# BAYERISCHES ÄRZTEBLATT

MIT AMTLICHEN MITTEILUNGEN DER MINISTERIEN
HERAUSGEGEBEN VON DER BAYERISCHEN LANDESÄRZTEKAMMER

Nummer 2 | München, Februar 1969 | 24. Jahrgang


## Immunologie für die Praxis

**Zum Thema des 43. Augsburger Fortbildungskongresses für praktische Medizin vom 28. bis 30. März 1969**


Von A. Schretzenmayr


Die Fortschritte bei der Transplantation lebenswichtiger Organe werden seit Barnards erster Herztransplantation von jedermann mit Bewunderung und Stolz verfolgt; nicht einmal der Ausbruch des „kosmischen Zeitalters" hat das Interesse der Bevölkerung an dieser mit Recht als medizinisch-technische Spitzenleistung bezeichneten Therapie schmälern können. Zum großen Teil mag diese innere Anteilnahme dadurch bedingt sein, daß der Begriff der Transplantation, der „Überpflanzung" und „Übertragung" tief im Bewußtsein des Menschen, in der menschlichen Natur und überhaupt in den Naturgesetzen begründet ist. Seit es Leben gibt, bedient sich die Natur eben dieses Vorganges der Transplantation zur Erhaltung des Lebens, indem sie bei der Befruchtung und Zeugung Protopiasma, d. h. lebendes Eiweiß, von einem Lebewesen auf ein anderes „überpflanzt". Gewiß ist die Befruchtung der Eizelle durch den Samen ein Spezialfall der Transplantation, der zunächst wenig Parallelen zu einer Herztransplantation zu haben scheint, und doch bestehen, wie wir sehen werden, gemeinsame genetische und immunologische Merkmale, die die beiden Vorgänge auf eine biologisch gleichartige Ebene stellen.

### Die „Übertragung"

Längst bevor der Mensch etwas über Genetik und Immunologie wußte, längst bevor er an eine Transplantation im heutigen Sinne denken konnte, kleidete er seine Erfahrungen bei den Befruchtungsvorgängen von Pflanze, Tier und Mensch und seine Beobachtungen über die Vererbung in phantasievolle Göttersagen und Dichtungen, die die Übertragung körperlicher und geistiger Eigenschaften von einem Lebewesen auf das andere zum Inhalt hatten. Aber auch schon vor diesem zunächst mündlich, später schriftlich überlieferten Sagenschatz der Kulturvölker hatten die Naturvölker ähnliche Vorstellungen. Der Steinzeitmensch, dessen Leben ausschließlich von seinem Jagdglück abhing, hat uns den Glauben an eine magische „Übertragung" der Kraft und der Schnelligkeit der Wildtiere in seinen Höhlenzeichnungen mitgeteilt; der prähistorische Magier (Abb. 1) trug auf seinem Leib die Jagdtrophäen, besonders die Ohren, die Hörner, den Schweif, das Fell des Wildtieres, und glaubte, daß mit diesen Attributen auch die Kraft und Geschicklichkeit des Tieres im Kampf ums Leben auf ihn, den körperlich unterlegenen und langsamen Menschen „übertragen" würden. Das bekannteste Zeugnis einer solchen mystischen Transplantation ist die etwa 25 000 Jahre alte Zeichnung aus der Höhle Trois Frères (Südfrankreich); sie zeigt einen Mann, der — bekleidet mit Wolfsohren, Hirschgeweih, Löwenpranken und Pferdeschweif — die Jagdeigenschaften dieser Tiere auf sich zu übertragen hofft, um als Magier vor einem Jagdunternehmen, aber

*Abbildung 1*
Der *Magier, Vorläufer des Priesterarztes, potenziert seine Macht durch Tierattribute*
*(Steinzeitmalerei [ca. 25 000 Jahre alt] aus der Höhle von Trois Frères, Ariège, Frankreich)*

auch als Zauberer, Dämonenbeschwörer und als Vorläufer des Priesters und des Priesterarztes zu fungieren. Vom Magier der prähistorischen Höhlen bestehen enge gedankliche Beziehungen zu der größten Heldengestalt der griechischen Sagen- und Götterwelt, zu Herakles (Abb. 2). Auch Herakles wird auf den antiken griechischen Vasenbildern mit einem Löwenfell bekleidet dargestellt, wenn er mit Löwenkräften seine außergewöhnlichen Taten vollbringt, z. B. den dreiköpfigen Höllenhund Zerberus bezwingt, die Äpfel der Hesperiden holt, den erymanthischen Eber erlegt, den kretischen Stier und die Rosse des Diomedes einfängt oder den Augiasstall reinigt (Abb. 3). Cheiron ernährte seinen

*Abbildung 2*
*Herakles, mit dem Löwenfell bekleidet, fängt den Höllenhund Zerberus*
*(Andokides-Maler, 520 v. Chr., Louvre, Paris)*

*Abbildung 3*
*Herakles beherrscht den Höllenhund Zerberus aufgrund der magischen Kräfte des Löwenfells, König Eurystheus muß sich in einer Amphora verkriechen*
*(Caeretaner Hydria, um 525 v. Chr., Louvre, Paris)*

berühmten Pflegesohn Achilles mit den Eingeweiden von Löwen und dem Mark von Bären, um ihm die Kraft dieser Tiere zu übertragen. Dieser Glaube an die perorale Transplantation von Eigenschaften ist bei allen Natur- und Kulturvölkern in Ost und West und Fernost bis heute weit verbreitet. Zur Zeit der Tätigkeit des Verfassers in China vor dem zweiten Weltkrieg aßen die chinesischen Soldaten vor der Schlacht Tigerleber, weil die Leber als der Sitz der Tapferkeit galt. Über magische und angeblich körperliche Transplantation von Mensch zu Mensch berichtet der antike und mittelalterliche Volksglaube in vielen Beispielen. So er-

*Abbildung 4*
*Unvollständiger immunologischer Schutz: An seiner Achillesferse, der einzigen verwundbaren Stelle, tödlich getroffen, wird Achilles aus der Schlacht getragen*
*(Volutenkrater des Kleitias, um 570 v. Chr., Florenz)*

zählt die Bibel vom Propheten Elias: „Elias legte sich auf das Kind und legte seinen Mund auf des Kindes Mund und seine Augen auf dessen Augen und seine Hände auf dessen Hände", und so erweckte er den toten Sohn der Sulamitin zum Leben. Unzählig sind die Berichte von der Übertragung heilender Körperstoffe dadurch, daß Gesunde sich nackt neben oder auf den Kranken legen. Schließlich muß in diesem Zusammenhang die Berührung mit der Hand, das Handauflegen genannt werden, eine Be-„Hand"lung, die bis heute die mystische Kraft der „Übertragung" behalten hat.

### Die Feiung

Eng verknüpft mit diesem Volksglauben an die Transplantation von körperlich-geistigen Eigenschaften ist auch der Glaube an die „Übertragung" eines Schutzes vor allen möglichen Einflüssen und Schäden der Außenwelt. Die geistigen Vorläufer dessen, was der Wissenschaftler heute Immunisierung nennt, sind unter den Begriffen der Tarnkappe, des Amuletts, des Tabus und vieler anderer Sagen und Märchen verborgen. Herakles wickelte den kleinen Ajas in das Fell des unverwundbaren nemeischen Löwen, damit er ebenso unverwundbar werde wie dieser. Dem Griechen-Helden Achilles verlieh seine göttliche Mutter Thetis die Unverwundbarkeit, allerdings unter Ausschluß der Ferse. An einer tödlichen Verletzung seiner „Achillesferse" ist der griechische Held dann auch im trojanischen Krieg gefallen (Abb. 4). Dieses erste Beispiel für einen unvollständigen immunologischen Schutz wiederholt sich in vielen Sagen und Dichtungen bis zu jenem Lindenblatt, das Siegfrieds Immunität, durch sein Bad im Drachenblut erworben, zunichte machte. Offenbar hat der Mensch bei den zahllosen Seuchenzügen des Altertums

*Abbildung 5*
*Mit der Pockenimpfung werden auch Kuh-Eigenschaften auf den Menschen transplantiert*
*(Karikatur von J. Gillray, 1802)*

und Mittelalters genau beobachtet, daß es eine Immunität, auch eine zeitweise und eine „relative" Immunität gegen tödliche Seuchen gibt. In seinem Bedürfnis nach Rationalisierung solcher Beobachtungen hat er die schönsten Sagen und Märchen von Götterhuld und Götterzorn, von Schuld und Sühne, von Schicksal und Weissagung erfunden.

### Erste medizinische Erfolge

Die menschliche Sehnsucht nach einem Schutz, zu allen Zeiten bis heute die Triebfeder nicht nur für lebensnahe Sagen, sondern auch für ernste Forschungen, führte erstmals bei den Pocken zu greifbaren Ergebnissen: Die chinesische Medizin kannte bereits seit vielen Jahrhunderten einen vorbeugenden Pockenschutz durch Einimpfung von Pockenpustelinhalt auf die Nasenschleimhaut bei Gesunden. Wissenschaftlich begründet hat der englische Arzt JENNER (1749—1823) die

*Abbildung 6*
*Blutübertragung vom Lamm auf den Menschen*
*(Kupfertafel, 1684)*

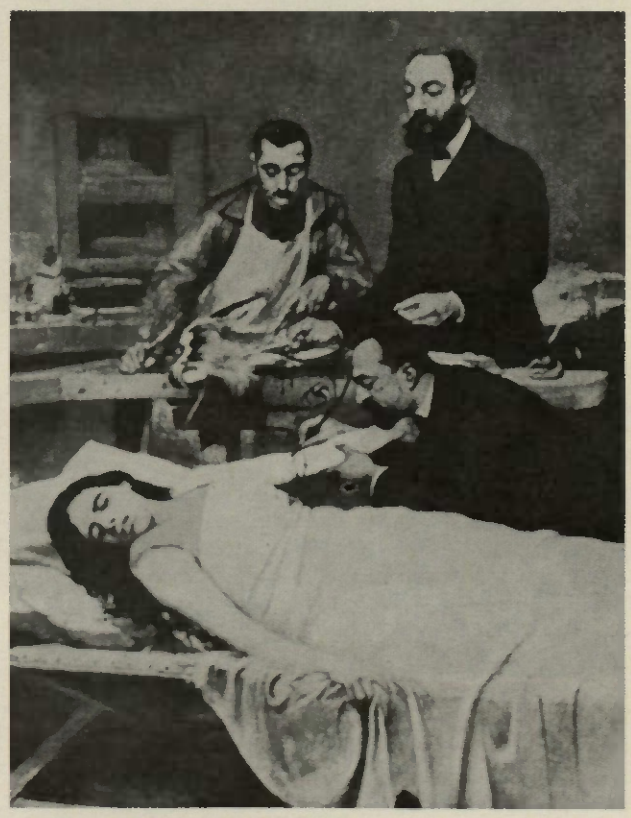


*Abbildung 7*
*Noch kurz vor der Entdeckung der Blutgruppen (1901) gab es Blutübertragungen von Tier zu Mensch*
*(Ölgemälde, Ausschnitt von J. Adler, nach 1898 gemalt)*

Pockenimpfung, die noch heute in der grundsätzlich gleichen Art durchgeführt wird. Wie stark die Zeit Jenners noch von den oben geschilderten Inhalten des Volksglaubens der „Übertragung" befangen war, beweisen die Karikaturen über die Pockenimpfung aus jener Zeit (Abb. 5): Da der Schutzstoff aus dem Inhalt der Kuhpocken gewonnen wird, glaubte man, mit dem Pockenschutz würden auch Kuh-Eigenschaften auf den Impfling übertragen; der Karikaturist jener Zeit zeigte satirische Zeichnungen von Menschen, denen nach der Pockenimpfung Kuhhörner wuchsen, oder die sich wie die Kühe benahmen! Nichts aber konnte mehr den Siegeszug der Feiung gegenüber den Seuchen aufhalten. Das Impfprogramm der modernen Medizin, das die menschliche Gesellschaft gegen die Geisel der Seuchenzüge feit, ist das am weitesten fortgeschrittene Teilgebiet der Immunologie; es ist soweit abgeklärt und vereinfacht, daß beim 43. Augsburger Ärztekongreß ein einziges Referat genügt, um die neuesten Verbesserungen dieses Impfprogrammes zur Kenntnis zu bringen. Professor Dr. H. SPIESS, der neu berufene Ordinarius für Kinderheilkunde in München, hat dieses Thema übernommen.

### Die Blutübertragung

Als Beginn des Transplantationszeitalters muß man die medizinische Ära im 17. Jh. bezeichnen, in der erstmals Blutübertragungen gewagt wurden. Es fanden ganz im Sinne der oben geschilderten Vorstellungen der magischen Transplantation erstmals Blutübertragungen vom Tier auf den Menschen statt; 1667 wagte der Leibarzt Ludwigs XIV., Jean Denis, eine Blutübertragung vom Schaf auf den Menschen (Abb. 6). Er hatte Glück, die Immunabwehr des Patienten war offenbar so schwach, daß der zu erwartende Schock ausblieb. Historische Zeichnungen geben uns detaillierte Kunde über die benützte Technik. Später wurde auch die Transfusion von Mensch zu Mensch versucht. Die Ergebnisse sowohl der Tier-zu-Mensch- wie der Mensch-zu-Mensch-Blutübertragung müssen in Anbetracht der Nichtbeachtung der heute bekannten immunologischen Gesetze katastrophal gewesen sein. Daß dieses wohl meist tödliche Experiment 200 Jahre lang immer wieder Anwendung fand, kann nur dadurch erklärt werden, daß bei zufälliger Blutgruppenverträglichkeit, z. B. bei Verwendung eines 0-Spenders, gelegentlich überzeugende Erfolge erzielt werden konnten. Die Komplikationen und tödlichen Folgen dieser unkontrollierten Bluttransfusionen zwangen schließlich gegen Ende des 19. Jh. die Behörden dazu, diese Behandlungsmethode zu verbieten (Abb. 7). Erst mit der Entdeckung der Blutgruppen durch den Wiener Arzt LANDSTEINER um die Jahrhundertwende entwickelt sich das wissenschaftliche Fundament für die weltweite und gefahrlose Verwendung der Bluttransfusion, aber auch für zahlreiche weitere diagnostisch-therapeutische Maßnahmen im Rahmen des Blutspendedienstes. Dieses große Teilgebiet der Immunologie, die Blutgruppenserologie, wird beim 43. Augsburger Ärztekongreß Gegenstand eines Podiumgespräches unter Leitung des Baseler Immunologen Professor Dr. A. HOLLÄNDER sein, wobei besonders die jüngsten Erkenntnisse über die Frühdiagnose und Vorbeugung der blutgruppenbedingten Schäden (Rhesus-Faktor, Anti-D-Prophylaxe) in der Schwangerschaft zur Sprache kommen werden.

### Die Organtransplantation

Der Schritt von der in den Märchen erzählten Wunschvorstellung zur wissenschaftlichen Realität fiel bei der Organtransplantation besonders schwer. Daß außer der schon von den Ägyptern durchgeführten, im 16. Jh. voll ausgereiften Autoplastik bei Nasenverlust, auch Organverpflanzungen frühzeitig versucht wurden, ist höchst wahrscheinlich (Abb. 8). Einen Hinweis gibt z. B. ein Gemälde aus dem Jahre 1496, auf dem die frühchristlichen Ärzte St. Kosmas und St. Damian die Transplantation eines gesunden Beines von einem Neger auf einen Weißen vornehmen, dessen Bein wegen Gangrän amputiert wird (Abb. 9). Sicher wollte der Künstler durch diese Betonung der Rassenunterschiede nicht nur ein religiöses Beispiel geben, sondern auch Probleme andeuten, die wir heute mit dem Namen der Gewebsinkompatibilität bezeichnen. Religiöse Toleranz und Gewebstoleranz sind auf diesem Früh-Renaissance-Bild in eine eigenartige Beziehung gebracht! Im Gegensatz zur Blutübertragung, bei der die Unverträglichkeitsprobleme weitgehend gelöst sind, ist bis beute die Gewebsinkompatibilität ein Buch mit sieben Siegeln. Die Transplantation der Blutgefäße, der Sehnen, der Knochen und der Hornhaut, Operationen, die zu Beginn unseres Jahrhunderts die moderne Immunchirurgie einleiteten, stellen relativ geringe immunologische Probleme, weil es sich um stoffwechselarme Gewebe handelt, die wenig oder keine Abwehr zeigen und deshalb vom Empfänger „toleriert" werden. Ungleich schwieriger sind die Bemühungen um die Nierentransplantation, noch komplizierter die Verpflanzung des Herzens, der Leber, des Pankreas und des Dünndarms — das Transplantationsprogramm der jüngsten und der kommenden Jahre. Zwar ist das chirurgisch-technische Vorgehen bei allen diesen Formen der Organtransplantation nur eine Frage der Routine und der Teamarbeit; ungeklärt aber ist die Abstoßung des Transplantats durch den Empfänger. Bei der Nierentransplantation ist eine Berücksichtigung der Gewebsinkompatibilität am ehesten möglich durch Auswahl des Spenders (nahe Verwandtschaft, Blutgruppengleichheit), bei der Herz-, Leber-, Lungentransplantation entfällt diese Hilfe. Die Entdeckung immundepressiver Maßnahmen, besonders des Lymphozyten-Antiserums, das die immunologischen Abwehrreaktionen des Empfängers teilweise zu unterdrücken vermag, stellt einen Silberstreifen am Horizont der Organtransplantation dar. Den derzeitigen Stand all dieser immunologischen und chirurgischen Transplantationsprobleme werden den Augsburger Kongreßteilnehmern die Referenten Professor Dr. H. FLEISCHHACKER, Wien („Humorale und zelluläre Abwehr, Antikörper, lymphozytär-plasmozelluläres System"), und Privatdozent Dr. R. PICHLMAYR, Hannover („Moderne Transplantationsprobleme"), in aktuellen Vorträgen darstellen.

### Die Autoaggression

Weitaus der größte Teil der Referate des 43. Augsburger Fortbildungskongresses ist diesem Teilgebiet der Immunologie gewidmet, dem eine große Zukunft vorausgesagt wird. Die Immunabwehr, die wir bei der Organtransplantation kennengelernt haben, und die als Schutz gegen das Eindringen von fremdem Eiweiß verständlich ist, kann sich unter pathologischen Umständen gegen den eigenen Körper wenden. Es ist so, wie

*Abbildung 8*

*Ohne immunologische Probleme ist die Autoplastik, deshalb gelingen schon frühzeitig erstaunliche Operationen (Aus Tagliacozzi, De curtorum chirurgia, Venedig, 1597)*

wenn sich in einem Staat die militärischen Abwehrkräfte plötzlich gegen die eigenen Bürger wenden würden; ein tödlicher Bürgerkrieg ist die Folge. Tatsächlich gibt es in der menschlichen Pathologie diesen Bürgerkrieg, die Autoaggression. Wir müssen uns den Vorgang etwa folgendermaßen vorstellen: Durch eine Quetschung der Leber, auch durch eine Entzündung oder Infektion derselben, treten einzelne Leberzellen ins Blut über. Dort finden sich normalerweise keine Leberzellen, das Blut hält sie deshalb für eingedrungene Feinde, bildet pflichtgemäß Antikörper gegen sie, um die eingedrungenen Leberzellen anzugreifen und aufzulösen. Das antikörperhaltige Blut gelangt nun aber im Rahmen der Blutzirkulation auch in die eigene Leber; dort stürzen sich nun die leberspezifischen Antikörper wie „leber"-trainierte Polizeihunde ebenfalls auf die Leberzellen, also auf die eigene Leber, und suchen sie zu „zerfleischen".

*Abbildung 9*

*Immunologische und religiöse Toleranz: St. Kosmas und St. Damian transplantieren das gesunde Bein eines Negers auf einen Weißen, dessen brandiges Bein sie amputieren*
*(Alonsi de Sedano, 1496)*

Die Autoaggression, der Bürgerkrieg, ist entfacht. Wir müssen annehmen, daß das „Chronisch-Werden" der Lebererkrankungen, eine heute so häufige Erscheinung unter unserem Krankengut, mit solchen immunologischen Vorgängen in Verbindung steht. Aber auch bei vielen anderen Krankheitsgruppen und Einzelkrankheiten spielen solche autoaggressive Vorgänge eine Rolle. Die folgende Aufzählung der Hauptreferate des 43. Augsburger Ärztekongresses gibt einen guten Überblick über die betroffenen Organgebiete:

„Klinische Immunpathologie der hämolytischen Erkrankungen" (Professor Dr. C. STEFFEN, Wien)

„Immunpathologische Probleme innerer Erkrankungen" (Professor Dr. H. MARTIN, Frankfurt)

„Angeborene und erworbene Antikörpermangelzustände" (Professor Dr. P. G. SCHEURLEN, Köln)

„Immunologie endokriner Erkrankungen: Schilddrüse, Nebennieren, Gonaden" (Professor Dr. W. MÜLLER, Basel)

„Immunologie des Diabetes mellitus" (Dozent Dr. R. BOOS, Basel)

„Serologischer Schwangerschaftstest und Testmethoden der Hormonserologie" (Chefarzt Dr. A. GATHOF, Würzburg)

„Immunologische Probleme entzündlicher Lebererkrankungen" (Dozent Dr. S. SEIDL, Frankfurt)

„Prophylaxe und Therapie mit Immunglobulinen" (Frau Dr. I. BECK, Frankfurt-Höchst)

„Immunsuppression als therapeutisches Prinzip" (Privatdozent Dr. H. DEICHER, Hannover)

„Bindegewebsstoffwechsel unter zytostatischer Therapie" (Professor Dr. U. GERLACH, Münster)

Podiumgespräch: „Immunsuppressive Therapie in der Praxis" (Privatdozent Dr. H. DEICHER, Hannover; Professor Dr. W. MÜLLER, Basel; Dozent Dr. R. BOOS, Basel; Dozent Dr. S. SEIDL, Frankfurt; Professor Dr. U. GERLACH, Münster).

**Rheuma, das Problem unserer Zeit**

Der Augsburger Ärztekongreß endet mit einem Podiumgespräch, bei dem die immunologischen Probleme der rheumatischen Erkrankungen, insbesondere ihre Therapie, diskutiert werden. Unter den zahlreichen Krankheiten des rheumatischen Formenkreises ist es besonders der chronische Gelenkrheumatismus (progressiv-chronische Polyarthritis), den man in die Gruppe der Autoaggressionskrankheiten einreiht. Vieles spricht bei dieser Krankheit dafür, daß immunologische, autoaggressive Vorgänge für die Entstehung und die chronische Fortdauer der Gelenkzerstörung und damit für die Invalidisierung dieser bedauernswerten Kranken verantwortlich sind. Leider sind die therapeutischen Konsequenzen dieser pathogenetischen Erkenntnisse noch nicht zu einem durchgreifenden Erfolg geworden. Kortisonderivate hemmen zwar die autoaggressiven Tendenzen dieser Erkrankung, haben aber zuviel Nebenwirkungen; Maßnahmen der operativen Entfernung der autoaggressiven Herde (Synovektomie) und der chemischen Unterdrückung der Autoaggression durch sogenannte immunsuppressive Substanzen zeigen in vereinzelten Fällen Erfolge, sind aber ebenfalls mit Nebenwirkungen behaftet, die noch nicht beseitigt werden konnten. So endet der 43. Augsburger Ärztekongreß mit einem leidenschaftlichen Appell an die forschende Medizin um weitere Aufklärung der immunologischen Vorgänge, nicht nur bei der Abstoßung des verpflanzten Herzens, sondern gerade auch der ähnlichen Verhältnisse bei den autoaggressiven Ursachen der Rheumaerkrankungen. Die medizinische „Futurologie" ist voll der Hoffnung, daß durch den Ausbau der Lehre von der Immunologie auch für die ärztliche Alltagspraxis Mittel und Wege gefunden werden, den an „Rheuma" und anderen Autoaggressionskrankheiten leidenden Menschen wirksame Hilfe zuteil werden zu lassen.

*Anschr. d. Verf.: Professor Dr. med. A. Schretzenmayr, 8900 Augsburg, Frohsinnstraße 2*

***Die Vertreterzentrale der Bayerischen Landesärztekammer***

sucht für Vertretungen

**Praktische Ärzte und Fachärzte**

Meldungen erbeten an die Bayerische Landesärztekammer, 8000 München 23, Königinstraße 85, Telefon 36 11 21 (Apparat 37)

# Zur Epidemiologie der Karzinome*)

Von M. Schär

Unter Epidemiologie ist die Lehre und Wissenschaft zu verstehen, die sich mit dem Krankheitsgeschehen in einer Bevölkerung befaßt. MacMAHON (1960) umschreibt sie als „the study of the distribution and determinants of disease prevalence in man". Der Begriff „Epidemiologie" ist also nicht auf Infektionskrankheiten beschränkt, sondern erstreckt sich auch auf chronisch-degenerative Krankheiten und Unfälle.

Gegenstand der Epidemiologie sind die Gesetzmäßigkeiten der Entstehung und Ausbreitung von Krankheiten, krankhaften Zuständen und von der Norm abweichender gesundheitlicher Befunde. Endzweck ist immer die Beseitigung oder Abschirmung von Krankheitsursachen. In diesem Zusammenhang wird der Ausdruck „normative Epidemiologie" im Gegensatz zur deskriptiven und analytischen Epidemiologie verwendet.

Bei der Epidemiologie des Krebses bilden — wie bei der Epidemiologie der übertragbaren Krankheiten — die wechselseitigen Beziehungen zwischen Agens, Wirt und Umgebung den Hauptgegenstand des Interesses. Beim Krebs sind die Verhältnisse insofern komplizierter als bei den Infektionskrankheiten, als eine bestimmte Form des Krebses u. U. durch eine Vielfalt von Ursachen bedingt sein kann. Der Nachweis, daß z. B. eine chemische Verbindung einen bestimmten Tumor verursacht, schließt nicht aus, daß viele andere Agenzien den gleichen Tumor hervorrufen können. Die Zahl der krebserzeugenden Substanzen bleibt somit immer offen; niemand kann wissen, wieviele von den täglich neu synthetisierten Stoffe kanzerogen sein werden.

Ausgangspunkt epidemiologischer Studien bilden die vorhandenen oder eigens zu diesem Zwecke ermittelten qualitativen und quantitativen Daten über die zu erforschende Krankheit. Die qualitativen Angaben beziehen sich im vorliegenden Fall auf die genaue Bezeichnung der Karzinome. Sowohl die Lokalisation als auch die histologischen Eigenschaften müssen genau erfaßt werden, da verschiedene Agenzien verschiedenartige Tumoren innerhalb eines einzelnen Organes verursachen können.

In einer norwegischen Studie von KREYBERG (1967) wurden bei Männern 34mal mehr Epidermoidkarzinome und 14mal mehr anaplastische Kleinzellkarzinome als bei Frauen beobachtet; bei den Adenokarzinomen bzw. den bronchialen Alveolarzellkarzinomen betrug das Verhältnis Männer : Frauen nur 1,7 : 1 bzw 1 : 1. Die zuerst genannten Karzinome sind vorwiegend durch exogene Noxen (Tabakteer!) bedingt, die Adenokarzinome hingegen nicht; sie kommen bei den Nichtrauchern nahezu gleich häufig wie bei Rauchern vor.

Um vergleichende Studien zu ermöglichen, gibt die UICC (Internationale Union gegen den Krebs) eine illustrierte Tumor-Nomenklatur heraus (1965). — Die Klassifikation der WHO, die sich auf Tumorlokalisationen beschränkt, ist für epidemiologische Zwecke unzureichend.

*) Nach einem Vortrag anläßlich des III. Sozialmedizinischen Kurses am 11. November 1968 in München.

Da der Krebs in den meisten Ländern nicht zu den meldepflichtigen Krankheiten zählt und von Ärzte-, Spital- und Versicherungsstatistiken keine repräsentativen Angaben über Art und Häufigkeit verschiedener Karzinome erhalten werden können, ist man in bezug auf die Beschaffung quantitativer Daten auf die Todesursachenstatistiken, Krebsregister, Stichprobenerhebungen und retro- und prospektive Studien angewiesen. Die letzteren kommen in ihrem Aussagewert dem „Experiment" am nächsten.

Die Todesursachenstatistik hat den großen Vorteil der Vollständigkeit. Von den im Jahre 1965 in der Schweiz registrierten 55 547 Sterbefällen wurden nur 0,1% nicht ärztlich bescheinigt und bei nur 0,6% lagen unvollständige Angaben über die Todesursache bzw. Grundkrankheit vor. Natürlich wird man bei einem gewissen Anteil der Diagnosen Vorbehalte in bezug auf Zuverlässigkeit anbringen müssen; besonders bei älteren Verstorbenen, die bekanntlich immer mehrere pathologische Befunde aufweisen, die einzeln als Todesursache in Frage kommen könnten. In bezug auf den Krebs birgt die offizielle Todesursachenstatistik den großen Nachteil, daß sie in der Regel keine Angaben über histologische Befunde enthält. Sie läßt auch keine verbindlichen Schlüsse auf die Morbidität ziehen, weil die Letalität jeder Tumorart verschieden ist und sich durch die Fortschritte der Therapie fortwährend ändert.

Krebsregister sind als optimal zu betrachten, wenn durch sie alle Krebspatienten und epidemiologisch wichtigen Daten erfaßt werden. Der größte Nachteil sind die mit der Führung eines Registers verbundenen Kosten und der große Personalaufwand. Der Einzugsbereich eines Krebsregisters muß mindestens 2 Millionen Personen umfassen, weil sonst der Aussagewert über die Krebsmorbidität wegen der kleinen Zahl der erfaßten Krebsfälle zu gering ist.

Im Zusammenhang mit Morbiditätsstatistiken wären auch die Stichprobenerhebungen und die retro- und prospektiven Studien zu erwähnen, die für bestimmte Fragestellungen geeignet sind und zu wertvollen Schlüssen führen können. Zur Abklärung von Krankheitsursachen eignen sich besonders die an „statistischen Zwillingen" durchgeführten prospektiven Erhebungen.

### Wie geht man bei der Ermittlung von Krebsursachen vor?

Ausgangspunkt bilden in der Regel klinische Beobachtungen oder mortalitätsstatistische Daten. Aus Vermutungen über mögliche Zusammenhänge zwischen bestimmten Faktoren (z. B. Beruf, Lebensgewohnheiten, Tabakmißbrauch) und dem Auftreten eines Tumors ergeben sich Hypothesen, die durch retro- oder prospektive Erhebungen geprüft werden müssen. Am besten bekannt sind in dieser Hinsicht die vermuteten Zusammenhänge zwischen dem Beruf bzw. beruflicher Noxen und dem Auftreten spezifischer Karzinome, z. B.

## Phonokardiographie-Kurs für Fortgeschrittene*)

**2. und 3. Mai 1969**, Beginn jeweils 9.00 Uhr, München, Stiftsklinik Augustinum.
Chefarzt: Professor Dr. D. Michel

Anfragen und Anmeldungen nur an die Bayerische Landesärztekammer, 8000 München 23, Königinstraße 85, Telefon 08 11 / 36 11 21 (Apparat 26)

*) Kurs für Teilnehmer früherer Kurse.

dem Schneeberger Lungenkrebs, dem Kaminfegerkrebs, dem Blasenkrebs der Chemiearbeiter, dem Arsenkrebs der Winzer und dem Hautkrebs der Radiologen.

Beim Blasenkarzinom der Chemiearbeiter glaubte man zuerst an eine ätiologische Bedeutung des Anilins, bis genaue retrospektive Erhebungen ergaben, daß nur diejenigen Arbeiter an Blasenkrebs erkrankten, die mit Betanaphthylamin oder Benzidin gearbeitet hatten. Da in Betrieben der Farbstoffbranche Anilin eine wichtige Grundsubstanz darstellt, brachte man voreilig den Blasenkrebs mit der Anilinexposition der Arbeiter in Verbindung.

Im Gegensatz zum retrospektiven Vorgehen bildet bei den prospektiven Studien ein Kollektiv gesunder Personen den Ausgangspunkt. Zu Beginn werden alle relevanten oder vermutlich relevanten Faktoren, wie Beruf, Lebensgewohnheiten, Genußmittel- und Medikamentenkonsum usw., ermittelt und anschließend das Krankheitsgeschehen im Kollektiv über Jahre genau verfolgt. Derartige prospektive Studien besitzen großen Aussagewert, sind aber sehr kostspielig. In diesem Zusammenhang sei nur die Studie von HAMMOND und Mitarbeitern (1967) erwähnt. Aus 420 000 Männern im Alter von 40—90 Jahren wurden 37 000 Paare statistischer Zwillinge gebildet. Die Zwillingspaare waren in bezug auf Alter, Beruf, Wohnort usw. weitgehend identisch; unterschieden sich aber in bezug auf die Rauchgewohnheiten. Ein Zwilling war Nichtraucher, der andere rauchte 20 oder mehr Zigaretten pro Tag. Das Sterblichkeitsverhältnis der Zwillinge betrug in bezug auf den Lungenkrebs 1 : 9 zu Ungunsten der Raucher.

### Welche Faktoren kommen als Krebsursachen in Frage?

Es kann sich hier nicht um eine vollständige Aufzählung, sondern lediglich um einen Hinweis auf verschiedenartige Krebsursachen handeln.

Zur Zeit sind mehrere hundert chemische Verbindungen bekannt, die als Karzinogene bezeichnet werden können. Zwischen der chemischen Formel und der karzinogenen Wirkung besteht kein Zusammenhang. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (Typ Benzpyren), aromatische Amine (Typ Betanaphthylamin), aliphatische Amine (Typ Nitrosamin) und viele andere einfache und komplexe Verbindungen können karzinogen sein. Ferner wären in diesem Zusammenhang auch die Co-Karzinogene zu erwähnen, die allein nicht zu Krebs führen, aber die kanzerogene Wirkung anderer Substanzen begünstigen.

Unter den physikalischen Einflüssen, die Krebsbildung zur Folge haben können, sind die ionisierenden und die ultravioletten Strahlen zu nennen. Bei Bergführern tritt an Stellen der Haut, die dem Sonnenlicht stark ausgesetzt sind, Hautkrebs auf. Die auf der Grundlage einer Röntgendermatitis entstehenden Hautkarzinome der Radiologen und Röntgentechniker wurden bereits erwähnt. SIMPSON und Mitarbeiter (1955) haben bei 1502 Kindern, bei denen Thymusbestrahlungen vorgenommen worden waren, nicht weniger als 10 Schilddrüsenkarzinome, 7 Leukämien und 4 weitere Malignome beobachtet.

Von den weiteren Faktoren, die als Krebsursachen in Frage kommen können, wären gewisse Hormone, chronische Entzündungen und genetische Defekte zu nennen. Es ist beispielsweise bekannt, daß Malignome, insbesondere Leukämien, bei Mongoloiden signifikant häufiger vorkommen als bei gesunden Personen.

Nicht zuletzt wäre noch die Virusgenese zu erwähnen, die bei Tumoren von Tieren als gesichert betrachtet werden darf, beim Menschen hingegen noch Gegenstand umfangreicher Forschungen bildet.

### Schlußbetrachtungen

Epidemiologische Studien über den Krebs haben zur Ermittlung zahlreicher Krebsnoxen geführt. Täglich werden neue Karzinogene entdeckt. Diese Substanzen und auch die physikalischen krebserzeugenden Einwirkungen stellen nur einen kleinen Teilaspekt des Krebsproblemes dar. Über den eigentlichen Vorgang der Krebsentstehung besteht noch Unklarheit.

CURTIS (1965) vermutet, daß Mutationen eine dominante Rolle im Alterungsprozeß spielen und die Karzinogenese ein wichtiger Aspekt des Alterns darstellt. Den kanzerogenen Substanzen dürfte eher die Rolle eines auslösenden Momentes zufallen. Er schreibt in diesem Zusammenhang: „Carcinogenesis certainly does not consist of the simple induction of a mutation in one cell which confers the property of uncontrolled growth on that cell and its progeny. There must be some general conditions, as well as a specific event, before carcinogenesis can take place." („Eine Karzinogenese ergibt sich bestimmt nicht einfach durch Herbeiführung einer Mutation in einer Zelle, womit die Eigenschaft unkontrollierten Wachstums auf diese Zelle und ihre Abkömmlinge übertragen wird. Es muß einige allgemeine Voraussetzungen geben und ein besonderes Ereignis eintreten, bevor es zu einer Karzinogenese kommen kann.")

Literaturverzeichnis kann beim Verfasser angefordert werden.

*Anschr. d. Verf.: Professor Dr. M. Schär, Direktor des Institutes für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich, CH-8006 Zürich, Gloriastraße 32.*

# Internistische Ausbildung und Versorgung der Patienten*)

Von R. Schindlbeck

Der 71. Deutsche Ärztetag hat im Mai 1968 die Grundlagen der neuen Weiterbildungsordnung für die deutschen Ärzte verabschiedet. Wir haben uns an den jahrelangen Erörterungen und Diskussionen aktiv und eingehend beteiligt. Auf einige wichtige Punkte, zu denen wir in verantwortlicher Weise Stellung nehmen mußten, bin ich bei den Bayerischen Internistentagungen der letzten Jahre bereits eingegangen. Heute möchte ich kurz zusammenfassend sagen:

Für den Fortschritt in der Medizin ist die fortschreitende Spezialisierung und Unterteilung der Forschungsgebiete und Forschungsmethoden eine unbedingte Voraussetzung. Man muß aber streng unterscheiden zwischen Forschung und Krankenbehandlung. Nicht alles, was für den Forscher wichtig ist, ist für den Arzt, der den Patienten behandelt, von gleicher Bedeutung und auch nicht für den Lernenden. Und nicht der Forscher mit den besten Detailkenntnissen ist der beste Krankenbehandler und Lehrer. Je weiter die Spezialisierung fortschreitet, um so notwendiger brauchen wir den erfahrenen Internisten, der durch seine tägliche synoptische Beobachtung am Kankenbett in der Lage ist, die ganzen Detailerkenntnisse zu koordinieren und zu synthetisieren.

Zur Zeit sind wir in Deutschland noch in der glücklichen Lage, über eine ausreichende Anzahl derartiger gut ausgebildeter Internisten und auch über eine noch ausreichende Zahi von Ausbildern mit entsprechender klinischer Erfahrung zu verfügen. Wenn wir wollen, daß in den kommenden Jahren die internistische Ausbildung und die Versorgung des Patienten in gleicher Weise gewährleistet wird, müssen wir besorgt sein, daß die in unserer Weiterbiidungsordnung niedergelegten Richtlinien einer umfassenden und soliden internen Ausbildung auch in den wichtigsten Detailgebieten der Inneren Medizin voll zum Tragen kommen, und daß wir auch in Zukunft als Ausbilder in den Kliniken Chefärzte haben, die selbst noch über die notwendige Erfahrung in der klinischen Medizin am Krankenbett verfügen. Die Erfüiiung dieser Aufgabe wird mit dem fortiaufenden Fortschritt in der Forschung und der Einengung der Forschungsgebiete immer schwieriger, aber für die angewandte praktische Medizin um so bedeutungsvoller.

Wenn heute vielerorts auf diese Schwierigkeiten hingewiesen wird, die sich für Forschung, Lehre und Ausübung der Inneren Medizin ergeben, dann möchte ich mich nicht denen anschließen, die von einer Krise der Medizin sprechen und von einer Erstarrung der Schulmedizin. Wir sind alle Kinder unserer Zeit, und es fällt uns sehr schwer, die Epoche, in der wir leben, mit objektiven, historischen Maßstäben zu messen.

Während die Dame Medizin bis zur Jahrhundertwende unter der substanz- und kalorienarmen Kost naturphiiosophischer Spekulationen an Auszehrung litt, war ihr in den folgenden Jahrzehnten durch die naturwissenschaftiich orientierte Ära ein rasches Wachstum und eine Biüte beschieden. Nach dem umwälzenden Einfluß der Zelluiarpathologie VIRCHOWs, der Einführung der Auskuitation und Perkussion durch LAENNEC, den epochalen Entdeckungen in der Bakteriologie, kam es zu einem steilen Aufstieg der physikalisch-chemischen Forschung, der bahnbrechenden Entwickiung der Röntgenologie, der Erkenntnis der Bedeutung funktionellpathologischer Vorgänge in der Medizin, besonders durch Gustav von BERGMANN. Schließlich ist es kein Wunder, daß zu diesem Zeitpunkt eine ganze Reihe hervorragender Kliniker, die z. T. unsere Lehrer waren, die Dame Medizin, die sich inzwischen bester Gesundheit erfreut, mit einem Strauß von Blumen wissenschaftlicher Erkenntnisse schmücken konnte, die auf dem fruchtbaren Boden der exakten naturwissenschaftlichen Forschung gediehen waren. Als weiteren Triumph der klassischen Naturwissenschaft erleben wir heute die wahrhaft aufregenden Ergebnisse der modernen Molekularbiologie, die durch die Aufklärung des Aufoaus und der Reaktionsweise chemischer Moleküie in der Zelie auf dem Wege ist, uns bisher ungeahnte Einblicke in die Grundphänomene des Lebens, der Vererbung und des Krankheitsgeschehens zu geben. Ja sogar die Grenzen, die wir bisher gewohnt waren zu ziehen zwischen anorganischer Struktur und dem, was wir unter Leben verstanden, wurden durch Beobachtungen in der Virusforschung inzwischen verwischt.

Diese atemberaubende Entwicklung in der Medizin mit kaum noch übersehbaren neuen Erkenntnissen brachte es zwangsläufig mit sich — und nur deshaib bin ich auf einige dieser Fakten eingegangen —, daß für die Dame Medizin nunmehr eine andere Gefahr besteht, nämlich die der Überfütterung, und was noch schlimmer ist — man möchte die biühende Fülle ihres Gesamtstatus dadurch reduzieren, daß man große Stücke aus ihr wieder herausschneidet ohne Rücksicht darauf, ob sie diese Operation, durch die man sie lebenswichtiger Organe berauben würde, übersteht.

Diese Gefahr habe ich durch meinen Hinweis auf die heute allerorten bestehende Tendenz der Aufsplitterung der Inneren Medizin in Organgebiete und einzelne Krankheitssektoren gemeint. Die Forschung muß diese vielen Wege in das zunächst Neue und Problematische beschreiten. Alle diese Wege müssen aber einen Wegweiser aufzeigen mit dem Hinweis zur gemeinsamen Straße der Synopsis, die im Einheitsgedanken der Inneren Medizin einmündet. GOETHE sah diesen Weg und diese Entwicklung in der Naturwissenschaft in seherischer Weise voraus, wenn er in seinen „Maximen und Reflexionen" sagt:

> „Um mich zu retten, betrachte ich alle Erscheinungen als unabhängig voneinander und suche sie gewaltsam zu isolieren. Dann betrachte ich sie als Korrelate und sie verbinden sich zu einem entscheidenden Leben."

Die praktizierende Medizin muß an diesem korrelativen Einheitsgedanken von vorneherein festhaiten. Sie darf nie mehr, wie früher schon zu PARACELSUS' Zeiten, durch eine starre Dogmatik am Krankenbett eingeengt werden. Der praktizierende Arzt wird immer ein Suchender bieiben, und je mehr er weiß, um so schwerer wird er an seinem Wissen zu tragen haben.

*) Eröffnungsrede anläßlich der 8. Tagung der Vereinigung der Fachärzte für Innere Medizin Bayerns e. V. am 22./24. November 1968 in München.

Ein kurzes Wort gestatten Sie mir bitte noch zur Thematik dieser unserer Tagung.

Unter Verzicht auf eine spektakuläre und auf eindrucksvolle Optik abgestellte Programmgestaltung kommt es uns auch heuer wieder darauf an, dem in der Klinik und der Praxis tätigen Internisten durch präzis gefaßte Kurzvorträge einen Querschnitt neuer Erkenntnisse auf möglichst vielen Gebieten der Inneren Medizin zu geben. Es hat sich in den letzten Jahren gezeigt, daß viele dieser Referate so „aktuell" sind, daß diese neuen Erkenntnisse in der Fachliteratur oft erst wesentlich später berücksichtigt werden können. Ich bin deshalb sehr glücklich, daß es uns nun endgültig gelungen ist, die Referate jedes Jahr in einem Referateband zur Verfügung zu stellen, und zwar, wie ich hoffe, auch in Zukunft kostenlos. Der Bayerischen Landesärztekammer möchte ich für die Mithilfe und Unterstützung auch an dieser Stelle danken.

*Anschr. d. Verf.: Chefarzt Dr. med. R. Schindlbeck, 8036 Herrsching/Ammersee, Summerstraße 3*

## Die Krebsvorsorgeuntersuchungen in Bayern

**Wichtige gesundheitspolitische Regelungen auf dem Gebiete der präventiven Medizin in Kraft getreten**

Die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns und die Landesverbände der Orts-, Land-, Betriebs- und Innungskrankenkassen haben einen Mustervertrag über die Einführung von Vorsorgeuntersuchungen zur Frühdiagnose von Portio- und Mammakarzinom abgeschlossen. Es wird damit allen Frauen vom 30. Lebensjahr an die Möglichkeit angeboten, sich jährlich einmal zu Lasten der genannten Krankenkasse auf Krebs untersuchen zu lassen. Dabei soll nach einer kurzen Anamnese eine eingehende Untersuchung der Geschlechtsorgane und der Brust erfolgen sowie ein Portioabstrich zur zytologischen Untersuchung vorgenommen werden. Die Patientinnen müssen über das Untersuchungsergebnis unterrichtet werden. Die genannten Untersuchungen können alle Frauenärzte sowie die Praktischen Ärzte vornehmen, die regelmäßig gynäkologisch tätig sind.

Die Kollegen, welche auch die zytologischen Untersuchungen durchführen wollen, müssen die dazu erforderliche Erfahrung besitzen. Ein entsprechendes Formblatt muß zu diesem Zweck ausgefüllt werden, das von der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns angefordert werden kann.

Da etwa die Hälfte aller Krebserkrankungen der Frauen auf Portio-Ca und Mamma-Ca entfallen, ist die geschilderte Maßnahme von großer gesundheitspolitischer Bedeutung; sie ist es auch rein zahlenmäßig, denn in Bayern beträgt die Zahl der Frauen über 30 Jahre rund 3,2 Millionen!

Der abgeschlossene Mustervertrag sieht auch eine statistische Erfassung vor, durch welche die Ergebnisse und die Auswirkungen der Untersuchungen festgestellt werden sollen.

Die Ärzte erhalten von der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns die für diese Untersuchungen und die Statistik erforderlichen Formulare.

Der zwischen der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns und den Landesverbänden vereinbarte Mustervertrag muß noch mit jeder einzelnen Kasse gesondert abgeschlossen werden. Das wird in der nächsten Zeit überall geschehen sein.

Im übrigen verweisen wir auf verschiedene Rundschreiben, die die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns im Zusammenhang mit diesen Krebsvorsorgeuntersuchungen versandt hat.

Nach der von der Bayerischen Landesärztekammer im Oktober 1967 errichteten Schule zur Ausbildung von Zytologie-Assistentinnen, die die erste in Deutschland war, und nach der auf Initiative der Bayerischen Landesärztekammer im Juli 1968 errichteten Klinik zur Weiter- und Nachbehandlung krebskranker Privat- und Kassenpatienten ist die nun zwischen der Ärzteschaft und den gesetzlichen Krankenkassen getroffene Vereinbarung über die gynäkologischen Vorsorgeuntersuchungen eine weitere bedeutsame Maßnahme auf dem Gebiete der Gesundheitspolitik, die dazu beitragen wird, durch Früherkennung die Zahl der Krebsheilungen erheblich zu vergrößern.

Die Heilungsaussichten liegen bei rechtzeitig erkannten Gebärmutter- und Mammakarzinomen bei etwa 80 Prozent. Diese Zahl allein unterstreicht eindrucksvoll die Bedeutung der nun beschlossenen Krebsvorsorgeuntersuchungen in Bayern.

*(Aus der Klinik Höhenried der LVA Oberbayern, Chefarzt: Med.-Dir. Professor Dr. Max J. Halhuber)*

# Die Bewegungstherapie im Tagesplan einer Rehabilitationsklinik*)

Von Helmut Milz

**Tageseinteilung an der Klinik Höhenried**

| Kurmaßnahmen | Uhrzeit |
|---|---|
| Aufstehen und wiegen | 7.00 |
| **Morgenübung** für alle Gruppen, Wasser-, Tau- oder Schneetreten | 7.30— 8.00 |
| Frühstück | 8.30 |
| Liegekur, Visiten, Untersuchungen | 9.00—10.30 |
| Balneolog.-physikalische Anwendungen nach Verordnung | |
| Spezielle Krankengymnastik bzw. Atemschulung für einzelne Patienten nach Verordnung | |
| Schwimm-Unterricht | |
| **Vormittagsübung** für alle Gruppen Bürstenmassage, Güsse, Schneeabreibungen, Schwimmen im See sowie im Halienbad für die einzelnen Gruppen im Wechsel | 10.45—11.45 |
| Mittagessen | 12.00 |
| Mittagsruhe (Liegekur) | 12.30—14.00 |
| **Terrainkur** (Wanderungen, Skiwandern, Schwimmen, Spiele) | 14.00—16.00 |
| Sauna 1 × pro Woche für Männer bzw. Frauen | |
| Balneolog.-physikalische Anwendungen nach Verordnung | 16.00—17.00 |
| Autogenes Training (werktags) | 17.00—17.30 |
| Abendessen | 17.30 |
| samstags, sonn- und feiertags | 17.00 |
| **„Fragestunde"** mit Diskussion über gesundheitserzieherische Probleme durch Ärzte und Ernährungsberaterin. Dazu passende informatorische Filme | 18.00—18.30 |
| Bettruhe | 21.30 |

Die Bewegungstherapie ist eine aktive Übungsbehandlung, d. h., der entscheidende Akzent ärztlicher Verordnungen liegt in der Anregung zu einer aktiven Eigenleistung des Patienten. Aus dem „Zubehandelnden" wird ein „Mitbehandelnder", wobei die persönliche Teilnahme des Arztes an dem Behandlungsvorgang — von KIRCHMAIR auch „Mitseinsbehandlung" genannt — in jedem Falle die Glaubhaftigkeit und Bedeutung der einzelnen Übungsmaßnahmen dem Patienten gegenüber hervorheben wird. P. BECKMANN drückt es dahin gehend aus, daß die Wirkung der Bewegungstherapie weitgehend von der Ambition dessen abhängt, der die Übung veranlassend leitet und von dem Impuls, den dieser willens und in der Lage ist, auf den Patienten zu übertragen. Inhaltlich umfaßt die Bewegungstherapie eine wohldosierte, dem Alter, Gesundheitszustand und der Leistungsfähigkeit angepaßte Folge funktioneller Übungen, die zwar Anpassungsvorgänge auslösen, aber keinesfalls eine extreme Belastung darstellen sollen.

### Sport und Training

Der Sport kann dieser Aufgabe nicht gerecht werden, solange er nur unter dem Aspekt körperlicher Beanspruchung mit Wettkampfcharakter oder zum Ziele einer persönlichen Bestleistung gesehen und beurteilt wird. Besteht doch der grundlegende Unterschied zur Bewegungstherapie darin, daß die therapeutische Anwendung körperlicher Übungen bei kranken Menschen jede gedankliche Assoziation zu Begriffen wie Rekord, Meisterschaft usw. als Ansporn zur Bewegung ausschließen muß. Andererseits soll natürlich nicht bestritten werden, daß die Erkenntnisse der Sportphysiologie die Methodik der Bewegungstherapie nicht nur theoretisch, sondern auch in der Praxis richtunggebend beeinflußt haben. Wenn also ein körperliches Training für Gesundheitsgeschädigte verordnet werden soll, muß man sich über die Prinzipien der beiden Richtungen im klaren und dem Kranken gegenüber bewußt sein, daß dessen Training auf keinen Fall bis zur obersten Leistungsgrenze gehen darf.

Die von den Sportärzten getroffene Differenzierung des Sammelbegriffes „Sport" in Hochleistungs-, Leistungs-, Breiten-, Heil- oder Gesundheitssport ist deshalb bedeutungsvoll, da durch die bewußte Abstufung nach Leistungserfordernissen auch ein Weg zu den Untrainierten und gesundheitsgeschädigten Menschen aufgezeigt wird.

OTT hat die Problematik Sport : Bewegungstherapie vielleicht am besten in folgendem Satz ausgedrückt: „Gewiß ist ein Spaziergang im 3—4-km-Tempo, ein langsames Radfahren in der Ebene oder ein beschauliches Rudern im Rollsitzboot, d. h. eine 20-Watt-Leistung, im Auge des Sportmediziners keine Bewegungstherapie. Vom Standpunkt des physikalischen Mediziners aber, der mit relativen Maßstäben zu rechnen gewohnt ist, ist auch eine so bescheidene Bewegung mit ihren psychischen und neurovegetativen Wirkungen immer noch ein wertvoller therapeutischer Akt."

Damit ist auch gesagt, daß der Bewegungstherapie neben dem rein körperlichen Moment des Trainierens ein wesentlicher psychotherapeutischer Effekt beigemessen werden muß, der durch ein zusätzliches autogenes Training (J. H. SCHULTZ) während der Kur noch weiter ergänzt und gefestigt werden kann, worauf auch von BECKMANN immer wieder mit Nachdruck hingewiesen wird.

Bezüglich der Art körperlicher Übungen, für die m. E. auch im Rahmen der Bewegungstherapie der Begriff

*) Dieses Referat ist Band 7 — 2. ergänzte Auflage — der von der Bayerischen Landesärztekammer herausgegebenen Schriftenreihe entnommen.

Die 1. Auflage erschien zur offiziellen Einweihung der Klinik Höhenried der Landesversicherungsanstalt Oberbayern am 25. Oktober 1967.

des Trainings verwendet werden darf, kann im Hinblick auf die erwünschte kardiovaskuläre Wirkung folgendes gesagt werden:

Selektives Krafttraining — also statische Belastung — bewirkt keine faßbaren funktionellen und morphologischen Veränderungen innerer Organe, sondern führt lediglich zur Hypertrophie und Kraftzunahme der beanspruchten Skelettmuskulatur sowie zu strukturellen Veränderungen an Knochen, Sehnen und Bändern (Untersuchungen von E. A. MÜLLER und HETTINGER).

Eine tägliche einmalige Anspannung eines Muskels auf mehr als ein Drittel seiner Maximalkraft bewirkt beispielsweise schon eine Hypertrophie.

Auch das Schnelligkeitstraining spielt im Rahmen der Bewegungstherapie eine untergeordnete Rolle, da es keine Steigerung der Leistungsbreite von Herz und Kreislauf zur Folge hat.

REINDELL und Mitarbeiter konnten z. B. anhand einer Untersuchung des Weltrekordlers und Olympiasiegers im 100-m-Lauf, Armin Hary, nachweisen, daß dessen kardio-pulmonales System die Leistungsfähigkeit eines gesunden gleichaltrigen Durchschnittsmenschen praktisch kaum überschritt. Dagegen werden Reaktionsvermögen, Koordination sowie die Kontraktionsgeschwindigkeit der Muskulatur in entscheidendem Maße durch ein Schnelligkeitstraining beeinflußt.

Zur Verbesserung des Funktions- und Leistungszustandes von Herz und Kreislauf haben sich nach den bisherigen Erkenntnissen eindeutig körperliche Belastungen im Sinne eines Ausdauertrainings (Sonderform Intervalltraining) bewährt, wobei der Trainingsreiz selbst keine konstante Größe darstellt, sondern sich mit der im Laufe des Trainings erworbenen Leistungssteigerung ebenfalls erhöht.

HOLLMANN will unter Ausdauertraining nach sportmedizinischer Erfahrung alle diejenigen Betätigungen verstanden wissen, die dynamischen Bewegungscharakter tragen, bei denen also Spannung und Entspannung der Muskulatur in rascher Folge wechseln, die länger als 3 Minuten dauern, mehr als ein Sechstel der Skelettmuskulatur beanspruchen und mit mehr als 50% der maximalen Leistungsfähigkeit ausgeführt werden. Diese optimale Forderung kann allerdings bei organisch Herzkreislaufkranken nicht erfüllt werden.

Hinsichtlich der zu erwartenden Effekte eines Trainings kann gesagt werden, daß gering belastende Übungen lediglich eine „Umstimmung" der vegetativen Regulation herbeiführen, stärkere Belastungsmomente im Sinne eines Ausdauertrainings eine Leistungssteigerung bewirken (ohne Herzvergrößerung), während erst sehr starke dynamische Dauerbelastungen eine Herzhypertrophie des gesunden Herzens mit einem weiteren Leistungsanstieg zur Folge haben.

### Organisation

Die Bewegungstherapie an der Klinik Höhenried umfaßt eine Morgenübung, eine Vormittagsübung und eine Terrainkur am Nachmittag, wobei eine Gruppe von 30—40 Patienten von einem Physiotherapeuten unter ärztlicher Kontrolle geleitet wird. Durchschnittlich sind die Patienten im Rahmen dieser Gruppentherapie täglich 4—5 Stunden in Anspruch genommen.

Die für die Übungsbehandlung notwendige und zweckmäßige Bekleidung, wie Trainingsanzug, Turnhose und Trikot, Turn- und Bergschuhe, Regenumhang und Anorak, im Winter auch Skistiefel und Ski, wird allen Kurteilnehmern für die Dauer des Heilverfahrens von der Klinik zur Verfügung gestellt. In diesem Zusammenhang darf auf die psychologisch günstige Bedeutung des Trainingsanzuges anstelle einer Krankenhauskleidung besonders hingewiesen werden.

Nach Vorgeschichte, klinischem Befund und ergänzenden Laboruntersuchungen (bei Bedarf) werden die Patienten in drei Belastungsgruppen eingeteilt, wobei sich für den einzelnen durchaus die Notwendigkeit ergeben kann, die Gruppe während der Heilbehandlung zu wechseln.

Gruppe I (je nach Stärke Ia u. Ib) voll belastbar

Gruppe II (je nach Stärke IIa u. IIb) aufbauend belastbar

Gruppe III (je nach Stärke IIIa u. IIIb) weniger belastbar

### Gruppenzuteilung zur Bewegungstherapie an der Klinik Höhenried (HALHUBER, MILZ)

**Belastungsgruppe I**

1. Trainingsmangel ohne morphologische Herz-Gefäßerkrankung
2. Vegetative Dystonie (hypo- und hypertone Regulationsstörungen oder hyperkinetisches Herzsyndrom), sofern ein ernstes organisches Leiden als Grundkrankheit, z. B. Hepatopathie, ausgeschlossen werden kann
3. Zustand nach Herzinfarkt
   Ausheilungsstadium (Schweregrad) I

**Belastungsgruppe II**

1. Beginnende ischämische Herzerkrankungen
2. Nicht fixierte Hypertonie, Stadium I—II
3. Zustand nach Herzinfarkt
   Ausheilungsstadium (Schweregrad) II
4. Bei Alltagsbelastung kompensierte rheumatische und angeborene Herzfehler

**Belastungsgruppe III**

Alle Patienten, die nicht unter die Gruppe I und II bzw. unter die Kontraindikationen fallen, z. B.

1. Zustand nach Herzinfarkt
   Ausheilungsstadium (Schweregrad) III
2. Herzkranke jeder Genese mit mittelgradiger Einschränkung der kardiorespiratorischen Leistungsbreite (Herzinsuffizienz-Symptome schon bei Alltagsbelastung)

**Kontraindikationen für die Bewegungstherapie**

1. Hochgradige Einschränkung der Kreislaufleistungsbreite (Insuffizienz-Symptome in Ruhe oder Angina pectoris gravis)
2. Lungenerkrankungen mit cor pulmonale chronicum, sofern eine manifeste Diffusionsstörung vorliegt
3. Maligne Hypertonie bei Behandlungsbeginn, d. h. noch nicht ausreichend gesenkter Hochdruck

4. Durch die Behandlung noch nicht beseitigte, hämodynamisch wirksame Arrhythmien und rhythmische Erregungsleitungsstörungen, die unter geringer Belastung (50 Watt) auftreten oder sich verstärken
5. Alle akuten Begleiterkrankungen (z. B. frischer Schub einer chronischen Pyelonephritis bei Hypertonikern)
6. Aktivitätszeichen bei einer entzündlichen Herzerkrankung
7. Chronische Hepatitis (mit und ohne Aktivitätszeichen)
8. Andere schwere chronische Krankheiten und Tumoren, die therapeutisch nicht beherrscht wurden
9. Bis 6 Monate nach apoplektischem Insult, auch wenn keine neurologischen Restbefunde mehr nachweisbar sind

### Ausheilungsstadien des Herzinfarkts aus der Sicht der Rehabilitation

(Ein Einteilungsvorschlag von M. J. HALHUBER im Hinblick auf die Belastbarkeit mit Verwendung von Anregungen von DONAT, DREWS, HOFMANN, KLEPZIG, MILZ.)

**Herzinfarkt-Ausheilungsstadium (Schweregrad) IV** = nicht belastbar

Akute Phase des Infarkts mit strenger und dann gelockerter Bettruhe. Dauer je nach Schwere und Ausdehnung des Infarkts, sowie Komplikationen individuell verschieden: etwa zwischen 2—8 Wochen.

**Ort:** Krankenhaus oder in Ausnahmefällen zu Hause.

Die akute Phase ist abgeschlossen, wenn

1. Labor-Aktivitätserscheinungen abgeklungen bzw. stabilisiert sind
   a) Senkung normalisiert oder bei 1—2 wöchentlichen Kontrollen bei mittleren Werten gleichbleibend
   b) Enzymaktivität normalisiert
   c) Leuko normal
2. typische Infarkt-EKG-Veränderungen stabilisiert, d. h. EKG-Kontrollen von Wochenabstand keine Änderungen, die nicht auf Tagesschwankungen zu beziehen sind
3. keine Herzinsuffizienzsymptome bei gelockerter Bettruhe
4. keine ernsteren Herzrhythmusstörungen beim Aufstehversuch
5. keine Blutdruckwerte systolisch unter 110 mm Hg beim Aufstehen (bei gewickelten Beinen)

auftreten.

**Herzinfarkt-Ausheilungsstadium (Schweregrad) III** = Belastungsgruppe III

Kardiorespiratorische oder / und koronare Leistungsbreite erheblich eingeschränkt: d. h.

**klinisch:** Symptome der Herzinsuffizienz (Dyspnoe) und/oder Koronarinsuffizienz (Arbeitsstenokardie) treten schon bei körperlichen Alltagsbelastungen auf, z. B. langsames Treppensteigen in Stockwerkhöhe,

**ergometrisch:** Fahrradergometer-Belastung von je 6 Minuten mit 25—50 Watt werden gut vertragen (ohne Dyspnoe, ohne Stenokardie, ohne zunehmende horizontale oder deszendierende ST-Senkung und ohne Reizbildungs- oder Erregungsleitungsstörungen im EKG, ohne abnorme Frequenzsteigerungen).

**Dauer:** Individuell verschieden, etwa 4—12 Wochen.

**Ort:** Rehabilitationsklinik oder zu Hause.

**Herzinfarkt-Ausheilungsstadium (Schweregrad) II** = Belastungsgruppe II

Kardiorespiratorische oder / und koronare Leistungsbreite mäßig eingeschränkt, d. h.

**klinisch:** Symptome der Herzinsuffizienz (Dyspnoe) und/oder Koronarinsuffizienz (Arbeitsstenokardie) treten nur bei Anstrengungen auf, die über durchschnittliche Alltagsbelastungen eines sitzend Beschäftigten hinausgehen,

**ergometrisch:** Fahrradergometer-Belastung von je 6 Minuten Dauer mit 75—100 Watt werden gut vertragen (ohne Dyspnoe, ohne Stenokardie, ohne zunehmende horizontale oder deszendierende ST-Senkung und ohne Reizbildungs- oder Erregungsleitungsstörungen im EKG, ohne abnorme Frequenzsteigerungen).

**Dauer:** Individuell verschieden, etwa Monate — Jahre.

**Ort:** Zu Hause, eventuell Wiederholungskur nach 4 Monaten.

**Herzinfarkt-Ausheilungsstadium (Schweregrad) I** = Belastungsgruppe I

Kardiorespiratorische oder / und koronare Leistungsbreite kaum eingeschränkt, d. h.

**klinisch:** Symptome der Herzinsuffizienz (Dyspnoe) und/oder Koronarinsuffizienz (Arbeitsstenokardie) treten auch bei (z. B. gesundheitssportlichen) Anstrengungen, die über durchschnittliche Alltagsbelastungen hinausgehen, nicht auf,

**ergometrisch:** Fahrradergometer-Belastung von je 6 Minuten Dauer mit 125—150 Watt werden gut vertragen (ohne Dyspnoe, ohne Stenokardie, ohne zunehmende horizontale oder deszendierende ST-Senkung und ohne Reizbildungs- oder Erregungsleitungsstörungen im EKG, ohne abnorme Frequenzsteigerungen).

### Begründung des Einteilungsvorschlags der Herzinfarkt-Ausheilungsstadien

Welches sind die Vorteile dieser Einteilung nach 4 Ausheilungsstadien (= 4 Schweregrade) gegenüber dem bisher üblichen Mehrphasen-Zeitschematismus?

1. Sie schließt sich an die Vorschläge der American Heart Association zur Schweregrad-Einteilung aller Herzkrankheiten an und ist daher international verständlich. Sie entspricht außerdem auch der international gebräuchlichen Stadieneinteilung IV—I nach FONTAINE für die peripheren Angioorganopathien.
2. Sie berücksichtigt Zeichen der (Links-)Herzinsuffizienz Dyspnoe und Herzfrequenz) und der Koronarinsuffizienz (Stenokardie, EKG-Veränderungen) zugleich.
3. Sie ist für die Bedürfnisse der Praxis, die überwiegend von klinischen und subjektiven Kriterien ausgehen muß, genau so brauchbar, wie für die

Rehabilitationsklinik, das Sanatorium und die werksärztliche Untersuchungsstelle, welche mit Ergometrieeinrichtungen den Grad der Belastbarkeit differenzieren und relativ objektiv messen können.

4. Sie ist ebenso brauchbar zur Beurteilung der Belastbarkeit von Infarktpatienten, die ambulant rehabilitiert und trainiert werden, wie für die Zuteilung von Kurklinik-Patienten zu bestimmten Belastungsgruppen bzw. Trainingsstufen.

   Dadurch, daß die Belastbarkeit als wesentliches Kriterium für die Bewegungstherapie als Einteilungsprinzip herangezogen wird, ist die Einteilung patientenbezogen und unabhängig von organisatorischen regionalen Unterschieden, wie die zeitschematische Einteilung nach stationären und ambulanten Wiedereingliederungsphasen, die sich überschneiden und nicht einem einheitlichen Einteilungsprinzip entsprechen.

5. Sie paßt sich mit der Numerierung nicht nur der internationalen Schweregradeinteilung an (IV schwerster, I leichtester), sondern auch der üblichen Klassifizierung der Belastbarkeit und Leistung (Belastungsgruppe I bei Schweregrad I — wie bei Skikursen Klasse I — am meisten belastbar).

   Die Zählmethode ist gleichartig und deshalb wenig verwirrend.

6. Sie ist jederzeit weiter differenzierbar und im Bereich der objektiven Kriterien vorteilhaft ergänzbar: z. B. spiroergographisch, $O_2$-Puls, röntgenologisch bestimmtes Herzvolumen.

### Die Morgenübung

Die Morgenübung, die täglich um 7.30 Uhr beginnt und nach Möglichkeit bei jeder Jahreszeit im Freien stattfinden soll, dauert ca. 30 Minuten und kann von fast allen Patienten mitgemacht werden. Dabei hat es sich erfahrungsgemäß als äußerst günstig erwiesen, die Übungen nicht direkt vor der Klinik, sondern in einiger Entfernung am See, auf einer Wiese oder am Waldrand durchzuführen, um durch einen kleinen Morgenspaziergang die Patienten zu einer positiven inneren Bereitschaft für die folgenden Bewegungen anzuregen.

Die Morgengymnastik selbst besteht aus einer zwanglosen Folge von Lockerungs-, Anspannungs- und Entspannungsübungen, die zum Teil unter Zuhilfenahme eines einfachen Haselnußstockes in einem ruhigen, ja zeitweise sogar mit Absicht verlangsamten Tempo durchgeführt werden, um überschießende Reaktionen abzubremsen. Befehle, Rhythmuszwang und Wettbewerb müssen bei allen Übungen vermieden werden.

Aufgabe des Übungsleiters ist es, den Ablauf der Bewegungen so zu gestalten und zu koordinieren, daß dem Übenden letztlich das Gefühl des Eigen-Impulses erhalten bleibt. Zwischenzeitlich eingeschaltete Atemübungen dienen vor allem dem Erlernen einer richtigen Bauch- und Flankenatmung, die von den meisten Menschen — vorwiegend an die oberflächliche Brustkorbatmung gewöhnt — nur unzureichend oder überhaupt nicht beherrscht wird. Das erstrebenswerte Ziel ist die naturgemäße „Vollatmung", d. h. eine harmonische Kombination aller drei Atemformen in einem einzigen Atemzug. Die Reihenfolge der Beatmung ist

dabei Füllung von Bauch-, Flanken- und Brustregion. Bezüglich der Atemtechnik in Verbindung mit Bewegungsübungen darf als Faustregel gelten, daß bei allen Streckphasen eines Übungslaufes eingeatmet und bei allen Beugephasen (vorwärts und seitwärts) ausgeatmet wird.

Die Atemübungen werden mehrmals wiederholt, im einzelnen aber nicht über 4—5 Atemzüge hinaus. Phonetische Übungen (verlängertes Ausatmen mit Hilfe eines tiefen Summtones oder Sprechen von Worten mit Zischlauten, wie „Sechsundsechzig") und Formen der Widerstandsatmung (z. B. im Stehen gegen den Druck der Hände oder im Liegen gegen den Widerstand von Hanteln „bauchatmen") ergänzen das Programm der Atemschulung. Von den voll belastbaren Patientengruppen wird nach Beendigung der allgemeinen Gymnastik — also nach einer Phase des Aufwärmens — zusätzlich ein dosiertes Lauftraining (Wald- oder Wiesenlauf) nach dem Intervallprinzip absolviert, d. h., stärkere Belastungsmomente wechseln mit dazwischenliegenden Pausen, in denen keine oder nur eine geringe Belastung erfolgt.

Abgeschlossen wird die Morgenübung von allen Patienten mit einer Kneippschen Anwendung in Form von Tau- und Wassertreten oder Barfußlaufen im Schnee.

Nach dem Frühstück ist zur Entspannung eine allgemeine Liegekur angeordnet. Während dieser Zeit werden neben den Visiten auch die verordneten balneologisch-physikalischen Anwendungen, wie medizinische Bäder, Massagen, Bestrahlungen, Inhalationen und

Packungen, sowie in besonders gelagerten Fällen eine spezielle Kranken- und Atemgymnastik durchgeführt. Für diese Patienten findet die Liegekur anschließend statt.

**Die Vormittagsübung**

Die Vormittagsübung, die von 10.45—11.30 Uhr stattfindet, beginnt ebenfalls mit einer Gymnastikfolge (einschließlich Atemgymnastik), stellt aber für Herz und Kreislauf einen wesentlich intensiveren Reiz dar als die Morgenübung, da ein Teil der Übungen in der Bewegung, d. h. im Gehen und Laufen, ausgeführt wird.

Daneben stehen einfache Geräte, wie z. B. Bali-Impander, Gymnastik- und Medizinbälle, Hanteln und Sprungseile, zur Gestaltung eines Circuittrainings zur Verfügung.

Bodenübungen zur Verbesserung der Wirbelsäulenfunktion und Kräftigung der Bauch-, Becken- und Rückenmuskulatur sowie spezielle Bein- und Fußübungen zur Lockerung der Gelenke ergänzen das gymnastische Vormittagsprogramm.

**Die Hauttrockenbürstung**

Der zweite Teil der Vormittagsübung besteht in einer Hauttrockenbürstung, die erfahrungsgemäß allen Patienten zugemutet werden kann. Zur Technik sei gesagt, daß die Bürstenmassage mit gleichmäßig kräftigem Druck ausgeführt werden soll. Die Strichführung erfolgt im Bereich der Extremitäten herzwärts, auf dem Bauch im Uhrzeigersinn kreisend. Für die Rükkenbürstung wird jeweils ein Partner benötigt. Grundsätzlich soll jede Bürstenmassage in der Peripherie nach dem Schema rechtes Bein — linkes Bein, rechter Arm — linker Arm beginnen.

In ihrer Anwendung stellt die Hauttrockenbürstung einen intensiven Oberflächenreiz (taktiler Reiz) ohne wesentliche Erregung tiefer liegender Gewebsschichten (Subkutis, Faszie, Muskulatur, Periost) dar.

Dadurch soll es nach der heutigen Vorstellung und je nach aktueller bzw. individueller Bereitschaft zu folgenden Wirkungen kommen:

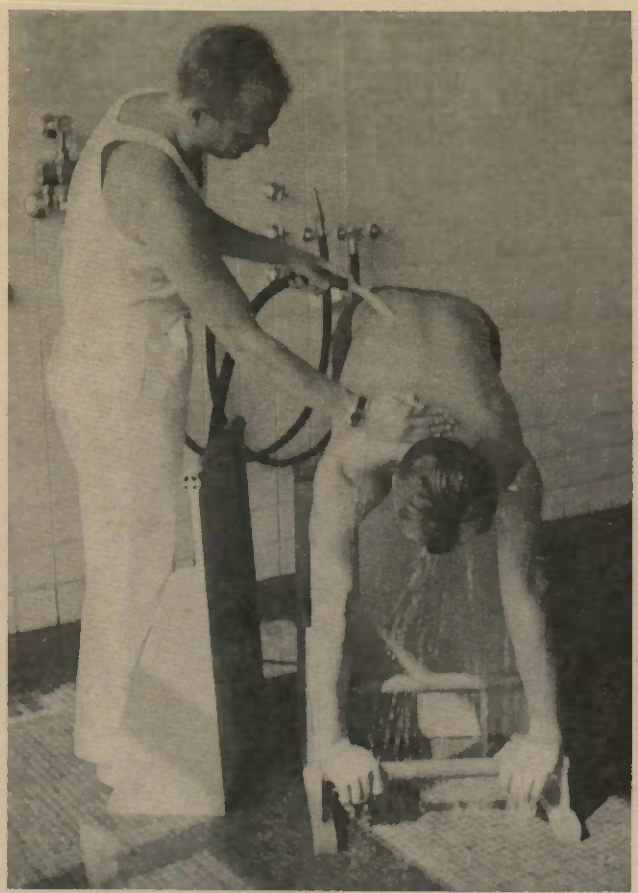
1. Zu einer Erweiterung der Kapillaren und einer deutlichen Mehrdurchblutung der Haut. Als Grundlage dieses Wirkungsmechanismus können teils reflektorische Vorgänge, teils lokal gebildete gefäßaktive chemische Substanzen (histaminähnliche nach LEWIS, Acetylcholin oder -ähnliche nach RUHMANN) angenommen werden.
2. Zu einer Entlastung kreislaufmotorischer Kräfte ähnlich der Wirkung eines schwachen Kohlensäurebades.
3. Zur Anregung des Hautstoffwechsels. Nach SCHENK fördert die Behinderung der von ihm genannten „Hautatmung" die allgemeine Ermüdung (u. a. Hemmung der Abgabe von $CO_2$, Milchsäure und anderen Zwischenprodukten des Eiweiß- und Fettstoffwechsels).
4. Zu einer mechanischen Reinigung der Haut (Säuberung von abgestorbenen Zellen und Sekretresten) und somit zu einer schnelleren Regeneration und besseren Tonisierung der Hautelemente.

Subjektiv bewirkt die Hautbürstung letztlich ein beruhigendes Wärmegefühl, das mit einer Phase gesteigerter Leistungsfähigkeit und körperlichen Wohlbefindens verbunden ist.

An die Hauttrockenbürstung schließen sich ein erfrischendes Bad im Starnberger See oder kurze Kaltwasseranwendungen im Haus, wie z. B. Teil- und Ganzgüsse, Abklatschen mit dem naßkalten Handtuch oder Schneeabreibung im Winter, an. Die Dauer der Kaltwasseranwendungen ist je nach beabsichtigter Reizintensität gut steuerbar und daher auch ängstlichen und labilen Menschen zuzumuten.

### Die Sauna

Einmal pro Woche steht jeder Gruppe die Sauna zur Verfügung, wobei die oft gestellte Frage „Darf mein Herz in die Sauna?" auch bei unseren Patienten häufiger bejaht als verneint werden kann. Das Grundprinzip der Sauna besteht in dem Wechselreiz zwischen starker Erhitzung mit trockener Luft (Raumtemperatur je nach Bankhöhe 80—100° C) bis zur Schweißbildung und nachfolgender Abkühlung durch ein Luftbad bzw. weiterer Abkühlung durch eine Kaltwasseranwendung. Diese kann in Form von Kneippschen Güssen (von den Füßen zum Rumpf, dann von den Händen zum Rumpf, rechts beginnend und schließlich über Gesicht und Nacken), kalten Duschen oder für Sauna-Geübte im Tauchbecken (Wassertemperatur 16° C) durchgeführt werden. Vor jedem Saunabad wird aus hygienischen Gründen eine Reinigungsdusche verlangt. Anschließend gründlich abtrocknen. Der Aufenthalt im Saunaraum — zuerst auf der untersten Bank im Sitzen oder Liegen — beträgt bei unseren Patienten je nach Verträglichkeit 8—12 Minuten. Zwei Saunagänge pro Tag werden auch für den Sauna-Erfahrenen als ausreichend angesehen. Nach beendeter Saunabenutzung ist eine Ruhepause im Bett von mindestens 30 Minuten einzuhalten.



**Kontraindikationen zur Saunabenützung**
(nach GÜNTHER-HALHUBER-KIRCHMAIR)

**A) Gegenanzeigen von seiten des Kreislaufes:**

1. Lebensalter über 60 Jahre (es sei denn, es handelt sich um geübte Saunagänger)
2. Alle dekompensierten Ruhe-Herzinsuffizienzformen
3. Entzündliche und degenerative Koronarerkrankungen mit Arbeitsstenokardie, Zustand nach Herzinfarkt frühestens nach ½ Jahr
4. Alle noch aktiven entzündlichen Erkrankungen des Herzens (z. B. bei rheumatischer Endo-, Myo-, Perikarditis)
5. Alle Hochdruckformen, sobald klinische Zeichen einer Arbeitsinsuffizienz des Herzens oder einer latenten Niereninsuffizienz faßbar sind

**B) Zusätzliche Gegenanzeigen: alle akuten Entzündungen und alle aktiv entzündlichen Erkrankungen:**

1. Floride Nieren- und Lebererkrankungen
2. Chronisch zehrende Erkrankungen
3. Alle Augenerkrankungen
4. Organische Hirnleiden
5. Ansteckende Hautkrankheiten

**C) Relative Gegenanzeigen:**

1. Insuffizienzzeichen beider Herzen bei durchschnittlicher Arbeitsbelastung
2. Zustände nach Karditis, auch ohne nachweisbare Aktivitätszeichen, wenn diese weniger als ein Jahr zurückliegt (z. B. bakteriologisch geheilte Endokarditis lenta)
3. Durch Herdkrankheiten bedingte Kreislaufregulationsstörungen, solange der Fokus nicht sicher ausgeschaltet ist
4. Essentielle Hypertonien mit systolischen Ruhewerten um und über 200 mm Hg ohne faßbare Folgeerkrankungen an Gefäßen (Augenhintergrund), Herz und Nieren
5. Vorwiegend hyperthyreotische Kreislaufstörungen

**D) Vermeintliche Gegenanzeigen:**

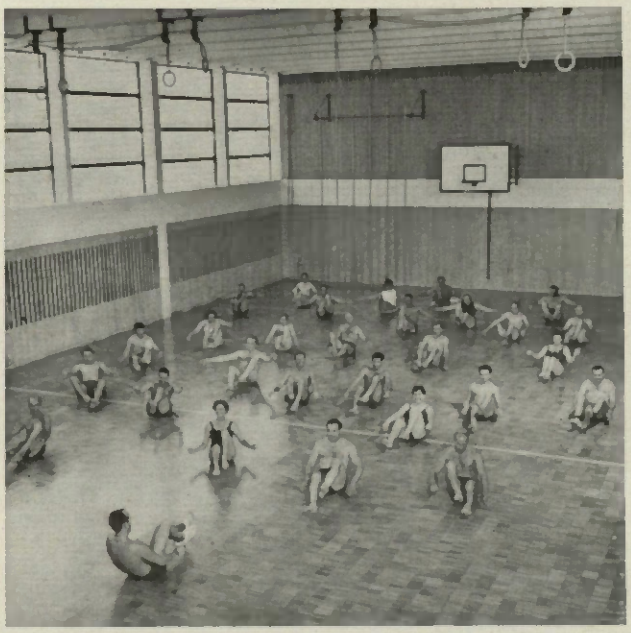
1. Alle bei überdurchschnittlicher Arbeitsbelastung kompensierten, seit mehr als einem Jahr nicht mehr aktiv entzündlichen Herzkrankheiten (z. B. Mitralklappenfehler)
2. Neurovegetativ ausgelöste Rhythmusstörungen des Herzens (z. B. Extrasystolen nach Bohnenkaffee)
3. Hypertone Regulationsstörungen und der „labile" Hochdruck ohne Zeichen einer Herzhypertrophie im Röntgenbild und in den Brustwandableitungen des EKG

4. Alle nicht fokal oder hyperthyreotisch bedingten vegetativen Dystonien, auch hypotone Regulationsstörungen

Hinsichtlich ihrer Wirkung bringt die Sauna einen kreislaufstimulierenden Effekt hervor (pulsmäßig entspricht ein 15-Minuten-Saunaufenthalt einem 3000-Meter-Lauf) und ist eine ausgezeichnete „amphomimetische Reiztherapie" für Koordinationsstörungen des vegetativen Nervensystems. Außerdem trägt sie wesentlich zur Entmüdung und zu einem körperlichen Wohlbehagen sowie zur Prophylaxe gegen Erkältungskrankheiten (Abhärtungseffekt) bei.

**Die Terrainkur**

Die Terrainkur am Nachmittag wird als Gruppenwanderung unter Leitung eines Physiotherapeuten durchgeführt. Selbstverständlich ist der Belastungsgrad



auch hier wieder auf die individuelle Leistungsfähigkeit abgestimmt. Das besagt also, daß für die leistungsschwächsten Patienten (Gruppe III) schon ein Spaziergang im Park unserer Klinik genügen kann, während die Leistungsstarken (Gruppe I und II) einen 2- bis 3stündigen Weg in der näheren Umgebung, möglichst mit Höhendifferenzen und wechselndem Tempo, zurückzulegen haben. Im Sommer tritt anstelle der Wanderungen häufiger ein sog. „Schwimm- und Badenachmittag", wobei die Anschaffung von mehreren Ruderbooten die therapeutischen Möglichkeiten körperlicher Belastung entsprechend der idealen Seelage erweitert.

Für den Winter hat sich bisher das Skiwandern, z. T. auch in den Bergen (Garmisch, Seefeld), ausgezeichnet bewährt.

Zur weiteren Auflockerung eines allzu starren Planes werden gelegentlich am Nachmittag auch Gruppenspiele durchgeführt. Unserer Erfahrung nach sind Boccia, Prellball, Federball oder im Winter Eisstockschießen als Spiele durchaus vertretbar. Den voll belastbaren Gruppen erlauben wir auch Faustballspiele. Eine moderne, große Gymnastikhalle, ein kleiner Gymnastiksaal und ein Hallenschwimmbad machen

unsere therapeutischen Maßnahmen weitgehend von der Witterung unabhängig, so daß die Bewegungstherapie an alien Tagen konsequent durchgeführt werden kann.

Es sei noch ergänzt, daß die starke Frequentierung des Tischtennis und der Kegelbahnen in der Freizeit eine Fortsetzung der Bewegungstherapie und durchaus in unserem Sinne ist.

Abschließend darf hinsichtlich der Wirkungsmechanismen der Bewegungstherapie (und des Sports im allgemeinen) eine Übersicht nach L. N. KATZ (circulation 35 [1967] 405) gegeben werden:

**Wirkungsmechanismus der Bewegungstherapie**

**A) Unmittelbare Wirkungen auf**

1. **Atemsystem**
   a) Vitalkapazität vermehrt
   b) Atemnot erst bei größerer Belastung
   c) verringerter Totraum bei tieferer Atmung
   d) verringerter Totraum bei langsamerer Atmung

2. **Skelettmuskeln**
   a) Maße und Gefäße vermehrt
   b) ATP und Glykogenreserve vermehrt

3. **Stoffwechsel**
   a) verringerter Milchsäurespiegel bei Arbeit
   b) gleichmäßiger Blutzuckerspiegel
   c) Leber liefert Glukose schneller und baut saure Stoffwechselprodukte rascher ab
   d) Nieren scheiden saure Stoffwechselprodukte rascher aus

4. **Zentralnervensystem**
   a) bessere Anpassung an Azidose
   b) verlangsamte Ermüdung
   c) bessere Entspannungsbereitschaft

d) erhöhter Muskeltonus

e) bessere Koordination

f) erhöhter Vago-Tonus

**5. Blut**

a) Blutvolumen vermehrt

b) Erythrozyten vermehrt, daher verbesserter $O_2$-Transport

**6. Herz und Kreislauf**

a) niedrigere Pulsfrequenz in Ruhe und bei allen Belastungsstufen (Trainingsbradykardie)

b) erhöhter $O_2$-Puls

c) erhöhtes Schlagvolumen

d) Herzmuskelhypertrophie

e) regulative Dilatation (vermehrt Residualblut in Ruhe)

f) verringerter Belastungsblutdruck durch verringerten peripheren Widerstand

g) verringerter Koronardurchfluß bei gegebener Belastung, d. h. erhöhte Koronarreserve

h) Kontraktionsgeschwindigkeit erhöht (dp/dt)

i) raschere Blutverteilung in Bedarfsgebiete (also von Inaktiven Muskel-Haut- und Splanchnikusbereichen zu aktiven Muskeln, Herz und Hirn)

**B) Mittelbare Wirkungen über die Psyche**

a) Entspannung

b) Erhöhung der Seibstsicherheit und des Selbstvertrauens

c) Erhöhung der Arbeitsfähigkeit und des Lebensgenusses

d) Erleichterung diätetischer Umstellungen (z. B. Raucherentwöhnung) durch Ablenkung

Literaturverzeichnis kann beim Verfasser angefordert werden.

*Anschr. d. Verf.: Medizinaldirektor Dr. med. Helmut Milz, Leiter der Abteilung für Bewegungstherapie und physikalische Therapie der Klinik Höhenried, 8131 Bernried (Starnberger See)*

# Die private Krankenversicherung im Jahre 1967/1968

**Betrachtungen zum Bericht des Verbandes**

Von Adolf von Lippmann

Die im Verband der Privaten Krankenversicherung zusammengeschlossenen Unternehmen haben kürzlich einen weiteren Zahlenbericht über die Entwicklung bis zur Mitte des Jahres 1968 vorgelegt. Nach diesem Bericht erhöhte sich zwar der Bestand im Jahre 1967 um insgesamt 797 466 auf 17,73 Millionen Versicherungen. Doch konnte dieses Ergebnis nur durch den weiteren Ausbau der Teilversicherungen und der Tagegeldversicherungen erzielt werden. Dabei gab es 767 530 bzw. 47 108 Neuzugänge. Dagegen ging die Krankheitskosten-Vollversicherung um rund 17 176 zurück, im ersten Halbjahr 1968 sogar um rund 178 000. Das war überwiegend die Folge des Finanzänderungsgesetzes vom Dezember 1967, das alle Rentenempfänger versicherungspflichtig in der gesetzlichen Krankenversicherung gemacht hat. Allerdings, so wird im Bericht angegeben, hätte sich der weitaus größte Teil der bei Inkrafttreten des Gesetzes privat versichert gewesenen Rentner von der Versicherungspflicht befreien lassen und habe seinen privaten Versicherungsschutz beibehalten. Außerdem hätten viele gesetzlich versicherte Rentner ihre Verbindung zur privaten Krankenversicherung mit einer Teilversicherung fortgesetzt, um vor allem ein Krankenhaus als Privatpatient aufsuchen zu können, was offenbar trotz aller von seiten der obligatorischen Krankenversicherer erfolgter beruhigender Hinweise eine gewisse durch bestimmte Tatsachen verursachte Anziehungskraft keineswegs verloren hat. Der Gesamtbestand in der privaten Krankenversicherung ist bis Mitte 1968 auf 17,87 Millionen Versicherungen gestiegen. Auf freiwilliger Grundlage sind gegenwärtig bei der privaten Krankenversicherung mehr als 6 Millionen Personen versichert.

Das Beitragsaufkommen wuchs im Jahre 1967 durch Verbesserung des Versicherungsschutzes und seine Anpassung an die steigenden Heilkosten, sowie durch die Ausweitung des Bestandes um 12,25% (im Vorjahr 13,68%) auf 2909,7 Millionen DM.

Die Kostensteigerungen, vor allem bei der stationären Behandlung, gestiegene Ansprüche der Versicherten, weitere Fortschritte in den Behandlungsmethoden und Operationstechniken und der immer größer werdende Bestand in der Teilversicherung mit einer zwangsläufig zunehmenden Zahl der Schadenfälle, ließen die Zahlungen an die Versicherten wieder stärker zunehmen als das Beitragsaufkommen. Die Zuwachsrate betrug 13,14%, gegenüber dem Vorjahr in Höhe von 13,91%. Die unmittelbaren Leistungen einschließlich der Beitragsrückerstattungen machten 2089,8 Millionen DM aus (im Vorjahr 1847,1). An der Spitze der Ausgaben standen die Arzthonorare mit 26,3%, gefolgt von den Kosten der Krankenhausbehandlung mit 24,6 und den Kosten der Arzneimittel mit 15,6% der Leistungen.

Auch dieser Bericht der privaten Krankenversicherer spiegelt das dringendste Problem wider, das die Krankenversicherung so gut wie in allen Ländern belastet. Es ist das ins Riesenhafte Anwachsen der Kosten für die Krankenbehandlung. Diese Erscheinung ist sowohl in Ländern zu beobachten, in denen die Träger der Krankheitsvorsorge staatliche Gesundheitsdienste, wie soziale Krankenversicherungseinrichtungen, oder halbamtliche oder private Hilfsvereinigungen auf Gegenseitigkeit oder private Versicherer sind. Das legt doch die Vermutung sehr nahe, daß die Ursachen wo anders zu suchen sind, als in einer bestimmten Struktur oder Typenform der Krankenversicherung oder Krankheitsvorsorge. Die Grundursachen dieser Entwicklung sind offenbar allgemeiner Natur. Die wesentlichen Wurzeln werden zweifellos in dem Fortschritt der medizinischen Wissenschaft zu suchen sein. In den westlichen Industrieländern spielt dabei auch der gestiegene Lebens-

standard der Bevölkerung eine Rolle. Der technische Fortschritt der Medizin verursacht allein schon höhere Kosten für jeden einzelnen Behandlungsfall. Gleichzeitig ist damit aber auch eine Vermehrung der ärztlichen Verrichtungen eingetreten. Je mehr aber das Bewußtsein über die zunehmende Fähigkeit der Medizin, Gesundheitsschäden zu heilen oder zu verhüten, in der Bevölkerung wächst, wird in demselben Verhältnis auch die Nachfrage nach ärztlichen Leistungen größer. Das wird noch verstärkt durch die höher gewordene Lebenserwartung, da der einzelne heute im Durchschnitt ein Lebensalter erreicht, in dem in früheren Zeiten der Krankheitsfall nicht mehr möglich war, weil der Betreffende gar nicht mehr in diesem Alter auf dieser Erde geweilt hat.

Bis heute ist zudem noch kein Kriterium gefunden worden, das es erlaubt, zuverlässig den wirtschaftlichen Wert der Gesundheit zu bewerten. Vielmehr ist man in diesem Bereich gezwungen, immer noch mit mehr oder minder mangelhaften Hilfskonstruktionen zu arbeiten. Um das zu erkennen, braucht man nur die umständlichen Erwägungen zu betrachten, die angestellt werden müssen, wenn es sich darum handelt, bei Gesundheitsschäden sozialen oder privaten Haftungstatbeständen einen materiellen Inhalt zu geben. Diese Andeutung mag in diesem Rahmen genügen.

Weil aber die Lage so ist, werden Aufwendungen für eine Krankheitsvorsorge, mag es sich nun um Beiträge zu Krankenversicherungen oder um die direkte Bezahlung der Heilkosten handeln, irrigerweise als Aufwendungen ohne wirtschaftlichen Gegenwert betrachtet. Bei dem höheren Lebensstandard, den die Menschen vor allem in den höher entwickelten Industrieländern erwarten, wird auf der einen Seite ohne weiteres anerkannt, daß es berechtigt ist, für bestimmte Industrieprodukte und Dienstleistungen einen höheren Preis zu bezahlen. Steigt jedoch der Preis für die Erhaltung oder Wiederherstellung der Gesundheit, dann gilt das ziemlich allgemein als eine Art sozialen Übels. Offenbar fehlt hier eine Anpassung der Werturteile und der ihnen zugrunde liegenden Kriterien.

Verführt durch die augenscheinlichen Erfolge einer Rationalisierung in der Industrieproduktion, die zur Verbilligung vieler Produkte geführt hat, ist die Auffassung groß geworden, daß es wohl auch im Gesundheitswesen möglich sein müßte, durch entsprechende Rationalisierung bei „steigendem Umsatz" die Einzelleistungen nachhaltig zu verbilligen. Dem liegt ein bedenklicher Trugschluß zugrunde. Bei der medizinischen Hilfe handelt es sich ja nicht um die Herstellung eines Produktes, sondern um Dienstleistungen, die genauso angemessen bezahlt werden müssen, wie alle anderen Dienstleistungen in einer Wirtschaft. Über Art und Umfang dieser Dienstleistung befindet in erster Linie der Patient aufgrund seines subjektiven Befindens und in zweiter Linie der Arzt aufgrund seines ärztlichen Befundes. Sicherlich wird man auch im Gesundheitswesen durch gewisse Rationalisierungen und entsprechende organisatorische Maßnahmen bestimmte Kosten vermeiden können. Aber niemals in Größenordnungen, wie dies bei der industriellen Produktion möglich ist. Man wird daher notwendig damit rechnen müssen, daß der Posten im Haushalt des einzelnen für die Gesundheits- und Krankheitsvorsorge eine weitere Korrektur nach oben erfahren wird. Aber um so wichtiger wird es deshalb sein, Mittel und Wege zu finden,

die Krankheitsvorsorge zwar nicht auf einen Notbedarf, aber auf ein angemessenes notwendiges Maß zu beschränken, d. h., die geforderten Dienstleistungen durch eine freiwillige oder gesetzlich auferlegte Selbstbeschränkung in Einklang mit den vorgegebenen Mitteln der Betroffenen bzw. ihrer Solidargemeinschaften zu bringen. Das wird aber nur möglich sein, wenn das im Verlauf der Zeit überzogene Solidaritätsprinzip in vernünftigen Grenzen wieder abgebaut wird. In total gelenkten sogenannten sozialistischen Systemen ist es natürlich bedeutend einfacher, das Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben zu erhalten. Art und Umfang der Leistungen bei der Krankheitsvorsorge werden in erster Linie nach den im Plan dafür ausgeworfenen Mitteln bestimmt. Erst in diesem Rahmen erfolgt eine Verteilung nach dem tatsächlichen Bedarf des einzelnen. Ebenso werden aber auch die ärztlichen Verrichtungen einheitlich nach Methoden einer bürokratischen Verwaltung abgegolten. Bei Regelungen der Krankheitsvorsorge, wie sie in einer Reihe von westlichen Ländern, so auch bei uns in der Bundesrepublik vorgenommen worden sind, ist die Erhaltung des Gleichgewichtes zwischen Ausgaben und Einnahmen schon im Grundsatz schwieriger, und im Bereich der sozlalen Zwangskassen dadurch besonders in Frage gestellt, daß die Gesetzgeber, wie beispielsweise auch in Frankreich, die Leistungsseite flexibler gestaltet haben als die Aufbringungsseite. In vielen Fällen haben die Gesetzgeber aus politischen Gründen Leistungsverbesserungen beschlossen, ohne sich viel Gedanken darüber zu machen, wo die ausführenden Institutionen das Geld dafür hernehmen sollen.

Gegenwärtig werden wieder Augenblicksregelungen propagiert, die zwar bequem erscheinen, aber erfahrungsgemäß eine endgültig befriedigende Lösung der Krise der Krankheitsvorsorge nicht bringen können. Weil die Ursachen nicht in einer bestimmten Struktur oder Typenform der Träger zu suchen sind, hat in keinem Land eine Einbeziehung weiterer Bevölkerungsgruppen oder gar der Gesamtbevölkerung den sozialen obligatorischen Kassen auch nur die geringste dauernde Verbesserung der finanziellen Lage gebracht. Es kann als ziemlich sicher angenommen werden, daß eine dauerhafte Konsolidierung nicht mehr durch eine Erweiterung des Kreises der Zwangsmitglieder zu erreichen ist. Abgesehen davon sind es inzwischen viel zu wenig geworden, die man noch einbeziehen könnte. Eine fragwürdige Begründung ist es, die Notwendigkeit der Einbeziehung nur mit der Sorge um das Wohl der Betreffenden rechtfertigen zu wollen. Ebensowenig durchschlagend ist die Behauptung, die Einbeziehung aller in die obligatorische Krankenversicherung sei aus dem Grund der Systemkonformität notwendig. Nun beruht unser obligatorisches Vorsorgesystem bei Krankheit nicht auf einem einzigen wesentlichen Element; zur Begründung der Forderung nach totaler Ausdehnung wird zudem noch ein falsches herangezogen.

Es ist nun nicht so zu verstehen, daß hier ein Plädoyer für irgend eine bestimmte Form der Krankheitsvorsorge gehalten werden soll. Jedoch gibt die Entwicklung aller Krankheitsvorsorgeeinrichtungen — im Positiven, wie im Negativen — gewisse Hinweise, die auf jeden Fall der Beachtung wert sind. Es ist in diesem Zusammenhang durchaus eine nüchterne Frage, die einer reiflichen Überlegung unterworfen werden muß, ob man der privaten Krankenversicherung durch gewisse Neuregelungen, die den sozialen Kassen auch nicht den geringsten finanziellen Vorteil auf die Dauer gesehen bringen können, den Boden für eine Weiterentwicklung entzieht und damit ihre Effektiven vernichtet, die immerhin auch in unserer Volkswirtschaft einen nicht von der Hand zu weisenden Wert besitzen. In Portugal hat sich Salazar im Jahre 1934 bei der Reform der Sozialgesetzgebung veranlaßt gesehen, die vorhandenen, im übrigen nicht sehr bedeutenden, Effektiven der privaten Vorsorgevereine im Interesse der gesamten Volkswirtschaft zu erhalten, und zwar aus dem ganz einfachen Grund, weil aus der Vernichtung dieser von den Beteiligten immerhin mit einigen Mühen aufgebauten Werte den Sozialversicherungskassen auch nicht der geringste Vorteil entstanden wäre. Außerdem wollte man die Ansätze zu einer an sich begrüßenswerten Selbsthilfe nicht diskreditieren. In den Entwicklungsländern ist man gegenwärtig gezwungen, um wenigstens die Ansätze einer Gesundheitsvorsorge verwirklichen zu können, die Selbsthilfe der Bevölkerung im Rahmen des privaten Genossenschaftswesens zu stützen und zu fördern, weil weder der Staat die Mittel für einen staatlichen Gesundheitsdienst hat, noch in der Bevölkerung die Effektiven für den Aufbau einer sozialen Krankenversicherung im notwendigen Umfang vorhanden sind. Angesichts dessen erscheint es doch als fragwürdiges Unterfangen, in einer Zeit, in der die Initiativen für die Gestaltung des eigenen Schicksals so zurückgedrängt worden sind, sie auch dort noch zusätzlich zu unterdrücken, wo sie in etwa noch in einem gewissen Umfang vorhanden sind.

Zum Schluß mag in diesem Zusammenhang noch ein Hinweis auf die Entwicklung der Krankheitsvorsorge in den USA — dort heißt es im übrigen „Gesundheitsversicherung" — von Interesse sein. Aus einem Bericht der Social Security Administration in Washington vor etwa einem Jahr ging hervor, daß die Entwicklung des Kostenanstieges bei der medizinischen Hilfe die Tarifgestaltungen der Versicherer — fast ausschließlich private Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit oder Versicherungsgesellschaften — so schnell überlaufen hat, daß ein großer Teil von ihnen mit Defiziten abgeschlossen hat.

In einer Diskussion europäischer und US-amerikanischer Sozialversicherungsexperten sind von einigen Vertretern europäischer Institutionen der Sozialen Sicherheit gelegentlich die Aktiengesellschaften der privaten Krankenversicherung, weniger dagegen die privaten Krankenversicherungs-Gegenseitigkeitsvereine, als Stein des Anstoßes bezeichnet worden. Die Amerikaner fanden diese Einstellung etwas verwunderlich. Sie meinten, warum nicht eine Versicherungsaktiengesellschaft die Möglichkeit haben solite, die materiellen Voraussetzungen für Dienstleistungen auf dem Gebiete der Gesundheitsvorsorge zu vermitteln. Schließlich sei die gesamte Krankenversicherung nichts anderes als eine Einrichtung zur Vermittlung von Dienstleistungen, allerdings besonderer Art. Im übrigen meinten sie, in den USA werde nichts Anstößiges dabei gefunden, daß diejenigen, die für derartige Unternehmen das Geld zur Verfügung stellen, auch im Hinblick auf den Geschäftszweck eine nach Möglichkeit angemessene Verzinsung erhalten würden.

*Anschr. d. Verf.: Adolf v. Lippmann, Reischach 10, 8201 Prutting über Rosenheim.*

**Seit dem 6.1.1969**
**spricht man in Deutschland**
**wieder über Eisen,**
**genauer gesagt über**

# Kendural® C

## die orale Eisen-„Injektion“

Warum?

1. weil es in Deutschland 78,6 % (!) der weiblichen Bevölkerung zwischen 15 und 50 Jahren an Eisen mangelt*
2. weil Sie mit Kendural C ohne Sorge um Nebenwirkungen der Patientin 525 mg voll verwertbares Eisensulfat in einer Gabe pro Tag zuführen
3. weil der Gehalt von 1/2 g Vitamin C in Kendural C den Therapieerfolg auch bei Eisenresorptionsstörungen sicherstellt

* Seibold, M. et al.: Münch. med. Wschr. 107, 816 (1965)

**Kendural® C**
Depottabletten mit 525 mg Ferrosulfat und 500 mg Ascorbinsäure

In Gläsern mit 15 und 30 Stück und in Klinikpackungen

**DEUTSCHE ABBOTT GMBH**
Import und Vertrieb C. H. Boehringer Sohn
**6507 INGELHEIM AM RHEIN**

# Fortschrittliche Rheuma-Therapie mit Dipyron®

Voraussetzung für eine erfolgreiche Rheuma-Therapie ist die Berücksichtigung der Forderungen nach Hyperämie und intensiver Analgesie. Dazu gehören ferner Beseitigung der Entzündung und Auflösung der Fibrinablagerungen. Durch seine Zusammensetzung erfüllt **Dipyron** diese Bedingungen.

## Was sagen Klinik und Praxis über Dipyron?

**In WIEN:** „...Besonders gut sprachen beim *Zervikalsyndrom* die radikulären Reizerscheinungen und die vasovegetativen Symptome auf die **Dipyron**-Behandlung an. ...erklärbar durch Behebung ausgeprägter Durchblutungsstörungen in der umgebenden Muskulatur."
(W. BLUMENCRON, „Der Praktische Arzt", 1966)

**In MÜNCHEN:** „...Besonders gut war der Therapieerfolg bei den an *Periarthritis humeroscapularis* Erkrankten. ...Die prompte Wirkung des Medikaments war auch bei den Lumbagokranken subjektiv besonders auffallend ..."
(A. MAAS, „Ärztliche Praxis", 1966)

**In WÜRZBURG:** „In Fällen chronisch rezidivierender *Ischialgien* ... normalisierten sich ...nach Redressement in Narkose ...die Verhältnisse nur langsam. Nach 14-tägiger Medikation (mit **Dipyron**) ergaben die Nachuntersuchungen, daß die entzündungshemmende und durchblutungsfördernde Komponente des Medikaments geeignet war, dem kompressionsbedingten Wurzelödem entgegenzuwirken und eine beschleunigte Regeneration der Spinalwurzel herbeizuführen."
(G. MOLZEN, „Medizinische Klinik", 1967)

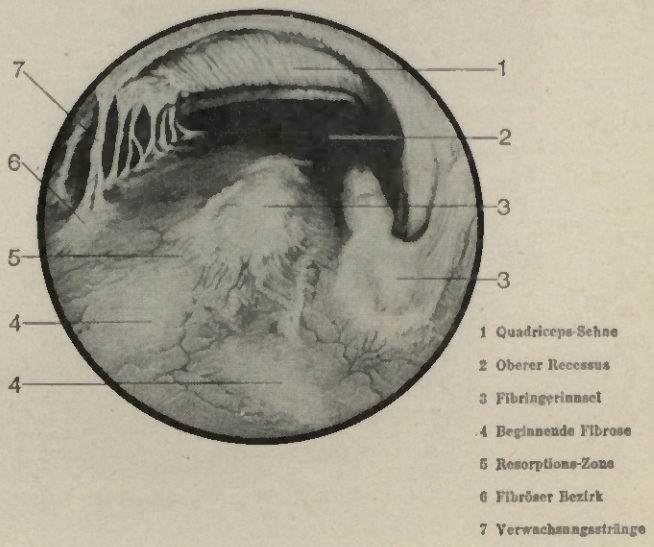
**In HAMBURG:** *„Schultersteifen* mit oder ohne Veränderungen der Halswirbelsäule standen im Vordergrund. In zahlreichen Fällen war die Erkrankung ...bei stundenlangem angespanntem *Sitzen hinter dem Steuer* auf der Autobahn aufgetreten. Behandlungsergebnisse: In 10 Fällen trat bereits in den ersten Tagen der **Dipyron**-Medikation eine völlige bis weitgehende Beschwerdefreiheit und ein Wiedergewinn der Beweglichkeit des Gelenkes in seinem gesamten Bewegungsumfang auf."
(H. EHRENBERG, „Ärztliche Praxis", 1964)

**In DÜSSELDORF:** „Die bei *zervikalen Schäden* häufig geklagten Parästhesien der Hände und Arme sprachen auf die Behandlung ebenfalls recht gut an. Bei sieben Fällen von Periarthritis humeroscapularis hat die **Dipyron**-Behandlung in keinem Falle versagt."
(H. SÜTTINGER, „Der Landarzt", 1963)

## Wie wirkt Dipyron?

Heilende Hyperämie für Gelenk und Muskel direkt von innen, intensive Analgesie vom Blutstrom her und Unterstützung des Abbaus fibrinoider Ablagerungen.

## Der Wirkort von Dipyron




Arthroskopisches Bild des rechten Kniegelenks bei primär chronischer Polyarthritis: Fibringerinnsel auf der Synovia, von einem entzündlichen Granulationsgewebe durchsetzt. Alle Stadien der Organisation und Resorption des Fibrins durch die wuchernde Synovia sind zu erkennen (VAUBEL).

## Bestätigt die Grundlagenforschung diese therapeutische Konzeption?

„Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie" von H. HAMPERL, Bonn:
„Die Fibrindurchtränkung der kollagenen Fasern sieht man besonders deutlich im rheumatischen Granulom. Wenn die Auflösung der Fibrinfäden durch Zellfermente ausbleibt, kann das liegenbleibende Fibrin nur im Rahmen einer länger dauernden Entzündung weggeschafft werden. *Es wirkt wie ein Fremdkörper und unterhält die Entzündung, als deren Produkt es entstanden ist.*"

„Die Röntgendiagnostik der Periarthrosen und der Periarthritis"
von A. LEB, „Fortschr. Röntgenstr":
„Im *Bereich arthrotischer Kniegelenke* ist mit der Serien-Angiographie eine *verminderte Blutfüllung der Kollateralen* einwandfrei festzustellen."

„Wie drückt die Hyperergische Gewebsschädigung den klinischen Bildern der chronisch-rheumatischen Infektarthritis ihr Gepräge auf"
von G. EDSTRÖM, „Zeitschr. für Rheumaforsch.". Es wird gezeigt, daß der *Sauerstoffverbrauch in den Myogelosen* der gelenknahen Muskulatur *vermindert* ist.

**Dipyron -**
**eine sinnvolle therapeutische Konzeption.**

Hersteller: JOHANN A. WÜLFING · DÜSSELDORF

## AUS DEM STANDESLEBEN

# Augsburger Fortbildungskongreß für praktische Medizin

**42. Vortragsreihe — Thema: „Der Kopf als Leidensorgan" — Leitung: Professor Dr. A. Schretzenmayr**

Einführend sprach Professor Dr. Dr. Sr. BRACHMANN, München, über **„neuralgiforme Beschwerden im Kiefer- und Gesichtsbereich".**

Zur Diagnostik dieser Beschwerden fordert Professor Brachmann eine exakte Einhaltung der Terminologie zur Unterscheidung der neuralgiformen Beschwerden von der echten Trigeminusneuralgie, die irrtümlich oftmals mit den neuralgiformen Beschwerden in einem Atemzug gebraucht werde. Es bestehen jedoch fließende Übergänge zwischen den verschiedenen Krankheitsbildern. Auch die therapeutischen Konsequenzen unterscheiden sich oftmals nicht wesentlich.

Nach HAMMER sind folgende Formen zu unterscheiden: den:

1. Tic douloureux (auch genuine Trigeminusneuralgie oder idiopathische Trigeminusneuralgie bzw. auch Neuralgia major nervi trigemini bezeichnet)
2. Symptomatische Trigeminusneuralgie (sekundäre Trigeminusneuralgie, auch Neuralgia minor nervi trigemini genannt)
3. Atypische Trigeminusneuralgie mit ihren Unterformen (nach WANKE)
   a) nach Herpes zoster ophthalmicus
   b) postoperative paraesthetische Form
   c) posttraumatische Form (nach Commotio und Contusio cerebri)
   d) nach Gefäßerkrankungen des Gehirns (z. B. Lues oder Arteriosklerose)
   e) bei Tumoren oder Entzündungen zentraler Lokalisation
4. Psychogen bedingte Trigeminusneuralgie

Bei der echten Trigeminusneuralgie treten ohne ersichtlichen Grund im Gebiet des Trigeminusastes die Schmerzattacken auf. Der Anfall kann auch durch Reize ausgelöst werden, wie Öffnen des Mundes, Anstrengung beim Kauen oder bei der Körperpflege, Reizung der Haut beim Essen oder durch Berührung. Als wesentliche diagnostische Merkmale finden sich dabei einseitige Lokalisierung in einem gut abgegrenzten Bereich und die Kürze des Anfalles sowie fast immer die Beteiligung eines einzigen Astes des Trigeminus, in den die Schmerzen lokalisiert werden. Diese Schmerzen werden als peitschenhiebartig, krampfartig oder messerstichartig empfunden. Der Tic douloureux stellt die Erkrankung des Nervus trigeminus dar, die peripher beginnt und sich zentral weiterentwickelt. Als Ursache ist eine fortdauernde traumatische Schädigung des Nerves anzunehmen.

Die zweite Gruppe der symptomatischen Trigeminusneuralgie besteht meist auf dem Boden eines wahrscheinlichen oder gar nachweisbaren Grundleidens. Als Ursache können z. B. Malaria, Diabetes, Gicht, Lues, Arteriosklerose, Nierenerkrankungen, Multiple Sklerose, Intoxikationen sowie vom Zahn- und Kiefersystem ausgehende Erkrankungen, z. B. eine Sinusitis, zugrunde liegen. Hier läßt sich mit Ausschaltung des Grundleidens die Diagnose bestätigen, während bei der genuinen Trigeminusneuralgie dadurch eine Besserung nicht erzielbar ist.

Diagnostisch läßt sich die Trigeminusneuralgie auch durch den blitzartigen Charakter der Schmerzen, die auch nach monatelangen Remissionen immer wieder auftreten können, von den neuralgiformen Kiefer- und Gesichtsschmerzen durch deren klopfenden, reißenden, ziehenden, dumpfen und bohrenden Charakter unterscheiden. Letztere dauern normalerweise wesentlich länger und verstärken sich während der Anfallszeit, während sie sonst wieder abschwellen. Sie unterscheiden sich in dieser Hinsicht also wesentlich von der Trigeminusneuralgie. Während bei der genuinen Form der Trigeminusneuralgie die Alkohol-Injektionsbehandlung und der neurochirurgische Eingriff im Vordergrund der Therapiediskussion stehen, besteht bei den neuralgiformen Beschwerden die Therapie der Wahl in der Ausschaltung der anamnestisch erhobenen Ursache, wie z. B. Hyper- oder Hypotonie, Diabetes, Vitaminmangelzustände, usw.; manchmal bringen Relaxantien der quergestreiften Muskulatur wie Reorganin allein oder in Kombination mit Hydantoinpräparaten oder Tegeretal häufig Linderung. Bei narbigen Einziehungen kann der Versuch mit Hyaloronidasepräparaten gemacht werden, um eine Dekompression zu erreichen. Manchmal sind auch durch gezielte Kortison-Suspensions-Injektionen Erfolge zu erzielen. Lassen sich die Beschwerden nach allen Behandlungsversuchen, einschließlich durchblutungsfördernder Maßnahmen (z. B. mit Ronicol oder Padutin), nicht bessern, dann verbleibt nur noch die periphere Durchtrennung des Nervenastes oder die totale Exhairese.

Das Thema der Erkrankungen im Bereich des Gesichtsschädels setzte Dr. R. PHLIPPEN, Köln-Lindenthal, fort mit dem Thema **„Gesicht und Mundhöhle bei inneren Erkrankungen".**

Der Referent behandelte einen Teil der Symptome, die sich bei Erkrankungen im Bereich des Gesichts und der Mundhöhle finden können. So kann eine Gesichtsblässe bei Anämie, Myxödem, Nephritis, Aorteninsuffizienz, im Kollaps, aber auch konstitutionell als sogenannte Scheinanämie vorkommen. Im Gegensatz dazu steht die Rötung des Gesichtes, die sich beispielsweise bei verschiedenen Infektionskrankheiten als Exanthem unterschiedlicher Gestalt entwickeln kann. Mit Ausnahme des Varizellenexanthems ist die Abgrenzung verschiedener Exantheme manchmal schwierig. Diffusere Rötungen finden sich bei anderen internen Erkrankungen, so z. B. beim roten Bluthochdruck, aber auch beim Diabetiker kann man ein frischrotes Aussehen vorfinden. Ein schmetterlingsförmig im Wangen- und Nasenbereich auftretendes Exanthem sollte an die Möglichkeit eines Lupus erythematodes denken lassen. Weitere Ursachen für Gesichtsrötungen sind neben Fieber die Mitralstenose, die Polyzythämie, der Alkoholismus und vor allem der plötzlich auftretende Flush beim Karzinoid. An letztere ist vor allem zu denken, wenn sich im Zusammenhang mit dem Flush spastische Leibschmerzen und Diarrhoe finden.

Weitere häufige Erscheinungen sind Zyanose, wobei man Hämiglobinzyanose, z. B. durch Methämeglobinämie oder Sulfhämoglobinämie, nach Vergiftungen von Hämoglobinzyanosen unterscheiden sollte. Letztere können eine pulmonale oder kardiale Ursache haben, z. B. bei Myokardschäden oder bei Herzvitien, deren manche zu einer sogenannten Mischblutzyanose führen.

Die periphere Zyanose findet sich vor allem bei der Polyglobulie, bei der Kälteagglutininkrankheit und bei der Akrozyanose. Eine Zyanose tritt dann auf, wenn mehr als 5 g% des Hämoglobins reduziert sind. Bei schweren Anämien tritt die angegebene Menge des reduzierten Hämoglobins nicht auf, so daß auch eine Zyanose trotz vorliegenden Sauerstoffmangels nicht auftritt.

Als weiteres wichtiges Leitsymptom wurden Pigmentierungen behandelt, wobei vor allem an den Morbus Addison, an die Porphyrie, an die Hämochromatose, an die Leberzirrhose, an das Melanosarkom, an die Ochronose (Alkaptonurie) und an das Peutz-Jeghers-Syndrom zu denken ist. Bei letzterem handelt es sich um Melaninpigmentierungen des Gesichtes, die fleckförmig auftreten und sich in Kombination mit einer Polyposis des Magen-Darmtraktes finden. Weitere Ursachen für Gesichtspigmentierungen können das Chloasma gravliditatis sowie Medikamente, z. B. die Arsenmelanose, die Argyrosis (durch Silber verursacht) oder die Chryriasis (durch Gold verursacht) sein.

Hautturgor und Aussehen des Gesichtes werden oft von innersekretorischen Erkrankungen, wie Schilddrüsen- oder Nebennierenunterfunktion, stark beeinflußt. Ein bekanntes Beispiel ist das plethorische und pausbäckige Gesicht beim Morbus Cushing. Besteht bei der Frau ein stärkerer Bartwuchs, so muß man an die Möglichkeit eines Hirsutismus im Rahmen eines adrenogenitalen Syndroms denken.

Die Schwangerschaftsepulis, oder richtiger das Schwangerschaftsgranulom, dessen Ausgangspunkt fast immer die interdentale Zahnfleischpapille ist, unterscheidet sich nur mikroskopisch von einer Epulis. Generalisierte Hyperplasien der Gingiva können aufgrund spezifischer Infiltrate, z. B. bei Leukämien und Retikulosen, aber auch bei innersekretorischen Einflüssen, in der Pubertät und Gravidität auftreten. Schließlich sind derartige Veränderungen auch bei der Anwendung von Hydantoinpräparaten bei einer Epilepsiebehandlung bekannt. Stomatitiden finden sich häufig im Gefolge konsumierender Allgemeinerkrankungen, aber auch im Gefolge von harmlosen Virusinfekten.

Auch die Zähne können Veränderungen zeigen bei inneren Erkrankungen, insbesondere bei der kongenitalen Lues (Hutchinson-Zähne). Weiterhin können Rachitis und Tetanie im Zusammenhang mit Störungen der Epithelkörperchen Störungen der Zähne verursachen.

Im nächsten Referat behandelte Professor Dr. Dr. B. SPIESSL, Basel, die **„Tumoren im Kiefer- und Gesichtsbereich"**.

Dabei griff er aus der Fülle der Tumorarten die wichtigsten heraus, vor allem die benignen und semimalignen Tumoren mit prospektiv lebensbedrohlichem Charakter sowie die bösartigen Tumoren. Er wies darauf hin, daß hier die klassischen Merkmale für die Unterscheidung benigner und maligner Tumoren nicht immer verwendbar sind. Die Wachstumsgeschwindigkeit einer Geschwulst läßt sich meist erst nach einer gewissen Wartezeit entscheiden. So kann z. B. der Parotismischtumor jahrelang stationär bestehen, um plötzlich rapide zu wachsen anzufangen. Aus diesem Grunde sollten Parotisgeschwülste rechtzeitig durch eine konservative Parotidektomie radikal entfernt werden. Wird diese Regel nicht beachtet, kommt es häufig im Gefolge der Rezidivierung zur malignen Entartung.

Gewisse bösartige Tumoren wachsen a priori langsam. Dies gilt vor allem für die Zylindrome im Gesichtsschädelbereich, die häufig von den kleinen Speicheldrüsen ausgehen. Hier ist der Schmerz geradezu pathognomonisch und daher differentialdiagnostisch besonders wichtig. Die Ausbreitung der Tumorzellen entlang den perineuralen Lymphscheiden des Trigeminus geht dem örtlichen Wachstum voraus, so daß der Schmerz ein Frühsymptom darstellt. Es handelt sich bei dem Zylindrom um eine knollige Wucherung von unscharfer Begrenzung mit knotiger oder glatter Oberfläche. Jahrelange Schmerzanamnesen, Zeiten von 10 bis 20 Jahren, sind hierbei keine Seltenheiten; es gibt aber auch aggressiver verlaufende Zylindromtypen. Da Zylindrome mitosearme Geschwülste sind, besteht keine starke Strahlensensibilität. Als palliative Maßnahme läßt sich mit Herddosen von mindestens 6000 R eine therapeutische Wirkung beobachten.

Als weitere wichtige Tumorform griff der Referent die nicht erkannten intraossären Hämangiome im Kiefer hervor, bei denen immer wieder Fälle von Verblutungen, z. B. nach einer Zahnextraktion, beschrieben wurden. Als suspektes Zeichen eines intraossären Hämangioms sind grundsätzlich alle lividen vaskulären Schleimhautveränderungen zu betrachten. Es können jedoch auch isolierte, zentrale Hämangiome im Kiefer vorkommen.

Die Neurofibromatosis kann sich frühzeitig im Gesichtsschädel und Halsbereich entwickeln. Die Gesichtshälfte ist dann teigig aufgetrieben. Ein grobes Geflecht von Tumoren durchsetzt die subkutane Gewebsschicht, kann die Orbita umranken und die interfaszialen Räume des Halses und des Mundbodens durchziehen. Mit zunehmendem Alter können sie sich mehr und mehr zu einem Tumorkonglomerat verdichten und den Parapharyngialraum einengen, so daß eine Erstickung droht. In einem derartigen Stadium ist eine symptomatische Operation dringend indiziert. Wenn nach und nach die Spinalnerven erfaßt werden und die Krankheit im Bereich der Hirnnerven immer mehr fortschreitet, so setzt eine Lähmung und ein frühzeitiges Siechtum ein, dem schließlich der Patient erliegt.

Von den malignen Tumoren wurde das Mundhöhlenkarzinom erwähnt, das zu den bösartigsten Krebsformen zählt. Es handelt sich hierbei um einen epimuralen Tumor im Gegensatz zum Sarkom, das primär einen intramuralen Sitz hat. Differentialdiagnostisch muß daher unterschieden werden, ob der Tumor primär in die Tiefe oder aus der Tiefe heraus wächst. Gerade im Bereich der Mundhöhle ist diese Frage jedoch nicht so leicht zu beantworten. Als Folge der endesmalen Ossifikation des Viszerokraniums kommt der Kieferknochen direkt unter die Schleimhaut zu liegen, so daß ein mesenchymaler Tumor verhältnismäßig rasch die Schleimhautdecke durchbrechen kann. Demgegen-

über kann umgekehrt ein Plattenepithelkarzinom den Knochen zerstören. Im allgemeinen lassen sich die beiden Prozesse im Stadium begrenzter Ausbreitung jedoch visuell und palpatorisch gut differenzieren. Bei den Sarkomfällen steht an Symptomen die indolente Schwellung mit über 50% der Fälle im Vordergrund, gefolgt von Schmerzen, Knotenbildung, Entzündung im Mund, aber auch Eiterfluß aus der Nase, Stockschnupfen, Taubheitsgefühl und Zahnlockerung sowie geplatzte Äderchen im Auge können die Folge eines Sarkoms sein.

Zum Abschluß wurden noch die speziellen therapeutischen Probleme des Basalioma terebrans besprochen. Charakteristisch in all diesen Fällen ist eine jahre- und jahrzehntelange Anamnesedauer als Folge ständiger therapeutischer Fehlschläge. Örtlich ist das Endstadium durch eine ulzerative Zerstörung der Gesichts- und Stirnpartie über große Flächen hin, häufig mit Durabeteiligung, gekennzeichnet.

Als Therapie der Wahl gilt die Entfernung des Tumors, wobei die Wundfläche mit einem freien Hauttransplantat, bei fortgeschrittenen Rezidivtumoren manchmal erst nach zwei Jahren, gedeckt wird.

In dem nächsten Referat berichtete Professor Dr. J. BERENDES, Marburg, über **„Fortschritte der Hals-, Nasen-, Ohren-Heilkunde"**, wobei er darauf hinwies, daß infolge der Stoffülle er nur eine beschränkte Auswahl treffen konnte.

Einleitend berichtete er über die Möglichkeiten der Nuklearmedizin im Rahmen der Hals-, Nasen-, Ohren-Heilkunde. Er wies auf die Möglichkeit des Nachweises einer Zungengrundstruma durch Markierung mit Jod-131 hin, so daß eine früher oft verkannte Zungengrundstruma heute leicht nachgewiesen werden kann. Er wies auf die Bedeutung dieser Diagnostik hin, denn durch die Wegnahme der Zungengrundstruma kann oft ein wesentlich schlimmeres Krankheitsbild erzeugt werden, als es die subjektive Belästigung, durch den Tumor am Zungengrund verursacht, ist.

Zur Diagnostik des Sitzes einer Liquorfistel zur Nase oder deren Nebenhöhlen, z. B. nach Schädelbasisbruch, aber auch zur Differenzierung zwischen Zyste, Polyp oder Meningozele in der Nase, hat sich die Markierung mit Jod-131-Albumin bewährt. Schließlich besteht auch die Möglichkeit der Darstellung von Lymphwegen an Kopf und Hals mit Hilfe von radioaktivem Goldkolloid. Dies ist vor allem im Zusammenhang mit dem Auftreten von Lymphknotenmetastasen von Bedeutung.

Als nächstes ging Professor Berendes auf die großen Möglichkeiten der antibiotischen Behandlung und der Kortisontherapie ein, die für mancherlei Erkrankungen des HNO-Gebietes großen Segen gebracht haben. So kann z. B. die frühzeitige Anwendung von Kortikosteroiden mit ihrer abschwellenden Wirkung manche Tracheotomie mit ihren Gefahren beim Pseudo-Krupp vermeiden helfen. Ähnliches gilt für die Heuschnupfenkranken, bei denen die Kortikosteroide eine wesentliche Erleichterung gebracht haben. In diesem Zusammenhang wies der Referent auch auf die Gefahren der sonst so segensreichen anabolen Steroide für die Stimmen mancher Frauen hin. Wird nämlich die Stimme einmal durch Anabolika rauh, tiefer oder schwächer, so läßt sich dieser Virilisierungsprozeß nicht mehr rückgängig machen. Es kann dabei zu sehr unangenehmen Schadensersatzprozessen kommen. Es gibt leider keine einheitliche Toleranz und dementsprechend auch kein Dosierungsschema. Es scheint jedoch so, daß brünette Frauen besonders stark gefährdet sind. Im Rahmen der negativen Wirkungen wies Professor Berendes auch darauf hin, daß Neuroleptika und Thymoleptika zu Dyskinesien im Bereich der Zungen-, Gesichts- und Schlundmuskulatur führen können. Die Folgen können sich auch in Form eines Parkinsonismus oder in Form von Monotonie und Monorhythmie der Sprache zeigen. Dysarthrien der Sprache finden sich vor allem bei Barbituraten und Zentropil.

In einem besonderen Abschnitt wurden die ausgezeichneten operativen Erfolge im Bereich der Mikrochirurgie des Ohres und der Kehlkopfchirurgie hervorgehoben, die durch das Operationsmikroskop ermöglicht wurden. Es können hierbei kleinste Veränderungen chirurgisch angegangen werden. So kann z. B. die Entfernung winziger Verdickungen am Stimmbandrand einen Sänger wieder berufsfähig machen.

Zum Abschluß wies der Referent auf die große Bedeutung der rechtzeitigen Erkennung von Hörschäden hin. So können zwar durch Hörschäden Störungen in der intellektuellen Entwicklung vorkommen; andererseits ist es jedoch sehr wichtig, daß ein schwerhöriges Kind mit normalem Intellekt rechtzeitig erkannt und entsprechend behandelt wird.

Professor Dr. Dr. H. SCHÜLE, Stuttgart, zeigte mit dem Thema **„Moderne Behandlungsprinzipien für angeborene Gesichtsspalten und deren Konsequenzen für den Arzt in der Praxis"**, daß in den letzten Jahrzehnten neue Behandlungsprinzipien für die Behandlung angeborener Gesichtsspalten erarbeitet und neue Methoden entwickelt wurden, mit denen bessere Ergebnisse als früher erzielt werden können. Voraussetzung für gute Erfolge ist jedoch die enge Zusammenarbeit zwischen Kieferchirurgen, Kieferorthopäden, Pädiatern und HNO-Ärzten sowie Psychotherapeuten. In diesem Rahmen hat auch der Hausarzt bzw. Kinderarzt wichtige Funktionen zu erfüllen, indem er die richtigen Weichen stellt. Der Behandlungsplan und die Methodik müssen möglichst harmonisch auf die Entwicklungsvorgänge des Kindes abgestimmt werden, wobei vor allem Kieferentwicklung, Sprachentwicklung, psychische Entwicklung und soziologische Einordnung unberücksichtigt werden müssen. In diesem Rahmen ist es vor allem die Aufgabe des Hausarztes, die Behandlung zu veranlassen und die ambulante postoperative Fürsorge zu übernehmen. Das erste Konsilium zwischen Hausarzt und Kliniker erfolgt dabei oft telefonisch oder schriftlich, weil die Praxis weit vom Behandlungszentrum entfernt ist. Konkrete Erörterungen können dabei nur dann stattfinden, wenn bereits eine exakte Diagnose vorliegt.

**23. bis 28. Juni 1969**

**Seminar in „präventiver Kardiologie"**

Klinik Höhenried, Bernried (Starnberger See)

Chefarzt: Professor Dr. med. M. J. Halhuber
Teilnehmer: 25

Anfragen und Anmeldungen nur an die Bayerische Landesärztekammer, 8000 München 23, Königinstr. 85, Tel. 08 11 / 36 11 21 (Apparat 26)

Hierbei müssen unterschieden werden:

1. Einseitige unvollständige Lippenspalten
2. Einseitige vollständige Lippenspalten
3. Lippenspalten
4. Kieferspalten
5. Einseitige Lippen-Kiefer-Gaumenspalten
6. Doppelseitige Lippen-Kiefer-Gaumenspalten
7. Mediane Gaumenspalten, die wiederum verschiedene Formen haben können:
   a) Uvula bifida
   b) Velumspalte, d. h. Spalte des weichen Gaumens
   c) Vollständige mediane Gaumenspalte, die bis zum Hinterrand des Zwischenkiefers reicht.

Es gibt auch seltene Spaltbildungen, wie z. B. die schräge und quere Gesichtsspalte. Die Bezeichnungen Hasenscharte oder Wolfsrachen sollten vermieden werden, da es sich hierbei um unbestimmte Begriffe handelt, die außerdem von den Betroffenen oft als diskriminierend empfunden werden.

Einzelheiten über die Behandlungsplanung, die Operationstermine und das operative Vorgehen wurden mit Abbildungen in den „Monatskursen für die Ärztliche Fortbildung" (Lehmanns-Verlag, München) in der Ausgabe Dezember 1968 beschrieben.

Den Abschluß des ersten Kongreßtages bildete ein Podiumgespräch über das **„Herdgeschehen und praktische Medizin"**.

Dabei hielt Professor Dr. H. FLEISCHHACKER, Wien, ein vielbeachtetes Referat, in dem er alle wesentlichen Probleme und Fragestellungen zusammenfaßte. Gegenüber der meistvertretenen Auffassung, die unter einem Herd einen bakterien- oder toxinhaltigen entzündlichen Prozeß versteht, hob er alle Krankheitszustände als störfeldbedingt hervor, die durch lokale Veränderungen, Entzündungen, Degenerationen oder durch Narben verursacht oder unterhalten werden. Er zählte hierzu alle Veränderungen, die einen eindeutigen Zusammenhang mit einem Störfeld erkennen lassen. Häufig ist eine Reihe von Störfeldern verantwortlich, deren Summation im Laufe des Lebens erst an einem bereits geschädigten oder minderwertigen Organ funktionelle oder organische Veränderungen bewirkt. Da unter einem Herd fast immer nur bakterien- oder toxinhaltige Prozesse verstanden werden, wurde der Begriff des Störfeldes als weitergefaßte Bezeichnung angewandt. Lokale Veränderungen können sich humoral oder neural in das vegetative Nervensystem auswirken. Die von einem Störfeld ausgehenden Wirkungen können zu segmental zugehörigen Symptomen führen oder bei stärkerem Einfluß über die nächsthöhere Stufe ablaufen, wodurch die somatischen und auch psychischen Abweichungen erklärt werden. Im Bereich des Psychischen ist der nicht gelöste Konflikt dem Störfeld auf vegetativer Seite in Parallele zu setzen. Beide sind oft schwer faßbar und müssen erst durch zielgerichtete Untersuchung ihrer Bedeutung gemäß herausgestellt werden. Die Ausschaltung des „Herdes" beseitigt meist die Gesamtheit der Störungen.

(Fortsetzung folgt)

# Erklärung des Westdeutschen Medizinischen Fakultätentages

**Zur Reform des Medizinstudiums**

Der Westdeutsche Medizinische Fakultätentag gibt zum Thema Hochschulgesetz und Aufgaben der medizinischen Fakultäten folgende Erklärung ab:

Die Ministerpräsidenten der Bundesländer haben in ihrer Konferenz am 30. 10. 1968 in Hannover zu Grundfragen der Hochschulreform Stellung genommen. Da die Kulturhoheit der Länder eine einheitliche Gesetzgebung nicht zuläßt, wurde versucht, gewisse übergeordnete Gesichtspunkte festzulegen. Die Prinzipien der Reform können erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Universitäten, sogar innerhalb des gleichen Landes, nicht ausgleichen, da nach den bisherigen Entwicklungen sich jede Universität ihre eigene Grundordnung gibt.

Diese Grundordnungen, die für alle Fakultäten einer Universität verbindlich sind, bringen die Gefahr mit sich, daß sie die Verschiedenartigkeit der einzelnen Wissens- und Lehrgebiete unterschätzen. So werden gegenwärtig an fast allen Universitäten einschneidende Veränderungen der Hochschulstruktur erörtert, die nach vermeintlich allgemein anwendbaren Gesichtspunkten in den inneren Betrieb der Institutionen aller Fakultäten eingreifen. Hierin sehen die Medizinischen Fakultäten eine ernste Gefahr. Sie haben durch ihre Sprecher auf dem außerordentlichen Fakultätentag in Frankfurt am 13. 12. 1968 folgende Verlautbarung einstimmig beschlossen:

„Die Medizin bildet eine Einheit, deren Struktur für Forschung, Lehre und Ausbildung nicht mit der anderer Fachbereiche verglichen werden kann. So sind die allgemeinen Aufgaben der Medizinischen Fakultäten mit den besonderen Verpflichtungen der Krankenversorgung und der durch Bundesgesetz einheitlich geregelten ärztlichen Ausbildung aufs engste verknüpft. Ohne Krankenversorgung aber sind Lehre und Forschung nicht denkbar. In ihrem Mittelpunkt steht der Mensch, für den die ärztliche Verantwortung ungeteilt aufrecht erhalten bleiben muß und nicht durch kollektive Mitbestimmung aufgelöst werden kann. Den Medizinischen Fakultäten ist eine Verantwortung gegenüber Gesellschaft und Staat für Krankenversorgung und ärztliche Ausbildung auferlegt, die sie zwingt, sich dagegen zu wehren, in ihren Instituten und Kliniken Strukturen einzuführen, die einer sachgerechten Erfüllung dieser Aufgaben entgegenstehen. Darüber hinaus birgt die Verschiedenartigkeit der Grundordnungen an den einzelnen Universitäten für die Medizin die Gefahr, daß die Bemühungen um ein einheitliches Ausbildungsziel illusorisch werden.

Der Westdeutsche Medizinische Fakultätentag hat seit mehreren Jahren an einer medizinischen Studienreform mitgewirkt, die mit dem Erlaß der neuen Approbationsordnung für Ärzte wirksam werden soll. Diese Studienreform bringt ebenso einschneidende wie unaufschiebbare Veränderungen mit sich. Ein Kernstück dieser

Reform ist der Auftrag für die Medizinischen Fakultäten, zeitgemäße Unterrichtssysteme durchzuführen und weiterzuentwickeln. Der Westdeutsche Medizinische Fakultätentag erhebt daher die Forderung nach einer Hochschulgesetzgebung, die diesen Reformen Rechnung trägt und den Medizinischen Fakultäten die Möglichkeiten gibt, durch die Entwicklung sachgerechter Strukturen in Instituten und Kliniken die vorbereitete Reform zu realisieren und damit jener Verantwortung zu entsprechen, die sie vor der Gesellschaft zu tragen haben."

## Stellungnahme des Präsidiums des Deutschen Ärztetages zu der vorstehenden Erklärung

Der in der Erklärung des Westdeutschen Medizinischen Fakultätentages angesprochene Sachverhalt war Gegenstand von Beratungen des Präsidiums des Deutschen Ärztetages auf dessen Sitzung am 14. 12. 1968. Das Präsidium, in dem alle ärztlichen Körperschaften und Verbände durch ihre Vorstände oder Vorsitzenden vertreten sind, hat dazu einstimmig die folgende Entschließung gefaßt:

„Das Präsidium des Deutschen Ärztetages begrüßt die vom Westdeutschen Medizinischen Fakultätentag auf seiner außerordentlichen Tagung am 13. 12. 1968 beschlossene klare Absage an Kräfte und Entwicklungstendenzen, die eine qualifizierte Ausbildung des ärztlichen Nachwuchses gefährden oder in Frage stellen. Diese Kräfte würden die Entwicklung der medizinischen Wissenschaft ebenso wie die den Universitätskliniken obliegenden Aufgaben in der stationären Versorgung von Kranken nachhaltig behindern oder gefährden können."

## Professor Dr. Sewering Vorsitzender des Präsidiums der Bayerischen Akademie für Arbeitsmedizin und soziale Medizin

Auf der konstituierenden Sitzung der Bayerischen Akademie für Arbeitsmedizin und soziale Medizin wählte das Präsidium Professor Dr. med. Hans Joachim SEWERING, München, zu seinem Ersten Vorsitzenden und Professor Dr. med. Helmut VALENTIN, Erlangen, zu seinem Stellvertreter. Professor Sewering ist Präsident der Bayerischen Landesärztekammer, Professor Valentin Ordinarius für Arbeits- und Sozialmedizin an der Universität Erlangen-Nürnberg.

Im Einvernehmen mit dem Präsidium bestimmte Arbeits- und Sozialminister Dr. Fritz PIRKL den Oberregierungsmedizinalrat Dr. med. Günther BÜHLMEYER zum Geschäftsführer der Akademie und Regierungsmedizinalrat Dr. med. Wolfgang BRENNER zu seinem Stellvertreter. Beide Ärzte sind im Bayerischen Landesinstitut für Arbeitsmedizin tätig.

Das Präsidium, das sich mit vordringlichen arbeits- und sozialmedizinischen Vorhaben beschäftigte, wie Fortsetzung der Kurse für Arbeits- und Sozialmedizin, Weiter- und Fortbildung der Ärzteschaft, Förderung der Forschung usw., sieht eine wesentliche Aufgabe der Akademie darin, die Anforderungen der modernen Arbeitswelt und der Gesellschaft an den Menschen zu untersuchen und aufzuklären.

## Dr. Stockhausen zum Honorarprofessor ernannt

Im Namen der Hessischen Landesregierung hat der hessische Kultusminister auf Vorschlag der Philipps-Universität Marburg den Hauptgeschäftsführer der Bundesärztekammer und des Deutschen Ärztetages, Herrn Dr. med. Josef Stockhausen, zum Honorarprofessor in der Medizinischen Fakultät der Philipps-Universität Marburg ernannt.

## Versand der Roten Liste 1969

Der Versand der vom Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie in Frankfurt/M. herausgegebenen Roten Liste 1969 an alle Ärzte, die in der für diesen Zweck verwendeten Kartei erfaßt sind, beginnt Mitte Januar und wird Ende März 1969 abgeschlossen sein.

Der Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie bittet darum, einstweilen von Anfragen abzusehen und sich erst nach dem **1. April 1969** an den Editio Cantor Verlag, 7960 Aulendorf/Wttbg., zu wenden, falls das für jeden in der Bundesrepublik Deutschland einschließlich West-Berlin in seinem Beruf tätigen Arzt vorgesehene Exemplar der Roten Liste 1969 bis dahin noch nicht eingegangen ist. Frühere Anfragen können leider aus technischen Gründen nicht bearbeitet oder beantwortet werden. Erst recht wäre es nicht möglich, einzelne Exemplare außerhalb der festgelegten Reihenfolge auszuliefern.

Im übrigen werden alle Ärzte, die sich nach dem 1. April an den Verlag wenden, weil sie das für sie bestimmte Exemplar noch nicht erhalten haben, darum gebeten, anzugeben, welche ärztliche Tätigkeit sie ausüben, soweit dies nicht schon aus dem Briefkopf oder Stempelaufdruck hervorgeht.

## Mitteilung der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität München

Die Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität München (Münchener Universitätsgesellschaft) hat der von ihr betreuten Hochschule im III. Quartal 1968 mehr als DM 100 000.— zur Verfügung stellen können. Zusammen mit dem bereits im I. Halbjahr 1968 aufgebrachten Betrag war es somit möglich, die Münchener Universität von Januar bis September 1968 mit über DM 300 000.— aus freiwilligen Beiträgen und Spenden von Privatpersonen und der Wirtschaft finanziell zu unterstützen.

Neben der Auffüllung von Seminarbibliotheken mit neuen Büchern, der Anschaffung wichtiger wissenschaftlicher Geräte und der Finanzierung verschiedener Forschungsvorhaben war es durch die Großspende eines Münchener chemischen Unternehmens möglich, der Urologischen Klinik und Poliklinik die Mittel zur Verfügung zu stellen, die nötig waren, um eine bereits vor einiger Zeit beschaffte künstliche Niere installieren zu lassen und so den Kranken nutzbar machen zu können.

Angesichts der trotz der gesteigerten Zuwendungen immer noch unzulänglichen Ausstattung der verschiedenen Einrichtungen der Universität bemüht sich die Gesellschaft in verstärktem Maße darum, finanzielle Mittel für die von ihr betreute Hochschule zu beschaffen und einen engeren Kontakt zwischen Wirtschaft und Universität zur Intensivierung der Zusammenarbeit herzustellen.

# Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zur Tetanus-Prophylaxe

Die Einführung des menschlichen Tetanus-Immun-Globulins in die Vorbeugung (und Behandlung) des Wundstarrkrampfes erfordert eine Neufassung der „Empfehlungen zur Tetanus-Prophylaxe" der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Die Vorteile des menschlichen Tetanus-Immun-Globulins — sehr gute Verträglichkeit und längere Dauer der passiven Immunität — erweitern das Anwendungsgebiet der Simultanimpfung, die durch die Gefahren des bisher verwendeten Tierserums und durch dessen kürzere Wirkungsdauer unsicher und unzuverlässig war. Da das menschliche Tetanus-Immun-Globulin in der Regel einen mindestens vierwöchigen Schutz verleiht, ist es möglich, in dieser Zeit ohne schutzloses Intervall durch die aktive Impfung mit Adsorbat-Impfstoff (Tetanol, Tetatoxoid) oder noch besser durch die Schnellimmunisierung den aktiven Impfschutz gegen den Wundstarrkrampf zu erreichen.

Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie gibt daher die nachstehenden

### Empfehlungen zur Tetanus-Prophylaxe

Tetanus ist eine nur durch aktive Schutzimpfung vermeidbare Krankheit. Sie hat auch heute noch eine hohe Sterblichkeit. Es gibt keine stille Feiung.

Die aktive Schutzimpfung gegen Tetanus ist gefahrlos und zuverlässig. Sie sollte möglichst früh vorgenommen werden, jedoch nicht in den ersten drei Lebensmonaten. Die aktive Tetanus-Schutzimpfung besteht in der Regel aus drei im Mindestabstand von je vier Wochen vorgenommenen Injektionen (jeweils 0,5 ml intramuskulär oder subkutan) eines Tetanus-Adsorbat-Impfstoffes. Es können auch Mischimpfstoffe mit Tetanuskomponente verwendet werden. Eine einzige Injektion der heute verfügbaren Impfstoffe verleiht keine ausreichende Immunität. Ein zeitlich begrenzter Impfschutz beginnt in der Regel einige Tage nach der zweiten Impfstoffinjektion. Lediglich die vollständige aktive Schutzimpfung erzeugt eine jahrzehntelange Immunität. Sowohl die durch zwei als auch die durch drei Impfstoffeinspritzungen erzeugte Immunität läßt sich im Verletzungsfall durch eine zusätzliche Injektion von Tetanus-Impfstoff schnell verstärken und auffrischen. Jede Tetanus-Impfung ist dem Impfling schriftlich zu bescheinigen oder in sein Impfbuch einzutragen.

#### Prophylaxe beim Verletzten

1. Alle Wunden sollten so schnell wie möglich eine wirksame chirurgische Behandlung erhalten.
2. Patienten, die bereits früher zwei oder mehr Injektionen Tetanus-Impfstoff erhielten, wird sofort eine Auffrischungs-Impfung, d. h. die Injektion einer Dosis Tetanus-Adsorbat-Impfstoff (0,5 ml) injiziert.
3. Auch ungeimpften und solchen Patienten, die bisher nur eine Dosis Tetanus-Impfstoff erhielten, wird sofort eine Impfstoff-Injektion verabreicht. Bei ihnen ist die Immunisierung ohne Verzögerung zu vervollständigen. Letzteres kann auch in Form einer Schnellimmunisierung*) geschehen. Bei ungeimpften und nur einmal aktiv geimpften Patienten muß als weitere prophylaktische Maßnahme eine Injektion von 250 Einheiten menschlichen Tetanus-Immun-Globulins**) als Simultan-Impfung erwogen werden. Die Entscheidung hierüber ist dem Arzt zu überlassen, weil es für den einzelnen Fall keine Kriterien gibt, die das Tetanus-Risiko zuverlässig abzuschätzen erlauben. Das menschliche Immun-Globulin zeichnet sich vor dem heterologen Antitoxin durch seine ausgezeichnete Verträglichkeit und durch den langsameren Wirkungsabfall im Organismus aus. Wo menschliches Tetanus-Immun-Globulin erhältlich ist, sollte ihm unbedingt der Vorzug vor tierischem Antitoxin (3000 IE) gegeben werden.
4. Antibiotika (Penicilline, Tetracycline) können durch ihre Wirksamkeit gegen die vegetativen Formen des Tetanus-Erregers und durch Beseitigung der Mischinfektion zur Prophylaxe beitragen. Sie sind allerdings gegen schon gebildetes Toxin unwirksam. Werden Antibiotika angewendet, so sollte dies während mindestens fünf aufeinander folgenden Tagen geschehen. Bei jedem zur Behandlung kommenden Verletzten hat der Arzt sorgfältig zu prüfen, ob und welche vorbeugenden Maßnahmen gegen Tetanus notwendig sind. Die Gründe seines Vorgehens sollte er in jedem Fall schriftlich festhalten.

Die vorstehenden „Empfehlungen zur Tetanus-Prophylaxe" wurden in der Präsidiums-Sitzung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Gießen am 28. September 1968 genehmigt. Mit diesem Zeitpunkt verlieren alle früher veröffentlichten Richtlinien oder Empfehlungen zur Tetanus-Prophylaxe ihre Gültigkeit.

*) Aktive Schnellimmunisierung besteht aus der Verabreichung von 1 ml Tetanus-Adsorbat-Impfstoff, der im Abstand von jeweils 48 Stunden vier weitere Einspritzungen von 0,5 ml Impfstoff folgen. Die aktive Schnellimpfung erzielt bereits Ende der dritten Woche einen Impfschutz, sie kann also einen Wundstarrkrampf mit kürzerer Inkubationszeit nicht verhüten.

**) Tetanus-Immun-Globulin vom Menschen in der empfohlenen Dosis verleiht in der Regel für einen Zeitraum von mindestens vier Woche eine passive Immunität. In diesem Zeitraum läßt sich der aktive Impfschutz mit den oben angegebenen Verfahren erreichen.

**Die Deutsche Universität in Prag**

**Die letzten 100 Jahre ihrer Medizinischen Fakultät**

von Dr. Walther Koerting

ist nun erschienen. 301 Seiten, 33 Abbildungen, broschiert.

Bestellungen können an die Schriftleitung des „Bayerischen Ärzteblattes", 8000 München 23, Königinstraße 85, gerichtet werden.

# Gemeinsame Fortbildung des Pflegepersonals und der zusätzlichen Dienste in der Psychiatrie

Von Thea Müller-Kamerhuis

Die große Wandlung, die sich in den letzten zwei Jahrzehnten in der Psychiatrie vollzogen hat, stellte nicht nur Ärzte und Pflegepersonal vor völlig neue Aufgaben, sie brachte vielmehr einen großen Strukturwandel der personellen Umgebung des Patienten mit sich. Aktive Psychiatrie besteht nicht mehr aus ärztlichen Anweisungen, die die Schwester ausführt. Aktive Psychiatrie wird vielmehr ausgeübt von einem Team differenzierter Mitarbeiter, die innerhalb ihrer beruflichen Grenzen mit Eigenverantwortlichkeit ihre Aufgaben erfüllen und die nicht nur in therapeutische, sondern auch schon in die diagnostischen Vorgänge eingeschaltet sind. Koordinator ist und bleibt der Arzt. Die gemeinsame Aufgabe machte eine gemeinsame Fortbildung, eine Möglichkeit der Aussprache der Berufsgruppen untereinander und den Blick über den beruflichen Zaun in das Arbeitsgebiet des anderen notwendig. Diese Erkenntnis führte vor Jahren zur Gründung des Internationalen Kuratoriums zur Fortbildung von Schwestern, Pflegern und Sozialarbeitern in der Nervenheilkunde, das in diesem Herbst bereits seinen 9. Fortbildungskongreß, wiederum in Heidelberg, durchführte. Hier vereinigte sich der angesprochene Kreis, um Vorträge prominenter, berufener Redner zu hören und gemeinsam zu diskutieren.

Über 1200 Teilnehmer waren aus ca. 11 europäischen Ländern nach Heidelberg gekommen. In der Hauptsache bestand die Zuhörerschaft aus Schwestern und Pflegern. Daneben sah man aber auch Ärzte, Psychologen, Sozialarbeiter, Heilpädagogen, Beschäftigungstherapeuten, Arbeitstherapeuten und Heilgymnastinnen. Diese heterogene Zusammensetzung der Kongreßbesucher schuf von vorneherein eine aufgeschlossene Atmosphäre. Es war ein reiner Fachkongreß, wie er in ärztlichen Kreisen längst üblich ist, beim Pflegepersonal aber sonst nur selten zu finden ist. Man hatte die Vorträge der vier Tage unter vier Leitthemen zusammengefaßt:

1. Kinder- und Jugendpsychiatrie
2. Die zusätzlichen Dienste in der psychiatrischen Krankenversorgung
3. Die Ausbildung in der Krankenpflege unter besonderer Berücksichtigung der Ausbildung in der psychiatrischen Krankenpflege
4. Forschung und Fortschritt

Professor Dr. med. W. v. BAEYER, Heidelberg, führte mit seinem Vortrag über „Jugendliche Problematik und Reife" die Zuhörer in den ersten Themenkreis ein. Er stellte heraus, daß jedes psychiatrische Krankheitsbild altersbezogen ist und ging näher auf die Krankheitsbilder, Psychosen wie auch abnorme Reaktionen des Kindes und Jugendlichen ein. Die verschiedenen Reifephasen vom Säugling, Kleinkind, Schulkind über Pubertät bis Adoleszenz wurden in ihrer Problematik sehr klar gekennzeichnet. Wenn der Übergang von einer in die andere Phase durch verhinderte oder verzögerte Reifung nicht glatt vor sich geht, kann es zu Störungen im psychischen Verhalten kommen.

Mit tiefenpsychologischen Betrachtungen befaßten sich die weiteren zum Thema gehörigen Vorträge von Professor Dr. v. BRACKEN, Marburg, Dr. MÜLLER-KÜPPERS, Heidelberg, und Professor Dr. Dr. A. MERGEN, Mainz-Luxembourg. Professor Dr. Dr. BRACKEN schilderte tiefenpsychologische Studien, die über eine lange Reihe von Jahren an retardierten, minderbegabten Kindern durchgeführt wurden. Er führte anhand dieser Beobachtungen aus, daß sowohl genetische als auch Umweltfaktoren Störungen im psychischen Verhalten verursachen können und daß Umwelt allein positiv wie auch negativ auf diese Zustandsbilder wirken kann.

Die tiefenpsychologischen Hintergründe jugendlicher Delinquenz wurden von Dr. MÜLLER-KÜPPERS an einem besonders erschütternden Einzelfall, von Professor Dr. Dr. A. MERGEN aus sozialpsychiatrischer und juristischer Sicht beleuchtet. Sie sind zwar allgemein keine Entschuldigung, jedoch oft der Schlüssel zum Verstehen dieser abnormen Reaktionen. Die räumliche Struktur und die personelle Ausstattung kinderpsychiatrischer Institutionen waren Inhalt der beiden abschließenden Vorträge von Professor Dr. G. BOSCH, Düsseldorf, und Professor Dr. W. SPIEL, Wien.

Von ganz besonderem Interesse waren vor diesem gemischten Gremium die Vorträge über die „zusätzlichen" Dienste in der Psychiatrie. Oberarzt Dr. G. BOSCH, Frankfurt, erläuterte, daß es sich hier neben dem ärztlichen und dem Pflegepersonal um ausgebildete Fachleute, nämlich Sozialarbeiter, Beschäftigungstherapeuten, Arbeitstherapeuten, Krankengymnastinnen handle, die gerade in der Psychiatrie eine wesentliche Vervollkommnung der Therapie und Rehabilitation bedeuten. Somit dürfte klargestellt sein, daß „zusätzlich" hier keineswegs überflüssig bedeutet. Gerade die Sozialarbeit, heute von hochqualifizierten Fachleuten ausgeübt, beschäftigt sich, nachdem materielle Notlagen in unserer Wohlstandsgesellschaft mehr in den Hintergrund rücken, vorwiegend mit dem sozialen Management des ihr Anvertrauten, führt ihn durch ihre Hilfe zur Selbsthilfe, wie Direktor Dr. VIEFHUS, Köln, ausführte. Der Beschäftigungstherapie harren in den meisten großen Anstalten neben der rein fachlichen Arbeit noch viele organisatorische Aufgaben, meinte Fräulein LAUSEN, Beschäftigungstherapeutin. Sie stoße auch aus Unkenntnis der übrigen Mitarbeiter, die in der Beschäftigungstherapeutin immer die Basteltante mit Betonung auf Beschäftigung und Zeitüberbrückung sehen, auf Schwierigkeiten. Die Hauptaufgabe liege hier jedoch in einer individuellen Zuführung zu einer sinnvollen Rehabilitation.

Die Möglichkeit einer sozialpsychiatrischen Zusatzausbildung für Angehörige einschlägiger Berufe schilderte Professor Dr. Dr. KISKER, Hannover. Er führt diese Lehrgänge, die schon seit einiger Zeit laufen, selbst durch und bezweckt damit eine Vertiefung des Ver-

ständnisses und Einfühlungsvermögens einerseits, eine Abstraktion und objektives Erkennen der psychologischen Zusammenhänge andererseits. Damit sollen wesentliche Ansatzpunkte für Therapie und Beratung gefunden werden.

Eine von Dipl.-Psychl. W. GOEBELS durchgeführte Befragungsaktion bei psychisch Kranken zeigte, wie sie sich selbst, ihre Krankheit sehen, wie sie ihre Umgebung beurteilen und wie ihrer Meinung nach die „extramurale" Welt sie sieht. Aus den Ergebnissen dieser Fragebogenaktion war die Dringlichkeit einer verbesserten Öffentiichkeitsarbeit (speziell für die Psychiatrie) klar ersichtlich. Außerdem konnten wertvolle Rückschlüsse für eine Verbesserung des Anstaltslebens, z. B. Zeiteinteilung, Art der Behandlung und Aufklärung hierüber, gezogen werden.

Die Ausbildung des Krankenpflegepersonals war Gegenstand der Vorträge und Diskussionen eines weiteren Tages. Für Deutschland, wo die Psychiatrie nach der Novelle vom 20. 9. 1965 in die allgemeine Krankenpflege mit einbezogen ist, 1200 Unterrichtsstunden in drei Jahren allgemein obligatorisch sind, in der praktischen Ausbildung jedoch Psychiatrie oder Gynäkologie gewählt werden kann, wurde die Lage ais schwierig angesehen. Eine weitere Hürde für die Psychiatrie bilden die geforderten Vorbedingungen, die die Volksschülerinnen ohne Zusatzschulen ausschließen.

Ministerialrat Dr. med. E. ADAM ließ die Gedankengänge, die den Gesetzgeber dazu bewogen haben, erkennen und betonte noch einmal, daß die Übergangsbestimmungen für Volksschülerinnen bis 1. 10. 1970 verlängert worden seien. Landesmedizinalrat Dr. SCHEURLE stellte die verschiedenen Ausbildungsgänge aller europäischen Länder einander gegenüber und stellte einen allgemeinen Mangel an Ausbildungsstätten, besonders aber in der Psychiatrie, fest. In seinen Betrachtungen wertete er die Anforderungen in der Psychiatrie derart, daß er meinte, die psychiatrische Krankenpflege sei der allgemeinen nicht nur gleichzustellen, sondern als Spezialkrankenpflege anzusehen. Praktische Vorschläge für einen demokratisch geleiteten Schulbetrieb gab Pflegevorsteher E. EISENREICH, München, aus eigener Erfahrung. Die schweizerischen Verhältnisse wurden von Professor Dr. Maurice REMY, Marsens, der selbst seit über 25 Jahren praktische Krankenpflegeausbildung ausübt, geschiidert. Aus Frankreich berichtete Fräulein ZILLIOX von einer kürzlich gebiideten Studiengruppe G.E.R.I.P. (Groupe d'Etudes et de Recherches des Infirmiers Psychiatriques), die sich hauptsächiich Hebung des Berufsstandes und Schaffung besserer Ausbiidungs- und Fortbildungsmöglichkeiten zum Ziel gesetzt hat. Am letzten Tag wurde dem Kongreßbesucher über Forschung und Fortschritt in der Medizin berichtet. Sehr interessant waren die Ausführungen von Professor Dr. Dr. H. EHRHARDT, Marburg, über Psychohygiene als sozialmedizinische und soziaipolitische Aufgabe. Er sah es ais eine Forderung an die Gesellschaft, insbesondere aber auch die hier angesprochenen Berufsstände an, Zeiterscheinungen und Zeitkrankheiten nicht nur zu belächeln, sondern sich ihrer in psychohygienischer Aufgabe anzunehmen. Aus dem somatischen Bereich der Medizin wurde von Professor Dr. V. ALSEN, Bethei, über Krampfleiden vorgetragen und somit neues Interesse an diesem alten Leiden geweckt, das dem Betroffenen selbst, dem Patienten, zugute kommt. Morbus haemolyticus neonatorum war Gegenstand des Vortrages von Professor Dr. H. MEINRENKEN, Wuppertal, der damit die Zuhörer in neue und neueste Erkenntnisse, in heutige diagnostische Möglichkeiten mit Früherkennung, Frühbehandlung und Prophylaxe einführte.

Das wohlausgewogene und gut aufeinander abgestimmte Kongreßprogramm mit seinen hervorragenden Rednern des In- und Auslandes zeigte, daß hinsichtlich Niveau und geistiger Anforderung die Zukunft in den Pflegeberufen, wie auch in den „zusätzlichen" Diensten bereits begonnen hat.

*Anschr. d. Verf.: Dr. med. Thea Müller-Kamerhuis, 8000 München 90, Lorenzonistraße 55*

**Spezialklinik zur Vor-, Weiter- und Nachbehandlung von Tumorkranken in Bad Trißl, Gemeinde Oberaudorf für Kassen- und Privatpatienten**

**— In Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft für Krebserkennung und Krebsbekämpfung in Bayern —**

Chefarzt: Dr. med. A. Leonhardt

Anmeldung von Patienten auf vorgedrucktem ärztlichem Befundbericht **ausschließlich** über die Arbeitsgemeinschaft für Krebserkennung und Krebsbekämpfung, 8000 München 23, Königinstraße 85/IV, zu Händen des Geschäftsführenden Arztes.

Nach entsprechender Benachrichtigung durch die Arbeitsgemeinschaft Einweisung in die Kiinik mit dem übiichen Krankenhaus-Einweisungsschein bzw. einfachem Arztbrief bei Verlegung aus einer anderen Klinik.

Die Formuiare für den Befundbericht sind bei der Arbeitsgemeinschaft und bei den Formularausgabestellen der Bezirksstellen der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns erhältlich.

**Bewährt:**

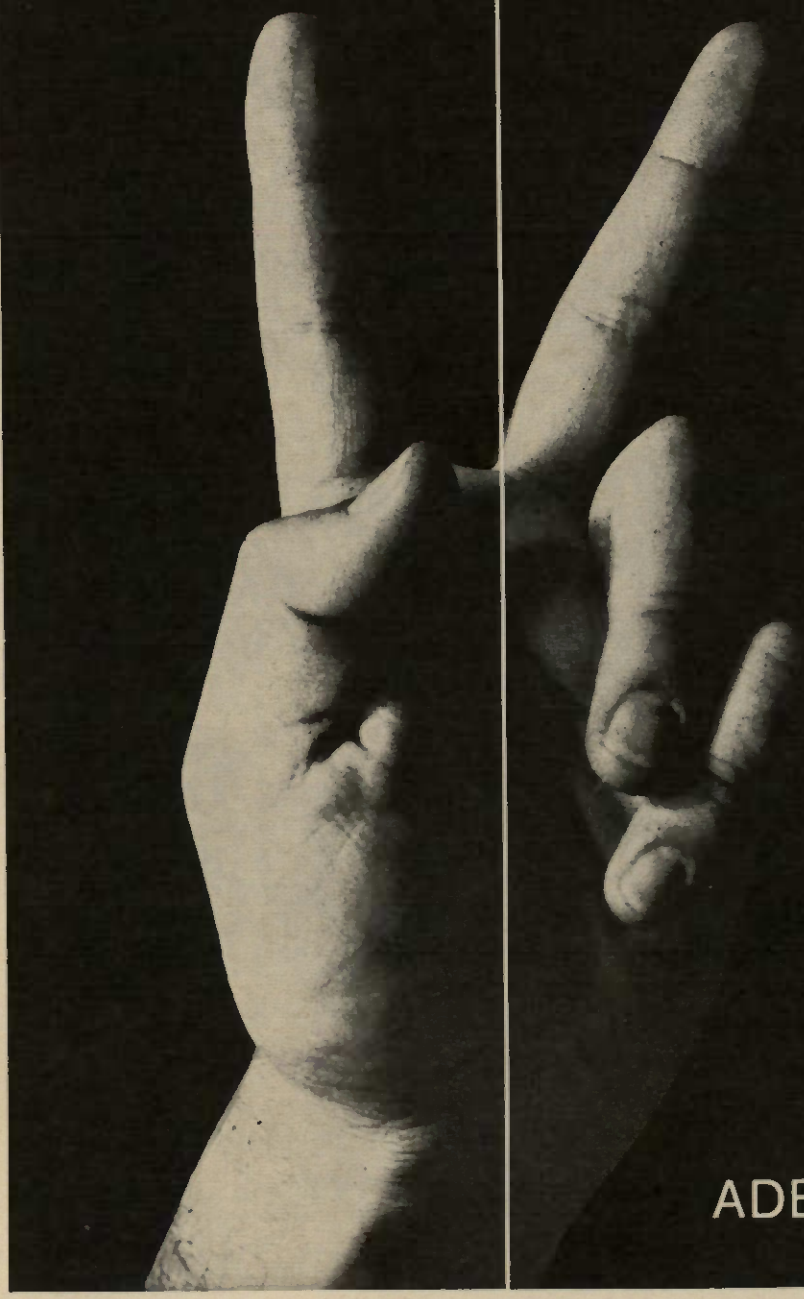
# Adenylocrat®

**Neueinführung als Ergänzung:**

# Adenylocrat®-Digoxin

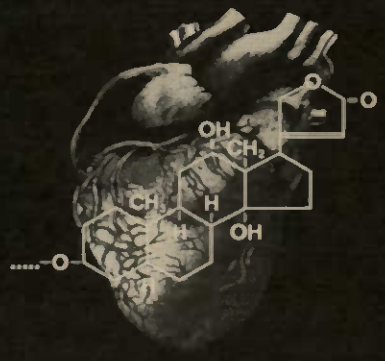
zur umfassenden Therapie der Herzinsuffizienz

- **steigert Herzleistung und Koronardurchblutung**
- **rascher Wirkungseffekt durch perlinguale Applikation**



Zusammensetzung: 1 ml (ca. 30 Tropfen) enthält Digoxin 0,250 mg, Adenosin-5-monophosphorsäure 2 mg, Adenosin 1 mg, Myocard-Extrakt-Lösung 180 mg, Extr. Fruct. Crataegi oxyac. fluid 400 mg.

Packungen mit 20 und 50 ml




ADENYLCHEMIE

ADENYL-CHEMIE

# Dringlich zu besetzende Kassenarztsitze in Bayern

### Mittelfranken

**Bubenreuth:** 1 Allgemeinpraktiker

Es handelt sich um die Wiederbesetzung der seit längerer Zeit vakanten zweiten Kassenarztstelle für einen Praktischen Arzt. Für die ärztliche Versorgung der annähernd 3500 Einwohner zählenden Gemeinde Bubenreuth steht derzeit nur eine Ärztin zur Verfügung. Die Gemeinde wird einem eventuellen Interessenten bei der Beschaffung von Wohn- und Praxisräumen größtmögliche Unterstützung zukommen lassen.

**Dürrwangen:** 1 Allgemeinpraktiker

**Emskirchen:** 1 Allgemeinpraktiker

Es handelt sich um die Errichtung einer zusätzlichen dritten Kassenarztstelle für einen Praktischen Arzt. Einer der bisher in Emskirchen tätigen Ärzte ist derzeit für längere Zeit aus Gesundheitsgründen an der Ausübung seiner Kassenpraxis verhindert und wird auch nach Wiederherstellung der Gesundheit seine große Kassenpraxis nicht mehr im seitherigen Umfang weiterführen können. Der noch in Emskirchen tätige zweite Praktische Arzt ist allein durch seine eigene große Kassenpraxis schon überlastet.

**Hersbruck:** 1 Facharzt für Augenkrankheiten

Es handelt sich um einen alten Kassenarztsitz, der durch Verzicht des bisherigen Augenarztes frei geworden ist. Am Kreiskrankenhaus Hersbruck bestebt die Möglichkeit, Belegbetten zu erhalten.

**Markt Erlbach, Lkr. Neustadt/Aisch:** 1 Allgemeinpraktiker

**Nürnberg, Ortsteil Langwasser:** 1 Allgemeinpraktiker

In der aufstrebenden sogenannten Trabantenstadt Nürnberg-Langwasser herrscht ein Mangel an Praktischen Ärzten.

Wohn- und Praxisräume stehen nach Angaben der mit der Durchführung der Planung und dem Bau beauftragten Firmen zur Verfügung bzw. werden in den noch zu errichtenden Neubauten eingeplant.

**Weidenbach-Triesdorf, Lkr. Feuchtwangen:** 1 Allgemeinpraktiker

Es handelt sich um einen Kassenarztsitz, der seit einigen Jahren nur noch mit einem Arzt mit sehr großer Praxis besetzt ist.

**Wendelstein, Lkr. Schwabach:** 1 Allgemeinpraktiker

Es handelt sich um einen Kassenarztsitz, der nur mit zwei Ärzten mit übergroßen Praxen besetzt ist.

Bewerbungen sind an den Zulassungsausschuß für Ärzte — Mittelfranken —, 8500 Nürnberg, Keßlerplatz 5, zu richten.

### Niederbayern

**Frauenau, Lkr. Regen (Bayer. Wald):** 1 Allgemeinpraktiker

Es handelt sich um eine durch Tod des Praxisinhabers frei gewordene Kassenarztstelle. Frauenau hat ca. 3700 Einwohner und ein großes Einzugsgebiet. Am Ort ist ein zweiter Praktiker niedergelassen.

**Perlesreut, Lkr. Wolfstein (Bayer. Wald):** 1 Allgemeinpraktiker

In Perlesreut, das über ein großes Einzugsgebiet verfügt, kann die umfangreiche Praxis eines Kollegen, der am 1. 10. 1969 in den Ruhestand tritt, übernommen werden. Ein zweiter Allgemeinpraktiker ist am Ort niedergelassen.

**Wegscheid (Bayer. Wald):** 1 Allgemeinpraktiker

Wegscheid ist eine Marktgemeinde im unteren Bayerischen Wald mit einem ärztlichen Einzugsgebiet von rund 4000 Einwohnern. Am Krankenhaus ist ein chirurgischer und internistischer Chefarzt tätig. Der einzige Allgemeinpraktiker mit einer umfangreichen Kassenpraxis ist am 7. 9. 1968 verstorben. Die Gemeinde Wegscheid ist bei der Beschaffung von Wohn- und Praxisräumen behilflich.

**Zwiesel, Lkr. Regen (Bayer. Wald):** 1 Facharzt für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten

Die Stelle wurde durch den Wegzug des bisherigen Praxisinhabers frei.

In den Krankenhäusern Regen und Zwiesel besteht die Möglichkeit, Belegbetten zu erhalten.

Bewerbungen sind an den Zulassungsausschuß für Ärzte — Niederbayern —, 8440 Straubing, Lilienstraße 5—7, zu richten.

### Oberbayern

**Erding:** 1 Allgemeinpraktiker

**Langengeisling, Lkr. Erding:** 1 Allgemeinpraktiker

**Nandlstadt, Lkr. Freising:** 1 Allgemeinpraktiker

Bisheriger Alleinarzt ist am 15. November 1968 verstorben

**Tittmoning, Lkr. Laufen:** 1 Allgemeinpraktiker

**Töging, Lkr. Altötting:** 1 Allgemeinpraktiker

Bewerbungen sind an den Zulassungsausschuß für Ärzte — Oberbayern —, 8000 München 23, Königinstraße 85/II, zu richten.

### Oberfranken

**Bad Steben, Lkr. Naila:** 1 Allgemeinpraktiker

**Bayreuth:** 1 Facharzt für Kinderkrankheiten
1 Facharzt für Laboratoriumsdiagnostik (Alleinarzt)

**Coburg:** 1 Facharzt für Kinderkrankheiten

**Enchenreutb, Lkr. Stadtsteinach:** 1 Allgemeinpraktiker (Alleinarzt)

**Hohenberg a. d. Eger, Lkr. Wunsiedel:** 1 Allgemeinpraktiker (Alleinarzt)

**Kulmbach:** 1 Allgemeinpraktiker

**Leupoldsgrün, Lkr. Hof:** 1 Allgemeinpraktiker (Alleinarzt)

**Marktredwitz:** 1 Allgemeinpraktiker

**Schauenstein, Lkr. Naila:** 1 Allgemeinpraktiker (Alleinarzt)

**Untersiemau, Lkr. Coburg:** 1 Allgemeinpraktiker

Bewerbungen sind an den Zulassungsausschuß für Ärzte — Oberfranken —, 8580 Bayreuth, Bürgerreuther Straße 7 a, zu richten.

(Fortsetzung Seite 153)

# Mitteilungen des Bayerischen Sportärzte-Verbandes e.V.

BEILAGE ZUM BAYERISCHEN ÄRZTEBLATT

Nummer 1 | München, Februar 1969 | 4. Jahrgang


## Physiologische Probleme der Leistungssteigerung


Von W. Müller-Limmroth


Die Leistungssteigerung von physiologischer Seite aus betrachtet, erfordert die Betrachtung dreier Faktoren: das Training der Ausdauer, der Muskelkraft und der Geschicklichkeit. Die Leistungsfähigkeit selbst setzt sich aus der Leistungsbereitschaft und der Leistungsreserve zusammen, da jeder Mensch unter körperlicher Belastung nur einen Teil seiner Leistungsfähigkeit zum Einsatz bringt. Die Größe der Leistungsbereitschaft ist von den Leistungsvorbedingungen abhängig, also von exogenen Umweltbedingungen. Die Bereitschaft zur Leistung wächst verständlicherweise, wenn sich die äußeren Faktoren als günstig erweisen. Natürlich sind auch innere Faktoren von Bedeutung, wie die Leistungsdisposition und der Leistungswille. Die Leistungsdisposition — die körperliche und gesundheitliche Verfassung — greift entscheidend, bewußt oder unbewußt, in die Wechselbeziehungen zwischen Leistungsbereitschaft und Leistungsreserve ein. So kann der Wille durch die Inanspruchnahme der Leistungsreserven die Leistungsbereitschaft vergrößern. Für die Leistungssteigerung bieten sich nun drei Wege an.

Die Schaffung optimaler Leistungsbedingungen, optimale Steuerung des Willeneinsatzes, die dritte und eigentlich physiologische Methode hat die Förderung der physischen Leistungsfähigkeit zum Ziel, wobei automatisch Leistungsbereitschaft und -reserve mitbeeinflußt werden. Der wichtigste Begrenzungsfaktor zur Steigerung der physischen Leistungsbereitschaft ist das Herz. Wenn unter Muskelarbeit mehr Blut zu den Bedarfsstellen transportiert werden muß, so ist es Aufgabe des Herzens, mit jedem Herzschlag größere Blutmengen und zugleich öfter in die Kreislaufperipherie zu befördern. Die Zunahme des Schlagvolumens und die Erhöhung der Herzfrequenz sind Voraussetzung für eine Mehrarbeit des Herzens. Das Herzminutenvolumen erweist sich als wichtiger Parameter für die Beurteilung der Anpassungsfähigkeit des Herzens an Leistungsbedingungen.

In Ruhe werden beispielsweise bei einem Minutenpuls von 70 Herzschlägen und einem Schlagvolumen von 60 ml in der Minute 4 l Blut befördert. Blutdepots halten den restlichen Teil der Gesamtblutmenge des Organismus zurück. Bei körperlicher Arbeit beschleunigt der Sympatikus chronotrop die Herzaktion, dabei werden Grenzwerte von ca. 200 Schlägen/min. erreicht. Oberhalb dieser kritischen Herzfrequenz ist körperliche Arbeit nicht möglich, da sich vornehmlich die Diastole mit steigender Herzfrequenz verkürzt und damit auch die Zeit, die zur Füllung des Herzens mit Blut zur Verfügung steht. Bei hoher Herzfrequenz nimmt daher auch das Schlagvolumen ab. Eine Frequenzerhöhung bringt lediglich eine 2,5fache Steigerung des HMV gegenüber dem Ruhewert. In vivo können aber 5—6fache Steigerungen des HMV registriert werden, die Ursache ist in einem weiteren Sympatikuseffekt der Herzkraft steigernder Wirkung zu suchen.

Sie besteht in einer Erhöhung der Kontraktions- und Erschlaffungsgeschwindigkeit des Herzens, so daß ein bestimmter Druck früher erreicht und bei gleicher Systolendauer ein größeres Blutvolumen auf Kosten der Restblutmenge im Herzen ausgeworfen wird. Das Schlagvolumen steigt an, da sich das Herz in der Systole stärker verkleinert. Unter Arbeitsbedingungen steigt das HMV von vier auf 30—35 l Blut in der Minute.

Bei Untrainierten steht dabei die Herzfrequenz-, bei Trainierten die Schlagvolumenzunahme im Vordergrund. Beim Ausdauertrainierten bildet sich eine Verschiebung des Schwergewichts der Anpassung in Richtung auf eine stärkere Schlagvolumenzunahme und damit auf eine schonendere Arbeitsweise des Herzens aus. Voraussetzung ist jedoch, daß der Parasympatikus dafür sorgt, daß das Herz schon in Ruhe langsamer schlägt als beim Untrainierten.

Die Ausbildung einer solchen Trainingsbradykardie bedeutet bereits eine Zunahme der Ausdauer, da in der Regel die kritische Herzfrequenz nicht so schnell erreicht wird. Ein weiterer Vorteil der Trainingsbradykardie liegt in der Druckerhöhung in der Herzmuskelwand, wenn sich während der Systole der Druck in der Herzkammer erhöht. Der Anstieg dieses intramuralen Druckes wird dabei stärker als der Druck in den Herzkranzgefäßen, die daher in der Systole praktisch abgeschnürt werden. Tatsächlich erfolgt die Koronardurchblutung erst in der Diastole. Beim Untrainierten hingegen kommt es bei der Arbeitsanpassung hauptsächlich zur Herzfrequenzsteigerung auf Kosten der Diastole. Mit zunehmender Tachykardie verbleibt also weniger Zeit zur Koronardurchblutung und das Herz erhält zwangsläufig weniger Sauerstoff. Dieser Tachykardie kann mit Saunabädern, Laufen oder Radfahren mit warmer Kleidung begegnet werden, denn die Ausbildung einer niedrigen Herzfrequenz wird damit begünstigt. Das Herz ist, wie Untersuchungen ergeben, zu ungeheueren Leistungen fähig. Bei einer minutlichen Sauerstoffaufnahme von 4 200 ml und einem HMV von 32 l Blut ergibt sich beispielsweise eine Grenzbelastung von 80 mkp pro min. Da beim Menschen allgemein mit einem Wirkungsgrad von 25% gerechnet wird, entsprechen 80 mkp der Energie 1 Kilokalorie, eine Größe, die dem Grundumsatz für den gesamten Organismus in einer Minute entspricht. Das Herz benötigt also an der Leistungsgrenze genauso viel Energie wie in Ruhe der gesamte

Organismus. Das Herz ist ein limitierender Faktor der Leistung, ein Ausdauertraining ist daher einem Herztraining gieichzusetzen. Die Mobilisierung der Leistungsreserven geschieht über den ergotrop wirkenden Sympatikus.

Im Rahmen einer Übungsbehandlung kann folglich der Angriff auf die Leistungsreserven im stärkeren Anstieg der Herzfrequenz trotz gleicher Belastung gegenüber früheren Übungsphasen erkannt werden. Die Anpassung des trainierten Herzens an körperliche Belastung erfolgt, wie bereits erwähnt, mehr durch die Steigerung des Schlagvoiumens. Wird nun regeimäßig die Herzkraft steigernde, positiv inotrope Wirkung des Sympatikus herbeigeführt, so kommt es am Herzen zu einer sogenannten tonogenen Dilatation bei gleichzeitiger Hypertrophie des Arbeitsmyokards. Das bedeutet, daß die kontraktilen Fasern zunehmen. Ebenso erhöht sich das Restvolumen, da sich auch die Binnenräume vergrößert haben. Zugleich schlägt ein solches Herz langsamer. Aus diesem Grunde verfügt dieses Herz über ein größeres Restvolumen, zudem dauert es länger, bis unter Belastung die kritische Herzfrequenz erreicht wird. Das Intervalltraining eignet sich am besten zu einer derartigen Leistungssteigerung des Herzens.

Die geschilderten Anpassungsvorgänge an Herz und Kreislauf sind regulativer Natur und führen nur dann zu einer Zunahme der Ausdauer, wenn ein regelmäßiges und intensives Training betrieben wird. Beim Patienten liegt nun die Schwierigkeit darin, die angemessene Trainingsintensität zu ermitteln, da er sich ja nicht im Vollbesitz seiner physischen Kräfte befindet. Die Problematik wird bei Patienten mit reduzierter Leistungsfähigkeit durch Fettleibigkeit erhöht, da sie mehr sitzen oder liegen und mehr statischen als dynamischen Belastungen ausgesetzt sind. Diesen Menschen fehit mehr oder weniger der so günstige Wechsel von körperlicher Anstrengung und Entspannung. Diese Patienten werden zwangsläufig träge und bekommen ein untrainiertes Herz mit geringer Leistungsbreite.

Darum passen sich solche Patienten an Übungsbehandlungen wie Untrainierte an, also hauptsächlich mit Herzfrequenzsteigerungen und den bereits geschilderten Nachteilen der Sauerstoffversorgung des Herzmuskels. Es ist daher wichtig, vor der Aufnahme einer forcierten Übungsbehandiung zuerst die Trainingsvagotonie zu entwickeln. Als Trainingsmethode kommen hier beispielsweise Saunabäder und Schwimmen in Frage.

Der zweite Faktor, der die Kondition des Menschen bestimmt, ist die Muskelkraft. Das Maximum der Muskelkraft liegt bei beiden Geschlechtern zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr. Von da an nimmt die Muskelkraft wieder ab. Die maximale Muskelkraft der Frau erreicht ailerdings nur etwa 60% der männlichen Maximalkraft. Auch der nach einem Krafttraining erreichbare Kraftgewinn ist je nach Lebensalter verschieden. Der vom weiblichen Geschlecht erzielbare Trainingsgewinn ist ebenfalls geringer. Das Krafttraining ist in erster Linie ein isometrisches Krafttraining, wobei die aktivierten Muskelfasern vornehmlich Spannung zu entwickeln haben. Dieser Art der Muskelkontraktion entspricht die statische Arbeit. Dabei kommt es in der beteiligten Muskulatur zum Anstieg des Binnendrucks über den Druck der Blutkapillaren, so daß die Durchblutung der Muskulatur gedrosselt, bei einer Krafteinwirkung von 30% der Maximalkraft sogar völlig unterbunden wird. Die Muskeln müssen folglich anerob ihren Energiebedarf decken. Die isometrisch betätigte Muskulatur baut dabei nicht nur die energiereichen Phosphate, sondern auch die Glykogenvorräte zu Brenztraubensäure und Milchsäure ab. Da an sich die so entstandenen Metaboiiten einer Endoxydation zugeführt werden müssen, bedeutet der Ablauf derartiger Stoffwechseiprozesse das Eingehen einer Sauerstoffschuld, weil erst im weiteren Verlauf oder sogar erst nach Beendigung der isometrischen Tätigkeit die Milchsäureoxydation durch Einschleusen von Acetyl-Coenzym A in den Zitronensäurezyklus vorgenommen werden kann. Eine Vasodilatation führen die wegen der Durchblutungsdrosselung für eine gewisse Zeit am Ort ihrer Entstehung verbleibenden Stoffwechselprodukte herbei. Die reaktive Hyperämie ist die Folge dieses Vorgangs. Die entstehenden Metaboiiten bewirken zugleich einen Entwicklungsreiz zur Ausbildung einer Muskelhypertrophie. Der Einsatz UV-Lichtes beeinflußt den Effekt des Muskel- und Ausdauertrainings recht positiv. Das UV-Licht ist nämlich in der Lage, Sulfhydrilgruppen freizusetzen, die im Zellstoffwechsei wichtige Positionen einnehmen. Darum zeigt sich bei Ganzkörperbestrahlung mit UV-Licht eine Abnahme des Sauerstoffverbrauchs und der Energieumsetzungen bei gleichzeitiger Steigerung von Muskelkraft und Ausdauer. Der Effekt eines Kraft- und Ausdauertrainings ist um 11 Uhr vormittags und um 16 Uhr nachmittags am größten. Jahreszeitlich gesehen, ist im Oktober ein Training wegen der vorangegangenen Monate mit hoher UV-Lichteinstrahiung am wirksamsten.

Der dritte Faktor der physischen Leistungsfähigkeit, die Geschicklichkeit, ist ein nervöses Problem und beruht auf den vielseitigen Wechseiwirkungen zwischen Nerv, Muskel und Zentralnervensystem. Bekanntlich erhält die Skelettmuskulatur die zu einer Willkürakiion notwendigen Impulssalven aus den motorischen Zentren des Großhirns über die Pyramidenbahnen. Diese nehmen in der Segmenthöhe des Rückenmarks mit den motorischen Vorderhornzellen, den Motoneuronen, Kontakt auf, deren Neuriten dann zur Muskulatur ziehen und dort über motorische Endplatten eine Anzahi von Muskelfasern innervieren. Das Aipha-Motoneuron, ein Neurit, und die Gesamtheit der von ihm erreichten Muskelfasern biiden die motorische Einheit. Bei einer Willkürbewegung vom Typ eines vollständigen Tetanus müssen nicht nur mehrere Alpha-Motoneuron, sein Neurit, und die Gesamtheit der von zugleich auch frequent mit einer Frequenz von 100 bis 150 Impulsen pro Sekunde entladen. Dabei wird das Ausmaß einer solchen Kontraktion nach dem Regelprinzip automatisch kontroiliert. In jedem Muskel liegen nämlich Muskelspindeln, die als Sinnesorgan auf Längsdehnungen der Muskel mit Impulssalven reagieren, die über rasch leitende Alpha-Fasern dem Rückenmark zurückgemeldet werden. Dehnt man einen Muskel passiv, so kommt es im gleichen Muskel deshalb zu einer reflektorischen Kontraktion, weil das gedehnte Spindelmittelstück Impulse zum Rückenmark sendet und durch synaptische Umschaltung auf das Alpha-Motoneuron den propriozeptiven Eigenreflex veranlaßt. Nun werden aber die Wiiikürbewegungen mit der Aktivierung von Agonisten

gleichzeitig auch immer die antagonistisch wirkenden Muskeln gedehnt und damit reflektorisch aktiviert, wodurch die Agonistenkontraktion also die ausgelöste Willkürbewegung abgebremst wird. Die von der Muskelspindel ausgelösten Reflexe greifen somit regulierend in jede Muskeltätigkeit ein und bewirken deren Feineinstellung. Die Empfindlichkeit der Muskelspindel für Dehnungen ist aber verstellbar; denn die kontraktilen Spindelendstücke enthalten sogenannte intrafusale Muskelfasern, die über die dünnen Gamma-Fasern der Gamma-Motoneurone des Rückenmarks zur Kontraktion gebracht werden können. Eine solche Kontraktion der Spindelendstücke führt aber zu einer Vordehnung des Spindelmittelstücks, d. h., das Mittelstück wird für eine zusätzliche, passive Dehnung empfindlicher gemacht. So kann das geschilderte Reflexgeschehen bei einer vorgedehnten Muskelspindel leichter ausgelöst werden, die Eigenreflexe werden so gebannt. Das sind Vorgänge, die mit der Geschicklichkeit zu tun haben, wobei Willkürbewegungen aus einer vorgedehnten Muskelstellung heraus leichter und rascher ausgeführt werden.

Neben der Hautsensibilität und dem extrapyramidalen System dürfte die Retikularformation für eine geschickte, zielstrebige Bewegung von ganz besonderer Bedeutung sein. Das gilt vor allem für das unspezifische Aktivierungssystem der Retikularformation. Es handelt sich hier um einen „Neuronenfilz" aus Nervenfasern und -zellen, der das Stamm- und Mittelhirn durchzieht. Dieses Gebiet erhält Einströmungen aus allen Sinnesorganen des Körpers, einschließlich der Tiefensensibilität der Muskulatur über unspezifische Kollateralen, die von den spezifischen, zu den jeweiligen Rindenzentren ziehenden Bahnen abgezweigt werden.

Durch diesen sensorischen Einstrom vermag der Aktivitätspegel in der Retikularformation wirksam angehoben zu werden. Zentrifugale Bahnen, die aus der Retikularformation abwärts in das Rückenmark zu den Gamma-Motoneuronen ziehen, vermögen somit den veränderten retikulären Aktivitätspegel auf die Muskelspindeln und darum auch auf den Muskeltonus und eine Feineinstellung einer Willkürbewegung zu übertragen. Dabei kommt es nicht nur auf die Quantität des sensorischen retikulären Einstroms an, sondern auch auf das Impulsmuster, d. h. auf den Impulsrhythmus. Selbst Hirnrindenvorgänge beeinflussen über die Retikularformation die Motorik, so daß z. B. die Sorgen und die psychische Verfassung des Patienten sich auch auf den Erfolg der Übungen auswirken können. Ein psychisch gespannter Patient ist auch motorisch gespannt. Umgekehrt erklärt die nervale Verbindung der Retikularformation mit dem limbischen System, das für die Affektlage und die Stimmung des Menschen mitverantwortlich ist, daß die Übung auch psychische Wirkungen haben muß. Weiterhin steht die Retikularformation in Verbindung mit dem Zwischenhirn und beeinflußt so die Schlaf-Wach-Steuerung des Menschen und bewirkt ferner vegetative Veränderungen.

Die Geschicklichkeit ist übbar, indem ein Übungsprogramm mit einer gezielten Gymnastik begonnen wird, in der alternierend Kraft- und Dehnungsübungen enthalten sind. Auch aus einem anderen Grunde sind Dehnungsübungen sinnvoll. Die durch sie herbeigeführten Empfindlichkeitsverstellungen der Muskelspindeln erleichtern die Reflexauslösung, bahnen daher die Reflexe, die an der Willkürtätigkeit beteiligt sind. Hatte schon die bei der Willkürtätigkeit auftretende verstärkte Muskelspindelafferenz auch einen Stimmungswert im positiven Sinne, so ist dieser durch Anwendung von kaltem Wasser noch verstärkbar, weil eine Senkung der Hauttemperatur simultan die Temperatur im Zwischenhirn und damit auch seine Aktivität steigert. Das erzeugt einen Weckeffekt, eine Erhöhung des Muskeltonus und eine Anregung der Atmung.

Folglich sollte auch bei der Verbesserung des dritten Faktors der physischen Leistungsfähigkeit das Schwimmprogramm nicht fehlen.

*Anschr. d. Verf.: Professor Dr. med. W. Müller-Limmroth, Institut für Arbeitsphysiologie der Technischen Hochschule München, 8000 München 13, Barbarastraße 16*

# Die Untersuchung der Muskulatur bei hypokinetischen Erkrankungen

Von P. Beckmann

Wenn im angloamerikanischen Schrifttum von hypokinetischen Erkrankungen gesprochen wird, so sind damit die durch den Bewegungsmangel entstandenen Krankheiten gemeint. Im Gegensatz dazu sind unter Kinetosen Krankheiten zu versteben, die durch passive Bewegung, wie es beispielsweise das Autofahren ist, hervorgerufen werden. Nach KRAUS, WEBER, HIRSCHHORN, PRUDDEN sind unter Zwischenschaltung von seelisch-nervlichen Schäden und allgemeinen körperlichen Leistungsminderungen (Disuse-State) über Funktionsstörungen verschiedener Art, Neurosen, Depressionen, Spannungssyndromen, Herz- und Kreislaufstörungen, Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten nach längerem Bewegungsmangel zu erwarten. Eine zusätzliche Überlastung, eine Stress-Situation, kann dabei der Auslöser eines folgenschweren Zusammenbruchs sein. Für den Arzt erweist sich dabei die Schichtung des Gesamtprozesses als interessant. In der obersten Schicht liegt der Übungs- und Bewegungsmangel, darunter, gewissermaßen als Zwischenschicht, liegen die seelisch-nervlichen und körperlichen Schäden, schließlich folgt die Organantwort von Herz, Kreislauf, Magen, Darm und Stoffwechsel.

Was den Arzt weiter interessieren muß, ist die Kenntnis der Diagnostik der Organantwort, aus der sich konsequent die Therapie des erkrankten Organes ableitet und die in bestimmten Bereichen erfolglos bleiben muß, wenn es nicht gelingt, den Disuse-State zu beseitigen. Neben der Ergometrie, den Stufentests, den Prüfungen nach SCHELLONG und Atemfunktionstests, die alle zusammen im wesentlichen den Trainingszustand des Herzens diskriminieren, jedoch über den Zustand der Körpermuskulatur wenig aussagen, ist es notwendig, einen Test der Körpermuskulatur durchzuführen, will man den Disuse-State kontrollieren. Denn über die Körpermuskulatur läuft der Übungsvorgang ab, der den Übungszustand für das kardiopulmonale System vermittelt. Die umfassenden Untersuchungen über psy-

chovegetative Syndrome, über den Muskeltonus bei Mattigkeitssyndromen im Bereich des Stütz- und Bewegungsapparates, dem Zustand der gespannten Erschöpfung, über Myogelosen, maskierte Herzschmerzen, über Kraft und Elastizität der Muskulatur zeigen, daß eine Muskeluntersuchung, zumindest der Stammuskulatur, ein Schlüssel zum Verständnis der Organerkrankung und zur Therapie ist.

Die Untersuchungen zeigen darüber hinaus, daß die Muskulatur selbst erkranken kann, und daß in diesem Falle ein Muskeltraining, wie es im Bereich des sportlichen Trainings üblich ist, erst angewendet werden kann, wenn die Erkrankung oder Schädigung der Muskulatur beseitigt worden ist. Zur Feststellung derartiger Erkrankungen oder Schädigungen ist eine genaue Untersuchung, insbesondere der Stammuskulatur, notwendig. Sie soll die Prüfung der relativen Kraft und Elastizität, die Kontrolle der vorhandenen Schmerzpunkte und die Prüfung der Spannung der Muskulatur im Stammbereich und den Extremitäten enthalten. Zur Untersuchung der relativen Kraft und Elastizität der Muskulatur ist der KRAUS-WEBER-Test geeignet. In den USA wurden Massenuntersuchungen bezüglich der abnehmenden körperlichen Leistungsfähigkeit vorgenommen, dabei wurde eine Versagerzahl zwischen 40 und 50% ermittelt. In Italien, Österreich und der Schweiz waren es hingegen nur 9%. In Ohlstadt wird der KRAUS-WEBER-Test im Rahmen der internistischen Übungsbehandlung seit einiger Zeit erfolgreich angewandt. Dabei konnten die Kenntnisse über die Muskulatur vertieft werden. Dadurch wurde ein wesentlicher Teil der Therapie, also der Übungsbehandlung, sinnfälliger und die Patienten für die Therapie aufgeschlossener. Ein weiterer Vorteil des KRAUS-WEBER-Tests ist die Möglichkeit, Patienten mit negativem Prüfungsresultat schnell weiteren Untersuchungen zuzuführen und spezielle Behandlungen der Muskulatur einzuleiten. Die weiteren Untersuchungen zielen auf die Feststellung von vorhandenen Schmerzpunkten in der Muskulatur als Zeichen einer Fibrositis, Myofibrositis und Myofasziitis und feststellbarer Myogelosen, schließlich auf die Feststellung vorhandener Muskelspannungen, dem Spannungssyndrom als Ausdruck der gespannten Erschöpfung. Darüber hinaus lenken diese Untersuchungen auf Veränderungen der Wirbelsäule und des Beckens in bezug auf Haltung und Beweglichkeit. Sie zwingen zur visuellen Inspektion und manuellen Untersuchung. Die Ergebnisse sind aufschlußreich und zeigen häufig neue Aspekte für die Entstehung der geklagten Leiden des Patienten und für die einschlagende individuelle Therapie. Durch die Einführung von echten Trainingsmethoden in die Kurbehandlung, wie sie bei der internistischen Übungsbehandlung beziehungsweise der Terrainkur gegeben sind und wie sie durch die Sportmedizin vertreten werden, ist hier eine spezifische Therapie durch Retraining der Muskulatur nach Beseitigung der Muskelschädigung oder mit dieser Beseitigung zusammen möglich.

Interessant sind dabei jene Fälle, bei denen die Muskelschädigungen und -schmerzen in herznahen Gebieten auftreten und vom Patienten als Herzsensationen empfunden werden. Interkostalmuskulatur, Deltoideus, Pectoralis, Hals- und Rückenmuskulatur können hier mit Schädigungen Herzkrankheiten vortäuschen. Die Heilerfolge lassen sich vertiefen, wenn die Muskelbehandlung nicht nur allgemein und sozusagen blind vollzogen wird, um so mehr als die Zahl der Patienten nicht gering ist, bei denen Entspannung und Training nur ein Teil des Behandlungsprogrammes der Muskulatur darstellen kann. Für die Muskelbehandlung ein klares diagnostisches Programm zu erarbeiten, sollte ein erklärtes Ziel werden, ebenso wie über diese Diagnostik zu einer spezifischen Muskeltherapie zu kommen.

*Anschr. d. Verf.: Medizinaldirektor* Dr. *med.* P. Beckmann, *8115 Ohlstadt*

# Versehrtensport und Rehabilitationsmedizin

Von P. König

Der Versehrtensport geht zurück auf die aktive Bewegungstherapie der Amputiertenlazarette des ersten Weltkrieges. Zwar erscheint der damals betriebene Versehrtensport veraltet, der Rehabilitationsgedanke für Versehrte ist aber nach wie vor noch sehr aktuell. Es ist die Aufgabe des Arztes, die noch verbliebene Leistungsfähigkeit des Körperbehinderten völlig wiederherzustellen. Die Rehabilitation soll sich aber nicht nur auf die prothetische Versorgung beschränken, sie soll auch die berufliche Wiedereingliederung erfassen. Körperliche, geistige und seelische Rehabilitation ist eine zweckvoll angepaßte aktive Bewegungstherapie, wie Krankengymnastik, Gehschule und Versehrtensport. Im Rahmen des Versehrtensports haben sich besonders die Gehschule, Schwimmen, Gymnastik, Turnen, Leichtathletik, Skilauf, Spiele und Rudern bewährt. In den Vordergrund des ganzen Übungsbetriebes ist der spielerische Gedanke zu stellen. Freude am Spiel regt die Lust an der Bewegung und weckt das Interesse. So verschwinden Zwangshaltungen, die der Ausdruck innerer Gehemmtheit sind. Nicht nur kurzes Erklären der Übung, sondern Ansprechen des Versehrten und Einfühlungsvermögen des Übungsleiters sind wichtig. Hinführen zu einer Übung kann nicht durch rauhes Kommando erfolgen, sondern durch wohlwollende Hinweise. Die lebendige, abwechslungsreiche Gestaltung entscheidet über Erfolg und Unverstehen. Der Übungsstoff selbst ist sehr vielfältig. Die Übungsformen bieten sich aus der Sicht des physiologischen Bewegungsablaufs und der anatomisch verbliebenen Leistungsgröße von selbst an. Ein ganz wichtiger Faktor ist die lebendige, abwechslungsreiche Wahl der Übungen. Wechselweise sollen alle Muskeln, der ganze Körper, wirkungsvoll in den Bewegungsablauf mit einbezogen werden. Die Einbeziehung der Spastiker erwies sich allerdings als sehr problematisch. Die Behandlung dieser Patienten wird vielfach Sonderaufgabe besonders gut geschulter Kräfte bleiben. Kaum eine andere Leibesübung ist für den Körperbehinderten, besonders für den Schwerbeschädigten, so wirkungsvoll, wie das dreidimensionale Erlebnis der aktiven Bewegung im Wasser. Die beste Übungsbehandlung bringt nicht derartige Erfolge, wie die aktive Bewegungstherapie im Wasser, gerade im Zuge der Wiederherstellungschirurgie. Es ist ein Er-

lebnis, Doppelbeinamputierte, Querschnittgelähmte, ja sogar Blinde, ihre Bahnen mit Ausdauer und Sicherheit durchschwimmen zu sehen. Untersuchungen ergaben, daß die Schwimmflosse am Standbein dem einseitig Beinamputierten wertvolle Dienste leistet: schnellere Fortbewegung und größere Sicherheit. Dasselbe gilt für die Stumpfflossen der Doppelbeinamputierten. Die Eignung der neueren Modelle von Schwimm- und Badeprothesen ist noch umstritten. Der Gymnastik zu Beginn jeder Übungsstunde sollte genügend Beachtung geschenkt werden. In der Wahl der Übungen ist besondere Aufmerksamkeit der Skoliose (Stockstützengeher) zu geben. Auch bei prothetisch gut versorgten Kunstbeingehern muß wegen der Schwerpunktsverlagerung auf Wirbelsäulenverbiegungen geachtet werden. Der einseitig Oberarmamputierte neigt ebenfalls wegen des gestörten Muskelgleichgewichts zur Wirbelsäulen-Fehlstellung. Wird, wie häufig der Fall, die Prothese nur gelegentlich getragen, so kommt es zur Ausbildung einer mehr oder minder starken großbogigen Skoliose der Brustwirbelsäule. Konsequent durchgeführte Ausgleichsübungen treten dieser Entwicklung entgegen. Die Leichtathletik bietet dem Versehrten ein weiteres sportliches Betätigungsfeld. Weitsprung, Hochsprung, Werfen, Kugelstoßen, Medizinball, Schleuderball, Diskus und Speer sind Disziplinen, die von Körperbehinderten mit Erfolg betrieben werden. Das wettkampfmäßige 40-m-Hüpfen bewährte sich allerdings nicht, da durch unphysiologische Stoßwirkungen der Bandapparat des Knies geschädigt wird. Einige der angeführten Leichtathletikdisziplinen sind für manche Amputationen nicht besonders geeignet. So werden Speer- und Diskuswurf nur noch vom Unterschenkelamputierten wettkampfmäßig ausgeführt. Die starken abrupten Drehmomente sind dem Oberschenkelamputierten nicht zuträglich. Zerrungen der Ligg. sacroiliaca sind die Folge. Auch das Geräteturnen nimmt im Versehrtensport seinen festen Platz ein, allerdings ist der Weg zu hohen Leistungen sehr weit. Mut, Ausdauer und echter Übungswille sind hierfür Voraussetzung. Der Skilauf, auch wettkampfmäßig, fand in den letzten Jahren in weiten Kreisen der Versehrtensportler viele Anhänger. So ist heute beispielsweise der Krückenskilauf als wertvoller Zweig der Bewegungstherapie nicht mehr wegzudenken, ebenso wie das Rudern, das durch den gleichbleibenden Rhythmus eine besonders geeignete Bewegungsform darstellt. In den Anfängen des Versehrtensports wurde in der Bewegungstherapie für Hirnverletzte übertriebene Zurückhaltung geübt. Gerade für Hirnverletzte bedeuten Leibesübungen einen besonderen Gewinn. Wiedergewinn körperlicher Leistungsfähigkeit ist stets mit einem seelischen Gewinn verbunden. Oft kann festgestellt werden, daß bei einer vernünftigen Einstellung zur Übungstherapie die Anfallsbereitschaft zurückgeht.

*Anschr. d. Verf.: Dr. med. P. König, Facharzt für Orthopädie, 8000 München 80, Rosenheimer Straße 181*

# Leibesübungen als präventive Medizin

Von E. Goßner

Nach der Ära der bakterlologischen und Infektionskrankheiten sind in den letzten Jahren in der klinischen Medizin Funktionsschäden und -minderungen in den Vordergrund gerückt. Über die klinische Medizin hinaus gewinnt die Präventivmedizin und die Rehabilitation immer mehr an Bedeutung. Während jedoch die theoretischen Kenntnisse sehr weit fortgeschritten sind, steht die Umsetzung in die Praxis erst am Anfang der Entwicklung. In der Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik treten die kardiopulmonalen Schädigungen und Fehlleistungen, bestimmte Stoffwechselerkrankungen sowie die Probleme der psychosomatischen Medizin an die Spitze. Die sportliche Betätigung ist zur biologischen Notwendigkeit geworden, ist mit Verstand betrieben präventive Medizin. So kann beispielsweise die kardiopulmonale Funktion, durch den Sport erheblich beeinflußt, bis ins hohe Alter in guter Verfassung gehalten werden, wie Untersuchungen an älteren Sportlern deutlich bewiesen (SCHMIDT, Erlangen, Altersportliche Untersuchungen).

Überhaupt ist außer der genetischen Belastung nahezu der gesamte Organismus in Prophytaxe und Therapie durch aktive Bewegung direkt oder indirekt zu beeinflussen.

Bei der vor längerer Zeit von der Bayerischen Landesärztekammer in München gestarteten Diabetes-Aktion wurden 10 000 Stoffwechselkranke ermittelt. Es sollte festgestellt werden, daß für 9000 dieser Patienten Fehlernährung und mangelnde Bewegung die Ursache ist. Als weiteres Beispiel ist Prophylaxe und Therapie chronischer Bronchitis anzuführen. Antibiotika als Landzeittherapie sind individuell zu verordnen, als Allgemeintherapie abzulehnen (Resistenz u. a.). Die aktive Bewegungstherapie hat sich für die Behandlung dieser Erkrankung als effektvoller erwiesen. Ebenso können die bekannten Risikofaktoren des Herzens durch sportliche Betätigung sehr positiv beeinflußt werden, z. B. kann durch entsprechendes Training die Kapillarisierung des Herzmuskels intensiviert werden. Günstige Auswirkungen auf den Cholesterinspiegel, Blutdruck und Pulsfrequenz sind ebenfalls als Therapieerfolge bekannt. Verbesserte Milchsäureausschwemmung, Vergrößerung der Nebennierenrinde und erhöhte Ausschwemmung der Kortisone sind Faktoren, die nur die aktive Bewegung bringen.

Für rheumatische Erkrankungen ist der Sport eine gute Prophylaxe (neben anderen Faktoren).

Die Schwierigkeiten in der Anwendung der Therapie liegen aber in der Umsetzung der klinischen Erkenntnisse und Erfahrungen in die Praxis. Die aktive Gesundheitspflege, die aktive Bewegung, der aktive Arzt und der aktive Patient sind zur Voraussetzung jeglichen präventiven, therapeutischen und rehabilitativen Wirkens in dieser Richtung des Arztes geworden. Das Zentrum dieser Rehabilitation ist der Hausarzt, denn keine Organisation irgend welcher Art kann einen Patienten auf die Dauer führen, auf die Wechselfälle und Schädigungen sowie die individuellen Lebensumstände eingehen. Es muß ihm aber eine Hilfe in Form einer Organisation gegeben werden. Allgemein gilt, daß der Arzt auch in der Organisation führend wirken muß.

*Anschr. d. Verf.: Dr. med. E. Goßner, Chefarzt der St.-Albert-Klinik, 8903 Haunstetten*

# Sport im Alter

Von H. Milz

Unter den Sorgen im menschlichen Leben steht die Sorge um die Gesundheit an erster Stelle. Dies gilt insbesondere für den alternden Menschen. In einer Zeit, in der die durchschnittliche Lebenserwartung auf 69 Jahre angestiegen ist (1900 betrug sie noch 46 Jahre) und der Anteil der alten Menschen in Relation zur Gesamtbevölkerung immer größer wird, sind daher Maßnahmen einer gezielten Altersprophylaxe — das Vermeiden eines vorzeitigen krankhaften Alterns — zur Notwendigkeit geworden. Dem Sport, wie überhaupt jeglicher aktiven Bewegung kommt hierbei besondere Bedeutung zu, da nach dem 40. Lebensjahr das körperliche Training die beste Möglichkeit unter den heute bekannten Methoden darstellt, um die natürlichen und krankheitsbedingten Vorgänge erfolgversprechend zu verzögern. So konnte beispielsweise nachgewiesen werden, daß Altersturner als Gruppe physiologisch mindestens 10 Jahre jünger sind als die Durchschnittsbevölkerung gleicher Altersstufe. HOLLMANN konnte feststellen, daß der Durchschnittsbürger im 55. Lebensjahr etwa ein Drittel seines ehemaligen, im 20. Lebensjahr vorhandenen organischen Leistungsvermögens eingebüßt hat, während der körperlich aktive und Ausdauersport betreibende Mensch im gleichen Alter eine nahezu unveränderte organische Leistungsfähigkeit aufweisen kann. Die Ökonomie des Organismus hängt nicht vom Alter, sondern vom jeweiligen Trainingszustand ab (KIRCHHOFF). Aus der Sicht des Klinikers machte HALHUBER bei Infarktpatienten die Beobachtung, daß die Verläufe bei älteren, noch aktiven Skisportlern oder Bergsteigern wesentlich weniger Komplikationen aufwiesen als bei Nichtsportlern. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Feststellung, daß bei früheren aktiven Sportlern, die im späteren Leben keinerlei körperliches Training mehr betrieben, kein Unterschied in der Häufigkeit von Koronarerkrankungen gegenüber der Durchschnittsbevölkerung besteht. Aus diesen Beispielen geht hervor, daß körperliche Betätigung bzw. Sport der allgemeinen Alterung, im besonderen aber den ischämischen Herzerkrankungen und deren Komplikationen vorbeugt und ein kontinuierliches Körpertraining als echte prophylaktische Maßnahme angesehen werden darf. Die Annahme, der ältere Mensch sei nicht mehr trainierbar, hat sich als falsch erwiesen.

Auch der alternde Organismus ist noch übbar, wenn auch in geringerem Maße als der des Jugendlichen. Dabei bieten sich eine Reihe von Trainingsmethoden an, die natürlich individuell ausgewählt und entsprechend dosiert werden müssen. So bewirkt beispielsweise selektives Krafttraining, wenn es in Form von einfachen isometrischen Kontraktionen in entsprechender Dosierung durchgeführt wird, auch beim älteren Personenkreis recht positive Effekte. Das Schnelligkeitstraining, wie Sprints, führen zu keiner Steigerung der Leistungsbreite des kardiopulmonalen Systems, dagegen werden Reaktions- und Koordinationsvermögen sowie die Kontraktionsgeschwindigkeit entscheidend beeinflußt. Für ältere Menschen ist jedoch ein Schnelligkeitstraining wegen der stoßartig einsetzenden, hochintensiven Belastung abzulehnen. Als Training zur Verbesserung der allgemeinen Ausdauer, der Herzkreislaufleistung als auch der körperlichen Gesamtleistungsfähigkeit hat sich nach sportmedizinischen Erfahrungen das Ausdauertraining am besten bewährt. Intervall- und Circuittraining sind weitere Trainingsmethoden zur Verbesserung der physischen Kondition. Der alternde Mensch nun soll sich hauptsächlich auf diejenigen Sportarten einstellen, die seinem Gesundheitszustand und seiner verbliebenen Leistungsbreite, speziell dem kardiopulmonalen System entsprechen. Leistungssport im Alter über 45 Jahre kommt dabei praktisch nicht in Frage. Regelmäßige Spaziergänge, kürzere Waldläufe, Bergwandern und ähnliches sind auf jeden Fall als gesundheitsfördernde Maßnahmen für den älteren Menschen zu empfehlen. Günstige Aspekte im Sinne der Altersprophylaxe bieten auch Rudern, Radfahren, Schwimmen und Skiwandern.

Physiologisch wird bei jedem Ausdauertraining vorwiegend das kardiopulmonale System sowie der Gesamtstoffwechsel des Organismus angesprochen. Hinsichtlich der Trainingsdauer sollte im allgemeinen eine tägliche Übung von 15 bis 30 Minuten angestrebt werden. Bei gesundheitsgeschädigten, älteren Menschen kommt lediglich eine aktive Bewegungstherapie in Frage, die etwa das Doppelte, höchstens aber das Dreifache des Ruheumsatzes betragen soll. Die Wirkungsmechanismen des Sports beim älteren Menschen umfassen:

1. Hemmung der fortschreitenden muskulären Altersschwäche und Hinauszögern der Alterssteifigkeit in den Gelenken.
2. Bessere Kapillarisierung der Gewebe, daher Ermöglichung besserer Sauerstoffausnutzung und Vorbeugung gegen die Altershypoxie des Gewebes.
3. Ökonomisierende Wirkung und damit Einsparung von Herzarbeit.
4. Weniger ausgeprägte Aufbrauchsveränderungen hinsichtlich Wandelelastizität und Sklerosierung der großen Gefäße, daher der viel geringere Altersanstieg der arteriellen Druckwerte und der Pulswellengeschwindigkeit.
5. Stoffwechselregullerung von Zucker- und Blutfettspiegel. Verringerter Milchsäurespiegel bei Arbeit sowie schnelleres Ausscheiden saurer Stoffwechselprodukte.
6. Hemmung der funktionellen Schwäche des alternden Atemapparates durch vermehrte Vitalkapazität und bessere Sauerstoffzufuhr.
7. Regulation des vegetativen Systems in Richtung auf eine parasympathikotone Einstellung, die sich in einer allgemeinen Entspannung sowie in der Er-

Im Februar 1969 wird ein Verzeichnis der Sportärzte, der kommunalen und privaten Untersuchungsstellen sowie der Stätten für spezielle Untersuchungen wie Ergospirometrie, Telemetrie, Orthopädie u. a. gedruckt.

Wir bitten alle Kollegen, uns über entsprechende Einrichtungen zu berichten.

Es ist uns leider nicht möglich, alle Sportärzte Bayerns anzuschreiben.

**Redaktionsschluß: 28. Februar 1969**

höhung der Selbstsicherheit und des Selbstvertrauens beim alternden Menschen besonders zeigt.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß sich Alter und Sport nicht gegenseitig ausschließen, sondern daß der Sport im erweiterten Sinne gerade eine Notwendigkeit als Altersprophylaxe und damit einen entscheidenden Faktor für die Erhaltung der Gesundheit und auch der Leistungsfähigkeit darstellt.

Literatur kann beim Verfasser angefordert werden.

*Anschr. d. Verf.: Medizinaldirektor Dr. med. H. Milz, Klinik Höhenried der LVA Oberbayern, 8131 Bernried*

## Funktionsprüfungen des kardiopulmonalen Systems unter Berücksichtigung einiger Ergebnisse der aktiven Übungsbehandlung

Von J. v. Düsterlho

Es wird über einige Funktionsprüfungen des kardiopulmonalen Systems berichtet, wobei jedoch im Rahmen dieses Vortrages von den zahlreichen für Klinik und Praxis zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden nur einige uns bewährte Untersuchungsverfahren kurz abgehandelt werden können. Damit sollen lediglich einige Beispiele zu den Möglichkeiten einer sinnvollen Funktionsdiagnostik vorgestellt werden.

Am Anfang einer kardiologischen Untersuchung steht nach wie vor eine exakte Erhebung von Anamnese und klinischem Befund. Das Ruhe-EKG gibt uns wichtige Einblicke in die elektrischen Vorgänge am Herzmuskel. Sein diagnostischer Wert, besonders bezüglich der Erkennung einer latenten koronaren Minderdurchblutung ist jedoch begrenzt. Anhand eigener Untersuchungen wird zu der Wertigkeit verschiedener elektrokardiographischer Belastungsverfahren unter Demonstration von Einzelbeispielen Stellung genommen. Prüfungen der orthostatischen Toleranz werden als weiteres bewährtes Untersuchungsverfahren am Flugmedizinischen Institut der Luftwaffe beschrieben, wobei gleichzeitig der Erfolg einer 4wöchigen Terrainkur bei orthostatischer Labilität oder Insuffizienz aufgezeigt werden kann.

Neben der Ruhespirometrie wird auf verschiedene Formen der Belastungsprüfung und besonders auf die Möglichkeiten der Untersuchung am Fahrradergometer hingewiesen. Die Messung von Pulsfrequenz und Blutdruck gibt uns bereits Anhaltspunkte über Leistungsfähigkeit und Blutdruckverhalten des Probanden. In diesem Rahmen kann auch an Beispielen der Erfolg einer 4wöchigen Terrainkur in bezug auf eine Verbesserung der kardialen Leistungsfähigkeit und der Blutdruckregulation demonstriert werden. Weitere wichtige Daten können durch die Messung von verschiedenen Ventilationsgrößen, wie Sauerstoffaufnahme, Kohlensäureabgabe und Atemminutenvolumen auf submaximalen Belastungsstufen gewonnen werden. Auf die Bedeutung verschiedener Quotienten, die sich aus den gemessenen Größen bilden lassen, wird kurz eingegangen.

Abschließend wird die röntgenologische Herzvolumenbestimmung und die korrelative Betrachtung von Herzgröße mit einigen Ventilationsgrößen, insbesondere die Bedeutung des sogenannten Herzvolumenäquivalentes erwähnt.

*Anschr. d. Verf.: Dr. med. J. von Düsterlho, 8080 Fürstenfeldbruck, Flugmedizinisches Institut der Luftwaffe*

# KURZNACHRICHTEN

## II. Sportmedizinischer Fortbildungslehrgang des Bayerischen Sportärzte-Verbandes

*Hedwigshof/Schwangau: „Training — Leistung — Gesundheit" hieß das wissenschaftliche Leitthema, als der Bayerische Sportärzte-Verband vom 5. bis 20. 10. 1968 auf dem Hedwigshof bei Roßhaupten im Landkreis Füssen seinen II. Sportmedizinischen Fortbildungslehrgang für Ärzte und Sportärzte durchführte.*

*Der Lehrgang war zugleich der erste Reitsportlehrgang des Bayerischen Sportärzte-Verbandes. Neben der wissenschaftlichen Fortbildungsmöglichkeit, die anteilmäßig für die Sportarztanerkennung angerechnet wird, bot sich den Teilnehmern die Gelegenheit zu einer theoretischen und praktischen Ausbildung bzw. Fortbildung im Reitsport.*

*Die Schirmherrschaft der vierzehntägigen Veranstaltung lag in den Händen des Landesvorsitzenden des Bayerischen Sportärzte-Verbandes, Dr. Eugen GOSSNER, Augsburg-Haunstetten. Wissenschaftlicher Gestalter und Leiter war — wie schon beim I. Sportmedizinischen Fortbildungslehrgang, der zwei Wochen zuvor in Dietringen am Forggensee zu Ende gegangen war — Dr. Christian de WERTH, Chefarzt der „Kurklinik Schwangau". Insgesamt kamen zwölf wissenschaftliche Themen zum Vortrag, die zum Teil mit Filmen und Diapositiven dokumentiert wurden.*

*Dr. Chr. de Werth*
*und stud. med. T. Griesbeck, Schwangau*

## Aus dem Bezirk München—Oberbayern

*Dr. Ernst ASANG, Chirurg aus München, benützt seine Freizeit, um die Voraussetzungen zu schaffen, die die Verletzungshäufigkeit im Skisport reduzieren sollen. Es bestehen darüber von ihm verfaßte Sonderdrucke, die den Kollegen zur Verfügung stehen. Dr. Asang arbeitet eng mit der Bergwacht zusammen und hält Vorträge vor Bergführern, Skilehrern und Jugendgruppen.*

*Dr. Elmar GÜNTHER, Grafing, betreut seit zwei Jahren die Versehrtengruppe Grafing mit wöchentlich drei Übungsstunden. Kollege Günther nimmt an diesen Übungsstunden selbst teil.*

*Dr. Fr. OTTO, Schrobenhausen, unterhält in Schrobenhausen eine sportärztliche Untersuchungsstelle und führt dort auch laufend Tauglichkeitsuntersuchungen durch.*

*Dr. Ingeborg SCHINDLER, München, selbst aktive Kanufahrerin, errang auf der Kössener Ache in der Damenmannschaft des DTKG den 2. und 1. Platz. Ihr sportärztliches Tätigkeitsgebiet richtet sich verständlicherweise gerade auf diese sportliche Disziplin aus.*

*Bei ihren Untersuchungen stellte sie folgende Erkrankungen fest: 2 Sportler waren verdächtig auf Nephropathien; 4 Sportler hatten im jugendlichen Alter eine Hypertonie; 1 Sportler war verdächtig auf ein rheumatisches Geschehen und 1 Sportler auf Vitium cordis. Kollegin Schindler wurde zur beratenden Ärztin im BKV (Bayerischer Kanu-Verband) ernannt und führt vor allem beim Training, insbesondere bei Jugendlichen, sportärztliche Untersuchungen durch. Auch die Bayerischen Kanumeisterschaften hat sie sportärztlich betreut.* Dr. F. Schlickenrieder, 1. Vorsitzender

### Knochenbrüche beim Skifahren

*Neben den bereits in früheren Nummern angekündigten Filmen steht nunmehr zur Ausleihe zur Verfügung: „Knochenbrüche beim Skifahren".*

*Dieser Film wurde von Herrn Dr. med. Ernst ASANG, München, gedreht.*

*Dauer: 20 Minuten — Magnetton, Farbe.*

*Der Film ist für Ärzte und interessierte Laien gedacht.*

*Der Verleih erfolgt, wie üblich, über die Geschäftsstelle des Bayerischen Sportärzte-Verbandes. Unkostenbeitrag: DM 10.— pro Vorführung.*

### Aus dem Bezirk Schwaben

*Anläßlich der Bezirksjugendleiter-Tagung in Lohwald, hielt der Landesvorsitzende des Bayerischen Sportärzte-Verbandes, Chefarzt Dr. GOSSNER, ein Referat mit dem Thema: „Sportärztliche Betreuung bei der Jugend". Er führte dabei aus, daß Untersuchungen nach dem Gießkannensystem nicht durchgeführt werden sollen und können. Sie müssen als individuelle Untersuchungen durchgeführt werden. Er stellte dabei den Personenkreis folgendermaßen zusammen:*

1. *„Alle Auffälligen" — Meldung durch den Trainer*
2. *„Bei allen, die ein spezielles Hochleistungstraining durchführen"*
3. *„Nach besonders konsumierenden Erkrankungen (z. B. Leberschäden) und nach besonders gefährdenden Erkrankungen (z. B. Angina)"*
4. *„Beim Start zu Bayerischen Meisterschaften"*
5. *„Bei besonderen Sportarten, wie Boxen usw."*
6. *„Wenn Jugendliche in Seniorenmannschaften spielen"*
7. *„Vor Teilnahme an längeren Kursen"*
8. *„Falls in den Vorschriften der Fachverbände dies ausdrücklich gefordert wird"*

### Merkblätter der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V.

*Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., Frankfurt, hat mehrere Merkblätter und Broschüren herausgebracht. Unter diesen sind „Ernährungsratschläge für zuckerkranke Kraftfahrer" und „Die Ernährung des Kraftfahrers zu Hause und unterwegs". Ein genaues Verzeichnis sowie die Broschüren sind von der Geschäftsstelle der Gesellschaft, 6000 Frankfurt, Feldbergstraße 28, zu erhalten.*

## PERSONALIA

### Dr. Otto Fahrnholz 60 Jahre alt

Der Vorsitzende des Bezirkes Niederbayern des Bayerischen Sportärzte-Verbandes Dr. med. Otto FAHRNHOLZ, Passau, hat auch dieses Jahr, und zwar zum 21. Mal, das goldene Sportabzeichen erworben. Ich erinnere mich gerne daran, wie er mir erzählte, daß er jeweils schon am 1. Januar morgens die ersten Übungen ablegt, um ja der erste zu sein. Dies aus lauter Freude und Lust an der Bewegung und aus Vitalität, sicherlich nicht aus einem falsch verstandenen oder übertriebenen Ehrgeiz. Die ASM (Amtliche Sportmitteilungen des Bayerischen Landes-Sportverbandes) schreiben: „Der Sport war für Dr. Fahrnholz nie Hauptzweck, sondern ein angenehmer Freund, ein wichtiger Begleiter." Seit dem Jahre 1924 gehört er dem Turnverein Passau (1700 Mitglieder) an. Er war lange Jahre Jugendwart, er leistete Schwerstarbeit drei- oder viermal wöchentlich als Turnlehrer, oft auch an den Sonntagen. Er war lange Zeit Leiter der Sportjugend Niederbayerns und der Turnjugend des Kreises Passau. Auch die Versehrtensportler betreute der Passauer Arzt. Seit mehreren Jahren ist er Vorstand des Vereins. Wir wünschen unserem Kollegen für die nächsten Jahre alles Gute. Dr. E. Goßner

### Auszeichnung für Dr. Schlickenrieder

Dr. med. Franz SCHLICKENRIEDER, München, erhielt die BLV-Nadel des Bayerischen Leichtathletik-Verbandes für besondere Verdienste um die Leichtathletik in Anerkennung seiner ehrenamtlichen sportärztlichen Tätigkeit um die Leichtathletik-Jugend.

## VERANSTALTUNGEN

### Veranstaltungen des Englischen Sportärzte-Verbandes

**14. — 19. September 1969:**

Internationaler Sportärztlicher Kurs im Cristall-Palace-Nationale-Recreation-Center.

Bei diesem Kurs sind als offizielle Sprachen Englisch und Deutsch mit Simultanübertragung vorgesehen.

Unterbringung in einem modernen Heim in 1- und 2-Bett-Zimmern.

Arztfrauen als Gäste sind willkommen.

**6. — 11. September 1970 in Oxford:**

18. Welt-Sportärzte-Kongreß

Hauptthemen:

**„Plötzliche Todesfälle im Sport"**
**„Wissenschaftliche Grundlage des Trainings"**
**„Neue Techniken in der Forschung für Diagnose und Behandlung".**

Zusätzlich soll eine Filmveranstaltung durchgeführt werden.

Für die Teilnehmer besteht eine Unterbringungserleichterung in den in Oxford vorhandenen Colleges.

Weitere Informationen im Frühjahr 1969.

**Bayerischer Sportärzte-Verband e. V.**

**Landesvorsitzender** des Bayerischen Sportärzte-Verbandes e. V.: Chefarzt Dr. Eugen Goßner, St.-Albert-Klinik, 8903 Haunstetten, Tel. 3 47 25.

**Geschäftsstelle:** 8000 München 2, „Haus des Sports", Brienner Straße 50, Telefon 52 15 55 (Dienstzeiten: Mittwoch und Donnerstag von 13 bis 18 Uhr).

**Konten:** Postscheckkonto München 555 54; Münchner Bank eGmbH, 8000 München 2, Brienner Straße 53, Konto-Nr. 4950.

**Geschäftsstellenleiter:** Dr. Wilhelm Funke, Facharzt für innere Krankheiten, Erding (jeden Mittwoch von 15 bis 17 Uhr anwesend).

**Oberpfalz**

**Amberg:** 1 Facharzt für Nerven- und Gemütskrankheiten

**Erbendorf:** 1 Allgemeinpraktiker

**Hahnbach:** 1 Allgemeinpraktiker

**Mitterteich:** 1 Allgemeinpraktiker

**Neumarkt:** 1 Facharzt für Augenkrankheiten

**Pressath:** 1 Allgemeinpraktiker

**Regensburg:** 1 Facharzt für Kinderkrankheiten

**Roding:** 1 Allgemeinpraktiker

**Schwandorf:** 1 Facharzt für Augenkrankheiten

**Sulzbach-Rosenberg:** 1 Allgemeinpraktiker

**Vohenstrauß:** 1 Allgemeinpraktiker

**Waldershof:** 1 Allgemeinpraktiker

**Waldthurn:** 1 Allgemeinpraktiker

**Welden:** 1 Facharzt für Nerven- und Gemütskrankheiten

Bewerbungen sind an den Zulassungsausschuß für Ärzte — Oberpfalz —, 8400 Regensburg, Landshuter Straße 49, zu richten.

**Schwaben**

**Augsburg:** 1 Facharzt für Nerven- und Gemütskrankheiten
Der Praxisvorgänger ist am 26. 4. 1968 verstorben.

**Feiheim, Lkr. Memmingen:** 1 Allgemeinpraktiker
Einzelarztsitz, gut fundierte Landpraxis. Praxisinhaber gibt aus Altersgründen am 1. 7. 1969 die Praxis auf. Haus kann durch Kauf oder auf Rentenbasis erworben werden. Alle Mittelschulen sind in Memmingen (11 km) durch Bus- und Bahnverbindung erreichbar.

**Günzburg:** 1 Facharzt für Augenkrankheiten
Wohn- und Praxisräume sind vorhanden.

**Königsbrunn, Lkr. Schwabmünchen:** 1 Allgemeinpraktiker
Zusätzlicher Arztsitz zur Sicherstellung der ärztlichen Versorgung.

**Markt Wald, Lkr. Mindelheim:** 1 Allgemeinpraktiker
Praxisaufgabe steht bevor.

**Mering, Lkr. Friedberg:** 1 Allgemeinpraktiker
Praxisvorgänger ist verstorben.

Bewerbungen sind an den Zulassungsausschuß für Ärzte — Schwaben —, 8900 Augsburg, Frohsinnstraße 2, zu richten.

**Unterfranken**

**Aidhausen, Lkr. Hofheim:** 1 Allgemeinpraktiker
Praxisaufgabe steht bevor.

**Bastheim, Lkr. Mellrichstadt:** 1 Allgemeinpraktiker

**Hambach, Lkr. Schweinfurt:** 1 Allgemeinpraktiker

**Heigenbrücken, Lkr. Aschaffenburg:** 1 Allgemeinpraktiker
Es handelt sich um eine große Kassenpraxis, die seit 1. 10. 1968 wegen Todesfall unbesetzt ist.

**Hösbach, Lkr. Aschaffenburg:** 1 Allgemeinpraktiker
Praxis- und Wohnräume können zur Verfügung gestellt werden.

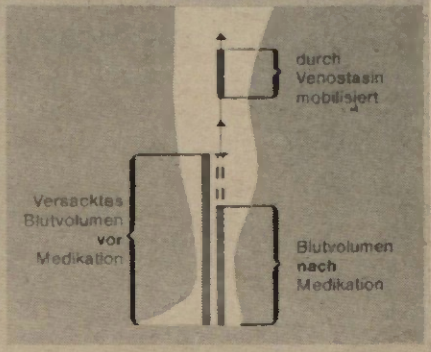
**Rottenberg, Lkr. Alzenau:** 1 Allgemeinpraktiker

**Wildflecken/Rhön:** 1 Allgemeinpraktiker
Bewerbungen sind an den Zulassungsausschuß für Ärzte — Unterfranken —, 8700 Würzburg, Hofstraße 5, zu richten.

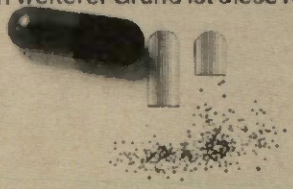
Das **1.** spezifische Venenmittel mit Langzeitwirkung

# Venostasin® retard

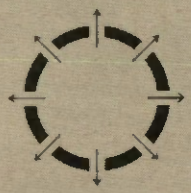
**Es gibt genügend gute Gründe, Venostasin zu verordnen:**
seine jahrzehntelange Bewährung, sein breites Wirkungsspektrum, sein wissenschaftliches Fundament.
Als ein Beispiel für die Vielzahl experimenteller Befunde wird hier demonstriert, daß Venostasin durch Venentonisierung versacktes Blut mobilisiert:




**Ein weiterer Grund ist diese Kapsel:**



Mit ihren 300 mikro-Dialyseperlen macht sie aus Venostasin das erste spezifische Venenmittel mit zuverlässiger Langzeitwirkung:
**Venostasin retard**
Eine kleine galenische Meisterleistung, diese mikro-Dialyseperlen:



Jede enthält kleinste Wirkstoffmengen, umhüllt von einer Dialyse-Membran. Jede gibt protahiert Wirkstoff ab, unbeeinflußt von der Motilität, unabhängig von pH und Enzymen.
**Eine kleine galenische Meisterleistung von großem praktischen Wert.**
Denn durch Venostasin retard wird die Langzeittherapie der Venenleiden viel sicherer, viel einfacher:
2 Kapseln tonisieren die Venen und schützen die Kapillaren für einen ganzen Tag. 1 Venostasin-Retardkapsel enthält 300 mg Roßkastanienextrakt (= 50 mg Aescin)

KLINGE
München 23

# „Hufeland-Preis" 1969

Für die beste Arbeit über „Vorbeugende Gesundheitspflege" ist bis auf weiteres jährlich ein Preis von DM 10 000.— ausgesetzt worden.

Die Vergebung des Preises erfolgt in Form einer Ausschreibung. Zwecks Durchführung dieser Ausschreibung ist ein Kuratorium gebildet worden, das sich aus folgenden Herren zusammensetzt:

1. Landesmedizinalrat Dr. med. Petri, Vorsitzender, Köln
2. Präsident Dr. med. Schimrigk, Bundesärztekammer (Arbeitsgemeinschaft Westdeutscher Ärztekammern) in Köln
3. Dr. med. Dr. med. dent. Forstmann, Bundesverband der Deutschen Zahnärzte e. V. in Köln
4. Professor Dr. med. Fritsche, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung in Köln
5. Dr. med. Kühn, Bundesausschuß für gesundheitliche Volksbelehrung in Bad Godesberg
6. Generaldirektor Garde, Concordia Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft — Deutsche Ärzteversicherung — in Köln

Die Bewertung der Arbeiten erfolgt durch ein Preisrichterkollegium, dessen Mitglieder von dem Kuratorium bestellt werden. Die Verleihung des Preises nimmt das Kuratorium auf Vorschlag des Preisrichterkollegiums vor.

Die Durchführung der Ausschreibung des „Hufeland-Preises" erfolgt unter Aufsicht eines Notars.

Die Entscheidung des Kuratoriums und des Preisrichterkollegiums sind unanfechtbar.

Für alle im Zusammenhang mit dieser Ausschreibung entstehenden Streitfragen wird der ordentliche Rechtsweg ausgeschlossen.

Das Kuratorium fordert hiermit öffentlich zur Teilnahme an der

**Ausschreibung des „Hufeland-Preises" 1969**

auf.

Der Preis wird durch die Concordia Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft — Deutsche Ärzteversicherung — Köln, zur Verfügung gestellt.

Zur Teilnahme sind berechtigt: Deutsche Ärzte und Zahnärzte.

Die Arbeiten müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

A.

Die Arbeit muß beinhalten ein Thema auf dem Gebiet der

a) Gesundheitsvorsorge oder

b) der Vorbeugung gegen Schäden oder Erkrankung, die für die Volksgesundheit von Bedeutung sind, oder

c) der vorbeugenden Maßnahmen gegen das Auftreten bestimmter Krankheitsbilder oder Schäden, die die Lebenserwartung der Allgemeinheit beeinträchtigen oder Berufsunfähigkeit zur Folge haben können.

Unter den genannten Themenkreis fallen auch Arbeiten, die Maßnahmen zur Wiederherstellung von Frühgeschädigten oder sozialhygienische der psychohygienische Fragen behandeln.

B.

Art der Darstellung: durch Schrift oder Film in allgemeinverständlicher Form.

Wissenschaftlichen Gepflogenheiten entsprechend soll jede Arbeit möglichst eine Zusammenfassung der wichtigsten Tatsachen sowie des Ergebnisses enthalten.

C.

Voraussetzung ist ferner, daß die Arbeit auf eigenen ärztlichen Erkenntnissen beruht, die von dem Preisrichterkollegium als wesentlich und wissenschaftlich vertretbar angesehen werden. Die Zusammenfassung und Wiedergabe bereits bekannter medizinischer Tatsachen erfüllt diese Voraussetzung nicht, es sei denn, daß sie in einen bestimmten neu erarbeiteten Zusammenhang gesetzt und dadurch neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden.

Die Arbeiten dürfen noch nicht veröffentlicht worden sein und bis zur Verleihung des Preises nicht veröffentlicht werden.

Auf Antrag kann das Kuratorium die Veröffentlichung einer Arbeit vor der Verleihung des Preises gestatten, wenn ein wichtiger Grund vorliegt.

Jede Arbeit kann nur einmal eingereicht werden.

Das Kuratorium kann Personen, die allgemein oder beruflich straffällig geworden sind oder gegen die ein Strafverfahren schwebt, von der Teilnahme ausschließen.

Arbeiten, die nach dem 31. 5. 1969 eingehen, können nicht berücksichtigt werden.

Der Preis von DM 10 000.— wird dem Einsender der besten Arbeit zugesprochen, die die Voraussetzungen unter A—C erfüllt.

Entspricht keine der eingereichten Arbeiten den genannten Voraussetzungen, so kann von einer Verleihung des Preises abgesehen werden. Mit der Einreichung der Arbeit unterwirft sich der Teilnehmer den Bedingungen dieses Preisausschreibens und gibt für den Fall, daß seine Arbeit preisgekrönt wird, seine Zustimmung, daß die Festlegung von Form und Ort der Erstveröffentlichung im Einvernehmen mit dem Kuratorium der Stiftung erfolgt. Das Kuratorium behält sich das Recht vor, Form und Ort der Erstveröffentlichung zu bestimmen.

Die Arbeiten sind bis zum **31. Mai 1969** an folgende Anschrift zu senden: „Hufeland-Preis", Notariat, 5000 Köln, Norbertstraße 21.

Die Arbeit selbst ist mit einem vom Verfasser gewählten Kennwort zu versehen und darf den Namen des Verfassers nicht enthalten. Auf einem besonderen Bogen sind anzugeben:

Vor- und Zuname, genaue Anschrift, Staatsangehörigkeit, Tag der Approbation, Alter, genaue berufliche Stellung und Tätigkeit sowie das Kennwort der Arbeit.

Die Arbeit ist in doppelter Ausfertigung einzureichen. Der Einsender einer Arbeit verpflichtet sich, für den Fall, daß seine Arbeit mit dem „Hufeland-Preis" ausgezeichnet wird, ein Exemplar der Stiftung für ihr Archiv zu überlassen, ohne daß seine Urheberrechte dadurch beeinträchtigt werden.

## Preisausschreiben der E. W. Baader-Stiftung

Die E. W. Baader-Stiftung im Rahmen der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin hat, dem Willen des Stifters entsprechend, einen Preis in Höhe von DM 10 000.— für eine wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiete der Arbeitsmedizin in deutscher Sprache zu vergeben. Hierzu können Arbeiten, die einen Beitrag zur arbeitsmedizinischen Forschung oder zur Verbreitung arbeitsmedizinischen Wissens darstellen, in fünf Stücken bei der Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin, 8000 München-Allach, Krauss-Maffei-Straße 2, eingereicht werden. Es kommen nur Arbeiten in Frage, die noch nicht oder nach dem 1. 1. 1968 veröffentlicht und nicht schon von anderer Seite mit einem Preis bedacht worden sind. Voraussetzung ist ferner, daß die Arbeit auf eigenen ärztlichen Erkenntnissen beruht, die von dem Preisrichterkollegium als wesentlich und wissenschaftlich vertretbar angesehen werden. Die Zusammenfassung und Wiedergabe bereits bekannter arbeitsmedizinischer Tatsachen erfüllt diese Voraussetzung nicht. Die Stiftung behält sich vor, auch nichteingereichte Arbeiten auf ihre Preiswürdigkeit zu überprüfen. Der Einsender unterwirft sich unter Verzicht auf den Rechtsweg den Bedingungen der Stiftung und der Entscheidung des Preisrichterkollegiums. Eine Teilung des Preises ist möglich.

Einsendeschluß ist der **15. April 1969**. Die Preisverteilung wird am 2. Mai 1969 anläßlich der wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin in Saarbrücken erfolgen.

## Marie-Baum-Preis 1969

Für das Jahr 1969 schreibt die Deutsche Zentrale für Volksgesundheitspflege e. V. zum vierten Male den von ihr gestifteten „Marie-Baum-Preis" in Höhe von DM 2000.— aus.

An der Ausschreibung können sich alle Studierenden an Ausbildungsstätten für Sozialarbeit in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin mit ihren Jahresarbeiten beteiligen, sofern sich diese Arbeiten auf Sozialarbeit im Gesundheitswesen (gesundheitlich-medizinische Sozialarbeit) beziehen.

Die Ausschreibungsunterlagen können bei der Deutschen Zentrale für Volksgesundheitspflege e. V., 6000 Frankfurt am Main, Feuerbachstraße 14, angefordert werden.

Einsendeschluß ist der **1. Juni 1969**.

## Homburg-Preis des Regensburger Kollegiums für ärztliche Fortbildung zur Förderung der medizinischen Forschung

**4. Ausschreibung**

1. Aus Anlaß des 15jährigen Bestehens der Fortbildungskurse für Ärzte in Regensburg hat das Chemiewerk Homburg den „Homburg-Preis des Regensburger Kollegiums für ärztliche Fortbildung zur Förderung der medizinischen Forschung" gestiftet. Das Kollegium hat ihn am 23. Mai 1963 in seine Obhut übernommen. Mit ihm sollen in erster Linie Arbeiten des medizinischen Nachwuchses aus dem deutschen Sprachraum ausgezeichnet werden.

2. Der Preis wird alle zwei Jahre vergeben. Die Verleihung erfolgt anläßlich der Eröffnung im historischen Reichssaal in Regensburg.

3. Es werden drei Arbeiten aus dem Gebiete der Inneren Medizin oder einer Disziplin, die als Grundlagenforschung die Innere Medizin wesentlich zu fördern imstande ist, prämiiert.

4. Das Kollegium bewertet vorgelegte Arbeiten, die termingerecht eingesandt werden. Es benennt drei Arbeiten, denen die Preise mit einer Zuwendung von DM 5000.—, 3000.— und 1000.— zuerkannt werden. Die Entscheidung des Kollegiums ist endgültig und erfolgt unter Ausschluß des Rechtsweges.

5. Einsendeschlußtermin für die vierte Ausschreibung ist der **1. Oktober 1969.** Angenommen werden Arbeiten, die dem Rahmenthema entsprechen, im Manuskript vorgelegt werden, also noch n i c h t veröffentlicht sind; vertrauliche Bearbeitung wird zugesichert. Die Manuskripte werden in zweifacher Ausfertigung benötigt und sollen nicht namentlich gekennzeichnet sein.

6. Die Bewertung erfolgt durch einen jeweils wechselnden Ausschuß des Kollegiums, der von sich aus auch Nichtmitglieder zu einer Stellungnahme für die Beurteilung auffordern kann.

7. Die Einsendungen sind an das Sekretariat des Kollegiums in Regensburg, Altes Rathaus, zu richten. Die Annahme wird von dort bestätigt.

8. Die Preisverleihung erfolgt anläßlich des 44. Fortbildungskurses im Mai 1970. Eingereichte Manuskripte werden nach der Preisverleihung unverzüglich zurückgegeben. Die Bekanntgabe der Preisträger erfolgt in allen einschlägigen Fachzeitschriften des deutschen Sprachraumes und in den Sonderdrucken des Kollegiums.

**Band 10** unserer Schriftenreihe mit den Vorträgen der 18. Wissenschaftlichen Ärztetagung Nürnberg

**Therapie der Magen- und Darmkrankheiten**
**Therapie der Herz- und Kreislaufkrankheiten**
**Probleme der medikamentösen Geburtenregelung**

steht unseren Kollegen **kostenlos** zur Verfügung.

Die Kassenärzte Bayerns erhielten ihn bereits über die Bezirksstellen der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns. Die anderen Kollegen, die diesen Band ebenfalls zu erhalten wünschen, bitten wir um eine kurze Mitteilung; die Broschüre geht ihnen dann durch die Post zu.

## DER V-PATIENT IM KINDESALTER

### VULNERABEL DURCH:

Appetitlosigkeit, ein Signal zu erhöhter Aufmerksamkeit. — Wachstumsschübe. Sie beanspruchen den Stoffwechsel in besonderem Maße. — Fieberhafte Erkrankungen. Sie belasten vor allem den Vitaminhaushalt.

## DER V-PATIENT IM JUGENDALTER

### VULNERABEL DURCH:

Körperliche und geistige Überanstrengung, wie sie exzessiver Sport und Prüfungen mit sich bringen.

## DER V-PATIENT IM BERUFSALTER

### VULNERABEL DURCH:

Starke körperliche und geistige Beanspruchung im Beruf: Gefahr frühzeitiger Abnutzung. Rekonvaleszenz: unzureichende Auffüllung der Vitalstoffreserven.

## DIE V-PATIENTIN

### VULNERABEL DURCH:

Schwangerschaft und Stillen: sehr beträchtliche Steigerung des Bedarfes an Vitalstoffen.

## DER V-PATIENT IM RENTENALTER

### VULNERABEL DURCH:

Einseitige und unzureichende Ernährung, besonders bei vereinsamten Alternden. Hypofermentie und Resorptionsschwäche als Folgen der Altersatrophie der Magen- und Darmschleimhaut. Chronische Krankheiten und protrahierte Rekonvaleszenz.

HOFFMANN-LA ROCHE AG · 7887 GRENZACH

## FAKULTÄT

### Erlangen-Nürnberg

Apl. Professor Dr. med. Walter KERSTEN, bisher Universität Münster, wurde zum ordentlichen Professor für Physiologische Chemie ernannt.

Apl. Professor Dr. med. Dr. med. dent. Walter GRÄF, Institut für Hygiene und medizinische Mikrobiologie, wurde zum Professor und Abteilungsvorsteher ernannt.

Professor Dr. med. Josef PAUL, bisher Abteilungsvorsteher der Abteilung für Heilpädagogik und Erziehungsberatung sowie der Spastiker-Abteilung an der Universitäts-Kinderklinik, wurde zum Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie bei der Städtischen Nervenklinik Bremen ernannt.

Privatdozent Dr. med. Gerhard BERG, wurde zum Leitenden Oberarzt der Medizinischen Klinik ernannt.

Wiss. Ass. Dr. med. Reinhard FLESCH wurde die „venia legendi" für das Fach „Chirurgie" erteilt.

Professor Dr. med., Dr. h. c. Norbert HENNING, emeritierter Ordinarius für Innere Medizin und früherer Direktor der Medizinischen Universitätsklinik, wurde von der Italienischen Gesellschaft für Gastroenterologie und Ernährung zum Ehrenmitglied gewählt.

### München

**Medizinische Fakultät der Universität**

Professor Dr. med. Klaus BETKE, Direktor der Universitäts-Kinderklinik, wurde vom Bundespräsidenten zum Mitglied des Wissenschaftsrates berufen.

Professor Dr. med. Dr. phil. Eugen WERLE, Vorstand des Institutes für Klinische Chemie und Klinische Biochemie an der Chirurgischen Klinik, wurde vom Kuratorium der Wilhelm-Feldberg-Stiftung der „Feldberg-Preis für das Jahr 1969" zuerkannt.

a. o. Professor Dr. med. Walther STICH, Leiter des Institutes für Hämatologie der GSF, ist zum Vorsitzenden des Wissenschaftlichen Rates der Gesellschaft für Strahlenforschung gewählt worden.

Apl. Professor Dr. med. Hermann BÜCHNER (Medizinische Radiologie) ist auf eigenen Wunsch ausgeschieden und von den Lehrveranstaltungen beurlaubt. Professor Dr. Büchner ist jetzt Chefarzt am Städtischen Krankenhaus in Villingen.

Apl. Professor Dr. med. Karl Peter EYMER, Leitender Oberarzt an der II. Medizinischen Klinik, ist auf eigenen Wunsch ausgeschieden und von den Lehrveranstaltungen beurlaubt.

Apl. Professor Dr. med. Hans REMKY, Oberarzt und kommissarischer Direktor der Augenklinik der Universität München, ist auf eigenen Wunsch ausgeschieden und von den Lehrveranstaltungen beurlaubt.

Privatdozent Dr. med. Fritz RUEFF, Leitender Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik, ist die Bezeichnung „außerplanmäßiger Professor" verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Walter TRUMMERT (Innere Medizin) wurde vom Präsidenten der französischen Republik zum Chevalier des „ordre National du Mérite" ernannt.

Privatdozent Dr. med. Peter DEETJEN (Physiologie) wurde zum Abteilungsvorsteher ernannt.

Privatdozent Dr. med. Enno KLEIHAUER, Oberassistent im Dr.-von-HAUNERschen Kinderspital, wurde zum Abteilungsvorsteher ernannt.

Die Bezeichnung „Privatdozent" wurde verliehen:
Dr. rer. nat. Hans FRITZ für das Fach „Klinische Chemie";
Dr. med. Horst SELLER für das Fach „Physiologie";
Dr. med. Jürgen SCHNERMANN für das Fach „Physiologie".
Dr. med. Ernst VANEK, wissenschaftlicher Assistent am Institut für Infektions- und Tropenmedizin, wurde zum Konservator ernannt.

## AUS DER GESCHICHTE DER MEDIZIN

# Die Josephinische medizinisch-chirurgische Akademie in Wien

Von K. Pollak

I.

Der Zusammenbruch der antiken Welt führte zu einem allgemeinen Niedergang des Militärsanitätswesens. Wenn sich auch einzelne Herrscher und Feldherren um die Besserung des Loses der verwundeten und kranken Soldaten bemühten — wie der deutsche Kaiser Maximilian I. und der französische König Karl IV. —, blieb es damit bis zum Ende des 18. Jahrhunderts schlecht bestellt. Eine Wendung bahnte sich an, als in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Paris, Berlin und Dresden chirurgische Schulen zur Heranbildung von Militärärzten gegründet wurden. Diese Schulen waren die Vorläufer der späteren militärärztlichen Akademien.

Die erste österreichische militärärztliche Lehranstalt wurde unter der Regierung Maria Theresias im Jahre 1768 in Brüssel auf Vorschlag des Herzogs von Lothringen gegründet. Im Jahre 1775 folgte die Errichtung einer „Lehranstalt für die Behandlung der inneren Krankheiten und zur Erlernung der Militär-Arzneimittellehre" im Militärspital in Gumpendorf (damals ein Vorort Wiens, heute der VI. Gemeindebezirk). Alle diese Anstalten hatten nur lokale Bedeutung, so daß großzügige Verbesserungen ausblieben.

Der am 3. 4. 1764 in Frankfurt zum deutschen Kaiser gekrönte Joseph II. lernte während des bayerischen Erbfolgekrieges (1778—1779) die Übelstände im österreichischen Militärsanitätswesen aus eigener Anschauung kennen. Auf preußischer Seite machte der damalige Kronprinz, der spätere König Friedrich Wilhelm II., traurige Erfahrungen über das Versagen des Feldlazarettwesens und leitete eine Reorganisation ein. Nach der Ansicht Josephs waren zur Hebung des Militärsanitätswesens vor allem zwei Voraussetzungen nötig:

1. Die Ausübung des Sanitätsdienstes im kaiserlichen Heere durch eine einzige Gattung Sanitäts-Personal (Medico — Chirurgen).

*Abbildung 1*
*Josephinische medizinisch-chirurgische Militärakademie*

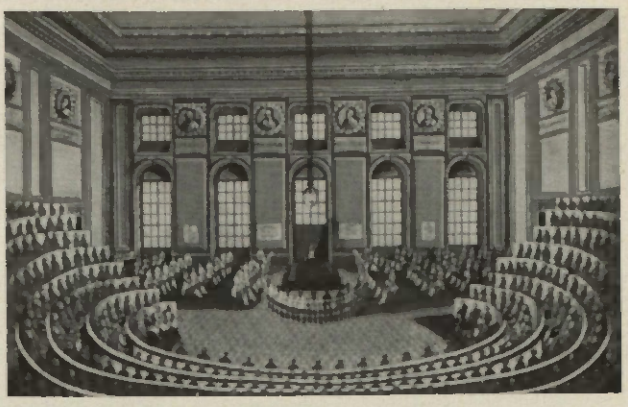


*Abbildung 2*
*Auditorium anläßlich der Einweihung der Akademie*

2. Die höhere Ausbildung derselben in allen Zweigen der medizinisch-chirurgischen Wissenschaft.

Noch im Jahre 1779 betraute Joseph seinen Leibchirurgen Johann Alexander Brambilla (1728—1800) mit der Leitung des gesamten Militärsanitätswesens. Auf seinen Antrag faßte der Kaiser den Entschluß, in der Nähe von dem für die Zivilbevölkerung bestimmten „Allgemeinen Krankenhaus" ein großes Garnisonsspital und in Verbindung damit ein besonderes, allen Anforderungen entsprechendes Institut zur Heranbildung von Militärärzten zu errichten. In nicht mehr als zwei Jahren wurden die beiden Gebäude sowie der dazugehörige botanische Garten fertiggestellt. Für Unterricht und Ausbildung standen eine große Bibliothek und eine umfangreiche Lehrmittelsammlung bereit. Besondere Erwähnung verdient die kostbare Sammlung von Wachspräparaten, die in Florenz von Kaiser Joseph II. in Auftrag gegeben worden waren.

Am 7. 11. 1785 wurde die „Kaiserlich königliche chirurgische Militär-Akademie" in dem prunkvollen, 600 Personen fassenden Hörsaal feierlich eröffnet. Die Festrede hielt Brambilla als Oberst-Feldarzt der Armee mit dem Charakter eines k. k. Hofrates und Direktor der Akademie. Nach einer Lobpreisung des Schöpfers der Anstalt und einem Überblick über die Geschichte der Chirurgie verärgerte Brambilla die anwesenden Universitätsprofessoren, indem er den Wert der inneren Medizin gegenüber der Chirurgie herabsetzte. Da seine lateinische Rede außerdem mit grammatikalischen Fehlern reichlich durchsetzt war und eine völlige Unkenntnis der griechischen Sprache verriet, gab Brambilla Anlaß zu Kritik und Spott, um so mehr, als man wußte, daß van Swieten ihm einst wegen seiner notorischen Ungeschicklichkeit den Doktorhut verweigert hatte. Die Ablehnung Brambillas wurde von vielen auch auf sein Werk, das Josephinum, übertragen. Obwohl also dieses Institut seit seiner Gründung mit Anfeindungen zu rechnen hatte, entwickelte es sich in den folgenden Jahren zu einer vorbildlichen Lehranstalt mit Weltruf. Bereits nach einem Vierteljahr wurde das Josephinum zur „Josephinischen medizinisch-chirurgischen Akademie" erhoben. Sie erhielt die Rechte einer Universität und durfte den Grad eines Doktors und Magisters der Chirurgie verleihen.

Den Lehrkörper bildeten fünf Professoren, so daß von jedem mehrere Gebiete vorgetragen werden mußten. Die Lehrkräfte waren durchwegs Männer, die als Wissenschaftler einen guten Ruf genossen. Die Zöglinge bildeten zwei Abteilungen:

1. Die sogenannten „Praktikanten", die wenigstens ein Untergymnasium besucht haben mußten, hörten zuerst einen Elementarunterricht und erlernten im Garnisonsspital die niederen chirurgischen Verrichtungen. Erst danach wurden sie zum zweijährigen „kleinen Kursus" zugelassen. Insgesamt blieben diese Zöglinge drei bis vier Jahre auf dem Josephinum, bis sie als Unterchirurgen zur Armee abgingen. Nach sechs- bis achtjähriger Dienstzeit konnten sie zum „großen Kursus" zugelassen werden.

2. Zum „großen Kursus" wurden alle zwei Jahre vom Protochirurgen der Armee 30 der befähigsten Feldärzte ausgewählt, die schon 6 bis 8 Jahre in der Armee gedient hatten. Der „große Kursus" dauerte ebenfalls zwei Jahre. Die Zöglinge erhielten nach der Ablegung von zwei Prüfungen den Titel Magister, während zur Erlangung des Grades eines Doktors der Chirurgie noch ein drittes Examen notwendig war. Die Absolventen wurden zu Assistenzärzten der Professoren am Josephinum oder zu Regimentschirurgen befördert.

Das Josephinum war nicht nur Bildungsstätte für die Feldchirurgen, sondern nach französischem Vorbild auch eine Akademie zur Förderung der Chirurgie. Der erste Anstoß zur Erlösung der Chirurgie aus ihrem untergeordneten, handwerklichen Dasein war damit gegeben. Die Universität wurde durch diesen Wettstreit gezwungen, der chirurgischen Lehrkanzel besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Dieses glanzvolle Reformwerk des Kaisers wurde in vielen Staaten (Preußen, Rußland, Frankreich, Spanien, Dänemark, der Schweiz, Türkei) nachgeahmt. Johann Goercke, der Gründer der Pepinière in Berlin, studierte zuvor sieben Monate in Wien die Einrichtungen des Josephinums.

Nach dem Tode Joseph II. verschärften sich die Angriffe gegen Brambilla, der 1795 zum Rücktritt bewogen wurde. Trotzdem ließen die Gegner nicht locker. Die Notwendigkeit und Nützlichkeit des Josephinums wurde bestritten, das als viel zu kostspieliges Institut betrachtet wurde. Während der napoleonischen Kriege verschlechterte sich die Lage der Akademie immer mehr. Neben der Kürzung der geldlichen Zuwendungen wirkte sich der Mangel an Zöglingen katastrophal aus. Besoldung und Stellung der Militärärzte waren so wenig verlockend, daß die Jugend lieber als Kämpfer in die Armee eintrat, um so das Offizierspatent leichter

zu erreichen. Nachdem die Vorlesungen 1820 eingestellt worden waren, wurde die Akademie 1822 geschlossen. Damit hatte die Sonderausbildung der Militärärzte der österreichischen Armee einstweilen ein Ende gefunden.

II.

Am 6. 11. 1824 wurde das Josephinum wieder eröffnet, nachdem für manche Verbesserungen gesorgt worden war. Der Unterrichtsplan sah wieder zwei Kurse vor: einen niederen, zweijährigen Kursus und einen höheren, der fünf Jahre dauerte und dem Universitätsstudium vollkommen angeglichen war. Die Zöglinge des niederen Kursus erhielten die Diplome als Magister oder Patron der Chirurgie. Die Zöglinge des höheren Kursus wurden nach abgelegten Prüfungen zu Doktoren der Medizin und Chirurgie und Magistern der Geburtshilfe und Augenheilkunde promoviert.

Die Zierde des Lehrkörpers der Josephinischen Akademie bildete in dieser Periode der weltbekannte Okulist Friedrich Ritter Jäger von Jaxtthal, der damals einer der gesuchtesten Augenoperateure war und viele neue Operationsmethoden und Verbesserungen erfand. Daß aus der Josephs-Akademie wirklich tüchtige Feldärzte hervorgegangen waren, beweisen Lob, Anerkennung und Nachahmung im Auslande. So ließ der türkische Sultan das ganze Medizinalwesen in seinem Staate durch Militärärzte des Josephinums reorganisieren.

In Österreich selbst hingegen wurde das Institut von allen Seiten angefeindet. Sogar unter den Feldärzten verbreitete sich die Meinung, die Josephs-Akademie müsse abgeschafft werden. Die materielle und dienstliche Stellung der Militärärzte war nach wie vor äußerst ungünstig. Sie wurden in allen Belangen gegenüber den Offizieren zurückgesetzt, obwohl sich Feldmarschall Radetzky selbst für die Feldärzte eingesetzt und ihnen eine Zeit lang auf eigene Faust die Offiziersdistinktionen zugestanden hatte. Die Feldärzte glaubten, der Bestand der Akademie trage an diesen Zuständen dadurch indirekt Schuld, daß der Hofkriegsrat durch das Josephinum der Sorge um einen entsprechenden militärärztlichen Nachwuchs enthoben sei. Im Zuge der stürmischen Ereignisse des Revolutionsjahres 1848 wurde das Josephinum zum zweiten Male geschlossen. Die Zöglinge konnten an der Universität weiterstudieren.

Bei der Armee trat bald ein fühlbarer Mangel an Ärzten auf. Die Anwerbung von zivilen Ärzten und Meistern der Chirurgie konnte die Lücke nicht schließen. Daraufhin wurde 1852 in den Räumen der Akademie zunächst ein zweijähriger Kursus eröffnet. Da auch dieser den Bedarf an Militärärzten nicht decken konnte, wurde von Kaiser Franz Joseph I. die Wiederherstellung der medizinisch-chirurgischen Akademie angeordnet: „Nachdem eine fünfjährige Erfahrung den Beweis geliefert hat, daß der Bedarf Meiner Armee an Ärzten durch die Vereinigung der Josephs-Akademie mit der hiesigen Universität nicht gesichert ist, so finde Ich die Wiederherstellung der vor dem Jahre 1848 bestandenen medizinisch-chirurgischen Josephs-Akademie als eine abgesonderte, selbständige, umfassende Bildungsanstalt für Feldärzte hiermit anzubefehlen."

Mit der Eröffnung am 22. 10. 1854 begann die glanzvollste Epoche des Institutes. Studienordnung und Lehrkörper waren der Universität ebenbürtig. Auf den Unterricht in Hygiene wurde ganz besonders Wert gelegt. Der große Zustrom von Bewerbern ermöglichte es, nur diejenigen aufzunehmen, die ihre Reifeprüfung mit Auszeichnung bestanden hatten.

Von den hervorragenden Lehrern dieser Periode seien genannt: Carl Ludwig, der größte Physiologe seiner Zeit, wirkte hier von 1855—1865. Während seiner Wiener Zeit erschien der zweite Band seines berühmten Lehrbuches. Als sein Nachfolger lehrte Ewald Hering bis 1870, der sich vor allem der Erforschung des Gesichtssinnes widmete. Nach dem Augenarzt Karl Stellwag von Carion trägt der seltene Lidschlag bei der Basedowschen Krankheit seinen Namen. Der Internist Franz Chvostek sen. beschrieb die Steigerung der mechanischen Erregbarkeit des Nervus facialis bei Tetanie und ging dadurch in die Geschichte der Medizin ein.

Nach dem unglücklichen Ausgang des Krieges zwischen Österreich und Preußen im Jahre 1866 erschien die Fortführung der Akademie für die geschwächten Staatsfinanzen untragbar. Die 1868 erfolgte Einführung der allgemeinen Wehrpflicht bot den Gegnern der Akademie erneut Anlaß, auf die Auflösung derselben zu drängen. Nach dem neuen Wehrgesetz hatten die Ärzte und Studierenden der Medizin den einjährigen Wehrdienst als Assistenzärzte bzw. als militärische Eleven in den Militärspitälern abzuleisten. Damit schien der Bedarf der Armee an Ärzten sichergestellt. Von 1869 an wurden keine neuen Zöglinge mehr aufgenommen. Im Jahre 1874 wurden die letzten Josephiner ausgemustert und die Anstalt geschlossen. Während des Zeitraumes von 1854 bis 1874 hatten mehr als 700 Doktoren der gesamten Heilkunde die Josephs-Akademie verlassen.

Alle späteren Bemühungen um eine neuerliche Aktivierung schlugen fehl. Noch 1891 erklärte Billroth, die Aufhebung des Josephinums wäre nicht nur ein sachlicher, sondern auch ein politischer Fehler gewesen. Wenn auch das Josephinum nicht mehr auferstand, blieb es für immer mit der Entwicklung der Chirurgie und des militärärztlichen Bildungswesens verdienstvoll verbunden.

Das Gebäude des Josephinums, das mit einem Kostenaufwand von einer Million Gulden erbaut worden war, wird als eines der schönsten der josephinischen Zeit bezeichnet. Der schlichte, klassizistische Bau wurde 1874 dem benachbarten Garnisonsspital zur Verfügung gestellt. Seit 1920 ist das Institut für Geschichte der Medizin an der Universität Wien im Josephinum untergebracht. Die von Kaiser Joseph II. angekaufte Sammlung anatomischer Wachspräparate hat auch heute noch nichts von ihrer Schönheit verloren und zählt zu einem der kostbarsten Schätze des Institutes.

**Literaturverzeichnis**


DIEPGEN, P.: Geschichte der Medizin. Bd. 1, Berlin 1949

HASSLINGER: Der Deutsche Militärarzt, 4 (1939), 2, 57

JANTSCH, M.: Wien. Med. Wschr. 101 (1951), 39, 753

JANTSCH, M.: Die Gründung des Josephinums. Wien 1956

NEUBURGER, M.: Wien. Med. Wschr. 85 (1935), 20, 538

NEUBURGER, M.: Wien. Med. Wschr. 85 (1935), 51, 1385

SCHÖNBAUER, L.: Das medizinische Wien. Wien 1947

SCHÖNBAUER, L.: Das österreichische Militärsanitätswesen. Wien 1948


*Anschr. d. Verf.:* Oberfeldarzt Dr. *med.* K. Pollak, *8000 München 82, Kreillerstraße 165*

FEUILLETON

# Reisen, Rekorde, Räuber, Revolutionen, Reliquien, Rache und Rührung

**Eindrücke während der 19. Olympischen Spiele in Mexiko**

Von Alfred Rottler

Als bei dem feierlichen Abschied, der eindrucksvollen und unvergessenen Schlußfeier 1964 in Tokio die Elektrotafel die Leuchtbuchstaben „Closing Ceremony" aufzeigte, geriet alles, was im nächtlichen Stadienrund versammelt war, aus dem Häuschen vor Rührung.

Mein linker Nachbar, ein würdevoller älterer Herr, einer der wenigen Japaner im altherkömmlichen Kimono, packte mich ganz gegen sein sonstiges Gehabe und drückte mich an seine Brust, indem er immer wieder rief: A SO Deska.

Ich wandte mich zu meiner Rechten, wo ein Mann mit seinen Nebenleuten spanisch gesprochen hatte, gerade in dem Augenblick als die Aufforderung „Sayonara in Mexico" in die Nacht flammte, da kannte dieser vor Verzücken kein Halten mehr; er und die Seinen gerieten außer Rand und Band.

Unversehens zog er umständlich aus einem Brustbeutel eine Silbermünze aus Mexiko und schenkte sie mir feierlich. Ich hütete sie wie ein Amulett.

Von da ab stand fest, daß ich ins Land der Mitte, ins Reich der Mayas und der Aztekenkultur kommen würde, wenn — per amor de Dios — sie die Jugend der Welt in vier Jahren rufen werde.

Nämlich gerade in jedem vierten, eliepsoiden Umlauf unseres Planeten um die göttlich verehrte Sonne jener Ureinwohner des Landes meiner Sehnsucht, fehlt unseren Kalendermachern ein Tag, man schaltet ihn nach dem letzten, dem 28. Februar als 29. ein, denn die Mittelmeerkulturen begannen das Jahr mit dem Frühling, dem März. Seit der Wiedererweckung durch COUBERTIN kann die Bezeichnung Schaltjahr gleichgesetzt mit Olympiade werden.

Alle wollen in den Himmel, wie kann da einer gegen das Fliegen sein, gegen das gottgleiche, freie, herrliche Gleiten in den Lüften.

6000 km — sieben Stunden sehen wir ständig in die sinkende Sonne, immer an derselben Stelle. Sie kann nicht untergehen; die Urweltgeburt erleben wir, in der Weite, und in der Weglosigkeit. Biblisches Bild, Bugschaum eines Bootes, des unsichtbaren Gottes, vielleicht des erträumten Weißen Gottes der frühen Einwohner des neuen Kontinents brandet vor uns und um uns und zerrinnt, wie deren Verheißung!

Pittoreske, bizarre Bildungen der Wolkennebel dräuen. Wir landen auf einer Erde, von der man sagt, daß Kunst-, Kultur- und Millionen-Goldschätze vergraben und verborgen liegen, in Felsenhöhlen, in Schluchten, Schächten und verfallenen Stollen, in uneröffneten Verstecken.

Jeder Fußbreit Boden, jeder Stein, ob er in der Erde steckt oder verbaut wurde, war vielleicht besudelt vom Blut der hochkultivierten Ureinwohner, die dem Eindringling in vielem überlegen waren, nur nicht sein Schießpulver besaßen und seine Pferde.

Wer diese Erde betritt, die blutgetränkter als irgendanderswo, den ergreifen die Schauder der Erinnerung an Schrecken, Schändlichkeiten, Unrecht und Maßlosigkeit, an die Frevel der Fremden. Was weißt Du, was der Sand alles erzählen könnte, von den uraiten Einwohnern des Landes und ihren traurigen Schicksalen, von Untaten und Unterdrückung? Könnten die riesigen Kakteenfelder in den Wüsten und Steppen es ändern, so würden sie anstelle ihrer phantastischen Blüten und roten Früchte Tränen tragen, wegen der gefesselten Gefangenen, die man in ihre Stacheln geworfen hat. Verblutet und verbrannt sind sie daran.

Wann war das? Vor der Entdeckung bis 1500 in den Kriegen der Indios untereinander, bei der Eroberung durch die Spanier 1521—1801 und 1810—1821 in den Bürgerkriegen vor 150 Jahren. Es war immer so.

War doch erst dieser Tage wieder Aufruhr, Schießen, Blutvergießen, Brand und Zerstörung angezettelt worden. Noch wußte man kaum, wer gegen wen!

Aber gewiß hat diese Minirevolution manche Begeisterten abgehalten, hierher zu eilen. Auch uns hat man gewarnt. Aber das Land der Messen, der Missionen, der Märkte, des Müßiggangs und der Mischlinge, der Nacht und der Mahnung zogen uns unwiderstehlich an.

Neurovegetalin®
VERLA-PHARM
TUTZING/OBB.
das klassische Sedativum
25 50 100 Dragées
25 Dragées 50 Dragées
verstärkt mit psychotroper Komponente
Neurovegetalin® forte

Die Olympischen Spiele, die im Altertum heilig waren und jeden Krieg der peloponnesischen Halbinsel verboten, riefen uns auf. 40 000 Zuschauer waren im antiken Olympia. Mehr als zehnmal so viele werden es jetzt. Die Mannschaften waren noch nie so zahlreich, wie in Mexiko, und die 25 Weltrekorde, die 25 Europarekorde und 24 deutschen Rekorde dieses Oktobers der Ernte gab es nie vorher.

Im olympischen Jahr 480 konnte deshalb LEONIDAS nur 300 Krieger gegen vieltausend Perser unter Waffen rufen. Der Marathonlauf hielt damals Premiere, eine makabre.

Ankunft auf dem Flugplatz. Helle Aufregung. Erstes Gerücht: Das Hotel meiner Reisegruppe ist von Aufwiegiern völlig zerstört. Zweites Gerücht: Das Hotel wird beschossen und aus dem Hotel wird herausgeschossen. Drittes Gerücht: Das Hotel und die Umgebung der Plaza de las tres culturas von Militär umstellt.

In größter Kürze schafften wir gemeinsam eine „Notunterkunft" in einem guten Haus. Um es vorwegzunehmen, wir haben keinen Schuß gehört, wir haben Soldaten um jenen Platz der drei Kulturen in Bereitschaft gesehen, auch einen quergestellten Panzer haben wir bei unserer nächsttägigen Rundfahrt durch die unendlich große Stadt beobachtet. Aber heute zogen wir also in die Höhle des gezähmten — vermutlich ausländischen — Löwen, ins „Teepan".

Am 18. Februar 1519 verließen elf Schiffe mit 553 Soldaten, 110 Seeleuten und 200 gedungenen Indianern Cuba in Richtung nach dem Dorado, dem sagenhaften Goldland. Am Heilstag Ostern landeten sie.

Anführer war der dreiunddreißig Jahre alte Abenteurer Hernando CORTEZ. Was er tat, was er vollbrachte, was er vollführte und unternahm, was er verbrach, vernichtete und aufrichtete, was er zerstörte und zertrat — tausend Bücher reichen nicht, es zu erzählen — sei nicht Gegenstand meines Berichts.

Nur drei Worte dazu: Er hat Heeren von zwanzigtausend und mehr Mannen entgegengestanden.

Seine Ankunft hatten die Priester der Sonnensöhne als Glücksbotschaft vorausgesagt.

Ein Christ hat im Auftrag der allerchristlichsten Obrigkeit seinen Glauben, den der Wahrheit, der Güte, der Verzeihung, der Demut und der Nächstenliebe mit Gewalt und gnadenlos in die Seelen gepeitscht.

Zwar hat die Heimtücke, die maßlose Grausamkeit, Rücksichtslosigkeit und Niedertracht der Konquistadoren den Unterdrückten die Religion unseres Herrn zwangsweise aufgepfropft.

Allerdings, ohne die mitfühlende Liebe, die Caritas und die barmherzige Selbstentäußerung der europäischen Krankenschwestern und Nonnen, hätte sie sich wahrlich nicht seßhaft machen und ausbreiten können.

„Wäre unser Volk arm gewesen, kein Cortez, kein Pizarro, kein Eroberer, hätte uns überfallen, ausgeplündert, vernichtet, ausgerottet", sagte mir ein einfacher Fremdenführer.

Cortez' Name ist ausgelöscht, niemand nennt ihn, kein Mund, kein Monument. Gefrierschauer erzeugt seine Erinnerung.

Die Kirche hat sein Erbe übernommen, sie triumphierte in Wirklichkeit. Der Papst in Rom hat hier nichts zu sagen. Seit JUAREZ ist er nicht ihr Oberhaupt.

Mitleidige, eine Messe mögt ihr anmelden für Mexiko, ein Requiem für die Reiche der Azteken, Tolteken, Huaxteken, Mixteken und Mayas!

Kerker, Ketten und Kasteiung für Cortez; die Pestilenz auf Pizarro; den Pfahl für die Pfaffen des Petrus, die pulvergeschwärzten Propheten. — Wenn nicht, schickt Schierling für den Schreiber!

Vielleicht war es Zufall, vielleicht Vorbedeutung, aber der Pfarrer in Guadalupe, der berühmtesten Kirche des Landes, wohin am 12. Dezember Hunderttausende von Gläubigen streben, predigte, gerade als ich zum Besuch eintrat, den Korintherbrief des Paulus: „Brüder, liebet Euch untereinander."

So gut hatte ich die fremde Zunge auch nicht verstanden. Später las ich diesen Brief des Juden Saulus durch. Es ist wohl das Schönste, aber auch das Mißachtetste, was in der Bibel steht.

Wo stehen heute die Korinther? In Mexiko, in Moskau, in New York, in Athen oder in Vietnam, an die diese Mahnungen gerichtet sein können?

„Wenn ich mit Menschen- und mit Engelszungen redete und hätte der Liebe nicht ...", so las ich heraus, „dann wäre ich Politiker, der aus dem Rundfunk oder Fernsehapparat schauspielert."

„Die Liebe höret nimmer auf ...", so doch die falschen Versprechungen und scheinheiligen Beteuerungen aufhören werden, vervollständigte ich.

„Nun aber bleibt Glaube, Hoffnung, Liebe, diese drei; aber die Liebe ist die größte unter ihnen."

Vor der Gnadenkirche rutschten vieltausend auf Knien, ihre Sünden abfeilschend, von der Straße der Mysterien herbei. Es überwältigt uns die große Zahl der Wallfahrer, der Gläubigen, der Betenden an einem gewöhnlichen Sonntag! Tränen in vielen Augen! Was werden sie erflehen? Glück, Geld, Gesundheit, Erfolg, Gunst, Macht. Große Wünsche! Auch ich habe welche. Andere als vor Jahren, die damals sich erfüllten, die damals zerschellten, zu meinem Leidwesen. Dazumalen.

Wo die großen Freuden, die den Tag verschönen, mir versagt, schenkt mir das herrlich pulsierende, das leidenschaftlich empfundene Leben willig Millionen von kleinen.

Das Unerreichte geht über in Träume mit der Fähigkeit, golden bis ins Letzte zu leuchten, ihre Erfüllung soll oft Abschied, Ausgang sein. Heiligtümer und Heilsplätze beruhen fast immer auf der intuitiv geglaubten Einbildung, auf einer Erscheinung, einer Himmelserleuchtung. So auch hier an diesem Wunderplatz, wo einem Indio bald nach der Niederwerfung seines Volkes die schwarze, eigentlich die braune Madonna erschien, damit die Christianisierung wesentlich beschleunigend!

Diese Muttergottes birgt das Innere der Kathedrale von Guadalupe und ebenso den Wollponcho, in den sich das Konterfei Mariens mysteriös einätzte. Die Revolutionsheere hatten sie vor sich als Wahrzeichen in vielen Schlachten, Kriegen und verheerenden Kriegszügen vorangetragen. Sie hatte zuletzt gesiegt. Auch ihre Gegner, die Kirche, die Besitzenden hatten ein Bild der Maria-Mutter-Gottes als Symbol auf ihrer Kriegsstandarte. Sie unterlag.

Über manches Geschichtliche, Kulturelle, Künstlerische und Reale habe ich mich vor der Fahrt informiert. Aber . . .

Kannst Du Dir alle Wunder der Welt vorher vorstellen? — dann bist Du der ausgemachteste Phantast oder der törichste Narr; aber selbst der idealste Spintisierer würde an Ort und Stelle übertroffen vom Reiz, den die

Natur selbst zu bieten bereit ist und Dir die Wirklichkeit ausbreitet.
Wer hat jemals den Satz erfunden: Der Mensch denkt, Gott lenkt. Hat er daraus die Folgerung gezogen, er brauche sich um nichts zu kümmern; denn alles Menschen Sinnen bringt nur ein Kartenhaus zustande. Planen für die Zukunft bedeutet Mumpitz.
Aus Trübem treten Termine und Tatsachen.
Jede Reise straft Ihn Lüge.
Bis sie Gestalt annimmt, träumen wir davon, ersehnen die Ferne. Aber dann mußt Du rechnen, zähien, vorsorgen, ordnen, richten, zusammenstellen und alles bereiten.
Allein alle Formalitäten.
Außerdem muß man sich ein bißchen umtun, um mit dem Ziel seiner Reise etwas vertraut zu werden.
Was weiß unsereiner schließlich von Mexiko. Sei ehrlich! Erschreckend wenig; nicht mal, wie groß es ist, wie viele Einwohner es hat; wer da regiert, welche Gesellschaftsordnung, Lebensstandard. Und die Kultur! Ach ja, alte Indianerreiche der Inkas! Schon falsch, die lebten in Peru. Man kramt und krustelt in seinen Gehirnschubfächern. Da taucht ein ganz unauthentischer Lehrer auf. Karl MAY! „Schloß Rodriganda", „Der sterbende Kaiser", „Benito Juarez", „Trapper Geierschnabei"!
Spät nachts noch lese ich nach, wie als Schulbub, da ich mich nicht dabei erwischen lassen durfte. Aber auch hier finde ich zu wenig Echtes, Positives.
Ich erkundige mich im Lexikon und erfahre, daß jenes Ländchen am Bindfaden zwischen Nord- und Südamerika, etwa zehnmal so groß wie Deutschland, eine Bundesrepubiik aus 29 Staaten ist, mit vielieicht 40 Millionen Einwohnern, hauptsächlich Indianern aus 50 Stämmen mit 62 Idiomen, Mestizen, Kreoien und etwa ein Fünftel Weißen. — Wer hätte das gedacht?
Bei der Revolution zu Beginn des Jahrhunderts wurde der Großgrundbesitz aufgeteilt. Sogar heute wird meist ohne Entgelt Land dort enteignet, wo der Gesetzgeber es braucht zu Hoch- oder Tiefbauten. Alle die vielen reichen Kirchen gehören dem Staat. Der Pfarrer ist Privatmann — man sieht keine Ordensgewänder, Priester- oder Nonnentracht im Straßenbiid; sein Einflußgebiet hört draußen vor der Kathedrale auf. Darin liegt wohl auch der Grund, warum sehr viele Kirchen und Klöster geschlossen, verfallen, verbrannt, oder Zwecken des Staates dienen.
Sicherlich geläufig ist Dir:
Offizlell wird spanisch gesprochen. 96% werden zu den katholischen Christen gezählt.
Am dichtesten wird das südliche Hochland besiedelt, im Gegensatz zum wüsten Nordwesten und tropisch-schwülen Osten. Drei Gebirge umgeben das Land, die östliche, die westliche und die südliche Sierra Madre. Kennst Du den höchsten Berg Citlaltepetl (5653). Die Gebirge falien fast aliseits steilab ins Meer, wo der Golf von Mexiko bis zu 4375 Meter gründet.
Wüßten Sie etwa das?
Drei Klimaregionen — durch ihre Höhenlage, bestimmen Flora, Fauna und Menschenbesiedlung: An der Ostküste die tropenfeuchte Tierra calente, die Hochfläche und die Gebirgsabhänge Tierra templada und höhere kühle Gebiete Tierra frida.
Wesentlich differenzierter wird das Wissen:
Nur ein Zehntel des Bodens wird bebaut und dennoch erzeugt die Landwirtschaft den ganzen Lebensmittelbedarf selbst. Mais, Baumwolle, Zuckerrohr, Kaffee, Tabak, Reis, Weizen, Gerste, Bier, Obst, Gemüse, Bananen, Ananas, die hauptsächlichsten.
Auf einem Drittel der Bodenfläche weiden Rinder, Ziegen, Maulesel, Esei, Pferde, Schafe. Nie davon gehört!
In den Wäldern wachsen Zedern, Ebenhoiz, Mahagonie, Eukalyptus. Ein Viertel des Weltsilbers gewinnt man in Mexiko, daneben Blei, Gold, Zink, Kupfer, Eisen und Erdöl.
Neuerdings blüht die Industrie auf: Hütten, Wolle, Baumwolle, Tabak, Glas, Maschinenbau, Zucker, Keramik, chemische Werke.
Aber das können Sie selber doch auch iesen!
Wir kennen so ungefähr sämtliche Geliebten von GOETHE, NAPOLEON und NELSON, wissen aber kaum etwas von MOCTEZUMA oder GUAUHTEMOC. Ebenso wenig haben wir gehört von den bewegten dramatischen vier Epochen der Geschichte.
Bis 1521 Zeit der Indianerreiche der Olmeken, Chichimeken, Toiteken, Zapoteken, Huaxteken, Mixteken, Azteken und Mayas, dann die spanische Kolonialzeit, die bis 1810 reicht, von da über hundert Jahre die nationaie Vereinigung, schließiich die Gegenwart, beginnend mit der Zeit der nationalen und soziaien Konsolidierung bis 1922.
Fast für unmöglich hätte ich noch jüngst ein wahrheitsgetreues Bild der größten Stadt dieses Landes gehalten. Das lebhaft pulsierende Herz, gemeint als Motor, aber auch als Nervenzentrum der Rührung ob der Geschichte, ist die großzügig angelegte Mexico-Ciudad mit den Weltstraßen. Daraus wachsen Wolkenkratzer und erheben sich über die hergebrachte Horizontale in die günstige Zukunft.
Die Bücher und Schriften über Mexiko mehren sich, das Interesse steigt; man kann den Stoff gar nicht aufnehmen oder gar verdauen. Aber es eilt gar nicht.
Welch lange Zeit! Man zählt noch nicht die Tage, wie jeder Berufstätige vor dem bevorstehenden Urlaub. Was hat sich seit 1964 im Oktober ereignet, volizogen für jeden einzelnen, für die Welt!
Wie winzig gar aber wiegt das kleine Stückchen Geschichte, wenn man sie auf den 12. Oktober 1492, also auf den Tag bezieht, als Kolumbus von der neuen Welt Besitz ergriffen und uns Kunde von diesem Erdteil gebracht hat.
San Salvador, Land der Rettung! Fast 500 Jahre später landete ich dort, und am 12. Oktober werden die Spiele

**Jacosulfon** *ist die heilende Hand des Arztes*

eröffnet werden. Nicht ich habe es, es hat mich alsogleich erobert. Ich kam: es siegte.

Nicht als Konquistador, nicht als Kolonisator, nicht einmal als Kämpfer bin ich gekommen.

Da man als gewöhnlicher „Praktischer Arzt" gegenüber den gelehrten und hochgezüchteten Spezialisten keine Chance der offiziellen Berufung hat, bestanden meine persönlichen Absichten darin,

1. am Internationalen Sportärztekongreß teilzunehmen,
2. den Olympischen Spielen beizuwohnen,
3. die Kultur- und Kunststätten der alten Indianerreiche zu besichtigen, in mich aufzunehmen, in deren Geschichte zu forschen, ihre Mentalität kennenzulernen; insonderheit ihre ärztlichen Leistungen, ihre wissenschaftlichen, medizinischen hochwertigen Kenntnisse zu überprüfen.

Ich rüstete zur Reise nach der Heimat der Kakaobohne. Aber da war viel Zeit zu Ruhe, Rast, Erquickung, die mit der Arbeit wechselt, auf daß diese gedeihe. Kaum glaubte man, daß solch eine lange Spanne sich abhaspelt. Nun aber naht sie mit Riesenschritten. Tag und Nacht denke ich an das Neue.

Fruchtbare, geschäftige, trächtige Wochen tauschen mit dürren, kahlen, öden, brachen Epochen, wie bezaubernde Halsketten aus den Silberschmieden von Taxco, in meinem Schaffen.

Die Flotte meiner Gedanken, Wünsche, Träume, Sehnsüchte, Phantasien und Halluzinationen segelte mir voraus und ankerte in grauer Ferne in einer Bucht, wo ich Mexiko vermutete, wie einst die Schiffe seiner Majestät, des spanischen Herrschers.

Reisender, ich? Der weiße Wiking in Wiedergeburt. Dürstender nach Erleben, Abenteuerlust, Jäger, Häscher des Augenblicks, flüchtiger Nomade vor dem fressenden Ungeheuer Alltag, Nichtstuer, Feinschmecker des dolce far niente, Globetrotter, Nachfahr gleicherweis des Alexander, der tibetanischen Bettelmönche und der Nibelungen, Forscher und Fährtenleser der Ferne, Fremder oft der Nachbarstadt, aber Pfadfinder ins Paradies.

Märchenhaftes Mexiko! Was bringst Du mir? Deine Gestalt auf der Landkarte, ein Füllhorn, dessen Reichtum Du herrlich vor uns ausschüttest.

Seit Alexander von HUMBOLDT, dem letzten Kosmopoliten, hat noch heute Gültigkeit:

„Wenn man ein Fleckchen dieser Erde als Eden ansehen darf, müßte es Mexiko sein.", falls man dies nicht in Wolkenkuckucksheim suchte.

### La noche mexicana — die mexikanische Nacht

Das ist zwar nicht am höchsten Fleck, an dem ich je gespeist habe, wenn ich die Gipfelgasthäuser der Zugspitze oder der Schweizer Berge rechne, jedoch auf dem höchsten Wolkenkratzer der Welt. Das ist er bedingt, nämlich nur, wenn man zu den 150 m noch die 2300 m der Meereshöhe zählt.

Über das unabsehbare flackernde, glitzernde Lichtermeer mit den Perlschnüren der kerzengraden Avenidas, sehen wir im dunkelnden Himmel mit weißen Gipfeln den Popocatepetl und seine Jungfrau Ixtacihuatl in den sinkenden Sonnenstrahlen schimmern. Da unten am Fuß die Opera, die teilweise bis zu drei Meter im morastigen Untergrund versunken!

Wir hatten den Geburtstag des Freundes Teddy gefeiert. Nun standen wir im 40. Stockwerk am Fenster des lateinamerikanischen Turms. „Dort hinten, fast am Ende dieser Lampenzeile müssen wir jetzt hin, wir sind eingeladen", meinte er.

Ich weiß nicht mehr von wem, war es der Lions Club oder IMSS, das Institutio medicina Seguro social, vielleicht die Olympische Gesellschaft oder die FIMS, Federation international medecine sportive. Es gab zahlreiche Veranstaltungen in diesen Tagen, diese aber war die eindrucksvollste.

Das begann schon mit der Anfahrt. Unsere Unterhaltung hatten einige Gäste gehört und halb verstanden. Sie fuhren uns jene längste aller Stadtstraßen der Welt mit über 42 km, obwohl sie ganz woanders hin wollten. Sie nahmen dafür nur unser schwarzrotgoldenes Olympiaabzeichen, das uns von vorneherein als Aleman ausgewiesen hatte und nicht als gringo, wie sie verächtlich die Ausländer, insonderheit die Amerikaner, heißen.

Also mitten hinein, nach der mittelamerikanischen Millionenmetropole, der höchsten über dem Meeresspiegel, nach Mexico-Ciudad (City).

Eindrucksvoll wie keine, hat sie unsere Herzen sofort gewonnen, denn eine liebenswerte Stätte verschönt sich von selber und eine schöne Stadt liebt man leichter.

Das Verkehrsgewühl tobt, ein erschreckendes Gewimmel von Menschen und Fahrzeugen aller Art, aller Generationen, aller Herkunft. Geradezu ein Tohuwabohu! Wenn man näher hinblickt, dann stellt man fest, daß beinahe alle Autos mehr oder weniger beschädigt, zerbeult, verschrammt, zerrissen sind. Das hängt nicht allein mit der verwegenen Fahrweise, den niemals schimpfenden, schreienden, gestikulierenden Lenkern zusammen, sondern vorzüglich wohl mit der Steuerpolitik. Dieser zufolge muß man für ältere Wagen fast überhaupt keine Abgaben entrichten; das wiederum bewirkt das Vorhandensein unglaublich zahlreicher, immer betriebsamer Reparaturwerkstätten.

Auffallen müssen jedoch uns an Enge Gewöhnte die großzügig breitangelegten Straßen, die geschmückt mit Milliarden Blumen, Girlanden, Spruchbändern, Willkommensgrüßen, farbenfreudigen Illuminationen und ungezählten symbolisierenden Friedenstauben.

Vorbei an einer Menge von alten schönen Patrizierhäusern der spanischen Epoche, teils im maurischen Stil, teils mit prachtvollen Mosaikfassaden, Balkonen und Alkoven, passieren wir auf einem Umweg den hellerleuchteten Zocalo, jenen Platz, der einst Mittelpunkt des Aztekenreiches, die mächtige Mitte des niedergerissenen Tenochtitians dargestellt hat und den nun die Barockkathedrale und die Renaissancebauten der Regierung säumen. Nur der Rote Platz vorm Kreml übertrifft ihn größenmäßig. Indianerinnen, alt, müde, erbärmlich, hocken, sitzen, knien mit unendlich stoischer Ruhe und ausdruckslosem, ledergegerbtem Gesicht auf der Straße, an Hauseingängen und häufeln auf dem Pflaster ein paar Äpfelchen, eine handvoll Orangen vor sich auf. Kaum einmal habe ich einen Kauf gesehen. Wovon leben sie? Wie leben sie? Beinahe teilnahmslos ertragen sie Mangel, Entbehrung im Übermaß, wie die Zeit, wie Fügung, wie Sonne und Wetter. Nennt man das noch Geduld!

Wovon ich immer schwärmen werde, ist eine Folklore-Aufführung in der Oper, im Theater der „belles artes", gewesen, nahe dem Alamedapark in der Prunkstraße Benito Juarez, des zapotekischen Präsidenten.

# Ein Trumpf in Ihrer Hand ist tonolift®-retard

20 Dragees DM 4,60
50 Dragees DM 9,80

Efeka · Friedrich & Kaufmann · Arzneimittelfabrik · Hannover

Tänzer, Darbietungen, Szenen aus dem Leben der Mexikaner, beginnend bei den Uranfängen der kultischen Rituale über die Zeit der Kolonisatoren bis zu den modernsten bei Marimba- und Gitarrenklängen wurden uns dargeboten in einer Schönheit, Farbenprächtigkeit, Präzision und Eindringlichkeit wie selten auf der Welt.

Ich dachte unwillkürlich an Bangkok, die Anmut, die Weichheit, Getragenheit und Lieblichkeit der thailändischen Tempeltänzerinnen. Es war einmalig dazumal. Was aber die Farben und die mitreißende, begeisternde Musik betrifft, so wird der mexikanische Abend jenen Ostasiens etwas zurückdrängen in meiner Erinnerung. Unmöglich wäre es — es sei denn in einem Colorspielfilm — diese gemalten Schöpfungen der Choreographie zu schildern. Die Musikkonserve allerdings habe ich mitgenommen. Wie oft habe ich seit der Rückkehr diese Platten ablaufen lassen!

Wir fahren durch die Paseo de la reforma, die von Kaiser Maximilian angelegte Prunkstraße, vergleichbar allen Boulevards der Welt.

Fünffarbig leuchten die Ringe Olympias. Alle Erdteile verkörpern sie, aber auch alle fünf Hautkolorite. Weiße, Schwarze, Gelbe, Rote und Braune können teilnehmen, dürfen siegen.

Wir kurven um unzählige Rondelle, an einer Unzahl von Monumenten vorbei; das mit dem größten Aufwand am Alamedapark stellt den einzigen Indianischen Präsidenten, Benito Juarez, dar, der den Kaiser hinrichten ließ. Bis in seine Jünglingszeit hinein war er des Lesens und Schreibens unkundig. Eine grün-weißrote Fahne flattert obenauf. Sie symbolisiert das legendäre sogenannte Rassendenkmal. Als die Vorfahren von den Eismeeren Asiens über die Beringstraße nach dem neuen Erdteil auswanderten, von der mythischen Heimat Aztlan, dem weißen, nebligen Ort, befahl ihnen der große Gott, sie sollten Halt machen und ihm Tempel bauen, wo sie einen Adler eine Schlange verzehren sähen.

Das war die Insel, auf deren moorigem Boden heute die Stadt Mexiko schwankt.

Das Bild aber des grünen Kaktus mit seinen knallroten Früchten und dem weißen Adlerflaum steht jedem Mexikaner immer vor Augen in seiner Flagge.

Wir biegen ein in die Straße der Aufständischen, vorüber am Heuschreckenhügel Chapultepes, am Schloß, an beispielhaften olympischen Bauten. Mir fällt bei einem Anhalten in dem Verkehrsgewühl, in dem jeder fährt wie er will und in dem kein Behinderter schimpft oder vor Wut zerplatzt, in einer Seitenstraße ein lassoübender Heranwachsender auf. Gleich danach taucht das Museum auf.

Lange Zeit habe ich darüber nachgedacht, welche Gleichnisse Nürnberg und Mexiko miteinander verbinden.

Ich fand lange keine.

Heute ging mir das Licht auf. Es sind die zwei Museen: Das Germanische Nationalmuseum, das in seiner Art einzigartig, die ganze Kultur des Abendlandes gesammelt hat, und das Museo nacional de Antropologia, das einen Gesamtüberblick über alle historischen Kunst- und Kulturleistungen der frühen Landesbewohner ausleuchtet.

Wenn man mir einen kleinen Seitenhieb erlaubt, so finde ich den Riesensteinklotz, der den Regengott Tialoc darstellt und die erläuternden, sehr modernen Illustrationen an den Wänden in Mexiko wesentlich sinnvoller und schöner als den ungehobelten Bronzebizarro vor unserem heimatlichen Europa-Repräsentativzentrum. Sollten jedoch Splitter der Zerstörung gültig sein für unsere Ära, dann lasse ich mich belehren. Da streifen wir das Teatro de los Insurgentes, hellleuchtend die eindringlichen Fresken von Diego de RIVERA.

Allmählich entziehen wir uns der Dauerdunstglocke und des lautstarken Lärms, wir durchfahren Pedregal. Auf warmem, schwarzen Eruptivgestein wurden und werden noch die eigenwilligsten, unterschiedlichsten und dennoch geschmackvollen Villen und Luxusbungalows der Reichen errichtet. Wie selten, unmittelbar nebeneinander da drüben, ein Steinwurf weiter, sind noch primitive Siedlungen.

Niemanden stört die Nachbarschaft der großen Gegensätze auf Schritt und Tritt. Arm und reich, alte Kultur und Supermoderne. Primitive und überdurchschnittliche Auffassungsgabe.

Während über zehntausend Dollarmillionäre registriert sind, leben ein Drittel aller Einwohner in Berggebieten Nord- und Zentralmexikos sowie Yucatans von Würmern, Wurzeln und, wenn's hoch kommt, von Bohnen und Mais.

Dreierlei fürchten die hier, vom Fedrigal, die Reichen, die Emporgekommenen, die sonst wohl kaum Ängste, Skrupel und Drohungen kennen: Das sind Bruderkriege, denn darin sind sie gebrannte Kinder, Erdbeben, die nicht selten mit verschiedener Stärke und Wucht das lachende Leben elementar zerstört haben und Skorpione, also lauter Dinge, die mehr oder weniger nicht in der Hand und im Machtbereich des Menschen liegen, sondern Schicksal bedeuten. Die bernsteingelben Spinnentiere, der Erde älteste Lebewesen auf dem Trockenen, halten sich in dem wie Backofen warmen Vulkangestein auf. Tatsächlich mißt man meist sechs Grad Celsius mehr als anderswo. Sie schnellen und springen weit, sie können mit dem Giftstachel am Schwanzende einen Menschen töten, so wie das Weibchen jedesmal nach der Hochzeit das Männchen umbringt. Welch ein Kampf! Physisch und psychisch! Dieser Widerstreit der Gefühle zwischen Liebeslust und Todesahnung vor dem Gattenmord.

Geradezu klassisch goethisch könnte gelten: Nicht die Geilheit, die Gier, das gelegentliche Glück des Genusses begünstigen die Götter.

In Neubauten kriechen sie und verschlüpfen sich dann oft gern in warme, dunkle Winkel; eigenartigerweise, so erklärten mir die Hausleute, bei denen ich eine Stippvisite machte, hätten sie schon zwei dieser gefährlichen Tiere in den Kinderbetten gefunden. Man müßte täglich nachsehen.

Es drehen sich die ineinandergreifenden Zahnräder der beiden Mayakalender, zurück und vorwärts, furchterregende Vergangenheit, vielversprechende Zukunft.

Inzwischen ist es zehn Uhr geworden: an der Himmelswiese flackern Lichtlein wie lauter Löwenzahn. Nur die Schatten der Kakteen und der Palmen passen nicht zu diesem Vergleich. Wir sind angekommen. In einer Parkanlage hat man ein Volksfest vorbereitet wie für Fürsten.

**Das Volksfest = noche mexicana**

In hellen Anzügen die Herren, in feiertäglicher, teils altspanischer Robe die Damen, mit Schleiern, Spitzen, antiken Handwebereien und Stickereien, aus Meister-

händen der Schmuck, aus den Gold- und Silberschmieden aus Taxko, samt bunten Ponchos, mit Mäandermustern wie an Mitlapyramidenmauern, so schlendern sie an den hell erleuchteten Ständen und Buden entlang. Tortillas und Inchilladas, Maiskolben werden da gebacken und gesotten. Ein Büfett mit allerlei Zuckerbäckerei nach landesüblichem Geschmack ist aufgebaut. Heiße Würstchen, eisgekühltes Coca Cola wird angeboten.

Unter großen Keramikkrügen lodern die Kohlenfeuer, drin kocht der Kaffee mit Zimt oder Glühwein. Frische Früchte, Bananen, Apfelsinen, die köstliche Butterfrucht Avocado und die pepsinhaltige Papala, da reicht man Nüsse und Mandeln, schenkt Magrita, den Orangenlikör aus Tequiia und den Nationalschnaps Tequila selbst, aus den roten Beeren der Agaven. Ein Gewährsmann berichtet, daß die Indios der fernen ländlichen Gegenden ihn heute noch mit Hundekot vergären, vor der Destillation.

Hoch geht es her unter der Wirkung der geistigen Getränke und eine allgemeine fröhliche Stimmung bahnt sich an. Jeder verbrüdert sich mit jedem. Teddy, der gutmütige, verschenkt alles, was er bei sich trägt, Abzeichen, Füllhalter, Feuerzeug, Kamm und Schere, Taschentücher mit Monogramm, Messer und Zigarettenetui; er heimst dafür eine Gürtelschließe, mexikanische Spielsachen, Tonnäpfchen, Holzeselchen und wer weiß was für Tand ein, die er wiederum verteilt, unter die Musikanten. Er war bald ihr Sänger, Schlagzeugstar oder Dirigent.

Eines Menschen Handeln wird häufig durch Regungen bestimmt und ausgelöst, des Gefühls, der Empfindung, der Neigung. Und diese Taten gelten oft mehr, als jene aus dem Verstand. Blitzartig lassen sie oft das getarnte Gute erkennen. Ein Hüne an Gestalt, war er bald Zentralfigur des Abends.

Mexikanische Nationaltänze werden vorgeführt und später von allem Volk getanzt.

Ein Hahnenkampf steigert die Laune der Einheimischen bis zur mitgerissenen Lust.

In den Zweigen der Pfefferbäume, der Palmen und Ficus rankt die Liebe wie jetzt wohl daheim die glitzernden Spinnweben des Altweibersommers und umgarnt die Lustwandelnden.

Man stellt mir Enriqueta Basilia vor, die gertenschlanke Läuferin, die so elegant und anmutig mit ihrer Fackel die rosarote Treppe im Stadion zur Pfanne emporgeeilt war, mit der sie das Olympische Feuer entzündet hat. Als die Marimbakapelle aufspielt, zieht sie mich aufs Podium und wir bieten der begeistert applaudierenden Gesellschaft eine Lamamba dar, die ich vorher noch nie getanzt. Olé!

Wissen Sie, was es bedeutet, wenn man seine Tänzerin mit ihrem Halstuch um ihre Hüften festhält?

Die musikliebenden Mexikaner müssen die Mariachis erfunden haben, jene Leute, die musizieren bis in die tiefe Nacht, um andern eine Freude zu bereiten, natürlich auch gegen Entgelt. Man kann sie mieten.

Dutzende solcher Kapellen hat man hierher engagiert, die in der Tracht alter spanischer Kavaliere mit großen schwarzen Hüten und Tressen teurer Silbermünzen an den Hosen gewöhnlich auf der Plaza Garibaldi zu hunderten auf ihren Auftrag warten. Ihr Name leitet sich von mariage (= Hochzeit) ab.

Für ein paar Pesos kann jeder Vorüberkommende dort sein Leiblied an Ort und Stelle genießen.

Wenn dann der Wind günstig steht, dann weht er die feurige, die klagende, die aufrührerische, die betörende Musik hinüber nach dem Denkmal des letzten Aztekenfürsten Guauhtemoc, dort, gleich in Tlaltelolco. Sie versöhnt das bittere Schicksal eines Volkes mit der frohen nahen Gegenwart.

Unser Fest der mexikanischen Nacht, um mit dem Gedanken zurückzukehren, beendet ein Riesenfreudenfeuerwerk, wie es dem Genre des Abends und der Mentalität der Mexikaner gebührend ziemt.

### Cinquo minutos

Wir hätten an sich gewitzt sein solien. Wie oft schon waren wir wartend, stundeniang herumstehend, an der Nase geführt worden von Unpünktlichkeit.

Der Kellner, der das erfrischende Getränk, nach einem heißen Tag im Stadion, sofort bringen wolite, kam, nachdem wir reklamierten, nach einer Stunde. Der Omnibus ließ sich drei Stunden Zeit und der Mann vom Reisebüro erschien am vierten Tag mit unseren Platzkarten zum Olympiastadion.

Aber wir waren noch nicht akklimatisiert genug. So wie die Olympiakämpfer sich wochenlang an die Höhe adaptieren mußten, so lernten wir erst langsam, aiso kurz vor der Abreise, das Gedulden, das Abwarten, das Zugeben. Aber da wir schon am vierten Tag nach Puebla fuhren, immer linker Hand über dem Steppenland den Popocatepetl in dräuende Woiken gehüllt, am Volkswagenwerk vorbei zu dem phantastisch schönen Hotei, wo die deutschen Schwimmer gewohnt hatten, fielen wir wieder auf zu kurz bemessene Frist herein. Cinquo minutos = fünf Minuten, hatte uns fest und mit ehrlichen Augen der gut englisch sprechende Zahlkeliner versichert, würden wir zu Fuß bis zum Omnibusbahnhof benötigen. Wir schätzten die Distanz vor dem exquisiten Haus ab und glaubten, in dreißig Minuten gut hinzukommen. Wir hatten nämlich bis zur Abfahrt noch einelnhalb Stunden Zeit. Nach einer Wegviertelstunde waren die Umrisse der Kirchenkuppeln und der Häuser noch genausoweit entfernt und wir stoppten einen uralten Werksbus, der uns etwa ebensolang mitnahm bis ins Stadtzentrum. Nachdem man uns ein paarmal in die falsche Richtung geschickt hatte — cinquo

Tonsilgon®
Basistherapie
bei lymphathischen Reaktionen
(Tonsillitiden, Pharyngitiden)
BIONORICA KG NÜRNBERG

minutos — fing es zu regnen an. Nur diesem Umstand und dem Glück, ein Taxi zu bekommen, war es zuzuschreiben, daß wir gerade noch auf den abfahrenden Omnibus nach dem 120 km entfernten Mexiko aufspringen konnten.
Cinquo minutos = fünf Minuten.

**Sport**

Die Kenntnis von der Kunst vor der Zeit des ersten Konquistadors des Kontinents, Kolumbus, haben uns viele gute Bücher übermittelt.
Weniger bekannt sind uns sportliche Betätigungen der alten Indios.
Vom Lavastrom umflossen und umgossen, am Platz, den die Azteken den des „Tanzens und Singens" bezeichneten, löste man erst vor kurzem die Pyramide Cuicuilco aus der geheimnisvollen Kultur der Olmeken, jener Wurzel aller mittelamerikanischen Kulturkreise. Sie blühte an der Golfküste. Negerköpfe, assyrische Bärte, Hetiterschuhwerk auf ihren Reliefs und viele andere auf Phönizier oder Kreter weisende Kleinigkeiten haben die Vermutungen aufkeimen lassen, diese kühnen Seefahrer hätten schon vor der Zeitrechnung, zweitausend Jahre vor Kolumbus und tausend vor den legendären Wikingern — oder Iren — hier angelegt. Als Sklaven und Krieger waren auch Negroide stets mit ihnen.
Eine eigenartige Brücke, so finde ich, stellt dieser Fund insofern dar, als diese Pyramide beim Bau mitten im Olympischen Dorf entdeckt wurde.
Es war einer der kultischen Mittelpunkte der großen mittelamerikanischen Kulturen vorchristlicher Zeit, wo heute die Metropole das mythisch magische Mexiko liegt. Mexi = Hoherpriester, und = co ist der Ort.
Die Einwohner Cuicuilcos sollen sich, der Sage entsprechend, an dieser Pyramide versammelt haben zum Abschiedsfest von ihrer Heimat und ihren Göttertempeln, als sie nach unbekannten Landstrichen auswanderten. Dabei soll der Oberpriester seherisch geweissagt haben, daß sich in Zukunftszeiten hier wieder eine Hochkultur entwickeln würde.
1495 sah Kolumbus in Haiti ein Indianerspiel mit einem elastischen „Ulamaloni", einem Vollkautschukball; die Olmeken hatten zuerst den „Olcuahitl", den Gummibaum, angesägt und Latex gewonnen. Jene Bälle waren sehr wertvoll. So mußten Tochtepec und Otlatitilan 1600 davon als Tribut an Moctezuma, den König, zahlen. Dieses Pelotespiel hieß bei den Mayas Pokyah oder Pok - a - tok, bei den Zatopeken Taladzi.
Auf einem besonderen, vertieften Spielplatz Tlachco, im Tempelbezirk — in Chichen-Itza und Tula haben wir solche besichtigt, aber sie wurden bei fast allen Pyramiden oder Tempelstätten ausgegraben — fanden die Spiele im Rahmen der heiligen Feiern statt.
Mitten an der Längsseite des Doppel-T-förmigen Spielfeldes, findet man einen oder beidseits einen Steinring in Übermannshöhe. Durch diesen versuchten die nackten mit Hirschfellschurz und Bandagen geschützten Spieler, den Vollgummiball mit Knien, Hüften und Oberschenkeln äußerst wendig und geschickt zu treiben.

Es wurde von Reichen und Armen um Geld, Gold oder, je nachdem, nur um Mais gewettet; ganz Arme spielten mit um ihre Freiheit und wurden, verlierend, Sklaven. Häufig aber, und das erscheint uns heute unvorstellbar, wurde der stolze Sieger geopfert. Nach strengem Ritus und nach Anrufung der Götter, schleppten ihn 5 Priester an 4 Gliedmaßen und am Kopf rücklings über den Opferstein. Nach einem schnellen Schnitt mit einem Steinmesser riß ihm ein sechster mit der Hand das zuckende Herz aus der blutenden Brust und warf es vor das grausige Götzenbild. Während der Nacht nämlich käme der reisende Sonnengott so von Kräften, daß er des Bluts und der Herzen bedürfe. Das klingt wohl entsetzlich.
Aber wie viele Olympiasieger werden heutigentags dem grausamen Moloch, der Menge, insofern vorgeworfen, als sie aus ihrer Position, vom Siegespodest nicht mehr heruntersteigen können und jämmerlich fortan ihr Dasein verfehlt fristen.

Ein in Europa unbekanntes Spiel haben wir besucht: Jal alai, eine Art Tennis- und Schlagball kombiniert. Es wird in einer hohen, fast hundert Meter langen Halle, auf hartem Boden gespielt.

Jeweils ein Team, das sind ein Paar Berufsspieler, schlägt, schmettert, schleudert gegen eine Wand die Kunststoffkugel, etwa von der Größe eines Tennisballs, mit einer derartigen Wucht aus einem Korb, der wie ein Papageischnabel gestaltet, oder wie ein Weinflaschenkörbchen, daß er oft die ganze Länge bis zur Gegenüberliegenden zurückprallt. Mit ihrem Korbgerät muß die Gegenpartei dieses Geschoß sicher auffangen und nun ihrerseits den Bali so an die Mauer anprellen, daß es dem Gegner möglichst mißlingt, den Ball zu töten. Das geschieht mit ungeheuerer Kraft, Schnelligkeit, Gewandtheit und Sicherheit, die einen nur so erstaunen läßt. Alles in allem, eine sehr schwierige und auch gefährliche Sportart, bei der es durch Treffer gegen alle Körperstellen, mit dem Ball, sowohl auch durch Stürze auf dem Parkettboden häufig zu Verletzungen kommt. Dabei wird unter der Menge, die hinter einem Maschenzaun geschützt sitzt, unentwegt, teilweise hoch gewettet. Es geht laut und temperamentvoll zu, ganz im Sinne des Südländers.

**Olympisches Feuer zur Sonnenpyramide**

Unweit vor der Stadt, vor dem weißen Häusermeer und den staubgrauen Straßen, deren längste sich 42 km hinzieht, die Straße der Insurgentes, liegen bei Teotihuacan, wo als oberster der Regengott Tlaloc herrschte, die Sonnen- und die Mondpyramide inmitten einer imposanten Anlage vieler weiterer kleiner pyramidenförmiger Bauten und ansehnlicher Tempel. Jemand hat dieses Aufmarschgelände für Feierlichkeiten das „Reichsparteitagsfeld" der Azteken genannt.
Am 11. Oktober ziehen wir hinaus in das leuchtende, strahlende Land. Das heilige Feuer aus Griechenland soll eingezogen werden in die Stätte der XIX. Olympischen Spiele, eine bedeutende Zeremonie unter Mithilfe von mehreren tausend Mitwirkenden in altertümlichen Kostümen.

Große Tribünen hat man aufgerichtet; viele Scheinwerfer hat mein Patient K. L. aus Nürnberg hierher verkauft, deren bunte Lichter die Szenerie zum schnellhereinbrechenden, kühlen Abend beleuchten werden. Als dann die Nacht aus den hochaufgetürmten, grauschwarzen Wolken kroch, durch die sich die Strahlen der untergehenden Sonne mühsam zwängten, und die Lautsprecher nach den Weisungen der Hubschrauber das Nahen der letzten Läufer meldeten, vollzog sich in Minuten ein Wandel zu einem unwahrscheinlich traumhaften Bild. Märchen und Mythos der Indianischen Vor-

**Esberitox**®

das Basistherapeutikum
bei infektiösen Erkrankungen

erhöht die Abwehrbereitschaft
steigert die Abwehrkräfte

Liquidum Injektionslösung
Tabletten Suppositorien

Schaper&Brümmer
3324 Salzgitter-Ringelheim

fahren der heutigen wurde Wirklichkeit. Buntfarbig gekleidete Tänzer in einer unschätzbaren Menge huschten aufs Podium, auf die Stufen der Haupt- und Nebenpyramiden und Altäre und sagten auf ihre Art über die Vergangenheit ihrer Ahnen aus. Jegliche Nuancen des Lichts wurden über sie ausgeschüttet und erlaubten das Erlebnis eines einmaligen Schauspiels.
Dann erschien das Feuer. Der Läufer wurde mit sagenhaftem Ausbruch von südländischer Begeisterung begrüßt, lief die steilen Stufen der Pyramide bis zur vorbereiteten Pfanne empor und entzündete sie. Mir war, als hebe der persische Gott Mytras selbst die gleißende Fackel stolz in die Höhe und spreche: Es tage! Dann senkte er sie zu Boden, bis sie erlosch.
Die Akteure enteilten leichtfüßig aus den strahlenden Lichterkegeln ins Dunkel.
Ein Feuerwerk beendete die glückhafte Feier. Morgen kann die Olympiade beginnen. (Fortsetzung folgt)

## AMTLICHES

*(Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 3. Januar 1969 — III 3 — 5170/1 — 8/68)*

### Richtlinien für die Ausführung von Injektionsimpfungen und Blutentnahmen sowie die Sterilisation des erforderlichen Instrumentariums

I.

(1) Bei der Vorbereitung und der Durchführung von Injektionsimpfungen sind die Regeln der Asepsis zu beachten.
(2) Die Impfärzte und das Hilfspersonal sollen vor Beginn der Impfung, bei einer Reihenimpfung außerdem in angemessenen Abständen, die Hände mit Wasser, Seife und Bürste gründlich waschen. Anschließend sind die Hände mit 80%igem Äthyl- oder 60%igem n-Propylalkohol oder mit einem anderen wirksamen Händedesinfektionsmittel zu desinfizieren.
(3) Die Impfstelle ist mit 80%igem Äthyl- oder 60%igem n-Propylalkohol oder einem anderen wirksamen Hautdesinfektionsmittel zu desinfizieren. Das Desinfektionsmittel soll mindestens 1 Minute auf die Haut einwirken.
(4) Für jeden Impfling sind eine sterile Kanüle und eine sterile Spritze zu benutzen. Die Kanüle darf nur mit steriler Pinzette oder Kornzange, niemals mit der Hand, auf den Spritzenkonus gesetzt werden.
Spezialspritzen, die den beim Kanülenwechsel entstehenden Sog nach dem Spritzeninnern (Hughes'scher Absetzfehler) ausschließen, können zur Impfung mehrerer Personen benutzt werden.
Bei Reihenimpfungen können auch automatisch dosierende Impfgeräte benutzt werden, sofern sie eine zuverlässige Dosierung des Impfstoffes gewährleisten und eine Übertragung von Krankheitserregern ausschließen.

II.

(1) Der Sterilisation des Impfbestecks soll eine Funktionsprüfung vorangehen. Zur Sterilisation sind die Spritzen zu zerlegen und Mandrins aus den Kanülen zu entfernen. Die Spritzen bzw. die zu sterilisierenden Teile des Impfgerätes, Kanülen, Pinzetten und Kornzangen müssen in Behältnissen sterilisiert werden, die den Sterilisationsvorgang nicht beeinträchtigen und Sterilität bis zum Impftermin gewährleisten.
(2) Für die Sterilisation des Impfbestecks werden folgende Verfahren empfohlen:

**1. Heißluftsterilisation bei 180° C**

Sie wird zweckmäßig in Geräten mit Luftumwälzung vorgenommen, um eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Sterilisierraum und eine schnellere Durchwärmung des Sterilisiergutes zu erzielen. Die Abtötungszeit beträgt 30 Minuten, gerechnet vom Zeitpunkt, zu dem die zu sterilisierenden Gerätschaften eine Temperatur von 180° C angenommen haben. Spritzen, die der Heißluftsterilisation unterworfen werden, müssen schwer schmelzbare Dichtungen besitzen.

**2. Dampfsterilisation im Autoklaven**

Bei einem Betriebsdruck von 1 atü entspr. 120° C beträgt die Abtötungszeit 20 Minuten, bei einem Betriebsdruck von 2 atü entspr. 134° C 5 Minuten.

III.

(1) Nach Verabreichung von Impfstoffen mit vermehrungsfähigen Erregern ist das Instrumentarium zu desinfizieren.
(2) Nach Gebrauch bzw. nach der Desinfektion sind Spritzen und Kanülen bzw. das Impfgerät durch wiederholtes Aufziehen und Ausspritzen von destilliertem Wasser zu spülen. Die Spritzen bzw. Impfgeräte sind dann zu zerlegen und die Einzelteile mit einem Tuch

Passiorin
Rein pflanzliches Dauersedativum
(Passifl. inc., Salix alb., Crataeg. oxyac.)
Ohne Gewöhnungsgefahr
Ohne Nebenwirkungen
Unschädliche Kur- und Dauermedikation
zur Stabilisierung des Nervensystems
SIMONS' CHEMISCHE FABRIK GAUTING BEI MÜNCHEN

gründlich zu reinigen. (Hierfür empfiehlt es sich, Geräte zu verwenden, die in möglichst viele Teile zu zerlegen sind.) Nach dem Trocknen sind die zerlegten Instrumente wieder zusammenzusetzen und die Kanülen erforderlichenfalls mit einem Mandrin zu versehen. Das gesamte Impfbesteck ist bis zur Sterilisation vor dem nächsten Impftermin in einem staubdichten Behältnis aufzubewahren.

IV.

Zu Pockenimpfungen oder Blutentnahmen sind sterile Instrumente zu verwenden. Lanzetten können durch Ausglühen sterilisiert werden, sofern das Material eine derartige Behandlung gestattet.

Diese Richtlinien ersetzen die mit Rundschreiben des Bundesministers des Innern vom 22. Mai 1956 — 4227 — 2024 I/56 — (GMBl. 1956 S. 289) bekanntgegebenen „Richtlinien für die Ausführung von Injektionsimpfungen sowie zur Sterilisation von Spritzen, Hohlnadeln usw. bei Reihenimpfungen und bei der Blutentnahme", zuletzt geändert durch das Rundschreiben des Bundesministers des Innern vom 16. August 1960 — IV A 2 — 4227 — (GMBl. 1960 S. 410).

Die Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 5. Juli 1956 (StAnz. Nr. 28) in der Fassung vom 12. Oktober 1957 (StAnz. Nr. 42, MABl. S. 747) tritt außer Kraft.

*(Aus: „Bundesgesundheitsblatt", Nr. 23, 1968)*

## Besetzung des Landesberufsgerichtes für die Heilberufe bei dem Bayerischen Obersten Landesgericht

Der Vizepräsident des Bayerischen Obersten Landesgerichtes, Dr. Ernst HORDER, wurde seinem Antrag entsprechend mit Wirkung vom 1. Februar 1969 von dem Amt des Stellvertreters des Vorsitzenden des Landesberufsgerichtes für die Heilberufe bei dem Bayerischen Obersten Landesgericht entbunden.

Der Senatspräsident am Bayerischen Obersten Landesgericht, Dr. Hans SCHMATZ, wird mit Wirkung vom 1. Februar 1969 auf die Dauer von fünf Jahren zum Stellvertreter des Vorsitzenden des Landesberufsgerichtes für die Heilberufe bei dem Bayerischen Obersten Landesgericht ernannt.

Der Oberstlandesgerichtsrat am Bayerischen Landesgericht Johann ZITZMANN wird mit Wirkung vom 1. März 1969 auf die Dauer von fünf Jahren zum 2. Stellvertreter des richterlichen Beisitzers des Landesberufsgerichtes für die Heilberufe bei dem Bayerischen Obersten Landesgericht ernannt.

## Tagung des Regensburger Kollegiums für ärztliche Fortbildung

**vom 15. bis 18. Mai 1969**

Auskunft: Sekretariat der ärztlichen Fortbildung, 8400 Regensburg, Altes Rathaus, Zimmer 5 a, Telefon 50 71.

Grind- und Eiterausschläge der Haut, an Nägeln und Haaren, Panaritien, Furunkel, Karbunkel, Brust- und Schweißdrüsenabszesse

ilon abszess-Salbe®

Saubere Anwendung hautfreundlich

JULIUS REDEL
CESRA-Arzneimittelfabrik
Haueneberstein bei Baden-Baden

## Verordnung über die Festsetzung des Wertes der Sachbezüge in der Sozialversicherung für das Kalenderjahr 1969

**Vom 12. Dezember 1968**

Aufgrund des § 160 Abs. 2 der Reichsversicherungsordnung in der Fassung des Artikels 1 Abschnitt I Ziffer 1 des Gesetzes zur Änderung sozialrechtlicher Vorschriften vom 25. April 1961 (BGBl. I S. 465) erläßt die Bayerische Staatsregierung folgende Verordnung:

§ 1

Die Werte der Sachbezüge für Zwecke der Sozialversicherung für das Kalenderjahr 1969 werden wie folgt festgesetzt:

**A. Freie Station**

1. Für die Bewertung der vollen freien Station (einschließlich Wohnung, Heizung und Beleuchtung) gelten die folgenden Sätze:

| Stufe | Arbeitnehmergruppe | | Bewertungsgruppe I DM | Bewertungsgruppe II DM |
|---|---|---|---|---|
| a) | für Arbeitnehmer, soweit sie nicht unter die Buchstaben b oder c fallen | | | |
| | | monatlich | 165,— | 156,— |
| | | wöchentlich | 38,50 | 36,40 |
| | | täglich | 5,50 | 5,20 |
| b) | für Personen in Berufsausbildung bis zum vollendeten 18. Lebensjahr und für Lehrlinge | | | |
| | | monatlich | 147,— | 129,— |
| | | wöchentlich | 34,30 | 30,10 |
| | | täglich | 4,90 | 4,30 |
| c) | für Angestellte in gehobener oder leitender Stellung sowie für Beschäftigte mit Diensten höherer Art (z. B. Ärzte, Apotheker, Werkmeister, Gutsinspektoren usw.) | | | |
| | | monatlich | 207,— | 195,— |
| | | wöchentlich | 48,30 | 45,50 |
| | | täglich | 6,90 | 6,50 |

2. Bei teilweiser Gewährung von freier Station sind anzusetzen:
   a) die Wohnung (einschl. Heizung und Beleuchtung) mit $^3/_{10}$
   b) das Frühstück mit $^2/_{10}$
   c) das Mittagessen mit $^3/_{10}$
   d) das Abendessen mit $^2/_{10}$
   der in Nummer 1 bezeichneten Sätze.
3. Wird die freie Station nicht nur dem Arbeitnehmer allein, sondern auch seinen Familienangehörigen gewährt, so erhöhen sich die in den Nummern 1 und 2 bezeichneten Beträge:
   a) für den Ehegatten um 80 v. H.
   b) für jedes Kind im Alter von mehr als 6 Jahren um 40 v. H.
   c) für jedes Kind bis zum 6. Lebensjahr um 30 v. H.
4. In die Bewertungsgruppe I werden die Gemeinden mit 50 000 und mehr, in die Bewertungsgruppe II die Gemeinden mit weniger als 50 000 Einwohnern eingereiht.

**B. Deputate in der Land- und Forstwirtschaft**

...

**C. Andere Sachbezüge**

...

**D. Geltungsbereich**

1. Die vorstehend festgesetzten und bekanntgegebenen Werte gelten auch dann, wenn in einem Tarifvertrag (Tarifordnung), einer Betriebsvereinbarung (Betriebs- oder Dienstordnung) oder in einem Arbeitsvertrag für die Sachbezüge höhere oder niedrigere Werte festgesetzt sind. Sie gelten ferner, wenn anstelle der vorgesehenen Sachbezüge die in dem Tarifvertrag (Tarifordnung), der Betriebsvereinbarung (Betriebs- oder Dienstordnung) oder in einem Arbeitsvertrag festgesetzten Werte nur gelegentlich oder vorübergehend (z. B. bei tageweiser auswärtiger Beschäftigung, bei Urlaub) bar ausbezahlt werden.
2. Die vorstehenden Werte gelten bei laufendem Arbeitslohn erstmalig für den Arbeitslohn, der für

Lohnende Schmerztherapie

ZENTROMID

Pro Dragée:
Dyphenylhydantoin 0,1 g
Koffein: 0,025 g
O. P. 25, 100 Dragées
Neu: O. P .12 Zäpfchen

Trigeminus-Neuralgie
genuine Migräne
Kopfschmerzanfälle
Gesichtsneuralgien

IFAH GMBH
2 HAMBURG 22

für offene
und stumpfe Traumen

Hämatome Prellungen
Distorsionen

# Traumeel®-Salbe

zur Therapie posttraumatischer
und postoperativer
Weichteilschwellungen

**-Heel**

Biologische Heilmittel Heel GmbH Baden-Baden

---

*ohne HCl* deshalb echte
Stimulierung und anhaltende
Regulierung d. Magenfunktion

Dragées

# Helo-acid®

Zur Säureaktivierung und Magensaftsubstitution

# Helo-acid® comp.

bei gleichzeitigen Funktionsstörungen im Bereich der
Leber und Gallenwege, des Pankreas und Magens

HELOPHARM KG · BERLIN-WEST

einen Lohnzahlungszeitraum gezahlt wird, der nach dem 31. Dezember 1968 liegt und bei sonstigen Bezügen erstmalig für die Bezüge, die dem Arbeitnehmer nach dem 31. Dezember 1968 zufließen.

§ 2

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 1969 in Kraft.

*(aus „Bayer. Gesetz- und Verordnungsblatt" Nr. 21/1968)*

*(Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28. November 1968 — III 3 — 5395/55 — 6/68)*

## Aufklärungsaktion über radiumhaltige Gegenstände in Haushaltungen

Schon verschiedentlich warnten die Gesundheitsbehörden davor, die vielen sogenannten Radium-Heilmittel anzuwenden, die, bevor im Jahre 1960 die Erste Strahlenschutzverordnung in Kraft trat, vorwiegend im Versand- und Hausierhandel zu Heilzwecken verkauft worden waren. Es handelt sich dabei vor allem um Radiumkissen, -heizkissen, -kompressen, -gürtel, -binden, -einlegsohlen, -pantoffeln, -trinkgefäße, sogenannte Emanationsapparate, auch radiumhaltige Hautcremes, Haarwässer und Schmerztabletten. Der Radiumgehalt dieser Gegenstände übersteigt, auch wenn sie noch so alt sind, im allgemeinen die in der Ersten Strahlenschutzverordnung für die nichtmedizinische Verwendung von Radium festgelegte Freigrenze um das Zehnbis mehr als Tausendfache. Der Umgang mit radioaktiven Stoffen zu Heilzwecken bedarf in jedem Fall der Genehmigung. Fälle von Hautkrebs durch Anwendung insbesondere der Radiumkompressen über längere Zeit sind bekanntgeworden. (W. BORN: Deutsches Ärzteblatt 63 [1966], 857. — Ders.: Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 34 [1965], 57. — B. THEISS: Med. Welt 1965, 2869). Außerdem ist zu befürchten, daß viele der Präparate im Laufe der Zeit undicht geworden sind, das Radium inkorporiert wird und zu entsprechenden Schäden führt.

Die bisherigen Bitten an die Bevölkerung, solche Gegenstände so bald wie möglich beim zuständigen Gesundheitsamt abzuliefern, waren wenig erfolgreich.

Das Bayerische Staatsministerium des Innern fordert deshalb über Presse, Rundfunk und Fernsehen abermals dazu auf und empfiehlt denjenigen, die insbesondere Radiumkompressen über längere Zeit angewendet haben, sich bei ihrem Arzt vorzustellen. Es bittet die Ärzteschaft, die Aktion durch entsprechende Aufklärung von Patienten nach Möglichkeit zu unterstützen.

# GESETZES- UND RECHTSFRAGEN

## Inserate von Ärzten

Das nachstehende Urteil des Berufsgerichtes für die Heilberufe beim Oberlandesgericht München unterstreicht nach wie vor, daß das Inserieren eines Arztes unter Nennung seines Namens mit dem Hinweis auf bestimmte Tätigkeiten standesunwürdig ist; eine Ausnahme bilden hier bekanntlich nur die in § 22 BO erfaßten Tatbestände, nämlich eine Praxiseröffnung bzw. eine vorübergehende Abwesenheit des Arztes. Auch dann, wenn die ärztlichen Standesorganisationen in vergleichbaren Fällen nicht mit der nötigen Schärfe vorgehen, kann sich ein betroffener Arzt nicht darauf berufen; allerdings wird die Standesvertretung gehalten sein, in allen Fällen gleiche Maßstäbe anzulegen.

Von Bedeutung ist in dem nachstehenden Urteil auch die Würdigung des Umstandes durch das Gericht, daß der betroffene Arzt auf Anschreiben seitens der Berufsvertretung nicht reagierte (dieses Verhalten hat das Berufsgericht München schon mehrfach verurteilt, vgl. Bayer. Ärzteblatt 1966, 157).

Im vorliegenden Fall hatte eine Ärztin wiederholt Inserate aufgegeben, in denen ihr Name genannt und ihre Tätigkeit als kosmetische Chirurgin erwähnt wurde. Auf Hinweis durch den Ärztlichen Kreisverband hat sie dies zunächst unterlassen, dann aber erschien wiederum ein beanstandetes Inserat.

Das Berufsgericht hat gegen die Ärztin einen Verweis ausgesprochen.

**Urteil des Berufsgerichtes für die Heilberufe beim Oberlandesgericht München — BG-Ä 2/68 — rechtskräftig:**

... **Aus den Gründen:**

Die Beschuldigte hat sich einer Berufspflichtverletzung schuldig gemacht. Nach § 18 Abs. 1 der Berufsordnung für die Ärzte Bayerns ist dem Arzt jegliche Werbung und Anpreisung untersagt. Insbesondere ist es standeswidrig, anpreisende Veröffentlichungen zu veranlassen oder zuzulassen. Dagegen hat die Beschuldigte verstoßen.

Das Inserieren eines namentlich genannten Arztes in Zeitschriften mit dem Hinweis auf kosmetische Operationen stellt eine standesunwürdige Werbung dar (Landesberufsgericht Münster, DÄ 1965, 2345; STEINLE, Bayer. Ärztebl. 1961, 307; POELLINGER, Bayer. Ärztebl. 1964, 925). Zwar weist die Beschuldigte zutreffend darauf hin, daß andere Ärzte in gleicher Weise

werben und die Standesorganisationen hiergegen nicht gleichmäßig einschreiten. Die Standeswidrigkeit des Verhaltens der Beschuldigten entfällt jedoch dadurch ebenso wenig wie z. B. eine Geschwindigkeitsbeschränkung dadurch aufgehoben wird, daß sie von vielen Kraftfahrern nicht beachtet wird und die Polizei nicht durchgreift (Landesberufsgericht Münster aaO). Die unentschlossene Haltung mancher Berufsverbände kann lediglich bei der Strafzumessung Berücksichtigung finden.

Aufgrund der vorgelegten Schreiben der Werbegesellschaft... und der Anzeigenabteilung der Zeitschrift... kann zwar zugunsten der Beschuldigten davon ausgegangen werden, daß ihr nicht bekannt war, daß kurz nach Einstellung des früheren berufsgerichtlichen Verfahrens die Anzeigen wieder in der alten Form erschienen, und daß dies lediglich auf ein Versehen der beauftragten Personen zurückzuführen ist. Daraus, daß die Beschuldigte jedoch nicht nur nicht selbst werben, sondern auch eine Werbung nicht zulassen darf, folgt, daß sie verpflichtet war, das Erscheinen solcher unzulässiger Inserate zu verhindern. Die Beschuldigte wußte aus dem früheren Verhalten der von ihr beauftragten Werbegesellschaft und des Verlages, daß sie sich auf diese nicht verlassen konnte; schon früher waren aufgrund eines Versehens unzulässige Inserate veröffentlicht worden. Die Beschuldigte wäre deshalb, um ihren Berufspflichten nachzukommen, verpflichtet gewesen, die Inserate zu überprüfen. Dazu wäre sie in der Lage gewesen, da sie jeweils Belegexemplare erhielt. Sie kann sich nicht darauf berufen, daß sie keine Zeit gehabt habe, die Zeitschriften durchzusehen, und daß ihre Sprechstundenhilfe einen Teil der Zeitschriften gleich mit nach Hause genommen habe.

Ferner liegt ein standeswidriges Verhalten darin, daß die Beschuldigte dem Ärztlichen Kreisverband auf sein Schreiben vom 13. 2. 1968 keine Antwort gab. Dieses Schreiben war keineswegs in einem unhöflichen Ton abgefaßt. Der Verband nahm darin nur pflichtgemäß seine Aufgabe wahr, im Interesse des Ansehens der ganzen Ärzteschaft, die unzulässige Werbung einzelner Ärzte zu unterbinden. Die Berufspflichten eines Arztes erschöpfen sich nicht darin, nicht gegen die Berufsethik zu verstoßen. Die Pflicht zum Wohlverhalten innerhalb und außerhalb des Berufs (§ 2 der Berufsordnung) umfaßt auch die Pflicht zum Wohlverhalten gegenüber der ärztlichen Selbstverwaltung und zu deren Unterstützung (Berufsgericht Köln, Sammlung KALLFELZ Nr. 26). Dadurch, daß die Beschuldigte einer begründeten Zuschrift ihres zuständigen Berufsverbandes keine Beachtung schenkte, erwies sie sich des Vertrauens und der Achtung nicht würdig, die der ärztliche Beruf erfordert. Die Beschuldigte ist daher einer Berufspflichtverletzung schuldig zu sprechen.

...

Rechtsanwalt Franz M. Poellinger, München

## STEUERFRAGEN

### Übergang zur „Mischkalkulation"?

**Die Krankenversicherer denken an eine Änderung der Prämientarife**

Die privaten Krankenversicherer stehen vor einer wichtigen Entscheidung. Sie kalkulieren ihre Tarife bisher so, daß der einzelne Versicherte während der ganzen voraussichtlichen Versicherungsdauer eine schadengerechte Durchschnittsprämie zahlt: In jungen Jahren werden relativ hohe Beiträge verlangt, aus denen Rückstellungen gebildet werden, die die Versicherungsgesellschaft für die Zeit ansammeln, in denen der Versicherungsnehmer älter und somit krankheitsanfälliger wird. Später also „lebt" der Versicherte von den Prämien mit, die einst — gemessen an dem Risiko, das er darstellte — hoch gewesen sind und die die Versicherungsgesellschaft für ihn verzinslich auf die hohe Kante gelegt hat, weil der Versicherungsnehmer sonst im Alter zu hohe Prämien zahlen müßte.

Nun aber macht der fortgesetzte außerordentliche Anstieg der Helikosten immer häufiger Tarifänderungen erforderlich, bei denen zwar die „Altersrückstellungen" jedesmal versicherungsmathematisch berücksichtigt werden, die jedoch die Klarheit des Tarifierungsprinzips stark beeinträchtigen. Vor allem läßt es sich nicht vermeiden, daß die älteren Versicherten z. T. wesentlich stärkere Prämienerhöhungen hinnehmen müssen als unter verschiedenen Gesichtspunkten vernünftig erscheint. Das hat, versicherungsmathematisch, einen einfachen Grund: Bei den älteren Versicherten kumulieren sich die wachsende Krankheitsanfälligkeit, die zunehmende Lebenserwartung und die stark steigenden Heilbehandlungskosten. Diese bis vor einigen Jahren unerwartete Entwicklung hat dazu geführt, daß mit den Prämien notwendigerweise auch die Alterungsrückstellungen nicht mehr ausreichen.

Die so begründeten besonderen Beitragserhöhungen für Personen, die der privaten Krankenversicherung über Jahrzehnte hinweg angehören, haben verständlicherweise viel Ärger und Fragen hervorgerufen. Denn der „normale Sterbliche" kann solche Zusammenhänge nicht durchschauen, und wenn er es könnte, wäre das auch kein rechter Trost. Daher wollen zumindest einige Krankenversicherer ihre Vollversicherungstarife künftig nicht mehr streng mathematisch kalkulieren. Sie denken daran, die Beiträge für jünger Versicherte so festzusetzen, daß aus diesen Einnahmen per Umlage die Risiken der älteren Versicherten teilweise mit gedeckt werden; damit könnten die Beitragserhöhungen für langjährig Versicherte milder ausfallen als unter Beibehaltung der streng individuellen Kalkulation. Der Übergang zur „Mischkalkulation" wäre aber nur möglich, wenn er von allen Gesellschaften vollzogen würde,

RECORSAN® HERZSALBE
Die älteste Herzsalbe,
aber allen neuzeitlichen Forderungen entsprechend
O.P. Tube zu 30 g
Recorsan-Gesellschaften Gräfelfing und Lüneburg

weil sonst einige einen Vorteil bei der Werbung junger Risiken hätten.

Es handelt sich um weitgreifende Überlegungen, in die auch das Versicherungsaufsichtsamt eingeschaltet ist, nachdem diese Behörde im Bereich der Krankenversicherung wie auch der Lebensversicherung eben wegen versicherungsmathematisch fixierter Geschäftspläne eine besonders weitgehende Aufsichts- und Genehmigungsfunktion hat.

Im übrigen geht es um ein steuerliches Problem. Für die Alterungsrückstellung besteht Steuerfreiheit unter der Voraussetzung, daß sie Beitragserhöhungen bzw. Leistungssenkungen für älter werdende Versicherte verhindert. Inzwischen haben sich die Dinge in einer seinerzeit nicht vorhersehbaren Weise entwickelt; die erwähnte Voraussetzung kann nicht mehr eingehalten werden. Gleichwohl erfüllen die Alterungsrückstellungen, die ja auch weiterhin gebildet werden sollen, ihren Zweck des (nunmehr teilweisen) Lastenausgleichs über die Jahre hinweg. Es besteht also sachlich kein Grund, die Berechtigung der Steuerfreiheit in Zweifel zu ziehen.

Bernd Baehring, Gauting

## Ordnungsmäßigkeit der Buchführung bei freien Berufen

Ein Arzt, der den Gewinn durch Einnahmenüberschuß-Rechnung ermittelte, zeichnete seine Ausgaben nicht fortlaufend auf, sondern sammelte die Ausgabenbelege und übergab sie am Jahresende seinem Steuerbevollmächtigten, der die Ausgaben auf einem besonderen Vordruck aufgegliedert eintrug. Das Finanzamt versagte die Bewertungsfreiheit für geringwertige Wirtschaftsgüter, weil die Buchführung nicht ordnungsgemäß sei. Der BFH bestätigte diese Entscheidung mit folgender Begründung: Die Nichtbeachtung des Grundsatzes der fortlaufenden Aufzeichnung der Betriebseinnahmen und der Betriebsausgaben ist ein Mangel, der den Aufzeichnungen den Charakter einer ordnungsgemäßen Buchführung im Sinne des § 6 Abs. 2 EStG in Verbindung mit § 12 Abs. 2 EStDV nimmt. Die Rechtsprechung entschied, daß eine kaufmännische Buchführung, in der in erheblicher Weise gegen den Grundsatz der fortlaufenden Verbuchung der Geschäftsvorfälle verstoßen wird, nicht ordnungsgemäß ist. Gleiches muß für die Steuerpflichtigen gelten, die den Gewinn nach § 4 Abs. 3 EStG ermitteln und die Steuervergünstigungen in Anspruch nehmen, deren Gewährung an das Vorliegen einer ordnungsgemäßen Buchführung geknüpft ist. Diese Anforderungen sind auch sinnvoll, weil sie, ebenso wie die Grundaufzeichnungen des Gewerbetreibenden, eine wichtige Sicherungsfunktion erfüllen und z. B. die Entfernung von Ausgaben aus den Aufzeichnungen erschweren.

*(§ 4 Abs. 3, § 6 Abs. 2 EStG, § 12 Abs. 2 EStDV — BFH-Urteil vom 27. 6. 1968*

## Klare Trennung der Rechtsbeziehungen bei Ehegatten-Arbeitsverhältnissen

Zur steuerlichen Anerkennung eines Ehegatten-Arbeitsverhältnisses ist eine klare Trennung der sich für die Ehegatten aus der Ehe als Wirtschaftsgemeinschaft ergebenden Einkommens- und Vermögensverhältnisse von den sich aus dem Arbeitsverhältnis ergebenden Rechtsbeziehungen erforderlich. Diese Voraussetzung ist nicht gegeben, wenn die Bezüge der Ehefrau auf ein privates Konto überwiesen werden, über das der Ehefrau nur ein Mitverfügungsrecht zusteht.

*(§ 4 Abs. 4, §§ 26, 26a EStG — BFH-Urteil vom 9. 4. 1968)*

## Anwendung und Auswirkung des Freibetrages für freie Berufe

Steuerrat Heinz RICHTER behandelt den einkommensteuerlichen Freibetrag für freie Berufe gemäß § 18 Abs. 4 EStG in einem Aufsatz, dessen Lektüre besonders empfohlen wird und der folgende Abschnitte enthält: Steuerfreier Betrag und Härteausgleich (§ 46 Abs. 3 EStG) mit Beispielen, steuerfreier Betrag und Verluste, steuerfreier Betrag und Mehrentnahme nach § 10a Abs. 2 und 3 EStG, steuerfreier Betrag und steuerfreie Veräußerungsgewinne (vgl. Abschn. 148 Abs. 5 EStR), steuerfreier Betrag und steuerbegünstigter Veräußerungsgewinn gemäß § 34 Abs. 2 Ziff. 1 EStG, steuerfreier Betrag und Praxisverpachtung, ferner steuerfreier Betrag und Übergang zur unbeschränkten Steuerpflicht und umgekehrt, sowie steuerfreier Betrag und betriebliche „Veräußerungs- (oder Versorgungs-) Rente".

*(Richter, Köln, in „Deutsches Steuerrecht" 1968, S. 523 bis 526)*

„Krewel"
KREWEL-WERKE
Eitorf b. Köln
Mallebrin®
Gurgeln, Spülungen, Wundbehandlung
R-Mallebrinetten®
Adstringo-antiseptische Rachentabletten

# NERVO·OPT®

## beruhigt die Nerven und bringt erquickenden Schlaf

Zusammensetzung:
Extr. Valerian., Humul. lup., Visc. alb., Adonis - Calc. gluconic. Kal. bromat. - Aminophenazon - Natr. diaethylbarbituric. 100 mg (1,2 %) - Acid. phenylaethylbarbituric. 10 mg (0,1 %).

OP zu 200 ccm oder 50 Dragees

DR. BRAUN U. HERBERG · BAD SCHWARTAU

# MITTEILUNGEN

## Diätzulagen in der Sozialhilfe

Es gilt als bekannte Tatsache, daß die Einhaltung einer vom Arzt verordneten Diät für den Kranken erhebliche Mehrausgaben mit sich bringt. Diät einhalten bedeutet ja, eine besondere Krankenkost zu sich nehmen, welche in bezug auf Menge, Zusammensetzung oder Beschaffenheit von der üblichen Ernährungsweise abweicht.

In vielen Fällen, vor allem bei älteren Rentnern mit geringer Rente, ist aus finanziellen Gründen die Einhaltung der notwendigen Diät oft aus finanzielien Gründen gefährdet. Hier kann unter Umständen die Sozialhilfe helfen. Gemäß § 37 des Bundessozialhilfegesetzes (BSHG) sind Kranken im Rahmen der Krankenhilfe auch sonstige zur Genesung, zur Besserung oder Linderung der Krankheitsfolgen erforderliche Leistungen zu gewähren. Als solche Leistungen gelten auch Diätzulagen, wenn sie vom Arzt im Falle einer Krankheit als besondere Kost verordnet werden. Diätzulagen können durch die Sozialhilfe dann gewährt werden, wenn einerseits die Einhaltung einer Diät ärztlich bescheinigt wird und andererselts bestimmte Einkommens- und Vermögensgrenzen nicht überschritten werden. Nachdem es sich bei der Diätzulage im Rahmen der Krankenhilfe um eine der Hilfen in besonderen Lebenslagen handelt, gilt hier die Einkommensgrenze des § 79 BSHG. Danach kann Diätzulage gewährt werden, soweit das monatliche Einkommen eine Einkommensgrenze nicht übersteigt, die sich zusammensetzt aus:

a) einem Grundbetrag aus doppeltem Sozialhilferegelsatz eines Haushaltsvorstandes (örtlich verschieden, ca. DM 250.—);
b) den Kosten der Unterkunft (zu zahlende Miete);
c) einem Familienzuschlag von DM 90.— für den Ehegatten und jede weitere überwiegend unterhaltene Person.

Beispiel: Ein Ehepaar bezieht mtl. DM 350.— Rente und hat DM 80.— Miete zu zahlen. Diätzulage wird benötigt.

Die Einkommensgrenze beträgt:

| | |
|---|---|
| a) Grundbetrag | ca. DM 250.— |
| b) Kosten der Unterkunft | DM 80.— |
| c) Familienzuschlag für Ehegatten | DM 90.— |
| | DM 420.— |

Das Ehepaar kann Diätzulage vom Sozialamt erhalten. Hinsichtlich der Vermögensgrenze gilt, daß Barvermögen oder Sparguthaben bis zu DM 2000.— für den Hilfesuchenden zuzüglich weiteren DM 500.— für seinen Ehegatten frei bleiben. Unberücksichtigt bleibt auch ein kleines Hausgrundstück (Familienheim), das vom Hilfesuchenden allein oder zusammen mit Angehörigen bewohnt wird.

Die Höhe der Diätzulage richtet sich nach der Schwere des Leidens und ist abgestuft zwischen monatlich DM 40.— bis DM 75.—.

Örtliche Abweichungen sind möglich. Anträge auf Diätzulage können beim Sozialamt (Stadt- oder Landkreisverwaltung) des Wohnortes gestellt werden. Eine ärztliche Bescheinigung über die Notwendigkeit der Diät ist mit vorzulegen. -alpe-

## Zuschüsse zur Ausbildung von Krankenpflegepersonal

Der Bayerische Staatsminister des Innern, Dr. Bruno MERK, hat folgende Zuschüsse zur Ausbildung von Krankenpflegepersonal an nichtstaatlichen Schulen bewilligt:

| | |
|---|---|
| Krankenpflegeschulen nichtkommunaler Träger | DM 1500,— je Prüfling |
| Krankenpflegeschulen der Gemeinden und Landkreise | DM 750,— je Prüfling |
| Kinderkrankenpflegeschulen nichtkommunaler Träger | DM 750,— je Prüfling |
| Kinderkrankenpflegeschulen der Gemeinden und Landkreise | DM 375,— je Prüfling |
| Schulen für Krankenpflegehilfe nichtkommunaler Träger | DM 500,— je Prüfling |
| Schulen für Krankenpflegehilfe der Gemeinden und Landkreise | DM 250,— je Prüfling |

Ausnahmsweise können 1968 auch Schulen, die — wohl wegen der Umstellung nach dem neuen Krankenpflegegesetz — in der Zeit vom 1. 10. 1967 bis 30. 9. 1968 keine Prüfung durchführten, und die Schulen der Bezirke Zuschüsse erhalten.

Diese Beihilfen betragen für

a) **nichtstaatliche Schulen ohne Prüfung**

| | |
|---|---|
| Krankenpflegeschulen nichtkommunaler Träger | DM 215,— je Schüler |
| Krankenpflegeschulen der Gemeinden und Landkreise | DM 108,— je Schüler |
| Krankenpflegeschulen der Bezirke | DM 75,— je Schüler |
| Kinderkrankenpflegeschulen der Gemeinden und Landkreise | DM 55,— je Schüler |

b) **Schulen der Bezirke mit Prüfung**

| | |
|---|---|
| Krankenpflegeschulen | DM 500,— je Schüler |
| Schulen für Krankenpflegehilfe | DM 165,— je Schüler |

Zur gezielten Therapie der Dysmenorrhoe durch Spasmolyse im Genitaltrakt und zuverlässige Analgesie

Dismenol

(Parasulfamidobenzoesäure 0,05 g, Dimethylamino-phenyldimethyl-pyrazolon 0,25 g)

AGPHARM LUZERN — Hersteller für Deutschland SIMONS CHEMISCHE FABRIK, Gauting bei München

## Die meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten in Bayern im Monat Dezember 1968*)

(Zusammengestellt aufgrund der Wochenmeldungen)

Nur geringfügig stieg im Dezember im Vergleich zum November die Erkrankungshäufigkeit an Scharlach, nämlich von 81 auf 82 Fälle je 100 000 Einwohner (umgerechnet auf ein Jahr). Die Zahl der Fälle von übertragbarer Hirnhautentzündung war gegenüber der des Vormonats ziemlich unverändert.

Wie im November erkrankten im Berichtsmonat nur wenige Personen an Typhus, Paratyphus und Ruhr. Die im Vormonat infolge einer Gruppenerkrankung erhöhte Erkrankungshäufigkeit an Salmonellose (durch Salmonella-Bakterien erregte Darmentzündung) sank wieder deutlich ab, und zwar von 68 Fällen im November auf 8 im Dezember, jeweils auf 100 000 Einwohner.

In geringem Maße nahm auch die Erkrankungsziffer an Hepatitis infectiosa (übertragbare Leberentzündung) ab.

### Die meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten in Bayern

**Neuerkrankungen und Sterbefälle in der Zeit vom 1. bis 28. Dezember 1968 (Vorläufiges Ergebnis)**

| Gebiet | 1 | | 2 | | 3 | | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | | 11 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Diphtherie | | Scharlach | | Übertragbare Kinderlähmung | | | Übertragbare Hirnhautentzündung | | | | | | Typhus abdominalis | | Paratyphus A und B | | Bakterielle Ruhr (ohne Amöbenruhr) | | Enteritis infectiosa | | | | |
| | | | | | der. paral. Fälle | | | Meningokokken-Meningitis | | Übrige Formen | | Gehirnentzündung | | | | | | | | Salmonellose | | | Übrige Formen | |
| | E[1]) | ST[2]) | E | ST | E | | ST | E | ST | E | ST | E | ST | E | ST | E | ST | E | ST | E | ST | | E | ST |
| Oberbayern | — | — | 204 | — | — | — | — | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 36 | — | | — | — |
| Niederbayern | 1 | — | 27 | — | — | — | — | 3 | — | 5 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 6 | — | | — | — |
| Oberpfalz | — | — | 63 | — | — | — | — | 7 | — | 2 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | | — | — |
| Oberfranken | — | — | 126 | — | — | — | — | 1 | — | 8 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 3 | — | | — | — |
| Mittelfranken | — | — | 96 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 5 | — | 4 | — | | — | — |
| Unterfranken | — | — | 65 | — | — | — | — | 1 | — | 4 | — | 2 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | 8 | — | | — | — |
| Schwaben | — | — | 73 | — | — | — | — | 3 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | | — | — |
| Bayern | 1 | — | 654 | — | — | — | — | 19 | — | 27 | — | 2 | 1 | 3 | — | 2 | — | 9 | — | 62 | — | | — | — |
| München | — | — | 118 | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 14 | — | | — | — |
| Nürnberg | — | — | 30 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 5 | — | 1 | — | | — | — |
| Augsburg | — | — | 6 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — |
| Regensburg | — | — | 7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — |
| Würzburg | — | — | 14 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — |

| Gebiet | 12 | | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | | 21 | | 22 | | 23 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Botulismus | | Hepatitis infectiosa | | Ornithose Psittakose | | Ornithose übrige Formen | | Verdachtsfälle von Tollwut[3]) | Leptospirose Canicolafieber | | Leptospirose (übrige Formen) | | Malaria-Rückfall | | Q-Fieber | | Toxoplasmose | | Trachom | | Wundstarrkrampf | |
| | E | ST | E | ST | E | ST | E | ST | E | E | ST | E | ST | E | ST | E | ST | E | ST | E | St | E | ST |
| Oberbayern | — | — | 70 | 1 | — | — | 1 | — | 34 | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 2 | — | — | — | 2 | 1 |
| Niederbayern | — | — | 49 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — |
| Oberpfalz | — | — | 40 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Oberfranken | — | — | 21 | 1 | — | — | 1 | — | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — |
| Mittelfranken | — | — | 23 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — |
| Unterfranken | — | — | 35 | — | — | — | — | — | 14 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Schwaben | — | — | 32 | — | 1 | — | 1 | — | 82 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | — | — |
| Bayern | — | — | 270 | 3 | 1 | — | 5 | — | 143 | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | 1 | 7 | — | 1 | — | 4 | 1 |
| München | — | — | 34 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Nürnberg | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | | — | — |
| Augsburg | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — |
| Regensburg | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Würzburg | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

*) Bericht des Bayerischen Statistischen Landesamtes.
1) „E" = Erkrankungen (einschl. der erst beim Tode bekanntgewordenen Krankheitsfälle) mit Ausschluß der Verdachtsfälle.
2) „ST" = Sterbefälle.
3) Verletzungen durch ein tollwutkrankes oder tollwutverdächtiges Tier sowie Berührungen eines solchen Tieres oder Tierkörpers.

## Diabetes-Aktion in Bayern

Über sechs Miiiion Teststreifen zur Früherkennung der Zuckerkrankheit sind vom Herbst 1967 bis Ende 1968 kostenios an aiie voiijährigen Einwohner Bayerns ausgegeben worden. Der Bayerische Staatsminister des Innern, Dr. Bruno MERK, hatte aiie Bürger Bayerns gebeten, sich an dieser Diabetes-Testaktion zu beteiiigen. Die Kosten für die Teststreifen und das dazugehörige Merkblatt wurden vom Freistaat Bayern getragen. Die Verteiiung wurde von den Landkreisen und Gemeinden übernommen. Auf den Merkbiättern wurde aufgefordert, bei Verfärbung des Teststreifens einen Arzt aufzusuchen.

Die vorausgehende Diabetes-Aktion der Bayerischen Landesärztekammer im Frühjahr 1967 in der Stadt München hatte ergeben, daß drei von 100 Menschen an Diabetes ieiden. Einer von den drei Kranken weiß nach den Erfahrungen nichts von seiner Krankheit. Bei sechs Millionen ausgegebenen Teststreifen in Bayern hatten aiso etwa 60 000 Menschen die Möglichkeit, ihren Diabetes frühzeitig bei dem Arzt ihrer Wahl behandein zu iassen und damit einer Verschiimmerung vorzubeugen. Mit der Aktion soiite auch an die Verantwortung der Bürger appeiiiert werden, ohne die eine wirksame Gesundheitsvorsorge nicht mögiich ist.

## Hospitalschiff „Helgoland"

Zur Teiinahme am Vietnam-Einsatz des Hospitaischiffes „Heigoland" sucht das DRK

zum **1. Mai 1969**

1 vielseitig und möglichst auch tropenmedizinisch ausgebiideten Arzt mit mehrjähriger Berufserfahrung und

1 Assistenzarzt mit guter chirurgischer Vorbiidung

sowie zum **1. Juli 1969**

1 Facharzt für Chirurgie und
1 Facharzt für Anästhesie.

Bedingungen sind: Tropentauglichkeit und Verpflichtung für 6 Monate. Französische und engiische Sprachkenntnisse sind erwünscht, aber nicht Bedingung.

Vergütung nach Gruppe II a bzw. I b der DRK-Arbeitsbedingungen (entsprechend BAT), Ausiandszulage, freie Unterkunft und Verpflegung an Bord, erweiterte gesetzliche Unfaiiversicherung.

Bewerbungen sind an das Deutsche Rote Kreuz, Generaisekretariat, 5300 Bonn, Friedrich-Ebert-Aiiee 71, zu richten.

## Werbetätigkeit von Vertretern einer privaten Versicherungsgeseiischaft

In den vergangenen Jahren wurden Mitgiieder der Bayerischen Ärzteversorgung wiederholt von Vertretern der Bayerischen Beamtenversicherungsanstait zum Abschiuß eines Lebensversicherungsvertrages dadurch bewogen, daß im Veriauf des Werbegespräches der Name der Bayerischen Versicherungskammer und der Bayerischen Ärzteversorgung benutzt wurde.

Es besteht daher Anlaß zu dem Hinweis, daß es keine Außendienstmitarbeiter, Agenten oder Versicherungsvertreter gibt, die von der Bayerischen Ärzteversorgung ermächtigt oder beauftragt wären, im Kreise von Angehörigen der Heiiberufe für den Abschiuß von Versicherungsverträgen zu werben.

## Dr. Dr. h. c. Karl Merck †

Am 31. 12. 1968 verstarb der Seniorchef der E. Merck AG in Darmstadt. 1912 promovierte er zum Dr. rer. nat. und trat im gieichen Jahr in die Chemische Fabrik E. Merck in Darmstadt ein.

Im Jahre 1932 trat Dr. Kari Merck an die Spitze der Geschäftsieitung. Sein besonderes Interesse gait der Technischen Hochschule Darmstadt, die ihn 1936 zum Ehrensenator ernannte und 1951 mit der Würde eines Ehrendoktors auszeichnete.

Der Bundespräsident veriieh Dr. Kari Merck 1952 das Große Verdienstkreuz des Verdienstordens, die Deutsche Pharmazeutische Geseiischaft ernannte ihn für seine verdienstvolle Arbeit im Vorstand 1959 zum Ehrenmitgiied, die Vereinigung der Chemischen Industrie Hessen e. V. ernannte ihn 1960 für seine iangjährige Mitarbeit zum Ehrenmitgiied und der Verband der Chemischen Industrie berief ihn im gleichen Jahr in den Äitestenrat.

Für
Ihre
Magen-Patienten
ULCOLIND®
½ Packung 30 Tabletten
1/1 Packung 60 Tabletten
Lindopharm KG Hiiden Rhid

schirmt übersteigerte vegetative Reize ab
Haloperidol

löst Spasmen im Verdauungstrakt und hemmt übermäßige Sekretion
Diisoprominhydrochiorid

steiit an der Magenschieimhaut physioiogische Verhältnisse wieder her
Bismut. aluminicum, Succus Liquiritiae

bedeutet gieichzeitige Leberschutztherapie
Cholin orotat

## KONGRESSE UND FORTBILDUNG

# 43. Augsburger Fortbildungskongreß für praktische Medizin

**vom 28. bis 30. März 1969 — Thema: „Immunologie für die Praxis"**
**Leitung: Professor Dr. A. Sehretzenmayr, Augsburg**

**Freitag, 28. März 1969**

16.00 Uhr:
**Klinische Visiten** im Westkrankenhaus

20.00 Uhr:
**Filmabend** im oberen Fletz des Rathauses

**Samstag, 29. März 1969**

8.00—9.00 Uhr:
Besichtigung der Industrieausstellung im unteren Rathausfletz

9.00—9.30 Uhr:
Prof. Dr. H. Spiess, München:
**„Impfprobleme der Praxis"**

9.30—10.10 Uhr:
Prof. Dr. H. Feischhacker, Wien:
**„Humorale und zelluläre Abwehr"**
(Antikörper, lymphozytär-plasmozelluläres System)

10.10—10.40 Uhr:
Prof. Dr. C. Steffen, Wien:
**„Klinische Immunpathologie, hämolytische Erkrankungen"**
(Diagnostik des erworbenen hämolytischen Ikterus, Kälteagglutininkrankheiten, Immunoleuko- und Thrombopenie, medikamentös-allergische Leuko- und Thrombopenien und sonstige Autoimmunkrankheiten)

10.40—11.10 Uhr: Pause

11.10—11.40 Uhr:
Prof. Dr. H. Martin, Frankfurt:
**„Immunpathologische Probleme innerer Erkrankungen"**

11.40—12.10 Uhr:
Prof. Dr. P. G. Scheurlen, Köln
**„Angeborene und erworbene Antikörpermangelzustände"**

12.10—13.30 Uhr: Mittagspause

13.30—15.15 Uhr:
**Podiumgespräch:**
**„Propbylaxe und Therapie der Erytbroblastose als Aufgabe der ärztlichen Praxis"**
Einleitendes Referat: Prof. Dr. A. Holländer, Basel:
**„Fortschritte in der Propbylaxe und Therapie der Erythroblastose"**
(einschließlich der Referenten entsprechender Fachrichtungen)

**Sonntag, 30. März 1969**

8.00—9.00 Uhr:
Besuch der Industrieausstellung im unteren Rathausfletz

9.00—9.30 Uhr:
Prof. Dr. W. Müller, Basel:
**„Immunologie endokriner Erkrankungen"**
(Schilddrüse, Nebennieren, Gonaden)

9.30—9.50 Uhr:
OA. Dozent Dr. R. Boos, Basel:
**„Immunologie endokriner Erkrankungen"**
(Diabetes mellitus)

9.50—10.05 Uhr:
Dr. A. G. Gathof, Würzburg:
**„Serologischer Schwangerschaftstest und weitere für die Praxis mögliche Testmetboden der Hormonserologie"**

10.05—10.25 Uhr:
OA. Dozent Dr. S. Seldl, Frankfurt:
**„Immunologische Probleme entzündlicher Lebererkrankungen"**

10.25—11.00 Uhr: Pause

11.00—11.30 Uhr:
Priv.-Doz. Dr. R. Pichlmayr, Hannover:
**„Moderne Transplantationsprobleme"**

11.30—12.00 Uhr:
Frau Dr. I. Beck, Behringwerke Frankfurt/Höchst:
**„Propbylaxe und Tberapie mit Immunglobulinen"**

12.00—13.30 Uhr: Mittagspause

13.30—14.00 Uhr:
Priv.-Doz. Dr. H. Delcher, Hannover:
**„Immunsuppression als tberapeutisches Prinzip"**

HORM

Epsilon-Tachostyptan®

Hämostyptikum aus Lipidthromboplastin und Epsilon-Aminokapronsäure
Ein Fortschritt in der Behandlung von Blutungen

HORMON-CHEMIE MÜNCHEN

14.00—14.30 Uhr:
Prof. Dr. U. Gerlach, Münster:
**„Bindegewebsstoffwechsel unter zytostatischer Therapie"**

14.30—15.30 Uhr:
**Podiumgespräch:**
**„Immunsuppressive Therapie in der Praxis"**
Einleitendes Hauptreferat: Priv.-Doz. Dr. H. Deicher, Hannover.

**Wichtiger Hinweis:**

Der Augsburger Fortbildungskongreß zieht um: Ab März 1969 finden die Kongresse nebst Industrieausstellung und Sonderveranstaltungen im historischen Rathaus der Stadt Augsburg statt.

Anfragen und Anmeldungen: Sekretariat des „Augsburger Fortbildungskongresses für praktische Medizin", 8900 Augsburg, Frohsinnstraße 2, Tel. 2 27 77

## Fortbildungstage in praktischer Medizin

**am 14./15. März 1969 in Erlangen**

Am 14./15. 3. 1969 finden unter der Leitung von Professor Dr. L. Demling an der Medizinischen Klinik mit Poliklinik der Universität Erlangen-Nürnberg in Erlangen Fortbildungstage in praktischer Medizin statt.

**Themen:**
Das bronchitische Symptom
Die Pyelonephritis
Die koronare Herzkrankheit

Außerdem sind ein finanzpolitischer Vortrag und eine Podiumsdiskussion zwischen Praxis und Klinik vorgesehen.
Auskunft: Privatdozent Dr. med. K. Bachmann, 8520 Erlangen, Krankenhausstraße 12

## 16. Flugmedizinische Arbeitstagung

**vom 25. bis 27. März 1969 in Fürstenfeldbruck**

Die 16. Flugmedizinische Arbeitstagung „10 Jahre Flugmedizin in der Bundeswehr" findet in der Zeit vom 25. bis 27. 3. 1969 in Fürstenfeldbruck, Fliegerhorst, unter der Leitung von Generalarzt Professor Dr. E. A. Lauschner statt.
Auskunft: Oberstarzt Dr. Potten, 8080 Fürstenfeldbruck, Flugmedizinisches Institut der Luftwaffe

## Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrtmedizin

**am 28./29. März 1969 in München**

Die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrtmedizin findet am 28./29. 3. 1969 in München, Technische Hochschule, unter der Leitung von Generalarzt Professor Dr. E. A. Lauschner statt.
Auskunft: Oberstabsarzt Dr. H. Gerlach, 8080 Fürstenfeldbruck, Flugmedizinisches Institut der Luftwaffe

## 86. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

**vom 9. bis 12. April 1969**

Tagungsort: Kongreßgebäude des Deutschen Museums in München

**A. Hauptsitzungen**

Mittwoch, den 9. April, bis Freitag, den 11. April 1969, vormittags und nachmittags, Sonnabend, den 12. April 1969, nur vormittags

I. **Postoperative Wundheilungsstörungen**
II. **Lymphödem**
III. **Kinderchirurgie**
IV. **Bauchchirurgie**
  a) **Gallenwegchirurgie — Probleme bei Wiederholungseingriffen an den Gallengängen**
  b) **Ergebnisse der Chirurgie des Magenkarzinoms**
V. **Thoraxchirurgie — Bronchialkarzinom**
VI. **Unfallchirurgie**
  a) **Frakturen der unteren Extremität mit Gelenkbeteiligung**
  b) **Pseudarthrose**
VII. **Chirurgie der Venen**
VIII. **Ergebnisse der Prophylaxe und Therapie der Lungenembolie**
IX. **Rundgespräch „Atemstillstand — Herzstillstand — Tod"**

**B. Sondersitzungen**

**Mittwoch, den 9. April 1969**

a) **Chirurgie am Unfallort**
b) **Herzchirurgie — Koronarinsuffizienz**
c) **Experimentelle und chirurgisch-klinische Forschung Proteinase-Inhibitor „Trasylol"**

**Donnerstag, den 10. April 1969**

a) **Anästhesie**
**Anästhesiologische Probleme im Rahmen der Tetanusbehandlung**
b) **Urologie**
**Harnabflußstörung: Ursache, Komplikationen und Bebandlung**
c) **Experimentelle und chirurgisch-klinische Forschung**
**Organtransplantationen — Die Abstoßungskrise**

TAESCHNER

Bei hartnäckigem
**Husten**
hilft zuverlässig

**Hypertussin®**

Kapseln
Täglich 3-5 Kapseln beseitigen den quälenden Hustenreiz und erhalten die Arbeitsfähigkeit

Schnelle Wirkung durch moderne Wirkstoffkombination

**Freitag, den 11. April 1969**

a) **Neurochirurgie**
**Das Ischiassyndrom und seine Behandlung**

b) **Plastische Chirurgie**

c) **Experimentelle und chirurgisch-klinische Forschung**
**Nebenwirkungen der zytostatischen Therapie und der Radiotherapie**

Auskunft: Professor Dr. H. Bürkle de la Camp, Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, 1000 Berlin 15, Kurfürstendamm 179

## Kurs für Röntgenhelferinnen

**vom 14. bis 25. April 1969 in Erlangen**

Vom 14. bis 25. April 1969 findet der nächste von der Bayerischen Landesärztekammer veranstaltete Kurs für Röntgenhelferinnen in Erlangen unter der Leitung von Dr. med. H. Fuchs, Leiter der Röntgenabteilung der Medizinischen Universität Erlangen, statt.

Anmeldungen zu diesem Kurs umgehend bei der Bayerischen Landesärztekammer, 8000 München 23, Königinstraße 85, Telefon 36 11 21 (Apparat 26)

## 4. Fortbildungstagung der Ärztlichen Kreisverbände Oberfrankens

**am 26. April 1969 in Coburg**

Die 4. gemeinsame Fortbildungstagung der Ärztlichen Kreisverbände Oberfrankens findet am 26. April 1969 im Kongreßhaus der Stadt Coburg, am Rosengarten, Beginn: 9.30 Uhr, statt.

**Thema:**

„Diagnostik und Therapie des Diabetes in der Praxis"

Die wissenschaftliche Leitung liegt in Händen von Professor Dr. med. H. Mehnert, Chefarzt der III. Medizinischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München-Schwabing.

Auskunft: Ärztlicher Kreisverband Coburg, 8630 Coburg, Mühlgasse 12

## 19. Lindauer Psychotherapiewoche

**vom 28. April bis 10. Mai 1969**

Die 19. Lindauer Psychotherapiewoche findet in der Zeit vom 28. April bis 10. Mai 1969 unter der Leitung von Dr. Helmuth Stolze statt.

**Programm:**

1. Vorträge an den Vormittagen (vom 28. April bis 3. Mai) zu den Themen: **„Kindheit und Neurose"** (4 Tage) und **„Verhaltenstherapie — Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten"** (2 Tage)
2. Einführende Vorlesung (vom 29. April bis 1. Mai): **„Indikationen zur tiefenpsychologisch fundierten und analytischen Psychotherapie in der kassenärztlichen Versorgung"**
3. Nachmittagskurse (vom 29. April bis 2. Mai) in Form von kasuistischen Seminaren, Arbeitsgruppen und analytischen Selbsterfahrungsgruppen
4. Übungen und Seminare:
   a) **„Autogenes Training"** (29. April bis 10. Mai)
   b) **„Hypnose"** (5. bis 9. Mai)
   c) **„Entspannungs- und Atemtherpie"** (29. April bis 10. Mai)
   d) **„Konzentrative Bewegungstherapie"** (29. April bis 9. Mai)
   e) **„Malen und Gestalten in der Psychotherapie"** (5. bis 9. Mai)
   f) **„Psychogymnastik"** (5. bis 9. Mai)
   g) **„Betreuung von Psychose-Kranken durch den praktizierenden Arzt: Psychische, soziale und medikamentöse Therapie"** (5. bis 10. Mai)

Das wissenschaftliche Programm wird ergänzt durch Demonstrationen, durch Filmvorführungen und eine Ausstellung zum Thema: „Kindheit und Neurose", sowie durch die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch über Fragen der Psychotherapie in der Praxis.

Der Kongreß findet in Lindau (B) statt. Die Tagungssprache ist Deutsch.

Auskunft: Sekretariat der Lindauer Psychotherapiewoche, 8000 München 81, Adalbert-Stifter-Straße 31

## 18. Ärztlicher Fortbildungskurs

**am 3./4. Mai 1969 in Bad Kissingen**

Der 18. Ärztliche Fortbildungskurs wird am 3./4. 5. 1969 unter der wissenschaftlichen Leitung von Professor Dr. Schettler, Heidelberg, abgehalten.

**Programm:**

1. Erkrankungen des Dickdarms (Vorsitz: Professor Dr. Maurer, München)
2. Praktische Therapie der Magen-Darmkrankheiten (Vorsitz: Dr. Hafter, Zürich)
3. Round-table-Gespräch über die Therapie der Fettleber (Leitung: Professor Dr. Kommerell, Berlin)
4. Neues und praktisch Wichtiges aus der Endokrinologie (Vorsitz: Dr. W. A. Müller, Stuttgart)

Auskunft: Dr. med. H. Brügel, 8730 Bad Kissingen, Kurhausstraße 20


**... aber beim Sparen befragt sie uns**

(Zur Zeit gibt es 45 Millionen Sparkassenbücher in der Bundesrepublik. Die durchschnittliche Einlage pro Sparkassenbuch beträgt mehr als 2300.- DM.)

Sie weiß: Wir machen mehr aus ihrem Geld. Wir beraten sie, welche der vielen Sparformen (prämienbegünstigtes Sparen, Sparen nach dem 312-Mark-Gesetz, Zielsparen, Heiratssparen usw.) gerade für sie am günstigsten ist. Wir haben für jeden den richtigen Rat, auch für Sie – fragen Sie uns.

wenn's um Geld geht – SPARKASSE

## KONGRESSKALENDER

**Da die Termine der Kongresse manchmal geändert werden, empfehlen wir, auf jeden Fall vor dem Besuch einer Tagung sich noch einmal mit dem Kongreßbüro bzw. der Auskunftsstelle in Verbindung zu setzen.**

### März 1969

1.—24. 3. **Flugkongreßreise** nach Ceylon—Bangkok—Hongkong—Manila (Thema: „Medizinische Probleme des Mittleren und Fernen Ostens"). Auskunft: Internationales Seminar für ärztliche Fortbildung e. V., 2060 Bad Oldesloe, Hude 1.

3.—7. 3. in **Nenherberg**: Strahlenschutzkurs (2. Forthildungskurs). Auskunft: Institut für Strahlenschutz, 8042 Neuherberg, Ingolstädter Landstraße I.

3.—8. 3. in **Erlangen**: III. Einführungskurs in die Wiederherstellungschirurgie der Nase und der Nasenscheidewand. Auskunft: Priv.-Doz. Dr. med. H. **Maaing**, 8520 Erlangen, Waldstraße 1.

3. 3.—30. 8. in **Düsseldorf**: 34. Amtsarztlehrgang der Akademie für Staatsmedizin. Auskunft: Sekretariat der Akademie für Staatsmedizin, 4000 Düsseldorf, Auf'm Hennekamp 70.

6.—8. 3. in **Köln**: I5. Symposion der Beutschen Gesellschaft für Endrokrinologie. Auskunft: Prof. Dr. J. **Kracht**, Pathologisches Institut der Universität, 6300 Gießen, Klinikstraße 32 g.

7.—8. 3. in **Erlangen**: 3. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie e. V. Auskunft: Priv.-Doz. Dr. med. R. **Ottenjann**, Medizinische Universitätsklinik, 8520 Erlangen, Krankenhausstraße 12.

8.—22. 3. in **Badgaatein**: XIV. Internationaler Forthildungskongreß der Bundesärztekammer (Thema: „Lehen, Krankheit und Heilung als molekulares Geschehen"). Auskunft: Kongreßbüro der Bundesärztekammer, 5000 Köln-Lindenthal I, Postfach 1220.

10.—22. 3. in **Bavos**: XVII. Internationaler Forthildungskongreß der Bundesärztekammer (Thema: „Lehen, Krankheit und Heilung als molekulares Geschehen"). Auskunft: Kongreßbüro der Bnndesärztekammer, 5000 Köln-Lindentbal I, Postfach 1220.

12.—15. 3. in **Leipzig**: 2. Kongreß der Gesellschaft für Alternsforschung. Auskunft: Prof. Dr. W. **Ries**, Medizinische Klinik der Universität, X-701 Leipzig, Johannisallee 32.

14.—15. 3. in **Erlangen**: Forthildungstage in praktischer Medizin. Auskunft: Priv.-Doz. Dr. med. K. **Bachmann**, 8520 Erlangen, Krankenhausstraße 12.

14.—21. 3. in **Berchtesgaden**: Internationaler Frühjahrskongreß für Ganzheitsmedizin. Auskunft: Bundesverband Deutscher Ärzte für Naturheilverfahren, 8000 München 2, Richard-Wagner-Straße 10/I.

15.—22. 3. in **Freudenstadt**: 38. Kongreß des Zentralverhandes der Ärzte für Naturbeliverfahren e. V. Auskunft: Dr. med. Hans **Haferkamp**, 6500 Mainz, Adam-Karrillon-Straße 13.

17.—21. 3. in **Berlin**: Lebrgang über theoretische nnd praktische Grundlagen des Strahlenschutzes für den Lungenfacharzt. Auskunft: Sekretariat der Akademie für Arbeitsmedizin Berlin, 1000 Berlin 18, Soorstraße 83.

17.—21. 3. in **Neuherberg**: Strahlenschutzkurs in Röntgendiagnostik und -therapie. Auskunft: Institut für Strahlenschutz, 8042 Neuherberg, Ingolstädter Landstraße 1.

22.—23. 3. in **Bad Pyrmont**: Forthildungskurs der Bezirksstelle Hannover, Verwaltungsstelle der Ärztekammer Niedersachsen (Tbema: „Der Brustraum: Respiration — Zirkniation — Mediastinum"). Auskunft: Dr. med. **Goßlich**, 3280 Bad Pyrmont, Altenauplatz 5.

24.—28. 3. in **Berlin**: Lehrgang über theoretische und praktische Grundlagen des Strahlenschutzes für den Lungenfacharzt. Auskunft: Sekretariat der Akademie für Arbeitsmedizin Berlin, 1000 Berlin 18, Soorstraße 83.

24.—29. 3. in **Davos**: Tagung der Internationalen Gesellschaft für Lymphologie (ISL). Auskunft: Internationale Gesellschaft für Lymphologie, CH-8028 Zürich, Postfach 128.

25.—27. 3. in **Fürstenfeldbruck**: 18. Flugmedizinische Arbeitstagung (Tbema: „10 Jabre Flugmedizin in der Bnndeswehr"). Auskunft: Oberstarzt Dr. **Potten**, 8080 Fürstenfeldbruck, Flugmedizinisches Institut der Luftwaffe.

27.—29. 3. in **Sils-Maria**: Gemeinsame Tagung der Schweizerischen Gesellschaft für klinische Zytologie zusammen mit der Beutschen und Österreichischen Gesellschaft für Zytologie. Auskunft: Dr. med. J. **Jenny**, CH-8032 Zürich, Plattenstraße 86.

28.—29. 3. in **München**: Jahrestagung der Beutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfabrtmedizin. Auskunft: Oberstabsarzt Dr. H. **Gerlach**, 8080 Fürstenfeldbruck, Flugmedizinisches Institut der Luftwaffe.

28.—30. 3. in **Angshnrg**: 43. Augshnrger Forthildungskongreß für praktische Medizin (Thema: „Immunologie für die Praxis"). Ausknnft: Sekretariat des „Augsburger Forthildungskongresses für praktische Medizin", 8900 Augsburg, Frobsinnstraße 2.

28.—30. 3. in **Bad Naubeim**: EKG-Kurs, Teil I. Auskunft: Kongreßbüro „EKG-Kurse", Klinik Grand Hotel, 6350 Bad Nauheim, Ernst-Ludwig-Ring 2.

28.—30. 3. in **Verona**: VI. Veranstaltung der „Giornate Mediche Internazionali". Auskunft: Sekretariat der Giornate Mediche Internazionali, Istituti Ospitalleri di Verona, Via Bassini 8, I-37100 Verona.

31. 3.—2. 4. in **Tübingen**: Jabrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurologie. Auskunft: Prof. Dr. J. **Hirachmann**, 7400 Tübingen, Liebermeisterstraße 20.

31. 3.—11. 4. in **Brixen**: 2. Seminarkongreß für pädiatrische Forthildung. Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde, Abteilung für Berufsfragen, 5000 Köln-Mülheim, Elisabeth-Breuer-Straße 5.

31. 3.—12. 4. in **Meran**: I. Internationaler Seminarkongreß für praktische Medizin, veranstaltet von der Bundesärztekammer (Tbema: „Die Aufgaben des Arztes im Zeitalter des Kindes"). Ansknnft: Kongreßbüro der Bundesärztekammer, 5000 Köln-Lindenthal I, Postfach 1220.

Bewährt bei
Rheuma
chron. Adnexitis
Erkältungskrankheiten

HUMOPIN®

Salicyl-Humin-Bad

Richard Schöning · Berlin

# STANDARTINE

KREWEL-WERKE
Eitorf b. Köln

Standartin antitussicum ®
Codeo-Standartin ®
mit 0,1% Dihydrocodein.bitart. in 125 g (= 100 ccm) und 250 g (= 200 ccm)
Ephedro-Standartin ®
und Standartin-Hustentropfen ®

**Privatnervenklinik Gauting**
Vorortsnähe München, in landschaftlich schöner Lage
Intime Atmosphäre, keine geschlossene Abteilung
Leitender Arzt Dr. Philipp Schmidt
Heilschlaf, Psychotherapie, Bäder, Röntgen etc.
8035 Gauting, Bergstraße 50, Telefon München 862806

Gegen
**Enuresis nocturna**
hat sich HICOTON als Spezifikum seit Jahrzehnten bestens bewährt! In allen Apotheken erhältlich. Prospekt und Muster kostenlos durch den Alleinhersteller: „MEDIKA"
Pharm. Präparate, 8 München 21

DR. SCHEDE'S Kindersanatorium „Klaus-Andreas-Heim"

7891 Uhlingen, Südschwarzwald, 700 m. Moderner Neubau in sonniger Lage, 25 Kd. 0-13 J. Täql. Gymnastik-Unterricht Ständige ärztl. Betreuung im Hause.
Ltg.: Frau Dr. med. E. Ries-Schede

Ideal für Winter- und Frühjahrskuren
Mildes Schonklima - gehelzte Wandelhallen
Ermäßigte Preise bis 31. März 1969
Einzige naturwerme Glaubersalz-Quelle Deutschlands
**BAD BERTRICH** MOSEL
Kultivierte Atmosphäre - märchenhaft schöne Waldlandschaft - Idyllische Ruhe - Freischwimmbad - 70 km markierte Spazierwege - Das gepflegte und bewährte Heilbad gegen
MAGEN-, DARM-, LEBER-, GALLE - und STOFFWECHSELKRANKHEITEN
Inclusiv-Pensionspreise von 18.– -40.– DM Prospekte durch Kurdirektion u. Reisebüros

**Anzeigenschluß**
für die März-Ausgabe
ist am 25. 2. 1969

# Pepsaldra®
Magen-Fermentpräparat
gegen Subacidität, Achylie und Dyspepsie
Original-Packungen mit 45 und 125 Dragees

Pepsaldra compositum
Multivalentes Verdauungsenzympräparat gegen Störungen im Magen-Pankreas-Galle-Dünndarmsystem
Original-Packungen mit 40 und 100 Dragees

Fabrik pharm. Präparate Karl Engelhard Frankfurt a. M. gegr. 1872

Sanhelios
Pharmaz. Fabriken · 1 Berlin 62 · Ruf 711588

# PREDNISON
## und PREDNISOLON 'Sanhelios' 5 mg

**Zusammensetzung**
Jede Tablette mit Doppelbruchrille enthält 5 mg Prednison bzw. Prednisalon USP XVI, BP 58.

**Indikation**
Rheumatische Erkrankungen und Affektionen an Knochen, Gelenken und Bändern; Asthma bronchiale und allergische Rhinitis; Heufieber; Blutkrankheiten; Leber-, Herz- und Nierenkrankheiten.

**Preise gem. A. T. m. U.**

## 20 Tabletten nur DM 5,25

50 Tabletten DM 12,10 · 100 Tabletten DM 23,– · Klinikpackung zu 500 Tabletten

Zur risikolosen lokalen antibakteriellen Therapie
TYROSUR® Engelhard
Salbe
Wund-Puder
Diese Tyrothricin-Präparate verursachen keine Sensibilisierungen und sind in ihrem Wirkungsbereich den Penicillin-Präparaten analog.
Fabrik pharmazeutischer Präparate Karl Engelhard · Frankfurt a. M. · gegr. 1872

**April 1969**

9.—12. 4. In **München**: **86. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.** Auskunft: Prof. Dr. H. Bürkle de la Camp, Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, 1000 Berlin 15, Kurfürstendamm 179.

9. 4.—4. 7. in **Hamburg**: **Kursus über Tropenmedizin und medizinische Parasitologie.** Auskunft: Kursussekretariat, Bernhard-Nocht-Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, 2000 Hamburg 4, Bernhard-Nocht-Straße 74.

10.—12. 4. in **Mainz**: **Internationales Symposion über Hirndurchblutung.** Auskunft: Dr. med. M. Brock, 6500 Mainz, Neurochirurgische Universitätsklinik, Langenbeckstraße 1.

11.—13. 4. in **Bad Nauheim**: **Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kreislaufforschung.** Auskunft: Prof. Dr. R. Thauer, W.-G.-Kerckhoff-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, 6350 Bad Nauheim.

12.—23. 4. **Reise zum Studium des öffentlichen Gesundheitsdienstes in die Sowjetunion.** Auskunft: Ärztliche Pressestelle Baden-Württemberg, 7000 Stuttgart-Degerloch, Jahnstraße 32.

13.—27. 4. **Griechenlandreise mit Peter BAMM.** Auskunft: Studienfahrten Deutscher Akademiker Prof. Dr. Artur Kutscher, 8000 München 13, Ainmillerstraße 25/II.

14.—17. 4. in **Wiesbaden**: **75. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin.** Auskunft: Prof. Dr. B. Schlegel, 6200 Wiesbaden, Kliniken der Landeshauptstadt Wiesbaden.

14.—25. 4. in **Erlangen**: **Kurs für Röntgenhelferinnen.** Auskunft: Bayerische Landesärztekammer, 8000 München 23, Königinstraße 85.

14.—25. 4. in **Neuherberg**: **Strahlenschutzkurs.** Auskunft: Institut für Strahlenschutz, 8042 Neuherberg, Ingolstädter Landstraße 1.

14.—25. 4. in **Neutrauchburg**: **Einführungslehrgang in die manuelle Wirbelsäulen-Therapie.** Auskunft Dr. med. Karl Seli, Facharzt für Orthopädie, 7972 Neutrauchburg.

14. 4.—9. 5. in **München**: **Sozialmedizinischer Kurs.** Auskunft: Bayerische Akademie für Arbeitsmedizin und soziale Medizin im Bayerischen Landesinstitut für Arbeitsmedizin, 8000 München 22, Pfarrstraße 3.

21.—24. 4. in **Prag**: **Internationaler Kongreß für Hypnose und Psychosomatische Medizin.** Auskunft: Prof. Dr. D. Langen (Kongreß Prag 1969), Klinik und Poliklinik für Psychotherapie, 6500 Mainz, Langenbeckstraße 1.

21.—25. 4. in **Berlin**: **Problematik der Lärmbelastung.** Auskunft: Sekretariat der Akademie für Arbeitsmedizin Berlin, 1000 Berlin 19, Soorstraße 83.

26. 4. in **Coburg**: **Fortbildungstagung der Ärztlichen Kreisverbände Oberfrankens (Thema: „Diagnostik und Therapie des Diabetes in der Praxis").** Auskunft: Ärztlicher Kreisverband Coburg, 8630 Coburg, Mühlgasse 12.

26.—27. 4. in **München**: **Kurs für manuelle Behandlung der Extremitäten-Gelenke.** Auskunft: Forschungsgemeinschaft für Arthrologie und Chirotherapie (FAC) e. V., 4700 Hamm, Ostenallee 83.

28.4.—10.5. in **Lindau**: **19. Lindauer Psychotherapiewoche.** Auskunft: Sekretariat der Lindauer Psychotherapiewoche, 8000 München 81, Adalbert-Stifter-Straße 31.

## Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe sind folgende Prospekte beigefügt:

Nattermann, Köln
Labopharma chem. pharm. Fabrik Gmbh, Berlin

„Bayerisches Ärzteblatt". Herausgeber und Verleger: Bayer. Landesärztekammer, 8000 München 23, Königinstraße 85/III, Telefon 36 11 21, Schriftleiter: Dr. med. Willy Reichatein.

Die Zeitschrift erscheint monatlich.

Bezugspreis vierteljährlich DM 2,40 einschl. Postzeitungsgebühren und 5,5% = DM 0,12 Mehrwertsteuer. Für Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten. Postscheckkonto Nr. 52 52, Amt München, Bayerische Landesärztekammer (Abt. „Bayerisches Ärzteblatt"). Anzeigenverwaltung: ATLAS Verlag und Werbung GmbH & Co. KG, früher Verlag und Anzeigenverwaltung Carl Gabler, 8000 München 15, Postfach, Sonnenstraße 29, Tel. 55 80 81, Fernschreiber: 05 23662, Telegrammadresse: atlas-press. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Ernst W. Scharschinger, München.

Druck: Richard Pflaum Verlag München. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Verbreitung, Vervielfältigung und Mikrophotographie sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen für alle veröffentlichten Beiträge vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlags. Rücksendung nichtverlangter Manuskripte erfolgt nur, wenn vorbereiteter Umschlag mit Rückporto beiliegt. Bei Einsendungen an die Schriftleitung wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, wenn gegenteilige Wünsche nicht besonders zum Ausdruck gebracht werden.

Auch bei Mykosen=Jacosulfon ungt. pulv. } im Wechsel auftragen