



NOVAFON Elektromedizinische Geräte GmbH  
Daimlerstraße 13, 71384 Weinstadt, Germany  
support@novafon.de, www.novafon.com

CE 0123  
FC

UK  
CA

2301020-99\_V03 – Stand: 09/2024

 NOVAFON

Gebrauchsanweisung NOVAFON max+  
User Manual NOVAFON max+

Diese Anleitung kann auch als PDF-Datei unter [www.novafon.com](http://www.novafon.com) eingesehen werden.

This user manual can also be viewed as a PDF file at [www.novafon.com](http://www.novafon.com).



<b>1. ÜBERSICHTSDARSTELLUNG</b>	<b>3</b>
<b>2. VORWORT</b>	<b>3</b>
<b>3. PRODUKTBESCHREIBUNG</b>	<b>3</b>
3.1. LIEFERUMFANG	3
3.2. GERÄTETYP NOVAFON max+	3
3.3.1. TELLERAUFSATZ	4
3.3.2. KUGELAUFSATZ	4
3.3.4. OPTIONALES ZUBEHÖR	5
3.3.5. KOMBINATION MIT ANDEREN PRODUKTEN	5
4.1. DAS DISPLAY	6
4.2. INBETRIEBNAHME UND FREQUENZ	6
4.3. INTENSITÄTS-/STÄRKENREGULIERUNG	7
4.4. LADEVORGANG	8
4.5. DIE APP/BLUETOOTH	9
4.6. AUFSÄTZE	9
<b>5. ANWENDUNG &amp; ZIELGRUPPEN</b>	<b>10</b>
5.1. ZWECKBESTIMMUNG	11
5.2. ALLGEMEINE VERWENDUNGSHINWEISE	11
5.3. SELBSTANWENDUNG ZU HAUSE	12
5.4.1. SPASTIKEN	13
5.5. PROF. ANWENDUNG IN DER LOGOPÄDIE	13
<b>6. GEGENANZEIGEN</b>	<b>14</b>
<b>7. TECHNISCHE DATEN</b>	<b>15</b>
7.1. VERWENDETE SYMBOLE	15
7.2. TECHNISCHE DATEN	15
<b>8. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>18</b>
8.1. WARNUNGEN	18
8.2. WEITERE VORSICHTSMASSNAHMEN	23
<b>9. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG</b>	<b>24</b>
9.1. REINIGUNG UND DESINFEKTION	24
9.2. VERHALTEN BEI STÖRUNGEN	25
9.2.1 WERKSEINSTELLUNGEN	25
9.2.2 ERZWUNGENER GERÄTENEUSTART (HARD RESET)	26
9.3. SICHERHEITSKONTROLLE,	26
WARTUNG UND REPARATUR	26
9.4. FIRMWARE-UPDATE	26
9.5. ENTSORGUNG	27
<b>10. GARANTIE</b>	<b>27</b>
<b>11. KUNDENDIENST</b>	<b>28</b>

Auf Seite 1 finden Sie eine Gesamtdarstellung Ihres

Gerätes:

- 1 Aufsatz
- 2 Display
- 3 UP
- 4 AN / STANDBY / AUS  
100 Hz / 75 Hz / 50 Hz
- 5 DOWN
- 6 Ladeanschluss

## 2. VORWORT

Mit einem NOVAFON Schallwellengerät haben Sie eine gute Wahl getroffen. Unsere Therapiegeräte bewähren sich seit Jahrzehnten. Damit Sie Ihr NOVAFON Schallwellengerät optimal nutzen können und lange Freude daran haben, lesen Sie sich die folgenden Seiten bitte aufmerksam durch. Die Auflösung der Fußnoten finden Sie auf der letzten Seite des Heftes.

## 3. PRODUKTBESCHREIBUNG

### 3.1. LIEFERUMFANG

Im Lieferumfang enthalten sind ein Schallwellengerät Typ NOVAFON max+ sowie ein Telleraufsatz, ein Kugelaufsatz, ein Netzstecker, ein Ladekabel und eine Gebrauchsanweisung. Am Anfang dieser Gebrauchsanweisung finden Sie außerdem einen Downloadhinweis zur NOVAFON App – für eine optimale Nutzung Ihres NOVAFON Gerätes.

### 3.2. GERÄTETYP NOVAFON max+

NOVAFON Schallwellengeräte werden zur Lokalen Vibrationstherapie eingesetzt. Über verschiedene Aufsätze werden mechanische Vibrationen ins Gewebe geleitet. Durch die sichere und einfache Anwendung, kann die Lokale Vibrationstherapie vielseitig eingesetzt werden. Durch die drei Behandlungsfrequenzen (50 Hz, 75 Hz und 100 Hz) und jeweils fünf Intensitätsstufen (leicht bis stark, gleich-

mäßig ansteigend) lässt sich die Behandlung individuell der zu behandelnden Körperstelle und der zugrunde liegenden Symptomatik anpassen.

Die folgende Tabelle beschreibt die Eigenschaften Ihres neuen NOVAFON Gerätes NOVAFON max+.

<b>Multi-Taster</b>	ON/OFF (O) und (∧), (∨)
Frequenzeinstellungen (O)	50 Hz, 75 Hz, 100 Hz, Standby, Off
Intensitäts- und Stärkenregulierung (O)	leicht (O) bis stark (O)
<b>Intensität</b>	●●●●●
<b>Tiefenwirkung</b>	6 cm+
<b>Farbe</b>	Schwarz
<b>Lithium-Ionen-Akku</b>	Kapazität 5000 mAh, Spannung 3,6 V, 18Wh, Typ 21700 mit Schutzplatine

Ladedauer ca. 3,5h, Akkulaufzeit bis zu 3,5h je nach Frequenz und Intensität

Weitere technische Details entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt auf unserer Webseite im Downloadbereich

### 3.3. ZUBEHÖR für NOVAFON max+

NOVAFON Schallwellengeräte sind standardmäßig mit zwei auswechselbaren Aufsätzen ausgestattet. Die Firma NOVAFON bietet noch weitere Aufsätze an, die nicht im Lieferumfang enthalten sind. Sprechen Sie hierzu bitte Ihren Händler an oder informieren Sie sich auf [www.novafon.com](http://www.novafon.com).

#### 3.3.1. TELLERAUFSATZ

Der Telleraufsatz kommt bei der Behandlung von größeren und gut abzustreichenden Körperpartien zum Einsatz. Er ist im Lieferumfang enthalten und auch als Ersatzteil erhältlich.

#### 3.3.2. KUGELAUFSATZ

Der Kugelaufsatz kann für kleinflächigere und punktuelle Behandlung genutzt werden. Er ist im Lieferumfang enthalten und auch als Ersatzteil erhältlich.

#### 3.3.3. LADESTATION

Die Ladestation kann zusammen mit dem Gerät erworben oder separat nachgekauft werden. Die Ladestation dient der einfachen Aufbewahrung des Gerätes während des Ladens und danach. Sie finden alle notwendigen Hinweise zum Gebrauch, zur Reinigung und zu gegebenenfalls notwendigen Vorsichtsmaßnahmen in dieser Gebrauchsanweisung. Die Ladestation wird mit einem zusätzlichen Ladekabel geliefert. Die Ladestation wird mit einem zusätzlichen Ladekabel geliefert.

#### 3.3.4. OPTIONALES ZUBEHÖR

Auf unserer Website finden Sie weitere Aufsätze für verschiedene Behandlungsziele.

HINWEIS: Je nach Land kann das Gerät zusätzlich mit einem zweiten Netzstecker mit länderspezifischen Anschlüssen ausgestattet sein. Diese sind auch als Ersatzteile erhältlich.

#### 3.3.5. KOMBINATION MIT ANDEREN PRODUKTEN

Eine Verwendung der NOVAFON Geräte mit anderen Produkten als original NOVAFON Zubehör ist nicht vorgesehen.

DIE VERWENDUNG VON ZUBEHÖR ANDERER HERSTELLER KANN DIE FUNKTION UND DIE LEISTUNG DER NOVAFON GERÄTE BEEINTRÄCHTIGEN.

## 4. BEDIENUNG

### 4.1. DAS DISPLAY

Das Display zeigt Ihnen alle notwendigen Informationen zum Zustand des Gerätes sowie zu den Einstellungen im Betrieb.

#### Informationen zum Zustand des Gerätes

##### Ansicht 1

Zustand 1: Akkustandsanzeige

(Nur zu Beginn der Behandlung und bei schwachem Akku)

Zustand 2: Bluetoothstatus

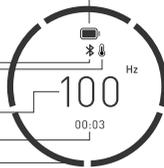
Zustand 3: Überhitzungsschutz aktiv

Frequenz

Laufzeit (aktuelle Verwendung)

Intensität (Ring)

(siehe Kapitel 4.2, 4.3, 4.4 , 4.5)



##### Ansicht 2

Travel Lock: Sperrzustand/Wechsel zum entsperrten Zustand  
(siehe Kapitel 4.2)



##### Ansicht 3

Begrüßungsbildschirm  
(siehe Kapitel 4.2)



**TIPP: Nutzen Sie die App zur Individualisierung!**

### 4.2. INBETRIEBNAHME UND FREQUENZ

Laden Sie das Gerät vor Inbetriebnahme vollständig auf (Kapitel 4.4). Das Gerät wird im Sperrzustand angeliefert und muss zunächst entsperrt werden. Entsperren Sie das Ge-

rät über Drücken der ON / OFF-Taste für 3 Sekunden bzw. so lange, bis der Ring um das Schloss vollständig geöffnet ist. Sie sehen nun den Begrüßungstext (Ansicht 3) und anschließend den Anwendungsbildschirm (Akkustandsanzeige, Frequenz, Laufzeit; siehe Ansicht 1). Das Gerät startet mit 100 Hz. Durch nochmaliges Drücken (O) verringern Sie die Frequenz auf 75 Hz, 50 Hz bzw. 0 Hz. Die aktuelle Frequenzwahl wird im Display angezeigt (siehe Ansicht 1). Zum Ausschalten betätigen Sie den Taster wiederum lang, nach ca. 3 Sekunden schaltet das Gerät aus. Im Display wird die aktuelle Behandlungsdauer angezeigt, bevor auch das Display sich nach weiteren 3 Sekunden abschaltet.

Wenn Sie mit Ihrem NOVAFON unterwegs sind, empfehlen wir, das Gerät zu sperren, um ein versehentliches Anschalten des Gerätes in der Tasche/im Behälter zu vermeiden. Hierzu drücken Sie die ON/OFF-Taste, bis Sie ein geöffnetes Schloss sehen und der Kreis um das Display sich vervollständigt. Sobald der Kreis geschlossen ist, wird auch das Schloss verriegelt dargestellt. Anschließend schaltet sich das Display aus.

Nach 20 min Nutzung schaltet das Gerät kurz aus. Geräte sind für 20 min Nutzung, 15 min Pause ausgelegt. Längere Nutzung als 20 min hat keinen medizinischen Vorteil; die erwartete Wirkung (Schmerzlinderung, Motorikverbesserung etc.), wird häufig bereits nach 5 bis 10 min Nutzung erreicht.

### 4.3. INTENSITÄTS-/STÄRKENREGULIERUNG

Regulieren Sie die Intensität durch wiederholten Druck auf die UP (▲) oder DOWN (▼) Taste. Wählen Sie hierbei zwischen den fünf Intensitätsstufen leicht (○) bis stark (○).

Die aktuelle Intensitätseinstellung erkennen Sie am Ring rund um das Display (siehe Ansicht 1). Das Gerät startet standardmäßig auf der niedrigsten Intensitätsstufe (○). Dies entspricht auch der NOVAFON Behandlungsempfehlung, d. h. mit geringer Intensität zu beginnen und diese nach Bedarf und individuellem Empfinden zu erhöhen.

TIPP: Mit der NOVAFON App können Sie die Intensität so anpassen, dass sie eine für sie angenehme Einstellung finden.

HINWEIS: Die beste Schwingung wird erreicht, wenn das Gerät ohne zusätzlichen Anpressdruck bedient wird. Sollte

Ihr Gerät selbständig in eine niedrigere Stufe schalten oder es Ihnen nicht möglich sein, die Intensität zu erhöhen, liegt dies vermutlich an einem niedrigen Akkustand. Bitte laden Sie das Gerät in einem solchen Fall auf.

**HINWEIS:** Wenn viel Druck ausgeübt wird, rastet der Antrieb durch; ein Klacken ist zu hören, die Vibration stoppt. Die Vibration kann auch ohne Rasten durch viel ausgeübten Druck stoppen.

Wenn Sie ausschließlich auf höchster Intensität arbeiten, kann unter Umständen der Überhitzungsschutz aktiviert werden, um das Gerät vor Beschädigungen zu schützen. Im Display erscheint das Symbol (🔥). Wenn das Symbol erscheint, können Sie das Gerät weiter verwenden, jedoch nicht mehr auf der höchsten Intensität. Das Gerät schaltet automatisch auf eine niedrigere Intensität im temperaturunkritischen Bereich. In der Regel können Sie in den niedrigen Intensitäten weiter arbeiten, in Ausnahmefällen kann das Gerät auch ganz ausschalten. Beachten Sie, dass die Geräte prinzipiell für den Kurzzeitbetrieb ausgelegt sind, das heißt nach 20min Verwendung sollen die Geräte für mindestens 15min pausieren.

#### 4.4. LADEVORGANG

Nutzen Sie zum Laden des Geräts nur das im Lieferumfang enthaltene Netzteil und Kabel bzw. die NOVAFON Ladestation (je nach Modell gegebenenfalls nicht im Lieferumfang enthalten). Zum Laden verbinden Sie das Kabel zunächst mit dem Gerät bzw. mit der Ladestation und anschließend mit dem für Ihren Stromanschluss passenden Netzteil. Stecken Sie das Netzteil erst dann in die Steckdose. Beachten Sie, dass zum Anschluss der Ladestation ausschließlich das mit der Ladestation mitgelieferte Kabel verwendet werden kann. Zum Laden des Gerätes ohne Ladestation verwenden Sie das in der Geräteverpackung enthaltene Ladekabel.

Laden Sie das Gerät so lange auf, bis der Akku vollständig geladen ist. Verwenden Sie das NOVAFON nicht während des Ladevorgangs.

Das Gerät verfügt über eine Anzeige bei niedriger Akkukapazität. Wenn die Anzeige erscheint (siehe Ansicht 1), können Sie Ihr NOVAFON noch einige Minuten bis zum automati-

schen Abschalten verwenden bevor die höheren Intensitäten nicht mehr nutzbar sind. Die niedrigen Intensitäten sind noch eine zeitlang weiter nutzbar, bis das Gerät schließlich ganz abschaltet. Die Anzeige verfügt über mehrere Symbolhinweise, dauerhaft rot: hohe Intensitäten gleich nicht mehr nutzbar, blinkend rot: hohe Intensitäten nicht mehr nutzbar, Ausrufezeichen: gleich ganz leer, Akku mit Blitz: Akku lädt. Wenn Sie zum Laden die Ladestation verwenden, achten Sie darauf, das Gerät vorsichtig auf den Anschluss zu stellen und zu entnehmen. Halten Sie die Ladestation beim Herausnehmen des Geräts fest und lösen Sie es vorsichtig. Das Gerät lädt, wenn die Akku-Anzeige (siehe Ansicht 1) erscheint. Vermeiden Sie es, das Gerät in der Ladestation zu verdrehen, um eine Beschädigung zu verhindern. Stellen Sie nur vollständig trockene Geräte, ohne Rückstände von Reinigungs-, Desinfektionsmitteln oder Ölen/Cremes, in die Ladestation, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

**HINWEIS:** Entfernen Sie Netzstecker und Gerät vom Stromkreislauf, wenn das Gerät voll geladen ist, um eine Beschädigung zu vermeiden. Wenn das Gerät mit dem Ladezubehör verbunden ist, kann eine allpolige und vollständige Trennung vom Stromnetz nur erfolgen wenn der Netzstecker aus der Steckdose entfernt wird.

#### 4.5. DIE APP/BLUETOOTH

Im Auslieferungszustand ist Bluetooth direkt verfügbar. Durch langen Druck auf die UP (⬆️)-Taste (ca. 5 Sekunden) aktivieren bzw. deaktivieren Sie Bluetooth. Um Ihr Gerät mit Ihrem mobilen Endgerät und der NOVAFON App zu koppeln. Folgen Sie den Anweisungen in der App im Reiter „Mein NF“ (My NF), . Am Gerät betätigen Sie Intensitätstaste (UP (⬆️) und DOWN (⬇️) Taste) gleichzeitig, bis im Display „Searching“ erscheint. Die Farbe des Bluetooth Symbols (Ansicht 1) ändert sich, wenn der Vorgang erfolgreich war. Sie sehen nun 2 kleine Dreiecke links und rechts neben dem Bluetooth-Symbol. Um das Gerät mit einer weiteren App bzw. Endgerät zu koppeln (z.B. Zweithandy, Tablet...), muss der Kopplungsvorgang erneut durchgeführt werden

Die App ermöglicht Ihnen zusätzliche Geräteeinstellungen:

- Individualisierung der Display-Farbwelten

- Einsicht in Behandlungsdauern /Verwendungsstatistik
- Anzeigen von Geräteinformationen (Seriennummer, Firmwareversion)
- Einstellung favorisierter Frequenzen und Intensitäten
- Individualisierter Begrüßungstext im Display
- Firmware-Updates, falls verfügbar, ein Update ist nur über die App möglich

**HINWEIS:** Das Gerät kann auch ohne die Verwendung der App genutzt werden. Es verfügt dann jedoch nur über die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Basisfunktionen.

#### 4.6. AUFSÄTZE

Die Aufsätze werden durch eine Steckverbindung am Gerät fixiert. Sie lassen sich durch eine Viertel-Umdrehung und leichten Zug einfach vom Gerät lösen. Angebracht werden die Aufsätze durch einfaches Stecken. Die Aufsätze haben ihre vorgesehene Position erreicht, wenn die Halterungen an Gerät und Aufsatz nahtlos aufeinanderliegen. Die Magnete helfen Ihnen, die Endposition zu finden. Achten Sie vor Behandlungsbeginn darauf, dass der jeweilige Aufsatz in der vorgesehenen Endposition eingerastet ist. Durch das wellenförmige Design können die Aufsätze individuell um 90° verstellt werden und ermöglichen so eine individuelle Behandlungsrichtung und Anwendung nach Ihren Bedürfnissen. Die Richtung des Aufsatzes hat keinen Einfluss auf die Übertragung der Vibrationen in das Gewebe.

Bitte beachten Sie die Zeichnung auf Seite 1, hier ist die korrekte Position des Aufsatzes auf dem Gerät dargestellt.

### 5. ANWENDUNG & ZIELGRUPPEN

NOVAFON Schallwellengeräte werden in den Therapiebereichen Logopädie, Ergotherapie und Physiotherapie von Ärzten und Therapeuten therapiebegleitend eingesetzt. Aufgrund ihrer einfachen Handhabung können die Geräte auch im häuslichen Umfeld (Heimgebrauch durch Laienanwender) genutzt werden. Eine Einweisung in die Handhabung der Geräte ist daher nicht erforderlich. Die Angaben in dieser Gebrauchsanweisung sind zu beachten. Bitte beachten Sie,

dass die NOVAFON Schallwellengeräte lediglich Symptome lindern, niemals aber die Grunderkrankung heilen und auch nicht den Arztbesuch ersetzen können. Trotz der sicheren, einfachen und nicht invasiven Anwendung empfehlen wir Ihnen, die Behandlung idealerweise mit Ihrem behandelnden Arzt oder Therapeuten abzusprechen. Bei Verschlechterung der Symptomatik holen Sie bitte ärztlichen Rat ein. Brechen Sie die Behandlung unverzüglich ab, sollten sich Unwohlsein, Schwindel, verstärkte Schmerzen oder Hautirritationen einstellen. Bitte beachten Sie stets die in Kapitel 6 aufgelisteten Gegenanzeigen.

Bitte beachten Sie, dass manche Anwendungsfälle den Einsatz von speziellem NOVAFON Zubehör erfordern können (separat erhältlich). Geräte und Zubehör können von Kopf bis Fuß angewendet werden. **NICHT AN DEN GENITALIEN ANWENDEN.**

Die Geräte können an Personen ab 13 Jahren angewendet werden. Bei Überwachung durch Fachpersonal kann auch eine frühere Anwendung möglich sein. Wenden Sie die Geräte jedoch **NICHT** an Patienten unter 2 Jahren an. Achten Sie bei der Verwendung an Kindern und Jugendlichen darauf, nur mit niedrigen Intensitäten zu arbeiten.

#### 5.1. ZWECKBESTIMMUNG

Geräte und Zubehör von NOVAFON sind für die Linderung von Schmerzen und die Förderung der Muskelentspannung<sup>1</sup> vorgesehen zur Linderung von Symptomen bei:

- Akuten Schmerzen des muskuloskelettalen Systems
- Chronischen Schmerzen des muskuloskelettalen Systems<sup>1</sup>
- Neuro-Rehabilitation (Motorik und Sensorik)<sup>2,3</sup>
- Stimm- und Schlucktherapie<sup>4</sup>

Professionelle Anwender: Ergotherapeuten, Physiotherapeuten, Logopäden und ähnliche Berufsgruppen. In der Heimanwendung vorrangig Selbstanwender, aber auch Angehörige und Pflegekräfte von Mobilitätseingeschränkten Personen.

**HINWEIS:** Achten Sie bei der Verwendung des NOVAFON max+ an empfindlichen Körperstellen, wie Hals, Gesicht, Hände darauf nur mit niedrigen Intensitäten zu arbeiten.

## 5.2. ALLGEMEINE VERWENDUNGSHINWEISE

Die verschiedenen Frequenzen haben unterschiedliche Effekte, so werden 100 Hz<sup>1</sup> insbesondere zur Schmerzreduktion verwendet, aber auch zur Muskelaktivierung. 75 Hz erhöhen vor allem das Muskelierungspotential<sup>6</sup> und ermöglichen so Muskelaktivierung und Trainingsvorbereitung, insbesondere im Alltagsport, 50 Hz<sup>2</sup> dienen der Detonisierung der Muskulatur, und fordern somit allgemeine Entspannung, aber auch die Lockerung spastischer Muskulatur.

Die therapeutische Einzelanwendung soll eine maximale Dauer von 3 Behandlungseinheiten à 20 Minuten pro Tag nicht überschreiten. Dabei ist zu beachten, dass das NOVAFON nach 20 Minuten Inbetriebnahme für 15 Minuten ausgeschaltet werden soll, um eine Überhitzung zu vermeiden. Das Gerät schaltet nach 20 Minuten kontinuierlicher Benutzung automatisch in Stand-by. Bei mehrfacher täglicher Nutzung an einer Person sollten Sie 1-2 Ruhetage pro Woche ohne Anwendung vorsehen. Bei der Behandlung stark schmerzender oder empfindlicher Körperpartien sollte die Anwendungsdauer reduziert und individuell angepasst werden.

**HINWEIS:** Anwendung von Einreibemitteln: Tragen Sie Cremes, Salben, kosmetische oder medikamentöse Einreibemittel grundsätzlich nur dünn auf die Haut auf oder legen Sie ein feines Tuch zwischen Gerät und Haut. Es dürfen keine Flüssigkeiten oder Rückstände in das NOVAFON eindringen, damit dieses nicht beschädigt wird. Reinigen Sie das Gerät besonders gründlich nach der Verwendung solcher Mittel.

**HINWEIS:** Brechen Sie die Behandlung beim Auftreten von Nebenwirkungen (Kapitel 6) unverzüglich ab.

**TIPP:** Mit der App können Sie Ihre favorisierte Kombination von Frequenz und Intensität dauerhaft speichern und bei jeder Anwendung direkt aufrufen.

## 5.3. SELBSTANWENDUNG ZU HAUSE

Unter Beachtung der Gegenanzeigen (Kapitel 6) wird das NOVAFON geradlinig, punktuell oder in langsam kreisenden Bewegungen auf oder um die zu behandelnde Stelle geführt. Das NOVAFON kann auch an Triggerpunkten in der Nähe des zu behandelnden Bereiches angesetzt werden. Bei Unsicherheit halten Sie bitte Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt oder Therapeuten bezüglich Ihrer individuellen Anwendung. Das NOVAFON kann sowohl direkt auf der Haut als auch durch Textilien angewendet werden. Achten Sie beim Ansetzen des Schallwellengerätes darauf, dass dieses locker und ohne Druck auf der Körperregion aufliegt. Benutzen Sie die gesamte Fläche des Aufsatzes. Nur so kann sich die Tiefenwirkung des NOVAFON voll entfalten und die Schwingungen werden optimal übertragen. Nutzen Sie für eine komfortable Auflage lediglich das Eigengewicht des NOVAFON. Nähere Informationen zur möglichen Behandlungsabfolgen finden Sie in unserem Anwendungsbuch (liegt der Lieferung bei oder online in unserem Download-Bereich unter [www.novafon.de](http://www.novafon.de))

## 5.4. PROFESSIONELLE ANWENDUNG IN DER NEURO-REHABILITATION

**HINWEIS:** Der Einsatz der Lokalen Vibrationstherapie bei neurologischen Erkrankungen ist nur von Fachpersonal (Therapeuten, Ärzten, Pflegekräften) oder nach ausführlicher Einweisung durch eine solche Person durchzuführen. Auch in der professionellen Verwendung gelten die allgemeinen Anwendungsbeschreibungen aus den vorhergehenden Kapiteln.

### 5.4.1. SPASTIKEN

Spastiken sind eine häufige Folge von Schlaganfällen und anderen Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystems. Die Lokale Vibrationstherapie bietet in Verbindung mit Physiotherapie eine einfache und medikamentenfreie Behandlungsmethode. Eine Vielzahl von Studien konnte eine Reduktion der Spastik sowie eine verbesserte motorische Kontrolle und Funktion nachweisen.<sup>2</sup> Die Wirkmechanismen sind dabei der Toniche Vibrationsreflex und die Anregung des sensomotorischen Systems.

Unter Beachtung der Kontraindikationen (Kapitel 6) wird der spastische Muskel selbst mit 50 Hz und der Antagonist des spastischen Muskels mit 100 Hz behandelt. Der Ansatzpunkt kann sowohl an der Sehne als auch am Muskel direkt sein. Es kann lokal, d. h. auf einem Punkt bleibend, oder flächig in streichenden Bewegungen behandelt werden. Die Anwendung mit dem NOVAFON sollte eine Dauer von 20 Minuten pro Einheit nicht überschreiten. Die Behandlung kann bis zu 5-mal pro Woche durchgeführt werden. Bitte beachten Sie, dass es bei fehlerhafter Anwendung zu einem gesteigerten Muskeltonus kommen kann. Brechen Sie die Behandlung beim Auftreten von Nebenwirkungen (Kapitel 6) unverzüglich ab.

**5.5. PROFESSIONELLE ANWENDUNG IN DER LOGOPÄDIE**  
**HINWEIS:** Der Einsatz der Lokalen Vibrationstherapie bei Schluck- und Stimmstörungen ist nur von Fachpersonal (Therapeuten, Ärzten, Pflegekräften) oder nach ausführlicher Einweisung durch eine solche Person durchzuführen. Auch in der professionellen Verwendung gelten die allgemeinen Anwendungsbeschreibungen aus den vorhergehenden Kapiteln.

**HINWEIS:** NOVAFON max+ ist in der Stimm- und Schlucktherapie vorwiegend für die Behandlung von Fehlhaltungen (Verspannungen, Schmerz) und Körperhaltung geeignet. Der Einsatz an Kopf oder Hals ist nur auf niedrigen Intensitäten zulässig

## 6. GEGENANZEIGEN

Behandlungen mit den NOVAFON Schallwellengeräten sind nicht zulässig bei:

- Offenen Wunden/Ekzemen  
(in der zu behandelnden Körperregion)
- Arteriosklerose  
(in der zu behandelnden Körperregion)
- Aktuellen Episoden von Epilepsie
- Schwangerschaft
- Implantaten (in der zu behandelnden Körperregion)
- Herzschrittmachern, Defibrillatoren
- Thrombosen (in der zu behandelnden Körperregion)
- Hirnschrittmachern und Hirnstimulatoren

- Herzrhythmusstörungen
- Tumoren, kanzerös und nicht kanzerös
- Akuten entzündlichen Stellen  
(in der zu behandelnden Körperregion)
- Akuten Episoden entzündungsbedingter Krankheiten

Nebenwirkungen: Bitte beachten Sie, dass es in seltenen Fällen zu folgenden Nebenwirkungen kommen kann:

- Schmerzverstärkung/unangenehme Empfindung
- Unwohlsein/Schwindel
- Hautirritationen
- Reflex/ungewollte Muskelkontraktionen

Bitte brechen Sie die Behandlung unverzüglich ab, sollte sich eine dieser Nebenwirkungen einstellen. Bei anhaltenden Beschwerden kontaktieren Sie Ihren Arzt.

**HINWEIS:** Gerade bei der Schmerzbehandlung kann eine Erstverschlimmerung der Beschwerden eintreten, bevor Sie eine Verbesserung feststellen.

**HINWEIS:** Eine leichte Hautrötung und -erwärmung stellt keinen Grund zur Besorgnis dar. Dies ist ein gewünschter Effekt der Lokalen Vibrationstherapie, der durch die erhöhte Durchblutung entsteht.

Nicht verwenden zur Behandlung von Schmerzen oder Schwellungen unbekannter Ursache. Wenden Sie sich in diesem Fall zur Abklärung und Diagnose an einen Arzt.

## 7. TECHNISCHE DATEN

### 7.1. VERWENDETE SYMBOLE

- ~ Wechselstrom (AC)
- = Gleichstrom (DC)
- ☐ Gerät der Schutzklasse II gemäß DIN EN 61140
- Hz Hertz
- KB Kurzzeitbetrieb
- mA Milliampere
- mAh Milliampere-stunde
- A Ampere
- V Volt
- ☒ Entsorgung gemäß EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE)

-  Zeigt den Hersteller des Medizinproduktes
-  Zeigt die Seriennummer des Herstellers an, sodass ein bestimmtes Medizinprodukt identifiziert werden kann: Die Seriennummer enthält das Herstellungsdatum.
-  Medizinprodukt
-  eindeutiger numerischer Code für ein Medizinprodukt
-  Schutzgrad des Anwendungsteils: Typ BF
-  Temperaturbegrenzung: Bezeichnet werden die Temperaturgrenzwerte, denen das Medizinprodukt sicher ausgesetzt werden kann
-  Feuchtigkeitsbegrenzung
-  Luftdruckbegrenzung
-  Gebrauchsanweisung beachten
-  nur innen benutzen
-  Allgemeines Warnzeichen
-  Intensität in 5 Stufen
-  UP-Taste
-  DOWN-Taste
-  Multifunktionstaste:  
Stand-by/AN/100 Hz/ 75 Hz / 50 Hz/AUS
-  Bluetooth
-  Akkustand: voll
-  Akkustand: leer
-  Akku lädt
-  Überhitzungsschutz aktiv

## 7.2. TECHNISCHE DATEN

- Betriebsbedingungen: 5 °C [41 °F] bis 30 °C [86 °F]; 15% bis 93% relative Feuchte, nicht kondensierend; 700 hPa bis 1060 hPa Luftdruck
- Lagerung/Transport: -5 °C [23 °F] bis 40 °C [104 °F]; b5% bis 93% relative Feuchte, nicht kondensierend; 500 hPa bis 1060 hPa Luftdruck
- Betriebsart: Kurzzeitbetrieb KB 20/15 min
- Betriebsgeräusch: maximal 70 dBA
- Betriebstemperatur: maximal 50 °C [122 °F] bei maximaler Nutzungsdauer.
- Netzstecker Model 1180004-1P:
- Eingangsleistung: AC 100–240 V, 50–60Hz, 300 mA
- Ausgangsleistung: DC 5 V, 2 A
- LOT: Zeigt das Herstellungsdatum des Netzteils
- Im Standardlieferungsumfang ist ein Netzstecker Typ F (EU-

Stecker) enthalten. Weitere Netzadapter mit anderen Anschlusssteckern sind optional erhältlich bzw. in entsprechenden Ländersets bereits enthalten.

- Ladekabel USB-A auf Federkontaktstift, Länge: ca. 1 m
- Akku: Lithium-Ionen-Akku Typ 21700 mit Schutzplatine, festverbaut, Lebensdauer: 800 Ladezyklen. Eine Akkuladung gewährleistet mindestens 6 Behandlungseinheiten à 20 Minuten bei neuwertigem Akku und mittlerer Intensität. Beachten Sie, dass die häufige Verwendung der höchsten Intensitätsstufe die Akkulaufzeit verkürzen kann.
- Akku: Lithium-Ionen-Akku Typ 21700 mit Schutzplatine, fest verbaut, Lebensdauer: 800 Ladezyklen.
- Akkuleistungsdaten: Kapazität 5000 mAh, Spannung 3,6 V, 18 Wh
- IP65 Schutzklasse, die besagt: Vollständiger Schutz vor Staubeintritt. Geschützt vor Strahlwasser aus beliebigem Winkel. Aufgrund der IP-Klasse ist es nicht möglich, dass der durch den Endanwender getauscht werden kann.
- Bluetooth (BLE): Frequenz 2,4–2,483 GHz; Modulation DSSS, Typ GFSK 1000kbps; effektive abgestrahlte Leistung <0.15 mW bei 25 mm Abstand, Beinhaltet FCC ID: 2AC7Z-ESPMINI und IC: 21098-ESP32-MN11
- Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.
- Dieses Produkt ist konform mit UK Radio Equipment Regulation 2017 sowie UK Medical Devices Regulations 2002
- Dieser Gerätetyp von NOVAFON verwendet HF-Energie für seine interne Funktion. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen in elektronischen Geräten in der Nähe verursachen. Der Gerätetyp ist für den Einsatz in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich Privathaushalten und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude für private Zwecke versorgt. Das Gerät kann Funkstörungen verursachen oder den Betrieb von Geräten in der Nähe stören. Es

können Abhilfemaßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine Neuausrichtung oder -verlagerung oder eine Abschirmung des Standorts.

Das Gerät erfüllt die folgenden Störfestigkeitsteststufen:

Immunitätstest	Immunitätstest-Level
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	Kontakt-Direktentladung $\pm 8$ kV Kontakt-Indirektentladung $\pm 8$ kV Luftentladung $\pm 2$ kV $\pm 4$ kV $\pm 8$ kV $\pm 15$
Prüfung der Netzfrequenz der Magnetfeld-immunität IEC 61000-4-8	30 A/M (50HZ)
Abgestrahlte HF-EM-Felder und Umgebungs-Funkfeld IEC 61000-4-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10V/m von 80 MHz bis 2.7 GHz 80 % AM at 1kHz</li> <li>· 27 V/m, 18 Hz PM 50%, 385 MHz</li> <li>· 28 V/m, 18 Hz PM 50%, 450 MHz</li> <li>· 9 V/m, 217 Hz PM 50%, 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz</li> <li>· 28 V/m, 18 Hz PM 50%, 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz</li> <li>· 28 V/m, 217 Hz PM 50%, 1,720 GHz, 1,845 GHz ,1.970 GHz</li> <li>· 28 V/m, 217 Hz PM 50%, 2,450 GHz</li> <li>· 9 V/m, 217 Hz PM 50%, 5,240 GHz, 5,500 GHz, 5,785 GHz</li> </ul>
Abgestrahlte Felder bei der Prüfung der Störfestigkeit in unmittelbarer Nähe IEC 61000-4-39	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 30kHz CW 8 A/m ; 134.2kHz Pulse Modulation 2.1kHz 65 A/m</li> <li>· 30kHz CW 8 A/m ; 134.2kHz Pulse Modulation 2.1kHz 65 A/m</li> <li>· 13.56 MHz Pulse Modulation 50kHz 7.5 A/m</li> </ul>

- Die Geräte entsprechen gem. DIN EN 60601-1-2:2015 bzw. CISPR 11 Emissionsklasse B und Gruppe 1.  
Die Geräte wurden mit den Störfestigkeits-Prüfpegeln für den Heimgebrauch geprüft.
- Produktkategorie:  
Medizinprodukt der Klasse IIa gemäß der EU-Verordnung über Medizinprodukte (2017/745/EU), weiterhin wird Konformität mit 2015/863/EU erklärt.
- Hersteller: NOVAFON Elektromedizinische Geräte GmbH (NOVAFON GmbH), Daimlerstraße 13, 71384 Weinstadt, Deutschland

## 8. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie vor der Verwendung die Gebrauchsanweisung und diese Sicherheitshinweise sorgfältig und befolgen Sie diese.

### 8.1. WARNUNGEN

Bei der Verwendung eines elektrischen Geräts sollten immer grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden, um das Risiko von Verbrennungen, Bränden, elektrischen Schlägen, möglicherweise schweren Verletzungen und dem möglichen Tod des Benutzers oder anderer Personen zu verringern.

- ⚠ **WARNUNG:** Verwenden Sie das Gerät nicht während des Ladevorgangs.
- ⚠ **WARNUNG:** Bewahren Sie das Gerät immer an einem trockenen und sauberen Ort auf.
- ⚠ **WARNUNG:** Bevor Sie den Netzstecker an die Stromquelle anschließen, überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit der Spannungsangabe auf dem Netzstecker übereinstimmt. Schließen Sie das Gerät nur an eine Steckdose an, welche die korrekte Spannung liefert.
- ⚠ **WARNUNG:** Verwenden Sie für den Ladevorgang des Geräts nur das im Lieferumfang enthaltene Ladekabel und Netzteil oder die separat erhältliche Ladestation. Verwenden Sie ggf. den richtigen Anschlussstecker. Nichtbeachtung kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder verminderter elektromagnetischer Störfestigkeit und damit zu einem Fehlverhalten führen.
- ⚠ **WARNUNG:** Ziehen Sie nach dem Ladevorgang

und vor der Reinigung immer den Netzstecker aus der Steckdose. Sorgen Sie dafür, dass der Netzstecker jederzeit leicht zu erreichen ist, um im Notfall das Gerät leicht vom Stromnetz zu trennen. Stellen Sie keine schweren Gegenstände oder Möbel vor das Netzteil, auch nicht, wenn Sie die Ladestation verwenden.

- ⚠️ **WARNUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Geräte vollständig trocken und ohne Rückstände von Reinigungs-, Desinfektionsmitteln oder Ölen/Cremes sind, bevor Sie die Ladestation oder das Ladekabel verwenden.
- ⚠️ **WARNUNG:** Bringen Sie das Gerät und das Ladezubehör (Stecker, Ladekabel, Ladestation) nicht mit heißen Oberflächen (z. B. Heizung, Kochplatte usw.) in Kontakt. Das Gehäuse des Gerätes, die Adapter oder die Isolierung des Kabels könnten beschädigt werden.
- ⚠️ **WARNUNG:** Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie duschen oder baden.
- ⚠️ **WARNUNG:** Verwenden Sie das Gerät nicht an Stellen, wo Aerosol-(Sprüh-)Produkte verwendet werden, in anderen explosionsgefährdeten Umgebungen oder überall dort, wo Sauerstoff verabreicht wird.
- ⚠️ **WARNUNG:** Stellen oder legen Sie das Gerät nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- ⚠️ **WARNUNG:** Greifen Sie nicht nach einem Gerät, das ins Wasser gefallen ist, insbesondere wenn das Ladekabel an eine Steckdose angeschlossen ist. Stellen Sie sofort den Strom ab, indem Sie die Sicherung des entsprechenden Stromkreises ausschalten.
- ⚠️ **WARNUNG:** Platzieren oder lagern Sie das Gerät nicht so, dass es herunterfallen oder in eine Wanne, einen Pool oder ein Waschbecken gezogen werden kann.
- ⚠️ **WARNUNG:** Schützen Sie das Gerät, das Ladegerät und die Ladestation vor Stürzen und Stößen.
- ⚠️ **WARNUNG:** Das Gerät darf ohne Erlaubnis des Herstellers nicht verändert werden.
- ⚠️ **WARNUNG:** NOVAFON Geräte dürfen nur mit

original NOVAFON Zubehör verwendet werden. Verwenden Sie nur originale NOVAFON Aufsätze und Zubehör, die in Ihrem Land offiziell verkauft werden. Die Verwendung von Zubehör anderer Hersteller kann die Funktion und die Leistung der NOVAFON Geräte beeinträchtigen. Dies gilt auch für Netzteil und Ladekabel.

- ⚠️ **WARNUNG:** Verwenden Sie das Gerät nicht und entsorgen oder schicken Sie es zurück an Ihren Händler zur Prüfung, wenn einer der folgenden Punkte zutrifft:
  - wenn das Gerät nicht einwandfrei funktioniert
  - wenn das Gerät beschädigt wurde, z. B. nach einem Sturz
  - wenn das Gerät in Wasser oder andere Flüssigkeiten eingetaucht wurde
  - wenn das Gerät andere sicherheitsrelevante Probleme aufweist, z. B. Rauchentwicklung, ungewöhnliche oder übermäßige Hitze etc.
- ⚠️ **WARNUNG:** Verwenden Sie ihr NOVAFON nicht außerhalb der vorgesehenen EMV-Umgebung, um unvorhergesehene Ereignisse gegenüber dem Anwender oder Patienten zu verhindern. Verwenden Sie aus diesem Grund ihr NOVAFON nicht, wenn Sie Beschädigungen am Gehäuse, Kabeln oder sonstigen Isolierungen zum Schutz vor elektromagnetischen Einflüssen feststellen.
- ⚠️ **WARNUNG:** In folgenden Fällen darf der Netzstecker, das Ladekabel oder die Ladestation nicht verwendet werden:
  - bei sichtbarer Beschädigung oder nach Fallenlassen des Netzsteckers, des Ladekabels oder der Ladestation
  - wenn der Netzstecker, das Ladekabel oder die Ladestation extremer Feuchtigkeit ausgesetzt wurde
  - wenn Flüssigkeit eingedrungen ist
- ⚠️ **WARNUNG:** Laden Sie das Gerät nie länger als 24 Stunden am Stück auf. Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt. Entfernen Sie das Gerät über Nacht vom Stromnetz. Dies gilt auch bei Verwendung der Ladestation.

- ⚠ WARNUNG: Legen oder stellen Sie das Gerät beim Aufladen nicht auf brennbaren Oberflächen ab.
- ⚠ WARNUNG: Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nie unbeaufsichtigt.
- ⚠ WARNUNG: Klemmen oder zwicken Sie keinen Teil Ihres Körpers, insbesondere Finger, zwischen dem jeweiligen Geräteaufsatz und Gerät ein. Halten Sie das Gerät während der Behandlung ausschließlich am Gerätegriff.
- ⚠ WARNUNG: Lassen Sie niemals versehentlich oder absichtlich einen Fremdkörper in eine Öffnung dieses Gerätes gelangen. Führen Sie keine Gegenstände (inkl. Drähte) in Geräteöffnungen ein.
- ⚠ WARNUNG: Drahtlose Kommunikationsgeräte (z. B. WiFi-Stationen, Mobiltelefone, schnurlose Telefone und deren Basisstationen) können die Vibrationsgeräte stören und sollten während der Benutzung in einem Mindestabstand von 0,5 m (2 Fuß) gehalten werden. Dies gilt auch für Kabel und Netzstecker. Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten in einem Abstand von mindestens 30 cm (12 Zoll) zu allen Teilen des Geräts verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls kann es zu Leistungseinbußen bei diesem Gerät kommen.
- ⚠ WARNUNG: Besondere Vorsicht ist nötig, wenn das Gerät an oder von Kindern, immobilen Menschen oder Personen mit Behinderung benutzt wird. Das Gerät sollte nur von Benutzern ab 18 Jahren verwendet werden, die die Gebrauchsanweisung gelesen haben und in der Lage sind, das Gerät sicher/ verantwortungsvoll zu bedienen.
- ⚠ WARNUNG: Nicht bei schlafenden oder bewusstlosen Personen anwenden.
- ⚠ WARNUNG: Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf, wenn es nicht benutzt wird.
- ⚠ WARNUNG: Kleinteile (z. B. Abdeckkappen) könnten sich lösen und verschluckt werden. Erstickungsgefahr!
- ⚠ WARNUNG: Halten Sie Kinder von Verpackungsmaterialien fern. Es besteht Erstickungsgefahr.
- ⚠ WARNUNG: Nicht im Genitalbereich verwenden, dieses Gerät ist kein Intimspielzeug.
- ⚠ WARNUNG: Nicht im Freien oder in nassen oder feuchten Bereichen verwenden.
- ⚠ WARNUNG: Betreiben Sie den Netzstecker oder die Ladestation niemals in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit oder bei Vorhandensein von Feuchtigkeit. Bitte beachten Sie, dass Feuchtigkeit z. B. auch durch Vernebler oder Paraffinbäder erzeugt wird.
- ⚠ WARNUNG: Verwenden oder laden Sie das Gerät nicht unter Decken, Kissen, Handtüchern, Kleidung usw. oder an Stellen, an denen die Belüftung eingeschränkt ist, da es sich überhitzen und dadurch Feuer, elektrische Schläge oder andere Verletzungen von Personen verursachen könnte.
- ⚠ WARNUNG: Verwenden Sie das Gerät nur für den in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck.
- ⚠ WARNUNG: Vermeiden Sie den Kontakt mit den Augen.
- ⚠ WARNUNG: Vermeiden Sie den Kontakt mit Schleimhäuten, außer Sie verwenden speziell dafür vorgesehene Aufsätze.
- ⚠ WARNUNG: Verwenden Sie das Gerät nicht zusammen mit anderen Medizinprodukten und legen Sie die Geräte auch nicht auf solchen Produkten ab (stapeln), da dies sowohl die Leistung und Funktion des Gerätes als auch des anderen Produktes beeinflussen könnte.
- ⚠ WARNUNG: Vermeiden Sie die Überhitzung des Gerätes. Verwenden Sie das Gerät nicht länger als 20 Minuten pro Anwendung. Lassen Sie das Gerät mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.
- ⚠ WARNUNG: Das Gerät kann insbesondere am Kopf eine technisch bedingte Temperatur von bis zu 50 °C erreichen. Halten Sie das Gerät daher nicht dauerhaft am Kopf fest. Verändern Sie Ihre Griffhaltung, wenn sich das Gerät unangenehm warm anfühlt. Schalten Sie das Gerät aus, wenn sich Teile davon heiß anfühlen und lassen Sie es gründlich abkühlen, bevor Sie es wieder verwenden.

## 8.2. WEITERE VORSICHTSMASSNAHMEN

**HINWEIS:** Nutzen Sie die erste Sitzung, um herauszufinden, wie der Körper auf die Vibrationstherapie reagiert. Wenn Sie Beschwerden, Schwindel oder Übelkeit verspüren, brechen Sie die Sitzung sofort ab.

**HINWEIS:** Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn eine der in Kapitel 6 beschriebenen Gegenanzeigen auf Sie zutrifft.

**HINWEIS:** Achten Sie darauf, dass Sie die Aufsätze vollständig auf dem Gerät befestigen und während der Behandlung dort belassen.

**HINWEIS:** Wenn Sie mehrere Behandlungssitzungen mit maximaler Dauer von 20 Minuten kurz hintereinander durchführen und dabei nur einen einzelnen Aufsatz verwenden, kann die Temperatur des Aufsatzes bis zu 50 °C erreichen. Sie können dies vermeiden, in dem Sie den Aufsatz zwischen den Sitzungen entfernen (z.B. zum Reinigen) oder innerhalb der Sitzung alternative Aufsätze verwenden. Stoppen Sie die Behandlung, sollte sich die Kontaktfläche unangenehm warm anfühlen.

**HINWEIS:** Achten Sie darauf, dass keine Substanzen wie Flüssigkeiten, Cremes oder Ähnliches in das Gerät oder das Netzteil eindringen können.

**HINWEIS:** Um Beschädigungen zu vermeiden, achten Sie darauf, dass das Gerät und ggf. die Ladestation während des Ladevorgangs auf einem stabilen Untergrund stehen oder liegen.

**HINWEIS:** Nicht das Gerät in der Ladestation verdrehen.

**HINWEIS:** Schützen Sie das Gerät vor Staub, Flusen und anderen Partikeln. Das Eindringen von Staub, Flusen oder anderen Partikeln kann zum Ausfall des Geräts führen. Reinigen Sie Ihr Gerät regelmäßig mit geeigneten Mitteln, um eventuellen Schäden durch Verunreinigungen vorzubeugen. Beachten Sie Kapitel 9.1.

**HINWEIS:** Um einen vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden, lagern Sie das Gerät nur an einem trockenen und sauberen Ort, der vor UV-Licht (inkl. Sonnenlicht) geschützt ist.

**HINWEIS:** Verwenden Sie nur alkoholfreie Reinigungsmittel. Alkohol kann die Oberflächen des Gehäuses und der Aufsätze angreifen.

## 9. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

### 9.1. REINIGUNG UND DESINFEKTION

Reinigen Sie das Gerät nicht während des Ladevorgangs. Trennen Sie das Gerät für die Reinigung vom Stromkreislauf. Bei privatem Gebrauch verwenden Sie zur Reinigung des Gerätegehäuses und der Aufsätze ein sauberes, mit klarem Wasser oder einer milden Seifenlauge befeuchtetes Tuch. Für den klinischen und professionellen Gebrauch reinigen und desinfizieren Sie Gerätegehäuse und alle Aufsätze mit einem entsprechenden Oberflächendesinfektionsmittel für Medizingeräte vor und nach jeder Anwendung. Verwenden Sie zur Desinfektion nur alkoholfreie Desinfektionsmittel, die sich für den Einsatz bei empfindlichen Oberflächen eignen, wie z. B. NOVACLEANER von NOVAFON, SinAlc sensitiv von HIMED oder RHEOSEPT-WD plus Wipes von Rheosol. Wischen Sie ggf. mit einem weichen Tuch trocken nach.

Sofern Sie die Ladestation verwenden, kann diese bei Bedarf mit einem sauberen, mit klarem Wasser oder einer milden Seifenlauge befeuchteten Tuch gereinigt werden. Für den professionellen Gebrauch: Stellen Sie nur zuvor gereinigte Geräte in die Ladestation, um Verunreinigungen zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass die Geräte vollständig trocken und ohne Rückstände von Reinigungs-, Desinfektionsmitteln oder Ölen/Cremes sind, bevor Sie die Ladestation oder das Ladekabel verwenden.

### 9.2. VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

Sollte Ihr Gerät selbständig in eine niedrigere Stufe schalten oder es Ihnen nicht möglich sein, die Intensität zu erhöhen, liegt dies vermutlich an einem niedrigen Akkustand. Bitte laden Sie das Gerät in einem solchen Fall auf.

Sie können Ihr Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, indem Sie das ausgeschaltete Gerät ans Ladekabel anschließen und dann gleichzeitig die ON/OFF-Taste und die Intensitätstaste für ca. 10 Sekunden gedrückt halten. Im Display erscheint die Anzeige „Reset“.

Sie können auch den FAQ-Bereich unserer Website nutzen, um hilfreiche Antworten auf häufig gestellte Fragen zu finden.

Falls sonstige Störungen am Gerät auftreten sollten, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst. Öffnen Sie das Gerät niemals selbst, um Störungen zu beheben. Wenn Sie versuchen, das Gerät eigenständig zu reparieren, erlöschen Ihre Garantieansprüche. Für dieses Produkt erklärt der Hersteller Konformität mit den Anforderungen an Medizinprodukte der Klasse IIa gemäß der EU-Verordnung über Medizinprodukte (2017/745/EU) in alleiniger Verantwortung. Bitte nehmen Sie Kontakt zu uns auf, falls Sie den Verdacht haben, dass das Gerät einen schwerwiegenden Vorfall verursacht hat. Als Nutzer haben Sie das Recht, einen solchen Vorfall der zuständigen nationalen Behörde zu melden (z. B. Gesundheitsministerium).

### 9.2.1 WERKSEINSTELLUNGEN

Sie können Ihr Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, indem Sie das ausgeschaltete Gerät ans Ladekabel anschließen und dann die Intensitätstaste oben für ca. 3 Sekunden gedrückt halten. Im Display erscheint die Anzeige „Reset“. Halten Sie die Taste weiter gedrückt, bis sich der Ring vollständig geschlossen hat.

### 9.2.2 ERZWUNGENER GERÄTENEUSTART (HARD RESET)

Sollte Ihr Gerät auf keine Maßnahme mehr reagieren, auch nicht auf das oben beschriebene Zurücksetzen auf Werkseinstellungen, können Sie einen Geräteustart erzwingen, indem Sie bei angeschlossenem Kabel die untere Intensitätstaste ca. 7 Sekunden gedrückt halten. Das Gerät startet anschließend auf 100Hz und niedrigster Intensität.

### 9.3. SICHERHEITSKONTROLLE, WARTUNG UND REPARATUR

Für das NOVAFON Gerät ist keine regelmäßige Überprüfung oder Wartung vorgesehen. Um den sicheren Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie die Geräte jedoch regelmäßig auf offensichtliche Beschädigungen prüfen. Zudem empfiehlt es sich, eine elektrische Sicherheitsprüfung z.B. gem. DGUV V3 mindestens alle 2 Jahre durchzuführen. Bitte beachten Sie, dass nationale Gesetze Sie dennoch verpflichten können, Sicherheitskontrollen am Gerät durchzuführen. Dies gilt in der Regel nicht für Privatpersonen.

Wenn Sie Probleme mit Ihrem Gerät haben, können Sie es entweder entsorgen oder an Ihren Händler zurückgeben. Aufsätze müssen ausgetauscht werden, sobald sie deutliche Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung aufweisen (Risse, Verformungen, Veränderung der Oberfläche). Eine Reparatur ist nur durch NOVAFON selbst oder qualifizierte Händler möglich. Über Reparaturmöglichkeiten und Ersatzteile können Sie sich auf unserer Website informieren.

**HINWEIS:** Aufsätze und Akkus sind Verschleißteile und unterliegen daher einer eingeschränkten Gewährleistung. Aufgrund der Anforderungen an die Reinigung und die dafür notwendige IP-Klasse, kann der Akku nicht durch den Endanwender getauscht werden. Der Akku Ihres Gerätes kann durch NOVAFON oder gegebenenfalls einen durch NOVAFON autorisierten Techniker getauscht werden.

### 9.4. FIRMWARE-UPDATE

Gelegentlich kann es notwendig sein, die Firmware auf Ihrem Gerät zu aktualisieren. Hierzu erhalten Sie entweder entsprechende Informationen in der App oder auf unserer Website.

Für ein Update muss Ihr Gerät mit der App gekoppelt sein (siehe Kapitel 4.5), die App führt Sie durch die notwendigen Schritte. Während der Aktualisierung wird ein entsprechender Status im Display angezeigt.

### 9.5. ENTSORGUNG

Dieses Gerät unterliegt der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (WEEE). Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät zur umweltgerechten Entsorgung bei einer ausgewiesenen Annahmestelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten abzugeben. Das Gerät enthält einen fest verbauten Akku und muss entsprechend entsorgt werden. Bitte beachten Sie die nationalen gesetzlichen Bestimmungen bei der Entsorgung des Gerätes. Sie können Ihr Altgerät auch an die Firma NOVAFON schicken, wir entsorgen es für Sie. Bitte entsorgen Sie im Sinne der Ressourcenschonung die Verpackung getrennt als Altpapier.

## 10. GARANTIE

Ab dem Lieferdatum gewähren wir für Mängel am Gerät, die auf Material- oder Produktionsfehler zurückzuführen sind, 2 Jahre (24 Monate) Garantie gegen Vorlage des Kaufbelegs. Für den Akku sowie alle Aufsätze gilt eine eingeschränkte Gewährleistung von 6 Monaten. Von der Garantie sind ausgenommen: Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch, normaler Verschleiß und Verbrauch (gültig auch bei Zubehörteilen).

Das Recht auf Wandlung (Rückgängigmachung des Kaufes), Minderung (Nachlass auf den Kaufpreis) oder Nachlieferung ist zunächst ausgeschlossen. Sie haben jedoch nach Ihrer Wahl einen Anspruch auf Minderung oder Wandlung, falls wir einen garantispflichtigen Mangel nicht innerhalb einer angemessenen Frist beheben. Darüber hinaus gewährleisten wir keine Garantie bei Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder Nichtbefolgen der Gebrauchsanweisung entstehen. In diesen Fällen geht die Haftung auf den Betreiber über. In einigen Staaten oder Ländern ist eine solche Beschränkung möglicherweise nicht zulässig, sodass sie gegebenenfalls für Sie nicht zutreffend ist. Bei Reklamationen wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Händler.

## 11. KUNDENDIENST

Eine Reparatur des Geräts darf ausschließlich durch den NOVAFON Kundendienst durchgeführt werden. Bitte senden Sie Ihr defektes Gerät nicht unaufgefordert ein, sondern klären Sie zunächst telefonisch mit uns den Schaden und den Reparaturaufwand. Eine Reparatur könnte teurer sein als ein Neugerät. Sollte innerhalb der Garantiefrist die Reparatur nicht mehr wirtschaftlich sein, bietet die Firma NOVAFON ein Austauschgerät an (mit wiederum 24 Monaten Garantie).

# ENGLISH

<b>1. KEY FOR OVERVIEW</b>	<b>31</b>
<b>2. PREFACE</b>	<b>31</b>
<b>3. PRODUCT DESCRIPTION</b>	<b>31</b>
3.1. SCOPE OF DELIVERY	31
3.2. DEVICE TYPE NOVAFON max+	31
3.3. ACCESSORIES FOR NOVAFON max+	32
3.3.2. BALL ATTACHMENT	32
3.3.3. CHARGING STAND	32
3.3.4. OPTIONAL ACCESSORIES	33
3.3.5. COMBINATION WITH OTHER PRODUCTS	33
<b>4. OPERATION</b>	<b>33</b>
4.1. DISPLAY	33
4.2. INITIAL START-UP AND FREQUENCY	34
4.3. SETTING THE INTENSITY/STRENGTH	35
4.4. CHARGING	35
4.5. THE APP/BLUETOOTH	36
4.6. ATTACHMENTS	37
<b>5. APPLIKATION &amp; USE &amp; USER GROUPS</b>	<b>37</b>
5.1. INTENDED USE	38
5.2. GENERAL INFORMATIONS FOR USE	38
5.3. SELF-APPLICATION AT HOME	39
5.4. PROF. APPLICATION IN NEURO-REHABILITATION	39
5.4.1. SPASTICITY	40
5.5. PROF. USE IN VOICE AND SWALLOW THERAPY	40
<b>6. CONTRAINDICATIONS</b>	<b>40</b>
<b>7. TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>41</b>
7.1. SYMBOLS USED	41
7.2. TECHNICAL SPECIFICATIONS	42
<b>8. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS</b>	<b>44</b>
8.1. WARNINGS	44
8.2. OTHER PRECAUTIONS	48
<b>9. MAINTENANCE AND REPAIR</b>	<b>49</b>
9.1. CLEANING AND DISINFECTION	49
9.2. TROUBLESHOOTING	49
9.2.1 FACTORY SETTINGS	50
9.3. SAFETY CHECK, MAINTENANCE AND REPAIR	50
9.4. FIRMWARE UPDATES	50
9.5. DISPOSAL	51
<b>10. WARRANTY</b>	<b>51</b>
<b>11. CUSTOMER SERVICE</b>	<b>52</b>

## 1. KEY FOR OVERVIEW

On page 1 you will find an overview of your device

- 1 Attachment
- 2 Display
- 3 Up
- 4 ON / STANDBY / OFF  
100 Hz / 75 Hz / 50 Hz
- 5 Down
- 6 Charge connection

## 2. PREFACE

Congratulations on your purchase of a NOVAFON vibration sound wave device. Our therapy devices have delivered excellent performance and reliability for decades. Please read the following instructions carefully to ensure that you can get the most out of your NOVAFON vibration sound wave device and enjoy using it for a long time. The explanation of the footnotes can be found on the last page of this instructions.

## 3. PRODUCT DESCRIPTION

### 3.1. SCOPE OF DELIVERY

Delivery includes a battery powered NOVAFON max+ sound wave device as well as a disc attachment, a ball attachment, a power plug, a charging cable and instructions for use.

At the end of the instructions for use you will also find instructions on how to download the NOVAFON App – for optimal use of your NOVAFON device.

### 3.2. DEVICE TYPE NOVAFON max+

NOVAFON vibration sound wave devices are designed for local vibration therapy. Different attachments are used to transmit the mechanical vibrations into the tissue. Thanks to its safe and simple application, local vibration therapy can be used in many ways. Thanks to the three treatment frequencies (50 Hz, 75 Hz und 100 Hz) featuring five intensity settings each (low to high) treatment can be individually adapted to the body part and underlying symptoms in question. The following table describes the characteristics of your new NOVAFON de-

vice NOVAFON max+.The following table describes the characteristics of your new NOVAFON device NOVAFON max+.

<b>Multifunction buttons</b>	ON/OFF (O) and (A), (M)
frequency settings (O)	50 Hz, 75 Hz, 100 Hz, Stand-by, Off
Intensity/strength setting (O)	low (O) to high (O)
<b>Intensity</b>	●●●●●
<b>Depth of penetration</b>	6 cm+
<b>Colour</b>	black
<b>Lithium ion battery</b>	Capacity 5000 mAh, Voltage 3,6 V, 18 Wh, Type 21700 with protection board

Charging time approx. 3.5h, Battery life up to 3.5h depending on frequency and intensity.

For more technical specifications please see the technical data sheet in the download section of our website.

### 3.3. ACCESSORIES FOR NOVAFON max+

NOVAFON vibration sound wave devices are equipped with two interchangeable attachments as standard. NOVAFON GmbH also offers other attachments that are not included in this set. Please contact your dealer or visit [www.novafon.com](http://www.novafon.com) for more information. NOVAFON devices may only be used with original NOVAFON accessories.

The use of accessories from other manufacturers can impair the function and performance of NOVAFON devices.

#### 3.3.1. DISC ATTACHMENT

The disc attachment is used in the treatment of larger body parts that require broader strokes. It is supplied as standard and also available as a spare part.

#### 3.3.2. BALL ATTACHMENT

The ball attachment can be used for smaller areas and targeted treatment. It is supplied as standard and also available as a spare part.

#### 3.3.3. CHARGING STAND

The charging stand can be purchased together with the device or separately. The charging stand offers convenient storage for your device during and after charging. These instructions for use include all the information you need on how to use and clean your stand, as well as any necessary precautionary measures. The charging stand is delivered with an additional charging cable.

#### 3.3.4. OPTIONAL ACCESSORIES

On our website you will find additional attachments for various treatment goals.

NOTE: Depending on your country, the device may also be equipped with a second power plug with country-specific connections. These are also available as spare parts.

#### 3.3.5. COMBINATION WITH OTHER PRODUCTS

NOVAFON devices are not intended to be used with medical products other than NOVAFON original accessories.

## 4. OPERATION

### 4.1. DISPLAY

The display shows everything you need to know about the status

#### Information on device status

##### View 1

Battery status (only displayed at the beginning of treatment and when the battery is low)

Bluetooth status

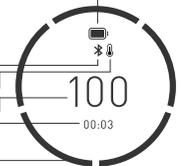
overheating protection active

Frequency

Runtime (current use)

Intensity ring

(see chapter 4.2, 4.3, 4.4 , 4.5)



---

## View 2

Travel-Lock – Device locked/Switch to unlocked (see chapter 4.1)



---

## View 3

Welcome screen (see chapter 4.1)

TIP: Use the app for customisation!  
Information during use



---

## 4.2. INITIAL START-UP AND FREQUENCY

Fully charge the device prior to switching it on for the first time (chapter 4.4). The device is delivered in locked status and must first be unlocked. Unlock the device by pressing and holding down the ON/OFF button for 3 seconds. You will now see the welcome text (view 3), followed by the app screen (battery status, frequency, runtime; see view 1). The device starts operation at 100 Hz. Press the ON/ OFF-button again to reduce the frequency to 75 Hz, 50 Hz or 0 Hz respectively. Your current frequency setting is shown on the display (see view 1). To switch the device off, press and hold the ON/OFF button again. After about 3 seconds the device will switch off. The duration of the current treatment will be shown on the display screen before the display switches off after a further 3 seconds.

If you are carrying your NOVAFON with you, we recommend locking the device to prevent it from accidentally switching itself on while in your bag/case. To do this, press the ON/OFF button until you see an open lock and a circle closing around the display. As soon as the circle closes completely, the lock will also be displayed as closed. The display will then switch off. The device switches off briefly after 20 minutes of use. Devices are designed for 20 min use, 15 min break. Longer use than 20 min has no medical advantage;

the expected effect (pain relief, improvement in motor skills etc.) is often achieved after 5 to 10 min use.

## 4.3. SETTING THE INTENSITY/STRENGTH

You can regulate the intensity of your device by pressing the Intensity buttons UP or DOWN. Here you can choose from three intensity settings: low (○) to high (○). You can check the intensity setting by looking at the ring around the display (see view 1). The device is set to start on the lowest intensity setting by default (○). This also corresponds to NOVAFON's recommendations for treatment i.e. start at low intensity and increase as required, according to each individual's sensitivity.

TIP: Using the NOVAFON app you can adapt the intensity within the individual levels.

NOTE: The best vibration is achieved when the device is operated without additional contact pressure. If your device automatically switches to a lower setting, or you are unable to increase the intensity, this is probably due to a low battery level. In this case, you should charge your device.

NOTE: In case excessive pressure is applied, the drive will lock; a click can be heard and the vibration stops. The vibration can also stop without resting by applying a lot of pressure.

If you use the device only at the highest intensity, the over-heating protection may be activated to protect the device from damage. The symbol (⚡) appears on the display. When the symbol appears, you can continue to use the device, but no longer at the highest intensity. The device automatically switches to a lower intensity where temperatures are uncritical. Usually, you can continue to work at lower intensities; however, in exceptional cases the device can switch off completely. Please note that the devices are generally designed for short-term operation, which means that after 20 minutes of use, the devices should be switched off for at least 15 minutes.

## 4.4. CHARGING

To charge the device, you should only use the supplied power plug and cable, or the NOVAFON charging stand if included (depending on the model, the charging stand may not be included in delivery). To charge your device, first connect the cable to the device or charging stand and then to the

power plug suitable for your power connection. Only then should you plug the power plug into the socket. Note that only the cable supplied with the charging stand can be used to connect the charging stand. To charge the device without a charging stand, use the charging cable included in the device packaging. Charge the device until the battery is fully charged (see battery icon, view 1). Do not use the NOVAFON while it is charging. The device has a low battery indicator. When the low battery indicator appears (see view 1), you can continue to use your NOVAFON for a few minutes before it switches off automatically. When using the charging stand to charge your device, make sure you are careful when placing the device onto the connector and removing it. To remove, hold the charging stand and gently release the device. The device is charging when the battery indicator appears (see view 1). Avoid twisting the device in the charging station in order to prevent damage.

To avoid malfunctions, the device must be completely dry and free from residues of cleaning agents, disinfectants or oils/creams.

NOTE: When the device is fully charged, disconnect the power plug and device from the electrical supply to avoid damage. If the device is connected to the charging accessory, all pole breaking and complete disconnection from the mains can only take place if the mains plug is removed from the socket.

#### 4.5. THE APP/BLUETOOTH

The Bluetooth mode is deactivated or activated, by pressing the UP-button for 5 seconds. To pair your device is ready with your mobile device and the NOVAFON app. Follow the instructions in the app using the "My NF" tab. Press the intensity and frequency buttons on the device at the same time until "Searching" appears on the display. The color of the Bluetooth icon (view 1) changes if the process was successful. You will now see 2 small triangles to the left and right of the Bluetooth icon. In order to pair the device with another app (e.g. second cell phone, tablet...), the previous connection must be terminated by simultaneously pressing and holding the intensity and frequency buttons. Wait 5 seconds to reconnect. To deactivate the Bluetooth mode, press and hold the intensity button again for approx. 5 seconds.

The app allows you to adjust additional settings on your device:

- Customisation of display colours
- Overview of treatment durations/usage statistics
- Device information display (serial number, firmware version)
- Favourite frequency and intensity settings
- Customised welcome text on the display screen
- Firmware updates, if available, an update is only possible via the app

NOTE: You can also use the device without using the app. However, you will then only be able to access the basic features described in these instructions for use.

#### 4.6. ATTACHMENTS

The attachments are fixed to the device via a plug connection. They can easily be detached by turning them a quarter turn and pulling them gently off the device. The attachments click simply onto the device. The attachments are in the correct position when the brackets on the device and the attachment lie seamlessly on top of each other. The magnets help you to find the final position. Before starting treatment, make sure that the respective attachment is engaged in the intended final position. Due to the wave design the attachments can be individually adjusted by 90° thus allowing individual treatment direction and application to your needs. The direction of the attachment has no influence on the transmission of the vibrations into the tissue.

Please refer to the drawing on page 1 for the correct position of the attachment on the device.

### 5. APPLICATION & USE & USER GROUPS

NOVAFON sound wave devices are used by doctors and therapists to support their treatment in occupational therapy, physiotherapy and speech therapy. Thanks to their ease of use, the devices can also be used in the home environment (home use by lay users). Training in how to use the devices is therefore not required. The information in these instructions for use must be observed. Please note that NOVAFON sound wave devices only alleviate symptoms. They do not treat the underlying cause and are not a substitute for visiting a doctor. Despite their safe,

simple, and non-invasive application, we suggest that you ideally discuss the treatment with your treating doctor or therapist. If symptoms worsen, please seek medical advice. Stop the treatment immediately if you feel dizzy, unwell, or feel skin irritation or increased pain. Please always note the contraindications listed in chapter 6.

Please note that some applications may require the use of special NOVAFON accessories (sold separately). Devices and accessories can be used from head to toe. **DO NOT USE ON THE GENITALIA.**

NOVAFON max+ devices are intended for treatment of people from the age of 13. Use on younger patients may also be possible if monitored by specialist staff. However, **DO NOT** use NOVAFON devices on patients under the age of 2. When using the device on children and adolescents, be sure to work only at low intensities.

### 5.1. INTENDED USE

NOVAFON devices and accessories are designed to relieve pains and aid in relaxation of muscles<sup>1</sup> to alleviate symptoms of:

- Temporary and transient pain of the musculoskeletal system<sup>1</sup>
- Chronical pain of the musculoskeletal system<sup>1</sup>
- Neuro Rehabilitation (sensorimotor disorders)<sup>2,3</sup>
- Voice and swallowing disorders<sup>4</sup>

Professional users: Occupational therapists, physio therapists, speech therapists and the like. Home use by lay users, mostly in self-application, but also relatives and caretakers to mobility impaired patients

NOTE: When using the NOVAFON max+ on sensitive parts of the body, such as the neck, face and hands, make sure to only work with low intensities.

### 5.2. GENERAL INFORMATIONS FOR USE

The different frequencies have different effects, so 100 Hz<sup>1</sup> is used in particular to reduce pain, but also to activate muscles. 75 Hz, in particular, increase the muscle excitation potential<sup>6</sup> and thus enable muscle activation and training preparation, especially in everyday sports, 50 Hz, on the other hand, serve to detonate the muscles and thus

help in general relaxation, but also in relaxation of spastic muscles.

Treatment should not exceed a maximum of 20 minutes per session, nor a maximum of 3 sessions per day. Please note that after 20 minutes of use, the NOVAFON should be switched off for 15 minutes in order to avoid overheating. The device automatically switches to stand-by mode after 20 minutes of continuous use. When treating severely painful or sensitive parts of the body (e.g. face, neck, head), you should reduce/adjust the duration of treatment according to each individual's sensitivity.

NOTE: Application of liniments: Apply only a thin layer of creams, ointments or cosmetic/medicinal liniments to the skin, or place a fine cloth between the device and the skin. Do not allow liquids or residues to penetrate the NOVAFON as this may cause damage. After using agents of this type, make sure you clean the device thoroughly.

NOTE: Discontinue treatment immediately if side effects occur (chapter 6).

### 5.3. SELF-APPLICATION AT HOME

Taking into account the contraindications (chapter 6), move the NOVAFON device in a straight line, selectively or in slowly circling movements on or around the treatment area. The NOVAFON device can also be applied at trigger points. In case of uncertainty, please consult your treating physician or therapist regarding your individual application. The NOVAFON device can be used directly on the skin or through fabric/clothing. During the application, make sure that the vibration sound wave device glides gently and without pressure over the body area. Use the entire surface of the attachment. This is the only way the penetration depth effect of the NOVAFON device can be fully deployed and the vibrations are transmitted optimally. Use only the NOVAFON device's own weight for a comfortable application.

More detailed information on possible treatment sequences can be found in our application book (enclosed with the delivery or online in our download area at [www.novafon.com](http://www.novafon.com))  
TIP: With the APP you can save your favorite combination of frequency and intensity permanently and call it up directly for each application.

## 5.4. PROFESSIONAL APPLICATION IN NEURO-REHABILITATION

NOTE: The use of local vibration therapy for neurological diseases should only be carried out by specialists (therapists, physicians, nurses) or after detailed instruction by such a person.

The general application descriptions from the previous chapters also apply to professional use.

### 5.4.1. SPASTICITY

Spasticity is a common consequence of a stroke and other disorders of the central and peripheral nervous system. Local vibration therapy, combined with physiotherapy, provides a simple and drug-free treatment method. Numerous studies have shown a reduction in spasticity as well as improved motor control and function.<sup>2</sup> The effectiveness mechanisms are the tonic vibrational reflex and the stimulation of the sensomotoric system. Taking into account the contraindications (chapter 6), the spastic muscle itself is treated at 50 Hz and the antagonist of the spastic muscle at 100 Hz. The starting point can be on the tendon or directly on the muscle itself. The treatment may be local, i.e. focusing on one point, or in sweeping movements. The application with the NOVAFON device shall not exceed 20 minutes per unit. The treatment can be performed up to 5 times a week. Please keep in mind that using the appliance incorrectly can lead to increased muscle tone. Stop the treatment immediately if any side effects occur (see chapter 6).

## 5.5. PROFESSIONAL USE IN VOICE AND SWALLOW THERAPY

NOTE: The use of local vibration therapy for swallowing and voice disorders must only be carried out by specialists (therapists, doctors, nursing staff) or after detailed instruction by specialists. The general application descriptions from the previous chapters also apply to professional use.

NOTE: NOVAFON max+ is primarily suitable for the treatment of mal-position (tension, pain) and general posture in voice and swallowing therapy. When using the device on the head or neck make sure only to work on low intensities.

## 6. CONTRAINDICATIONS

Treatments with the NOVAFON vibration sound wave devices are not permitted for patients with:

- Open wounds/eczema (in the body region to be treated)
- Arteriosclerosis (in the body region being treated)
- Current episodes of epilepsy
- Pregnancy
- Implants (in the body region being treated)
- Heart pacemakers, defibrillators and similar
- Thromboses (in the body region being treated)
- Brain pacemakers and deep brain stimulators
- Cardiac arrhythmia
- Tumours, cancerous and not cancerous
- Acute inflammations (in the body region being treated)
- Acute episodes of inflammatory diseases

Side effects:

Please note that in rare cases the following side effects may occur:

- Increased pain/unpleasant sensation
- Nausea/dizziness
- Skin irritation
- Reflex/involuntary muscle contractions

Please discontinue the treatment immediately, if you experience any of these side effects. If symptoms persist, please consult a doctor.

NOTE: Pain treatment in particular can lead to an initial worsening of the symptoms before you notice any improvement. NOTE: Slight reddening and warming is not a cause for concern. This is a desired effect of local vibration therapy, which is caused by the increased blood flow.

DO NOT USE for treating pains or swellings of unknown origin. In that case consult a medical professional for clarification and diagnosis.

## 7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 7.1. SYMBOLS USED

- ~ Alternating current (AC)
- = Direct current (DC)
-  Device with protection class II according to DIN EN 61140
- Hz Hertz
- KB Short-term operation
- mA Milliamperes
- mAh Milliamperes per hour
- A Amp
- V Volt
-  Disposal according to the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)
-  Displays the manufacturer of the medical device
-  Displays the serial number as defined by the manufacturer to identify a specific device.
-  Medical-device
-  Unique-device-identification for medical products
-  Protection class of the application part: type BF
-  Temperature limit: Refers to the temperature limits to which the medical device can be safely exposed.
-  Humidity limit
-  Atmospheric pressure limit
-  Refer to the instructions
-  Use inside only
-  General warning symbols
-  Intensität in 5 Stufen
-  UP
-  DOWN
-  Stand-by/ON/100 Hz/ 75 Hz / 50 Hz/OFF
-  Bluetooth
-  Battery full
-  Battery low
-  charging Battery
-  overheating protection active

### 7.2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Operating conditions: 5 °C [41 °F] to 30 °C [86 °F]; 15 % to 93 % relative humidity, non-condensing; 700 hPa to 1060 hPa air pressure

- Storage/transport: -5 °C [23 °F] to 40 °C [104 °F]; 15 % to 93 % relative humidity, non-condensing; 500 hPa to 1060 hPa air pressure
- Operating mode: Short-term operation 20/15 min
- Operating noise: maximum 70 dBA
- Operating temperature: maximum 50 °C [122 °F] for maximum service life.
- Power plug Model 1180004-1P:
- Input power: AC 100–240 V, 50–60Hz, 300 mA
- Output power: DC 5 V, 2 A
- IP65 Protection class stating: Protected against dust in harmful quantities. Protection against water jets (nozzle) from any angle.
- LOT: Shows the date of manufacture of the power supply
- A type F (EU plug) power plug is included in the standard scope of delivery. Additional mains adapters with different power plugs are optionally available or already included in the corresponding country sets.
- USB-A charging cable to spring contact pin, cable length: approx. 1 m
- Battery: Built-in lithium-ion battery type 21700 with protection board, life span: 800 charging cycles. One charge of a new battery guarantees at least 6, 20-minute treatment sessions at medium intensity. Note that frequent use at the highest intensity level can decrease battery life.
- Battery performance: Capacity 5000 mAh, voltage 3,6 V, 18Wh
- Devices comply with IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 and/or CISPR 11 Emission Class B and Group 1. Devices have been tested for home use in accordance with interference immunity testing levels.
- Product category: Class IIa medical device pursuant to the EU Regulation on Medical Devices (2017/745/EU), conformity with 2015/863/EU is also declared.
- Bluetooth (BLE): frequency 2,4–2,483 GHz, Modulation DSSS, modulation type GFSK 1000kbps, effective radiated power <0.15 mW at 25 mm, Contains FCC ID: 2AC7Z-ESP-MINI and IC: 21098-ESP32MINI1
- This device complies with part 15 of the FCC Rules.

- Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
- This product complies with UK Radio Equipment Regulation 2017 and UK Medical Devices Regulations 2002
- Manufacturer: NOVAFON Elektromedizinische Geräte GmbH (NOVAFON GmbH), Daimlerstraße 13, 71384 Weinstadt, Germany

This NOVAFON device type uses RF energy for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. The device type is suitable for use in all establishments, including domestic and those directly connected to the public low-voltage supply network that supplies buildings used for domestic purposes. The device may cause radio interference or may disrupt the operation of nearby equipment. It may be necessary to take mitigation measures, such as re-orientating or re-locating or shielding the location  
The device complies with the following immunity test levels

Immunity Test	Immunity test level
Electrostatic Discharges immunity test (ESD) IEC 61000-4-2	Contact direct discharge $\pm 8$ kV Contact indirect discharge $\pm 8$ kV Air discharge $\pm 2$ kV $\pm 4$ kV $\pm 8$ kV $\pm 15$
Power frequency magnetic field immunity test IEC 61000-4-8	30 A/m (50Hz)

Radiated RF EM Fields and Proximity Wire-less field IEC 61000-4-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10V/m from 80 MHz to 2.7 GHz 80 % AM at 1kHz</li> <li>· 27 V/m, 18 Hz PM 50%, 385 MHz</li> <li>· 28 V/m, 18 Hz PM 50%, 450 MHz</li> <li>· 9 V/m, 217 Hz PM 50%, 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz</li> <li>· 28 V/m, 18 Hz PM 50%, 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz</li> <li>· 28 V/m, 217 Hz PM 50%, 1,720 GHz, 1,845 GHz, 1.970 GHz</li> <li>· 28 V/m, 217 Hz PM 50%, 2,450 GHz</li> <li>· 9 V/m, 217 Hz PM 50%, 5,240 GHz, 5,500 GHz, 5,785 GHz</li> </ul>
RADIATED FIELDS IN CLOSE PROXIMITY IMMUNITY TEST IEC 61000-4-39	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 30KHZ CW 8 A/M ; 134.2KHZ PULSE MODULATION 2.1KHZ 65 A/M</li> <li>· 13.56 MHZ PULSE MODULATION 50KHZ 7.5 A/M</li> </ul>

## 8. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Before starting to use the device, please read the user manual and these safety instructions carefully and strictly follow them.

### 8.1. WARNINGS

When using an electrical device basic precautions should always be followed including the following to reduce the risk of burns, fires, electric shock, possibly severe injury and possible death to the user or other people:

- ⚠ WARNING: Do not use the NOVAFON device during charging.
- ⚠ WARNING: Always store the device in a dry and clean location.

- ⚠ WARNING: Before connecting the power plug to the mains power source, check that the mains voltage corresponds to the voltage specification on the power plug. Connect the NOVAFON device only to a power outlet that delivers the correct voltage.
- ⚠ WARNING: To charge the device, use only the charging cable and power supply included in the delivery or the separately available charging stand. Use the correct connector plug, if applicable. Non-observance can lead to increased electromagnetic emissions or reduced electromagnetic immunity and thus to malfunctions or unexpected operational behaviour.
- ⚠ WARNING: Always unplug the device and all charging accessories from the electrical outlet after charging and before cleaning. Make sure that the mains plug is easily accessible at all times so that you can easily disconnect the device from the mains in an emergency. Do not place heavy objects or furniture in front of the power adapter, even when using the charging stand.
- ⚠ WARNING: Ensure that devices are completely dry and with no cleaning agent, disinfectant or oil/cream residues before using the charging stand or charging cable.
- ⚠ WARNING: Do not bring the device and charging accessories (plug, charging cable, charging stand) into contact with hot surfaces (e.g. heater, hotplate, etc.). The housing of the device or adapter or the insulation of the cable could be damaged.
- ⚠ WARNING: Do not use the device when taking a shower or bath.
- ⚠ WARNING: Do not use the device where aerosol (spray) products are used, in other explosive atmospheres, or anywhere where oxygen is administered.
- ⚠ WARNING: Do not place or drop the device into water or other liquids.
- ⚠ WARNING: Do not reach for a device that has fallen into water, especially when the charging cable is connected to a power outlet. Unplug immediately.
- ⚠ WARNING: Do not place or store the device where it could fall or be pulled into a tub, pool or sink.
- ⚠ WARNING: Protect the device, charger and charging stand from drop impact and shocks.
- ⚠ WARNING: This device may not be modified without the manufacturer's permission.
- ⚠ WARNING: NOVAFON devices may only be used with original NOVAFON accessories. The use of accessories from other manufacturers can impair the function and performance of NOVAFON devices. This also applies to the power adapter and charging cables.
- ⚠ WARNING: Do not use the device and either discard or return to your dealer for examination if any of the following conditions occur:
  - if the device fails to work correctly
  - if the device is damaged, e.g. after having been dropped
  - if the device was immersed in water or other liquids
  - if the device exhibits other safety-related problems, such as emitting smoke, unusual or excessive heat etc.
- ⚠ WARNING: In order to prevent adverse events to the patient and operator due to electromagnetic disturbances, the NOVAFON shall not be operated outside its intended EMC environment. Furthermore, the NOVAFON shall not be operated if the enclosure, cables or measures for electromagnetic shielding are damaged.
- ⚠ WARNING: Do not use the power plug, charging cable or
  - charging stand:
    - in the event of visible damage or after dropping the power plug, charging cable or charging stand
    - if the power plug, charging cable or charging stand has been exposed to extreme moisture
    - if liquid has penetrated the unit
- ⚠ WARNING: Never charge the device for more than 24 hours at a time. Do not leave the device unattended. Disconnect the device from the power supply at night. This also applies when using the charging stand.
- ⚠ WARNING: Do not place the device on flammable surfaces when charging.
- ⚠ WARNING: Never leave the device unattended when it is turned on.

- ⚠ WARNING: Do not clamp or pinch any part of your body, especially your fingers, between the attachment and the device. During the treatment, hold the device only by the device handle.
- ⚠ WARNING: Never drop or insert any foreign object into any opening on this device. Do not insert any objects (including wires) into openings in the device.
- ⚠ WARNING: Wireless communication devices (such as Wi-Fi stations, mobile phones, cordless phones, and related base stations) can affect the device and should be kept at least 0.5 m (2 feet) away from the device during use. This also applies to cables and plug-in power supplies.  
Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the device, including cables specified by the Manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
- ⚠ WARNING: Careful supervision is necessary when used on or by children, immobile or disabled individuals. NOVAFON devices should only be used by users from the age of 18 years who have read the instructions and are competent to use the device safely.
- ⚠ WARNING: Do not use on sleeping or unconscious individuals.
- ⚠ WARNING: Keep the device out of reach of children when not in use.
- ⚠ WARNING: Small parts (e.g. cover caps) could come loose and be swallowed. Risk of suffocation!
- ⚠ WARNING: Keep children away from packaging materials. There is a risk of suffocation.
- ⚠ WARNING: Do not use on genitals, this device is not intended as an intimate pleasure toy.
- ⚠ WARNING: Do not use outdoors or in wet or damp areas.
- ⚠ WARNING: Never operate the power plug or charging stand in a high-humidity environment or in the presence of moisture. Please note that moisture is also generated by e.g. nebulisers and paraffin baths.
- ⚠ WARNING: Do not use or charge the device under

blankets, pillows, towels, clothing, etc. or in places where ventilation is restricted, as it may overheat and could cause fire, electric shock or other personal injury.

- ⚠ WARNING: Use the device only for its intended use as described in this manual.
- ⚠ WARNING: Avoid contact with eyes.
- ⚠ WARNING: Avoid contact with mucous membranes unless using specially designed attachments.
- ⚠ WARNING: Do not use the device together with other medical devices and do not stack the devices on such products, as this may affect the performance and function of the device as well as the other product.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

- ⚠ WARNING: Avoid overheating the device. Do not use the device for more than 20 minutes per application. Allow the device to cool down for at least 15 minutes before switching it on again.
- ⚠ WARNING: For technical reasons, the device can reach a temperature of up to 50 °C, especially on the head. Therefore, do not hold the device by your head for long

periods of time. Change your grip position if the device feels uncomfortably warm. Switch off the device if any part of it feels hot and allow it to cool down thoroughly before using it again.

## 8.2. OTHER PRECAUTIONS

NOTE: Use the initial session to find out how your body responds to vibration therapy. If you experience any discomfort, dizziness or nausea, stop the session immediately.

NOTE: Do not use the device if any of the contraindications described in chapter 6 apply to you.

NOTE: Do not use the device for more than 20 minutes per application. Leave it to cool down for at least 15 minutes before restarting.

NOTE: Make sure to secure the attachments fully onto the NOVAFON device and keep it on during treatment.

NOTE: If you perform multiple treatment sessions in quick succession with a maximum duration of 20 minutes and only use a single attachment, the temperature of the attachment can reach up to 50 °C. You can avoid this by removing the attachment between sessions (e.g. for cleaning) or by using alternate attachments within the session. Stop the treatment if the contact surface feels uncomfortably warm.

NOTE: Make sure that no substances, such as liquids, creams or the like, can penetrate into the device or the power plug.

NOTE: To prevent damage, make sure that the device and charging stand are standing or resting on a stable surface during the charging process.

NOTE: Do not twist the device in the charging stand. This may cause damage.

NOTE: Keep the device away from dust, lint and other particles. The penetration of dust, lint or other particles can cause the device to fail. Clean your device regularly with suitable agents to prevent any damage caused by contamination. Please note chapter 9.1.

NOTE: To prevent premature wear, only store the device in a dry and clean place that is protected against UV light (incl. sunlight).

NOTE: Use only non-alcoholic cleaning supplies. Alcohol can attack the surfaces of the housing and the attachments.

## 9. MAINTENANCE AND REPAIR

### 9.1. CLEANING AND DISINFECTION

Do not clean the device during charging. Disconnect the device from the power supply when cleaning. If used privately, clean the housing and attachments using a clean cloth moistened with fresh water or a mild soapy solution. For clinical and professional use, clean and disinfect device housings and all attachments with an appropriate surface disinfectant suitable for medical devices before and after each use. As a general rule, only use alcohol-free disinfectants that are suitable for use on sensitive surfaces, such as NOVACLEANER by NOVAFON, SinAlc sensitive by HIMED or RHEOSEPT-WD plus wipes by Rheosol. If necessary, dry off with a soft cloth.

If you are using the charging stand, this can be cleaned with a clean cloth moistened with fresh water or a mild soapy solution if necessary. For professional use: To prevent contamination, only place cleaned devices in the charging stand. Ensure that devices are completely dry and with no cleaning agent, disinfectant or oil/cream residues before using the charging stand or charging cable.

### 9.2. TROUBLESHOOTING

If your device automatically switches to a lower setting, or you are unable to increase the intensity, this is probably due to a low battery level. In this case, you should charge your device.

You can also use the FAQs section of our website to find helpful answers to frequently asked questions.

If other malfunctions should occur in the device, please contact our customer service department. Never open the device yourself to rectify faults. Any attempt to repair the device yourself will void your warranty. For this product, the manufacturer declares sole responsibility for conformity with the requirements for class IIa medical devices pursuant to the EU Regulation on Medical Devices (2017/745/EU). Please contact us if you suspect that the device has caused a serious incident. As a user, you have the right to report incidents of this type to the relevant national authority (e.g. Ministry of Health).

### 9.2.1 FACTORY SETTINGS

You can reset your device to factory settings by plugging the power off device into the charging cable and then pressing and holding the ON/OFF button and the intensity button at the top for about 10-3 seconds at the same time. The "Reset" indicator appears on the display. Continue to press and hold the button until the ring closes completely.

### 9.3. SAFETY CHECK, MAINTENANCE AND REPAIR

The NOVAFON device does not require regular inspection or maintenance. To ensure safe operation, however, you should check the device regularly for obvious damage. We also recommend that you carry out an electrical safety test, e.g. compliant with DGUV V3 (German Social Accident Insurance), at least every 2 years. Please note that there may be national laws that oblige you to carry out safety checks on the device. This does not generally apply to private individuals. If you have any problems with your appliance either discard or return it to your dealer. Attachments shall be replaced once they show clear signs of wear or damage (cracks, deformations, change in surface). Information regarding repair options and spare parts can be found on our website.

NOTE: Attachments and batteries are parts subject to wear and as such are subject to a limited warranty. The battery in your device can be replaced by NOVAFON or, where applicable, a technician authorised by NOVAFON.

### 9.4. FIRMWARE UPDATES

Occasionally it may be necessary to update the firmware on your device. You will be informed of this either in the app or on our website. To carry out an update, your device must be paired with the app (see chapter 4.5), the app will guide you through the necessary steps. The status of the update is displayed on the screen while it is being carried out.

### 9.5. DISPOSAL

Devices must never be disposed of with common household waste. For environmentally sound disposal, the user is obligated to dispose of the old device at a designated collection point for the disposal of electrical and electronic equipment. The device contains a permanently installed battery and must be disposed of accordingly. Please observe the

national legal regulations when disposing of the device. You can also send your old device to NOVAFON; we will gladly dispose of it for you. This device is subject to EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

To ensure the conservation of resources, please dispose of the packaging separately as waste paper.

## 10. WARRANTY

From the date of delivery, we grant a warranty of 2 years (24 months) for defects resulting from material or production defects. Warranty coverage is subject to the presentation of a proof of purchase. The battery, charging cable, power plug and the attachments has a limited warranty of 6 months. Excluded from the warranty: Damage due to improper use, normal wear and tear and consumption (also valid for accessories).

The right of rescission (reversal of the purchase), reduction (discount on the purchase price) or subsequent delivery is initially excluded. However, you have a claim to reduction or conversion at your discretion if we do not remedy a defect that is subject to our warranty within a reasonable period of time. Any damage caused by failure to use the product in accordance with its intended use or resulting from improper or unreasonable use or maintenance is not covered by the warranty. Such damage is the sole responsibility of the user. Failure to comply with this instruction manual will void the warranty.

Some states may not allow such limitation, so it may not apply to you. This limited warranty gives you specific and you may have other rights which may vary from state to state.

Get in touch with your dealer or supplier to claim warranty.

## 11. CUSTOMER SERVICE

The device may only be repaired by NOVAFON Customer Service. Please do not send in your defective device without being asked, but rather clarify the damage and repair costs with us first. Repair could be more expensive than a new device. If the repair is no longer financially feasible within the warranty period, NOVAFON offers a replacement unit (again with a 24-month warranty).

- <sup>1</sup> Lundeberg T. 1983. Vibratory stimulation for the alleviation of chronic pain. Lundeberg T, Nordemar R, Ottoson D. 1984a. Pain alleviation by vibratory stimulation. Lundeberg T. 1984b. Long-term results of vibratory stimulation as a pain relieving measure for chronic pain. Lundeberg T. 1984c. The pain suppressive effect of vibratory stimulation and transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) as compared to aspirin. Lundeberg T. 1985b. Relief of pain from a phantom limb by peripheral stimulation. Lundeberg T, et al. 1987. Vibratory stimulation compared to placebo in alleviation of pain. Staud R, Robinson ME, Goldman CT, Price DD. 2011. Attenuation of Experimental Pain by Vibro-Tactile Stimulation in Patients with Chronic Local or Widespread Musculoskeletal Pain. Serritella et al. 2020. Local Vibratory Stimulation for Temporomandibular Disorder Myofascial Pain Treatment: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Preliminary Study. Pain Research Management. Beinert K, Keller M, Taube W. 2014. Neck muscle vibration can improve sensorimotor function in patients with neck pain. Beinert K, Englert V, Taube W. 2018. After-effects of neck muscle vibration on sensorimotor function and pain in neck pain patients and healthy controls – a case-control study.
- <sup>2</sup> Murillo et al. 2014. Focal vibration in neurorehabilitation. *Eur J Phys Rehabil Med.* 50(2):231-42. Caliendo et al. 2012. Focal muscle vibration in the treatment of upper limb spasticity: a pilot randomized controlled trial in patients with chronic stroke. *Arch Phys Med Rehabil.* 93(9):1656-61. Casale et al. 2014. Localized 100 Hz vibration improves function and reduces upper limb spasticity: a double-blind controlled study. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine.* 50(5):495-504. Noma et al. 2012. Anti-spastic effects of the direct application of vibratory stimuli to the spastic muscles of hemiplegic limbs in post-stroke patients: a proof-of-principle study. *J Rehabil Med.* 44(4):325-30. Mandic et al. 2012. Kinematic analysis of upper-extremity movements after segmental muscle vibration therapy. *Gait & Posture.* 35: S21-S22. Liepert & Binder. 2010. Vibration-induced effects in stroke patients with spastic hemiparesis – a pilot study. *Restor Neurol Neurosci.* 28(6):729-35. Paoloni et al. 2014. Segmental muscle vibration modifies muscle activation during reaching in chronic stroke: A pilot study. *NeuroRehabilitation.* 35(3):405-14. Marconi et al. 2011. Long-term effects on cortical excitability and motor recovery induced by repeated muscle vibration in chronic stroke patients. *Neurorehabil Neural Repair. Jan;* 25(1):48-60. Tavernese et al. 2013. Segmental muscle vibration improves reaching movement in patients with chronic stroke. A randomized controlled trial. *NeuroRehabilitation.* 32(3):591-9. Celletti & Camerota. 2011. Preliminary evidence of focal muscle vibration effects on spasticity due to cerebral palsy in a small sample of Italian children. *Clin Ter.* 162(5):125-8.
- Mortaza N. et al. 2019. Upper limb tendon/muscle vibration in persons with subacute and chronic stroke: a systematic review and meta-analysis. Alashram AR et al. 2019. Effectiveness of focal muscle vibration on hemiplegic upper extremity spasticity in individuals with stroke: A systematic review.
- <sup>3</sup> Schindler et al. 2002. Neck muscle vibration induces lasting recovery in spatial neglect. Johannsen et al. 2003. Lasting amelioration of spatial neglect by treatment with neck muscle vibration even without concurrent training. Kamada et al. 2011. Effects of 5 minutes of neck-muscle vibration immediately before occupational therapy on unilateral spatial neglect. Karnath et al. 2002. The perception of body orientation after neck-proprioceptive stimulation. Effects of time and of visual cueing.
- <sup>4</sup> Barsties v. Latoszek. 2020a. Preliminary study of Novafon Local Vibration Voice Therapy for dysphonia treatment. Barsties v. Latoszek. 2020b. Treatment effectiveness of Novafon Local Vibration Voice Therapy for Dysphonia Treatment. Schuster et al. 2015. Finally back to voice therapy options in dysphonia. Yiu. 2021. Vibrational Therapies for Vocal Fatigue. Hricová M, Hammer S. 2020. Lokale Vibrationstherapie in der Neurorehabilitation – Eignet sich der intraorale Vibrationsspatel zur Verbesserung der Zungenkraft bei Schlaganfallpatienten? – Eine Pilotstudie. Grant. 1982. The use of a manual vibrator in the speech therapy program of four school-age mentally retarded children.
- <sup>5</sup> Eklund G, Steen M. 1969. Muscle vibration therapy in children with cerebral palsy. (inapplicable)
- <sup>6</sup> Koschorke GM, Meyer RA, Tillman DB, Campbell JN. Ectopic excitability of injured nerves in monkey: entrained responses to vibratory stimuli. *J Neurophysiol.* 1991 Mar;65(3):693-701. doi: 10.1152/jn.1991.65.3.693. PMID: 1711106.
- More literature can be found on our website. Other languages are available online.