

# Périmétre de Kegel et naissanc du biofeedback : les malentendus historiques

Autor(en): **Lehmans, Jean-Michel / Cornu, J.Y.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Physiotherapie = Fisioterapia**

Band (Jahr): **36 (2000)**

Heft 7

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-929522>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Périnéomètre de Kegel et naissance du biofeedback: les malentendus historiques

Jean-Michel Lehmans, kinésithérapeute, psychomotricien enseignant, Institut d'Études et de Recherches sur l'Environnement et la Psychomotricité (IDERP), Fleurettes 41, 1007 Lausanne.

J.-Y. Cornu, praticien hospitalier, Unité «Posture – Psychomotricité – Handicap», Laboratoire d'explorations fonctionnelles, F-Besançon, IDERP.

En avant-propos d'un ouvrage sur les éventrations, Rives [1] évoque le film *Le Cercle des Poètes Disparus* où «le professeur monte sur sa table puis demande aux élèves d'en faire autant pour les inviter à changer de point de vue... Il précise qu'il fallait *plonger dans le passé... se déplacer dans l'abdomen pour observer sa paroi, dans le thorax pour comprendre les mouvements de l'abdomen. Lorsque les chirurgiens ont modifié leurs points de vue, au prix d'un effort d'imagination, ils en ont été récompensés.*» Pareille démarche nous concerne. En rééducation pelvi-périnéale, la sophistication de l'appareillage dissimule une relative misère thérapeutique dont on ne peut sortir qu'en réglant les malentendus historiques. Bien que Kegel soit aujourd'hui quelque peu dépassé, nous voulons montrer, preuves à l'appui, que, mal compris par ses disciples, son travail est à l'origine d'erreurs grossières qui ont toujours cours; telle l'aberrante notion de muscles parasites qui doit être abandonnée au profit du recrutement musculaire requis par une kinésithérapie pelvi-périnéale plus rationnelle et plus globale. De même, il faut resituer historiquement le biofeedback dans son véritable contexte psychomoteur qui est celui choisi par Kegel.

## L'impasse

Dans une étude récente [2], très richement documentée, portant sur la littérature traitant des techniques de rééducation périnéale, Grosse et Sengler réaffirment l'idée selon laquelle Kegel serait le pionnier de la «Kinésithérapie gynécologique». Nous affirmons pour notre part qu'elle a été, au contraire, créée en Suède, près de cent ans plus tôt par Thure Brandt [3].

A juste titre, ces auteurs trouvent «surprenant qu'en rééducation périnéale, on ne se soit pas inspiré plus largement des protocoles de renforcement musculaire bien connus et utilisés dans d'autres domaines de la rééducation fonctionnelle ou du monde sportif» où «les niveaux d'en-entraînement préconisés sont en contraction volontaire et depuis fort longtemps situés le plus proche de la force maximale du muscle» [2]. Notons que les contractions isométriques inter-

mittentes résistées (CIIR) d'O. Troisier que nous avons adaptées au périnée [4] répondent parfaitement à cette règle.

En outre, Grosse et Sengler constatent «l'énorme diversité des protocoles» et des résultats thérapeutiques tels qu'ils ressortent des études randomisées, traduisant une certaine anarchie et réclament qu'on y remette de l'ordre.

Enfin, ils ajoutent que, selon Meyer et Dhémin, «les thérapies combinées obtiennent des résultats incontestablement supérieurs à l'utilisation d'une seule technique». Tous reconnaissent ainsi implicitement qu'elles sont actuellement très insuffisantes et que ce n'est pas la technique en soi qui est directement active et importante, mais la manière de l'appliquer en suscitant une sommation de stimuli proprioceptifs et sensorimoteurs diversifiés. Enrichir ainsi la perception sensitive, donc l'image du corps puis la réponse motrice qui en découle, c'est bien pour le kinésithérapeute agir en psychomotricien.

## Biofeedback psychomoteur: de Frenkel à Kegel

Rappelons que c'est au fondateur de la neuropsychiatrie Griesinger que nous devons la psychomotricité (1844). Quarante ans plus tard, Manouvrier découvre la «Fonction psychomotrice». En 1890, Frenkel-Heiden crée sa «Gymnastique cérébrale» [5], première thérapie psychomotrice agissant à la manière du biofeedback, seule et unique référence historique que nous dévoile Kegel pour préciser le rôle de son périnéomètre [6]. Tous les biofeedbacks périnéaux ultérieurs seront modélisés sur son principe. Le fait a hélas échappé à tous, puisque c'est au conditionnement opérant de Skinner qu'on se réfère encore! Il y a à peine quelques années, Sir Ludwig Guttmann nous rappelait que «tous les neurologues et les physiothérapeutes devraient être familiarisés avec la technique du miroir de Frenkel» [7], reprise et développée ensuite par Meige.

## Technique du miroir de Meige: première définition du biofeedback

Très récemment, un article sur le biofeedback nous apprenait qu'«historiquement, les premiers traitements des tics étaient ceux de Meige qui inventa une méthode où le patient pratiquait lui-même un programme de rééducation devant un miroir afin de s'aider d'un biofeedback visuel» [8]. Ces exercices de «mobilisation et d'immobilisation», tirés de la *Discipline psychomotrice* de Brissaud (1903) et qu'utilisait Meige, sont nés dans le cadre

de l'École psychomotrice de Charcot à la Salpêtrière où Frenkel apporta de Suisse ses propres découvertes.

En 1902, Meige explique ainsi pour la première fois le rôle thérapeutique du biofeedback: «J'insisterai sur les avantages qu'on trouvera à faire exécuter tous les exercices rééducatifs quels qu'ils soient, devant un miroir. Un assez grand nombre de personnes semblent n'avoir qu'une notion imparfaite des attitudes de leur corps; ils exercent un contrôle insuffisant sur leurs actes moteurs, on ne saurait assez multiplier les moyens de perfectionner leur éducation en vue d'améliorer ce contrôle. Bien les instruire dans cette voie, c'est bien les soigner. Car il ne faut pas se vanter de les guérir. Mais on ne doit pas douter un instant qu'on puisse leur apprendre à se guérir» [9]. Cette recommandation d'ordre pédagogique, toujours valable, nous concerne au premier chef, d'autant qu'en rééducation périnéale, le miroir reste un biofeedback idéalisé.

### **Biofeedback: confusion préjudiciable entre appareillage et objectifs biologiques d'ordre psychomoteur**

En s'inspirant de Meige, on peut définir ainsi le biofeedback qui nous concerne: la rétroaction sensori-motrice est l'utilisation de tout outil psychomoteur d'aide à l'autocontrôle correcteur de tout phénomène moteur.

Tel qu'on le décrit aujourd'hui, le biofeedback est à tort schématisé par le seul modèle de cybernétique. Le comportement perceptivo-moteur n'entre pas dans ce cadre étroit. Logique d'un appareil et comportement perceptivo-moteur doivent être séparés.

C'est par abus, ne résistant pas à l'analyse, qu'électronique et amplification du signal biologique sont inclus dans la définition actuelle de biofeedback. Un bras de levier (celui de notre technique des pailles [10]), suffit à amplifier la faible mobilité du centre tendineux du périnée; un miroir grossissant joue aussi ce rôle. Tous deux fournissent une rétroaction sensori-motrice sans le moindre recours à l'électronique. De même, les CIIR induisent d'emblée le verrouillage périnéal.

L'important dans le biofeedback est l'élément «bio», non les moyens de la rétroaction. Le travail qui compte est celui du patient guidé par le thérapeute intégrant la rétroaction à la psychomotricité. Le biofeedback conçu pour la proprioception n'est en rien un appareillage de renforcement musculaire. Il ne joue qu'un rôle passif d'aide et réclame des programmes revus et conçus d'un point de vue totalement psychomoteur.

### **Périnée et psychomotricité: les comportements liés au contrôle sphinctérien**

La sexualité comme la maternité avec sa cohorte de séquelles justifient à elles seules l'intégration de la psychomotricité à la rééducation pelvi-périnéale. Leur composante *affectivo-motrice* et *idéo-motrice* saute aux yeux. Tous les «lieux» du corps sont psychomoteurs. Pourquoi en serait-il autrement du périnée, zone taboue souvent pas du tout ou mal investie? (Il n'existe pas de mot pour désigner l'anus dans le langage enfantin!)

### **Typologie psychomotrice pelvi-périnéale de Kegel**

Pour Kegel, «au fur et à mesure que la fillette apprend à contrôler ses muscles pelviens, elle développe en même temps son propre type fonctionnel. Comme elle n'est guidée que par le sens de la perception, des variations dans la myélinisation, l'établissement du contrôle cortical et le conditionnement de réflexes neuromusculaires sont susceptibles d'influencer le développement de ce type fonctionnel; ainsi, l'état général, la stimulation, les efforts tant conscients qu'inconscients, finissent par imposer leur «empreinte» sur le type fonctionnel de l'âge adulte...» [11]. Cette typologie organique et comportementale ne peut être que psychomotrice. Exemples classiques de comportement: les fillettes qui se retiennent comme leur mère pour éviter les toilettes publiques et distendent leur vessie; les enfants qui répriment un besoin pour pouvoir continuer à jouer et se constipent...

### **Non pathognomonique d'organicité, s'il existe, le syndrome de Kegel est psychomoteur**

Kegel décrit ainsi son syndrome aujourd'hui contesté: «Dans les conditions normales, on obtient une réponse rapide à un effort volontaire pour contracter et relâcher les muscles. Quand ce «sentiment» n'existe pas, la réaction à l'effort musculaire peut être imperceptible, retardée ou confuse. La malade pourra contracter d'autres muscles tels ceux du périnée, des fesses, de la paroi abdominale et de la région thoracique. Il est fréquent de voir combiner aux efforts de contraction du pubo-coccygien un arrêt de la respiration et une mise sous tension des muscles de la partie basse du thorax» [11]. A la croisée du Yoga et de la Médecine, Bernadette de Gasquet, sur des bases beaucoup plus solides, nous dit l'inverse: «qu'en suite de couches immédiates où il y a place pour une prise en charge globale, qu'il est possible et nécessaire de faire des exercices

abdominaux, mais qu'alors il faut se limiter au renforcement de la sangle abdominale des transverses, qui ne s'oppose absolument pas au tonus périnéal» [12].

Le mot «sentiment», terme désuet employé par Kegel, signifie «prise de conscience». En fait, il ne faut voir dans le syndrome de Kegel qu'un banal comportement psychomoteur observé aussi chez l'individu bien portant et qui n'est pathognomonique d'aucune maladie. La conception subjective et non scientifique de «*muscles parasites*» que ses disciples ont imaginée n'a jamais été celle de Kegel et, non justifiée, ne repose sur rien de tangible! Elle est pourtant devenue un aberrant credo international conduisant à toutes les erreurs. S'agit-il ici de *syncinésies*, de *lapsus corporels*, de *réactions de prestance* ou de *paratonies*? Ni Kegel, ni ses émules ne se sont posés la question; seul Minaire y a vu des syncinésies:

Preuve en est qu'une femme en couches poussant soudain avec ses pieds sur les étriers contracte dangereusement ses adducteurs, ses fessiers et son périnée au lieu de tout relâcher et de ne contracter que la sangle abdominale des transverses [13]. En agissant ainsi, cette femme ne manifeste aucun syndrome mais présente tous les signes d'une mauvaise préparation à l'accouchement.

C'est donc bien sur un syndrome purement psychomoteur, non pathognomonique d'une quelconque affection organique, que Kegel a fondé des principes et conduit ses disciples à confondre comportement «gestuel» et physiologie musculaire et à adopter des techniques d'exclusion.

### **Dangereuse dérive conceptuelle: du syndrome de comportements moteurs à l'exclusion des muscles dits «parasites»**

D'un syndrome gestuel purement comportemental, jamais analysé scientifiquement par Kegel, qui a peu publié et était parfois avare de commentaires, on a fait un syndrome à connotation organique; ses disciples ont, sans s'en rendre compte, substitué à des «*mouvements parasites*» des «*muscles parasites*», dérive tout à fait incroyable du point de vue anatomo-physiologique! Celle-ci entraînait ipso facto le principe d'*exclusion* où ne comptent que les muscles pubo-coccygiens, seuls dignes d'être contractés et aucun autre: adducteurs, fessiers, abdominaux sont obligatoirement mis hors d'état de nuire à l'exercice unique de Kegel (contraction exclusive des pubo-coccygiens). Comment dès lors fonder une méthode et prétendre traiter toute la sphère pelvi-périnéale, lorsqu'on n'a à sa disposition qu'un seul exercice? Ainsi s'est créé un barrage infranchissable pour toute autre forme d'approche plus globale et plus rationnelle.

Sous prétexte qu'il n'y a pas de synergies entre le périnée et d'autres muscles, a-t-on le droit de rejeter en bloc la règle physiologique du renforcement musculaire par recrutement de muscles forts venant en aide à ceux affaiblis du périnée? En ce cas, on oublie qu'il existe, comme le montre bien B. de Gasquet, un travail analytique aussi efficace et mieux contrôlable, avec le recrutement que sans [14].

Kegel a lancé des affirmations personnelles, des condamnations non justifiées devenues des certitudes aveugles, mais a omis de mener la moindre étude comparative avec les exercices de la «Kinésithérapie gynécologique» suédoise qu'il feignait d'ignorer. Il affirmait ainsi avec parti pris que les anciens exercices périnéaux hasardeux utilisés par les sages-femmes pouvaient accidentellement ou très partiellement solliciter les pubo-coccygiens et ne donner que des résultats aléatoires et temporaires [15]. Discriminatoire, très indécise et floue dans sa formulation, c'est cette accusation qui est aléatoire. Elle porte de toute évidence sur tous les cas où les exercices de Brandt sont mal exécutés. Brandt par expérience et par prudence, avait prévu qu'on finirait par oublier les règles de base de ses exercices (contraction maximale lente associée à l'expiration forcée), réclamant qu'elles soient intégralement respectées.

Dès son second article sur le périnéomètre en août 1948, universellement cité [8], Kegel se trahit! Dans la bibliographie, un nombre inhabituel de «communications personnelles à l'auteur» surprend et nous laisse d'autant plus sur notre faim qu'il ne pouvait ignorer Vineberg et qu'elles se rapportent aux exercices incriminés et s'avèrent sans plus de précisions tout à fait inutiles. Cette absence de références portant sur ses prédécesseurs ne pouvait qu'inciter à voir en lui un pionnier [3].

Ayant rejeté en bloc le si riche apport de Brandt, Kegel, par ses exigeantes restrictions, allait favoriser l'abus des techniques endocavitaires hyperfocalisées sur les pubo-coccygiens. Or, paradoxalement, il a été le premier à critiquer autant le biofeedback (son périnéomètre) que l'électrostimulation qu'il juge utiles mais non indispensables et beaucoup moins efficaces que son exercice [13].

### Effet biofeedback idéomoteur de l'électrostimulation

Vers 1900, l'américain Bair choisit un muscle isolé, neuf de tout mouvement antérieur et cependant mobile: le muscle postérieur de l'oreille (auriculaire postérieur) remplit ces conditions chez la plupart des personnes incapables de mou-

voir le pavillon de l'oreille. Il commence par exciter électriquement ce muscle: le sujet a pris conscience du mouvement de son oreille. Percevant son action, il peut déjà l'aider et renforcer l'effet du courant, puis il peut lutter contre la contraction et en arrêter l'effet par simple inhibition. Enfin, le sujet peut contracter lui-même et sans secours du courant électrique son auriculaire postérieur [16].

Qui penserait aujourd'hui à cette expérience dont l'intérêt est pourtant primordial? Elle montre qu'aux visées purement motrices de l'électrostimulation peut s'ajouter l'effet, si important pour nous, d'un véritable «starter – éveil» de l'idéomotricité, semblable à celui du biofeedback. Ce rôle complémentaire «psychomoteur» de l'électrostimulation pelvi-périnéale est soupçonné depuis longtemps. Un muscle très équivalent à l'auriculaire postérieur est le dilateur des narines participant directement, par son rôle majeur dans l'inspiration, à l'entité globale «du nez au périnée». Beaucoup de patients n'en ont aucune conscience, donc aucun contrôle volontaire.

Nous avons constaté une corrélation de ce symptôme psychomoteur avec le mauvais contrôle de la musculature périnéale. Cela révèle des «scotomisations» au plan de l'investissement psycho-corporel, que la composante biofeedback de l'électrostimulation est à même de faire disparaître. Dans tous les cas, il s'avère que l'électrostimulation telle qu'on l'utilise le plus souvent passivement aujourd'hui ne peut donner que des résultats inférieurs au biofeedback, ce qu'a bien constaté Kegel en la comparant avec le périnéomètre [11].

### Travail en force sous-maximale: nécessité du recrutement

C'est seulement l'argumentation kégelienne mal documentée, sans oublier son exercice du «pipi-stop» [6], qui sont aujourd'hui remis en question. Le grand mérite de Kegel, *chirurgien*, est d'avoir relancé le mouvement non interventionniste initié par Brandt et de nous avoir légué son fort utile exercice de dissociation par contraction des seuls pubo-coccygiens. On ne doit pourtant pas oublier qu'il en existe beaucoup d'autres, tout aussi importants qui font appel au recrutement, acte de coordination.

Observé en permanence dans la vie quotidienne (déplacement d'un meuble), au sport (tirer de corde) ou dans certains jeux (bras de fer), l'effet renforçateur d'une contraction par recrutement des muscles les plus forts permet seul d'atteindre le niveau de force sous-maximale, souhaité par Grosse et Sengler et scientifiquement démontré par Bo et Stien [4].

C'est là qu'il apparaît indispensable d'associer Kegel à Brandt, au yoga et à toute méthode globale conçue pour le périnée. Toutes les techniques sont alors à combiner pour réaliser une sommation de stimuli, favorable à une meilleure corticalisation et obtenir une tonification plus forte, plus rapide et plus efficace.

### Conclusion

Pour combler les lacunes décelées par Grosse et Sengler, il faut en premier lieu éliminer les erreurs historiques génératrices de faux principes et de malentendus. Réhabiliter tout ou partie de la «Kinésithérapie gynécologique» de Brandt, rectifier les bases erronées de la rééducation périnéale, imposées par les disciples de Kegel et regrouper les techniques trop localisatrices au sein des méthodes globales, constituent à nos yeux la bonne solution.

Se souvenir que la typologie pelvi-périnéale de Kegel et son syndrome non organique sont fondamentalement psychomoteurs, ce dernier, purement subjectif, étant sujet à caution. En démasquant des syncinésies, Minaire nous pousse à admettre qu'aucune pièce anatomiquement normale, telle la plupart des muscles de nos patients, n'a le droit d'être qualifiée de «parasite». Telle aberration est incompatible avec le recrutement musculaire requis dans les méthodes globales.

Il faut aussi réviser les programmes de biofeedback à la lumière de la discipline psychomotrice, née sous Charcot; il faut retenir pour l'appareillage son rôle principal d'outil psychomoteur dissocié du rôle accessoire de ses performances techniques. Il faut retenir enfin que le périnéomètre de Kegel, modèle des biofeedbacks périnéaux actuels, se réfère dans ses objectifs à la «gymnastique cérébrale» psychomotrice inventée par Frenkel.

Sur l'échelle comparative d'efficacité, Kegel est le premier à constater que l'électrostimulation est moins efficace que le biofeedback (périnéomètre), lui-même inférieur à la contraction volontaire isolée. Ajoutons que le recrutement, résisté (CIIR) ou non, permet d'atteindre la force sous-maximale souhaitée.

En matière de rééducation globale «du nez au périnée», nous avons toujours défendu l'idée que les lois physiologiques musculaires, voire «psycho-musculaires», étaient uniques. La globalité et le recrutement qui valent pour l'accouchement (points d'appui, économie d'énergie, effort sur l'expiration) valent aussi pour la kinésithérapie des suites de couches et, par extension, pour toute la rééducation pelvi-périnéale.

On retiendra enfin que, si l'association de plusieurs techniques donne un meilleur résultat

qu'une seule, c'est la preuve indéniable que la multiplication des stimuli enrichit considérablement l'objectif thérapeutique sensori- et psychomoteur qui s'ajoute à une tonification plus efficace. Le jour où la kinésithérapie pelvopérinéale se résoudra à tenir compte de la vérité

historique, elle reconnaîtra définitivement en Thure Brandt le père de cette «Kinésithérapie gynécologique» qui a traversé l'Atlantique de l'Europe vers l'Amérique près de cent ans avant que le «pipi-stop» de Kegel, hélas toujours en vogue dans le grand public, fasse le trajet inverse.

Le jour où les kinésithérapeutes se décideront à changer de point de vue, ils en seront très largement récompensés!

(JOURNÉES DE MÉDECINE PHYSIQUE ET DE RÉÉDUCATION, Rééducation 1998, Paris 1998, 7-14)

### Bibliographie

- 1) RIVES J.: – Avant-propos. In: Chevrel JP, Flamen JB., *Les éviscérations de la paroi abdominale*, p. VII. Paris, Masson, 1990.
- 2) GROSSE D., SENGLER J.: – Évaluation des techniques de rééducation périnéale. *Ann Réadapt Méd Phys*, 1996; 39: 61-78.
- 3) LEHMANS JM.: – Complémentarité thérapeutique de la kinésithérapie gynécologique de Thure Brandt et de la technique de Kegel dans la rééducation du périnée. *Ann Kinésithér*, 1991; 18: 355-61.
- 4) LEHMANS JM., CONU JY., BERGER D.: – Pratique de la méthode des contractions isométriques intermittentes résistantes (CIIR) adaptée à la rééducation du périnée. *Ann Kinésithér*.
- 5) FRENKEL HS.: – De l'exercice cérébral appliqué au traitement de certains troubles moteurs. *Sem Méd Paris*, 1896; 123-24.
- 6) KEGEL AH.: – Progressive Resistance Exercise in the Functional Restoration of the Perineal Muscles. *Am J Obstet Gynecol*, 1948; 56: 238-48.
- 7) GUTTMANN L.: – *Spinal Cord Injuries, Comprehensive Management and Research*. 731 p., Oxford, London, Blackwell Scientific publications, 1976, p. 601.
- 8) ENGARDT M.: – Rising and Sitting down in Stroke Patients. Feedback in Motor Control History. *Scand J of Rehabilitation Med*, 1994; 31 (suppl.) 10.
- 9) MEIGE H.: – La correction des tics par le contrôle du miroir. *J. Méd Chir Prat*, 1902; 73: 769-75.
- 10) LEHMANS JM.: – *Gym-Câline*. 175 p., Lausanne, Payot, Paris, Doin, 1995.
- 11) KEGEL AH.: – Le traitement physiologique de l'incontinence urinaire d'effort chez la femme. *Gyn Prat*, 1960; 6: 539-60.
- 12) DE GASQUET B.: – L'accompagnement corporel dans la suite de couches. *Kinésithér Sci*, 1997; 373: 8-9.
- 13) DE GASQUET B.: – *Bien-être et maternité*. 370 p. Paris, Implex, 1997.
- 14) DE GASQUET B.: – *L'incontinence urinaire d'effort chez les multigestes*. Thèse de médecine, Paris, 1993. In: *Dossiers Obstét*, 1994; 220: 2-24.
- 15) KEGEL AH.: – Stress Incontinence of Urine in Women Physiologic Treatment. *J. Int College Surg*, 1956; XXV, 4: 487-99.
- 16) BAIR JH.: – Development of Voluntary Control. *Psychol Rev*, 1901; 8: 474-510.

(Journée de Médecine physique et de Rééducation, Rééducation 1998, Paris 1998, 7-14)

ANZEIGE

## Ihre Aufgaben = unsere Dienstleistungen!

- professionnell
- preiswert
- bedürfnisorientiert

Die PSD (Physio Swiss Dienstleistungen) sind eine Genossenschaft, die durch den SPV ins Leben gerufen wurde.

Sie bietet Dienstleistungen an, die gezielt auf die Bedürfnisse der PhysiotherapeutenInnen ausgerichtet sind.

Nahezu in allen Lebenslagen bietet Ihnen PSD Unterstützung.

Die Stärke des Angebots der PSD liegt darin, dass Sie als Kunde immer den gleichen Ansprechpartner für die verschiedensten Problemlösungen haben.

Erhöhen Sie Ihren Umsatz und tun Sie etwas für Ihre Lebensqualität. Wir helfen Ihnen dabei.



psd physioswiss  
Dienstleistungen

### Unsere Stärken:

- Wir finden für Sie die ideale Versicherungslösung und bieten verschiedenste Finanzdienstleistungen.
- Wir helfen Ihnen bei der Praxisübernahme, bei der Firmengründung und bei der Nachfolge-regelung.
- Wir können Sie bei der Praxisadministration und im Rechnungswesen entlasten.

PSD Physioswiss Dienstleistungen  
General Guisan-Quai 40  
PF 4338, 8022 Zürich  
Telefon 0848 846 120  
Telefax 0848 846 199