**Zeitschrift:** Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

**Band:** - (1962)

**Heft:** 182

**Artikel:** Rôle de la Kinésithérapie dans les affaissements plantaires (Suite)

**Autor:** Riehling, Pierre

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-929754

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 02.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Rôle de la Kinésithérapie dans les affaissements plantaires (Suite)

par Pierre *Riehling*, Kinésithérapeute, Lausanne

Après l'étude de l'architecture du pied, de sa statique et de sa dynamique, des éléments ostéo-articulaires, des haubans musculo-ligamentaires qui le composent, nous devons, pour être complet, souligner l'importance des téguments du pied, dans l'affaissement plantaire. Trop souvent préoccupés de la dislocation des voûtes plantaires, nous négligeons à tort, le matelas pneumatique du pied; pourtant, c'est à travers lui, que s'exprime la souffrance.

*Téguments du pied*

La peau n'est pas une membrane inerte. Les terminaisons nerveuses épanouies dans la couche muqueuse de l'épiderme, permettent aux pieds de reconnaître le sol, d'apprécier sa consistance et ses aspérités, et de s'y adapter. Ainsi est réglé instinctivement le jeu complexe de nos muscles.

De par les glandes sudoripares, la peau est un organe sécrétoire. Humide, souple, extensible, élastique, inusable, le revêtement cutané suivant les régions, s'adapte à son rôle. Il est souple et fin à la face dorsale; tandis qu'à la face plantaire, il est épais et résistant.

*Semelle plantaire*

La peau plantaire est profondément doublée d'un coussin adipeux. Aréolaire, il est cloisonné de tractus fibreux; ceux-ci très résistants, se tissent dans l'aponévrose plantaire. Le tissu adipeux, assez mince sous la voûte, est très épais au niveau des surfaces portantes. Il contient trois bourses séreuses : l'une siège sous le talon postérieur, les deux autres tapissent la surface plantaire de la première et de la cinquième tête métatarsienne. Grâce à ce coussin protecteur, nous sommes en quelque sorte, montés sur pneumatique. Il répartit dans toutes les directions, les pressions qui s'appliquent sur les saillies osseuses.

Chaque fois que le pied cesse d'être en état de charge, le sang artériel pénètre abondamment le tissu cellulaire, et le dilate; l'appui suivant l'en chasse. La nutrition cellulaire, est ainsi à chaque pas automatiquement assurée, et le sang veineux chassé vers les veines saphènes. Emprisonne t'on le pied dans une chaussure à semelle rigide, le muni t'on d'une semelle metallique, cette fonction essentielle est perturbée. L'écrasement de la semelle veineuse, retentit sur la circulation de retour. Mal nourris, les tissus moux s'affaissent et se résorbent. La coupole plantaire s'aplatit; la peau se trouve comprimée entre les os et le sol; durillons et cors apparaissent; les abraser, est un acte utile, mais insuffisant. C'est la cause, mais non l'effet qu'il faut traiter; il faut rétablir l'équilibre et le jeu normal des pressions.

*L'affaissement plantaire*
*Analyse pathologique*

A l'inverse de l'opinion courante, l'affaissement de la voûte plantaire, n'a qu'une importance secondaire. Le fait capital est le valgus du talon. Cette déviation première des axes est responsable de la douleur et de la dislocation du tarse. C'est elle qu'il faut d'abord traiter. Les rapports articulaires normaux doivent à tout prix être rétablis.

*Mécanisme de l'affaissement*

Rappelons brièvement quelques notions anatomo-physiologiques :

Le pied repose au sol par trois appuis. L'un postérieur, le calcanéum, les deux autres antérieurs, la tête du premier méta-tarsien, appui antéro-interne. La tête du cinquième méta-tarsien, appui antéro-externe.

Deux voûtes longitudinales et une transversale, sont jetées entre ces trois appuis.

La colonne de force tibiale s'épanouit au niveau des trois appuis; elle est directe au talon, bifide et indirecte à l'avant pied. Lorsque le talon tourne en valgus, nous en préciserons les causes ultérieurement, la colonne de force s'exerce en dedans de son appui anatomique. Cette pression aphy-

siologique, qui s'appuie sur le bord interne du talon, opère une rotation sur l'axe vertical et longitudinal du calcanéum. La manœuvre est facilitée par la disposition des pièces anatomiques.

Mais la dislocation ne s'arrête pas là. Le gouvernail désaxé, déporté, oblige l'avant pied à réagir afin de rétablir un équilibre artificiel de ses pièces osseuses, afin que le pied puisse tout de même remplir son rôle dynamique. La manœuvre est grandement facilitée par la tête astragalienne et la disposition des articulations sous-astragaliennes.

L'avant pied opère simplement un mouvement inverse. Il se place en varus et en rotation interne. Par compensation, à l'appui postérieur, où la pression est dominante sur le bord interne. l'appui antéro-externe devient principal.

L'inversion des appuis entraînants une malposition ostéo-articulaire du pied ne s'arrête pas là. Nous en avons poursuivi l'étude, afin de clarifier une fois pour toute, cette pathologie si complexe.

Chacun d'entre nous, s'est préoccupé un jour ou l'autre, de l'hallux-valgus, si fréquent dans les affaissements plantaires, que s'en est devenu pratiquement un symptôme. Nous avons trouvé une explication mécanique à cette déformation, qui nous paraît aussi valable que les hypothèses déjà formulées à ce sujet.

Lorsque nous faisons un pas, le pied se déroule d'arrière en avant; la pression, charge pondérale et contraction musculaire, se libère par les appuis principaux, calcanéum, bord externe et tête du premier méta-tarsien, appui secondaire, bord interne du calcanéum, tête du cinquième métatarsien. La ligne de force des appuis principaux se dirige obliquement d'arrière en avant, et de dehors en dedans. La ligne de force des appuis secondaires se dirige obliquement d'arrière en avant, et de dedans en dehors. Le pied libère son énergie et opère sa progression en fonction même des lignes de force. La pression et l'énergie accumulées tout d'abord dans tout le pied, est transférée à l'acte final de la marche dans l'avant pied, chargé de la libérer dans le sol. Le principal appui physiologique étant antéro-interne, le gros orteil, son prolongement naturel, les pressions et énergies convergent vers lui, qui est l'appui terminal.

Le varus pathologique de l'avant tarse provoque au niveau du premier métatarsien une compensation; celui-ci opère une rotation interne sur son axe longitudinal et amorce un valgus, dit valgus d'équilibration. De ce fait, la colonne de force antéro-interne, au lieu de libérer son énergie par sa ligne axiale physiologique, tombe en dedans du gros orteil repoussant celui-ci en dehors. Le varus de l'avant-tarse, compensé par le valgus d'équilibration, constitué par le premier méta-tarsien et du gros orteil, forment un angle ouvert en dehors; la corde de l'arce est l'extenseur propre du gros orteil. De plus, la rotation interne du premier méta-tarsien permet au long péronier latéral de faire prédominer sa fonction d'abducteur au détriment de ses fonctions de fixateur du pied au sol de l'appui antéro-interne et d'extenseur du pied.

En résumé, colonne de force antéro-interne, (par poussée), plus extenseur propre du gros orteil et long péronier latéral (par traction), opèrent une action combinée sur le valgus d'équilibration métatarso-phalangienne, et incline le gros orteil de plus en plus en dehors. Ainsi se constitue l'hallux-valgus, déformation secondaire de l'affaissement plantaire banal.

Le primo movens du mécanisme de dislocation du tarse est généralement une hyperlaxité, une hypotonie ou une alteration quelconque des haubans musculo-ligamentaires.

L'affaissement transverse antérieur, accompagne souvent la dislocation résultant du valgus calcanéen. Dans ces cas, il n'est qu'une complication répondant à une mal position générale des os du tarse. Cependant, il existe des affaissements plantaires atypiques nous étudierons cet objet dans un article ultérieur.

### *Causes de l'affaissement plantaire*

Elles sont multiples, mais ont toutes une expression pathologique identique. Nous ne ferons que de citer les causes, car un large développement de chacune d'elles serait trop fastidieux.

Le tempérament de l'individu joue un

rôle important dans l'apparition du pied plat. Nul n'ignore combien la dislocation est facile chez un hyperlaxe dont le longiligne représente le type morpho-physiologique classique. Il émerveille l'entourage par sa grande mobilité articulaire. Mais il suffit d'une surcharge pondérale au cours de l'enfance, ou de l'âge mûr, pour que les douleurs plantaires apparaissent bientôt suivies d'un effondrement de l'édifice tarsien.

Les affaissements plantaires sont souvent héréditaires. Ils sont généralement bilatéraux. Différentes hypothèses causales ont été émises, mais elles sont loin de nous satisfaire. Notons simplement, que les douleurs qui en résultent, sont dans la plupart des cas moins aiguës. Cependant, le pied est élargi et sa morphologie est inesthétique; le pas est disgracieux.

Les pieds plats les plus fréquents sont actuellement sans aucun doute, ceux dus à une hospitalisation ou à un allitement prolongé. Nous nous étonnons souvent du peu d'intérêt accordé aux pieds par les médecins internes des hôpitaux, préoccupés à juste titre d'ailleurs, par la maladie du patient. Celui-ci guéri, rentre chez lui, reprend son activité. Quelques semaines plus tard, des douleurs plantaires apparaissent, l'on s'interroge, la souffrance augmente, enfin, la réclame aidant, une solution géniale se propose au patient; solution sans effort, sans grand dérangement, le fameux support plantaire se glisse tout seul dans la chaussure.

Parfois les douleurs s'appaisent par modification des éléments ostéo-articulaires, et par la diminution des tiraillements des haubans musculo-ligamentaires. Malheureusement, le plus souvent, le support est le premier acte qui mène le pied à la catastrophe. Alors seulement. le malade vient nous voir, et ses pieds délabrés posent des problèmes difficiles à résoudre.

Les déformations congénitales ou acqises, qui siègent au niveau du train porteur, provoquent également des dislocations plantaires. Elles sont souvent responsables de pieds plats uni-latéraux. Lorsque la déformation causale est irréductible, le traitement kinésithérapique s'avère souvent inopérant, parce que le pied n'est plat qu'en fonction de la déformation initiale. Sont inclus dans cette catégorie, les pieds plats consécutifs à des fractures des pièces maîtresses des trois voûtes plantaires.

La grossesse, par surcharge pondérale, par modification orthostatique et par l'action des glandes endocrines, élargit le pied en tous sens, étire les fixations et finalement s'effondre. Des exercices de rééducation des pieds doivent être inscrits dans le programme de gymnastique pré- et postnatale.

Chez la femme, un affaissement plantaire discret et temporaire apparait pendant les périodes. Il devient plus fréquent et permanent, à l'âge ménopausique.

Les chaussures inadaptées qui créent un déséquilibre statique et dynamique du pied sont une cause courante de dislocation. De les traiter est difficile, car on ne peut supprimer la cause, (esthétique oblige).

Enfin tous les pieds plats professionnels, par station debout ou prolongée, dont le traitement par rééducation a considérablement amélioré le pronostic.

*Symptômes du pied plat typique*

Ils sont dominés par une douleur plantaire irradiée dans la station debout et dans la marche.

Examen clinique : Le pied est placé à plat au sol; le praticien se tient en arrière du patient.

Le symptôme essentiel apparaît de suite, le valgus du calcanéum. L'axe de la jambe forme avec l'axe du talon un angle ouvert en dehors. Le bord externe de l'arrière pied se trouve surelevé, la plante regarde en dehors (valgus-pronation). L'avant-pied est tourné en sens inverse. La plante à ce niveau regarde en dedans (varus-supination) Delchef et Sœur ont posé une excellente équation : pronation du talon plus supination de l'avant pied, égale disparition de la voûte.

Si l'on regarde le bord interne du pied, l'on voit la malléole tibiale surplomber en forte saillie le talon rejeté en dehors. Dans les affaissements importants, l'on observe deux autres saillies qui sont d'arrière en avant, la tête astragalienne basculée et le scaphoïde hypertrophié.

Examen face au patient : L'on observe l'enroulement de l'avant pied, la convexité du bord interne. Dans un stade ultérieur,

la voûte transverse complète la dislocation par un élargissement en éventail des métatarsiens. Le gros orteil se présente en hallux-valgus, en rotation externe sur son axe longitudinal. La tête du premier méta-tarsien s'epaissi; une ostéite chronique s'installe et provoque une réaction ostéogénique. L'exostose popularisée sous le nom (d'oignon) est née.

Mais la modification du relief osseux plantaire n'est qu'un élèment symptomatologique; viennent s'y ajouter des troubles secondaires très importants. Etirement et contracture des haubons musculo-ligamentaires; troubles vasculaires; un anneau œdémateux péri-malléolaire, ainsi que des arthralgies locales et sus-centes.

Analysons brièvement ces différents symptômes :

Les muscles de la face plantaire du pied ainsi que ceux de la loge postérieure de la jambe, particulièrement le long péronier latéral sont contracturés. Le muscle pédieux et ceux de la loge antérieure de la jambe sont rétractés à des degrés divers. Cette opposition pathologique des agonistes et des antagonistes placent les orteils en marteau.

Le rôle d'accélérateur veineux qui est dévolu normalement aux téguments plantaires est fortement compromis. Il en résulte l'anneau œdémateux péri-malléolaire déjà signalé avec le plus souvent une extension de cet œdème dans le mollet. Ajoutons, que l'œdème discret, que l'on observe très souvent lors des premières souffrances plantaires est du à notre avis, au tiraillement du ligament latéral interne consécutif au valgus calcanéen.

Les arthralgies se manifestent principalement dans la tibio-tarsienne, les sous-astragaliennes, l'astragalo scaphoïdienne, les méta-tarso phalangiennes. Secondairement dans toutes les autres articulations du pied, ainsi que dans les tibio-péronières, surtout inférieures; l'articulation du genou enfin, au niveau de la charnière lombosacrée. La lombalgie due à l'affaissement plantaire est assez courante, surtout lorsque celui-ci est unilatéral.

Les téguments paient également un tribut au pied plat dont la gravité n'est pas à négliger. Cette atteinte se limite presque entièrement à la face plantaire. Le talon, surtout son bord externe et interne, les bords externes et internes de l'avant pied s'épaississent et se cornent. Cors et durillons particulièrement douloureux se développent au niveau des nouveau appuis plantaires.

*Empreintes plantaires*

On peut les prendre en enduisant la plante d'un corps gras. Le pied est mis en charge d'un seul coup, puis retiré brusquement. On saupoudre la feuille de sesquioxyde de fer. Les zônes d'appui apparaissent en rouge.

On peut également utiliser une planchette enduite d'une mince couche de pâte à modeler. L'empreinte apparaît alors en creux et reliefs.

Empreinte normale : La bande antéro-externe est fortement concave en dedans. Les points d'appui ainsi que le bord externe ont creusé leurs empreintes, dans la pâte à modeler.

Au premier dégré du pied plat, la bande antéro-externe s'empâte; au deuxième, elle vient jusqu'au bord interne; finalement, elle déborde et montre en dedans une importante convexité. On obtient ainsi une image en (conserve), utile pour juger l'efficaté du traitement.

Enfin, le podoscope, permet d'observer une image vivante du pied au repos, et dans le déroulement du pas.

*Pronostic*

Le pied plat héréditaire, celui consécutif à une déformation congénitale de l'un ou l'autre des éléments osseux du train porteur, ont un pronostic franchement mauvais.

Chez l'hyperlaxe, la dislocation ostéo-articulaire peut être corrigée par une musculation intensive. Le but à rechercher est l'élévation tonique des muscles tonostatiques. Ils pourront ainsi compenser l'hyperlaxité des haubans ligamentaires et assurer une meilleure coaptation des pièces osseuses du pied.

Le pronostic du pied plat acquis, est généralement bon.

*Traitement kinésithérapique dans l'affaissement plantaire*

*Son rôle, ses buts, ses moyens :*

Nous pensons que le rôle du traitement

physique est primordial dans la recherche d'une solution dans les formes pathologiques acquises et d'expression clinique typique.

Nous ne sommes pas qualifiés pour apprécier justement les méthodes des traitements chirurgicaux ou orthopédiques. Nous avons cependant constaté que les résultats obtenus sont souvent médiocres, voir discutables. Les arthrodèses sous-astragaliennes, le cerclage des têtes métatarsiens ont enregistré de nombreux échecs. Le pied est un ensemble ostéo-articulaire complexe, nous l'avons vu, et de toucher à l'une ou l'autre de ces pièces, ne fait qu'accentuer le déséquilibre initial.

Que dire du support plantaire . . . Nous sommes résolument contre cet objet de malheur. Certes, c'est une solution de facilité, mais elle n'est efficace, que dans les marges bénéficiaires de quelques fabricants habiles dans l'art de la publicité. N'est-ce pas cocasse, de vouloir supporter par une forme adaptée, une voûte qui n'est même pas affaissée ! Le valgus calcanéen abaisse la voûte, mais il résulte uniquement de l'éversion du calcanéum. Rétablit-on celui ci, la voûte apparait à nouveau de hauteur normale. Nous ajoutons qu'il existe des affaissements de la voûte plantaire; il s'agit là, de cas atypiques, qui doivent être étudiés isolément.

Si nous sommes contre ces deux modes thérapeutiques, c'est avant tout parce que le pied est un organe essentiellement mobile, bien adapté à la dynamique, créé par le mouvement et pour le mouvement. Toute limitation fonctionnelle nous parait contraire au bon sens. Le but à atteindre est simple en sa conception, mais non en sa réalisation. Il faut à tout prix recréer des conditions anatomo-physiologiques normales. Réduire les subluxations, reposer les pièces osseusses à leur place; éliminer les troubles circulatoires, et finalement, reconstruire les haubans musculo-ligamentaires de manière à ce qu'ils fixent l'édifice ostéo-articulaire dans ses dimensions naturelles. Point n'est donc besoin de matériaux artificiels, sinon pour seconder la reconstruction.

Les moyens que nous utilisons sont : Le massage ou application de chaleur, les manipulations ostéopathiques et la rééducation.

Détendre, réchauffer, dégorger, décontracturer, réactiver la circulation afin d'apaiser la douleur, est le premier but à rechercher. Le massage que nous pratiquons est un péirissage lent, profond du pied et de la jambe. Lorsque l'œdème est important, nous le faisons précéder par un massage circulatoire ordinaire du type décongestif.

Les manipulations ostéopathiques sont indiquées tout particulièrement. Elles seules permettent de réduire les déplacements, les subluxations, les malpositions.

Mobiliser, libérer, reposer ou réduire, enfin corriger, tel est leur but.

Nous croyons indiqué de ne pas limiter les manipulations au pied, mais de les étendre également aux articulations tibio-péronières, au genou et dans les cas de lombalgie, à la charnière lombo-sacrée. En effet, certaines malpositions sus-jascentes, retardent parfois la guérison.

Le volet le plus important du triptyque thérapeutique est sans aucune contestation, la rééducation. Cependant, n'oublions jamais que rééduquer ne sert à rien, si l'on ne réduit pas auparavent les malpositions ostéo-articulaires consécutives à la dislocation; et réduire sans détente préalable par le massage ou une application de chaleur quelconque, est douloureux.

*Exercices de rééducation*

Nous les ordonnons en quatre phases successives :

a. En décharge complète
b. En demi-charge ou mouvements résistés
c. En station debout
d. Exercices marchés.

Position de départ, assis, jambes allongées :

Mouvements :

1. Flexion-extension des orteils.
2. Idem, plus abduction dans l'extension dorsale, adduction dans la flexion plantaire.
3. Flexion-extension du pied.
4. Idem, plus extension dorsale des orteils dans la flexion plantaire, et flexion plantaire des orteils, dans l'extension dorsale du pied.

5. Eversion-inversion du pied; ce mouvement doit être assisté, surtout au début.

6. Circumduction.

7. Ballerine, élévation alternative des Membres aférieurs en rotation externe, pieds en inversion et pointe effacée.

8. Exercices : à 7, avec résistance manuelle faite par le praticien.

*Position de départ, assis, genoux fléchis, pieds à plat au sol*

*Mouvements résistés*

1. Flexion-extension des orteils; le sol fait résistance dans la flexion plantaire.

2. Idem, complétée d'une abduction dans l'extension dorsale, et d'une adduction, dans la flexion plantaire.

3. Dérouler le pied, de talon à pointe.

4. Eversion-inversion; le sol fait résistance dans les deux sens.

5. Le pied fermement appuyé au sol, gratter celui ci avec les orteils.

6. Idem, talon bien fixé au sol; contracter fermement pour élever le médio-tarse.

7. Flexion et extension de la jambe sur cuisse, le pied à plat au sol se déplace à la manière d'un patin.

*Mouvements résistés par opposition des deux pieds.*

1. Flexion-extension des orteils. Dans la flexion plantaire les orteils se touchent par la pointe; dans l'extension dorsale les têtes métatarsiennes restent jointes; seuls les orteils se séparent.

2. Idem, complété d'une abduction dans l'extension dorsale et d'une adduction dans la flexion plantaire.

3. Eversion-inversion du pied, les bords internes, puis les bords externes, s'opposent alternativement l'un à l'autre.

4. Mouvements combinés : Flexion plantaire des orteils, plus extension dorsale des deux pieds à la fois; le talon reste au sol, seul l'avant tarse se soulève, puis retour du pied à plat au sol, les orteils en extension dorsale et en abduction.

Tous ces mouvements peuvent être exécutés avec une résistance complémentaire, opérée par la main du praticien.

*Position du départ, station debout :*

*Mouvements :*

1. Flexion-extension des orteils, ajoutez l'abduction à l'extension dorsale et l'adduction à la flexion plantaire.

2. Gratter le sol avec les orteils, les talons restent fixés.

3. Dérouler les pieds au sol, de talon à pointe, alternativement.

4. Elévation sur bord externe, les orteils se portent en flexion plantaire et adduction; alternativement puis simultanément.

5. Eversion et inversion du pied (rouli); alternativement, puis simultanément.

6. Elevation sur deux pointes; s'accroupir sur talons puis redresser; enfin, reposer les talons au sol.

7. Porter jambe en avant tendue, pointe effacée.

Le membre inférieur est en rotation externe.

8. Elevation sur une pointe.

9. Elevation sur talons

10. Genuflexion.

11. Sautillements sur pointes.

*Exercices marchés*

1. Marche sur pointe.

2. Marche sur talons.

3. Marche sur talons, pointes écartées.

4. Marche sur pointes, talons écartés

5. Marche en pointes croisées.

6. Marche sur bords externes, orteils en positions intermédiaires.

7. Marche sur bords externes, orteils du pied qui reposent au sol, sont en flexion plantaire; ceux du pied en décharge, sont en extension dorsale.

8. Marche en préhension; le pied fait effort comme pour saisir le sol.

9. Marche en canard. Le sujet est accroupi sur pointes; il avance en balançant le tronc du coté du pied en charge.

10. Sauter; au départ les pieds sont à plat au sol.

11. Marcher en déroulant le pied, de talon à pointe, prise de conscience du déroulé du pied.

D'autres combinaisons sont encore possibles; il suffit d'un peu d'imagination.

Tous les exercices sont exécutés lentement, et précédés d'une prise de conscience musculaire.

Nombre de mouvements: 4 à 6 exercices par jour sont à faire à domicile. Il est nécessaire de varier, le patient se lassera moins vite. Matin, midi ou soir, cela est égal, l'essentiel, c'est que les exercices soient fait tous les jours.

# Immer wieder...

kommt man auf das herrliche, naturreine WOLO-Heublumen-Bad zurück. Es ist aber auch etwas gutes, dieser würzige, frische Extrakt aus Bergheu. Seit Jahren bewährt er sich bei rheumatischen Zustandsbildern wie Neuralgie, Ischias und Muskelrheumatismus. Ganz besonders den Rekonvaleszenten sei ein Heublumen-Bad empfohlen. Aber auch den Gesunden stärkt und kräftigt es.

**Wolo Heublumen-Extrakt**

(naturrein)

**WOLO AG / ZÜRICH**

**Wizard**

**Fusstützen**
**Krampfaderstrümpfe**
**Sportbandagen**

**L. GROB + P. TREFNY jun.**

Beckenhofstr. 54, Zürich 6, Tel. 26 10 42


## Zur *Weiterbildung* im Beruf

stehen allen Mitgliedern die Fachbibliothek des Schweiz. Berufsverbandes offen. Benützen auch Sie diese wertvolle Gelegenheit.

Die neuen aktuellen Bücher sind dazu da, dass sie gelesen werden und zur Fortbildung dienen.

Bücherverzeichnisse sind erhältlich
Bücherverzeichnisse sind erhältlich bei:

Martin Hufenus, Landisstrasse 11,
Zürich 50, Telefon 46 66 08

AZ
THALWIL


# Kombinations-Anlage 55

**für Elektro-galvanische Vollbäder - Unterwasserstrahlmassage**
**Ueberwärmungsbäder - Wirbelsprudelbäder**

**Plastikwannen**
in verschiedenen Grössen, Ausführungen und Farben

U.W.-Anlagen in allen Ausführungen - Universal-Gerät für Teil- und Ganz-Unterwassermassage-Behandlungen - Kohlensäure-Mischapparate - Luftsprudelanlagen - Mehrstrahl-Vibrationsmassagedüsen

**Apparatebau Karl Schreiner**
**Freiburg/Br.**
Schreiberstrasse 8, Tel. 48 93



**Redaktion:** Für den deutschen Teil: Oskar Bosshard, Tödistr. 53, Thalwil
Für den französischen Teil: A. Ruperti, Avenue Druey 15, Lausanne
Administration und Expedition: Schweiz. Masseurverband Thalwil
Inseratenteil: Buchdruckerei W. Plüss, Zeughausstrasse 17, Zürich 4
Erscheint 2-monatlich

BUCHDRUCKEREI W. PLÜSS, ZÜRICH