

## DE BM-02, ADEMHALINGSMONITOR VOOR BABY'S

Gefeliciteerd met de geboorte van uw kind! Tegelijkertijd willen wij u ook bedanken voor de aanschaf van ons product. Het zal u rust bezorgen op de momenten wanneer uw kind slaapt.



### OMSCHRIJVING VAN HET PRODUCT

#### DE BM-02, ADEMHALINGSMONITOR VOOR BABY'S

BM-02 (Baby ademhalingsmonitor) is een gecertificeerd apparaat. Dit apparaat wordt met name in de gezondheidszorg gebruikt. Het is ontworpen voor zorgverleners en de thuisomgeving. De monitor neemt de regelmatigheid van de ademhaling/ beweging van de baby waar. Het apparaat heeft als doel u te waarschuwen wanneer er een vertraging in de ademhaling optreedt, door zowel een optisch als akoestisch signaal af te geven. Het waarschuwt op deze wijze voor het eventuele gevaar van een ademhalingsstilstand, die bij kleine kinderen kan voorkomen. Het zogenaamde Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) oftewel wiegendood. Kinderen tot één jaar hebben een onregelmatige ademhaling en om onduidelijke oorzaken kan het soms gebeuren, dat zij „vergeten“ om te ademen. De ademstilstand kan echter ook door andere oorzaken tot stand komen (braken, ziekte etc.) Het product bestaat uit een stevige plaat met een gevoelige sensor, die onder het matras van het ledikantje wordt geplaatst. Een controle unit op batterijen met signaleringslampjes en een luid alarm wordt meegeleverd. De bediening van het apparaat is zeer eenvoudig. Het apparaat wordt gevoed met twee batterijen en na elke inschakeling wordt er een test van de functie uitgevoerd. Het sensormatje beïnvloedt op geen enkele wijze de beweging van het kind.

De monitor bestaat uit een sensorpad met een gevoelige sensor. Alleen in een omgeving met verrijkte zuurstof kan de sensorpad geplaatst worden.

### AANBEVOLEN MAATREGELEN DIE HET RISICO VAN WIEGENDOOD (SIDS) BEPERKEN

- ▶ Leg het kind voor het slapengaan niet op de buik, maar op zijn/haar rug of zijde.
- ▶ Rook niet tijdens de zwangerschap en na de bevalling in de aanwezigheid van het kind, zelfs niet in slaap en woonruimtes. Het is bewezen dat nicotine een negatieve werking heeft op de ademhaling van het kind. In het bloed van gestorven kinderen werd herhaaldelijk nicotine vastgesteld. Een moeder die rookt, ademt nog 30 minuten na het oproken van een sigaret, nicotine en rook uit.
- ▶ Oververhit en onderkoel het kind niet tijdens zijn/haar slaap, bij het oververhitten kunnen zich bacteriën in de luchtwegen vermenigvuldigen, hierdoor kan er een gecompliceerde immunologische reactie op gang

komen die een negatieve uitwerking op de ademhaling tot gevolg kan hebben.

- ▶ Laat het hoofd van het kind onbedekt, plaats minimaal tot de leeftijd van 12 maanden van het kind geen zachte dekens en kussens in het bedje, die het kind eventueel over zijn/haar hoofd zou kunnen trekken.
- ▶ Gebruik in het bedje geen riemen. Het speelgoed mag geen touwtje of lint bevatten, dat langer is dan 30 cm. Plaats nooit kunststof zakken of plastic tasje in het bedje.

#### Opmerking:

Dit product kan niet voorkomen dat mogelijk gevaarlijke situaties kunnen leiden tot ademstilstand bij kinderen! Ondanks als het product gebruikt wordt conform deze gebruiksaanwijzing, is het risico van een storing niet uit te sluiten.

## INSTALLATIE

### 1. Plaats de sensorpad in het ledikantje (kinderwagen of wieg) onder het matras, kussen of deken, op de plek waar het kind zal liggen. Zie de afbeelding.

- ▶ Het midden van de pad moet zich bevinden op de plaats van het borstje van het kind.
- ▶ De monitor moet geplaatst worden op een vlakke en harde ondergrond met de bedrukking gericht naar boven. Het mag niet buigen!
- ▶ Indien de bodem van het kinderbed enkel uit een lattenbodem bestaat, dient men onder de sensorpad een harde plaat te leggen, bijvoorbeeld van hardboard of triplex. Deze plaat mag niet het gehele oppervlak van het ledikantje bestrijken, voor behoud van de luchtcirculatie.. Een toereikende afmeting is gelijk aan de sensorpad plus ongeveer 3 cm aan alle kanten.
- ▶ Verder advies en aanbevelingen omtrent de installatie van het apparaat vindt u op pagina 5 in het hoofdstuk MEEST GESTELDE VRAGEN.



#### Opmerking:

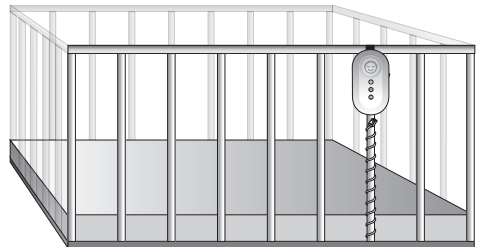
Bij gebruik van de monitor voor een tweeling geldt het volgende: ieder kind heeft een eigen bedje en eigen monitor, de bedjes mogen elkaar in geen geval raken.

### 2. Plaats de batterijen in de controle unit (afdekking van het batterijenvakje aan de achterkant).

- ▶ U verwijdert de afdekking van de batterijen door licht te drukken op de rechte kant en te duwen richting de ronde zijde. Zie afbeelding nr. 1.
- ▶ Gebruik uitsluitend nieuwe penlite alkaline batterijen – type AA LR6 (geen accumulatoren).
- ▶ Het plaatsingsschema van de batterijen wordt aangegeven in het batterijenvakje.
- ▶ Dek de batterijen af en zet de schakelaar in positie I.
- ▶ Als de batterijen in orde zijn, zullen alle drie lampjes afzonderlijk kort knipperen en klinkt er een pieptoon.
- ▶ Wanneer de inschakeling niet bevestigd wordt met een pieptoon, dient u de batterijen te controleren.
- ▶ Wacht ongeveer 3 seconden, voordat u de controle unit opnieuw inschakelt. De controle unit voert na inschakeling een test uit.



Afbeelding nr. 1



Afbeelding nr. 2

### 3. Bevestig de controle unit met behulp van de bevestigingsriem aan het ledikantje, de kinderwagen of wieg.

- ▶ De controle unit moet goed zichtbaar zijn en mag nergens mee worden afgedekt. Zie afbeelding nr. 2.
- ▶ Wanneer u de controle unit voor gebruik buiten het kinderbed wilt plaatsen, gebruikt u voor de verbinding het aansluitingscontact en de verlengkabel van 5 meter, die als toebehoren zijn meegeleverd.
- ▶ Bij grotere kinderen plaatst u de controle unit buiten hun bereik.
- ▶ Voor bevestiging aan een muur kan men gebruik maken van de houder (meegeleverd).

### 4. Sluit de kabel van het sensormatje aan op de controle unit. De stekker moet klikken en vastzitten.

- ▶ Leidt de kabel zo, dat een groter kind er niet aan kan trekken en er geen vrije stukken zijn die een lus zouden kunnen vormen.
- ▶ Wanneer u niet de gehele lengte van de kabel gebruikt, rol het overtollige stuk op en bindt dit stevig vast. Dit moet buiten bereik van het kind blijven.
- ▶ De kabel kan los gekoppeld worden van de controle unit door het palletje van de stekker in de richting van de kabel in te drukken.

#### Waarschuwing:

Het alarm (geluid) uit de controle unit mag niet in de richting van de baby worden geplaatst. Het moet tenminste 0,5 m van het hoofdje van de baby bevestigd worden, om een eventuele beschadiging aan zijn/haar gehoor te voorkomen.

## SIGNALERINGS- EN BEDIENINGSELEMENTEN VAN HET APPARAAT

schakelaar – positie 0 = uit, I = aan



groen lampje – kort knippen bevestigt de ademhaling (beweging) van de baby



rood lampje – knippen signaleert een alarmsituatie



rood lampje – knippen geeft aan dat de batterijen verwisseld moeten worden

## GEBRUIK VAN DE MONITOR

Lees alstublieft voorafgaand aan het eigenlijke gebruik van de monitor deze handleiding. Met name het gedeelte over "Eerste Hulp – Basishandelingen voor spoedeisende hulp bij kinderen". Voor meer informatie zie: [www.monitornanny.com](http://www.monitornanny.com).

1. Leg het kind in het ledikantje.
2. Schakel de controle unit in om te activeren (deze wordt bevestigd door een pieptoon en het knippen van de lampjes).
3. Het groene lampje reageert door te knippen op de ademhaling of beweging van de baby. Het knippen hoeft niet regelmatig te zijn. De frequentie ervan komt overeen met de bewegingen of de ademhaling van de baby.
4. Schakel de controle unit uit, voordat u de baby uit bed neemt.
5. Indien het apparaat geen beweging of ademhaling van het kind registreert, knippert het groene lampje niet. Na 20 seconden begint het rode controlelampje te knippen en klinkt vervolgens de alarmtoon. Het alarm gaat ook af wanneer het aantal ademhalingen minder is dan 8 per minuut.

#### Opmerking:

Wij adviseren dit apparaat te gebruiken voor kinderen met een gewicht van minimaal 2 kg en maximaal 15 kg.

Open de monitor niet en voer geen wijzigingen uit, in dit geval zou de fabrikant niet aansprakelijk zijn voor de functionaliteit en bruikbaarheid van de monitor.

## ALARMSITUATIE

Wanneer de controle unit registreert dat de baby langer dan 20 seconden niet heeft ingeademd, komt het volgende alarm: als eerst een kort luid vooralarm en vervolgens een intensief luid alarm samen met het knipperen van het rode lampje.

Wanneer het kind te langzaam ademhaalt – minder dan 8 maal per minuut, komt het volgende alarm: er klinkt onmiddellijk een intensief luid alarm waarbij het rode lampje knippert. Controleer het kind. Indien het kind niet ademt, probeer het te wekken. Als de baby niet wakker wordt, begin onmiddellijk aan de eerstehulpverlening: Vrijmaking van de luchtwegen, kunstmatige ademhaling, etc. Wij adviseren u zo spoedig mogelijk het alarmnummer 112 te bellen. In sommige gevallen zal het waarschuwingssignaal van het apparaat zelf ervoor zorgen dat het kind opnieuw inademt. Het alarm kan uitgeschakeld worden met de schakelaar op de controle unit. In een aantal gevallen kan het apparaat een vals alarm geven, met name wanneer de sensorpad niet juist is geplaatst (zie de hoofdstukken Installatie en Meest voorkomende vragen) of wanneer het kind reeds kan kruipen en zich verplaatst heeft buiten het bereik van de sensorpad. Wij hopen, dat u het alarmsignaal alleen zult horen tijdens het testen van het product.

## EEN 2e SENSORPAD

- ▶ De pad kan ook afzonderlijk worden aangeschaft en wordt aangeboden onder de aanduiding BM-02D.
- ▶ Het is vooral geschikt voor gebruik van het product op een andere locatie, bijvoorbeeld in een tweede ledikantje bij oma. Alleen de controle unit dient dan verplaatst te worden.
- ▶ De sensorpad kan door zorgverleners geplaatst worden in couveuses.

### Waarschuwing:

Wij raden het gebruik van de sensorpad af in combinatie met een ander type sensorpad van andere fabrikant. Tevens ook de sensorpad BM-02D in combinatie met een ander type controle unit van een andere fabrikant.

## FUNCTIETEST

### U kunt de werking van het product als volgt testen.

1. Wanneer de baby in het bedje ligt en het apparaat is ingeschakeld, moet het groene lampje knipperen op het ritme van de ademhaling van het kind.
2. Wanneer het apparaat is geactiveerd, neemt u uw baby uit het ledikantje. Gewoonlijk knippert het lampje nog even, totdat de pad geen ademhaling of beweging meer waarneemt. Houd het ledikantje niet vast. Het apparaat zou uw ademhaling of beweging kunnen registreren.
3. Na ongeveer 20 seconden zonder beweging geeft de controle unit een waarschuwingston en schakelt vervolgens het alarmsignaal in. Tijdens het alarm knippert het rode lampje. Het alarm kan uitgezet worden met de schakelaar.

### Wanneer het apparaat niet werkt, controleer dan:

1. Of de controle unit een gedempte piepton geeft na inschakeling. Zo niet, controleer de batterijen.
2. Of het groene lampje stopt met knipperen, nadat u de baby uit het ledikantje neemt. Zo niet, dan registreert het apparaat andere storende trillingen. Zie de volgende opmerking.

### Belangrijke opmerking:

- ▶ Het product gebruikt voor registratie van de ademhaling een zeer gevoelige sensor. De werking ervan kan beïnvloed worden door trillingen van het ledikantje, van de vloer en zelfs van het hele gebouw, met name in de thuisomgeving. Het ledikantje mag daarom geen contact maken met een ander bed, waarin een ander persoon slaapt. Tevens mag het ledikantje geen andere apparaten/installaties aanraken die vibreren. Storende trillingen kunnen ook veroorzaakt worden door intensieve luchtstromen (zoals ventilatoren en airconditioning), maar ook door hard op de grond te stappen in de buurt van het ledikantje. Wanneer u het ledikantje op een andere plaats zet in de woning en een willekeurig apparaat inschakelt, dat mechanische vibraties of elektro-

magnetische interferentie produceert, raden wij u aan om het functioneren van het product te testen. Apparaten met draadloze communicatietechniek, zoals computers aangesloten op wifi -netwerken, mobiele telefoons, draadloze telefoons (inclusief hun basisstations) of mobiele werkplekken, kunnen een nadelige invloed hebben op de baby en de functionaliteit en bruikbaarheid van de monitor. Deze mogen daardoor niet dichter dan 1 meter bij de monitor worden gebruikt. Noch mag (amateur) radioapparatuur zich dichter dan 10 meter in de buurt van enig onderdeel van de monitor bevinden. Interferentie kan verhinderen dat de sensorpad de ademhaling van de baby bewaakt. Daarom raden wij u altijd aan om voor gebruik de functies van het product te testen.

- ▶ Wij raden het af om een matras van hard materiaal te gebruiken (schuimplastic, e.d.), dat storende trillingen waarneemt.
- ▶ Wees u zich ervan bewust, dat het apparaat u op het gevaar alleen attent kan maken, maar het gevaar van een **ademstilstand niet kan voorkomen!** Wanneer het kind gezondheidsproblemen heeft, dan is het aan u of aan uw arts, hoe het kind te behandelen/helpen. Begeeft u zich ook niet te ver van het kind af, zodat u in een noodgeval het alarm kunt horen en in staat bent te reageren.
- ▶ De producent staat garant voor het functioneren van de monitor, indien het geïnstalleerd en gebruikt wordt volgens deze handleiding. De producent is niet verantwoordelijk voor het niet juist functioneren van het product in het geval van mechanische of andere beschadiging van het apparaat of bij defecte batterijen. Noch draagt de producent verantwoordelijkheid, wanneer het product gebruikt wordt in tegenspraak met deze gebruikershandleiding of wanneer de gebruiksduur van het product overschreden wordt.
- ▶ Met nadruk raadt de producent het af om dit product "tweedehands" te kopen of ter beschikking te stellen in de vorm van verhuur. Door onzorgvuldig handelen kan de gevoeligheid van de sensoren afnemen met alle gevolgen van dien. De producent is in een dergelijk geval niet verantwoordelijk voor het functioneren van het apparaat.

## BATTERIJEN VERWISSELEN

Het apparaat vereist naast de verwisseling van batterijen geen speciaal onderhoud.

## ONDERHOUD EN SCHOONMAKEN

Wij adviseren slechts de Nanny sensorpad in het ledikantje af en toe te controleren of er geen condensatie van vocht is op de plek waar de sensorpad het matrasje raakt. Het is nuttig het matras regelmatig met 180° te draaien, eventueel met de onderkant naar boven te draaien om te luchten. Voor het schoonmaken gebruikt u enkel een vochtige doek (zonder agressieve schoonmaakmiddelen). Ongeacht de weerstand tegen vreemde elementen of vloeistoffen, kan het binnendringen ervan het apparaat beschadigen. Bij het apparaat wordt een antibacterieel lapje meegeleverd voor het desinfecteren van de mat. De frequentie van het reinigen oefent geen invloed uit op de gebruiksduur van het product. Bescherm de sensorpad, de toevoerkabel en de stekker tegen mechanische beschadiging, stoten, verbuiging, trekken e.d. Indien u schade opmerkt, neemt u contact op met de verkoper of direct met de servicedienst van de producent (pag. 7).

## MEEST GESTELDE VRAGEN

### 1. De monitor meldt een alarm, terwijl het kind regelmatig ademhaalt.

#### Oorzaak:

Door de beweging van het lichaam tijdens de ademhaling van het kind werd de ademhaling niet betrouwbaar door de sensorpad geregistreerd.

#### Oplossing:

- ▶ Kinderen tot 3 maanden hebben een klein gewicht en veranderen hun positie in het bed vrijwel niet. Wij adviseren de sensorpad direct onder het laken, deken of handdoek te plaatsen. Hierdoor minimaliseert u de mogelijkheid van een vals alarm. Zodra het kind in het bed begint te bewegen, plaatst u de sensorpad onder het matras.

- ▶ Wanneer het kind verhoogd ligt (omdat het hoofdje op doktersadvies hoger moet liggen), is het nodig dat het kind goed contact houdt met het matras en de sensorpad. Ondersteun de lattenbodem (niet alleen het matras), zodat aan deze voorwaarde wordt voldaan. Of plaats iets onder de achterpoten van het kinderbed.
- ▶ Controleer of het matras werkelijk door eigen gewicht rust op de sensorplaat. Het matras mag niet klem zitten tussen de wanden van het kinderbed, het mag als het ware niet "in de lucht" boven de lattenbodem hangen.

## 2. Nadat het kind uit het bed wordt genomen, gaat er geen alarm af.

### Oorzaak:

De sensorpad registreert andere trillingen, die veroorzaken kunnen worden door:

- ▶ Stappen rond het bed, wanneer het bed is geplaatst op parket of laminaat. Het is noodzakelijk onder de poten van het bed een dempend materiaal te plaatsen, bijvoorbeeld stukjes vloerkleed of vilt.
- ▶ Een open raam (tocht, wind) dicht bij het kinderbed. Voor het juist functioneren van de monitor is het noodzakelijk deze invloeden zoveel mogelijk te voorkomen/verwijderen.
- ▶ Het bed leunt tegen een koelkast of een andere bron van vibraties. Het bed moet verplaatst worden.

## 3. Hoe werkt het monitoren bij een tweeling?

### Oplossing:

Ieder tweelingkind moet een eigen ledikantje hebben, zonder wederzijds contact. Ieder kind moet zijn zelfstandige apparaat BM-2 hebben, dat wil zeggen zowel de sensorpad als de controle unit. Het is ook niet mogelijk twee gescheiden matjes aan te sluiten op één en dezelfde controle unit. Hierdoor zou het leven van de kinderen in gevaar kunnen komen.

## 4. Kan de sensorpad gebruikt worden in kinderwagens of in een wieg?

### Oplossing:

Ja, maar alleen in strikte overeenstemming met de voorwaarde, dat de kinderwagen niet beweegt en dat niemand hem aanraakt. De wagen moet worden geparkeerd op een rustige windstille plek - dat wil zeggen niet buiten. De wind en het omgevingsgeluid kunnen een negatieve invloed uitoefenen op het apparaat en activering van het alarm verhinderen, indien de baby zou stoppen met ademen. Hetzelfde geldt voor wiegen en draagmanden. Dit gebruik wordt echter niet aangeraden!

## 5. Na inschakeling meldt de controle unit lege batterijen.

### Oplossing:

Controleer of u geen oplaadbare batterijen heeft gebruikt. Die hebben vaak een lagere spanning en daarom beoordeelt het apparaat de situatie alsof de batterijen leeg zijn. Het is noodzakelijk alleen gebruik te maken van alkaline batterijen.

## 6. Het apparaat reageert niet meer op de bewegingen van het kind, maar het werkte eerder wel goed.

### Oorzaak:

Een defecte toevoerkabel of defecte stekker van de kabel. Dit kan gebeuren door het trekken van de baby aan het snoer, dat niet aan het bed werd vastgemaakt volgens de handleiding. Een andere reden kan zijn dat er niet zorgvuldig met de sensorpad is omgegaan. Het is bijvoorbeeld op de grond gevallen of iets dergelijks.

## 7. Kunnen er vloeistoffen uit de pad vrijkomen?

### Antwoord:

Dat is volledig uitgesloten. Het matje bevat geen vloeistoffen. Leest u a.u.b. verder op pagina 5, hoofdstuk Onderhoud en schoonmaken.


## 8. Wat moet ik doen bij een storing?

### Oplossing:

U kunt contact opnemen met PG Security Systems B.V., bereikbaar op telefoonnummer **085-8223505**. Het hoeft niet altijd een storing te betreffen. In het merendeel van de gevallen gaat het om een onjuiste installatie van het product, een verkeerde interpretatie van de handleiding e.d. Wij geven graag advies over het oplossen van de problemen, zodat het sensormatje de BM-02 verder de wacht kan houden over uw baby.

Indien de situatie een technisch defect betreft, vinden wij voor u altijd een oplossing, die er voor zorgt dat uw kind niet zonder Monitoring Nanny blijft.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding	3 V, 2× 1,5 V alkaline batterijen type AA LR6
Rustverbruik	0,2 mA
Verbruik bij alarm	100 mA
Spanning voor de signalering van lege batterijen	2,38 V ± 0,15 V
Alarmprequentie van de ademhaling	<8 inademen/min (d.w.z.<0,13 Hz)
Gemiddelde levensduur van de batterijen - thuisgebruik	6 maanden (wordt verminderd door frequente alarmtesting)
Gemiddelde levensduur van de batterij - zorgverleners	4 maanden (wordt verminderd door frequente alarmtesting)
Sensorpad	type BM-02D, afmetingen max. 305×500×15 mm, gewicht 1000 g, materiaal PVC-P, kabellengte 1,2 m.
Akoestische prestatie van het alarm	80 dB/m ± 5 % dB/m
Controle unit voor evaluatie	afmetingen max. 140×80×35 mm, gewicht 123 g, materiaal ABS
Gebruiksomstandigheden	+5 °C tot +35 °C bij 15 % tot 93 % rel. vochtigheid, 700 – 1200 hPa
Transport en opslag	0 °C tot +40 °C, rel. vochtigheid 10 tot 85 %, 700 – 1200 hPa
Specificatie van het product	BM-02D type aanzetstuk 

### Toebehoren:

Sensorpad, controle unit voor aansluiting, verlengsnoer 5 m, aansluitcontact, plastic houder voor bevestiging aan de muur, 2× antibacterieel doekje, 2× 1,5 V AA LR6 alkaline batterij.

Gebruiksduur van het product 2 jaar (vanaf het moment van aankoop).

Certificering werd uitgevoerd door de aangemelde instantie EZÚ Praha nr. 1014. CE 1014.

Het product werd klinisch getest en geregistreerd door het Ministerie van Gezondheid van de Tsjechische Republiek als medisch hulpmiddel klasse IIb.



JABLOTRON ALARMS a.s. verklaart hiermede, dat de BM-02 in overeenstemming is met de relevante communautaire harmonisatiewetgeving: Richtlijnen nr.: 2011/65/EU. De originele overeenstemmingsbeoordeling kan gevonden worden op [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) - Sectie Downloaden.

### Opmerking:

Gooi lege batterijen na gebruik niet weg bij het afval, maar geef het af op een verzamellocatie.

Ook al bevat het geen schadelijke materialen, hoort ook dit product niet bij het afval. Geef het terug aan de verkoper of direct aan de producent, zodat wij het kunnen recycleren.



Kijk op de website [www.monitornanny.com](http://www.monitornanny.com) voor uw lokale ondersteuning of contactgegevens.

### FABRIKANT EN DIENSTVERLENER:

JABLOTRON ALARMS a.s.  
Pod Skalkou 4567/33  
46601 Jablonec nad Nisou  
TSJECHISCHE REPUBLIEK  
Tel: + 420 483 559 811  
E-Mail: [nanny@jablotron.cz](mailto:nanny@jablotron.cz)

## BASISHANDELINGEN VOOR SPOEDEISENDE HULP BIJ KINDEREN

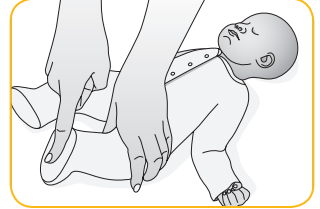
### Eerste hulp – stappen die kunnen leiden tot redding bij stilstand van de ademhaling.

**Waarschuwing: de eerste hulp bij kinderen moet door een ervaren hulpverlener verstrekt worden!!!**

Basishandelingen voor spoedeisende zorg voor kinderen omvatten een reeks handelingen die bestemd zijn voor het hervatten van een effectieve ademhaling en bloedsomloop bij kinderen met stilstand van de ademhaling of bloedsomloop. De volgende procedure is bestemd voor kinderen - pasgeborenen en zuigelingen.

## 1. STEL DE STATUS VAN HET BEWUSTZIJN VAST

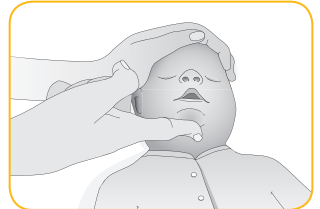
- ▶ Spreek het kind luid toe.
- ▶ Als het niet reageert, irriteer het voetvlak van het kind door kloppen of krabben (afb. 1).
- ▶ Als het kind niet reageert, kunt u ook met de handpalm over de rug van het kind wrijven.
- ▶ Als het kind niet meer beweegt en niet reageert, is het bewusteloos.



Afb. 1

## 2. MAAK DE LUCHTWEGEN VRIJ

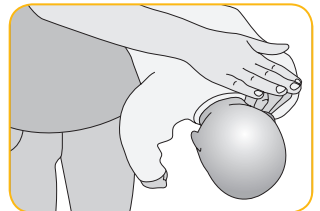
- ▶ Onderzoek de mond van het kind, verwijder met uw vingertoppen duidelijke belemmeringen en vreemde voorwerpen.
- ▶ Plaats één hand op het voorhoofd van het kind, buig zijn/haar hoofd licht naar achteren, hef met de vingers van de andere hand de kin op (afb. 2).
- ▶ Als u vermoedt dat het kind een vreemd voorwerp heeft ingeslikt of een stof heeft ingeademd (de ademnood ontstond opvallend plotseling – bijvoorbeeld bij het eten, onder het spelen met klein speelgoed, het kind hoest, rochelt, ademt luidruchtig en moeizaam, heeft het een roodachtig gezwollen gelaat en hals en als de huidskleur een blauwe kleur heeft of licht grijs wordt), probeer dan de belemmering uit de luchtweg te verwijderen door de volgende handelingen:



Afb. 2

### Voer 3-5 stoten tegen de rug uit

- ▶ Leg het kind met zijn buikje op uw onderarm, met zijn gezicht naar beneden, het hoofd gebogen in lagere positie. Houdt het lichaam en het hoofd steeds veilig vast (afb. 3).
- ▶ Voer 3-5 stoten uit met 2-3 vingers tussen de schouderbladen van het kind; de stoten moeten gericht zijn vanuit de luchtpijp/mond naar buiten.
- ▶ Pak het kind bij enkels/voeten (nooit over de kleding), draai het met zijn hoofd naar beneden en voer dezelfde handeling uit.

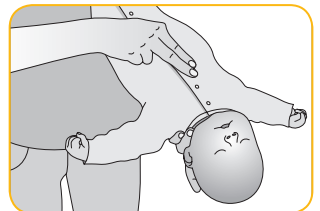


Afb. 3

Indien deze handeling geen succes oplevert, dan:

### Voer 3-5 compressies uit op de borstkas

- ▶ Leg het kind op uw onderarm met zijn hoofd wat naar beneden (afb. 4).
- ▶ Druk op de onderste helft op het borstbeen van het kind met twee vingers 3-5x sterk in de richting van het hoofd, met een frequentie van ongeveer 1x per 3 seconden.
- ▶ Controleer na de uitvoering van de individuele handelingen altijd de mondholte.



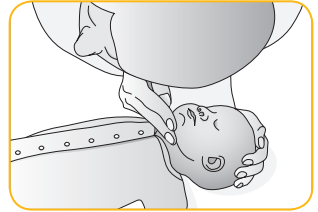
Afb. 4



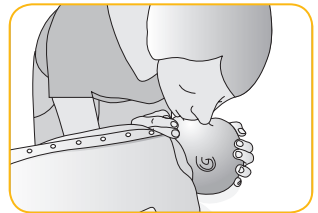
- ▶ Indien er geen ademhaling is, herhaal de afzonderlijke stappen 1 tot 3 keer en zorg ervoor dat er spoedeisende medische hulp wordt ingeschakeld of bel 112.

### 3. ZORG VOOR DE ADEMHALING

- ▶ Stel vast door te luisteren en te kijken, of het kind ademt (afb. 5).
- ▶ Als u vaststelt, dat het kind niet ademt, begin onmiddellijk met de kunstmatige beademing, zorg tegelijkertijd dat de spoedeisende medische hulp opgeroepen wordt via het alarmnummer 112.
- ▶ Houdt met één hand, die u op het voorhoofd van het kind legt, zijn hoofd licht naar achteren gebogen, hef met uw andere hand zijn kin omhoog en omsluit met uw mond de lippen en neus van het kind. En blaas 1-1,5 seconden rustig adem in de mond van het kind. (afb. 6). Geef in totaal 5 beademingen, zoals hierboven beschreven.
- ▶ Of uw beademing effectief is, herkent u aan de beweging van de borstkas: bij het uitblazen moet zich de borstkas zich merkbaar naar boven bewegen, bij het inademen naar beneden.
- ▶ Let op het volume van de ingeblazen lucht, dit mag noch te klein (de borstkas beweegt niet) noch te groot (de adem inhoud van uw mond) zijn - dit zou een verwonding aan de longen van het kind tot gevolg kunnen hebben en de gezondheidstoestand van het kind zou nog slechter kunnen worden. De borstkas moet ongeveer zodanig bewegen alsof het kind zelf spontaan zou ademen.
- ▶ Verricht de kunstmatige beademingen bij een pasgeborene met een frequentie van 30 beademingen per minuut (1 beademing per 2 seconden), bij een kind 20 beademingen per minuut (1 beademing per 3 seconden).



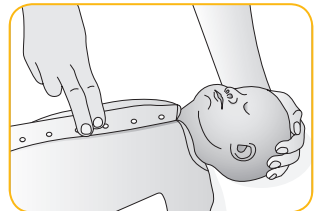
Afb. 5



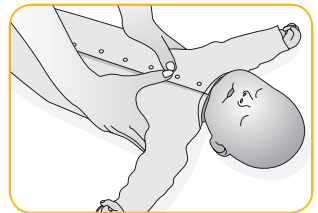
Afb. 6

### 4. ZORG VOOR DE BLOEDSOMLOOP

- ▶ Als u geen tekenen van bloedsomloop vaststelt (beweging, hoesten en ademhaling), begin onmiddellijk met hartmassage.
- ▶ Het kind moet altijd op zijn rug liggen op een harde ondergrond. Plaats de vingertoppen van uw wijsvinger en middelvinger op het midden van het borstbeen – ongeveer 1,5 cm onder de verbindinglijn van de tepels (afb. 7). U kunt ook de borstkas met uw handen omspannen en het borstbeen met gekruiste duimen of 2 vingers indrukken (afb. 8).
- ▶ Druk de borstkas 2-3cm in.
- ▶ De frequentie van de compressies bij pasgeborene is 120/min, bij een kind 100/min.
- ▶ De resuscitatie wordt bij een pasgeborene uitgevoerd in de verhouding 1 beademing: 3 compressies van de borstkas. Bij een kind is de verhouding 2 beademingen: 30 compressies van de borstkas, indien er alleen één hulpverlener is. De verhouding 2 beademingen: 15 compressies van de borstkas, indien er 2 hulpverleners zijn. Voeg tussen de individuele compressies een korte onderbreking in om de beademing uit te voeren.
- ▶ Controleer na elke 3-5 cycli, of de ademhaling en de bloedsomloop hersteld zijn.



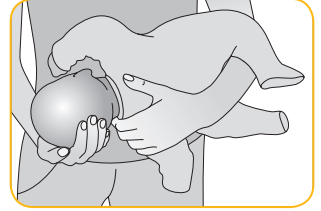
Afb. 7



Afb. 8

## 5. PLAATS HET KIND IN EEN STABIELE ZIJLIGGING

- ▶ Als uw reanimatie succesvol is en de ademhaling en de bloedcirculatie hersteld zijn, plaats het kind in de stabiele zijligging.
- ▶ Houdt het kind op uw onderarm, met zijn gezicht naar u toe en met het hoofd licht gebogen.
- ▶ Op deze manier voorkomt u het best een eventuele verstikking door ingeslikte tong of ingeslikt braaksel (afb. 9).
- ▶ Let voortdurend op de symptomen van het kind, vooral of het ademt en de tekenen van een constante bloedsomloop toont, let op de huidskleur – als het blauw of grijs begint te worden, kan dit een teken zijn van terugkerende verstoorde ademhaling en bloedsomloop.
- ▶ Zorg ervoor dat de lichaamstemperatuur van het kind voldoende blijft, met name om onderkoeling te voorkomen.



Afb. 9

### Wanneer moet u de medische hulpdienst alarmnummer 112 bellen?

- ▶ Wanneer er ter plaatse meer hulpverleners zijn - één belt de reddingsdienst direct nadat er geconstateerd is dat er geen ademhaling meer is, de andere begint onmiddellijk aan de reanimatie.
- ▶ Indien u alleen bent, begin aan de reanimatie volgens de voor kinderen geldende procedure, reanimeer circa 1 minuut, bel daarna snel noodnummer 112. Heeft u geen telefoon bij de hand en moet u ergens naar toe lopen om hulp te halen, dan is het aan te raden het kind mee te nemen.

### BEËINDIGING VAN DE REANIMATIE:

Reanimeer totdat het kind tekenen van leven begint te tonen (spontane ademhaling, pols, beweging), of totdat er een hulpdienst het van u overneemt.

**Opmerking:** Vanaf de geboorte tot 1 jaar praten wij over een pasgeborene/zuigeling. Vanaf 1 jaar tot aan puberteit over een kind.

### Gebouwde informatie:

- ERC-richtlijnen voor reanimatie 2010

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---