

## Neue Bücher Nouveaux livres

*Schulsport.* Schriftenreihe der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen. Band 15. 88 S. 3 Tab. Paul Haupt Verlag Bern 1968.

In einem klar zusammengefaßten Büchlein werden die Ergebnisse des 7. Magglinger Symposiums vom 26./27. Januar 1967 besprochen. Nach einer einleitenden Darstellung der biologischen Gesichtspunkte des Schulsportes (Prof. G. Schönholzer) wird das Hauptthema «Grundlagen des Schulsportes» (H. Futter) ausführlich behandelt. Abschließend werden die Ergebnisse der Gruppenarbeit interpretiert.

Eine kritische Einschätzung ist schon bei den Begriffen nötig geworden. Schönholzer schlägt zur Klärung vor, von Leibesübungen Typ A (obligatorisches Schulturnen) und von Typ B (freiwilliger zusätzlicher Schulsport) zu sprechen. Wertvolle Hinweise werden zur Verbesserung der Didaktik und der Effektivität beispielsweise mit Leistungsabzeichen, Bildung von Neigungs- und Leistungsgruppen, mit Koedukation auch in den älteren Schuljahren, mit Schulsportklubs, mit Bergschul- oder Landschulwochen gegeben. Gemeindefortsportlehrer könnten Schülern sowie Erwachsenen zur Verfügung stehen und damit auch einer präventivmedizinischen Forderung zur Bekämpfung des Bewegungsmangels entgegenkommen.

Das Büchlein ist vor allem den praktischen Ärzten, die an der Förderung der Körpererziehung in den Schulen mitwirken, wärmstens zu empfehlen.

K. Biener, Zürich

### *Schriftenreihe für Rheumakranke:*

#### *Im Kampf gegen den Rheumatismus Die entzündliche Wirbelsäulenversteifung*

Die Erkenntnis, daß rheumatische Erkrankungen möglichst *frühzeitig* behandelt werden sollten, hat dazu geführt, daß der *Aufklärung der Öffentlichkeit* eine immer größere Bedeutung beigemessen wird. Diese Orientierung erfolgt heute nicht ausschließlich auf nationalem Boden. So wird eben jetzt von der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, der Österreichischen Liga zur Bekämpfung des Rheumatismus und der *Schweizerischen Rheumaliga* gemeinsam eine *Aufklärungs-Aktion* durchgeführt. Sie besteht in der Herausgabe einer

*Schriftenreihe für Rheumakranke.* Soeben sind die ersten sechs Arbeiten dieser Schriftenreihe erschienen. Ihre Verfasser sind bekannte Spezialärzte, die in der Behandlung von Rheumakranken *große Erfahrung* besitzen. Eine dieser Arbeiten trägt den Titel: «*Entzündliche Wirbelsäulenversteifung. Ankylosierende Spondylitis (Strümpell-Marie-Bechterewsche Krankheit)*» und hat den aus Zürich stammenden Professor Dr. Victor Ott, Direktor der Klinik und des Institutes für Physikalische Medizin und Balneologie der *Justus-Liebig-Universität Gießen in Bad Nauheim*, zum Verfasser. Die entzündliche Wirbelsäulenversteifung oder Ankylosierende Spondylitis, abgekürzt A.Sp., ist, wie der Verfasser ausführt, gekennzeichnet durch zwei Krankheitserscheinungen, nämlich ein *entzündliches Geschehen* und *daraufliegende Verknöcherungsvorgänge*. Beide Erscheinungen spielen sich vor allem im Bereich der *Wirbelsäule* ab. Besonders früh sind dabei die Gelenke zwischen dem *Kreuzbein*, das ja auch zur Wirbelsäule gehört, und dem *Darmbein* (den Beckenschaukeln) betroffen. Hier kann der Arzt im *Röntgenbild* oft lange vor allen andern Kennzeichen die eingetretenen *Veränderungen* feststellen, die seine *Diagnose* bestätigen.

Wenn dieses Leiden fortschreitet, was jedoch durchaus nicht immer der Fall sein muß, kommt es zu einer *Verknöcherung* der zwischen den einzelnen Wirbelkörpern gelegenen *Zwischenwirbelscheiben*, den bekannten «Bandscheiben». Die *Wirbelkörper* werden dadurch miteinander «verlötet». Auch die kleinen Gelenke an der Hinterseite der Wirbel und ein Teil der *Bänder*, welche die *Wirbelsäule* in ihrem Längsverlauf zusammenhalten, können *verknöchern*. Ebenso können das Becken und einzelne Gliedmaßengelenke am Krankheitsgeschehen beteiligt sein. Die *Entzündung* schreitet bei der A.Sp. jedoch *nicht immer* fort. Sie ist nicht stets «aktiv». Aber in Zeiten großer «Aktivität» kann es auch zu entzündlichen Vorgängen an *andern Orten* kommen. Besonders eindrucksvoll ist die Erkrankung des *Auges*, vor allem die Entzündung der Regenbogenhaut. Auch in gewissen Teilen des *Herzens* und besonders im Anfangsteil der großen Brustschlagader (Aorta) können entzündliche Veränderungen auftreten. Ihrem *Wesen* nach rechnet man A.Sp. heute zu den *rheumatisch-entzündlichen Krankheiten*. Sie unterscheidet sich aber deutlich vom *chronischen*

*Gelenkrheumatismus* (der rheumatoiden Arthritis), und zwar sowohl im *anatomischen* Befunde wie in den Veränderungen der Bluteiweiße, die sich in zahlreichen Spezialuntersuchungen kundtun.

In seinen weiteren Ausführungen bespricht der Verfasser die *Ursachen* dieser Krankheit, bei der die *Erbanlage* eine gewisse Rolle spielt. Die Frage, wieweit *physikalische Umwelteinflüsse*, z. B. Durchnässung und langdauernde Abkühlung, zur Auslösung der Krankheit beitragen können, ist noch umstritten. Eine langdauernde regelmäßige körperliche *Anstrengung* betrachtet der Verfasser *nicht* als Krankheitsursache.

Weitere Darstellungen des Autors betreffen die *Formen und den Verlauf der Krankheit*. Dabei geht er davon aus, daß die A.Sp. *keine Alterskrankheit* ist. Sie kann vielmehr schon im Wachstumsalter beginnen. Am häufigsten tritt sie im dritten Lebensjahrzehnt auf. Kreuzschmerzen, ischiasartige Beinschmerzen, dann und wann auch eine Kniegelenkentzündung oder eine rheumatische Entzündung der Regenbogenhaut eines Auges können erste Anzeichen sein. Die A.Sp. kann schon in frühen Stadien zum Stillstand kommen. Sie kann aber auch ganz unter der Schwelle des Bewußtseins fortschreiten und erst mit 50 oder 60 Jahren zufällig bei einem Menschen, der noch in voller Berufstätigkeit steht, erkannt werden. *Zu einem Spätstadium der Krankheit aber darf es, wie der Verfasser ausführt, gar nicht kommen*. Deshalb ist es wichtig, den *Arzt* frühzeitig zu konsultieren und *seinen Rat zu befolgen*.

Im *letzten Teil* seiner Arbeit stellt der Verfasser die zur Anwendung gelangenden *Behandlungsweisen* dar. Die einzelnen Abschnitte dieses Teils der Schrift betreffen die der Behandlung dienenden *Medikamente*, die *allgemeine Lebensregelung*, die Sorge für *Haltung und Beweglichkeit*, die *Bettruhe*, die *Bewegungsübungen*, die *Atemübungen*, die *Unterwasser-Bewegungs-Therapie*, die *weitere physikalische Therapie*, die *kurörtliche Behandlung*, die *Röntgenbestrahlung*, die *orthopädischen Maßnahmen*, die *Operationen* und die *Ernährung*. Zahlreiche *Abbildungen* ergänzen den Text.

In seinem *Schlußwort* führt der sachkundige Verfasser aus, daß der an A.Sp. Erkrankte *nicht* dazu verurteilt sei, durch die Krankheit frühzeitig invalid zu werden. Seine Schmerzen könnten von selbst verschwinden oder durch geeignete Heil-

mittel ausgeschaltet werden. Bei vielen Kranken komme es *nie* zu der gefürchteten ausgedehnten Versteifung der ganzen Wirbelsäule. Es bleibe die Mehrzahl der Erkrankten denn auch bis ins Alter arbeitsfähig. Die ärztliche Hilfe, der Wille des Patienten aber seien für die Heilung von allergrößter Bedeutung.

Die 32 Seiten umfassende wertvolle Schrift kann zum sehr bescheidenen Preis von Fr. 1.20 beim *Sekretariat der Schweizerischen Rheumaliga*, Seestraße 120, 8002 Zürich, bezogen werden.

Dr. jur. G. Grischott, Chur

*Behavioral Engineering: Postural control by a portable operant apparatus*. By N. Azrin, H. Rubin, F. O. Brian, T. Allyon and D. Roll. Band 1. Seite 99–108. Behavioral Engineering 1968.

Die Anwendung der Skinnerschen Technik als Mittel zur Manipulation des Verhaltens gewinnt in den Vereinigten Staaten immer breiteren Raum. Die Autoren berichten über einen Apparat, der unstörend und leicht ist und über die Schultern und den Rücken getragen wird. Sobald die Versuchsperson, die den Apparat dauernd trägt, auf einem Stuhl in gekrümmte Rückenhaltung übergeht, ertönt ein unangenehmer Pfeifton. Übergehen in «normale» Rückenhaltung schaltet den Pfeifton sofort aus und hat zudem zur Folge, daß der Pfeifton für eine gewisse Weile nicht mehr auftritt, auch wenn die Person wieder gekrümmte Rückenhaltung einnimmt. An den 25 Versuchspersonen reduzierte der Apparat die gekrümmte Rückenhaltung zeitlich um 65 bis 100% (im Durchschnitt um 86%); wurde der Apparat «umgeschaltet», so daß ein Pfeifen die korrekte Rückenhaltung belohnte, so nahm umgekehrt bei allen Personen die gekrümmte Rückenhaltung zu. Beim ersten Modell beklagten sich die Versuchspersonen, daß das Pfeifen andere Personen aufmerksam macht und deswegen unangenehm ist. So wurde eine zweite Version des Apparates gebaut, bei dem 3 Sekunden vor dem Pfeifen ein «Warnreiz» in Form eines «Klick» ertönte, der dann auch anderen Personen überhaupt nicht mehr auffiel. Streckte die Versuchsperson dann sofort nach dem «Klick» den Rücken, so trat der Pfeifton überhaupt nicht ein. Einige Versuchspersonen

beklagten sich, der Apparat sei zu schwer und zu störend, doch konnte er dann so leicht gebaut werden, daß er für Frauen im Verschluß des Büstenhalters Platz hatte. Fast alle Personen gaben an, daß man sich an den Apparat rasch ge-

wöhnt, ihn «vergißt» und sich automatisch gerade hält. Unlösbar war das Problem bis jetzt dort, wo eine Tätigkeit zum Teil eine gebeugte Rückenhaltung (Autofahren, Gegenstände zusammenbinden usw.) verlangt. *H. F.*

## Laboreinrichtungen

Mech. Schreinerei

Innenausbau

8055 Zürich

Friesenberg-/Haldenstraße

**Vögeli Söhne Zürich**

Telephon 33 03 30

**Elektro  
Sanitär  
Heizung**

**Sprechen  
Sie mit  
Sprecher**

**Sprecher + Co. Ingenieure  
Elektro - Sanitär - Heizung  
Pflanzschulstrasse 47  
8004 Zürich  
Tel. 051/27 13 38**