



Gebrauchsanweisung  
User manual  
Istruzioni per l'uso  
Instructions d'utilisation  
Instrucciones de uso  
Manual de instruções  
Návod k použití





# Gebrauchsanweisung

## Bitte vor dem ersten Einsatz sorgfältig lesen!

Das Überleben und die Vermeidung von neurologischen Langzeitschäden hängen beim Herzstillstand in besonderem Maße von der unmittelbaren Einleitung von Wiederbelebungsmaßnahmen durch Ersthelfer ab. Der Cardio First Angel wurde entwickelt, um dem medizinischen Laien die Scheu vor der Durchführung von dringend gebotenen Reanimationsmaßnahmen zu nehmen und ihm ein leicht anwendbares

Hilfsmittel für die Herzdruckmassage an die Hand zu geben. Das Gerät ist rein mechanisch aufgebaut und enthält keine elektronischen Bauteile, so dass der Cardio First Angel jederzeit sofort einsatzbereit ist.

### I. Einsatzzweck

Der Cardio First Angel ist ein handliches und unkompliziertes Gerät, das der Notfallunterstützung des Laienhelfers bei der erforderlichen Einleitung von Wiederbelebungsmaßnahmen an einem anderen Menschen dient. Im Notfall stellt es sich häufig als ernsthaftes Problem heraus, dass medizinische Laien zögern, bevor sie dringend erforderliche Erste-Hilfe-Maßnahmen ergreifen. Die Gründe dafür können vielfältig sein: mangelnde Reanimationskenntnisse und -erfahrung, spontanes Gefühl der Hilflosigkeit, Angst vor falschen Handlungen oder Scheu vor direktem Körperkontakt mit dem Patienten. Doch auch wenn der Laie Reanimationsmaßnahmen ohne Zögern einleitet, herrscht große Unsicherheit darüber, wie stark auf den Brustkorb oder mit welcher Frequenz zu drücken ist. Auch an welcher Stelle genau bei der Herzmassage angesetzt werden soll, ist oft nicht klar. Der Cardio First Angel nimmt dem Anwender alle diese Überlegungen und Bedenken ab. Ein weiterer Vorteil ist, dass der direkte Körperkontakt vermieden wird.

### II. Beschreibung des Cardio First Angel

Der Cardio First Angel hat sehr kompakte Abmessungen von 110 mm x 170 mm, wiegt nur 130 Gramm und wird in einer transparent-roten Kunststoff-Box sauber und verschlossen aufbewahrt.

Der Cardio First Angel ist ein rein mechanisches Gerät, das ohne Stromversorgung und elektronische Bauteile funktioniert. Daher ist der Cardio First Angel jederzeit und ohne weitere Voraussetzungen einsatzbereit. Beachten Sie, dass es sich beim Cardio First Angel um ein Einmalprodukt handelt, das nach dem Notfalleinsatz nicht erneut verwendet werden darf!

Die zentrale Komponente des Cardio First Angel ist die weiße stabile PE-Kunststoff-Grundplatte, auf deren Unterseite zur gleichmäßigen Druckverteilung und Flüssigkeitsabsorption ein körperverträglicher dunkelgrauer Polyurethan-Schaumstoff aufgebracht ist. Die spezielle äußere Form des Cardio First Angel erleichtert die richtige Positionierung auf der Brust.

Auf der Grundplatte ist eine komplexe Anordnung von Schraubenfedern angebracht, die die Druckkraft auf den Thorax übertragen. Bei einer Kraft von 410 N/30 N, was einer Kompressionshöhe am Brustkorb von 50 mm bis 60 mm entspricht, wird ein deutlich hörbares „Klickgeräusch“ erzeugt.

Abgeschlossen wird der Cardio First Angel von einer runden signalroten Oberseite, die beim Einsatz des Gerätes als Druckfläche fungiert. Auf dieser Druckfläche ist die Anwendung des Cardio First Angel durch international verständliche Piktogramme symbolisiert, so dass im Notfall ein kurzer Blick darauf für

Anwendungssicherheit sorgt. Dabei wird allerdings vorausgesetzt, dass diese ausführliche Gebrauchsanleitung im Vorfeld bereits gelesen und verstanden wurde.

### III. Funktionsweise

Der äußere Druck bei der Herzmassage muss ca. 410 N betragen, was dem Laien sehr hoch erscheinen mag. Doch nur so kann die erforderliche Drucktiefe auf den Brustkorb von 50 mm bis 60 mm erreicht werden. Eine Spezialfeder im Cardio First Angel signalisiert das Erreichen der richtigen Druckkraft von ca. 410 N mit einem deutlichen metallischen „Klickgeräusch“. Bei der Druckentlastung ist ein ebenso lautes „Klickgeräusch“ zu vernehmen. Der kontinuierliche Wechsel von „Druck-Klick“ und „Entlastungs-Klick“ dient dem Anwender als Vorgabe des richtigen Rhythmus bei dem stoßweisen Wechsel von aktiver Druckausübung und Entlastung. Mit diesem Taktgeber erreicht der Ersthelfer die geforderte Druckfrequenz von etwa 100 bis 120 Kompressionen pro Minute.

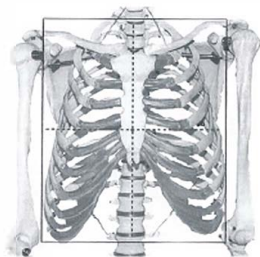
Die besondere Form des Cardio First Angel erleichtert seine richtige Positionierung auf dem unteren Drittel des Brustbeins des Patienten. So kann der Druck optimal auf den Herzmuskel im Inneren des knöchernen Thorax übertragen werden.

#### IV. Anwendung

Generelles Vorgehen, wenn Sie bei einem nicht-ansprechbaren Menschen Wiederbelebensmaßnahmen einleiten müssen:

- (1) Versuchen Sie, den Patienten anzusprechen und rütteln Sie an seiner Schulter.
- (2) Rufen Sie laut nach Hilfe, machen Sie andere auf die Situation aufmerksam und veranlassen Sie das Absetzen eines Notrufes unter Telefon 112.
- (3) Machen Sie durch vorsichtiges Anheben des Kinns und Dehnen des Kopfes nach hinten die Atemwege des Patienten frei.
- (4) Kontrollieren Sie durch Sehen, Hören oder Fühlen, ob der Patient atmet.
- (5) Wenn Sie keine normale Atmung, kein Heben und Senken des Brustkorbs oder sonstigen Lebenszeichen feststellen können, muss sofort mit der Herzdruckmassage begonnen werden.

Nehmen Sie dazu den Cardio First Angel zur Hand, ziehen Sie zum Öffnen der transparent-rolen Kunststoff-Aufbewahrungsbox den oberen Deckel mit einem Ruck nach oben und entnehmen Sie den Cardio First Angel. Befreien Sie den Brustkorb des Patienten soweit von jeglicher Kleidung bis Brust und Bauch frei liegen. Knien Sie sich zum Patienten hingewandt in Höhe seiner Brust neben ihm nieder. Setzen Sie den Cardio First Angel mit der Schaumstoffseite nach unten direkt auf der Haut über dem Brustbein auf, und zwar so, dass das spitzere Ende des Cardio First Angel zu den Füßen des Patienten zeigt und in etwa mit der Spitze des Brustbeins abschließt. Die volle Hubkraft entfaltet sich dann etwas höher unter der roten Druckfläche und darf nicht auf die untere Spitze des Brustbeins ausgeübt werden, sondern entsprechend höher (s. Skizze).



Legen Sie Ihre Hände übereinander auf die signalrote Druckfläche und beginnen Sie mit gestreckten Armen mit der Wiederbelebung. Dazu müssen Sie stoßartig einen so hohen Druck auf den Cardio First Angel ausüben, dass Sie das laute „Klickgeräusch“ hören. Dann den Druck schnell lösen und sofort nach dem „Klackgeräusch“ wieder vollen Druck ausüben.

Die Abfolge von Druckstößen und Entlastung muss so schnell aufeinanderfolgen, wie Sie das „Klick und Klack“ als Taktgeber

hören. Denken Sie hierbei an das Schlagen einer Uhr. Sie müssen auf eine Frequenz von 100 bis 120 Stößen pro Minute kommen. Die Arme sollten immer durchgestreckt bleiben, damit die Druckkraft aus Ihrer Schulter und Oberkörper kommen kann.

Diese Reanimation müssen Sie solange fortführen bis Sie erste deutliche Lebenszeichen wahrnehmen können oder bis der Sanitäter oder Notarzt die weiteren Wiederbelebensmaßnahmen wahrnehmen können. Zusammenfassend hier noch einmal die Anwendungsschritte zur Herzdruckmassage mit dem Cardio First Angel in Kurzform:

- (1) Positionieren Sie den Cardio First Angel auf dem Brustbein im unteren Drittel.
- (2) Achten Sie darauf, Ihre Hände so auf der Druckfläche des Cardio First Angel aufzuliegen, dass die Arme durchgestreckt sind.
- (3) Der Druckstoß muss jeweils so fest ausgeübt werden, dass das „Klicken“ zu hören ist.
- (4) Der Wechselrhythmus von Druck und Entlastung wird von dem „Klick-Klack“ vorgegeben.
- (5) Führen Sie die Herzmassage mit einer Druckfrequenz von mindestens 100 pro Minute solange fort bis wieder deutliche Lebenszeichen wahrnehmbar sind oder bis der Notarzt übernehmen kann.

## V. Grenzen

Der Cardio First Angel ersetzt in keiner Weise eine gebotene medizinisch-professionelle Behandlung und Versorgung durch Sanitäter und Notärzte. Daher ist es unbedingt erforderlich, dass auch mit dem Beginn der Reanimationsmaßnahmen weiter nach Hilfe gerufen wird. Der Cardio First Angel ist ein lediglich Hilfsmittel, um mit ersten Wiederbelebungsmaßnahmen die wertvolle Zeit bis zum Eintreffen des Rettungspersonals zu nutzen.

Auf gar keinen Fall kann eine Garantie dafür gegeben werden, dass die Reanimationsmaßnahmen gelingen. Denn dies hängt letztendlich vom Gesundheitszustand des Patienten ab.

## VI. Warnhinweise

Setzen Sie den Cardio First Angel ausschließlich zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch und niemals zu einem anderen Anwendungszweck ein.

Behandeln Sie den Cardio First Angel sorgsam und bewahren Sie ihn staubgeschützt in der geschlossenen äußeren Box in sauberer Umgebung und unzugänglich für Kinder auf. Vermeiden Sie die Einwirkung von Frost und starker Hitze. Auf gar keinen Fall dürfen Sie den Cardio First Angel öffnen oder auseinandernehmen.

Prüfen Sie in regelmäßigen Zeitintervallen (Empfehlung: alle 6 Monate), ob der Cardio First Angel einwandfrei funktioniert. In diesem Zusammenhang sollten Sie auch diese Gebrauchsanweisung jedes Mal erneut durchlesen, um die Anwendung des Cardio First Angel auch in Stresssituationen sicher zu beherrschen. Legen Sie den Cardio First Angel zur routinemäßigen Funktionsprüfung auf einen sauberen und gepolsterten Untergrund (z.B. Teppichboden) und drücken Sie – wie in der Anleitung beschrieben – den Cardio First Angel einige Male fest durch, bis Sie das charakteristische „Klick-Klack“ beim Drücken und Loslassen hören. Wenn der Cardio First Angel heruntergefallen ist oder anderweitig beschädigt wurde, müssen Sie ihn gegen ein neues Gerät austauschen, da dann nicht mehr gewährleistet ist, dass die Federn im Inneren unbeschädigt und in der richtigen Position sind. Achten Sie auf die Mindesthaltbarkeit, die auf der weißen Grundplatte des Cardio First Angel in Form von Monat und Jahr angegeben ist. Nach dem Erreichen dieses Datums ist der Cardio First Angel durch ein neues Gerät zu ersetzen. Sobald der Cardio First Angel einmal im Notfall für Wiederbelebungsmaßnahmen zum Einsatz gekommen ist, darf er auf keinen Fall erneut verwendet werden. Es handelt sich um ein Einmalgerät! Entsorgen können Sie den Cardio First Angel zusammen mit Kunststoffen, da das Gerät rein mechanisch aufgebaut ist und keine elektronischen Komponenten enthält. Bei Personen unter 16 Jahren darf der Cardio First Angel nicht verwendet werden! Besondere Vorsicht ist geboten, wenn der Cardio First Angel bei schwachen oder älteren Menschen eingesetzt wird. Den Cardio First Angel nicht in der Nähe eines Magnet Resonanz Tomografen (MRT) anwenden! Bei der Verwendung mit einem Defibrillator die Sicherheitshinweise des Herstellers beachten! Den Cardio First Angel nicht bei Personen mit normalen Lebenszeichen anwenden!

## VII. Risiken

Eine Spezialfeder im Inneren des Cardio First Angel ist so ausgelegt, dass das „Klicken“ den richtigen Druck bei der Herzmassage anzeigt. Im Einzelfall kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass es auch bei richtiger Anwendung des Cardio First Angel zu weiteren Komplikationen oder Schädigungen kommen kann (z.B. Bruch einzelner Rippen). Obwohl die leichte Anwendbarkeit ein Hauptziel bei der Entwicklung des Cardio First Angel war, kann es gerade unter besonderem Stress oder Schock vorkommen, dass der Anwender sich mit der Handhabung des Cardio First Angel überfordert fühlt und Fehler macht.

## Weitere Hinweise:

Der Hersteller behält sich technische Änderungen am Produkt infolge der Weiterentwicklung vor.

Bei dem Cardio First Angel handelt es sich um ein Medizinprodukt der Klasse I DIMDI DE/CA64/128442/01. GMDN 80841

Verwendete Symbole auf der weißen Grundplatte des Cardio First Angel:

CE Zeichen

Sanduhr Verwendbar bis (Haltbarkeitsdatum)

## User manual

### Please read these instructions carefully before using the device for the first time!

In the event of cardiac arrest, survival and the prevention of long-term neurological damage significantly depend on the immediate initiation of resuscitation measures by first aiders. The Cardio First Angel was developed and designed to help people without specialized knowledge overcome their fear of carrying out urgently required resuscitation measures, and to make an easy-to-use aid for cardiac massage available to them. The device is an entirely mechanical device and does not contain any electronic components, which means that the Cardio First Angel is always ready for immediate use. Failure to follow the instructions and safety precautions in this Manual may result in serious injury or death.

**IMPORTANT NOTE:** For every minute of delay, the chance of survival drops by about 10%. However, it is important to understand that the Cardio First Angel cannot always assure survival. In some cases, the cause of the cardiac arrest simply cannot be survived no matter how quickly the victim is treated.

#### I. Intended purpose

The Cardio First Angel is a handy and uncomplicated device which is used in emergency situations to support laypeople in starting the required resuscitation measures on another person.

In emergency situations, it is often a serious problem that people without specialized medical knowledge hesitate before they take urgently required first aid measures. There can be various reasons for this: the lack of first-aid knowledge and experience, the spontaneous feeling of helplessness, the fear of doing something wrong or a disinclination to come into direct contact with the patient's body. However, even if laypeople do initiate the resuscitation measures without hesitating, there is great uncertainty about how strongly and firmly or with what frequency you have to press on the thorax. It is often also not clear where exactly you have to place your hands for the cardiac massage.

The Cardio First Angel frees the user from all these considerations and concerns. Another advantage is that direct body contact is avoided.

#### II. Description of the Cardio First Angel

The Cardio First Angel has very compact dimensions of 110 mm x 170 mm, only weighs 130 grammes and is stored clean and sealed in a transparent red plastic box.

The Cardio First Angel is an entirely mechanical device, functioning without power supply and electronic components. This means the Cardio First Angel is ready for use at all times and without any further requirements. Please note that the Cardio First Angel is a disposable product that must not be used again after it has been used once in an emergency situation!

The central component of the Cardio First Angel is the white stable base plate made of PE plastic. Body-compatible dark grey polyurethane foam has been applied onto the bottom side of this base plate in order to ensure the uniform distribution of pressure and the absorption of fluids. The special outer shape of the Cardio First Angel facilitates correct positioning on the patient's chest.

On the base plate, a complex arrangement of helical springs has been installed, which transmit the compressive force to the thorax. Applying a force of 410 +/- 30 N, corresponding to a compression depth ranging from 50 mm to 60 mm on the thorax, results in a clearly audible clicking sound.

The Cardio First Angel is completed by a round, signal red top side, serving as pressure application area when using the device. On this pressure application area, universally understandable pictograms show how the Cardio First Angel is to be used so that a brief glance ensures safety of use in an emergency situation. However, it is assumed that these detailed instructions for use have already been read and understood in advance.

#### III. Mode of functioning

When performing a cardiac massage, the external pressure must be approx. 410 N, which might seem very high to the layperson. However, this is the only way to achieve the required pressure depth of 50 mm to 60 mm on the thorax. A special spring inside the Cardio First Angel signals when the correct compressive force of ca. 410 N has been reached by means of a clearly audible metallic clicking sound. When the pressure is released, an equally loud clicking sound can be heard.

This continuous change between the "applying pressure click" and the "releasing pressure click" serves the user as a guide for the right rhythm for the intermittent change between actively applying pressure and releasing pressure again. Using this as a rhythm indicator, the first aider achieves the required pressure frequency of approx. 100 to 120 compressions per minute.

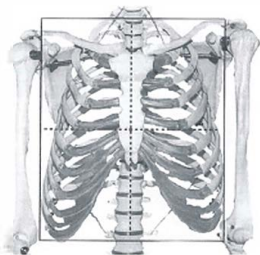
The special shape of the Cardio First Angel makes it easy to correctly position the device on the lower third of the patient's breastbone. Thus, the pressure can be transmitted optimally to the cardiac muscle inside the bony thorax.

#### IV. Application

General procedure to be followed if you have to initiate resuscitation measures on an unresponsive person:

- (1) Try to speak to the patient and shake them on their shoulder.
- (2) Call for help loudly, draw the attention of other people to this situation and have an emergency call made by calling the emergency telephone number 112 (Europe) or 911 (USA).
- (3) Carefully lift the chin and stretch the head backwards in order to open the patient's airways.
- (4) Use your senses of vision, hearing or feeling in order to check whether the patient is breathing.
- (5) If you cannot detect normal breathing, no lifting and lowering of the thorax or any other vital signs, you must immediately start with the cardiac massage.

For this purpose, take the Cardio First Angel in your hand, pull the top cover upwards with a jerk in order to open the transparent red plastic storage box and take out the Cardio First Angel. Remove all clothes from the patient's thorax until their chest and belly are exposed. Knee down next to the patient and turn yourself towards them at the height of their chest. With the foam side facing downwards, place the Cardio First Angel directly on the skin above the breastbone in such a way that the more pointed end of the Cardio First Angel faces towards the patient's feet and approximately ends at the tip of the breastbone. The full lifting force is then applied at a slightly higher point under the red pressure application area and must not be applied to the lower tip of the breastbone, but correspondingly higher (refer to the drawing).



Place your hands on top of each other on the signal red pressure application area and, with your arms extended, start resuscitation. For this purpose, you must apply such high pressure to the Cardio First Angel with a jerk that you hear the loud clicking sound. Afterwards, quickly release the pressure and exert full pressure again immediately after you hear the next clicking sound. The sequences consisting of applying pressure and releasing the pressure again must follow one another as fast as you hear the click clack of the two clicking sounds as a rhythm indicator. When doing so, think of the ticking of a clock. You must reach a frequency of 100 to 130 pressure impulses per minute. Your arms should always remain extended in order to ensure that the compressive force can be generated by your shoulder and the upper part of your body. You must continue with this resuscitation until you notice the first clear vital signs or until the paramedic or emergency doctor can carry out further resuscitation measures.

To sum up, here are the application steps for performing a cardiac massage using the Cardio First Angel again in brief:

- (1) Position the Cardio First Angel on the lower third of the patient's breastbone.
- (2) Make sure to lay your hands on the pressure application area of the Cardio First Angel in such way that your arms are extended.
- (3) Each pressure impulse must be exerted so firmly that you hear the clicking sound.
- (4) The changing rhythm of applying pressure and releasing pressure is provided by the click clack of the two clicking sounds
- (5) Perform the cardiac massage with a pressure frequency of at least 100 compressions per minute until you notice the first clear vital signs or until the emergency doctor can take over from you.

#### V. Limits

The Cardio First Angel in no way replaces the required professional medical treatment and care provided by paramedics and emergency doctors. Therefore, it is absolutely necessary that help is called for even after the resuscitation measures have been started. The Cardio First Angel is only an aid in order to use the crucial time until the rescue personnel arrives to take the first resuscitation measures.

Under no circumstances can it be guaranteed that the resuscitation measures will succeed, since this ultimately depends on the patient's state of health.

#### VI. Warnings

Use the Cardio First Angel only according to its intended use and never for any other purpose.

Treat the Cardio First Angel with care and store it protected from dust in the closed outer box in a clean environment and out of the reach of children. Do not expose it to frost or extreme heat. Under no circumstances should you open or disassemble the Cardio First Angel.

Please check at regular intervals (our recommendation: every 6 months) that the Cardio First Angel is functioning properly in this context, you should also read these instructions for use again in order to safely master using the Cardio First Angel even in stressful situations.

In order to perform a routine functional test, place the Cardio First Angel on a clean and padded ground

(e.g. carpeted floor) and firmly press the Cardio First Angel – as described in the instructions above – several times until you can hear the characteristic clicking sounds when pressing and releasing the device.

If the Cardio First Angel falls down or is otherwise damaged, you must replace it with a new device, since, in this case, it can no longer be guaranteed that the springs inside are still sound and in the correct position.

Pay attention to the use-by date which is specified in the month-year format on the white base plate of the Cardio First Angel. After this date has been reached, the Cardio First Angel must be replaced with a new device.

Once the Cardio First Angel has been used for resuscitation measures in an emergency situation, it must under no circumstances be used again. It is a disposable device (single use only)!

You can dispose of the Cardio First Angel together with plastic materials, as it is an entirely mechanical device and does not contain any electronic components.

The Cardio First Angel must not be used on people younger than 16 years! Special care must be taken when the Cardio First Angel is used on weak or elderly people.

Do not use the Cardio First Angel in the proximity of magnetic resonance imaging (MRI)! When using the device together with a defibrillator, observe the safety instructions provided by the manufacturer!

Do not use the Cardio First Angel on people with regular vital signals!

## VII. Risks

A special spring inside the Cardio First Angel is designed in such a way that "clicks" indicate the right pressure during the cardiac massage. In individual cases, however, it cannot be excluded that further

complications or injuries / damage are possible (e.g. individual ribs broken) even if the Cardio First Angel is used properly.

Although the ease of use was one of the main objectives when developing and designing the Cardio First Angel, it is possible, especially in case of particular stress or shock, that the user feels overwhelmed when handling the Cardio First Angel and makes mistakes.

1. We warrant to the original purchaser that the Cardio First Angel and will be free of any defect in material and workmanship according to the terms and conditions of this Limited Warranty ("Limited Warranty"). For purposes of this Limited Warranty, the original purchaser is deemed to be the original end user of the product purchased. This Limited Warranty is NONTRANSFERABLE and UNASSIGNABLE.

2. LIMITED WARRANTY OBLIGATION: Exclusive Remedy: THE FOREGOING LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF AND SPECIFICALLY EXCLUDES AND REPLACES ALL OTHER EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so this limitation may not apply to you. NO PERSON (INCLUDING ANY AGENT, DEALER, OR REPRESENTATIVE OF US) IS AUTHORIZED TO MAKE ANY REPRESENTATION OR WARRANTY CONCERNING OUR PRODUCTS, EXCEPT TO REFER PURCHASERS TO THIS LIMITED WARRANTY. YOUR EXCLUSIVE REMEDY WITH RESPECT TO ANY AND ALL LOSSES OR DAMAGES RESULTING FROM ANY CAUSE WHATSOEVER SHALL BE AS SPECIFIED ABOVE. WE SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, PUNITIVE, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES OF ANY KIND, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, EXEMPLARY DAMAGES, COMMERCIAL LOSS FROM ANY CAUSE, BUSINESS INTERRUPTION OF ANY NATURE, LOSS OF PROFITS OR PERSONAL INJURY OR DEATH, EVEN IF WE HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITIES OF SUCH DAMAGES, HOWEVER OCCASIONED, WHETHER BY NEGLIGENCE OR OTHERWISE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

3. What this warranty does not cover: This Limited Warranty does not cover defects or damages of any sort resulting from, but not limited to, accidents, damage while in transit to our service location, product tampering, unauthorized product alterations, unauthorized service, unauthorized product case opening, failure to follow instructions, improper use, abuse, neglect, fire, flood, war or acts of God. We make no warranty claim as to the compatibility of the Cardio First Angel with any other products, parts or accessories.

### Further information:

The manufacturer reserves the right to make technical changes to the product as a result of the further development.

The Cardio First Angel is a class I medical device. DIMDI DE/CA84/128442/01, GMDN 60841

Symbols used on the white base plate of the Cardio First Angel:

CE mark

Hourglass Can be used by (use-by date)



## Istruzioni per l'uso

### Si raccomanda di leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta!

In caso di arresto cardiaco, la sopravvivenza e la prevenzione di danni neurologici dipendono in maniera significativa dalla tempestività delle misure di rianimazione del primo soccorso. Cardio First Angel è stato sviluppato per permettere di effettuare un massaggio cardiaco come misura di rianimazione, anche a persone senza preparazione di primo soccorso e competenze specialistiche.

Cardio First Angel è un dispositivo interamente meccanico e non contiene componenti elettronici, ciò significa che è sempre pronto per l'uso immediato.

#### I. Uso conforme

Cardio First Angel è un dispositivo pratico e semplice che viene utilizzato in situazioni di emergenza per un'azione di rianimazione su un'altra persona.

In situazioni di emergenza, chi non è in possesso di conoscenze specifiche o cognizioni di primo soccorso, può evitare prima di prendere le necessarie misure di rianimazione. Nell'eseguire un massaggio cardiaco manualmente inoltre può esserci incertezza sulla forza da usare, con quale frequenza premere e può non essere chiaro dove eseguire esattamente la pressione sul torace.

Cardio First Angel ovvia a tutte queste difficoltà e non è necessario il contatto fisico diretto.

#### II. Descrizione

Cardio First Angel ha dimensioni molto compatte, 110 mm x 170 mm e pesa solo 130 grammi, sigillato in una scatola di plastica rossa trasparente.

Cardio First Angel è un dispositivo interamente meccanico, funzionante senza alimentazione e componenti elettronici.

Questo significa che è pronto per l'uso in qualsiasi momento.

Cardio First Angel è un prodotto usa e getta, che non deve essere riutilizzato. Il componente centrale è la piastra di base bianca in plastica alla quale è applicato del poliuretano grigio scuro compatibile con il corpo, in modo da garantire la distribuzione uniforme della pressione e l'assorbimento dei fluidi. La particolare conformazione Cardio First Angel facilita il corretto posizionamento sul torace del paziente: sulla piastra di base un complesso sistema di molle elicoidali trasmettono la forza di compressione al torace; viene applicata una forza di 410 N +/- 30, corrispondente ad una profondità di compressione che varia da 50 mm a 60 mm sul torace, chiaramente udibile in un rumoroso scatto. Il bottone tondo e rosso sul lato superiore serve come area di applicazione della pressione quando si utilizza il dispositivo. Sul bottone alcuni pittogrammi universalmente comprensibili illustrano l'utilizzo di Cardio First Angel, in modo tale che una breve occhiata garantisca la sicurezza d'uso in una situazione di emergenza.

Tuttavia, si presume che le istruzioni dettagliate per l'uso siano già state lette e comprese in anticipo.

#### III. Modalità di funzionamento

Quando si esegue un massaggio cardiaco, la pressione esterna deve essere di circa 410 N. Potrebbe sembrare una forza eccessiva, tuttavia questo è l'unico modo per raggiungere la profondità desiderata di pressione di 50 mm a 60 mm sul torace. Una molla speciale all'interno di Cardio First Angel segnala per mezzo di un ticchettio metallico chiaramente udibile, quando la forza di compressione corretta di ca. 410 N è stata raggiunta. Quando la pressione viene rilasciata, viene emesso un ticchettio altrettanto forte. Questo continuo cambiamento tra i suoni "applicare pressione" e "rilasciare pressione" serve all'utente come un guida per il giusto ritmo per il massaggio cardiaco. Usando questo ticchettio come un indicatore di ritmo, il soccorritore raggiunge la frequenza desiderata di pressione da ca. 100 a 120 compressioni al minuto.

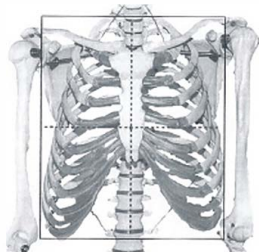
La particolare forma di Cardio First Angel rende facile posizionare correttamente il dispositivo sullo sterno del paziente. Così, la pressione può essere trasmessa in modo ottimale al muscolo cardiaco all'interno del torace.

#### IV. Procedura

Procedura generale da seguire se si deve intervenire con la rianimazione su una persona in stato di incoscienza:

1. Provare a parlare con il paziente e scuoterlo dalle spalle
2. Chiamare i soccorsi
3. Sollevare delicatamente il mento del paziente, iper-estendere la testa all'indietro per aprire le vie aeree del paziente
4. Verificare se il paziente respira
5. Se non è possibile rilevare la respirazione e se non ci sono altri segni vitali, procedere con il massaggio cardiaco

Prendere la confezione del Cardio First Angel, tirare il coperchio superiore della cover ed estrarre il dispositivo. Inclinocchiarsi accanto al paziente e posizionarsi all'altezza del petto. Rimuovere tutti gli indumenti dal torace del paziente. Appoggiare il Cardio First Angel direttamente sul torace del paziente all'altezza della metà inferiore dello sterno. La punta del CFA deve essere rivolta verso i piedi del paziente.



Mettere le mani l'una sopra l'altra sul bottone rosso con le braccia distese e iniziare la rianimazione. Comprimere fino al segnale click – decomprimere fino al clack. Le sequenze click clack devono susseguirsi costantemente; i suoni sono indicatori del ritmo da mantenere. È necessario mantenere il ritmo di 100/120 compressioni al minuto.

Le braccia devono sempre rimanere distese al fine di garantire che la forza di pressione venga generata dalla vostra spalla e dalla parte superiore del corpo.

È necessario continuare fino a che si notano i primi segni vitali o fino all'arrivo del personale sanitario.

#### V. Avvertenze

Utilizzare il Cardio First Angel solo per gli usi consentiti. Trattare il dispositivo con cura. Proteggerlo dalla polvere e tenere lontano dalla portata dei bambini. Non esporre al gelo o al calore estremo. Non aprire o smontare il dispositivo.

Cardio First Angel deve essere controllato a intervalli regolari (la nostra raccomandazione è ogni 6 mesi); per eseguire un test funzionale di routine, posizionare Cardio First Angel su un terreno pulito e morbido (ad esempio sulla moquette o su un tappeto) e premere con decisione, come descritto nelle istruzioni di cui sopra, più volte fino a quando è possibile ascoltare i caratteristici suoni di "click" premendo e rilasciando il dispositivo.

Se Cardio First Angel cade o è danneggiato, è necessario sostituirlo con un nuovo dispositivo, dal momento che non può più essere garantito che le molle all'interno siano nella posizione corretta e ancora funzionanti.

Prestare attenzione alla data di scadenza specificata nel formato mese-anno sulla piastra di base bianca di Cardio First Angel. Dopo tale data Cardio First Angel deve essere sostituito con un nuovo dispositivo.

Una volta che Cardio First Angel è stato utilizzato per le misure di rianimazione in una situazione di emergenza, non deve in nessun caso essere utilizzato nuovamente.

Si tratta di un dispositivo monouso. Cardio First Angel può essere smaltito con materiale plastico, in quanto si tratta di un dispositivo interamente meccanico che non contiene componenti elettronici. CFA non deve essere usato su persone di età inferiore ai 16 anni. Prestare particolare attenzione se lo si usa su persone anziane. Non utilizzare il CFA in prossimità di un'apparecchiatura per la risonanza magnetica. Quando si utilizza il dispositivo assieme ad un defibrillatore, osservare le istruzioni di sicurezza fornite dal produttore. Non utilizzare il CFA su persone con normali segni vitali!

#### VI. Rischi

Una molla speciale all'interno del CFA è stata progettata in modo tale che i "click" indichino la giusta pressione durante il massaggio cardiaco. In casi eccezionali, non si può però escludere che ulteriori complicazioni siano possibili (ad esempio singolo costole rotte), anche se CFA viene usato correttamente.

Nonostante la facilità d'uso sia uno degli obiettivi principali seguiti nello sviluppo e nella progettazione del dispositivo, è possibile che l'utente, soprattutto in caso di particolare stress, si senta sopraffatto durante l'uso del CFA e commetta errori.

#### Ulteriori informazioni

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche al prodotto come risultato di ulteriori sviluppi.

Cardio First Angel è un dispositivo medico di classe I. DIMDI DE/CA64/128442/01, GMDN 60.841

I simboli presenti sulla piastra di base del CFA:

Marchio CE

Data di scadenza

## Instructions d'utilisation

### Veillez les lire attentivement avant la première utilisation !

Lors d'un arrêt cardiaque, survivre et éviter des dommages neurologiques à long terme dépend surtout de l'application directe de mesures de réanimation par le secouriste. Le Cardio First Angel a été conçu pour que les profanes en médecine n'aient plus peur de prodiguer des mesures urgentes de réanimation et pour mettre à leur disposition un instrument de secours facilement utilisable pour un massage cardiaque. La structure du dispositif est purement mécanique et ne contient aucun composant électrique, afin que le Cardio First Angel soit immédiatement prêt à l'emploi à tout moment.

#### I. Utilisation prévue

Le Cardio First Angel est un dispositif maniable et simple, qui fait office d'assistance d'urgence pour les secouristes non professionnels lorsqu'il est nécessaire de prendre des mesures de réanimation pour une autre personne. Un sérieux problème se pose fréquemment en cas d'urgence : les profanes en médecine hésitent avant de prendre rapidement les mesures de premiers secours nécessaires. Les raisons peuvent être nombreuses : un manque de connaissances et d'expérience en matière de réanimation, une sensation spontanée d'impuissance, la peur de ne pas agir correctement ou une certaine appréhension du contact direct avec le corps du patient. Même si le profane prodigue des mesures de réanimation sans hésiter, une grande insécurité règne : quelle force faut-il appliquer lorsque l'on appuie sur le thorax et à quelle fréquence ? La position exacte du massage cardiaque est bien souvent imprécise. Le Cardio First Angel relie toutes ces réflexions et préoccupations à l'utilisateur. De plus, tout contact direct avec le corps est évité.

#### II. Description du Cardio First Angel

Le Cardio First Angel dispose de dimensions très compactes de 110 mm x 170 mm, ne pèse que 130 grammes, reste propre et se conserve dans une boîte en plastique rouge transparente. Le Cardio First Angel est un dispositif purement mécanique, qui fonctionne sans alimentation électrique ni composants électroniques. Par conséquent, le Cardio First Angel est prêt à l'emploi à tout moment, sans autres prérequis. Veuillez noter que le Cardio First Angel est un produit à usage unique, qui ne doit pas être réutilisé après avoir été utilisé en cas d'urgence ! Le composant essentiel du Cardio First Angel est sa plaque d'assise en plastique (PE) stable et blanche. Un support en mousse de polyuréthane gris foncé et respectueuse du corps est fixé sur sa face arrière, afin de répartir la pression et d'absorber les liquides de manière homogène. La forme extérieure spéciale du Cardio First Angel facilite son positionnement correct sur la poitrine. Un arrangement complexe de ressorts hélicoïdaux, qui transfèrent la force de pression sur le thorax, est fixé sur la plaque d'assise. Un « clic » nettement audible se produit lorsque la force atteint 410 ± 30 N, ce qui correspond à une profondeur de compression du thorax de 50 à 60 mm. Le Cardio First Angel est fermé par une face supérieure arrondie de couleur cramoisie, qui agit comme une surface de pression lorsque le dispositif est utilisé. L'utilisation du Cardio First Angel est symbolisée sur cette surface de pression par des pictogrammes compréhensibles partout dans le monde, afin qu'un coup d'œil rapide suffise en cas d'urgence. Toutefois, il est également supposé que vous avez déjà lu et compris ces instructions détaillées d'utilisation au préalable.

#### III. Mode de fonctionnement

La pression extérieure exercée lors du massage cardiaque doit être d'environ 410 N, ce qui peut paraître très élevé pour un profane. Pourtant, seule cette pression permet d'atteindre la profondeur de pression de 50 à 60 mm sur le thorax. Un ressort spécial du Cardio First Angel signale que la force de pression correcte de ca. 410 N est atteinte par un « clic » net et métallique. On peut entendre un « clac » tout aussi fort lorsque la pression est relâchée. L'enchaînement continu de « clic de pression » et de « clac de relâchement » permet à l'utilisateur de savoir qu'il adopte le bon rythme d'enchaînement par à-coups de pression et de relâchement. Grâce à ce cadenceur, le secouriste atteint la fréquence de pression requise d'environ 100 à 120 compressions par minute.

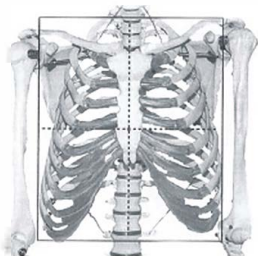
La forme particulière du Cardio First Angel facilite son positionnement correct sur le tiers inférieur du sternum du patient. La pression peut ainsi être transférée de manière optimale au myocarde à l'intérieur du thorax osseux.

#### IV. Application

Procédure générale à suivre lorsque vous devez prodiguer des mesures de réanimation à des personnes inconscientes :

- (1) Essayez de parler au patient et secouez ses épaules.
- (2) Appelez à l'aide. Informez d'autres personnes de la situation et faites en sorte que quelqu'un appelle les urgences en composant le 112.
- (3) Libérez les voies respiratoires du patient en soulevant doucement son menton et en levant sa tête vers l'arrière.
- (4) Vérifiez si le patient respire en effectuant un contrôle visuel, auditif ou sensoriel.
- (5) Si vous ne pouvez pas constater de respiration normale, de va-et-vient du thorax ou d'autres signes vitaux, vous devez immédiatement commencer le massage cardiaque.

Pour ce faire, prenez le Cardio First Angel en main, tirez d'un coup vers le haut pour ouvrir le couvercle supérieur de la boîte de conservation en plastique, rouge et transparente, puis sortez le Cardio First Angel. Soulevez le sternum du patient et retirez ses vêtements jusqu'à ce que sa poitrine et son ventre soient libres. Agenouillez-vous à côté du patient en vous tournant vers lui, au niveau de sa poitrine. Posez directement le Cardio First Angel sur sa peau au-dessus du sternum en ayant la face en mousse vers le bas, de sorte que l'extrémité pointue du Cardio First Angel soit tournée vers les pieds du patient et qu'elle se termine environ à la pointe du sternum. L'intégralité de la poussée est alors exercée un peu plus haut, sous la surface de pression rouge, et ne doit pas être exercée sur la pointe inférieure du sternum, mais un peu plus haut (cf. schéma).



Placez vos mains l'une sur l'autre sur la surface de pression cranioïde et commencez la réanimation avec les bras tendus. Pour ce faire, vous devez exercer par à-coups une pression suffisamment importante sur le Cardio First Angel, afin d'entendre le « clic ». Relâchez ensuite immédiatement la pression, puis exercez à nouveau la pression complète immédiatement après le « clac ». L'enchaînement des pressions et des relâchements doit se succéder de manière à entendre « clic et clac » pour donner le rythme. Lors de cette phase, pensez au tic-tac d'une montre. Vous devez arriver à une fréquence de 100 à 120 pressions par minute. Les bras doivent toujours être droits, afin que la force de pression puisse venir de vos épaules et du haut de votre corps. Vous devez continuer la réanimation jusqu'à ce que vous puissiez percevoir les premiers signes vitaux nets, ou jusqu'à ce que le secouriste ou le médecin urgentiste puisse prodiguer des mesures de réanimation supplémentaires. Pour résumer, voici une version abrégée des étapes d'application du massage cardiaque avec le Cardio First Angel :

- (1) Positionnez le Cardio First Angel dans le tiers inférieur du sternum.
- (2) Veillez à poser les mains sur la surface de pression du Cardio First Angel, de telle sorte que vos bras soient tendus.
- (3) Vous devez à chaque fois exercer fermement la pression jusqu'à entendre un « clic ».
- (4) Le rythme de passage de la pression au relâchement est indiqué par le « clic-clac ».
- (5) Continuez le massage cardiaque à une fréquence d'au moins 100 pressions par minute jusqu'à percevoir à nouveau des signes vitaux nets ou jusqu'à l'arrivée du médecin urgentiste.

## V. Limites

Le Cardio First Angel ne saurait remplacer un traitement médical professionnel prescrit ou une assistance par des secouristes et des médecins urgentistes. Il est par conséquent impératif d'appeler à l'aide au début du processus de réanimation. Le Cardio First Angel est seulement un dispositif d'aide permettant d'utiliser le temps précieux qui s'écoule jusqu'à l'arrivée du personnel de secours pour prodiguer les premières mesures de réanimation. Il est impossible de garantir que ces mesures de réanimation réussiront. Ceci dépend en fin de compte de l'état de santé du patient.

## VI. Avertissements

Utilisez uniquement le Cardio First Angel selon son usage conforme et ne l'utilisez jamais pour une autre utilisation. Manipulez soigneusement le Cardio First Angel et conservez-le à l'abri des poussières dans sa boîte extérieure fermée dans un environnement propre et hors de portée des enfants. Évitez toute influence du gel et des fortes chaleurs. Vous ne devez en aucun cas ouvrir le Cardio First Angel ou le démonter. Vérifiez à intervalles réguliers (conseil : tous les 6 mois) si le Cardio First Angel fonctionne sans problème. Dans ce contexte, vous devriez également relire les présentes instructions d'utilisation à chaque fois, afin de pouvoir maîtriser l'utilisation du Cardio First Angel, même dans les situations de stress. Pour effectuer le contrôle routinier de fonctionnement, placez le Cardio First Angel sur un support propre et rembourré (par ex. de la moquette) et appuyez fermement plusieurs fois sur le Cardio First Angel (comme expliqué dans les instructions), jusqu'à entendre le « clic-clac » caractéristique lors de la pression et du relâchement. Si le Cardio First Angel est tombé ou a été endommagé d'une autre manière, vous devez le remplacer par un nouveau dispositif, car il n'est plus garanti que les ressorts situés à l'intérieur soient intacts et dans la bonne position. Vérifiez également la limite d'utilisation optimale, indiquée par un mois et une année sur la plaque d'assise du Cardio First Angel. Une fois cette date atteinte, il faut remplacer le Cardio First Angel par un nouveau dispositif. Dès que le Cardio First Angel est utilisé une fois pour prodiguer des mesures de réanimation d'urgence, il ne doit en aucun cas être réutilisé. Il s'agit d'un dispositif à usage unique ! Vous pouvez mettre le Cardio First Angel au rebut avec les plastiques, étant donné que le dispositif est doté d'une structure purement mécanique et qu'il ne contient aucun composant électronique. Le Cardio First Angel ne doit pas être utilisé sur les personnes de moins de 16 ans ! Une prudence particulière est de mise lorsque le Cardio First Angel est utilisé sur des personnes faibles ou âgées. Ne pas utiliser le Cardio First Angel à proximité d'une Imagerie par Résonance Mécaniques (IRM) ! Respecter les consignes de sécurité du fabricant lorsque vous l'utilisez avec un défibrillateur ! Ne pas utiliser le Cardio First Angel sur des personnes présentant des signes vitaux normaux !

## VII. Risques

Un ressort spécial, situé à l'intérieur du Cardio First Angel, est placé de sorte à indiquer la bonne pression par un « clic » lors du massage cardiaque. Dans des cas isolés, il n'est cependant pas exclu que des complications ou des lésions surviennent (par ex. des côtes cassées), et ce même si le Cardio First Angel est utilisé correctement. Bien que la facilité d'utilisation fût l'un des objectifs principaux de la conception du Cardio First Angel, il est possible que l'utilisateur ne se sente pas à l'aise avec la manipulation du Cardio First Angel et qu'il fasse des erreurs à cause d'un stress ou d'un choc particulier.

## Autres remarques :

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications techniques au produit pour suivre le progrès.

Le Cardio First Angel est un produit médical de classe I du DIMDI, normes DE/CA64/12844/01, GMDN 60841.

Symboles utilisés sur la plaque d'assise blanche du Cardio First Angel : CE, symbole de sabbler

Utilisable jusqu'à (date limite d'utilisation)

## Instrucciones de uso

### ¡Leer atentamente antes del primer uso!

En caso de parada cardíaca, la supervivencia y la prevención de daños neurológicos a largo plazo dependen en gran medida de que se hayan tomado medidas de reanimación inmediatas como primeros auxilios. El Cardio First Angel ha sido desarrollado para evitar que las personas sin conocimientos médicos tengan miedo de llevar a cabo medidas de reanimación urgentes y para proporcionarles un instrumento de ayuda para el masaje cardíaco de presión de mano y fácil de utilizar. El dispositivo tiene una estructura puramente mecánica y no contiene componentes electrónicos, de tal manera que se puede utilizar el Cardio First Angel en todo momento de inmediato.

#### I. Finalidad de uso

El Cardio First Angel es un dispositivo práctico y sencillo que sirve para que las personas inexpertas puedan prestar ayuda en caso de emergencia para comenzar las medidas de reanimación necesarias en otra persona. En los casos de emergencia, un problema serio que se presenta a menudo es que las personas sin conocimientos de medicina dudan antes de aplicar las medidas de primeros auxilios de urgencia que son necesarias. Los motivos de esto pueden ser muy variados: escasos conocimientos y experiencia en reanimación, sensación espontánea de desamparo, miedo a actuar mal o remilgos ante el contacto directo con el cuerpo del paciente. Pero, incluso si la persona inexperta comienza sin reparos con las medidas de reanimación, existe una gran inseguridad acerca de con qué fuerza presionar sobre la caja torácica o con qué frecuencia. A menudo tampoco está claro en qué punto exacto se debe aplicar el masaje cardíaco. El Cardio First Angel le quita a su usuario todas estas preocupaciones y pensamientos. Otra ventaja es que se evita el contacto directo con el cuerpo.

#### II. Descripción del Cardio First Angel

El Cardio First Angel tiene unas dimensiones muy compactas, de 110 mm x 170 mm, pesa tan solo 130 gramos y se guarda en una caja de plástico transparente-rojo de manera higiénica y hermética. El Cardio First Angel es un dispositivo puramente mecánico que funciona sin suministro de corriente ni componentes electrónicos. Por ello, el Cardio First Angel se puede utilizar en todo momento y sin más requisitos. Preste atención al hecho de que el Cardio First Angel es un producto de un solo uso que, una vez aplicado en una emergencia, no puede volver a emplearse. El componente central del Cardio First Angel es la placa básica blanca estable de plástico-PE, en cuya parte inferior hay colocada una capa de gomaespuma de poliuretano gris oscura compatible con el cuerpo para la distribución homogénea de la presión y la absorción de líquidos. La forma externa especial del Cardio First Angel facilita el correcto posicionamiento del mismo en el pecho. En la placa básica hay una disposición compleja de muelles helicoidales que transmiten la fuerza de la presión al tórax. Con una fuerza de 410±/30 N, que se corresponde con un nivel de compresión en la caja torácica de 50 mm a 60 mm, se genera un "sonido clic" que se oye claramente. El Cardio First Angel se halla rematado por una parte superior redonda con una señal roja que sirve de superficie de presión a la hora de utilizar el dispositivo. En esta superficie de presión aparece simbolizado el modo de empleo del Cardio First Angel a través de pictogramas comprensibles en todo el mundo, de tal manera que, en caso de emergencia, basta echarle una mirada para hacer un uso seguro del mismo. No obstante, se requiere que haya leído y entendido estas instrucciones de uso detalladas con anterioridad.

#### III. Funcionamiento

La presión externa en el masaje cardíaco debe ser de aprox. 410 N, lo que a una persona inexperta puede parecerle mucho. Pero solo de este modo se puede alcanzar el nivel de presión necesario en la caja torácica, que va de los 50 mm a los ca. 60 mm. Un muelle especial en el Cardio First Angel señala que se ha alcanzado la fuerza de presión correcta de 410 N con un "sonido clic" metálico claro. En la descarga de la presión también se oye un "sonido clic" fuerte. El cambio continuo entre el "clic" de presión y el "clic" de descarga sirve al usuario de ayuda para determinar el ritmo correcto del cambio entre la aplicación activa de presión con golpes y las descargas. Con este indicador del ritmo, la persona encargada de los primeros auxilios consigue la frecuencia de presión necesaria de entre 100 y 120 compresiones por minuto.

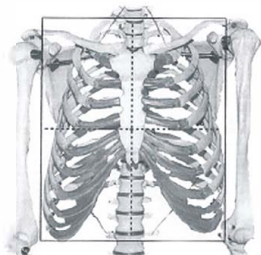
La forma especial del Cardio First Angel facilita su correcto posicionamiento en el tercio inferior del esternón del paciente. De este modo se puede transmitir perfectamente la presión al músculo cardíaco en el interior del tórax óseo.

#### IV. Modo de empleo

Procedimiento general para empezar medidas de reanimación con una persona con la que no se puede hablar:

- (1) Intente hablar con el paciente y zarandáele los hombros.
- (2) Pida ayuda gritando fuertemente, llame la atención de otras personas sobre la situación y encargue una llamada al número de emergencias 112.
- (3) Libere las vías respiratorias del paciente elevando con cuidado el mentón y extendiendo la cabeza hacia atrás.
- (4) Controle si el paciente respira mirándolo, escuchándolo o tocándolo
- (5) Si no detecta una respiración normal, no ve que suba y baje la caja torácica o no percibe otros signos vitales, debe empezar de inmediato con el masaje de presión cardíaco.

Para ello, coja el Cardio First Angel, tire hacia arriba la tapa superior para abrir la caja de plástico transparente-roja y saque el dispositivo. Libere la caja torácica del paciente de cualquier prenda hasta el pecho y el abdomen. Arrodílese en dirección al paciente a la altura de su pecho junto a él. Ponga el Cardio First Angel con la parte de gomaespuma hacia abajo directamente sobre la piel a la altura del esternón, de modo tal que el extremo en punta del Cardio First Angel apunte a los pies del paciente y coincida aproximadamente con la punta del esternón. Toda la fuerza de elevación se despliega algo más arriba bajo la superficie de presión roja y no se puede ejercer sobre la punta del esternón, sino más arriba, según como corresponda (véase el dibujo).



Coloque las manos una encima de otra sobre la superficie de presión señalizada en rojo y comience con la reanimación con los brazos extendidos. Además, debe ejercer mediante golpes una presión sobre el Cardio First Angel tan grande que se oiga el fuerte "sonido clic". Después, descargue rápidamente la presión y, justo después del sonido "clac", vuelva a ejercer presión completa. La secuencia de golpes de presión y descargas debe presentar una sucesión tan rápida como los sonidos "clic" y "clac" que indican el ritmo. Plense en los golpes de las manecillas del reloj. Debe llegar a una frecuencia de entre 100 y 120 golpes por minuto. Sus brazos deben permanecer siempre extendidos para que la fuerza de presión venga de los hombros y el tronco. Debe continuar con esta reanimación hasta que se perciban los primeros signos vitales claros o hasta que el personal sanitario o el médico de urgencias pueda llevar a cabo el resto de medidas de reanimación. Aquí puede ver de forma resumida una vez más los pasos a seguir para el uso del Cardio First Angel para el masaje cardíaco de presión;

- (1) Posicione el Cardio First Angel en el esternón, en el tercio inferior.
- (2) Preste atención a colocar las manos sobre la superficie de presión del Cardio First Angel de tal manera que los brazos queden extendidos.
- (3) El golpe de presión debe ejercerse siempre con tanta fuerza que se pueda oír el "clic".
- (4) El ritmo alterno de presión y descarga se indica mediante el "clic-clac".
- (5) Continúe con el masaje cardíaco con una frecuencia de presión mínima de 100 por minuto hasta que vuelvan a detectarse signos vitales claros o hasta que pueda ocuparse del paciente el médico de urgencias.

#### V. Límites

El Cardio First Angel no sustituye de ninguna manera el tratamiento médico-profesional necesario ni la atención por parte de personal sanitario y médicos de urgencias. Por ello, es absolutamente necesario que siga pidiendo ayuda incluso después de empezar las medidas de reanimación. El Cardio First Angel es únicamente un medio auxiliar para aprovechar el valioso tiempo hasta la llegada del personal de salvamento aplicando las primeras medidas de reanimación. En ningún caso se puede garantizar que dichas medidas de reanimación funcionen. Al fin y al cabo, esto depende del estado de salud del paciente.

#### VI. Advertencias

Utilice el Cardio First Angel únicamente para su uso conforme a lo previsto y nunca con otra finalidad. Maneje el dispositivo con cuidado y guárdelo en la caja externa cerrada y protegida contra el polvo en un entorno limpio y fuera del alcance de los niños. Evite los efectos de las heladas y el calor intenso. En ningún caso debe abrir o desmontar el Cardio First Angel. Compruebe con regularidad (recomendado: cada seis meses) si el Cardio First Angel funciona sin problemas. En este contexto, debe leer también estas instrucciones de uso cada vez que lo compruebe para poder dominar de forma segura el uso del Cardio First Angel incluso en situaciones de estrés. Para la comprobación rutinaria del funcionamiento del Cardio First Angel, colóquelo en una superficie limpia y acolchada (p. ej. un suelo de moqueta) y, tal y como aparece descrito en las instrucciones, presione unas cuantas veces el Cardio First Angel con fuerza hasta que oiga el característico "clic-clac" al presionar y soltar. Si se le ha caído el Cardio First Angel o ha sufrido otro tipo de daños, debe sustituirlo por un nuevo dispositivo, pues ya no se garantiza que los muelles del interior estén intactos y en la posición correcta. Preste atención a la fecha límite de uso preferente, que aparece en la placa básica blanca del Cardio First Angel y que indica el mes y el año. Una vez alcanzada esta fecha, debe sustituir el Cardio First Angel por un dispositivo nuevo. Tan pronto como se haya usado ya una vez el Cardio First Angel en caso de emergencia para llevar a cabo medidas de reanimación, no se puede en ningún caso utilizar de nuevo. ¡Se trata de un dispositivo de un solo uso! Se puede desechar el Cardio First Angel junto con los plásticos, pues el dispositivo tiene una estructura puramente mecánica y no tiene componentes electrónicos. ¡No se puede utilizar el Cardio First Angel en personas menores de 16 años! Se requiere una precaución especial al usar el Cardio First Angel en personas débiles o mayores. ¡No utilizar el Cardio First Angel cerca de un tomógrafo de resonancia magnética (TRM)! En caso de uso con un desfibrilador, prestar atención a las indicaciones de seguridad del fabricante. ¡No utilizar el Cardio First Angel en personas con signos vitales normales!

#### VII. Riesgos

Hay un muelle especial en el interior del Cardio First Angel dispuesto de tal manera que el "clic" muestre la presión correcta para el masaje cardíaco. En algunos casos, no se puede excluir que, incluso utilizando correctamente el Cardio First Angel, se produzcan más complicaciones o daños (p. ej. roturas de costillas). Si bien uno de los principales fines del desarrollo del Cardio First Angel ha sido que sea fácil de usar, justo cuando se producen situaciones de particular estrés o shock, puede pasar que el usuario se sienta desbordado con el manejo del Cardio First Angel y cometa errores.

#### Otras indicaciones:

El fabricante se reserva modificaciones técnicas en el producto como consecuencia de avances en el mismo.

El Cardio First Angel es un producto médico de la clase I D/MDI DE/CA64/128442/01, GMDN 60841.

Símbolos utilizados en la placa básica blanca del Cardio First Angel: CE símbolo, reloj de arena

Utilizable hasta (fecha de caducidad)

 **PRAXISDIENST**  
Material Médico desde 1953

 **¡Ordene aquí!**



# Manual de instruções

## Ler com atenção antes da primeira utilização!

A sobrevivência e a prevenção de danos neurológicos permanentes durante uma paragem cardíaca depende, em grande medida, da administração imediata de medidas de reanimação por um prestador de primeiros-socorros. O Cardio First Angel foi desenvolvido para apoiar pessoal sem experiência em socorrismo e dar-lhe mais confiança antes da execução de medidas de reanimação, servindo de instrumento auxiliar de fácil aplicação na massagem cardíaca externa. O aparelho é incoorporado de forma exclusivamente mecânica e não inclui quaisquer componentes electrónicos o que permite que o Cardio First Angel esteja sempre pronto a utilizar.

### I. Finalidade de aplicação

O Cardio First Angel é um aparelho prático e descomplicado, que serve para a utilização em situações de emergência, por socorristas sem experiência, na administração das necessárias medidas de reanimação a terceiros. Em situações de emergência, deparamo-nos frequentemente com um problema grave quando pessoas sem experiência médica hesitam antes de prestarem medidas de primeiros socorros urgentes. Os motivos da hesitação são vários: falta de conhecimentos e experiência em reanimação, sentimento de impotência espontâneo, medo de tratamento incorrecto ou insegurança face ao contacto corporal directo com o paciente. Assim, mesmo que a pessoa em questão não hesite em prestar medidas de reanimação, ela poderá sentir-se insegura em relação à força da massagem no tórax ou à frequência da compressão. Muitas vezes também não é bem claro o local preciso onde deverá ser realizada a massagem cardíaca externa. O Cardio First Angel resolve todas estas considerações e preocupações. Uma vantagem adicional é que evita o contacto corporal directo.

### II. Descrição do Cardio First Angel

O Cardio First Angel tem dimensões compactas de 110 mm x 170 mm, pesa apenas 130 gramas e é fornecido numa caixa de plástico, vermelho-transparente. O Cardio First Angel é um aparelho exclusivamente mecânico, que funciona sem alimentação eléctrica ou componentes electrónicos. Assim, o Cardio First Angel está pronto a utilizar em qualquer altura, sem pré-requisitos. Lembre-se que o Cardio First Angel é um produto descartável, que não pode ser reutilizado depois de ser utilizado numa situação de emergência. O principal componente do Cardio First Angel é a placa base em plástico PE, branca e robusta, por baixo da qual é integrada uma espuma em poliuretano, bio-compatível, cinzento escura, que serve para a distribuição uniforme da pressão e para a absorção de líquidos. A forma exterior especial do Cardio First Angel facilita o posicionamento correcto no peito. Na placa base encontra-se instalada uma sequência complexa de molas helicoidais que transmite a força da compressão ao tórax. Quando é exercida uma força de 410 +/- 30 N, que corresponde a uma profundidade de compressão no tórax de 50 mm a 60 mm, é produzido um «som de clique» audível. O Cardio First Angel é fechado pelo círculo vermelho no lado superior, usado como botão de pressão durante a utilização do aparelho. Nesta botão com área de impressão, a aplicação do Cardio First Angel é representada com pictogramas compreensíveis internacionalmente, para que, numa situação de emergência, baste um olhar rápido para que se possa actuar de modo seguro. Todavia, parte-se do pressuposto que estas instruções sejam lidas e compreendidas antecipadamente, numa fase de trabalho preparatório.

### III. Modo de funcionamento

A pressão externa exercida durante a massagem cardíaca deve ser aprox. de 410 N, o que pode parecer excessivo a uma pessoa sem experiência médica. No entanto, a profundidade da pressão de 50 a 60 mm, que é necessário exercer no tórax, só assim pode ser alcançada. Uma mola especial sinaliza no Cardio First Angel a força de pressão correcta de ca. 410 N através de um «som de clique» metálico inequívoco. Quando a pressão é aliviada é igualmente audível um «som de clique». A alternância contínua entre o «clique da compressão» e o «clique de decompressão» ajuda o utilizador a manter a cadência do ritmo correcto durante o movimento alternado entre a aplicação da pressão e a decompressão. Com esta indicação acústica o prestador de primeiros-socorros consegue alcançar a frequência de pressão exigida de cerca de 100 a 120 compressões por minuto.

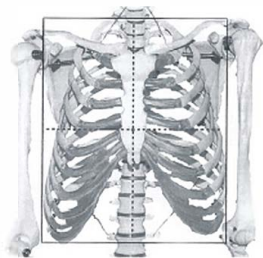
A forma especial do Cardio First Angel facilita o seu posicionamento correcto no terço inferior do esterno do paciente. Assim, é possível transferir com eficácia a pressão ao miocárdio, no interior da estrutura óssea do tórax.

#### IV. Aplicação

Procedimento geral na realização de medidas de reanimação em pessoas sem reacção:

- (1) Tente que a vítima responda e abane-a pelos ombros.
- (2) Grite por ajuda, chame a atenção de terceiros para a situação para que realizem uma chamada de emergência para o número 112.
- (3) Com cuidado, levante o queixo da vítima e estenda a cabeça para trás de modo a libertar as vias respiratórias.
- (4) Avalie os movimentos respiratórios da vítima: veja, ouça e sinta para ver se respira.
- (5) Se não se verificar respiração normal, se não houver expansão torácica ou outros sinais de vida, deverá iniciar imediatamente a massagem cardíaca externa.

Deve então pegar no Cardio First Angel, puxe para abrir a tampa superior da caixa em plástico vermelho-transparente, e retire o aparelho CFA. Destape a caixa torácica do paciente, despiendo-o do peito ao abdómen. Ajoelhe-se sobre o paciente, à altura do seu peito. Coloque o Cardio First Angel com o lado da espuma para baixo, directamente sobre a pele, por cima do esterno, de modo que a extremidade pontiaguda do CFA fique virada para os pés do paciente, mais ou menos alinhada com a extremidade do esterno. A pressão total deve exercida deve ser superior por baixo do botão de pressão vermelho e não pode ser aplicada na extremidade inferior do tórax, mas sim na superior (v. esquema).



Colocar as mãos sobrepostas por cima do botão de pressão vermelho e iniciar a reanimação, mantendo os braços esticados. Inicie com um compressão, faça força no Cardio First Angel até ouvir um «clique» alto. Em seguida, alivie rapidamente a pressão e, mal ouça um «clique», volte a efectuar uma compressão completa. A sequência de compressões e decompressões deve desenrolar-se tão rapidamente quanto as indicações sonoras do «clique e clique». Para o ajudar, lembre-se do tiquetaque de um relógio. Deve atingir um frequência de 100 a 120 compressões por minuto. Os braços devem manter-se sempre esticados para poder receber a força do impulso dos ombros e membros superiores. Deverá prosseguir com a reanimação até receber os primeiros sinais vitais claros ou até à chegada do auxiliar médico ou do médico do INEM, que assumirá a continuação do procedimento de reanimação. Em resumo, seguem-se novamente os passos para a massagem cardíaca externa com o Cardio First Angel:

- (1) Coloque o Cardio First Angel no terço inferior do esterno.
- (2) Coloque as mãos sobre o botão de pressão do Cardio First Angel de modo a que os seus braços fiquem esticados.
- (3) A compressão deve ser exercida com firmeza suficiente até que se ouça «Clique».
- (4) A cadência da alternância entre a compressão e a decompressão é indicada pelo som de «Clique-Clique».
- (5) Continue com a massagem cardíaca externa a uma frequência de compressão de 100 por minuto até que volte a receber sinais vitais claros ou até que os médicos do INEM estejam em condições de assumir o procedimento de reanimação.

## V. Restrições

O Cardio First Angel não substitui de nenhum modo o tratamento médico profissional e a intervenção de auxiliares e médicos do INEM. Portanto, é fundamental que, ao iniciar as medidas de reanimação, também chame por ajuda. O Cardio First Angel é meramente um equipamento auxiliar para aplicação de medidas de reanimação como primeiros socorros, que permite ganhar tempo precioso até à chegada de ajuda médica especializada. Em momento algum, devem ser dadas garantias de que o procedimento de reanimação foi bem sucedido. Este diagnóstico depende exclusivamente da avaliação do estado de saúde do paciente.

## VI. Indicações de aviso

Utilize o Cardio First Angel exclusivamente para o fim a que se destina e nunca com outra finalidade de aplicação. O Cardio First Angel deve ser operado com precaução e armazenado protegido de poeiras, dentro da caixa fechada, num ambiente limpo e não acessível a crianças. Evite o contacto com geada e calor extremo. Não abrir ou desmontar o Cardio First Angel em nenhuma circunstância. Verifique em intervalos regulares (recomendado: todos os 6 meses) se o Cardio First Angel funciona em perfeitas condições. Neste contexto, deverá também ler estas instruções de utilização a cada utilização do Cardio First Angel, de modo a poder usá-lo com a máxima segurança mesmo em situações de stress. Para a realização de uma verificação funcional de rotina ao Cardio First Angel, coloque-o numa superfície limpa e amortecida (por ex. uma almofada) e pressione – tal como descrito no manual – o Cardio First Angel algumas vezes com firmeza, até ouvir um som característico de «Clique-Clique» ao pressionar e soltar, respectivamente. Se o Cardio First Angel cair ou for danificado de uma outra forma, deverá ser substituído por um novo aparelho, já que deixa de haver garantia de que as molas internas não apresentam danos ou se encontram na posição correcta. Preste atenção à data-limite de validade, que se encontra na placa de base branca do Cardio First Angel, na forma de mês e ano. Depois de atingida esta data o Cardio First Angel deverá ser substituído por um aparelho novo. Depois de utilizar o Cardio First Angel para aplicação de medidas de reanimação numa situação de emergência, este não pode voltar a ser reutilizado. O CFA é um aparelho descartável! O Cardio First Angel deve ser eliminado junto com o plástico, visto que se trata de um aparelho totalmente mecânico, que não inclui quaisquer componentes electrónicos. É proibido utilizar o Cardio First Angel por menores de 16 anos! Ter especial cuidado durante a utilização do Cardio First Angel em pessoas debilitadas ou mais velhas. Não utilizar o Cardio First Angel na proximidade de um aparelho de tomografia por ressonância magnética! Durante a utilização de um desfibrilador ter em atenção as instruções de segurança do fabricante! Não utilizar em pessoas com sinais vitais normais!

## VII. Riscos

Uma mola especial, no interior do Cardio First Angel, é instalada de modo a que o «Clique» indique a pressão correcta durante a massagem cardíaca externa. Em casos individuais, não está, todavia, excluída a possibilidade de ocorrência de complicações ou danos durante a correcta aplicação do Cardio First Angel (por ex. fractura de costelas). Embora a facilidade de utilização tenha sido um dos objectivos principais envolvidos no desenvolvimento do Cardio First Angel, pode acontecer que, em situações particulares de stress e choque, o utilizador se sinta assoberbado e cometa erros.

## Outras indicações:

O fabricante reserva-se o direito a efectuar alterações técnicas, no âmbito do desenvolvimento contínuo do produto.

O Cardio First Angel é um produto médico, da classe I DIMDI DE/CA64/128442/01, GMDN 60841

Símbolos utilizados na placa de base branca do Cardio First Angel. CE Símbolo Relógio de areia

Válido até (data de validade)

## Návod k použití

### Prosím přečtěte si pozorně před prvním použitím!

Přežití a zamezení dlouhodobým neurologickým poruchám závisí při zástavě srdce především na bezprostředně rychlém poskytnutí masáže srdce (resuscitace) záchranářů. Přístroj Cardio First Angel byl vyvinut jako pomocník pro srdeční masáž pro laiky, kteří se bojí provést v nutných případech resuscitaci. Přístroj je mechanický a neobsahuje žádné elektronické prvky, tak aby byl Cardio First Angel kdykoliv k použití.

#### I. Účel nasazení

Cardio First Angel je jednoduchý, snadno ovladatelný přístroj, který slouží k podpoře laikům při provádění resuscitace. V případě nouze často nastává problém ze strany laiků, než se chopí nutných opatření první pomocí. Důvody mohou být různé. / Nedostatečné resuscitační znalosti a zkušenosti, spontánní cit a bezmocnost, strach před špatným počínáním nebo stud před tělesným kontaktem s pacientem. Ale i když laik bez váhání začne s resuscitací, panuje velká nejistota, jak silně nebo s jakou frekvencí by se mělo na hrudní koš tlačit. Také není vždy jasné, kam by se při srdeční masáži měl tento přístroj přiložit. CFA zbaví uživatele všech těchto obav. Zároveň se zamezí přímému kontaktu s pacientem.

#### II. Popis CFA

CFA má velice kompaktní rozměry 110 mm x 170 mm, váží jen 130 gramů a uchovává se v čistém, transparentně červeném boxu, který je uzavřený. CFA je mechanický přístroj, který funguje bez el. proudu a bez elektronických součástí. Proto je také CFA kdykoliv a bez dalších předpokladů připraven v pohotovosti. Neopomeňte, že CFA je jednorázový produkt, který nemůže být v případě nouze znovu použit. Centrálním komponentem CFA je bílá stabilní PE/umělo-hmotná základová deska, na jejíž spodní straně je teplem nanesená dobře snášitelná tmavě šedá polyuretanová pěna, která dobře absorbuje tekutinu a je stejnoměrně rozmístěna při vynaložení tlaku. Speciální vnější forma CFA ulehčuje správné umístění na prsou. Na základové desce je komplexní uspořádání šroubovacích pružin, které přenášejí tlak na Thorax. Při síle 410 +/-30 N, která odpovídá kompresní hloubce 50 až 60 mm na hrudní koš způsobí jasně slyšitelné křiknutí. CFA je uzavřen signálově červeným kulatým víkem, které při použití přístroje funguje také jako plocha pro vynaložení tlaku. Na této ploše je zobrazeno použití CFA pomocí mezinárodně srozumitelných piktogramů, které v případě použití krátkým pohledem na přístroj, slouží k ujištění se o správné aplikaci. Přitom se ovšem předpokládá, že podrobný návod k použití již byl předem přečten a bylo mu porozuměno.

#### III. FUNKCE

Vnější tlak při srdeční masáži musí být 410 N, což se může laikovi zdát hodně. Ale jen tak může být požadovaná hloubka tlaku 50 mm na 60 mm na hrudní koš splněna. Speciální pružina uvnitř CFA signalizuje dosažení správného tlaku 410 N s jasně zřetelným „křiknutím“. Při odlehčení je slyšet stejně tak stejně „křiknutí“. Kонтinuální „přechod ze stlačeného „klik“ a odlehčeného „klik“ slouží uživateli jako kontrola správného rytmu střídání aktivního vynaložení tlaku a odlehčení. S tímto udáváním taktu dosáhne pomocník první pomoci požadovanou tlakovou frekvenci která je 100 až 120 kompresí za minutu.

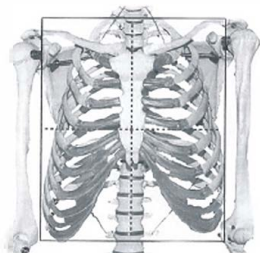
Zvláštní forma (design) CFA ulehčuje jeho správné umístění ve spodní třetině hrudního koše pacienta. Takto může být tlak optimálně přenesen na srdeční sval uvnitř kosti Thorax.

#### IV. Použití

Všeobecný postup při zavedení oživovacích opatření (resuscitace) u člověka který nereaguje na oslovení:

- 1) Zkuste pacienta oslovit a poťeste mu ramenem
- 2) Hlasitě volejte o pomoc, upozomíte ostatní na danou situaci a zavolejte na tísňové volání , tel. číslo 112.
- 3) Uvolněte dýchací cesty nadzvednutím brady a zakloněním hlavy
- 4) Zkontrolujte pomocí zraku, sluchu a hmatu zda-li pacient dýchá
- 5) Nejeví-li posílený známky života (tzn. pacient nedýchá, či hrudní koš se nezvedá) je nutno ihned začít se srdeční masáží.

Vezměte si k ruce Cardio First Angel. Na vnějším víku plastového úložného boxu transparentně červené barvy šknbněte nahoru a CFA vyjíněte. Zbavte hrudní koš jakéhokoli oblečení tak, aby hrud a břicho zůstalo volné. Klekněte si vedle pacienta na úroveň jeho prsou. Nasadte CFA molitanovou stranou přímo na kůži nad hrudní kost tak, aby špičatější strana CFA směřovala k nohám pacienta a končila přibližně se špičkou hrudní kosti. Tlak vynaložte v horní části přístroje, nesmí se vynaložit na spodní špičku hrudní kosti (viz. skica).



Položte Vaše ruce přes sebe na červenou tlak plochu a začněte s resuscitací. K tomu musíte vynaložit na CFA nárazově tak vysoký tlak, aby jste slyšeli hlasitě "kliknutí". Poté tlak rychle povolít a ihned po "kliknutí" znovu vynaložit plný tlak. Frekvence tlakových rázů a uvolnění na sebe musí navazovat tak rychle, jak je slyšet udáváním taktu "klik a klak". Myslete zde na bijící hodiny. Musíte přijít na frekvenci od 100 až po 120 rázů (kompresí) za minutu. Paže musí zůstat vždy natažené, aby síla tlaku šla z ramene a horního trupu. Tuto resuscitaci musíte provádět tak dlouho, než uslyšíte první jasně známky života nebo do té doby, než zdravotník první pomoci či lékař může přikročit k následné resuscitaci. Stručně shrnutí:

- (1) Umístěte CFA ve spodní třetině hrudní kosti.
- (2) Dbejte na to, abyste Vaše ruce položili na CFA se vzpřímenými pažemi.
- (3) Tlakový ráz musí být tak pevně vynaložen, aby bylo slyšet "kliknutí".
- (4) Rytmus změn tlaků je specifikován signálem "KLICK - KLACK".
- (5) Provádějte srdeční masáž s tlakovou frekvencí minimálně 100 kompresí za minutu tak dlouho, než pacient projeví jasně známky života nebo do té doby, než resuscitaci převezme lékař či záchranář.

Cardio First Angel v žádném případě nenahrazuje poskytnutí profesionální lékařské péče a ošetření zdravotníkem či lékařem první pomoci. Proto je naprosto žádoucí, aby se počínající resuscitací byla přivolána lékařská pomoc. Cardio First Angel je pouze pomocník, který se používá při prvních pokusech ožívování (resuscitace), než přijede lékař záchranné služby. V žádném případě není garantováno, že se resuscitace podaří. Toto nakonec záleží na zdravotním stavu pacienta.

#### VI. Upozornění

Užívejte Cardio First Angel výhradně k jeho účelu a nikdy ne k jinému použití. Zacházejte s Cardio First Angel pečlivě a chraňte ho před prachem v uzavřeném boxu v čistém prostředí a zamezte přístupu dětem. Zabraňte vívu mrazu a velkému horku. V žádném případě Cardio First Angel nerozebírejte. Kontrolujte v pravidelném časovém intervalu (doporučení: každých 6 měsíců), zda Cardio First Angel bezchybně funguje. V této souvislosti byste měli tento návod k použití pokaždé znovu pročíst, abyste Cardio First Angel bezpečně ovládali i ve stresových situacích. Položte Cardio First Angel k běžnému přezkoušení funkčnosti na čistý a pevný podklad. (např. koberec) a stlačte, jak je popsáno v návodu několikrát CFA pevně tak, abyste slyšeli charakteristické „Klick-Klack“ při stlačení a uvolnění. Jestliže Cardio First Angel spadnul nebo se nějak jinak poškodil, musíte ho vyměnit za nový, protože mohlo dojít k poškození jeho vnitřní části. Dbejte na minimální dobu použití, která je uvedena na bílé základové desce Cardio First Angel (měsíc a rok). Po dosažení tohoto data musí být Cardio First Angel vyměněn za nový. Jakmile byl Cardio First Angel jednou v nouzi při resuscitaci použit, nemůže být v žádném případě použit znovu. Jedná se o jednorázový přístroj! Recyklovat můžete Cardio First Angel společně s plasty, protože neobsahuje žádné elektronické komponenty. U osob mladších 16-ti let nemůže být Cardio First Angel používán! Zvláštní opatření je nutná při použití u slabších a starších osob. Cardio First Angel nepoužívejte v blízkosti magnetické resonance, tomografu (MRT)! Při použití s defibrilátorem dbejte bezpečnostních pokynů výrobce! Nepoužívejte Cardio First Angel u zdravých osob.

#### VII. Rizika

Speciální pružina ve vnitřní části Cardio First Angel je instalována tak, že nás „kliknutí“ upozorní na správně vynaložený tlak při srdeční masáži. V ojedinělých případech nemůže být vyloučeno, že i při správném použití Cardio First Angel může dojít k dalším komplikacím nebo poškozením (např. zlomení jednotlivých žeběr). Ačkoliv hlavním cílem při vývoji Cardio First Angel byla snadná manipulace spojená s jeho použitím, může se stát, obzvláště při stresu a šoku, že se uživatel cítí při obsluze přetížen a dělá chyby.

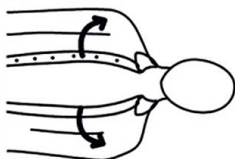
#### Další pokyny:

Výrobce si vynahrazuje technické změny v výrobku z důvodu dalšího vývoje. U Cardio First Angel se jedná o zdravotnický výrobek třídy I DIMIDI DE/CA64/128442/01, GMDN 60841

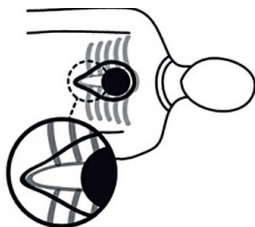
Použité symboly na bílé základní desce Cardio First Angel: CE Značky Přesýpací hodiny - použitelné jen po dobu životnosti.



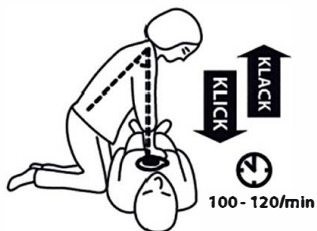
1





2






3



- It is important to understand how to use your Cardio First Angel safely. Please read these warnings and carefully.
- **FLUIDS.** Do not let fluids to get into the Cardio First Angel. Avoid spilling any fluids on the Cardio First Angel. Spilling fluids into the Cardio First Angel may damage it. Using damaged Cardio First Angel may cause the device to perform improperly, and/or injure the victim or the user.
- **CHILDREN.** Keep the Cardio First Angel out of reach of children to avoid the potential risk of damage to the device.
- **DEVICE HANDLING.** The Cardio First Angel was designed to be sturdy and reliable for many different use conditions. However, handling the Cardio First Angel too roughly can damage it.
- **MAINTENANCE.** Improper maintenance may damage the Cardio First Angel or cause it to function improperly. Maintain the Cardio First Angel according to the specifications as set forth in this Manual.

-  **Hersteller / Producer:**  
 Inotech Kunststofftechnik GmbH, Boschstr. 3, 82504 Nabburg, Germany
-  Nur zum einmaligen Gebrauch / Single use only
-  Gebrauchsanweisung beachten / Follow the operating instructions carefully

-  Trocken aufbewahren / keep dry
-  Verwendbar bis / can be used by
-  CE Zeichen / CE Mark