

nanny

Monitor dechu kojence **BM-02**
Baby Respiration Monitor **BM-02**



CZ

Monitor dechu kojence BM-02	3
Základní postupy neodkladné péče u dětí.....	9

EN

BM-02 Nanny Baby Respiration Monitor	12
Child Emergency Care General Procedures	17

D

Atemmonitor für Babys BM-02 Nanny	21
Grundlegende Verfahren unerlässlicher Kinderpflege	26

NL

Ademhalings-monitor voor babies BM-02 Nanny	29
Eerste hulp aan kinderen basis-handelingen.....	34

FR

Détecteur de mouvements respiratoires BM-02 Nanny	38
Gestes de premiers secours chez l'enfant et le nourrisson	42

SP

Monitor de la respiración del lactante BM-02	46
Procedimientos básicos del cuidado urgente de niños.	52

PT

Monitor de respiração dos lactentes BM-02	56
Manobras básicas de emergência para as crianças	62

SK

Baby monitor BM-02 Nanny	66
Základné postupy pri záchrane života dieťaťa.....	72

PL

BM-02 „Niania” Monitor oddechu dziecka	75
--	----

SW

BM-02 "Nanny" Baby Monitor.....	80
---------------------------------	----

HU

BM-02 Nanny bébi légzésfigyelő – kezelési útmutató.....	84
Általános eljárás a gyermeknél vészhelyzet esetén	88



MONITOR DECHU KOJENCE BM-02

Blahopřejeme Vám k narození dítěte a zároveň děkujeme, že jste si zakoupili náš výrobek.
Přinесе Vám pocit klidu ve chvílích odpočinku Vašeho děťátka.

**POPIΣ VÝROBKU**

Monitor BM-02 Nanny je zařízení, které sleduje pravidelnost dechu a pohyby kojence. Účelem výrobku je upozornit na případné nebezpečí tak zvaného „syndromu náhlého úmrtí kojence“ (též SIDS, Sudden Infant Death Syndrome). Děti do jednoho roku mají nepravidelné dýchání a z nevyjasněných příčin se někdy stane, že se kojenec „zapomene“ nadechnout. K zástavě dechu však může dojít i z jiných příčin (zvratky, projev nemoci apod.).

Snímací podložka monitoru Nanny se umísťuje pod matraci, na které dítě leží. V podložce je zabudován citlivý senzor, který je schopen zachytit pohyb hrudníčku dítěte. Signál ze snímací podložky je veden do vyhodnocovací jednotky, která hlídá pravidelnost dechu nebo pohybu dítěte. Pokud se kojenec nenadechne déle než 20 sekund nebo se jeho frekvence dýchání sníží pod přípustnou mez, začne zařízení vydávat varovný zvuk.

Výhodou zařízení Nanny je, že žádným způsobem neovlivňuje ani neomezuje dítě. Na rozdíl od jiných podobných výrobků nevyžaduje umístění senzoru přímo na tělo kojence, ani na něj nepůsobí žádným druhem energetického pole. Proto nemá žádný negativní účinek na zdravý vývoj dítěte.

POSTUP INSTALACE**1. Snímací podložku umístěte do postýlky (kočárku, koše apod.) pod matraci (nebo podušku) do místa, kde bude dítě ležet – viz. obrázek.**

- Střed podložky má být zhruba v místech, kde bude mít dítě hrudník.
- Podložka musí být umístěna na rovné tvrdé ploše – **nesmí se ohýbat!**



- Je-li v postýlce pouze rošt, podložte snímací podložku pevnou deskou, např. sololit, překližka apod. Podkladová deska by neměla zakrývat celou plochu postýlky kvůli zachování cirkulace vzduchu – dostatečný rozměr je cca o 3 cm přesahující snímací podložku na každou stranu.
 - Další rady a doporučení ohledně instalace přístroje naleznete na str. 7 v kapitole Nejčastější dotazy.
- Upozornění:** Při použití BM-02 Nanny pro dvojčata je základní podmínkou, že každé dítě má vlastní postýlku a v ní je instalován samostatný baby monitor. Pro správné vyhodnocování se postýlky nesmí vzájemně dotýkat.

2. Vložte baterie do přístroje (kryt baterií je na zadní straně).

- Sejměte kryt baterií lehkým zatlačením u jeho rovné strany a jeho posunutím směrem k oblé straně viz. obrázek č. 1.
- Používejte pouze nové tužkové alkalické baterie – typ AA (ne akumulátory).
- Orientace baterií je vyznačena v bateriovém prostoru.
- Zavřete kryt baterií a zapněte vypínač do polohy I.
- Jsou-li baterie v pořádku, krátce bliknou postupně všechny 3 signálky a ozve se pípnutí.
- Není-li zapnutí potvrzeno pípnutím, zkонтrolujte baterie.
- Před opakováním zapnutí přístroje vyčkejte cca 3 vteřiny – elektronika po zapnutí provádí test baterií a kontrolu funkce.

3. Vyhodnocovací jednotku připevněte pomocí pásku k postýlce (kočárku apod.).

- Má být dobře viditelný a nemá být ničím zakrytý, viz. obrázek č. 2.
- Pokud potřebujete vyhodnocovací jednotku umístit mimo postýlku, pro prodloužení přívodního kabelu použijte spojovací zásuvku a prodlužovací kabel 5m, které jsou dodávány v příslušenství.
- U většího dítěte umístěte vyhodnocovací jednotku mimo jeho dosah.
- K upevnění na stěnu lze též využít plastového držáku (v příbalu).

obrázek č. 1



obrázek č. 2



4. Zapojte kabel snímací podložky do vyhodnocovací jednotky – konektor musí klapnout a držet.

- Kabel veděte tak, aby za něj nemohlo větší dítě tahat a aby na něm nebyly volné úseky, které by mohly vytvořit smyčku.
- Pokud nepoužijete celou délku kabelu, smotejte nepoužitou část a pevně ji stáhněte vázacím drátkem, se kterým je kabel dodáván (smotek má být mimo dosah dítěte).
- Kabel lze z vyhodnocovací jednotky odpojit stiskem páčky konektoru směrem ke kabelu.

SIGNALIZAČNÍ A OVLÁDACÍ PRVKY PŘÍSTROJE

vypínač – poloha 0 = vypnuto, I = zapnuto



zelená signálka – krátkým bliknutím potvrzuje nádech (pohyb) dítěte



červená signálka – blikáním signalizuje poplachový stav



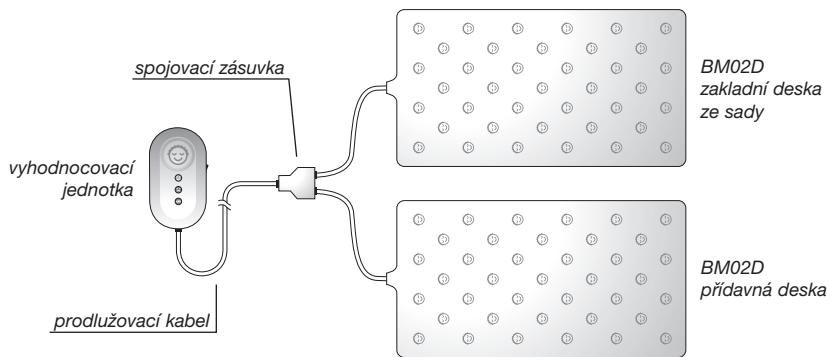
červená signálka – blikáním upozorňuje, že je třeba vyměnit baterie

POUŽITÍ MONITORU

1. Položte dítě do postýlky.
2. Zapněte vyhodnocovací jednotku (potvrzeno pípnutím a bliknutím signálek).
3. Zelená signálka reaguje bliknutím na dýchání nebo pohyby dítěte. Blikání kontrolky není pravidelné – frekvence blikání odpovídá pohybům nebo nádechům dítěte.
4. Před vydáním dítěte z postýlky vypněte vyhodnocovací jednotku.
5. Pokud není žádný pohyb ani nádech dítěte přístrojem zaznamenán, zelená kontrolka nebliká, po 20 sekundách začne blikat červená kontrolka a následně je spuštěn alarm.

PŘÍDAVNÁ SNÍMACÍ PODLOŽKA

- Přídavná podložka je prodejná i samostatně a prodává se pod označením BM-02D.
- Je vhodná zejména k užívání zařízení na více místech, např. v další postýlce, u babičky apod. Přemisťuje se pak pouze vyhodnocovací jednotka.
- Dále lze přídavnou podložku použít do jedné postýlky společně s originální podložkou a tím zajistit pokrytí větší plochy postýlky. Použití druhé snímací podložky je vhodné pokud už dítě leze a přesunuje se v postýlce větších rozměrů, čímž se může dostat mimo dosah snímací podložky.
- Obě podložky se připojují k vyhodnocovací jednotce pomocí spojovací zásuvky a prodlužovacího kabelu, který je dodáván v příslušenství – viz. obrázek.



POPLACHOVÝ STAV

Vyhodnotí-li vyhodnocovací jednotka, že se dítě nenaadechlo déle než 20 sekund, nebo že dýchá příliš pomalu, rozezní se poplachový signál a začne blikat červená signálka. **Zkontrolujte dítě.** **Pokud nedýchá, zahajte okamžitě první pomoc** (uvolnění dýchacích cest, umělé dýchání atd.). Doporučujeme též uvědomit lékaře. V některých případech již vlastní varovný signál přístroje probere kojence natolik, že se znovu nadechné. Poplach lze vypnout vypínačem na vyhodnocovací jednotce. Ve výjimečných případech může dojít k falešnému poplachu přístroje, zejména není-li snímací podložka umístěna správně (viz. kapitoly Postup instalace a Nejčastější dotazy) nebo pokud už dítě leze a přesune se v postýlce mimo dosah snímací podložky. V takovém případě doporučujeme umístit do postýlky přídavnou snímací podložku, aby byla v postýlce pokryta větší plocha (viz. kapitola Přídavná snímací podložka).

Přejeme Vám, abyste poplachový signál slyšeli pouze při testování výrobku.

T E S T F U N K C E

Činnost zařízení si můžete ověřit následovně (doporučujeme alespoň 1x týdně):

1. Je-li dítě v postýlce a přístroj je zapnutý, musí zelená signálka blikat v rytmu dechu či pohybů dítěte.
2. Nechte přístroj zapnutý a vyndejte dítě z postýlky. Signálka obvykle ještě chvíli bliká, než se zcela zklidní pohyb postýlky. Nedržte se postýlky – přístroj by mohl vnímat váš dech a pohyby.
3. Po 20 sekundách klidu vydá vyhodnocovací jednotka varovné zapípání a poté se zapne poplachový signál. Během poplachu bliká červená signálka. Poplach lze vypnout vypínačem.

Pokud zařízení nefunguje, zkонтrolujte:

1. Zda vyhodnocovací jednotka potvrzuje tlumeným pápnutím a zablikáním zapnutí – pokud ne, zkonzrolujte baterie.
2. Zda po vydání dítěte z postýlky přestane blikat zelená signálka – pokud ne, vnímá přístroj jiné rušivé otřesy, viz. následující upozornění.

Důležitá upozornění:

- Zařízení využívá ke snímání dechu velmi citlivý senzor. Jeho činnost může být ovlivněna otřesy postýlky, podlahy nebo i celé budovy. Postýlka se proto nemá dotýkat posteče, ve které je jiná osoba a nemá se dotýkat žádných zařízení, která vibrují. Rušivé otřesy může též způsobovat intenzivní prouďení vzduchu (ventilátory, klimatizace...), chůze v blízkosti postýlky a jiné vlivy. Pokud přemístíte postýlku na nové místo nebo zapnete v bytě jakékoli zařízení, které generuje mechanické vibrace (rušivé vibrace zabraňují přístroji sledovat dech či pohyb kojence), doporučujeme otestovat funkci zařízení.
- Nedoporučuje se použít matrace z tvrdého materiálu (pěnový polystyren apod.), zachytávají rušivé vibrace pohybem okolního vzduchu.
- Uvědomte si, že přístroj Vás může na nebezpečí pouze upozornit. Pokud má dítě nějaký zdravotní problém, je na Vás či na lékaři, jak mu pomoci. Nevzdalujte se též od dítěte příliš daleko, abyste v případě poplachu zařízení slyšeli a byli schopni reagovat.
- Výrobce v souladu s podmínkami uvedenými v záručním listu odpovídá za funkčnost zařízení. Záruka se však nevtahuje na případné mechanické či jiné poškození výrobku nebo na vady baterií. Výrobce též nenese odpovědnost v případě, že byl výrobek použit v rozporu s tímto návodem k použití.
- **Výrobce důrazně nedoporučuje tento výrobek kupovat použity nebo poskytovat ho formou půjčovny. V případě nešetrného zacházení může dojít ke snížení citlivosti snímacího senzoru se všemi důsledky. Výrobce v těchto případech nezodpovídá za funkčnost výrobku.**

V Y M Ě N A B A T E R I Í

Zařízení hlídá stav baterií. Pokud se přiblíží jejich vybití, potřebu výměny signalizuje blikáním červená signálka . Při vybitých bateriích přístroj také nepotvrdí zapnutí vypínače.

Před výměnou baterií přístroj vypněte. Sejměte kryt baterií (viz. kapitola Postup instalace – bod 2) a vyjměte původní baterie. Vždy používejte pouze nové, značkové alkalické baterie typ AA (orientace vyznačena v bateriovém prostoru). Po výměně baterií na okamžik přístroj zapněte – zapnutí musí být potvrzeno pápnutím. V přístroji nepoužívejte dobíjecí akumulátory.

Ú D R Ž B A A O Č I Š T Ě N Í

Zařízení nevyžaduje kromě výměny baterií žádnou údržbu. Doporučujeme snímací podložku v postýlce občas zkontrolovat, zda nedochází ke srážení vlhkosti v místě, kde se podložka dotýká matrace. Je vhodné matraci jednou za čas otočit v postýlce o 180°, popřípadě ji obrátit vrchní stranou dolů, nechat ji vyvětrat, apod. K čistění používejte pouze vodou měrné navlhčený hadík (zádné agresivní čisticí prostředky). Vniknutí vody může zařízení poškodit. S přístrojem je dodávaný antibakteriální ubrousek na desinfekci podložky.

Snímací podložku chráňte před mechanickým poškozením (nárazy, prohýbání apod.).

NEJČASTĚJŠÍ DOTAZY

1. Nanny hlásí poplach a přitom dítě pravidelně oddechuje.

Příčina: Pohyb tělíčka dítěte při dýchání se nedostal spolehlivě ke snímací podložce.

Řešení:

- Děti do 3 měsíců mají nízkou hmotnost a nemění svoji pozici v postýlce, doporučujeme umístit snímací podložku přímo pod prostěradlo, osušku či deku. Tím minimalizujete možnost falešných poplachů. Jakmile se začne dítě v postýlce pohybovat, nainstalujte snímací podložku pod matraci.
- Pokud dítě leží nakloněno (má mít na radu lékaře hlavičku výše), je nutné zachovat dobrý mechanický kontakt mezi dítětem, matrací a snímací podložkou. Podložte rošt (ne pouze matraci), aby došlo ke splnění této podmínky. Nebo podložte zadní nohy postýlky.
- Zkontrolujte, zda matrace skutečně doléhá vlastní vahou na snímací podložku. Matrace nesmí být sevřena stěnami postýlky těsně, aby se „nevznášela“ nad roštem postýlky.

2. Po vyjmutí dítěte z postýlky nenastal poplach.

Příčina: Snímací podložka zachycuje jiné záchravy, které mohou způsobit:

- Chůze okolo postýlky – pokud postýlka stojí na parketách či plovoucí podlaze. Je potřeba podložit nohy postýlky tlumícími podložkami – např. kousky koberce.
- Otevřené okno v těsné blízkosti postýlky za větrného počasí. Pro správnou funkci Nanny je potřeba tyto ruchy odstranit.
- Postýlka se opírá o ledničku nebo jiný zdroj vibrace. Je potřeba ji přemístit.

3. Jak postupovat při monitorování dvojčat?

Řešení: Každé z dvojčat musí mít svoji samostatnou postýlku bez vzájemného dotyku. Každé dítě musí mít svůj samostatný přístroj, nezávislý monitor. Nelze použít ani dvě oddělené podložky připojené k jedné vyhodnocovací jednotce, tím by došlo k ohrožení života dětí.

4. Lze používat monitor v kočárku, popřípadě kolébce, koší?

Řešení: Pouze za podmínky, že kočárek není v pohybu a nikdo se ho nedotýká. Musí stát na zcela klidném místě, kde nefouká vítr – tedy ne venku, na balkoně apod. Závany větru mohou negativně ovlivnit Nanny a zamezit vylolání poplachu v případě, že děťátko přestane dýchat. Stejná zásada platí i pro kolébku, koší.

5. Po zapnutí hlásí přístroj vybité baterie.

Příčina: Ujistěte se, že jste nepoužili tzv. dobíjecí baterie (ty mají nižší napětí a přístroj situaci vyhodnotí jako vybité baterie). Je potřeba používat pouze alkalické baterie.

6. Přístroj již nereaguje na pohyby dítěte, ale dříve fungoval dobře.

Příčina: Poškozený přívodní vodič nebo konektor na vodiči. Dojde k tomu vlivem tahání dítěte za vodič, který nebyl upevněn k postýlce dle návodu. Dalším důvodem může být nešetrné zacházení se snímací podložkou (podložka spadla na zem apod.).

Řešení: Kontaktujte servis na čísle 777 345 845.

7. Může se z podložky uvolňovat tekutina?

Odpověď: To je naprostě vyloučeno. Podložka žádnou tekutinu neobsahuje. Prosím, zde doporučujeme postupovat - viz. strana 6, kapitola Údržba a čištění.

8. Jak postupovat při závadách?

Při obtížích s přístrojem, dříve než se obrátíte na Vašeho prodejce, volejte prosím naši poradenskou linku 777 345 845. Nemusí se vždy jednat o závadu. Ve velké většině případů jde jen o nesprávnou instalaci přístroje, špatné pochopení návodu apod. Rádi Vám poradíme, jak problém vyřešit, aby Nanny dále spolehlivě hlídala Vaše děťátko. Pokud se bude jednat o technickou závadu, najdeme pro Vás to nejrychlejší a nejlepší řešení, tedy takové, aby Vaše dítě nezůstalo bez monitoru.

Děkujeme.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení	3 V, 2x 1,5 V alkalická baterie typ AA
Klidový odběr	0,2 mA
Průměrná životnost baterii	6 měsíců (častým testováním poplachu se zkracuje)
Snímací podložka	typ BM-02D, rozměry max. 305 x 500 x 15 mm, váha 1 500 g, materiál PVC-P
Vyhodnocovací jednotka	rozměry max. 140 x 80 x 35 mm, váha 150 g, materiál ABS
Výrobek se doporučuje použít	pro děti od min. hmotnosti 2 kg a max. do 15 kg
Provozní podmínky	+5 °C až +35 °C při 30% až 75% rel. vlhkosti
Doprava a skladování	0 °C až +40 °C, rel. vlhkost 10 až 85 %

Příslušenství: snímací podložka, vyhodnocovací jednotka, prodlužovací kabel 5 m, spojovací zásuvka, plastový úchyt na stěnu, 2x antibakteriální ubrousek, 2x alkalická baterie typ AA 1,5 V.
Doba životnosti výrobku je 2 roky.

Posouzení shody provedeno notifikovaným orgánem č. 1014 EZÚ. **CE 1014**

Výrobek byl klinicky testován a je registrován Ministerstvem zdravotnictví ČR jako zdravotnický přístroj tř. II. b. **JABLOTRON ALARMS a.s. tímto prohlašuje, že výrobek BM-02 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1993/42/EC a NV č. 336/2004Sb.** Originální prohlášení o shodě je na www.jablotron.cz v sekci poradenství.

Poznámka: Po použití baterie nevyhazujte do koše, ale odevzdajte do sběrného místa. Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte prodejci nebo přímo výrobci.



**Výhradní distributor a servis
pro ČR:**

firma Petr Fráňa, Jožky Jabůrkové 1

779 00 Olomouc

tel.: 777 345 845

e-mail: frana@franaolomouc.cz

www.nanny.cz

ZÁKLADNÍ POSTUPY NEODKLADEMÉ PÉČE U DĚTÍ

Základní postupy neodkladné péče o děti zahrnují kaskádu úkonů určených k tomu, aby obnovily účinné dýchání a krevní oběh u dětí se zástavou dýchání anebo krevního oběhu.

► ZHODNOCENÍ DÝCHÁNÍ:

Zachráncé sleduje zvedání hrudníku a břicha, naslouchá, zda ucítí vydechovaný vzduch z úst dítěte. Jestliže dítě samo dýchá, je třeba udržovat volné dýchací cesty.

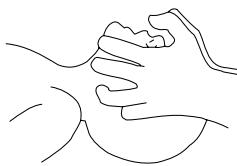
► DÝCHACÍ CESTY, ZHODNOCENÍ A UVOLNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST:

U dítěte v bezvědomí může svalové ochabnutí vést k zapadnutí jazyka a způsobit překážku dýchání. Je třeba ihned uvolnit dýchací cesty!

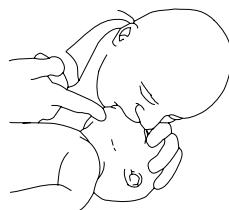
Opatrně zakloníme hlavu a vytáhneme dolní čelist dopředu a nahoru – **viz. obrázek č. 1, 2.**



Obr. 1 – Uvolnění dýchacích cest pomocí záklonu hlavy a vytáhnutí dolní čelisti. Jednou rukou zachráncé zakláňí hlavu a natahuje krk. Ukazovákem druhé ruky zvedá dolní čelist (nahoru a dopředu). Hlava se nesmí zakláňat, je-li podezření na poranění krční páteře.



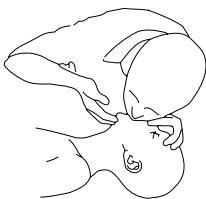
Obr. 2 – Uvolnění dýchacích cest předsunutím dolní čelisti. Dýchací cesty se uvolní zdvížením úhlu dolní čelisti. K předsunutí dolní čelisti použije zachráncé dvou nebo tří prstů, zatímco ostatní prsty tláčí čelist nahoru a dopředu.



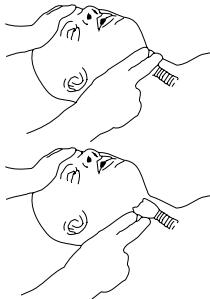
Obr. 3 – Umělé dýchání u kojence. Zachráncé svými ústy pevně překryje ústa i nos kojence. Jednou rukou zakláňí kojenci hlavu, zatímco druhou zvedá dolní čelist. Záklonu hlavy je třeba se vyvarovat, existuje-li podezření na úraz hlavy nebo krku.

► UMĚLÉ DÝCHÁNÍ:

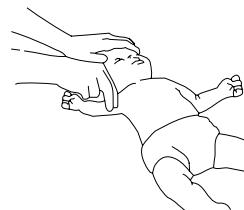
Provádíme při volných dýchacích cestách (viz. výše, záklon hlavy, předsunutí dolní čelisti). Nadechneme se. Pak, jde-li o kojence, obkroužíme ústy těsně nos i ústa, jde-li o starší dítě, jen ústa a nos pevně stiskneme – **viz. obr. č. 3, 4.** Provedeme dva pomalé vdechy (1 vdech trvá 1 - 1,5 s). Protože zachraňované děti mohou být různě staré a veliké, lze těžko doporučit jaký tlak a dechový objem musíme vytvořit. **Dostatečný je proto takový dechový objem a tlak, při kterém se hrudník dítěte zvedá.** Jestliže se hrudník nepohybuje, je dýchání neúčinné. Někdy je třeba relativně vyšší tlak, který musíme vyuvinout, protože dýchací cesty u dětí jsou úzké a kladou větší odpor. Pokud ani poté nedocílíme volného proudění vzdachu a zvedání hrudníku, musíme **důkladně zkonto rovat dutinu ústní, zda není v dýchacích cestách překážka** (cizí těleso – např. hračka, zbytky potravy) nebo zkonto rovat záklon hlavy a předsunutí dolní čelisti i opakováně a **vyhledat takovou polohu, kdy průchodnost dýchacích cest bude optimální.** Pokud ani pak nezprůchodníme dýchací cesty, je nutno předpokládat cizí těleso níže v dýchacích cestách (další postup viz. níže). **Máme-li dýchací cesty průchodné a hmatný puls, provádíme umělé dýchání frekvencí 20 vdechů za minutu.**



Obr. 4 – Umělé dýchaní u dítěte.
Zachránce pevně překrýje svými ústy ústa dítěte. Jednou rukou provádí záklon hlavy, palcem a ukazovákem této ruky stiskne nos dítěte.



Obr. 5 – Nahmatání tepu na kardiotické tepně.



Obr. 6 – Nahmatání tepu na brachialní tepně.

► ZHODNOCENÍ KREVNÍHO OBĚHU:

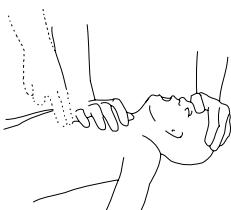
Jakmile jsou dýchací cesty volné a provedli jsme první dva vdechy, je třeba zhodnotit krevní oběh, tedy zhodnocení pulsu. Nehmatný puls znamená nedostatečný nebo chybějící stah srdečního svalu. Můžeme se pokusit **nahmatat puls na velkých tepnách** (např. kravice na straně krku nebo pažní event. stehenní tepna) – viz. obr. č. 5, 6. Obecně vzato, nedýchá-li dítě samo, pak je většinou srdeční činnost nedostatečná a neprímá srdeční masáž bývá žádoucí. Rovněž je pravdou, že u dětí je vyhmatání pulsu na velkých tepnách obtížné, a proto bychom mu měli věnovat jen několik sekund. **O srdeční činnosti se můžeme přesvědčit i prostým poslechem, přiložením ucha na střed hrudníku**, event. mírně vlevo od hrudní kosti ve výši prsních bradavek. **Pokud nenahmatáme puls a neslyšíme srdeční činnost, je třeba provádět zevní srdeční masáž.**

► PROVÁDĚNÍ ZEVNÍ SRDEČNÍ MASÁŽE U KOJENCE:

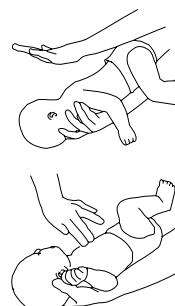
Zevní srdeční masáž spočívá v **rytmickém stlačování hrudníku**, při kterém je vypuzována krev k životně důležitým orgánům. **Musí být vždy spojena s umělým dýchaním!** K dosažení optimálního stlačení hrudníku je nutné, aby dítě leželo naznak na hladké, rovné a tvrdé podložce. U kojence provádíme zevní srdeční masáž stlačováním hrudní kosti v její dolní třetině – viz. obr. č. 7. Provádí se asi 1 prst pod myšlenou spojnicí bradavek. Stlačení provádíme prostředníkem a prsteníkem do hloubky jedné třetiny vzdálenosti hrudní kost – páteř. Na konci každého stlačení uvolníme tlak, aniž bychom zvedali prsty z hrudníku. Pohyb musí být pravidelný a vláčný s **udržením stejně doby stlačení i uvolnění**. Frekvence stlačení je u kojenců **okolo 80 za minutu**. Při zevní masáži větších dětí stlačujeme hrudník dolní částí dlaně – viz. obr. č. 8. Stlačení provádíme do hloubky jedné třetiny až poloviny vzdálenosti hrudní kost – páteř. Frekvence zůstává stejná tj. 80 stlačení za minutu.



Obr. 7 – Vyhledání správného místa pro srdeční masáž u kojence. Upozornění: zachráncova druhá ruka udržuje záklon hlavy k usnadnění ventilace.



Obr. 8 – Umístění rukou při zevní srdeční masáži u dítěte. Upozornění: zachráncova druhá ruka udržuje záklon hlavy k usnadnění ventilace.



Obr. 9 – Údery mezi lopatky (nahoru) a stlačení hrudníku (dole) k odstranění cizího tělesa z dýchacích cest kojence.

► KOORDINACE ZEVNÍ SRDEČNÍ MASÁŽE A UMĚLÉHO DÝCHÁNÍ:

Po každém pátém stlačení hrudníku má být prodleva do 1,5 s, při které provedeme umělý vdech.
Tedy frekvence 5 : 1 (bez ohledu na to, je-li jeden nebo více záchránců).

► UCPÁNÍ DÝCHACÍCH CEST CIZÍM TĚLESEM:

O přítomnosti cizího tělesa v dýchacích cestách uvažujeme v případě, že se nám nedaří zprůchodnit dýchací cesty. Většinou předchází dušení dítěte kašel, zvracení, promodrání a hlučné chrívě až hvízdavé dýchání. Přes 90 % úmrtí na vdechnutí cizího tělesa přichází u dětí ve věku do 5 let, z toho v 65 % se jedná o kojence.

Z drobných předmětů jsou to různé hračky, ale také potraviny, ořechy, bobule, bonbóny, pecky aj. Nesmíme zapomenout na dušení dítěte i při nemoci (např. při zánětu příklopy hrtanu).

V tomto případě je nutno kontrolovat teplotu, zvýšené slinění, odmítání jídla, hrubý hlas, otok sliznic. Nejedná-li se o upcpání dýchacích cest způsobené zánětem, pak se musíme pokusit o uvolnění dýchacích cest.

Uvolnění dýchacích cest při vdechnutí cizího tělesa u kojence – viz. obr. č. 9. Dítě držíme na předloktí v poloze na bříše, aby hlava byla níže než trup. Provedeme pět silných úderů mezi lopatky dolním okrajem dlaně. Při opatrné podpoře hlavy otočíme dítě na záda a uložíme na naše stehna s hlavou níže než trup. Ve stejném místě, jako provádíme nepřímou zevní srdeční masáž, provedeme několik prudkých stlačení hrudníku. Jde spíše o nárazy než o stlačení s cílem, aby takto vzniklý proud vzduchu vytlačil cizí těleso. Je-li vidět, odstraníme jej. Uvolníme dýchací cesty a provádíme dále umělé dýchání. Pokud upcpání trvá, vše opakujeme, dokud není cizí těleso odstraněné a dýchání nezačne být účinné.

U starších dětí provádíme sérii stlačení břicha. Celkově pět stlačení najednou, rukama sevřenýma v pěst, bezpečně mezi pupkem a hrudníkem – viz. obr. č. 10. Jedná se o tzv. Heimlichův manévr. Provádí se u dětí při vědomí v sedě nebo ve stojce. U dítěte v bezvědomí se pak provádí série stlačení do břicha směrem vzhůru ve stejném místě, ale v leže na zádech. Opakujeme do odstranění cizího tělesa a zároveň opakováně zkoušíme, zda lze provádět umělé dýchání – tedy, zda již jsou dýchací cesty uvolněny.

► ODBORNÁ POMOC:

Jsou-li záchránci dva a jeden zvládá neodkladnou péči, pak druhý **neprodleně informuje RZP, obvykle na tel. čísle 155. Je-li záchránce jeden, provádí neodkladnou péči a hlasem přivolá pomoc. RZP zavolá až ve chvíli, kdy dítě samo dýchá a má obnovenou srdeční činnost.** Než dítě opustíte, uložte jej do **stabilizované polohy na boku**.



Obr. 10 – Stlačení břicha u stojícího nebo sedícího postiženého (při vědomí).

Použito z materiálů odb. časopisu JAMA. Základní pediatrická neodkladná péče.

B M - 0 2 N A N N Y B A B Y R E S P I R A T I O N M O N I T O R

Congratulations on the birth of your baby and thank you for deciding to purchase the Nanny BM-02. Using the Nanny will give you confidence that your sleeping baby is breathing steadily. This in turn will help to give you peace of mind.



D E S C R I P T I O N

The Nanny BM-02 continuously monitors a baby's breathing and movements. In the absence of these indications the Nanny triggers an acoustic and visual alarm. This happens after 20 seconds of not registering any breathing movements or should the breathing rate drop below 8 breaths per minute. The Nanny's ultra-sensitive pad is designed to be positioned under the mattress of the baby's crib or cot. From this position the pad can detect the smallest movement from the baby as she sleeps. Signals from the sensor are then transmitted to the control unit, a green light on the control unit will pulse in sympathy with any movements or breathing detected by the pad. The Nanny has no physical contact with the baby and the pad does not generate any form of radiant energy.

Warning: The Nanny is designed to alert you to potential problems that your baby may be experiencing with her breathing but it cannot take any action. Practical first-aid advice is provided later on in this manual to help you in case there is an emergency.

I N S T A L L A T I O N

1. Place the sensor pad on the bottom of the cot as shown in the diagram. Position the pad so that it is directly underneath the area where the baby will be sleeping then place the mattress on top of the sensor pad. Follow these guidelines:

- The center of the sensor pad should be approximately positioned where your baby's chest is.
- The pad should be on a smooth and solid surface – **It must not be bent!**
- If there is only a spring grid on the bottom of the bed, place a solid board (wood, plywood etc.) under the pad.



► If you want to use the Nanny in more than one cot, you may use additional pads (item number BM-02D, sold separately) and then just attach the control unit to the pad in the cot your baby is using. You can also attach two pads to a single control unit so that a larger area of the cot can be monitored, this is particularly useful for older infants who are more likely to move around the cot. Both of the pads connect to the alarm unit via a splitter (supplied).

Using the Nanny BM-02 for twins: Each baby must have its own cot with a separate control unit and sensor pad in each cot. The cots must not touch. For the purposes of monitoring using the Nanny, the twins **must not share the same cot** even if they each have their own Nanny within the cot.

2. Inserting batteries into the control unit:

- The battery compartment is located on the rear of the control unit.
- To open the battery compartment lid, use the palm of your hand and slide it off.
- Use 2 new AA size alkaline batteries.
- The polarity of the batteries is clearly marked in the battery compartment.
- Close the lid and turn the switch to position I.
- The indicators will flash in sequence and you will hear a beep.
- Switch the unit OFF again (position 0).
- If there is no beep after turning ON, check the batteries.



3. Securing the control unit:

- If securing the control unit to the bars of the cot then use the fastening strap (supplied)
- Alternatively the alarm unit can be fixed to a wall using the wall-mount holder (supplied).
- Once attached, the unit should be clearly visible to you and should not be covered.
- We recommend that you position the unit out of the reach of older infants.

4. Connecting the pad's cable to the control unit:

- Wrap the cable around a bar of the cot in such a way that there is no loose cable for the infant to pull on. Insert the cable connector into the alarm unit until you hear a click.
- Any excess cable should be pushed firmly under the mattress.
- Should you wish to position the alarm unit in a different room to the one where the cot is then you can use the 5-meter extension cable (supplied). Do not use more than one extension cable.
- When using two pads in a cot, use the cable splitter supplied.
- To disconnect the cable from the unit – press the connector tab towards the cable and pull.

SWITCH AND INDICATORS

Switch – position 0 = OFF, I = ON



Green indicator (smiley face) – a short flash indicates a breath or a movement of the baby



Red indicator (unhappy face) – flashes when there is an ALARM



Red battery indicator – flashing indicates low batteries

T O O P E R A T E

1. Lower your baby into the cot.
2. Turn the unit on. The indicators will flash and you should hear a beep.
3. The green indicator will flash as your baby breathes or moves.

A L A R M

If your baby stops breathing for more than 20 seconds, or her breathing rate is too low then a loud alarm will sound from the control unit together with a flashing red indicator.

When the alarm sounds check your baby and provide first aid if necessary. Make sure that there are no obstructions in her breathing passages, start resuscitation then call the emergency services. In some cases of apnea (cessation of breathing), the sound of the alarm may rouse the baby sufficiently to get her breathing again. The alarm can be stopped by switching the unit off.

Please note: False alarms may occur if the installation guidelines are not followed or if the infant crawls off the pad.

T E S T I N G

The Nanny BM-02 should be tested once a week by following this procedure:

1. When the baby is in the cot and the unit is ON, the green indicator should flash as the baby breathes and moves.
2. Leave the unit ON and take the baby out of the bed. The green indicator may continue to flash for a short time due to the vibrations caused by the removal of your baby. Do not hold or touch the bed as the device may detect your breathing.
3. When the flashing has stopped for 20 seconds, the unit will emit warning beeps for 5 seconds and then sound the alarm. The red indicator should also be flashing when the alarm is triggered. Stop the alarm by turning the switch on the unit OFF.

If the device does not work as described above, check that:

1. There is a beep after switching it on. If not, check the batteries.
2. After lifting the baby out of the cot the green indicator should stop flashing within a minute or so. If the green indicator continues to flash then the device is detecting environmental vibrations – see the following warning.

Warnings:

► The Nanny is sensitive enough to detect the slightest movement caused by a baby's breathing. Environmental vibrations of the bed, the floor or the entire building can influence its performance. The cot should not be in physical contact with another bed which is being used by another person or animal nor should it be in contact with any device that generates vibrations. Environmental vibrations can also be caused by a powerful air movement, for example; air movement caused by a fan, air-conditioning or even just walking past the cot!

Note: If you need to move the cot to a new location ensure that you test the Nanny has not been compromised by any new and unforeseen environmental vibrations at the new location.

► Do not use a mattress made of a hard material such as expanded polystyrene as this may result in the device malfunctioning, harder materials tend to transmit environmental vibrations more efficiently than softer materials.

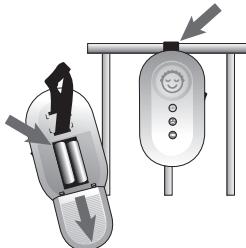
► Please be aware that the device can only warn you of an emergency with respect to a baby's low respiration (breathing) rate. Once the alarm is sounded an adult should be close enough to respond quickly and if it is an emergency be prepared to carry out resuscitation on the child and arrange for the emergency services to be called.

► The manufacturer provides a warranty for the Nanny. The warranty does not extend to batteries and the manufacturer is not responsible if it is found that the Nanny has not been used in accordance with the instructions outlined in this manual. The lifetime of the sensor pad is 2 years. At the end of 2-years

we recommend that you purchase a replacement sensor pad as the manufacturer does not guarantee the correct functioning of the sensor pad after 2 years of use.

► The manufacturer does not recommend buying or renting a second-hand product as careless handling of the sensor pad by some users could result in impaired sensitivity. The manufacturer cannot be held responsible for damage or impairment of rental or second-hand devices.

BATTERY REPLACEMENT



If there is no beep sound after turning the unit on and the red indicator flashes then the batteries need to be replaced. Replace with 2 new AA size alkaline batteries (polarity is clearly marked in the battery compartment). Once the batteries have been replaced, switch the Nanny on and check for the beep sound.

Note: Do not use rechargeable batteries.

MAINTENANCE AND CLEANING

The Nanny does not require regular maintenance however it is recommended that the Nanny is tested weekly. To clean, use a soft damp cloth to wipe the device when necessary, aggressive cleaning fluids should not be used. Avoid water or any other liquid getting inside the control unit or inside the sensor pad. **Protect the sensor pad from physical damage. This includes (but not exclusively): impact blows, dropping and bending.**

F A Q

1. Why did the Nanny trigger an alarm, when the baby was breathing normally and regularly?

Answer: Movements of the baby's body during breathing were not reliably being detected by the sensor pad.

Solution:

► Babies up to 3 months of age have a low weight and do not change their position in bed, it is recommended that you place the sensor under the sheet, towel or blanket the baby lies on. This helps to minimize false alarms. Once the infant starts to roll and crawl, place the sensor under the mattress.

► If the baby has to lie on a slope, with his head higher than his body (following doctor's orders), it is still necessary to maintain close contact between the baby, mattress and the sensor pad. Check that the mattress lies entirely on the sensor pad with its own weight. It is better to raise the feet of the cot rather than the mattress.

► The mattress must not be firmly gripped by the sides of the bed and shouldn't be "hanging" above the bed's base.

2. Why wasn't an alarm triggered after taking the baby out of the crib?

Answer: A disruptive vibration was detected by the sensor pad, possibly caused by:

► Are there people walking past the crib? (This is a problem particularly if the crib is on a parquet or laminate floor) To reduce the effect of floor vibrations, place pieces of carpet under the legs of the cot to absorb the vibration.

► Is there an open window near the crib and it is windy outside. It is important to eliminate any disruptive vibrations for Nanny to function properly.

► If the crib is in contact with a fridge or another source of vibration it will be necessary to separate the source of vibration.

3. How can the Nanny be used for twins?

Answer: Each of the twins must have his own crib without any physical contact between them. Each baby must have his own independent Nanny system. It is not possible to use two separate sensor pads connected to one control unit because the movement from one twin would be detected and prevent any potential breathing difficulties being detected from the other twin.

4. Is it possible to use the Nanny in a cradle (swinging), pram or Moses basket?

Answer: It is only possible to use the Nanny in a pram if the pram is not moving and is not being touched by anyone. It needs to be positioned in a quiet place away from environmental vibrations. The same conditions apply for cradles and Moses baskets.

5. Why is there a low battery warning just after switching on the device?

Answer: Ensure that you have not used rechargeable batteries as their voltage is lower and therefore false alarms are triggered. Only use alkaline batteries in the device.

6. Why doesn't the device work properly anymore?

Answer: This can be caused by a damaged cable or its connector. It could be the result of pulling, possibly by the baby, or the cable not being attached to the crib in accordance with the instruction outlined in this manual. Another reason could be damage to the pad caused by careless handling (dropping it on the floor, bending etc).

Solution: Contact the JABLOTRON ALARMS a.s. service department.

7. What should I do if the Nanny is faulty?

If you are experiencing any difficulties with the device, please contact our technical support team before contacting your retailer. The difficulties are often caused by incorrect installation or use of the device. All the installation and correct usage instructions can be found within this manual. Beyond this, we are happy to help with any problems you may be experiencing. If however there is a technical defect in your device, we will try to find the best and fastest solution to suit you so you won't be without your Nanny for too long.

S P E C I F I C A T I O N S

Power	3 V, 2 x 1.5 V AA size alkaline batteries
Stand-by consumption	0.2 mA
Average battery life time	6 months (frequent testing makes it shorter) from min. 2 kg to max. 15 kg
Recommended weight of baby	model BM-02D, size max. 305 x 500 x 15 mm, weight 1 500 g, made of PVC-P
Sensor pad	size max. 140 x 80 x 35 mm, weight 150 g, made of ABS
Control unit	+5 °C to +35 °C, rel. humidity 30 % to 75 %
Working environment	0 °C to +40 °C, rel. humidity 10 % to 85 %
Storage environment	
Lifetime of the product	2 years

Contents: sensor pad, control unit, extension cable, splitting connector and plastic wall mount holder.
Conformity assessment was done by Notified Body No.1014. **CE 1014**

It has also been registered by the Ministry of Health Care in the Czech Republic. **JABLOTRON ALARMS a.s., hereby declares that the BM-02 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1993/42/EC.** The original of the conformity assessment can be found on the web page www.jablotron.com, technical support section.

Note: Dispose of batteries safely depending on the type of the batteries and local regulations. Although this product does not contain any harmful materials we suggest you return the product to the dealer or directly to the manufacturer after use.



nanny@jablotron.cz
www.nanny.cz

CHILD EMERGENCY CARE GENERAL PROCEDURES

General procedures of child and infant resuscitation. If your baby is unresponsive: shout for help and then open the airways. If the child is not breathing normally perform 5 rescue breaths. Should the child be still unresponsive after that perform 15 chest compressions and 2 rescue breaths. After one minute call resuscitation team and then continue CPR.

► BREATHING EVALUATION:

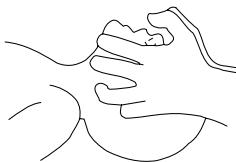
Look for chest movements. Listen by the child's nose and mouth for breathing sounds. Feel for air movement on your cheek. Look, listen and feel for no longer than 10 seconds before deciding that breathing is absent.

► BREATHING PASSAGES, EVALUATION AND RELEASE OF BREATHING PASSAGES:

Unconsciousness may lead to a child's tongue locking and the consequential blockage of the airways. It is essential to open the airways. Carefully tilt the head backwards by placing one hand on the child's forehead and gently tilting the head back. At the same time with your fingertip under the point of the child's chin, lift the chin. Do not push on the soft tissues under the chin as this may block the airway. If you still have difficulty in opening the airway, try the jaw thrust method. Place the first two fingers of each hand behind each side of the child's jaw bone and push the jaw forward **as shown on pictures 1 and 2.**



Picture 1 – Release the breathing passages by tilting the head backwards and putting the jaw up. The first aider uses one hand to bend the head of the injured person and stretch the neck. Using the forefinger of the second hand he puts up the bottom jaw (up and forward).



Picture 2 – Opening the airways by the jaw thrust method. To thrust the jaw use two fingers of each hand.



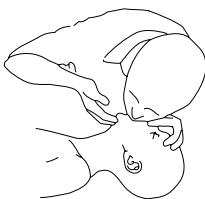
Picture 3 – Rescue breaths (baby). The first-aider covers the nose and mouth of the child with his mouth. Using one hand he tilts the head of the child backwards while the second hand keeps the jaw upwards.

When the airway is opened for attempted delivery of rescue breaths, look to see if a foreign body can be seen in the mouth. If an object is seen, attempt to remove it with a single finger sweep. If it appears that the obstruction has been relieved, open and checks the airway as above. Deliver rescue breaths if the child is not breathing. If the child regains consciousness and is breathing effectively, place him in a safe side-lying (recovery) position and monitor breathing and conscious level whilst awaiting the arrival of EMS.

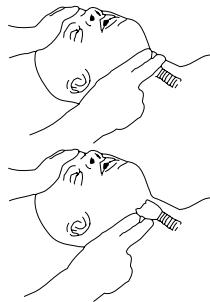
► RESCUE BREATHS FOR AN INFANT:

Ensure a neutral position of the head and apply chin lift. Take a breath and cover the mouth and nasal apertures of the infant with your mouth, making sure you have a good seal. If the nose and mouth cannot both be covered in the older infant, the rescuer may attempt to seal only the infant's nose or mouth with his mouth (if the nose is used, close the lips to prevent air escape). Blow steadily into the infant's mouth and nose over 1-1.5 sec sufficient to make the chest visibly rise. Maintain head tilt and chin lift, take your mouth away from the victim, and watch for his chest to fall as air comes out. Take another breath and repeat this sequence 5 times – **see pictures 3 and 4.** If the chest is not moving, the breathing is not effective. If free air circulation cannot be achieved despite the above

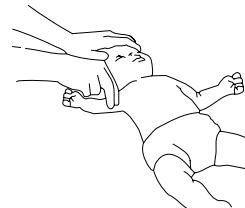
described action, you must **thoroughly check the mouth, for any obstructions** (foreign item – e.g. toy, food residues, etc.) or check the backward bend of the head and position of the bottom jaw. **If the breathing passages are free and we can feel a pulse, perform rescue breaths at a frequency of 20 breaths per minute.**



Picture 4 – Rescue breaths. (child).
The first-aider carefully covers the mouth of the child with his own mouth and uses one hand to keep the head bent backwards and block the nose of the child with his thumb and forefinger.



Picture 5 – Pulse examination on the carotid artery.



Picture 6 – Pulse examination on brachial artery.

► CHECK FOR SIGNS OF A CIRCULATION:

Take no more than 10 sec to:

Look for signs of a circulation. These include any movement, coughing, or normal breathing (not agonal gasps – these are infrequent, irregular breaths) – **see pictures 5 and 6**. Check the pulse (if you are trained and experienced) **but ensure you take no more than 10 sec to do this**:

In **a child over 1 year** – feel for the carotid pulse in the neck.

In **an infant** – feel for the pulse on the inner side of the upper arm.

If you are confident that you can detect signs of a circulation within 10 sec:

Continue rescue breathing, if necessary, until the child starts breathing effectively on his own.

Turn the child onto his side (into the recovery position) if he remains unconscious.

Re-assess the child frequently.

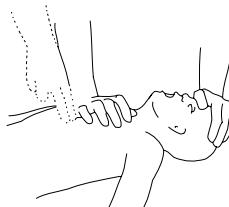
If there are no signs of a circulation, or no pulse, or a slow pulse, or you are not sure:

Start chest compression.

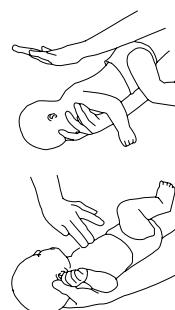
Combine rescue breathing and chest compression.



Picture 7 – Searching for the correct area for heart stimulation of an infant. The second hand of the first-aider should keep the head tilted backwards to facilitate ventilation.



Picture 8 – The position of hands during the external heart stimulation of a child. The second hand of the first-aider keeps the tilted backwards to facilitate ventilation.



Picture 9 – Hits between the spatuulas (up) and pressing the chest (down) to remove a foreign item from the breathing passages of an infant baby.

► FOR ALL CHILDREN, COMPRESS THE LOWER THIRD OF THE BREASTBONE:

To avoid compressing the upper abdomen, locate the lower part of breastbone by finding the angle where the lowest ribs join in the middle. Compress the sternum one finger's breadth above this. Compression should be sufficient to depress the sternum by approximately one-third of the depth of the chest.

Release the pressure, then repeat at a rate of about 100 min⁻¹.

After 15 compressions, tilt the head, lift the chin, and give two effective breaths.

Continue compressions and breaths in a ratio of 15:2.

Lone rescuers may use a ratio of 30:2, particularly if they are having difficulty with the transition between compression and ventilation.

► CHEST COMPRESSION IN INFANTS:

The lone rescuer should compress the sternum with the tips of two fingers.

If there are two or more rescuers, use the encircling technique:

Place both thumbs flat, side by side, on the lower third of the sternum (as above), with the tips pointing towards the infant's head.

Spread the rest of both hands, with the fingers together, to encircle the lower part of the infant's rib cage with the tips of the fingers supporting the infant's back.

Press down on the lower sternum with your two thumbs to depress it approximately one-third of the depth of the infant's chest.

► CHEST COMPRESSION IN CHILDREN OVER 1 YEAR:

Place the heel of one hand over the lower third of the sternum (as above).

Lift the fingers to ensure that pressure is not applied over the child's ribs.

Position yourself vertically above the victim's chest and, with your arm straight, compress the sternum to depress it by approximately one third of the depth of the chest.

In larger children, or for small rescuers, this may be achieved most easily by using both hands with the fingers interlocked.

– see picture 8.

► FOREIGN BODY OBJECT (TOYS, SMALL OBJECTS ETC):

General signs of FBAO

Witnessed episode

Coughing or choking

Sudden onset

Recent history of playing with or eating small objects

► COKING IN AN INFANT:

If there is no breath of baby, you should:

Lay the baby face down along your forearm, with their head low.

Give up to 5 back blows (as shown) between the shoulder blades with the heel of your hand. Check their mouth quickly after each one and remove any obvious obstruction.

If the obstruction is still present.

Turn the baby onto their back and give up to 5 chest thrusts, with 2 fingers in the middle of the chest push inwards and upwards. Check the mouth quickly after each one.

If the obstruction does not clear after three cycles of back blows and chest thrust, dial 999 (or 112) for an ambulance.

Continue cycles of back blows and chest thrusts until help arrives and resuscitate of necessary.

Seek medical advice for any baby who has been given chest thrusts.

► CHOCKING IN A CHILD:

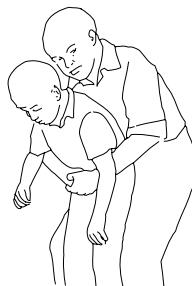
Young children are particularly prone to choking. If a child is unable to speak, cough or breathe:

Give up to 5 back blows between the shoulder blades with the heel of your hand.

Check the mouth quickly after each one and remove any obvious obstruction. If the obstruction is still present give up to 5 abdominal thrusts. Place a clenched fist between the navel and the bottom

of the breast bone and pull inwards and upwards. Check the mouth quickly after each one. If the obstruction does not clear after three cycles of back blows and abdominal thrusts dial 999 (or 112) for an ambulance.

Continue with cycles of back blows and abdominal thrusts until help arrives and resuscitate if necessary.



Picture 10 – Belly pressing on a standing or sitting child (conscious).

Information from the JAMA vocational magazine was used.
General pediatric emergency care.

ATEMMONITOR FÜR BABYS BM-02 NANNY

Wir gratulieren Ihnen zur Geburt Ihres Kindes und danken Ihnen gleichzeitig für den Kauf unseres Produktes. Es wird Ihnen ein sicheres Gefühl beim Schlaf Ihres Babys vermitteln.



PRODUKT BESCHREIBUNG

Der Monitor BM-02 Nanny ist ein Gerät, das die Regelmäßigkeit des Atems und der Bewegungen von Säuglingen überwacht. Der Zweck des Produktes ist es, auf eine eventuelle Gefahr des sogenannten „Syndroms des plötzlichen Kindstodes“ aufmerksam zu machen. Kinder bis zu einem Lebensjahr atmen unregelmäßig und selten kommt es aus unbekannten Gründen dazu, dass der Säugling einzuatmen „vergisst“. Zum Atemstillstand kann es jedoch auch aus anderen Gründen kommen (Erbrochenes, Krankheitsscheinungen usw.).

Die Sensormatte des Monitors Nanny wird unter die Matratze gelegt, auf der das Kind liegt. In der Sensormatte gibt es einen sehr empfindlichen Sensor, der die Brustkorbbewegungen des Kindes in ein elektrisches Signal umwandeln kann. Das Signal wird vom Gerät ausgewertet und so die Regelmäßigkeit der Atmung und der Bewegung des Kindes überwacht. Das Gerät löst automatisch einen lauten Alarmton aus, wenn länger als 20 Sekunden kein Signal erkennbar ist oder weniger als 8 Atembewegungen pro Minute registriert werden.

Der Vorteil des Gerätes Nanny ist es, dass das Kind dadurch auf keine Weise gestört oder gehindert wird. Im Unterschied zu anderen ähnlichen Produkten muss das Gerät weder direkt auf den Körper des Säuglings angebracht werden noch wirkt auf das Kind ein elektromagnetisches Feld ein. Deshalb hat das Gerät keine negativen Auswirkungen auf die gesunde Entwicklung des Kindes.

INSTALLATION

1. Die Sensormatte ins Bett (Kinderwagen, Korb usw.) oder unter die Matratze (oder Kopfkissen) legen wo das Kind normalerweise liegt – s. Abbildung.

- Die Mitte der Sensormatte soll sich etwa dort befinden, wo das Kind seinen Brustkorb hat.
 - Die Sensormatte muss auf einer harten, ebenen Fläche liegen und **darf sich nicht biegen!**
 - Wenn der Bettboden nur aus einem Rost besteht, ist eine geeignete Platte (Sperrholz, Furnierplatte usw.) unter die Matte zu legen.
 - Soll das Gerät an mehreren Stellen verwendet werden, z. B: in einem anderen Bett, so empfehlen wir Ihnen, eine zweite Sensormatte zu kaufen und lediglich die Auswertungseinheit transportieren. Die Ersatzmatte wird unter der Bezeichnung BM-02D verkauft.
- Achtung:** Bei der Verwendung von BM-02 Nanny für Zwillinge muss jedes Kind ein eigenes Bett mit selbständigem Atemmonitor haben. Für eine korrekte Auswertung dürfen sich die Betten nicht berühren.



2. Batterien in das Gerät einlegen (das Batteriefach befindet sich an der Hinterseite des Gerätes).

- Verwenden Sie ausschließlich neue alkalische Mignon-Batterien Typ AA (keine Akkus).
- Die richtige Batteriepolung ist im Batteriefach aufgezeichnet.
- Schließen Sie das Batteriefach und schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Schalter auf Position I stellen.
- Sind die Batterien in Ordnung, blinken die Signallampen und es ertönt ein Piepton.
- Schalten Sie das Gerät wieder aus.
- Ertönt kein Piepton, kontrollieren Sie bitte die Batterien.

3. Den Monitor am Bett (Kinderwagen usw.) mit Hilfe des Bandes befestigen.

- Das Gerät muss gut sichtbar und darf nicht zugedeckt sein.
- Bei größeren Kindern sollte das Gerät außerhalb ihrer Reichweite befestigt werden.
- Für die Anbringung an eine Wand kann der beiliegende Kunststoffhalter verwendet werden.



4. Das Sensorkabel an das Gerät anschließen – der Kabelschuh muss einrasten und fest sitzen.

- Das Kabel ist so zu führen, dass das Kind daran nicht ziehen kann, damit sich keine Schleifen bilden können.
- Wenn die gesamte Kabellänge nicht ausgenutzt wird, rollen Sie den nicht verwendeten Teil zusammen und binden ihn mit dem beigelegten Bindedraht fest. (Die Rolle außerhalb der Reichweite des Kindes hinlegen.)
- Das Kabel kann durch Drücken auf den Nippel am Kabelschuh herausgezogen werden.

SIGNAL- UND BEDIENELEMENTE DES GERÄTES

Schalter – Position 0 = aus, 1 = ein



Grüne Kontrolllampe – kurzes Aufleuchten bestätigt das Atmen (Bewegung) des Kindes



Rote Kontrolllampe – Blinken signalisiert eine Alarmsituation



Rote Kontrolllampe – Blinken signalisiert den Batterieaustausch

BEDIENUNG

1. Legen sie das Kind ins Bett.
2. Schalten Sie das Gerät ein (Piepton und kurzes Blinken der Kontrolllampen bestätigt den Betriebszustand).
3. Grüne Kontrolllampe reagiert durch Blinken auf Atmen oder Bewegungen des Kindes.
4. Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie das Kind aus dem Bett nehmen.

ALARMSITUATION

Signalisiert das Gerät, dass das Kind seit mehr als 20 Sekunden nicht oder sehr langsam atmet, ertönt ein Alarmton und die rote Kontrolllampe blinkt. **Sehen Sie nach dem Kind. Wenn es nicht atmet, beginnen Sie sofort mit der ersten Hilfe** (Freimachen von Atemwegen, künstliche Beatmung usw.). Holen Sie sofort ärztliche Hilfe herbei. Im Idealfall weckt der Alarmton des Gerätes den Säugling so, dass er wieder einatmet. Der Alarm kann mit dem Schalter an die Auswertungseinheit gestellt werden. In Ausnahmefällen kann es zu falschem Alarm kommen, vor allem wenn die Sensormatte nicht richtig installiert wurde (s. Installation – Punkt 1.) oder wenn das Kind bereits krabbeln kann und sich außerhalb der Reichweite des Sensors befindet.

Wir wünschen Ihnen, dass Sie den Alarmton nur beim Testen dieses Produktes hören.

FUNKTIONSTEST

Die korrekte Funktion des Geräts können Sie wie folgt testen (mindestens 1x wöchentlich):

1. Liegt das Kind im Bett, muss die grüne Kontrolllampe im Rhythmus der Atmung oder der Bewegungen des Kindes aufleuchten.
2. Lassen Sie das Gerät eingeschaltet und nehmen Sie das Kind aus dem Bett. Die grüne Signallampe blinkt für gewöhnlich noch eine Weile, bevor das ganze Bett in Ruhe ist. Berühren Sie das Bett nicht – das Gerät könnte Ihr Atmen und Ihre Bewegungen empfangen.
3. Nach 20 Ruhesekunden sollte das Warnpiepen und danach der Alarmton ertönen. Während des Alarms blinkt die rote Kontrolllampe. Der Alarm kann mit dem Schalter abgestellt werden.

Funktioniert das Gerät nicht, kontrollieren Sie, ob:

1. Das Gerät das Einschalten durch einen leisen Ton und kurzes Aufleuchten der Kontrolllampen bestätigt – im anderen Falle kontrollieren Sie die Batterien.
2. Die grüne Kontrolllampe nach der Entnahme des Kindes aus dem Bett nicht mehr blinkt – falls nicht, nimmt das Gerät andere Störquellen wahr; siehe folgende Hinweise.

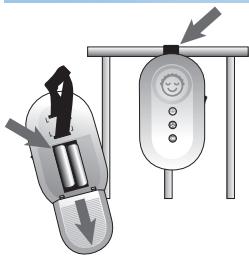
Wichtige Hinweise:

- Das Gerät nutzt für die Atmungsüberwachung einen sehr empfindlichen Fühler. Seine Tätigkeit kann durch Erschütterungen des Bettes, Fußbodens oder des ganzen Gebäudes beeinträchtigt werden. Das Bett darf deshalb keinen Kontakt zu einem anderen Bett, in dem sich eine andere Person befindet,

sowie keinen Kontakt zu schwingenden Sachen haben. Störende Erschütterungen können auch eine intensive Luftströmung (Lüfter, Klimaanlage...), Tritte in der Umgebung des Bettes und andere Einflüsse verursachen. Wenn Sie das Kinderbett an eine neue Stelle platzieren oder in der Wohnung mechanische Schwingungen generierende Anlage einschalten (störende Schwingungen hindern das Gerät an Überwachung von Atmung und Bewegung des Säuglings), empfehlen wir die Funktion des Geräts erneut zu testen.

- Es wird nicht empfohlen, Matratzen aus hartem Material zu verwenden (Schaumstyropor usw.), denn dieses kann störende Schwingungen aus der Luft einfangen.
- Vergessen Sie nicht, dass Sie das Gerät auf eine Gefahr lediglich aufmerksam machen kann. Sollte das Kind ein gesundheitliches Problem haben, müssen Sie oder ein Arzt ihm helfen. Entfernen Sie sich vom Kind nicht zu weit, damit Sie im Fall eines Alarms reagieren könnten.
- Der Hersteller ist im Einklang mit den im Garantieschein angeführten Bedingungen für die Funktionsfähigkeit des Produktes verantwortlich. Die Garantie bezieht sich jedoch nicht auf eventuelle mechanische oder andere Beschädigung des Produktes oder auf Batteriefehler. Der Hersteller trägt ebenfalls keine Verantwortung beim Verwenden des Produktes zu anderen als in dieser Bedienungseinleitung angeführten Zwecken.
- Der Hersteller empfiehlt nachdringlich, dieses Produkt nicht gebraucht zu kaufen oder auszuleihen. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zur Verringerung der Empfindlichkeit mit allen Folgen kommen. Der Hersteller ist in solchen Fällen für die Funktionsfähigkeit des Produktes nicht verantwortlich.

BATTERIEAUSTAUSCH



Das Gerät überwacht den Zustand der Batterien. Wenn die Kapazität der Batterien sinkt, wird deren Austausch durch Blinken der roten Kontrolllampe signalisiert . Bei schwachen Batterien bestätigt das Gerät das Einschalten nicht. Verwenden Sie ausschließlich neue, alkalische Markenbatterien Typ AA (Die richtige Batteriepolung ist im Batteriefach markiert). Schalten Sie das Gerät nach dem Batterieaustausch ein – das Einschalten muss durch einen Piepton bestätigt werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Akkus.

WARTUNG UND REINIGUNG

Das Gerät benötigt neben dem Batterieaustausch keinerlei Wartung. Zur Reinigung verwenden Sie lediglich ein leicht mit Wasser angefeuchtetes Tuch (keine aggressiven Reinigungsmittel). Eindringen von Wasser in das Innere kann das Gerät beschädigen. Zusammen mit dem Gerät wird ein antibakterielles Tuch für die Desinfektion der Unterlage geliefert. **Schützen Sie die Sensormatte vor mechanischer Beschädigung (Aufprall, Verbiegen usw.).**

TECHNISCHE ANGABEN

Batteriegebrauch	3 V, 2x 1,5 V alkalische Batterien Typ AA
Ruheverbrauch	0,2 mA
Batterielebensdauer	6 Monate (durch häufiges Testen wird diese verkürzt)
Sensormatte	Typ BM-02D, Abmessungen max. 305 x 500 x 15 mm, Gewicht 1 500 g, Material PVC-P
Auswertungseinheit	Abmessungen max. 140 x 80 x 35 mm, Gewicht 150 g, Material ABS
Empfohlene Verwendung des Gerätes	für Kinder ab min. 2 kg und bis max. 15 kg
Betriebsbedingungen und Lagerung	+5 °C bis +35 °C bei 30% bis 75% rel. Luftfeuchtigkeit, Transport 0 °C bis +40 °C, rel. Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 %

Zubehör: Sensormatte, Auswertungseinheit, Verlängerungskabel, Verbindungssteckdose, Kunststoffhalter für Wände.

Die Funktionstüchtigkeit des Produktes beträgt 2 Jahre.

Die Konformität zertifizierte das Organ Nr. 1014 EZÚ. CE 1014

Das Produkt wurde klinisch getestet und ist beim Gesundheitsministerium der Tschechischen Republik als medizinisches Gerät II. Klasse registriert. **Die Gesellschaft JABLOTRON ALARMS a.s. erklärt hiermit, dass das Produkt BM-02 mit den grundlegenden Anforderungen und weiteren entsprechenden Bestimmungen der Richtlinien 1993/42/EC und NV Nr. 336/2004Slg. übereinstimmt.** Das Original der Konformitätserklärung finden Sie unter www.jablotron.com in der Sektion „Beratung“.

Bemerkung: Schwache Batterien nicht in den Hausmüll werfen, sondern an den entsprechenden Sammelstellen abgeben. Das Produkt, obwohl es keine schädlichen Materialien enthält, nicht in Hausmüll werden, sondern beim Verkäufer oder direkt beim Hersteller abgeben.



nanny@jablotron.cz
www.nanny.cz

GRUNDLEGENDE VERFAHREN UNERLÄSSLICHER KINDERPFLEGE

Die grundlegenden Verfahren unerlässlicher Kinderpflege enthalten eine Reihe von Handlungen zur Wiederaufnahme einer wirksamen Atmung und des Kreislaufes bei Kindern mit Atmungs- oder Kreislaufstillstand.

► AUSWERTUNG DER ATMUNG:

Der Retter beobachtet das Heben des Brustkorbs und Bauches, prüft, ob er die ausgeatmete Luft aus dem Mund des Kindes spürt. Falls das Kind die Atmung wieder aufnimmt, ist dafür Sorge zu tragen, dass die Atemwege frei gehalten werden.

► ATEMWEGE – AUSWERTUNG UND FREIMACHEN DER ATEMWEGE:

Beim bewusstlosen Kind kann Muskelerschlaffung zum Einsinken der Zunge führen und so zum Atmungshindernis werden. Die Atemwege müssen sofort freigemacht werden!

Den Kopf vorsichtig nach hinten zurückziehen und den Unterkiefer nach vorne und nach oben ziehen

– **s. Abbildung Nr. 1, 2.**

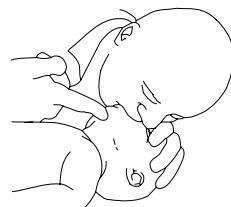
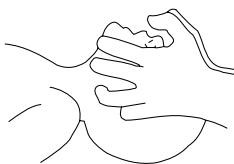


Abb. 1 – Freimachen der Atemwege durch Zurücklegen des Kopfes und Strecken des Unterkiefers. Mit einer Hand legt der Retter den Kopf zurück und streckt den Hals. Mit dem Zeigefinger der anderen Hand hebt er den Unterkiefer nach vorne und nach oben. Der Kopf darf nicht zurückgelegt werden, wenn ein Verdacht auf Wirbelsäulenverletzung besteht.

Abb. 2 – Freimachen der Atemwege durch Strecken des Unterkiefers. Die Atemwege werden durch das Anheben des Unterkiefers freigemacht. Der Retter verwendet zum Strecken des Unterkiefers zwei oder drei Finger, während die anderen Finger den Kiefer nach oben und nach vorne drücken.

Abb. 3 – Künstliche Beatmung bei Säuglingen. Der Retter umschließt den Mund und auch die Nase des Säuglings fest mit seinem Mund. Mit einer Hand schiebt er den Kopf des Kindes zurück und mit der anderen Hand hebt er den Unterkiefer an. Der Kopf darf nicht zurückgelegt werden, wenn ein Verdacht auf Wirbelsäulenverletzung besteht.

► KÜNSTLICHE BEATMUNG:

Die künstliche Beatmung wird bei freien Atemwegen durchgeführt (s. oben, zurückgelegener Kopf, vorgezogener Unterkiefer). Atmen sie ein. Mit dem Mund die Nase und den Mund des Säuglings fest umschließen, bei älteren Kindern wird nur der Mund umschlossen und die Nase fest zugedrückt – **s. Abbildung Nr. 3, 4.** Zwei langsame Ausatmungen (1 Ausatmung dauert 1 - 1,5 s). Da die zu rettenden Kinder verschieden alt und groß sein können, können kein einheitlicher Druck und Atemvolumen empfohlen werden. **Ausreichend sollte dabei also solcher Atmungsdruck und Volumen sein, bei dem sich der Brustkorb des Kindes hochhebt.** Wenn sich der Brustkorb nicht bewegt, ist die Beatmung nicht wirksam. Manchmal muss der Druck relativ hoch sein, denn die Atemwege des Kindes sind eng und leisten einen größeren Widerstand. Wenn auch danach die Brustkorbbebung nicht erzielt werden kann, muss **die Mundhöhle gründlich kontrolliert werden, ob sich nicht darin ein Hindernis befindet** (Fremdkörper – z. B. Spielzeug, Nahrungsreste) und es ist die Zurücklegung des Kopfes und Vorziehen des Unterkiefers zu kontrollieren und **erneut eine Position zu suchen, in der die Durchgängigkeit der Atemwege optimal ist.** Wenn die Atemwege auch danach nicht frei sind, muss man weiter mit einem Fremdkörper in den Atemwegen rechnen (s. unten). **Sind die Atemwege frei und der Puls tastbar, setzen wir die künstliche Beatmung mit einer Frequenz von 20 Atemzügen in einer Minute fort.**

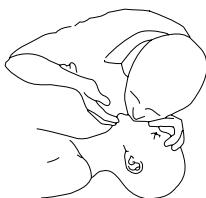


Abb. 4 – Künstliche Beatmung beim Kind. Der Retter umschließt den Mund des Kindes fest mit seinem Mund. Mit einer Hand schiebt er den Kopf des Kindes zurück und drückt gleichzeitig mit dem Daumen und Zeigefinger dieser Hand die Nase des Kindes zu.

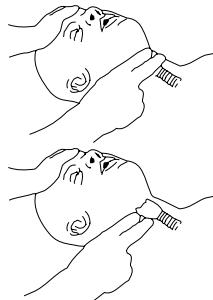


Abb. 5 – Puls-Erstasten an der Halsschlagader.

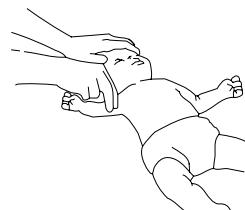


Abb. 6 – Puls-Erstasten an der Armschlagader.

► AUSWERTUNG DES KREISLAUFES:

Sobald die Atemwege frei sind, und die ersten zwei Beatmungen durchgeführt wurden, muss der Kreislauf, also der Puls, ausgewertet werden. Ein nicht erfassbarer Puls bedeutet eine mangelnde oder fehlende Kontraktion des Herzmuskelns. **Der Puls kann an den großen Schlagadern** (z. B. Kopfschlagader oder Achsel- oder Oberschenkelschlagader) ertastet werden – **s. Abbildung Nr. 5, 6**. Im Allgemeinen, wenn das Kind nicht alleine atmet, ist die Herzaktivität meistens nicht ausreichend, und es muss die indirekte Herzmassage durchgeführt werden. Es besteht die Möglichkeit, dass das Puls-Erstasten bei Kindern auch an den großen Schlagadern schwierig sein kann, und deshalb sollten die Versuche nur einige Sekunden unternommen werden. **Über die Herzaktivität können wir uns auch durch einfaches Horchen überzeugen, durch Anlegen des Ohrs an die Brustkorbmitte**, ggf. etwas links vom Brustbein in der Höhe der Brustwarzen des Kindes. **Sollte der Puls nicht ertastet, und keine Herzaktivität festgestellt werden können, so muss die äußere Herzmassage durchgeführt werden.**

► ÄUSSERE HERZMASSAGE BEI SÄUGLINGEN:

Die Äußere Herzmassage beruht **auf dem rhythmischen Herunterdrücken des Brustkorbes**, bei dem das Blut zu den lebenswichtigen Organen ausgestoßen wird. **Die Massage muss immer mit der künstlichen Beatmung verbunden werden!** Für das Erreichen eines optimalen Herunterdrücken s des Brustkorbs muss das Kind rücklings auf einer glatten, ebenen und harten Unterlage liegen. Beim Säugling wird die äußere Herzmassage durch Drücken auf das Brustbein im unteren Drittel durchgeführt – **s. Abbildung Nr. 7 – ca. 1 Zoll unter der gedachten Brustwarzenverbindung**. Das Herunterdrücken wird mit dem Mittel- und Ringfinger, etwa ein Drittel zwischen dem Brustbein und der Wirbelsäule tief durchgeführt. Am Ende jedes Herunterdrückens werden die Finger vom Brustkorb nicht entfernt. **Die Bewegungen müssen regelmäßig und fließend sein**. Die Frequenz beträgt **bei Säuglingen ca. 80 Druckvorgänge in einer Minute**. **Bei der äußeren Herzmassage größerer Kinder** wird der Brustkorb mit dem Handballen heruntergedrückt – **s. Abbildung Nr. 8**. Das Herunterdrücken wird ca. in ein Drittel oder zur Hälfte der Entfernung Brustbein – Wirbelsäule durchgeführt. Die Frequenz bleibt gleich, d.h. 80 Druckvorgänge in einer Minute.

► KOORDINIERUNG DER ÄUSSEREN HERZMASSAGE UND DER KÜNSTLICHEN BEATMUNG:

Nach jedem fünften Herunterdrücken des Brustkorbes soll eine Pause von 1,5 s erfolgen, **in der wir einen Atemzug in das Kind durchführen**. **Die Frequenz ist also 5 : 1** (ohne Rücksicht darauf, ob sich dabei ein oder mehrere Retter aufhalten).

► VERSTOPFUNG DER ATEMWEGE DURCH EINEN FREMDKÖRPER:

Wenn die Atemwege nicht freigemacht werden, kann es sich um einen Fremdkörper in den unteren Atemwegen handeln. Dem Ersticken des Kindes geht gewöhnlich ein Husten, Erbrechen, Blauwerden und laute, röchelnde bis pfeifende Atmung vor. Über 90 % der Todesfälle infolge der Einatmung eines Fremdkörpers gibt es bei Kindern bis zum fünften Lebensjahr, davon 65 % Säuglinge. Von den kleinen Gegenständen sind es verschieden Spielzeuge, aber auch Lebensmittel, Nüsse, Beeren, Bonbons,



Abb. 7 – Aussuchen der richtigen Stelle für die Herzmassage bei Säuglingen. Achtung: Die andere Hand des Retters erleichtert die Ventilation durch das Zurückziehen des Kopfes.

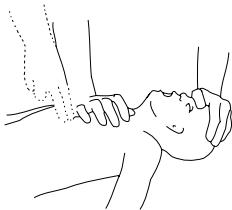


Abb. 8 – Händedeposition bei der äußeren Herzmassage bei Kindern. Achtung: Die andere Hand des Retters erleichtert die Ventilation durch das Zurückziehen des Kopfes.



Abb. 9 – Schläge zwischen die Schulterblätter (oben) und Drücken auf den Brustkorb (unten) zur Beseitigung eines Fremdkörpers aus den Atemwegen eines Säuglings.

Fruchtkeime u.a. Auch bei einer Krankheit kann es zum Ersticken kommen (z.B. Kehldeckelentzündung). In solchem Falle muss die Temperatur, erhöhte Speichelabsonderung, Essenverweigerung, rauhe Stimme, Schleimhautanschwellungen überprüft werden. Wenn es sich um keine durch Entzündung verursachte Verstopfung der Atemwege handelt, muss ein Versuch unternommen werden, die Atemwege wieder frei zu machen. Freimachen der Atemwege beim Einatmen eines Fremdkörpers bei Säuglingen – **s. Abbildung Nr. 9**. Das Kind wird auf dem Unterarm so bäuchlings gehalten, damit sich der Kopf niedriger als der Körper befindet. Fünf starke Schläge zwischen die Schulterblätter mit Handfläche durchführen. Dann das Kind vorsichtig auf den Rücken – der Kopf wird dabei festgehalten – so auf unsere Oberschenkel legen, damit sich der Kopf niedriger als der Körper befindet. An derselben Stelle, wo die indirekte äußere Herzmassage durchgeführt wird, wird der Brustkorb einige Mal stark heruntergedrückt. Es handelt sich eher um Schläge als um richtiges Herunterdrücken mit dem Ziel, den Fremdkörper durch den auf solche Weise erzeugten Luftstrom auszustoßen. Ist der Fremdkörper sichtbar, entfernen Sie ihn. Nach dem Freimachen der Atemwege wird die künstliche Beatmung durchgeführt. Wenn die Verstopfung nicht beseitigt werden konnte, wird das ganze Verfahren so oft wiederholt, bis der Fremdkörper beseitigt wird und die künstliche Beatmung durchgeführt werden kann.

Bei älteren Kindern wird eine Serie des Bauchherunterdrücken s durchgeführt. Insgesamt fünf Zusammendrückungen mit Fäusten hintereinander, sicher zwischen dem Nabel und Brustkorb – **s. Abbildung Nr. 10**. Es handelt sich um den sogenannten Heimlich-Handgriff. Er wird bei stehenden oder sitzenden (nicht bewusstlosen) Kindern durchgeführt. Bei bewusstlosen Kindern wird die Serie in den Bauch in Richtung nach oben an derselben Stelle, jedoch in der Position rücklings durchgeführt. Dies wird bis zur Beseitigung des Fremdkörpers wiederholt. Gleichzeitig wird die Möglichkeit geprüft, ob die künstliche Beatmung durchgeführt werden kann – also ob die Atemwege bereits frei sind.

► FACHHILFE:

Bei zwei Rettern führt einer von denen die lebensrettenden Maßnahmen durch, der **andere informiert unverzüglich die Schnelle medizinische Hilfe. Wenn der Retter alleine ist, führt er die lebensrettenden Maßnahmen durch und holt ärztliche Hilfe mit seiner Stimme herbei. Die Schnelle medizinische Hilfe kann er erst in dem Augenblick anrufen, wenn das Kind alleine atmet und seine Herzaktivität wiederhergestellt ist.** Bevor Sie das Kind verlassen, **legen sie es in die stabile Seitenlage.**



Abb. 10 – Drücken auf den Bauch beim stehenden oder sitzenden (nicht bewusstlosen) Betroffenen.

ADEMHALINGS-MONITOR VOOR BABIES BM-02 NANNY

We feliciteren u met de geboorte van uw kind en bedanken u tegelijkertijd voor de aankoop van ons product. Het zal u een veilig gevoel bezorgen op de momenten dat uw baby slaapt.



PRODUCTBESCHRIJVING

De Monitor BM-02 Nanny is een apparaat, dat de regelmatigheid van de ademhaling en de bewegingen van zuigelingen bewaakt. Het product heeft als doel u te waarschuwen wanneer eventueel het gevaar van de wiegedood dreigt (het Sudden Infant Death Syndrome). Kinderen van minder dan een jaar oud hebben een onregelmatige ademhaling en om onduidelijke redenen kan het soms gebeuren dat een zuigeling „vergeet“ adem te halen. Er zijn echter ook andere oorzaken die kunnen leiden tot ademhalingsstoornissen (overgeven, ziekteverschijnselen e.d.).

Het sensormatje van de Nanny monitor dient te worden geplaatst onder het matrasje, waar het kind op ligt. In dit matje is een gevoelige sensor ingebouwd, die de bewegingen van de borstkas van het kind omzet in een elektrisch signaal. Dit signaal wordt naar een apparaat geleid, dat de frequentie van de ademhaling of de bewegingen van het kind bewaakt. Wanneer de zuigeling langer dan 20 seconden geen adem haalt of wanneer de frequentie van zijn ademhaling onder de toelaatbare grens daalt, laat het apparaat een alarm afgaan.

Een voordeel van de Nanny is, dat ze het kind op geen enkele wijze beïnvloed of in zijn bewegingen beperkt. In tegenstelling tot andere, soortgelijke producten hoeft de Nanny namelijk niet direct op het lijf van de zuigeling te worden aangebracht, en ze veroorzaakt ook absoluut geen energetisch invloedsveld. Het apparaat heeft daarom geen enkele negatieve invloed op de gezonde ontwikkeling van het kind.

INSTALLATIE

1. Leg het sensormatje onder het matras (of onder het kussentje) van het bedje (de kinderwagen, het wiegje e.d.), en wel op de plek waar het kind zal komen te liggen – zie tekening.



1. Leg het sensormatje onder het matras (of onder het kussentje) van het bedje (de kinderwagen, het wiegje e.d.), en wel op de plek waar het kind zal komen te liggen – zie tekening.

- Het midden van het matje dient zich ongeveer op de plek te bevinden, waar de borstkas van het kind zal liggen
- Het matje dient op een recht, hard vlak te liggen – **het mag niet verbogen worden!**
- Wanneer de bodem van het bedje uit een rooster of uit latten bestaat, leg dan een plaat van de juiste afmetingen onder het sensormatje (triplex, (bordkarton), e.d.)
- Wanneer u de Nanny op meerdere plaatsen wilt gebruiken, bijv. ook in een tweede bedje, dan adviseren we u een extra sensormatje aan te kopen en uitsluitend de controle-unit te verplaatsen. Extra sensormatjes worden verkocht onder de aanduiding BM-02D.

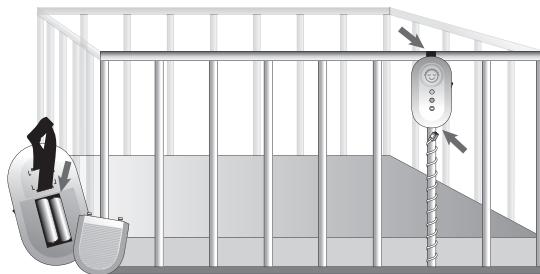
Opmerking (Waarschuwing): Wanneer de BM-02 Nanny voor tweelingen wordt gebruikt, dient ieder kind een eigen bed met daarin een eigen monitor te hebben. Om de situatie correct te kunnen beoordelen mogen de bedjes elkaar niet aanraken.

2. Plaats de batterijen in het apparaat (het dekseltje voor de batterijen bevindt zich aan de achterzijde van de controle-unit).

- Gebruik uitsluitend nieuwe AA alkaline batterijen (geen oplaadbare)
- De juiste richting van de batterijen is aangegeven in de voor de batterijen bestemde ruimte
- Sluit het dekseltje van de batterijen en plaats de schakelaar in de I-stand
- Wanneer de batterijen in orde zijn, knipperen de signaal-lichtjes en klinkt er een piepton
- Schakel het apparaat weer uit
- Wanneer het aanzetten van het apparaat niet door de piepton wordt bevestigd, controleer dan de batterijen

3. Bevestig de controle-unit met behulp van het riempje aan het bedje (of de kinderwagen e.d.).

- Hij dient goed zichtbaar te zijn en mag niet worden afgedekt
- Bij grotere kinderen dient de unit buiten bereik van het kind te worden aangebracht
- Voor bevestiging aan de wand kan ook gebruik worden gemaakt van de plastic muurbeugel (bijgesloten in de verpakking)



4. Sluit het snoer van het sensormatje aan op de controle-unit – de stekker dient te klikken en vast te zitten.

- Leidt het snoer op zo een wijze, dat een groter kind er niet aan kan trekken en dat er geen losse stukken overblijven die lussen zouden kunnen vormen
- Wanneer u niet de gehele lengte van het snoer gebruikt, wind het ongebruikte deel dan op tot een rolletje en bindt het stevig vast met een stukje bind-draad (bij het snoer bijgeleverd), het rolletje dient zich buiten bereik van het kind te bevinden
- Het snoer kan worden losgemaakt door het nippeltje van de controle-unit in de richting van het snoer te drukken

S I G N A A L - E N B E D I E N I N G S E L E M E N T E N V A N H E T A P P A R A A T

schakelaar – 0-stand = uit, 1-stand = aan



groen lichtje – bevestigt door kort knipperen dat het kind ademhaalt (beweegt)



rood lichtje – geeft d.m.v. knipperen alarm aan



rood lichtje – waarschuwt d.m.v. knipperen, dat de batterijen dienen te worden verwisseld

H E T G E B R U I K V A N D E A D E M H A L I N G S - M O N I T O R

1. Leg het kind in het bedje.
2. Schakel het apparaat aan (dit wordt bevestigd door de pieptoon en het knipperen van de signaal-lichtjes).
3. Het groene signaal-lichtje knippert in reactie op bewegingen of op de ademhaling van het kind.
4. Schakel het apparaat uit voordat u het kind uit het bedje neemt.

A L A R M - S I T U A T I E

Wanneer het apparaat waarneemt dat het kind langer dan 20 seconden niet heeft ingeademd, of dat het te langzaam adem haalt, gaat het alarm af en begint het rode signaal-lichtje te knipperen. **Controleer het kind. Wanneer het geen ademhaalt, vang dan onmiddelijk aan met het bieden van eerste hulp** (het vrijmaken van de ademhalingswegen, kunstmatig beademing etc.). We adviseren u ook uw arts op de hoogte te stellen. In sommige gevallen veroorzaakt het alarm-signaal reeds dat de zuigeling opnieuw adem gaat halen. Het alarm kan worden uitgeschakeld met de schakelaar van de controle-unit. In uitzonderlijke gevallen kan het apparaat vals alarm slaan, met name wanneer het sensormatje niet juist is aangebracht (zie Installatie – punt 1.) of wanneer het kind reeds kruip en zich in het bedje buiten het bereik van het sensormatje bevindt. We wensen u toe, dat u het alarmsignaal alleen zult horen bij het testen van het product.

F U N C T I E - T E S T

U kunt het functioneren van het apparaat op de volgende wijze controleren (we adviseren deze test tenminste 1 x per week uit te voeren):

1. Wanneer het kind in het bedje ligt en het apparaat staat aan, dient het groene signaal-lichtje te knipperen in het ritme van de ademhaling of de bewegingen van het kind.
2. Laat het apparaat aanstaan en neem het kind uit het bedje. Het signaal-lichtje knippert meestal nog even, totdat de bewegingen van het bedje geheel tot rust gekomen zijn. Houd het bedje niet vast – het apparaat zou uw adem en uw bewegingen kunnen waarnemen.
3. Na 20 seconden rust laat het apparaat een waarschuwings-pieptoon horen en daarna het alarmsignaal. Tijdens het alarm knippert het rode signaal-lichtje. Het alarm kan worden uitgeschakeld met de schakelaar.

Wanneer het apparaat niet functioneert, controleer dan:

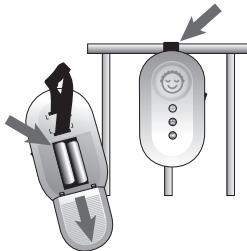
1. Of het apparaat het aanzetten bevestigt met een zachte pieptoon en het knipperen van de signaal-lichtjes – zoniet, controleer dan de batterijen.

2. Of het groene signaal-lichtje ophoudt met knipperen nadat u het kind uit het bedje hebt gehaald – zoniet, dan neemt het apparaat andere storende bewegingen waar, zie de hier volgende waarschuwingen.

Belangrijke waarschuwingen:

- Het apparaat maakt voor de waarneming van de ademhaling gebruik van een zeer gevoelige sensor. Zijn werking kan worden beïnvloed door trillingen van het bedje, de vloer of het hele gebouw. Het bedje mag daarom niet in contact staan met een bedje waarin zich een andere persoon bevindt of met een vibrerend apparaat. Storende trillingen kunnen ook veroorzaakt worden door bijvoorbeeld intensieve luchstromingen (ventilator, air-conditioning ...), door voetstappen dichtbij het bedje of door andere invloeden. Wanneer u het bedje naar een andere plek verplaatst of wanneer u in uw woning een apparaat aanzet dat mechanische vibraties genereert (storende vibraties belemmeren de monitor de ademhaling of de bewegingen van het kind correct waar te nemen), dan raden we u aan het functioneren van de ademhalingsmonitor te testen.
- We adviseren u geen gebruik te maken van een matras van hard materiaal (polystyreen e.d.), omdat deze materialen zeer gemakkelijk storende vibraties uit de lucht opvangen.
- Vergeet niet dat het apparaat uitsluitend op een eventueel gevvaar kan attenderen. Wanneer het kind een gezondheidsprobleem heeft, dient het door u of door uw arts te worden geholpen. U dient zich niet te ver van het bedje van het kind te verwijderen, om het alarm te kunnen horen, mocht het afgaan, en om in staat te zijn op tijd te reageren.
- De producent staat conform de in het garantiebewijs vermelde voorwaarden garant voor het functioneren van het apparaat. Deze garantie heeft echter geen betrekking op mechanische of andere beschadigingen van het product of op defecte batterijen. De producent is evenmin verantwoordelijk wanneer het product niet overeenkomstig deze gebruiksaanwijzing is gebruikt.
- De producent raadt nadruk af dit product tweedehands te kopen of te lenen. Onzorgvuldige behandeling kan leiden tot een verminderde gevoeligheid van het sensormatje, met alle gevolgen van dien. De producent draagt in dergelijke gevallen geen verantwoordelijkheid voor het functioneren van het product.

H E T V E R W I S S E L E N V A N D E BATTERIJEN



Het apparaat controleert zelf (de stand van) de batterijen. Wanneer ze bijna leeg zijn, geeft het knipperende signaal-lichtje  aan, dat ze verwisseld moeten worden.

Wanneer de batterijen leeg zijn, bevestigt het apparaat het aanzetten ook niet. Maak uitsluitend gebruik van nieuwe, AA alkaline batterijen van een goed merk (de juiste richting van de batterijen wordt aangegeven in de batterijen-ruimte). Zet het apparaat direct na het wisselen van de batterijen even aan – het aanschakelen dient te worden bevestigd door een piepton. Maak voor dit apparaat geen gebruik van oplaadbare batterijen.

ONDERHOUD EN SCHOONMAKEN

Behalve het verwisselen van de batterijen heeft het apparaat geen enkel onderhoud nodig. Maak voor het schoonmaken uitsluitend gebruik van een matig vochtig doekje (geen agressieve schoonmaakmiddelen!). Water dat het apparaat binnendringt kan schade veroorzaken. Voor het desinfecteren van het sensormatje wordt een antibacteriologisch doekje bij het apparaat bijgeleverd.

Bescherm het sensormatje tegen mechanische beschadigingen (door schokken, doorbuigen etc.).

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Energie-bron	3 V, 2x 1,5 V AA alkaline batterijen
Verbruik in ruststand	0,2 mA
Gemiddelde levensduur van de batterijen	6 maanden (frequente alarmtests verkorten de levensduur)
Sensormatje	type BM-02D, afmetingen max. 305 x 500 x 15 mm, gewicht 1500 g, materiaal PVC-P
Controle-unit	afmetingen max. 140 x 80 x 35 mm, gewicht 150 g, materiaal ABS
Aanbevolen gewicht van de baby	vanaf minimaal 2 kg tot maximaal 15 kg
Gebruiksomstandigheden	vanaf +5 °C tot +35 °C bij een relatieve luchtvochtigheid van 30 % tot 75 %
Vervoer en bewaren	vanaf 0 °C tot +40 °C bij een luchtvochtigheid van 10 % tot 85 %

Inhoud van de verpakking: sensormatje, controle-unit, verlengsnoer, verbindingsstekkertje en een plastic muurbeugel.

Het product kan gebruikt worden gedurende een periode van 2 jaar.

De conformiteits-certificatie is uitgevoerd door Orgaan nr. 1014 EZÚ. **CE 1014**

Het product is klinisch getest en door het Tsjechische Ministerie van Gezondheidszorg geregistreerd als medicinale apparatuur van de Ie klasse. **De vennootschap (naar Tsjechisch recht) JABLOTRON ALARMS a.s. verklaart hierbij dat het product BM-02 voldoet aan de fundamentele eisen en aan alle overige, van toepassing zijnde bepalingen uit de Europese richtlijnen 1993/42/EC en uit de Tsjechische wet NV nr. 336/2004Sb.** Het origineel van de certificatie vindt u op www.jablotron.com, in de sectie Technisch advies (Technical Support).

Opmerking: gooi de batterijen na gebruik niet in de vuilnisbak, maar geef ze af op een inzamelpunt. Gooi ook het product zelf, dat weliswaar geen schadelijke materialen bevat, niet bij het afval, maar lever het af bij uw verkoper of direct bij de producent.



Uw importeur:

Nanny Care Benelux

Postbus 98

7800 AB Bolsward, Holland

Holland: www.nannycare.nl

België: www.nannycare.be

EERSTE HULP AAN KINDEREN

BASIS-HANDELINGEN

De basismethode voor het verlenen van eerste hulp aan kinderen betreft een reeks handelingen die tot doel hebben de ademhaling en bloedcirculatie weer op gang te brengen bij kinderen, waarbij de ademhaling of bloedcirculatie tot stilstand is gekomen.

► HET CONTROLEREN VAN DE ADEMHALING:

De redder volgt de bewegingen van borstkas en de buik en luistert of hij een luchtstroom uit de mond van het kind hoort komen. Wanneer het kind zelf ademhaalt, dienen de ademhalingswegen vrijgehouden te worden.

► DE LUCHTWEGEN, HET ONDERZOEKEN VAN DE LUCHTWEGEN:

Bij bewusteloze kinderen kan het verslappen van de spieren tot gevolg hebben dat de tong in het keelgat schiet en daar ademhalingsproblemen veroorzaakt. Het is noodzakelijk de luchtwegen direct vrij te maken!

Beweeg het hoofd voorzichtig achterover en trek de onderkaak naar voren en omhoog – **zie de figuren nrs. 1 en 2.**

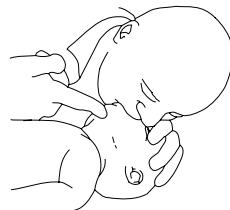
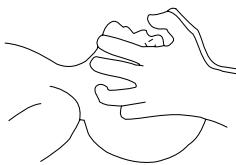


Fig. 1 – Het vrijmaken van de luchtwegen met behulp van het naar buiten trekken van de onderkaak. Eén hand van de redder houdt het hoofd achterover en de wijsvinger van de andere hand trekt de onderkaak omhoog (naar boven en naar voren). Het hoofd mag niet achterover gebogen worden wanneer er aanwijzingen zijn dat de nekervels beschadigd zouden kunnen zijn.

Fig. 2 – Het vrijmaken van de luchtwegen door middel van het naar voren schuiven van de onderkaak. De luchtwegen worden vrij gemaakt doordat de onderkaak omhoog wordt geheven. Voor het naar voren schuiven van de onderkaak gebruikt de redder twee of drie vingers, terwijl de overige vingers de kaak naar boven duwen.

Fig. 3 – Mond op mond beademing bij zuigelingen. De redder dekt met zijn eigen mond de mond en de neus van de zuigeling stevig af. Met één hand houdt hij het hoofd van de zuigeling achterover, terwijl hij met de andere hand de onderkaak omhoog duwt. Men dient het achterover houden van het hoofd af te zien wanneer er indicaties zijn voor verwondingen van het hoofd of de nek.

► MOND OP MOND BEADEMING:

Voeren we uit als de luchtwegen vrij zijn (zie hierboven, hoofd achterover, naar voren geschoven onderkaak). We ademen in. Wanneer het een zuigeling betreft omvatten we met onze mond vervolgens zowel de mond als de neus. Wanneer het een al ouder kind betreft omvatten we alleen de mond en de neus knijpen we dicht – **zie fig. nrs. 3 en 4.** We voeren twee langzame ademhalingen uit (1 ademhaling duurt 1 - 1,5 s). Omdat de te redden kinderen verschillende leeftijden en groottes kunnen hebben is het moeilijk een richtlijn te geven betreffende de druk en de omvang van de ademhaling.

Voldoende is daarom een ademhaling van zo een druk en omvang, dat de borstkas van het kind omhoog komt. Wanneer de borstkas zich niet beweegt, is de beademing niet effectief. Soms is het noodzakelijk een relatief hogere druk uit te oefenen omdat de luchtwegen van kinderen nauw zijn en grotere weerstand bieden. Wanneer de borstkas zich ook hierna nog niet beweegt, dan dienen **we te controleren of er zich in de mondholte of de ademhalingswegen geen voorwerpen bevinden die de vrije luchtstroom belemmeren** (vreemde voorwerpen – bijv. speelgoed, resten van levensmidde-

len). We controleren ook of het hoofd voldoende achterover gehouden wordt en of de onderkaak naar voren geschoven is. We controleren dit zonodig herhaaldelijk, **totdat we de optimale positie hebben bereikt en de luchtwegen voldoende vrije doorgang bieden**. Wanneer we zelfs op deze wijze niet bereiken dat de luchtwegen vrij doorgankelijk zijn, dan dienen we te veronderstellen dat er zich een vreemd voorwerp dieper in de luchtwegen bevindt (voor verdere handelingen zie hieronder). **Wanneer de luchtwegen vrij zijn en we de hartslag van het kind voelen, dan zetten we de mond op mond beademing voort met een frequentie van 20 ademhalingen per minuut.**

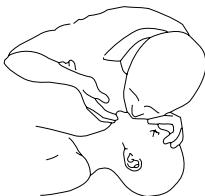


Fig. 4 – Mond op mond beademing bij kinderen. De redder drukt zijn mond stevig op de mond van het kind. Met één hand houdt hij het hoofd achterover, met de duim en wijsvinger van deze hand drukt hij de neus van het kind dicht.

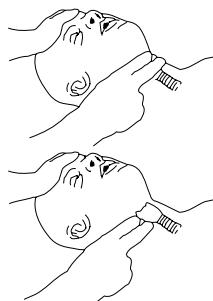


Fig. 5 – Het opnemen/voelen/meten van de hartslag bij de halsslagader.

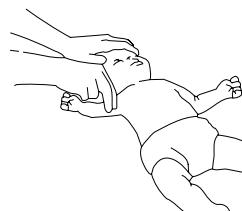


Fig. 6 – Het opnemen/voelen/meten van de hartslag bij de armslagader.

► HET ONDERZOEKEN VAN DE BLOEDCIRCULATIE:

Wanneer de luchtwegen vrij zijn en we de eerste twee ademhalingen hebben uitgevoerd, dient de bloedcirculatie onderzocht te worden, d.w.z. dat we de hartslag dienen te voelen (opnemen). Wanneer de hartslag niet voelbaar is, betekent dit dat de contracties van de hartspier niet of onvoldoende plaatsvinden. We kunnen proberen de hartslag te voelen bij de grotere slagaders (bijv. de halsslagader aan de zijkant van de hals of de armslagader, of eventueel de slagader in de lies) – **zie fig. nrs. 5 en 6**. In het algemeen geldt, dat wanneer het kind niet zelfstandig adem haalt, ook de hartslag meestal onvoldoende is en er indirecte hartmassage dient te worden uitgevoerd. Verder is het een feit dat de hartslag bij de grote slagaders van kinderen soms lastig voelbaar is. We moeten daarom niet langer dan een paar seconden aan de voelpogingen besteden. We kunnen de activiteit van het hart ook met het blote oor waarnemen door ons oor midden op de borstkas van het kind leggen, eventueel iets ter linkerzijde van het borstbeen, ter hoogte van de tepel. **Wanneer we de hartslag niet voelen en de hartactiviteit ook niet horen, dienen we hartmassage uit te voeren.**

► HET UITVOEREN VAN EXTERNE HARTMASSAGE BIJ ZUIGELINGEN:

Externe hartmassage bestaat uit het ritmisch indrukken van de borstkas, waardoor het bloed naar de vitale organen wordt gedreven. De massage dient altijd te worden gecombineerd met mond op mond beademing! Om een optimale compressie van de borstkas te bereiken dient het kind op de rug op een rechte, harde ondergrond te liggen. Bij zuigelingen wordt externe hartmassage uitgevoerd door druk uit te oefenen op het onderste derde deel van het borstbeen – **zie fig. nr. 7**. De massage wordt ongeveer één vinger onder de denkbeeldige verbindingslijn van de beide tepels uitgevoerd. Het indrukken dient plaats te vinden door de borstkas met middelvinger en ringvinger in te drukken tot ongeveer éénderde van de afstand borstbeen – ruggewervel. Na het indrukken laten we de druk iedere keer afnemen zonder de vingers van de borstkas af te nemen. De bewegingen dienen regelmatig en gelijkmataig plaats te vinden, waarbij de duur van het indrukken en het weer omhoog laten komen gelijk dient te zijn. De frequentie van de compressies ligt bij zuigelingen rond de 80 keer per minuut. Bij de externe massage van grotere kinderen drukken we het onderste gedeelte van de borstkas in met de handpalm – **zie fig. nr. 8**. Het indrukken voeren we uit tot éénderde of de helft van de afstand borstbeen – ruggewervel. De frequentie blijft gelijk, d.w.z. 80 compressies per minuut.



Fig. 7 – Het zoeken van de juiste locatie voor hartmassage bij zuigelingen. Opmerking: de tweede hand van de redder houdt het hoofd achterover om de ademhaling te vergemakkelijken.

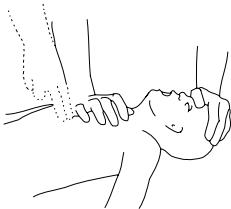


Fig. 8 – De plaatsing van de hand bij externe hartmassage van kinderen. Opmerking: de tweede hand van de redder houdt het hoofd achterover om de ademhaling te vergemakkelijken.

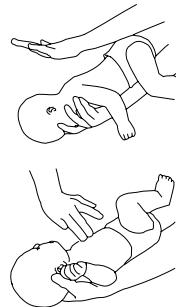


Fig. 9 – Slagen tussen de schouderbladen (boven) en het indruwen van de borstkas (beneden) om vreemde voorwerpen uit de luchtwegen van zuigelingen te verwijderen.

► **DE COÖORDINATIE VAN EXTERNE HARTMASSAGE EN MOND OP MOND BEADEMING:**
Na iedere vijfde compressie van de borstkas dient er een pauze van 1,5 s te plaats te vinden, gedurende welke een kunstmatige ademhaling dient te worden uitgevoerd. Een frequentie van 5:1 dus (en dit zonder acht te slaan op het aantal redders).

► **ALS DE LUCHTWEGEN VERSTOPT ZITTEN MET EEN VREEMD VOORWERP:**

We veronderstellen de aanwezigheid van een vreemd voorwerp in de luchtwegen, wanneer het ons niet lukt de luchtwegen vrij te krijgen. Meestal gaan er aan het eigenlijke stikken hoesten, overgeven, blauw zien en rochelende tot piepende ademhaling vooraf.

Meer dan 90 % van het aantal overlijdensgevallen aan het inademen van een vreemd voorwerp vindt plaats bij kinderen onder de vijf jaar, en daarvan handelt het in 65 % van de gevallen om zuigelingen. Tot de kleine voorwerpen kunnen allerlei soorten speelgoed behoren, maar ook levensmiddelen, noten, bessen, snoepjes, pitten e.d. We mogen verder niet vergeten dat kinderen kunnen stikken t.g.v. ziekten (bijv. bij een ontsteking van de strotklepjes).

In dat geval dient de temperatuur te worden opgenomen, er is een verhoogde speekselvorming, het kind weigert te eten, heeft een rauwe stem, opgezette slijmklieren. Wanneer het geen luchtwegverslapping t.g.v. een ziekte betreft, kunnen we proberen de luchtwegen vrij te maken.

Het vrijmaken van de luchtwegen van zuigelingen bij het inademen van een vreemd voorwerp – zie fig. nr. 9. We laten het kind op zijn buik op onze onderarm rusten, met het hoofd lager gepositioneerd dan de romp. We geven met de onderrand van de vlakke handpalm vijf harde slagen tussen de schouderbladen. We draaien het kind op de rug, waarbij we voorzichtig het hoofd ondersteunen, en leggen het op ons dijbeen, wederom met het hoofd lager dan de romp. Op dezelfde plaats waar we de indirecte, uitwendige hartmassage uitvoeren, drukken we de borstkas verscheidene keren abrupt in. Het handelt hier eigenlijk meer om slagen dan om pressies, er dient een luchstroom te worden veroorzaakt die het vreemde voorwerp uit de luchtwegen duwt/blaaft. Wanneer het voorwerp zichtbaar is, verwijderen we het. We maken de luchtwegen op deze manier vrij en vervolgen de mond op mond beademing. Wanneer de verstopping blijft bestaan, herhalen we alles, totdat het vreemde voorwerp verwijderd is en de beademing effectief wordt.

Bij oudere kinderen voeren we een serie buikpressies uit. In totaal vijf pressies achter elkaar, met de beide handen gebald tot één vuist, op een veilige plek tussen de navel en de borstkas – zie fig. nr. 10. Deze greep wordt de zgn. Heimlich-manoeuvre genoemd. Bij niet-bewusteloze kinderen wordt hij in zittende of staande positie toegepast. Bij bewusteloze kinderen wordt de serie opwaartse pressies van de buik op dezelfde plaats uitgevoerd, maar dan terwijl het kind op de rug ligt. We herhalen de pogingen het vreemde voorwerp te verwijderen en proberen ondertussen herhaaldelijk of er al mond op mond beademing kan plaatsvinden – d.w.z., of de luchtwegen al vrij zijn.

► **DESKUNDIGE HULP:**

Wanneer er twee redders zijn en één van hen is in staat de eerste hulp uit te voeren, dan waarschuwt/roept de tweede de ambulance-dienst op, telefoonnr. 112. Wanneer er slechts één redder is, dan voert hij de eerste hulp uit en roept luid om hulp. Hij roept de ambulance-dienst pas op op het moment dat het kind zelf adem haalt en de hartactiviteit weer hernieuwd is. Leg het kind, voordat u het verlaat, in de gestabiliseerde houding, op zijn zij.



Fig. 10 – Buikpressie bij staand of zittend slachtoffer (niet buiten bewustzijn).

Er is gebruik gemaakt van materiaal uit het deskundige tijdschrift JAMA.
Beginselen van eerste hulp in de pediatrie.

DÉTECTEUR DE MOUVEMENTS RESPIRATOIRES BM-02 NANNY

On vous félicite de la naissance de votre bébé et on vous remercie également pour l'achat de notre produit. Cet achat va vous permettre d'être beaucoup plus serein pendant que votre bébé dort.



DESCRIPTION

Le moniteur BM-02 Nanny est un appareil qui contrôle les mouvements respiratoires de votre bébé et qui vous averti s'il y a peu ou plus de mouvements respiratoires.

Ce moniteur a été conçu pour prévenir de la mort subite du nourrisson. Si au-delà de 20 secondes la respiration du nourrisson est trop faible voir inexistant l'appareil déclenche dans un premier temps une pré-alarme suivi d'une seconde alarme beaucoup plus puissante.

Autre que la mort subite il faut savoir que par exemple les « vomissements qui peuvent obstruer les voies respiratoires » et les « maladies liées à des problèmes respiratoires » entraînent le déclenchement de l'alarme de la même manière.

Le détecteur se place sous le matelas de votre bébé. Un capteur très sensible est installé à l'intérieur du tapis, celui-ci capte tous les mouvements de la cage thoracique de l'enfant.

Cela se traduit par un voyant lumineux vert clignotant à chaque respiration.

Il n'y a aucun contact direct entre l'enfant et le tapis.

INSTALLATION

1. Le tapis doit être placé sur un plan dur sous le matelas ou l'enfant dort. (voir illustration ci-dessus).



- Le tapis ne doit pas être manipulé violemment et ne peut pas prendre une autre forme que plane.
- Si le fond du lit est constitué de baguettes ou barreaux il faut à ce moment là placer au préalable un plan dur légèrement plus grand que la dimension du tapis (planche de contre-plaqué).
- Si l'enfant est amené à dormir dans des lieux différents il est conseillé d'avoir un second tapis, sous le nom BM-02D, ce qui permet de ne déplacer que la console.

Avertissement : Dans le cas de jumeaux chacun des deux enfants doit avoir son propre tapis dans son propre lit (les deux lits devant être placés à une distance suffisamment importante l'un de l'autre pour éviter toute perturbation).

2. Placez les piles au dos du moniteur.

- Il est obligatoire d'utiliser des piles AA Alkaline, non rechargeable.
- Le sens d'installation des piles est précisé sur le moniteur.
- Fermez le boîtier et appuyez sur l'interrupteur situé sur le côté du boîtier pour mettre l'appareil en fonction.
- Si les piles sont ok, les voyants s'allument et un petit bip se fait entendre.
- Pour éteindre l'appareil appuyez une nouvelle fois sur l'interrupteur.
- Si au moment d'allumer l'appareil vous n'entendez pas le petit bip il faut contrôler les piles.

3. Fixez le moniteur au lit (landau etc) à l'aide de sa petite sangle.

- Le moniteur ne doit pas être caché et doit être visible de l'adulte.
- Chez les enfants plus grands il faut le placer hors de leur portée.
- Utilisez le système d'installation murale fournie avec le moniteur si vous souhaitez le fixer au mur.



4. Le fil relié au tapis doit être relié au moniteur, un petit clic doit se faire entendre.

- Au préalable il est conseillé d'entortiller le fil autour d'un barreau (voir schéma).
- Pour débrancher le fil de la console il suffit de presser sur la petite languette et de tirer.

EXPLICATION DES SYMBOLES

I'interrupteur – 0 = éteint, 1 = allumé



Voyant vert clignotant – confirme les mouvements (respiratoires) de l'enfant



Voyant rouge clignotant – alarme



Voyant rouge clignotant – il faut changer les piles

UTILISATION DU MONITEUR

1. Allongez l'enfant sur le matelas, veillez à ce que celui-ci soit bien placé au dessus du tapis.
2. Allumez le moniteur (cela se confirme par un bip sonore et les voyants qui s'allument).
3. Le voyant vert clignote ensuite au rythme des mouvements (respiratoires) de l'enfant.
4. Pensez bien à éteindre le moniteur avant de sortir l'enfant du lit (si non l'alarme se déclenche).

C A S D' A L E R T E

Si le détecteur aperçoit une absence de respiration pendant 20 secondes, ou si la respiration de l'enfant est trop faible l'alarme se déclenche et le voyant rouge clignote.

Vérifiez de suite si l'enfant respire, dans le cas contraire commencez les gestes de premiers secours si vous les maîtrisez tout en appelant les secours.

Dans certains cas l'alarme seule peut permettre à l'enfant de revenir à lui.

L'alarme s'éteint en appuyant sur l'interrupteur de la console.

Parfois de fausses alertes peuvent se déclencher, surtout dans le cas où le tapis est mal placé ou bien dès que l'enfant sort de façon trop importante du périmètre de détection du tapis.

T E S T D U D E T E C T E U R

Testez le tapis de la façon suivante, il est conseillé de le faire au moins une fois par semaine.

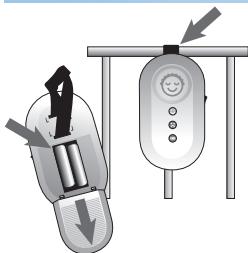
1. Dès lors que votre enfant est allongé dans son lit et que l'appareil est allumé, vérifiez que le voyant vert clignote selon le rythme des mouvements respiratoires.
2. Sortez votre enfant de son lit sans éteindre la console. Mettez-vous en retrait du lit en vérifiant que absolument rien ne repose sur celui-ci (l'appareil pouvant détecter certaines vibrations périphériques).
3. Au-delà de 20 secondes, sans avoir rien détecté, une pré alarme à base de petits bips se déclenche suivi d'une alarme beaucoup plus puissante accompagnée du voyant rouge clignotant. L'alarme s'éteint en appuyant sur l'interrupteur de la console.

Dès que vous mettez l'appareil en fonction, si vous n'entendez pas le petit bip accompagné des voyants lumineux, vérifiez alors les piles.

Dès que vous sortez l'enfant du lit, si le voyant vert continue à clignoter, cela veut dire que l'appareil détecte des mouvements périphériques, d'où l'intérêt de se mettre en léger retrait.

Avertissements:

- Le tapis étant très sensible, son efficacité peut être influencée par des vibrations périphériques, courant d'air important, ventilateur et climatisation. Il est conseillé de tester régulièrement le détecteur.
- Le producteur se porte garant du bon fonctionnement de ce produit à partir du moment où l'utilisateur respecte les consignes d'utilisation. La garantie ne marche pas dans le cas d'une mauvaise utilisation du détecteur (piles non adaptées ou défectueuses) et dans le cas d'une dégradation volontaire ou involontaire.
- Il est déconseillé d'emprunter ce produit ou d'acheter ce produit en occasion, dans le sens où vous ne savez pas de quelle manière il a été utilisé.
- Le producteur n'en prendra aucune responsabilité.

C H A N G E R L E S P I L E S

Le voyant correspondant au symbole des piles  se manifeste en clignotant lorsque celles-ci sont déchargées. Prenez soin d'utiliser des piles de bonne marque type AA Alkaline. Contrôlez l'efficacité des nouvelles piles. Ne pas utiliser des piles rechargeables.

E N T R E T I E N E T N E T T O Y A G E

Aucun entretien n'est nécessaire concernant ce produit.

Utilisez un simple chiffon très légèrement humidifié pour le nettoyer sans utiliser aucun produit (attention : une eau trop abondante peut endommager le détecteur).

Evitez tous mouvements brusques avec le détecteur, celui-ci étant très fragile.

I N F O R M A T I O N S T E C H N I Q U E S**Source d'énergie**

3 V, 2x 1,5 V Piles AA Alkaline

Consommation minimum

0,2 mA

La durée de fonction des piles

6 mois, des contrôles fréquents peuvent limiter cette durée

Détecteur

Type BM-02D, dimension max 305 x 500 x 15 mm,

Poids 1500 gr, PVC-P

Console

Dimension max 140 x 80 x 35 mm, poids 150 gr, ABS

Poids mini et maxi du bébé

de 2 à 15 kilos

Conditions d'utilisation à la maison

de + 5°C à + 35°C, taux d'humidité 30% à 75%

Condition de transport et stockage

de 0°C à + 40°C, taux d'humidité 10% à 85%

Contenu de l'emballage : Le détecteur, la console, la rallonge, branchement à rallonge et fixation murale.

L'utilisation du détecteur ne peut excéder deux ans.

Les conformités des certificats sont réalisées par Orgaan nr. 1014 EZU. **CE 1014**

Le produit a été testé cliniquement par le Ministère de la Santé Tchèque et enregistré comme étant un produit de classe IIb. La société **JABLOTRON ALARMS a.s.** déclare sur honneur la conformité de son produit en fonction des normes Européennes 1993/42/EC et de la loi Tchèque NV nr. 336/2004Sb.

Consultez l'original du certificat sur le site www.jablotron.com, section Technical Support.

Suggestion : Merci de ne pas jeter les piles à la poubelle dès la fin de leur usage. Préférez les amener dans un point collecte spécifique aux piles.



GESTES DE PREMIERS SECOURS CHEZ L'ENFANT ET LE NOURRISSON

Procédure de réanimation cardio-pulmonaire chez l'enfant 1-8 ans et chez le nourrisson

Chez l'enfant, la conduite à tenir devant un arrêt cardiaque diffère de celle de l'adulte.

Un enfant âgé de 1-8 ans s'effondre ou est retrouvé inerte et allongé.

- Réalisez la protection (le sauveteur, la victime, et les tiers) autour de vous.

Appréciez l'état de conscience. L'enfant est inconscient, il ne crie pas, ne répond pas à une question simple et ne réagit pas quand on le lui demande.

Appelez à l'aide si vous êtes seul, cette action permet d'obtenir une aide de la part d'un témoin qui pourra alerter les secours.

Mettez la victime sur le dos si elle ne l'est pas déjà sur un plan dur.



Fig. 1

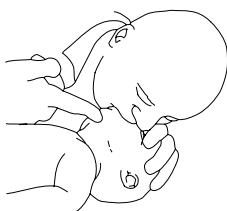


Fig. 2

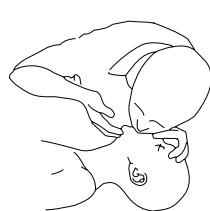


Fig. 3

- Assurez de suite la liberté des voies aériennes comme chez un adulte (fig. 1).

Se placer à genoux à hauteur de la tête de l'enfant.

Desserrez ou dégrafez rapidement tout ce qui peut gêner la respiration.

Basculez doucement la tête de l'enfant en arrière en déposant une main sur le front et l'autre (2 doigts) sous le menton. Veillez à ce que la bouche de l'enfant soit ouverte pour apprécier sa respiration.

Approchez la joue, l'oreille, de la bouche de l'enfant en maintenant toujours sa tête en arrière de façon apprécier sa respiration. Ceci doit être réalisé durant 10 secondes au plus (fig. 1). L'enfant ne respire pas, aucun souffle n'est perçu et aucun bruit n'est entendu. Ni le ventre ni la poitrine ne se soulève pendant les 10 secondes que dure cette recherche.

Il faut à ce moment pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire. Si un témoin est présent celui-ci devra immédiatement alerter les secours pendant que vous commencez la réanimation pulmonaire. Si vous êtes seul, pratiquez la réanimation cardio-pulmonaire pendant 5 cycles (environ deux minutes) avant de quitter la victime pour aller alerter les secours.

Contrairement à l'adulte ou désormais la réanimation pulmonaire débute directement par 30 compressions thoraciques, il faut **chez l'enfant et le nourrisson** commencer par 5 insufflations, (voir technique plus bas) avant de débuter les compressions thoraciques. Au cours de ces 5 insufflations le sauveteur devra être attentif aux réactions de l'enfant (mouvements, toux, reprise de la respiration). Si les 5 premières insufflations ne s'avèrent pas efficaces il faudra alors poursuivre la réanimation en réalisant 30 compressions thoraciques (voir technique plus bas). Après les 30 compressions replacez de nouveau la tête de l'enfant en arrière et réaliser 2 insufflations. Réalisez ensuite 30 nouvelles compressions, continuez ainsi en alternant 30 compressions puis 2 insufflations. La fréquence des compressions est identique à celle de l'adulte (100 par minute). Continuez ainsi jusqu'à l'arrivée des secours qui prendront le relais ou bien jusqu'à la reprise de la respiration de l'enfant à côté de qui vous allez ensuite rester même si celui-ci à retrouver sa respiration en entendant les secours.

► TECHNIQUE DES INSUFFLATIONS CHEZ L'ENFANT 1-8 ANS ET CHEZ LE NOURRISSON :

Chez l'enfant de 1-8 ans (fig. 3) la méthode est la même que pour l'adulte (bouche à bouche) si ce n'est que l'insufflation doit être réalisée dans une moindre mesure (moins forte).

Placez vous à genoux près du visage de la victime.

Libérez les voies aériennes en basculant sa tête en arrière, une main sur le front puis l'autre (2 doigts) sous le menton.

La main placée sur le front doit obstruer le nez en le pinçant entre le pouce et l'index pour empêcher toute fuite d'air par le nez.

La main placée sous le menton doit non seulement maintenir le menton élevée (2 doigts) mais aussi entrouvrir légèrement la bouche de la victime avec le pouce.

Appliquez votre bouche largement ouverte autour de la bouche de l'enfant en appuyant fortement pour éviter les fuites.

Insufflez progressivement en 2 secondes jusqu'à ce que la poitrine de l'enfant commence à se soulever.

Redressez vous légèrement, reprenez votre souffle tout en regardant la poitrine de l'enfant s'abaisser puis reprenez.

Chez le nourrisson (fig. 2) la méthode est différente, il s'agit de celle du bouche à nez.

La procédure à suivre est la même que pour l'enfant de 1-8 ans, par contre :

Le sauveteur ne pince pas le nez du nourrisson puisqu'il englobe avec sa bouche à la fois la bouche et le nez du nourrisson.

Bien évidemment très important : le volume des insufflations doit être en fonction du gabarit de la victime. Ce volume sera donc bien plus faible que chez l'adulte et inférieur à celui de l'enfant de 1-8 ans.

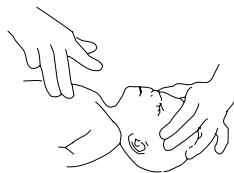


Fig. 4

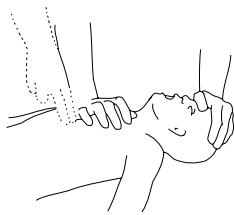


Fig. 5

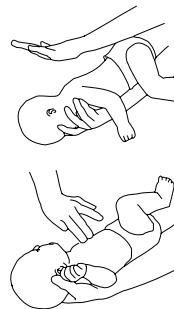


Fig. 6

► **TECHNIQUE DES COMPRESSIONS THORACIQUES CHEZ L'ENFANT DE 1-8 ANS ET CHEZ LE NOURRISSON :**

Chez l'enfant de 1-8 ans (fig. 5)

Cette technique se fera de préférence d'une seule main.

Placez le talon d'une main en dessous d'une ligne droite imaginaire, réunissant les mamelons de l'enfant.

Relevez les doigts pour ne pas appuyer sur les côtes.

Bien se placer à la verticale, bras tendu au dessus de l'enfant.

Enforcez le sternum environ d'un tiers de l'épaisseur du thorax.

Au moment de la remontée, décollez légèrement le talon de la main de façon à ce que le thorax de l'enfant reprenne sa dimension normale.

Chez le nourrisson (fig. 4)

Localisez le sternum du nourrisson puis placez la pulpe de 2 doigts d'une main dans l'axe du sternum légèrement en dessous d'une ligne imaginaire reliant les deux mamelons.

Comprimez régulièrement sur 2 à 3 centimètres de façon plus rapide que chez l'adulte et l'enfant.

► **QUE FAIRE À UN ENFANT DE PLUS DE 1 AN QUI ÉTOUFFE OU SUFOQUE**

Il faut savoir que pour un enfant de plus de 1 an, la méthode de Heimlich peut être pratiquée de la même façon que pour un adulte MAIS !!! avec plus de précautions (la force du geste devant être adaptée au poids et à l'âge de l'enfant).

Symptômes : la victime porte les mains à sa gorge, elle panique et s'agit.

Si les voies aériennes ne sont que partiellement obstruées, la victime a du mal à respirer, fait des efforts de toux et présente parfois un sifflement respiratoire.

Souvent, elle est capable d'elle-même d'expulser le corps étranger.

Le sauveteur dans un cas comme celui là ne doit absolument pas pratiquer les techniques ci-dessous car elles risqueraient de mobiliser le corps étranger et de provoquer une obstruction totale des voies aériennes. Il faut contacter un médecin ou le SAMU (15).

Si les voies aériennes sont totalement obstruées, la victime ne peut ni parler ni respirer, son visage rougit puis bleuit et elle peut perdre connaissance très rapidement.

Pour désobstruer les voies respiratoires on commencera par la technique des claques dans le dos. Se placer sur le côté et légèrement en arrière de la victime

Soutenez son thorax avec une main et penchez la légèrement sur l'avant.

Donnez lui 5 claques vigoureuses dans le dos entre les deux omoplates avec le plat de l'autre main ouverte.

Arrêtez les claques dès que la désobstruction est obtenue.

Si les 5 claques dans le dos ont été inefficaces, il faut appliquer la manœuvre de Heimlich qui consiste à comprimer brutalement la partie supérieure de l'abdomen (au-dessus du nombril) pour provoquer l'expulsion du corps étranger (fig. 7).

Placez vous derrière la victime et collez vous à elle.

Passez vos bras sous les siens et entourez lui la taille.

Penchez la victime en avant.

Placez un de vos poings fermer (paume de la main orientée vers le sol) dans le creux de son estomac (au-dessus du nombril et sous le triangle formé par les côtes).

Saisissez votre poing avec votre autre main.

Maintenez vos coudes écartés au maximum pour ne pas appuyer sur les côtes de la victime.

Si la victime est debout, passez une jambe entre les siennes pour avoir un bon point d'appui.

Enforcez le poing d'un coup sec vers vous et vers le haut.

Après 5 essais, si les compressions n'ont pas été efficaces réalisez à nouveau 5 claques vigoureuses puis 5 nouvelles compressions et ainsi de suite. Si la victime perd conscience procédez à la réanimation cardio-pulmonaire.

► QUE FAIRE À UN NOURRISSON QUI ÉTOUFFE OU SUFOQUE

Avec les nourrissons et les enfants de moins d'un an la manœuvre de Heimlich ne peut pas être utilisée.

La procédure à suivre (fig. 6) :

Placez l'enfant à plat ventre sur votre avant-bras, le visage dirigé vers le sol, votre avant-bras repose sur votre cuisse.

Maintenez sa tête avec vos doigts de part et d'autre de sa bouche tout en évitant d'appuyer sur sa gorge.

Avec le plat de l'autre main donnez-lui 5 tapes entre les omoplates.

Si les 5 tapes n'ont pas été efficaces il faut appliquer 5 compressions thoraciques (fig. 6).

Placez votre avant-bras contre le dos de l'enfant et votre main sur sa tête. L'enfant est alors entre vos deux avant-bras et vos deux mains.

Retournez le sur le dos puis allongez le tête basse sur votre avant-bras et votre cuisse.

Effectuez 5 compressions thoraciques. La position des deux doigts est identique à celle des compressions thoraciques lors de l'arrêt cardiaque du nourrisson.

Répétez la manœuvre jusqu'à la désobstruction.



Fig. 7

MONITOR DE LA RESPIRACIÓN DEL LACTANTE BM-02

Enhorabuena al nacimiento de su niño. Asimismo le agradecemos la compra de nuestro producto. Le dará mucha tranquilidad en los momentos de descanso de su niño.



CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

El monitor BM-02 "Nanny" es un dispositivo que controla la regularidad de la respiración y los movimientos del bebé. El producto es destinado para avisar sobre un eventual peligro del tal llamado „síndrome de muerte súbita del lactante“. Los bebés tienen durante su primer año de vida una respiración irregular y por motivos desconocidos a veces ocurre que el lactante "se olvida" de respirar. El cese respiratorio puede ser provocado también por otros motivos (vómitos, irrupción de enfermedad etc.). La colchoneta del monitor Nanny se coloca debajo del colchón sobre el cual el niño duerme. En la colchoneta está incorporado un sensor sensible, capaz de detectar el movimiento del tórax del niño. La señal del sensor se transmite al dispositivo que monitorea la regularidad de la respiración ó los movimientos del niño. Si el niño no toma un respiro durante más de 20 segundos o si la frecuencia respiratoria desciende a un nivel intolerable, el dispositivo activa un alarma sonora. La ventaja del dispositivo "Nanny" es que de ninguna manera no tiene influencia al niño ó lo limita. A diferencia de otros dispositivos similares el sensor no exige su colocación directamente en el cuerpo del bebé ni ejerce influencia alguna al bebé por algún campo energético, así que no tiene ningún efecto nocivo sobre el desarrollo del bebé.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Coloque la colchoneta en la cuna (cochecito, cesta etc.) debajo del colchón (ó cubierta) en el lugar donde estará acostado el niño (véase el dibujo):

- el centro de la colchoneta debe colocarse aproximadamente en el lugar donde estará el tórax del niño.
- la colchoneta debe estar en una superficie plana y dura – **no debe plegarse!**
- si en la cuna hay sólo un somier, ponga debajo de la colchoneta una placa firme de dimensiones adecuadas (chapa laminada etc.).
- si quiere usar el dispositivo en varios sitios, por ejemplo en otra cuna, le recomendamos comprar otra colchoneta y trasladar solamente el dispositivo de monitorización. La colchoneta auxiliar se vende bajo la denominación BM-02D.

Advertencia: En caso de utilizar BM-02 Nanny para mellizos es imprescindible que cada niño tenga su propia cuna, en la que se encuentre instalado un monitor individual. Para que el monitoreo sea correcto se debe evitar el contacto de cunas.



2. Introduzca las pilas en el dispositivo (la tapa del compartimiento para pilas está en la parte trasera del dispositivo):

- utilice siempre pilas alcalinas nuevas de tipo AA (no acumuladores)
- las pilas se deben colocar de acuerdo con las marcas de polaridad indicadas en el compartimiento
- cierre la tapa del compartimiento para pilas y ponga el interruptor en la posición I
- si las pilas están cargadas correctamente, las lámparas piloto emitirán una señal luminosa corta y sonará un pitido
- apague el dispositivo
- si no se oye el pitido señalizando la puesta en marcha del dispositivo, es necesario revisar las pilas

3. Ajuste el dispositivo con la cinta en la cuna (cochecito etc.):

- debe ser bien visible y no tapado
- en caso de bebés mayores coloque el dispositivo fuera de su alcance
- para colocar el dispositivo en la pared se puede utilizar un soporte plástico (forma parte del embalaje)



4. Conecte el cable del sensor al dispositivo – el conector debe hacer clic y encajar:

- coloque el cable de tal manera que se evite que un niño mayor pueda tirar del cable y que no existan tramos largos en los cuales se puedan crear lazos
- en caso de no utilizar el cable entero, embrolle la parte no usada asegurándola con cuerda para atar adjunta (el rollo del cable debe estar fuera del alcance del niño)
- el cable puede ser desconectado del dispositivo apretando la palanca del conector hacia el cable

ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DEL DISPOSITIVO

interruptor – posición 0 = apagado, 1 = encendido



lámpara piloto verde – un breve parpadeo confirma el respiro (movimiento) del niño



lámpara piloto roja – parpadeando señala el estado de alarma



lámpara piloto roja – parpadeando señala que es necesario cambiar pilas

USO DEL MONITOR

1. Coloque el niño en la cuna.
2. Encienda el dispositivo (confirmado por un pitido y parpadeo de las lámparas piloto).
3. La lámpara piloto verde reacciona con un parpadeo al respiro y movimiento del niño.
4. Antes de sacar al niño de la cuna, apague el dispositivo.

ESTADO DE ALARMA

Si el dispositivo detecta que el niño no ha tomado un respiro más de 20 segundos ó que su respiración es demasiado lenta, empieza a sonar el alarma y parpadear la lámpara piloto roja. **Es necesario controlar al niño. Si no respira, préstelle inmediatamente primeros auxilios** (desobstrucción de las vías respiratorias, respiración artificial etc.). Recomendamos consultarlo con médico. En algunos casos la propia señal de alarma del dispositivo hace despertar al niño de tal manera que vuelve a cobrar aliento. El alarma se puede apagar con el interruptor situado en el dispositivo. En casos excepcionales se puede producir un alarma falso, en particular si la colchoneta no está bien colocada (véase las Instrucciones de instalación – apartado 1) ó si el niño ya anda a gatas y se desplaza en la cuna fuera del alcance del panel sensor. Le deseamos que escuchen la señal de alarma solamente al probar el funcionamiento del producto.

PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento del dispositivo se puede probar de manera siguiente (recomendamos hacer la prueba al menos una vez a la semana):

1. Si el niño está en la cuna y el dispositivo está encendido, la lámpara piloto verde debe parpadear al ritmo de la respiración ó movimientos del niño.
2. Deje el dispositivo encendido y saque al niño de la cuna. La señal suele seguir parpadeando hasta que la cuna deje de moverse. No se apoye a la cuna – el dispositivo podría percibir su respiración y movimientos.
3. Despues de 20 segundos de calma el dispositivo emite un pitido de aviso y se enciende la señal de alarma. Durante el alarma parpadea la lámpara piloto roja. El alarma se puede apagar con el interruptor.

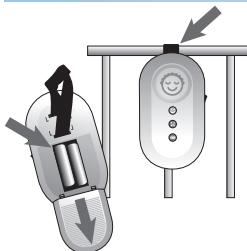
Si el dispositivo no funciona tiene que revisar:

1. Si el dispositivo confirma con un pitido apagado y un parpadeo la puesta en marcha – si no, revise las pilas.
2. Si, sacado el niño de la cuna, la lámpara piloto verde deja de parpadear – si no, el dispositivo reacciona a otras convulsiones interferentes, véase la advertencia más abajo.

Advertencias importantes:

- El dispositivo utiliza para monitorear la respiración un sensor muy sensible. Su funcionamiento puede ser influenciado por las convulsiones de la cuna, del suelo ó del edificio entero. Por eso la cuna no debe estar en contacto con la cama en la que está otra persona ni con otros dispositivos vibrantes. Las convulsiones interferentes pueden ser causadas también por la corriente intensiva del aire (ventiladores, aire acondicionado...), movimiento cerca de la cuna u otros factores.
- En caso de trasladar la cuna a otro sitio ó encender en la habitación un dispositivo que genera vibraciones mecánicas (las vibraciones perturbadoras impiden al dispositivo a monitorear la respiración ó el movimiento del lactante), recomendamos hacer una prueba del funcionamiento del dispositivo.
- No se recomienda usar colchones de material duro (poli estireno de espuma etc.) porque captan las vibraciones perturbadoras provocadas por el movimiento del aire alrededor.
- Tenga en cuenta que el dispositivo solamente le advierte del peligro. Si el niño padece de algún problema de salud, es usted ó el médico quienes tendrán que ayudarle. Tampoco se aleje demasiado del niño para que sea capaz de oír el dispositivo en caso de alarma y pueda reaccionar.
- De acuerdo con las condiciones previstas en la hoja de garantía, el fabricante se responsabiliza por la funcionalidad del dispositivo. Sin embargo, la garantía no se extiende al deterioro mecánico u otro parecido ó a los defectos de pilas. El fabricante tampoco tiene la responsabilidad en caso que el producto haya sido utilizado en contradicción con el presente Manual de instrucciones.
- **El fabricante no recomienda comprar el dispositivo ya usado ó darlo en alquiler. En caso de un uso descuidado se puede deteriorar la sensibilidad del sensor con todas las consecuencias derivadas. En tal caso el fabricante no se responsabiliza por la funcionalidad del dispositivo.**

C A M B I O D E P I L A S



El dispositivo controla el estado de pilas. Cuando las pilas están bajas, empieza a parpadear la lámpara piloto roja. Si las pilas están agotadas, el dispositivo no confirmará la puesta en marcha del interruptor. Use solamente pilas alcalinas originales y nuevas tipo AA (la polaridad está indicada en el compartimiento para pilas). Despues de cambiar las pilas encienda el dispositivo por un momento – la puesta en marcha tiene que ser confirmada con un pitido. No utilice acumuladores cargadores en el dispositivo.

M A N T E N I M I E N T O Y L I M P I E Z A

Excepto el cambio de pilas, el dispositivo no requiere ningún mantenimiento. Para limpiarlo utilice solamente un trapo mojado ligeramente en agua (no detergentes agresivos). La penetración de agua puede dañar el dispositivo. El dispositivo contiene un pañuelo anti-bacterial para la desinfección de la colchoneta.

Proteja el panel sensor contra el deterioro mecánico (golpes, doblamiento etc.).

CONSULTAS MÁS FRECUENTES

1. Nanny activa el alarma, sin embargo el niño está respirando regularmente.

Causa: El movimiento del cuerpo del niño causado por su respiración no ha sido suficiente para alcanzar el panel sensor.

Solución:

- Los niños menores de 3 meses tienen un peso bajo y no cambian su posición en la cuna, recomendamos colocar el panel sensor directamente debajo de la sábana, el empapador ó la cubierta para minimizar la posibilidad alarmas falsos. En cuanto el niño empiece a moverse en la cuna, coloque el panel sensor debajo del colchón.
- Si el niño duerme con la cabecita un poco levantada (por recomendación médica), hay que asegurarse de que exista un buen contacto mecánico entre el niño, el colchón y el panel sensor. Alze el somier (no solamente el colchón) para cumplir esta condición.
- Revise si el colchón se ajusta por su propio peso al panel sensor. El colchón no debe estar apretado por las paredes de la cuna „levitando“ por encima del somier de la camita.

2. Sacado el niño de la cuna, no se activa el alarma.

Causa: El panel sensor detecta otras vibraciones que pueden ser provocadas por:

- Andamiento alrededor de la cuna – si la cuna está colocada sobre parqués ó suelo flotante. Es necesario poner debajo de las patas de la cuna calzos amortiguadores – p.ej. pedacitos de alfombra.
- Ventana abierta en la proximidad cercana de la cuna cuando hace viento. Para que Nanny funcione correctamente hay que eliminar estas perturbaciones.
- La cuna está pegada a la nevera u otra fuente de vibraciones. Habrá que trasladarla.

3. ¿Cómo proceder en caso de monitoreo de mellizos?

Solución: Cada uno de los mellizos debe tener su propia cuna sin que éstas estén en contacto. Cada niño tiene que tener su propio dispositivo, un monitor independiente. Tampoco se pueden usar dos paneles conectados a una sola unidad de control, en caso contrario la vida de los mellizos se vería amenazada.

4. ¿Se puede usar el monitor en el cochecito, eventualmente en la cuna o la cesta?

Solución: Solamente bajo la condición de que el cochecito no se mueva y nadie lo toque. Debe estar en un lugar completamente tranquilo donde no hay viento – es decir no afuera, en el balcón etc. Soplos de viento pueden tener influencia negativa en Nanny e impedir la activación de la alarma en el caso que el niño deje de respirar. Lo mismo es aplicable a la cuna, la cesta etc.

5. Una vez encendido el dispositivo, éste indica la batería baja.

➤ Asegúrese de que no haya utilizado las llamadas pilas recargables (éstas tienen tensión más baja y causan alarmas falsos). Es necesario usar solamente pilas alcalinas.

6. El dispositivo no reacciona a los movimientos del niño, pero antes funcionaba bien.

Causa: El conductor de alimentación ó el conector de conductor están deteriorados. Eso ocurre cuando el niño tira del cable que no ha sido asegurado a la cuna conforme a las instrucciones de uso. Ó en su caso, por el manejo descuidado del panel sensor (el panel se ha caído etc.).

Solución: Ponerte en contacto con el servicio de soporte - tlf. 0034 648 092727 para España, nanny@domotrol.com para Latinoamérica.

7. ¿Cómo proceder en caso de defectos?

Si el dispositivo no funciona bien, antes de dirigirse a su vendedor, llame por favor a nuestra línea de atención al cliente - tlf. 0034 648 092727 para España, nanny@domotrol.com para Latinoamérica. En caso de falta de funcionamiento no se trate necesariamente de un fallo. En la mayoría de los casos se trata de una instalación incorrecta del dispositito, una mala interpretación de las instrucciones de uso etc. Será nuestro placer aconsejarle cómo solucionar el problema para que Nanny siga vigilando con seguridad a su niño.

En caso se trate de un fallo técnico, buscaremos la solución óptima y más rápida, una solución que asegure que su niño no se quede sin el monitor.
Muchas gracias.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación de	3 V, 2x 1,5 V pilas alcalinas tipo AA
Consumo en reposo	2 mA
Vida útil promedio de pilas	6 meses (se acorta por frecuentes pruebas del alarma)
El panel sensor tipo BM-02D, tamaño	máx. 305 x 500 x 15 mm., peso 1 500 g, material PVC-P
Unidad de control dimensiones	máx. 140 x 80 x 35 mm., peso 150 g, material ABS
Se recomienda utilizar el producto para los niños con peso	mínimo de 2 Kg. y máximo de 15 Kg
Condiciones de funcionamiento	de +5 °C a +35 °C a la humedad relativa de 30% a 75%
Transporte y almacenamiento	de 0 °C a +40 °C, humedad relativa de 10 a 85%

Accesorios: panel sensor, unidad de control, cable de extensión, enchufe de conexión, soporte plástico de pared.

La vida útil del producto es de 2 años.

La declaración de conformidad otorgada por el órgano notificado nº. 1014 EZÚ (Instituto de atestados electrotécnicos autorizado a nivel internacional). C€ 1014

El dispositivo ha sido testado clínicamente y está registrado por el Ministerio de Sanidad de la República Checa como un dispositivo sanitario de clase II.b. La sociedad **JABLOTRON ALARMS a.s.** declara por la presente que el producto **BM-02** está en conformidad con los requisitos básicos y otras disposiciones pertinentes de la Directiva 1993/42/EC y del Reglamento nº. 336/2004. La declaración de conformidad original está a su disposición en www.jablotron.com, apartado consultoría. Nota: No tiren las pilas usadas a la basura sino entréguelas en el lugar de recogida. Pese a no contener el dispositivo materiales nocivos, no lo tiren a la basura y entréguelo al vendedor ó directamente al fabricante.



Importador Exclusivo para España
Arfa Comercio s.l.
Cmnd del Berrocal 8, Portal 2, 4a
28400 Collado Villalba, Madrid
Tel., Fax.: 0034 902 10 90 63
Fax.: 911 04 00 12
Móvil: 0034 648 09 27 27
info@nannymonitor.es
www.nannymonitor.es

Importador para Latinoamérica
Domotrol
PO Box 0819-00673
Panamá, República de Panamá
Tel.: +(507) 340.0281
Fax: +(507) 340.0299
email: info@domotrol.com
www.domotrol.com

PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DEL CUIDADO URGENTE DE NIÑOS

Los procedimientos básicos del cuidado urgente de niños abarcan una serie de actuaciones cuyo objetivo es reanudar la respiración efectiva y la circulación de sangre de los niños en caso de un cese respiratorio ó de la circulación sanguínea.

► VALORACIÓN DE RESPIRACIÓN:

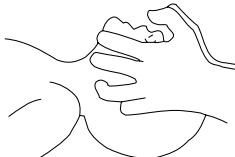
El socorrista observa la elevación del tórax y del abdomen y controla si sale aire exhalado de la boca del niño. Si el niño respira por sí solo, hay que mantener las vías respiratorias libres.

► VÍAS RESPIATORIAS, VALORACIÓN Y DESOBSTRUCCIÓN DE VÍAS RESPIATORIAS:

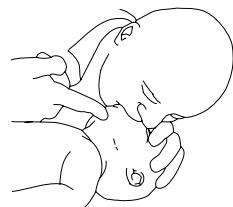
En caso que el niño haya perdido conocimiento, un aflojamiento del tono muscular puede provocar la caída de la lengua hacia atrás obturando la respiración. Hay que desobstruir inmediatamente las vías respiratorias. Incline la cabeza del niño ligeramente hacia atrás y tire la mandíbula inferior hacia delante y arriba – véanse los dibujos nº. 1, 2.



Dibujo nº 1 – Desobstrucción de vías respiratorias inclinando la cabeza hacia atrás y levantando la mandíbula. El socorrista inclina con una mano la cabeza del niño hacia atrás y estira el cuello. Con el dedo índice de la otra mano levanta la mandíbula inferior (hacia arriba y delante). No se puede inclinar la cabeza si hay sospecha de que se haya producido una lesión de la columna cervical.



Dibujo nº 2 – Desobstrucción de vías respiratorias moviendo la mandíbula inferior hacia delante y arriba. Las vías respiratorias se desobturan levantando el ángulo de la mandíbula inferior. Para mover la mandíbula inferior hacia delante el socorrista utiliza dos ó tres dedos, mientras que otros dedos presionan la mandíbula hacia arriba y delante.



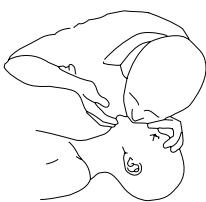
Dibujo nº 3 – Respiración artificial en un lactante. El socorrista tapa firmemente con sus dedos la boca y la nariz del lactante. Con una mano inclina la cabeza del lactante hacia atrás, mientras que con la otra mano levanta la mandíbula inferior. No puede inclinar la cabeza hacia atrás si hay sospecha de que se haya producido una lesión de la cabeza o del cuello.

► RESPIRACIÓN ARTIFICIAL:

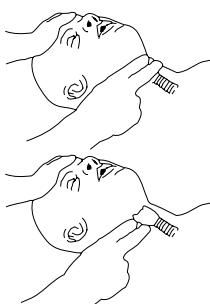
Podemos ejecutarla en caso que las vías respiratorias estén desobturadas (véase más arriba, la inclinación de la cabeza hacia atrás, movimiento de la mandíbula inferior hacia delante). Tomamos un respiro. Luego, en caso de lactantes, colocamos la boca firmemente en la nariz y en caso de niños mayores apretamos firmemente la boca y la nariz – véanse los **dibujos 3, 4**.

Damos dos respiraciones lentas (1 respiración dura entre 1 - 1,5 segundos). Como los niños a rescatar pueden tener diferente edad y altura, es difícil recomendar qué fuerza y volumen de aire hay que utilizar. **El volumen de aire y la fuerza son suficientes en tal caso que se eleve el tórax del niño.** Si el tórax no se mueve, la respiración es ineficaz. A veces se necesita una fuerza relativamente mayor porque las vías respiratorias de los niños son estrechas y ponen mayor resistencia. Si aún así no se consigue un flujo libre del aire y el tórax no se mueve, **hay que revisar detalladamente la cavidad bucal para ver si no hay alguna obstrucción en las vías respiratorias** (cuerpo extraño – p.ej. un juguete, resto de alimentos) ó controlar de nuevo si la cabeza está inclinada hacia atrás y la mandíbula inferior posicionada delante **y buscar la posición en la que la permeabilidad de vías respiratorias es máxima.**

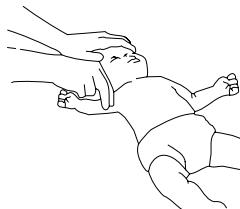
as sea óptima. Si aún así no conseguimos desobstruir las vías respiratorias se puede suponer un cuerpo extraño más abajo en las vías respiratorias (véase el proceso descrito más abajo). **Si las vías respiratorias están permeables y el pulso es palpable, ejecutamos la respiración artificial en la frecuencia de 20 respiraciones por minuto.**



Dibujo n.º 4 – Respiración artificial en un niño. El socorrista tapa la boca del niño con suya. Con una mano inclina la cabeza hacia atrás y con el pulgar y el dedo índice de la misma mano aprieta la nariz del niño.



Dibujo n.º 5 – Palpar el pulso en la arteria carótida.



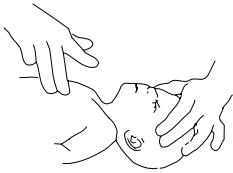
Dibujo n.º 6 – Palpar el pulso en la arteria braquial.

► VALORACIÓN DE LA CIRCULACIÓN SANGUÍNEA:

Cuando las vías respiratorias están despejadas y ya hemos dado las dos primeras respiraciones, hay que valorar la circulación sanguínea, es decir, el pulso. El pulso impalpable significa que la contracción del músculo del corazón es insuficiente ó no existe. **Podemos intentar palpar el pulso en las arterias grandes** (p.ej. en la arteria carótida del cuello ó la arteria braquial ó, eventualmente, la crural) – véanse los dibujos 5 y 6. En general, si el niño no respira por sí solo, la actividad del corazón es insuficiente y es necesario hacer un masaje indirecto del corazón. También es verdad que resulta difícil palpar el pulso en las arterias grandes de los niños, por lo cual deberíamos intentar palpar el pulso durante sólo unos segundos. **La actividad cardíaca se puede controlar también por una simple auscultación pegando la oreja al centro del tórax**, eventualmente un poco a la izquierda del esternón a la altura de los pezones. **Si no llegamos a palpar el pulso y no se oye ninguna actividad del corazón, hay que proceder al masaje cardíaco externo.**

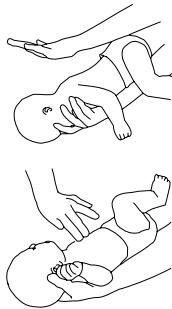
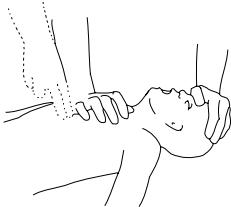
► EJECUCIÓN DE MASAJE CARDÍACO EXTERNO EN UN LACTANTE:

El masaje cardíaco externo consiste **en un apretamiento rítmico del tórax**, durante el cual la sangre es expulsada hacia los órganos vitales. Siempre debe ser acompañado por la respiración artificial. **Para lograr un apretamiento óptimo del tórax es necesario que el niño esté tumbado de espaldas, en una colchoneta dura y plana.** En un lactante hacemos el masaje cardíaco externo apretando el esternón en su tercio inferior – véase el dibujo 7. El masaje se hace aproximadamente un dedo por debajo de la línea de unión imaginaria de los pezones. El apretamiento lo hacemos con el dedo medio y el anular hasta un tercio de la distancia entre el esternón y la columna vertebral. Al final de cada apretamiento aflojamos la presión sin quitar los dedos del tórax. El movimiento debe ser regular y fluido manteniendo **los mismos intervalos de apretamiento y aflojamiento. La frecuencia en lactantes son aproximadamente 80 apretamientos por minuto.** Al hacer masaje externo a niños mayores apretamos el tórax con la parte inferior de la palma del mano – véase el dibujo 8. El apretamiento lo hacemos hasta un tercio ó la mitad de la distancia entre el esternón y la columna vertebral. La frecuencia es la misma, es decir 80 apretamientos por minuto.



Dibujo nº. 7 – Búsqueda del punto ideal para el masaje cardíaco externo en un lactante.

Advertencia: La otra mano del socorrista mantiene la cabeza inclinada hacia atrás para hacer posible la ventilación.



Dibujo nº. 8 – Colocación de las manos en el masaje cardíaco externo en un niño. Advertencia: La otra mano del socorrista mantiene la cabeza inclinada hacia atrás para hacer posible la ventilación.

Dibujo nº. 9 – Golpes interescapulares entre omóplatos (arriba) y el apretamiento del tórax (abajo) para eliminar cuerpos extraños de las vías respiratorias del lactante.

► COORDINACIÓN DE MASAJE CARDÍACO EXTERNO Y RESPIRACIÓN ARTIFICIAL:

Hay que hacer una pausa de máx. 1,5 segundos entre cada quinto apretamiento del tórax, durante la cual se da la respiración artificial. Es decir, la frecuencia de 5 :1 (independientemente de si hay uno ó varios socorristas).

► OBSTRUCCIÓN DE VÍAS RESPIATORIAS POR UN CUERPO EXTRAÑO:

En caso de no lograr la desobstrucción de las vías respiratorias, es más que probable que haya un cuerpo extraño en las vías respiratorias. En la mayoría de los casos antecede a la asfixia del niño un tos, vómitos, cianosis y una aspiración crepitante ruidosa o hasta silbante. Más de 90 % de fallecimientos causados por la aspiración de un cuerpo extraño suele ocurrir en los niños de hasta 5 años de edad, de lo cual el 65 % son lactantes. De los objetos menudos predominan diferentes juguetes, pero también alimentos, nueces, bayas, bombones, huesos etc. No se debe olvidar tampoco la asfixia que acompaña algunas enfermedades (p.ej. la inflamación de la epiglottitis).

En este caso hay que controlar la temperatura, salivación excesiva, rechazo de comida, voz grave, hinchamiento de las mucosas. Si no se trata de una congestión de las vías respiratorias causada por una inflamación, hay que intentar desobsturar las vías respiratorias. La desobstrucción de las vías respiratorias por motivos de la aspiración de un cuerpo extraño en un lactante – véase el dibujo 9. Colocamos al bebé en el antebrazo boca abajo, de modo que la cabeza se quede más bajo que el tronco. Damos cinco golpes fuertes entre los omóplatos con el borde inferior de la palma de la mano. Sujetando con cautela la cabeza del niño, le damos vuelta para que esté boca arriba y lo ponemos sobre nuestros muslos con la cabeza más bajo que el tronco. En el mismo lugar donde se hace el masaje cardíaco externo indirecto apretamos rápidamente algunas veces en el tórax. Más que apretamientos son golpes para que la corriente de aire creada empuje hacia fuera el cuerpo extraño. Si el cuerpo es visible, lo quitamos. Desobsturamos las vías respiratorias y seguimos con la respiración artificial. Si la obstrucción persiste, volvemos a repetir el procedimiento hasta que el cuerpo extraño se quede fuera y la respiración vuelva a ser eficiente. En niños mayores hacemos una serie de apretamientos en el abdomen. En total cinco apretamientos seguidos, con los puños crispados, entre el ombligo y el tórax – véase el dibujo 10. Se trata de tal llamada maniobra de Heimlich. Se hace a niños conscientes sentados o de pie. A un niño inconsciente se le hace una serie de apretamientos en el abdomen hacia arriba en el mismo lugar pero tumbado de espaldas. Repetimos hasta que se consiga extraer el cuerpo extraño y al mismo tiempo probamos repetidamente si se puede practicar la respiración artificial – es decir, si las vías respiratorias ya están desobsturadas.

► AYUDA PROFESIONAL:

Si hay dos socorristas y uno sabe prestar atención primaria, el otro **informa inmediatamente a las urgencias, habitualmente en el número 112. Si hay sólo un socorrista, llama para pedir ayuda prestando la atención urgente. A las urgencias llama en el momento cuando el niño respira por sí sólo y su actividad cardíaca está reestablecida. Antes de dejar al niño sólo, colóquelo en una posición estabilizada de costado.**



Dibujo n°. 10 – Apretamiento en el abdomen del niño afectado de pie ó sentado (consciente).

Fuente: Revista profesional JAMA. Asistencia pediátrica de atención primaria.

MONITOR DE RESPIRAÇÃO DOS LACTENTES BM-02

Parabéns pelo nascimento do seu bebê e obrigados por terem comprado o nosso produto que vos garantirá os momentos de sossego durante o descanso do seu bebê.



DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Monitor BM-02 « Nanny » é um aparelho que monitoriza a regularidade de respiração e de movimentos do bebê. Esse produto serve para a prevenção do chamado « Síndrome de Morte Súbita do Lactente ». Durante o primeiro ano de vida, muitos bebês lactentes têm episódios de respiração irregular, ou podem mesmo parar de respirar. Ninguém sabe explicar o porquê. A apnéia pode estar causada também por vômitos ou manifestações de outras doenças.

O tapete receptor do monitor Nanny que se coloca debaixo do colchão do bebê contém um sensor muito eficiente capaz de captar todos os movimentos do peito da criança. O sensor envia o sinal para um aparelho que monitoriza a regularidade da respiração e dos movimentos do bebê. Se o bebé parar de respirar durante 20 segundos, ou se a respiração baixar para menos do limite do alarme dispara. A « Nanny » apresenta a vantagem de não influenciar nem limitar a criança e, ao contrário de certos produtos desse tipo, não exigir a colocação do sensor mesmo no corpo. O aparelho não transporta ou emite qualquer tipo de energia. Por todas essas razões não tem nenhuma influência negativa sobre o desenvolvimento saudável da criança.

INSTALAÇÃO

1. Colocar o tapete receptor na cama (no carrinho, na alcofa, etc.) por baixo do colchão (ou do coxim) no sítio onde o bebê vai dormir – ver a imagem.

► o centro do tapete deve ser situado mais ou menos no ponto onde a criança terá o seu peito



- o tapete deve ser colocado numa superfície plana e dura – não se pode dobrar!
- se a cama ter sómente o estrado, deve pôr por baixo do sensor uma placa sólida (de contraplacado ou de MDF, por exemplo) de dimensões apropriadas
- se quiser usar o aparelho em vários sítios, como, por exemplo, numa outra cama, recomendamos-lhe comprar um segundo tapete receptor e deslocar depois unicamente o aparelho de monitorização. O tapete receptor suplementário está disponível sob o código de venda BM-02D.

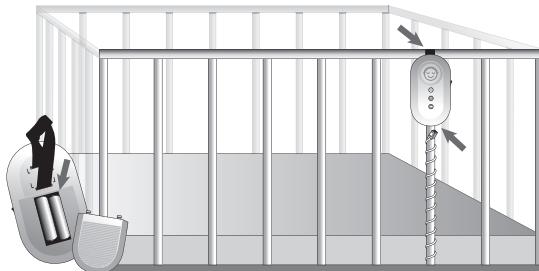
Advertência: Utilização correcta do BM-02 Nanny para os gémeos pede condições de base seguintes: cada um dos bebês deve ter a sua cama própria e em cada uma das camas deve estar instalado um baby monitor independente. Para uma monitorização exacta, as camas não se devem tocar.

2. Colocar as pilhas no aparelho (o compartimento de pilhas está na parte traseira).

- usar unicamente pilhas novas, tipo lapiseira alcalina – tipo AA (não acumuladoras)
- a orientação das pilhas está indicada no compartimento de pilhas
- fechar a tampa de pilhas e puxar o botão para a posição I
- quando as pilhas funcionarem bem, as luzes piscam e o aparelho apita
- desligar de novo o aparelho
- se ao ligar o aparelho não confirmar por apito, tem que controlar as pilhas

3. Fixar o aparelho na cama do bebê (no carrinho, etc.) com a faixa.

- o aparelho deve estar bem visível, nada o deve esconder
- se se tratar duma criança mais velha, colocar o aparelho fora do alcance dela
- para montar na parede, pode se usar a fixação mural de plástico (vem junto com o aparelho na embalagem)



4. Ligar o cabo do receptor no aparelho – o conector deve se engatilhar e prender.

- conduzir o cabo de maneira que a criança mais velha não posse o puxar e que não fiquem partes penduradas que poderiam fazer um barço
- caso não usar todo o cumprimento do cabo, enrolar a parte não usada e amarrá-la com o arame de ligação fornecido junto ao cabo (o novelo tem que ficar fora de alcance da criança)
- para desligar o cabo do aparelho puxar na alavanca do conector na direcção do cabo

ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO E DE CONTROLE DO APARELHO

interruptor – 0 = desligado, **I** = ligado



luz verde – confirma por piscos curtos a inspiração (o movimento) da criança



luz vermelha – piscando sinaliza o estado de alarme



luz vermelha – piscando sinaliza a necessidade de mudar as pilhas

UTILIZAÇÃO DO MONITOR

1. Pôr o bebê na cama.
2. Ligar o aparelho (tem que ser confirmado por um apito e por uma piscadela das luzes).
3. A luz verde reage piscando à respiração ou aos movimentos da criança.
4. Antes de sair a criança da cama, desligar o aparelho.

SITUAÇÃO DE ALARME

Se o aparelho avaliar que o bebê não inspirou durante mais de 20 segundos, ou que o bebê respira devagar demais, o alarme dispara e a luz vermelha começa a piscar. **Nesse caso tem que controlar o estado do bebê. Se o bebê não respirar, comece imediatamente com as manobras de emergência** (abrir as vias respiratórias, respiração boca a boca, etc.). Recomendamos chamar o médico. Acontece que de vez em quando que já o alarme ligado acorda o bebê bastante para ele recomeçar a respirar. Para desligar o alarme pressione o interruptor do aparelho. Exceptionalmente, o aparelho dispara por causa de um falso alarme, sobretudo quando o tapete receptor não está instalado de maneira prevista por guia (ver Instalação – ponto 1) ou quando o bebê já rebola e gatinha pela cama fora do alcance do tapete receptor. Desejamos de ouvirem os apitos do alarme unicamente durante os testes de funcionamento.

TESTE DE FUNCIONAMENTO

Para verificar o funcionamento correto do aparelho procede de maneira seguinte (recomendando pelo menos uma vez por semana):

1. Quando o bebê estiver deitado na cama e o aparelho estiver ligado, a luz verde deve piscar indicando o ritmo de respiração ou de movimentos da criança.
2. Deixe o aparelho ligado e tire a criança da cama. A luz verde normalmente continua piscando até o movimento da cama parar. Não toque a cama porque o aparelho poderia monitorizar a sua respiração e os seus movimentos.
3. Após de 20 segundos de calma, o aparelho emite o apito de advertência e logo o alarme dispara, durante o alarme pisca também a luz vermelha. Para desligar o alarme pressione o interruptor do aparelho.

Se o aparelho não funcionar, tem que controlar o seguinte:

1. Se o aparelho confirmar para um apito e uma piscadela abafados a ligação – senão as pilhas devem ser controladas.
2. Se, depois de ter tirado a criança da cama, a luz verde continuar piscando – senão o aparelho monitorizar outros ruídos e vibrações – ver por isso as advertências seguintes.

Advertências importantes:

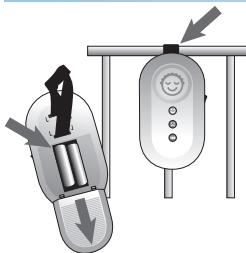
- O aparelho utiliza para a monitorização de respiração um sensor de alta sensibilidade. Assim o seu funcionamento pode ser influenciado pelas vibrações da cama, do soalho ou de todo o prédio. Por isso é importante a cama do bebê não tocar nenhuma outra cama onde dormem pessoas nem nenhum outro aparelho que possa emitir vibrações. As vibrações perturbadoras podem ser causadas também pela circulação intensiva do ar (ventiladores ou condicionadores de ar), passos a volta da cama e outros.
- Sempre quando deslocar a cama para um sítio novo ou quando ligar no apartamento qualquer aparelho que produz algumas vibrações mecânicas (as vibrações perturbadoras impedem o aparelho de monitorizar a respiração ou os movimentos do lactente), é recomendando testar de novo o funcionamento do aparelho.
- Não se recomenda usar colchões feitos de matérias duras (de polistireno, por exemplo) que captam as vibrações perturbadoras do ambiente a volta.
- Tenha consciência do facto que o aparelho pode unicamente dar uma advertência enquanto ao

perigo. Se o seu bebê tiver qualquer problema de saúde, sómente você ou um médico podem ajudar o bebê. Não se afasta muito do bebê para puder ouvir quando o alarme disparar e puder reagir a tempo.

► Consoante as condições mencionadas na garantia, o fabricante é responsável pelo funcionamento do aparelho. No entanto, a garantia não será aplicada caso de danificações mecânicas ou outras do aparelho ou de defeitos das pilhas. Da mesma maneira, o fabricante não é responsável caso o aparelho seja utilizado de maneira contrária às presentes instruções de uso.

► O fabricante fortemente não recomenda comprar esse aparelho já usado ou tomá-lo por aluguel. Devido a um uso não cuidado, a sensibilidade do sensor receptor pode ser reduzida o que pode causar problemas graves. Nesses casos, o fabricante não pode ser responsável pelo funcionamento do produto.

MUDANÇA DE PILHAS



O aparelho monitoriza o estado das pilhas. Quando as pilhas começam a descarregar, uma luz vermelha pisca para sinalizar a necessidade de trocar de pilhas.

Se as pilhas estiverem descarregadas, o aparelho não confirmaria a ligação. Usem unicamente as pilhas novas, as pilhas alcalinas de tipo Aa, de marca. (A orientação delas na instalação está indicada no compartimento das pilhas.) Depois da mudança de pilhas acender o aparelho durante um momento, esse deve confirmar por um apito. Nunca usar acumuladores recarregáveis.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Excepto a mudança das pilhas, o aparelho não necessita nenhuma manutenção. Para o limpar, usar unicamente uma toalha húmida sem nenhum detergente químico e agressivo. Se a água entrar dentro do aparelho, pode causar problemas graves de funcionamento. Junto com o aparelho será entregada uma toalha antibacteriana para a desinfecção do tapete receptor.

Evite todas as danificações do tapete receptor (choques, deformações, etc.).

PERGUNTAS FREQUENTES

1. O alarme de Nanny dispara enquanto o bebê respira normalmente.

Causa: O movimento do pequeno corpo dado à respiração não chega correctamente ao tapete receptor.

Resolução:

► Durante os primeiros três meses da vida os bebês têm um peso baixo e não mudam de posição na cama, por isso lhe recomendamos de instalar o tapete receptor directamente bor baixo do lençol, da toalha ou do cobertor o que vai minimizar a probabilidade dos falsos alarmes. Assim que o bebé começar a movimentar-se coloca-se o tapete por baixo do colchão.

► Quando o bebê estiver deitado inclinado com a cabeça elevada (seguinte os conselhos do pediatra) um devido contacto mecânico entre o bebê, o colchão e o tapete tem que estar mantido. Ponham então por baixo do estrado e não só por baixo do colchão para cumprir esta condição.

► Controlem se o colchão toca bem e com todo o seu peso o tapete receptor. O colchão não deve estar apertado entre as paredes da cama para não «voar» por cima do estrado da cama.

2. Ao sairmos o nosso bebê da cama, o alarme não disparou.

Causa: o tapete pode captar outras vibrações quais podem ser causadas por:

► Movimentos e passos a volta da cama - se a cama está posta no parquete ou no soalho flutuante. Neste caso os pés da cama têm que ser calçados com os pedaços de tapete, por exemplo, de maneira a amortecer as vibrações.

- Uma janela aberta à proximidade da cama durante um tempo ventoso. Para um funcionamento justo da Nanny todos os ruídos desse tipo têm que ser eliminados.
- A cama toca num frigorífico ou numa outra fonte de vibrações. A cama necessita de ser deslocada.

3. Como proceder para a monitorização dos gémeos?

Resolução: Os gémeos têm que dormir nas camas independentes que não têm nenhum contacto. Cada um dos gémeos tem que estar ligado no seu monitor próprio e independente. Não devem ser utilizados dois tapetes receptores separados ligados numa só unidade de controle – isso poderia pôr em perigo a vida das crianças.

4. Será possível utilizar o monitor numa carrinha ou num berço ou ainda numa alcofa?

Resolução: Sim mas unicamente sob condição de o carrinho não estiver em movimento e ninguém o tocar. Deve também ficar num sítio completamente tranquilo, sem vento – ou seja não fora nem numa varanda, etc. Sopros de vento podem ter influência negativa em Nanny e impedir a activação do alarme caso que o bebé deixar de respirar. As mesmas regras valem também para os berços e as alcofas.

5. A ligação, o aparelho anuncia as pilhas descarregadas.

➤ Assegure-se de não ter usado as pilhas ditas regarregáveis que têm uma voltagem diferente e podem causar um alarme falso. Devem ser utilizadas unicamente as pilhas alcalinas.

6. O aparelho não reage aos movimentos da criança apesar de ter funcionado bem antes.

Causa: o condutor de alimentação ou seu conector danificado. O estrago pode ser causado pela criança que arrancou o cabo de alimentação instalado na cama na maneira diferente das instruções. Trata-se senão da danificação do tapete receptor, se essa tivesse caído no chão, etc.

Resolução: contactar o serviço após-venda

7. Como proceder caso o aparelho tiver avarias?

Caso o seu aparelho tiver avarias, antes de contactarem o seu vendedor, liguem, se faz favor, para o nosso serviço de assistência. Não se trata sempre de uma avaria, visto que na maioria dos casos as falhas são devidas a uma má instalação do aparelho ou a uma má compreensão das instruções para o uso, etc. Nós vos aconselharemos com grande prazer como resolver o problema para que a Nanny continue cuidar bem do seu bebêzinho.

Caso se tratar realmente de uma avaria, vamos encontrar a solução melhor e mais rápida para vocês e para que o seu bebê não fique sem o monitor.

Obrigados.

C A R A C T E R Í S T I C A S T É C N I C A S

Voltagem	3 V, 2x 1,5 V pilha alcalina tipo AA
Consumo em stand by	0,2 mA
Durabilidade média das pilhas	6 meses (testes freqüentes do alarme reduzem-na)
Tapete receptor	tipo BM-02D, tamanho máximo 305 x 500 x 15 mm, peso 1 500 g, material PVC-P
Unidade de controle	tamanho máximo 140 x 80 x 35 mm, peso 150 g, material ABS
O uso desse produto é recomendado	para as crianças de peso entre 2 kg e 15 kg ao máximo entre +5 °C e +35 °C sob 30% até 75% de humidade relativa entre 0 °C e +40 °C, sob a humidade relativa entre 10 e 85 %
Condições de funcionamento	
Transporte e armazenagem	

Acessórios: o tapete receptor, a unidade de controle, o cabo de extensão, a conexão de condutores, a fixação mural de plástico.

A durabilidade do produto é de dois anos.

A aprovação de conformidade foi emitida por orgão notificado nº 1014 EZÚ. CE 1014

O produto foi testado clinicamente e aprovado pelo Ministério de Saúde ao cuidado da República Checa enquanto um aparelho sanitário de classe II. B. **JABLOTRON ALARMS a.s. declara por esse meio que o seu produto BM-02 é conforme às condições de base e às condições relativas da directiva 1993/42/EC e NV nº 336/2004Sb.** A declaração original encontra-se na página www.jablotron.com na secção de assistência.

Nota: Não deitar as pilhas descarregadas no lixo, leve-as para um sítio de reciclagem. Apesar de o produto não conter nenhuma matérias prejudiciais, nunca o deite no lixo, entregue-o ao vendedor ou directamente ao fabricante.



www.nanny.cz
nanny@jablotron.cz

MANOBRAS BÁSICAS DE EMERGÊNCIA PARA AS CRIANÇAS

As manobras básicas de emergência para as crianças incluem uma série de manobras destinadas para restaurar uma respiração e uma circulação sanguínea normais das crianças sofrentes de paragem respiratória ou cardiovascular.

► AVALIAR A RESPIRAÇÃO:

O socorrista observa a expansão do tórax e da barriga, ouve para sentir o ar expirado da boca da criança. Se a criança continua respirando, tem que manter as vias respiratórias livres.

► VIAS RESPIRATÓRIAS, AVALIAÇÃO E ABERTURA DAS VIAS RESPIRATÓRIAS:

Caso a criança ficar insconsciente, o fraquejamento muscular pode causar que a língua obstrua caindo as vias respiratórias. Essas têm que ser abertas de imediato! Incline com cuidado a cabeça do bebê para trás, sustenha-lhe o queixo para cima – ver figuras 1 e 2.

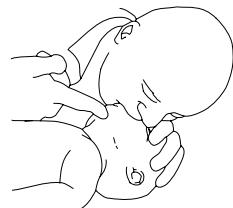
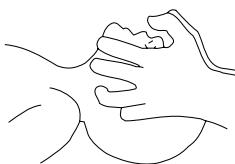


Fig. 1 – Abertura das vias respiratórias por inclinação da cabeça para trás e por sustensão do queixo. O socorrista inclina a cabeça e sustenta a garganta com uma mão. Com o dedo índice sustenta o queixo inferior (para cima e para frente). Caso suspeitar a ferrida da coluna vertebral nunca inclinar a cabeça.

Fig. 2 – Abertura das vias respiratórias por avançamento do queixo inferior. As vias respiratórias são abertas pela sustensão do queixo inferior. Para isso o socorrista usa dois ou três dedos enquanto os dedos restantes puxam o queixo para cima e para frente.

Fig. 3 – Respiração artificial do lactente. O socorrista cobre com os seus dedos a boca e o nariz do bebê. Enquanto com uma mão inclina a cabeça do lactente, com outra mão sustenta o queixo inferior. Caso suspeitar a ferrida da coluna vertebral nunca inclinar a cabeça.

► RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL:

Deve ser feita às vias respiratórias abertas (ver acima – inclinação da cabeça e avançamento do queixo inferior). Inspire. Caso tratar-se de um bebê lactente, feche com a sua boca a boquinha e o nariz do bebê, se o bebê for mais velho, feche sómente a boca dele e puxe o nariz com os dedos – **ver figuras 3 e 4. P** Faça duas insuflações lentas (1 insuflação demora 1 - 1,5 s). Devido à postura e à idade diferente de cada criança, será difícil aconselhar exactamente qual pressão e qual volume de ar tem que criar. **Por isso são considerados suficientes a pressão e o volume respiratórios que fazem que o peito da criança mexe.** Se o peito dela não mexer, a respiração artificial não está eficaz. Às vezes tem que empregar uma pressão relativamente mais alta devido às vias respiratórias infantis mais apertadas e por isso mais resistentes. Se mesmo assim não conseguir o movimento do peito e da circulação **livre do ar tem que verificar se a boca e as vias respiratórias não sejam bloqueadas por qualquer obstrução** (corpo estranho como um brinquedo ou os restos de comida, por exemplo) ou ainda verificar a inclinação da cabeça e o avançamento do queixo inferior, mesmo se ter que repetir **até encontrar uma posição que permite uma óptima abertura das vias respiratórias**. Se mesmo dessa maneira não abrir as vias respiratórias, dá para supôr um corpo estranho mais por baixo das vias respiratórias (maneira de proceder abaixo). **Se as vias respiratórias forem abertas e o bebê presentar o pulso, realize à respiração artificial com a frequência de 20 respirações por minuto.**

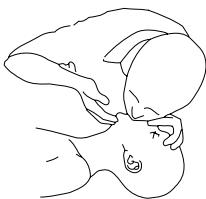


Fig. 4 – A respiração artificial da criança. O socorrista cobre com os seus lábios os lábios da criança. Com uma mão inclina a cabeça e com os dedos polegar e índice da mesma mão puxa o nariz da criança.

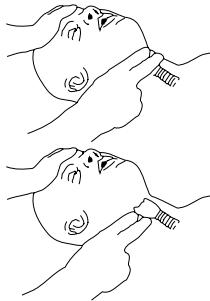


Fig. 5 – Verificação do pulso na artéria carótida.

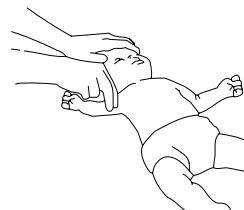


Fig. 6 – Verificação do pulso na artéria braquial.

► AVALIAÇÃO DA CIRCULAÇÃO SANGUÍNEA:

Desde que as vias respiratórias sejam abertas e as duas primeiras insuflações feitas, tem que verificar a circulação sanguínea ou seja verificar o pulso. Não sentir o pulso significa que as contrações dos músculos do coração estejam insuficientes ou não existentes. Então tem que **verificar o pulso nas grandes artérias** (por exemplo na artéria carótida ou na artéria braquial, na parte média e interna do braço ou da perna) – **ver figuras nº 5, 6**. De maneira geral, se a criança não respirar isso significa que a actividade cardíaca não está suficiente e que a criança necessita de massagem cardíaca indirecta. Também é verdade que a verificação do pulso nas artérias das crianças é difícil e por isso deveriam lhe ser consagrados só alguns segundos. **A actividade cardíaca pode ser verificada igualmente ao ouvido, pondo a orelha no centro do peito**, eventualmente ligeiramente a esquerda ao nível das mamas. **Se não conseguir encontrar o pulso por tocar e não ouvir a actividade cardíaca, tem que executar a massagem cardíaca exterior.**

► EXECUÇÃO DA MASSAGEM CARDÍACA NO BEBÊ LACTENTE:

A massagem cardíaca exterior **consiste em compressões do tórax rítmicas** que exprimem o sangue para os órgãos vitais. **Deve ser sempre acompanhada por respiração artificial!** Para a compressão óptima do tórax a criança deve estar deitada numa superfície lisa, recta e dura. Para os lactentes, a massagem cardíaca exterior deve ser feita por compressões na parte terça de baixo do peito – **ver figura nº 7**, aproximadamente a um dedo da linha imaginária entre mamas. As compressões devem ser realizadas com o dedo máximo e o dedo anular na profundidade de um terço da distância entre o esterno e a coluna vertebral. No fim de cada compressão relaxe a pressão sem remover os dedos do peito. O movimento deve ser regular e suave, **mantendo os intervalos de compressão e de relaxamento**. A frequência de compressões é **de 80 por minuto para os lactentes**. **Para a massagem cardíaca exterior das crianças maiores**, puxe o peito com a parte inferior da palma da mão – **ver a figura nº 8**. As compressões devem ser realizadas na profundidade entre um terço e a metade da distância entre o esterno e a coluna vertebral. A frequência fica a mesma ou seja de 80 compressões por minuto.

► COORDENAÇÃO DE MASSAGEM CARDÍACA EXTERIOR E DE RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL:

Depois de cada cinco compressões do tórax efectua uma pausa de 1,5 s em que efectua a respiração boca a boca. Isso significa a frequência **5 : 1** (non obstante o número de socorristas).



Fig. 7 – Encotrar o lugar exacto para a massagem cardíaca exterior do lactente. Atenção: A segunda mão continua assegurando a inclinação da cabeça para facilitar a ventilação.

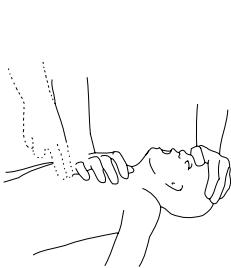


Fig. 8 – Posição das mãos durante a massagem cardíaca exterior das crianças. Atenção: A segunda mão continua assegurando a inclinação da cabeça para facilitar a ventilação.

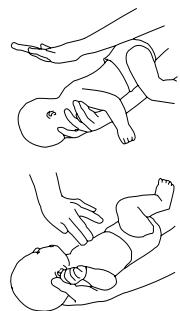


Fig. 9 – Pancadas entre as omoplatas com a palma da mão (acima) e compressão do tórax do lactente (abaixo) para desalojar o corpo estranho das vias respiratórias do lactente.

► OBSTRUÇÃO DE VIAS RESPIRATÓRIAS POR UM CORPO ESTRANHO:

Quando a abertura das vias respiratórias não resultar, deve dar conta da presença dum corpo estranho. A asfixia da criança está geralmente acompanhada por tosse, vômitos, cara azul e respiração barulhenta com apitos. Mais do que 90% de mortes causadas por aspiração dum corpo estranho ocorre nas crianças de menos de 5 anos de idade e dentro elas 65% são os bebês lactentes. Trata-se dos objetos pequenos como os brinquedos mas também a comida como as nozes, as frutas, os bombons, os caroços, etc. Não se deve escquecer a asfixia devida às doenças – como no caso da inflamação do epiglote do laringe, por exemplo.

Nesses caso a temperatura deve ser observada assim como alta salivação, recusas de comida, voz mais grave ou inchamento das mucosas. Se não se tratar de obstrução de vias respiratórias por inflamação, tem que tentar de abrir as vias respiratórias. Para a abertura das vias respiratórias do lactente – **ver figura nº 9**. Ponha o bebê de cabeça para baixo, amparando-lhe o corpo com o seu antebraço e servindo-se da mão para sustentar-lhe a cabeça e o tronco. Dê-lhe cinco pancadas secas entre as omoplatas com a parte inferior da palma da mão. Segurando a cabeça, deite o bebê nas costas ao seu colo, com a cabeça mais baixa do que o corpo. No mesmo lugar onde efectuou a massagem faz algumas compressões fortes do tórax. Deviam ser mais uns choques que deveriam criar uma corrente de ar para exprimir o corpo estranho. Se conseguir a ver o corpo estranho, tira-o, libera as vias respiratórias a continue com a respiração artificial. Se a obstrução persistir, repetir tudo até o corpo estranho sair e a respiração se tornar eficaz.

Com as crianças maiores execute uma série de compressões de barriga. No total cinco compressões de punhos fechados e de maneira segura entre a barriga e o peito – **ver figura nº 10**. Trata-se de chamada manobra de Heimlich e pode ser executada com as crianças conscientes de pé ou sentadas. Se a criança ficar inconsciente, efectuam-se as mesmas compressões da barriga para cima na criança deitada nas costas. Se a obstrução persistir, repetir tudo até o corpo estranho sair e a respiração se tornar eficaz e ao mesmo tempo tentar se a respiração artificial seja possível ou seja se as vias respiratórias já estão livres.

► SOCORRO ESPECIALIZADO:

Se os socorristas estiverem dois e um deles conseguir assegurar o socorro básico de emergência, **o segundo deve chamar de imediato a Unidade de Pronto Socorro, geralmente ao nº 112. Se o socorrista estiver sozinho, tem que assegurar o socorro básico de emergência e chamar por socorro oralmente. Liga para a Unidade de Pronto Socorro sómente quando o bebê retomar a respiração e a actividade cardíaca. Antes de deixar o bebê põe-no em posição lateral de segurança.**

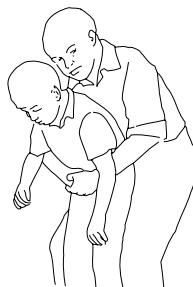


Fig. 10 – Compressões da barriga numa vítima consciente de pé ou sentada.

Tirado dos documentos do periódico especializado JAMA. O socorro pediatrico básico de emergência.

B A B Y M O N I T O R B M - 0 2 N A N N Y

Blahoželáme Vám k narodeniu dieťaťa a zároveň dakujeme, že ste si zakúpili náš výrobok.
Prinesie Vám pocit pokoja vo chvíľach odpočinku Vásšho dieťaťa.

**P O P I S V Ý R O B K U**

Monitor BM-02 „Nanny“ je zariadenie, ktoré sleduje pravidelnosť dychu a pohyby kojencu. Účelom výrobku je upozorniť na prípadné nebezpečenstvo takzvaného „syndrómu náhlego úmrtia kojencu“. Deti do jedného roku majú nepravidelné dýchanie a z nevyjasnených príčin sa niekedy stane, že sa kojenc „zabudne“ nadýchnuť. K zástave dychu však môže dôjsť aj z iných príčin (zvratky, prejav choroby a pod.).

Snímacia podložka monitora „Nanny“ sa umiestňuje pod matrac, na ktorom dieťa leží. V podložke je zabudovaný citlivý senzor, ktorý je schopný zachytiť pohyb hrudníka dieťaťa. Signál zo snímacej podložky je vedený do vyhodnocovacej jednotky, ktorá kontroluje pravidelnosť dychu a pohyby dieťaťa. Pokiaľ sa kojenc nenaďchne dlhšie než 20 sekúnd, alebo sa jeho rýchlosť dýchania zníži pod prípustnú hranicu, začne zariadenie vydávať varovný zvuk.

Výhodou zariadenia „Nanny“ je, že žiadnym spôsobom neovplyvňuje ani neobmedzuje dieťa. Na rozdiel od iných podobných výrobkov nevyžaduje umiestnenie senzora priamo na telo kojence, ani nepôsobí žiadnym druhom energetického poľa. Preto nemá žiadny negatívny účinok na zdravý vývoj dieťaťa.

P O S T U P I N Š T A L Á C I E

1. Snímaciu podložku umiestnite do postieľky (kočíka, koša a pod.) pod matrac (alebo podušku) do miest, kde bude dieťa ležať – pozri úvodný obrázok.



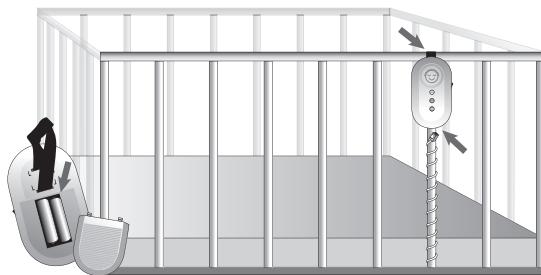
- Stred podložky má byť zhruba v miestach, kde bude mať dieťa hrudník.
 - Podložka musí byť umiestnená na rovnnej tvrdej ploche – **nesmie sa ohýbať!**
 - Ak je v postielke iba rošt, podložte snímaciu podložku pevnou doskou vhodných rozmerov (sololit, preglejka a pod.). Podkladová doska by nemala zakrývať celú plochu postieľky, kvôli zachovaniu cirkulácie vzduchu – postačujúci rozmer je cca. o 3 cm presahujúci snímaciu podložku na každú stranu.
 - Ďalšie rady a odporúčania ohľadne inštalácie prístroja nájdete v kapitole Najčastejšie otázky a odpovede.
- Upozornenie:** Pri použíti BM-02 Nanny pre dvojčiatá je základnou podmienkou, že každé dieťa má vlastnú postieľku a v nej je inštalovaný samostatný baby monitor. Pre správne vyhodnotenie sa postieľky nesmú vzájomne dotýkať.

2. Vložte batérie do prístroja (kryt batérií je na zadnej strane).

- Zložte kryt batérií (ľahkým zatlačením z rovnej strany a posunutím smerom k oblej strane).
- Používajte iba nové tužkové alkalické batérie – typ AA, (nie akumulátorové batérie).
- Orientácia batérií je vyznačená v batériovom priestore.
- Zavorte kryt batérií a zapnite vypínač do polohy I.
- Ak sú batérie v poriadku, krátko bliknú postupne všetky 3 signálky a ozve sa pípnutie.
- Ak nie je zapnutie potvrdené pípnutím, skontrolujte batérie.
- Pred opakoványm zapnutím prístroja počkajte cca. 3 sekundy – elektronika po zapnutí testuje batérie a kontroluje funkčnosť.

3. Vyhodnocovaciu jednotku pripevnite pomocou pásika so sponou k postielke (kočíku a pod.).

- Má byť dobre viditeľný a nemá byť ničím zakrytý.
- Ak potrebujete vyhodnocovaciu jednotku umiestniť mimo postieľku, na predĺženie prívodného kábla použite spojku a kábel, ktoré sú dodané ako príslušenstvo v balení.
- Pri väčšom dieťati umiestňujte vyhodnocovaciu jednotku mimo jeho dosah.
- Na pripevnenie na stenu použite plastový držiak (priložený v balení).



4. Zapojte kábel snímacej podložky do vyhodnocovacej jednotky – konektor musí zaskočiť a držať.

- Kábel vedte tak, aby s ním nemohlo väčšie dieťa manipulovať a aby na ňom neboli voľné úseky, ktoré by mohli vytvoriť slučku.
- Pokiaľ nepoužijete celú dĺžku kábla, zmotajte nepoužitú časť a pevne ju stiahnite viazacím drôtikom, s ktorým je kábel dodávaný (zmotanie má byť mimo dosah dieťaťa).
- Kábel je možné z vyhodnocovacej jednotky odpojiť stlačením páčky konektora smerom ku káblu.

S I G N A L I Z A Č N É A O V L Á D A C I E P R V K Y P RÍSTROJA

vypínač – poloha 0 = vypnuté, 1 = zapnuté



zelená signálka – krátkym bliknutím potvrdzuje nádych (pohyb) dieťaťa



červená signálka – blikaním signalizuje poplachový stav



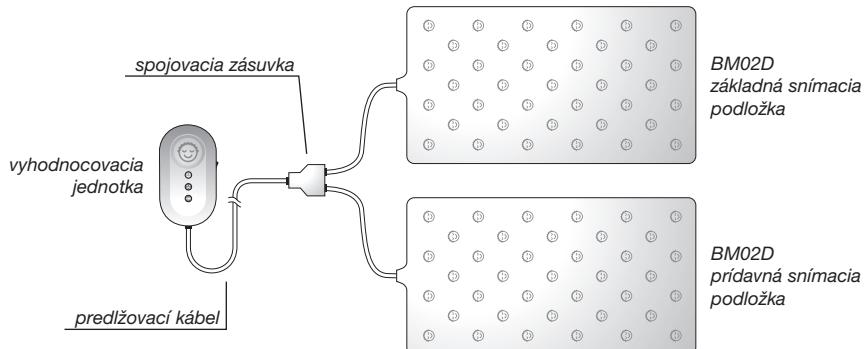
červená signálka – blikaním upozorňuje, že je potrebné vymeniť batérie

P O U Ž I T I E B A B Y M O N I T O R A

1. Položte dieťa do postieľky.
2. Zapnite vyhodnocovaciu jednotku (potvrdené pípnutím a bliknutím signáliek)
3. Zelená signálka reaguje blikaním na dýchanie alebo pohyb dieťaťa. Frekvencia jej blikania nie je pravidelná, ale odpovedá nádyhom alebo pohybom dieťaťa.
- 4. Pred vybratím dieťaťa z postieľky vyhodnocovaciú jednotku vypnite.**
5. Ak vyhodnocovacia jednotka nezaznamená žiadny pohyb ani nádych dieťaťa, zelená kontrolka nebliká. Po 20 sekundách začne blikať červená signálka a následne sa spustí alarm.

P R Í D A V N Á S N Í M A C I A P O D L O Ž K A

- Pridavná podložka sa predáva aj samostatne pod označením BM-02D.
- Je vhodná najmä pri použití zariadenia na viacerých miestach, napr. v ďalšej postieľke, pri babičke a pod. Pri použití prídavnej snímacej podložky stačí premiestniť iba vyhodnocovaciu jednotku.
- Prídavná snímaciu podložku možno použiť aj do jednej postieľky spoločne s originálnou podložkou. Dosiahne sa tým pokrytie väčšej plochy postieľky. Použitie prídavnej podložky je vhodné, ak sa už dieťa po postieľke (hlavne väčších rozmerov) pohybuje, čím sa môže dostať mimo dosah snímacej podložky.
- Obidve podložky sa prípravajú k vyhodnocovacej jednotke pomocou spojovacej zásuvky a predĺžovacieho kábla, ktorý je súčasťou balenia (**pozri obrázok**).



POPLACHOVÝ STAV

Ak vyhodnotí výhodnocovacia jednotka, že sa dieťa nenadýchlo dlhšie ako 20 sekúnd, alebo že dýcha príliš pomaly, ozve sa poplachový signál a začne blikáť červená signálka.

Skontrolujte dieťa! Pokiaľ nedýcha, zahájte okamžite prívú pomoc (uvolenie dýchacích ciest, umelé dýchanie atď.). Odporúčame upovedomiť aj lekára. V niektorých prípadoch už vlastný varovný signál prístroja preberie kojencu natoliko, že sa znova nadýchne.

Poplach je možné vypnúť vypínačom na výhodnocovacej jednotke.

Vo výnimcočných prípadoch môže dôjsť k falošnému poplachu prístroja. Hlavne ak snímacia podložka nie je správne umiestnená (pozri kapitolu Postup inštalácie a Najčastejšie otázky a odpovede), alebo ak už dieťa lezie a presunie sa v postieľke mimo dosah snímacej podložky. V takom prípade odporúčame umiestniť do postieľky prídavnú snímaciu podložku, aby bola v postieľke pokrytá väčšia plocha (pozri kapitolu Prídavná snímacia podložka).

Želáme Vám, aby ste poplachový signál počuli iba pri testovaní výrobku.

TEST FUNKČNOSTI

Činnosť zariadenia si môžete overiť nasledovne (odporúčame aspoň 1x týždenne):

1. Ak je dieťa v postieľke a prístroj je zapnutý, má zelená signálka blikáť v rytme dychu alebo pohybu dieťaťa.
 2. Nechajte prístroj zapnutý a vyberte dieťa z postieľky. Signálka obvykle ešte chvíľu bliká, pokiaľ sa postieľka úplne nehýbe, nedržte sa postieľky – prístroj by mohol vnímať váš dych a pohyby.
 3. Po 2 sekundách kľudu vydá výhodnocovacia jednotka varovné zapípanie a potom sa zapne poplachový signál. Počas poplachu bliká červená signálka, poplach je možné vypnúť vypínačom.
- Pokiaľ zariadenie nefunguje, skontrolujte:**
1. Či prístroj potvrzuje tlmeným pípnutím a zablikaním zapnutia – pokiaľ nie, skontrolujte batérie.
 2. Či po vybratí dieťaťa z postieľky prestane blikáť zelená signálka – pokiaľ nie, vníma prístroj iné rušivé otrasy, viď. nasledujúce upozornenie.

Dôležité upozornenie:

- Zariadenie využíva na snímanie dychu veľmi citlivý senzor. Jeho činnosť môže byť nepriaznivo ovplyvnená otrasy postieľky, podlahy, alebo aj celej budovy. Postieľka sa preto nemá dotýkať posteľe, v ktorej je iná osoba a nemá sa dotýkať žiadnych zariadení, ktoré vibrujú. Rušivé otrasy môže spôsobiť aj intenzívne prúdenie vzduchu (ventilátory, klimatizácia ...), chôdza v blízkosti postieľky a iný vplyvy. Pokiaľ premiestníte postieľku na nové miesto, alebo zapniete v byte akékoľvek zariadenie, ktoré generuje mechanické vibrácie (rušivé vibrácie zabraňujú prístroju sledovať dych alebo pohyb kojencu), odporúčame otestovať funkciu zariadenia.
- Neodporúča sa použiť matrac z tvrdého materiálu (penový polystyrén a pod.), pretože viedie k zahyttávaniu rušivých vibrácií pohybom vzduchu v okolí.
- Uvedomte si, že prístroj Vás môže iba upozorniť na nebezpečenstvo. Pokiaľ má dieťa nejaký zdravotný problém, je na Vás alebo lekárovi, aby ste mu pomohli. Nevzdialujte sa od dieťaťa príliš ďaleko, aby ste v prípade poplachu zariadenia počuli a boli schopní reagovať.
- JABLOTRON ALARMS a.s. v súlade s podmienkami uvedenými v záručnom liste zodpovedá za funkčnosť zariadenia. Záruka sa však nevzťahuje na prípadné mechanické alebo iné poškodenie výrobku alebo na chyby batérií. Výrobca nenesie zodpovednosť v prípade, že bol výrobok použitý v rozpore s týmto návodom na použitie.
- Výrobca dôrazne neodporúča tento výrobok kupovať použitý, alebo poskytovať ho v požičovniach. V prípade nešetrného zaobchádzania môže dôjsť k zníženiu citlivosti snímacieho senzora so všetkými dôsledkami. Výrobca v tomto prípade nezodpovedá za funkčnosť výrobku.

VÝMENA BATÉRIÍ

Zariadenie kontrolouje stav batérií. Pokiaľ sa priblíži ich vybitie, potrebu výmeny signalizuje blikaním žltej signálky  . V prípade vybitých batérií prístroj nevydáva potvrdzujúce pípnutie po zapnutí vypínača.

Pred výmenou batérií zariadenie vypnite. Zložte kryt batérií (pozri kapitolu Postup inštalácie – bod 2) a vyberte pôvodné batérie. Vždy používajte iba nové, značkové alkalické batérie typ AA (orientácia vyznačená v priestore na batérie). Po výmene batérií na okamih prístroj zapnite. Zapnutie musí byť potvrdené pípnutím. V prístroji nepoužívajte akumulátorové batérie.

ÚDRŽBA A ČISTENIE

Zariadenie nevyžaduje okrem výmeny batérií žiadnu inú údržbu. Odporúčame snímaciu podložku v postieľke občas skontrolovať, či nedochádza k zrážaniu vlhkosti v mieste, kde sa podložka dotýka matraca. Je vhodné matrac raz za čas otočiť v postieľke o 180° alebo hore nohami, nechať ho vyvetrať a pod. Na čistenie používajte iba mierne vodom navlhčenú handričku (žiadne agresívne čistiacie prostriedky). Prienik vody môže zariadenie poškodiť. S prístrojom je dodávaný antibakteriálna utierka na dezinfekciu podložky.

Snímaciu podložku chráňte pred mechanickým poškodením (nárazy, prehýbanie a pod.).

NAJČASTEJŠIE OTÁZKY A ODPOVEDE

1. Nanny hlási poplach a pritom dieťa pravidelne dýcha.

Pričina: Pohyb telíčka dieťaťa pri dýchaní sa nedostal spoľahlivo ku snímacej podložke.

Riešenie:

- Deti do 3 mesiacov majú nízku hmotnosť a nemenia svoju pozíciu v postieľke, odporúčame umiestniť snímaciu podložku priamo pod prestieradlo, osušku či deku. Tým minimalizujete možnosť falosných poplachov. Ako náhle sa začne dieťa v postieľke pohybovať, nainštalujte snímaciu podložku pod matrac.
- Pokiaľ dieťa leží naboku, hlavičkou vyššie (na radu lekára), je potrebné zachovať dobrý mechanický kontakt medzi dieťaťom, matracom a snímacou podložkou. Podložte rošt (nielen matrac), aby došlo ku splneniu tejto podmienky.
- Skontrolujte, či matrac skutočne dolieha vlastnej váhou na snímaciu podložku. Matrac nesmie byť stlačený stenami postieľky, aby sa „nevznášala“ nad roštom postieľky.

2. Po vybratí dieťaťa z postieľky sa nespustil poplach.

Pričina: snímacia podložka zachytáva iné záchvety. Tie môžu byť spôsobené:

- Chôdza okolo postieľky – pokiaľ postieľka stojí na parketách či plávajúcej podlahe. Je potrebné podložiť nohy postieľky tlmiacimi podložkami – napr. kúsky koberca.
- Otvorené okno v tesnej blízkosti postieľky za veterného počasia. Pre správnu funkciu Nanny je potrebné takéto rušenia eliminovať.
- Postieľka sa opiera o chladničku alebo iný zdroj vibrácie. Je potrebné ju premiestniť.

3. Ako postupovať pri monitorovaní dvojčiat?

Riešenie: Každé z dvojčiat musí mať svoju samostatnú postieľku bez vzájomného dotyku. Každé dieťa musí mať svoj samostatný prístroj, nezávislý monitor. Nie je možné použiť ani dve oddelené podložky pripojené k jednej vyhodnocovacej jednotke, tým by došlo k ohrozeniu života detí.

4. Možno používať monitor v kočíku, poprípade kolíske, košíku?

Riešenie: Len za podmienky, že kočík nie je v pohybe a nikto sa ho nedotýka. Musí stáť na celkom tichom mieste, kde nefúka vietor – teda nie vonku, na balkóne apod. Závany vetra ovplyvňujú správnu funkciu monitora a mohli by zabrániť vysvetleniu poplachu v prípade problému. Rovnaká zásada platí aj pre kolíske, košík.

5. Po zapnutí hlási prístroj vybité batérie.

► Uistite sa, že ste nepoužili tzv. dobíjacie batérie (tie majú nižšie napäťie a spôsobujú falosoňý poplach). Je potrebné používať len alkalické batérie.

6. Prístroj už nereaguje na pohyby dieťaťa, ale prv fungoval správne.

Pričina: poškodený prívodný vodič alebo konektor na vodiči. Dôjde k tomu vplyvom ťahania dieťaťa za vodič, ktorý neboli upevnený k postielke podľa návodu. Poprípade nešetrné zaobchádzanie so snímacou podložkou (podložka spadla na zem apod.).

Riešenie: kontaktujte servis na čísle 041/ 5640 263-5

7. Ako postupovať pri chybách?

Pri problémoch s prístrojom, skôr než sa obrátite na Vásho predajcu, volajte, prosím, našu poradenskú linku 041/ 5640 263 - 5. Nemusí sa vždy jednať o chybu. Vo väčšine prípadov ide len o nesprávnu inštaláciu prístroja, nesprávne pochopenie návodu apod. Radi Vám poradíme, ako problém vyriešiť, aby Nanny nadalej spoľahlivo strážila Vaše dieťatko.

Pokiaľ sa bude jednať o technickú chybu, budeme sa snažiť čo najrýchlejšie chybu odstrániť.

Ďakujeme.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájanie

3 V, 2x 1,5 V alkalická batéria typ AA

Kľudový odber

0,2 mA

Priemerná životnosť alk. AA batérií

6 mesiacov (častým testovaním poplachu sa skracuje)

Snímacia podložka

typ BM-02D, rozmery max. 305 x 500 x 15 mm, váha 1500 g,

materiál PVC-P

Vyhodnocovacia jednotka

rozmery max. 140 x 80 x 35 mm, váha 150 g,

materiál ABS

Výrobok sa odporúča použiť

pre deti od min. hmotnosti 2 kg a do max. 15 kg

Prevádzkové podmienky

+5 °C až +35 °C pri 30% až 75% relatívnej vlhkosti

Doprava a skladovanie

0 °C až +40 °C, relatívna vlhkosť 10 až 85 %

Príslušenstvo

snímacia podložka, vyhodnocovacia jednotka, predĺžovací

kábel 5 m, spojovacia zásuvka, plastová príchytka na stenu

Doba životnosti výrobku je 2 roky.

Výrobok je registrovaný Štátnym ústavom pre kontrolu liečiv ako zdravotnícka pomôcka triedy IIb.

Posúdenie zhody je vykonané notifikovaným orgánom č. 1014 EZÚ Praha. Č € 1014

JABLOTRON ALARMS a.s. týmto vyhlasuje, že tento monitor BM-02 vyhovuje technickým požiadavkám a dľaším ustanoveniam smernice 1993/42/EC (NV č. 572/2001 Z.z.), ktoré sa na tento výrobok vzťahujú. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach www.jablotron.sk alebo www.nanny.sk.

Poznámka: Použité batérie nevyhadzujte do odpadkov, ale odovzdajte na zbernom mieste. Aj keď výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nevyhadzujte ho po skončení životnosti do odpadkov, ale odovzdajte na zbernom mieste elektronického odpadu. Podrobnejšie informácie nájdete na www.jablotron.sk



Výhradný distribútor pre SR:

Jablotron Slovakia s.r.o.

Sasinkova 14

010 01 Žilina

tel.: 041 / 5640 264

fax: 041 / 5640 261

www.nanny.sk

ZÁKLAĐNÉ POSTUPY PRI ZÁCHRANE ŽIVOTA DIEŤAŤA

Základné postupy pri záchrane života dieťaťa obsahujú súhrn činností určených na obnovu správneho dýchania a krvného obehu u detí so zástavou dýchania alebo zástavou krvného obehu.

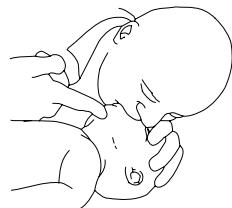
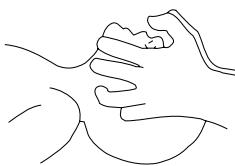
► ZHODNOTENIE DÝCHANIA:

Záchrancu sleduje zdvíhanie hrudníka a bruška, počúva, či učíti vydychovaný vzduch pri ústach dieťaťa. Ak dieťa dýcha samé, je potrebné udržiavať dýchacie cesty voľné.

► DÝCHACIE CESTY, ZHODNOTENIE A UVOLNENIE DÝCHACÍCH CIEST:

U dieťaťa v bezvedomí môže svalové ochabnutie viesť k zapadnutiu jazyka a spôsobiť prekážku dýchania. Je nevyhnutné uvoľniť dýchacie cesty!

Opatrné zakloníme hlavu a vytiahneme dolnú čeľusť dopredu a smerom hore – [vid. obrázok č. 1, 2.](#)



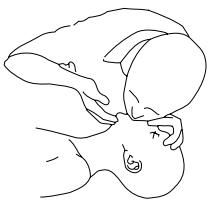
Obr. 1 – Uvoľnenie dýchacích ciest pomocou záklonu hlavy a vytiahnutia čeľuste. Jednou rukou záchranca zakláňa hlavu a naťahuje krk. Ukarzavákom druhej ruky zdvívha dolnú čeľust (smerom hore a dopredu). Hlava sa nesmie zakláňať, ak je podозrenie na poranenie krčnej chrbtice.

Obr. 2 – Uvoľnenie dýchacích ciest predsunutím dolnej čeľusti. Dýchacie cesty sa uvoľnia zdvívnutím uhla dolnej čeľusti. Na predsunutie dolnej čeľusti použije záchrancu dva alebo tri prsty, zatiaľ čo ostatné prsty tlačia čeľust' smerom hore a dopredu.

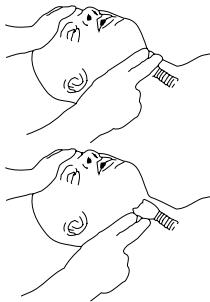
Obr. 3 – Umelé dýchanie u kojenčekov. Záchranca svojimi ústami pevne prekryje ústa aj nos kojenca. Jednou rukou zakláňa hlavu kojenca, zatiaľ čo druhou zdvívha dolnú čeľust. Hlava sa nesmie zakláňať, ak je podozrenie na úraz hlavy alebo krku.

► UMEĽÉ DÝCHANIE:

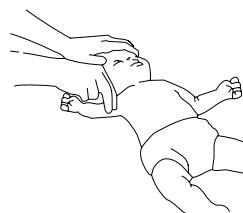
Vykónavame pri voľných dýchacích cestách (vid. vyššie, záklon hlavy, predsunutie dolnej čeľusti). Nadýchнемe sa. Ak ide o kojenca, obkrúžime ústami tesne nos aústa, ak ide o staršie dieťa len ústa a nos pevne stlačíme – [vid. obr. č. 3, 4.](#) Urobíme dva pomalé vdychy (1 vdych trvá 1 - 1,5 sek.). Pretože zachraňované deti môžu byť rôzne staré a veľké, je ľahšie odporučiť, aký tlak a dychový objem musíme vytvoriť. **Dostatočný je preto taký dychový objem a tlak, pri ktorom sa hrudník dieťaťa zdvíha.** Ak sa hrudník nepohybuje, je dýchanie neúčinné. Niekedy je potrebné vyvinúť relatívne vyšší tlak, pretože dýchacie cesty u detí sú úzke a kladú väčší odpor. Pokiaľ ani potom nedocielime voľné prúdenie vzduchu a zdvíhanie hrudníka, musíme **dôkladne skontrolovať ústnu dutinu, či nie je v dýchacích cestách prekážka** (cudzie teleso – napr. hračka, zbytky potravy ...) alebo skontrolovať záklon hlavy a predsunutie dolnej čeľusti aj opakovane a **vyhľadať takú polohu, v ktorej bude priečenosť dýchacích ciest optimálna.** Pokiaľ ani potom nezpríehodníme dýchacie cesty, je nutné predpokladať, že sa nachádza cudzie teleso nižšie v dýchacích cestách (ďalší postup vid. nižšie). **Ak sú dýchacie cesty priečodné a pulz je hmatateľný, urobíme umelé dýchanie s frekvenciou 20 vdychov za minútu.**



Obr. 4 – Umelé dýchanie u dieťaťa.
Záchranca svojimi ústami pevne prekryje ústa dieťaťa. Jednou rukou vykonáva záklon hlavy, palcom a ukazovákom tejto ruky stlačí nos dieťaťa.



Obr. 5 – Nahmatanie tepu na krčnej tepne.



Obr. 6 – Nahmatanie tepu na brachílnej tepne.

► ZHODNOTENIE KRVNÉHO OBEHU:

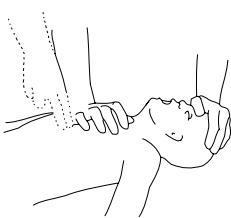
Ihneď ako sú dýchacie cesty voľné a urobili sme prvé dva vdychy, je potrebné zhodnotiť krvný obeh, teda zhodnotiť pulz. Nehamatateľný pulz znamená nedostatočný alebo chýbajúci sťah srdcového svalu. Môžeme sa pokúsiť **nahmatať pulz na veľkých tepnách** (napr. krčná tepna, tepna v paži alebo stehenná tepna) – **vid. obr. č. 5, 6**. Všeobecne povedané, ak nedýcha dieťa samo, potom je väčšinou srdcová činnosť nedostatočná a nepríama srdcová masáž je žiadúca. Rovnako je pravdou, že u detí je nahmatanie pulzu na veľkých tepnách obtiažne, a preto by sme mu mali venovať len niekoľko sekúnd. **O srdcovej činnosti sa môžeme presvedčiť aj prostým načúvaním – priložením ucha na stred hrudníka**, resp. mierne vľavo od hrudnej kosti vo výške prsných bradaviek. **Pokiaľ nenahmatáme pulz a nepočujeme srdcovú činnosť, je potrebné urobiť vonkajšiu srdcovú masáž.**

► VONKAJŠIA SRDCOVÁ MASÁŽ U KOJENCA:

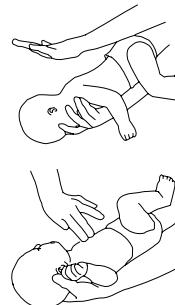
Vonkajšia srdcová masáž spočíva v **rytmickom stláčaní hrudníka**, pri ktorom je vypudzovaná krv k životne dôležitým orgánom. **Musí byť vždy spojená s umelým dýchaním!** Na dosiahnutie optimálneho stláčania hrudníka je potrebné, aby dieťa ležalo na chrbe na hladkej, rovnej a tvrdej podložke. U kojencu urobíme vonkajšiu srdcovú masáž stláčaním hrudnej kosti v jej dolnej tretine – **vid. obr. č. 7**. Robí sa asi vo vzdialenosťi jedného prsta pod myšlenou spojnicou bradaviek. Stláčanie robíme prostredníkom a prstenníkom do hĺbky jednej tretiny vo vzdialenosťi medzi hrudnou kostou a chrbiticou. Na konci každého stláčenia uvoľníme tlak bez toho, aby sme zdvihli prsty z hrudníka. Pohyb musí byť pravidelný a plynulý **s udržaním rovnakej doby stláčania a uvoľnenia**. Frekvencia stláčania je **u kojencov okolo 80 za minútu**. **Pri vonkajšej masáži väčších detí** stláčame hrudník dolnou časťou dlane – **vid. obr. č. 8**. Stláčanie robíme do hĺbky jednej tretiny až polovice vo vzdialenosťi od hrudnej kosti po chrbiticu. Frekvencia zostáva rovnaká t.j. 80 stlačení za minútu.



Obr. 7 – Vyhľadanie správneho miesta pre srdcovú masáž u kojencu.
Upozornenie: záchrancova druhá ruka udržiava záklon hlavy na uľahčenie ventilácie.



Obr. 8 – Umiestnenie rúk pri vonkajšej srdcovej masáži u dieťaťa.
Upozornenie: záchrancova druhá ruka udržuje záklon hlavy na uľahčenie ventilácie.



Obr. 9 – Údery medzi lopatky (hore) a stlačenie hrudníka (dole) na odstránenie cudzieho telesa z dýchacích ciest kojencu.

► **KOORDINÁCIA VONKAJŠEJ SRDCOVEJ MASÁŽE A UMELEHO DÝCHANIA:**

Po každom piatom stlačení hrudníka má byť čas do 1,5 sek., pri ktorom urobíme umelý vdech. Teda frekvencia 5 : 1 (bez ohľadu na to, či je jeden alebo viacej záchrancov).

► **UPCHANIE DÝCHACÍCH CIEST CUDZÍM TELESOM:**

O prítomnosti cudzieho telesa v dýchacích cestách uvažujeme v prípade, že sa nám nedarí spriehodniť dýchacie cesty. Väčšinou predchádza duseniu dieťaťa kašeľ, zvracanie, zmodranie a hlučné chrapтивé až hvízdavé dýchanie. Viac ako 90 % úmrtí na vdýchnutie cudzieho telesa prichádza u detí vo veku do 5 rokov, z toho v 65 % sa jedná o kojencov. Z drobných predmetov sú to rôzne hračky, ale aj potraviny, orechy, bobule, cukríky, kôstky. Nesmieme zabudnúť na dusenie dieťaťa aj pri chorobe (napr. pri zahnisaní hrtanu). V tomto prípade je potrebné kontrolovať teplotu, zvýšené slinenie, odmietanie jedla, hrubý hlas, opuch sliznic. Ak sa nejedná o upchatie dýchacích ciest spôsobené zápalom, potom sa musíme pokúsiť o uvoľnenie dýchacích ciest. Uvoľnenie dýchacích ciest pri vdýchnutí cudzieho telesa u kojence – **vid. obr. č. 9**. Dieťa držíme na predlaktí v polohe na brušku, aby hlava bola nižšie ako trup. Urobíme päť silných úderov medzi lopatkami dolným okrajom dlanie. Pri opatnej podpore hlavy otočíme dieťa na chrbát a uložíme na naše stehná s hlavou nižšie ako trup. V rovnakom mieste, ako robíme nepriamu vonkajšiu srdcovú masáž, urobíme niekoľko prudkých stlačení hrudníka. Ide skôr o nárazy než o stlačenie s cieľom, aby takto vzniknutý prúd vzduchu vytlačil cudzie teleso. Ak ho je vidieť, odstráňme ho. Uvoľníme dýchacie cesty a robíme ďalej umelé dýchanie. Pokiaľ upchatie trvá, všetko opakujeme, dokiaľ nie je cudzie teleso odstránené a dýchanie nie je pravidelné.

U starších detí robíme sériu stláčania brucha. Celkovo päť stlačení naraz, rukami zovretými v pásť, bezpečne medzi pupkom a hrudníkom – **vid. obr. č. 10**. Jedná sa o tzv. Heimlichov manéver. Robieva sa u detí pri vedomí v sede alebo v stoji. U dieťaťa v bezvedomí sa potom robí séria stlačení do brucha smerom hore v rovnakom mieste ale v ľahu na chrbte. Opakujeme do odstránenia cudzieho telesa a zároveň opakovane skúšame, či je možné urobiť umelé dýchanie – teda, či už sú dýchacie cesty uvoľnené.

► **ODBORNÁ POMOC:**

Ak sú záchrancovia dvaja a jeden zvládá nutnú starostlivosť, potom druhý **informuje RZP, obvykle na tel. čísle 112. Ak je záchranca jeden, urobí potrebnú starostlivosť a hlasom prívolá pomoc. RZP zavolá až vo chvíli, kedy dieťa samo dýcha a má obnovenú pravidelnú srdcovú činnosť.** Skôr ako dieťa opustíte, uložte ho do **stabilizovanej polohy na bok**.



Obr. 10 – Stlačenie brucha u stojaceho alebo sediaceho postihnutého (pri vedomí).

Použité z materiálov
z odb. časopisu JAMA.
Základní pediatrická neodkladná péče.

B M - 0 2 " N I A N I A "

M O N I T O R O D D E C H U D Z I E C K A

Gratulujemy Tobie i Twóremu nowonarodzonemu dziecku mądrogo wyboru jakim jest nabycie „Niani”. Teraz Ty i Twoje dziecko będziecie spali spokojnie!



O P I S

Aby potwierdzić brak możliwego zagrożenia „Nania” BM-02 bez przerwy kontroluje oddech i ruch dziecka. Nania wzbudzi optyczno-akustyczny alarm w chwili gdy u dziecka wystąpi bezdech dłuższy niż 20 sekund lub w momencie spadku częstotliwości oddychania do 8 wdechów na minutę. Pozwala to na szybką reakcję w przypadku wystąpienia Syndromu Naglej Śmierci Dziecka oraz innych stanów zagrożenia życia.

Materac - czujnik BM-02 umiejscowiony pod materacem łóżeczka, wykrywa najdelikatniejsze ruchy klatki piersiowej dziecka. Z czujnika do jednostki sterującej dociera sygnał potwierdzający regularne oddychanie lub ruchy. Urządzenie nie generuje energii w żadnej formie a dziecko nie posiada z nim fizycznego kontaktu, w związku z czym nie ma żadnych negatywnych skutków.

I N S T A L A C J A

1. Umieścić matę/czujnik na dnie łóżeczka w sposób określony na rysunku. Umieścić materac na macie upewniając się czy czujnik jest prawidłowo umiejscowiony, w następujący sposób:

- Centrum maty powinno być w miejscu gdzie będzie klatka piersiowa dziecka.
- Mata powinna być na gładkim, solidnym podłożu – **nie może być przekręcona !!!**
- Jeśli łóżeczko posiada jedynie podłoż ze sprężyn należy położyć pomiędzy nim a matą solidną deskę lub blat (drewniany, plastikowy etc.).



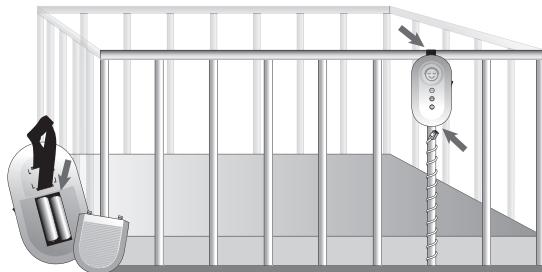
- Jeśli koniecznym jest zastosowanie "Niani" przy wielu łóżeczkach, należy zastosować specjalne maty (symbol BM-02D). Należy zainstalować je w każdym łóżeczku zmieniając jedynie lokalizację centralki.
- Jeśli dziecko jest większe można zastosować do dwóch czujników w każdym łóżeczku przy jednej centralce.

2. Podłączenie baterii do centralki (przedział dla baterii znajduje się w tylnej części centralki):

- Stosować jedynie 2 nowe, alkaliczne baterie o rozmiarze AA.
- Polaryzacja jest oznaczona w przedziale dla baterii.
- Zamknąć pokrywę i przełączyć przycisk na pozycję I.
- Jeśli baterie są OK, centralka potwierdzi dźwiękiem i zapaleniem się wskaźnika.
- Przełączyć ponownie urządzenie do pozycji OFF (pozycja 0).
- Gdy nie będzie dźwięku po załączeniu należy sprawdzić baterie.

3. Zamocowanie centralki do łóżeczka – wykorzystując pas mocujący:

- Jednostka powinna być widoczna i nie może być niczym przykryta.
- Przy większych dzieciach jednostkę należy zamontować poza zasięgiem ramion.



4. Podłączenie przewodu czujnika do centralki – słyszalne kliknięcie:

- Kabel wyprostować i ułożyć w taki sposób aby nie było pętli. Przy większych dzieciach przewód powinien zostać poza ich zasięgiem.
- Nie wykorzystany odcinek kabla należy zwinąć i ukryć pod materacem.
- Przy zamocowaniu centralki w innym pomieszczeniu należy zastosować załączony 5m przewód. Tylko jeden 5m przewód może być zastosowany.
- Przy zastosowaniu dwóch mat, w zestawie załączony jest rozdzielacz do kabla.
- Aby rozłączyć przewód od centralki – przycisnąć wtyczkę.

PRZEŁĄCZNIKI I WSKAŹNIKI

Przełączniki – pozycja 0 = OFF, I = ON



Czerwony wskaźnik – świeci gdy jest wzbudzony ALARM



Zielony wskaźnik – krótkie mrugnięcia wskazują oddychanie lub ruch dziecka



Żółty wskaźnik – gdy świeci wskazuje słabe baterie

D Z I A Ł A N I E

1. Włożyć dziecko do łóżka.
2. Włączyć urządzenie (potwierdzone dźwiękiem i zapaleniem się wszystkich diod LED).
3. Gdy dziecko oddycha lub się rusza świeci się zielona dioda.
4. Przed wyciągnięciem dziecka z łóżeczka należy wyłączyć urządzenie.

A L A R M

Przy bezdechu dziecka trwającym dłużej niż 20 sekund, lub zbyt powolnym oddychaniu zostanie wzbudzony sygnał alarmy i zapala się czerwona dioda.

Należy skontrolować stan dziecka i jeśli to konieczne udzielić mu pierwszej pomocy (upewnić się, że dziecko nie zadziałało się, zaczyni sztuczne oddychanie, zadzwoń na pogotowie). W niektórych przypadkach dźwięk alarmu może wybudzić dziecko, na skutek czego zacznie oddychać samodzielnie.

Alarm można odwołać włączając urządzenie.

Możliwe są sporadyczne przypadki fałszywych alarmów, w szczególności gdy dziecko raczkuje lub przekruci się i przesunie się z maty czujnika.

T E S T O W A N I E

Aby przetestować „Nianię“ należy postępować następująco (zalecane raz w tygodniu):

1. Gdy dziecko leży w łóżeczku a urządzenie jest włączone, zielona dioda powinna świecić w momencie gdy dziecko oddycha i rusza się.
2. Pozostaw włączony czujnik i zabierz dziecko z łóżeczka. Zielona dioda świeci jeszcze przez jakiś czas. (Wibracje łóżka mogą symulować usunięcie dziecka z łóżka). Nie trzymaj i nie dotykaj łóżka ponieważ czujnik może to zinterpretować jako oddech dziecka.
3. Kiedy czujnik nie wykryje ruchu przez 20 sekund, „Niania“ powinna wydać sygnał ostrzegawczy a następnie włączyć alarm. W momencie włączenia alarmu czerwona dioda zaczyna świecić. Wyłączenie alarmu następuje poprzez przełączenie włącznika na pozycję OFF.

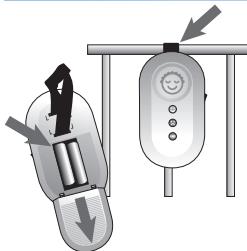
Gdy urządzenie nie działa w sposób opisany powyżej należy sprawdzić:

1. Po włączeniu „Niania“ urządzenie powinno wydać sygnał dźwiękowy. Jeżeli tak się nie stanie należy sprawdzić baterie.
2. Po zabraniu dziecka z łóżeczka, zielona dioda przestanie świecić w przeciągu jednej minuty – jeżeli to nie nastąpi „Niania“ wykrywa błędne sygnały. (patrz niżej).

Ważne uwagi:

- „Niania“ jest bardzo czułym urządzeniem, które jest w stanie wykryć oddech dziecka w czasie snu. Niania może wykryć nawet wibracje pochodzące z zewnętrznych źródeł (drzgania podłogi, budynku, etc.). Łóżko nie powinno stykać się z drugim łóżkiem lub innym meblem. Dodatkowe wibracje mogą być spowodowane przez silny ruch powietrza (klimatyzację, nawiew, przeciąg). W przypadku przesunięcia łóżeczka należy ponownie przetestować działanie „Nianii“.
- Nie stosować z materacami wykonanymi z twardych materiałów – może to spowodować błędne działanie urządzenia (materiały te są niezwykle czułe na ruch powietrza).
- Należy pamiętać, że urządzenie ostrzega tylko o sytuacjach zagrożenia życia. Gdy dziecko zachoruje wykrycie problemu i pomóc leży po stronie Państwa oraz lekarza.
- Producent zapewnia gwarancję tylko na urządzenie. Gwarancja nie dotyczy baterii a producent nie ponosi odpowiedzialności za produkt stosowany w inny sposób od określonego w instrukcji.

W Y M I A N A B A T E R I I



Przy słabym stanie baterii żółty wskaźnik  zaświeci się a po zapaleniu urządzenia nie wygeneruje żadnego dźwięku. W takim przypadku należy wymienić baterie. Stosować jedynie 2 nowe baterie alkaliczne o rozmiarze AA (polaryzacja jest określona w przedziale baterii). Po wymianie baterii i włączeniu „Niani” usłyszmy dźwięk brzęczka. Gdy nie będzie sygnału należy sprawdzić baterie.

C Z Y S Z C Z E N I E I S E R W I S O W A N I E

„Nania” nie wymaga szczególnego serwisowania. Zalecane jest regularne testowanie urządzenia (raz na tydzień). Do czyszczenia stosować miękką wilgotną szmatkę (nie stosować aktywnych środków czyszczących). Chrońić jednostkę sterującą oraz matę przed dostaniem się wody lub innej cieczy do wewnętrz. **Chrońić matę przed uszkodzeniami mechanicznymi (uderzenia, upadki etc. Mogą zniszczyć czujnik).**

N A J C Z E Ś C I E J Z A D A W A N E P Y T A N I A

1. Dlaczego „Nania” wzbudza alarm w momencie gdy dziecko oddycha normalnie?

Odpowiedź: Ruchy klatki piersiowej dziecka w trakcie oddychania nie zostały prawidłowo rozpoznane przez matę.

Rozwiążanie: Dzieci do trzeciego miesiąca życia mają małą wagę i przez dłuższy czas śpią nie wykonując żadnych ruchów. W związku z tym wskazane jest umieszczenie maty zaraz pod prześcieradłem lub kocykiem zamiast pod materacem.

2. Dlaczego alarm nie został wzbudzony po zabraniu dziecka z łóżeczka?

Odpowiedź: W trakcie wyciągania dziecka z łóżeczka wystąpiły wibracje, które mogły być spowodowane przez:

- Ruch kołyski.
- Przeciąg.
- Itp.

3. W jaki sposób „Nania” można zastosować przy bliźniakach?

Odpowiedź: Każde z dzieci musi leżeć w oddzielnym łóżeczku i mieć zamontowany oddzielnny monitor oddechu. Nie można w tym przypadku zastosować dwóch oddzielnych mat podłączonych do jednego urządzenia.

4. Czy można stosować „Nania” w kołysce, wózku lub koszyku?

Odpowiedź: Nanię można stosować tylko w łóżeczku. Ruchy kołyski, wózka lub koszyka mogły by spowodować fałszywe alarma.

5. Dlaczego zaraz po włączeniu „Nania” świeci się dioda sygnalizująca słabą baterię?

Odpowiedź: Upewnij się czy nie założyłeś/łaś używanych baterii. Należy stosować tylko baterie alkaliczne.

6. Dlaczego urządzenie nie działa poprawnie?

Odpowiedź: Najczęściej jest to spowodowane uszkodzeniem przewodu. Aby dziecko nie pociągnęło

za niego, należy go przymocować do łożeczka (patrz instrukcja). Innym powodem może być uszkodzenie maty poprzez położenie na niej ciężkiego przedmiotu lub upuszczenie jej.

Rozwiążanie: Należy skontaktować się z firmą, w której została zakupiona w celu naprawy urządzenia.

7. Co należy zrobić, jeżeli „Niania” jest uszkodzona?

Jeżeli masz problemy z urządzeniem skontaktuj się z sprzedawcą. Bardzo często „Niania” nie jest uszkodzona, lecz jej nieprawidłowe działanie wynika ze zlej instalacji urządzenia. Sprzedawca pomoże Ci prawidłowo zainstalować urządzenie.

PARAMETRY

Zasilanie	3 V, 2x 1,5 V rozmiar AA baterie alkaliczne
Pobór prądu	0,2 mA
Średnia żywotność baterii	6 miesięcy (częste testowanie skraca żywotność baterii)
Zalecana waga użytkownika	od min. 2 kg do maks. 15 kg
Mata z czujnikami	model BM-02D
Rozmiar maks.	305 x 500 x 15 mm
Waga	1 500 g, wykonane z PVC-P
Jednostka sterująca	rozmiar 140 x 80 x 35 mm, waga 150 g, wykonane z ABS
Środowisko pracy	+5 °C do +35 °C, wilgotność 30% do 75%
Przechowywanie	0 °C do +40 °C, wilgotność 10% do 85%
Żywotność produktu	2 lata

Zawartość: mata z czujnikami, centralka, przewód, przedłużacz.

Produkt spełnia wymagania normy oznaczone znakiem CE Nr 1014. **€ 1014**

Został również zatwierdzony przez Ministerstwo Zdrowia Republiki Czeskiej.

Został pozytywnie przetestowany przez Centrum Zdrowia Dziecka w Łodzi.

Opinia IMID Nr Op – 4161 ważna do 10. 05. 2009.

JABLOTRON ALARMS a.s. deklaruje, iż urządzenie spełnia wszystkie wymogi Dyrektywy 1993/42/EC. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na stronie internetowej www.jablotron.com

Uwaga: Urządzenie nie zostało wyprodukowane z żadnych szkodliwych materiałów, jednak w przypadku zużycia zaleca się zwrócić go do punktu zakupu lub producenta.



www.nanny.cz
nanny@jablotron.cz

B M - 0 2 " N A N N Y " B A B Y M O N I T O R

Vi gratulerar er till ert nyfödda barn och tackar er för valet av "Nanny".
Användning av "Nanny" ger er tryggheten i att veta att det är bra med ert barn.



B E S K R I V N I N G

BM-02 "Nanny" kontrollerar hela tiden ert barns andning och rörelser för att se att barnet inte hamnar i någon fara utan er vetskap. "Nanny" varnar via ljud och ljus om barnet slutar andas i mer än 20 sekunder eller om barnet andas färre än 8 andetag per minut. Detta gör att chansen för att upptäcka Apnea (Plötslig spädbarnsdöd) och andra livshotande tillstånd i tid för att rädda barnet ökar kraftigt. Känselplattan till BM-02, som placeras under sängens madrass, känner av de små rörelserna av barnets bröst. Signalerna från känselplattan skickas till kontrollheten som kontrollerar regelbundna rörelser och andning. "Nanny" har ingen fysisk kontakt med barnet och alstrar ingen energi. Den har därför ingen negativ påverkan på människokroppen.

I N S T A L L A T I O N

1. Placera känselplattan på botten av sängen så som visas på bilden. Lägg madrassen på känselplattan och placera den enligt punkterna nedan:

- Plattans mitt ska vara ungefär där barnets bröst kommer att vara
- Plattan ska ligga på en slät och solid yta – **Den får inte ligga böjd!!**
- Om sängens botten består av t.ex. trräribbor, lägg då en solid yta på riborna (t.ex. plywood etc.).



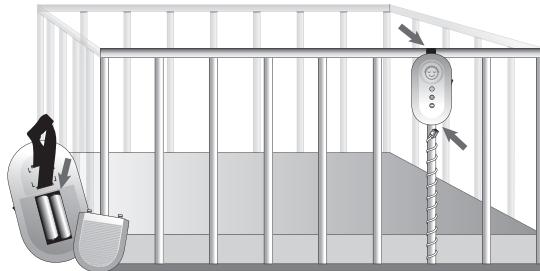
- Om ni vill använda Nanny i flera sängar, använd då extra känselplattor (BM-02D), lägg dem då i varje säng så behöver du bara flytta kontrollenheten.
- Upp till två stycken känselplattor kan användas i samma säng till en kontrollenhet om barnet är stort.
- Om ni har tvillingar:** båda barnen måste ha olika sängar som inte är sammankopplade och en separat känselplatta och kontrollenhet måste vara installerad i varje säng. Dessa föreskrifter måste följas för att kunna lita på Nannys funktion!

2. Batterier i kontrollenheten (batterierna ska sitta på kontrollenhetens baksida):

- Använd 2 st nya AA alkaliska batterier.
- Batteriernas polaritet är tydligt utmärkt i batterifacket.
- Stäng locket till batteriluckan och slå på brytaren till läge **I**.
- Om batterierna är OK kommer lampan att blinka till och sirenen att pipa en gång.
- Slå av brytaren igen (läge **0**).
- Om det inte piper till när du slagit på brytaren, kontrollera att batterierna är OK.

3. Fäst kontrollpanelen vid sängen – med hjälp av bandet:

- Kontrollpanelen ska sitta synligt och får inte täckas av något.
- För lite äldre barn rekommenderar vi att du placerar kontrollpanelen utom deras räckhåll.
- Det är också möjligt att använda ett väggfäste för att placera kontrollpanelen på väggen.



4. Koppla ihop kontrollpanel och känselplatta – det hörs ett klickljud:

- Snurra kabeln så att det inte blir några öglor. För lite äldre barn ska kabeln placeras utom räckhåll.
- Om du inte använder hela kabelns längd, lägg då resten under sängen.
- Om du vill placera kontrollpanelen i ett annat rum kan du använda den förlängningskabel (5 m) som medföljer. Endast en förlängningskabel kan användas.
- Om du använder två plattor till samma barn kan du använda kabeldelaren som medföljer.
- För att koppla loss kabeln från kontrollenheten – tryck på spärren på kabeln.

B R Y T A R E O C H I N D I K A T I O N S L A M P O R

Brytare – läge 0 = AV, I = PÅ



Grön lampa – ett kort blink indikerar barnets rörelse eller andetag



Röd lampa – blinker när det är ALARM



Röd lampa – blinkar vid dåligt batteri

A N V Ä N D N I N G

- 1.** Lägg barnet i sängen.
- 2.** Slå på kontrollheten (bekräftas med ett pip och en blinkning i alla indikationslamporna).
- 3.** Den gröna lampan blinkar när barnet andas eller rör sig.
- 4.** Slå av kontrollheten innan ni tar barnet ur sängen.

A L A R M

Om barnet inte andas på mer än 20 sekunder, eller om andningstakten är för långsam, kommer det att tjuta och den röda varningslampan kommer att blinka.

Kontrollera barnet och ge förstahjälp om det behövs (se till att det inte finns någon orsak till chock, starta hjärt-lung- räddning och ring efter hjälp). I vissa fall av Apnea kan ljudet från kontrollpanelen väcka barnet och han/hon kan börja andas igen av sig självt. **Alarm kan stoppas** genom att slå av kontrollpanelen. I sällsynta fall kan det förekomma falskalarm, speciellt när barnet rör sig mycket på känslplattan.

T E S T

Ni kan testa Nanny genom följande (ska testas en gång i veckan):

- 1.** Om barnet är i sängen och kontrollheten är påslagen, blinkar den gröna lampan när barnet andas eller rör sig.
- 2.** Låt kontrollheten vara påslagen och lyft barnet ur sängen. Den gröna lampan kan fortsätta att blinka ett litet tag (vibrationer i sängen sen ni lyfte ur barnet). Rör inte sängen – känslplattan kan kämna av din andning.
- 3.** När lampan har släcknat i 20 sekunder, kommer varnings pip och sedan larmljudet. Den röda indikationslampan ska blinka när larmet går igång. Slå brytaren till läge AV för att avbryta larmet.

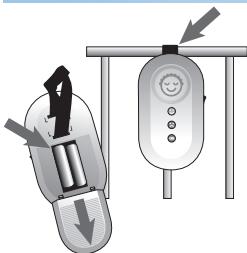
Om inte Nanny fungerar som det är beskrivet, kontrollera att:

- 1.** Det kommer ett pip när du slår på den. Om inte, kontrollera batterierna.
- 2.** Efter att du tagit ut barnet ur sängen ska den gröna indikatorlampan sluta blinka (inom en minut) – om den inte gör det kämner känslplattan av några andra vibrationer – se följande varningstext.

OBS Varning:

- Nanny är ett känsligt instrument som kan kämna av ett sovande barns andning. Andra skakningar i sängen, golvet eller hela byggnaden kan påverka känsligheten. Sängen ska inte stå i fysisk kontakt med någon annan säng (som används av annan mänskliga eller djur) eller något föremål som ger ifrån sig vibrationer. Vibrationer kan också orsakas av kraftiga luftrörelser (fläktar, air-condition, etc...), genom att gå nära sängen eller andra orsaker. Om ni flyttar sängen till en ny plats ska ni testa Nanny innan ni använder den.
- Använd inte madrasser av hårdare material t.ex. expanded polystyrene – detta kan göra att känslplattan inte fungerar korrekt (sådana material är mycket känsliga för rörelser i luften).
- Tänk på att Nanny bara ska användas för att varna i en eventuell nödsituation. Om barnet har några medicinska problem, är det upp till en doktor att avgöra vad som ska göras.
- Tillverkarens garanti gäller för fabrikationsfel. Den gäller ej för batterier och inget ansvar tas om produkten inte används enligt bruksanvisningen.
- Tillverkaren rekommenderar inte att köpa eller hyra en andrahandsprodukt. Vid oförsiktig handhabande kan känsligheten i känslplattan försämras och därfor inte fungera korrekt. Tillverkaren tar inget ansvar för vad som händer om så är fallet.

BYTA BATTERIER



Om batterierna börjar bli dåliga, kommer den röda lampan blinka och det kommer inte att pipa när du slår på brytaren. Då måste du byta batterierna. Använd 2 st alkaliska AA batterier (batteriernas polaritet är tydligt utmärkt i batterifacket). Stäng locket till batteriluckan och slå på brytaren till läge I, om batterierna är OK kommer lampan att blinka till och sirenen att pipa en gång. Om det inte piper till när du slagit på brytaren, kontrollera att batterierna är OK. Använd inte uppladdningsbara batterier.

UNDERHÅLL OCH RENGÖRING

Nanny behöver inte något regelbundet underhåll. Regelbundna test är dock rekommenderat (en gång per vecka). Använd en mjuk, fuktig trasa för att tvätta produkten när det behövs, inga starka lösningsmedel ska användas. Undvik att få in vatten eller annan vätska i kontrollenheten eller känselplattan. **Skydda känselplattan från fysisk skada (slag, fall, böjning etc. kan skada sensorn).**

SPECIFIKATIONER

Strömförsljning	3 V, 2 x 1.5 V AA alkaliska batterier
Stand-by förbrukning	0.2 mA
Driftstid för batteri	6 månader (frekventa tester förkortar tiden)
Rekommenderad vikt på barnet	min. 2 kg max. 15 kg
Känselplatta modell BM-02D	storlek. 305 x 500 x 15 mm, vikt 1 500 g, material PVC-P
Kontrollerenhet	storlek. 140 x 80 x 35 mm, vikt 150 g, material ABS
Användningsmiljö	+5 °C till +35 °C, rel. fuktighet 30 % till 75 %
Lagringsmiljö	0 °C till +40 °C, rel.. fuktighet 10 % till 85 %
Rekommenderad livslängd på produkten	2 år

Innehåll: känselplatta, kontrollenhet, förlängningskabel, kabeldelare samt vägghållare.

Överstämmele bekräftas av Notified Body No.1014. **CE 1014**

Produkten är registrerad hos ministeriet för hälsa i Tjeckiska republiken. **JABLOTRON ALARMS a.s. bestyrker härmed att BM-02 överensstämmer med de huvudsakliga behörighetskraven och andra relevanta föreskrifter enl. Direktiv 1993/42/EC.** Original dokumenten finns tillgängliga på www.jablotron.com avd teknisk support.

Notering: Trots att produkten inte innehåller några skadliga material så föreslår vi att produkten återlämnas till grossisten eller tillverkaren efter användning och batterier återvinns i batteri insamling.



nanny@jablotron.cz
www.nanny.cz

B M - 0 2 N A N N Y B É B I L É G Z É S F I G Y E L Ö - K E Z E L É S I Ú T M U T A T Ó

Gratulálunk Önnek és újszülött gyermekének, hogy a Nanny légzésfigyelőt megvásárolta.
 „Ezáltal gyermeké mellett Ön is békésen fog aludni!”



I S M E R T E T Ö

A BM-02 Nanny folyamatosan ellenőri kisbabája légzését és mozgását, figyelemzettetve az esetleges veszélyre. A Nanny hangriasztást illetve látható jelzést ad, ha a légzés 20 másodpercnél tovább abbamarad, illetve ha a percenkínti légzésszám 8 alá csökken. A készülék használatával lehetővé válik a hirtelen bölcsőhalál szindróma és egyéb életfontosságú állapot időben történő jelzése, és ezáltal a gyermek megmentése.

A BM-02 érzékelő párnájával az ágybetétet alá helyezve a készülék érzékelni a csecsemő mellkasának gyengéd mozgásait. Az érzékelő jelei a központi egységbe kerülnek, amely ellenőri és jelzi a mozgás és légzés menetét. A készülék nem áll közvetlen fizikai kapcsolatban a csecsemővel, és nem generál semmiféle energiaformát. Így nem lehet semmilyen káros hatása az emberi szervezetre.

Ü Z E M B E H E L Y E Z É S

1. Helyezze az érzékelő párnát az ágy fenekére az ábra szerint. Tegye az ágybetétet az érzékelő párnára, és ellenőrizze a következők szerint, hogy az érzékelő megfelelően van-e pozicionálva az ágybetéttel:

- Az érzékelő párna közepének kb. a bébi mellkasánál kell lennie.
- A párnának egy egyenletesen sima, szilárd felületen kell lennie – **Nem hajtható meg!**
- Ha az ágybetét rugós kivitelű, akkor tegyen az ágybetét és a párna közé egy szilárd lapot (fa, farost stb.).



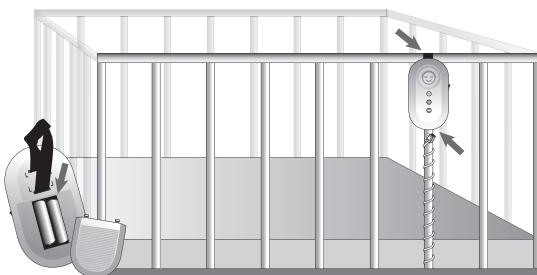
- Ha a készüléket több kiságyra is szeretné használni, rendelhet extra érzékelő párnát (cikk-kód: BM-02D). Helyezze el a párnákat az egyes ágyakban, és csak a központi egység helyét kell változtatnia.
- Ágyanként két érzékelő pad is használható egy központi egységgel, ha a gyermek nagyobb. A BM-02 Nanny légzésfigyelőt ikerknél használva lényeges, hogy minden gyermeknek külön ágya és saját érzékelő párnája legyen. A megfelelő működés érdekében az ágyak nem érhetnek össze.

2. Helyezze be az elemeket a központi egységebe (az elemtártó a központi egység háttalán található):

- Kizárolag 2 db új „AA” alkáli elemet használjon.
- Az elem polaritás az elemtártóban egyértelműen fel van tüntetve.
- Zárja vissza az elemtártó fedelét, és állítsa a kapcsolót (I) pozícióba.
- Ha az elemek jók, egy csipogás hallat, és a jelzőfények felvillannak.
- Kapcsolja ki a készüléket (0 pozíció).
- Ha a bekapcsoláskor nincs csipogás, ellenőrizze az elemeket.

3. A központi egység ágyhoz rögzítése – a rögzítő öv használatával

- Az egységnek láthatónak kell lennie, nem takarható el semmivel.
- Nagyobb gyermekeknél tanácsos a központi egységet úgy elhelyezni, hogy a gyermek ne érhesse el.
- A tartozék tartóval a vezetől egység a falra rögzíthető.



4. Az érzékelő vezetékének csatlakoztatása a központi egységhez – kattanást kell hallania

- A vezetéket úgy tekerje fel, hogy nagyobb hurok ne legyen rajta. Nagyobb gyermekek nem érhetik el.
- Ha nem használja a kábelt teljes hosszában, rögzítse a maradék vezetéket biztonságosan az ágybetét alatt.
- A központi egységet másik szobában helyezi el, használja a hoszsabbi vezetéket (5m), amely a csomag tartozéka. Csak egy hoszsabbi vezeték használható.
- Ha két érzékelő párnát kíván használni, akkor a tartozék kábelmegosztó használható.
- A kábel központi egyséről való leválasztásához nyomja a csatlakozót a kábel felé.

A KAPCSOLÓ ÉS A JELZŐFÉNYEK

Kapcsoló pozíciók – 0 = KI, I = BE



Zöld jelzőfény – Rövid villanások jelzik a bébi lélegzetét és mozgását



Piros jelzőfény – RIASZTÁS esetén villog



Sárga jelzés – Merült elem esetén villog

H A S Z N Á L A T

1. Helyezze a bébit az ágyba.
2. Kapcsolja be a készüléket (csipogás hallható és az összes LED felvillan).
3. A zöld LED villog a bábi lélegzetétől és mozgásától függően.
4. Kapcsolja ki a készüléket, mielőtt a babát kiveszi az ágyból.

R I A S Z T Á S

Ha a kisbaba nem lélegzik 20 másodpercnél tovább, vagy a légzési szaporasága túl alacsony (kevesebb, mint 8/perc), egy riasztás hang hallható, és a piros LED villog.

Ellenőrizze a babát és nyújtson elsősegélyt, ha szükséges (ellenőrizze, hogy nem fuldoklik-e, kezdi el újraéleszteni, híjon azonnal orvosi segítséget). Néhány esetben a légzés leállás riasztási hangjára a baba felébred, és magától elkezd lélegezni.

A **RIASZTÁS** leállítható a készülék kikapcsolásával.

Rendkívüli esetekben téves riasztás is előfordulhat, főleg amikor a csecsemő kúszik vagy lemászik az érzékelő párnáról.

T E S Z T E L É S

A következő módon ellenőrizheti a Nanny légzésfigyelő működését (heti egyszer ajánlott elvégzni):

1. Ha a baba az ágyban van, és a készülék be van kapcsolva, a zöld LED-nek villognia kell a baba lélegzetétől és mozgásától függően.

2. Hagya a készüléket bekapcsolva, és vegye ki a gyermeket az ágyból.

A zöld fénynek folyamatosan villognia kell egy bizonyos ideig (az ágy rezeg a baba kiemeléséből adódóan).

Ne érjen az ágyhoz – a készülék az Ön légzését is érzékeli.

3. Amikor a villágás megáll 20 másodperc elteltével, a készülék figyelmeztető csipogást ad, és elkezd riasztani. A piros fénynek villognia kell a riasztás kezdetétől. Állítsa le a riasztást a készülék kikapcsolásával.

Ha a készülék nem az előzőekben leírtak szerint működik, ellenőrizze a következőket:

1. A bekapcsolást követően csipogást kell hallania. Ha nincs, ellenőrizze az elemeket.

2. Miután kiveszi a babát az ágyból, a zöld fény villogásának meg kell szűnnie (egy percen belül vagy hamarabb) – ha mégsem, a készülék egyéb különböző rezgésekkel érzékel – lásd a következő figyelmeztetéseket.

Fontos figyelmeztetések:

► A Nanny légzésfigyelő egy nagyon érzékeny eszköz, amely képes az alvó kisbaba légzésének érzékelésére. Az ágy, a padló vagy az egész épület rezgései befolyásolhatják a készülék teljesítményét. Az ágy nem lehet fizikai kontaktusban más ágyakkal (amelyet más személy vagy állat használ), vagy egyéb készülékkel, amely rezgéseket kelt. Befolyásoló rezgéseket keilthet az erőteljes légmozgás (ventilátor, légkondicionáló stb.), az ágyhoz közeli lépkedés, és egyéb források. Ha az ágyat új helyre teszi, tesztelje a légzésfigyelőt, mielőtt élesben használja.

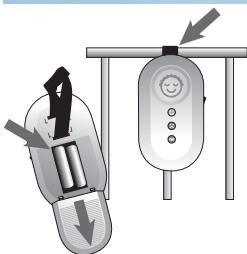
► Ne használjon kemény anyagból készült ágybetétet, amely hibás működést eredményezhet (pl. polisztirol, vagy olyan anyagok, amelyek túlságosan érzékenyek a légmozgásokra).

► Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülék csak vészhez köthető esetén figyelmezteti Önt. Ha a kisbabának egyéb egészségügyi problémája van, azt Önnek és orvosának kell kezelnie.

► A gyártó magára a készülékre biztosít garanciát. A garancia nem vonatkozik az elemekre, és a gyártó nem vonható felelősségre, ha a készüléket nem a kezelési útmutatóban leírtak szerint használják.

► A gyártó nem javasolja használt légzésfigyelő vásárlását, vagy a kölcsonzést. A helytelen használatból vagy durva kezelésből adódóan a termék érzékenysége jelentősen romolhat, amelynek következményeiért a gyártó felelősséget nem vállal.

ELEM C S E R E



Ha az elemek kezdenek lemerülni, a sárga LED villogni kezd, és bekapcsoláskor nincs csipogó hang. Ebben az esetben cserélje ki az elemeket. Kizárolag 2 db új AA típusú alkáli elemet használjon (a polaritás egyértelműen fel van tüntetve az elemtartóban). Az elemcserét követően kapcsolja be a légzésfigyelőt. Ekkor csipogó hangot kell hallania. Ha nincs csipogás, ellenőrizze az elemeket.

K A R B A N T A R T Á S É S T I S Z T Í T Á S

A Nanny nem igényel rendszeres karbantartást. Tanácsos viszont a készülék rendszeres tesztelése (heti egyszer). A készülék tisztításához használjon puha nedves ruhát, ha szükséges (ne használjon durva vegyszereket). Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz vagy egyéb folyadék a központi egység belséjébe vagy az érzékelő párnára. Óvja az érzékelő párnát a fizikai behatásoktól (az ütődések, leejtések, rájejtések, hajlítás stb. károsíthatják a szenzort).

T E C H N I K A I A D A T O K

Tápforgás

3 V, 2x 1,5 V AA alkáli ceruzaelem

Nyugalmi áramfelvétel

0,2 mA

Átlagos elem élettartam

6 hónap (gyakori tesztelés rövidítheti)

Javasolt testsúly terhelhetőség

min. 2 kg – max. 15 kg

Érzékelő párna

BM-02D típus; max. méret: 305 x 500 x 15 mm

Központi egység

súly: 1 500 gramm; anyaga: PVC-P

max. méret: 140 x 80 x 35 mm

súly: 150 gramm; anyaga: ABS

Üzemelő környezet

+5° C – +35 °C, relativ páratartalom 30 % - 75 %

Tárolási környezet

0° C – +40 °C, relativ páratartalom 10 % - 85 %

Termék élettartam

2 év

Tartozékok

érzékelő párna, központi egység, hosszabbító kábel,

kábelmegosztó

A termék az IEC601-1 és EN 60601-1 szabványok alapján tervezett és tanúsított, kielégítve a CE jelzés követelményeit. A Cseh Köztársaság Egészségügyi Minisztériuma által szintén tanúsított az 564B/02 és 564C/02 regisztrációs számok alatt. **€ 1014**

Jótállás: A termékre a vásárlás napjától számított 12 hónapig jótállást vállalunk a 117/1991. (IX.10.) rendelet szerint. A garancia csak számlával együtt érvényes!



JABLOTRON

Gyártó:

JABLOTRON ALARMS a.s.

Pod Skalkou 33

466 01 Jablonec nad Nisou

Import disztribútor:

DEALTECH HUNGARY KFT. 1117

Budapest, Budapesti út 183.

Tel/Fax: 06-1-481-9507

Mobil: 06-30-640-1162

e-mail: dealtech@interware.hu

ÁLTALÁNOS ELJÁRÁS A GYERMEKNÉL VÉSZHELYZET ESETÉN

A vész helyzet esetén megadott általános eljárás tartalmazza azokat a teendőket, amelyekkel visszaállítható a megfelelő légzés és vérkeringés légszükséglet vagy vérkeringés leállás esetén.

► LÉGZÉS MEGFIGYELÉS:

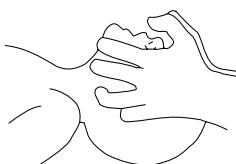
A mentő személynek figyelnie kell a mellkas és a has emelkedését, és ellenőrizni, hogy a kilélegzett levegő hallható vagy érezhető-e a vész helyzetben lévő gyermeknél. Ha egyértelmű, hogy lélegzik a gyermek, a légitakat szabadon és tisztán kell hagyni.

► LÉGUTAK ELLENŐRZÉSE ÉS SZABADDÁ TÉTELE:

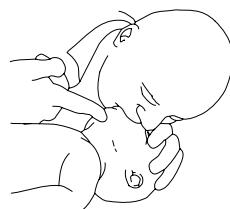
Az eszméletvesztésből adódóan az izmok elernyednek, ezért a gyermek nyelve elzárhatja a légitakat, akadályozhatja a légzést. Ekkor szükségessé válik a légitak azonnali szabaddá tétele és minden ételmaradék eltávolítása! Óvatosan hajtsa hátra a gyermek fejét, és húzza fel az alsó állkapcsát **az 1 - 2. ábra szerint**.



1. ábra – A légitak szabaddá tétele a fej hátradöntésével és az állkapocs felhúzássával. Egyik kezével döntsé hátra a fejet, és nyújtsa ki a nyakat. Másik keze mutatóujját tegye az alsó állkapocs felső részéhez. Ne hajtsa hátra a fejet nyaksérülés vagy gerincsérülés gyanúja esetén.



2. ábra – A légitak szabaddá tétele az állkapocs felhúzássával. A légitak szabaddá válnak az áll hátrahajtásával. A hátrahajtáshoz 2 - 3 ujját használja, míg a többi ujjával az állkapcsot húzza felfelé vagy engedje lefelé, ahogy szükséges.

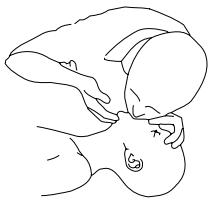


3. ábra – Mesterséges lélegeztetés (újszülötttel): A mentést végző személy helyezze száját a gyermek orra és szája köré. Egyik kezével döntsé hátra a gyermek fejét, míg másik kezével tartsa meg a gyermek állkapcsát. Ne hajtsa hátra a fejet nyaksérülés vagy gerincsérülés gyanúja esetén.

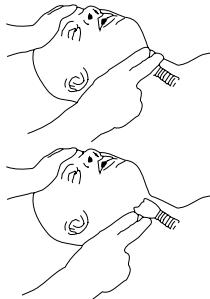
► MESTERSÉGES LÉLEGEZTETÉS:

A mesterséges lélegeztetéshez szabaddá kell tenni a légitakat (az ábra szerint fej hátradöntve, állkapocs felhúzva). Végjen egy nagy levegőt, helyezze száját újszülött esetén a gyermek szája és orra köré, vagy szája köré és nyomja össze az orrát nagyobb gyermeknél (3 - 4. ábra). Végezzen lassú befújást (1 befújás kb 1-1,5 mp-ig tartson). Mivel a szükséges levegomennyiséget függ a gyermek korától és súlyától, nehéz megadni a kívánt nyomást és légmennyiséget. **Ezért javasoljuk a befújáskor figyelni a gyermek mellkasát, és ennek függvényében lélegeztetni a megfelelő nyomással és mennyiséggel.** Ha a mellkas nem emelkedik, a lélegeztetés nem hatékony. Néha szükséges kissé erősebb befújás, ha a légitak szűkebbek és ellenállóbbak. Ha a szabad légzés nem érhető el a fentiek szerinti eljárás ellenére, **ellenőrizze nagyon alaposan a szájat, hogy nincs és elzáródás** (pl. játéktól, ételmaradéktól stb), és ellenőrizze a fej és az állkapocs helyzetét. Próbálja megtalálni azt a helyzetet, amelyben a lélegeztetés optimálissá válik.

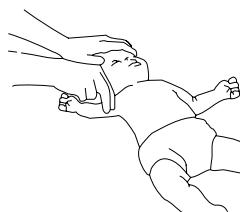
Ha a légit elzáródása nem szüntethető meg, nagy valószínűsséggel idegen tárgy került a légituba. A tárgy eltávolításának folyamata az alábbi ábrasorron látható. **Ha a légit szabad és érezhető a pulzus, hajtsa végre a mesterséges lélegeztetést percenkénti 20 befújással.**



4. ábra – Mesterséges lélegeztetés (gyermeknél). Helyezze száját a gyermek szája köré, döntse hátra a gyermek fejét egyik kezével, és fogja be a gyermek orrát másik kezének hüvelyk és mutató ujjával.



5. ábra – Pulzustapintás nyaki artérián.



6. ábra – Pulzustapintás kari artérián.

► VÉRKERINGÉS VIZSGÁLAT:

Amint a légutak szabadok és elvégezte az első két befújást, ellenőriznie kell a vérkeringést, pl. a pulzust. Ha a pulzus nem érezhető, ez elégtelen szívműködésre utal. Ekkor próbálja meg nagyobb artériákon (pl. nyaki verőér, comb artéria stb) az 5 - 6. ábra szerint. Általában ha a gyermek nem lélegzik, ennek oka a szívműködés elégtelensége, és ekkor közvetett szívmasszázs kell végezni. Mivel még a gyermekek fő artériáin is nehézkes a pulzus kitapintása, ezért ne töltön túl sok időt a pulzusellenőrzéssel. A szívműködés nagyon egyszerűen ellenőrizhető, ha fülét a gyermek mellkasának közepére helyezi a szegycsonttól kicsit balra, a mellbimbó magasságában. **Ha nem érzékel pulzust vagy szívműködést, külső szívmasszázs kell alkalmaznia.**

► KÜLSŐ SZÍVMASSZÁZS ALKALMAZÁSA ÚJSZÜLÖTT CSECSEMÖN:

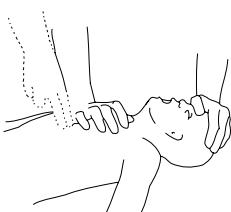
Külső szívmasszázs a mellkas ritmikus nyomogatásával adható, mely által a vérkeringés megindul a fontos szervek felé. **A szívmasszázs alatt mesterséges lélegeztetést is kell alkalmazni!** A mell megfelelő erősségű nyomásához a gyermeket a padlóra vagy kemény ágyra kell a hátára fektetni. A külső szívmasszázs a szegycsont benyomásával végezhető (lásd 7. ábra). A nyomást a mellbimbókat összekötő képzeletbeli vonal alatt kb. 1 ujjnyival kell alkalmazni. A középső és a gyűrűs ujját használja a nyomáshoz, a szegycsont és a gerinc közötti távolság egyharmad mélységeig. A nyomásokat követően ne vegye le ujjait a mellkasról.

A masszáznak egyenletesnek kell lennie, és a nyomási-felengedési periódusnak is meg kell egyeznie. A nyomási sűrűség újszülött esetén **percenként kb. 80 nyomás kell, hogy legyen.**

A külső szívmasszázt nagyobb gyermeken a tenyere alsó részével végezze a 8. ábra szerint. A nyomás alulról indul a gerinc és szegycsont közötti távolság egyharmad mélységtől fele mélységéig. A nyomási sűrűség ugyanannyi, kb. 80 nyomás percenként.



7. ábra – A helyes pont megkeresése a szívmasszáshoz. Másik kezével tartsa a fejet megfelelően hátradönthető a szabad légút biztosításához.



8. ábra – A kezek pozíciója külső szívmasszázs alkalmazásakor kisgyermeknél. A másik kéz hátradönthető tartja a fejet a szabad légút biztosításához.



9. ábra – Ütőgetések felülről a lapockák közé, és a mellkas nyomogatása alulról az idegen tárgy légútból való eltávolításához újszülött csecsemőnél.

► A KÜLSŐ SZÍVMASSZÁZS ÉS MESTERSÉGES LÉLEGEZTETÉS ÖSSZEHANGOLÁSA:

Minden 5-ik nyomást követően várni kell kb. 1,5 másodperct, amíg a befújást elvégzi. Ez 5 : 1 gyakoriságot jelent (a mentő személyek számától függetlenül).

► IDEGEN TÁRGYAK ÁLTAL OKOZOTT LÉGÚTI ELZÁRÓDÁSOK:

Ha a légitak nem szabadulnak fel, nagy a valószínűsége, hogy idegen tárgy zárta el a légitakat. Ezekben az esetekben a gyermek legtöbbször köhög, hánypárolás, elkékül vagy alig lélegzik, mielőtt elveszti eszméletét. A halálesetek több, mint 90%-át idegen tárgy bekerülése okozza a gyermeknek 5 éves koráig, és 65%-uk újszülött. Ez az idegen tárgy általában játék, étel, mogyoró, szőlő, cukorka, kavics stb. Nem szabad megfeledkezni az egyes betegségek általi fulladásokról sem (pl. epiglotitidis). Ezekben az esetekben figyeln kell a hőmérsékletre, a túlzott nyáltermelésre, étel visszahányásra, durva hangra, megduzzadt nyálkahártyára stb. Ha a légitak elérése nem korlátozott gyulladás által, meg kell próbálnia szabaddá tenni a légitutat. Az újszülött csecsemő légtútjának felszabadításához kövesse a 9. ábrát. A gyermeket alkarról fogva hassal lefelé kell tartani, hogy feje legyen legalul. Tenyere alsó élével adjon 5 erőteljes ütést a lapockák közé. Óvatosan támassza meg a gyermek fejét, fektesse a gyermeket hassal felfelé combjára, hogy feje testénél lentebb legyen. Azon a részen, ahol a külső szívmasszázt alkalmazzuk, végezzen néhány intenzív nyomást a mellkasra. Ezeknek a nyomásoknak inkább ötögetéseknek kellene lenniük, koncentrálva arra, hogy az idegen tárgy valahogy elhagyja a légitutat. Ha látható a tárgy, próbálja meg eltávolítani. Ha még nem látható, ismételje meg a fenti folyamatot, amíg az idegen tárgy ki nem kerül, majd ha a légitút szabad, adjon mesterséges lélegeztetést.

► FONTOS TANÁCS:

Ha két mentő személy áll rendelkezésre, és egyikük el tudja végezni a szükséges teendőket, a másik azonnal hívja a mentőket. Ha csak egy személy található, azonnal kezdje el a mentést, és csak utána hívjon segítséget, ha a gyermek légzése és vérkeringése helyreállt. Mielőtt otthagyná a gyermeket, helyezze stabil oldalfekvésbe.



10. ábra – Has nyomogatás álló vagy ülő gyermeknél (eszméletvesztett).

