<u>visomat®</u>



Gebrauchsanweisung



Inhaltsverzeichnis A Bestimmungsgemäße Verwendung **B** Sicherheitshinweise 1. Wichtige Patientenhinweise 2. Wichtige technische Hinweise C Bedienung des Gerätes 1. Gerätebeschreibung 2. Wichtige Anwendungshinweise 9 3. Anlegen der Manschette 10 4. Anlegen des Stethoskops 11 5. Manschette aufpumpen 11 6. Blutdruck messen 12 D Was Sie über Blutdruck wissen sollten 1. Der systolische und diastolische Blutdruckwert 13 2. Warum Sie unterschiedliche Werte messen 13 3. Warum regelmäßig Blutdruck messen? 13 4. Was sind normale Blutdruckwerte? 14 F Technische Informationen 1. Messfehler und ihre Ursachen 15 2. Kundendienst 16 3. Technische Daten 16 4. Original-Ersatzteile und Zubehör 17 5. Messtechnische Kontrolle 17 6. Zeichenerklärung 18 18 7. Entsorgung

F Pflege des Gerätes

G Garantie

Bestimmungsgemäße Verwendung



deutsch

Vielen Dank, dass Sie sich für das Oberarmblutdruckmessgerät visomat® medic home (nachfolgend auch als Gerät bezeichnet) entschieden haben.

Das Gerät ist vorgesehen für die auskultatorische Messung des systolischen und diastolischen Blutdrucks am Oberarm.

Die auskultatorische Messung ist das medizinische Standardverfahren zur Blutdruckmessung bei Erwachsenen und Kindern. Bitte beachten Sie dazu die entsprechenden Sicherheitshinweise.

Durch das Aufpumpen der Manschette mittels Pumpball wird der Blutfluss in der Oberarmarterie unterbrochen. Während des Entlüftungsvorgangs werden mit Beginn des Blutflusses in der Arterie pochende Geräusche durch das Stethoskop hörbar.

Bei Beginn der Geräusche wird die Systole festgestellt, mit dem letzten hörbaren Ton wird die Diastole erkannt. Nach Feststellung beider Werte kann die Manschette komplett entlüftet werden.

Diese Gebrauchsanweisung soll dem Benutzer helfen, das Blutdruckmessen mit Stethoskop sicher und effizient anzuwenden. Sie muss mit dem Produkt aufbewahrt und ggf. weitergegeben werden.

Das Gerät muss entsprechend den in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Verfahren verwendet werden und darf nicht für andere Zwecke eingesetzt/benutzt werden.

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden.

DE-2 DE-3

19

20

1. Wichtige Patientenhinweise

- Die Bestimmung der Diastole kann bei verschiedenen Patienten zu unterschiedlichen Messergebnissen führen. Bitte beachten Sie dazu nachfolgende Empfehlungen internationaler medizinischer Gremien:
 - Gemäß gegenwärtiger Empfehlungen wird Phase 5 (K5*) der Korotkoff-Geräusche als Standardverfahren bei Erwachsenen und Jugendlichen über 12 Jahren herangezogen.
 K5* tritt mit dem letzten hörbaren Ton ein, siehe Seite 12 Blutdruck messen.
 - Bei schwangeren Patienten ist K5* anzuwenden, in Ausnahmefällen wenn nach komplettem Entlüften der Manschette noch Korotkoff-Geräusche zu hören sind ist es ratsam, K4** für die Bestimmung des diastolischen Blutdrucks heran zu ziehen. Das richtige Messverfahren sollte auf jeden Fall in Absprache mit einem Arzt ermittelt werden.
 - Zur Messung bei Kindern im Alter von 3 bis 12 Jahren wird empfohlen, K4** der Korotkoff-Geräusche zur Bestimmung der Diastole zu verwenden.
 - *K5 ist die Phase, bei der die Korotkoff-Geräusche nicht mehr hörbar sind.
 - **K4 ist der Punkt, bei dem die mit dem Stethoskop gehörten Töne sich verändern vom klar schlagenden zum dumpf schlagenden Geräusch.
- Das Gerät verfügt über keine Druckbegrenzung bei 150 mmHg und sollte deshalb bei Säuglingen nur von medizinischen Fachkreisen angewendet werden!
- Bitte prüfen Sie vor dem Anlegen der Manschette, ob Ihr Armumfang innerhalb des auf der Manschette angegebenen Bereiches liegt. Eine falsche Manschettengröße kann zu

- ungenauen Messwerten führen. Verschiedene Manschettengrößen finden Sie auf Seite 17 unter Zubehör.
- Auf keinen Fall darf die Manschette auf oder über einer kritischen Stelle, z.B. Wunde, Aneurysma etc. angelegt werden, Verletzungsgefahr! Eine Versorgung durch einen intravaskulären Zugang (Infusion) oder andere medizinische Überwachungsgeräte könnten unter Umständen unterbrochen werden.
- Durch die Luftschläuche besteht die Gefahr des Strangulierens. Gerät daher nicht unbeaufsichtigt Kindern überlassen.
- Auf der Seite einer Brustamputation bei gleichzeitiger Entfernung der Lymphknoten der Achselhöhle darf keine Blutdruckmessung erfolgen. Besprechen Sie das erforderliche Messverfahren mit Ihrem Arzt.
- Selbstmessung bedeutet noch keine Therapie. Verändern Sie auf keinen Fall von sich aus die vom Arzt verschriebene Dosierung der Arzneimittel.
- Beachten Sie vor Ihren Selbstmessungen das Kapitel "Wichtige Anwendungshinweise" Seite 9.

2. Wichtige technische Hinweise

- Das Gerät darf nur mit Originalteilen betrieben werden. Bei Schäden durch fremdes Zubehör erlischt die Garantie!
- Öffnen oder verändern Sie auf keinen Fall das Gerät oder die Manschette, dies ist ein Medizinprodukt und darf nur durch autorisierte Fachkräfte geöffnet werden. Wenn das Gerät geöffnet war, muss es einer messtechnischen Kontrolle durch eine legitimierte Institution unterzogen werden.
- · Die Manschette darf nur am Arm aufgepumpt werden.

deutsch

Sicherheitshinweise

- Bitte halten Sie die vorgesehenen Betriebsbedingungen zur Messung ein. Siehe Seite 16 Technische Daten.
- Das Gerät ist stoßsicher nach DIN EN ISO 81060-1.
- Überprüfen Sie nach einem Sturz oder Schlag gegen das Manometer, ob sich der Zeiger noch am Nullpunkt ± 3 mmHg befindet. Der Zeiger muss freigängig über den gesamten Bereich der Skala sein. Bei Beschädigungen muss das Gerät technisch überprüft werden. Siehe Seite 17 Messtechnische Kontrolle.

Bedienung des Gerätes



1. Gerätebeschreibung

Stethoskop-









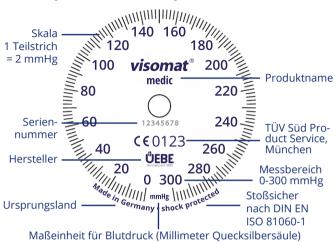
- Stethoskopmembran
- 2 Arterienmarkierung
- 3 Markierung für Armumfang
- 4 Kontrollmesspfeil für den Armumfang
- 6 Manschette
- 6 Luftschlauch

- Ohrbügel
- 8 Pumpball
- 9 Luftanschluss
- Ohroliven
- Luftablassschraube
- Manometer mit Anzeigeskala

deutsch

Bedienung des Gerätes

Markierung auf dem Blutdruckmessgerät



Bedienung des Gerätes



deutsch

2. Wichtige Anwendungshinweise

Um aussagekräftige Blutdruckwerte zu erhalten, achten Sie bitte vor und während der Messung auf nachfolgende Punkte:

- Alkohol-, Nikotin- oder Koffeingenuss mindestens eine Stunde vor dem Messen einstellen.
- Vor der Messung mindestens 5 Minuten Ruhepause. Je nach Schwere der voran gegangenen Anstrengung kann dies sogar bis zu einer Stunde erfordern.
- Die Manschettengröße ist passend zum Oberarm auszuwählen. Prüfen Sie vor der Messung Ihren Oberarmumfang und vergleichen Sie diesen mit der Manschettengröße (Aufdruck auf der Manschette). Der Umfang sollte mittig am Oberarm an der umfangreichsten Stelle gemessen werden. Zu kleine Manschetten führen zur überhöhten Ermittlung der Blutdruckwerte.
- Oberarm frei machen, auf keinen Fall darf die Kleidung den Blutfluss in oder aus dem Arm behindern, da dies den Blutdruck an der Messstelle beeinträchtigt.
- Die Körperhaltung muss entspannt sein:
 - Setzen Sie sich dazu ganz an den Tisch (möglichste Höhe eines Esstisches, kein Couchtisch!) heran.
 - Lehnen Sie Ihren Rücken an der Stuhllehne an.
 - Legen Sie Ihren kompletten Unterarm auf, die Handinnenfläche weist nach oben.
 - Füße auf den Boden aufstellen, Beine nicht überkreuzen.
- Ruhe während der Messung ist ein absolutes Muss. Störbewegungen, Erschütterungen, Sprechen und starke Atmung beeinträchtigen das Messergebnis und können es verfälschen.

DE-8 DE-9

C

Bedienung des Gerätes

- Um Seitendifferenzen auszuschließen und vergleichbare Messergebnisse zu erhalten, ist es wichtig, Blutdruckmessungen immer am gleichen Arm durchzuführen. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, welche Seite er Ihnen für Ihre Messungen empfiehlt.
- Blutdruck ist keine feste Größe. Dieser kann sich bei Patienten innerhalb weniger Minuten um mehr als 20 mmHg nach oben oder unten verändern.

3. Anlegen der Manschette

- · Oberarm freimachen.
- Schieben Sie die Manschette über den Arm, bis die Unterkante der Manschette 2-3 cm oberhalb der Armbeuge liegt (Bild 1).
- Bei Anwendung am linken Arm läuft der Luftschlauch in der Mitte der Armbeuge zum Gerät, damit ist die 4 cm lange Arterienmarkierung mittig über der Pulsstelle platziert (Bild 2).
- Bei Anwendung am rechten Arm muss die Manschette so weit nach links verdreht werden, bis die Arterienmarkierung auf der Pulsstelle liegt. Der Luftschlauch verläuft dann an der Innenseite des Oberarms.



Bild 1

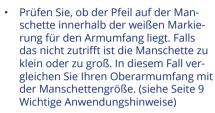


Bild 2 Pulsstelle

- Die Manschette soll so fest anliegen, dass noch 2 Finger zwischen Arm und Manschette passen. Tipp:
 - der Oberarmmuskel wird leicht angespannt
 - winkeln Sie den Arm leicht an
 - dadurch nimmt der Umfang des Armes leicht zu

Bedienung des Gerätes







 Legen Sie den Arm mit der Manschette locker ausgestreckt auf einen Esstisch und halten Sie ihn während der Messung unbedingt ruhig, sprechen Sie nicht. Die Handinnenfläche weist nach oben.

4. Anlegen des Stethoskops

 Legen Sie den Ohrbügel des Stethoskops so an, dass die Ohroliven fest in den Ohren sitzen. Für den einwandfreien Sitz des Stethoskops lassen sich die Rohre des Ohrbügels drehen. Drehen Sie am besten die Ohroliven leicht nach vorn.



5. Manschette aufpumpen

- Verschließen Sie das Luftablassventil, indem Sie die Luftablassschraube zudrehen.
- Mittels Pumpball die Manschette aufpumpen, bis der Zeiger auf der Skala einen Wert anzeigt, der etwa 30 mmHg oberhalb des zu erwartenden systolischen Blutdruckwertes liegt.

deutsch

DE-10

 Pumpen Sie bei unbekannten Blutdruckwerten bis ca. 250 mmHg auf. Sollten Sie dennoch deutlich pochende Geräusche im Stethoskop hören, pumpen Sie weiter, bis keine Töne mehr wahrzunehmen sind.

6. Blutdruck messen

Vor der Blutdruckmessung beachten Sie bitte die Wichtigen Anwendungshinweise auf der Seite 9.

- Drehen Sie langsam die Luftablassschraube und lassen Sie dadurch die Luft aus der Manschette.
- Der Zeiger des Manometers läuft langsam zurück. Durch das Drehen der Luftablassschraube kann die Luftablassgeschwin-

digkeit variiert werden. (Empfehlung der WHO: 2-3 mmHg/Sekunde) Beobachten Sie jetzt genau den Zeigerlauf auf der Skala und achten Sie auf die Geräusche, die Sie mit dem Stethoskop hören.



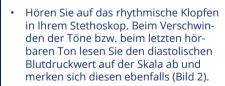




Bild 1



Bild 2

 Öffnen Sie nach dem Ablesen der Diastole die Luftablassschraube, um die restliche Luft aus der Manschette abzulassen. Nehmen Sie die Manschette nach kompletter Entlüftung ab.

1. Der systolische und diastolische Blutdruckwert

Herz- und Blutkreislauf haben die wichtige Aufgabe, alle Organe und Gewebe des Körpers ausreichend mit Blut zu versorgen und Stoffwechselprodukte abzutransportieren. Das Herz zieht sich dazu in regelmäßigem Rhythmus etwa 60-80 mal pro Minute zusammen und dehnt sich wieder aus. Der Druck des strömenden Blutes, der beim Zusammenziehen des Herzens auf die Arterienwände entsteht, wird als Systole bezeichnet. Der Druck in der darauf folgenden Erschlaffungsphase, wenn sich das Herz wieder mit Blut füllt, wird als Diastole bezeichnet. Bei Ihrer täglichen Messung ermitteln Sie beide Werte.

2. Warum Sie unterschiedliche Werte messen

Unser Blutdruck reagiert wie ein empfindliches Messinstrument auf äußere und innere Einflüsse. Schon geringfügige Änderungen können auf ihn einwirken. Das macht verständlich, dass häufig beim Arzt oder Apotheker gemessene Werte höher sind als jene, die Sie zu Hause in gewohnter Umgebung erhalten. Aber auch Wetterumschwung, Klimawechsel, körperliche und seelische Belastungen können sich auswirken.

3. Warum regelmäßig Blutdruck messen?

Auch die Tageszeit hat einen Einfluss auf die Höhe des Blutdruckes. Tagsüber sind die Werte meist höher als während der Ruhephasen in der Nacht. Einmalige und unregelmäßige Messungen sagen daher kaum etwas über den tatsächlichen Blutdruck aus. Eine zuverlässige Beurteilung ist nur möglich, wenn regelmäßig Einzelmessungen durchgeführt werden. Besprechen Sie die Messwerte mit Ihrem Arzt.

DE-12 DE-13

4. Was sind normale Blutdruckwerte?

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat folgende Grenzwerte in mmHg (Millimeter Hydrargyrum / Quecksilber) für die Einordnung der Blutdruckwerte zusammengestellt.

Einstufung	Systolischer Druck = Oberer Wert mmHg	Diastolischer Druck = Unterer Wert mmHg
Hypertonie Grad 3	≥ 180	≥ 110
Hypertonie Grad 2	160-179	100-109
Hypertonie Grad 1	140-159	90-99
Hochnormal	130-139	85-89
Normal	120-129	80-84
Optimal	< 120	< 80

WHO 1999

Abhängig von Alter, Gewicht und allgemeinem Zustand können die Blutdruckwerte unterschiedlich sein. Nur ein Arzt kann den für Sie richtigen Blutdruckbereich bestimmen und einschätzen, ob Ihr Blutdruck ein für Sie gefährliches Niveau erreicht hat. Besprechen Sie Ihre Blutdruckwerte mit Ihrem Arzt.

1. Messfehler und ihre Ursachen

Falls Sie keine Messergebnisse erhalten, überprüfen Sie bitte, ob folgende Ursachen zugrunde liegen könnten. Wiederholen Sie gegebenenfalls die Messung nach einer kurzen Erholung des Blutkreislaufs im Arm, ruhen Sie dazu ca. 3-5 Minuten.

Aufgetrete- ner Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Leise oder gar keine Pulstöne	Stethoskopmembran liegt nicht auf der Pulsstelle.	Stethoskopmembran neu platzieren, evtl. durch Fachhändler oder Arzt einweisen lassen.
	Schlauch geknickt.	Schlauch prüfen.
	Ohroliven verstopft.	Ohroliven reinigen.
Störgeräu- sche im Stethoskop	Bewegen des Armes oder des Körpers wäh- rend der Messung	Bewegen Sie den Arm nicht Sprechen Sie nicht.
Manschette wird nicht aufgepumpt	Ablassventil wurde nicht verschlossen	Luftablassschraube zudrehen.
Falsche Messwerte	Falsche Manschetten- größe	Messen Sie Ihren Armumfang in der Mitte des Oberarms und vergleichen Sie diesen mit den Angaben auf der Manschette.
Ungewöhn- liche Mess- werte	Falsche Manschetten- größe. Bewegen bzw. Sprechen während der Messung. Ruhezeit nicht eingehalten.	Bedingungen prüfen und Messung nach 3 Minuten wiederholen.

DE-14 DE-15

Technische Informationen

2. Kundendienst

Eine Reparatur des Gerätes darf nur durch den Hersteller oder eine ausdrücklich dazu ermächtigte Stelle erfolgen.

Bitte wenden Sie sich an:

UFBF Medical GmbH Tel.-Nr.: +49 (0) 9342/924040 Zum Ottersberg 9 Fax-Nr.: +49 (0) 9342/924080 E-mail: info@uebe.com 97877 Wertheim, Deutschland Internet: www.uebe.com

Bitte das Gerät nur zusammen mit der Manschette einsenden.

3. Technische Daten

Gerätetyp:	Aneroid-Blutdruckmessgerät mit Zugbügel- manschette und integriertem Stethoskop
Gewicht:	ca. 200 g ohne Manschette
Messverfahren:	Auskultatorische Messung
Mess- und Druck- anzeigenbereich:	0-300 mmHg
Fehlergrenzen der Druckanzeige:	Blutdruckmessung: entspricht EN ISO 81060-1 Druckmessung: ± 3 mmHg
Seriennummer:	Auf der Skala befindet sich eine Serien- nummer, welche das Gerät eindeutig identifiziert.
Manschetten:	Für Anwender von 14-55 cm Armumfang erhältlich, siehe Seite 17 Zubehör
Betriebsbedingungen:	Umgebungstemperatur 10 bis 40 °C Rel. Luftfeuchtigkeit bis 85% nicht konden- sierend

Technische Informationen

Ε

portbedingungen:	Umgebungstemperatur -20 bis +60 °C Rel. Luftfeuchtigkeit 10% bis 95% nicht kondensierend
Druckablass:	Manuell

4. Original-Ersatzteile und Zubehör

Folgende Original-Ersatzteile bzw. Zubehör können Sie über den Fachhandel erhalten:

- Manschette SM (für Armumfang 22-32 cm) Art.Nr. 2703001 PZN 05861184
- Manschette SL (für Armumfang 32-42 cm) Art.Nr. 2703002 PZN 05861209
- Manschette SS (für Armumfang 14-21 cm) Art.Nr. 2703005 P7N 05861244
- Manschette XXL (für Armumfang 43-55 cm) Art.Nr. 2703008 P7N 09786249

Für weitere Ersatzteile wenden Sie sich hitte an den Kundendienst (siehe Seite 16).

Technische Änderungen vorbehalten.

5. Messtechnische Kontrolle (vormals Eichung)

Generell wird eine messtechnische Kontrolle im Abstand von 2 Jahren empfohlen. Fachliche Benutzer sind in Deutschland allerdings gemäß "Medizinprodukte-Betreiberverordnung" dazu verpflichtet. Diese kann entweder durch die UEBE Medical GmbH, eine für das Messwesen zuständige Behörde oder

DE-16 DE-17

Technische Informationen

Pflege des Gerätes

F

deutsch

durch autorisierte Wartungsdienste erfolgen. Bitte beachten Sie dazu Ihre nationalen Vorgaben. Zuständige Behörden oder autorisierte Wartungsdienste erhalten auf Anforderung eine "Prüfanweisung zur messtechnischen Kontrolle" vom Hersteller. Bitte geben Sie das Gerät nur zusammen mit Manschette und Gebrauchsanweisung zur Messtechnischen Kontrolle.

Achtung: Ohne Erlaubnis des Herstellers dürfen an diesem Gerät keine Veränderungen, z.B. Öffnen des Gerätes vorgenommen werden.

6. Zeichenerklärung



Dieses Produkt hält die Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 5. September 2007 über Medizinprodukte und trägt das Zeichen CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH).



Gebrauchsanweisung beachten



Trocken halten



Hersteller

7. Entsorgung



Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer über den normalen Haushaltsabfall.

- Das Gerät enthält empfindliche Teile und muss vor starken Temperaturschwankungen, Luftfeuchtigkeit, Staub und direktem Sonnenlicht geschützt werden.
- Achten Sie bei der Aufbewahrung darauf, dass keine schweren Gegenstände auf dem Gerät oder auf der Manschette liegen und dass der Luftschlauch nicht geknickt wird.
- Das Gerät ist nicht stoß- oder schlagfest. Wir empfehlen nach größeren Stürzen oder Schlägen die Unversehrtheit und Genauigkeit überprüfen zu lassen.
- · Das Gerät ist nicht wasserdicht.
- Falls das Gerät bei der Benutzung verschmutzt, verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, um das Gerät zu reinigen. Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner oder andere starke Lösungsmittel.
- Zum Desinfizieren des Geräts und der Stethoskopmembran wird zur Vermeidung von Schäden am Kunststoff und Sichtglas Mikrozid Sensitive Liquid empfohlen.
- Zum Desinfizieren der Manschette empfehlen wir Sprühdesinfektion mit 70% Isopropyl.
- Manschette nicht schrubben oder in der Maschine waschen.
 Falls die Manschette bei der Benutzung verschmutzt, verwenden zur Reinigung ein synthetisches Reinigungsmittel und reiben Sie die Oberfläche sanft.
- Wenn das Gerät geöffnet war, muss es einer messtechnischen Kontrolle durch eine autorisierte Institution unterzogen werden.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Flüssigkeit in den Luftschlauch gelangt. Gründlich trocknen lassen.

DE-18

Das Gerät wurde mit aller Sorgfalt hergestellt und geprüft. Für den Fall, dass es trotzdem bei Auslieferung Mängel aufweisen sollte, geben wir eine Garantie zu den nachfolgenden Konditionen:

Während der Garantiezeit von 3 Jahren ab Kaufdatum beheben wir solche Mängel nach unserer Wahl und auf unsere Kosten in unserem Werk durch Reparatur oder Ersatzlieferung eines mangelfreien Gerätes. Die Kosten der Rücksendung des Gerätes in unser Werk trägt der Einsender. Unfrei zurück gesendete Reklamationen werden von UEBE nicht angenommen.

Nicht unter die Garantie fällt die normale Abnutzung von Verschleißteilen sowie Schäden, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, unsachgemäße Handhabung (z. B. Bruch) und/oder Demontage des Gerätes durch den Käufer entstehen. Ferner werden durch die Garantie keine Schadenersatzansprüche gegen uns begründet.

Garantieansprüche können nur in der Garantiezeit und durch Vorlage des Kaufbeleges geltend gemacht werden. Im Garantiefall ist das Gerät zusammen mit dem Kaufbeleg und Beschreibung der Reklamation zu senden an

> UEBE Medical GmbH Service-Center Zum Ottersberg 9 97877 Wertheim Deutschland

Die gesetzlichen Ansprüche und Rechte des Käufers gegen den Verkäufer (beispielsweise Mangelansprüche, Produzentenhaftung) werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Bitte beachten Sie: Im Garantiefall unbedingt den Kaufbeleg beilegen.

DE-20 DE-21

DE-23 DE-23

medic home

REF 27040 PZN 11137311 Hilfsmittelnummer 21.28,01.0011

visomat und UEBE sind international geschützte Warenzeichen der

UEBE Medical GmbH Zum Ottersberg 9 97877 Wertheim Deutschland

> Phone: + 49 (0) 93 42 / 92 40 40 Fax: + 49 (0) 93 42 / 92 40 80 F-Mail: info@uebe.com

Internet: www.uebe.com

Technische Änderungen vorbehalten. Nachdruck auch auszugsweise untersagt. © Copyright 2017 UEBE Medical GmbH

(€0123

