

**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:** 24 (1988)

**Heft:** 2

**Artikel:** Parkinson : Erkrankte und ihre krankengymnastische Behandlung nach  
Stereotaktik

**Autor:** Schomburg, Margret

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-930380>

### **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:** 10.02.2026

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



# Parkinson – Erkrankte und ihre krankengymnastische Behandlung nach Stereotaktik

Margret Schomburg, Fachlehrerin für Neurologie

*Im Oktober 1985 wurde in Bern die schweizerische Parkinson-Vereinigung ins Leben gerufen. Ein echtes Bedürfnis, wenn man bedenkt, dass die Vereinigung bei der Gründung 200 Mitglieder hatte und es Ende 1986 über 1000 waren.*

Etwa gleichzeitig entstanden an verschiedenen Orten Selbsthilfegruppen, die sowohl bei den Patienten als auch bei deren Angehörigen grossen Anklang fanden, denn die Familienmitglieder sind meist genauso in die täglichen Schwierigkeiten involviert wie die Erkrankten selbst. Dazu kommt häufig die soziale Isolation, das Sichzurückziehen und das anderen nicht zur Last fallen wollen.

Bei den meist 1–2 mal monatlich stattfindenden Treffen in der Gruppe sieht man andere von derselben Krankheit Befallene; sieht deren Probleme, die vielleicht grösser sind als die eigenen. Oftmals ergeben sich Kontakte zu weiteren Aktivitäten wie z.B. das Treffen zu den gemeinsamen täglichen Spaziergängen, Besichtigungen, kleineren Ausflügen und Ähnlichem mehr. Diese Dinge sind so enorm wichtig für von Parkinsonismus betroffene Menschen. Sie brauchen Impulse jeglicher Art und sind dankbar für alles, was an sie herangetragen wird.

Nach Professor Hassler ist der Parkinsonismus die häufigste Erkrankung des extrapyramidalen Systems, ja sogar des Zentralnervensystems überhaupt.

Da die Bevölkerung von Jahrzehnt zu Jahrzehnt älter wird und der Parkinsonismus eine typische Erkrankung des höheren Lebensalters ist, nimmt er immer mehr an Häufigkeit zu.

Diese Krankheit äusserst sich als hypokinetisch-hypertones Syndrom und zugrunde liegen immer Veränderungen der substantia nigra und damit eine Verarmung des Dopaminstoffwechsels.

*Ursachen* dafür sind verschiedener Art, wie:

- Enzephalitis,
- Tumoren,

- Toxine und einige wenige Medikamente,
- Arteriosklerose, aber es gibt auch ideopathische und hereditäre Formen.

## Symptomatik

Ich möchte kurz auf die *Symptomatik* eingehen:

1. Die *Akinese*, ein Defizit- oder Minussymptom, bedeutet Bewegungsarmut und Fehlen von Spontan- und Reaktivbewegungen, was sich äussert in:

- Verlust von Automatismen, besonders auffällig im Fehlen der automatischen Mitbewegungen der Arme beim Gehen.
- der Amimie und dem fehlenden Lidschlag.
- den Pulsionen (pro, retro, latero), einem Verlust automatischer Schwerpunktverlagerungen beim Sitzen, Stehen oder Gehen. Genauso wie beim Aufstehen oder Hinsetzen.
- der Kleinschrittigkeit und dem schlurfenden Gang.
- den Stop- und Anlaufschwierigkeiten, dem Drehen am Ort.
- der Mikrografie und
- der leisen, monotonen, wenig artikulierten Sprache.

2. Der *Rigor*, als Überschuss- oder Plussymptom ist eine extrapyramidale Tonuserhöhung mit Steigerung tonischer Dehnungsreflexe, die sich bei passivem Bewegen im sogenannten Zahnradphänomen äussert. Der Muskeltonus, besonders der Halte-tonus ist damit stark erhöht, was sich beim Schwererkrankten in bestimmten Positionen bemerkbar macht. Zum Beispiel, wenn im Liegen der Kopf passiv abgehoben wird und er trotz Aufforderung zum Ablegen nicht sofort hingelegt werden kann,

sondern über längere Zeit gehalten wird. Wahrscheinlich ergeben sich aus diesem Grunde so rasch Kontrakturen, anfangs in den Schultergelenken, später auch in Hüft- und Kniegelenken.

Dazu kommt die Unbeweglichkeit der Wirbelsäule mit besonderer Einschränkung der Rotation. Der Thorax wird starr, die Vitalkapazität vermindert.

Aus Akinese und Rigor resultiert das typische Haltungsbild; die verstärkte Beugehaltung mit Pfötchenstellung der Hände.

Feststellbar ist der Rigor durch passives Bewegen innerhalb der Achse; am eindrucklichsten an Ellenbogen- und Handgelenk.

3. Der *Tremor*, ein Überschuss- oder Plussymptom ist ein Ruhetremor, der sich im Bereich der Finger als Geldzähl- oder Pillendrehphänomen äussert. Er kann aber auch an den unteren Extremitäten, im Bereich des Kopfes oder der Lippen und der Zunge auftreten.

4. *Vegetative Symptome*:

- starker Speichelfluss,
- Hitzewallungen,
- Schwitzen,
- starke Talgsekretion = das bekannte Salbengesicht.
- vermehrter Harndrang.

Die vegetativen Symptome scheinen sehr quälend zu sein, besonders der vermehrte Harndrang. Und nicht zuletzt der starke Speichelfluss bei eventuell noch zusätzlich vorhandenem Zungentremor.

Alle diese, das heisst alle extrapyramidalen Symptome, sind emotional verstärkbar.

5. Als letztes in der Symptomenreihe könnte sicher noch einiges über Psyche und Persönlichkeit eines Parkinsonkranken gesagt werden.

Der Schwede Prof. Bostroem hat einmal, für mein Empfinden, sehr treffend gesagt:

Der Parkinsonpatient leidet unter



# Algesal®

## Voll im Trend.

## Bewährt. Vertraut.



Bei Prellungen, Stauchungen, Zerrungen und akuten Entzündungen des Bewegungs- und Stützapparates. Und natürlich bei allen Indikationen des rheumatischen Formenkreises. Topische Applikation in therapiegerechten und anwenderfreundlichen Formen.

Handelsformen:

Algesal: Crème 40 g und 100 g  
Gel 40 g und 100 g  
Schaum 60 g

Alle Handelsformen sind kassenzulässig.

Zusammensetzung: 100 mg Diäthylamin-salicylat  
10 mg Myrtecain

Ausführliche Informationen über Indikationen, Kontraindikationen, Vorsichtsmassnahmen, Nebenwirkungen und Dosierung siehe Arzneimittelkompendium der Schweiz.

**KALICHEMIE**

Kali-Duphar Pharma AG, Untermattweg 8, 3027 Bern, Tel. 031-56 45 45





einer motorischen Einengung der Persönlichkeit.

## Behandlung:

Professor Potthoff, ein Neurochirurg (Günzburg) stellt die Therapie in folgender Zeichnung dar:

Die Medikation besteht in der Hauptsache aus Gaben von L-Dopa, einer Vorstufe des Dopamins, wenn die Akinese im Vordergrund steht. Oft werden ausserdem Medikamente für Herz und Kreislauf verordnet.

Bei der Stereotaktik, in diesem Fall einer Subthalamotomie, werden bestimmte Thalamuskern oder zum Thalamus ziehende Afferenzen zerstört, um das Gleichgewicht zwischen Hemmung und Bahnung im extrapyramidalen Regelkreis so zu verändern, dass die Überschyssymptome – Rigor und Tremor – verschwinden. Da die Patienten keiner Narkose ausgesetzt werden, fühlen sie sich bereits kurz nach dem Eingriff – vielleicht bis auf leichtes Kopfweh – recht gut und können am Tag nach der Operation in Begleitung aufstehen.

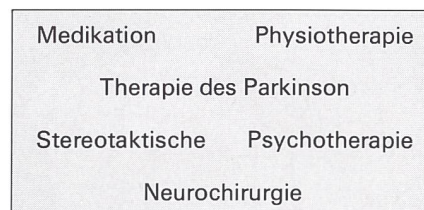
Nach etwa 5 Tagen erfolgt die Entlassung; ausser eine Behandlung von Komplikationen käme hinzu. Und diesbezüglich sollten die Physiotherapeuten von einigen speziellen Punkten Kenntnis haben.

- Wenn der Tremor durch die Stereotaktik beseitigt und der Rigor vermindert wurde, tritt zumindest subjektiv ein Gefühl von Schwäche auf, dadurch dass das Verhältnis von Agonist und Antagonist über längere Zeit gestört war und der Patient sich erst wieder an einen normalen Einsatz seiner Extremität gewöhnen muss.
- In seltenen Fällen kann durch Koagulationsrandbeteiligung im Bereich der inneren Kapsel eine leichte Hemiparese mit Mundastchwäche (n. facialis) entstehen.
- Mehr oder minder deutliche Rumpftaxien können durch Schädigung der Kleinhirnverbindungen zum Thalamus auftreten.

– Auch Sprachstörungen sind möglich.

Neu hinzu kommende Symptome werden den Spitalaufenthalt verlängern, doch bleibt die Erholungszeit relativ kurz.

Aber nicht nur postoperativ, sondern auch bei medikamentösen Um- oder Neueinstellungen können Schwierigkeiten wie Schwindel, Herzklopfen, Rhythmusstörungen oder Atemnot beobachtet werden. Der Therapeut sollte diese Möglichkeiten in Betracht ziehen und seine Behandlung entsprechend ausrichten.



## Therapie:

1. Am 1. Tag nach der Stereotaktik gehen wir im wesentlichen auf die Atmung ein:

- als Thromboseprophylaxe,
- um das Atemvolumen zu vergrössern, und
- als Versuch, den Thorax zu elastisieren.

*Wir vertiefen die Atmung:*

- Durch Vibrationen im Flankenbereich und auf dem Sternum. Der Patient sollte dabei möglichst durch die Nase atmen – also den Mund schliessen – und mit der Ausatmung brummen.
- Stöhnen und Strömungslaute. Mit Strömungslauten ist es manchmal etwas schwierig, aber stöhnen kann jeder und Stöhnen erleichtert.

2. Ausser Atemvertiefung soll der Patient mit unserer Hilfe seine Extremitäten bewegen. Wir bewegen – vom Rumpf ausgehend – assistiv ausserhalb der Achse d.h. unter Einbeziehung der Rotation. Morgens die unteren Extremitäten,

nachmittags die oberen. Wie bewegen nicht isoliert am Kopf, denn Kopf und Hals werden in die Bewegungen des Schultergürtels automatisch miteinbezogen.

Am 2. Tag kommen auf der Bettkante Stütz- und Gleichgewichtsübungen hinzu.

Ab 3. Tag mobilisierende Bewegungen auf dem Hocker, in Stand und Gang.

Stellen wir uns einmal einen Menschen vor, der täglich in derselben Spannung lebt, in derselben Spannung gefangen ist. Wie steht er seiner Umwelt gegenüber?

Kann er sich und seinen Körper noch richtig wahrnehmen? Wahrnehmung ist für uns etwas eminent Wichtiges. Ohne sie stumpfen wir völlig ab.

Der Parkinson-Patient hat Mühe mit dem Empfinden seines Körpers und seiner Unterlage.

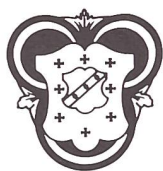
Eine der Möglichkeiten dieses Empfinden zu verbessern ist die konzentrierte Entspannung, d.h. Entspannung über Tastarbeit. Eine Methode, die dem Physiotherapeuten zur Verfügung steht, die der Patient erlernen und allein ausführen kann. Und die insofern rationell ist, da sie als Gruppe durchführbar ist.

Bei dieser Art Entspannung wird der Patient zur Aktivierung angeregt. Er muss sich auf die angegebenen Punkte seines Körpers konzentrieren und lernt dadurch das gedankliche ertasten seiner Körperform, Lage und Stellung seines Körpers im Raum und letztlich den Unterschied zwischen Spannung und Entspannung.

Tastarbeit verbunden mit Dehnlagerungen (Mondlage, Drehdehnlage) wirken sich günstig auf die Flankenatmung aus.

Ich würde die Entspannungstherapie nie als alleinige Massnahme anwenden. Aber vielleicht an den Anfang stellen und als Hausaufgabe weiter führen lassen. Oder sie immer wieder in das Programm der freien Bewegung einbauen.





# Medizin-Service-Stäfa

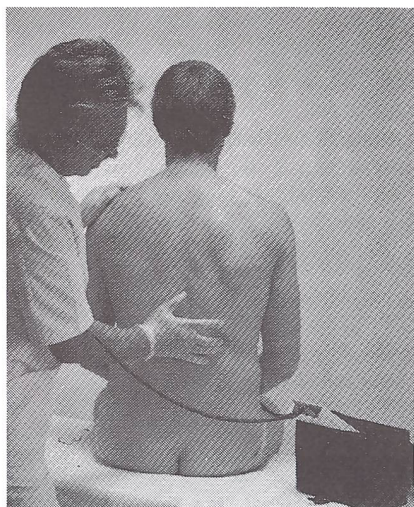
Dorfstrasse 27 CH - 8712 Stäfa Tel. 01/926 37 64

**HIVAMAT®**  
- Massagesystem

Welt-Neuheit !

Völlig neues Behandlungsverfahren.

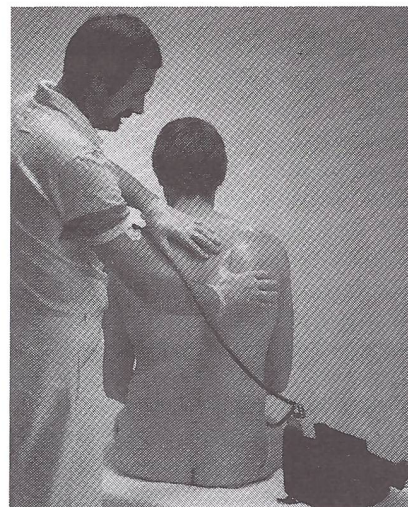
Bindegewebs-Massage



Manuelle Lymphdrainage



Behandlung  
Schulter-Arm-Syndrom



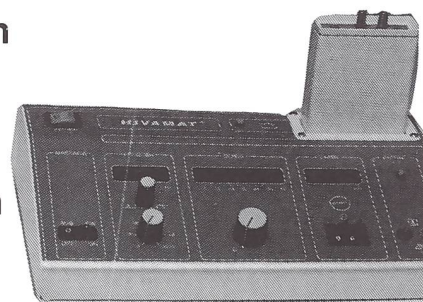
Das HIVAMAT®-System baut zwischen den Händen des Behandlers und dem Körper des Patienten ein starkes pulsierendes elektrostatisches Feld auf, das während der Massage zur Wirkung kommt. Die genau dosierbaren elektrostatischen Kräfte erzeugen über die Hände des Therapeuten einen durchdringenden Vibrations- oder Pumpeffekt bis tief in das Gewebe.

**Wirkungsvoll intensiviert werden so die Techniken:**

**Klassische Massage,  
Bindegewebs-Massage,  
Manuelle Lymphdrainage.**

**Innerhalb kurzer Zeit führt die Behandlung mit dem HIVAMAT®-System**

**zum Abbau von lokalen Ödemen  
zur Auflösung von Bindegewebsverhärtungen  
zur Lösung von Verspannungen  
zur Steigerung der Bewegungskraft  
zu signifikanter Verbesserung des  
Fließgleichgewichts  
zu nachhaltiger Schmerzlinderung**



ab Fr. 2'640.--



Bewegungsarmut, Hypertonus und verlorene Automatismen!

Primär Starrheit, sekundär Balance-schwierigkeiten und sicher über längere Zeit gesehen, ein Abhandenkommen normaler Bewegungsmuster.

Das ist in kurzen Zügen die Problematik im Hinblick auf die Bewegung.

Was können wir als Therapeuten dem Patienten diesbezüglich offerieren? Welche Möglichkeiten haben wir zum Beispiel, auf den Hypertonus einzuwirken?

Seit langer Zeit wissen wir, dass sich Tonuserhöhungen – Spasmus oder Rigor – besonders hemmend auf die Rotation auswirken. Umgekehrt wissen wir, dass Bewegungen, die die Rotation beinhalten, tonusvermindernd wirken. Rotationen sind das Wesentlichste in unseren Bewegungsabläufen.

Denken wir, anfangen von der frühkindlichen Entwicklung bis zu mehr oder weniger differenzierten Bewegungsabläufen im Erwachsenenalter.

Für schwerer Betroffene, ich denke dabei besonders an Patienten, die zur Neueinstellung ihrer Medikation kommen, stehen uns aus der PNF-Methode Bewegungseinleitung und rhythmische antagonistische Bewegungsumkehr zu Verfügung. Dann über das Drehen und Rollen auf der Matte das Wechseln von einer Position zur anderen bis zu den Verrichtungen des täglichen Lebens.

Hierbei spielen auch die verlorenen Automatismen eine grosse Rolle!

Können sie wieder erlangt werden?

Das Erwerben von Automatismen ist ein Lernvorgang; sich wiederholende Bewegungen und Bewegungsabläufe hervorgerufen durch eine Vielzahl von Afferenzen. Afferenzen gleichzusetzen mit Stimuli.

*Was verstehen wir diesbezüglich unter Stimuli?*

– Rhythmen, die Bewegungsimpulse vermitteln. Dazu das Spre-

chen, Rufen, Singen. Denn nicht nur die Allgemeinmotorik ist darüber anzuregen, sondern Atmung und Mimik. Und darüber wiederum Artikulation und Phonation.

- Das klare, aufmunternde Kommando.
- Partnerarbeit als zwingende Möglichkeit zu Kontaktaufnahme und Kontaktverbesserung. Auch als gegenseitigen Ansporn gedacht. Gerade auf Parkinson-Patienten wirkt sich die Gruppenbehandlung als besonders günstig aus.
- Manuelle Kontakte und Auflageflächen um Extero- und Propriozeptoren anzusprechen.
- Schliesslich Bewegungsrichtungen aufzuzeigen mit tatsächlicher oder gedachter Führung.

Die Stabilität des Hockers bietet bei der Erarbeitung der Beckenbewegungen, weiterlaufend auf Rumpf, Hals-Kopf und Extremitäten, relative Sicherheit. Mehr Balance erfordert dann die Arbeit auf dem Ball, dem Schaukelbrett und dem Kreisel. In der Belastung muss besonders die Schwierigkeit berücksichtigt werden, sich nur ungenügend ausbalancieren zu können. Ein Patient nach stereotaktischer Operation plus guter, medikamentöser Einstellung kann über Gewichtsverlagerungen, zügigem Gehen, Richtungswechsel und Hindernissen lernen, seine Symptome erheblich zu vermindern. Allerdings muss vor Überforderung gewarnt werden. Stress führt zu Tonuserhöhung.

Nicht zu vergessen ist ein adäquates Hausprogramm in Bezug auf tägliche Verrichtungen, gekoppelt mit Tips für Hilfsmittel.

Der Einsatz der mimischen Muskulatur muss berücksichtigt werden. Täglich einen kurzen Abschnitt, vielleicht aus der Zeitung laut vorgelesen, hilft Atmung und Stimme verbessern.

Und last not least Feinbewegungen für Hand und Finger.

Ein an Parkinsonismus Erkrankter braucht keine ständige Behandlung, aber ich denke, er sollte eine so-

nannte therapeutische Bezugsperson haben, die sein Hausprogramm überwacht, neu überdenkt und falls notwendig zur Wiederaufnahme der Therapie bereit ist.

Als Vorstandsmitglied der schweizerischen Parkinson-Vereinigung möchte ich mit diesem kleinen Beitrag alle Kolleginnen und Kollegen ermuntern, sich der Arbeit mit Parkinson-Patienten besonders intensiv zu widmen. Eine Behandlung, deren Einsatz vielgestaltig und hoffnungsvoll sein kann.

*Adresse der Autorin:*

Margret Schomburg  
Fachlehrerin für Neurologie  
Physiotherapie-Schule  
Universitätsspital  
8091 Zürich

## Bücher / Livres

### «Massage sensitif»

*De Claude Camilli.  
Editions Maloine 1987.*

L'auteur de cet ouvrage insiste sur tout une dimension du massage qui est la plupart du temps ignorée par le physiothérapeute. En effet, il nous explique dans un langage relativement clair les applications psychosomatiques du massage.

Tout une première partie, très intéressante, traite des mécanismes de défenses et de psychosomatisations. Ainsi le lecteur apprend de tout évidence des informations nouvelles utiles à l'exercice de son art.

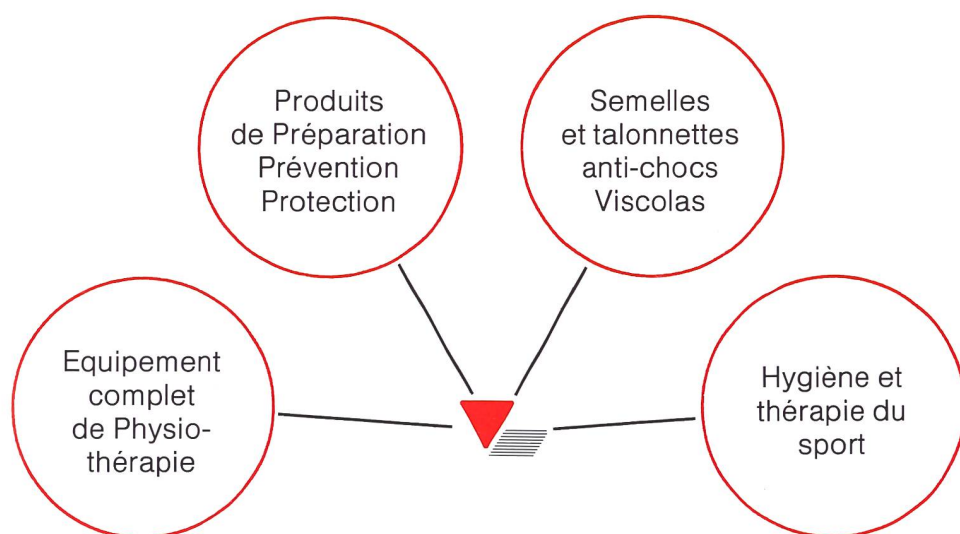
La deuxième partie, plus décevante, axée sur le thème du massage en général n'apporte rien de nouveaux aux physiothérapeutes.

En conclusion, il ne s'agit pas d'un ouvrage essentiel dans la bibliothèque du physiothérapeute. Néanmoins, si celui-ci peut profiter de quelques instants pour le parcourir, cela suscitera certainement sa réflexion.

*Thierry Dhénin*

Physiothérapeute enseignant  
de l'ECVP (Lausanne)

## Le sport suisse fait confiance à VISTA med



**Le «Swiss Medical Team» du comité olympique suisse n'a fait qu'un choix:**



**die richtige Wahl des «Swiss Medical Teams» vom schweizerischen olympischen Komitee für die vier folgenden Bereiche:**



## Der Schweizer Sport vertraut VISTA med

### **VISTA med S.A.**

9, chemin du Croset  
1024 Ecublens  
Téléphone 021/35 34 24

### **VISTA med AG**

Lorystrasse 14  
3008 Bern  
Telefon 031/25 05 85