingen av elektrodene eller elektrodebasene er frynsete, fliset opp, skadet eller faller av L300 FS-mansjetten og FS-lårmansjetten.
- Bytt ut slitte eller skadde elektroder eller L300-elektrodebaser.

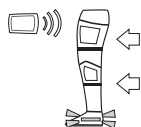
Hvordan kan jeg vite når nivået på Intelli-Sense-gangesensorens batteri er lavt?

- Et Intelli-Sense-gangesensorbatteri vil vare i omtrent seks måneder, og deretter må det byttes. Når Intelli-Sense-gangesensorens batterinivå er lavt, BLINKER indikatoren for Intelli-Sense-gangesensoren på L300 Plus-kontrollenheten GULT, og L300 Plus-kontrollenheten avgir et lydvarsel. Lydvarselet vil bli mer vedvarende ettersom batteriet svekkes.



Én av komponentindikatorene lyser KONTINUERLIG RØDT, og L300 Plus-kontrollenheten piper.

- Den tilhørende komponenten har en feil. Slå av L300 Plus-kontrollenheten og slå den deretter på igjen. Hvis problemet vedvarer, må du slutte å bruke NESS L300 Plus-systemet og kontakte Bioness.



Én av komponentindikatorene BLINKER GULT.

- Den tilhørende komponentens batterinivå er lavt. Lad opp eller bytt ut batteriet.

Ankelen min og/eller kneet mitt beveger seg ikke tilfredsstillende, og NESS L300 Plus-systemet indikerer ikke noen feil.

- Slå av L300 Plus-kontrollenheten og flytt L300 FS-mansjetten og/eller FS-lårmansjetten til en ny posisjon. Test posisjonen til L300 FS-mansjetten og/eller FS-lårmansjetten ved hjelp av stimuleringstestknappen. Forsikre deg om at L300 FS-mansjettstroppen og FS-lårmansjettstroppene sitter stramt.

Stimuleringen er ujevn når jeg går, men NESS L300 Plus-systemet indikerer ikke noen feil.

- Slutt å gå og flytt vekten fra side til side. Hvis problemet vedvarer, kontrollerer du at plasseringen til Intelli-Sense-gangesensorens trykksensor er riktig. Flytt trykksensoren litt fremover i skoen, eller løsne skolissen hvis den er stram. Kontroller også Intelli-Sense-gangesensorens ledninger for slitasje eller oppflising. Kontroller senderen og trykksensoren for skader.

Huden min er irritert eller har en hudreaksjon der elektrodene eller L300 FS-mansjetten og/eller FS-lårmansjetten kommer i kontakt.

- Stopp å bruke NESS L300 Plus-systemet umiddelbart og kontakt lege, hudlege eller lokal distributør. Gjenoppta bruk først når huden er helt leget. Be legen eller hudlegen om en hudbehandlingsprotokoll.

Jeg fikk en erstatningskomponent og ble fortalt at jeg må "registrere" den. Hvorfor er registrering viktig, og hvordan registrerer jeg en komponent?

- En ny L300 Plus-kontrollenhet, L300 RF-stimuleringsenhet, RF-lårstimuleringsenhet eller Intelli-Sense-gangesensor må registreres elektronisk mot de andre komponentene i NESS L300 Plus-systemet for å kunne kommunisere trådløst. Hvis du vil ha instruksjoner om hvordan du registrerer en ny komponent, se kapittel 10.

Jeg prøvde registreringsprosedyren og så en  umiddelbart, men jeg så aldri de vekslende buene på det digitale displayet. Den nye komponenten fungerer ikke.

- Legemodus (kun for bruk av leger) kan ha blitt startet i stedet for registreringen. Slå av L300 Plus-kontrollenheten og trykk på  minus- og  modusknappen for å starte registreringsprosessen på nytt.

L300 Plus-kontrollenheten eller én av RF-stimuleringsenhetene lyser ikke når de slås på.

- NESS L300 Plus-systemet må lades. Lad systemet. Hvis problemet vedvarer, kontakt din lokale distributør.

Etter at jeg fulladet NESS L300 Plus-systemet, koblet jeg fra systemladersettet og koblet det deretter umiddelbart til igjen. Ladeindikasjonene dukket igjen opp på L300 Plus-kontrollenheten og L300 RF-stimuleringsenheten og RF-lårstimuleringsenheten. Er komponentene fortsatt fulladet eller må jeg gjenta ladingen?

- Hvis du nylig ladet NESS L300 Plus-systemet, og det ble vist indikatorer for full lading, er NESS L300 Plus-systemet fortsatt fulladet. Du trenger ikke å gjenta ladingen.

Tekniske spesifikasjoner

Spesifikasjoner for L300 Plus-kontrollenhet	
Klassifisering	Internt drevet, kontinuerlig drift
Bruksmoduser	Gange, trening, lege og standby
Batteritype	Oppladbart AAA NiMH 1,2 V, 900–1100 mAh
Betjening	• Belyst av/på-knapp • Belyst modusknapp for endring av bruksmodus • Intensitetsknapper +/- for å finjustere intensitetsnivå • Dempeknapp for å dempe lydvarsler og visuelle varsler • Valgknapper for RF-stimuleringsenheten • Knapp for stimuleringstest
Indikasjoner	• Sju status-LED-lamper: pilindikatorer for L300 Plus-kontrollenhet, L300 RF-stimuleringsenhet, RF-lårstimuleringsenhet, Intelli-Sense-gangesensor, L300 RF-stimuleringsenhet og RF-lårstimuleringsenhet, samt RF-kommunikasjon • Numerisk visning angir relativ stimuleringsintensitet • Belyste knapper angir systemets bruksmodus • "Piper" ved lydvarsler
Bærealternativer	I lommen, halsstropp, håndleddsstropp eller belteveske
Dimensjoner	Lengde: 73 mm, bredde: 46 mm, høyde: 18 mm
Vekt	45 gram
Miljøkrav	• Transport- og oppbevaringstemperatur: -25 °C til +55 °C • Brukstemperatur: 5 °C til 40 °C • Ladetemperatur: 5 °C til 40 °C • Relativ luftfuktighet: 25 % til 85 % • Atmosfærisk trykk: 700 hPa til 1060 hPa

Spesifikasjoner for L300 RF-stimuleringsenhet	
Klassifisering	Internt drevet, kontinuerlig drift med anvendte deler av type BF
Driftsspenning	3,7 V
Batteritype	Proprietære oppladbare li-ion (litiumion), 3,7 V, 750 mAh
Indikasjoner	• LED-lamper for status (feil, batteri, lader) og stimulering • "Piper" ved lydvarsler
Dimensjoner	• Lengde: 74 mm • Bredde: 43 mm • Høyde: 15 mm
Vekt	50 gram
Miljøkrav	• Transport- og oppbevaringstemperatur: -25 °C til +55 °C • Brukstemperatur: 5 °C til 40 °C • Ladetemperatur: 5 °C til 40 °C • Relativ luftfuktighet: 25 % til 85 % • Atmosfærisk trykk: 700 hPa til 1060 hPa
Pulsparametere	
Puls	Balansert bifasisk
Bølgeform	Symmetrisk eller asymmetrisk
Intensitet (topp)	0–80 mA, 1 mA oppløsning (positiv fase)
Maksimal intensitet (rms)	13,2 mA (rms)
Maks. spenning	120 V

	Symmetrisk			Asymmetrisk		
Positiv pulsvarighet (µsek)	100	200	300	100	200	300
Negativ pulsvarighet (µsek)	100	200	300	400	800	1200
Inter-fase-intervall (µsek)	50			0		
Total puls-varighet (µsek)	250	450	650	500	1000	1500
Maks. belastning	5000 ohm (varierer etter maks. spenningsbegrensning)					
Pulsrepetisjons-hastighet	20–45 Hz, 5 Hz oppløsning					
Gangeparametere						
Opptrapping	0–2 sekunder, 0,1 sekund oppløsning					
Nedtrapping	0–2 sekunder, 0,1 sekund oppløsning					
Utvid (%)	0–100 % av ståtid, 10 % oppløsning					
Maks. stimule-ringsvarighet	2–10 sekunder, 1 sekund oppløsning					
Treningsparametere						
På-tid	4–20 sekunder, 1 sekund oppløsning					
Av-tid	4–60 sekunder, 1 sekund oppløsning					
Opptrapping	0–2 sekunder, 1 sekund oppløsning					
Nedtrapping	0–2 sekunder, 1 sekund oppløsning					
Total tid	1–60 minutter					

Spesifikasjoner for RF-lårstimuleringsenhet	
Klassifisering	Internt drevet, kontinuerlig drift med anvendte deler av type BF
Driftsspenning	3,7 V
Batteritype	Proprietære oppladbare li-ion (litiumion), 3,7 V, 750 mAh
Indikasjoner	• LED-lamper for status (feil, batteri, lader) og stimulering • "Piper" ved lydvarsler
Dimensjoner	• Lengde: 74 mm • Bredde: 43 mm • Høyde: 15 mm
Vekt	50 gram
Miljøkrav	• Transport- og oppbevaringstemperatur: -25 °C til +55 °C • Brukstemperatur: 5 °C til 40 °C • Ladetemperatur: 5 °C til 40 °C • Relativ luftfuktighet: 25 % til 85 % • Atmosfærisk trykk: 700 hPa til 1060 hPa
Pulsparametere	
Puls	Balansert bifasisk
Bølgeform	Symmetrisk eller asymmetrisk
Intensitet (topp)	0–100 mA, 1 mA oppløsning (positiv fase)
Maksimal intensitet (rms)	16,5 mA (rms)
Maks. spenning	120 V

	Symmetrisk			Asymmetrisk		
Positiv pulsvarighet (µsek)	100	200	300	100	200	300
Negativ pulsvarighet (µsek)	100	200	300	400	800	1200
Inter-fase-intervall (µsek)	50			0		
Total pulsvarighet (µsek)	250	450	650	500	1000	1500
Maks. belastning	5000 ohm (varierer etter maks. spenningsbegrensning)					
Pulsrepetisjons-hastighet	20–45 Hz, 5 Hz oppløsning					
Gangeparametere						
Svingkontroll-forsinkelse (%)	0–100 % av fasetiden*, 5 % oppløsning					
Svingkontrollslutt (%)	0–100 % av fasetiden*, 5 % oppløsning					
Ståkontroll-forsinkelse (%)	0–100 % av fasetiden*, 5 % oppløsning					
Ståkontrollslutt (%)	0–100 % av fasetiden*, 5 % oppløsning					
Opptrapping	0–2 sekunder, 0,1 sekund oppløsning					
Nedtrapping	0–2 sekunder, 0,1 sekund oppløsning					
Utvid (%)	0–100 % av ståtid, 10 % oppløsning					
Maks. stimulerings-varighet	2–10 sekunder, 1 sekund oppløsning					
* Stimuleringsutbrudd kan starte enten ved sving- eller ståfasen.						

Spesifikasjoner for L300 FS-mansjett

Materiale	Tekstil – polymer
Passer omkrets av ekstremitet	29–51 cm
Dimensjoner	• Høyde: 160 mm • Bredde: 100 mm • Dybde: 125 mm
Vekt	Omtrent 150 gram

Spesifikasjoner for FS-lårmansjett

Materiale	Bærende konstruksjon – TPU (termoplastisk uretanelastomer), panelenheter og spenner – silikon
Passer omkrets av ekstremitet	• Omkrets av øvre lår: 53–85 cm • Kneomkrets: 33–50 cm • Lårlengde: 24–35 cm
Dimensjoner	• Lengde: 17–26 cm • Omkrets (minimum): • Proksimalt panel: 42 cm • Distalt panel, vanlig: 45 cm • Distalt panel, stort: 51 cm
Vekt	Omtrent 420 gram

Spesifikasjoner for Intelli-Sense-gangesensor	
Klassifisering	Internt drevet, kontinuerlig bruk med anvendt(e) del(er) av type BF
Batteritype	Litium-knappecelle, CR2430, 280 mAh
Dimensjoner på senderen	• Lengde: 80 mm • Bredde: 50 mm • Høyde: 10 mm
Vekt	35 gram
Miljøkrav	• Transport- og oppbevaringstemperatur: -25 °C til +55 °C • Brukstemperatur: 5 °C til 40 °C • Relativ luftfuktighet: 25 % til 85 % • Atmosfærisk trykk: 700 hPa til 1060 hPa

Laderspesifikasjoner

Bruk medisinsk sikkerhetsgodkjent strømforsyning av klasse II levert/godkjent av Bioness med følgende klassifisering:

Inngang	
Spenning	100–240 V AC
Strøm	400 mA
Frekvens	50–60 Hz
Utgang	
Spenning	5 V $\pm$ 5 %
Strøm	2400 mA

Merk: Ikke bruk NESS L300 Plus-systemet under lading. Ikke ha på deg L300 FS-mansjetten eller FS-lårmansjetten under lading.

Spesifikasjoner for trådløs forbindelse

Frekvensbånd	2,4 GHz, ISM-bånd
Radiosignalstyrke	Overholder forskriftene i FCC 15.247 (for USA)

Spesifikasjoner for L300-elektrode og L300-elektrodebase

Hydrog-elektroder	To hydrogelelektroder med 45 mm diameter Merk: Bruk bare elektroder levert av Bioness Inc.
Hydrogel-elektrodebaser	To flyttbare polymer-elektrodebaser
Tekstilelektroder	To elektroder i uvevd tekstil med 45 mm diameter Merk: Bruk bare elektroder levert av Bioness Inc.
Tekstil-elektrodebaser	To flyttbare polymer-elektrodebaser

Spesifikasjoner for FS-lårmansjettens tekstilelektroder

Materiale	Uvevd tekstil Merk: Bruk bare elektroder levert av Bioness Inc.
Dimensjoner	Proksimal: Oval, 130 mm x 75 mm, distal: Oval, 120 x 63 mm

Vedlegg – EMI-tabeller

Systemkarakteristikk	
Sendere	
Anvendte frekvensbånd	2401–2482 MHz
Type modulasjon	FSK
Type modulasjonssignal	Binær datamelding
Datahastighet [= frekvens av modulerende signal]	250 Kbps
Effektiv utstrålt effekt	<10 dBm
Mottakere	
Anvendte frekvensbånd	2401–2482 MHz
Mottakerbåndbredde	812 kHz rundt en valgt frekvens

Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk stråling		
NESS L300 Plus-systemet er beregnet på bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Kunden eller brukeren av NESS L300 Plus-systemet må påse at det brukes i et slikt miljø.		
Strålingstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning
RF-stråling CISPR 11	Gruppe 1	NESS L300 Plus-systemet bruker RF-energi bare for interne funksjoner. RF-strålingen er derfor svært lav og det er lite sannsynlig at den vil forårsake forstyrrelser på elektronisk utstyr i nærheten.
RF-stråling CISPR 11	Klasse B	NESS L300 Plus-systemet er egnet for bruk i alle lokaler, inkludert boliger og lokaler koblet direkte til offentlig lavspenningsnett som forsyner bygninger som brukes til boligformål.
Harmonisk emisjon IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spennings- fluktuasjoner/ flimmerstråling IEC 61000-3-3	Samsvar	

Veiledning og produsenterklæring – Elektromagnetisk immunitet for alt utstyr og systemer

NESS L300 Plus-systemet er beregnet på bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Kunden eller brukeren av NESS L300 Plus-systemet må påse at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	6 kV kontakt 8 kV luft	6 kV kontakt 8 kV luft	Gulvet skal være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dekket med syntetisk materiale, må den relative luftfuktigheten være minst 30 %.
Elektriske raske transienter/utbrudd IEC 61000-4-4	2 kV for strømledninger 1 kV for inngangs-/ utgangslinjer	2 kV for strømledninger	Strømforsynings- kvaliteten skal være som i et typisk kommersielt miljø eller sykehusmiljø.
Spenningsstøt IEC 61000-4-5	1 kV linje til linje 2 kV linje til jord	1 kV linje til linje (Klasse II uten jordede tilkoblinger)	Strømforsynings- kvaliteten skal være som i et typisk kommersielt miljø eller sykehusmiljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner i strømforsyningslinjene IEC 61000-4-11	$<5 \% U_T$ ($>95 \%$ fall i U_T) i 0,5 syklus $40 \% U_T$ (60% fall i U_T) i 5 sykluser $70 \% U_T$ (30% fall i U_T) i 25 sykluser $<5 \% U_T$ ($>95 \%$ fall i U_T) i 5 sek	$<5 \% U_T$ ($>95 \%$ fall i U_T) i 0,5 syklus $40 \% U_T$ (60% fall i U_T) i 5 sykluser $70 \% U_T$ (30% fall i U_T) i 25 sykluser $<5 \% U_T$ ($>95 \%$ fall i U_T) i 5 sek	Strømforsynings- kvaliteten skal være som i et typisk kommersielt miljø eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av NESS L300 Plus- systemet krever kontinuerlig bruk under strømbryt, anbefales det at utstyret får strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.
Strømfrekvens- magnetfelt (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Strømfrekvens- magnetfelt bør være på nivå med et typisk sted i et typisk kommersielt miljø eller sykehusmiljø.
MERK: U_T er vekselstrømsspenningen før påføring av testnivået.			

Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk immunitet

NESS L300 Plus-systemet er beregnet på bruk i det elektromagnetiske miljøet som er angitt nedenfor. Kunden eller brukeren av NESS L300 Plus-systemet må påse at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
			Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere noen del av NESS L300 Plus-systemet, inkludert kabler, enn den anbefalte avstanden beregnet ut fra ligningen som gjelder for senderens frekvens.
Ledet RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz	Anbefalt avstand: $d = 1,2\sqrt{P}$
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	$[E_1] = 10 \text{ V/m}$ ved 26 MHz til 1 GHz $[E_1] = 3 \text{ V/m}$ i 1 GHz til 2,5 GHz	Anbefalt avstand: $d = 0,4\sqrt{P}$, 80–800 MHz-området $d = 0,7\sqrt{P}$, 800–1000 MHz-området $d = 2,3\sqrt{P}$, 1000–2500 MHz-området

MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyeste frekvensområdet.

MERK 2: Disse retningslinjene gjelder ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

MERK 3: P er den maksimale utgangseffekten for senderen i watt (W) i henhold til produsenten av senderen, og d er den anbefalte avstanden i meter (m).

MERK 4: Feltstyrker fra faste RF-sendere, som fastslås ved en elektromagnetisk områdeundersøkelse,^a skal være mindre enn samsvarsnivået i hvert frekvensområde.^b

MERK 5: Forstyrrelser kan oppstå i nærheten av utstyr merket med følgende symbol:



^a Feltstyrker fra faste sendere, for eksempel basestasjoner for radio (mobile/trådløse) telefoner og mobile radioer, amatørradio, AM- og FM-radiokringkasting og TV-kringkasting kan ikke forutsies teoretisk med nøyaktighet. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet på grunn av faste RF-sendere bør en elektromagnetisk områdeundersøkelse vurderes. Hvis den målte feltstyrken på stedet der NESS L300 Plus -systemet brukes, overstiger det gjeldende RF-samsvarsnivået ovenfor, må NESS L300 Plus-systemet observeres for å bekrefte normal drift. Hvis unormal ytelse oppdages, kan ytterligere tiltak være påkrevd, for eksempel å snu eller flytte NESS L300 Plus-systemet.

^b Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz må feltstyrken være mindre enn 3 V/m.

Anbefalt avstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og NESS L300 Plus-systemet

NESS L300 Plus-systemet er beregnet på bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollert. Kunden eller brukeren av NESS L300 Plus-systemet kan bidra til å hindre elektromagnetiske forstyrrelser ved å opprettholde en minimumsavstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og NESS L300 Plus-systemet som anbefalt nedenfor, i henhold til den maksimale utgangseffekten til kommunikasjonsutstyret.

Vurdert maksimal utgangseffekt for senderen (W)	Avstand i henhold til senderens frekvens			
	150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 0,4\sqrt{P}$	800 MHz til 1000 MHz $d = 0,7\sqrt{P}$	1000 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12 m	0,04 m	0,07 m	0,23 m
0,1	0,38 m	0,13 m	0,22 m	0,73 m
1	1,2 m	0,4 m	0,7 m	2,3 m
10	3,8 m	1,3 m	2,2 m	7,3 m
100	12 m	4 m	7 m	23 m

MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyeste frekvensområdet.

MERK 2: Disse retningslinjene gjelder ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

For sendere med en maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan den anbefalte avstanden d i meter (m) fastslås ved hjelp av formelen som gjelder for senderens frekvens, der P er den maksimale utgangseffekten for senderen i watt (W) i henhold til senderens produsent.

Merk: Alle beregninger er gjort i henhold til tabellene 204 og 206 av IEC 60601-1-2 for ikke-livsnødvendig utstyr som bruker faktorer på 3,5 i 0,15–800 MHz og 7 i 800–2500 MHz. Det er ingen krav til ISM-bånd i disse tabellene.



**Produsert av Bioness Neuromodulation Ltd.,
et Bioness Inc-selskap**

19 Ha'Haroshet Street
PO Box 2500
Industrial Zone
Ra'Anana 43654, Israel

**Globalt konsernhovedkontor
Bioness Inc.**

25103 Rye Canyon Loop
Valencia, CA 91355
Telefon: 800-211-9136
E-post: info@bioness.com
Hjemmeside: www.bioness.com



Europeisk autorisert representant

NESS Europe B.V.
Stationsweg 41
3331 LR Zwijndrecht, Nederland
Telefon: +31.78.625.6088
E-post: international@nl.bioness.com
Hjemmeside: www.bioness.com/Landing.php?reset

NESS®, NESS L300®, NESS L300® Plus, Intelli-Gait®, Intelli-Sense Gait Sensor™, Bioness, Bioness Logo® og LiveOn®
er varemerker for Bioness Inc i USA eller andre land. | www.bioness.com/Landing.php?reset

Reseptbelagt (gjelder kun USA)