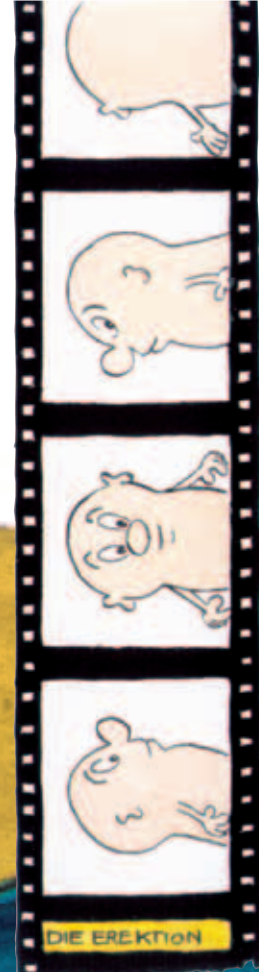


Phalli-Max

Elektrostimulationsgerät zur Behandlung
von Erektionsstörungen



T 215 11-3 d

100 729-V02

3. Auflage 2003

Autor: Anja Braschoß, Ärztin, Gießen

Zeichnungen: Christine Steinbach-Endress, Gießen

Layout: KREATIVHAUS, Ehringshausen

Druck: Süss-Druck, Solms

Vertrieb: schwa-medico GmbH, Ehringshausen

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der Vervielfältigung,
der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung; vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Erektionsstörungen - Eine Einführung	5
2	Wie kommt eine Erektion zustande?	7
3	Wie äußern sich Erektionsstörungen?	8
4	Welche Ursachen gibt es für Erektionsstörungen?	9
5	Welche Therapiemöglichkeiten gibt es?	10
6	Reizstromtherapie - was ist das?	11
7	Die Parameter der Elektrostimulation	12
8	Reizstromtherapie bei erektiler Dysfunktion	13
9	Der Wirkungsmechanismus der Reizstromtherapie	14
10	Die Therapie mit dem Phalli-Max	15
	<i>Bei welchen Erektionsstörungen?</i>	<i>15</i>
	<i>Wie oft und wie lange?</i>	<i>15</i>
	<i>Wie arbeitet der Phalli-Max?</i>	<i>15</i>
	<i>Wie benutze ich das Gerät?</i>	<i>16</i>
	<i>Wie lege ich die Elektroden an?</i>	<i>16</i>
	<i>Wann darf ich den Phalli-Max nicht anwenden?</i>	<i>18</i>
	<i>Gibt es Nebenwirkungen?</i>	<i>19</i>
11	Begriffserklärungen	20
12	Literaturempfehlungen	22

Phalli-Max



1 Erektionsstörungen - eine Einführung

„Nahezu jeder fünfte Mann in Deutschland hat heute Erektionsstörungen. Doch nur jeder dritte von ihnen läßt sich deshalb behandeln.“

So lautet der Anfang eines Berichts vom 27. September 2000 über die Erektionsstörungen, ermittelt im Cologne 8000 Men Survey, einer Befragung von 8000 Männern zwischen 30 und 80 Jahren. Das Auftreten von Erektionsstörungen „lag im Alter von 30 Jahren bei 2,3% und nahm bis zum 80. Lebensjahr auf 53,4% zu... Behandeln ließen sich 6,9% der Männer.“

Man schätzt heute, inklusive der Dunkelziffer, etwa 4 Millionen Betroffene zu haben. Nach dem Cologne 8000 Men Survey sollen es im Jahre 2030 bereits 5,65 Millionen sein, von denen sich 1,8 Millionen behandeln lassen werden.

Verständlich, daß jetzt verstärkt nach Therapiemöglichkeiten gesucht wird!

In den 80er Jahren erfuhr die Forschung bezüglich der Sexualfunktionen des Mannes einen großen Aufschwung. Vor allem traute man sich, die umfangreichen Ergebnisse auf dem Gebiet der männlichen Sexualität auch einmal öffentlich zu präsentieren! Zahlreiche diagnostische Methoden wurden erarbeitet, Erkenntnisse über den Ablauf der Erektion gewonnen und Therapiemöglichkeiten dargelegt.

Endlich erreichte die erektile Dysfunktion den Stellenwert eines medizinischen Teilgebiets der Urologie und verlor ihren anrüchigen Ruf. Gleichzeitig wurde auch die Bezeichnung

„Impotenz“, was so viel wie Unfähigkeit heißt und sehr diskriminierend ist, aus dem Sprachgebrauch verdrängt.



Medizinisch bezeichnet man die Problematik als erektile Dysfunktion oder Erektionsstörungen. Bislang waren Männer mit Erektionsstörungen entweder gar nicht mit dem Problem zum Arzt gegangen oder aber von diesem auf eine psychische Schiene gedrängt worden.

Durch die neueren Forschungsergebnisse waren nun auch häufige organische Ursachen bewiesen, was es sowohl dem Patienten als auch dem Arzt leichter machte, das Problem anzugehen.

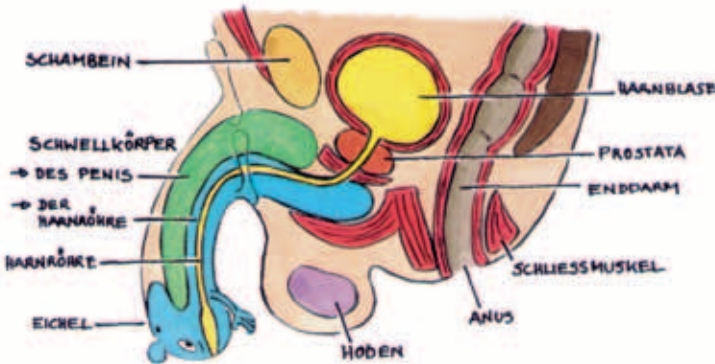
Der nächste Schritt war, daß die erektile Dysfunktion nicht mehr als Befindlichkeitsstörung abgetan, sondern als Krankheit anerkannt wurde.

Bevor nun aber über die Störungen der Erektion gesprochen wird, soll erst der Ablauf einer normalen Erektion erklärt werden.

2

Wie kommt eine Erektion zustande?

Für eine Erektion sind viele Faktoren, psychische und organische, wichtig. Ganz besondere Bedeutung hat jedoch der Schwellkörper, der sich aus drei Anteilen zusammensetzt. Die beiden seitlich angeordneten Corpora cavernosa und das um die Harnröhre liegende Corpus spongiosum kann man sich wie einen Schwamm aufgebaut vorstellen. Sie bestehen hauptsächlich aus lockerem Bindegewebe, in das Muskelfasern eingebettet sind. Dadurch werden Hohlräume gebildet, die sich bei sexueller Erregung mit Blut füllen. Gleichzeitig ist der Blutabfluß aus den Hohlräumen verringert, so daß der Penis durch den Blutstau hart wird und sich aufrichtet. Gesteuert wird der ganze Ablauf fast ausschließlich unwillkürlich über Reflexe aus dem Hirn und Rückenmark. Unwillkürlich heißt, die Erektion selbst unterliegt nicht dem Willen.

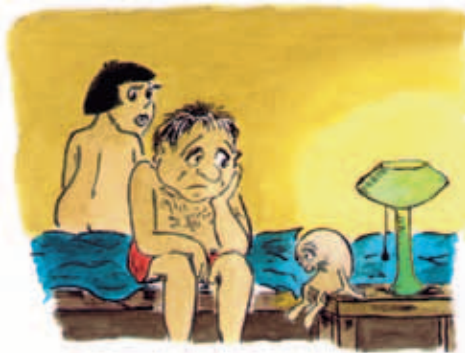


Weiterhin spielen die Beckenbodenmuskeln eine wichtige Rolle für die Aufrechterhaltung der Erektion. Diese Muskulatur verschließt das knöcherne Becken nach unten; auf ihr ruhen die Eingeweide. Durch die Muskelschichten hindurch ziehen beim Mann unter anderem der Enddarm, aber auch die Harnröhre, Muskeln, Nerven und Gefäße. Wird die Beckenbodenmuskulatur angespannt, so werden z.B. der Darmausgang und die Harnröhre verschlossen. Gleichzeitig werden aber auch Gefäße, die aus den Schwellkörpern kommen, zusammengepresst und damit der Rückfluß des Blutes erschwert. So kann also der Druck in den Schwellkörpern erhöht werden!

Der Beckenboden besteht aus Muskeln, die willentlich an- und entspannt werden können, also kann man ihn bewußt trainieren!!

3 Wie äußern sich die Erektionsstörungen?

Die Ursachen und Symptome der erektilen Dysfunktion sind vielfältig, dementsprechend sind auch die Äußerungen Betroffener sehr verschieden. Es gibt aber Umstände, die direkt oder indirekt von allen Patienten beschrieben werden.

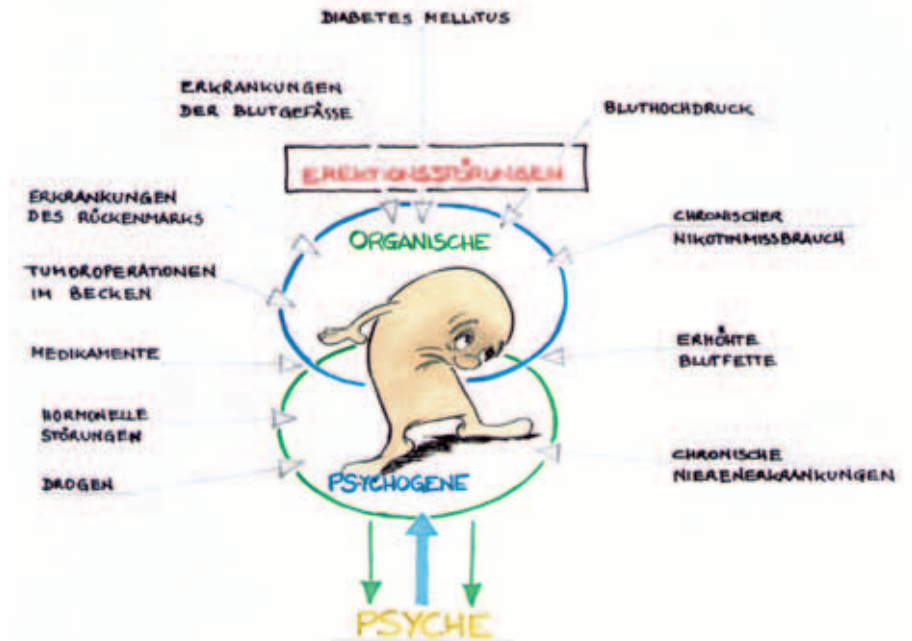


Allen gemeinsam sind die mit dem Erektionsversagen verbundenen Gefühle wie Angst, Peinlichkeit, Scham, Wut, Verzweiflung und Enttäuschung. Weiterhin steht oft der Wunsch im Vordergrund, die sexuellen Bedürfnisse des Partners wieder befriedigen zu können.

Das Abstellen dieser Umstände hat für den Patienten höchste Priorität, und nur all zu gern sollen dann medikamentöse oder apparative Maßnahmen veranlasst werden, die die organische Störung abstellen sollen. Dabei wird aber häufig die psychische Komponente vergessen. Das Selbstwertgefühl eines Mannes mit Erektionsstörungen ist meist stark beeinträchtigt, nicht nur durch die sexuelle Problematik, sondern auch durch andere Streßfaktoren aus beruflichen, partnerschaftlichen und sozialen Hintergründen, geprägt durch das Leistungsbild der Gesellschaft. Es liegen also möglicherweise mehrere Gründe für die Funktionsstörungen vor.

4 Welche Ursachen gibt es für Erektionsstörungen?

Man unterscheidet bei den Erektionsstörungen prinzipiell die organischen von den nichtorganischen, psychogenen Störungen. Mögliche Gründe für eine organisch bedingte erektile Dysfunktion können in den Gefäßen der Schwellkörper, der hormonellen Situation, nervlichen Schädigungen, Muskel- oder Bindegewebsstörungen liegen.



Die wichtigsten Ursachen von Erektionsstörungen sind zu

- 33% Erkrankungen der Blutgefäße
- 25% Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)
- 11% Verletzungen und Erkrankungen des Rückenmarks, inklusive der Multiplen Sklerose
- 10% Tumoroperationen im Becken
- 8% Medikamenteneinnahme (z.B. blutdrucksenkende Mittel, Psychopharmaka, Antiepileptika, blutfettsenkende Mittel, entzündungshemmende Mittel, Hormonpräparate)
- 6% hormonelle Störungen (z.B. Mangel an männlichen Hormonen, Prolaktinüberschuß, Schilddrüsenerkrankungen, Nebennierenerkrankungen, Lebererkrankungen)
- 7% Drogenmißbrauch (Marihuana, Heroin).

Risikofaktoren, an Erektionsstörungen zu erkranken, sind

- Chronischer Nikotinmißbrauch
- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- Bluthochdruck (Hypertonus)
- Erhöhte Blutfette (Hyperlipidämie)
- Chronische Nierenerkrankung (Niereninsuffizienz)

Aber bei all den möglichen Ursachen darf die psychische Komponente nicht vergessen werden, da jede Form der Erektionsstörung letztendlich Auswirkungen auf die Psyche hat und damit ein Teufelskreis in Gang gesetzt wird, den es zu durchbrechen gilt.

Nur nach ausgiebigen Untersuchungen kann eine Zuordnung zu Ursachengruppen vorgenommen werden, was für die Einleitung einer Therapie von größter Bedeutung ist. Die therapeutischen Möglichkeiten sind mittlerweile so vielseitig, daß genau ausgewählt werden kann, für wen was sinnvoll ist.

5

Welche Therapiemöglichkeiten gibt es?

Grundsätzlich hat die Therapie von Erektionsstörungen zwei Stützen: Den ersten Pfeiler bildet die Therapie organischer Ursachen, die von der medikamentösen über die apparativen Verfahren bis hin zu Operationen reicht. Die zweite Therapiestütze ist die Sexualberatung und -therapie, die die psychischen Komponenten berücksichtigt.

Der Rahmen dieser Broschüre würde gesprengt, wollte man alle Verfahren im Einzelnen erklären. Jedes hat seine Berechtigung, Vor- und Nachteile. So kennt man Medikamente und Hormone, die eingenommen werden können oder direkt in den Penis gespritzt (SKAT) werden müssen, Vakuumerektionshilfen und auch operative Verfahren, wie Penisprothesen und gefäßchirurgische Eingriffe. Allen voran geht aber eine konsequente Ursachenforschung und -behebung.

Für die organisch bedingten erektilen Funktionsstörungen sind u.a. Behandlungen mittels Vakuumpumpe, SKAT (Schwellkörper-Autoinjektionstherapie, Spritzen von Medikamenten in den Schwellkörper), Medikamenteneinnahmen oder Penisprothese bereits etabliert.

Hier soll nun speziell auf die Therapie mittels Reizstrom eingegangen werden.

6

Reizstromtherapie - was ist das?

Bei der Reizstromtherapie handelt es sich um die Anwendung niederfrequenter, völlig ungefährlicher Ströme, die meistens über Klebeelektroden auf der Haut appliziert werden. Sie stimulieren dort z.B. Nerven- oder Muskelzellen, was man seit Jahren in der Schmerztherapie, der Muskelrehabilitation oder der Inkontinenztherapie nutzt. Auch für die Behandlung der erektilen Dysfunktion stehen seit Mitte der 90er Jahre Geräte zur Verfügung.



Die Therapie ist medizinisch hinlänglich erforscht worden und bei korrekter Anwendung

- einfach
- nebenwirkungsfrei
- und kostengünstig.
- Sie wird durch den Patienten diskret zu Hause durchgeführt
- ohne Termindruck
- und ohne auf die Hilfe anderer angewiesen zu sein.

7

Die Parameter der Elektrostimulation

Impulsform

Die Impulsform berücksichtigt den zeitlichen Ablauf eines Einzelimpulses unter Berücksichtigung der Fließrichtung des Stroms.

Impulsfrequenz

Unter Frequenz versteht man die Anzahl der Einzelimpulse pro Sekunde; sie wird in Hertz (Hz) angegeben.

Impulsbreite

Die zeitliche Dauer eines Einzelimpulses ist die Impulsbreite. Sie bestimmt im wesentlichen die Eindringtiefe des Stroms.

Modulationszeiten

Die Modulationszeiten beschreiben den zeitlichen Ablauf eines Stimulationszyklus. Man unterscheidet die Anstiegszeit (Zeitdauer bis zum Erreichen des maximalen Stromflusses), die Arbeitszeit (hierbei liegt der maximale Fluß vor) und die Pausenzeit (kein Stromfluß).

Intensität

Die Stärke des abgegebenen Stroms ist frei wählbar. Sie richtet sich nach den individuellen Empfindungen des Anwenders.

8

Reizstromtherapie bei erektiler Dysfunktion

Für die Behandlung der Erektionsstörungen mit Reizstrom gibt es einige sehr gute Untersuchungen an Patienten.



Diese waren ausnahmslos „hoffnungslose Fälle“, denen keine nichtoperative Therapie mehr zur Verfügung stand. Das heißt, auch die SKAT-Therapie, also das Spritzen von Medikamenten in den Penis, hatte nicht angeschlagen, da die Muskelzellen in den Schwellkörpern nicht mehr reagierten. Durch die Reizstromtherapie konnten diese glatten Muskelzellen reaktiviert und in 23% der Fälle wieder spontane Erektionen erreicht werden. Weitere 14% konnten Erektionen durch SKAT bekommen, was vorher unmöglich war.



9

Der Wirkungsmechanismus der Reizstromtherapie

Die Wirkung ist zum einen durch die Stimulation der glatten Muskelzellen der Schwellkörper zu erklären. Diese Muskulatur ist nicht willkürlich zu beherrschen und entzieht sich damit einem aktiven Training. Die Reizströme dagegen simulieren den Nervenimpuls, auf den die Muskelzellen normalerweise reagieren. So wird deren Reaktionsbereitschaft und Schnelligkeit gesteigert.

Dieser Prozeß braucht etwas Zeit. Durch die Stimulation wird keine direkte Erektion hervorgerufen. Die Wirkung der Reizstromtherapie wird vielmehr erst durch ein mehrere Monate dauerndes Training der Schwellkörper- und Beckenbodenmuskulatur sichtbar. Dann kann sich eine Zunahme der Erektionsstärke und -dauer bzw. überhaupt wieder eine Erektion zeigen.

Davon abgesehen ist ein Mann durch bloßes Anspannen der Beckenbodenmuskulatur in der Lage, den Druck im Schwellkörper zu erhöhen. Dadurch kann die Erektion verstärkt und verlängert werden.



10

Die Therapie mit dem Phalli-Max

Bei welchen Erektionsstörungen?

Der Phalli-Max eignet sich zur Behandlung von Erektionsstörungen aufgrund von Schädigung oder Schwäche der Muskelzellen im Schwellkörpersystem bzw. des Beckenbodens, also sogenannten organisch bedingten Erektionsstörungen. Wichtig ist, daß auch bei Versagen der SKAT-Therapie eine Reizstromtherapie wieder zu Erektionen führen kann. Falls nicht, so ist oft im Anschluß an eine Reizstromtherapie die SKAT-Behandlung erfolgreich!

Wie oft und wie lange?

Eine Reizstromtherapie zur Muskelstimulation sollte über mindestens drei Monate angewendet werden. Manche Betroffene benutzen sie bis zu einem Jahr oder länger, um die Qualität der Erektionen noch zu steigern.

Dabei sollten die einzelnen Behandlungen mindestens drei Monate täglich 2-3mal für 30 min erfolgen; möglich ist auch eine Behandlung während des Schlafs.

Wie arbeitet der Phalli-Max?

Impulsform

Der Phalli-Max arbeitet mit einem biphasischen Strom (positives Rechteck mit negativer Nachschwankung), der besonders hautschonend und sicher ist.

Impulsfrequenz

Der Phalli-Max ist mit drei verschiedenen Programmen ausgestattet, bei welchen die Frequenz fest vorgegeben ist.

Impulsbreite

Für den Phalli-Max sind die Impulsbreiten fest einprogrammiert und liegen zwischen 90 und 250 μ s.

Modulationszeiten

Sie sind genau auf die Zielmuskulatur abgestimmt, fest programmiert und laufen automatisch ab.

Wie benutze ich das Gerät?

Wie lege ich die Elektroden an?

Der Phalli-Max stellt drei Programme zur Verfügung, die unterschiedliche Anwendungsvoraussetzungen haben. Sie unterscheiden sich auch in der Anlageposition der Klebeelektroden, welche unten beschrieben werden. Zur Verdeutlichung finden Sie entsprechende Zeichnungen, die auch die Verkabelung zeigen. Hierbei ist die Farbe des Kabels (blau oder rot) ausschlaggebend für die Polung und somit unbedingt zu beachten!



Programm 1:

Zur Stärkung der Muskelzellen des Schwellkörpers

Bestreichen Sie die Schlingenelektrode mit Elektrodengel, und legen Sie sie um den Penis, etwas unterhalb der Eichel. Ziehen Sie die Schlinge zu, so daß die Elektrode gut anliegt, aber nicht einschnürt.

Verbinden Sie ein Ende der Schlingenelektrode mit dem Stecker des roten Kabelendes.



Die zweite Elektrode kleben Sie oberhalb der Schambehaarung auf den Unterbauch.

Verbinden Sie sie mit dem blauen Kabelende.

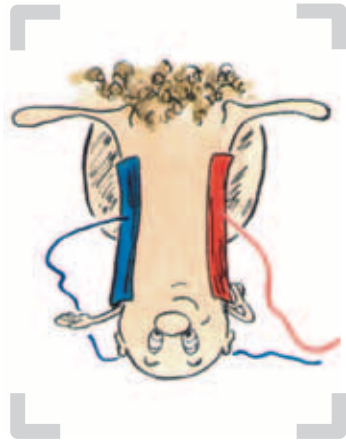
Wenden Sie dieses Programm im Wechsel mit Programm 2 für 30 min täglich an!

Programm 2:

Zur Stärkung der Muskelzellen des Schwellkörpers

Sie kleben die Elektroden seitlich in Längsrichtung auf den Penischaft auf (Kabelanschluß nach Belieben).

Wenden Sie dieses Programm im Wechsel mit Programm 1 für 30 min täglich an!



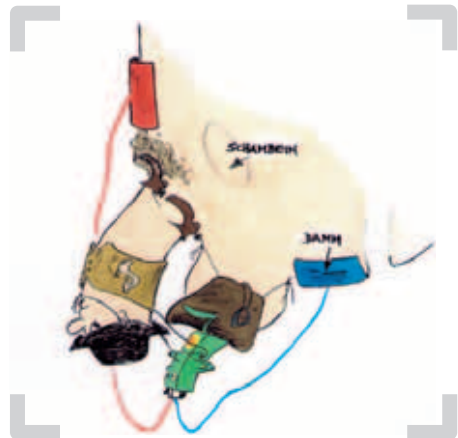
Programm 3:

Zur Stärkung des Beckenbodens

Für das Beckenbodentraining nehmen Sie eine Elektrode für den Damm (blaues Kabel), die andere wird oberhalb der Schambehaarung (rotes Kabel - oberhalb des Schambeinknochens) angebracht.

Wenden Sie dieses Programm einmal täglich für 30 min an!

Verbinden Sie die Elektroden mit den Stromkabeln, wobei Sie die Farbe der Kabel beachten. Der Stecker wird in das Gerät gesteckt, der gewünschte Stimulationsmodus über den Schiebescalter gewählt, und schon kann es losgehen. Mit dem Intensitätsregler stellen Sie eine angenehme Stromstärke ein, und nach Ablauf der Behandlungszeit gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.



Programm	Frequenz	Breite	Modulationszeiten		
			Anstiegszeit	Arbeitszeit	Pausenzeit
1	30 Hz	90 μ s	1 s	3 s	6 s
2	10 Hz	150 μ s	1 s	2 s	4 s
3	55 Hz	250 μ s	1 s	5 s	10 s

Wann darf ich den Phalli-Max nicht anwenden?

Sie dürfen die Reizstromtherapie nicht anwenden,

- wenn dort, wo die Elektroden zu liegen kommen, Entzündungen, Ekzeme, Wunden sind.
- wenn Störungen der Hautempfindlichkeit, z.B. nach Operationen oder durch Nervenverletzungen, vorliegen. Dadurch kann die Stromstärke nicht abgeschätzt werden. In diesem Falle sollte in einem gesunden Gebiet, etwa an der Innenseite der Oberschenkel oder des Unterarms, getestet werden, wie stark der Strom sein darf. Diese Einstellung der Intensität darf dann auf keinen Fall überschritten werden.
- wenn bösartige Tumore im Beckenbereich oder der Haut der Umgebung bestehen. Stromanwendung regt den Stoffwechsel an und verbessert die Durchblutung von Geweben. Eine Anwendung im Bereich bösartiger Tumore könnte damit ein Tumorwachstum fördern.
- wenn Sie elektrische Schrittmacher tragen. Durch eine Stromanwendung in der Nähe von elektrischen Schrittmachern (Herzschrittmacher, Neurostimulatoren bei Durchblutungsstörungen der Beine oder nach Rückenmarksverletzungen) können die Schrittmacher irritiert werden und eventuell ihre Funktion einstellen. Wenden Sie den Phalli-Max auf keinen Fall an, ohne ärztlichen Rat eingeholt zu haben.
- wenn Sie frisch eingesetzte Hüftprothesen oder Knochenplatten im Beckenbereich haben, bis zu 6 Wochen nach Operation. Heute verwendete Metallimplantate (Hüftprothesen, Knochenplatten etc.) werden durch Reizströme nicht erwärmt, eine „innere Verbrennung“ tritt nicht ein. Was allerdings möglich wäre, ist die Implantatlockerung, hervorgerufen durch Zuckungen der Muskulatur am frisch operierten Knochen.

Gibt es Nebenwirkungen?

Nebenwirkungen sind bei sachgerechter Handhabung äußerst selten.

Hautreizungen könnten als Reaktion auf die Klebefläche der Elektroden entstehen. Sie bilden sich meist innerhalb von Stunden wieder zurück. Falls nicht, kontaktieren Sie bitte einen Arzt.

Eine Reaktion auf den Strom wird durch eine spezielle Schaltung vermieden. Trotz allem sollte die Stimulationszeit anfangs auf maximal 40 min pro Sitzung begrenzt werden.

Muskelkater ist bei dem Beckenbodentrainingsprogramm möglich, kann aber durch ein schrittweises Steigern der Stimulationsdauer vermieden werden.

Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen kann es zu einer vorübergehenden Schmerzentwicklung am Stimulationsort kommen. Hier ist durch eine geringe Änderung der Elektrodenlage oder Verkürzen der Anwendungszeit Abhilfe zu schaffen. Die Schmerzen verschwinden innerhalb von Minuten nach Auftreten spontan.



11

Begriffserklärungen

Antiepileptika

Medikamente gegen Krampfleiden

Beckenboden

Muskulärer Verschuß des knöchernen Beckenausgangs

Beckenbodenmuskulatur

Muskelplatte, die den knöchernen Beckenausgang verschließt

Corpus spongiosum

Lateinischer Ausdruck für den die Harnröhre umschließenden Schwellkörper des männlichen Glieds

Corpus cavernosum

Mehrzahl: Corpora cavernosa. Lateinischer Ausdruck für die seitlichen Schwellkörper des männlichen Glieds

Damm

Hautbezirk, der sich beim Mann zwischen Hodensack und Darmausgang befindet

Diabetes mellitus

Zuckerkrankheit

Ekzem

Juckflechte. Juckende, nässende, entzündete Bezirke der Haut

Erektile Dysfunktion

siehe Erektionsstörungen

Erektionsstörungen

Störungen der Versteifung des männlichen Glieds bei sexueller Erregung

Hyperlipidämie

Erhöhung der Blutfette

Hypertonus

Bluthochdruck

Impotenz

Wörtlich übersetzt: Unvermögen. Allgemein gebräuchlicher Ausdruck für Zeugungsunfähigkeit, wobei diese u.a. durch Erektionsstörungen hervorgerufen werden kann. Es gibt aber auch sehr viele andere Ursachen für eine Zeugungsunfähigkeit

Inkontinenztherapie

Behandlung des unfreiwilligen Verlusts von Harn oder Stuhl

Metallimplantate

Metallteile, z.B. Platten oder Gelenkersatz, die bei Knochenverletzungen eingesetzt werden

Multiple Sklerose

In Schüben fortschreitende Nervenerkrankung des Gehirns und Rückenmarks

Muskelrehabilitation

Wiederaufbau und Wiederherstellung der Funktion geschädigter Muskulatur

Niereninsuffizienz

Krankhafte Einschränkung der Nierenfunktion

Organisch

Hier für Störungen der Erektionsfähigkeit aufgrund körperlicher Ursachen

Penis

Das männliche Geschlechtsteil (Glied)

Penisprothese

Operatives Einsetzen von Material in den Schwellkörper. So wird entweder eine andauernde Versteifung des Glieds erreicht oder über einen Pumpmechanismus die Erektion hervorgerufen

Prolaktin

Hormon der Hirnanhangsdrüse, das in den Stoffwechsel der Sexualhormone eingreift

Psychogen

Hier für Störungen der Erektionsfähigkeit aufgrund psychischer (geistiger, seelischer) Ursachen

Psychopharmaka

Medikamente, die in das psychische, seelische Geschehen eingreifen

Reizstromtherapie

Behandlung mit ungefährlichen elektrischen Strömen

SKAT

Abk. für Schwellkörper-Autoinjektionstherapie. Bei dieser Therapie werden Medikamente in die Schwellkörper gespritzt, um eine Erektion zu erlangen

Tumor

Lateinisch für Schwellung. Wucherungen aller Art werden medizinisch als Tumor bezeichnet; damit ist nicht gesagt, ob eine gutartige oder bösartige Geschwulst vorliegt

Vakuumerrektionshilfen

Handpumpen, die über Erzeugung eines Vakuums den Blutfluß in das männliche Glied fördern und so eine Erektion hervorrufen

12

Literaturverzeichnis

„Immer mehr Männer müssen wegen gestörter Potenz behandelt werden.“

Ärztezeitung vom 27.09.2000, Seite 1

Derouet H et al.

„Treatment of erectile dysfunction by an external ischiocavernosus muscle stimulator“

Eur Urol 34, 355-359, 1998

Fabra M et al.

„Provozierbarkeit von Signalen des CC-EMG als Parameter in der Diagnostik der erektilen Dysfunktion“

Urologe (A), 37, 287-293, 1998

Meschi MR et al.

„Funktionelle Elektromyostimulation des Corpus cavernosum penis (FEMCC)“

In Stief CG et al., Erektile Dysfunktion, Diagnostik und Therapie, Springer-Verlag, 1997

Stief CG et al.

Erektile Dysfunktion, Diagnostik und Therapie, Springer-Verlag, 1997

Stief CG et al.

„Funktionelle Elektromyostimulation des Corpus cavernosum penis (FEMCC)“

Urologe (A), 35, 321-325, 1996

Weller E

„Sanfte Stöße aus der Hosentasche“

Medical Tribune, 44, 1995

Westphal K

„Strategien für eine stärkere Standfestigkeit“

Ärztliches Journal, 1, 4-6, 1999

schwa-medico GmbH · Wetzlarer Str. 41-43 · 35630 Ehringshausen

Zentraler Bestellservice: Tel. 06443 / 8333 110

www.schwa-medico.de

