

## Dry Needling – mehr als Triggerpunkttherapie

### Le dry needling: plus qu'un traitement des points gâchettes

ADRIANO DI GIACOMO

Dry Needling steht oft für die Behandlung von Triggerpunkten. Die Technik kann jedoch auch zur Entspannung von Bindegewebe und zur allgemeinen Schmerzbehandlung eingesetzt werden.

Unter dem Ausdruck «Dry Needling» versteht man die Verwendung von sterilen Akupunkturnadeln für therapeutische Zwecke. Die Definition lässt viel Interpretationsspielraum, weshalb Dry Needling oft in Zusammenhang mit der Akupunktur gebracht wird. Dies liegt unter anderem auch daran, dass Anwender im Verlauf ihrer Tätigkeit ihre eigenen Techniken entwickeln und verschiedene Dozenten Dry-Needling-Methoden lehren, die stark an die Akupunktur angelehnt sind.

#### Unterschied Akupunktur – Behandlung myofaszialer Triggerpunkte

In der Schweiz und in vielen anderen Ländern steht Dry Needling vor allem für die Behandlung von myofaszialen Triggerpunkten. Der Therapeut sticht beim Dry Needling die Nadeln in den palpablen myofaszialen Triggerpunkt oder dessen Hartspannstrang. Dies sind strukturelle Veränderungen des Muskelgewebes, die mit Biopsien nachgewiesen werden können [1]. Die Behandlung dient dazu, die Funktion der myofaszialen Struktur und dadurch auch des Muskels wiederherzustellen. Die Methode stützt sich auf die Erkenntnisse der westlichen Medizin.

Die Akupunktur hingegen basiert auf der Philosophie der traditionellen chinesischen Medizin. Ihr Ziel besteht primär darin, den Energiefluss (Qi) im Körper zu verbessern und zu stärken. Dafür werden die Nadeln in Akupunkturpunkte und Meridiane gestochen.

Dry Needling von myofaszialen Triggerpunkten und Akupunktur sollten wegen der genannten Unterschiede unabhängig voneinander betrachtet und als eigenständige Behandlungsmethoden angesehen werden.

**Dry Needling: intramuskuläre Stimulation. | Dry needling: une stimulation intramusculaire.**

Le dry needling est souvent considéré comme le traitement des points gâchettes. Toutefois, cette technique peut aussi être utilisée pour détendre le tissu conjonctif et pour le traitement général des douleurs.

L'expression «dry needling» renvoie à l'utilisation d'aiguilles stériles d'acupuncture à des fins thérapeutiques. Cette définition laisse une grande place à l'interprétation et le dry needling est souvent associé à l'acupuncture. Ceci est dû entre autres au fait que les utilisateurs développent leur propre technique dans le cadre de leur activité et que les méthodes de dry needling sont enseignées par différents professeurs qui entretiennent un lien étroit avec l'acupuncture.

#### La différence entre l'acupuncture et le traitement des points gâchettes myofasciaux

En Suisse, et dans de nombreux autres pays, le dry needling désigne surtout le traitement de points gâchettes myofasciaux. Le thérapeute enfonce les aiguilles dans le point gâchette myofascial ou dans son cordon musculaire. Il s'agit de modifications structurelles du tissu musculaire dont l'existence peut être attestée par des biopsies [1]. Le traitement permet de rétablir la fonction de la structure myofasciale et donc celle du muscle. Cette méthode s'appuie sur les résul-



## Entstehungsgeschichte

Das Dry Needling ist aus der klinischen Erkenntnis verschiedener Anwender entstanden, dass bei der Behandlung von myofaszialen Triggerpunkten durch Injektionen nicht das Injektat, sondern der Stich für den Behandlungserfolg verantwortlich ist. Verschiedene Studien haben dies später untermauert [2]. Der Rheumatologe Beat Dejung und die beiden Physiotherapeuten Ricky Weissmann und Christian Gröbli starteten deshalb 1996 in Winterthur ihre ersten Versuche mit Akupunkturnadeln. Diese neue Technik des Dry Needlings der Triggerpunkte verbreitete sich dann in der Schweiz bei den bis anhin manuell tätigen Triggerpunkttherapeuten. Heutzutage wird die Technik weltweit vor allem von Physiotherapeuten, seltener auch von Ärzten und Chiropraktoren angewendet.

## Indikation

Dry Needling wird vor allem zur Behandlung von myofaszialen Triggerpunkten, Ansatz-Tendinosen, Narbenbeschwerden und allgemeinen Schmerzen des Bewegungsapparates eingesetzt. Es sind die gleichen Indikationskriterien wie für die manuelle Behandlung dieser Strukturen.

tats de la médecine occidentale.

Pour sa part, l'acupuncture est fondée sur la philosophie de la médecine traditionnelle chinoise. Son objectif est en premier lieu d'améliorer et de renforcer le flux d'énergie (Qi) dans le corps. Pour ce faire, des aiguilles sont piquées dans les points d'acupuncture et les méridiens.

En raison des différences mentionnées, le dry needling des points gâchettes myofasciaux et l'acupuncture doivent être considérés indépendamment l'un de l'autre, comme des méthodes de traitement autonomes.

## Genèse

Le dry needling est né des résultats cliniques de différents utilisateurs; ces résultats montraient que lors du traitement de points gâchettes myofasciaux par injection, ce n'était pas la substance injectée, mais la piqûre qui est responsable du succès du traitement. Par la suite, diverses études ont confirmé ce constat [2]. C'est à partir de là que le rhumatologue Beat Dejung et deux physiothérapeutes, Ricky Weissmann et Christian Gröbli, ont effectué leurs premières expériences avec des aiguilles d'acupuncture en 1996 à Winterthur. Cette nouvelle technique du dry needling des points gâchettes s'est ensuite répandue en Suisse parmi les théra-

	Superfizielle Afferenz-Stimulation (SAS)	Intramuskuläre Stimulation (IMS)		
Nadelung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kurze Nadel</li> <li>■ 3 bis 8 mm Stichtiefe (subkutan)</li> <li>■ In einem ca. 45°-Winkel über einem myofaszialen Triggerpunkt oder Schmerzgebiet</li> </ul>	Die Nadel wird in das Muskelgewebe, genauer in den Hartspannstrang oder in den myofaszialen Triggerpunkt gestochen und es wird versucht, lokale Zuckungsantworten auszulösen.		
Anwendung	Die Nadeln werden für 30 Sekunden bis wenige Minuten in der Haut belassen.	Statische intramuskuläre Stimulation	Dynamische intramuskuläre Stimulation	Intramuskuläre elektrische Stimulation
		Mit der Nadel wird versucht, den myofaszialen Triggerpunkt zu treffen. Dabei kann einmalig eine Zuckungsantwort ausgelöst und/oder ein Krampfgefühl provoziert werden. Die Nadel wird so lange im Gewebe belassen, bis das Krampfgefühl nachgelassen hat.	Dabei wird der Hartspannstrang oder Triggerpunkt gesucht und es werden so viele Zuckungsantworten wie möglich ausgelöst, bis diese nachlassen oder nicht mehr zu provozieren sind.	Eine Nadel wird in den Triggerpunkt und eine zweite in denselben Hartspannstrang gestochen. Mit einem TENS-Gerät wird der Strom (Burst TENS) mit einer Frequenz von 2–4 Hz über die Nadeln direkt in das Muskelgewebe geleitet.
Reaktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es handelt sich um eine Schmerzbehandlung, die sekundär auch den Tonus des myofaszialen Gewebes senken kann.</li> <li>■ Die Wirkung beruht auf endogenen Schmerzregulationsmechanismen (Gate-Control-Prinzip).</li> <li>■ Eignet sich vor allem als Schmerzbehandlung und um Patienten an die Nadelung heranzuführen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leichtes Ziehen, leichter Krampf</li> <li>■ Wenig Beschwerden nach der Behandlung</li> <li>■ Eignet sich vor allem für «strong responder» (empfindliche Patienten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stärkeres Ziehen, stärkerer Krampf</li> <li>■ Muskelkatergefühl nach der Behandlung</li> <li>■ Eignet sich für «weak responder» (wenig empfindliche Patienten)</li> </ul>	Die Zuckungen bewirken wohl eine Mehrdurchblutung, dadurch ein Auswaschen der vasoneuroaktiven Substanzen, eine Schmerz- und Tonusminderung sowie eine Mobilisation des Bindegewebes.

Überblick über die verschiedenen Techniken des Dry Needling.

Dry Needling wird nicht eingesetzt, wenn der Patient Angst vor Nadeln hat, sich das Behandlungsgebiet als zu riskant für Dry Needling erweist oder wenn gleichzeitig Mobilisationstechniken für das umliegende Gewebe oder angrenzende Gelenke durchgeführt werden sollen. Der Vorteil des Dry Needlings ist, dass der Behandlungseffekt schneller erreicht wird, weil in gleicher Zeit mehr Triggerpunkte behandelt werden können.

### Superfizielle und intramuskuläre Stimulation

Grundsätzlich wird beim Dry Needling zwischen superfiziellen und intramuskulären Behandlungstechniken unterschieden (Tabelle 1). Bei der *superfiziellen Affferenzstimulation* handelt es sich um eine subkutane Anwendung, die auf endogene Schmerzregulationsmechanismen (Gate-Control) abzielt. Sie beruht auf den Arbeiten und Erkenntnissen von Peter Baldry [3].

Bei der *intramuskulären Stimulation* wird die Nadel in das Muskelgewebe, genauer in den Hartspannstrang oder den myofaszialen Triggerpunkt, gestochen. Es wird versucht, die typischen lokalen Zuckungsantworten auszulösen. Der Patient nimmt sie als kleine Entladungen oder Zuckungen wahr, der Therapeut spürt sie oft zwischen seinen Fingern oder sieht sie gar unter der Haut.

Bei den intramuskulären Techniken werden drei verschiedene Stimulationen unterschieden (Tabelle 1). Dabei ist die *dynamische intramuskuläre Stimulation* die wohl am häufigsten angewandte Variante des Dry Needlings. Bei ihr werden so viele Zuckungsantworten wie möglich ausgelöst, bis diese nachlassen oder nicht mehr zu provozieren sind. Studien belegen: Die Konzentration der vasoneuroaktiven Substanzen (wie Substanz P, Bradikinin, Histamin, Prostaglandin) ist vor allem in aktiven Triggerpunkten erhöht und für die Entzündungsreaktion verantwortlich. Sie verringert sich wenige Minuten nach der Zuckungsantwort deutlich [4]. Auch der niedrige pH-Wert neutralisiert sich. Dies deckt sich mit der Beobachtung vieler Dry-Needling-Anwender: Die Behandlung ist meist effektiver, wenn es zu einer Zuckungsantwort kommt.

Die Techniken sollten wohlüberlegt angewendet werden, um eine Reizüberflutung zu vermeiden. Jeder einzelne Patient reagiert individuell auf das Dry Needling. Dies betrifft nicht nur die zu behandelnde Pathologie, sondern insbesondere auch die Nebenwirkungen wie der «Nachbehandlungsschmerz» (Muskelkatergefühl) oder vegetative Reaktionen (Schwindel und Schwitzen). Dies hängt nicht nur von der Person, sondern auch von der Tagesform ab. Das Dry Needling sollte für den Patienten – besonders nach der ersten Sitzung – grundsätzlich eine positive Erfahrung sein.

### Entspannung des Bindegewebes und verbesserte Muskelfunktion

Das Dry Needling steht vor allem für die Behandlung von myofaszialen Schmerzen und Dysfunktionen, bei der ver-



Superfizielle Affferenz-Stimulation. I Stimulation superficielles des afférences.

peutes des points gâchettes, qui travaillaient manuellement jusque-là. Aujourd'hui, elle est utilisée dans le monde entier, principalement par les physiothérapeutes et plus rarement par les médecins et les chiropraticiens.

### Indications

Le dry needling est surtout utilisé pour traiter les points gâchettes myofasciaux, les tendinites d'insertion, les douleurs liées aux cicatrices et les douleurs générales de l'appareil locomoteur. Les critères d'indication du traitement manuel de ces structures sont aussi valables pour le dry needling.

Il n'est pas utilisé si les patients ont peur des aiguilles, si la zone de traitement s'avère trop risquée pour le dry needling, si des techniques de mobilisation doivent être réalisées en parallèle pour les tissus environnants ou l'articulation adjacente. L'avantage de cette technique est que le traitement fait rapidement effet, ce qui permet de traiter plus de points gâchettes dans le même laps de temps.

### Stimulation superficielle et intramusculaire

Dans le dry needling, on distingue les techniques de traitement superficielles des techniques intramusculaires (tableau 1). La stimulation superficielle des afférences est une application sous-cutanée qui cible les mécanismes endogènes de la régulation de la douleur (gate control). Elle s'appuie sur les travaux et résultats de Peter Baldry [3].

Dans la stimulation intramusculaire, l'aiguille est piquée dans le tissu musculaire, plus précisément dans le cordon musculaire ou le point gâchette myofascial. L'objectif est de déclencher les réactions contractiles locales typiques. Le patient les perçoit comme de petites décharges ou contractions, le thérapeute les sent souvent sous ses doigts, voire les aperçoit sous la peau.

Dans les techniques intramusculaires, on distingue trois stimulations différentes (tableau 1). La stimulation intramusculaire dynamique est sans doute la variante du dry needling la plus fréquemment utilisée. Dans cette variante, on cherche à déclencher le plus possible de tressaillements jusqu'à ce que ces derniers faiblissent ou ne puissent plus être provo-

## Kasten 1

**Anwendungsbeispiel Achillodynie**

Eine Behandlung mit Dry Needling könnte bei einer Achillodynie folgendermassen aussehen:

Die Muskulatur und das Gewebe des Segments L5/S1 kann mit intramuskulärer Stimulation IMS behandelt, die Nadeln darin belassen (statische IMS) und mit elektrischer Stimulation (IMES) noch mehr entspannt werden. Dadurch kann segmental eine allfällige Dysfunktion beeinflusst werden (Gunn Approach). Währenddessen werden Nadeln superfiziell über die empfindlichen Stellen der Achillessehnen gestochen, um diese zu desensibilisieren (superfizielle Afferenzstimulation) und für die spätere manuelle Behandlung vorzubereiten. Gleichzeitig kann die Wadenmuskulatur mit intramuskulärer Stimulation behandelt und detonisiert werden. Damit verringert sich der Zug auf die Achillessehne.

## Encadré 1

**Exemple d'application: l'achillodynie**

En présence d'une achillodynie, un traitement de dry needling pourrait se présenter comme suit.

Les muscles et les tissus du segment L5/S1 peuvent être traités par stimulation intramusculaire; les aiguilles peuvent être laissées telles quelles (stimulation intramusculaire statique) ou amener encore plus de détente par stimulation électrique. Cela permet d'influencer de manière segmentaire un éventuel dysfonctionnement (approche de Gunn). Pendant ce temps, les aiguilles sont plantées de manière superficielle dans les endroits sensibles des tendons d'Achille afin de les désensibiliser (stimulation superficielle des afférences) et de les préparer au traitement manuel ultérieur. En parallèle, les muscles des mollets peuvent être traités et leur tension libérée par une stimulation intramusculaire. Cela réduit la tension sur le tendon d'Achille.

sucht wird, den myofaszialen Triggerpunkt zu lösen. Wissenschaftliche Untersuchungen weisen auf weitere Wirkungen des Dry Needlings hin und erweitern sein Einsatzgebiet.

Schon länger bekannt ist, dass die Anwendung von Akupunkturadeln das zentrale Nervensystem in puncto *Schmerzwahrnehmung* positiv beeinflusst [5]. Dies könnte erklären, weshalb sich die Symptome trotz fehlender lokaler Zuckungsantwort verbessern.

Ausserdem zeigt die Manipulation des Bindegewebes durch Akupunkturadeln ebenfalls positive Effekte. Die amerikanische Ärztin und Forscherin Helene Langevin machte 2013 in ihren Forschungsarbeiten sichtbar: Beim Einführen einer Akupunkturadel in den Körper winden sich die kollagenen Fasern des Bindegewebes um die Nadel und reorganisieren sich [6]. Dreht man die Nadel zusätzlich, wird das Bindegewebe gedehnt. Dies könnte die Gefühle des Patienten (Krampf) und des Therapeuten (der Körper hält die Nadel fest) erklären. Diese Dehnung stimuliert die Fibroblasten und *entspannt somit auch das Bindegewebe*. Ausserdem wurde nachgewiesen, dass die Fibroblasten durch die Nadelung ATP (Adenosintriphosphat) ausschütten, was analgetisch wirkt [6].

Bei der Triggerpunktbehandlung sollte der Fokus nicht nur auf den Schmerzen, sondern auch auf der *Funktion* liegen. Die Australierin Karen Lucas hat 2004 in ihrer Studie gezeigt: Triggerpunkte können die Funktion der Muskulatur auch negativ beeinflussen [7]. Eine Behandlung mit Dry Needling kann so das Muskelaktivitätsmuster verbessern. Somit könnte es sinnvoll sein, die Muskeln vor der aktiven Therapie mit Dry Needling zu behandeln.

**Die Behandlung von segmentaler Dysfunktion**

Der kanadische Arzt Chan Gunn entwickelte in den frühen Jahren des Dry Needlings (1996) die Theorie, dass myofasziale Triggerpunkte durch Radikulopathien oder periphere Neuropathien entstehen [8]. Nach ihr führt die Reizleitungsstörung zu einer gesteigerten Sensibilität im peripheren Gewebe, was wiederum in der Muskulatur den Tonus erhöht und eine verkürzte «Triggerpunktstruktur» entstehen lässt. Ausser-

qués. Les études menées à ce sujet apportent les conclusions suivantes: présente de façon accrue surtout dans les points gâchettes actifs, la concentration des substances vasoactive (comme la substance P, la bradykinine, l'histamine, la prostaglandine) est responsable de la réaction inflammatoire. Elle se réduit nettement quelques minutes à peine après la réaction contractile [4]. La faible valeur du pH se neutralise elle aussi. Ceci va dans le même sens que les observations de nombreux praticiens du dry needling: en règle générale, le traitement est plus efficace lorsqu'on obtient une réaction contractile.

Les techniques doivent être appliquées de façon réfléchie pour éviter une sollicitation excessive. Chaque patient réagit au dry needling à sa façon, pas seulement en ce qui concerne la pathologie à traiter, mais surtout par rapport aux effets secondaires comme la «douleur successive au traitement» (sentiment de courbatures) ou les réactions végétatives (vertiges et sueurs). Les réactions ne dépendent pas seulement de la personne mais aussi de sa forme le jour en question. Le patient doit percevoir le dry needling comme une expérience positive, en particulier après la première séance.

**Détente du tissu conjonctif et amélioration de la fonction musculaire**

Le dry needling s'avère principalement utile pour le traitement de douleurs et de dysfonctionnements myofasciaux dont l'objectif est de supprimer les points gâchettes myofasciaux. Les études scientifiques indiquent d'autres effets et élargissent le domaine d'intervention de cette technique.

On sait depuis assez longtemps déjà que l'utilisation d'aiguilles d'acupuncture exerce une influence positive sur le système nerveux central en matière de *perception de la douleur* [5]. Cela pourrait expliquer pourquoi les symptômes s'améliorent malgré l'absence d'une réponse contractile locale.

En outre, la manipulation du tissu conjonctif par des aiguilles d'acupuncture révèle également des effets positifs. C'est ce que la médecin et chercheuse américaine Helene Langevin a montré dans des travaux de recherche publiés en

dem sollen verkürzte paravertébrale Muskeln (v.a. Multifidi) zu einer Kompression des Diskus beitragen, was wiederum die Radikulopathien unterhält. Beim «Gunn Approach» wird das Dry Needling vor allem segmental an der Wirbelsäule und im betroffenen peripheren Muskel angewendet. Dabei wird weniger die typische lokale Zuckungsantwort und deren Effekte angestrebt, sondern die vermehrte Bewegung der Nadel im Muskelgewebe soll die Muskelspindeln stimulieren und dadurch den Muskel allgemein entspannen.

Ein Anwendungsbeispiel dafür, wie vielfältig Dry Needling eingesetzt werden kann, ist im *Kasten 1* zu finden. Dry Needling alleine kann schon einen guten Erfolg bewirken. Trotzdem sollte nicht vergessen werden, dass die Nadelung nur ein Bestandteil der Behandlung ist (rechtliche Situation siehe *Kasten 2*). Davor oder danach sollten andere Techniken wie zum Beispiel manuelle oder aktive Therapie, Taping, Faszientechniken oder auch eine klassische Massage zum Zug kommen, um das Resultat zu verbessern.

**Evidence- and practice-based**

Metaanalysen belegen die positive Wirkung von Dry Needling. Gegenüber anderen Therapiemethoden wie Injektio-

2013: en insérant une aiguille d’acupuncture dans le corps, les fibres de collagène du tissu conjonctif s’enroulent autour de l’aiguille et se réorganisent [6]. En tournant davantage l’aiguille, le tissu conjonctif est étiré. Ceci pourrait expliquer les sensations des patients (crampe) et des thérapeutes (le corps retient l’aiguille). Cet étirement stimule les fibroblastes, ce qui permet aussi de *détendre le tissu conjonctif*. Il a aussi été montré que l’insertion de l’aiguille amène les fibroblastes à déverser de l’ATP (adénosine triphosphate), ce qui a un effet analgésique [6].

Dans le traitement des points gâchettes, l’accent ne doit pas seulement porter sur les douleurs, mais aussi sur la fonction. En 2004, Karen Lucas a montré que les points gâchettes peuvent également avoir une influence négative sur la fonction musculaire [7]. Un traitement par dry needling permettrait ainsi d’améliorer le modèle de l’activité musculaire. Traiter les muscles par le biais du dry needling en amont du traitement actif pourrait donc faire sens.

**Le traitement de la dysfonction segmentaire**

À l’apparition du dry needling (1996), le médecin canadien Chan Gunn a développé la théorie selon laquelle les points

	Stimulation superficielle des afférences	Stimulation intramusculaire		
Insertion de l’aiguille	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aiguille courte</li> <li>■ Profondeur 3 à 8 mm (sous-cutané)</li> <li>■ À un angle d’env. 45° sur un point gâchette myofascial ou une zone douloureuse</li> </ul>	L’aiguille est piquée dans le tissu musculaire, plus précisément dans le cordon musculaire ou dans le point gâchette myofascial. L’objectif est de déclencher des réponses contractiles locales.		
Administration	Les aiguilles sont laissées dans la peau pour une durée allant de 30 secondes à quelques minutes.	Stimulation intramusculaire statique	Stimulation intramusculaire dynamique	Stimulation intramusculaire électrique
		L’objectif est de trouver le point gâchette myofascial avec l’aiguille. Cela permet de déclencher une réponse contractile unique et/ou de provoquer une sensation de crampe. Laisser les aiguilles dans le tissu jusqu’à ce que la sensation de crampe s’estompe.	Il s’agit de chercher le cordon musculaire ou le point gâchette et de déclencher des réponses contractiles jusqu’à ce que ces dernières s’estompent et ne puissent plus être provoquées.	Une aiguille est piquée dans le point gâchette et une autre dans le même cordon musculaire. À l’aide d’un appareil TENS, le courant (Burst TENS) est amené directement dans le tissu musculaire par le biais de l’aiguille à une fréquence de 2–4 Hz.
Réaction	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Il s’agit d’un traitement de la douleur qui peut aussi, en effet secondaire, réduire le tonus du tissu myofascial.</li> <li>■ L’effet repose sur des mécanismes endogènes de régulation de la douleur (gate control).</li> <li>■ Se prête surtout au traitement de la douleur et pour permettre aux patients une approche de l’aiguille.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Légère sensation de tension, légère crampe</li> <li>■ Peu de douleurs après le traitement</li> <li>■ Se prête surtout à des strong responders (patients sensibles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forte sensation de tension, forte crampe</li> <li>■ Sensation de courbature après le traitement</li> <li>■ Se prête de surtout à des weak responders (patients peu sensibles)</li> </ul>	Les contractions entraînent sans doute une meilleure irrigation sanguine et donc un lavage des substances vasoneuroactives, une réduction de la douleur et du tonus ainsi qu’une mobilisation du tissu conjonctif.

Aperçu des différentes techniques du dry needling.



**Kasten 2**

**Dry Needling: seit 2012 als Behandlungsmethode offiziell anerkannt**

Die Gesundheitsdirektorenkonferenz empfahl 2012 den Kantonen, dass kantonal zugelassene Physiotherapeuten Dry Needling anwenden dürfen, sofern sie den erfolgreichen Abschluss einer entsprechenden Ausbildung nachweisen können. Dabei gelten als zugrundeliegender Standard die Zulassungskriterien des Dry Needling Verbands Schweiz (DVS) (u. a. mindestens 55 Stunden praktischer Dry-Needling-Unterricht).

Der DVS wurde 2007 von den Physiotherapeuten Ricky Weissmann und Christian Gröbli sowie dem Rheumatologen Fernando Colla gegründet. Die Richtlinien «Schweizerische Richtlinien für sicheres Dry Needling» können auf der DVS-Webseite abgerufen werden. [www.dvs.ch](http://www.dvs.ch).

Es existieren verschiedene Dry-Needling-Ausbildungen in der Schweiz und im Ausland, die diese Kriterien erfüllen.

**Encadré 2**

**Le dry needling est officiellement reconnu comme méthode de traitement depuis 2012**

En 2012, la Conférence des directeurs de la santé a recommandé aux cantons de permettre aux physiothérapeutes agréés d'utiliser le dry needling dans la mesure où il leur est possible d'attester avoir effectué et réussi une formation à cette pratique. Les critères d'admission de l'Association suisse de dry needling (ASD) constituent le standard de base (notamment un minimum de 55 heures de cours pratique en dry needling).

L'Association suisse de dry needling a été fondée en 2007 par deux physiothérapeutes, Ricky Weissmann et Christian Gröbli, ainsi que par le médecin-rhumatologue Fernando Colla. Les «Directives suisses pour le dry needling sécurisé» figurent sur le site Internet de l'association: [www.dvs.ch](http://www.dvs.ch).

En Suisse et à l'étranger, plusieurs formations de dry needling répondent à ces critères.

nen von Lokalanästhetika oder manuellen Therapietechniken hat es jedoch keine überlegene Wirkung auf den Schmerz, die Funktion oder die Spannung des myofaszialen Gewebes [10, 11]. Dry Needling zu evaluieren ist herausfordernd, da es viele verschiedene Techniken gibt und schon die Intertester-Reliabilität beim Auffinden der Triggerpunktstruktur Probleme bereitet. Case Reports berichten von eindrücklichen Erfolgen, sogar bei Spastizität [12, 13, 14, 15].

Weltweit ist eine grosse Zunahme von Anwendern zu verzeichnen, in der Schweiz haben bis heute zirka 4000 Physiotherapeuten den Grundkurs absolviert. Auch eine wachsende Nachfrage bei den Patienten ist spürbar. Die Praxis zeigt: Dry Needling kann ein wirksames Werkzeug in der Behandlung des myofaszialen Schmerz- und Dysfunktions-syndroms sein. |

**Literatur | Bibliographie**

1. Zhang H, Lü JJ, Huang QM, Liu L, Liu QG, Eric OA. Histopathological nature of myofascial trigger points at different stages of recovery from injury in a rat model. *Acupunct Med.* 2017 Dec; 35(6): 445–451.
2. Cummings TM, White AR. Needling therapies in the management of myofascial trigger point pain: a systematic review. *Arch Phys Med Rehabil.* 2001; 82(7): 986-92.
3. Baldry PE. *Acupuncture, trigger points and musculoskeletal pain.* Churchill Livingstone, Edinburgh 1993.
4. Shah JP et al. An in-vivo microanalytical technique for measuring the local biochemical milieu of human skeletal muscle. *J Appl Physiol.* 2005. 99: p.1980–1987.
5. Hui KKS et al. Acupuncture, the Limbic System, and the Anticorrelated Networks of the Brain. *Auton Neuroscience* 2010 Oct 28; 157(0): 81–90.
6. Langevin H et al. Fibroblast Cytoskeletal Remodeling induced by Tissue Stretch involves ATP Signaling. *J Cell Physiol.* 2013 Sept; 10.1002/jcp.24356.
7. Lucas KR, Polus BI, Rich PA. Latent myofascial trigger points: their effects on muscle activation movement efficiency. *Journal of Bodyworks and Movement Therapies* (2004) 8, 160–166.
8. Gunn C. *The Gunn Approach to the Treatment of Chronic Pain: Intramuscular Stimulation of Myofascial Pain of Radiculopathic Origin.* Churchill Livingstone 1996.

gâchettes myofasciaux résultent de radiculopathies ou de neuropathies périphériques [8]. Selon cette théorie, les troubles de la conduction des nerfs conduisent à une sensibilité accrue au niveau des tissus périphériques, ce qui augmente à son tour le tonus musculaire et entraîne un raccourcissement de la «structure des points gâchettes». De plus, les muscles paravertébraux raccourcis (surtout le multifide) contribuent à compresser le disque, ce qui alimente les radiculopathies. Selon l'approche de Gunn, le dry needling est surtout appliqué de manière segmentaire au niveau de la colonne vertébrale et sur le muscle périphérique concerné. Ce ne sont pas tant la réaction contractile locale habituelle et ses effets qui sont ciblés; l'objectif de la multiplication des mouvements de l'aiguille dans le tissu musculaire est de stimuler les fuseaux neuromusculaires et donc de détendre le muscle dans son ensemble.

L'encadré 1 présente un exemple qui illustre les diverses applications du dry needling. Utilisé seul, il permet déjà d'obtenir un résultat satisfaisant. Toutefois, il ne faut pas oublier que l'insertion de l'aiguille ne constitue qu'une partie du traitement (pour la situation juridique, voir encadré 2). Avant ou après, il faut utiliser d'autres techniques comme une thérapie manuelle ou active, du taping, des



**Adriano Di Giacomo**, PT BSc, Dry Needling- und Triggerpunkt-Instruktor DGSA (David G. Simons Academy), arbeitet als Instruktor für Physieducation, DGSA und als Physiotherapeut in der EQIP-Praxis in Zürich, wo er Teilhaber ist.

**Adriano Di Giacomo**, PT BSc, formateur en dry needling et point gâchettes DGSA (David G. Simons Academy); travaille comme formateur au Physieducation, DGSA et comme physiothérapeute dans le cabinet EQIP à Zurich, auquel il est associé.

9. Kietrys DM et al. Effectiveness of dry needling for upper quarter myofascial pain: a systematic review and meta-analysis. J Orthop Sports Phys Ther. 2013 Sep; 43(9): 620-34.
10. Dunning et al. Dry needling: a literature review with implications for clinical practice guidelines. Phys Ther Rev. 2014 Aug; 19(4): 252–265.
11. Liu L et al. Evidence for Dry Needling in the Management of Myofascial Trigger Points Associated With Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. Arch Phys Med Rehabil. 2018 Jan; 99(1): 144–152.
12. Ronel D et al. Twenty Thousand Needles Under the Sea. Trigger Point Dry Needling Aboard an Israeli Navy Submarine: A Case Report. Mil Med. 2018 Apr 4. doi: 10.1093/milmed/usy046
13. Anandkumar S. Effect of dry needling on myofascial pain syndrome of the quadratus femoris: A case report. Physiother Theory Pract. 2018 Feb; 34(2): 157–164. doi: 10.1080/09593985.2017.1376021. Epub 2017 Sep 18.
14. Raney CE. The use of trigger point dry needling and intramuscular electrical stimulation for a subject with chronic low back pain: a case report. Int J Sports Phys Ther. 2013 Apr;8(2):145-61.
15. Ansari et al. Dry needling for the treatment of poststroke muscle spasticity: a prospective case report. NeuroRehabilitation. 2015;36(1):61-5. doi: 10.3233/NRE-141192

techniques de fascias ou encore un massage classique, afin d'améliorer le résultat.

### Evidence- and practice-based

Des méta-analyses attestent les effets positifs du dry needling. Par rapport à d'autres méthodes thérapeutiques comme les injections d'anesthésiants locaux ou les techniques thérapeutiques manuelles, le dry needling ne présente toutefois pas un effet supérieur sur la douleur, la fonctionnalité ou la tension des tissus myofasciaux [10, 11]. Des rapports de cas font état de succès impressionnants, même en présence de spasticité [12, 13, 14, 15].

Cependant, évaluer le dry needling constitue un véritable défi puisque de nombreuses techniques différentes existent; la fiabilité inter-évaluateurs présente déjà des problèmes dans la détermination de la structure des points gâchettes.

Une forte augmentation du nombre d'utilisateurs est à noter dans le monde. En Suisse, environ 4000 physiothérapeutes ont effectué la formation de base. Une demande croissante du côté des patients est également flagrante. La pratique montre que le dry needling peut constituer un outil efficace dans le traitement du syndrome douloureux et du dysfonctionnement myofascial. |



## Ice Power Plus

### Ice Power Plus Kühlgel

Ice Power Plus lindert schnell und wirksam Schmerz, Entzündung und Schwellungen und mindert darüber hinaus übermässige Muskelanspannung in Verbindung mit langanhaltenden Schmerzen. Das MSM im Ice Power Plus hilft, die Wirkung dieses Kühlgels zu verstärken.



- lindert Muskel- und Gelenkschmerzen
- lindert schmerzhafte Symptome entzündeter Gelenke
- für die Behandlung einer Sehnenscheidenentzündung
- mildert Muskelanspannungen
- verbessert Muskelerholung nach körperlicher Anspannung
- reduziert Schwellungen

**35%**  
Wiederverkaufs-  
rabatt für  
Physiotherapeuten  
und Praxen

Erhältlich als 100ml Tube, Verkaufspreis **CHF 18.50**

Erhältlich als 200ml Tube, Verkaufspreis **CHF 34.90**

AcuMax Med AG  
Promenadenstrasse 6  
5330 Bad Zurzach  
Tel. +41 56 249 31 31



## Faszientools

### KRUSER Faszien- und IASTM Tools

Diese Tools wurden vom bekannten Sportphysiotherapeuten Sven Kruse entwickelt. Mit den Faszientools von Sven Kruse können Sie ordentlich Druck ausüben und die Faszien in der Tiefe des Körpers erreichen.

#### Für:

- ein geschmeidiges und gesundes Faszienetz
- bessere Durchblutung im Gewebe
- Verbesserung der Beweglichkeit (ROM)
- Lösen von Verklebungen im Bindegewebe

pro Tool

~~CHF 199.-~~

Jetzt nur

**CHF 169.-\***

\* Aktionscode PS-9 angeben!



[www.acumax.ch](http://www.acumax.ch) [info@acumax.ch](mailto:info@acumax.ch)