GEBRAUCHSANWEISUNG

Saneo**4SPORT.**

Instruction manual Saneo4SPORT.

In 7 Schritten zum Training

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Saneo4SPORT.

Um einen perfekten Start zu ermöglichen, folgen Sie bitte aufmerksam den Schritten dieser Anleitung.

1. Gerät und Zubehör auspacken

- Packen Sie das Saneo4SPORT und das Zubehör aus
- Überprüfen Sie es auf Vollständigkeit (Lieferumfang s. Bedienungsanleitung)

2. Saneo4SPORT laden

- Verbinden Sie die Ladeschale mit dem USB-Kabel und dem Netzadapter.
- Schließen Sie den Netzadapter an das Stromnetz an.
- Legen Sie das Saneo4SPORT mit dem Schriftzug nach oben passend in die Ladeschale. Die Status-LEDs pulsieren.
- Nach ca. 2-3 Stunden ist das Saneo4SPORT vollständig geladen. Die Status-LEDs leuchten dauerhaft.

3. Installieren der App

- Installieren Sie die Saneo4SPORT App aus dem Playstore (Android®) oder Appstore (iOS®). Geben Sie hierzu das Suchwort „***Saneo4SPORT***“ im Store ein oder scannen Sie den entsprechenden QR-Code.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google Play

4. App starten

- Nach erfolgreicher Installation starten Sie die App.

5. Registrieren

- Klicken Sie auf „Jetzt registrieren“ um sich zu registrieren. **Dies ist zwingend erforderlich**, damit Sie Programmpakete freischalten und das Gerät in seinem Funktionsumfang nutzen können.

Keine Angst! Ihre Daten sind bei uns sicher und werden nicht an Dritte weitergegeben. *(https://mysaneopal.de/help/de/datenschutz.html)*

6. Erstmaliges Verbinden

Nach erfolgreicher Registrierung:

- Folgen Sie aufmerksam den Anweisungen in der App zum erstmaligen Verbinden Ihres Saneo-4SPORT Bodypacks und Ihrem Smartphone.

7. Programmpaket aktivieren

- Nachdem Sie eine erfolgreiche Verbindung hergestellt haben, sind Sie nun auf dem Startscreen der App.
- Klicken Sie auf das entsprechende ausgegraute Programm-Paket um es freizuschalten. Geben Sie hierzu den Freischaltcode vom Rubbelfeld Ihrer Aktivierungskarte ein.
- Klicken Sie auf „Jetzt aktivieren“.

Fertig!

Sie haben alle nötigen ersten Schritte erfolgreich abgeschlossen. Sie können nun mit Ihrem Training beginnen. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg mit Ihrem Saneo4SPORT.

Bedienungsanleitung D

Instruction manual E

Bildzeichen

D

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Anwendung unbedingt durch und beachten Sie alle Hinweise.
	Erdfreies Anwendungsteil Typ BF (**B**ody **F**loating). Das Produkt gewährt bei zulässigem Ableitstrom Schutz gegen elektrischen Schlag.
	Dieses Produkt trägt das Recyclingsymbol gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EG. Eine Entsorgung über den Haus-/Restmüll ist nicht gestattet. Verantwortlicher Ansprechpartner für die Entsorgung ist der Händler/ Hersteller.
CE0000	Konformitätsnachweis in Bezug auf die Richtlinie 93/42/ EWG vom 14. Juni 1993 des Rates über Medizin-produkte inkl. der Änderungsrichtlinie 2007/47/EG vom 21.09.2007. Ist eine Benannte Stelle (4-stelliger Zahlencode) mit angegeben, handelt es sich um ein Medizinprodukt der Klasse IIa.
	Hersteller
	Herstellungsjahr
SN	Seriennummer des Gerätes
LOT	Chargenbezeichnung
	Verwendbar bis
VORSICHT	Kennzeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Sachschäden die Folge sein.
⚠ VORSICHT	Beschreibt eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen die Folge sein.
	Anwenderinformation: gibt wichtige Hinweise zum einfachen oder bestimmungsgemäßen Gebrauch.
	Arztinformation: gibt wichtige medizinische Hinweise zum einfachen oder bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen **8**
Wichtige Hinweise **9**
... zu dieser Gebrauchsanweisung 9
... zur Zweckbestimmung 9
... zur Haftung und Gewährleistung 9
Sicherheitshinweise 10
Kontraindikationen/ Anwendungsbeschränkungen 11
Systemvoraussetzungen 11
Verwendeter Funkstandard BLE (Bluetooth Low Energy) 11
Kosten Datennutzung (z.B. durch Datenroaming im Ausland) 11
Klinischer Nutzen 11
Gerätebeschreibung **12**
Das Saneo4SPORT 12
Was ist EMS und TENS? 12
Lieferumfang 12
Zubehör 13
Geräteabbildungen 13
Erste Schritte **14**
Erste Inbetriebnahme 14
Installation der App 14
Registrierung 14
Saneo4SPORT bedienen **15**
Anwendung vorbereiten 15
Saneo4SPORT ein- und ausschalten 15
Bodypack mit dem Smartphone verbinden 15
Programm-Pakete aktivieren 16
Systemeinstellungen 16
Anwendung starten 16
Elektroden platzieren 16
Stimulationsintensität wählen 17
Anwendung unterbrechen 17
Anwendung beenden 17
Empfindung und Programm kommentieren 17
Elektroden reinigen 17
Tagebucheinträge verwalten 18
Bodypack laden 18
Programme **19**
Programmübersicht 19
Kraft-Training 19
Bewegungs-Training 20
Ausdauer-Training 20
TENS-Therapie 21
Massage-Therapie 21
Programmbeschreibung 22
Benutzerdefinierte Programme 26
Technische Daten und Support **27**
Fehler- und Problembehandlung **28**
Verbindungsprobleme BLE 28
Akku lädt nicht 28
App lässt sich nicht installieren 28
Stimulation bricht ab 28
Stimulation bricht ab - Warnzeichen erscheint 28
Stimulationsintensität geht nicht höher als 10mA und springt auf 0mA zurück 29
Keine spürbare Stimulation 29
Pflege und Entsorgung **30**
Elektroden 30
Gehäusepflege 30
Batterie 30
Entsorgung 30
Notizen **31**

Allgemeine Informationen

D

Liebe Kundin, lieber Kunde,

vielen Dank für Ihr Vertrauen und Ihre Entscheidung für dieses hochwertige Saneo Qualitätsprodukt der Firma tic Medizintechnik GmbH & Co. KG.

Mit dieser Gebrauchsanweisung führen wir Sie durch die Handhabung und Anwendungsmöglichkeiten des 4-Kanal Elektrostimulationssystems Saneo4SPORT.

Bitte bewahren Sie die Gebrauchsanleitung immer zusammen mit dem Gerät auf.

Geräteübersicht

- Via App (IOS, Android) und Bluetooth low energy (BLE) steuerbares, mobiles 4 Kanal-Elektrostimulationssystem zum Muskelaufbau und zur Schmerzlinderung
- Dual-Mode-Funktion: gleichzeitige Verwendung unterschiedlicher Programme
- je nach erworbenem Paket bis zu mehr als 50 voreingestellte Schmerzlinderungs- und Muskelaufbau-Programme
- frei konfigurierbare Programme über das Webinterface MySaneoPAL (nur in der Profi-Version)
- drahtlose Ladefunktion (Qi-Standard) über Ladeschale
- vollständige und übersichtliche Funktions- und Parameterdarstellung
- Einfache und intuitive Bedienung
- Batterieüberwachung
- Automatische Elektrodenerkennung
- Verriegelungsfunktion der Stromstärke
- Gürtelclip für mehr Mobilität

...zu dieser Gebrauchsanweisung

Bitte lesen Sie vor dem Erstgebrauch diese Gebrauchsanweisung. Diese Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes und muss dem Anwender jederzeit zur Verfügung stehen. Auszüge sind nicht gestattet. Beachten Sie bitte unbedingt die Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch, die Sicherheitshinweise und die Kontraindikationen.

... zur Zweckbestimmung

Das Saneo4SPORT ist ein App gesteuertes Elektrotherapiesystem zur Stimulation verschiedener Arten von Nervenfasern und Muskeln:

1. Stimulation motorischer Nerven, um die Muskeln zur Arbeit bzw. Lockerung anzuregen - im allgemeinen als elektrische Muskelstimulation (EMS) bezeichnet. Je nach Programmparameter (Anzahl der Impulse pro Sekunde, Impulsdauer, Pausenzeit, etc.) dient das Saneo4SPORT zum Aufwärmen von Muskeln, zum Muskel(wieder)aufbau, zur Durchblutungssteigerung oder zum Lösen von Muskelverspannungen. Mit dem Saneo4SPORT werden die verschiedenen Arbeitsarten des Muskels trainiert, indem durch unterschiedliche Kontraktionsgeschwindigkeiten die verschiedenen Muskelfaserarten (langsame, intermediäre und schnelle Fasern) angesprochen werden.
2. Stimulation bestimmter sensibler Nervenfasern, um eine schmerzlindernde Wirkung zu erzielen (TENS). Je nach Stromart kann hierbei die Schmerzübertragung zum Gehirn blockiert oder das Schmerzempfinden durch eine vermehrte körpereigene Endorphinausschüttung vermindert werden.

Das Saneo4SPORT kann gleichermaßen zur Linderung von Schmerzen, sowie zur Beseitigung oder Verringerung von unangenehmen Gefühlszuständen, die durch Muskelverspannungen oder psychischen Stress überwiegend im Rücken-, Nacken- und Schulterbereich auftreten, eingesetzt werden. Ein weiteres Indikationsgebiet des Saneo4SPORT können Durchblutungsstörungen mit unterschiedlichen Ursachen sein.

Die Elektrostimulation mit dem Saneo4SPORT kann für den Anwender folgenden Nutzen haben:

- positive signifikante Einwirkung auf die Muskeleigenschaften
- Gelenke und Sehnen werden kaum beansprucht
- eine einhergehende Ermüdung des Herz-Kreislauf-Systems und der Psyche bleibt aus
- den Muskeln kann ein höheres Arbeitspensum auferlegt werden
- Schmerzlindernde Wirkung

Der größte Nutzen wird erzielt, wenn die Elektrostimulation mit dem Saneo4SPORT ergänzt wird durch:

- eine gesunde und ausgewogene Ernährung
- regelmäßige Bewegung bzw. aktives Muskeltraining
- eine ausgeglichene Lebensweise

Als nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch gilt jede Anwendung, die in der Gebrauchsanweisung nicht oder als nicht zulässig beschrieben wird.

... zur Haftung und Gewährleistung

Ab dem Tag der Auslieferung gilt für das Saneo4SPORT und das Zubehör (außer Verbrauchsmaterialien) eine Gewährleistung von 24 Monaten. Während dieser Zeit kann das Gerät/Zubehör (außer Verbrauchsmaterialien) durch den Hersteller kostenlos repariert oder ersetzt werden.

WARNUNG:

Nichtbestimmungsgemäßer Gebrauch, das Nichtbeachten dieser Gebrauchsanweisung sowie eigenmächtige Veränderungen am System schließen die Haftung des Herstellers für daraus resultierende Sachschäden und Personenschäden aus. Die Gewährleistung erlischt.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Änderungen durchzuführen, die zur Verbesserung des Gerätes, der Funktionalität und des Zubehörs dienen.

D

Sicherheitshinweise

Das Saneo4SPORT ist ein Medizinprodukt der Klasse IIa.

Das Saneo4SPORT ist

- vor Wasser oder anderen Flüssigkeiten zu schützen und nicht bei einer Luftfeuchtigkeit über 90 % anzuwenden.
- in der Verpackung aufzubewahren und vor Beschädigung und Verunreinigung zu schützen.
- nicht beim Führen oder Bedienen von Maschinen (z. B. Autofahren) oder während des Schlafens einzusetzen.
- nicht im Wasser anzuwenden.
- nur mit dem Original-Zubehör zu verwenden.

- Wenn die Elektroden direkt auf verletzte Haut, offene Wunden oder sonstige Hauterkrankungen platziert werden müssten, ist eine Anwendung untersagt.
- Wenn aufgrund von Suchtmittel- oder Medikamentengebrauch keine sichere Handhabung gewährleistet ist, ist die Anwendung untersagt.
- Bitte beachten Sie die Betriebs- und Lagerbedingungen, wie in den Technischen Daten beschrieben.

Verwenden Sie ausschließlich das vom Hersteller mitgelieferte und zugelassene Ladegerät, Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien. Betreiben Sie das Ladegerät ausschließlich mit dem mitgelieferten und/oder einem vom Hersteller zugelassenen Netzteil.

Ist das Gerät beschädigt (z.B. durch einen Sturz, Kontakt mit Flüssigkeit), arbeitet es fehlerhaft oder wird es sehr heiß, verwenden Sie das Gerät nicht mehr und kontaktieren Sie den Hersteller, oder einen zertifizierten Händler. Das Saneo4SPORT darf nur mit der zugehörigen App verbunden und genutzt werden. Abweichende Nutzung ist untersagt.

⚠VORSICHT **Kammerflimmern**

Die Anwendung auf dem Brustkorb kann das Risiko von Kammerflimmern erhöhen!

⚠VORSICHT **Strangulierungsgefahr durch Elektrodenkabel!**

Bewahren Sie das Gerät und die Elektrodenkabel an einem für Kinder und Unbefugte unzugänglichen Ort auf und wenden Sie es nicht im Schlaf an.

⚠VORSICHT **Strom wirkt durchblutungsfördernd!**

Die gesteigerte Durchblutung kann zu Rötungen im Behandlungsgebiet führen. Der Anwender muss die Behandlung unterbrechen, wenn:

- sich das Stromempfinden drastisch ändert, obwohl die Stimulationsintensität nicht verändert wurde.
- vor Behandlungsbeginn nicht bekannte Entzündungen bzw. Blutungen im Behandlungsgebiet auffallen.

⚠VORSICHT **psychische Einschränkungen und Entzündungen**

Der Anwender darf die Behandlung nicht durchführen, wenn:

- beim Anwender psychische Einschränkungen bzw. kognitive Differenzen bekannt sind.
- fieberhafte Erkrankungen, örtliche Entzündungen, Thrombosen, entzündliche Hautveränderungen im Anwendungsgebiet vorliegen.

Die Ausgangswerte können durch Wechselwirkungen mit anderen (medizinischen) Geräten beeinflusst werden. Verwenden Sie das Saneo4SPORT nicht in der Nähe von Mikrowellen- oder Kurzwellengeräten.

⚠VORSICHT **Funktionsstörung durch Elektrodenkabelbruch!**

Ein beschädigtes Elektrodenkabel (z. B. aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch, extremen Knickens oder ruckartigen Ziehens) kann zu Funktionsstörungen führen.

- Elektrodenkabel nicht knicken.
- Nicht an den Kabeln ziehen.
- Vor dem Entfernen der Elektroden bitte das Gerät ausschalten und/oder die laufende Anwendung beenden.

⚠VORSICHT **Nicht für Personen mit Herzschrittmacher geeignet!**

Das Gerät ist nicht für Personen mit Herzschrittmacher und/oder aktiven Implantaten (Defibrillatoren) geeignet!

Kontraindikationen / Anwendungsbeschränkungen

Umstände, unter denen das Gerät Saneo4SPORT nicht eingesetzt werden darf:

- Während der Schwangerschaft das Gerät niemals im Unterleibsbereich einsetzen. Medizinisch wirksamer Strom kann zur Abtreibung eines Embryos führen!
- Bei metallischen Implantaten im Behandlungsgebiet
- Bei Haut- und Schleimhautdefekten (Verletzungen) und akuten Entzündungen der Schleimhaut, Haut bzw. der Unterhaut im Behandlungsgebiet
- Bei Herzrhythmusstörungen oder Herzmuskelerkrankungen (ggf. mit dem behandelnden Arzt klären)
- Wenn aufgrund von Suchtmittel- oder Medikamentengebrauch keine sichere Handhabung gewährleistet ist
- Wenn psychische Einschränkungen bzw. kognitive Differenzen bekannt sind.
- Während Sie Maschinen bedienen (z. B. Auto fahren) oder schlafen
- Niemals in der Herzgegend bzw. in der Nähe des Karotissinus (Halsschlagader) anwenden
- Medizinisch wirksamer Strom wirkt durchblutungsfördernd. Es kann daher zu Rötungen der Haut im Behandlungsgebiet kommen. Die Behandlung muss unterbrochen und/oder unter ärztlicher Aufsicht durchgeführt werden, wenn:
  - Sich das Stromempfinden drastisch ändert, obwohl die Stimulationsintensität nicht verändert wurde.
  - Vor Anwendungsbeginn nicht bekannte Entzündungen bzw. Blutungen im Anwendungsgebiet verändert.
  - Bei der Behandlung zunehmend größere Hautveränderungen auftreten
- Allergische Reaktionen auf berührbare Materialien möglich (Materialien entnehmen Sie bitte der Auflistung des Lieferumfangs in der Gerätebschreibung dieser Bedienungsanleitung)

Systemvoraussetzungen

- Smartphone mit Bluetooth Low Energy (BLE) 4.0 oder höher und Betriebssystem Android 4.3 oder höher oder iOS 8.0 oder höher
- Internetzugang via Smartphone
- Internetzugang via PC/Mac
  (für vollständigen Funktionsumfang notwendig)

Verwendeter Funkstandard BLE (Bluetooth Low Energy)

Bluetooth Low Energy (BLE) ist eine Funktechnik, mit der sich Geräte in einer Umgebung von etwa bis zu zehn Meter untereinander vernetzen lassen.

Bluetooth Low Energy weist im Vergleich zum „klassischen“ Bluetooth einen deutlich geringeren Stromverbrauch auf.

Wichtiger Hinweis:
Unter Android 6.0 oder höher müssen Systembedingt von Seitens Google die Standortdienste zur Nutzung von BLE zwingend aktiviert sein.

Kosten Datennutzung (z.B. durch Datenroaming im Ausland)

Die vollständige Nutzung des Bodypacks per App setzt eine Verbindung zum Internet über WLAN oder eine mobile Datenverbindung voraus, durch die weitere Kosten entstehen können.

Diese eventuellen weiteren Kosten können im Ausland erheblich abweichen.

Klinischer Nutzen

Der klinische Nutzen des Saneo4SPORT besteht in den, durch elektrischen Impulsen unterstützen Muskelkontraktionen, welche dem Anwender, je nach eingestelltem Programm, abgestimmt auf die entsprechenden Körperregionen, ein passives Muskeltraining ermöglicht, was zu einem Muskelaufbau führen kann. Zudem besteht der klinische Nutzen des Saneo4SPORT in den, durch elektrische Impulse ausgelösten Nervenstimulationen, wodurch der Anwender, je nach eingestelltem Programm, abgestimmt auf seine entsprechende Indikation, eine Schmerzlinderung an der jeweiligen Körperregion erlangen kann.

D

Das Saneo4SPORT

Das Saneo4SPORT arbeitet mit zwei Therapieformen, die seit über 40 Jahren in der Medizin wissenschaftlich anerkannt sind:

EMS (**E**lektrische **M**uskel**S**timulation) und
TENS (**T**ranskutane **E**lektrische **N**erven**S**timulation).

EMS wird als sehr wirkungsvolle Therapie überwiegend in der Rehabilitation zum Muskelaufbau, Lockerung und Vorbeugen gegen Muskeschwund eingesetzt. Es handelt sich dabei um eine Methode, die mittels elektrischer Impulse bestimmte Muskelgruppen gezielt anspricht.

Muskelarbeit wird normalerweise durch einen Sendungsbefehl des Gehirns ausgelöst. In Form eines elektrischen Signals wird ein Impuls über die Wirbelsäule zur zuständigen Nervenbahn geleitet. Diese versorgt die Nervenfasern des Muskels, so dass der Impuls letztendlich zu einer Anspannung des Muskels führt.

Die EMS erzeugt eine künstliche Stimulation des Muskels, indem elektrische Impulse z.B. mit niedriger Frequenz dazu benutzt werden, unter der Haut liegende Nerven anzuregen, welche dann die dazugehörigen Muskelgruppen aktivieren.

In der Kosmetik wird Reizstrom als Ergänzung zu einigen anderen Behandlungsmethoden (z.B. Licht- und Wärmetherapie) unter anderem gegen Orangenhaut eingesetzt. R. Weyergans schreibt in seinem Buch „Aktiv gegen Cellulite“ (S. 118ff.) „Der Reizstrom bringt den Muskel dazu, dass er sich präzise an – und entspannt. In der Kosmetik nennt man dies »passive Gymnastik«, […] was zu einer Straffung der Haut von innen heraus führten kann. Die Muskeln werden wie bei einer richtigen Gymnastik aufgebaut, Depotfette und Nährstoffreserven werden zum Teil aufgezehrt und umgewandelt.“ Auch in der Physiotherapie bedient man sich gerne der positiven Wirkung von Reizstrom auf das Lymphsystem und setzt ihn regelmäßig als Vorbereitung oder Ergänzung für die manuelle Lymphdrainage ein.

TENS wird zur effektiven Behandlung von akuten und chronischen Schmerzen eingesetzt. Hierbei bewirken elektrische Impulse je nach Stimulationsfrequenz entweder eine Ausschüttung schmerzstillender, körpereigener Substanzen oder eine Blockade der Schmerzweiterleitung zum Gehirn.

Bei den TENS-Behandlungsprogrammen werden zwei Frequenzbereiche unterschieden:

- TENS-Therapie (1 Hz bis 20 Hz)
  … ist zur Behandlung chronischer Schmerzen bestens geeignet, weil sie die Ausschüttung schmerzstillender, körpereigener Substanzen anregen kann (z. B. Endorphine, Dynorphine). Körpereigene Schmerzstiller sind auch über die Dauer der Behandlung hinaus wirksam.
- TENS-Therapie (50 Hz bis 100 Hz)
  … eignet sich besonders gut zur Behandlung akuter Schmerzen. Sie kann die Schmerzweiterleitung zum Gehirn blockieren oder verringern.

Anwendungshäufigkeit

Solange keine Nebenwirkungen wie z. B. Hautreizungen auftreten, können Sie das Gerät bei Bedarf mehrmals täglich anwenden.

Lieferumfang

Art.-Nr.	Bezeichnung	Material
ti2009	Saneo4SPORT Bodypack inkl. Schnellstart-Anleitung	ABS, Federstahl
ti2013	2x TENS Elektroden 50 x 50 mm (4 Stck.)	TPE (Thermo- plastischer Elastomer)
ti2015	1x TENS Elektroden 50 x 90 mm (4 Stck.)	TPE (Thermo- plastischer Elastomer)
ti2035	Anschlusskabel für TENS-Elektroden, 2-polig, 2 mm-Stecker (schwarz)	ABS, PVC, Stahl
ti2036	Anschlusskabel für TENS-Elektroden, 2-polig, 2 mm-Stecker (dunkelgrau)	ABS, PVC, Stahl
ti2037	Anschlusskabel für TENS-Elektroden, 2-polig, 2 mm-Stecker (hellgrau)	ABS, PVC, Stahl
ti2038	Anschlusskabel für TENS-Elektro- den, 2-polig, 2 mm-Stecker (weiß)	ABS, PVC, Stahl
ti6069	1x Induktions-Ladestation 1x Connector-auf-USB-Kabel 1x 5W USB Power Adapter	ABS, Silikon, Polycarbonat, PVC, Stahl

Zubehör und weitere Gesundheitsprodukte finden Sie in unserem Onlineshop: **www.saneostore.de**

Eine Liste des passenden Zubehörs finden Sie folgend.

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung
ti2009-01	Saneo4SPORT Transportcase

Art.-Nr.	TENS-Elektroden
ti2011	TENS Elektroden 32 mm rund (4 Stck.)
ti2013	TENS Elektroden 50 x 50 mm (4 Stck.)
ti2015	TENS Elektroden 50 x 90 mm (4 Stck.)
ti2019	TENS Nacken-Elektrode 150 x 100 mm (1 Stck.)
ti2039	TENS Elektroden 50 x 130 mm (4 Stck.)
ti2040	TENS Elektroden 80 x 130 mm (4 Stck.)

Art.-Nr.	TENS-Textilelektroden
tiHC881A	Ellenbogenelektrode (1 Stück) Größe 18 x 11 cm ± 1 cm
tiHC882A	Knieelektrode (1 Stück) Größe 27 x 14 cm ± 1 cm
tiHC883A	Stimulationssocke (1 Stück) Größe 33 x 9 cm ± 1 cm
tiHC884A	Stimulationshandschuh (1 Stück) Größe 24 x 11,5 cm ± 1 cm

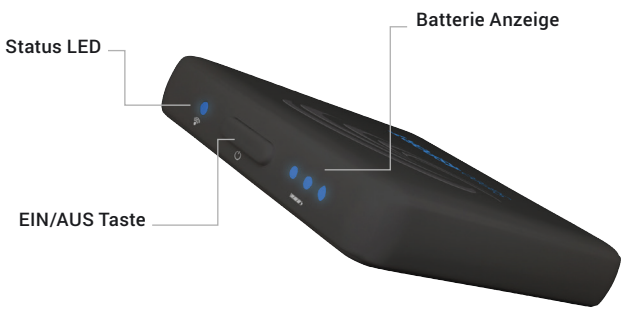
Zubehör und weitere Gesundheitsprodukte finden Sie in unserem Onlineshop: **www.saneostore.de**

Geräteabbildung

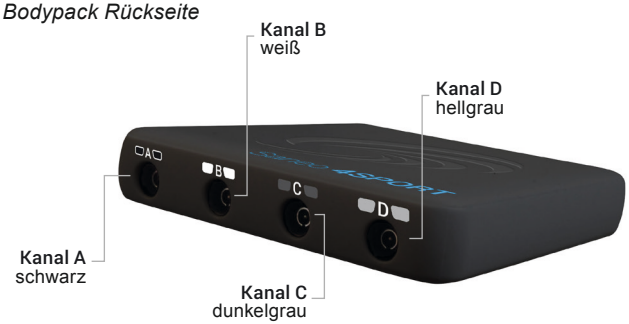
Gesamtansicht

Bodypack Front-Ansicht

Bodypack Stirnseite



Bodypack Rückseite



D

Erste Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme des Saneo4SPORT empfehlen wir das Bodypack vollständig aufzuladen. Eine Anleitung zum Laden des Bodypacks finden Sie im Kapitel „Bodypack laden“.

Laden Sie die Saneo4SPORT-App aus dem Google Playstore oder Apple App Store auf Ihr Smartphone herunter und installieren Sie diese. Nach der erfolgreichen Installation schalten Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphone ein und starten Sie die App. Um die Funktionen und Programm-Pakete des Saneo4SPORT nutzen zu können registrieren Sie sich in der App. Durch eine Registrierung stimmen Sie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und den Datenschutzbestimmungen der Saneo GmbH zu.

Zur optimalen Nutzung des Saneo4SPORT sollten Sie stets eine Internetverbindung und Wi-Fi-Verbindung mit Ihrem Smartphone haben. Bitte beachten Sie, dass durch die Nutzung abhängig von Ihrem Mobilfunkanbieter ggf. Daten- und/oder Roaming-Gebühren anfallen können.

Um Ihr Bodypack mit Ihrem Smartphone zu verbinden achten Sie bitte darauf, dass Ihr Smartphone mehr als 20% Akkuladestand aufweist. Folgen Sie anschließend den Anweisungen in der App.

Installation der App

Laden Sie die kostenfreie Saneo4SPORT-App aus dem Google Playstore oder Apple App Store auf Ihr Smartphone herunter und installieren Sie diese.

Die App können Sie über folgende Links herunterladen:

Google Play Store:
http://www.mysaneopal.de/android

Apple App Store:
http://www.mysaneopal.de/ios

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google Play

Nach der erfolgreichen Installation schalten Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphone ein und starten Sie die App. Um die Funktionen und Programm-Pakete des Saneo4SPORT nutzen zu können registrieren Sie sich in der App.

Registrierung

Um die Funktionen und Programm-Pakete des Saneo4SPORT nutzen zu können registrieren Sie sich in der App. Dies ist sowohl über den Startscreen unter „Jetzt registrieren“, wie auch in der App unter „Einstellungen“ → „Jetzt registrieren“ möglich.

Um sich erfolgreich zu registrieren sollten Sie mindestens 17 Jahre alt sein.

Mit der Registrierung über die Saneo4SPORT App stimmen Sie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und den Datenschutzbestimmungen der Saneo GmbH zu.

Nach einer erfolgreichen Registrierung haben Sie ebenfalls auf die Seite **www.MySaneoPal.de** Zugriff. Melden Sie sich hier mit den eingetragenen Benutzerdaten aus der App an. Das Webinterface bietet Ihnen weitere Möglichkeiten zur Bearbeitung Ihrer Daten, Verwaltung Ihres Trainingstagebuchs, wie auch den Austausch mit anderen Nutzern (Buddies) und auch die Erstellung eigener Programme.

Keine Angst! Ihre Daten sind bei uns sicher und werden nicht an Dritte weitergegeben.
(https://mysaneopal.de/help/de/datenschutz.html)

Bitte lesen Sie dieses Kapitel vor der Erstanwendung des Saneo4SPORT vollständig durch und machen Sie sich anschließend mit den Besonderheiten der verschiedenen Programme vertraut.

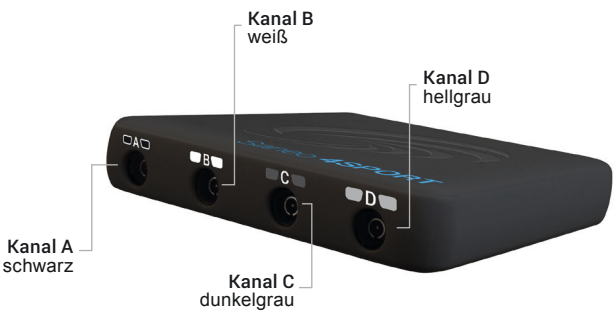
Die Programme werden im Kapitel Programmübersicht erklärt.

Anwendung vorbereiten

Das Bodypack ist ausgeschaltet, die LEDs ohne Anzeige.

→ Verbinden Sie die farblichen Elektrodenkabel mit der entsprechend markierten Anschlussbuchse (Kanal A-D) an der Stirnseite des Gerätes.

→Falls Sie beabsichtigen, weitere Kanäle zu verwenden: Verbinden Sie die weiteren jeweils farblichen Elektrodenkabel mit den entsprechend markierten Anschlussbuchsen (Kanäle B bis D).



Hautbereiche im Anwendungsgebiet vorbereiten

Säubern Sie die zu behandelnden Hautbereiche von Schweiß, Feuchtigkeit und Verschmutzung. Diese müssen trocken (keine Salben oder Cremes verwenden) und unverletzt sein.

→ Nehmen Sie die Körperoberflächenelektroden aus der Schutzverpackung.

→ Verbinden Sie die Elektroden mit dem Elektrodenkabel/den Elektrodenkabeln (Lieferumfang).

Saneo4SPORT ein- und ausschalten

Das Saneo4SPORT wird über die Ein/Aus-Taste ⏻ ein- und ausgeschaltet. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste zum Einschalten ca. 1 Sekunde. Die Status-LED blinkt in schnellen Vierer-Intervallen blau auf und signalisiert die Betriebsbereitschaft. Die Batterieanzeige-LEDs zeigen für etwas 5 Sekunden den Ladezustand des internen Lithium-Ionen-Akkus an:

*** voll geladen

** ausreichender Ladezustand

* das Gerät sollte aufgeladen werden

Zum Ausschalten halten Sie die Ein/Aus-Taste ca. 2 bis 3 Sekunden lang gedrückt.

Wird nach dem Einschalten des Bodypacks dieses nicht innerhalb von 90 Sekunden mit einem Smartphone verbunden, schaltet es sich selbstständig wieder aus.

Bodypack mit dem Smartphone verbinden

Zum erstmaligen Verbinden des Bodypacks mit Ihrem Smartphone starten Sie die Saneo4SPORT-App und folgen Sie den Anweisungen der App. Klicken Sie hierzu auf dem Startscreen der App auf „Anmelden“, sofern Sie bereits einen Saneo4SPORT-Account besitzen und melden Sie sich mit den vorhandenen Benutzerdaten an, auf „Jetzt registrieren“, sofern Sie sich registrieren und ein Benutzerkonto anlegen möchten (empfohlen!) und registrieren Sie sich, oder auf „weiter ohne Registrierung“, sofern Sie ohne einen Login fortfahren möchten.

Schalten Sie nun Ihr Bodypack ein und klicken Sie auf „weiter“. Wählen Sie nun aus der Liste Ihr angezeigtes Saneo4SPORT-Bodypack aus. Eine Verbindung wird nun hergestellt.

Ihr Bodypack ist nun auf Ihrem Smartphone registriert. Schalten Sie vor jedem weiteren App-Start Ihr Bodypack ein. Ihr Smartphone verbindet sich dann selbstständig mit Ihrem Bodypack.

Sie können ebenfalls aus der App heraus Ihr Smartphone neu mit einem Bodypack verbinden. Gehen Sie hierzu in der App auf „Einstellungen“ und anschließend auf „Mit Bodypack verbinden“. Folgen Sie nun den Anweisungen wie oben beschrieben.

Programm-Pakete aktivieren

Zum Aktiveren eines Programm-Paketes klicken Sie in der App, oder in Ihrem MySaneoPal-Account auf das entsprechende Paket-Symbol. Es öffnet sich nun ein Fenster in dem Sie einen vorhandenen Aktivierungscode eingeben können, oder alternativ das jeweilige Paket kaufen können.

Nach Bestätigung des Aktivierungscodes oder des Kaufes ist das jeweilige Programm-Paket freigeschaltet.

Systemeinstellungen

Unter dem Menüpunkt „Einstellungen“ bietet sich Ihnen die Möglichkeit Ihre Benutzerdaten zu ändern, sich an- oder abzumelden oder neu zu registrieren. Ebenso können Sie hier die Vibrationsrückmeldung („Button-Vibration“), den Anwendungs-Lockscreen während des Trainings, wie auch die Audio-Unterstützung während des Training ein- oder ausschalten. Zudem ist es möglich, die „Wie fühlst Du dich?“-Abfrage nach einer Anwendung zu deaktivieren. Nach Änderungen bzgl. des Lockscreens, Button-Vibration, Zustandsabfrage und/oder der Audio-Unterstützung werden diese direkt in Ihrem Account gespeichert. Standardmäßig sind diese Einstellungen aktiviert.

Anwendung starten

Um eine Anwendung zu starten wählen Sie das gewünschte und aktivierte Programm-Paket.

Wählen Sie nun anhand des angezeigten Körpers die gewünschte Körperregion, welche Sie trainieren möchten. Klicken Sie hierzu auf die jeweilige Körperregion. Der Körper lässt sich durch Klicken auf die Pfeile in die entsprechende Richtung drehen.

Folgend erhalten Sie eine detailliertere Ansicht der ausgewählten Körperregion. Wählen Sie nun, durch Anwählen der angezeigten blauen Punkte die gewünschte Region, welche trainiert werden soll und klicken Sie auf „weiter“.

Bei einem TENS-Programm erfolgt nun die Abfrage Ihres bisherigen Schmerzlevels. Dieser ist auf einer Skala von 0 bis 10 anzugeben (0 = keine Schmerzen, 10= sehr starke Schmerzen). Klicken Sie anschließend auf „weiter“.

Sie erhalten nun eine Liste mit den, für die ausgewählte Region, möglichen und empfohlenen Programme. Wählen Sie nun ein Programm aus der Liste. Weitere Informationen zu den einzelnen Programmen erhalten Sie durch Klicken auf den Info-Button rechts über der Trainingszeitangabe. Sollte an dieser Stelle kein Programm aufgeführt sein, steht Ihnen mit Ihren bisherigen gebuchten Programm-Paketen noch kein Programm für die gewählte Region zur Verfügung.

Nach Auswahl eines Programms bekommen Sie noch einmal die Kurzinfos des gewählten Programms angezeigt. Je nach Stimulationsart besteht zudem hier die Möglichkeit einen prozentualen Zeitversatz zwischen den beiden Kanälen der Kanalgruppe einzustellen. Stellen Sie diesen auf Wunsch ein. Zum Bestätigen klicken Sie auf „weiter“.

Folgend können Sie nun wählen, ob Sie alle Kanäle synchron (gleiches Programm für alle Kanäle), ein anderes Programm für die Kanäle C & D (weiteres Programm), oder das gewählte Programm nur für die Kanäle A & B (Einzelprogramm) verwenden möchten. Je nach Stimulationsart besteht zudem die Möglichkeit bei der synchronen Auswahl einen prozentualen Zeitversatz zwischen den Kanalgruppen A & B und C & D einzustellen. Stellen Sie diesen ein, bevor Sie auf „synchron“ klicken. Sollten Sie sich für ein weiteres Programm für die Kanalgruppe C & D entscheiden, erscheint im folgenden Screen die Auswahl Ihrer aktivierten Programm-Pakete. Folgen Sie nun weiter den Anweisungen in der App und wiederholen Sie somit die bisher durchlaufenen Schritte dieses Kapitels für C & D.

Elektroden platzieren

Nachdem Sie die Schritte zum Start der Anwendung durchlaufen haben, bekommen Sie nun eine empfohlene Elektrodenanlage für die jeweiligen ausgewählten Programme und Kanäle angezeigt. Pro Kanal wird ein Elektrodenkabel mit je zwei selbstklebenden Elektroden angeschlossen. Platzieren Sie die Elektroden passend zum gewählten Programm (siehe Kapitel Programmübersicht) und gemäß der in der App angezeigten Elektrodenanlage.

Beachten Sie dabei die Sicherheitshinweise (s. Kapitel Sicherheitshinweise)!

Die Elektroden können nach Behandlungsende wieder auf die Trägerfolie geklebt und in der Schutzverpackung aufbewahrt werden. Beachten Sie hierzu bitte die Pflege- und Reinigungshinweise im Kapitel „Elektroden reinigen und lagern“. Zum Starten des Trainings drücken Sie nun den Start/Play-Button.

Wahl der Elektrodengröße

Grundsätzlich gilt: Umso kleiner die Elektroden, desto punktueller die Stimulation. Die Elektroden 32 mm rund eignen sich am besten für die Anwendung im Gesicht, an den Füßen und an den Händen.

Stimulationsintensität wählen

Auf die eigenen Empfindungen achten!

Das Stromgefühl bzw. die Stimulationsintensität sollte deutlich spürbar, aber keinesfalls unangenehm oder gar schmerzhaft sein.

Die Stimulationsintensität für die einzelnen Kanäle A bis D werden untereinander im Trainingsscreen angezeigt (Einheit: mA).

Bitte wählen Sie die Stimulationsintensität mit den Tasten - / + links und rechts neben der jeweiligen Kanalanzeige auf Ihrem Smartphone.

→ Ein kurzer Tastendruck der Taste + erhöht die Stimulationsintensität um 1 mA für den jeweiligen Kanal.

→ Ein kurzer Tastendruck der Taste - verringert die Stimulationsintensität um 1 mA für den jeweiligen Kanal.

Die Behandlung beginnt.

Die verbleibende Behandlungszeit wird angezeigt.

Wurde eine geeignete Stimulationsintensität eingestellt und 15 Sekunden nicht verändert, ergraut das Display und verriegelt sich somit. Das Tastenfeld ist gesichert. Lediglich der Stopp-Button ist noch bedienbar.

→ Entriegeln Sie das Display bei Bedarf durch Einfaches von links nach rechts Streichen über den Schriftzug „entriegeln“, z. B. um die Intensität anzupassen.

Sicherheitshinweise beachten!

Prüfen Sie bitte, ob Ihre allgemeine Gesundheitssituation die Anwendung des Systems erlaubt oder einschränkt.

Behandlungshäufigkeit

Solange keine Nebenwirkungen wie z. B. Hautreizungen auftreten, können Sie bei Bedarf mehrere Behandlungen täglich durchführen.

Bitte beachten Sie, dass ein Programm nur geändert werden kann, wenn eine laufende Anwendung zuvor gestoppt wurde. Um ein Programm während dem laufenden Programmbetrieb ändern zu können, muss das Programm also zunächst mit dem Button ■ beendet werden.

Anwendung unterbrechen

Eine Anwendung kann zu jeder Zeit durch einen Klick auf den Stopp-Button ■ unterbrochen werden. Während die Anwendung angehalten ist, kann die Stromstärke (in mA) nicht verändert werden. Nach einem Klick auf den Start-Button ▶ wird die Anwendung mit den gleichen Einstellungen, wie vor der Unterbrechung fortgesetzt. Die Stromstärke regelt sich aus sicherheitstechnischen Gründen nun langsam und verzögert auf ihre Ursprungseinstellung hoch.

Durch Gedrückt halten des EIN/AUS-Schalters am Bodypack kann die Anwendung ebenfalls beendet werden. Beachten Sie, dass dadurch die Verbindung zwischen Bodypack und Smartphone vollständig beendet wird.

Anwendung beenden

Nach Ablauf der Trainingszeit wechselt die App automatisch in den Bewertungsscreen. Eine Anwendung kann zu jeder Zeit mit dem Stopp-Button ■ abgebrochen werden.

→ Entfernen Sie die Elektrode erst, wenn alle laufenden Programme beendet sind und Sie sich nicht mehr im Programmmenü befinden.

Empfindung und Programm kommentieren

Bei der Nutzung eines TENS-Programms erfolgt die erneute Abfrage Ihres jetzigen Schmerzlevels auf einer Skala von 0 bis 10 (0 = keine Schmerzen, 10= sehr starke Schmerzen).

Im Anschluss daran können Sie Ihre Empfindung des Trainings angeben, wie auch einen eigenen Kommentar im dafür vorgesehenen Textfeld zu dem speziellen Training eintragen.

Klicken Sie anschließend auf „weiter“, um Ihre Anwendung mit allen Angaben im Tagebuch zu speichern.

Elektroden reinigen

→ Reinigen Sie die Elektroden nach jedem Gebrauch, wie im Kapitel Pflege & Entsorgung beschrieben.

Wenn die Klebekraft der Elektroden nachlässt, befeuchten Sie die Klebefläche einfach mit etwas Wasser und lagern die Elektroden bis zur nächsten Anwendung kühl (z. B. im Kühlschrank). Erst wenn dies keinen Effekt mehr zeigt, müssen die Elektroden ausgetauscht werden.

Tagebucheinträge verwalten

In Ihrem Tagebuch finden Sie alle bisher getätigten Anwendungen. Eine Anwendung wurde nur in Ihrem Tagebuch gespeichert, wenn diese mindestens 50% der Anwendungsdauer durchlaufen hat.

Die Tagebucheinträge sind chronologisch aufgeführt. Klicken Sie auf einen Eintrag für mehr Optionen.

In der Detailansicht eines Eintrages erhalten Sie Informationen über die angewandte Laufzeit, die maximal genutzte Stromstärke, Ihren anschließenden Energiestatus, bei TENS: Ihren Schmerzlevel vor und nach der Behandlung, wie auch Ihre persönliche Notiz.

Löschen eines Tagebucheintrags:

→ Klicken Sie auf den Mülleimer im ausgewählten Tagebucheintrag.

Anwendung erneut starten:

→ Klicken Sie im ausgewählten Tagebucheintrag auf den Button „Erneut starten“ Die dort angewandten Einstellungen werden übernommen. Sie haben nun noch die Möglichkeit dieses synchron, mit einem weiteren Programm, oder als Einzelprogramm zu nutzen.

Bodypack laden

Verbinden Sie die Ladeschale mit dem beiliegenden USB-Kabel mit dem Netzstecker und stecken Sie diesen in eine Steckdose.

Die LED der Ladeschale blinkt nun kurz mindestens drei Mal abwechselnd blau und rot auf.

Legen Sie das Bodypack mit dem Logo/Schriftzug nach oben auf die Ladeschale. Die LED der Ladeschale leuchtet nun dauerhaft blau und kennzeichnet damit den Ladezustand. Die Status-LEDs des Bodypacks pulsieren blau. Wenn der Akku des Bodypacks vollständig geladen ist, leuchten die Status-LEDs des Bodypacks dauerhaft blau.

Warnung:
Trennen Sie während des Ladevorgangs nicht die Stromzufuhr der Ladeschale. Unterbrechen Sie den Ladevorgang nicht und nehmen Sie das Bodypack währenddessen nicht von der Ladeschale. Dies kann zu einer Verlängerung des Ladeprozesses führen.

Ein vollständiges Aufladen des Akkus kann je nach Akkuladestand bis zu sechs Stunden dauern.

Programmübersicht

Das Saneo4SPORT bietet die Möglichkeit, speziell auf die unterschiedlichen Trainings- und Therapieziele abgestimmte Programm-Pakete zu aktivieren/nutzen. Es wird unter folgenden Trainings-Paketen unterschieden:

- Kraft-Training

- Bewegungs-Training

- Ausdauer-Training

- TENS-Therapie

- Massage-Therapie

Die optimal erhältliche **Profi-Version** beinhaltet alle Programm-Pakete und bietet zudem weitere Vorteile, wie z. B. Erstellen und Bearbeiten von eigenen und voreingestellten Programmen. Weitere Informationen zu der Profi-Version finden Sie in den Kapiteln Benutzerdefinierte Programme und Webinterface MySaneoPal.

Die oben aufgeführten Trainings-Pakete enthalten entsprechend abgestimmte Programme aus den Bereichen der Trainingsvorbereitung, des Muskelaufbautrainings, Unterstützung aktiver Sportarten, Trainingsnachbereitung und Schmerzlinderung. Auf den folgenden Seiten finden Sie detaillierte Informationen zu den einzelnen Programmen der jeweiligen Programm-Pakete.

Die folgenden Tabellen listen alle Programme (Prog) mit Typ und Bezeichnung (bei TENS mit Einsatzbereich und Wirkungsweise), Dauer in Minuten (Min.), die jeweiligen Bereiche der angewandten Frequenz in Hz und Impulsbreite in µs der entsprechenden Programm-Pakete auf.

Kraft-Training

Das Kraft-Training Paket richtet sich in erster Linie an Personen, welche Ihren Schwerpunkt auf den Muskelaufbau legen.
Die Programme sind speziell auf Sportarten zugeschnitten, bei denen eine gute Ausprägung der Muskulatur gefordert ist.

Prog	Typ	Bezeichnung	Dauer (min)	Frequenz (Hz)	Impulsbreite (µs)
1	Trainingsvorbereitung	Aufwärmen I	20	2-40	500-600
2	Muskelaufbautraining	Brust-/Schultermuskulatur, obere Rückenmuskulatur	30	4-100	260-400
3		vordere/hintere Ober- & Unterarmmuskulatur (u.a. Bizeps, Trizeps)	30	10-100	260-400
4		gerade und schräge Bauchmuskulatur, untere Rückenmuskulatur	40	4-100	420-800
5		Gesäßmuskulatur	30	10-100	400-700
6		Oberschenkelmuskulatur	30	6-100	360-700
7		Unterschenkelmuskulatur	30	4-100	260-500
8	Unterstützung aktiver Sportarten	Krafttraining	20	3-75	600
9	Trainingsnachbereitung	Knet- und Greifmassage	30	60/100	500@60Hz, 400@100Hz
10	Schmerzlinderung	Muskelschmerzen	30	100/4	150@100Hz, 200@4Hz

D

Bewegungs-Training

Bei Sportarten, bei denen viel Bewegung gefragt ist und sich der Körper stets in Aktion befindet, ist die Trainingsvor- und nachbereitung ein wesentlicher Bestandteil der Trainings. Ausgiebiges Aufwärmen ist eine wichtige Grundlage, ebenso, wie die Lockerung und Entspannung der Muskulatur nach einem Training, um Zerrungen oder Verletzungen zu vermeiden.

Prog	Typ	Bezeichnung	Dauer (min)	Frequenz (Hz)	Impulsbreite (µs)
1	Trainingsvorbereitung	Aufwärmen I	20	2-40	500-600
2		Aufwärmen II	20	8	600
3	Unterstützung aktiver Sportarten	Geschwindigkeitstraining	20	3-75	600
4		Crosstraining	33	2-75	600
5	Trainingsnachbereitung	Erholung	15	2-10	-
6		Krafttanken	30	2-100	300@100Hz
7		Dehnen	10	50	-
8		Rüttelmassage	30	7-12	500
9		Druckmassagestrahl	30	75	250
10	Schmerzlinderung	Akute Schmerzen I	30	100	200

Ausdauer-Training

Gutes Ausdauer-Training beinhaltet viele Faktoren. Neben einer ausgiebigen Aufwärmphase, ist es wichtig die aerobe und anaerobe Energiegewinnung zu trainieren, um den Körper für eine längere Ausdauerbelastung vorzubereiten. Ebenso wichtig ist die Trainingsnachbereitung. Ausgiebiges Dehnen und Lockern der Muskulatur kann vor Krämpfen, Zerrungen oder Verletzungen schützen.

Prog	Typ	Bezeichnung	Dauer (min)	Frequenz (Hz)	Impulsbreite (µs)
1	Trainingsvorbereitung	Aufwärmen I	20	2-40	500-600
2		Aufwärmen II	20	8	600
3	Unterstützung aktiver Sportarten	Ausdauertraining aerob	40	3-10	600
4		Ausdauertraining anaerob	20	3-50	600
5		Crosstraining	33	3-100	600
6	Trainingsnach-bereitung	Erholung	15	2-10	-
7		Krafttanken	30	2-100	300@100Hz
8		Dehnen	10	50	-
9	Schmerzlinderung	Verspannung der Muskulatur	30	75	150
10		Knie-, Gelenk- oder Sehnenbeschwerden	30	40	200

TENS-Therapie

Zur Behandlung von akuten und chronischen Schmerzen kann sich die TENS-Therapie hervorragend eignen. Viele Profi- und/oder Extrem-Sportler nutzen u.a. diese Form der Therapie, um Sportverletzungen, Zerrungen oder Verspannungen in den Trainingspausen zu behandeln und diesen vorzubeugen.

Prog	Typ	Bezeichnung	Dauer (min)	Frequenz (Hz)	Impulsbreite (µs)
1	Akute Schmerzen I, nervenbedingte (neuropathische) oder chronische Schmerzen	Kontinuierliche Stimulation	30	100	200
2	Akute Schmerzen II, Vorbeugung von Therapieresistenz	Frequenzmodulation	30	8-100	250
3	Muskelschmerzen	Kontinuierliche Stimulation	30	100/4	150@100Hz, 200@4Hz
4	Verspannung der Muskulatur I	Zyklische Stimulation	30	4/6/8	250
5	Verspannung der Muskulatur II	Amplitudenmodulation	30	75	150
6	Wirbelsäulensyndrom (HWS, BWS, LWS)	Kontinuierliche Stimulation	30	110	180
7	Knie-, Gelenk- oder Sehnenbeschwerden, Phantomschmerzen	Kontinuierliche Stimulation	30	40	200
8	Rheumatische Gelenkbeschwerden	Frequenzmodulation	30	2-8	250
9	Menstruationsbeschwerden	Kontinuierliche Stimulation	30	8	200
10	Durchblutungsstörungen (Kaada-Anlage)	Kontinuierliche Stimulation	30	2	250

Massage-Therapie

Nach einem ausgiebigen und ergiebigen Training ist es besonders wichtig, die Muskulatur zu lockern und zu entspannen. Genügend Ruhephasen helfen der Muskulatur sich zu regenerieren und weiter aufzubauen und zu kräftigen. Die verschiedenen Stimulationsmuster führen zu einer angenehmen Massage und lockern und entspannen nach dem Training (oder einfach auch nur so) die beanspruchte Muskulatur.

Prog	Typ	Bezeichnung	Dauer (min)	Frequenz (Hz)	Impulsbreite (µs)
1	Spezial-Massage	Entspannungsmassage	20	4-8	600
2		Aktivierungsmassage	20	2-8	600
3		Strömungsmassage	20	2-6	600
4		Bauch-Beine-Po-Massage	20	2-60	200
5		Zirkulationsmassage	20	8-100	300
6		Venen-Massage	20	4-7	700
7	Wellness-Massage	Klopfmassage	30	5-80	250
8		Klopf- und Greifmassage	30	8-65	300-500
9		Knet- und Greifmassage	30	60-100	400-500
10		Kombimassage	30	7-100	250-500

D

Programmbeschreibung

Trainingsvorbereitung

Aufwärmen I

Dieses Aufwärmprogramm hilft Ihnen dabei, Ihre Muskeln auf eine ungewohnte sportliche Aktivität ideal vorzubereiten. Durch die Aktivierung der Durchblutung und die Anregung des Stoffwechsels kann die Kontraktionsfähigkeit der Muskulatur deutlich verbessert werden. Eine belebende Wirkung ist in der Regel schon während der Anwendungszeit durch eine angenehme Wärmeentwicklung spürbar. Das Programm Aufwärmen I sollte innerhalb der letzten 30 Minuten vor dem Training durchgeführt werden.

Aufwärmen II

Aufwärmen II hilft bei der Entwicklung eines dichten Kapillarnetzes um die Muskelfasern herum. Kapillare sind feinste Blutgefäße, die den Stoffaustausch zwischen Blut und Gewebe ermöglichen. Umso dichter das Kapillarnetz desto größer ist die Austauschfläche. Somit trägt das Programm Aufwärmen II zu einer sehr starken Durchblutungssteigerung und Verbesserung der Sauerstoffversorgung in den stimulierten Muskeln bei. Auch die Verbesserung der Glukosezufuhr und der schnellere Abtransport von Milchsäure, welche bei starker Beanspruchung des Muskels vermehrt entsteht, wird unterstützt. Nach der Anwendung dieses Programms werden Sie körperliche Belastung bzw. sportliche Aktivität vermeintlich mit einem gesteigerten Wohlgefühl erleben und sich nach dem Training auch schneller wieder erholen können. Aufwärmen II eignet sich insbesondere für wenig bis untrainierte Personen als Vorbereitung auf Ausdauer- oder Kraftausdauersportarten. Die Anwendung sollte bereits über mehrere Wochen vor Trainingsbeginn sowie zwischen den Trainingseinheiten selbst regelmäßig stattfinden.

Muskelaufbautraining

Die Programme des Muskelaufbautrainings sind auf die spezifischen Muskeleigenschaften der einzelnen Körperpartien abgestimmt.

Brust- / Schultermuskulatur, obere Rückenmuskulatur
Dieses Programm dient zum Muskelaufbau der Brust-, Schulter- und oberen Rückenmuskulatur.

vordere und hintere Ober- und Unterarmmuskulatur (u.a. Bizeps, Trizeps)
Zum Training der vollständigen Ober- und Unterarmmuskulatur ist dieses Programm ausgelegt.

gerade und schräge Bauchmuskulatur, untere Rückenmuskulatur
Die untere Rückenmuskulatur, wie auch die gerade und schräge Bauchmuskulatur lässt sich diesem Programm besonders gut trainieren.

Gesäßmuskulatur
Trainieren Sie Ihre Gesäßmuskulatur zusätzlich mit dem dafür zugeschnittenen Programm.

Oberschenkelmuskulatur
Für die Oberschenkelmuskulatur ist dieses Muskelaufbautraining perfekt geeignet.

Unterschenkelmuskulatur
Besonders geeignet zur Stärkung der Unterschenkelmuskulatur.

Unterstützung aktiver Sportarten

Ausdauertraining aerob
Aerobe Sportarten sind z.B. Wandern, Spazieren gehen, Walken, Schwimmen, Radfahren, Joggen, Ski-Langlauf, Eislaufen, Inline-Skating etc.

Ausdauertraining ist gesund für Herz und Kreislauf. Beim optimalen Ausdauertraining trainieren Sie im aeroben Bereich, d.h. dem Körper steht genügend Sauerstoff zur Verfügung und Sauerstoffeinnahme und -verbrauch sind im Gleichgewicht. Der Körper kann folglich Fett verbrennen. Darüber hinaus geht er nur an die schnell zur Verfügung stehenden Reserven wie Zucker. Allgemeine aerobe Ausdauer trainiert man dann, wenn man sich z.B. beim Laufen noch unterhalten kann. Je besser die aerobe Ausdauer (auch Grundlagenausdauer oder allgemeine Ausdauer genannt) ist, desto schneller erholt man sich nach dem Training und desto schneller ist man wieder leistungsbereit.

Das Programm Ausdauertraining aerob kann den Sauerstoffverbrauch der Muskeln im Stimulationsbereich deutlich steigern und dadurch ihre Sauerstoffaufnahme und Verwertungsfähigkeit trainieren bzw. verbessern. Sehnen und Gelenke werden dabei nahezu vollständig geschont.

Anmerkung: Eine besonders effektive Wirkung erzielen Sie durch eine regelmäßige Kombination mit dem Programm Aufwärmen II.

Ausdauertraining anaerob
Anaerobe Sportarten sind z.B. Hanteltraining, Sprinten oder Stop-and-go Sportarten wie Tennis und Squash etc. Anaerobes Ausdauertraining zielt darauf ab, eine intensive Anstrengung

möglichst lange durchhalten zu können. Dabei wird dem Körper nicht genügend Sauerstoff zur Energiegewinnung bereitgestellt, so dass der Stoffwechsel unter einen Sauerstoffmangel abläuft. Der Körper muss durch die Unterversorgung mit Sauerstoff Energie anderweitig gewinnen, z.B. durch die Verbrennung von Kohlenhydraten. Bei dieser Energiegewinnung wird dann vermehrt Milchsäure (Laktat) gebildet. Und weil der Körper nur eine geringe Laktatmenge abbauen kann, kommt es bei einer zu großen Milchsäureproduktion zur Übersäuerung und Erschöpfung der Muskeln.

Das Programm „Ausdauertraining anaerob“ kann Ihnen dabei helfen, Ihre Leistungsfähigkeit z. B. in den oben aufgeführten Sportarten zu verbessern. Es begünstigt eine Zunahme der Toleranz für erhöhte Milchsäurekonzentrationen und fördert die Widerstandsfähigkeit der Muskeln gegen Ermüdung.

Anmerkung: Nach besonders intensivem Training empfehlen wir Ihnen die Anwendung des Programms Erholung.

Kraft- und Geschwindigkeitstraining
Die folgenden Sportarten erfordern sowohl Kraft als auch Geschwindigkeit: Wettkampfradfahren, Schwimmen auf Zeit, Mannschaftssportarten wie Fußball, Handball, Volleyball etc.

Durch eine ganz besondere Art der Muskelkontraktion sowie das hohe Arbeitspensum hilft Ihnen dieses Programm, sowohl die Kraft als auch die Kontraktionsgeschwindigkeit der stimulierten Muskeln zu maximieren.

Anmerkung: Durch die anschließende Anwendung des Programms Erholung können Sie den Trainingseffekt noch einmal steigern.

Crosstraining (übergreifendes Training)
Das Programm Crosstraining besteht aus unterschiedlichen Arbeitssequenzen und richtet sich insbesondere an Freizeitsportler, die in allen Arten der Muskelarbeit (aerobe und anaerobe Ausdauer, Kraft und Geschwindigkeit, Schnellkraft) ein gutes Niveau erreichen wollen. Aber auch Intensivsportler sollten das Crosstraining zu Saisonbeginn oder nach längerer Inaktivität anwenden, um die Muskeln zunächst mal wieder an alle Belastungsarten zu gewöhnen. Anschließend kann das Training dann entsprechend spezifiziert bzw. gesteigert werden.

Trainingsnachbereitung

Erholung
Das Programm Erholung ist zur Anwendung nach dem Training oder Wettkampf zu empfehlen. Es zielt darauf ab, Muskelverspannungen zu lösen, die Durchblutung zu steigern und Schmerzen zu lindern. Mit Hilfe des Programms Erholung können sich Ihre Muskeln nach intensiver Belastung schneller wieder regenerieren. Anzuwenden ist es innerhalb von 3 Stunden nach dem Training und sollte z.B. durch eine heiße Dusche und viel Trinken unterstützt werden. Den wohligen Entspannungseffekt werden Sie i.d.R. schon während der Anwendung verspüren. Nach besonders großer Muskelanstrengung können Sie die Wirkung durch eine Folgebehandlung nach ca. 6 bis 8 Stunden noch intensivieren.

Krafttanken
Das Programm Krafttanken eignet sich optimal als Ergänzung oder Ersatz für ein aktives Wiederherstellungstraining „am Tag danach“. Ein leichtes aerobes Muskeltraining in Form einer leichten, nicht ermüdenden Dauerkontraktion begünstigt eine schmerzlindernde Wirkung und eine Steigerung der Durchblutung.

Dehnen
Das Programm Dehnen bedient sich am physiologischen Prinzip des gegenseitigen Hemmreflexes und kann eine ausgeprägte Lockerung der Muskulatur bewirken. Begleitend zu einer aktiven Dehnungsübung des Anwenders sollten die Elektroden auf dem entgegengesetzten Muskel platziert werden, was vermeintlich zu einer Intensivierung des Dehneffekts führt.

Schmerzlinderung/TENS-Therapie

Akute Schmerzen I
Das Programm Akute Schmerzen I eignet sich optimal bei akuten Schmerzen und nervenbedingten (neuropathischen) oder chronischen Schmerzen. Durch eine kontinuierliche Stimulation werden die Nerven angenehm beruhigt und die Schmerzen können gelindert werden. Dieses Programm kann sich unter anderem zur Behandlung von verschiedenen Arten von Migräne eignen.

Akute Schmerzen II
Das Programm Akute Schmerzen II ist besonders zur Vorbeugung von Therapieresistenz geeignet. So wird dieses Programm bei akuten Schmerzen, besonders jedoch bei chronischen Schmerzen angewandt. Durch eine Frequenzmodulation bei der das verwendete Kanal-Paar identisch stimuliert, kann die Wirkung besonders effektiv und helfend sein.

Muskelschmerzen
Bei diesem Programm wird durch eine kontinuierliche Stimulation das Schmerzareal stimuliert. Die Stimulation läuft wie folgt ab: 10

Minuten bei 100 Hz, dann 10 Minuten bei 4 Hz, dann 10 Minuten bei 100 Hz.

Verspannung der Muskulatur I
Starke Muskelverspannungen können Schmerzen hervorrufen, was zu einer Schonhaltung und weiteren Muskelverspannungen führen kann. Lindert man nun den Schmerz löst sich i.d.R. auch die Verspannung, da die Schonhaltung nicht mehr notwendig ist. Dieses Programm kann durch eine zyklische Stimulation die Schmerzen lösen. So ist es besonders bei Verspannungen, wie auch bei Spannungskopfschmerz geeignet. Die Stimulation läuft wie folgt ab: 30 Sekunden bei 4 Hz, 30 Sekunden bei 6 Hz, 30 Sekunden bei 8 Hz, 20 Sekunden bei 4 Hz, 20 Sekunden bei 6 Hz, 20 Sekunden bei 8 Hz. Zwischen den Phasen sind jeweils 2 Sekunden Pause.

Verspannung der Muskulatur II
Dieses Programm findet bei denselben Indikationen Anwendung, wie das Programm Verspannung der Muskulatur I. Durch eine Amplitudenmodulation ist hier jedoch das persönliche Empfinden und die Stimulation des Schmerzareals anders. Ein Zyklus besteht hier aus 1 Sekunde Anstieg, 1 Sekunde Abstieg und 2 Sekunden Pause.

Wirbelsäulensyndrom (HWS, BWS, LWS)
Durch die speziell abgestimmten Parameter und die Wirkungsweise der kontinuierlichen Stimulation ist dieses Programm speziell zur Schmerztherapie bei Wirbelsäulensyndromen (Halswirbelsäule, Brustwirbelsäule, Lendenwirbelsäule) ausgelegt und geeignet.

Knie,- Gelenk- oder Sehnenbeschwerden
Knie-, Gelenk- oder Sehnenbeschwerden sind die mit am häufigsten auftretenden Beschwerden bei Sportlern. Durch TENS-Therapie können diese Beschwerden gelindert werden.

Rheumatische Gelenkbeschwerden
Die Anwendung von TENS bei Rheuma ist mittlerweile weit verbreitet. Durch sanfte Stimulation der Nerven kann hier eine Schmerzlinderung hervorgerufen und die Durchblutung zugleich gefördert werden.

Menstruationsbeschwerden
Bei starken Schmerzen während der Menstruation kann die Therapie durch TENS beruhigend wirken und die Schmerzen lindern.

Durchblutungsstörungen
Durch sanfte Elektrostimulation kann die Durchblutung von Körperregionen verstärkt angeregt werden.

Spezial-Massagen

Entspannungsmassage
Heutzutage verbringen die meisten Menschen beruflich bedingt täglich viele Stunden vor dem Computer. Dabei wird über einen langen Zeitraum eine für den menschlichen Körper untypische Haltung eingenommen: langes Sitzen in Kombination mit ständig wiederholenden Bewegungen der Arme und Hände. Kein Wunder also, dass viele Menschen dauerhaft über schmerzhafte Verspannungen im Nackenbereich klagen. Nicht selten gehen mit diesen Muskelverspannungen unangenehme Empfindungen einher, denn das allgemeine Wohlbefinden wird gestört.

Durch ihre besonders tiefgreifende Wirkung hilft Ihnen die Entspannungsmassage dabei, Muskelverspannungen der oben beschriebenen Art zu mindern. Ein angenehmer Entspannungszustand kann das Ergebnis sein. Dieses Programm ist optimal geeignet zur Anwendung nach einem anstrengenden Tag mit immer wiederkehrenden Körperbewegungen.

Aktivierungsmassage
Beruflich bedingtes, stundenlanges Verharren in ein und derselben Körperposition führt nicht nur zu Muskelverspannungen in den oberen Extremitäten; unzureichende Bewegung verursacht außerdem eine Verlangsamung der Durchblutung im ganzen Körper. Mangelnde körperliche Aktivität führt zu Blutstau, meist in Beinen und Füßen, und macht sich durch unangenehme lokale Schweregefühle bemerkbar.

Durch eine Reaktivierung der Durchblutung fördert die Aktivierungsmassage die Versorgung des Gewebes mit Sauerstoff und kann so lokalen Ermüdungserscheinungen aufgrund von Inaktivität entgegenwirken.

Anwendungshäufigkeit: bei lokalen Ermüdungserscheinungen oder Schweregefühlen aufgrund von mangelnder Bewegung

Platzierung der Elektroden: überwiegend an Beinen und Füßen

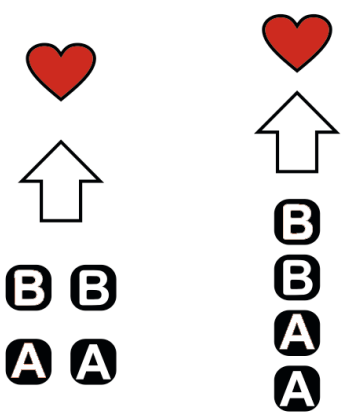
Stimulationsintensität: Muskelzuckungen sollten deutlich sichtbar sein, Intensität allmählich steigern

Strömungsmassage
Die Strömungsmassage arbeitet mit einem Stimulationsmodus, der durch wechselseitige Stimulationsphasen auf den Kanälen einen besonders entspannenden Welleneffekt erzeugt. Außerdem ist die Wirksamkeit durch das Aneinanderreihen von Arbeitssequenzen verschiedener Programme besonders effektiv. Die

Strömungsmassage unterstützt Sie z. B. dabei, einen erhöhten Muskeltonus oder Durchblutungsstörungen zu behandeln. Besonders gut geeignet ist sie für die Massage am Rücken entlang der Wirbelsäule; sie kann aber am ganzen Körper beliebig angewendet werden. Genießen Sie die Entspannung der besonderen Art!

Hinweise zur Anwendung der Strömungsmassage:
Der angenehme Welleneffekt bei diesem Massageprogramm wird dadurch erzeugt, dass die Stimulation bei fast allen Arbeitssequenzen auf den Kanälen abwechselnd erfolgt. So wird die Technik einer manuellen Massage nachgeahmt, welche stets in Richtung des venösen Rückflusses (d.h. von den Extremitäten hin zum Herzen) erfolgt. Um die bestmögliche zirkulationsfördernde Wirkung zu erzielen, sollten Sie die Elektroden mit besonderer Sorgfalt platzieren. Folgende Regeln sind für eine korrekte Anwendung zu beachten:

1. Mindestens zwei Kanäle (z.B. A und B) verwenden. Die Elektroden entweder auf dem Rücken oder auf einer Extremität (z. B. Oberschenkel) platzieren.
2. Die Kanäle in Richtung des venösen Rückflusses (zum Herzen hin, siehe Abb. mit Beispiel für Kanal A und B) bzw. am oberen Rücken in Richtung des Kopfes anlegen.



Bauch-Beine-Po-Massage
Bauch, Beine, Po – in Bezug auf den eigenen Körper empfinden Frauen diese Körperpartien am häufigsten als problematisch. Die Ursache hierfür liegt in der Elastizität des Gewebes und der speziellen Struktur der Fettzellen in dieser Zone. Beides begünstigt die Ansammlung von Fett und Wasser: die Rundungen werden „weichlich“ und am Po und den Oberschenkeln bildet sich häufig die sogenannte Orangenhaut. Ein guter Tonus der Bauch-, Beine- und Po-Muskulatur kann das Erschlaffen der entsprechenden Körperpartien und die daraus resultierenden negativen Folgen für die Figur verhindern.

Mit der Bauch-Beine-Po-Massage können Sie eine spezielle Muskelarbeit anregen, die Sie dabei unterstützt, den Muskeltonus zu steigern und dadurch folglich den Spannungszustand der Haut zu verbessern.

Anwendungshäufigkeit:	min. 8 Wochen, min. 2-3 Mal/ Woche, anschließend 1 Mal/ Woche
Stimulationsintensität:	maximal erträglich, aber nicht schmerzhaft
Elektrodenplatzierung:	Platzieren Sie die Elektroden möglichst so, dass die zu behandelnde Zone komplett mit Strom durchflutet wird.
Weitere Hinweise:	Kombinieren Sie die Bauch-Beine-Po-Massage mit einer gesunden Ernährung und regelmäßigem aktiven Fitnesstraining. Als effektive Ergänzung empfehlen wir Ihnen außerdem die anschließende Anwendung des Programms Zirkulationsmassage

Zirkulationsmassage
Unter ungünstigen Umständen kann eine unzureichende Blutzirkulation zu Ansammlungen von Blut und Lymphe führen. An den Enden der unteren Extremitäten z. B. kann sich dieses Phänomen durch geschwollene Fesseln und Füße manifestieren und ein unangenehmes Gefühl der Schwere und Spannung in den betroffenen Gliedmaßen verursachen.

Das Programm Zirkulationsmassage trägt wirkungsvoll zur Beseitigung der durch Schwellungen hervorgerufenen Schmerzen und unangenehmen Schwere- und Spannungsgefühle bei. Die physiologischen Wirkmechanismen, die einen abschwellenden Effekt der neuromuskulären Elektrostimulation möglicherweise erklären könnten, werden in einer Studie[1] wie folgt aufgelistet:

1. Aktivierung der Muskelvenenpumpe zur Beschleunigung des venösen Rückflusses und zur Reduzierung des Venenstaus,

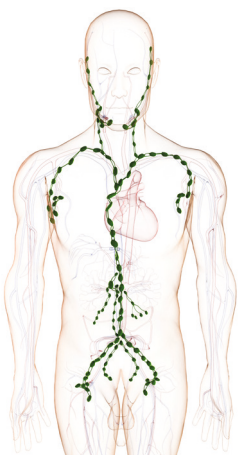
[1] W Man IO, Lepar GS, Morrissey MC, Cywinski JK, Effect of Neuromuscular Electrical Stimulation on Foot/Ankle Volume during Standing, Med Sci Sports Exerc. 2003 Apr;35(4):630-4.

2. Aktivierung der venösen Fußpumpe zur Beschleunigung des venösen Rückflusses,
3. Erhöhung des interstitiellen, hydrostatischen Drucks zur Förderung der Flüssigkeits-Resorption und
4. Belebung des Lymphflusses.

Anwendungshäufigkeit:
im Bedarfsfall, wenn Schwellungen auftreten

Stimulationsintensität:
in der aktiven Entspannungsphase sollten ausgeprägte Muskelzuckungen und in der Kontraktionsphase starke tetanische Kontraktionen sichtbar sein, Intensität allmählich steigern

Platzierung der Elektroden:
entlang der Lymphbahnen anlegen (siehe Abb.)



Venen-Massage
Das Gefühl von Schwere und Unbehagen in den Beinen entsteht in der Regel durch Störungen des venösen Rückflusses. Das bedeutet, dass der Rückfluss des Blutes zum Herzen nicht mehr richtig funktioniert und dass Gewebe und Muskeln nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt werden. Ursachen hierfür können z. B. Menstruationsbedingte Hormonstörungen, anhaltende Hitze, zu langes Stehen/Sitzen oder zu enge Kleidungsstücke sein.

Die Venen-Massage kann Ihnen helfen, den venösen Rückfluss wieder zu beschleunigen und so zu einem Gefühl der Leichtigkeit und besseren Beweglichkeit zurückzufinden.

Anwendungshäufigkeit: im Bedarfsfall, wenn Schweregefühle in den Beinen auftreten

Platzierung der Elektroden: an den Waden

Stimulationsintensität: Muskelzuckungen sollten deutlich sichtbar sein, Intensität allmählich steigern

Weitere Hinweise: Ergänzend ist das Tragen von Kompressionsstrümpfen zu empfehlen.

Wellness-Massagen

Die Wellness Massage-Programme reihen verschiedene Arbeitssequenzen aneinander und ähneln in der Wahrnehmung bekannten Massagearten bei Wellness-Behandlungen:

- Klopfmassage I
- Klopf- und Greifmassage
- Knet- und Greifmassage
- Rüttelmassage
- Druckmassagestrahl
- Kombimassage (besonders abwechslungsreich!)

Probieren Sie einfach aus, mit welchem Programm Sie sich am besten entspannen können. Die Elektroden können Sie an allen Partien des Körpers platzieren (Vorsicht in der Herz- und Halsregion!). Wir empfehlen Ihnen, sich an die Elektrodenanlage in der App zu orientieren. Wenn Sie auf Ihren Körper hören, können Sie eigentlich nichts falsch machen. Lassen Sie es sich so richtig gut gehen – viel Spaß dabei!

Benutzerdefinierte Programme

Die eigenen Programme

Mit dem Saneo4SPORT besteht die Möglichkeit, seine eigenen Programm zu erstellen und/oder bereits definierte Programme zu bearbeiten und neu abzuspeichern.

Bei der Erstellung und/oder Bearbeitung von Programmen kann aus Bausteinen ein eigenes Programm generiert werden. Hierbei können alle Parameter verändert und angepasst werden.

Die Erstellung und Bearbeitung von Programmen ist nur über die Webplattform **www.MySaneoPal.de** und nach Erwerb des Profi-Pakets möglich.

Technische Daten

Name und Modell	Saneo4SPORT
Typ	4-Kanal-Elektrostimulationssystem
MPG Klasse	IIa
Abmessungen	68mm x 65mm x 12mm
Gewicht	ca. 70g
Spannungsversorgung	1.000mAh/4,2V Lithium-Ionen-Akku, drahtlos ladbar über Qi-Standard (1.1)
Klassifikation	BF
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur: +5°C bis +40 °C relative Luftfeuchtigkeit von 15% bis 90 %, nicht kondensierend, aber ohne erforderlichen Wasserdampf-Partialdruck von mehr als 50 hPa; Luftdruck von 700hPa bis 1060hPa
Transport- und Lagerbedingungen	Temperaturbereich: -25°C bis +5°C relative Luftfeuchtigkeit von bis zu 90% bei +5°C bis 35°C (ohne Kondensation) > 35°C bis 70°C bei Wasserdampfdruck bis zu 50hPa
IP-KLassifizierung	IP40, geschützt gegen Zugang mit z.B. Werkzeug >= 1mm Ø geschützt
erwartende Lebensdauer (Gerät)	10 Jahre
Betriebsdauer/Anzahl von Anwendungen in Betrieb	6h/12 Anwendungen (abhängig vom Programm)

Zeit für Abkühlung bzw. Erwärmung aus ungünstiger Lagertemperatur bis betriebsbereit bei +20°C Umgebungstemperatur

von -25°C auf +5°C Erwärmung	2 Stunden
von +70°C auf +40°C Abkühlung	2 Stunden

Stimulationsmodul

Kanäle	4
Stromstärke	Konstantstrom, max. 100mA ± 5mA an 500Ω
max. Ausgangsspannung	100V ± 15%
Impulsbreite	150µs bis 800µs
Frequenzbereich	1Hz bis 150Hz

Saneo4SPORT ist ein zertifiziertes und zugelassenes Medizinprodukt. Bitte melden Sie daher alle im Zusammenhang mit dem Produkt auftretende, schwerwiegende Vorfälle dem Hersteller und der zuständigen Länderbehörde (in Deutschland ist die zuständige Behörde das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)).

Falls die vorgeschlagenen Lösungen das Problem nicht lösen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst bzw. Ihrem Händler auf.

Verbindungsprobleme BLE

Das Bodypack lässt sich nicht mit dem Smartphone verbinden.

1. → Überprüfen Sie, ob der Akku Ihres Smartphone zu mehr als 20% geladen ist.
   → Überprüfen Sie, ob der Akku Ihres Bodypacks zu mehr als 20% geladen ist.
2. → Beenden Sie die Saneo4SPORT-App vollständig und schalten Sie ihr Bodypack aus.
   → Schalten Sie Bluetooth an Ihrem Smartphone aus und kurz darauf wieder ein.
   → Starten Sie die App erneut und folgen Sie den Anweisungen in der App.
3. → Gehen Sie auf „Einstellungen“ und anschließend auf „Mit Bodypack verbinden“.
   → Folgen Sie nun den Anweisungen in der App.

Verbindung zwischen Bodypack & Smartphone bricht ab

Die maximale BLE-Funkreichweite beträgt 10m. Diese kann durch bauliche Eigenschaften, aber auch durch zu viele Bluetooth- und WLAN-Geräte in unmittelbarer Nähe, deutlich reduziert sein.

1. → Überprüfen Sie, ob der Akku Ihres Smartphone zu mehr als 20% geladen ist.
   → Überprüfen Sie, ob der Akku Ihres Bodypacks zu mehr als 20% geladen ist.
   → Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Bodypack und Smartphone <= 10m beträgt.
   → Reduzieren Sie die Anzahl der aktiven Bluetooth- & WLAN-Geräte in Ihrem unmittelbaren Umfeld.
2. → Beenden Sie die Saneo4SPORT-App vollständig und schalten Sie ihr Bodypack aus.
   → Schalten Sie Bluetooth an Ihrem Smartphone aus und kurz darauf wieder ein.
   → Starten Sie die App erneut und folgen Sie den Anweisungen in der App.
3. → Gehen Sie auf „Einstellungen“ und anschließend auf „Mit Bodypack verbinden“.
   → Folgen Sie nun den Anweisungen in der App.

Akku lädt nicht

Die Batterie-LEDs des Bodypacks leuchten während des Ladevorgangs nicht

→ Überprüfen Sie, ob die Ladeschale korrekt mit dem Netzstecker und einer Steckdose verbunden ist.
→ Legen Sie das Bodypack mit dem Schriftzug und Wirbel sichtbar nach oben auf die Ladeschale.
→ Achten Sie darauf, dass das Bodypack passend in der Ladeschale liegt (LEDs des Bodypacks und LED der Ladeschale zeigen nach vorn).

App lässt sich nicht installieren

- Um die App auf Ihrem Smartphone installieren zu können, beachten Sie die Systemvoraussetzungen.
- Ggfs. haben Sie nicht genügend Speicherkapazität auf Ihrem Smartphone.

Stimulation bricht ab

- Überprüfen Sie, ob Sie sich mit Ihrem Bodypack in ausreichender Nähe zu Ihrem Smartphone befinden.
- Kontrollieren Sie, ob die Elektroden richtig kleben und ob die Elektrodenkabel sowohl mit den Elektroden, wie auch dem Bodypack korrekt verbunden sind.
- Überprüfen Sie, ob der Akku-Ladestand des Smartphones, wie auch des Bodypacks mehr als 20% betragen

Stimulation bricht ab - Warnzeichen erscheint

Anzeige **Stimulation unterbrochen**
(Symbol erscheint und blinkt)

- Kontrollieren Sie, ob die Elektroden richtig kleben und ob die Elektrodenkabel sowohl mit den Elektroden, wie auch dem Bodypack korrekt verbunden sind.
- Stellen Sie die Klebefähigkeit der Elektroden durch Anfeuchten wieder her. Sind die Klebeflächen der Elektroden aufgebraucht, ist die Stromverteilung nicht mehr gewährleistet. Bitte ersetzen Sie die Elektroden.

Stimulationsintensität geht nicht höher als 10mA und springt auf 0mA zurück

- Die Kabel müssen mit dem Bodypack und den Elektroden verbunden werden und die Elektroden müssen korrekt platziert sein, damit eine Stimulation möglich ist.
- Stellen Sie die Klebefähigkeit der Elektroden durch Anfeuchten, oder durch das Aufbringen des Elektroden-Refreshing-Gels zur Reaktivierung (bestellbar unter **www.saneostore.de**) wieder her. Sind die Klebeflächen der Elektroden aufgebraucht, ist die Stromverteilung nicht mehr gewährleistet. Bitte ersetzen Sie die Elektroden.
- Wechseln Sie auf den nächst größeren Elektrodentyp.

Keine spürbare Stimulation

- Starten Sie das Bodypack zusammen mit der App neu.
- Überprüfen Sie die Elektrodenplatzierung. Die Elektroden dürfen sich nicht überlappen und müssen vollflächig auf der Haut kleben.
- Erhöhen Sie schrittweise die Stimulationsintensität.
- Prüfen Sie die Kabelverbindung zwischen Bodypack und Elektroden.
- Stellen Sie die Klebefähigkeit der Elektroden durch Anfeuchten wieder her. Sind die Klebeflächen der Elektroden aufgebraucht, ist die Stromverteilung nicht mehr gewährleistet. Bitte ersetzen Sie die Elektroden.

Elektroden

TENS/EMS-Körperoberflächenelektroden

Befeuchten Sie die TENS/EMS-Körperoberflächenelektroden nach jeder Anwendung bitte mit Leitungswasser. Ggf. vorhandene Härchen werden so entfernt und die Klebekraft der Elektroden bleibt durch das Anfeuchten länger erhalten.

Sollte die Klebekraft der Klebefläche trotz der beschriebenen Reinigung bzw. des Anfeuchtens nachlassen, müssen die Elektroden ausgetauscht werden. Das Anfeuchten der Klebeflächen ist auch vor der Behandlung möglich.

Gehäusepflege

Reinigen Sie das Gehäuse des Saneo4SPORT mit einem leicht feuchten Tuch. Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät.

Batterie

Das Saneo4SPORT beinhaltet einen fest integrierten Lithium-Ionen-Akku, der nicht getauscht werden kann. Versuchen Sie daher nicht, den Akku im Saneo4SPORT Bodypack selbst auszutauschen. Dies kann zu einer Beschädigung des Lithium-Ionen-Akkus, zu einer Überhitzung und zu Verletzungen führen. Der Lithium-Ionen-Akku im Bodypack darf nur von der tic Medizintechnik GmbH & Co. KG oder einem autorisierten Servicepartner recycelt bzw. gewartet werden und muss getrennt vom Hausmüll recycelt oder entsorgt werden.

Entsorgung

Umweltgerechtes Entsorgen

Die in Ihrem Land gültigen nationalen gesetzlichen Regelungen zur umweltgerechten Entsorgung von Zubehör, Batterien und Verpackungen sind zu beachten.

Dieses Produkt muss entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften getrennt vom Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie es dafür bei einer offiziellen Sammelstelle ab. Durch getrenntes Sammeln und Recycling werden die Rohstoff-Reserven geschont und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz von Gesundheit und Umwelt eingehalten werden.

Elektroden (Deutschland)

In Deutschland können zurzeit alle im Lieferumfang aufgeführten Elektrodentypen nach Ablauf der Therapie mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

7 steps to start the training

Congratulations on the purchase of your Saneo4SPORT.

To enable you the perfect start, please follow the steps of these instructions attentively.

1. Unpacking of system and accessories

- Unpack your Saneo4SPORT and the accessories
- Check it for completeness
  (scope of delivery see quick start instructions in carton)

2. Charging of Saneo4SPORT

- Link the charging station with the USB-cable and the adapter.
- Connect the adapter with the mains supply.
- Place the Saneo4SPORT with the lettering upwards on the charging station. The LEDs pulsate.
- After approx. 2-3 hours the Saneo4SPORT is fully charged. The status LEDs light up permanently

3. Installation of the App

- Install the Saneo4SPORT App from the Playstore (Android®) or Appstore (iOS®). Enter the keyword "Saneo4SPORT" in your store or scan the corresponding QR-Code.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google Play

4. Starting of the App

- Start the App after successful installation.

5. Registering

- Click on "Register now" to register yourself. This is mandatory necessary to activate program packages and use the system in its range of functions.

Don't worry! Your data is safe with us and will not be shared with third parties.
(https://mysaneopal.de/help/de/datenschutz.html)

6. First Connecting

After successful registration:

- Follow attentively the instructions in the App for first connection of your Saneo4SPORT Bodypack with your Smartphone.

7. Activating program packages

- After you have created a successful connection, you are now on the start screen of the App.
- Click on the relevant greyed out program package to activate it. Enter here the activation code from the rubber layer of your activation card.
- Click on "Activate now".

Ready!

Now you have successfully completed all necessary first steps.
You can now start your training. We wish you much fun and success with your Saneo4SPORT.

Symbols

E

	Please read the instruction manual carefully before using the system for the first time and follow the included instructions.
	Floating application component, Body Floating type. The product provides protection against electrical shock in the case of permissible discharge current.
	This product carries the recycling symbol in accordance with EU Directive 2002/96/EC. Disposal via domestic or residual waste is not permitted. The dealer/ manufacturer is the contact person responsible for disposal.
CE 0086	Proof of conformity in terms of Directive 93/42/EEC of the Board dated 14 June 1993 regarding medical devices including Directive 2007/47/EC dated 21 September 2007. If a Notified Body (4-digit numeric code) is indicated it is a medical device class IIa (MDD).
	Manufacturer
	Year of manufacture
SN	Device serial number
LOT	Lot designation
	Usable until
⚠ CAUTION	Denotes a possibly harmful situation. If this is not avoided, damage to property can result.
⚠ CAUTION	Describes a possibly dangerous situation. If this is not avoided, injuries can result.
	User information: Provides important advice for easy or intended application.
	Physician information: gives important medical information on simple or intended use

Content

General information **36**
Important notes **37**
... on these instructions for use 37
... on the specific function 37
... on liability and warranty 37
Safety notes 38
Contra-indications/ application limitations 39
System requirements 39
Used radio standard BLE (Bluetooth Low Energy) 39
Costs data use (e.g. by data roaming abroad) 39
Clinical benefit 39
Device description **40**
The Saneo4SPORT 40
What is EMS and TENS? 40
Scope of delivery 40
Accessories 41
Image of the system 41
First steps **42**
First operation 42
Installation of the App 42
Registration 42
Operating the Saneo4SPORT **43**
Preparing for application 43
Switching Saneo4SPORT on and off 43
Connecting Bodypack with the Smartphone 43
Activating program packages 44
System sttings 44
Starting application 44
Positioning electrodes 44
Choosing stimulation intensity 45
Interrupt application 45
Finishing application 45
Commenting feeling and program 45
Cleaning electrodes 45
Manage diary entries 46
Charging Bodypack 46
Programs **47**
Program overview 47
Strength training 47
Movement training 48
Endurance training 48
TENS therapy 49
Massage therapy 49
Program description 50
Configurable programs 54
Technical data and support **55**
Error and troubleshooting **56**
Connection problems BLE 56
Battery does not charge 56
App cannot be installed 56
Stimulation interrupts 56
Stimulation interrupts - warning sign appears 56
Stimulation intensity cannot be set higher than 10mA and falls back to 0mA 57
No noticeable stimulation 57
Care and disposal **58**
Electrodes 58
Housing care 58
Battery 58
Disposal 58

E

General information

E

Dear customer,

Thank you for your trust and your decision for this high-quality Saneo quality product of the company tic Medizintechnik GmbH & Co. KG.

With this manual, we guide you through the handling and applications of the 4-channel electro-stimulation system Saneo4SPORT.

Please always keep the instructions for use with the device.

Device overview

- Via App (IOS, Android) and Bluetooth low energy (BLE) controllable, mobile 4 channel-electro stimulation system for muscle stimulation and for pain relief
- Dual-Mode-Function: application of different programs at the same time
- depending on the purchased package up to more than 50 predefined pain relief and muscle stimulation programs
- freely configurable programs via the Web interface MySaneoPAL (only with pro version)
- wireless charging function (Qi-Standard) with charging station
- complete and clear overview of functions and parameters
- simple and intuitive operation
- battery surveillance
- automatic electrode recognition
- lock function of the current strength
- belt holster for more mobility

... on these instructions for use

Please read this instruction manual before first use. This user manual is part of the device and must be available to the user at all times. Excerpts are not permitted. Please note the notes on intended use, the safety instructions and the contraindications.

... on the specific function

The Saneo4SPORT is an App controlled electro therapy system for stimulation of different types of nerve fibres and muscles:

1. Stimulation of motor nerves to make the muscles work or relax – generally called electric muscle stimulation. Depending on the parameters of the program (number of pulses per second, pulse duration, break time etc) the Saneo4SPORT serves to warm up the muscles, to (re)build muscles, to increase circulation or to release muscle tensions. The different working types of the muscles are trained with the Saneo4SPORT by using various contraction speeds that activate the different types of muscle fibres (slow, intermediary and fast fibres).
2. Stimulation of certain nerve fibres to achieve a pain relieving effect (TENS). Depending on the type of current the pain transmission to the brain can be blocked or the sensation of pain can be reduced by producing more endogenous endorphins.

Like this the Saneo4SPORT can equally be used for pain relief as well as for disposal or reduction of unpleasant emotional states that appear due to muscle tensions or psychological stress mainly in the area of back, neck and shoulder. Another indication area of the Saneo4SPORT can be circulation problems with different reasons.

The electro stimulation with the Saneo4SPORT can bring the following benefits for the user::

- the positive effect on the muscle characteristics is significant
- joints and tendons are hardly demanded
- a concomitant tiredness of the cardiovascular system and the psyche is absent
- the muscles can be required to take on a higher workload
- pain relieving effect

The largest benefit can be achieved if the electro stimulation with the Saneo4SPORT is supplemented with:

- a healthy and balanced nutrition
- regular movement or active muscle training
- a balanced lifestyle

Any application not described in the instructions for use or described as impermissible shall be considered to be improper use of the device.

... on liability and warranty

The warranty applies 24 Months to the Saneo4SPORT muscle training device and all accessories (excluding consumable supplies) from the day of delivery. During this period of time the device/accessories (excluding consumable supplies) can be repaired or replaced by the manufacturer at no charge.

WARNING:
The manufacturer assumes no liability for damages to property and personal damage resulting from improper use, non-adherence to these instructions for use and unauthorized modifications to the. The warranty becomes null and void.

The manufacturer has the right to perform technical changes that approve the therapy system, its functions and the accessories.

E

Safety notes

The Saneo4SPORT is a medical device of class IIa.

The Saneo4SPORT

- should be protected from water or other liquids and should not be used at a humidity of more than 90%.
- must be stored in the packaging and protected against damage and contamination.
- is not to be used when driving or using machines (eg driving a car) or during sleep.
- is not to be used in water.
- is only to be used with the original accessories.
- If the electrodes must be placed directly on injured skin, open wounds or other skin diseases, an application is prohibited.
- If safe handling is not guaranteed due to the use of drugs or medicines, its use is prohibited.
- Please observe the operating and storage conditions as described in the technical data.

Exclusively use the battery charger, accessories and consumable supplies enclosed by the manufacturer. Exclusively use the battery charger with the enclosed and/or a power supply unit permitted by the manufacturer.

In case the system is damaged (e.g. by a fall, contact with water), works defective or gets very hot, do not use the system anymore and contact the manufacturer or a certified trader. The Saneo4SPORT may only be connected and used with the corresponding App. Any other type of use is prohibited

⚠CAUTION **Ventricular fibrillation**

The application on the thorax may increase the risk for ventricular fibrillation!

⚠CAUTION **Danger of strangulation by electrode lead wire!**

Please keep the device and the electrode lead wires in a place inaccessible to children and unauthorized persons and do not use the device when sleeping.

⚠CAUTION **Current increases blood circulation!**

The increased blood circulation can lead to reddening in the treatment area. The user has to stop the treatment if:

- a drastic change in the sensation of the current is experienced even though the stimulation intensity was not changed.
- previously unknown infections or bleeding is noticed in the area of treatment prior to commencing treatment.

⚠CAUTION **Treatment under medical supervision**

The user is only allowed to perform the treatment under medical supervision if:

- psychical impairments or cognitive differences of the patient/user are known.
- there are febrile diseases, local inflammations, thromboses, inflammatory skin changes in the treatment area.

The baseline values can be influenced by interactions with other (medical) devices. Do not use the Saneo4SPORT near microwave or short wave devices.

⚠CAUTION **System fault due to break in electrode lead wire!**

A damaged electrode lead wire (e. g. due to improper use, extreme bending or irregular pulling) can lead to system faults.

- Do not bend the electrode lead wires.
- Do not pull the lead wires.
- Before removing the electrodes please switch off the system and/or finish the running applications.

⚠CAUTION **Not suitable for persons with defibrillators!**

The device is not suitable for persons with a pacemaker and/or active implants (defibrillators)!

Contra-indications/application limitations

Circumstances under which the Saneo4SPORT may not be used:

- The device may never be used in the abdominal area during pregnancy. Current used for medical purposes can lead to miscarriage of the embryo!
- In case of metallic implants in the area of treatment
- In case of defects of skin and mucous membrane (injuries) and acute inflammations of mucous membrane, skin or hypodermis in the area of treatment.
- In case of cardiac arrhythmia or heart muscle disease (if necessary clarify with the attending doctor)
- If due to addictive drug or medicine use a safe handling is not ensured.
- If psychical limitations or cognitive differences are known.
- While using machines (e.g. driving a car) or sleeping
- The device may never be used in the heart region or near to carotid artery.
- Medically useful current increases the blood circulation. It can lead to reddening of the skin in the treatment area. The treatment has to be interrupted and/or continued under medical supervision if::
  - a drastic change in the sensation of the current is experienced even though the stimulation intensity was not changed
  - previously unknown infections or bleeding is noticed in the area of treatment prior to commencing treatment
  - increasing skin changes appear during the treatment
- Allergic reactions to accessible materials possible (for materials, please refer to the list of the scope of delivery in the description of the device in this operating manual)

System requirements

- Smartphone with Bluetooth 4.0 or higher and operating system Android 4.3 or higher or iOS 8.0 or higher
- Internet access via Smartphone
- Internet access via PC/Mac (necessary for complete range of functions)

Used radio standard BLE (Bluetooth Low Energy)

Bluetooth Low Energy (BLE) is a radio technology that allows devices to be networked in an environment of up to ten meters.

Bluetooth Low Energy has a significantly lower power consumption compared to „classic“ Bluetooth.

Important note:
On Android 6.0 or higher, Google requires site services to use BLE to be BLE enabled.

Costs data use (e.g. by data roaming abroad)

The complete use of the Bodypack with the App requires a connection with the Internet via Wi-Fi or a mobile data connectivity that can cause further costs.

These possible further costs can significantly differ abroad.

Clinical benefit

The clinical benefit of Saneo4SPORT is its ability to support muscle contractions through electrical impulses, allowing the user passive muscle training, depending on the program that is tuned to the appropriate body regions, which can lead to muscle growth. In addition, the clinical benefit of Saneo4SPORT is the stimulation of the nerve by electrical impulses, allowing the user, depending on the adjusted program, to achieve pain relief in the respective body region, which can contribute to a successful therapy.

The Saneo4SPORT

The Saneo4SPORT works with two forms of therapy which have been scientifically recognized in medicine::

EMS (**E**lectrical **M**uscle**S**timulation) and
TENS (**T**ranscutaneous **E**lectrical **N**erv**S**timulation).

EMS which is an extremely effective therapy is predominantly applied in rehabilitation. It is a method that uses electrical impulses to address certain muscle groups directly. Among other things it is used to avoid muscular atrophy as well as to rebuild and relax muscles

Muscle activity is normally triggered by a transmission command of the brain. A pulse in the form of an electrical signal is sent to the responsible nerve pathway via the spine. This pathway supplies the nerve fibres of the muscle, and the pulse thus ultimately causes the muscle to tense.

EMS generates artificial stimulation of the muscle by means of low-frequency electrical pulses that stimulate the nerves located beneath the skin which in turn activate the corresponding muscle groups

In the cosmetics area, electrical stimulation is used to complement some other therapy forms (e.g. light and heat therapy) to treat cellulite among other things. R. Weyergans writes in his book „Aktiv gegen Cellulite“ (p. 118ff.) „Electrical stimulation triggers the muscle to contract and relax precisely. In cosmetics it is called »passive gymnastics«, […] which leads to smoothing of the skin from the inside out. With a proper gymnastics the muscles are built up, fat deposits and nutrient reserves are partly used up and converted.“ Also in physiotherapy the positive effect of electrical stimulation on the lymphatic system is often used and so it is regularly taken as preparation or supplementation of manual lymphatic drainage.

TENS used for the effective treatment of acute and chronic pain. Electrical impulses cause depending on the stimulation frequency either a distribution of pain-killing, endogenous substances or a blockade of the pain passing to the brain.

Two frequency areas are distinguished in the TENS treatment programs:

- TENS therapy (1 Hz to 20 Hz)
  … is perfectly suitable for the treatment of chronic pain as it can activate the distribution of pain-killing, endogenous substances (e.g. endorphins, dynorphins). Endogenous pain-killers also remain effective after the treatment.
- TENS therapy (50 Hz to 100 Hz)
  … is particularly suitable for the treatment of acute pain. It can block or reduce the pain transmission to the brain..

Treatment frequency

As long as side effects such as skin irritations do not occur, it is possible to use the system if necessary several times daily.

Scope of delivery

Art.-No.	Description	Material
ti2009	Saneo4SPORT Bodypack incl. Quick Start Guide	ABS, spring steel
ti2013	2x TENS electrodes 50 x 50 mm (4 pcs.)	TPE (Thermo-plastic Elasto-mers)
ti2015	1x TENS electrodes 50 x 90 mm (4 pcs.)	TPE (Thermo-plastic Elasto-mers)
ti2035	Lead wire for TENS electrodes, 2-polig, 2 mm-plug (black)	ABS, PVC
ti2036	Lead wire for TENS electrodes, 2-polig, 2 mm-plug (dark grey)	ABS, PVC
ti2037	Lead wire for TENS electrodes, 2-polig, 2 mm-plug (light grey)	ABS, PVC
ti2038	Lead wire for TENS electrodes, 2-polig, 2 mm-plug (white)	ABS, PVC
ti6069	1x induction charging station 1x USB charging cable 1x 5W USB Power Adapter	ABS, Silikon, Polycarbonat, PVC

Accessories and further health products can be found in our online shop: **www.saneostore.de**

Please find a list of fitting accessories below.

Accessories

Art.-No.	Description
ti2009-01	Saneo4SPORT transport case

Art.-Nr.	TENS electrodes
ti2011	TENS electrodes 32 mm rund (4 pcs.)
ti2013	TENS electrodes 50 x 50 mm (4 pcs.)
ti2015	TENS electrodes 50 x 90 mm (4 pcs.)
ti2019	TENS neck electrode 150 x 100 mm (1 pcs.)
ti2039	TENS electrodes 50 x 130 mm (4 pcs.)
ti2040	TENS electrodes 80 x 130 mm (4 pcs.)

Art.-No.	TENS textil electrodes
tiHC881A	Elbow electrode (1 pcs.) size 18 x 11 cm ± 1 cm
tiHC882A	Knee electrode (1 pcs.) size 27 x 14 cm ± 1 cm
tiHC883A	Stimulation Sock (1 pcs.) size 33 x 9 cm ± 1 cm
tiHC884A	Stimulation Glove (1 pcs.) size 24 x 11,5 cm ± 1 cm

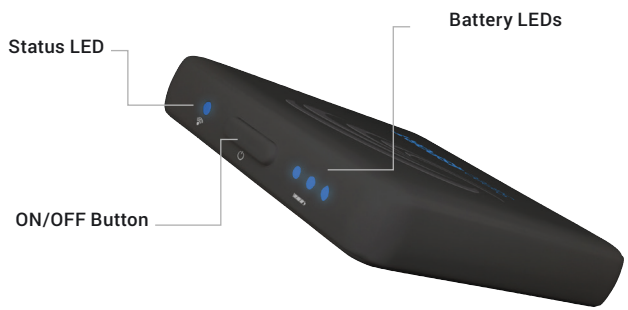
You can find accessories and further health products in our online shop: **www.saneostore.de**

Image of the system

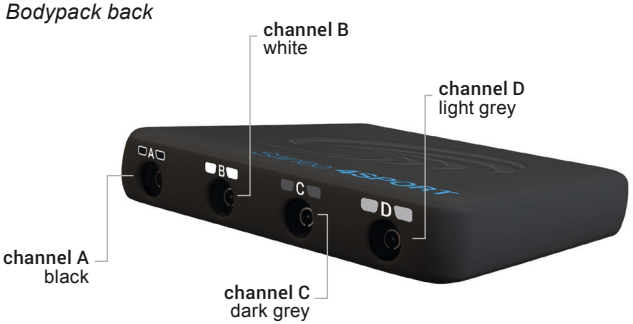
General view

Bodypack top view

Bodypack front



Bodypack back



First operation

We recommend to completely load the Bodypack before the first operation of the Saneo4SPORT. The instruction to load the Bodypack can be found in chapter „charge your Bodypack“.

Download and install the Saneo4SPORT App from Google play store or Apple App Store on your Smartphone. After the successful installation please switch on the Bluetooth function of your Smartphone and start the App. To be able to use the functions and program packages of the Saneo4SPORT please register in the App. By doing the registration you accept the general terms and conditions as well as the data protection regulations of Saneo GmbH.

For an optimal use of the Saneo4SPORT you should always have a connection to the internet or Wi-Fi with your Smartphone. Please note that the use can eventually charge data and/or roaming fees depending on your mobile contract.

To connect your Bodypack with your Smartphone please observe that the battery of your Smartphone has a charge status of at least 20 %. Afterwards please follow the instructions in the App.

Installation of the App

Download and install the Saneo4SPORT App from Google play store or Apple App Store on your Smartphone.

You can download the App with the following links::

Google Play Store:
http://www.mysaneopal.de/android

Apple App Store:
http://www.mysaneopal.de/ios

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google Play

After the successful installation please switch on the Bluetooth function of your Smartphone and start the App. To be able to use the functions and program packages of the Saneo4SPORT please register in the App.

Registration

In order to use the functions and program packages of the Saneo4SPORT you can register in the app. This is possible both via the start screen under „register now“, as well as in the app under „settings“ → „register now“.

To successfully register you should be at least 17 years old.

By registering via the Saneo4SPORT app, you agree to the terms and conditions and the privacy policy of Saneo GmbH.

After a successful registration you also have access to the page **www.MySaneoPal.de**. Log in here with the registered user data from the app. The web interface offers you further possibilities for the processing of your data, administration of your training diary, as well as the exchange with other users (Buddies) and also the creation of own programs.

Please read this chapter completely prior to operate the Saneo4SPORT the first time and familiarize afterwards with the specialties of the different programs

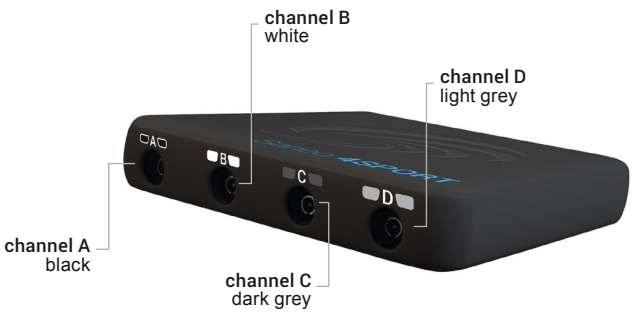
The programs are described in the chapter Program overview

Preparing for application

The Bodypack is switched off, the LEDs without indication.

→ Connect the black electrode lead wire with the black connection socket/channel A at the front of the system.

→ If you intend to use more channels: Connect the other in each case colored electrode lead wires with the accordingly marked connection sockets (channels B to D).



Preparing skin areas in the treatment

Clean the skin areas to be treated of all perspiration, moisture and dirt. Ensure that the skin is dry (do not use any ointments or creams) and intact.

→ Please remove the body surface electrodes from the protective packaging.

→ Connect the electrodes with the electrode lead wire/s (Scope of delivery).

Switching Saneo4SPORT on and off

The Saneo4SPORT is to be switched on and off with the ON/OFF button . To switch on press the ON/OFF button for approx. 1 second. The status LED flashes blue in fast four times intervals and signals the ready status. The battery status LED shows the charging status of the internal LiIon battery for about 5 seconds::

*** completely charged

** sufficient charging status

* the system should be loaded

To switch off the system press the ON/OFF button for approx. 2 to 3 seconds.

If the Bodypack has not been connected to the Smartphone within 90 seconds after switching on, it switches off by itself

Connecting Bodypack with the Smartphone

To connect the Bodypack the first time with your Smartphone please start the Saneo4SPORT App and follow the instructions in the App. Click on “Log in” on the start screen of the App if you already have a Saneo4SPORT account and register with the available user information. Click on “Register now” if you want to register and create a user account (recommended!) and register. Or click on “Continue without register” if you want to continue without to login.

Activate now your Bodypack and click on „Continue“. Choose your indicated saneo4SPORT Bodypack from the list. The devices will be connected now. In case of a successful connection please click on „Continue“. The first connection is completed now.

Your Bodypack is now registered on your Smartphone. Please switch on your Bodypack every time before you start the App. So your Smartphone independently connects with the Bodypack.

Also with the App you can connect your Smartphone again with a Bodypack. To do this, go to „Settings“ of the App and afterwards on „Connect with Bodypack“. Please follow now the above mentioned instructions.

Activating program packages

To activate a program package please click in the App or in your MySaneoPal account on the according package symbol. Now a window opens where you can type in the activation code or alternatively buy the respective package.

After confirmation of the activation code or the purchase, the respective program package is activated.

System settings

Under the menu item „Settings“ you have the possibility to change your user data, to log in or out, or to re-register. You can also enable or disable vibration feedback („button vibration“), the application lock screen during training, as well as audio support during training. In addition, it is possible to disable the „How do you feel?“ Query for an application. After changes with regard to the lockscreen, button vibration, status query and / or audio support will be saved directly to your account. By default, these settings are enabled.

Starting application

To start an application, please choose the required and activated program package.

Choose now the required body region you want to train on the basis of the indicated body. For this, please click on the respective body region. The body can be turned in the required direction by clicking on the arrows.

In the following you get a more detailed view of the chosen body region. Choose now the desired region you want to train by clicking on the indicated blue points and click on „Continue“.

If you chose a TENS program, a query of your present pain level occurs. This has to be indicated on a scale from 0 to 10 (0 = no pain, 10 = strong pain). Afterwards please click on „Continue“.

Now you get a list with the possible and recommended programs for the chosen region. Please choose now a program from the list. You get further information about the individual programs by clicking on the info button right above the training time display. If there is no program indicated at this point, the already activated program packages still do not offer a program for the chosen region. After choosing a program the short information of the chosen program are indicated once again.

Depending on the type of stimulation there is also the possibility to adjust a percentage time offset between the both channels of the channel group. If requested adjust it. To confirm it please click on „Continue“.

In the following you can choose if you want to use all channels synchronously (same program for all channels), another program for the channels C & D (additional program), or the chosen program only for the channels A & B (individual program).

Depending on the type of stimulation there is also the possibility to adjust a percentage time offset between the channel groups A & B and C & D in case you chose the synchronous way. Please adjust it before you click on „synchronous“.

If you decide to use an additional program for the channel group C & D, the selection of your activated program packages appears in the following screen. Please follow now the instructions of the App and repeat consequently the already passed steps of the chapter.

Positioning electrodes

After you passed the steps to start the application, you see now a recommended positioning of the electrodes for the respective chosen programs and channels. You connect one electrode lead wire with two self-adhesive electrodes each on every channel.

Place the electrodes correspondingly to the chosen program (see chapter Program overview) in accordance with the electrode positions shown in the App.

Always observe the safety notes (see chapter Safty instructions)!

After treatment, the electrodes can be stuck back on the carrier sheet and stored in the protective packaging. For this please take the caring and cleaning references in chapter „Cleaning and storing electrodes“ into account.

To start the training, press now the start/play button.

Choice of electrode size

Basically, the smaller the electrodes, the more selective the stimulation. The 32 mm round electrodes are best for use on the face, feet and hands.

Choosing stimulation intensity

Take note of your own feelings!

You should clearly feel the current or stimulation intensity but it should not be an unpleasant or painful sensation at all.

The stimulation intensity for the individual channels A to D is shown one below the other in the training screen (unit: mA).

Please choose the stimulation intensity with the buttons - / + on the left and right of the respective channel indication on your Smartphone.

→ Pressing the + button briefly increases the stimulation intensity by 1 mA for the relevant channel.

→ Pressing the - decreases the stimulation intensity by 1 mA for the relevant channel.

The treatment starts.

The remaining time of treatment is indicated.

If a suitable stimulation intensity was adjusted and not changed for 15 seconds, the display gets grey and consequently locked. The keypad is secured. Only the stop button is still usable.

→ Unlock the display if needed by simply stroking the writing „unlock“, e.g. to edit the intensity.

Observe the safety notes!

Please check if your general health situation allows or limit the application of the system.

Treatment frequency

As long as side effects like e.g. skin irritations do not occur, you can do several treatments daily if required.

Please note that a program can only be changed if the program operation has been stopped before. To change the program during the ongoing operation the program has to be stopped with the button ■.

Interrupt application

An application can be interrupted at any time by clicking on the Stop button ■. While the application is stopped, the mA number can not be changed. After clicking on the start button ▶, the application will continue with the same settings as before the interruption. Due to safety reasons, the current is now regulated slowly and delayed up to its original setting.

By holding down the ON / OFF switch on the bodypack, the application can also be stopped. Note, however, that this completely breaks off the connection between bodypack and smartphone.

Finishing application

After expiration of the training time the App automatically changes into the evaluation screen. An application can be abort at any time with the stopp button.

→ Entfernen Sie die Elektrode(n) erst, wenn alle laufenden Programme beendet sind und Sie sich nicht mehr im Programmmenü befinden.

Commenting feeling and program

If you use a TENS program, the query of your current pain level on a scale between 0 and 10 occurs again (0 = no pain, 10 = strong pain).

In the following you can indicate your feeling of the training as well as give an personal comment of the special training in the appropriate text field.

Finally click on „Continue“. Your application with all details was saved in your diary.

Cleaning electrodes

→ Clean the electrodes after each use as described in the chapter Care & Disposal.

If the adhesion of the electrodes decreases, moisten the adhesive surface with some water and store them in a cool place (e.g. the refrigerator) until the next application. Only if this does not show any effect any more, the electrodes have to be exchanged..

Manage diary entries

In your diary you find all already done applications. An application is only saved in your diary if at least 50 % of the application duration has run.

The diary entries are listed chronologically. Click on an entry for more options

In the detailed view of an entry you get information about the applied duration, the maximum used current intensity, your energy status afterwards, if TENS: your pain level before and after the treatment as well as your personal note.

Delete a diary entry:

→ Click on the bin in the chosen diary entry.

Start application again:

→ Click in the chosen diary entry on the button „Start again“. The here applied settings are taken over. You have now the possibility to use it synchronously, with an additional program or as an individual program.

Charging Bodypack

Connect the charging cradle with the supplied USB cable to the mains plug and plug it into a power outlet.

The LED of the charging cradle now flashes blue and red alternately at least three times.

Now place the bodypack with the logo / lettering on top of the charging cradle. The LED of the charging cradle now lights up permanently blue. The status LEDs of the bodypack pulsate blue. When the bodypack battery is fully charged, the body pack‘s status LEDs will turn solid blue.

Warning:
Do not separate the electrical supply of the charging station during the charging session. Do not interrupt the charging session and do not take the Bodypack in the meantime off the charging station. This can lead to an extension of the charging session.

A complete charge of the battery can last up to six hours depending on the battery charge level.

Program overview

Program overview The Saneo4SPORT offers the possibility to activate/use program packages specially adapted on the different training and therapy aims. A distinction is made between the following packages:

- Strength training

- Motion training

- Endurance training

- TENS therapie

- Massage therapie

Furthermore there is the **pro version**. It contains all program packages and offers in addition further advantages like e.g. the creation and revising of personal and preset programs. To this and to the other advantages of the pro version you find further information in the chapters Configurable programs and Web interface **www.MySaneoPal.de**.

The above listed training packages contain correspondingly adjusted programs from the sectors of the training preparation, muscle training, support of active types of sport, training follow-up and pain relief.

On the following pages you find detailed information on the single programs of the respective program packages

The following tables list all programs (Prog) with type and description (if TENS with range of application and mode of operation), duration in min, the respective areas of the applied frequency in Hz and the pulse width in µs of the respective program packages.

Strength training

The strength training package is primarily aimed at persons whose main emphasis is laid on the muscle buildup.
The programs are specially cut out for types of sport where a good shaping of the musculature is demanded.

Prog	Type	Description	Duration (min)	Frequency (Hz)	Pulse width (µs)
1	Training preparation	Warm-Up I	20	2-40	500-600
2	Muscle buildup training	Chest/shoulder & upper back musculature	30	4-100	260-400
3		Front & back upper & lower arm musculature (u.a. Biceps, Triceps)	30	10-100	260-400
4		Straight & oblique abs musculature, lower back musculature	40	4-100	420-800
5		Buttock muscles	30	10-100	400-700
6		Thigh musculature	30	6-100	360-700
7		Lower leg musculature	30	4-100	260-500
8	Support of active types of sport	Strength training	20	3-75	600
9	Training follow-up	Knead & grip massage	30	60/100	500@60Hz, 400@100Hz
10	Pain relief	Muscle pain	30	100/4	150@100Hz, 200@4Hz

Movement training

In types of sport where much motion is asked and the body is always in action, the training preparation and follow-up is very important. Extensive warm up is an important basis as well as the loosening and relaxation of the musculature after the training to avoid strains or injuries.

Prog	Type	Description	Duration (min)	Frequency (Hz)	Pulse width (µs)
1	Training preparation	Warm up I	20	2-40	500-600
2		Warm up II	20	8	600
3	Support of active types of sport	Speed training	20	3-75	600
4		Crosstraining	33	2-75	600
5	Training follow up	Relaxation	15	2-10	-
6		New strength	30	2-100	300@100Hz
7		Stretching	10	50	-
8		Vibration massage	30	7-12	500
9		Hydro jet massage	30	75	250
10	Pain relief	Acute pain I	30	100	200

Endurance training

Many things are asked for good endurance training. Beside an extensive warm up phase, it is important to train the aerobic and anaerobic energy production to prepare the body for a longer endurance performance. The training follow-up is of course as important. Extensive stretching and loosening of the musculature can protect from cramps, strains or injuries.

Prog	Type	Description	Duration (min)	Frequency (Hz)	Pulse width (µs)
1	Trainingsvorbereitung	Warm up I	20	2-40	500-600
2		Warm up II	20	8	600
3	Support of active types of sport	Endurance training aerobic	40	3-10	600
4		Endurance training anaerobic	20	3-50	600
5		Crosstraining	33	3-100	600
6	Training follow up	Relaxation	15	2-10	-
7		New strength	30	2-100	300@100Hz
8		Stretching	10	50	-
9	Pain relief	Muscle tension	30	75	150
10		Knee, joint or tendon complaints	30	40	200

TENS therapy

TENS therapy can be excellently suitable to treat acute of chronic pain. Many professional and/or extreme sportsmen use among others this type of therapy to treat or prevent sports injuries, strains or tensions.

Prog	Range of application	Mode of operation	Duration (min)	Frequency (Hz)	Pulse width (µs)
1	Acute pain I, neuropathic or chronic pain	Continuous stimulation	30	100	200
2	Acute pain II, Prevention of therapy resistance	Frequency modulation	30	8-100	250
3	Muscle pain	Continuous stimulation	30	100/4	150@100Hz, 200@4Hz
4	Tension of musculature I	Cyclic stimulation	30	4/6/8	250
5	Tension of musculature II	Amplitude modulation	30	75	150
6	Spine syndromes (cervical spine, vertebral, lumbar spine)	Continuous stimulation	30	110	180
7	Knee, joint or tendon complaints, phantom pain	Continuous stimulation	30	40	200
8	Rheumatic joint complaints	Frequency modulation	30	2-8	250
9	Menstrual complaints	Continuous stimulation	30	8	200
10	Blood circulation disorders (Kaada-application)	Continuous stimulation	30	2	250

Massage therapy

After an extensive and productive training is particularly important to loosen and relax the musculature. Sufficient resting phases help the musculature to regenerate, to further build up and to strengthen. The musculature can be loosened by different forms of the massage and like this it leads to relaxation.

Prog	Type	Description	Duration (min)	Frequency (Hz)	Pulse width (µs)
1	Special massage	Relaxation massage	20	4-8	600
2		Activation massage	20	2-8	600
3		Flow massage	20	2-6	600
4		Leg-bum-tum massage	20	2-60	200
5		Circulation massage	20	8-100	300
6		Vein massage	20	4-7	700
7	Wellness massage	Tap massage	30	5-80	250
8		Tap and grip massage	30	8-65	300-500
9		Knead and grip massage	30	60-100	400-500
10		Combi massage	30	7-100	250-500

Program description

Training preparation

Warm Up I
This warm up program helps you to prepare your muscles perfectly for unfamiliar sporting activities. By activating the circulation and stimulating the metabolism, the contraction ability of the musculature can be considerably improved. An invigorating effect can generally already be felt during the application period in the form of a pleasant heat sensation. The program Warm up I program should be used 30 minutes prior to the start of training.

Warm Up II
Warm Up II helps the development of a dense capillary network around the muscle fibres. Capillaries are tiny blood vessels that enable a metabolic exchange to take place between the blood and the tissue. The denser the capillary network, the larger the exchange area. In this way, the program Warm-up II contributes to a very strong increase in circulation and improvement in the oxygen supply to the stimulated muscles. Improvement in the glucose supply and faster removal of lactic acid, which is produced in greater quantities during extreme strain on the muscle, are also enhanced. After using the program, you will experience assumed physical strain or sport activity with an increased feeling of well-being, and will also recover faster after the training. Warm up II is particularly suited for persons who are only marginally fit or not fit at all, as preparation for all endurance sports. Application should take place regularly over several weeks prior to the start of training as well as between the actual training sessions.

Muscle training

The programs of the muscle buildup training are adapted to the specific muscle characteristics of the individual body parts.

Chest / shoulder musculature, upper back musculature
This program serves to build up the chest, shoulder and upper back musculature.

Front and back upper and lower arm musculature (incl. biceps, triceps)
This program is designed for training of the complete upper and lower arm musculature.

Straight and oblique abs musculature, lower back musculature
This program is especially good for the lower back musculature as well as the straight and oblique abs musculature.

Buttocks musculature
Train your buttocks musculature additionally with the specially tailored program.

Thigh musculature
This muscle build-up training is perfectly suitable for the thigh musculature.

Lower leg musculature
In particular suitable to strengthen the lower leg musculature.

Support of active types of sport

Aerobic endurance training
Aerobic types of sport include e.g. hiking, walking, swimming, cycling, jogging, cross-country skiing, ice skating, inline skating etc.

Endurance training is healthy for the heart and cardiovascular system. Optimal endurance training occurs in the aerobic range, when sufficient oxygen is available to the body and the oxygen intake and oxygen consumption are in equilibrium. As a result, the body can burn up fat. In addition, it only makes use of reserves that are instantly available to it, such as sugar. General aerobic endurance is understood to mean training at a rate in which a conversation is still possible while walking, for example. The better the aerobic endurance (also known as basic endurance or general endurance), the quicker the recovery rate after training, and the sooner you will be ready for your next bout of activity. The program Aerobic endurance training can considerably increase oxygen consumption of the muscles in the area of stimulation and can consequently train and increase the oxygen intake and absorptive capacity. So tendons and joints experience almost no stress at all.

Note: You can achieve a particularly effective result by regularly combining with the program Warm Up II.

Anaerobic endurance training
Anaerobic types of sport include e.g. weight training, sprinting or stop-and-go sports types such as tennis and squash etc. The objective of anaerobic endurance training is to be able to sustain intensive exertion for as long as possible. In this, the body is not supplied with sufficient oxygen for energy production, resulting in the metabolism running at an oxygen debt. This undersupply of oxygen means that the body has to generate energy by different ways and means, e.g. by burning carbohydrates. Producing energy in this manner results in an increased formation of lactic acid, and as the body is able to break down only small amounts of lactic acid, muscles can become over acidic and fatigued if too

much lactic acid is produced.

The program Anaerobic endurance training supports you to improve your performance capacity in the above-mentioned sports types, for example. It promotes a greater tolerance of increased lactic acid concentrations and the improvement of muscle resistance to fatigue.

Note: We recommend using the program Relaxation after particularly intensive training.

Strength and speed training
The following types of sport require both strength and speed: competitive cycling, time-based swimming, team sports such as football, handball and volleyball. This program helps you to maximize the strength as well as the contraction speed of the stimulated muscles through the unique type of muscle contraction and the extreme effort required.

Note: By subsequent use of the program Relaxation you can enhance the effect achieved through training even more.

Cross training
The program Cross training comprises different work-out sequences and is aimed especially at recreational sportspeople who want to achieve a good level of fitness in all types of muscle activity (aerobic and anaerobic endurance, strength, speed and explosive strength). High performance athletes should however also use the program Cross training at the start of the season or after longer periods of inactivity to get their muscles used to all the different types of load again. The training sessions can subsequently be specified and increased as required.

Training follow-up

Relaxation
The program is recommended for use after training and competitive sport. It is based on medical applications and aims to release tense muscles increase the blood circulation and relieve pain. This program helps regenerate your muscles more quickly after experiencing intensive loads. The program should be used within 3 hours of training and should be supported by a hot shower and large liquid intake, for example. You will generally start feeling that pleasant relaxing sensation during application. You can intensify the effect by a follow-up treatment after approximately 6 to 8 hours where muscles have been particularly worked.

New strength
The program New Strength perfect as a supplement or replacement for an active training session to restore your muscles „on the day after“. Light aerobic muscle training in the form of a light non-tiring permanent contraction favors a pain reducing effect and an increase in the circulation.

Stretching
The program Stretching works on the physiological principle of reciprocal innate reflexes and can cause distinctive loosening of the musculature. Accompanying the user’s active stretching exercises, the electrodes are placed on the agonist muscle which is thought to lead to intensification of the stretching effect.

Pain relief/TENS therapy

Acute Pain I
The program Acute Pain I is optimally suitable for acute pains and neuropathic or chronic pains. By a continuous stimulation the nerves get calmed pleasantly and the pains can get relieved. This program can be suitable among other things for the treatment of different types of migraine.

Acute Pain II
The program Acute Pain II is especially suitable to prevent therapy resistance. So the program finds application in case of acute pain but in particular in case of chronic pain. By a frequency modulation where the used channel pair stimulates identically, the impact can be particularly effective and relieving.

Muscle pain
With this program the pain area is stimulated by a continuous stimulation. The stimulation runs as follows: 10 minutes at 100 Hz, then 10 minutes at 4 Hz, then 10 minutes at 100 Hz.

Tension of musculature I
Severe muscle tension can evoke pains and this can lead to a relieving posture and further muscle tensions. If you now relieve the pain, the tension usually releases, too, as the relieving posture is not necessary any more. This program can relieve pain by a cyclic stimulation. Like this it is especially suitable in case of tensions as well as tension headache. The stimulation runs as follows: 30 seconds at 4 Hz, 30 seconds at 6 Hz, 30 seconds at 8 Hz, 20 seconds at 4 Hz, 20 seconds at 6 Hz, 20 seconds at 8 Hz. Between the phases are each 2 seconds of break.

Tension of musculature II
This program finds application with the same indications as the program Tension of musculature II. By using an amplitude modulation here, the personal feeling and the stimulation of the pain area is different. A cycle contains 1 second increase, 1 second descent and 2 seconds of pause.

Spine syndromes (cervical spine, vertebral, lumbar spine)
By the especially adapted parameters and the operating principle of the continuous stimulation, this program is particularly suitable for pain therapy for spine syndromes (cervical spine, vertebral, lumbar spine).

Knee, joint or tendon complaints
Knee, joint or tendon complaints are among the most often appearing complaints of sportsmen. These complaints can be relieved by TENS therapy.

Rheumatic joint complaints
The application of TENS against rheumatism is quite widespread today. By soft stimulation of the nerves, a pain relief can be evoked and the blood circulation can be activated at the same time.

Menstrual complaints
In case of strong pain during the menstruation, the TENS therapy can have a calming effect and relieve the pain.

Blood circulation disorders
The blood circulation of body regions can be increasingly stimulated by soft electro stimulation.

Special massages

Relaxation massage
The demands of modern working life mean that most people spend many hours a day in front of a computer. This involves adopting a posture which is untypical for the human body over a long period of time: extended sitting in combination with constantly repeating movements of the arms and hands. It hardly comes as a surprise that many people constantly complain of painful muscle tensions in the back of the neck. These muscle tensions often give rise to unpleasant sensations as the body's general sense of well-being is disturbed. Due to its particularly profound effect, the Relaxation massage helps you to relieve muscular tensions of the types described above. The result is a pleasantly relaxed condition. This program is perfectly suited for use after a stressful day with repetitive body movements.

Activation massage
Remaining for hours in one and the same body position as the result of the demands of your job causes muscle tensions in the upper extremities. Insufficient movement also brings about a slowing down of blood flow across the entire body. A lack of physical activity leads to blood congestion, mostly in the legs and feet, and this makes its presence felt in the form of unpleasant and localized sensations of heaviness. Through reactivation of the blood circulation, the Activation massage stimulates the oxygen supply to the tissue and in this way can counteract localized signs of fatigue caused by inactivity

Application frequency: for localized signs of fatigue or feelings of heaviness due to lack of movement

Positioning of the electrodes: primarily on the legs and feet

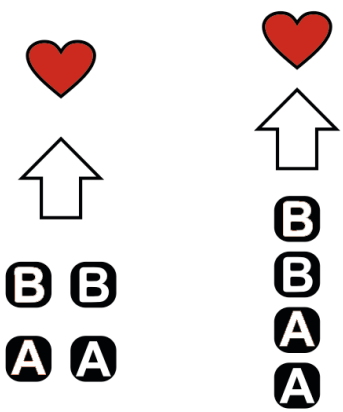
Stimulation intensity: muscular twitching should be clearly visible, gradually increase the intensity

Flow massage
The Flow massage works with a stimulation mode, which creates a particularly relaxing wave effect through alternating stimulation phases on both channels. Furthermore, this is made particularly effective by the stringing together of work sequences. The Flow Massage helps you, for example, to realize increased muscle tone or to treat circulatory problems. Although particularly well suited to massaging the back along the spine, this program may also be used on any area of the body. Enjoy a very special type of relaxation!

Information on the application of the Flow massage:
The pleasant undulating effect of this massage program is generated by the fact that stimulation at virtually all working frequen-

cies takes place on the two channels in turn. This imitates the technique of a manual massage which always takes place in the direction of the venous return (i.e. from the extremities to the heart). Particular care should be taken when placing the electrodes in order to achieve the best possible effect in terms of promoting circulation. To ensure correct application, account should be taken of the following rules:

1. Use at least two channels (e.g. A and B). Place the electrodes on the back or an extremity (e.g. thigh.
2. Place the channels in direction of the venous return (to the heart, see fig. with example for channel A and B) or on the upper back in direction of the heart.



Legs-bum-tum massage

Legs-bum-tum - these are the areas of the body that women consider most often problematic. The reason for this is the elasticity of the tissue and the special structure of the fat cells in these areas. Both favor collection of fat and water: the curves become „soft“ and often so-called orange peel skin develops on the bottom and upper thighs. Good toning of the legs, bottom and stomach musculature can prevent the relaxation of the corresponding body parts and the resulting negative results for the figure.

With the Legs-bum-tum massage, you can stimulate specific muscle work and thereby support the increase in muscle tone and improve the resulting tension of the skin.

Application frequency:	min. 8 weeks, min. 2-3 times per week, afterwards 1 time per week
Stimulation intensity:	maximum bearable intensity but not painful
Electrode positioning:	If possible, place the electrodes in such a way that the zone to be treated is completely flowed with current.
Additional notes:	Combine the Legs-bum-tum massage with a healthy nutrition and regular active fitness training. We recommend subsequent use of the Circulation Massage as an effective supplement

Circulation massage

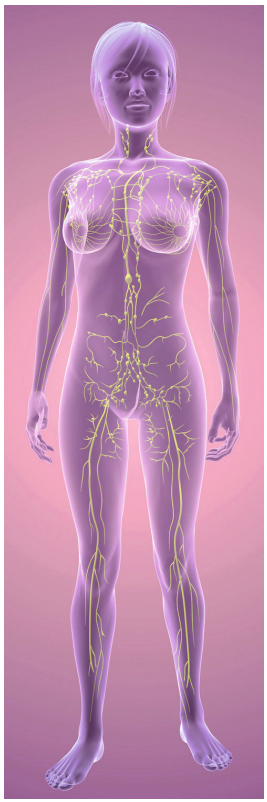
Under unfavorable conditions, insufficient blood circulation can lead to the collection of blood and lymph. At the ends of the lower extremities, this phenomenon can be seen, e.g. as swollen ankles and feet, and can lead to an uncomfortable feeling of heaviness and tension in the affected limbs.

The program Circulation massage contributes to the effective removal of the swelling causing pain and unpleasant heavy and tense feelings. The physiological modes of action which could possibly explain the reduction of the swelling effect through neuromuscular electrical stimulation are listed in a study [1] as follows:

1. activation of the muscle vein pump to increase venous blood reflow and reduce venous stasis,
2. activation of the venous foot pump to increase venous blood reflow,

[1] W Man IO, Lepar GS, Morrissey MC, Cywinski JK, Effect of Neuromuscular Electrical Stimulation on Foot/Ankle Volume during Standing, Med Sci Sports Exerc. 2003 Apr;35(4):630-4.

3. increasing interstitial hydrostatic pressure to activate the fluid reabsorption and
4. stimulation of the lymph flow.



Application frequency:
if required, if swellings appear

Stimulation intensity:
Obvious muscular twitching in the active relaxation phase and strong tetanic contractions should be visible in the contraction phase, gradually increase the intensity

Positioning of the electrodes:
place along the lymph vessels (see fig.)

Vein massage
The feeling of heaviness and discomfort in the legs is generally created by disturbances in the venous return. This means that the return flow of the blood to the heart no longer functions properly and that the tissue and muscles are not sufficiently supplied with oxygen any more. This can be caused by, for example, hormonal disturbances connected with menstruation, persistent heat, standing/sitting for too long or clothes that are too tight.

The Vein massage can help you to accelerate the venous return and in this way regain a feeling of lightness and improved movement.

Application frequency: if required, if feelings of heaviness appear in the legs

Positioning of the electrodes: on the calves

Stimulation intensity: muscular twitching should be clearly visible, gradually increase the intensity

Additional notes: It is recommended to wear support stockings for supplement.

Wellness massages

The wellness massage programs line up different working sequences and resemble in perception known types of massage of wellness treatments:

- Tap massage I
- Tap and grip massage
- Knead and grip massage
- Vibration massage
- Hydro jet massage
- Combi massage (particularly varied!)

Simply test out which program enables you to relax the best. The electrodes can be placed on all parties of the body (take care in the heart and neck area!). We recommend observing the electrode application in the App. If you listen to your body, you may not do anything wrong. Let yourself go – have fun with it!

Configurable programs

Own programs

With the Saneo4SPORT you have the possibility to create your own programs and/or to edit already defined programs and to save them again.

While creating and/or editing programs, an own program can be generated from elements. Here you can change and adapt all parameters.

The creation and editing of programs is only possible via the Web platform **www.MySaneoPal.de** and after the purchase of the pro package.

Technical data

Name and model	Saneo4SPORT
Type	4-Channel-Electrostimulationssystem
MPG class	IIa
Dimensions	68mm x 65mm x 12mm
Weight	ca. 70g
Voltage supply	Lithium Ionen battery, wirelessly chargeable via Qi-Standard (1.1)
Classification	BF
operating conditions	Ambient temperature: + 5 °C to + 40 °C relative humidity of 15% to 90%, non-condensing, but without the required water vapor partial pressure of more than 50 hPa; Air pressure from 700hPa to 1060hPa
Transport- and storage conditions	Temperature range: -25 °C to + 5 °C relative humidity up to 90% at + 5 °C to 35 °C (without condensation) > 35 °C to 70 °C at water vapor pressure up to 50hPa
IP-classification	IP40, protected against access by e.g. Tool >= 1mm Ø protected
Expected life (bodypack)	10 years
Operating time / number of applications in operation	6h/12 applications (depending on the program)

Time for cooling or heating from unfavorable storage temperature until ready for operation at + 20 ° C ambient temperature

from -25 °C to + 5 °C warming	2 hours
from + 70 °C to + 40 °C Cooling	2 hours

stimulation module

channels	4
amperage	constant current, max. 100mA ± 5mA at 500Ω
max. output voltage	100V ± 15%
pulse width	150µs to 800µs
frequency range	1Hz to 150Hz

Please report all serious incidents occurring in connection with the product to the manufacturer and the competent Land authority (in Germany, the competent authority is the Federal Institute for Drugs and Medical Devices (BfArM)).

If the solutions proposed do not solve the problem, please contact customer service or your dealer.

Connection problems BLE

The Bodypack does not connect with the Smartphone.

1. → Check if the battery of your Smartphone is charged with more than 20 %.
   → Check if the battery of your Bodypack is charged with more than 20 %.
2. → Finish the Saneo4SPORT App completely and switch off your Bodypack.
   → Switch off Bluetooth in your Smartphone and switch it on again shortly afterwards.
   → Start the App again and follow now the instructions in the App
3. → Go to „Settings“ and afterwards to „Connect with Bodypack“.
   → Follow now the instructions in the App.

Connection between Bodypack & Smartphone stops

The maximum BLE radio range is 10m and can be significantly reduced by structural features, as well as by too many Bluetooth and WLAN devices in the immediate vicinity.

1. → Check if the battery of your Smartphone is charged with more than 20 %.
   → Check if the battery of your Bodypack is charged with more than 20 %.
   → Make sure that the distance between bodypack and smartphone is <= 10m.
   → Reduce the number of active Bluetooth & WLAN devices in your immediate environment.
2. → Finish the Saneo4SPORT App completely and switch off your Bodypack.
   → Switch off Bluetooth in your Smartphone and switch it on again shortly afterwards.
   → Start the App again and follow now the instructions in the App
3. → Go to „Settings“ and afterwards to „Connect with Bodypack“.
   → Follow now the instructions in the App.

Battery does not charge

The Battery LEDs of the Bodypack do not flash during charging process

→ Check if the charging station is correctly connected with the power plug and a socket.
→ Put the Bodypack with the writing and whirl upside and visible on the charging station.
→ Pay attention that the Bodypack fits into the charging station (LEDs of the Bodypack and LED of the charging station point forwards).

App cannot be installed

- To be able to install the App on the Smartphone, please observe the System requirements.
- Possibly, you do not have enough storage capacity on your Smartphone

Stimulation interrupts

- Please check if you are in sufficient proximity with your Bodypack to your Smartphone.
- Control if the electrodes really adhere to your skin and if the lead wires are connected correctly with the electrodes as well with the Bodypack
- Check if the charging status of your Smartphone as well as of the Bodypack is more than 20 %

Stimulation aborts - warning sign appears

Display pacing interrupted
(Symbol appears and flashes)

- Check that the electrodes are sticking correctly and that the electrode cables are correctly connected to both the electrodes and the bodypack.
- Moisten the adhesiveness of the electrodes by moistening. If the adhesive surfaces of the electrodes are used up, the current distribution is no longer guaranteed. Please replace the electrodes.

Stimulation intensity cannot be set higher than 10mA and falls back to 0 mA

- The lead wires have to be connected with the Bodypack and the electrodes and the electrodes have to be placed correctly so that a stimulation is possible.
- Renew the adhesiveness of the electrodes by moistening. If the adhesive surface of the electrodes is used up, the current distribution is not ensured any more. Please replace the electrodes.
- Change to a bigger electrode size..

No noticeable stimulation

- Start again the Bodypack together with the App.
- Check the electrode position. The electrodes must not overlap and have to adhere to the skin with the entire surface.
- Increase the stimulation intensity step by step.
- Check the cable connection between the Bodypack and the electrodes.
- Renew the adhesiveness of the electrodes by moistening. If the adhesive surface of the electrodes is used up, the current distribution is not ensured any more. Please replace the electrodes.

Electrodes

TENS body surface electrodes

The TENS body surface electrodes are gently wiped off after each treatment with a damp finger. Thus, any existing hairs are removed and the adhesive force of the electrodes is retained longer by moistening.

If the adhesive force of the adhesive surface decreases despite the described cleaning or moistening, the electrodes must be replaced. Moistening the adhesive surfaces is also possible before treatment.

Housing care

Clean the housing of the Saneo4SPORT with a slightly damp cloth. Avoid the ingress of liquid into the device.

Battery

The Saneo4SPORT includes a built-in lithium-ion battery that can not be replaced. Therefore, do not try to replace the battery in the Saneo4SPORT body pack yourself. This can damage the lithium-ion battery, cause overheating, and cause personal injury. The lithium-ion battery in the Bodypack may only be recycled or maintained by tic Medizintechnik GmbH & Co. KG or an authorized service partner and must be recycled or disposed of separately from household waste.

Disposal

Environmentally sound disposal

The national legal regulations in your country for the environmentally sound disposal of accessories, batteries and packaging must be observed.

This product must be disposed of separately from household waste in accordance with applicable legislation. If this product needs to be disposed of, discard it at an official collection point. Separate collection and recycling will save resources and ensure that all health and environmental protection is respected when recycling the product.

Electrodes (Germany)

In Germany, all types of electrodes listed in the scope of delivery can currently be disposed of with normal household waste after the end of therapy.

SANEO GmbH

Endelner Feld 9 · 46286 Dorsten · Germany
www.saneo.de · info@saneo.de

Hotline +49 (0) 18 05 . 18 15 18*

*(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)
**(0,14 €/Min. from a German landline, other providers may differ)*

BESUCHE UNS IM WORLD WIDE WEB

Alle Geräte und Zubehör-Artikel von Saneo findest Du auf unserer Website www.saneo.de und unter www.facebook.de/saneoline.

Besuche doch auch unseren Webshop um schnell und einfach Dein persönliches Saneo-Gerät oder weiteres Zubehör zu erwerben – www.saneostore.de.

VISIT US AT WORLD WIDE WEB

You find all devices and accessories of Saneo on our website www.saneo.de and on facebook www.facebook.de/saneoline.

Also visit our web shop to buy quickly and easily your personal Saneo device or further accessories – www.saneostore.de.

Hersteller/Manufacturer

tic Medizintechnik GmbH & Co. KG
Endelner Feld 9 · 46286 Dorsten
Fon: +49 (0) 23 69 . 20 85 - 0
Fax: +49 (0) 23 69 . 20 85 - 10
eMail: info@ticmed.de
Web: www.ticmed.de

122018R1SAN

CE 0086