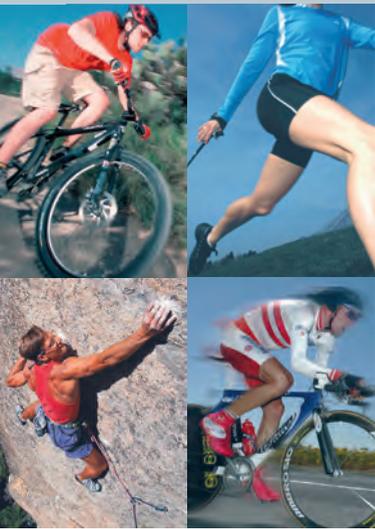


SPORÉCUP XTR2

2-Kanal Muskelstimulator
für den Sport- und Fitnessbereich



REF 104064



Gebrauchsanweisung und Benutzerhandbuch

Art.-Nr. 101712



schwa-medico
MEDIZINTECHNIK

Inhalt

Allgemeine Informationen	3
Zweckbestimmung	3
Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Gerätes.....	3
Gegenanzeigen Welche Nebenwirkungen können auftreten?.....	4
Beschreibung des Gerätes	5
Beschreibung der Symbole	5
Technische Informationen	6
Technische Daten	6
Impulsform	6
Bedienung des SPORÉCUP XTR2.....	7
Anschluss von Kabeln und Elektroden.....	7
Gerät einschalten.....	7
Programmwahl.....	7
Stimulation starten.....	7
Regeln der Intensität.....	7
Stimulation stoppen	8
Tastensperre.....	8
Gerät ausschalten.....	8
Laden des Akkus.....	9
Stimulation und Einstellung der Intensität.....	9
Dynamische Stimulation	10
Elektrodenanlage für dynamische Stimulationsprogramme	11
Programmbeschreibung.....	13
Allgemeine Informationen	20
Klassifizierung	20
Neueinstellungen, Änderungen und Reparaturen.....	20
Gewährleistung.....	20
Garantie	20
Pflege und Reinigung.....	21
Sicherheitstechnische Kontrollen	21
Batterierücknahme und Entsorgung	21
Lieferumfang.....	23
Zubehör.....	23
Kombination mit Originalzubehör.....	23
STIMEX Selbstklebeelektroden	23
Sonstiges Zubehör.....	25
Medizinproduktebuch.....	29

Allgemeine Informationen

Zweckbestimmung

TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation) ist ein seit vielen Jahren bewährtes und nebenwirkungsarmes Verfahren in der Schmerztherapie. Das SPORÉCUP XTR2 ist als TENS-Gerät speziell für die Heimanwendung entwickelt worden. Bei richtiger Anwendung kann es akute und chronische Schmerzen lindern und die Durchblutung der behandelten Bereiche verbessern. Das SPORÉCUP XTR2 dient der transkutanen elektrischen Muskel- und Nervenstimulation am Menschen. Bitte verwenden Sie dieses Produkt für keine anderen Zwecke.

Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Gerätes

Bitte lesen Sie vor der Benutzung des Gerätes die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch!

- » Das SPORÉCUP XTR2 darf nur mit Originalzubehör benutzt werden (s. S. 24).
- » Halten Sie Wasser oder andere Flüssigkeiten vom SPORÉCUP XTR2 fern.
- » Benutzen Sie das SPORÉCUP XTR2 nie, wenn es fehlerhaft arbeitet oder beschädigt worden ist.
- » Vermeiden Sie eine Elektrodenanlage, bei der der Stromfluss die Herzregion kreuzt.
- » Die Mindestgröße der Elektroden sollte 2cm² nicht unterschreiten.
- » Das Gerät darf jeweils nur an einen Patienten angeschlossen werden.
- » Das Gerät darf nicht während des Bedienens von Maschinen und während Tätigkeiten, die eine erhöhte Aufmerksamkeit verlangen, angewendet werden. Dies gilt insbesondere im Straßenverkehr.
- » Das Gerät SPORÉCUP XTR2 nicht fallen lassen, unsachgemäß handhaben, Extremtemperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen (nur anwenden bei Temperaturen zwischen 10°C - 40°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 90 %).
- » Sorgfältige Aufsicht ist geboten, wenn das SPORÉCUP XTR2 an oder in der Nähe von Kindern angewendet wird.
- » Lagern Sie das Gerät SPORÉCUP XTR2 in der Originalverpackung, um es vor Beschädigung und Verunreinigung zu schützen.

ACHTUNG!

Das SPORÉCUP XTR2 sollte nicht bei gleichzeitigem Betrieb von hochfrequenten Geräten, wie z. B. einem Mobiltelefon, verwendet werden,

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

da es zur Wechselwirkung zwischen dem elektromagnetischen Feld des Gerätes und dem SPORÉCUP XTR2 kommen kann und somit zur verstärkten Stromabgabe.

Gegenanzeigen

Wann darf ich das SPORÉCUP XTR2 nicht anwenden oder nur nach Rücksprache mit dem Arzt anwenden (Kontraindikationen)?

- » Anwender/-innen mit elektronischen Implantaten wie z.B. Herzschrittmacher oder Pumpen
- » Anwender/-innen mit Herzrhythmusstörungen
- » Anwenderinnen in der Schwangerschaft
- » Anwender/-innen mit Anfallsleiden
- » Anwender/-innen mit Hauterkrankungen im Anwendungsbereich der Elektroden
- » Anwender/-innen mit malignen (bösartigen) Erkrankungen im Anwendungsbereich

Welche Nebenwirkungen können auftreten?

Schmerzverstärkung: Bei zu starker und ausgedehnter Anwendung kann eine Verstärkung der Schmerzen eintreten. Um eine Schmerzverstärkung zu vermeiden, sollte vor allem in den ersten Behandlungen mit eher schwacher Stromstärke und nicht über 30 Minuten oder ggf. weniger behandelt werden.

Hautunverträglichkeiten: Hautunverträglichkeiten können als Reaktion auf die Elektroden, das Elektrodengel oder die Stromimpulse selbst auftreten. Im Falle von langanhaltenden Rötungen, Brennen, Jucken oder Hautbläschen unter den Elektroden bzw. in der Region der Elektrodenanlage im Anschluss an eine Stimulation, muss vor einer weiteren Stimulation eine Rücksprache mit dem Arzt erfolgen. Eine leichte, nicht anhaltende Hautrötung im Anschluss an die Stimulation im Bereich der Elektroden ist normal, da die Durchblutung durch die Stimulation verbessert wird.

Muskelschmerzen: Bei zu intensiver und ausgedehnter Muskelstimulation können Muskelschmerzen im Sinne eines Muskelkaters auftreten. Um eine Schmerzverstärkung zu vermeiden, sollte vor allem in den ersten Behandlungen mit einer kürzeren und nicht zu intensiven Stimulation gearbeitet werden.

Muskelanspannungen: Während einer intensiven höherfrequenten Stimulation (ab ca. 15 Hz) kann es zu anhaltenden Muskelanspannungen kommen. Bei Elektrodenanlagen im Brustraum kann es dadurch zur Störung der Atemtätigkeit während der Stimulation kommen.

Beschreibung des Gerätes

Das SPORÉCUP XTR2 ist für die Stimulation der Muskeln und Nerven konzipiert worden. Die Bedienung erfolgt durch Drücken der Tasten. Die verwendeten Einstellungen werden auf dem Display angezeigt.



Das Display zeigt

die Programmnummer: P 10
den Batteriellevel: voll
die Parameter: 80 Hz, 150 μ s
die restliche Therapiezeit: 28 Min. und 15 s
die verwendete Intensität: 21,5 mA auf Kanal 1
und 23,5 mA auf Kanal 2

Beschreibung der Symbole



Achtung, Begleitdokumente, insbesondere Gebrauchsanweisung beachten!



Mit der Anbringung der CE-Kennzeichnung erklärt der Hersteller, dass das Produkt alle zutreffenden Anforderungen der zu berücksichtigenden EG Richtlinien erfüllt und ein für das Produkt vorgeschrie-

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

benes Konformitätsbewertungsverfahren erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Kennnummer der bei der Durchführung des Konformitätsbewertungsverfahrens beteiligten benannten Stelle ist nach der CE-Kennzeichnung angegeben.



Anwendungsteil des Typs BF



Seriennummer



Bestellnummer



Herstellungsjahr



Hersteller



Umweltschutz

Geben Sie das Gerät am Ende der Lebensdauer nicht in den normalen Hausmüll. Bringen Sie es zum Recycling zu einer offiziellen Sammelstelle. Auf diese Weise helfen Sie die Umwelt zu schonen.

Technische Informationen

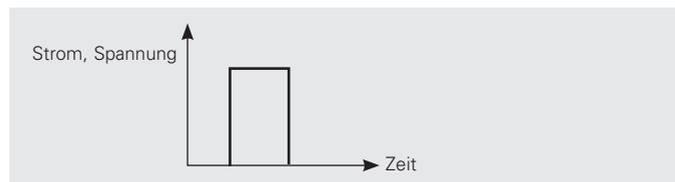
Muskel- und Nervenstimulator mit 2 galvanisch getrennten Kanälen, vom Typ Konstantstrom biphasisch symmetrisch und AKS, mit 30 festen Programmen.

Technische Daten

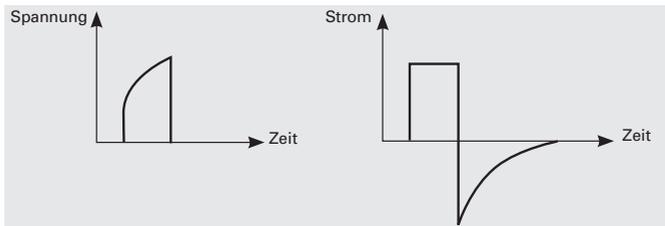
Stromaufnahme	100 mA (bei reeller Last von 1 k Ω)
Frequenzbereich	0,5-120 Hz
Impulsbreitenbereich	60-300 μ s
Ausgangsstrom	15 mA
Spannungsvorsorgung	Integrierter Akkumulator NI-MH 4,8V
Abmessung	10,9x6x2,5 cm
Gewicht	ca. 150 g

Impulsform

Symmetrisch, biphasisch mit Pause
An Last 1 k Ω reel



An Last ANSI/AAMI Standard



Bedienung des SPORÉCUP XTR2

Anschluss von Kabeln und Elektroden

Schließen Sie die Kabel mit den Elektroden (2 pro Kabel) an. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in eine der Ausgangsbuchsen am oberen Ende des Gerätes. Platzieren Sie die Elektroden auf die Haut.

Gerät einschalten

Stellen Sie den Schiebeschalter auf die Position ON. Das Gerät lässt sich mit der  Taste einschalten. Im Display wird das zuletzt verwendete Programm angezeigt. Sollte das Gerät im Tastensperren-Modus sein, erscheint ein kleiner Schlüssel oben links im Display (Siehe Kapitel Tastensperre).

Programmwahl



Drücken Sie die **P** Taste um das gewünschte Programm auszuwählen. Drücken Sie die **P** Taste solange, bis das gewünschte Programm im Display erscheint. Mit der linken **▼** Taste können Sie zurück blättern. Die Wahl des Programmes ist nur möglich, wenn die Tastensperre nicht aktiviert wurde (siehe Kapitel Tastensperre).

Stimulation starten

Vergewissern Sie sich, dass Sie das richtige Programm gewählt haben und dass die Elektroden und Kabel richtig angeschlossen sind. Starten Sie die Stimulation mit der/den **▲** Taste(n) des Kanals, an dem Sie die Kabel angeschlossen haben.

- ▲ Taste um die Intensität zu erhöhen
- ▼ Taste um die Intensität zu verringern

Regeln der Intensität

Drücken Sie die **▲** Taste(n) des/der angeschlossene(n) Kanals/Kanäle zum Erhöhen der Stromintensität solange, bis die Stimulation für Sie



angenehm ist. Die Intensität kann mit der ▼ Taste verringert werden. Die gewählte Intensität wird auf dem Display angezeigt und kann zwischen 1 und 100 mA geregelt werden.

Wichtig! Halten Sie die ▲ oder ▼ gedrückt um die Intensität schneller hoch oder herunter zu regeln.

Achtung! Sicherungssperre der Intensität

Um eine willkürliche Erhöhung der Intensität zu vermeiden, wird die Intensität auf dem zuletzt geregelten Niveau nach 5 s blockiert. Um die Intensität erneut hoch zu regeln, muss diese erst mit der ▼ Taste herunter und dann wieder mit der ▲ Taste hoch geregelt werden. Sind die Elektroden und/oder die Kabel nicht richtig angebracht/gesteckt, lässt sich die Intensität des SPORÉCUP XTR2 nicht höher als 10 mA regeln und schaltet das Gerät automatisch zurück auf Null.

Wichtig! Um die Intensität schneller hoch oder herunter zu regeln, halten Sie die ▲ oder ▼ Tasten gedrückt.

Stimulation stoppen

Drücken der **P** oder ☉ Taste für 1 Sekunde um die Stimulation zu stoppen. Die Stimulation stoppt automatisch, wenn die Programmdauer abgelaufen ist.

Tastensperre

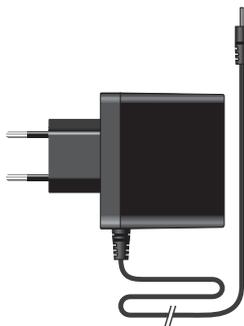
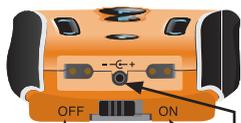
Wählen Sie das gewünschte Programm mit der **P** Taste. Drücken Sie für 3 s die rechte ▼ Taste und die **P** Taste gleichzeitig, um das Gerät auf dieses Programm zu sperren, bevor die Stimulation gestartet wird. Im Display rechts der Programmnummer erscheint ein Schlüssel. Alle Funktionen des Gerätes, außer der Intensitätsregelung (▲ ▼ Tasten), und dem Stoppen der Stimulation (☉ Taste) sind blockiert.

Um das Gerät zu entsperren, drücken Sie die gleiche Tastenkombination (für 3 s rechte ▼ Taste und die **P** Taste).

Gerät ausschalten

Drücken Sie die ☉ Tasten für eine Sekunde um die Stimulation zu stoppen. Drücken Sie die ☉ Taste ein zweites Mal um das SPORÉCUP XTR2 auszuschalten. Ist die Akkuleistung nicht stark genug, so schaltet das Gerät automatisch ab. Wird das Gerät für 2 Minuten nicht benutzt, schaltet es ebenfalls automatisch ab.

Laden des Akkus



Die Spannung des Akkus wird im Display mittels 4 Balken in der Batterieanzeige dargestellt. Schreitet die Spannung unter ein kritisches Niveau, schaltet das Gerät ab und kann nicht mehr angeschaltet werden, bevor der eingebaute Akku geladen wird. Laden Sie das SPORÉCUP XTR2 ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät WK112.

Schalten Sie den Schiebeschalter auf die Position „OFF“ (Siehe Bild). Stecken Sie das Ladegerät in die Buchse mittig auf der Unterseite des SPORÉCUP XTR2 zwischen den Kabelbuchsen.

Verbinden Sie das Ladegerät mit einer 220V Steckdose. Die Diode auf dem Ladegerät leuchtet rot.

Laden Sie das SPORÉCUP XTR2 bis die Diode auf dem Ladegerät von rot auf grün schaltet. Die grüne Diode zeigt an, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Wichtig! Trennen Sie das Ladegerät von der 220 V Steckdose und trennen Sie das Ladegerät vom SPORÉCUP XTR2. Laden Sie das SPORÉCUP XTR2 nicht länger als 4 Stunden.

Achtung! Vergessen Sie nicht, den Schiebeschalter auf der Unterseite des SPORÉCUP XTR2 wieder auf die Position „ON“ zu setzen, um das Gerät wieder betriebsbereit zu stellen.

Stimulation und Einstellung der Intensität



Versuchen Sie nicht, eine immer höhere Intensität (in mA) einzustellen. Wählen Sie eine Intensität, bei der Sie sich wohl fühlen und dies unabhängig davon, welche Programmgruppe Sie verwenden (Erholung, Schmerztherapie, Muskeltraining). Regeln Sie die Intensität bis zu einer leichten Schmerzgrenze und reduzieren Sie dann die Intensität Schritt für Schritt bis zu einem komfortablen Niveau. Sie werden bemerken, dass sich das komfortable Niveau mit der Zeit verändern kann, auch wenn Sie an der gleichen Stelle wie bisher stimulieren. Dies ist ein normaler Effekt, da verschiedene Faktoren die Stromtoleranz und dessen Niveau beeinflussen:

- » **Hautwiderstand:** Trockene Haut leitet weniger den Strom als feuchte Haut (Einfluss des Schweißes). Desweiteren unterscheidet sich der Hautwiderstand je nach Körperregion. Der Hautwiderstand ist beispielsweise auf einer Hornhaut zwei Mal so groß wie in der Kniekehle. Auch die Innervation ist abhängig vom Stimulationsareal, was gleichfalls Unterschiede in der Sensibilität erklärt.
- » **Volumen der Muskelmasse:** Je größer die Muskelmasse ist, desto höher sollte die Intensität bei gleichen Parametern geregelt werden.
- » **Ermüdungszustand des Muskels:** Je stärker der Muskel ermüdet ist, desto weniger Intensität wird dieser ertragen.
- » **Zustand der verwendeten Elektroden:** Selbstklebende Elektroden haben eine begrenzte Lebensdauer (30 bis 50 Anwendungen). Mit dem Alter erhöht sich der Widerstand der Elektroden und deren Leitfähigkeit verringert sich. Denken Sie daran, Elektroden regelmäßig auszutauschen.
- » **Gewöhnung des Nervensystems an den Strom:** Während der ersten 5 Minuten der Stimulation stellt der Anwender häufig fest, dass die Sensibilität zum Strom sich verändert. Obwohl die Strommenge konstant bleibt, haben viele Anwender das Gefühl, den Strom weniger zu spüren. Das Nervensystem hat sich an den Strom einfach gewöhnt. Dies tritt weniger auf bei Verwendung von Dynamic-Programmen. Zögern Sie nicht, die Intensität nachträglich zu erhöhen und trotz allem ein angenehmes Niveau beizubehalten.
- » **Vielfältigkeit der Parameter:** Die in den Programmen verwendeten Frequenzen und Impulsbreiten sind vielfältig. Auch dies erklärt, weshalb auf ein und demselben Stimulationsareal unterschiedliche Intensitäten gewählt werden. Es gelten beispielsweise folgende Faustregeln: Je höher die Frequenz, desto geringer die Intensität. Je größer die Impulsbreite, desto geringer die Intensität.

Dynamische Stimulation

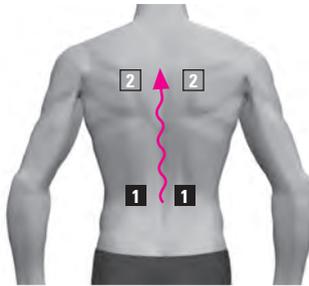
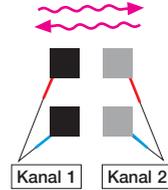
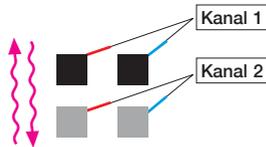
Das Prinzip der dynamischen Stimulation besteht darin, dass die Stimulation nicht auf alle Kanäle gleichzeitig appliziert wird. Die dynamische Stimulation erzeugt eine Wellenbewegung des Stimulationsimpulses, der sich zwischen den Elektrodenpaaren hin und her bewegt und damit eine bessere Nachbildung von Massageeffekten erzielt. Die dynamische Stimulation wird vom Anwender als angenehmer empfunden als klassische neuro-muskuläre Stimulation. Die Verteilung des Stroms auf die 2 Kanäle nacheinander ermöglicht gute Ergebnisse sowohl bei schmerzlindernder Behandlung als auch bei niederfrequenter Muskellockerung. Die Anwendung der dynamischen Stimulation bei Lymphdrainagen betont die Wirkung der wellenartigen Muskelkontraktion.

Elektrodenanlage für dynamische Stimulationsprogramme

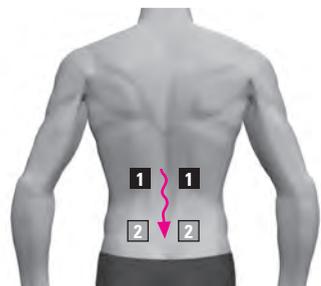
Verlaufsschema der dynamischen Stimulation

Auf- oder absteigende Bewegung
(Rücken, Beine)

Seitwärts Bewegung
(Gesäß- oder Bauchmuskeln)



Aufsteigende Bewegung
Kanal 2
Kanal 1



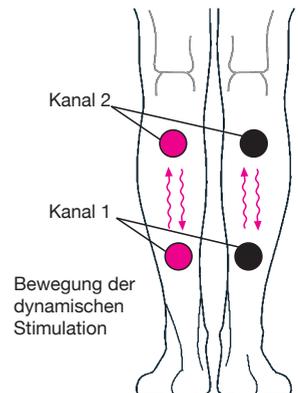
Absteigende Bewegung
Kanal 1
Kanal 2

Für die Stimulation der unteren Extremitäten empfehlen wir die Verwendung von 5x9 cm Elektroden. Befestigen Sie eine Elektrode jedes Kanals auf je einem Bein.

Für die paravertebrale Stimulation befestigen Sie eine Elektrode jedes Kanals je rechts und links der Wirbelsäule.

Programm 7: Venöser Rückfluss
(schwere Beine)

Achtung! Sollten Sie Elektroden mit Doppelanschlüssen verwenden, so stecken Sie immer die Stecker gleicher Farben in eine Elektrode (2 blaue oder 2 rote).



GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

XTR2

KURZGEBRAUCHSANWEISUNG

Wichtig ! Verbinden Sie die Kabel mit dem Gerät und mit den Elektroden (2 Elektroden pro Kabel), bevor Sie das Gerät einschalten.

1 Gerät Ein-/Ausschalten



2 Programmwahl



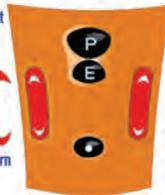
Drücken Sie die P Taste um das gewünschte Programm auszuwählen.

3 Intensitätsregelung

Intensität Kanal 1

Zum Erhöhen

Zum Verringern



Intensität Kanal 2

Zum Erhöhen

Zum Verringern



4 Stimulation stoppen



Um die Stimulation zu stoppen halten Sie die P Taste 1 Sekunde gedrückt.

Programmbeschreibung

ERHOLUNG

Ein Entschlackungstraining unmittelbar nach einer intensiven muskulären Anstrengung führt zu zusätzlicher Müdigkeit und Kreislaufbelastung sowie zu einer hohen Belastung von Knochen und Sehnen. Dank der Anwendung des SPORÉCUP XTR2 und dessen dynamischer Stimulation nach einem Wettkampf oder einem intensiven Training verbessern Sie die Muskelerholung. Der beschleunigte Abbau der Milchsäuren verhindert schwere Beine am Folgetag. Die Erholung durch Elektrostimulation ermöglicht die Reduzierung der Arbeitsbelastung. Der Organismus generell und die Muskeln im speziellen erreichen dadurch schneller ein besseres Leistungsniveau. Aufgrund der gefäßerweiternden Wirkung (insbesondere der Kapillargefäße) der niederfrequenten Stimulation ermöglichen die Erholungsprogramme eine stärkere Entschlackung der Milchsäure als eine reguläre Trainingseinheit.

P1 Erholung nach Ausdauertraining

Dieses Programm wird nach einer Ausdauer oder klassischen Trainingseinheit empfohlen. Es ermöglicht eine bessere und schnellere Erholung der Muskulatur und einen gleichzeitigen Abbau der Milchsäure. Die Impulsbreite und die Stimulationsfrequenz sind auf dem höchstmöglichen Niveau geregelt, ohne eine Tetanisierung der Muskulatur hervorzurufen.

P2 Erholung nach Wettkampf oder Intensivtraining

Dieses Erholungsprogramm verwendet niedrigere Frequenzen als die Trainingsprogramme. Es verhindert die Tetanisierung der ermüdeten Muskeln. Der Blutfluss wird beschleunigt, während die Aktivitätsintensität automatisch sinkt. Die Muskelentspannung wird auf diese Weise verstärkt und die Muskeln gelangen schneller auf ein besseres Leistungsniveau. Auch der Abbau der Milchsäure wird beschleunigt.

P3 Erholung nach Krafttraining

Dieses Programm wird nach einem Krafttraining im Fitnessstudio verwendet.

P4 Erholung durch dynamische Stimulation

Die Verwendung dieses Programms nach einer starken körperlichen Anstrengung gibt dem Anwender das Gefühl von Klopfen mit Muskelentspannungseffekt. Dieses Programm kann auch nach einem Wettkampf verwendet werden.

P5 Behandlung von Muskelverspannungen

Die Stimulation hat eine entspannende Wirkung auf die Muskelmasse. Das Ergebnis hält mindestens mehrere Stunden an bis zum vollständigen Verschwinden der Verspannungen. Nach dieser „Befreiung“ erhält der Muskel seinen natürlichen Tonus zurück.

P6 Regeneration/Entschlackung

Dieses Programm sollte ausschließlich am Folgetag eines Wettkampfs oder eines starken Trainings angewendet werden. Die Stimulationsparameter sind so gewählt, dass die Muskeln nicht zu stark beansprucht werden. Es verbindet Regeneration mit leichtem Muskeltraining, damit der Muskel schneller in seinen ursprünglichen Zustand zurückgesetzt wird.

P7 Venöser Rückfluss (Dynamische Stimulation)

Dieses Programm dient der Entschlackung im Unterschenkelbereich. Es sollte das Gefühl von „dicken und müden“ Beinen lindern. Ziel ist, den Blutfluss in müden Beine zu aktivieren, ohne die Muskeln anzustringen. Dieses Programm sollte nicht am Vortag eines Wettkampfes verwendet werden, sondern immer am darauf folgenden Tag oder bis zu 2 Tage zuvor.

P8 Erholung Oberschenkel/Unterschenkel (Dynamische Stimulation)

Um die durch intensives Muskeltraining verursachte Schwellung von Füßen und Fußgelenken zu verringern, wird dieses Dynamic-Programm verwendet. Es ermöglicht eine vollständige Entwässerung der Beine. Durch wellenartige Muskelkontraktionen entsteht ein Pumpeffekt in der Blutbahn. Dieses Programm sollte nicht am Vortag eines Wettkampfes verwendet werden, sondern immer am darauf folgenden Tag oder bis zu 2 Tage zuvor.

P9 Bluterguss

Dieses Programm dient der Verbesserung der Blutzirkulation im Areal des Blutergusses. Auf diese Weise wird das verursachte Hämatom schneller resorbiert. Die Elektroden sollten um das Hämatom herum platziert werden (2 oder 4 Elektroden je nach Größe des Hämatoms).

ENTSPANNUNG

Dank des einzigartigen Prinzips der dynamischen Stimulation verschaffen die Programme mit wellenartigen Massagen ein starkes körperliches Wohlbefinden. Diese Technik gibt dem Anwender die Wahlfreiheit der Massageintensität und der Massagetiefe. Es ermöglicht eine optimale Massage abhängig vom eigenen Empfinden in den verschiedenen Körperarealen. Dank der eigenen Parameterwahl erzielt der Anwender ein außergewöhnliches Ergebnis in Sachen Entspannung. Diese Entspannungsmassagen sind indiziert im Rückenbereich (insbesondere im Lumbalbereich) und im Oberschenkelbereich.

P10 Massage - dynamische Stimulation langsam

Die Bewegung der Stimulationswelle ist langsam und rollt von oben nach unten oder von unten nach oben (Siehe Kapitel dynamische Stimulation). Regeln Sie die Massagetiefe nach Ihrem eigenen Empfinden Areal für Areal (Kanal für Kanal).

SCHMERZBEHANDLUNG

Diese Programmkategorie wird im medizinischen Bereich mit dem einzigen Ziel verwendet Schmerzen zu lindern. Dabei geht es hauptsächlich um artikuläre und muskuläre Schmerzen. Es kommt in vielen Fällen die Gate Control Theorie zum Tragen, bei der das Schmerzsignal auf der Nervenbahn durch ein schmerzstillendes Signal ersetzt wird. Desweiteren setzt das SPORÉCUP XTR2 auf die Durchbrechung des Schmerzteufelskreis: Schmerzen führen zu einer Muskelblockade, die wiederum zu weiteren noch stärkeren Schmerzen führt. Elektrostimulation kann diesen Kreis brechen. Anschließend kann der Schmerz dank analgetischer Stimulation stark reduziert werden. Im besten Fall verschwindet der Schmerz sogar komplett.

Die Schmerzprogramme, die die dynamische Stimulation verwenden, werden von vielen Anwendern als angenehmer empfunden als klassische Schmerztherapieprogramme. Die verwendeten Frequenzen bieten eine schnelle schmerzlindernde Wirkung. Die Linderung kann jedoch von kurzer Wirkung sein. Wir empfehlen die Behandlung so dann zu wiederholen.

P11 Zervicobrachialgie

Dieses Programm wird im Halswirbelsäulenbereich empfohlen, um Belastungsschmerzen zu lindern. Die Intensität sollte so gewählt werden, dass der Anwender eine leichte immer angenehme Stimulation

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

spürt. Die Stimulationsfrequenz ist niedrig um die Trapezmuskeln zu lockern. Die Trapezmuskeln sind in den meisten Fällen für Nackenschmerzen verantwortlich.

P12 LWS Syndrom

Dieses Programm wird bei Schmerzen im Lumbalbereich empfohlen. Es verwendet die dynamische Stimulation mit einer hohen Frequenz. Zum einen wird die Schmerzinformation durch die Stimulation der sensiblen Fasern gehemmt. Zum anderen wird der Schmerz durch den wellenartigen Massageeffekt gelindert.

P13 Lumboischialgie

Verwenden Sie dieses Programm, wenn die Schmerzen vom Rücken in die unteren Gliedmaßen ausstrahlen (insbesondere auf den Nervenpunkt zwischen den Gesäßmuskeln und den Beinbeugern). Positionieren Sie einen Kanal auf den Lumbalbereich und einen Kanal auf die Beine im Ausstrahlungsareal.

P14 Tendinitis

Verwenden Sie dieses Programm bei Schmerzen durch Tendinitis (Sehnenentzündungen). Regeln Sie die Intensität, so dass Sie ein leichtes, angenehmes Kribbeln spüren. Die niederfrequente Stimulation der 2. Behandlungssequenz ermöglicht eine lokale Vasodilatation (Erweiterung der Blutgefäße), die wiederum den Blutstoffwechsel beschleunigt.

P15 Gelenkschmerzen

In diesem Programm wird die Schmerzinformation durch die Stimulation der lokalen sensiblen Fasern gehemmt, ohne die dynamische Stimulation zu verwenden. Es ist besonders empfehlenswert bei artikulären Schmerzen im Bereich der Ellbogen, Schulter, Knie und Fußgelenke.

P16 Chronische Schmerzen

Diese Stimulation ermöglicht eine zentrale Endorphinausschüttung. Dies ist besonders bei diffusen und anhaltenden Schmerzen empfehlenswert. Die ersten Ergebnisse können manchmal erst nach 2 bis 4 Wochen bemerkbar sein. Eine tägliche Stimulation ist notwendig. Die Schmerzlinderung hält in den meisten Fällen länger an als bei der hochfrequente Stimulation, die bei akuten Schmerzen verwendet wird. Die Elektroden werden direkt auf dem Schmerzareal positioniert.

MUSKELTRAINING / SPORT

Die Elektrostimulation kann aktives Muskeltraining nicht ersetzen und bildet ausschließlich eine interessante Ergänzung. Sie ermöglicht Muskelgruppen zu trainieren, die der Sportler aus Zeitgründen nicht durch klassische Trainingseinheiten trainieren kann.

P17 Anaerobes Ausdauertraining

Dieses Programm verwendet hohe Kraftanstrengungen über eine lange Zeit. Der Vorteil der Elektrostimulation liegt in der nicht vorhandenen psychischen Ermüdung und in der geringen Herz-Kreislauf Belastung (keine aktive Muskelkontraktionen). Nach einer Stimulations-einheit ist der Muskel erschöpft. Um seinen Widerstand zu erhöhen, muss der Muskel mit einer starken Arbeitslast konfrontiert werden. Dafür werden relativ lange tetanische Kontraktionen und sehr kurze aktive Arbeitspausen verwendet.

P18 Aerobes Ausdauertraining

Dieses Programm dient als Ergänzung zu einem Ausdauertraining. Es verwendet mittlere Kraftanstrengungen über eine lange Zeit und wirkt auf die langsamen Muskelfasern. Dieses Programm kann auf diese Weise die oxidative Kapazität des Muskels ausbilden.

P19 Krafttraining

Dieses Programm wendet sich ausschließlich an Sportler, die in einer kurzen Zeit hohe Kraftanstrengungen benötigen. Es pflegt die Stärke der maximalen Muskelkontraktionen. Dieses Programm kann als Ergänzung zu den meisten Sportarten verwendet werden. Es besteht alternierend aus tetanischen Kontraktionen der schnellen Muskelfasern und langen aktiven Arbeitspausen.

P20 Schnellkraft

Schnellkraft ist die Fähigkeit des muskulären Systems in möglichst kurzer Zeit eine maximale Muskelspannung aufzubauen. Die Schnellkraft erfordert sehr hohe Aktivitäten der schnellreagierenden Muskelfasern und findet somit Anwendung bei intensiven aber kurzen Kraftanstrengungen (z.B. beim Springen). Die Schnellkraft aufzubauen und zu erhalten ist nur wirkungsvoll bei Menschen, die bereits intensives aktives Training betreiben. Nutzen Sie dieses Programm nicht um ein Muskeltraining zu beginnen.

P21 Hypertrophie

Dieses Programm dient dem Muskelaufbau als Ergänzung zum aktiven Muskelkrafttraining und zu einer ausgewogenen Ernährung. Es arbeitet hauptsächlich auf die schnellreagierenden Muskelfasern. Die besten Ergebnisse werden durch alternierende aktive Muskeltrainings-

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

einheiten und Elektrostimulationseinheiten erzielt. Dieses Programm findet insbesondere Anwendung bei Muskelgruppen, die wenig oder gar nicht durch aktives Training beansprucht werden (z.B. Bauchmuskel).

REHABILITATION

SPORÉCUP XTR2 ermöglicht mit dem Programm P22 die Muskelerhaltung während einer Ruhigstellung. Ziel ist, eine zu starke Muskelatrophie zu verhindern.

P22 Prävention Muskelatrophie

Dieses Programm gibt eine angemessene Arbeitslast auf den Muskel, um den Schwund des Muskeltonus zu verhindern. Die Häufigkeiten und Intensitäten des Muskeltrainings sind dem immobilisierten Muskel angepasst. Wenn der Anwender seine Mobilität vollständig wieder erlangt hat, kann er mit dem Hypertrophie-Programm P 21 den ursprünglichen Muskeltonus wieder gewinnen.

KAPILLARISATION

Muskelkontraktionen hervorgerufen durch niederfrequente Elektrostimulation finden Anwendungen in der Kapillarisation. Sie reduzieren die muskuläre Ermüdung bei Wettkämpfen deutlich.

P23 Kapillarisation - 1. Phase

Dieses Programm baut das Netz der muskulären Kapillaren aus und verbessert die Versorgung von schnellen Muskelfasern mit energetischen Substraten. Die schnellen Fasern können so die Kraftanstrengung länger halten. Dieses Programm sollte in der letzten Trainingsphase vor dem Beginn der Sportsaison im Anschluss an eine intensive Vorbereitung verwendet werden (5. und 4. Woche vor dem Beginn der Wettkämpfe, 5 bis 7 Male pro Woche). Dieser Arbeitsrhythmus trägt dazu bei, einzelne Krämpfe und Muskel tetanisierungen während der Wettkämpfe zu limitieren.

P24 Kapillarisation - 2. Phase

Dieses Programm findet im Anschluss an die 1. Phase der Kapillarisation (P23) Anwendung. Verwenden Sie es 5 bis 7 Male pro Woche in den letzten 3 Wochen vor dem Beginn der Wettkämpfe.

FITNESS

Die folgenden zwei Programme finden Anwendung in Verbindung mit einem Muskeltraining im Fitnessstudio. Sie ermöglichen es dem Anwender, wieder in Form zu kommen und den Körper zu kräftigen. Die Parameter sind der Physiologie der Menschen angepasst, die lange keiner sportlichen Betätigung nachgegangen sind und die ein Sportprogramm neu aufnehmen möchten. Diese Programme sind die ideale Begleitung zum Training im Fitnessstudio. Wir empfehlen, die Erholungs- und Entspannungsprogramme sowohl nach einem aktiven Muskeltraining als auch nach einer Elektrostimulationseinheit zu verwenden. Sie ermöglichen einen schnelleren Abbau der Milchsäure nach dem Training.

P25 Fitness Phase 1: Muskelaufbau

Dieses Programm ermöglicht in einer ersten Phase, die Muskel zu trainieren, die Sie kräftigen möchten – insbesondere die Bauch-, Gesäß-, Waden- und Oberschenkelmuskel. Dieses Einführungsprogramm sollte täglich zwei Monate lang angewendet werden.

P26 Fitness Phase 2: Muskelfestigung

Dieses Programm findet Anwendung im Anschluss an die ersten 2 Monate mit dem Muskelaufbauprogramm (P25). Die Parameter und der Rhythmus des Muskeltrainings wurden im Sinne einer Muskelmassengewinnung und erhöht.

ÄSTHETIK

Die vier folgenden Programme sind zur Körperstraffung definiert. Zum einen wird der Stoffwechsel der Zellen, die die Triglyceride speichern, beschleunigt, zum anderen wird der Drainage-Effekt der Blutgefäße gekräftigt, um den venösen Rückfluss und die Hautqualität zu verbessern.

P27 Shaping

Dieses Programm ermöglicht die Straffung des bereits trainierten Körpers.

P28 Zellulitis-Behandlung

Dieses Programm kann die Behandlung der Zellulitis in Verbindung mit angepassten Ernährungsmaßnahmen und einem Bewegungstraining fördern. Der lokale Katabolismus und der Kalorienverbrauch werden erhöht. Der Strom, der durch die Zellulitis geht, gibt Wärme ab und stört dabei den Stoffwechsel der Adipozyten (Zellen des Fettgewebes).

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

Die Stromwärme wird durch die Stimulation der Versorgungsgefäße (Mikrogefäße) erhöht. Jedes Elektrodenpaar sollte direkt auf dem Zellulitisareal platziert werden. Die Elektroden können dicht neben einander positioniert werden. Sie sollten sich jedoch auf keinen Fall berühren. Auf diese Weise können Sie die 2 Elektrodenpaare auf verschiedene Zonen platzieren und mehrere Areale parallel stimulieren. Wir empfehlen rechteckige Elektroden der Größe 8x13 cm (Siehe Kapitel Zubehör).

P29 Gefäßbildung im Fettgewebe

Dieses Programm ermöglicht die lokale Behandlung der Muskelfibrillen und des Bindegewebes. Es verbessert den venösen Rückfluss und die Qualität der Haut.

P30 Training Bauch- und Gesäßmuskeln

Dieses Programm verwendet die optimalen Parameter, um die Bauch- und Gesäßmuskeln zu trainieren und zu modellieren dank der hervorgerufenen Muskelhypertonie Wirkung.

Allgemeine Informationen

Klassifizierung

Das SPORÉCUP XTR2 wird nach Anhang IX der EG-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte in die Klasse IIa eingestuft.

Neueinstellungen, Änderungen und Reparaturen

Verantwortlich für die Sicherheit und Leistung des SPORÉCUP XTR2 betrachtet sich der Hersteller nur, wenn Neueinstellungen, Änderungen und Reparaturen durch von ihm ermächtigte Personen ausgeführt werden und das SPORÉCUP XTR2 in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung betrieben wird.

Gewährleistung

Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsrechte gemäß BGB.

Garantie

Auf das Gerät SPORÉCUP XTR2 gewährt der Hersteller eine Garantie von 12 Monaten ab Datum der Übernahme durch den Endkunden. Die Garantie gilt nicht:

- » für Verschleißteile und Verbrauchsmaterial wie beispielsweise Elektroden, Batterien und Anschlusskabel

- » im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen
- » für Mängel, die dem Kunden bereits bekannt waren
- » bei Eigenverschulden des Kunden.

Pflege und Reinigung

Für das SPORÉCUP XTR2 sind keine besonderen Pflege- oder Reinigungsmittel nötig. Das SPORÉCUP XTR2 sowie die Elektrodenkabel können mit einem weichen, fusselfreien Tuch gereinigt werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit in das Innere des Gerätes gelangt. Sollte trotzdem Feuchtigkeit eingedrungen sein, so muss das Gerät vor erneuter Anwendung einer sicherheitstechnischen Kontrolle unterzogen werden.

Sicherheitstechnische Kontrollen

Bei gewerblicher oder wirtschaftlicher Nutzung sind im Abstand von 24 Monaten sicherheitstechnische Kontrollen (nach § 6 MPBetreibV) für das SPORÉCUP XTR2 durchzuführen.

Die sicherheitstechnischen Kontrollen umfassen:

1. Prüfung der Begleitpapiere auf Vorhandensein der Gebrauchsanweisung und des Medizinproduktebuches
2. Prüfung der Ausstattung auf Vollständigkeit
3. Sichtprüfung
 - auf mechanische Beschädigung
 - aller Leitungen und Steckverbinder auf Beschädigung
4. Funktionelle Sicherheit
 - Prüfung der Ausgangssignale an einem Lastwiderstand von 1 k Ω (Strom und Spannung)
 - Prüfung der Ausgangssignale an einem ANSI Lastwiderstand (Strom und Spannung)
 - Prüfung der Frequenz
 - Prüfung der Impulsbreite

Die Bewertung der Sicherheit des SPORÉCUP XTR2 muss durch eine Fachkraft mit elektrotechnischen und gerätebezogenen medizintechnischen Kenntnissen erfolgen. Im Medizinproduktebuch sind die Kontrollen mit Datum und Namen der ausführenden Person zu vermerken.

Batterierücknahme und Entsorgung

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Produkten, welche Batterien, zu denen auch Akkumulatoren gehören, enthalten, sind wir gesetzlich verpflichtet, Sie gemäß § 18 Abs. 1 des Batteriegesetzes (BattG) auf Folgendes hinzuweisen:

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

Durch das Mülltonnensymbol () werden schadstoffhaltige Batterien gekennzeichnet sowie der Umstand, dass Batterien nicht über den Hausmüll, sondern fachgerecht entsorgt werden müssen. Unter dem Mülltonnensymbol ist die chemische Bezeichnung des Schadstoffes angegeben.

Sie sind zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet.

Sie können Altbatterien an einer kommunalen Sammelstelle oder im Handel vor Ort abgeben. Auch wir sind als Vertreiber von Batterien zur Rücknahme von Altbatterien verpflichtet, wobei sich unsere Rücknahmeverpflichtung auf Altbatterien der Art beschränkt, die wir als Neubatterien in unserem Sortiment führen oder geführt haben.

Altbatterien vorgenannter Art können Sie daher entweder ausreichend frankiert an uns zurücksenden oder sie direkt an unserem Versandlager unter der folgenden Adresse unentgeltlich abgeben:

Pierenkemper GmbH
Ernst-Befort-Straße 5-7
35578 Wetzlar

Mit welchen Symbolen schadstoffhaltige Batterien gekennzeichnet sind, entnehmen Sie bitte der folgenden Abbildung:



Batterie enthält mehr als
0,002 Masseprozent Cadmium



Batterie enthält mehr als
0,0005 Masseprozent Quecksilber



Batterie enthält mehr als
0,004 Masseprozent Blei

Lieferumfang

Art.-Nr.	Artikelbeschreibung	Menge
104064	SPORÉCUP XTR2	1
450781-0025	Integrierter Akku	1
106351	Kabel Typ 5.15	2
283400	STIMEX Selbstklebeelektroden 50x50 mm (4 Stück)	1
101062	Ladegerät WK 112	1
101712	Gebrauchsanweisung	1



Zubehör

Kombination mit Originalzubehör

Im Rahmen der CE-Kennzeichnung als Medizinprodukt darf das SPORÉCUP XTR2 ausschließlich mit den in der Gebrauchsanweisung aufgeführten Elektroden, Kabeln und Ladegerät kombiniert werden. Andernfalls können Hersteller und Vertreiber nicht für die Sicherheit des Anwenders und für die Garantie des Gerätes aufkommen.

STIMEX Selbstklebe- elektroden



Technische Daten

Zusammensetzung	leitfähige und klebefähige Masse
Lebensdauer	30-50 Anwendungen
Farbe	Grau/schwarz
Hersteller	Pierenkemper GmbH

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

Anwendung: Die Elektroden werden direkt auf die angegebenen Hautstellen aufgeklebt. Nicht auf offene Wunden kleben!

Pflege: Die Elektroden sollten aus hygienischen Gründen von nur einer Person verwendet werden. Bitte kleben Sie die Elektroden nach jedem Gebrauch auf die Folie zurück und stecken Sie diese in den Beutel. Bei sachgemäßer Anwendung sind sie 30-50 Mal benutzbar.

Art.-Nr.	Artikel	Menge
281000	STIMEX, rund 32 mm ø	4 Stück



282000	STIMEX, rund 50 mm ø	4 Stück
--------	----------------------	---------



283400	STIMEX, 50 x 50 mm	4 Stück
--------	--------------------	---------



283600	STIMEX, 50 x 90 mm	2 Stück
--------	--------------------	---------



283000	STIMEX, 50 x 130 mm	2 Stück
--------	---------------------	---------



283100	STIMEX, 80 x 130 mm	2 Stück
--------	---------------------	---------



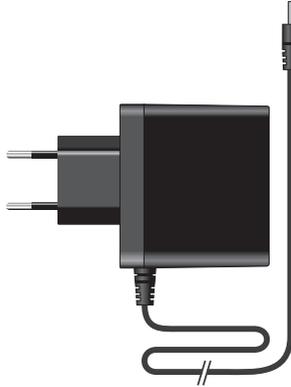
GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2

Sonstiges Zubehör

Art.-Nr.	Artikel	Menge
106351	Kabel Typ 5.15	1



101062	Ladegerät WK 112	1
--------	------------------	---



Elektrodenanlage für die Programme:

ERHOLUNG

P1, P2, P3, P5, P6, P9

MUSKELTRAINING/SPORT

P17, P18, P19, P20, P21

REHABILITATION

P22

KAPILLARISATION

P23, P24

FITNESS

P25, P26



Handbeuger



Handstrecker



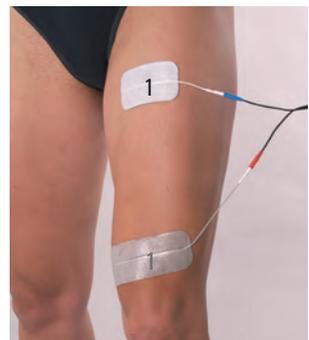
Bizeps



Trizeps

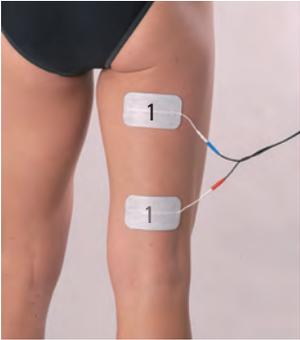


Rücken

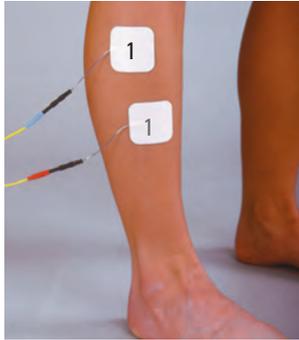


Quadrizeps

GEBRAUCHSANWEISUNG SPORÉCUP XTR2



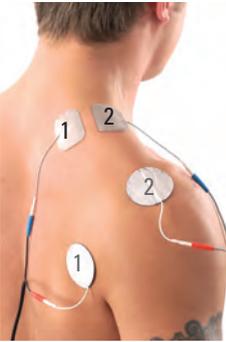
Beinbeuger



Fußstrecker



Wade



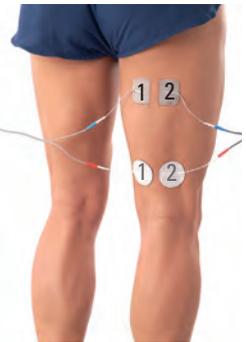
Trapezius



Latissimus



Quadrizeps



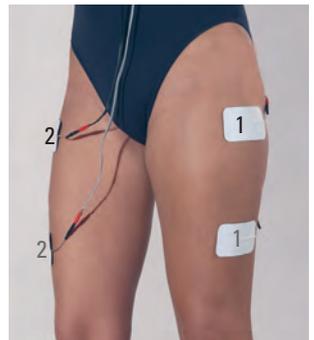
Beinbeuger



Wade

Elektrodenanlage für das Ästhetik-Programm:

ZELLULITIS-BEHANDLUNG
P28



Oberschenkel

**Elektrodenanlage
für die Schmerz-
programme:**

P11, P14, P15, P16



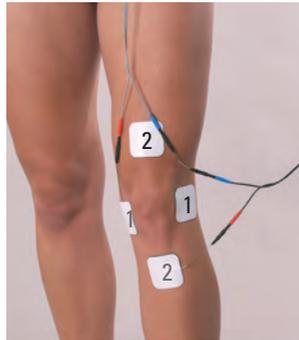
Nacken



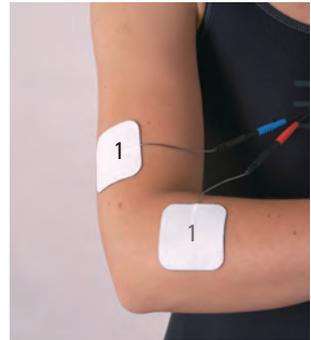
Schulter



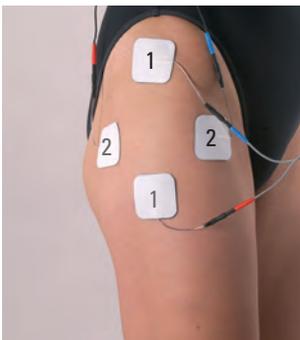
Schulter



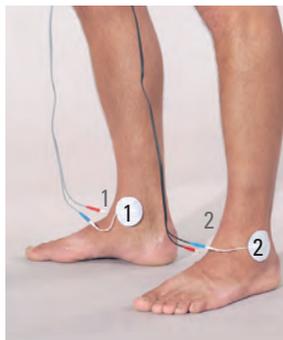
Knie



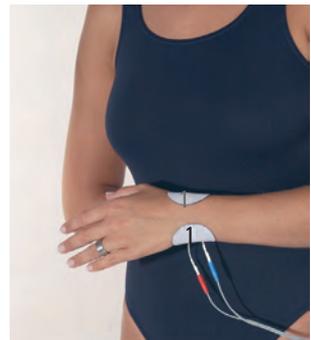
Ellenbogen



Hüfte



Knöchel



Handgelenk

MEDIZINPRODUKTEBUCH

(§ 7 MPBetreibV)

GERÄTE-STAMMDATEN (nach § 8 MPBetreibV)

Geräteart	Gerät zur Stimulation von Muskeln und Nerven
Gerätebezeichnung	SPORÉCUP XTR2
Klassifizierung/Gerätetyp	IIa
CE-Kennzeichnung	CE 0482
Seriennummer	
Hersteller	Pierenkemper GmbH, Am Geiersberg 6, 35630 Ehringshausen
Vertrieb	schwa-medico GmbH, Wetzlarer Str. 41-43, 35630 Ehringshausen
Anschaffungsjahr	
Standort/Betreiber	
Inventar-Nr.	
Sicherheitstechnische Kontrollfrist	24 Monate

ERSTWERTE

Ausgangsstrom (max.)	100 mA an Last 1 kΩ reell
Impulsbreite (max.)	500 µs
Frequenz (max.)	120 Hz
alle angegebenen Werte im Toleranzbereich	± 15 %

FUNKTIONSPRÜFUNG (nach § 5 Abs. 1 MPBetreibV)

am	
durch	
Unterschrift	

EINWEISUNGEN (nach § 5 Abs. 1 MPBetreibV)

Verantwortlicher		
Datum	Name der eingewiesenen Person	Unterschrift

PERSONAL (nach § 5 Abs. 1 MPBetreibV)

Datum	Einweiser	Name der eingewiesenen Person	Unterschrift



EINZELBESCHREIBUNG DER KONTROLLEN

1. Prüfung der Begleitpapiere auf Vorhandensein der Gebrauchsanweisung und des Medizinproduktebuches.
2. Prüfung der Ausstattung auf Vollständigkeit.
3. Sichtprüfung
 - auf mechanische Beschädigung
 - auf Vollständigkeit und Vorhandensein aller Aufschriften und Markierungen
 - aller Leitungen und Steckverbinder auf Beschädigung
4. Funktionelle Sicherheit
 - Prüfung der Ausgangssignale an einem Lastwiderstand von 1 k Ω reell (Strom und Spannung)
 - Prüfung der Frequenz
 - Prüfung der Impulsbreite

SICHERHEITSTECHNISCHE KONTROLLEN (nach § 6 MPBetreibV)

Datum	durchgeführt durch (Person/Firma)	Ergebnis	Unterschrift

INSTANDHALTUNGSMASSNAHMEN (nach § 4 MPBetreibV)

Datum	durchgeführt durch (Person/Firma)	Kurzbeschreibung der Maßnahme

FUNKTIONSSTÖRUNGEN

Datum	Beschreibung der Art und Folgen

MELDUNG ÜBER VORKOMMISSE (nach § 3 MPBetreibV)

Datum	Behörde	Hersteller

Elektrodenanlage für die dynamischen Stimulationsprogramme:

ERHOLUNG
P4

ENTSPANNUNG
P10

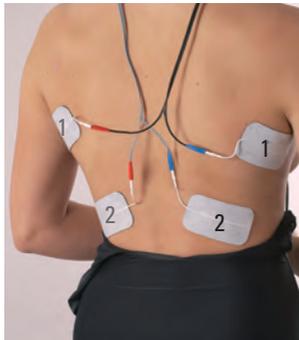
SCHMERZBEHANDLUNG
P12, P13



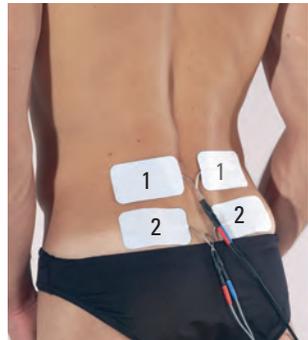
Rücken



Nacken/Schulter



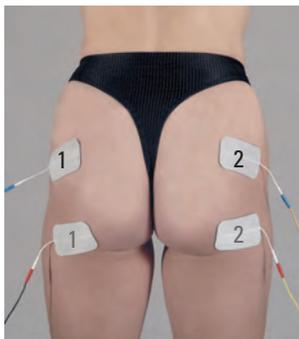
Rücken (Latissimus)



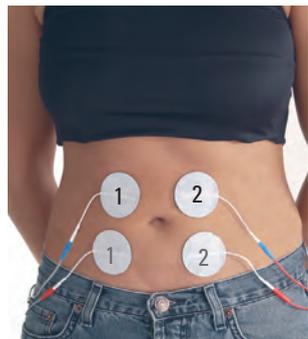
Rücken (Lumbal...)

Elektrodenanlage für die Ästhetik-Programme:

P27, P29, P30



Gesäß



Bauch



schwa-medico

MEDIZINTECHNIK

DEUTSCHLAND

schwa-medico Medizinische Apparate Vertriebsgesellschaft mbH
Wetzlarer Str. 41 - 43 | 35630 Ehringshausen
Tel. 06443 8333-110 | Fax 06443 8333-119
E-Mail: info@schwa-medico.de | schwa-medico.de
shop.schwa-medico.de

ÖSTERREICH

schwa-medico Handelsgesellschaft m.b.H.
Industriezeile 25 | 5280 Braunau
Tel. 07722 66122 | Fax 07722 66123
E-Mail: info@schwa-medico.at | schwa-medico.at



Pierenkemper GmbH
Am Geiersberg 6 | 35630 Ehringshausen | Deutschland

CE0482