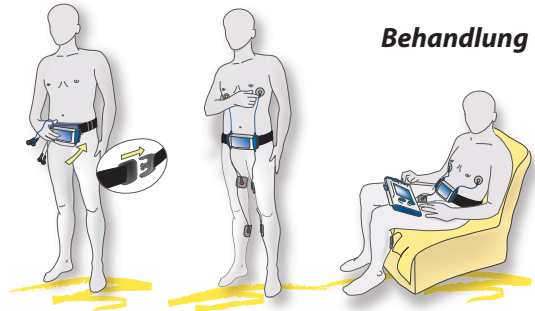


Eine nichtinvasive gerätegestützte Selbstbehandlung bei *chronischer Herzinsuffizienz* galt lange als unrealistisch und unpraktisch. **Jetzt gibt es eine Lösung.**

Etwa 17 Millionen Patienten in den USA, Europa und Japan leiden an chronischer Herzinsuffizienz (CHF). Die derzeitigen Behandlungsmethoden umfassen Medikamente und chirurgische Eingriffe. Sie sind jedoch beide mit erheblichen Risiken und Nebenwirkungen verbunden. Ärzte und Patienten suchen daher nach wirkungsvollen Alternativen. Die hier vorgestellte nichtinvasive Behandlungsmethode ist für beide eine hoch interessante Lösung: Der Patient kann sie bequem zu Hause durchführen, sie ist kostengünstig und birgt keine Risiken.

Unter Herzinsuffizienz versteht man die krankhaft herabgesetzte Leistungsfähigkeit des Herzens: Das Herz kann den Körper nicht mehr ausreichend mit Blut versorgen und damit seine wichtigste Funktion nicht mehr erfüllen. Dies führt zu drastischen Einschränkungen der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie zu Symptomen wie Erschöpfung, Herzrasen, Kurzatmigkeit und Schwindelanfällen. m.pulse® mit Muscular CounterPulsation (MCP) kontrahiert durch elektrische Impulse die Waden- und Oberschenkelmuskulatur des Patienten. Dadurch wird die Nachlast des Herzens gesenkt. So bezeichnet man den Widerstand, den das Herz beim Blutaustoß aus der Herzkammer in die Aorta überwinden muss. m.pulse® unterstützt also auf nicht-invasive Weise das Herz dabei, seine vorrangige Aufgabe zu erfüllen – nämlich Blut zu pumpen. Klinische Studien belegen, dass im Lauf der Behandlung die körperliche Leistungsfähigkeit des Patienten um bis zu 60 Prozent gesteigert werden kann. Im Rahmen dieser klinischen Studien hat man auch beobachtet, dass sich die Patienten während der m.pulse®-Behandlung gleichzeitig entspannen und Stress abbauen; viele schliefen während ihrer m.pulse®-Behandlung sogar ein.


DIE BEHANDLUNG CHRONISCHER HERZINSUFFIZIENZ MIT m.pulse® UND MUSCULAR COUNTERPULSATION (MCP)



Behandlungsempfehlung für die Muscular CounterPulsation mit m.pulse®: Heimanwendung: 45 Minuten täglich im ersten Monat; anschließend 3-4 Mal pro Woche; individuelle Anpassung durch den Arzt; regelmäßige Parameter-Kontrolle durch den Arzt.

Das m.pulse®-System mit Muscular Counter Pulsation besteht aus drei Komponenten, die kabellos über Bluetooth miteinander kommunizieren: (1) einer Bedieneinheit, (2) einem Impulsgeber und (3) einer Ladestation (siehe Abbildung oben). Die Bedieneinheit ist ein kabelloses Steuergerät mit großem Touchscreen. Über vier handliche Regler, kann die Impulsamplitude der vier Impulspads direkt angepasst werden. Während der Behandlung kann die Bedieneinheit z.B. auf dem Schoß des Patienten liegen oder in unmittelbarer Nähe positioniert werden (z. B. auf einem Tisch).

Zur Muskelstimulation wird der Impulsgeber an einem Sortgurt befestigt und damit am Körper angelegt. Zwei EKG-Haftsensoren werden an der Brust positioniert. Vier Impulspads werden über zwei Kabel zu den Waden und Oberschenkeln des Patienten geführt und dort angebracht.

Während der m.pulse®-Behandlung werden die entsprechenden Muskeln über die selbstklebenden Impulspads stimuliert. Entscheidend dabei ist, dass die Muskelkontraktion in Synchronisation mit dem Herzrhythmus erfolgt. Eine Behandlung dauert in der Regel 45 Minuten. 

Das sagen führende Experten über m.pulse® mit MCP:



Dr. med. Dr. phil. LARRY W. LAPANASHVILI
Herzchirurg, Marji Medical Center, Tiflis, Georgien

„Die optimale Anwendergruppe für m.pulse® sind Patienten mit symptomatischer Herzinsuffizienz der NYHA-Klassen II und III. Diese Gruppen können die positiven Effekte der Behandlung unmittelbar spüren, was wiederum zu ihrer Therapietreue beiträgt.“



PD Dr. med. MICHAEL BILLINGER
Kardiologe, Leiter des Fachbereichs Kardiologie, Klinik Sonnenhof, Bern, Schweiz

„Mit m.pulse® können Ärzte ihren Patienten eine neue Behandlungsmöglichkeit in Verbindung mit medikamentöser Therapie anbieten. Darüber hinaus bietet m.pulse® dem Arzt eine wirtschaftlich interessante Therapieoption. Das Gerät ist also für beide Seiten von Nutzen.“



Prof. Dr. med. OTTO M. HESS
Kardiologe, Leiter des Schweizer Herz- und Gefäßzentrums, Universitätsspital, Bern, Schweiz

„Die meisten Herzinsuffizienz-Patienten werden – zumindest zu Beginn der m.pulse®-Therapie – in irgendeiner Form medikamentös behandelt. Das Positive an m.pulse® ist, dass das Therapiesystem mit allen gängigen Standard-Medikationen kompatibel ist und eine zusätzliche Linderung der Beschwerden bewirkt.“

