



Babysense II - Imeväisikäisten apnea-monitori

Pakkauksen sisältö

- keskusyksikkö
- ripustuskoukku
- 2kpl valvontalevyjä
- jatkokaapeli Y-liittimellä
- suomenkielinen käyttöohje
- englanninkielinen käyttöohje
- ruotsinkielinen käyttöohje

Käyttöohje

Ensimmäisten elinvuosiensa aikana imeväisikäisillä saattaa esiintyä hengityskatkoksia jotka pahimmassa tapauksessa voivat aiheuttaa jopa kuoleman. Babysense on vauvan valvontaan tarkoitettu laite joka reagoi liikkeeseen sekä liikkeen kautta mm. seuraaviin merkkeihin alilämpöön ja korkeaan kuumeseen tai muihin sairauksiin. Lopullinen hengityksen pysähtyminen saattaa olla jopa kytköksissä kätkytkuolemaan joka on edelleen yleisin vauvojen kuolinsyy länsimaissa. Kätkytkuolemaa on mahdoton ennakoida tai aavistaa nykyisen lääketieteen käytettävissä olevin keinoin.

Babysense on tarkoitettu helpottamaan vanhempien elämää ja antamaan heille aikaa ja mahdollisuuksia omaan jaksamiseensa ja voimia olemiseen lapsen kanssa sekä nauttimaan vauvasta. Laite on turvaväline jonka avulla on todistettusti pystytty pelastamaan ihmishenkiä. Babysensen käyttöä suositellaan terveille ja normaaleille lapsille poissulkien erittäin suuressa riskissä olevat lapset jotka vaativat jatkuvaa lääketieteellistä hoitoa.

Toiminta

Babysense valvoo ja tarkkailee jatkuvasti lapsesi liikkeitä mukaan lukien hengitystä ja se antaa voimakkaan äänimerkin jos laite ei havaitse liikettä 20 sekunnin aikana valvotulla alueella tai hengitystiheys putoaa alle kymmenen kerran minuutissa. Keskusyksikkö tarkkailee liikettä siihen kytkettyjen valvontalevyjen avulla jotka tulee sijoittaa patjan ja vuoteen rungon väliin ts. patjan alle. Valvontalevyjen tulee olla asennettuina niin, etteivät ne ole missään vaiheessa suorassa kosketuksessa vauvan kanssa eivätkä rajoita lapsen liikkumista.

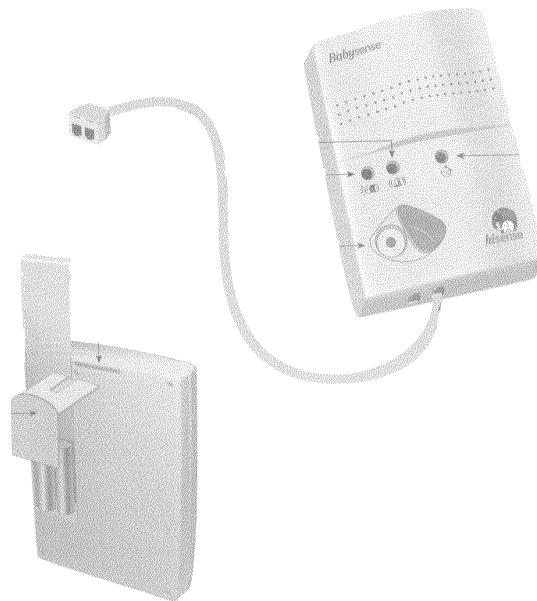
Asennus

1. Aseta valvontalevyt vuoteen pohjalevyn päälle (kuva 1.) voit käyttää myös vain yhtä kerrallaan. Aseta patja huolellisesti takaisin vuoteeseen levyjen päälle. Patjan paksuuden ei ole todettu vaikuttavan laitteen toimintaan. Ns. jenkkipatjat joiden paksuus saattaa olla jopa 12–15 cm toimivat yhtä hyvin kuin ohuemmat tavallisetkin patjat. Vuoteen rungon pohjan tulee olla tasainen kauttaaltaan. Voit tarvittaessa asettaa pohjaksi vaikkapa puisen levyn tai vanerin jonka päälle valvontalevyt asennetaan. Ed. ohjeen mukaisesti Babysenseä voidaan käyttää myös ulkona vaikkapa nukutettaessa lasta vaunuissa.



Kuva 1.

2. Avaa valvontayksikön pohjassa oleva luukku (kuva 2.) ja aseta sinne neljä kappaletta vain uusia ja samanlaisia tavallisia 1.5V sormiparistoja kokoa AA (mieluummin alkali) kotelossa olevien merkintöjen mukaisesti. Älä käytä akkuja tms. ladattavia paristoja joiden toiminta saattaa olla epävarmaa. Varmista että patterit ovat kunnolla paikoillaan ja sulje kansi



Kuva 2.

3. Käytettäessä molempia valvontalevyjä samanaikaisesti tulee ne kytkeä tupla-liittimellä varustetun jatkokaapelin liittimiin EI SUORAAN KESKUSYKSIKKÖÖN. Kytke jatkokaapelin tai käytettäessä yhtä levyä sen kaapeli suoraan keskusyksikön liittimeen jossa maininta "SENSOR-IN". Jos käytät vain yhtä valvontalevyä, on suositeltavaa, että jatkokaapelia ei siinä tapauksessa käytettäisi missään olosuhteissa.

Toista keskusyksikössä olevaa liittintä ei tule käyttää missään tapauksessa valvontalevyjen kytkemistä varten. Se on huoltoa varten.

Tärkeä huomioida: ylimääräiset johdot on hyvä niputtaa tai kiinnittää niin ettei niistä aiheudu lapselle vaaraa. Hyvä konsti on esim. pinnasängyssä pyörittää ne vuoteen pintojen ympäri (kuva 1.) Huolehdi myös siitä että lapsi ei pääse käsiksi johtoihin sijoittamalla ne vuoteen ulkopuolelle tai patjan alle.

4. Kiinnitä mukana tuleva L-kirjaimen muotoinen kiinnityskoukku laitteen pohjassa olevaan vastaavaan reikään jolloin voit sijoittaa keskusyksikön vuoteen reunaan (kuva 2.) tai muuhun paikkaan lapsen ulottumattomiin. Keskusyksikkö voidaan sijoittaa myös yöpöydälle vuoteen viereen. Varo kuitenkin tiputtamasta keskusyksikköä jos pidät sitä yöpöydällä.

Huomioitava asennuksessa vastasyntyneen tai muuten liikuntakyvyttömän lapsen kohdalla, että kun lapsi on niin pieni ettei hän vielä pysty itse vaihtamaan vuoteessa paikkaansa käytettäisiin vain yhtä valvontalevyä ja ilman jatkokaapelia. Tämä takaa paremman valvonnan ja suuremman herkkyyden valvontalevyjen käytössä. Kun lapsi alkaa pyöriä vuoteessa itse ja pääsee liikkumaan alueelle jota laite ei enää pysty yhdellä levyllä valvomaan toinen valvontalevy on asennettava ed. ohjeiden mukaisesti käyttäen jatkokaapelia.

1. On/Off kytkin suojaavan kannen alla
2. Liikkeentunnistimen vihreä merkkivalo
3. Punainen hälytysvalo joka palaa jos liikettä ei tapahdu määräajassa tai hidastuu merkittävässä määrin
4. Alhaisen jännitteen punainen merkkivalo joka ilmoittaa kun patterit tulee vaihtaa

Käyttö

Laita valvottava lapsi vuoteeseensa ja käynnistä laite painamalla On/Off kytkimestä. Käynnistettäessä laitteen valot välähtävät kerran nopeasti ja ”klik” ääni kuuluu kaiuttimesta. Kun Babysense havaitsee liikkeen ja hengityksen sen vihreä valo välähtelee liikkeen mukaisesti. Jos punainen jännitteen merkkivalo välähtelee vaihda patterit heti kun se on mahdollista. Lisäksi mikäli samanaikaisesti kuuluu tikitystä niin patterit tulee vaihtaa välittömästi. Sulje laite On/Off kytkimestä.

Ominaisuudet

- Virtalähteenä neljä(4) kappaletta AA pattereita 1.5V mieluummin alkali. Virrankulutus noin 1 mA
- Patterit kestävät noin puoli vuotta
- Hälytyksen äänenvoimakkuus noin 85 dB metrin päässä yksiköstä
- Valojen voimakkuus tyyppillisesti 2 mCD

Laitteen testaus

Babysense on äärimmäisen herkkä valvontalaite mikä valvoo hengityksestä aiheutuvaa liikettä patjan läpi lapsen nukkuessa. Toimintahäiriöt voidaan jakaa pääsääntöisesti kahteen luokkaan – tekniset ongelmat ja ympäristön aiheuttamat ongelmat.

Tekniset ongelmat

Vältäaksesi teknisiä ongelmia tutustu laitteen käyttöohjeisiin huolellisesti ja noudata niitä aina kun käytät laitetta.

Ympäristön aiheuttamat ongelmat

Babysensen herkkyyden takia sen toimintaan saattavat vaikuttaa mm. tuuletin, tuuli, ilmanvaihto ja ilman jäähdytykseen käytetyt laitteet ja jne. Mainitut kaltaiset tekijät saattavat vaikuttaa Babysensen toimintaan samalla lailla kuin hengitys ja se ei pysty erottelemaan niitä oikeista tapahtumista ja saattavat estää vaaratilanteen havaitsemisen jopa kokonaan. Tämän takia on tärkeää testata laitteen toiminta säännöllisesti siinä ympäristössä missä sitä tullaan käyttämään.

Tee tarkistus seuraavasti:

- Kun lapsi on vuoteessa tarkista että vihreä valo vilkkuu
- Poista lapsi vuoteesta ja sammuta Babysense. Odota muutama minuutti että patja palautuu lapsen painon aiheuttamasta muodonmuutoksesta
- Käynnistä Babysense liikuttamatta vuodetta (älä laita lasta vuoteeseen)
- Tarkkaile vihreää merkkivaloa – välähdys kertoo että Babysensen toimintaa vaikuttaa jokin ympäristötekijä ja selvitä mikä se on ja poista sellaiset tekijät Babysense lähetyviltä.
- Varmista että Babysense hälyttää viimeistään noin 20 sekunnin kuluttua. Hälytys voi tulla myös aiemmin. Hälytystä voi edeltää tikittävä ääni mutta sen puuttuminen ei ole merkitsevää.
- Tarkista hälytyksen soidessa että se kantautuu niihin tiloihin joihin äänen tulisi ja pitää kuulua
- Tämä testi on hyvä tehdä päivittäin mutta varsinkin silloin kun epäilet ympäristötekijöissä tapahtuneen muutoksia.

Ympäristön aiheuttamien ongelmien paikantaminen ja poistaminen

Jos kaikesta huolimatta hälytystä ei synny ed. ohjeiden mukaisesti 20 sekunnin aikana ja vihreä valo välähtelee. Poista ympäristöstä kaikki sellaiset tekijät jotka estävät Babysensen normaalin toiminnan. Tämä tarkoittaa sitä että saatat joutua muuttamaan ilmastointia, siirtämään huonekaluja, sulkemaan ikkunoita, siirtämään vuodetta ja jne. Tarkista että lapsen vuode ei ole kiinni esim. vanhempien vuoteessa tai muussa vastaavassa huonekalussa.

Älä laita mitään ylimääräisiä tavaroita tai leluja yms. lapsen vuoteeseen. Babysenseä ei voida käyttää esim. kaksosten valvontaan jotka nukkuvat samassa vuoteessa. Älä myöskään käytä ilmankostutinta välittömästi vuoteen läheisyydessä.

On suositeltavaa että valvontalevyt uusitaan uutta lasta varten.

Hälytyksen sattuessa

Toimi välittömästi seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Tarkista että lapsi hengittää, kiinnitä huomiota palleaan ja rintakehään että ne liikkuvat. Tarkista myös ihon väri. Tarkista liikkeiden ja lihasten toiminta.
2. Jos lapsi ei käyttäydy normaalista, nosta hänet välittömästi pois sängystä ja ravitele häntä riittävän voimakkaasti refleksien aikaansaamiseksi voit myös läimäyttää häntä varovasti selkään. Tarkista että hengitystiet ovat avoimet ja että niissä ei ole mitään ylimääräisiä tavaroita tukkimassa niitä. Muista tarkistaa myös kurkku. Ota yhteyttä lääkäriin ja hoito henkilöstöön välittömästi jos saat hänet virkoamaan.
3. Jos ed. ei auta siirry elvyttämään lasta normaalien toimenpiteiden mukaisesti ja pyri saamaan apua paikalle mahdollisimman nopeasti. Olisi suotavaa tutustua esim. Suomen Punaisen Ristin järjestämille ensiapu kursseille joissa myös käsitellään elvytystoimenpiteitä pienten lapsen tapauksissa.

Seuraavassa Suomen Punaisen Ristin ohjeet lapsen elvytykseen

Lapsen elvytys

Toimi näin:

- Jos et saa lasta hereille puhuttelemalla ja varovasti ravistelemalla, avaa hengitystiet. Taivuta päätä varovasti taaksepäin ja nosta leukaa.

- Tarkista, hengittääkö lapsi normaalisti.

• Jos lapsi hengittää, käännä hänet kylkiasentoon hengityksen turvaamiseksi ja valvo hengitystä ammattiavun tuloon saakka.

• Jos lapsi ei hengitä, aloita puhalluselvytys. Puhalla kaksi kertaa ilmaa lapsen keuhkoihin, alle 1-vuotiaalle suusta-suuhun ja nenää, 1-8 vuotiaalle suusta suuhun. Puhalla vain sen verran, että näet rintakehän kohoavan.

- Tarkista, onko lapsella verenkierron merkkejä. Ääntely, nieleminen, liikehtiminen ovat merkkejä verenkierrosta.

• Jos lapsella on verenkierron merkkejä, jatka puhalluselvytystä taajuudella 20-40 kertaa/min, kunnes saat ammattiapua.

• Jos lapsella ei ole verenkierron merkkejä, aloita myös paineluelvytys. Paina 5 kertaa rintalastan alaosaan, alle 1-vuotiaalle 2-3 sormella ja 1-8 vuotiaalle kämmenen tyvellä taajuudella 100 kertaa/min. Sovita puhallus ja paineluvoima lapsen kokoon.

- Jatka puhallus- ja paineluelvytystä rytmillä 1 puhallus 5 painelua minuutin ajan ennen lisäävun hälyttämistä numerosta 112, jos olet yksin.

Jos paikalla on muita, hätäilmoitus tehdään välittömästi, kun on todettu, että lasta ei saada hereille.

Elvytystaidot opit harjoittelemalla. Osallistu Punaisen Ristin ensiapukurssille.

www.redcross.fi

Väärät hälytykset

Vääriä hälytyksiä tapahtuu ja niitä ei pidä pelätä. Tarkista kytkennät ja liittimet että ne ovat asianmukaisessa kunnossa ja paikoillaan. Tarkista että valvontalevy on sijoitettu niin että sen on mahdollista havaita lapsen liikkeet. Tarkista myös että valvontalevy on asetettu tasaisella alustalle ja se koskettaa koko yläpuoliselta pinta-alaltaan patjaa. Painuvat patjamateriaalit kuten vaahtomuoviset saattavat aiheuttaa vääriä hälytyksiä. On myös havaittu että noin 0,5 % lapsista eli yksi kahdestasadasta (1/200) omaa hitaamman vaarattoman hengitystihyden joka saattaa aiheuttaa hälytyksiä.

Ota yhteyttä lähimpään Babysense myyjään ja keskustele hänen kanssaan jos vääriä hälytyksiä esiintyy ja niiden aiheuttajaa ei saada selville.

Tärkeää huomioida

Babysense valvoo ja hälyttää, mutta se ei voi estää tukehtumista tai hengityksen pysähtymistä. Vastuu valvonnasta ja ensi-avusta jää aina lapsen huoltajalle tms.

Babysense seuraa liikettä ja vain liikettä. Se ei pysty havaitsemaan muita indikaattoreita. Babysensen tarkoitus on hälyttää ja kiinnittää huomio valvonnan kohteeseen hengityksen tai liikkeen hidastuessa tai loppuessa kokonaan joutuivat ne mistä tahansa syystä mukaan lukien kätkytkuoleman tai uni-apnea tai tms.

Babysensen hoito ja säilyttäminen

Babysense ei vaadi mitään erityisiä hoito- tai huoltotoimenpiteitä. Huolehdi siitä että patterit ovat kunnossa ja vaihda ne uusiin tarvittaessa. Keskusyksikkö ja valvontalevyt voidaan puhdistaa normaaliin tapaan pyyhkimällä niitä pehmeällä liinalla ja miedolla pesuaineella. Laitteita ei saa kastella eikä purkaa. Älä jätä pattereita laitteeseen jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.

Huomioi että Babysense ei ole lelu. Sitä ei ole tarkoitettu lasten leikkeihin.

Takuu

Laitteella on vuoden takuu ostopäivästä. Takuu kattaa ainoastaan laitteen keskusyksikön ja valvontalevyjen toiminnan. Käsittele liitosjohtoja ja niiden liittimiä asianmukaisesti. Älä esim. roikuta levyjä kaapeleiden varassa. Mikäli kuitenkin vahinko tapahtuu ja kaapelin päässä oleva liitin rikkoutuu tai ei pysy enää kiinni sen voi vaihdattaa meillä.

Oikeudet muutoksiin pidetään!

® Babysense on kansainvälisesti rekisteröity tavaramerkki. Suomessa nimeä saa ainoastaan käyttää Siprosol Oy joka on saanut siihen kirjallisen luvan tuotemerkin omistajalta. Babysense ja IT Tietopiste ovat Siprosol Oy:n virallisesti rekisteröityjä aputoiminimiä.

Siprosol Oy:llä on kansainvälisesti ja kansallisesti kattavat oikeus-turva ja tuote-vastuu vakuutukset voimassa Babysenseä varten.

Kansainväliset hyväksynnät

ISO 9001 (2000)

ISO 13485 (2003)

G-MED/LNE CE 0459 N:o 1100/B6/1
ANNEX VI direktiivi 93/42/CEE Medical Devices

G-MED/LNE CE 0459 N:o 1100/B3/2
ANNEX III direktiivi 93/42/EEC Medical Devices

Valmistaja

HISENSE ltd.
Israel

Maahantuonti ja markkinointi

Babysense
c/o Siprosol Oy
Sotatuomarintie 2 E
00370 HELSINKI
gsm 0400 – 544 261
faksi 09 – 548 93 744
email info@babysense.fi
www.babysense.fi