

Recommandations Suisses pour la pratique sécurisée du Dry Needling

Version 3.0 / Mai 2025 / © Association Suisse de Dry Needling

Auteurs

Prof. Dr. med. Stefan Bachmann, FMH de médecine interne et de rhumatologie, de médecine physique et de réadaptation, directeur médical des cliniques Valens, Valens

Dr. med. Fernando Colla, FMH pour la médecine interne, en particulier pour les maladies rhumatismales, Winterthur

Christian Gröbli, Dipl. Physiothérapeute, Winterthur

Lilian Gröbli, Dipl. Physiothérapeute, Winterthur

Prof. Dr. med. Peter Reilich M.A., Neurologue, médecine palliative, médecin-chef, hôpital LMU, clinique neurologique et polyclinique/Institut Friedrich Baur

Ricky Weissmann, Dipl. Physiothérapeute, Bülach

Traduction

Josué GAN, Dipl. Physiothérapeute, Bern

Par souci de simplicité, la forme masculine est utilisée dans tout ce document, bien que la forme féminine soit toujours incluse.

Abréviations

DN = Dry Needling

MTrP = Point Trigger Myofascial

DDN = Dry Needling Profond

SDN = Dry Needling Superficiel

SIM = Stimulation Intramusculaire

CI = Contreindication

SEIM = Stimulation électrique intramusculaire

Préface

L'Association suisse de Dry Needling s'engage activement pour la pratique sécurisée du Dry Needling. Ce document définit les lignes directrices pour une pratique sécurisée du Dry Needling. Ces lignes directrices ont été initialement élaborées en 2011, sur la base des « Irish Dry Needling Guidelines for Physiotherapists ». Ces directives sont devenues une norme internationale. Elles sont régulièrement révisées et adaptées si nécessaire. Le Dry Needling ne peut être pratiqué que par des professionnels de santé qualifiés répondant aux exigences des autorités sanitaires pour sa pratique.

Sommaire

1.	<i>Introduction.....</i>	6
2.	<i>Indication pour le DN.....</i>	8
3.	<i>Contre-indications pour la pratique du DN</i>	9
3.1.	Diminution de l'état de santé général (absolue/généralisée)	9
3.2.	Infections systémiques aiguës avec ou sans fièvre (absolue/généralisée)	9
3.3.	Toutes les urgences médicales aiguës (absolu/généralisé).....	9
3.4.	Absence de consentement éclairé du patient (absolue/généralisée)	9
3.5.	Anticoagulation et troubles de la coagulation (absolu/généralisé)	9
3.6.	Troubles sensoriels (relatifs/locaux).....	10
3.7.	Lymphoedème et post-ablation des ganglions lymphatiques (absolu/local)	10
3.8.	Risque accru d'infection (relatif/généralisé)	10
3.9.	Changements cutanées (absolues/locales)	11
3.10.	Tumeurs (absolues/locales) / Cancer (relatif/généralisé).....	11
3.11.	Hématomes (absolus/locaux).....	11
3.12.	Ostéosynthèses et prothèses articulaires (absolue/locale)	11
3.13.	Implants (absolu/local)	11
3.14.	Grossesse (relative/généralisée & absolue/locale)	11
3.15.	Enfants (relatif/généralisé)	11
3.16.	Patients psychiatriques (relatifs/généralisés).....	11
3.17.	Maladies contagieuses (relatives/généralisées)	12
3.18.	Allergies aux matériaux utilisés pour les aiguilles sèches (relatives/généralisées).....	12
3.19.	Muqueuses (relatives/locales).....	12
4.	<i>Information du patient avant le DN.....</i>	13
5.	<i>Déroulement pratique de la technique de DN</i>	14
5.1.	Position du patient	14
5.2.	Position du thérapeute en DN	14
5.3.	Matériel pour le DN	14
5.4.	Palpation et préparation au traitement	14
5.5.	Technique de l'aiguille	15
5.6.	Post-traitement.....	16
6.	<i>Directives pour la topographie spécifique et anatomiques pour le DN</i>	17

6.1.	DN dans une zone où se trouvent des nerfs	17
6.2.	DN dans une zone où se trouvent des vaisseaux sanguins.....	17
6.3.	DN dans une zone où se trouvent des ganglions lymphatiques	17
6.4.	DN dans une zone où se trouvent des articulations.....	17
6.5.	DN dans la région du thorax	18
6.6.	DN dans la région abdominale et lombaire	18
6.7.	DN des mains et des pieds	19
7.	<i>Mesures d'hygiène et d'autoprotection lors de la pratique du DN</i>	<i>20</i>
7.1.	Hygiène des mains et hygiène générale	20
7.2.	Port de gants médicaux	20
7.3.	Traitement correct des hémorragies externes	20
7.4.	Manipulation correcte des aiguilles	20
7.5.	Désinfection de la peau	20
7.6.	Traitement correct des blessures accidentelles par piqûre d'aiguille	20
7.7.	Elimination des aiguilles.....	21
8.	<i>Complications possibles en cas de DN</i>	<i>22</i>
8.1.	Pneumothorax.....	22
8.2.	Lésion d'autres organes internes	22
8.3.	Lésions nerveuses	23
8.4.	Saignement.....	23
8.5.	Infections.....	24
8.6.	Réactions autonomiques	24
8.7.	Rupture de l'aiguille.....	25
8.8.	Blessure du thérapeute ou d'un tiers avec une aiguille (piqûre accidentelle).....	25
9.	<i>Mention Légales</i>	<i>26</i>
9.1.	But des Recommandations pratiques	26
9.2.	Clause de non-responsabilité.....	26
9.3.	Actualité et exhaustivité	26
9.4.	Droits d'auteur & Copyright.....	26
9.5.	Droit applicable et juridiction	27
10.	<i>Bibliographie.....</i>	<i>28</i>

1. Introduction

Le Dry Needling (DN) s'est imposé comme une méthode thérapeutique populaire dans le monde entier, notamment en physiothérapie, et constitue une méthode de traitement sûre, comme le démontre par exemple l'étude de Brady et al. (2014). Les thérapeutes utilisant le dry needling doivent tenir compte de certains points :

- Les thérapeutes en DN appliquent uniquement le DN aux parties du corps pour lesquelles ils ont été formés.
- Les thérapeutes en DN respectent les exigences des autorités sanitaires responsables.
- Les thérapeutes en DN connaissent les limites du DN et, si nécessaire, utilisent d'autres méthodes de traitement.
- Les thérapeutes en DN n'utilisent le DN que s'ils sont sûrs de pouvoir traiter au mieux de leurs connaissances et de leurs convictions.
- Les thérapeutes en DN suivent constamment une formation professionnelle spécialisée.
- Les thérapeutes en DN s'informent des nouvelles connaissances scientifiques dans le domaine du DN et intègrent ces connaissances dans leurs techniques de traitement.
- Les thérapeutes en DN connaissent la réglementation relative à l'élimination des déchets médicaux.
- Les thérapeutes en DN salariés informent leur employeur s'ils souhaitent appliquer le DN.
- Les thérapeutes en DN indépendants sont responsables de l'adaptation en conséquence de leur assurance responsabilité civile professionnelle.
- Les thérapeutes en DN tiennent un dossier médical compréhensible pour les tiers et documentent le consentement du patient, ainsi que l'évolution et les réactions au traitement de DN.
- Tout incident lié à la pratique du DN doit être signalé rapidement et de manière centralisée à des fins statistiques, par exemple via le système de déclaration anonyme de l'Association Suisse de Dry Needling (ASD) à l'adresse www.dryneedling.ch.
- Il est conseillé aux thérapeutes DN de se faire vacciner contre l'hépatite B. Vous trouverez plus d'information concernant la vaccination : www.infovac.ch/fr/vaccination/selon-risques-contamination/personnel-medical-et-soignant

Le DN fait référence à l'utilisation d'aiguilles d'acupuncture stériles et jetables pour traiter les troubles musculo-squelettiques en général et les douleurs myofasciales en particulier. Bien que des aiguilles d'acupuncture soient utilisées dans le cadre du DN, le traitement par DN ne présente aucune similitude avec l'acupuncture traditionnelle. Le DN est une technique peu invasive qui doit respecter des règles spécifiques. Il existe plusieurs modèles de traitement, le modèle des points triggers étant de loin le plus couramment appliqué (Travell & Simons, 1983; Travell & Simons, 1992; Simons, Travell, & et al., 1999). Le DN des points triggers

fait référence au traitement des points triggers myofasciaux (MTrP) par le DN. Un autre modèle de DN est la stimulation intramusculaire (SIM) décrite par Gunn (Gunn, 1997). Le DN des points triggers et la SIM sont toutes deux désignées sous le nom de Dry Needling Profond (DDN). En revanche, il existe un modèle de dry needling superficielles (SDN) selon Baldry (Baldry, 2005). Les mesures de sécurité, les contre-indications et les complications décrites dans ces lignes directrices s'appliquent à toutes les formes de DN. La description des techniques spécifiques et des processus de traitement se concentre ici sur le DN des points triggers. Le DN est née des techniques d'injection du MTrP décrites par Travell. Steinbrocker (Steinbrocker, 1944) et plus tard Travell (Travell, 1968) ont supposé que l'effet du traitement n'était pas dû à la substance injectée mais à l'insertion de l'aiguille dans le cordon musculaire spécifique au MTrP et à la réaction de contraction locale (local twitch) qui en résulte. La première publication sur le DN dans une revue à comité de lecture a été faite par Lewit (Lewit, 1979). Hong (Hong, 1994) a souligné l'importance de la réponse locale du cordon musculaire pendant le traitement et a fait remarquer que l'effet mécanique de l'aiguille sur un MTrP est plus important que la substance utilisée. D'autres études ont également conclu que le traitement des MTrP par DN est aussi efficace que la thérapie par injection (Cummings & White, 2001; Ga, Koh, & et al., 2007).

Le livre « Myofascial Pain and Trigger Points: Diagnosis and Evidence-Based Therapeutic Strategies – The Top-30-Muscles » de Reilich, Gröbli, et Dommerholt décrit les différents modèles de DN, y compris de nombreuses directives pratiques (Reilich, Gröbli, & Dommerholt, 2011).

2. Indication pour le DN

Le Dry Needling est utilisé pour traiter les douleurs et les dysfonctionnements du système musculo-squelettique d'étiologies diverses. Il est le plus souvent utilisé dans le traitement des points triggers myofasciaux. Les autres indications sont entre autres, les tendinopathies d'insertion, les douleurs cicatricielles, les douleurs des tissus mous et les tensions musculaires.

3. Contre-indications pour la pratique du DN

Dans certains cas, le DN ne doit pas être pratiquée ou seulement avec des précautions particulières. On distingue les contre-indications (CI) absolues et relatives, ainsi que les CI locales et généralisées.

3.1. Diminution de l'état de santé général (absolue/généralisée)

Les patients dont l'état général est altéré et dont les symptômes de la maladie ne sont pas clairs ne doivent pas être traités par DN.

3.2. Infections systémiques aiguës avec ou sans fièvre (absolue/généralisée)

Les patients souffrant d'infections systémiques aiguës ne doivent pas être traités par DN, car la réponse au traitement est imprévisible et ces patients nécessitent des soins médicaux.

3.3. Toutes les urgences médicales aiguës (absolu/généralisé)

Toutes les urgences médicales aiguës et potentiellement mortelles nécessitent une attention médicale immédiate et ne doivent pas être traitées par le DN.

3.4. Absence de consentement éclairé du patient (absolue/généralisée)

Les patients doivent être informés des risques potentiels concernant le DN. Un consentement clair et éclairé est obligatoire. Si le patient ne veut pas ou ne peut pas donner son consentement (par exemple, en raison d'une déficience cognitive), le DN ne doit pas être pratiquée. La phobie de l'aiguille peut être une des raisons du refus. Les praticiens doivent s'abstenir de persuader le patient de subir le DN dans de tels cas.

3.5. Anticoagulation et troubles de la coagulation (absolu/généralisé)

Sur la base des directives 2021 de coagulation pour les infiltrations rachidiennes de l'hôpital universitaire de Zurich, les recommandations suivantes s'appliquent à la technique de DN :

- Les patients doivent être informés des complications potentielles, en particulier la formation d'hématomes.
- Le risque d'hématome est accru par l'utilisation d'anticoagulants ou d'antiagrégants plaquettaires.
- L'arrêt des anticoagulants ou des antiagrégants plaquettaires en cas de DN n'est pas conseillé en raison des risques cardiovasculaires.
- Il est essentiel de procéder à un examen approfondi des antécédents hémorragiques (y compris les antécédents familiaux) et des médicaments.
- Une inspection clinique de la peau doit être effectuée pour vérifier la présence d'ecchymoses ou de saignements.

- Si l'anamnèse et l'examen ne permettent pas de suspecter une coagulopathie, le DN peut être réalisée sans test de laboratoire.
- Les valeurs de laboratoire acceptables pour la DN sont les suivantes :
 - INR < 1,4 ou Quick > 60
 - Numération plaquettaire > 100 000

Médicaments permettant le DN :

- Antiagrégants plaquettaires (AINS, inhibiteurs non sélectifs COX-1 et COX-2) : Aspirine, diclofénac, ibuprofène, acémétacine, étodolac, indométacine, naproxène, méloxicam, piroxicam
- Inhibiteurs de la phosphodiesterase (p. ex. Dipyridamole - n'est plus disponible en Suisse)
- Inhibiteurs sélectifs de COX-2 (ex : Celecoxib, Etoricoxib)

Médicaments contre-indiquant la DN :

- Inhibiteurs P2Y₁₂ : Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor
- Héparines et pentasaccharides : Héparine IV ou sous-cutanée
- Anticoagulants oraux dépendants de la vitamine K : Marcoumar, Sintrom
- Anticoagulants oraux non dépendants de la vitamine K (DOAC/NOAC) : Dabigatran, Apixaban, Rivaroxaban, Edoxaban

3.6. Troubles sensoriels (relatifs/locaux)

Les patients doivent être en mesure de fournir un retour d'information approprié pendant la DN. Dans le cas contraire, le traitement doit être évité.

3.7. Lymphœdème et post-ablation des ganglions lymphatiques (absolu/local)

En raison du risque accru d'infection, le DN ne doit pas être pratiquée dans les zones affectées par un lymphœdème. Pour la même raison, il est recommandé d'éviter le DN dans la zone affectée après une ablation chirurgicale des ganglions lymphatiques.

3.8. Risque accru d'infection (relatif/généralisé)

Les patients présentant une susceptibilité accrue aux infections (par exemple, les patients immunodéprimés ou diabétiques) doivent être traités avec une grande prudence.

3.9. Changements cutanées (absolues/locales)

Le DN ne doit pas être pratiquée sur des zones présentant des changements d'aspects cutanés comme des infections ou des réactions allergiques. Les cicatrices cicatrisées et non irritées peuvent être traitées.

3.10. Tumeurs (absolues/locales) / Cancer (relatif/généralisé)

Le DN ne doit pas être pratiquée dans les zones présentant des tumeurs visibles, palpables ou confirmées par imagerie. Les patients atteints de cancer ne doivent être traités qu'avec une prudence particulière et en tenant compte de toutes les contre-indications.

3.11. Hématomes (absolus/locaux)

En raison du risque accru d'infection, le DN ne doit pas être pratiquée dans les zones présentant des hématomes.

3.12. Ostéosynthèses et prothèses articulaires (absolue/locale)

La DN ne doit pas être appliquée à proximité d'implants tels que des ostéosynthèses ou des prothèses articulaires en raison du risque élevé d'infection.

3.13. Implants (absolu/local)

Tout type d'implant (par exemple, stimulateurs cardiaques, pompes à insuline, implants esthétique) constitue une contre-indication locale absolue. La DN ne doit pas être effectuée à proximité de ces implants. Les patients porteurs de stimulateurs cardiaques ne doivent pas non plus recevoir de stimulation électrique intramusculaire (IMES).

3.14. Grossesse (relative/généralisée & absolue/locale)

Le Dry Needling est contre-indiqué dans les régions de l'abdomen, de l'aîne et du bas du dos (absolu/local). Les patientes enceintes doivent être traitées avec prudence, car le DN peut représenter un stress supplémentaire pour la mère et l'enfant à naître (relatif/généralisé).

3.15. Enfants (relatif/généralisé)

Les mineurs ne peuvent être traités par DN qu'avec leur propre consentement et celui de leurs parents. L'enfant doit être suffisamment mûr pour comprendre la procédure, et une relation de confiance avec le praticien est essentielle.

3.16. Patients psychiatriques (relatifs/généralisés)

Le Dry Needling ne peut être pratiquée que si le patient comprend la procédure et les risques encourus, interprète correctement les stimuli et peut donner son consentement éclairé.

3.17. Maladies contagieuses (relatives/généralisées)

Les patients atteints d'infections transmissibles par le sang peuvent être traités dans le cadre de protocoles d'hygiène et d'autoprotection stricts.

3.18. Allergies aux matériaux utilisés pour les aiguilles sèches (relatives/généralisées)

La prudence est de mise chez les patients présentant des allergies connues au nickel. En cas d'allergies à d'autres matériaux, des mesures appropriées doivent être prises (par exemple, gants sans latex).

3.19. Muqueuses (relatives/locales)

Le Dry Needling n'est pas recommandé pour les muqueuses. L'expertise requise est supposée n'être détenue que par des spécialistes tels que des gynécologues ou des dentistes.

4. Information du patient avant le DN

Avant de commencer un premier traitement de DN le patient doit être informé des aspects suivants :

- Les objectifs et les indications de la DN.
- Une vue d'ensemble des différentes techniques de DN et de leur fonctionnement.
- Le fait que la DN ne doit pas être confondue avec l'acupuncture classique.
- Les réactions normales attendues pendant le traitement, à savoir
 - Une brève piqure lorsque l'aiguille pénètre la peau.
 - Une réaction de contraction locale.
 - Une douleur de type crampe.
 - Provocations temporaires des symptômes douloureux connu ou d'une partie de celui-ci.
- Réactions indésirables pendant le traitement et leur importance, notamment
 - Douleur intense lorsque l'aiguille pénètre la peau.
 - Brûlure ou douleur aiguë pendant la procédure.
- La possibilité d'interrompre le traitement à tout moment à l'aide d'un mot signal ou d'un mot code convenu (par exemple « stop »).
- Utilisation exclusive d'aiguilles d'acupuncture stériles et jetables.
- Réactions courantes et normales après le traitement par DN, notamment
 - Petits hématomes.
 - Douleurs musculaires dans les muscles traités.
- Complications possibles du traitement par DN (voir section 8)

Ce n'est qu'après avoir reçu ces informations que le patient est en mesure de donner son consentement éclairé.

5. Déroulement pratique de la technique de DN

Avant de commencer un traitement DN, les contre-indications (voir section 3) doivent être évaluées et le patient doit être informé comme indiqué dans la section 4. Ce n'est qu'ensuite que le patient peut donner son consentement.

5.1. Position du patient

Le patient est généralement traité en position allongée : en décubitus dorsal, en décubitus ventral, en décubitus latéral ou une combinaison des deux. Des aides au positionnement doivent être utilisées pour aider le patient à se détendre de manière optimale. Le muscle à traiter doit être facilement accessible au praticien en DN.

Le praticien en DN doit, dans la mesure du possible, pouvoir voir le visage du patient pendant le traitement afin d'observer et d'évaluer ses réactions. Si cela n'est pas possible, la communication verbale doit être maintenue.

5.2. Position du thérapeute en DN

Le praticien DN doit, dans la mesure du possible, traiter en position assise afin d'assurer un contrôle régulier de l'aiguille et une palpation musculaire efficace.

5.3. Matériel pour le DN

Des aiguilles d'acupuncture stériles et jetables, un collecteur d'aiguilles, des désinfectants pour la peau et les mains, des compresses, des gants, des sparadraps et un conteneur à déchets doivent être préparés sur un chariot. Le chariot doit être placé du même côté que la main qui pique pour en faciliter l'accès. Des compresses doivent être disponibles avant chaque traitement et le collecteur d'aiguilles doit être ouvert.

5.4. Palpation et préparation au traitement

Une préparation précise et une palpation minutieuse sont essentielles pour un traitement efficace et sûr. Voici les étapes clés:

- Identifier le muscle à traiter.
- Repérages des points de repères anatomiques pour l'orientation.
- Palper la zone de traitement - lors du traitement des points triggers, en particulier le cordon musculaire et le point trigger.
- Choisir l'aiguille appropriée.
- Identifier les précautions à prendre dans la zone de traitement.
- Choisir la technique de palpation (prise pincette ou palpation à plat).

Si le praticien ne peut pas identifier le muscle et ses repères anatomiques, le traitement ne doit pas être effectué.

5.5. Technique de l'aiguille

Lors de l'insertion de l'aiguille, la direction doit être choisie de manière à éviter les structures à risques environnantes (artères, nerfs, articulations, organes internes, poumons, etc.) La prise pincette doit être utilisée dans la mesure du possible. Pour chaque piqûre, les repères anatomiques locaux doivent être soigneusement pris en compte. Le DN doit être effectuée calmement et sans contrainte de temps.

Dans la section 1 (« introduction »), différentes techniques de traitement par DN ont été brièvement décrites. Les lignes directrices qui suivent se réfèrent principalement à la technique de DN des points triggers, mais elles s'appliquent généralement à toutes les formes de DN.

- Identifiez le muscle et palpez le MTrP.
- Une main tient le muscle (en utilisant la prise pincette ou la palpation à plat) ; l'autre main (généralement la main dominante) manipule l'aiguille par son manche uniquement.
- Soyez attentif aux structures à risques de la région.
- Soyez prêts à la présence de mouvements involontaires du patient ; maintenir le contact avec le patient par l'intermédiaire de la main qui pique.
- Utilisez l'aiguille la plus courte possible pour atteindre le MTrP.
- Respectez toutes les mesures d'hygiène (voir section 7) avant de procéder à la piqure.
- Localisez le MTrP ou la bande tendue en contrôlant les mouvements de l'aiguille - la pointe de l'aiguille doit rester dans la zone de sécurité pré-identifiée.
- L'aiguille ne doit pas se tordre ; la direction doit être vérifiée à plusieurs reprises en la relâchant momentanément. Remplacer les aiguilles tordues.
- Lorsqu'une réaction contractile se produit, il faut soit
 - a) laisser l'aiguille en place jusqu'à ce que la sensation de crampe disparaisse (DN statique),
ou
 - b) Piquer à plusieurs reprises le cordon musculaire jusqu'à ce que la réaction de contraction diminue (DN dynamique).
- La technique de DN et l'intensité du traitement doivent être adaptées au patient.
- Remplacer les aiguilles émoussées (par exemple après un contact avec l'os).
- Maintenir la communication tout au long du traitement ; les patients doivent être en mesure de décrire la douleur, faute de quoi la DN ne doit pas être pratiquée.
- Si une brûlure ou une douleur aiguë apparaît après l'insertion, ajustez la direction de l'aiguille jusqu'à ce qu'elle s'atténue.

- Après utilisation, jetez soigneusement l'aiguille dans le collecteur prévu à cet effet.

5.6. Post-traitement

Si un saignement survient après le retrait de l'aiguille, comprimer avec des compresses le lieu de piqûre jusqu'à ce qu'il s'arrête. Indiquez au patient les mesures appropriées pour atténuer les réactions post-traitement (par exemple, froid, chaleur, étirements, mouvements). Une technique de thérapie manuelle des points trigger à postériori peut réduire la douleur post-traitement. Les praticiens devraient porter des gants pendant les soins manuels post-traitement pour se protéger.

6. Directives pour la topographie spécifique et anatomiques pour le DN

6.1. DN dans une zone où se trouvent des nerfs

Il existe un risque de lésion nerveuse. Par conséquent, les mesures de sécurité suivantes s'appliquent :

- Le thérapeute en DN doit avoir une connaissance topographique précise des trajets nerveux.
- Si possible, le muscle à traiter doit être positionné à l'aide d'une pince dans une position sûre où le nerf n'est pas menacé.
- La vitesse de pénétration de l'aiguille doit être lente dans le tissu et doit être retirée immédiatement en cas de brûlure et/ou de douleur aiguë.

6.2. DN dans une zone où se trouvent des vaisseaux sanguins

Il existe un risque de lésion vasculaire. Par conséquent, les mesures de sécurité suivantes s'appliquent:

- Le thérapeute DN doit avoir une connaissance topographique précise des trajets vasculaires.
- Si possible, le muscle à traiter doit être positionné à l'aide d'une pince dans une position sûre où les vaisseaux sanguins ne sont pas menacés.
- La vitesse de pénétration de l'aiguille doit être lente dans le tissu et doit être retirée immédiatement en cas de brûlure et/ou de douleur aiguë.

6.3. DN dans une zone où se trouvent des ganglions lymphatiques

Le dry needling ne doit pas être appliqué dans les zones où les ganglions lymphatiques sont hypertrophiés et/ou douloureux en raison du risque d'infections et/ou de lésions des ganglions lymphatiques. Par conséquent, les mesures de sécurité suivantes s'appliquent :

- Les ganglions lymphatiques doivent être identifiés et différenciés des points triggers.
- En cas de doute, le DN ne doit pas être appliqué.

6.4. DN dans une zone où se trouvent des articulations

Le dry needling ne doit pas être appliqué dans la zone des articulations (y compris les capsules et les récessus) en raison du risque d'infections et/ou de lésions articulaires. Par conséquent, les mesures de sécurité suivantes s'appliquent:

- La localisation précise de l'articulation et de la capsule articulaire environnante doit être identifiée.
- Si possible, le muscle à traiter près de l'articulation doit être pris en pince, ce qui permet d'effectuer la piqûre dans une zone sûre.

- Si la prise en pincette n'est pas possible, il convient de n'utiliser que des aiguilles superficielles pour éviter de traverser l'articulation.

6.5. DN dans la région du thorax

Les zones à risques à ce niveau:

- Poumons, cœur, gros vaisseaux sanguins
- Dans la région thoracique inférieure : rétropéritoine, péritoine et organes internes.
- Les facettes et les articulations costales
- Racines nerveuses

Mesures de sécurité locales :

- Un seul côté du thorax doit être traité au cours d'une séance afin d'éviter un pneumothorax bilatéral.
- Si possible, le muscle à traiter doit être pris en pincette et l'aiguille doit être insérée tangentiellement au thorax et, si possible, perpendiculairement au trajet des côtes.
- La « technique de protection des côtes » n'est pas recommandée, car elle n'offre pas une protection adéquate.

6.6. DN dans la région abdominale et lombaire

Les zones à risque locales dans l'abdomen sont les suivantes :

- Péritoine et rétropéritoine
- Organes internes
- Poumons, cœur, gros vaisseaux sanguins
- Racines nerveuses

Mesure de sécurité locales :

- Les muscles abdominaux obliques ne doivent être piqués que s'ils peuvent être pris en pincette de manière à protéger les organes internes.
- Le muscle droit de l'abdomen doit être piqué avec un abord latéral, tangentiellement à l'abdomen.
- Le muscle carré des lombes doit être piqué postérieurement au rétropéritoine dans le plan frontal. La pointe de l'aiguille ne doit pas être dirigée ventralement vers la cavité abdominale ni crânialement vers les poumons.

6.7. DN des mains et des pieds

- Il convient d'utiliser une aiguille fine (par exemple, d'un diamètre de 0,16 mm).
- Les surfaces palmaires ou plantaires sont sensibles à la douleur et ne doivent donc pas être percées.

7. Mesures d'hygiène et d'autoprotection lors de la pratique du DN

La DN est une thérapie peu invasive qui comporte certains risques, tels que le risque d'infections et le risque de piqûres accidentelles. Les recommandations des Centers for Disease Control (CDC), fondées sur des données probantes, mettent l'accent sur la prévention de la transmission d'agents infectieux lors de la prise en charge du patient. Sur la base de ces recommandations, les mesures d'hygiène et d'autoprotection suivantes s'appliquent :

7.1. Hygiène des mains et hygiène générale

Avant et après le DN, ainsi qu'après un contact avec du sang, les mains doivent être lavées à l'eau et au savon, puis désinfectées. En cas de toux ou d'éternuement, le coude doit être utilisé pour couvrir la bouche et le nez.

7.2. Port de gants médicaux

Pendant le DN, pour la protection de soi, le port de gants médicaux est obligatoire, au moins sur la main palpatoire, car il faut se tenir prêt à l'éventualité que le thérapeute DN puisse entrer en contact avec du sang pendant le traitement.

7.3. Traitement correct des hémorragies externes

Si un saignement survient pendant le traitement de DN, il doit être essuyé ou arrêté à l'aide d'une compresse préparé à cet effet. Il faut veiller à ce que le sang n'entre pas en contact avec la peau du thérapeute en DN. La compresse doit être jeté immédiatement après utilisation. Les mains doivent ensuite être désinfectées.

7.4. Manipulation correcte des aiguilles

Les aiguilles ont une date de péremption concernant la garantie de la stérilité. Si la date de péremption est dépassée, l'aiguille doit être éliminée. L'emballage de l'aiguille ne doit être ouvert qu'immédiatement avant le traitement afin de garantir la stérilité le plus longtemps possible. L'aiguille ne doit être tenue que par le manche. Tout contact avec l'aiguille en dehors de la poignée doit être évité. Les aiguilles stériles sont des aiguilles à usage unique.

7.5. Désinfection de la peau

Avant chaque piqure cutanée, la peau doit être désinfectée à l'aide d'un désinfectant agréé conformément au mode d'emploi. La zone traitée et désinfectée ne doit plus être touchée par la suite.

7.6. Traitement correct des blessures accidentelles par piqûre d'aiguille

Si le thérapeute se pique accidentellement (ou pique un tiers) avec une aiguille usagée, la plaie doit être immédiatement nettoyée à l'eau et au savon, puis désinfectée (par exemple avec de l'alcool médical à 70 %). Il

est important d'évaluer immédiatement s'il existe un risque d'infection. Si nécessaire, il faut contacter un service de maladies infectieuses.

7.7. Elimination des aiguilles

Après utilisation, l'aiguille doit être jetée dans le collecteur d'aiguilles approprié, qui doit être placé de manière à ce que l'aiguille puisse être éliminée directement et sans délai. Une aiguille usagée ne doit jamais être replacée dans l'emballage de l'aiguille ou dans le tube de guidage. Les aiguilles ouvertes ne doivent jamais être placées sur des surfaces de travail ou similaires. Les aiguilles ne doivent jamais être jetées directement avec les déchets ménagers.

8. Complications possibles en cas de DN

Les effets secondaires courants, normaux et inoffensifs de la DN sont de petits hématomes au niveau du site de traitement et des douleurs musculaires, qui peuvent durer de 1 à 4 jours. Toutefois, en théorie, les complications suivantes peuvent survenir si la DN est appliquée de manière incorrecte :

8.1. Pneumothorax

Définition

Affection aiguë ou à évolution rapide (quelques heures), potentiellement mortelle, dans laquelle de l'air pénètre dans la cavité pleurale, entravant l'expansion d'un poumon et limitant ou empêchant ainsi sa fonction respiratoire.

Examen Clinique

Les symptômes peuvent varier considérablement d'un individu à l'autre. La triade classique comprend la douleur thoracique, la toux et l'essoufflement. À l'auscultation, les bruits respiratoires sont atténués ; la percussion révèle un son creux et tympanique. Le diagnostic est confirmé par une radiographie ou une échographie.

Conduite à tenir

En cas de suspicion de pneumothorax, il est nécessaire de se rendre immédiatement dans un service d'urgence ou contacter le médecin généraliste. En cas de pneumothorax plus important, un traitement hospitalier avec drainage par drain thoracique est nécessaire. Le pneumothorax bilatéral étant une complication potentiellement mortelle, il convient d'éviter à tout prix de piquer les deux côtés du thorax au cours d'une même séance de traitement.

8.2. Lésion d'autres organes internes

Définition

Des lésions par piqûre avec une aiguille de DN peuvent être au niveau d'organes internes (tels que l'estomac, les intestins, le foie, la rate, les reins, la vessie, etc.). Cela peut entraîner un hématome ou une infection, qui peuvent être plus ou moins significatifs sur le plan clinique en fonction de l'emplacement, de la taille et de toute condition préexistante du patient.

Examen Clinique

Les symptômes varient considérablement d'un individu à l'autre. Les hémorragies plus importantes peuvent provoquer des lésions organiques ou entraîner un choc (choc hypovolémique). Les perforations d'organes creux peuvent entraîner des infections graves.

Conduite à tenir

En cas de suspicion de l'une des complications susmentionnées, le patient doit être adressé à un médecin.

8.3. Lésions nerveuses

Définition

La forme la plus légère de lésion nerveuse est la neurapraxie, dans laquelle l'axone reste intact mais les structures environnantes sont endommagées. Une section complète du nerf et de ses gaines est appelée neurotmésis, tandis que l'axonotmésis décrit une interruption de l'axone avec préservation des structures externes.

Examen Clinique

L'examen clinique dépend du type de nerf touché. La lésion d'un nerf sensoriel entraîne des troubles sensoriels dans sa zone de distribution ; la lésion d'un nerf moteur entraîne une faiblesse musculaire (< à la cotation 5/5). Dans le DN, les lésions nerveuses directes se traduisent généralement par une neurapraxie. Une lésion nerveuse indirecte peut également se produire en raison de la pression causée par la formation d'un hématome.

Le pronostic de la neurapraxie est généralement bon. L'axone reste intact et les symptômes disparaissent spontanément en quelques jours ou semaines. L'axonotmésis a également un pronostic favorable, bien que la guérison puisse prendre plusieurs mois. Le temps de guérison dépend de la distance entre le site de la lésion et l'organe cible (par exemple, le muscle ou la peau), le taux moyen de régénération nerveuse étant d'environ 1 mm par jour.

Conduite à tenir

Toute lésion nerveuse doit toujours être évaluée par un médecin spécialiste.

8.4. Saignement

Définition

Un saignement peut se produire à l'extérieur ou à l'intérieur de l'organisme et se traduire par une ecchymose (hématome). Il peut provenir de n'importe quel type de vaisseau sanguin. En DN, les saignements les plus fréquents se produisent au niveau de la peau ou des muscles sous forme d'hématomes. Les saignements artériels se propagent rapidement et de manière pulsatile. En fonction des tissus et structures environnantes (loges), les saignements peuvent provoquer une augmentation de la pression et entraîner des lésions liées à la pression. Il faut donc éviter de piquer les loges.

Examen Clinique

Les petits saignements sont cliniquement insignifiants. Lorsque le sang pénètre dans la peau, un hématome se forme. Un hématome se développant rapidement est typique d'une hémorragie artérielle.

Conduite à tenir

La mesure principale à effectuer est l'hémostase. Un saignement externe mineur peut être éliminé à l'aide d'une compresse. Les saignements artériels ou veineux plus importants - qu'ils soient externes, dans la peau ou dans le muscle - doivent être comprimés jusqu'à ce que le saignement s'arrête. La DN ne doit pas être pratiquée sur des muscles où la compression n'est pas possible et où tout saignement potentiel pourrait endommager les structures environnantes.

8.5. Infections

Définition

Une infection désigne l'invasion active ou passive et la multiplication ultérieure d'un micro-organisme (pathogène) au sein d'un hôte (macro-organisme). Dans le cas du DN, il s'agit d'une infection percutanée. En fonction de leur étendue, les infections sont classées comme locales ou généralisées.

Examen Clinique

Une infection locale provoque au point d'entrée généralement des symptômes tels que rougeur, gonflement, chaleur et douleur. Les ganglions lymphatiques voisins peuvent être sensibles et gonflés. Ces infections sont généralement bactériennes. Les infections généralisées se propagent dans la circulation sanguine et atteignent les organes cibles. La présentation clinique dépend de l'agent pathogène et de l'organe touché et peut varier considérablement. Les signes les plus courants sont la fièvre, une baisse de l'état général, un malaise et éventuellement des frissons.

Conduite à tenir

En cas de suspicion d'infection, il convient de consulter un médecin et éventuellement un infectiologue.

8.6. Réactions autonomiques

Définition

Une réaction autonome se produit lorsque la transmission des signaux dans le système nerveux autonome est modifiée. Il s'agit de phénomènes involontaires et automatiques tels que des modifications de la pression artérielle, de la fréquence cardiaque, de la fréquence respiratoire, de la transpiration et de la digestion.

Examen Clinique

Les symptômes suivants peuvent indiquer une réaction autonome : nervosité, agitation, irritabilité, vertiges, essoufflement, maux de tête, crampes musculaires, palpitations, augmentation de la fréquence cardiaque, douleurs thoraciques, oppression thoracique, mains froides, transpiration, gêne gastro-intestinale, pâleur de la peau et, dans certains cas, syncope (perte de conscience).

Conduite à tenir

Interrompre immédiatement le traitement DN et laisser le patient se reposer et se détendre. En cas de perte de connaissance, placez le patient en position de récupération. Si la situation n'est pas claire ou si l'état s'aggrave, appelez les services médicaux d'urgence.

8.7. Rupture de l'aiguille

Conduite à tenir

Le morceau cassé doit être retiré immédiatement. Si la pointe de l'aiguille est « perdue » dans la peau ou le muscle, le site d'insertion doit être clairement indiqué et le patient, sans bouger la partie du corps concernée, doit être dirigé vers un service d'urgences chirurgicales.

8.8. Blessure du thérapeute ou d'un tiers avec une aiguille (piqûre accidentelle)

Conduite à tenir

Si l'aiguille est encore stérile, aucune mesure particulière ne doit être prise (éventuellement des soins locaux de la plaie). Si le thérapeute se pique accidentellement (ou pique une tierce personne) avec une aiguille utilisée, la plaie doit être immédiatement nettoyée à l'eau et au savon, puis désinfectée (par exemple avec de l'alcool médical à 70 %). Il est essentiel d'évaluer immédiatement s'il existe un risque infectieux. Si nécessaire, il faut contacter un service des maladies infectieuses pour une prise en charge. Une piqûre d'aiguille accidentelle est considérée comme un accident du travail et doit être déclarée à la compagnie d'assurance.

9. Mention Légales

9.1. But des Recommandations pratiques

Les recommandations servent de source d'information générale sur les questions de sécurité liées à l'application de la DN par des professionnels qualifiés. Elles ne remplacent pas (mais ne sont pas limitées à) ce qui suit

- une formation adaptée
- une évaluation, un diagnostic et une application précise
- une évaluation des alternatives disponibles
- des évaluations indépendantes, éventuellement divergentes

Les recommandations ne doivent pas être considérées comme de la publicité, des conseils ou une offre de produits ou de services dans le secteur des soins de santé. Les méthodes/techniques thérapeutiques ne peuvent être appliquées que par une personne professionnellement qualifiée et dûment autorisée conformément à la législation en vigueur. Cette personne est tenue d'évaluer l'application dans chaque cas spécifique et de prendre une décision professionnelle en connaissance de cause.

9.2. Clause de non-responsabilité

L'association suisse de Dry Needling (ASD) ne garantit pas que les méthodes/techniques thérapeutiques mentionnées ici conviennent à tout individu et recommande expressément de toujours consulter un professionnel avant de les appliquer. L'ASD n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude, la précision, l'applicabilité dans un cas spécifique ou l'exhaustivité de ces informations, que ce soit pour les professionnels ou le grand public. Les recommandations ne doivent pas être considérées comme une norme absolue pour l'application correcte de la DN dans des cas individuels.

9.3. Actualité et exhaustivité

L'ASD vérifie régulièrement l'actualité et l'exhaustivité des recommandations, mais ne peut garantir ni l'une ni l'autre, étant donné que la science et la recherche médicales évoluent constamment. De même, les recommandations ne peuvent remplacer une évaluation professionnelle et spécifique de l'application du DN.

9.4. Droits d'auteur & Copyright

Les droits d'auteur et copyright sont détenus par les auteurs et l'ASD. Toute distribution ou reproduction, même partielle, nécessite leur approbation. Il est explicitement permis de lier les lignes directrices à des canaux de médias sociaux personnels et à des sites web personnels.

9.5. Droit applicable et juridiction

Les litiges découlant des points réglés au point 9 sont soumis au droit suisse. La juridiction compétente en cas de litige est Winterthur.

10. Bibliographie

- Baldry, P. (2002). Superficial versus deep dry needling. *Acupunct Med* 20(2-3), S. 78-81.
- Baldry, P. E. (2005). *Acupuncture, Trigger Points and Musculoskeletal Pain*. Edinburgh, Churchill.
- Brady, S. R., & et al. (2014). Adverse events following trigger point dry needling: a prospective survey of char-tered physiotherapists. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*: 22(3), S. 134-140.
- Cummings, T. M., & White, A. R. (2001). Needling therapies in the management of myofascial trigger point pain: a systematic review. *Arch Phys Med Rehabil* 82(7), S. 986-92.
- Ga, H., Koh, H. J., & et al. (2007). Intramuscular and nerve root stimulation vs lidocaine injection to trigger points in myofascial pain syndrome. *J Rehabil Med* 39(5), S. 374-8.
- Gunn, C. C. (1997). *The Gunn approach to the treatment of chronic pain*. New York, Churchill Livingstone.
- Hong, C. Z. (1994). Lidocaine injection versus dry needling to myofascial trigger point. The importance of the local twitch response.: . *Am J Phys Med Rehabil* 73(4), S. 256-63.
- Lewit, K. (1979). The needle effect in the relief of myofascial pain. *Pain* 6, S. 83-90.
- Reilich, P., G. C., & Dommerholt, J. (2011). *Myofasziale Schmerzen und Triggerpunkte: Diagnostik und evidenzbasierte Therapiestrategien*. Elsevier.
- Simons, D. G., Travell, J. G., & et al. (1999). *Travell and Simons' myofascial pain and dysfunction; the trigger point manual*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Steinbrocker, O. (1944). Therapeutic injections in painful musculoskeletal disorders. *Jama* 125, S. 397-401.
- Travell, J. (1968). *Office hours: day and night. The autobiography of Janet Travell*. M.D. New York: World Publishing.
- Travell, J. G., & Simons, D. G. (1983). *Myofascial pain and dysfunction; the trigger point manual*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Travell, J. G., & Simons, D. G. (1992). *Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual*. Baltimore: Williams & Wilkins.