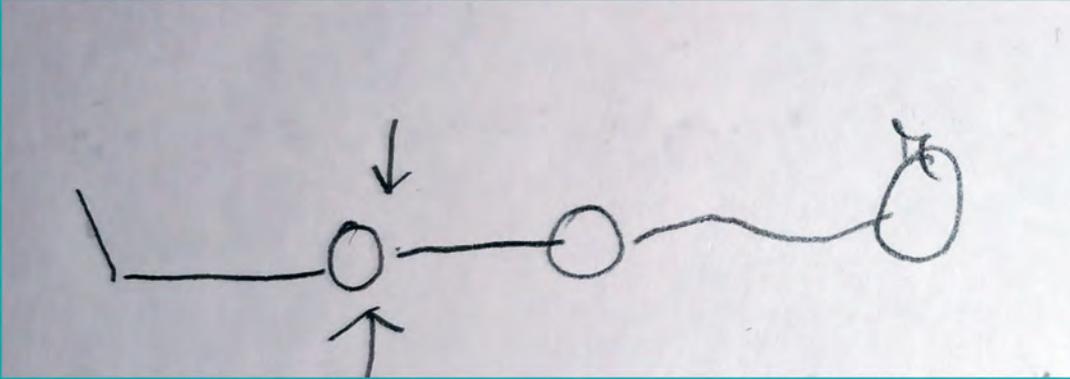


Isometrisches Üben:

Ist eine Muskelanspannung ohne Gelenkbewegung.



Isometrie ohne Bewegung
Haltearbeit über die
Muskelpumpe

Isometrische Übungen können durchgeführt werden am Beispiel Knieschmerzen:

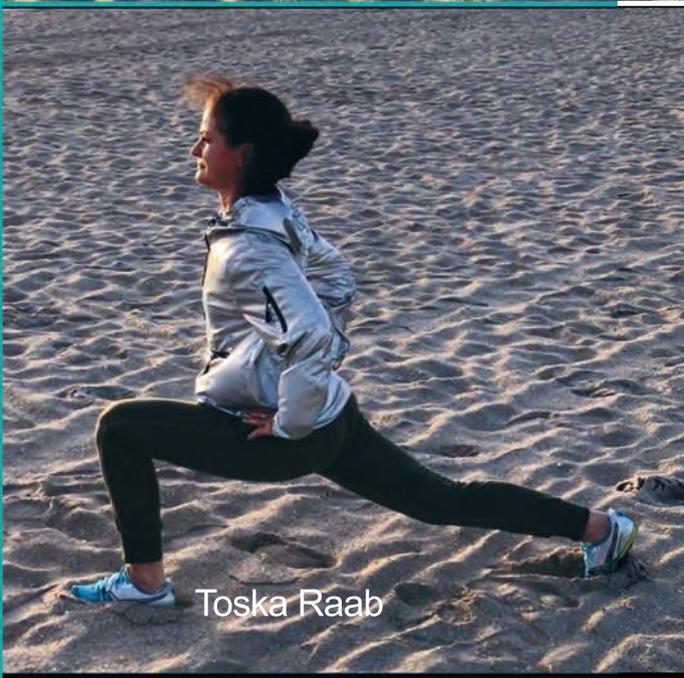
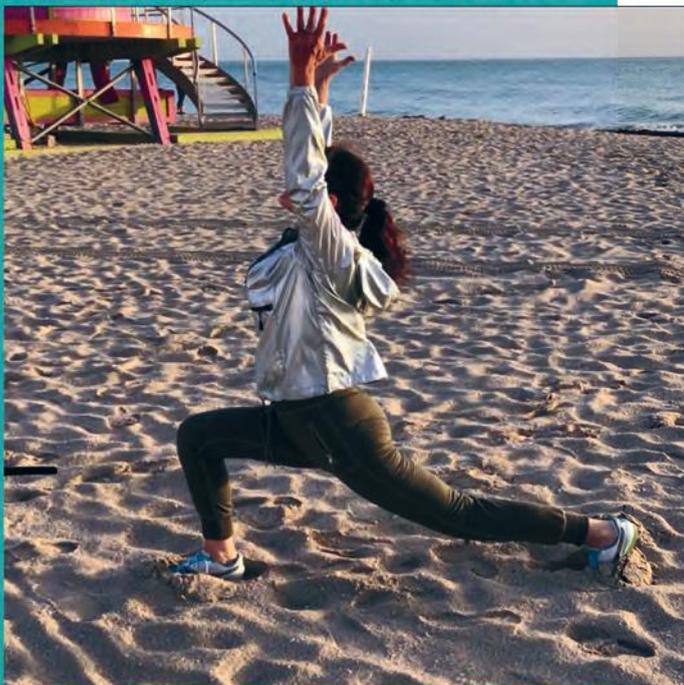
1. Einmal um die Atrophie von Muskeln zu verhindern oder auch um Muskeln aufzubauen, vor allem im akuten Geschehen.
2. Um die Beinmuskeln dehnfähig zu halten.
3. Um aktiv über die Muskelpumpe den Stoffwechsel zu fördern.
4. Um Ödeme und Hämatome zu reduzieren, auch über die Muskelpumpe, am besten mit der Unterstützung von nasskalten Umschlägen.
5. Und zur Verhinderung von womöglichen Bakerzysten.

Exzentrisches, konzentrisches oder Isokinetisches Üben am Beispiel von Knieschmerzen im Stand ohne Zuhilfenahme von Geräten, hat folgende Vorteile:

Die Bewegungsübungen zum Beugen (exzentrisch) und zum Strecken (konzentrisch) werden nach dem SB-01-Konzept mit einer gleichen Geschwindigkeit kontrolliert insoweit durchgeführt, dass beim Beugen des Gelenkes nur soweit gebeugt wird, bis ein Spannungsgefühl aufkommt.

Sobald dies geschieht, wird die Bewegung zur Streckung (konzentrisch) wieder bei gleichbleibender Geschwindigkeit soweit durchgeführt, bis wieder ein Spannungsgefühl aufkommt.

Gleichbleibende Geschwindigkeit = Isokinetisches Üben.



Toska Raab

Bei Konservativen
Bei postoperativen
Bei präoperativen
INDIKATIONEN

Konzentrisches, exzentrisches und Isokinetisches Training mit einem funktionellen Sanotape-Verband, nach dem SB-01-Konzept, kann folgende Ergebnisse erzielen:

- Eine Stoffwechselbeschleunigung.
- Einen Abtransport von Ödemen und Hämatomen.
- Eine Schmerzreduktion.
- Eine Bewegungsverbesserung.
- Erarbeitung und Erhaltung der Koordination und Geschicklichkeit.
- Verhinderung von Muskelatrophie.
- Aufbau von Muskeln.
- Erhaltung und Aufbau von Herz und Kreislauf,

durch Aktivierung der Muskel- und Muskelgelenkpumpen.

Alle diese Übungen nach dem 3x8 Sekunden Programm nach dem SB-01-Konzept sollten mehrmals am Tag mit Erholungsphasen durchgeführt werden.

Die prospektive randomisierte Kniestudie, mit Unterstützung von metallisierten Polymeren von Sanotape, untermauert dieses Therapiekonzept.



NEU

www.sanotape-shop.de

Für glatte unauffällige Narben

 **sanotAPE®**
Reduktionskraft hautnah

Lieber Herr Barth,
vor einigen Jahren haben Sie mich nach einer schweren Schulterfraktur mit anschließender OP behandelt. Bereits am Tag nach der OP haben Sie mit Physiotherapie angefangen und sehr intensiv an meiner Schulter gearbeitet.
Nach drei Wochen war ich noch einmal für eine Woche bei Ihnen in Intensiv-Behandlung. Vor allem auch der Einsatz der für mich damals völlig unbekanntenen Silberfolien hat bei der Wundheilung zu sehr positiven Ergebnissen geführt, da ich eigentlich zu Narbenbildung neige. Von diesem Eingriff ist heute kaum noch etwas zu sehen. Natürlich habe ich auch selbst durch intensives Arbeiten und Trainieren zu einem schnellen Heilungsprozess beigetragen.
Die Schulter war nach ca. 1/2 Jahr wieder uneingeschränkt bewegungsfähig und ist bis heute schmerzfrei und ohne irgendwelche Komplikationen und Einschränkungen. Wesentlich waren aber aus meiner Sicht Ihre Sofortmaßnahmen gleich nach der OP und der Einsatz der Silberfolie.
Dafür noch einmal ganz herzlichen Dank und weiterhin viel Erfolg!
Gruß



Sven Ettl
ehem. Führungskraft Porsche AG
Vorstand Finanzen und Personal,
Mediativ AG, Stuttgart



Steffen Barth, Physiotherapeut



Im Interview mit Karl Raab beantwortet Steffen Barth von PHYSIOMED Fragen zu einer Kniestudie, die im Rahmen von ambulanten bzw. teilstationären Behandlungen in den Physiomed- Zentren durchgeführt wurde.

„Eine Übersetzung aus dem Fachlatein für unsere Patienten“

KR: Herr Barth, was hat Sie und Ihr Team veranlasst, den „Schwerpunkt Knie“ und die Möglichkeiten dieses zu heilen, in den Mittelpunkt dieser Ausgabe zu stellen?

SB: Zuerst einmal möchte ich betonen, dass unsere Arbeit dem Wort „heilen“ nicht gerecht wird. Das ist aber auch nicht unser Anspruch. Es wird zwar sehr oft benutzt, aber unser Ziel ist nicht zu heilen, sondern wir wollen bestmöglich „anpassen“. Das heißt, wenn jemand verletzt ist oder sich schon seit Längerem mit einer Knieverletzung „herumschlägt“, dann können wir mit den Mitteln der Physiotherapie entzündliche Prozesse abbauen. Dadurch verbessern wir den Bewegungsradius, bei einer gleichzeitigen Schmerzreduktion. Das tolle daran ist, dass wir nichtinvasiv arbeiten.

KR: „Heilen“ bzw. richtiger „Anpassen“ bedeutet also explizit eine Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit des Gelenks?

SB: Ja, das ist richtig. Wir haben hierzu ein NICHT INVASIVES REGENERATIONSKONZEPT entwickelt, welches auf langjährigen Erfahrungen mit unzähligen Patienten basiert.

KR: Das heißt, Sie und Ihr Team haben in der Behandlung von verletzten Knien mit dem nicht-invasiven Regenerationskonzept ihre eigene Methodik entwickelt. Worin besteht die Besonderheit dieser Methodik?

SB: Die Besonderheit ist, dass wir nach ganz bestimmten Leitlinien vorgehen. Diese Leitlinien werden durch die Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Kniestudie „Einfluss verschiedener physiotherapeutischer Regime auf das Outcome nach Knieverletzungen und Gonarthrose“ untermauert.

Im Rahmen dieser randomisierten, klinischen Doppelblind-Studie konnten wir feststellen, dass ein Patient, der Probleme am Knie hat, meistens auch unter verschiedenen begleitenden Beschwerden leidet.

Das Knie ist in den meisten Fällen nicht isoliert betroffen. Der Patient entwickelt sehr häufig eine Schmerzschonhaltung und daraus resultierend einen Beckenschiefstand.

Dieser ist Folge funktioneller Beinlängendifferenzen. Die Ursache dafür liegt in der ungleichen Belastung und den daraus resultierenden Muskeldysbalancen. Die Muskeldysbalancen entwickeln sich, weil auf der einen Seite die Muskeln „verkürzen“ bzw. verhärten und auf der anderen Seite die sogenannte antagonistische Muskulatur abschwächt. Beim Knie verkürzt die Beinbeugerseite, welche mit einem „verfilzen“ der Muskelfaszien einhergeht. Der Antagonist ist der Kniestrecker (M. Quadriceps), der dann in der Folge atrophiert. Davon ist insbesondere ein Teil des Muskels, der M. Vastus Medialis betroffen. Dieser Prozess läuft innerhalb weniger Tage ab. Das Resultat ist dann eine Instabilität mit erheblichen Funktions- und Bewegungseinschränkungen. Das Gehirn „will“ nun durch diese Muskelverhärtung und Anspannung das Knie schonen.

Hier setzt nun unser Team die jahrzehntelangen Erfahrungen ein, die durch die Erkenntnisse aus der Kniestudie gestützt werden. Zum einen werden die verhärteten Muskeln mit den richtigen Maßnahmen gedehnt und gelockert, zum anderen die Muskelatrophien durch Kräftigung reduziert.

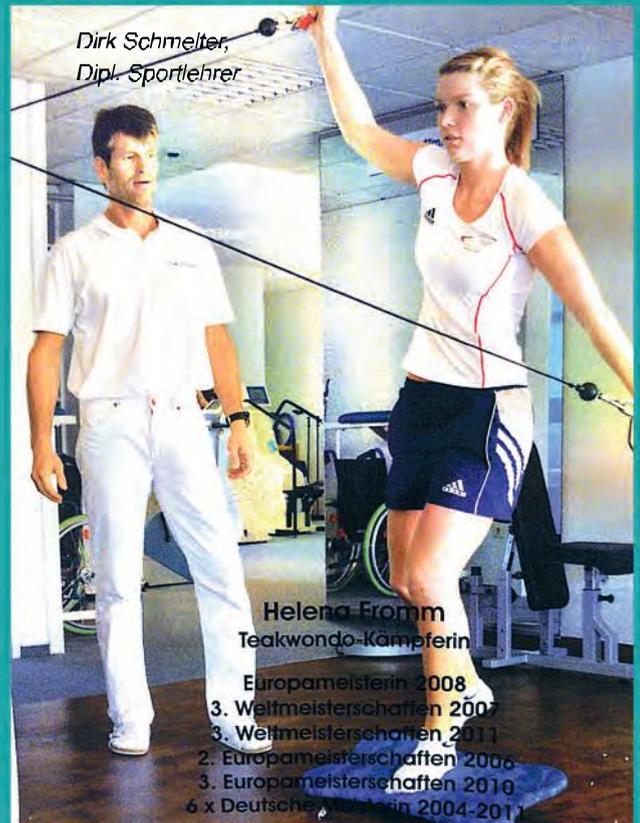
KR: Können Sie bitte einmal den Ablauf und die wesentlichen Ergebnisse aus dieser Kniestudie darstellen?

SB: Ja, gerne. In der Kniestudie wurden drei Gruppen gebildet: A, B und C. Dabei wurde auf vier Hauptindikationen geachtet: Gonarthrose, Chondropathia patellae, Patellaspitzensyndrom und Band- oder Meniskusverletzungen. Alle drei Gruppen, A, B und C, wurden dann einheitlich behandelt, und zwar mit denselben physikalischen Maßnahmen.

Es wurden gezielte Griffe angewendet, die vorher mit allen Therapeuten abgesprochen worden waren. Es war uns wichtig, stets in der gleichen Weise vorzugehen. Außerdem wurden Anwendungen mit Elektrotherapie, Krankengymnastik, Gehschule, Muskelaufbau und Kälte - wohlgemerkt nicht mit Eis, sondern kalten Umschlägen - durchgeführt.

KR: Also wurden alle Gruppen gleich therapiert? Wo genau wurde dann in den Gruppen ein Unterschied gemacht?

SB: In der Gruppe A wurden nur die gerade erwähnten Maßnahmen durchgeführt, während in der Gruppe B zusätzlich noch ein weißes Standard Tape eingesetzt wurde, bedampft ist, appliziert.



Patientenbewertung Januar 2020

Nachdem ich mir bei einem Verkehrsunfall einen Schulterblattbruch zugezogen hatte, wandte ich mich an Steffen Barth, der bereits zuvor mein Knie, das einen erheblichen Knorpelschaden hatte behandelte und so eine Operation überflüssig gemacht hat. Erfahrungen und Techniken aus der asiatischen Heilkunst werden in Kombination mit modernen medizinischem Fachwissen und patentierten Eigenentwicklungen wie dem Sanotape ein einzigartiges Behandlungskonzept vereint. Dazu gehören auch Übungen auf der Trainingsfläche und für zu Hause.

Dabei wird immer der ganze Mensch als Einheit behandelt. Es wird eben nicht nur das Knie oder die Schulter gesehen, sondern der Ganze Mensch. Diese Zugewandtheit zeigt sich auch im gesamten sehr gut eingespielten und freundlichen Team, von dem z.B. auch kalte Füße berücksichtigt werden.

Gudrun Neuhaus, Patientin





Die Patienten selber haben davon nichts mitbekommen. Ihnen wurde nicht gezeigt ob das Tape, welches bei Ihnen zur Anwendung kam, ohne Folie oder mit Folie appliziert wurde.

KR: Wie genau wurden dann die Unterschiede in den einzelnen Gruppen erfasst?

SB: Die erste Bestandsaufnahme erfolgte direkt beim ersten Termin. Alle Patienten wurden mit den gleichen Methoden vermessen. D.h. wir haben die Knie im Umfang gemessen: einmal Patella Mitte, einmal zwanzig Zentimeter oberhalb und einmal zehn Zentimeter unterhalb der Patella, und das im Seitenvergleich beider Beine. Danach wurde die Streck- und Beugefähigkeit der Gelenke mittels eines Winkelmessers nach der Neutral-Null-Methode gemessen. Zum Schluss wurde der Patient mit Hilfe einer Schmerzskala (10 bedeutet unerträglicher Schmerz und 0 steht für keinen Schmerz), nach seinen Schmerzempfindungen befragt. Diese Daten wurden dann sorgfältig dokumentiert. Die Messungen und Befragungen wurden jeweils nach der 6. und 12. Behandlung wiederholt. Insgesamt wurden zwölf Therapieeinheiten durchgeführt.

KR: Die Patienten wurden also direkt befragt?

SB: Genau. Dabei zeichnete sich für uns schon ab, dass die Behandlung mit Tape und Folie den Behandlungen ohne Tape oder mit Tape ohne Folie, überlegen war. Bestätigt wurden die Ergebnisse nachdem die Uni Witten- Herdecke die Daten der Studienteilnehmer ausgewertet hatte. Richtig interessant wurde es dann, als die Uni-Witten-Herdecke drei Monate nach Beendigung der Kniestudie einen Fragebogen erstellte, der den Patienten zugesandt wurde. Diese wurden darin gefragt, wie sie sich 3 Monate nach der Behandlung fühlen und was ihnen die Behandlung ihnen gebracht hat.

KR: Was hat die Befragung für Ergebnisse hervorgebracht?

SB: In der Gruppe C, in der die Patienten mit den metallisierten Polymeren getaped worden waren, gab es die meisten positiven Antworten und auch die besten Behandlungsergebnisse. Während einige Patienten aus der Gruppe A auch heute noch rezidivierende Probleme haben.

Das Ergebnis spricht also eine eindeutige Sprache: **Unterstützen wir die Behandlung mit Tapes, die mit den metallisierten Polymeren beschichtet sind, sind die Behandlungsergebnisse signifikant besser, insbesondere auch noch 3 Monate nach der Behandlung.** Dabei ist auch entscheidend, dass wir beim Kleben der Folien ganz bestimmte einheitliche Applikationstechniken gewählt haben.

Wenn also kein foliertes Tape gesetzt wurde, wie in den Gruppen A und B, konnten grundsätzlich nicht die Therapie-Erfolge erreicht werden. Das war natürlich auffällig.

KR: Das ist In der Tat beachtlich. Die Behandlungsmethode scheint recht aufwändig mit relativ vielen Anwendungen. Wie stehen die Krankenkassen dazu? Werden die Kosten übernommen? Gibt es möglicherweise Einschränkungen?

SB: Das muss ich korrigieren: Wir haben in einem ganzheitlichen Therapieansatz mit 12 Behandlungen tolle Ergebnisse erzielt. Nach meiner Auffassung lassen sich die komplexen Abläufe, die hinter diesen Kniebeschwerden stecken nie nur mit einer Technik behandeln. Wir schaffen es nicht nur mit der Krankengymnastik Schmerzen zu lindern, Bewegungseinschränkungen aufzuheben, Muskeln zu verbessern usw. Der Arzt schafft dies auch nicht nur mit Spritzen oder nur mit der Operation. Unsere Behandlung funktioniert immer nur in der Kombination der therapeutischen Mittel, die wir in der Studie eingesetzt haben. Aber dann funktioniert sie sehr häufig und zuverlässig. Deswegen sollte man die konservative Behandlung der operativen vorziehen. Das ist meine persönliche Meinung. Wir können Operationen vermeiden. Sollte uns das dann mal aber nicht gelingen, haben wir den Patienten bestmöglich auf seine Operation vorbereitet. Die Rehabilitation läuft dann viel schneller und unproblematischer ab.

KR: Ich komme trotzdem nochmal auf den Kostenaspekt zurück. Wie verhalten sich die Krankenkassen?

SB: Das Problem liegt gar nicht so sehr bei den Krankenkassen. Das Problem liegt im Wesentlichen in den Verordnungsmöglichkeiten der Ärzte, die durch den Budgetdruck, der von den kassenärztlichen Vereinigungen aufgebaut wird, entsteht. Wenn wir hier „draußen“ konservativ therapieren, sind wir auf die Zuweisung von Ärzten angewiesen. Diese müssten die entsprechenden Verordnungen schreiben. Wenn dann die Verordnung nicht so geschrieben wird, wie wir eigentlich behandeln sollten, dann bleibt letztendlich der Patient auf der Strecke. Meistens wird nur eine einfache Krankengymnastik verordnet, wo eigentlich eine Kombinationsbehandlung, wie in unserer Studie eindrucksvoll bewiesen, den Erfolg bringen würde. Diese Kombinationsbehandlung ist in meinen Augen letztendlich zielführend.

KR: Danke Herr Barth für das Gespräch. Ich denke, dass war für ihre Leser ein interessanter Einblick in die Therapie rund ums Knie.

Unsere Partner



Leitlinien nach dem SB-01-Konzept© für die Knie-Rehabilitation bei komplexen physikalischen Therapien

Indikationen: Verletzungen am Meniskus-, Band- und Knorpelapparat

Rehabilitation/Physikalische Therapie nach dem SB-01-Konzept bei Kniegelenkbeschwerden mit den folgenden Kardinalsymptomen:

- **Schwellung**
- **Hitze**
- **Rötung**
- **Schmerz**
- **Bewegungseinschränkung**
- **sowie bei Verlust von Koordination, Kraft und Ausdauer.**



Konservativ oder auch postoperativ

Grundsätzlich gilt es, die Kardinalsymptome zu beachten und eine Eingangsuntersuchung durchzuführen. Dabei hat es sich bewährt, nach dem SB-01-Konzept©1 vorzugehen: Status feststellen, Befund formulieren und Therapieplan aufstellen (Begleiterkrankungen sollten ebenfalls beachtet werden).

Parameter, die bei einer Behandlung im akuten wie auch im chronischen Stadium zu beachten sind:

- Schmerz (beurteilt nach der Schmerzskala von 10 - 0),
- Schwellung/Hitze (beurteilt nach der Umfangmessung, ausgehend von der Mitte der Patella, 20 cm oberhalb und 10 cm unterhalb der Patella, im Seitenvergleich),
- Bewegungseinschränkung, beurteilt nach der „Neutral-Null“ Methode im Seitenvergleich,
- Koordination, Kraft und Ausdauer,

Bevor ein Gelenk mobilisiert wird, muss jegliche Art von Schwellung abtransportiert werden, und zwar mittels:

1. spezifischer Verhaltensregeln, die der Patient zu beachten hat,
2. der Hoch- bzw. Ruhelagerung der Extremitäten unter Vermeidung einer Spitzfußstellung (Lagerung höher als das Becken),
3. Kühlung mit nasskalten Umschlägen, zirkulär bei gleichzeitiger Kompression und selbstständigen Extensionsübungen nach dem SB-01-Konzept©1.

Bei der Belastung eines Gelenkes (z.B. des Kniegelenks) sind folgende Faktoren zu beachten:

- Grundsätzlich sollte jede Bewegung ohne Schmerz möglich sein.
- Zudem gilt: Das Gehirn darf bei therapeutischen Maßnahmen keinen Schmerzreiz wahrnehmen (wichtig).
- Außerdem sind die Erhaltung der Muskulatur, der Koordination, des Herz-Kreislaufsystems und des bestmöglichen Zustands der Psyche von wesentlicher Bedeutung.



Physikalische bzw. rehabilitative Maßnahmen sollten von einem Team durchgeführt werden, das in seiner Zusammenstellung konstant ist. Jegliche Maßnahmen werden dokumentiert.

Dabei wird selbstverständlich die Vorgehensweise mit dem Patienten abgesprochen, denn die Motivation des Patienten ist mitentscheidend für den Behandlungserfolg. Wenn der Patient nicht motiviert ist mitzuarbeiten, muss das als Kontraindikation gewertet werden.

Die Patienten-Therapeuten-Beziehung kann bis zu 50% des Behandlungserfolges ausmachen.

Regeln der Behandlung aus dem 10-Phasen-Prinzip

Bei Verletzungen am Meniskus-, Band- und Knorpelapparat eines Knies ist die „Posttraumatische Komplexbehandlung“ angezeigt (auch zur Vorbereitung einer anstehenden Operation). Oft kann während dieser Behandlungsphase eine anstehende Operation überdacht werden, und sehr oft wird dann eine konservative Behandlung bevorzugt, vor allem, wenn sich die ersten Leitsymptome verlieren.

Eine „Postoperative Behandlungsphase“ sollte unverzüglich direkt nach einer OP beginnen. Diese basieren auf praktischen Erfahrungen und klinischen Studien, siehe dazu Erfahrungsberichte und Studien nach BAR (Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation) und nach dem SB-01-Konzept©1.

Der rehabilitative und physikalische Therapieverlauf setzt sich zusammen aus den täglichen Behandlungsverläufen, die zwischen 1 – 6 Stunden am Tag dauern können:

Krankengymnastik, manuelle Therapie, Lymphdrainage und komplexe physikalische Medizin, MTT (medizinische Trainingstherapie) sowie Kompression mit Unterstützung von Tapingverfahren sind wesentliche Bestandteile dieser Therapie.

Außerdem können zur Anwendung kommen:

- Spezielle Krankengymnastik (KG)
- Neurologische Krankengymnastik (KGN)
- Medizinische Trainingstherapie (MTT)
- Spezifische Manuelle Therapien (MT), auch Massageformen
- Entstauungstherapien, manuelle/mechanische Lymphdrainage,
- Spezifische Lymphdrainage, auch in Kombination mit Interferenz-Strom und der Vakuum-Impulsmassage.

Zusätzliche moderne Therapieformen sind:

- Laser-Therapie (Photonen)
- Plasma-Therapie
- Metallisierte Polymere

(Taping- und Pflasterverfahren).

Folgende Kompressionsverfahren können angewendet werden:

- Kompressionsstrümpfe;
- Bandagierungen (speziell angelegt für die Gelenke);
- Funktionelles Taping (Abb. 1),
- Kompression, stützend (Abb. 2);
- Nasskalte Umschläge mit leichter Kompression in Ruhe und Hochlagerung mit gleichzeitigen, regelmäßigen Streckbewegungen (mehr isometrisch) nach dem 3x8-Sekunden Programm, mehrmals am Tag;
- Eigenübungen und Verhaltensregeln;

(Einschränkung: Kryotherapie in Form von Eis oder Kryopacks ist wegen der heftigen Wiedererwärmung nicht empfehlenswert!)

Die Extension eines verletzten Knies kommt vor der Flexion. Dabei wird die Bewegung grundsätzlich im beschwerdefreien Bereich durchgeführt.

Die Extension des Gelenkes hat immer Vorrang. Ist die Extension optimal erreicht, kommt in der Regel die Flexion von alleine.

Wird jedoch die Flexion trotz Schwellung zuerst „in den Schmerz“ mobilisiert, kann es zu Komplikationen kommen. Die Reha-Therapie-Maßnahme kann dann einen komplizierteren Verlauf nehmen, ein Reiz-Knie oder sogar ein Sudeckverlauf können den Rehabilitationsverlauf erheblich erschweren.

Wichtige Anmerkung:

Patienten, die trotz auffälliger Kardinalsymptome mobilisiert werden, und das noch in die Flexion, können zu einem sehr hohen Anteil ein erhebliches Streckdefizit sowie eine chronische Schwellung (Reiz-Knie) erwarten.



Ein Streckdefizit verursacht eine Muskeldysbalance im gesamten Bewegungsapparat

Die Folgen können sein: eine Verstärkung einer erworbenen Beinlängendifferenz mit beginnendem Beckenschiefstand, eine Schmerz-Skoliose, eine zusätzliche Überlastung des anderen, nicht betroffenen Knies. Oft kann ein Schultergürtelarmsyndrom mit Beteiligung der Halswirbelsäule folgen. Die schon erwähnte Muskeldysbalance kann im Kniebereich einen Muskelhartspann zur Folge haben, im anderen Kniebereich ein Atrophieren von Muskelgruppen.

Bei den o.g. Knie-Indikationen spielt der Quadriceps, vor allem der vastus medialis eine entscheidende Rolle, denn dieser atrophiert besonders schnell, die Beinbeugermuskeln verhärten, verkleben und Faszien verfilzen, verkürzen sich. Dies alles trägt zur Muskelinstabilität des Kniegelenkes bei. Zusätzlich leiden Koordination, Kraft und Ausdauer, und obendrein kommt meist eine psychische Komponente hinzu.

Sobald der Patient aufsteht, ist die Kompression bei den Bein-Indikationen (Knie- und Fußgelenke) von hoher Bedeutung.

Es hat sich bewährt, mit funktionellen Tape-Verbänden, die stützend und zusätzlich komprimierend unter einer Gelenkbandage oder Kompressionsbestrumpfung appliziert sind, den Anpassungsprozess über den Stoffwechsel sowie die Muskulatur und Koordination zu erhalten oder wieder zu fördern.



Keine Schmerzen zuführen

Jegliche Vorgehensweise, die dem Patienten durch Therapiemaßnahmen bei einer Mobilisation oder auch durch manuelle Behandlungen Schmerzen verursacht, ist kontraindiziert.

Erst wenn eine Schwellung bzw. Überwärmung reduziert bleibt, darf die allmähliche Belastung erfolgen*.

Das Gleiche gilt für Gelenkbewegungen. **Eindeutig kontraindiziert ist es, mit Gewalt ein Gelenk zu mobilisieren, gegen den Schmerz zu mobilisieren** oder das Gelenk funktionell zu belasten, vor allem nicht bei akuten Kardinalsymptomen.

Der Schlüssel liegt nicht darin, das Gelenk in einem bestimmten Zeitrahmen zu belasten, sondern eher, nach dem Kriterium der Kardinalsymptom-Bestimmungen zu therapieren.

Es hat sich gezeigt, dass Kniegelenke, auch wenn es die Bewegung zulässt, nicht über 90 Grad gebeugt werden dürfen, wenn das Ziel der Extension noch nicht erreicht worden ist.

Wichtig ist vor allem, ein sauberes Gangbild zu erarbeiten, sobald die Gelenkbelastung dies zulässt. Die ATL (Aktivitäten des täglichen Lebens) zu erarbeiten, darf nicht dem Patienten alleine überlassen werden. Fehl- oder Überbelastungen sind bei einer „Eigenregie“ des Patienten beinahe unvermeidbar und würden zu verstärktem Leid, höherem Zeitaufwand und gesteigerten Kosten führen.

Bei der Begleitung einer postoperativen Phase und durch einen unverzüglichen Beginn einer Therapie (unter den hier aufgezeigten Erkenntnissen) hat sich gezeigt, dass die Leitsymptome so reduziert werden können, dass Rezidive vermieden werden können.

Wodurch mit dieser Vorgehensweise der Rehabilitations- und Behandlungserfolg schneller erreicht werden kann:

Primäres Ziel ist ein reizloses Gelenk ohne Schwellung und ohne weitere Entzündungs- anzeichen.

Das vorgegebene bzw. geplante Bewegungs- ausmaß wird schnellstmöglich erreicht .

Kraft, Ausdauer und Geschicklichkeit werden möglichst nicht eingebüßt.

Durch freie Übungen wird der Bewegungsalltag stabilisiert .

Torsten Jansen, Handballeuropameister/-weltmeister, THW Kiel



Einige ergänzende Anmerkungen

1. Die prätraumatische Phase nimmt immer mehr eine der Hauptrollen ein.
2. Die posttraumatische Phase: Es ist sehr wichtig, früh konservativ einzugreifen, um schnellstmöglich die Kardinalsymptome zu verhindern und die Leitsymptome gar nicht erst aufkommen zu lassen.
3. Auch gilt es, Schwellungen zu verhindern und fibröses Gewebe gar nicht aufkommen zu lassen. Auch die kalte Schwellung gilt es bei chronischen Kniebeschwerden zu reduzieren.
4. Sobald akute Hämatome und Ödeme reduziert sind, d.h. wenn chronische (kalte) Schwellungen mit fibrosierten, begleitenden Bindegewebsverklebungen abtransportiert sind, ist der Behandlungserfolg durch Umfangmessungen im Seitenvergleich messbar.
5. Danach beginnt immer mehr die Schmerzreduktion, die gemäß Schmerzskala 10 – 0 messbar ist.
6. Außerdem stellt sich eine Verbesserung der Gelenkbewegungseinschränkung „functio laesa“ ein, darstellbar nach der „Neutral Null“- Methode .
7. Nochmals: Gelenkanteile dürfen bei den Kardinalsymptomen Tumor, Calor, Rubor und Dolor nicht über die Schmerzgrenze mobilisiert werden.
8. Nach und bei einer Schwellung im Gelenk gilt es zunächst einmal, die Extension zu erarbeiten.

9. Die Flexion darf nicht übermäßig, also nicht in den Schmerzbereich mobilisiert werden, auch nicht im Diagnose-Test .
10. Um chronische Kniegelenkserkrankungen zu vermeiden, ist der unverzügliche Beginn der konservativen Behandlungen im Rahmen der Physiotherapie und der ambulanten oder stationären Rehabilitation notwendig.
11. Klinische Studien und retrospektive, randomisierte Kniestudien sollen im zweiten Quartal 2020 publiziert werden. Es sind vielversprechende Ergebnisse zu erwarten.



Resümee

Anhand von Kniestudien und langjährigen Erfahrungsberichten können wir festhalten: Unter Einhaltung der genannten Leitlinien können die rehabilitativen und physiotherapeutischen Ergebnisse signifikant und nachhaltig verbessert werden.

Weitere Studien, Publikationen und Ausschnitte aus Promotionsarbeiten werden nach ihren Veröffentlichungen Ende des zweiten Quartals 2020 in der nächsten Ausgabe erscheinen.



Nochmalige Zusammenfassung der Leitlinien:

1. Therapien bzw. Schritte zur Rehabilitation müssen unverzüglich begonnen werden.
2. Abschwellende Maßnahmen sollten wie beschrieben vorgenommen werden.
3. Vorher darf keine Belastung der Gelenke, keine Mobilisation erfolgen.
4. Bei Hitze und Schwellung darf postoperativ nicht in den Schmerz mobilisiert werden.
5. Zunächst ist die Extension zu erarbeiten. (Sobald die Schwellung reduziert ist, kommt die Gelenkbeweglichkeit).
6. Es darf nicht in die Flexion mobilisiert werden. (Wenn die Extension erreicht ist, kommt die Flexion auch ohne Mobilisation).
7. Belastungsstufen müssen eingehalten werden. Keine Vollbelastung bei Hitze und Schwellung!
8. Sobald keine Schwellung bzw. Wärme mehr vorhanden sind, sollte mit einer angemessenen Teilbelastung begonnen werden.

9. Werden bei den Belastungsstufen wiederkehrende Kardinalsymptome festgestellt, sollte die Belastung zurück gefahren werden, z.B. mit Unterstützung von Gehhilfen.

10. Rezidive sollten durch funktionelle Bandagen, spezielle Tape-Verbände sowie eine Kompressionsbestrumpfung vermieden werden, so dass das vorgegebene Ziel, den Stoffwchelaustausch signifikant zu unterstützen, erreicht werden kann.

11. Maßnahmen zur Förderung von Koordination, Kraft und Ausdauer sollten unverzüglich bzw. schon postoperativ eingeleitet werden.

12. Sich steigende Belastungen sollten nicht einem vorgegebenen Zeitplan folgen. Jeder Fall bedarf einer individuellen, spezifischen Freigabe.

13. Eine isolierte Gelenkbehandlung ist nicht zielführend.

14. Begleitsymptome sind nach dem SB-01-Konzept© einzubeziehen.

Anmerkungen

Für jede Leitsymptomatik ist eine eigenständige Verordnung zu beachten!

Die Vorgehensweise, mit einer Verordnung -zum Beispiel „Krankengymnastik“- mehrere Leitsymptome abdecken zu wollen, ist meist ein sehr großes Problem für den Therapeuten. Zuweiser verordnen leider allzu oft eine Therapiemaßnahme, die nur eine Leitsymptomatik abdeckt.

Wundkomplextherapie: Was braucht eine Wunde und wie sehe ich ihr das an?

Ein Auszug aus der „Wundmanagement“ vom DEWU - Deutscher Wundkongress Bremen

Autor: Steffen Barth

Einleitung

Häufig werden Patienten mit chronischen Wunden über Monate ineffektiv mit verschiedenen Wundauflagen versorgt, was zur Unzufriedenheit bei Betroffenen, Ärzten, Pflegenden und auch bei Kostenträgern führt. Bisher konzentrieren sich Verbesserungsstrategien vorwiegend auf die Optimierung der Wundauflage, die jetzt gleichzeitig saugen, desinfizieren, heilen, schmerzlindernd und komprimierend sein soll.

Neuste Erkenntnisse der Wundheilung legen ein Umdenken nahe: Die Wundumgebung ist ein wesentlicher Trigger der Heilung, was eine individuelle Komplextherapie erfordert.

Methoden

In einer dreijährigen Beobachtungsstudie wurden 50 Patienten mit chronischen Wunden im interdisziplinären Team mit Kalt-Plasma- und Laser-Therapie, kombiniert mit spez. Physiotherapie, gezielter Kompression und Gehschule behandelt.

Das wundumgebende Gewebe wurde durch spez. Silberfolientapes luftdicht feucht gehalten. Besondere Wundauflagen wurden nicht appliziert. Die Patienten wurden aktiv in die Therapie eingebunden.

Ergebnisse

Die o.g. Komplextherapie führte bei 43 von 50 Patienten in einer Behandlungszeit von 11+-2 Wochen zur rezidiv-freien Wundheilung. 15 Patienten berichteten ab der 2. Therapiewoche über eine Besserung der Schmerzen. (Schmerzskala: 2-3 Punkte).

7 Patienten brachen die Studie aufgrund von Motivationsmangel oder fehlender Kostenübernahme ab. Die Rezidiv-Freiheit nach 18 Monaten betrug 81,4 % (35: 43,5 n.a.). 3 Patienten wurden mit 10 Therapie-Einheiten nachbehandelt.

Diskussion

Die Kombinationstherapie aus Kalt-Plasma, Silberfolientaping, Physiotherapie und ggf. Photonen-Laser-Applikationen führte bei 43 von 50 Patienten mit chronischen Wunden zur nachhaltigen Wundheilung ohne Rezidive.

Die zeitnahe Schmerzreduktion und die aktive Einbindung sind hier ein positiver Trigger der Wundheilung.

Eine hohe Bedeutung kommt der Patienten-Therapeuten-Beziehung zu.

Bei den Patienten entwickelt sich eine Art „Wundverantwortung“ durch aktive Einbindung in die Kombinationstherapie. Die GKV hat bei diesen 43 Patienten die Therapiekosten vollständig getragen.

Wunden, die nicht heilen wollen? Hier sind Sie richtig.
Wir sind seit 1984 Experten in der Wundheilung und bei Wundheilungsstörungen.

Nachhaltige Ergebnisse durch Wundkomplextherapie bei chronischen Wunden



Einleitung: Chronische Wunden bedürfen einer **komplexen Behandlung** (, die sich von außen nach innen vorarbeitet - frei nach dem Grundsatz: gesunde Zellen unterstützen kranke Zellen. Mit dieser Methode (Abb.1) **erreichen wir seit über drei Jahren nachhaltige Ergebnisse bei chronischen Wunden.**

Methode

Mit **Kalt-Plasma** (Abb.2) Anwendungen können im Wundbereich **Keime abgetötet** werden. Mit **Laser** (Abb. 3) und **Plasma Applikationen** entsteht eine Pergamenthaut (Membran) auf der Wunde, die das darunter liegende, feuchte Gewebe schützt. Um diese **Membran zu erhalten**, bedarf es einer Wundauflage, die dies zulässt (Abb. 4 - 6). Ziel ist es, die Haut und die Gewebebeschaffenheit um die chronische Wunde großflächig in einen **elastischen Zustand zu bringen**. Fibrosiertes Umgebungsgewebe, hervorgerufen durch vermehrten Ödemfluss ins Bindegewebe, lässt die weitere **Umgebung der chronischen Wunde verhärteten**.

Hauchdünne Gold/Silber-Folien (Abb.7), die sich unter fester **Kompressionsbestrumpfung** (Abb. 8) bzw. unter Bandagen nicht lösen, können dafür sorgen, dass sich das fibrosierte Gewebe wieder anpasst. Um zur Fibrosierung neigende proteinreiche Veränderungen des Bindegewebes passiv zu mobilisieren, werden im Wundgebiet reflektierende **Gold/Silber-Folien appliziert**. Gleichzeitig wird mit **Kompression** (Bestrumpfung oder Bandagen) die **Muskelpumpe** aktiv mobilisiert. Damit werden die „aufnahmebereiten“ Lymphkapillaren aktiviert, die ohne diese Maßnahme nicht an der Reduktion des Ödems beteiligt wären. So bereitet man die **Basis für die manuelle Verschiebung der Ödembestandteile** durch die Manuelle Lymphdrainage vor (Abb.9).

Behandlungsverläufe



Ergebnis

Über die Pergamenthaut stabilisiert sich die Wunde und heilt ab. Das fibrosierte Gewebe um die Wunde wird wieder angepasst. Die Gelenk- und Muskelarbeit unterstützt den Heilungsprozess.

Diskussion Was braucht eine Wunde und wie sehe ich ihr das an? Wann ist welche Wundauflagesinnvoll?

Beckenboden...?

Was ist das? Wie funktioniert er und warum ist er so wichtig?

Der Beckenboden ist der bindegewebig-muskulöse Boden der Beckenhöhle, der den Bauchraum und die Beckenorgane von unten abschließt. Die Muskeln erstrecken sich vorne vom Schambeinknochen bis nach hinten zum Kreuz- und Steißbein und ziehen seitlich bis zu den Sitzbeinhöckern.

Der Beckenboden hat dabei 3 Hauptfunktionen:

1. Anspannen: wichtig zur Sicherung der Kontinenz bei Frauen und Männern. Dabei unterstützt die Beckenbodenmuskulatur maßgeblich den unteren Teil der Harnröhre, die Schließmuskeln der Harnröhre und den Anus.
2. Entspannen: wichtig beim Wasserlassen, beim Stuhlgang, bei der Frau beim Geschlechtsverkehr, beim Mann bei einer Erektion.
3. Reflektorisch gehalten (anspannen als Reaktion auf eine Druckerhöhung im Bauchraum: beim Niesen, Husten, Lachen, Hüpfen, schwere Lasten Tragen usw.

→ sonst kann es zu **Urinverlust** kommen.

Darüber hinaus spielt er eine wichtige Rolle für die aufrechte Haltung, denn er verschließt das Becken nach unten und stützt aktiv die inneren Organe.

Die Beckenbodenmuskeln arbeiten mit den Bauch- und Rückenmuskeln, und auch mit der Atemmuskulatur zusammen.

Schwache Beckenbodenmuskeln verursachen häufig Rückenschmerzen.

Und schwache Rückenmuskeln und Haltungsfehler schwächen ihren



Erkrankungen des Beckenbodens

Der Beckenboden wird geschwächt durch Übergewicht, chronische körperliche Überlastung, schlechte Haltung, Operationen im kleinen Becken und teilweise durch Medikamente. Außerdem können vaginale Geburten den Beckenboden schwächen oder sogar dauerhaft schädigen.

Die Folge von Schwächungen oder Verletzungen des Beckenbodens können mangelnde Kontrolle der Ausscheidungsorgane (Inkontinenz), ständiger Harndrang, Blasen- und Gebärmutterensenkung, Erektionsstörungen, Rückenschmerzen bis hin zu Scheidenvorfällen sein.

Training des Beckenbodens

Es gibt also viele gute Gründe den Beckenboden zu trainieren, sowohl präventiv, also vorbeugend, sowie rehabilitativ, wenn also nachweislich Schwächen vorhanden sind.

Allerdings ist Beckenbodentraining nicht ganz einfach. Das liegt daran, dass man eine Anspannung des Beckenbodens von Außen nicht sehen kann. Man muss die Anspannung also erspüren. Das fällt Menschen häufig nicht so leicht, insbesondere dann nicht, wenn der Beckenboden durch Geburt, Operation oder sonstige Einflüsse geschwächt ist. Es Bedarf also sehr häufig einer Anleitung durch eine Physiotherapeutin oder einen Physiotherapeuten um wieder ein Gespür für das Anspannen und Entspannen zu entwickeln.

Beckenbodentraining bei PHYSIOMED-STEFFEN BARTH

Die sehr große Bedeutung eines funktionierenden Beckenbodens für den therapeutischen Erfolg, insbesondere auch bei Rückenschmerzen, ist für uns therapeutischer Alltag. Deswegen sind Übungen für den Beckenboden fester Bestandteil unserer Therapie seit 40 Jahren.

Um der Bedeutung dieser Muskulatur auch nach Operationen und Geburten gerecht zu werden, haben wir darüber hinaus speziell fortgebildete Therapeutinnen.

Damit immer noch nicht genug. Aufgrund der enormen Bedeutung des Beckenbodens haben wir ein neues und einzigartiges Trainingsgerät angeschafft:

Den Pelvictrainer

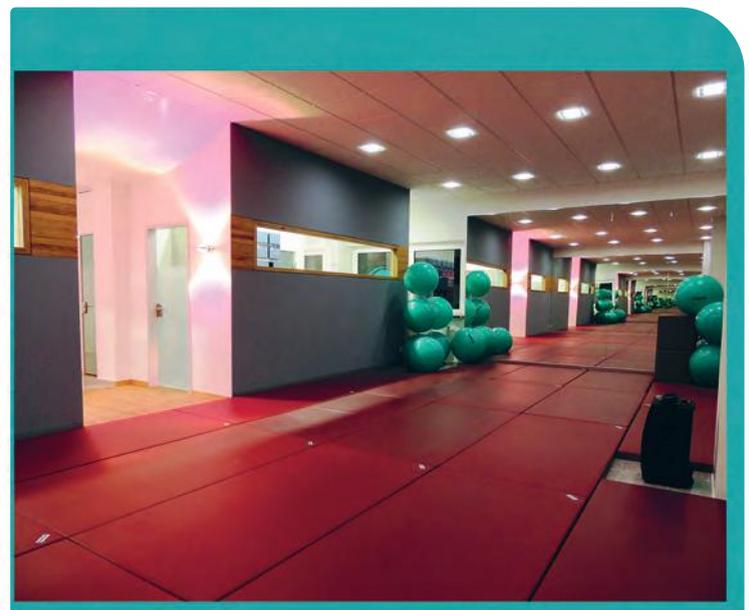
Dieses neuartige Trainingsgerät ist in der Lage eine Anspannung des Beckenbodens sichtbar zu machen. Dadurch wird es dem Patienten möglich, selber auf einem Bildschirm, die Anspannung und Entspannung dieser Muskulatur zu sehen.

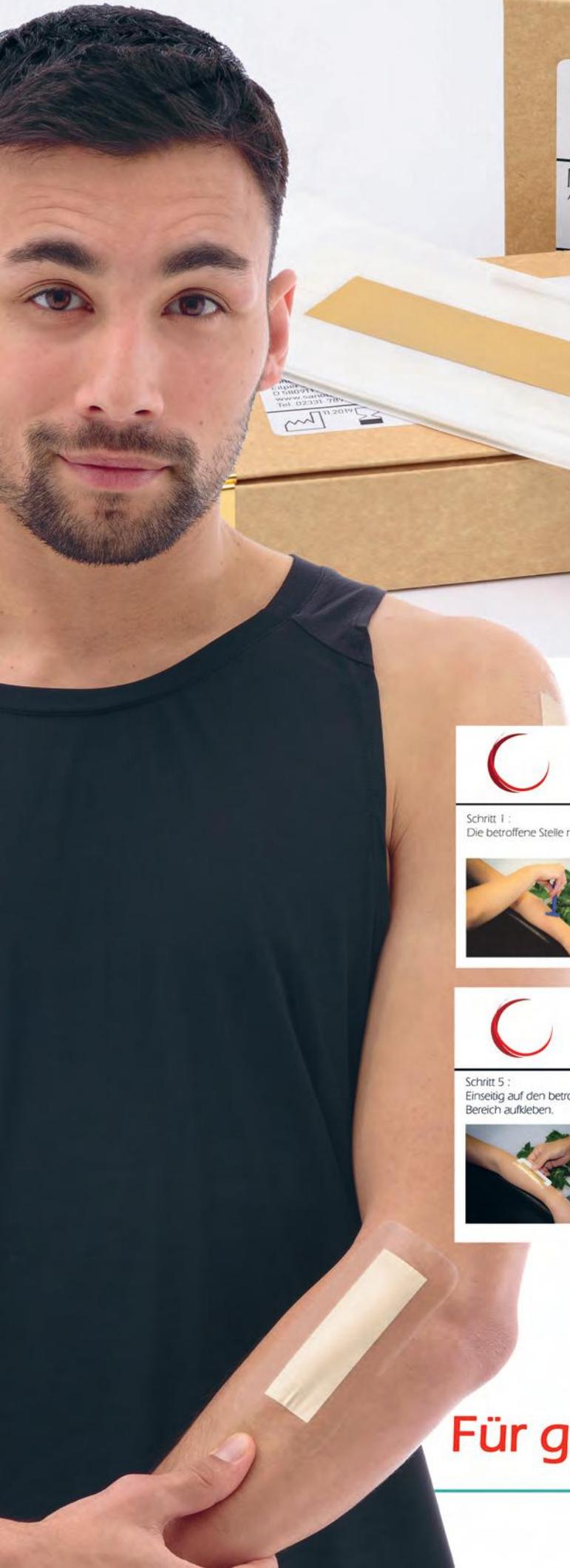
Dieses Biofeedback - Training revolutioniert die Therapie und macht das Training abwechslungsreich und spannend. Im ersten Schritt kann der Trainierende ein Gefühl entwickeln.

Dann lässt sich darauf aufbauend ein Training durchführen. Zu jedem Training gibt es eine Auswertung, die den Trainingserfolg zeigt und sogar eine Verlaufsdokumentation möglich macht. Um das ganze Training abzurunden ermöglicht der Pelvictrainer den Beckenboden auch spielerisch anzuspannen und zu erleben.

Indikationen:

- Inkontinenz
- Rückenbeschwerden
- Blasenschwäche
- Bindegewebsschwäche
- Darmschwäche
- Vor und nach Geburten
- Präventivtraining
- Potenzprobleme





NEU

 **sanOTAPE®**
Vorbereitung und Anwendung

Schritt 1 : Die betroffene Stelle rasieren.



Schritt 2 : Die Haut mit Wasser und Seife reinigen und abtrocknen. (keinen alkoholischen Reiniger benutzen)



 **sanOTAPE®**
Vorbereitung und Anwendung

Schritt 3 : Das Sanotape aus der sterilen Verpackung nehmen.



Schritt 4 : Eine Seite der Schutzfolie abziehen.



 **sanOTAPE®**
Vorbereitung und Anwendung

Schritt 5 : Einseitig auf den betroffenen Bereich aufkleben.



Schritt 6 : Zweite Schutzfolie abziehen und Pflaster vollständig aufkleben



 **sanOTAPE®**
Vorbereitung und Anwendung

Schritt 7 : Das Pflaster andrücken und mit den Händen anwärmen.



Bei Fragen rufen Sie uns gerne an, oder schreiben uns eine E-Mail.


Friedrich-Ebert Platz 2
58095 Hagen
Tel. +49 2331 7875757
www.sanotape.com
sekretariat@sanotape.com

Für glatte, unauffällige Narben

Unsere Leistungen

Krankengymnastik

Krankengymnastik Gerät

Krankengymnastik neurologisch

Krankengymnastik im Schlingentisch

Medizinische Trainingstherapie nach BAR Status/Befund/Therapieplan

Medizinische Trainingstherapie nach BAR Monatskarte

Medizinische Trainingstherapie nach BAR Jahreskarte

Ergotherapie

Motorisch funktionell

Manuelle Therapie

Chiropraktik/Chirogymnastik

Osteopathische Behandlung

Meridian-Therapie

(TCM) Traditionelle Chinesische Medizin

Elektrotherapie

Gesamte Bandbreite an Wellenformen für eine optimale therapeutische Wirkung

Elektro-Gymnastik

zum Muskelaufbau

Elektro-Massage

inkl. Entstauung

Lymphdrainage/Entstauungstherapie

pro Extremität, inkl. Ruhelagerung, inkl. Elektroentstauung, Kompression, Kältetherapie und Aktivierung der Muskel- und Gelenkpumpe nach dem SB01-Konzept

Massage – Fußreflex

incl. Naturmoorpackung, Gesamtzeit 40 min

Massage

incl. Naturmoorpackung, Gesamtzeit 50 min

SB01-Konzept

Ein nicht invasives Regenerationskonzept
Nutze alte Werte und neues Wissen

SB01-Konzept

Befund, Status, Therapieplan

Wundkomplextherapie

Bestehend aus Kalt-Plasma, Silberfolientaping, Photonenlaser und Physiotherapie zur Behandlung chronischer Wunden

EAP

Erweiterte Ambulante Physiotherapie

BAR

Rehabilitation nach Richtlinien der Bundesarbeitsgemeinschaft Rehabilitation

D1

Heilmittelkombinationsbehandlung

Laser-Lokal-Therapie

(Red-Laser) zur Wundheilung, höchst wirksame Applikation für Schmerztherapie und Regeneration ohne Hautverletzung

Laser-Reiz-Therapie

Analog der klassischen TCM

Laser-Infrarot

Hochfrequenz zur Anregung der Morphogenetik

Regenotherapie

Gezielte Radiofrequenztherapie zur Geweberegeneration- und Heilung

Plasmatherapie

Physikalisches Kaltplasma zur Wundheilung

Ultraschalltherapie

zur Schmerzlinderung

Stoßwellentherapie

Höchst effektive Schmerztherapie, gewebestimulierend

BTL 6000 Super Inductive System

Induktionstherapie zur Gelenkmobilisation, Frakturheilung, Myostimulation und Reduzierung von Spastizität

Sanotape

Orthopädisch, Chirurgisch und Sporttraumatologisch
zur Schmerzreduktion, Entzündungsreduktion und Bewegungsverbesserung, nicht invasiv

Sanotape

zur Narbenreduktion, gegen Blasen und Druckstellen

Sanotape

Meridianpflaster



Unsere Zulassungen und Zertifikate

- Zulassungen für Hilfsmittel bei allen Kostenträgern
- Zulassungen für Heilmittel bei allen Kostenträgern
- HP/PT Zulassungen für Heilpraktiker
- Manuelle/ Osteopathie
- BG- Zulassungen für Unfallverletzte
- BAR Zulassung (Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation)
- EAP Zulassung (Erweiterte ambulante Physiotherapie)
- D1 Zulassung
(Vereinbarung über die Abgabe der EAP, welche ebenfalls von der Beihilfe anerkannt wird)

Interdisziplinäres Team von PHYSIOMED STEFFEN BARTH

- Fachärzte und Fachärztinnen für Rehabilitation, Sozialmedizin, Orthopädie, Chirurgie.
- Physiotherapeuten/innen speziell zugelassen nach BAR
- Masseur/innen, medizinische Bademeister/innen speziell zugelassen nach BAR
- Dipl. Sportlehrer/innen, Sportwissenschaftler/innen speziell zugelassen nach BAR
- Ergotherapeuten/innen speziell zugelassen nach BAR
- Psychologen/innen speziell zugelassen nach BAR
- Ernährungswissenschaftler/innen speziell zugelassen nach BAR
- Heil- und Hilfsmittel Assistenten/innen speziell zugelassen nach BAR



PHYSIOMED STEFFEN BARTH

Ambulantes/ teilstationäres REHA-Therapie und Wundheilungszentrum für Sport und Unfallverletzte sowie Schmerzpatienten Orthopädisch, Chirurgisch, Traumatologisch

Eilper Str. 62
58091 Hagen
Tel. +49 (0) 2331 776 36
FAX+49 (0) 2331 775 83

info@reha-hagen.de
www.reha-hagen.de

ANFAHRT

Mit dem Auto: Abfahrt A45 Hagen-Süd Richtung Eilpe oder A1 Abfahrt Hagen-West Richtung Zentrum, danach Richtung Freilichtmuseum.

Mit dem Bus: Haltestelle Eilpe Physiomed, direkt vor der Tür.

Buslinien
512, 510, 519, 516, 535, 84, SB71