

# **ANLEITUNG ZUR ÜBUNGSBEHANDLUNG DER ATAXIE**

Published @ 2017 Trieste Publishing Pty Ltd

ISBN 9780649765874

Anleitung zur Übungsbehandlung der Ataxie by Dr. Alfred Goldscheider

Except for use in any review, the reproduction or utilisation of this work in whole or in part in any form by any electronic, mechanical or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, is forbidden without the permission of the publisher, Trieste Publishing Pty Ltd, PO Box 1576 Collingwood, Victoria 3066 Australia.

All rights reserved.

Edited by Trieste Publishing Pty Ltd.  
Cover @ 2017

This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher's prior consent in any form or binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

[www.triestepublishing.com](http://www.triestepublishing.com)


**DR. ALFRED GOLDSCHIEDER**

**ANLEITUNG ZUR  
ÜBUNGSBEHANDLU  
NG DER ATAXIE**



ANLEITUNG  
ZUR  
ÜBUNGSBEHANDLUNG DER ATAXIE.

VON

  
GEH. MED.-RAT PROF. DR. A. GOLDSCHIEDER,  
DIRIG. ARZT AM KRANKENHAUSE MOABIT IN BERLIN.

MIT 115 ABBILDUNGEN.

ZWEITE ERWEITERTE AUFLAGE.

---

LEIPZIG.  
VERLAG VON GEORG THIEME.  
1904.

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
<b>Vorwort</b> . . . . .	1
<b>Literatur</b> . . . . .	4
<b>Vorbemerkungen</b> . . . . .	6
1. Koordinationsstörung und Kompensation . . . . .	6
2. Geistige Inanspruchnahme bei der Übungstherapie . . . . .	6
3. Anleitung und Überwachung . . . . .	6
4. Häufigkeit der Übungen . . . . .	7
5. Ruhe . . . . .	7
6. Ernährungs- und Kräftezustand . . . . .	8
7. Schmerzen . . . . .	8
8. Kontraindikationen . . . . .	8
9. Anderweitige Behandlung . . . . .	8
10. Fortsetzung der Übungen nach der Kur. Prophylaktische Übungen . . . . .	9
11. Motorische Schwäche. Muskelatrophie . . . . .	9
12. Kategorien der Übungen . . . . .	11
13. Plan der Behandlung . . . . .	12
14. Reihenfolge der einzelnen Übungen . . . . .	13
<b>Behandlung der Ataxie der Beine</b> . . . . .	15
<i>I. Stufe: Primitive Präzisionsübungen</i> . . . . .	15
A. Übungen in liegender Stellung . . . . .	15
a) Freilübungen . . . . .	15
1. Erheben und Senken des im Knie gestreckten Beines („Die zweifache Bewegung“) . . . . .	15
2. Erheben des im Knie gestreckten Beines, Beugen des Unterschenkels, Strecken des Unterschenkels, Senken des gestreckten Beines („Die vierfache Bewegung“) . . . . .	16
3. Beugen und Strecken des Fußes . . . . .	17
4. Gehbewegung im Liegen (alternierend) . . . . .	17
5. Gehbewegung im Liegen (gleichzeitig) . . . . .	17
b) Gerätübungen. Kletterstuhl . . . . .	18
B. Übungen im Sitzen . . . . .	19
a) Freilübungen . . . . .	19
9. Abheben des Fußes und Erheben des Knies, Strecken des Unterschenkels, Beugen desselben, Niedersetzen des Fußes („die vierfache Bewegung“) . . . . .	19
10. Abwickeln der Ferse . . . . .	20
11. Gehübung im Sitzen; alternierend . . . . .	20
12. Gehübung im Sitzen; gleichzeit'g . . . . .	21

	Seite
b) Gerätübungen . . . . .	21
13. Sprossenleiter . . . . .	21
14. Wagebalken . . . . .	22
15. Wägelchen (Schlittchen) . . . . .	22
16. Amphitheater . . . . .	24
<i>II. Stufe: Statische Übungen . . . . .</i>	<i>26</i>
A. Übungen in sitzender Stellung . . . . .	26
B. Übungen im Stehen und zwar im Gehstuhl . . . . .	27
a) Stehübungen . . . . .	27
b) Tretübungen . . . . .	29
C. Übungen im Stehen, frei . . . . .	30
D. Stehübungen im Laufbarren . . . . .	36
E. Übungen im Stehen auf einem Bein . . . . .	37
a) Erlernung der Gleichgewichtserhaltung auf einem Bein . . . . .	37
b) Bewegungen beim Stehen auf einem Bein . . . . .	37
<i>III. Stufe: Übungen der Fortbewegung (Gehen usw.) . . . . .</i>	<i>39</i>
A. Gehübungen im Gehstuhl . . . . .	39
B. Gehübungen im Laufbarren . . . . .	40
a) Ohne Bretter . . . . .	40
b) Mit Brettern . . . . .	47
C. Steigübungen . . . . .	52
D. Übungen an dem Spiralgerät . . . . .	54
<b>Behandlung der Ataxie der Arme . . . . .</b>	<b>56</b>

## Vorwort zur ersten Auflage.

Dem Schweizer Arzte Dr. Frenkel gebührt das Verdienst, zuerst systematisch und konsequent eine Übungsbehandlung der Tabiker durchgeführt zu haben, deren Idee bereits von v. Leyden in seiner „Kompensationstherapie“ der Ataxie angedeutet worden war und deren Prinzipien mit der von v. Leyden aufgestellten und später vom Verfasser eingehender begründeten sensorischen Theorie der Ataxie übereinstimmen. Frenkel war 1890 mit der Beschreibung seiner Methode und der ersten Mitteilung seiner Erfolge hervorgetreten. Auf der v. Leydenschen Klinik fanden die Frenkelschen Mitteilungen einen wohl vorbereiteten Boden und es wurde die Methode, soweit es damals die Umstände zuließen, auf der Klinik angewendet. Ich selbst beschäftige mich seit 1891 mit dieser Behandlungsmethode und mein Interesse an derselben hat sich aus Anlaß der vortrefflichen Resultate, welche sie gewährt, nur gesteigert. Letztere sind auch der Grund, daß in der letzten Zeit die Methode immer mehr Anerkennung und Verbreitung gefunden hat.

Jedoch ist sie immerhin noch nicht Gemeingut der Ärzte geworden; wie ich in einem über diesen Gegenstand im Verein für innere Medizin gehaltenen Vortrage auseinander gesetzt habe, bin ich der Ansicht, daß die Ausführung der Bewegungstherapie keine spezialistische Ausbildung erfordert, sondern daß sie von jedem Arzte angewandt werden sollte. Ein Umstand, welcher ihrer Verwendung in weiteren Kreisen hinderlich ist, dürfte darin zu suchen sein, daß es bis jetzt an einer geeigneten detaillierten Anleitung fehlt. Ich habe mich deshalb entschlossen, eine solche zusammenzustellen. Ich bemerke hierbei, daß dieselbe lediglich meine Erfahrungen und Usancen wiedergibt. Ich verzichte darauf, — halte mich auch nicht für berechtigt —, die von den verschiedenen Autoren (Frenkel, Hirschberg, Raichline, Jacob u. a.) gemachten Vorschläge und empfohlenen Apparate hier zusammenzustellen, sondern führe nur die Maßnahmen vor, wie sie sich mir selbst im Verlaufe der Zeit als zweckmäßig herausgestellt haben. Für diejenigen, welche die Autoren selbst einzusehen wünschen, führe ich unten die Literatur an.

Der Schwerpunkt der Bewegungsbehandlung liegt in dem systematischen Aufbau, dem vom Einfacheren zum Komplizierten vorschreitenden Plane der Bewegungsübungen, — nicht in den Hilfsapparaten. Die Anwendung der letzteren gewährt sicherlich Vorteile, aber sie ist



entbehrlich. Die Apparate sind in der Hauptsache von zweierlei Art: die einen dienen zur Stütze des Kranken, wie der Gehstuhl, der Laufbarren; dieser wird man bei vorgeschrittenen Ataxien allerdings nicht entraten können. Die anderen sind Hilfsmittel für die Präzision der Bewegungsübungen; sie sind ebensowohl durch improvisierte Vorrichtungen ersetzbar, wie auch andererseits der Erfindungsgeist ihnen die mannigfaltigsten spiel- und sportgemäßen Formen wird geben können. Die von mir verwendeten (Kletterstuhl, Amphitheater, Wagebalken, Wägelchen usw.) suchen dem Zwecke in möglichst einfacher Zurüstung gerecht zu werden, aber es sind viele Vorrichtungen denkbar, welche das gleiche Ziel auf andere Weise erreichen\*). Vortrefflich sind die von P. Jacob angegebenen Apparate (s. Literaturverzeichnis).

Neben der Wahl und dem systematischen Fortschritt der Übungen kommt als wesentliches Moment die Präzision ihrer Ausführung in Betracht. Gerade dies Detail ist nach meinen Erfahrungen das wichtigste. Ich habe es deshalb für ersprießlich erachtet, die Übungen bildlich zur Darstellung zu bringen und zwar in allen ihren Einzelheiten. Man wird vielleicht diese oder jene Figur für überflüssig halten, jedoch mit Unrecht. Wer Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt hat, wird vielmehr mir beipflichten, daß der Erfolg von den Einzelheiten und Kleinigkeiten abhängt. Die Abbildungen sind nach dem Leben hergestellt, d. h. nach Moment-Photogrammen gezeichnet; als Modell diente ein intelligenter Tabiker, welcher die Übungskur im Krankenhause Moabit mit bestem Erfolg durchgemacht hat.

Die Momentaufnahmen wurden von Herrn Franz Kühn, die Zeichnungen und Klischees von der Firma Meisenbach, Riffarth & Co. angefertigt. Bei der Auswahl der zur Aufnahme gelangten Stellungen war mir mein Assistent, Herr Dr. Kindler, in dankenswerter Weise behilflich.

## Vorwort zur zweiten Auflage.

Das günstige Urteil der Rezensenten und zahlreiche Zuschriften und Mitteilungen von Ärzten und Patienten haben mir den Beweis geliefert, daß der Zweck, welchem mein Buch dienen sollte, erreicht worden ist.

Noch schärfer als früher muß ich mich gegen die von manchen Seiten betriebenen Versuche, die Übungsbehandlung der Ataxie zu monopolisieren, aussprechen. Mögen die schwierigeren Fälle den Spezialisten für Bewegungstherapie immerhin überlassen werden, die

\*) Meine Vorrichtungen werden von Thamm, Berlin, Karlstraße 14, hergestellt. Ich hebe jedoch wegen vielfältig aufgetretener Mißverständnisse noch einmal ausdrücklich hervor, daß die Apparate nicht den wesentlichen Faktor der Ataxiebehandlung bilden, vielmehr unter Umständen ganz ausgeschaltet werden können.

einfacheren hat jeder Arzt in seiner Praxis zu behandeln. Es ist unmöglich, daß jeder ataktische Tabiker einen Spezialisten aufsucht und sich für längere Zeit in dessen Behandlung begibt. Und selbst wenn dies ausführbar wäre, so müßte die häusliche Fortsetzung der Kur — denn die Übungen müssen dauernd gemacht werden — doch vom Hausarzte beaufsichtigt und geleitet werden. Die Notwendigkeit, sich im Interesse seiner Patienten mit der Übungsbehandlung zu beschäftigen, kann also an jeden in der allgemeinen Praxis stehenden Arzt herantreten. Es ist nun gar kein vernünftiger Grund einzusehen, weshalb der Arzt sich dieser Inanspruchnahme entziehen sollte, da die Übungsbehandlung der Ataxie, besonders in den leichteren Fällen, eine einfache Sache und für jeden Mediziner, welcher sich in die Prinzipien derselben hineingedacht hat, ohne Schwierigkeit zu erlernen ist. Auch die äußeren Schwierigkeiten für die Durchführung einer solchen Kur sind gering. Die Apparate können durch ganz einfache Vorrichtungen ersetzt werden\*); für leichte Fälle von Ataxie sind sie sogar völlig überflüssig; geschultes Hilfspersonal ist bei leichteren Fällen gleichfalls nicht erforderlich, eventuell wird man einen Angehörigen in den nötigen Erfordernissen unterweisen können. Endlich sind bei leichteren Fällen auch die Ansprüche an die Zeit nicht übertrieben groß; ist der Tabiker oder die ihn bei den Übungen unterstützende Person von hinreichender Intelligenz, so wird sich der Arzt darauf beschränken können, ab und zu sich die Übungen vorführen zu lassen und neue Aufgaben zu stellen.

Über die Nützlichkeit der Übungsbehandlung bei tabischer Ataxie kann kein Zweifel mehr bestehen. Man hat eine Statistik der Besserungen verlangt. Wenn schon der Wert einer solchen für therapeutische Fragen an und für sich ein zweifelhafter ist, so ganz besonders für die Entscheidung der vorliegenden.

Es kann sich für den Arzt nur um die Frage handeln: gewährt eine Behandlungsmethode Chancen für eine Besserung? Und wenn es unter hundert nur einer wäre, dem wir nützen könnten, so müßten wir doch den Versuch in jedem Falle machen.

Wenn man von den Fällen absieht, welche sich für die Übungsbehandlung nicht eignen: schwere Herzklappenfehler, Aorten-Aneurysma, Kachexie, hochgradige Erschöpfbarkeit, progressive Ataxie, so ist unter den übrigen, welche überhaupt zur Übungsbehandlung zuzulassen sind, nur eine kleine Minorität, welche durch diese nicht irgendeine Besserung erfährt. Das Maß der Besserung ist in den einzelnen Fällen ein sehr verschiedenes und hängt von vielerlei Umständen ab; es geht in den meisten Fällen weit über eine bloße Stärkung des Selbstvertrauens hinaus und besteht in einer wirklichen Besserung der Bewegungen. Die Dauer der Besserung verhält sich gleichfalls in den

\*) Z. B. anstatt des Amphitheaters und Kletterstuhls ein Pappebogen mit Karrees.

einzelnen Fällen sehr verschieden; sie hängt von der Konsequenz in der Fortführung der Übungen, von der sonstigen Lebenshaltung (Schonung, Vermeidung von Schädlichkeiten usw.), von der Natur des Falles ab.

Die Übungsbehandlung ist nicht auf die Ataxie der Tabiker beschränkt, sondern ebenso für andere Formen der Ataxie (Polyneuritis, zentrale Ataxie) und auch für die Bekämpfung des Intentionzitterns bei multipler Sklerose, bei Chorea, bei Paralysis agitans, im Stadium der Restitution bezw. Stadium der Residuen bei Hemiplegien, Paraplegien und peripherischen Lähmungen zu verwerten. Wenn bei diesen Bewegungsstörungen auch zum Teil ganz andere Gesichtspunkte obwalten, nämlich nicht die Übung der Koordination, sondern die Übung der Motilität überhaupt, so gewährt doch das System der Koordinationsübungen, da sie im wesentlichen ja nur den analytischen Aufbau der komplizierteren Bewegungsformen aus den elementaren enthalten, eine zweckmäßige Anleitung auch für die Übungsbehandlung der Lähmungen.

Auch in diesem Umstande dürfte ein Beweggrund für den Arzt liegen, sein Interesse der Übungsbehandlung zuzuwenden.

---

## Literatur.

- Frenkel, Die Therapie ataktischer Bewegungsstörungen. Münch. med. Wochenschr. 1890. Nr. 52.
- v. Leyden, Über die Behandlung der Tabes dorsalis. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 17.
- Hirschberg, Traitement mécanique de l'ataxie locomotrice. Bull. génér. de thérap. 30, 1. 1893.
- Frenkel, Fehlen des Ermüdungsgefühls bei einem Tabiker. Neurol. Zentralbl. 1893. Nr. 13.
- v. Bechterew, Die Bedeutung der Frenkelschen Methode bei Behandlung von Tabes dorsalis. Neurol. Zentralbl. 1894. Nr. 18.
- Glorieux, Traitement mécanique de l'ataxie locomotrice. La Policlinique 1894. Nr. 3.
- Frenkel, Die Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 28. Heft 1 und 2. 1895.
- E. Verrier, De la rééducation des muscles dans l'ataxie des membres supérieurs. Progrès méd. II. 37. 1895.
- v. Leyden und Goldscheider, Die Erkrankungen des Rückenmarks. I. S. 196. II. S. 589. Vergl. auch 2. Auflage 1904.
- Belugou, Traitement mécanique de l'ataxie. Arch. génér. de médecine. Février 1896.
- Frenkel, Über Muskelschlaffheit (Hypotonie) bei der Tabes dorsalis. Neurol. Zentralbl. 1896. Nr. 8.
- Frenkel, De „l'exercice cérébral" appliqué au traitement de certains troubles moteurs. Semaine méd. 1896. Nr. 16.