



**Fortbildung in Stichwörtern nach Leitsymptomen**

Eine Hilfe zur Schnellorientierung – Herausgegeben von Dr. F. C. Loch

# Leitsymptom: Erhöhter Blutdruck

## Der Notfall: Hypertensive Krise

bearbeitet von Privatdozent Dr. H. Holzgreve  
Medizinische Poliklinik der Universität München  
Pettenkoferstraße 8 a, 8000 München 2

### Definition:

Eine Hypertonie wird erst dann zum Notfall, wenn eine paroxysmale Hochdruckkrise oder eine chronische, akzelerierte oder maligne Hochdruckerkrankung zu gefährlichen Symptomen oder Komplikationen führen, so daß eine deutliche Senkung des Blutdruckes innerhalb kurzer, nach Minuten bemessener Zeit dringlich geboten ist. Dies ist der Fall, wenn arterielle Blutdrucksteigerungen einhergehen mit hypertensiver Enzephalopathie, frischen Blutungen oder Papillenödem am Augenhintergrund (Fundus hypertonicus Grad III oder IV), akutem Linksherzversagen mit Lungenödem, intrakranieller Blutung, Präinfarktangina, Myokardinfarkt oder Aneurysma dissecans der Aorta.

### Symptomatik:

1. Im allgemeinen ist der **Blutdruck** auf Werte jenseits von 240/140 mm Hg erhöht. Der Blutdruckmeßwert ist jedoch nicht alleinentscheidend für die Diagnose eines hypertensiven Notfalles:
  - a) Ein über Tage bis Wochen erfolgreicher, allmählicher Blutdruckanstieg auf höhere Werte kann ohne subjektive Beschwerden und auch ohne besondere Komplikationen bleiben. Ein derartiger Hochdruck erfüllt definitionsgemäß nicht die Kriterien eines hypertensiven Notfalles.
  - b) Andererseits kann die Blutdruckmessung bei einem eindeutigen hypertensiven Notfall gelegentlich auch weniger stark erhöhte Werte ergeben, z. B. bei Kindern mit akuter Glomerulonephritis oder bei Frauen in der Schwangerschaft, deren Ausgangsblutdruck häufig relativ niedrig liegt. Ein plötzlicher Blutdruckanstieg von etwa 60 mm Hg bedeutet bereits eine funktionell bemerkenswerte Belastung und kann bei derartigen Patienten mit initialen Werten von etwa 90/60 mm Hg in Druckbereiche führen, die für sich allein bewertet nicht unbedingt alarmierend sind.

Grundsätzlich besteht also keine enge Korrelation zwischen absoluter Höhe des Blutdruckes einerseits und den Symptomen bzw. Komplikationen andererseits. Deswegen wird der Notfallcharakter weniger von der Höhe des Blutdruckes bestimmt als vielmehr von der Akuität des Anstieges, dem Ausmaß des Anstieges vom individuellen Ausgangswert und den kardiovaskulären Vor- und Begleiterkrankungen.

2. Die zweifellos ernsteste hypertensive Organkomplikation ist die **hypertensive Enzephalopathie**, die charakterisiert ist durch verschiedene, teils flüchtige zerebrale Symptome, wie starke Kopfschmerzen, Erbrechen, Nystagmus, Sehstörungen, Schwindelanfälle, motorische Unruhe, Parästhesien, epileptiforme Krämpfe, neurologische Ausfallserscheinungen und verschiedene Grade von Bewußtseinsstörungen bis hin zur Bewußtlosigkeit.
3. **Die übrigen Symptome** bei hypertensiven Notfällen sind wenig charakteristisch. Manchmal klagen die Patienten über Kopfdruck, Schwindel, Ohrensausen, Schweißausbruch, Angstgefühl, Herzklopfen, pektanginöse Beschwerden, oder es bestehen die Zeichen einer akuten Linksherzinsuffizienz mit Dyspnoe und Lungenödem.
4. Von besonderer Bedeutung für die Erkennung der Hypertonie als Notfall ist die **Beurteilung des Augenhintergrundes**, die bei schweren Blutdrucksteigerungen immer sofort durchgeführt werden sollte und kurzfristig auch ohne medikamentöse Mydriasis ausreichend sicher möglich ist. Streifige und flächenförmige Blutungen, Prominenz der Papille und Papillenödem charakterisieren den Notfall. Kreuzungsphänomene und Degenerationsherde allein machen eine Blutdruck-erhöhung noch nicht akut bedrohlich, weisen aber auf die rasche Progredienz bzw. Akzeleration einer schon länger bestehenden, chronischen arteriellen Blutdrucksteigerung hin.

#### Anamnese:

Aus der Vorgeschichte sind in der akuten Notfallsituation drei Fragen interessant:

1. Ist bei dem Patienten ein Phäochromozytom bekannt? In einem derartigen, extrem seltenen Fall kommt eine spezifische medikamentöse Blutdrucksenkung in Betracht (s. unten).
2. Sind bei dem Patienten (z. B. bei einem Dauerdialyse-Patienten) bereits früher hypertensive Krisen aufgetreten? In diesem Fall interessieren Art, Wirksamkeit und Nebenwirkungen der früher durchgeführten Notfallsbehandlung.
3. Steht der Patient bereits unter einer antihypertensiven Therapie, insbesondere mit Beta-Rezeptorenblockern? In einem solchen Fall kann mit einer verstärkten Wirkung der medikamentösen Notfallsmaßnahmen gerechnet werden.

#### Sofortdiagnostik:

**Oberster Grundsatz:** Beim hypertensiven Notfall hat die Blutdrucksenkung — entgegen dem üblichen Therapieprinzip — eindeutig Vorrang vor der differentialdiagnostischen Abklärung der Hochdruckursache.

**Wünschenswerte Untersuchungen:** Kurzfristig Wiederholungen der Blutdruckmessung, Beurteilung des Augenhintergrundes (s. oben) und des neurologischen Status (grob orientierend).

**Therapeutische  
Sofortmaßnahmen:**

Auch außerhalb des Krankenhauses muß bei einem Patienten mit schwerer Hypertonie, die die Kriterien eines hypertensiven Notfalles erfüllt, sofort, d. h. vor der Einweisung in die Klinik, eine parenterale antihypertensive Behandlung eingeleitet werden.

**A.** Als Alternativen für die **Erstbehandlung** werden vorgeschlagen:

150 mg Diazoxid (d. i. eine halbe Ampulle = 10 ml Hypertonalum®) im Schuß, d. h. innerhalb von 5 bis 10 sec, intravenös

oder

150 µg Clonidin (d. i. eine Ampulle = 1 ml Catapresan®) intramuskulär.

**B.** Für die **Welterbehandlung** wird vorgeschlagen, falls der Abtransport des Patienten ins Krankenhaus sich verzögert und eine wirksame Blutdrucksenkung mit den genannten Maßnahmen innerhalb von 15 Minuten nicht erzielt werden konnte:

150 mg Diazoxid (als Wiederholung bzw. erstmals nach vorheriger Gabe von Clonidin) im Schuß intravenös

und

20 mg Furosemid oder 50 mg Etacrynsäure oder 0,5 mg Bumetanid (d. i. jeweils 1 Ampulle Lasix® oder Hydromedin® oder Fordiuran®) intravenös.

**Zusätzliche  
Maßnahmen oder  
Anordnungen:**

Sedativa sind nur bei starker motorischer Unruhe indiziert, sollten möglichst aber vermieden werden, um die Beurteilung einer zerebralen Symptomatik nicht zu erschweren. Bei einem nicht vorbehandelten Patienten mit akutem Linksherzversagen wird eine intravenöse Digitalisierung begonnen.

**Indikation  
für sofortige  
Klinikeinweisung:**

Die genannte Definition des hypertensiven Notfalles (s. oben) verlangt in der Regel die sofortige Klinikeinweisung. Ausnahmen hiervon sind beispielsweise Dauer-dialyse-Patienten, die häufiger hypertensive Krisen erleiden und deren Reaktion auf ein parenteral verabreichtes Antihypertensivum man aus vorausgegangenen Applikationen bereits genau kennt.

Bei einer sehr schweren arteriellen Blutdrucksteigerung, die nicht die Kriterien des hypertensiven Notfalles erfüllt, wird man sich ebenfalls häufig zur Klinikeinweisung entschließen. Wenn dies innerhalb von wenigen Stunden gewährleistet ist, kann der Patient solange ohne Therapie bleiben. Dieses Vorgehen ermöglicht dem Klinikarzt eine bessere Beurteilung der gesamten Situation und eventuell erste diagnostische Maßnahmen ohne den Störeinfluß einer bereits eingeleiteten medikamentösen Therapie.

**Differential-  
diagnostische  
Erwägungen:**

Die differentialdiagnostische Abklärung der Hochdruckursache setzt erst nach befriedigender Blutdruckstabilisierung und Beherrschung der Notfallsituation ein.

Sollte der seltene Fall einmal eintreten, daß bei einer akuten hypertensiven Krise als Ursache ein Phäochromozytom bekannt ist, so wird statt der genannten medikamentösen Maßnahmen ein Alpha-Rezeptorenblocker, d. h. die intravenöse Gabe von 2,5 bis 5,0 bis 10,0 mg Phentolamin (Regitin®), bevorzugt.

## Schriftenreihe der Bayerischen Landesärztekammer

Unseren Kollegen stehen die Broschüren kostenlos zur Verfügung. Bestellungen können an die Schriftleitung des „Bayerischen Ärzteblattes“, Mühlbauerstraße 16, 8000 München 80, unter Beifügung von DM 2,- in Briefmarken als Schutzgebühr pro Band, gerichtet werden.

Die Kassenärzte in Bayern erhielten die Bände 35, 37, 40, 42 und 43 direkt über die Bezirksstellen der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns.

- Band 30 SCHRETZENMAYR: „Medizin – ein lebenslanges Studium“  
(Einführungen in ärztliche Fortbildungsveranstaltungen – Eine Auswahl)
- Band 34 „Vorfelduntersuchungen in der Inneren Medizin“  
(Vorträge der 13. Bayerischen Internistentagung in München 1973)
- Band 35 „Intensiveinsatz in der Praxis – Perinatalogie – Neuester Stand der Pharmakotherapie – Probleme der Konzeptionsverhütung“  
(Vorträge des 24. Nürnberger Fortbildungskongresses der Bayerischen Landesärztekammer 1973)
- Band 37 „Tuberkulose heute – Neuester Stand der Pharmakotherapie – Besonderheiten der Therapie in der Geriatrie – Probleme der Sterbehilfe“  
(Vorträge des 25. Nürnberger Fortbildungskongresses der Bayerischen Landesärztekammer 1974)
- Band 38 „Neue Erkenntnisse in der Diätetik – Nuklearmedizinische Diagnostik – Bedeutung und Indikation der Hämodialysebehandlung – Technologische Fortschritte und neue Erkenntnisse in der Kardiologie – Differentialdiagnose infiltrativer Lungenerkrankungen – Differentialdiagnose bei den sogenannten Paraproteinämien“  
(Vorträge der 14. Bayerischen Internistentagung in München 1974)
- Band 40 „Antikonzeption und Sterilisation – Psychotherapie in der Praxis – Karzinom-Prävention, Diagnostik, Therapie – Aufklärungspflicht, Schweigepflicht in Theorie und Praxis“  
(Vorträge des 26. Nürnberger Fortbildungskongresses der Bayerischen Landesärztekammer)
- Band 41 „Langzeittherapie – Falsch positive Infarktbilder – Probleme bei Australia-Antigen-Untersuchungen – Toxische Alkoholschäden – Arzneimittelmetabolismus bei Leberschäden – Röntgendiagnostik“  
(Vorträge der 15. Bayerischen Internistentagung in München 1975)
- Band 42 „Aktuelle Probleme der Leberkrankheiten – Alkoholismus und Folgekrankheiten – Koronare Herzerkrankungen und Rhythmusstörungen des Herzens – Notfälle in der Praxis“  
(Vorträge des 27. Nürnberger Fortbildungskongresses der Bayerischen Landesärztekammer)
- Band 43 „Notfallsituationen in der Inneren Medizin – Übergewicht und Krankheit – Neue onkologische Gesichtspunkte in Diagnose und Therapie“  
(Vorträge der 16. Bayerischen Internistentagung in München 1976)



# Bayerisches Ärzteblatt

Mit amtlichen Mitteilungen der Ministerien, der Bayerischen Landesärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns

Herausgegeben von der Bayerischen Landesärztekammer

Nummer 2

## Zur Kenntnis genommen:

Wir sind schon nahezu daran gewöhnt, daß in unserer Presse tagtäglich über Gewalttaten, Morde und Totschlag berichtet wird. Dennoch berührt es uns ganz besonders, wenn wir Berichte über die Mißhandlung von wehrlosen Kindern lesen. Gerade diese Fälle offenbaren sich ja als besondere Tragödien. Sie bringen Einblicke in Familienverhältnisse, die sich wohl viele unserer Mitbürger überhaupt nicht vorstellen können. Es ist deshalb nicht verwunderlich, wenn sich mit dieser Frage nicht nur die Presse, sondern auch politisch Verantwortliche beschäftigen.

Wenn solche Kinder wegen der Folgen der Mißhandlung zum Arzt gebracht werden, so gilt auch für diesen Fall grundsätzlich die Schweigepflicht. Jedem Arzt ist aber bekannt, daß er diese Schweigepflicht brechen kann, wenn ein höheres Rechtsgut, hier das Interesse des mißhandelten Kindes, es erfordert. Der wiederholt erhobenen Forderung, für Fälle der Kindsmißhandlung die ärztliche Schweigepflicht generell aufzuheben, haben wir deshalb immer wieder nachdrücklich widersprochen. Den bedauernswerten Kindern würde dadurch nicht geholfen werden. Es bestünde viel eher die Gefahr, daß sie überhaupt nicht mehr zum Arzt gebracht würden.

Über den Umfang der Mißhandlung von Kindern in unserem Land besteht völlige Unklarheit. Die Schätzungen weichen weit voneinander ab. Eine erste Umfrage bei praktizierenden Ärzten und Kliniken in verschiedenen Gremien der ärztlichen Selbstverwaltung hat den Eindruck vermittelt, als ob sich hinsichtlich der Häufigkeit die Befürchtungen nicht bestätigen würden. Der Vorstand der Bayerischen Landesärztekammer war aber in seiner letzten Sitzung der Auffassung, daß hier noch mehr Klarheit geschaffen werden muß. Die Bayerische Landesärztekammer wird sich um diese Frage intensiv bemühen.

Die Vorstände der Bayerischen Landesärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns haben bei ihren letzten Sitzungen zum Jahresanfang neben dieser so bedrückenden Frage der Mißhandlung von Kindern auch ein weiteres ärztliches Anliegen erörtert, nämlich die Früherfassung und Betreuung behinderter Kinder. Dabei wurde mit großem Bedauern noch einmal festgestellt, daß die angebotenen Vorsorgeuntersuchungen für Neugeborene und Kleinkinder, von der ersten und zweiten Untersuchung abgesehen, nach wie vor nur sehr ungenügend in Anspruch genommen werden. Es soll versucht werden, alle Publikationsorgane um ihre Hilfe zu bitten, damit erreicht werden kann, daß möglichst viele Kleinkinder zu diesen Untersuchungen gebracht werden. Nur bei Früherfassung kindlicher Schäden kann das Lebensschicksal noch positiv beeinflusst werden. Es ist besonders tragisch, wenn etwa ein hörgeschädigtes Kind nicht rechtzeitig erfaßt wird und damit in seiner geistigen Entwicklung zurückbleibt, obwohl wir heute viele Möglichkeiten hätten, diesem bedauernswerten Menschenkind ein normales Leben zu ermöglichen. Das gleiche gilt für die armen Spastiker-Kinder, die – wenn sie unbehandelt bleiben – dahinsiechen, während rechtzeitige Behandlung ihnen ein Leben in der Gesellschaft ermöglichen kann.

Die Berufsvertretung der Ärzte in Bayern wird sich neben der Intensivierung der Werbung für die angebotenen Vorsorgeuntersuchungen auch besonders um die ärztliche Betreuung solcher Kinder kümmern. Sie bietet allen, die sich diesem Auftrag unterziehen, ihre Hilfe und Mitwirkung an. Wir wissen es sehr hoch zu schätzen, daß das bayerische Kultusministerium zahlreiche Pädagogen für die besondere Aufgabe der Förderung behinderter Kinder freigestellt hat. Ein optimales Ergebnis läßt sich aber nur erzielen, wenn Ärzte, Pädagogen und Träger von Einrichtungen zur Förderung behinderter Kinder eng zusammenarbeiten.

Die Vorstände der Bayerischen Landesärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns haben sich für das Jahr 1978 hier eine besondere Aufgabe gestellt. Wir hoffen, daß alle Beteiligten bereit sein werden, mit uns zusammenzuarbeiten.

Professor Dr. Sewering

# Gynäkologische Karzinome — Das Ovarialkarzinom

von K. J. Lohe und J. Baltzer

Aus der I. Frauenklinik und Staatlichen Hebammenschule der Universität München (Direktor: Professor Dr. med. J. Zandar)

## Epidemiologie und Ätiologie

Etwa 15 Prozent aller Tumoren bei der Frau gehen von den Ovarien aus. Jeder vierte Ovarialtumor ist bösartig. Das Durchschnittsalter der an einem Ovarialkarzinom erkrankten Frauen liegt bei 60 Jahren. Auch bei jungen Frauen, gelegentlich sogar bei Kindern, werden Ovarialkarzinome beobachtet.

Die Mortalitätsziffern beim Ovarialkarzinom zeigen in bezug auf die geographische Verteilung gewisse Unterschiede (für Japan etwa zwei und für Dänemark etwa elf Krebs-todesfälle auf 100 000 Frauen).

Nulliparae sollen häufiger als Multiparae erkranken. Andere Untersuchungen haben jedoch keinen Unterschied bezüglich Geburtenzahl, Abortfrequenz oder Stillgewohnheiten bei Patientinnen mit Ovarialkarzinom im Vergleich zu Patientinnen der Kontrollgruppe festgestellt. Zusammenhänge zwischen exogener Hormonzufuhr und Ovarialkarzinom sind bisher nicht bewiesen.

## Vorstadien

Beginnende Karzinome des Ovars, die entdeckt werden, stellen in der Regel Zufallsbefunde bei Operationen aus anderer Indikation dar. Eine gezielte Frühdiagnostik gibt es nicht, da charakteristische Frühsymptome fehlen. Douglaspunktion und Douglaspülung mit zytologischer Auswertung haben sich als routinemäßige Suchmethoden nicht durchgesetzt.

Der Wert biochemischer Diagnosehilfen zur Frühdiagnostik ist umstritten. Möglicherweise können hier in Zukunft immunologische Untersuchungen weiterführen.

Entwicklungsgeschichtlich bedingt werden unter Ovarialkarzinom sehr vielgestaltige und in ihrer biologischen Eigenschaft sehr unterschiedliche maligne Tumoren zusammengefaßt. So unterscheidet Janovski folgende Hauptgruppen:

1. Geschwülste aus Derivaten des paramesonephrischen Zölomepithels (z. B. seröses Zystadenokarzinom, muzinöses Zystadenokarzinom, endometrioides Zystadenokarzinom).
2. Geschwülste aus Derivaten des sexuell nicht differenzierten Gonadenmesenchyms (z. B. Fibrosarkom, polymorphzelliges Sarkom).
3. Geschwülste aus Derivaten des sexuell differenzierten Gonadenmesenchyms (z. B. Granulosazellkarzinom, Thekazellkarzinom).
4. Geschwülste der Keimzellen (z. B. Dysgerminom).
5. Geschwülste von Gewebsheterotopien (z. B. maligne Geschwülste auf dem Boden einer Endometriose).
6. Metastatische Geschwülste im Ovar (z. B. Krukenberg-Tumor).

Die von der FIGO (1976) empfohlene histologische Klassifizierung der epithelialen Ovarialtumoren geht mehr auf klinische Gesichtspunkte ein, wobei vor allem die sekundäre Verkrebsung von Ovarialkystomen berücksichtigt ist:

### I. Seröses Kystom

- a) Gutartiges Zystadenom
- b) Zystadenom vom proliferierenden Typ (semimaligne)
- c) Zystadenokarzinom

### II. Muzinöses Kystom

- a) Gutartiges Zystadenom
- b) Zystadenom vom proliferierenden Typ (semimaligne)
- c) Zystadenokarzinom

## III. Endometrioides Tumoren

- a) Gutartige Zyste
- b) Tumor vom proliferierenden Typ (semimaligne)
- c) Adenokarzinom

## IV. Mesonephrische Tumoren

- a) Gutartiger Tumor
- b) Tumor vom proliferierenden Typ (semimaligne)
- c) Zystadenokarzinom

## V. Undifferenzierte Karzinome

Man kann damit rechnen, daß unter den Ovarialkarzinomen etwa 40 Prozent seröse Zystadenokarzinome, etwa 20 Prozent endometrioides Karzinome und etwa zehn Prozent muzinöse Zystadenokarzinome sind.

Die vorwiegend im Alter auftretenden, in der Hälfte der Fälle doppel-seitigen serösen Zystadenokarzinome scheinen prognostisch ungünstiger als die in jedem Alter vorkommenden muzinösen Zystadenokarzinome zu sein. Auch der Differenzierungsgrad der Tumoren beeinträchtigt die Prognose der Patientinnen. Bei Patientinnen mit hochdifferenzierten Karzinomen wird eine Fünf-Jahresüberlebenszeit bis zu 50 Prozent angegeben. Bei Patientinnen mit undifferenzierten Karzinomen sind die Fünf-Jahresüberlebenszeiten äußerst niedrig.

Die Wachstumsgeschwindigkeit der Ovarialkarzinome ist in Abhängigkeit vom Tumortyp unterschiedlich. Wurde die Tumorkapsel vom Karzinom durchbrochen, kommt es zur peritonealen Aussaat mit Aszitesbildung. Die lymphogene Ausbreitung über die Lymphbahnen des Zwerchfelles kann eine Ergußbildung in der Pleurahöhle bedingen. Die hämatogene Metastasierung in Leber, Lunge, Knochen, Niere, Nebenniere, Haut und Gehirn erfolgt spät.

Als Grundlage zum Vergleich der Behandlungsergebnisse beim Ova-

rialkarzinom dient die internationale Einteilung der FIGO (1976), die auf dem Situsbefund bei der Laparotomie basiert:

**Stadium I:**

Das Karzinom ist auf die Ovarien beschränkt

**Stadium Ia:**

Das Karzinom hat ein Ovar befallen, kein Aszites

(i)

Kein Karzinom auf der äußeren Oberfläche, die Kapsel ist intakt

(ii)

Karzinom auf der äußeren Oberfläche oder/und Kapsel rupturiert

**Stadium Ib:**

Das Karzinom hat beide Ovarien befallen, kein Aszites

(i)

Kein Karzinom auf der äußeren Oberfläche, die Kapsel intakt

(ii)

Karzinom auf der äußeren Oberfläche oder/und Kapseldurchbruch

**Stadium Ic:**

Entsprechend dem Stadium Ia und Ib, Aszites oder Tumorzellnachweis in der Peritoneefflüssigkeit

**Stadium II:**

Das Karzinom von einem oder beiden Ovarien ausgehend, breitet sich in das kleine Becken aus

**Stadium IIe:**

Karzinomausbreitung und/oder Metastasen in den Uterus und/oder in die Eileiter

**Stadium Iib:**

Karzinomausbreitung in das übrige kleine Becken

**Stadium Iic:**

Entsprechend dem Stadium IIe oder Iib, Aszites oder Tumorzellnachweis in der Peritoneefflüssigkeit

**Stadium III:**

Karzinomwachstum von einem oder beiden Ovarien ausgehend mit intraperitonealer Metastasierung außerhalb des Beckens und/oder positiven retroperitonealen Lymphknoten

**Stadium IV:**

Karzinomwachstum von einem oder beiden Ovarien ausgehend mit Fernmetastasen

Das von der UICC für das Ovarialkarzinom vorgeschlagene TNM-System weicht von der genannten FIGO-Einteilung ab. Das Auftreten von Aszites bleibt z. B. unberücksichtigt.

Nach einer Zusammenstellung von Tobias war bei 1100 Frauen mit Ovarialkarzinom nach der FIGO-Einteilung das Karzinom bei der Erstbehandlung bei 26 Prozent der Patientinnen im Stadium I, bei 21 Prozent der Patientinnen im Stadium II, bei 37 Prozent der Patientinnen im Stadium III und bei 16 Prozent der Patientinnen im Stadium IV.

**Diagnose**

Ovarialtumoren können eine erhebliche Größe erreicht haben, ehe sie Symptome verursachen. Charakteristische Symptome fehlen. Hierdurch wird verständlich, daß bei Beginn der Behandlung das Karzinom bis zu 80 Prozent der Fälle schon die Organgrenze überschritten haben kann. Beim fortgeschrittenen Ovarialkarzinom treten Zunahme des Leibesumfanges, Aszitesbildung, Gewichtsabnahme, unklare Unterbauchbeschwerden, Völlegefühl und gelegentlich auch Blutungen in der Postmenopause auf. Im Gegensatz zu gutartigen Ovarialtumoren verbacken Ovarialkarzinome rasch mit der Umgebung im Douglas'schen

Raum. Bei fortgeschrittenen Ovarialkarzinomen tastet man dann vom Douglas aus knotige, wenig dolente Tumormassen. Jeder Malignomverdacht sollte möglichst rasch durch eine Narkoseuntersuchung, eventuell mit anschließender Laparoskopie, bzw. Explorationslaparotomie mit Gewebeentnahme zur histologischen Diagnostik geklärt werden. Vor allem in therapeutischer Sicht ist hierbei eine exakte Bestimmung und Beschreibung der Tumorlokalisation und -ausdehnung im Bauchraum von großer Bedeutung.

Die Ultraschalluntersuchung ist bei der Größenbestimmung und differentialdiagnostischen Abgrenzung von soliden und zystischen Tumoren eine wertvolle Hilfe. Die Röntgenuntersuchung gibt wichtige Hinweise auf das Vorliegen eines Teratoms (z. B. Zahnanlage, Knochenstrukturen).

Der Nachweis von diffusen Verkalkungen im Bereich eines nicht genauer zuzuordnenden Tumors kann für die Existenz eines verkalkten Myomknotens sprechen.

In differentialdiagnostischer Sicht sollte vor jeder Explorationslaparotomie der Magen-Darm-Trakt röntgenologisch untersucht werden. Um 20 Prozent der gastrointestinalen Malignome metastasieren in die Ovarien.

## 81. Deutscher Ärztetag 1978

vom 23. bis 27. Mai 1978 in Mennheim

*Tagesordnung:*

1. Gesundheits- und Sozialpolitik
2. Genetische Beratung und pränatale Diagnostik
3. Transparenz auf dem Arzneimittelmarkt
4. Weiterbildungsordnung
5. Änderung der Satzung der Bundesärztekammer
6. Öffentlichkeitserbeit der deutschen Ärzteschaft
7. Tätigkeitsbericht der Bundesärztekammer
8. Finanzbericht der Bundesärztekammer für 1977
9. Bericht des Finanzausschusses der Bundesärztekammer
10. Entlastung des Vorstandes der Bundesärztekammer
11. Voranschlag für das Geschäftsjahr 1979
12. Wahl des Finanzausschusses der Bundesärztekammer
13. Wahl des Tagungsortes des 85. Deutschen Ärztetages 1982

## Behandlung

Zur Behandlung des Ovarialkarzinoms kommen drei Verfahren in unterschiedlicher Kombination in Frage:

1. Operative Behandlung
2. Strehientherapie
3. Chemotherapie

Die besten Voraussetzungen für eine Heilung der Patientinnen mit Ovarialkarzinom sind gegeben, wenn die operative Behandlung mit Entfernung beider Adnexe, des Uterus und des großen Netzes möglich ist. Bei einseitigem Tumorbefall ist auch die kontralaterale Adnexe mitzuentfernen, da bis zu 40 Prozent Metastasen im makroskopisch unverdächtigen Ovar nachgewiesen werden.

Bei jungen Frauen mit bestehendem Kinderwunsch kann in besonderen Fällen beim malignen Granulosazelltumor oder Dysgerminom mit sicher intakter Tumorkapsel und makroskopisch unauffälligem Ovar der anderen Seite die alleinige Entfernung des Ovarialtumors gerechtfertigt sein. Dieses Vorgehen ist nur unter der Voraussetzung möglich, daß eine äußerst enge Kooperation zwischen dem behandelnden Kliniker und dem Pathohistologen gewährleistet ist.

In Abhängigkeit von der intraoperativ nachgewiesenen Tumoreusbreitung im Bauchraum und dem histologischen Untersuchungsergebnis gilt es, die Frage der postoperativen radiologischen oder zytostatischen Behandlung zu entscheiden.

Bei fortgeschrittenen Karzinomen ist eine möglichst radikale Entfernung von präparierbaren Tumormassen anzustreben. Die Ergebnisse der postoperativen radiologischen oder zytostatischen Behandlung sind um so günstiger, je mehr Tumorgeewebe entfernt werden konnte.

Eine postoperative perkutane Bestrahlung kommt bei denjenigen Patientinnen in Frage, bei denen das Ovarialkarzinom auf das kleine Becken beschränkt ist, und die Organe des Oberbauches keine Tumormetastasen bei der Operation erkennen ließen.

Über den Wert einer prophylaktischen adjuvanten postoperativen Bestrahlung im Stadium I besteht keine einheitliche Auffassung.

Die große Mehrzahl der Ovarialkarzinome ist jedoch so fortgeschritten, daß weder durch operative noch durch strahlentherapeutische Maßnahmen die Patientinnen endgültig zu heilen sind. Für die Behandlung dieser Tumoren steht die Chemotherapie zur Verfügung. Im Vergleich zu anderen malignen Tumoren des weiblichen Genitale spricht das Ovarialkarzinom relativ gut auf eine zytostatische Behandlung an. Im Vordergrund dieser Behandlung steht heute die Polychemotherapie.

An der 1. Universitätsfrauenklinik wurde bis 1971 eine Monochemotherapie mit Endoxan vorgenommen. Seitdem werden Patientinnen mit fortgeschrittenen Ovarialkarzinomen im Rahmen einer interdisziplinären, onkologischen Arbeitsgruppe mit einer Kombination von zytostatischen Substanzen (Vincristin, 5-Fluorouracil und Endoxan oder Vincristin, Lyovac-Cosmegen und Adriablastin) behandelt. Die anschließende Dauerbehandlung erfolgt mit Ixoten und Methotrexat.

Nach einer solchen Behandlung ist gelegentlich eine überraschende Verkleinerung der Tumoren zu beobachten, die primär für Inoperabilität gehalten wurden. In diesen Fällen kann eine Second-look-Operation erwogen werden. Selbst wenn keine Tumorremission im weiteren Verlauf zu beobachten ist, läßt sich mit der Chemotherapie die Neubildung von Aszites einschränken oder beseitigen. Ein endgültiges Urteil über die Art der Kombination von zytostatischen Substanzen und den Wert der Polychemotherapie kann derzeit noch nicht gegeben werden.

Die im Schrifttum genannten Fünf-Jahresüberlebensraten bei Patientinnen mit Ovarialkarzinom liegen bei 30 Prozent. Die nach Stadien aufgeschlüsselten Fünf-Jahresüberlebensraten ergeben für das Stadium I 65 Prozent und für das Stadium II rund 40 Prozent.

## Nachsorge

Bei der Nachsorge der Patientinnen mit Ovarialkarzinom steht die Beachtung der speziellen Probleme einer Langzeit-Chemotherapie im Vordergrund.

Für den Nachweis von Fernmetastasen wird außer der röntgenologi-

schen Untersuchung die Leber- und Skelettszintigraphie eingesetzt.

Zur Rezidivbehandlung ist eine chirurgische oder radiologische Therapie zumeist nicht mehr möglich. Von der Chemotherapie ist unter Umständen noch eine palliative Wirkung zu erwarten.

## Zusammenfassung

Das Ovarialkarzinom tritt vorwiegend bei Frauen in höherem Lebensalter auf. Es können jedoch auch junge Frauen, gelegentlich sogar Kinder erkranken. Gesicherte ätiologische Faktoren sind bisher nicht bekannt. Beginnende Ovarialkarzinome werden meist als Zufallsbefunde bei Operationen entdeckt. Charakteristische Frühsymptome für das Ovarialkarzinom fehlen. Zu den Spätsymptomen zählen Gewichtsabnahme bei Zunahme des Leibesumfanges durch Aszitesbildung. Zur Abklärung eines verdächtigen Adnextumors sind Ultraschall- und Narkoseuntersuchung notwendig. Eine sichere Beurteilung der Tumordignität ist nur durch Laparoskopie oder Explorationslaparotomie mit Gewebeentnahme zur histologischen Untersuchung möglich. Die bisherigen Therapiemöglichkeiten in Form einer operativen, radiologischen oder zytostatischen Behandlung sind unbefriedigend, da der Tumor bei der Mehrzahl der Patientinnen zu Therapiebeginn erst in einem fortgeschrittenen Stadium erkannt wird.

## Literaturverzeichnis

Annual Report on the Results of Treatment in Carcinoma of the Uterus, Vagina and Ovary. 18. Vol. Published under the patronage of the International Federation of Gynecology and Obstetrics. Editor: H. L. KOTTMEIER, 1978.

JANOVSKI, N. A. and T. L. PARAMANOHAN: Ovarian Tumors. Thieme, Stuttgart, 1973.

MUNNELL, E. W.: Klinik der Ovarialtumoren. In: Gynaekologie und Geburtshilfe, 8d. III, hrsg. von KÄSER, O., K. G. OBER, V. FRIEDBERG, K. THOMSEN und J. ZANDER. Thieme, Stuttgart, 1972.

TOBIAS, J. S. and C. Th. GRIFFITHS: Management of Ovarian Carcinoma. New England Journal of Medicine 194 (1978) 818 - 823; 877 - 882.

Anschrift der Verfasser:

Privatdozent Dr. med. K. J. Lohse und Dr. med. J. Beltzer, Meiststraße 11, 8000 München 2



## Aktuelle Probleme bei Prostataadenom und Prostatakarzinom

58. Ärztliche Fortbildungstagung in Regensburg

Privatdozent Dr. P. Faul, Memmingen:  
Vorsorgeuntersuchung und rationale Diagnostik

Ziel und Zweck der seit 1971 in der Bundesrepublik Deutschland eingeführten Krebsvorsorgeuntersuchung beim Mann ist es, Frühfälle von Prostata- und Rektumkarzinom zu erkennen. Dabei werden durch die vorgeschriebene Urinuntersuchung noch die Erkrankungen miterfaßt, die mit einer Mikrohämaturie und Albuminurie einhergehen. Hinzu kommt mancher unentdeckte Diabetes mellitus. Obwohl bereits seit 1973 drei Viertel aller in der Bundesrepublik Deutschland tätigen Ärzte Vorsorgeuntersuchungen durchführen, wird dieses Angebot nur von zwölf Prozent der Männer in Anspruch genommen. Etwa acht Prozent aller Krebserkrankungen beim Mann sind Prostatakarzinome und nahezu jeder dritte bösartige Tumor im männlichen Urogenitaltrakt ist ein Prostatakarzinom. Mit der heute steigenden Lebenserwartung nimmt die Zahl der klinisch manifesten Karzinome zu und auch die Zahl der Erkrankungen vor dem 50. Lebensjahr ist nicht unerheblich. Routineautopsien bei Männern über 40 Jahren haben in 25 bis 37 Prozent der Fälle ein Karzinom ergeben, das nach dem 80. Lebensjahr sogar in 80 Prozent der seziierten Fälle gefunden wurde. Es besteht demnach eine erhebliche Diskrepanz zwischen Morbidität und Mortalität, d. h., es leben mehr Männer mit einem ruhenden, nur histologisch nachweisbaren Karzinom, als daran sterben. Unter welchen Bedingungen jedoch aus einem ruhenden Karzinom eine klinisch manifeste Erkrankung wird, ist bisher noch unbekannt. Im Frühstadium, solange das Prostatakarzinom auf die Vorsteherdrüse beschränkt bleibt, fehlen Symptome völlig. Die randständige Entstehung des Prostatakarzinoms ist es, welche die rektale Untersuchung so ergiebig macht. Der gestreckte, erhobene Zeigefinger wurde von Alken nicht zu Unrecht als Symbol für die Vorsorgeuntersuchung ge-

wählt. Er stellt das wichtigste diagnostische Hilfsmittel zur Früherkennung des Prostatakarzinoms dar. Die Diagnose wird *allein* durch die Biopsie gestellt. Ohne histologische bzw. zytologische Sicherung eines klinisch als Prostatakarzinom klassifizierten Befundes ist die operative und die entlandrogene Behandlung wegen ihrer tiefgreifenden psychischen und auch organischen Konsequenzen als ärztlicher Kunstfehler anzusehen.

Prinzipiell stehen zahlreiche Möglichkeiten der Gewebeentnahme aus der Prostata zur Verfügung. Am häufigsten angewandt wird jedoch die auf transperinealem sowie transrektalem Wege durchführbare Stanz- und die seit einigen Jahren auch in Deutschland eingeführte Feinnadel- bzw. Aspirationsbiopsie. Die Beurteilung des zytologischen Ausstrichpräparates erfolgt unter der Berücksichtigung allgemeiner morphologischer Malignitätskriterien und das Prostatakarzinom kann zytologisch in vier Gruppen eingeteilt werden: Hochdifferenziertes, miteldifferenziertes, niederdifferenziertes und anaplastisches Prostatakarzinom. Der zytologische Differenzierungsgrad scheint für den klinischen Verlauf bzw. die biologische Aktivität des Tumors ausschlaggebend zu sein.

Abschließend noch einmal die entscheidende Regel: Nur die Verdachtsdiagnose Prostatakarzinom wird mit dem Finger, die Diagnose Prostatakarzinom ausschließlich biopsisch und morphologisch gestellt.

Professor Dr. R. Negel, Berlin:  
Therapeutisches Konzept beim Prostataadenom

Das sogenannte Prostataadenom stellt eine echte Hyperplasie des unmittelbar unter der Schieimhaut der prostatatischen Harnröhre gelegenen glandulären und/oder fibromuskulären Gewebes dar. Das Wachstum

Breitband-  
bakterizidum

Optimale  
Bioverfügbarkeit

# Co-trim- Tablinen®

Co-trimoxazol 480 mg  
Trimethoprim 80 mg, Sulfamethoxazol 400 mg

20 Tabl.

9.80

50 Tabl.

18.95

Zur  
Arzneikosten-  
senkung  
Tablinen

	morgens	abends
Normdosis	⊕ ⊕	⊕ ⊕
Hochdosis	⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕
Langzeitdosis	⊕	⊕
Kinderdosis individuell nach Alter!	⊖ ⊕	⊖ ⊕
<b>Individuelle Dosierung für Kinder und Erwachsene mit nur einer Darreichungsform. Kindertablette und forte-Form überflüssig!</b>		
	¼    ½    1    2	
	⊖    ⊖    ⊕    ⊕ ⊕	

**Indikationen:** Infektionen der Luftwege, der Nieren- und Harnorgane, des Magen-Darm-Traktes, der Haut u. a.

**Kontraindikationen:** Schwere Leber- und Nierenschäden, Blutkrankheiten, Sulfanamidüberempfindlichkeit, Schwangerschaft, Früh- und Neugeborene in den ersten Lebenswuchen. Bei eingeschränkter Nierenfunktion darf das Präparat nur unter Kontrolle der Blutspiegelwerte in niedrigerer Dosierung verabreicht werden. Bei der Langzeittherapie soll das Blutbild regelmäßig kontrolliert werden. Sollte ein Folsäuremangel auftreten, muß eine entsprechende Substitutionsbehandlung durchgeführt werden. Hexamethyltetramin- und procainhaltige Präparate sollen nicht gleichzeitig eingenommen werden.

S SANORANIA Dr. G. Strohscheer  
I Berlin 28

dieser periurethralen Gewebe beginnt bereits mit dem 50. Lebensjahr. Wie häufig allerdings dieses sogenannte Prostataadenom ist, kann kaum gesagt werden, da es hierüber keine statistisch relevanten Zahlen gibt, und die Angaben in der urologischen Literatur außerordentlich schwanken. Man kann davon ausgehen, daß ca. 70 bis 80 Prozent aller Männer nach dem 60. Lebensjahr ein mehr oder weniger großes Adenom haben. Nicht jeder Adenomträger ist auch gleichzeitig ein Adenom-Patient. Erst wenn die Harnröhre in Form und Kaliber Veränderungen erfährt, daß die normalen Abflußverhältnisse nicht mehr gewährleistet sind und die Blasenmuskulatur nur durch Arbeit gegen einen Widerstand die Blase entleeren kann, spricht man von einer Adenomkrankheit, welche man am zweckmäßigsten in drei Stadien einteilt:

*Stadium 1* ist gekennzeichnet durch einen abgeschwächten Harnstrahl sowie verlängerte und oft häufigere Miktionen, vor allem auch nachts. Ein Restharn besteht nicht.

Im *Stadium 2* ist die Widerstandserhöhung am Blasenhalss selbst durch die Hypertrophie der Blasenmuskulatur nicht mehr zu kompensieren. Es kommt zur Restharnbildung.

Das *Stadium 3* ist gekennzeichnet durch eine erhebliche Rückstauung des Urins in die oberen Harnwege, wodurch es schließlich zur Einschränkung der Nierenfunktion kommt.

Das gesamte diagnostische Programm bei einem Prostataadenom besteht in rektaler Palpation, in der Untersuchung des Urinsediments, der Harnkultur, des Harnstoffes und des Serum-Kreatinins, darüber hinaus wird ein Ausscheidungsurogramm mit Spätaufnahme angefertigt und die Restharnbestimmung erfolgt röntgenologisch oder durch Katheterismus.

Bei der Darstellung eines therapeutischen Konzeptes für die Behandlung des Prostataadenoms muß davon ausgegangen werden, daß nicht der Adenom-Träger, sondern nur die 30 Prozent von ihnen behandlungsbedürftig sind, bei denen die Hyperplasie der Prostata zu erheblichen subjektiven Beschwerden oder objektiv nachweisbaren Befun-

den einer gestörten Miktion geführt hat.

Zu den konservativen Maßnahmen gehören Besprechung von Verhaltensmaßnahmen in der Lebensführung, die eine zusätzliche Kongestion der Prostata vermeiden, wie längeres Sitzen bei gleichzeitig starker diuretisch wirkender Flüssigkeitszufuhr (Kaffee, Bier) und vor allem das Zurückhalten der Miktion bei auftretendem Harndrang. Die im Handel befindlichen Medikamente haben wahrscheinlich nur einen Placeboeffekt. Daraus ergibt sich, daß eine Prostatahyperplasie nur durch eine Operation zu beseitigen ist. Operationsindikationen sind:

1. Restharn über 50 ml und subjektive Beschwerden
2. Restharn unter 50 ml und chronische Infekte
3. Einmalige akute Harnverhaltung
4. Blutung
5. Starke subjektive Beschwerden (Nykturie)

Der modernen Urologie stehen heute insgesamt fünf Operationsverfahren zur Verfügung, von denen im wesentlichen jedoch nur drei allgemein zur Anwendung kommen: Es sind dies die transurethrale Prostataresektion, das offene transvesikale oder retropubische Adenomenukleationsverfahren, welche in den folgenden Referaten dargestellt werden.

Bei der sofortigen Versorgung der sehr schmerzhaften Harnverhaltung ist die Entleerung der Blase mit einem Tiemann-Katheter von 16 Charriere die Therapie der Wahl. In ländlichen Gegenden kann das Einlegen eines Ballonkatheters von 14 bis 16 Charriere für zwei bis vier Tage durchaus indiziert sein. Gelingt die Katheterisierung nicht sofort, so ist die suprapubische Punktion die Methode der Wahl, da diese sicher und risikolos ist, wenn man mit einer dicken Kanüle direkt oberhalb der Symphyse einsticht.

*Professor Dr. K. Bandhauer,  
St. Gallen:*

#### **Die transurethrale Prostektomie**

Zur transurethralen Prostektomie (= TUR P) stehen uns heute standardisierte und ausgereifte Instrumente zur Verfügung. Das Prinzip der Ope-

rationstechnik liegt darin, daß durch einen zur Schlinge geformten Platindraht ein Hochfrequenzstrom geleitet und das Prostatagewebe unter Sicht in Stücken herausgeschnitten wird. Neben diesem Schneideeffekt kann durch Änderung der Stromqualität auch ein Koagulationseffekt zur Blutstillung erreicht werden. Diese Resektion soll prinzipiell bis zur sogenannten Prostatakapsel erfolgen, die bei einiger Erfahrung durch ihre Gewebestruktur gut erkennbar ist. Bezüglich der Gewebentnahme ist eine saubere transurethrale Resektion einer offenen Prostataektomie gleichzusetzen. Wir sprechen daher auch nicht von der „kleinen Operation“ oder von der „Hobelung“, sondern von der transurethralen Prostataektomie und stellen diesen Eingriff mit einer umschriebenen Indikationsstellung der offenen Prostataektomie gegenüber. Die TUR P muß als operationstechnisch schwieriger Eingriff angesehen werden.

Als Anästhesie bietet sich die lumbale oder spinale Methode an. Das Hauptanwendungsgebiet der TUR P ist die kleine bis mittelgroße (kleinapfelgroße) obstruierende Prostatahyperplasie bis zu einem Gewicht von etwa 40 bis 60 Gramm. Prinzipiell ist die Frühprostatektomie zu befürworten, da der gute Allgemeinzustand, die ungestörte Nierenfunktion, der meist noch normale oder gut kompensierte kardiopulmonale Zustand und die Möglichkeit, den operativen Eingriff ohne vorherigen Dauerkatheter durchzuführen, ein wesentlich besseres Ergebnis bezüglich Mortalität, Morbidität und Endresultat erwarten läßt. Kontraindikationen gegen die TUR P bestehen nur wenige, so z. B. die hochgradige Zerebralsklerose wegen der neurogenen Blasenstörung und in einigen Fällen der Parkinsonismus wegen der Häufung der postoperativen Komplikationen. Weitere Kontraindikationen sind die akute Niereninsuffizienz und schwere dekompensierte kardiopulmonale Zustände.

Zu den wichtigsten Komplikationsmöglichkeiten gehört das „Einschwemmungssyndrom“, weil während der Operation dauernd mit einem Druck von 50 bis 60 cm Wasser gespült werden muß und so eine größere Flüssigkeitsmenge in die eröffneten Blutgefäße eindringen kann und auf diese Weise ein Hy-

drämie mit Hyponatriämie entstehen kann, woraus sich manchmal ein protrahierter Schock entwickelt.

Weitere Komplikationen sind die Blutung und die Kapselperforation, die bei guter Operationstechnik jedoch vermeidbar sind. Eine nahezu obligate Folge der TUR P ist die retrograde Ejakulation, die man vorher mit dem vor allem noch sexuell aktiven Patienten besprechen muß, weil sich daraus eine Impotentia generandi entwickelt, nur selten jedoch eine gestörte Potentia coeundi. Zu den wichtigen Spätkomplika-tionen gehört der persistierende, über sechs bis acht Wochen hinausrei-chende Harnwegsinfekt, der bei un-vollständiger Resektion und durch einen Logeninfekt aufgrund schlech-ter durchbluteter, nekrotischer Ge-websanteile verursacht sein kann. Aber auch Blasendivertikel, Nephro-lithiasis und Harnröhrenstrikturen können Ursache dafür sein. Besteht nach zwei Monaten noch ein Harn-wegsinfekt, so sollte eine urologi-sche Kontrolluntersuchung durchge-führt werden. Die Nebenhodenent-zündung mit einem Häufigkeitsgip-fel zwischen der dritten und vierten postoperativen Woche, ist meist auf einen vorzeitigen Koitus zurückzu-führen. Durch den temporären Ver-schluß der Samenausführungsgänge in die Harnröhre kann es zu einer retrograden Ejakulation von meist nach der Resektion infiziertem Sek-ret aus den Samenblasen in die Ne-benhoden mit nachfolgender Epidi-dymitis kommen. Deshalb sollte in den ersten sechs Wochen ein Koitus vermieden werden.

Eine kurzdauernde Stress-Inkonti-nenz nach TUR P ist häufig, sie sistiert aber meist nach einigen Ta-gen. Die absoluten Inkontinenz sind bei guter Operationstechnik sehr selten. Die Strikturen der Harn-röhre ist eine bekannte Komplika-tion mit einer Häufigkeit um 1,5 Pro-zent. Die Rezidivhäufigkeit liegt nach exakt durchgeführter Resektion ebenso wie nach den verschiedenen offenen Prostatektomien bei ca. fünf Prozent.

*Privatdozent Dr. F. Eisenberger,  
München:*

#### **Offene Operationsverfahren beim Prostataadenom**

Eine offene Adenomektomie sollte dann erfolgen, wenn der Blasenhals,

d. h. der Abstand zwischen Blasen-auslaß und Sphinkter externus, über 3,5 cm und somit das Adenomgewicht über 50 Gramm beträgt, vor allem bei voluminösen Adenomen mit aus-geprägtem, in die Blase vorspringen-den Mittellappen. Bestimmbar sind diese Größen durch die rektale Pal-pation, Röntgenuntersuchung und insbesondere die prograde Urethro-zystoskopie. Diese Untersuchung ist in gleicher Narkose unmittelbar vor dem Eingriff durchzuführen und bringt neben der Beurteilung der Blaseschleimhaut und der Ostien in Zweifelsfällen oft erst die Ent-scheidung, welche Operationsme-thode zu wählen ist. Weiterhin las-sen sich bei offener Adenomektomie Begleiterkrankungen der Blase, wie Divertikel, ostiumferne Tumoren und multiple Blasensteine, in glei-cher Sitzung sanieren.

Grundsätzlich stehen drei Opera-tionsmethoden zur Verfügung:

1. Die suprapubische, transvesikale Prostataadenomektomie,
2. die retropubische Prostataade-nomektomie und
3. die perineale Prostataadenom-ektomie,

wobei letzteres Verfahren wegen der Gefahr der Rektumverletzung, der höheren Inkontinenzquote und der Durchtrennung der Nervi erigentes mit konsekutiver Impotenz praktisch verlassen ist.

Bei der suprapubischen, transvesi-kalen Prostataadenomektomie wird die Blase zwischen zwei Haltefäden eröffnet und das Adenom von der Blase aus unter rektaler Kontrolle enukleiert. Die Harnröhre wird ent-weder scharf unter Sicht oder mit dem Finger knapp am Adenom un-ter Schonung des Sphinkters durch-trennt. Gewisse Nachteile dieser Methode sind die nicht immer prä-zise Umstechungsmöglichkeit der an der Prostata heranführenden Ge-fäße, die schlechte Einsehbarkeit der Prostataloge zur Blutstillung und der dadurch größere Blutverlust. Im Ge-gensatz dazu werden bei der retro-pubischen Prostataadenomektomie nach Millin zunächst die beidseits an die Prostata heranführenden Gefäße auch in der Tiefe gezielt umstochen. Die parallelverlaufenden Einzelnähte am Dach der Prostataloge, zwischen den die Prostatakapsel mit dem Thermokauter eröffnet wird, dienen

gleichzeitig als Haltefäden und zur Unterbindung der Kapselgefäße. Im Anschluß daran wird das Adenom in gleicher Weise wie bei der supra-pubischen Methode, diesmal aller-dings ohne der Eröffnung der Blase, enukleiert. Wichtig ist bei beiden Ver-fahren die Keilexzision der hinteren Blasenhalsslippe bei 6 Uhr mit an-schließender Retrignomisierung zur Erweiterung des Blasenhalsses. So lassen sich Spätkomplika-tionen, wie Blasenaußlaßstenosen, vermei-den. In gleicher Sitzung werden zur Prophylaxe einer ascendierenden Epididymitis die beidseitige Vaso-tomie durchgeführt. Immerhin kommt es bei 30 Prozent der Patienten zu Komplikationen, allerdings meist leichter Art. Die Mortalitätsrate liegt bei 4,5 Prozent; die Todesursa-chen sind der Häufigkeit nach kar-diovaskulär, pulmonal und renal. Be-merkenswert ist die Tatsache, daß 80 Prozent der Verstorbenen über 70 und 26 Prozent über 80 Jahre sind. Diese Tatsache veranlaßt immer mehr, Kranke jenseits des 70. Le-bensjahres transurethral zu resezie-ren. Äußerst wichtig ist der Hinweis, daß die Kranken nicht den weiteren Vorsorgeuntersuchungen entzogen sind, da bei der Operation lediglich das Adenom und nicht die Prostata selbst entfernt wurden, also in der Prostata jederzeit ein Karzinom ent-stehen kann.

*Professor Dr. R. Hohenfellner,  
Mainz:*

#### **Therapeutisches Konzept beim Prostatakarzinom**

Statistisch ist das Prostatakarzinom der zweithäufigste Tumor der männ-lichen Population über 40 Jahre. Nahezu die Hälfte aller Patienten haben zum Zeitpunkt der Diagnose bereits Metastasen und nur etwa sechs Prozent sind in einem radika-len operablen Stadium. Bestehen im Rahmen der rektalen Palpation die geringsten Zweifel einer möglichen knotigen Induration eines Konsi-stenzunterschiedes oder einer nur fraglichen Abgrenzbarkeit, so bleibt der Verdacht auf ein Prostatakarzi-nom so lange bestehen, bis durch die histologische Stanzbiopsie oder zytologische Feinnadelbiopsie das Gegenteil bewiesen ist. Bestehen beim Untersuchenden Zweifel hin-sichtlich eines fraglichen Konsistenz-unterschiedes und entschließt er sich zum Abwarten, so besteht be-

reits in 65 Prozent aller Fälle die Gefahr, ein Prostatakarzinom zu übersehen. Die rektale Feinnadelbiopsie stellt ambulant und für den Patienten risikolos die Diagnose.

Tumorstadium und -histologischer Differenzierungsgrad des Karzinoms sind für Therapie und Prognose von entscheidender Bedeutung. Beim Stadium 0 oder T<sub>0</sub> handelt es sich um eine klinisch rektal völlig unverdächtige Prostata, wobei der Pathologe nach transurethraler Elektroresektion oder Prostatektomie histologisch ein Prostatakarzinom nachweist. Dann handelt es sich meist um ein gut differenziertes Karzinom mit günstiger Prognose. Im Stadium T<sub>1</sub> befindet sich ein isolierter Knoten, gut abgrenzbar in Adenomgewebe eingebettet. Auch hier wieder in der überwiegenden Mehrzahl aller Fälle ein hochdifferenziertes Karzinom ohne lymphogene oder hämatogene Metastasierung. Im Stadium T<sub>2</sub> oder B ist asymmetrisch ein Prostatalappen vom Karzinom befallen, der Tumor hat die Organgrenze jedoch nicht überschritten und die Samenblasen sind nicht infiltriert. Der histo-

logische Differenzierungsgrad zeigt bereits eine Verschiebung zu einem weniger differenzierten Tumorgrad. Im Stadium T<sub>3</sub> oder C hat der Tumor die Organgrenze überschritten, die Samenblasen sind infiltriert, lokale Lymphknotenmetastasen werden bis zu 30 Prozent der Fälle beobachtet. Bei der feingeweblichen Untersuchung finden sich gleichhäufig hochdifferenzierte und niederdifferenzierte Tumorteile. Im Stadium D liegt schließlich eine Fernmetastasierung vor, neben den lokalen Lymphknoten sind vorwiegend Knochen-, aber auch bis zu 20 Prozent Lungenmetastasen festzustellen. Es zeigt sich also, daß mit zunehmendem fortschreitenden Stadium auch der Anteil der schlechtdifferenzierten anaplastischen und cribriformen Karzinome anteilmäßig zunimmt. Ein 65jähriger Patient mit hochdifferenziertem Prostatakarzinom hat eine nahezu normale Lebenserwartung, während ein Patient mit einem schlechtdifferenzierten Karzinom eine deutlich schlechtere Überlebenschance hat. Zahlreiche Untersuchungen zeigten, daß insbesondere Patienten der Alters-

gruppe zwischen 40 und 50 mit cribriformen oder anaplastischen Karzinomen der Stadien B und C eine extrem schlechte Prognose, unabhängig von der Therapieform, hatten.

Zusammenfassend ist somit der histologische Differenzierungsgrad ein wichtiger Parameter für die weitere Prognose. Für das neu entdeckte Prostatakarzinom ist heute eine der entscheidendsten Fragen die, ob es sich noch um einen auf die Prostata begrenzten oder bereits metastasierenden Tumor handelt. Die Frage ist deswegen so entscheidend, weil das lokal begrenzte Karzinom ausschließlich einer lokalen Therapie bedarf, während der bereits metastasierende Tumor weitreichender allgemein behandelt werden muß. Ein Inzidentalkarzinom bedarf keiner Behandlung, wenn es hochdifferenziert ist, sondern lediglich regelmäßiger Kontrollen. Bei den extrem seltenen Fällen von anaplastischen Karzinomen ist hier die Radikaloperation Methode der Wahl. Das gleiche gilt für das Stadium A des isolierten Knotens, im Stadium B sind Bestrahlung und

## Das Ulcus-Risiko im Gespräch:

„...Resultate erbringen den begründeten Nachweis für die Wichtigkeit der Magensäure in der Pathogenese des Duodenal-Ulkus und die Rechtfertigung für den Gebrauch von Antazida zu seiner Behandlung.“

PETERSON ET AL., THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, VOL. 297, NUMBER 7, 341 (1977)

„Ohne Magensäure gibt es kein Ulkus. Dies ist als sogenannte SCHWARTZ-DOKTRIN bekannt: „keine Säure – kein Ulkus.“ ... eine säurebindende Behandlung heilt normalerweise das Ulkus.“

ISENBERG, JAMA, BD. 233, NO. 6, 540 (1975)

Operation konkurrierende Verfahren. Die Ergebnisse sind etwa identisch. Im Stadium C, nach Ausschluß von Metastasen, ist die Lokalbestrahlung Methode der Wahl. Beim Nachweis von Lymphknotenmetastasen wird der Patient so wie im Stadium B mit Hormonen behandelt, die jedoch nur eine zeitlich begrenzte Wirksamkeit von durchschnittlich fünf Jahren haben. Zum richtigen Zeitpunkt eingesetzt, bedeutet somit die Hormonbehandlung eine zusätzliche Verlängerung des Lebens.

Professor Dr. F. H. Schröder,  
Rotterdam:

### Prostatakarzinom – Totale Prostatektomie

Bei der Entfernung eines Prostataadenoms bleibt das Gewebe zurück, aus dem potentiell ein Prostatakarzinom entstehen kann, so daß die Techniken der Adenomektomie für die Behandlung des Prostatakarzinoms ungeeignet sind. Diese Erkenntnis wurde zuerst von Billroth in die Praxis umgesetzt, der 1867 zum

ersten Male zur Behandlung eines Prostatakarzinoms die Prostata samt fibröser Kapsel und Samenblase entfernte. Außer dem perinealen Zugang wurde in den vierziger Jahren von Millin die Technik der retropubischen Prostatektomie entwickelt, die ein alternatives Verfahren ist. Bei der Operation mit perinealem Zugang wird der Patient in extremer Steinschnittlage gelagert und von einer bogenförmigen Inzision von Sitzbeinhöcker zu Sitzbeinhöcker die Prostata dargestellt und mit fibröser Kapsel und den Samenblasen entfernt. Neben „totaler Prostatektomie“ wird dieser Eingriff im klinischen Alltag auch häufig als „radikale Prostatektomie“ bezeichnet. Entsprechend international üblicher Sprachregelung sollte der Ausdruck „radikale Prostatektomie“ in Analogie zu anderen Karzinomoperationen für die Operation vorbehalten bleiben, bei der auch die regionalen Lymphknoten entfernt werden.

Das Inzidentalkarzinom, welches zufällig gefunden wird, sollte nur dann der totalen Prostatektomie zuge-

führt werden, wenn es sich histologisch um den relativ seltenen Fall eines wenig differenzierten oder undifferenzierten Karzinoms handelt.

Das Stadium T<sub>1</sub> bis T<sub>2</sub> ist der klassische Fall für die totale Prostatektomie. Leider wird der auf die Prostata begrenzte, rektal palpable Knoten trotz Vorsorgeuntersuchung noch immer relativ selten diagnostiziert. In der Bundesrepublik Deutschland liegt die Zahl noch immer zwischen ein und fünf Prozent, kann aber durch größere Routine erheblich verbessert werden. Daß die totale Prostatektomie in diesem Stadium allen anderen Verfahren weit überlegen ist, wurde in letzter Zeit vielfach bestätigt. Wegen der unterschiedlichen Nebenwirkungen sollte der Patient über die Methoden und Risiken aufgeklärt werden und mit in den Entscheidungsprozeß einbezogen werden.

Beim Prostatakarzinom im Stadium T<sub>3</sub>, also bei Tumoren, die die Kapsel durchbrochen haben, kommt es zu einem Lymphknotenbefall von 35 bis 67 Prozent. Bei denjenigen Tumoren

## Ihre fertig-flüssige Antwort:

# GELUSIL LIQUID

## Kontern Sie das Ulcus-Risiko von Anfang an.

**Zusammensetzung:** 1 ml Gelusil Liquid enthält 0,156 g Magnesiumaluminium-Silikathydrat [Mg, AlSi<sub>4</sub>O<sub>7</sub>(OH)<sub>3</sub>].

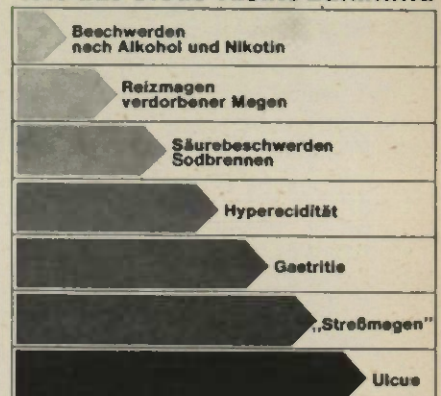
**Indikationen:** Akute und chronische Gastritis, Hyperacidität (Supersekretion), Säurebeschwerden verschiedener Art wie Pyrosis, saures Aufstoßen, nächtliche Säurebeschwerden und Nüchternschmerz, Ulcus ventriculi et duodeni, Therapie und Prophylaxe des „Streßulcus“, Gastropathia neurogenica, verdorbener Magen nach Diätfehlern, Beschwerden nach Überforderung des Magens durch Alkohol, Nikotin, Kaffee und Süßigkeiten, medikamentös bedingte

Übersäuerung und zur besseren Magenverträglichkeit verschiedener Medikamente, Stumpfgastritis, Reflux-Ösophagitis, Entzündungen der Speiseröhre einschließlich Säureverätzungen.

**Kontraindikationen:** sind nicht bekannt.

**Zur Beachtung:** Hohe und längerdauernde Gaben von Gelusil Liquid können bei schwerer Niereninsuffizienz zur Hypermagnesiämie führen. Im Stadium der urämischen Stoffwechsellintoxikation ist – sofern nicht systematische Kontrollen des Plasma-Magnesiums

### Wie das Ulcus-Risiko zunimmt:



**Gelusil Liquid fertig-flüssig® gehört zur Ulcus-Therapie von Anfang an, denn:**

- sofortige Einstellung des Magensaftes auf optimale pH-Werte
- anhaltender Magenschleimhautschutz durch zwei wirksame Schutzfilm-Gele
- weder laxierend, noch obstipierend – kein reaktiver Säurestoß – keine Alkalose
- angenehm im Geschmack und einfach in der Anwendung

möglich sind – bei Verwendung von Gelusil Liquid Vorsicht geboten.

**Handelsformen und Preise:**  
Packung mit 20 Btl. zu 6 ml Suspension  
Packung mit 50 Btl. zu 6 ml Suspension  
Flasche mit 200 ml Anstaltspackungen

DM 10,71 m. MwSt.  
DM 24,09 m. MwSt.  
DM 13,29 m. MwSt.  
Januar 1978/501/0

**GÖDECKE AG · 1 Berlin 10**

der Gruppe T<sub>3</sub>, die keine nachweisbaren Lymphknotenmetastasen oder Fernmetastasen aufweisen, liefert auch die totale Prostatektomie um 10 bis 20 Prozent bessere Resultate als die anderen konkurrierenden Verfahren.

Professor Dr. J. E. Altwein, Mainz:

**Strahlentherapie, Hormontherapie und palliative Bestrahlungsverfahren des Prostatakarzinoms**

Die aktuelle Therapie des Prostatakarzinoms umfaßt neben der radikalen Prostatektomie die Hochvoltbestrahlung sowie die Behandlung mit Hormonen, Zytostatika und Radioisotopen. Die Entscheidung für die individuelle Therapie setzt eine genaue Kenntnis des Tumorstadiums und seines Malignitätsgrades voraus. Skelettmetastasen werden mit dem Knochenscan oder der Knochenbiopsie zuverlässiger als mit dem Skelettröntgen oder Serumphosphatasen erfaßt. Ein nicht-invasives Verfahren zum Nachweis hämatogener Metastasen ist die Messung der Hydroxyprolinausscheidung im 24-h-Urin. Da die lymphogene Metastasierung der hämatogenen vorausgeht, erübrigt sich bei ossären Metastasen die Fahndung nach Lymphknotenabsiedlung. Der Nachweis von Lymphknotenmetastasen ist schwierig. Die Lymphographie hat hierbei versagt, so daß eine Staging-Lymphadenektomie mit histologischer Lymphknotenuntersuchung unumgänglich geworden ist. Mit Hilfe dieses aufwendigen diagnostischen Programmes wurde nachgewiesen, daß das palpatorisch ermittelte Stadium B (T<sub>2</sub>) in Wirk-

lichkeit nur in 68 Prozent und das Stadium C (T<sub>3</sub> bis T<sub>4</sub>) nur in 53 Prozent vorlag. Bei strenger Indikationsstellung sind fünf Prozent aller Prostatakarzinom-Patienten Kandidaten für eine Radikaloperation. Die Mehrzahl der Erkrankten (50 bis 55 Prozent) hat zum Zeitpunkt der Diagnose bereits Fernmetastasen. Die verbleibenden 45 bis 50 Prozent haben ein lokal infiltrativ wachsendes Karzinom (Stadium C bzw. T<sub>3</sub> bis T<sub>4</sub>), das einer Megavolttherapie mit kurativer Zielsetzung zugänglich ist. Einstellungstechnik und Fraktionierung der perkutanen Bestrahlung richten sich nach Größe und Lage des Zielvolumens. In das Prästatafeld werden wöchentlich 5x200 rad eingestrahlt. Bei der Bewegungsbestrahlung werden Hautreaktionen, Osteoradionekrosen oder fibrotische Veränderungen vermieden, aber die Planung muß sehr exakt sein. Eine kontrase sexuelle Therapie wird nicht simultan mit der Radiotherapie durchgeführt, denn bei negativer Prostatabiopsie nach abgeschlossener Radiotherapie ist mit Metastasen praktisch nicht zu rechnen und eine kombinierte Hormon-Radiotherapie verbessert nicht die Ergebnisse. Zu den Bestrahlungsreaktionen gehören 40 Prozent Frühsymptome, wie Diarrhoe, proktitische Beschwerden und Dysurie. Zwölf Prozent klagten auch nach mehr als drei Monaten noch über blutig tingierte oder Schleimstühle, Darmentesen, Proktitiden und Dysurien. Während nach Radikaloperationen 100 Prozent impotent waren, beobachtete man nach Radiotherapie dieses Symptom nur bei 30 Prozent. Die Strikturnrate von drei Prozent läßt sich weiter senken, wenn zum Zeitpunkt der Bestrahlung der Harn steril ist und kein Dauerkatheter liegt.

Die Hormonbehandlung ist bei den 50 bis 55 Prozent der Prostatakarzinom-Kranken, die zum Diagnosezeitpunkt Metastasen haben, angezeigt. Zu den Voraussetzungen für ein gutes Ergebnis gehören:

1. Kardiovaskuläre Risiko-Patienten werden nach der Orchiektomie mit einem Nichtöstrogen behandelt.
2. Die Östrogendosis wird möglichst niedrig gewählt.
3. Die Östrogentherapie wird mit einem Thrombozytenaggregationshemmer, wie Colfarit®, kombiniert.

Nebenwirkungen der Östrogentherapie sind: Impotenz, Salz- und Wasserretention, Nausea, Erbrechen und erhöhte Thrombosegefahr. Die Gynäkomastie läßt sich durch eine Mammillenvorbestrahlung in Grenzen halten.

Gelingt es nicht, eine Schmerzbesse-  
tigung mit der Standardhormontherapie zu erreichen, bietet sich ambulant die Estrazyt®-Therapie an. Chemisch handelt es sich um ein Kombinationspräparat aus Nor-Stickstofflost und Östradiol-17-Phosphat. Eine subjektive und objektive Besserung wurde nach i.v. Gabe in 50 Prozent und nach oraler Gabe in 69 Prozent beobachtet, mit einer Remissionsdauer von 15 bis 36 Monaten. Larodopa® und Pravidel® wirken offenbar als Antiprolaktine („chemische Teilhypophysektomie“). Die Zahl der Behandelten ist zu klein für eine endgültige Stellungnahme, aber besonders Pravidel® scheint als Palliativtherapeutikum interessant zu sein.

Referent:

Dr. med. E. Weber, Bahnhofstraße 21, 8581 Creußen

**Depressionen,  
psychische  
und nervöse  
Störungen,  
Migräne.**

# HYPERFORAT®

vegetativ stabilisierend, frei von Nebenwirkungen.

**Zusammensetzung:** Tropfen: 100 g enthalten: Extr. fl. Herb. Hyperici perl. 100 g stand. auf 2 mg Hypericin pro ml.

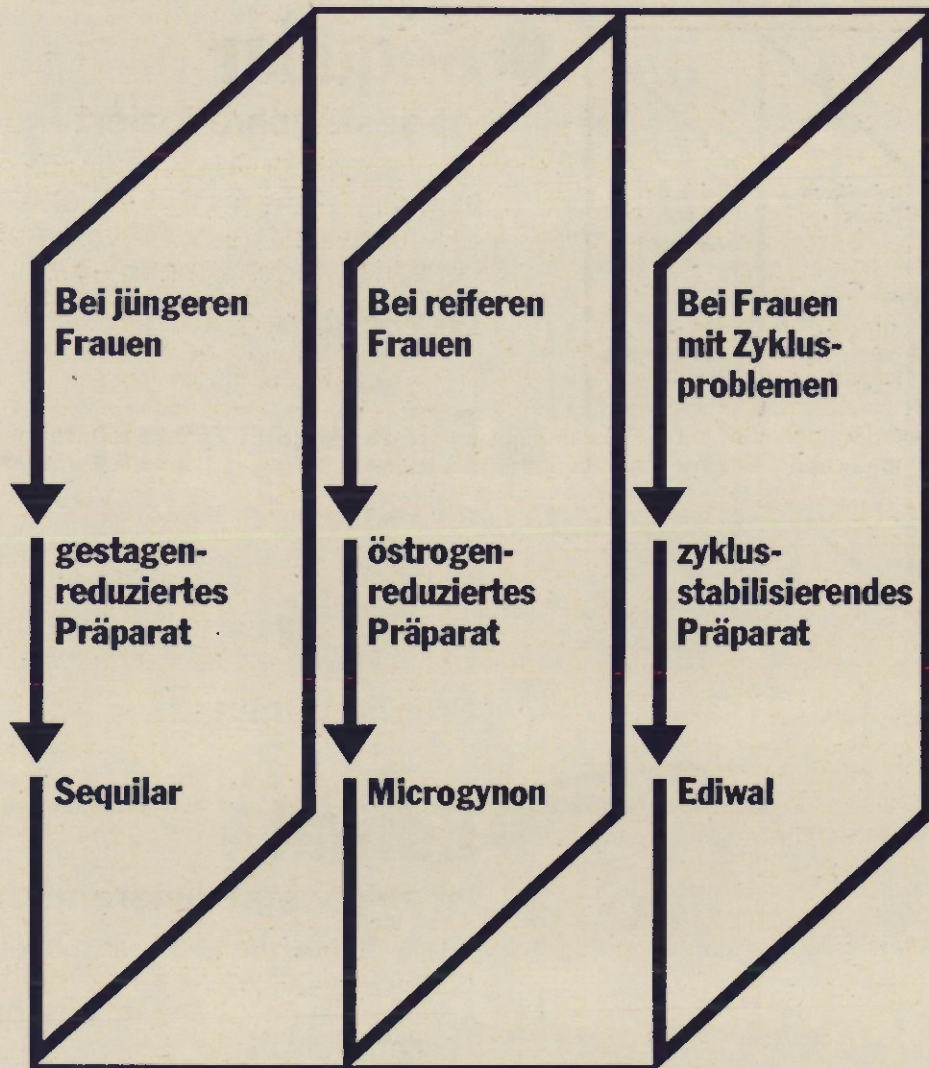
**Kontraindikationen:** Photosensibilisierung.

**Dosierung:** Tropfen: 2-3 x täglich 20-30 Tropfen vor dem Essen in etwas Flüssigkeit einnehmen.

**Handelsformen und Preise (Incl. MWST.):**  
Tropfen: 30 ml DM 7,95, 50 ml DM 12,45, 100 ml DM 20,95  
Dragees: 30 Drag. DM 6,50, 100 Drag. DM 16,60  
Ampullen á 1 ml: 5 Amp. DM 9,95, 10 Amp. DM 17,90.

 **Dr. Gustav Klein, Arzneipflanzenforschung,  
7615 Zelt-Harmersbach/Schwarzwald**

# Schering-Kontrazeptiva-System für die praxisgerechte Verordnung



**Sequilar Microgynon Ediwal**

**...immer gleich die richtige Pille  
von Schering**

# Schering-Kontrazeptiva-System für die praxisgerechte Verordnung



## ● Sequilar

### ist gestagenreduziert

darum auch für Frauen – unabhängig vom Alter –, die mit Beschwerden kommen, die durch Gestagene hervorgerufen bzw. verstärkt werden können – z.B.

### Gewichtsprobleme

## ● Microgynon

### ist östrogenreduziert

darum auch für Frauen – unabhängig vom Alter –, die mit Beschwerden kommen, die durch Östrogene hervorgerufen bzw. verstärkt werden können – z.B.

### Brustspannen

## ● Ediwal

### ist zyklusstabilisierend dosiert

darum für die Frauen – unabhängig vom Alter –, die mit Zyklusproblemen kommen, auch für Frauen post partum und post abortum.

Zusammensetzung: 1 Packung Microgynon® 21 enthält 21 Dragees zu je 0,15 mg D-Norgestrel und 0,03 mg Äthinylostradiol. Microgynon 28 enthält in der Kalenderpackung zusätzlich 7 wirkstofffreie Dragees. 1 Packung Ediwal® 21 enthält 21 Dragees zu je 0,125 mg D-Norgestrel und 0,05 mg Äthinylostradiol. 1 Packung Sequilar® 21 enthält 11 weiße Dragees zu je 0,05 mg D-Norgestrel und 0,05 mg Äthinylostradiol sowie 10 orangenfarbige Dragees zu je 0,125 mg D-Norgestrel und 0,05 mg Äthinylostradiol. Sequilar 28 enthält in der Kalenderpackung zusätzlich 7 wirkstofffreie Dragees. Indikationen: Konzeptionsverhütung. Dosierung: Microgynon 21/Sequilar 21: Im ersten Zyklus täglich 1 Dragee vom 1.-21. Zyklustag (1. Tag der Menstruation = 1. Zyklustag). Nach einer Pause von 7 Tagen, in der es zur Entzugsblutung kommt, wird die Einnahme aus der nächsten Packung fortgesetzt. Microgynon 28/Sequilar 28: Ab 1. Zyklustag täglich 1 Dragee; keine Einnahmepause. Ediwal 21: Im ersten Zyklus täglich 1 Dragee vom 5.-25. Zyklustag (1. Tag der Menstruation = 1. Zyklustag). Nach einer Pause von 7 Tagen, in der es zur Entzugsblutung kommt, wird die Einnahme aus der nächsten Packung fortgesetzt. Nebenwirkungen: Vereinzelt Spannungsgelühl in den Brüsten, Magenbeschwerden, Übelkeit, Kopfschmerzen, Beeinflussung des Körpergewichts und der Libido, depressive Verstimmungen, Chloasma, Zwischenblutungen. Gründe für das sofortige Absetzen: erstmaliges Auftreten migänartiger oder häufigeres Auftreten ungewohnt starker Kopfschmerzen, akute Sehstörungen jeder Art, erste Anzeichen von Thrombophlebitiden oder thromboembolischen Erscheinungen sowie geplante Operationen (6 Wochen vorher) und längere Immobilisation (z. B. nach Unfällen), Auftreten von Ikterus, stärkerer Blutdruckanstieg, Schwangerschaft, Kontraindikationen und Risiken: Wie bei allen hormonalen Kontrazeptiva vom Typ der Gestagen-Östrogen-Kombinationen: schwere Leberfunktionsstörungen; idiopathischer Schwangerschaftsdiabetes oder schwerer Schwangerschaftspruritus in der Anamnese, Dubin-Johnson- und Rotor-Syndrom, vorausgegangene oder bestehende thromboembolische Prozesse, Sichelzellenanämie, Mamma- oder Korpuskarzinom (auch nach Behandlung), Fettstoffwechselsstörungen; Herpes gestationis in der Anamnese, Otosklerose mit Verschlechterung in vorangegangenen Schwangerschaften. Einfluß auf die Wirkung bei gleichzeitiger Gabe anderer Medikamente siehe Prospekt. Besondere Hinweise: Ausführlichere Informationen zum Präparat enthalten die wissenschaftlichen Prospekte (z. Z. sind folgende Auflagen gültig: Microgynon 3. Auflage vom Oktober 1976, Ediwal 21 2. Auflage vom Juli 1976, Sequilar 3. Auflage vom Januar 1977), u. a. zu folgenden Themen: Notwendigkeit gynäkologischer Kontrolluntersuchungen, Einfluß auf die Scheidenflora, Beeinflussung der Leberfunktion, Thromboserisiko unter der Anwendung, Möglichkeit einer geringen androgenen Restwirkung, Wirkung auf Nebennierentriinder- und Schilddrüsenfunktion, Einfluß auf klinisch-chemische Normalwerte, Stoffwechselfunktionen und Blutdruck, Krankheiten, die sich wie in der Schwangerschaft verschlimmern können (Otosklerose, multiple Sklerose, Epilepsie, Porphyrie, Tetanie). Packungen und Preise lt. AT. (ab 1. 1. 1978): Microgynon 21: 1 x 21 Dragees DM 8,25; 3 x 21 Dragees DM 22,61; 6 x 21 Dragees DM 39,38. Ediwal 21: 1 x 21 Dragees DM 9,27; 3 x 21 Dragees DM 25,24; 6 x 21 Dragees DM 42,57. Sequilar 21: 1 x 21 Dragees DM 8,49; 3 x 21 Dragees DM 23,25; 6 x 21 Dragees DM 40,04. Microgynon 28: 1 x 28 Dragees DM 8,58; 3 x 28 Dragees DM 23,54; 6 x 28 Dragees DM 40,41. Sequilar 28: 1 x 28 Dragees DM 8,81; 3 x 28 Dragees DM 24,19; 6 x 28 Dragees DM 41,17.

SCHERING AG  
BERLIN / BERGKAMEN



# Die Gicht\*

## Epidemiologie – Pathophysiologie – Klinik und Therapie

von W. Gröbner und N. Zöllner

Aus der Medizinischen Poliklinik der Universität München (Direktor: Professor Dr. med. N. Zöllner)

Die Gicht ist fast immer auf eine angeborene Stoffwechselstörung, nämlich die familiäre Hyperurikämie, zurückzuführen. Klinische Folgen dieses Stoffwechseldefektes sind neben der akuten Arthritis Tophusbildung, chronisch-destruierende Gelenkveränderungen und Gichtgeschwüre einerseits, Gichtniere mit Hypertonie und Niereninsuffizienz sowie Harnsäurenephrolithiasis andererseits. Heute darf man davon ausgehen, daß nahezu drei Prozent aller Männer, die das 65. Lebensjahr erreichen, einen Gichtanfall erleiden werden. Auch die Harnsäurenephrolithiasis hat in den Nachkriegsjahren ständig zugenommen. Zur Zeit bestehen etwa 25 Prozent aller Harnsteine aus Harnsäure (May, 1972; Eisen und Mitarb., 1975). Unter Einbeziehung der Uratmischsteine steigt diese Zahl auf 50 Prozent an (Heidemann und Thiele, 1973).

### Pathogenese der familiären Hyperurikämie

Der Harnsäurebestand des Körpers und damit auch der Serumharnsäurespiegel stellt die Resultierende aus Zufuhr und Ausscheidung dar. Die Zufuhr zum Harnsäurepool erfolgt einerseits durch die endogene Neusynthese einschließlich der Reutilisation von Purinen, andererseits aus Nahrungspurinen. Die Harnsäureausscheidung erfolgt zu 20 Prozent über den Darm, der Rest wird durch die Niere eliminiert. Der Mechanismus der renalen Harnsäureausscheidung ist dabei durch glomeruläre Filtration, Rückresorption und Sekretion gekennzeichnet. Eine Änderung des Gleichgewichtes von Harnsäurezufuhr und -ausscheidung führt zu einer Änderung des Harnsäurepools und damit auch des Serumharnsäurespiegels. So wird bei etwa fünf Prozent aller Patienten mit familiärer

Hyperurikämie auf der Basis unterschiedlicher Enzymdefekte des Purinstoffwechsels eine vermehrte Harnsäuresynthese beobachtet, während bei dem Rest eine Störung der renalen Harnsäureausscheidung, nämlich der tubulären Harnsäuresekretion, vorliegt. Von dieser primären Hyperurikämie müssen sekundäre Hyperurikämien abgegrenzt werden (Tab. 1).

### Normaler Harnsäurespiegel und Hyperurikämie

Alter, Geschlecht und Ernährung sind die wesentlichen Faktoren, die den Harnsäurespiegel des Gesunden beeinflussen. In der Tecumseh-Studie, in der enzymatische Serumharnsäurebestimmungen an insgesamt 6000 Personen durchgeführt wurden, lag der mittlere Serumharnsäurespiegel bei den Männern mit  $4,9 \pm 1,4$  (s) mg/100 ml über dem der Frauen mit  $4,2 \pm 1,16$  (s) mg/100 ml (Mikkelsen und Mitarb., 1965). Ähnliche Ergebnisse wurden auch von Hall und Mitarbeiter (1967) in Framingham sowie von Zöllner (1963) mitgeteilt. Neuere Untersuchungen von Griebisch und Zöllner (1973) ergaben bei den Männern einen Mittel-

wert von  $6,0 \pm 1,22$  (s) mg/100 ml, bei den Frauen einen Wert von  $4,35 \pm 1,06$  mg/100 ml. Geänderte Ernährungsgewohnheiten dürften die wahrscheinlichsten Ursachen für den Anstieg der Serumharnsäure bei den Männern innerhalb des letzten Jahrzehnts sein.

Die in großen epidemiologischen Untersuchungsreihen gewonnenen Verteilungskurven der Harnsäurewerte im Serum erlauben mit statistischen Methoden keine eindeutige Abgrenzung von normalen und erhöhten Werten. Nach klinischer Erfahrung gelten im allgemeinen als obere Grenze der Norm für enzymatische Methoden Serumharnsäurewerte von 7,0 mg/100 ml für Männer und 6,0 mg/100 ml für Frauen vor der Menopause. Bei höheren Harnsäurespiegeln nimmt das Risiko der Entwicklung von klinischen Manifestationen zu (Hall et al., 1967). So ist bei einem Serumharnsäurespiegel von 9 mg/100 ml und darüber die Gicht nahezu gewiß. Nierensteine werden bei 40 Prozent aller mit Harnsäurewerten über 9 mg/100 ml beobachtet.

### Symptomatologie und Klinik

Man unterscheidet vier Stadien der Gicht:

1. Die asymptomatische Hyperurikämie,
2. den akuten Gichtanfall,
3. die interkritische Gicht (symptomfreies Intervall zwischen den Anfällen),
4. die chronische Gicht.

### Wichtige sekundäre Hyperurikämien

Vermehrte Harnsäurebildung	Verminderte renale Harnsäureausscheidung
Hämoblastosen	Nierenkrankheiten
chronische myeloische Leukämie	Hyperlaktazidämien
Polyzythämie	Hohe Alkoholspiegel
Osteomyelose	Glucose-6-phosphatase-Mangel
(Hämolytische Anämien)	Ketoazidosen
Glucose-6-phosphatase-Mangel	Fasten
	Diabetes mellitus
(Vermehrte Zufuhr von Nahrungspurinen)	Arzneimittel
	Saluretika
	Pyrazinamid
	Ethambutol
	Salizylate ( $\leq 2$ g/die)

Tabelle 1  
(modifiziert nach Zöllner, 1974)

\*) Vortrag anlässlich eines Fortbildungsabends der „Ärztlichen Fortbildung im Chiemgau“ in Prien.

Der typische Gichtanfall ist durch plötzlichen Beginn aus voller Gesundheit, die enorme Schmerzhaftigkeit, die Beschränkung auf ein Gelenk sowie eine intensive entzündliche Reaktion gekennzeichnet. Nahezu immer läßt sich mit Colchicin ein guter therapeutischer Erfolg erzielen. Am häufigsten ist beim ersten Anfall das Großzehengrundgelenk betroffen. Im späteren Verlauf können alle Gelenke befallen werden. Ebenso wie Schleimbeutel und Sehnen-scheiden können auch die Weichteile der Endphalangen von Anfällen betroffen werden.

Auch ohne Behandlung klingen die Anfälle mit unterschiedlicher Geschwindigkeit wieder ab und machen zu Beginn der Krankheit völliger Symptomfreiheit Platz.

Die chronischen Gelenkveränderungen sind Folge der Zerstörung gelenknaher Knochenteile durch Harnsäureablagerungen. Die Beweglichkeit der Gelenke kann stark eingeschränkt sein, Ankylosen sind jedoch selten.

Tophi der Weichteile gehen meist vom periartikulären Gewebe, von Sehnen-scheiden oder von Schleimbeuteln aus. Gelegentlich brechen Tophi nach außen durch, es entsteht das Gichtgeschwür.

Die eigentliche Gichtniere kann als (primär abakterielle) interstitielle Nephritis aufgefaßt werden. Frühzeitig treten Proteinurie, Leukozyturie und Hämaturie auf. Später kommt eine verhältnismäßig gutartig verlaufende Hypertonie hinzu. Eine Pyelonephritis ist nicht selten. Die Retention von harnpflichtigen Substanzen sowie klinische Symptome der Niereninsuffizienz treten relativ spät auf.

Bis zu 40 Prozent aller Gicht-Kranken leiden an einer Harnsäure-nephrolithiasis, die der Gelenkgicht viele Jahre vorausgehen kann. Die oft kleinen, strahlentransparenten Konkremente können sich dem radiologischen Nachweis entziehen und müssen durch Siebung des Harns, am besten nach Koliken, festgestellt werden.

#### Diagnose und Differentialdiagnose

Der Verlauf des Gichtanfalles ist so typisch, daß die Diagnose meist be-

reits aus der Anamnese gestellt werden kann. Beim erwachsenen Mann handelt es sich bei jeder akuten Monarthritis wahrscheinlich um einen Gichtanfall. Während des Gichtanfalles wird in der Regel eine Hyperurikämie gefunden, falls nicht mit Arzneimitteln behandelt wurde, die den Serumharnsäurespiegel beeinflussen. So führen z. B. Salizylate in einer Dosierung von 5 bis 6 g täglich sowie hohe Phenylbutazon-Dosen zu einer Senkung, niedrige Salizylat- und Phenylbutazon-Dosen sowie Saluretika zu einem Anstieg des Serumharnsäurespiegels. In den Tagen vor der Serumharnsäurebestimmung sollte sich der Patient normal ernähren, jedoch zehn Stunden vor der Blutabnahme jegliche Fettaufnahme vermeiden. Sekundäre Hyperurikämien müssen durch weitere Laboruntersuchungen ausgeschlossen werden.

Diagnostisch wichtig ist auch der Knochentophus. Kleine, zystische, gelenknahe Aufhellungen sind röntgenologisch oft schon nach den ersten Anfällen zu sehen. Nach Weichteiltophi ist ebenfalls zu fahnden.

Differentialdiagnostisch müssen von der Gicht die Pseudogicht sowie entzündliche und degenerative Gelenkerkrankungen abgegrenzt werden. Bei der Pseudogicht kommt es zur Ausfällung von Calciumpyrophosphatkristallen, die im Gelenkpunktat vitalmikroskopisch festgestellt werden können. Weichteiltophi infolge Gicht können mit Heberdenschen Knoten sowie Xanthomen verwechselt werden.

#### Therapie

##### 1. Behandlung des Gichtanfalles

Zur Behandlung des Gichtanfalles eignen sich Colchicin, Indometacin oder Phenylbutazon. Bei diagnostisch nicht gesicherten Gichtanfällen sollte Colchicin eingesetzt werden. Man gibt im Verlauf von vier Stunden 4 mg Colchicin, dann in Abständen von zwei Stunden 0,5 bis 1,0 mg. Die Höchstdosis beträgt am ersten Tag 6 bis 8 mg. Treten Diarrhöen auf, so lassen sie sich meist unter Fortsetzung der Colchicin-Verabreichung durch geeignete Mittel (Reasec®, Tinctura opii) beherrschen. Nach eindeutiger Besserung reduziert man die Colchicin-Dosis rasch. Tritt spätestens am zweiten

Tag keine Besserung ein, so sollte Colchicin mit ACTH (80 bis 100 IE Depot) kombiniert werden.

In diagnostisch gesicherten Fällen kann auch Indometacin verabreicht werden. Die notwendige Dosis zur Anfallsbehandlung beträgt 300 bis 400 mg, Nebenwirkungen sind zu beachten.

Phenylbutazon und seine Derivate sind zur Behandlung des Gichtanfalles ebenfalls geeignet, ihr Einsatz wird jedoch durch die Gefahr von Nebenwirkungen begrenzt.

##### 2. Dauertherapie

Die Dauertherapie strebt eine Verminderung des Harnsäurebestandes des Körpers an. Neben diätetischen Maßnahmen stehen hierzu Arzneimittel zur Verfügung, die entweder die renale Harnsäureausscheidung erhöhen (Urikosurika) oder die Harnsäurebildung hemmen (Xanthinoxidasehemmer) (Tab. 2). Ver-

#### Maßnahmen zur Senkung der Serumharnsäure

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diät</li> <li>2. Urikosurika <ul style="list-style-type: none"> <li>Probenecid 1 bis 3 g/die</li> <li>Sulfipyrazon 200 bis 400 mg/die</li> <li>Benzbromaronum 100 mg/die</li> </ul> </li> <li>3. Xanthinoxidasehemmer <ul style="list-style-type: none"> <li>Allopurinol 200 bis 800 mg/die</li> </ul> </li> </ol> |
|--|

Tabelle 2

folgt wird die Dauertherapie durch Beobachtung des Serumharnsäurespiegels, der unter Verwendung der Uricasemethode auf einen Wert von 5,0 bis 5,5 mg/100 ml gesenkt werden soll. Da zu Beginn einer medikamentösen Therapie gehäuft Gichtanfalle auftreten können, empfiehlt sich eine Colchicin-Prophylaxe (0,5 bis 1,5 mg/die) über drei bis sechs Monate.

##### a) Diät

Die Diätvorschriften sind für jeden Patienten mit Hyperurikämie als Basistherapie gedacht. Unter purin-armer Diät (Purin-N < 10 mg/1000 Cal = < 10 mg/4184 J) fällt der Serumharnsäurespiegel innerhalb von wenigen Tagen um 1 bis 2 mg/100 ml ab (Gröbner und Zöllner, 1971). Die Diätvorschriften verfolgen drei Ziele:

1. Eine Verringerung der Purinzufuhr mit der Nahrung,
2. eine Einschränkung des Alkoholkonsums,
3. eine Normalisierung des Körpergewichtes.

Eine Verringerung der Purinzufuhr erreicht man durch die Einnahme von nur einer Fleischmahlzeit pro Tag, dem Vermeiden von Innereien sowie der weitgehenden Umstellung der Eiweißzufuhr auf Milch- und Milchprodukte. Bei den diätetischen Vorschriften darf man nicht nur auf den Puringehalt eines Nahrungsmittels pro Gewichtseinheit achten, sondern muß vielmehr auch den Puringehalt pro Energieeinheit in Rechnung stellen.

Der Verbrauch alkoholischer Getränke muß reduziert werden, da Alkohol in größeren Mengen zu einer Verringerung der renalen Harnsäureausscheidung führt.

Durch Normalisierung des Körpergewichtes kann bei Übergewichtigen ein Abfall des Serumharnsäurespiegels erreicht werden.

Bei einer asymptomatischen Hyperurikämie bis 9 mg/100 ml sind Diätvorschriften allein angebracht. Erst bei Harnsäurewerten von 9 mg/100 ml und darüber sind medikamentöse Maßnahmen indiziert, da klinische Komplikationen der Hyperurikämie nahezu gewiß sind.

#### b) Urikosurika

Probenecid, Sulfinpyrazon und Benzbromaronum sind die wichtigsten urikosurisch wirksamen Arzneimittel (vgl. Tab. 2). Ihre Wirkung beruht auf einer Hemmung der tubulären Harnsäurerückresorption, in deren Gefolge es bis zur Einstellung

eines neuen Gleichgewichtes zu einer vermehrten renalen Harnsäureausscheidung kommt. Dadurch besteht die Gefahr von tubulären Harnsäureausfällungen. Urikosurika müssen deshalb in langsam ansteigender Dosierung verabreicht werden. Gleichzeitig muß auf eine ausreichende Diurese sowie Harnneutralisierung zu Beginn einer urikosurischen Therapie geachtet werden. Urikosurika sollten nur noch Gichtpatienten ohne jegliche renale Symptomatik verordnet werden. Als Nebenwirkungen werden in seltenen Fällen Magen- und Darmstörungen sowie allergische Reaktionen beobachtet.

#### c) Xanthinoxidasehemmer

Eine Hemmung der Harnsäurebildung wird durch Allopurinol erreicht. Diese Verbindung hemmt das Enzym Xanthinoxidase und damit die Oxydation von Hypoxanthin zu Xanthin und Xanthin zu Harnsäure. Daneben besitzt Allopurinol auch einen Einfluß auf die Purinsynthese de novo sowie den Pyrimidinstoffwechsel (Gröbner und Zöllner, 1975). Die Gabe von Allopurinol führt zu einer Senkung von Serumharnsäure und renaler Harnsäureausscheidung bei gleichzeitigem Anstieg der Oxypurine im Urin. Daraus leiten sich auch die Indikationen zur Allopurinolbehandlung ab. Bei einigen Fällen besteht allerdings eine unbedingte Indikation zur Allopurinol-Therapie (Tab. 3). Die Tagesdosis von Allopurinol, die auf einmal eingenommen werden kann, liegt zwischen 200 bis 800 mg. Im allgemeinen beginnt man mit 300 mg. Nebenwirkungen unter Allopurinol-Therapie sind selten. Allergische Reaktionen und gastrointestinale Unverträglichkeiten wurden beschrieben. Jarzobski und Mitarbeiter (1970) beschrieben eine Vaskulitis unter Allopurinol-Behandlung. Xanthinsteine unter Allopurinol-Therapie wurden bei

#### Unbedingte Indikation zur Allopurinol-Therapie

Gichtniere  
Harnsäurenephrolithiasis  
Sekundäre Hyperurikämien bei Hämoblastosen, Nierenkrankheiten  
Lesch-Nyhan-Syndrom  
Primäre Hyperurikämie durch vermehrte endogene Harnsäuresynthese  
Allergie gegenüber Urikosurika  
Unverträglichkeit von Urikosurika  
Nichtansprechen auf Urikosurika

Tabelle 3

Patienten mit Lesch-Nyhan-Syndrom sowie einem Patienten mit Lymphosarkom beobachtet (Greene et al., 1969; Band et al., 1970).

#### Therapieverlauf

Unter konsequenter harnsäuresenkender Therapie bleiben nach wenigen Monaten Gichtanfälle aus. Weichteiltophi verschwinden, Knochentophi können sich unter Wiederherstellung des Gelenkes ebenfalls zurückbilden, meistens beobachtet man jedoch eine Defektheilung. Die Bildung von Harnsäuresteinen hört unter Allopurinol-Therapie auf, Steinauflösungen unter Allopurinol sind keine Seltenheit. Keine Angaben können dagegen bis jetzt bezüglich der therapeutischen Beeinflussung der Gichtniere und Hypertonie gemacht werden (Zöllner und Gröbner, 1976).

Literatur bei den Verfassern

Anschrift der Verfasser:

Privatdozent Dr. med. W. Gröbner und Professor Dr. med. N. Zöllner, Pattenkofferstraße 8 a, 8000 München 2



## RECORSAN-HERZSALBE

Das älteste, percutane Kardiakum, seit 5 Jahrzehnten bewährt, dabei in Wirkung und Anwendung stets weiterentwickelt und verbessert.

Cor. nervos., coronare und periphere Durchblutungsstörungen, pectanginöse Beschwerden, Segmenttherapie.

In 100 g Salbe: Extr. Crataeg. 2,2g.-Valerian. 1,7g. Tinct. Convall. 0,8g. -Castor. 0,6g. Camph. 1,0g. Menthol. 0,5g. Nicotin. 0,155g. O.P. 30g DM 5,76

Recorsan-Gesellschaften Gräfelfing und Lüneburg

# Pathologisch-anatomische Grundlagen der Divertikulitis, des Morbus Crohn und der Colitis ulcerosa\*

von Georg Steuer

Aus dem Institut für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie der Technischen Universität München im Klinikum rechts der Isar (Direktor: Professor Dr. med. W. Gössner)

Zu den unspezifischen Entzündungen des Dickdarmes gehören die Divertikulitis, die Colitis ulcerosa und der Morbus Crohn des Dickdarmes, der auch als Colitis granulomatosa bezeichnet wird. Die Ursachen der Divertikulitis sind weitgehend bekannt. Die Ätiologie der Colitis ulcerosa und der Colitis granulomatosa dagegen setzt sich aus zum Teil bekannten, zum Teil unklaren Faktoren zusammen.

Colitis granulomatosa und Colitis ulcerosa sind klinisch nahe miteinander verwandt und treten nicht selten gemeinsam auf, wie eine Untersuchung von Crohn und Mitarbeitern aus dem Jahre 1932 zeigt, in der nachgewiesen wurde, daß bei etwa zehn Prozent der an Morbus Crohn erkrankten Patienten gleichzeitig eine Colitis ulcerosa vorhanden war. Diese engen Beziehungen kommen auch darin zum Ausdruck, daß in einzelnen Familien beide Erkrankungen gehäuft nebeneinander auftreten. Ferner findet man eine familiäre Häufung von Polyarthritiden, Autoimmunerkrankungen, Atopien und Allergien. Dies weist auf den immunologischen Aspekt beider Erkrankungen hin. Zahlreiche immunologische Untersuchungen, deren Bedeutung noch nicht abgeklärt ist, liegen vor. Jüngste Untersuchungen von Saier, Ullmann und Berg weisen auf den Wert der quantitativen Immunglobulinbestimmung für die Differentialdiagnose zwischen Colitis ulcerosa und Colitis granulomatosa hin. Das histologische Bild des Morbus Crohn mit seiner Granulombildung erinnert sowohl an den Morbus Boeck als auch an die Tuberkulose. Es wurde deshalb versucht, Antikörper gegen Sarkoidgewebe mit Hilfe des Kveimtestes nachzuweisen, was jedoch nicht gelang. Versuche mit Hilfe von Abstrichen und Gewebekulturen, sowie mit Spezialfärbungen an histologischen Präparaten Tuber-

kelbakterien nachzuweisen, verliefen negativ.

Angesichts der vielen gemeinsamen klinischen, histopathologischen und immunopathologischen Befunde liegt die Vermutung nahe, daß Colitis ulcerosa und Colitis granulomatosa auf ähnliche Weise ausgelöst werden und nur die Gewebsreaktion auf die einwirkende Noxe individuell unterschiedlich erfolgt.

Inwieweit psychosomatische Faktoren, vor allem bei der Colitis ulcerosa, eine Rolle spielen, soll hier nicht erörtert werden.

## Divertikulitis

Die Divertikulitis ist bis zum 40. Lebensjahr relativ selten, die Häufigkeit nimmt mit dem Alter stetig zu (Abb. 1). Sie beträgt bei 55jährigen 30 Prozent, bei über 65jährigen über 50 Prozent. Mit zunehmender Lebenserwartung wird die Häufigkeit der Divertikulitis weiter steigen. Die Literaturangaben über die Geschlechtsverteilung sind unterschiedlich. Eine eindeutige Geschlechtsdisposition besteht offenbar nicht.

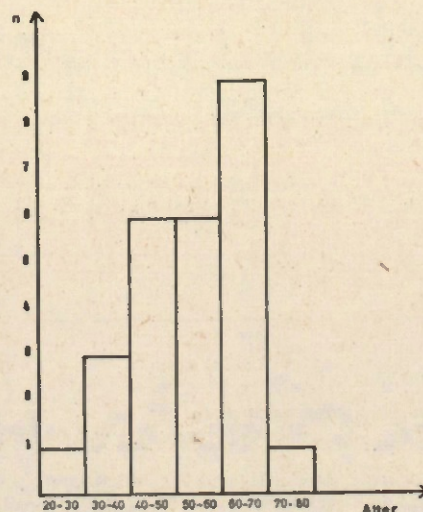


Abbildung 1\*)  
Altersverteilung der Divertikulitis (1969 bis 1975)  
(n = 26 — ♂ : ♀ = 3 : 2)

Die Divertikulitis tritt bevorzugt im Bereich des Colon sigmoideum, in unserem Material in 50 Prozent der Fälle auf (Tab. 1). Es folgen das Colon descendens mit 20 Prozent und das Colon transversum mit zehn Prozent. Die bei uns aufgeführten zehn Prozent des Colon ascendens und zehn Prozent des Zökums sind gegenüber den mit ein Prozent in der Literatur angegebenen Zahlen deshalb so hoch, da wir auch einzelne, entzündete Divertikel in unseren Resektionspräparaten berücksichtigt haben und zum Teil Mehrfachlokalisationen vorlagen. Als Rarität sind Rektumdivertikel zu bezeichnen.

Lokalisation der Divertikulitis (1969 bis 1975)

Rektum	0 %
Sigma	50 %
Colon descendens	20 %
Colon transversum	10 %
Colon ascendens	10 %
Zökum	10 %

Tabelle 1

Klinisch bedeutungsvoll sind vor allem die erworbenen Divertikel, auch Grasersche Divertikel genannt. Bei der Entstehung der Divertikulose, die ja die Voraussetzung der Divertikulitis ist, muß zwischen disponierenden und auslösenden Faktoren unterschieden werden. Von wesentlicher Bedeutung sind die architektonischen Besonderheiten der Dickdarmwand. Die Lage der Divertikel entspricht den Durchtrittsstellen der Arteriae marginales durch die Muscularis propria. Dementsprechend findet man die Dickdarmdivertikel häufig zweireihig, d. h. zwischen den mesenterialen und lateralen Taenien. Die Gefäßmuskellücken verlaufen im jugendlichen Alter in

\*) Vortrag gehalten im Rahmen der 6. Veranstaltung der Chirurgisch-gastroenterologischen Fortbildungsreihe des Klinikums rechts der Isar in München.

\*) Tabelle 1  
Abbildungen 1 mit 5  
aus dem Institut für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie der Technischen Universität München

# ® Esimil

## senkt Hochdruck

einmal täglich 1 Tablette



#### Zusammensetzung

1 Tablette ESIMIL enthält 10 mg Guanethidinsulfat und 25 mg Hydrochlorothiazid.

#### Indikationen

Alle Formen der arteriellen Hypertonie.

#### Kontraindikationen

Sulfonamid-Überempfindlichkeit, Coma hepaticum, therapieresistente Hypokaliämie, Niereninsuffizienz mit Anurie, Phäochromozytom, gleichzeitige Gabe von MAO-Hemmern.

#### Dosierung

1 Tablette täglich nach dem Frühstück.  
In Fällen unzureichender Blutdrucksenkung sollte nach einer Woche die Tagesdosis um  $\frac{1}{2}$  Tablette erhöht werden. In besonders

schwer beeinflussbaren Fällen kann eine Steigerung der Tagesdosis auf 2-3 Tabletten erforderlich werden.  
Erhaltungsdosis 1 Tablette täglich.  
In jedem Fall sollte die gesamte Tagesdosis morgens nach dem Frühstück eingenommen werden.

#### Besondere Hinweise

Bei zu hoher Dosierung kann es zu einem unerwünschten, stärkeren orthostatischen Blutdruckabfall kommen, der sich meist durch Hinsetzen oder Hinlegen mit Hochlagerung der Beine beheben läßt.  
In seltenen Fällen können Durchfälle oder Ejakulationsstörungen auftreten.  
Bei Niereninsuffizienz ist eine sorgfältige

Überwachung des Elektrolytgleichgewichtes und der Plasmakreatinin-Werte erforderlich.  
Eine latente Gicht bzw. ein latenter Diabetes mellitus kann manifest werden.  
ESIMIL darf nicht zusammen mit trizyklischen oder tetrazyklischen Antidepressiva gegeben werden.

#### Handelsformen und Preise

Originalpackung mit 20 Tabletten DM 11.77 iL AT  
Originalpackung mit 50 Tabletten DM 26.24 iL AT  
Anstaltspackung

GEIGY

der Regel schräg zur Mukosa und erlangen im Alter und bei zunehmendem Muskeltonus eine mehr senkrechte Stellung. Zugleich werden die Gefäßlücken weiter, und der so entstandene Raum durch Vakutfettwucherungen ausgefüllt. Als auslösender Faktor ist eine primäre, funktionelle Darmstörung im Sinne eines irritablen spastischen Kolons mit erhöhtem Muskeltonus und lokalen isometrischen Kontraktionen, den sogenannten Segmentationen, anzusehen. Im Darmlumen kann es hierbei zu Druckanstiegen von 90 mm Hg und mehr kommen.

In den so entstandenen Divertikeln kommt es zu Koprostase durch Drucknekrosen und daran anschließend zu einer Entzündung. Als Reaktion darauf entwickelt sich eine Hypertrophie der Muscularis mucosae und damit eine zunehmende Einengung des Divertikelhalses. Die eingestülpte Schleimhaut wird atrophisch bzw. metaplastisch. Nun entwickelt sich in der Tiefe des Divertikels eine vorwiegend granulierende Entzündung. Aus der wiederholten Impression von Kotbestandteilen und aus der dadurch verhinderten Epithelialisierung resultiert eine reaktive, chronische Entzündung mit einer ausgeprägten fibroplastischen Komponente, die zu einer starken Bindegewebsvermehrung führt. So findet man schließlich im histologischen Bild breite Felder von entzündlich neugebildetem Bindegewebe in Kombination mit zellreichem Granulationsgewebe. Multiple, chronisch proliferative Entzündungsherde konfluieren und führen über das Stadium der Vernarbung zur makroskopisch sichtbaren segmentalen Einengung des Darmlumens.

Neben der Stenosierung, die in 18 Prozent der Fälle auftritt, entwickeln sich noch folgende Komplikationen: 18 Prozent Fistelbildungen (am häufigsten davon die kolo-vesikalen Fisteln), 16 Prozent Perforationen, 18 Prozent Abszesse, 23 Prozent Blutungen. Damit stellt die Divertikulitis die häufigste Blutungsursache im Enddarmbereich dar. Als Endstadium der proliferativen Divertikulitis und Peridivertikulitis kann makroskopisch ein sogenannter Divertikulitistumor entstehen. In seltenen Fällen kann die Divertikulitis in einer ulzerös-phlegmonösen Form auftreten, die zu früher Perforation und diffuser Peritonitis neigt, und häufig letal endet.

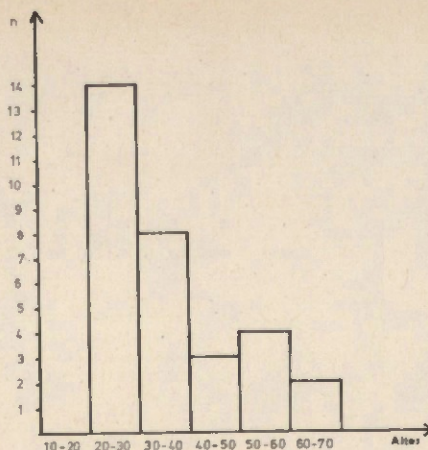


Abbildung 2  
Altersverteilung des Morbus Crohn (1969 bis 1975)  
(n = 31 - ♂ : ♀ = 3 : 2)

### Morbus Crohn

Die Crohnsche Erkrankung wird im allgemeinen zwischen dem 15. und 35. Lebensjahr diagnostiziert. Aufgrund der Literaturangaben und in den bei uns untersuchten Fällen (Abb. 2) liegt der Gipfel der Erkrankungen zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr. Die Erkrankungshäufigkeit nimmt mit zunehmendem Alter ab. Die männlichen Patienten überwiegen in unserem Krankengut ge-

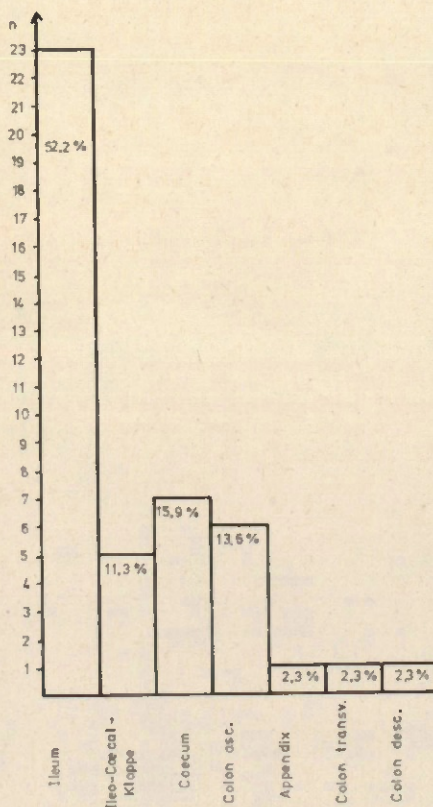


Abbildung 3  
Lokalisationsverteilung des Morbus Crohn

ring. Eine eindeutige Geschlechtsdisposition ergibt sich aus der Literatur nicht.

Die Lokalisationsverteilung (Abb. 3) zeigt, daß in etwa 52 Prozent der Fälle mit einem Befall des terminalen Ileums, in etwa 11 Prozent der Ileo-Cæcal-Klappe, in etwa 16 Prozent des Zökums, in etwa 14 Prozent des Colon ascendens und jeweils in etwa 2,3 Prozent Appendix, Colon transversum und Colon descendens zu rechnen ist. Nach einer Übersichtsarbeit von Golligher und Mitarbeitern von 1972 befällt der Morbus Crohn etwa gleichhäufig Dünn- und Dickdarm, wie auch eine Literaturübersicht (Tab. 2) zeigt. Der Begriff Ileitis regionalis erscheint deshalb für die Crohnsche Erkrankung zu eng und sollte durch den Begriff Enteritis regionalis ersetzt werden.

Bei der Crohnschen Erkrankung des Ileums sehen wir makroskopisch als typisches Bild starrwandige Lumeneinengung, starke Wandverdickung, Schleimhauthyperämie, entzündlich verdickte Serosa, sowie deutlich markig vergrößerte Lymphknoten. Im Gegensatz dazu ist das makroskopische Bild der Crohnschen Erkrankung des Dickdarmes bunter. Hier findet man spaltförmige, vorwiegend längsverlaufende Fissuren, neben ödematös aufgequollenen, pflastersteinartigen Schleimhautinseln und hyperämischen Bezirken. Die Entzündung greift hier sehr häufig auf die Serosa und das anhängende Fettgewebe über, was schließlich zu einer Sklerosierung des Fettgewebes, der sogenannten sklerolipomatösen Überwucherung des Serosafettgewebes, führt.

Im Frühstadium der Erkrankung findet man im histologischen Präparat eine diffuse, entzündliche Infiltration der Darmwand, die aus Lymphozyten, Plasmazellen und eosinophilen Granulozyten besteht und in typischer Weise die Muscularis mucosa durchbricht und auf die Submukosa sowie die Muscularis propria übergreift. Es entwickelt sich eine folliculäre, lymphatische Hyperplasie, die im weiteren Verlauf der Erkrankung die gesamten Darmwandschichten bis hin zum subserösen Fettgewebe durchsetzt. Nicht selten findet man eine oberflächliche Ulzeration der Schleimhaut. Zunehmend entwickelt sich nun eine proliferative, granulierende Entzündung, und es treten nun häufig Boeck-ähnliche Granulome mit Epitheloidzellen und

## Die Lokalisation der Enteritis regionalis Crohn

Zahl der Patienten	Ileitis	Ileokolitis	Kolitis	andere Lokalisationen
1141	358	390	341	42
%	32	34	30	4

Tabelle 2  
(Zusammengestellt nach Angaben der Literatur)

Langhans'schen Riesenzellen auf. Diese sogenannten tuberkuloïden Granulome finden wir in der Hälfte der Fälle in der Submukosa, zu etwa 30 Prozent in der Muscularis propria und der Subserosa. Nicht selten treten diese Granulome auch in den regionalen Lymphknoten auf. Man findet sie in typischer Weise in den deutlich vergrößerten Keimzentren. Dasselbe Bild zeigt sich bei einem Befall der Appendix. Die histologischen Spätveränderungen der Crohnschen Erkrankung sind charakterisiert durch weitere Faservermehrung und Fistelbildung.

Als Komplikationen treten beim Morbus Crohn am häufigsten Stenosen mit 30 bis 45 Prozent auf. In 30 Prozent der Fälle kommt es zu ano-rektalen Fisteln. Seltener sind intestino-vesikale und intestino-vaginale Fisteln. Postoperative Fistelbildungen, z. B. nach Appendektomien, werden in 30 Prozent der Fälle beobachtet. Nicht selten kommt es zu einer Ab-

szeßbildung. Freie Perforationen, vor allem der prästenotischen Darmabschnitte, sind relativ selten, jedoch wegen einer Letalität von 20 bis 25 Prozent besonders gefürchtet. Der Morbus Crohn neigt in relativ hohem Prozentsatz zur spontanen Ausbreitung in distaler und proximaler Richtung. Auch die postoperative Rezidivrate liegt mit 60 Prozent ausgesprochen hoch. Die Zahl der Rezidive wird durch ausgedehnte Resektion weit im Gesunden offenbar nicht vermindert. Als Fernkomplikation beim Morbus Crohn steht die Leber im Mittelpunkt des Geschehens. In etwa 80 Prozent der Fälle kommt es zu Leberveränderungen, die von einer einfachen Leberverfettung über eine chronisch-rezidivierende, sklerosierende Cholangitis bis zur granulomatösen Hepatitis reichen können.

### Colitis ulcerosa

Der Gipfel der Erkrankungen liegt bei der Colitis ulcerosa nach Literaturangaben zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr, was mit unseren Daten (Abb. 4) übereinstimmt. Ähnlich wie bei der Colitis granulomatosa kommt es auch hier mit zunehmendem Alter zu einer Abnahme der Erkrankungshäufigkeit. In unserem Krankengut waren etwas häufiger weibliche Patienten vertreten. Die Literaturangaben über die Geschlechtsverteilung schwanken und es läßt sich zusammenfassend feststellen, daß auch bei der Colitis ulcerosa keine eindeutige Geschlechtsdisposition vorhanden ist.

Die Lokalisationsverteilung (Abb. 5) zeigt, daß in etwa 23 Prozent mit einer Beteiligung des Colon descendens, in etwa 18 Prozent des Colon transversum und in 19 Prozent des Sigmas zu rechnen ist. Selten ist die Appendix befallen. Von großer Be-

deutung ist, daß in 36 Prozent der Fälle von Colitis ulcerosa der gesamte Dickdarm und in 28 Prozent der Fälle Rektum, Sigma und Colon descendens befallen sind. Bei der Colitis ulcerosa ist also in einem sehr hohen Prozentsatz eine ausgesprochen weite Ausdehnung der Erkrankung zu erwarten.

Makroskopisch sehen wir zu Beginn der Erkrankung eine ödematöse Verquellung und einzelne Erosionen der Schleimhaut. Es kommt zu einer Hyperämie und einer ausgeprägten Brüchigkeit der Schleimhaut, was bei mechanischen Reizungen leicht zu Blutungen führt. Aus den Erosionen entstehen bald Ulzerationen und es kann durch konfluierende Ulzera zu einem landkartenähnlichen Bild kommen. Bei chronischem Verlauf bleiben einzelne Schleimhautinseln bzw. Regenerate, die durch Brücken verbunden sind, bestehen, und es entwickelt sich ein strickleiterähnliches Bild. Typisch für die Erkrankung ist der schubweise Verlauf und so findet man neben alten Ulzerationen und Schleimhautregeneraten, den sogenannten Pseudopolypen, immer wieder frische Geschwüre. Die Ulzerationen verlaufen nicht selten longitudinal entlang der Taenien. Im histologischen Bild findet man typischerweise Kryptenabszesse und tiefgreifende Ulzera, auf deren Boden häufig Regenerationsversuche zu erkennen sind.

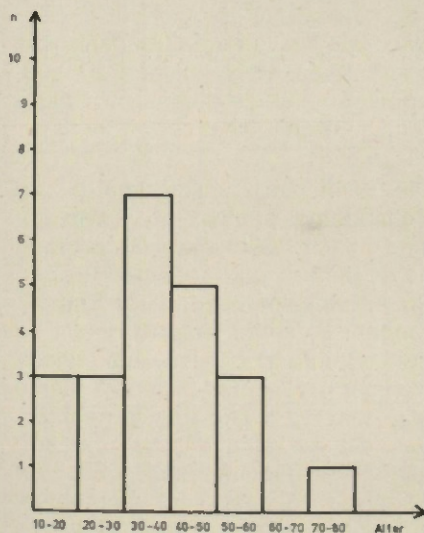


Abbildung 4  
Altersverteilung der Colitis ulcerosa (1969 bis 1975)  
(n = 22 — ♂ : ♀ = 1 : 2)

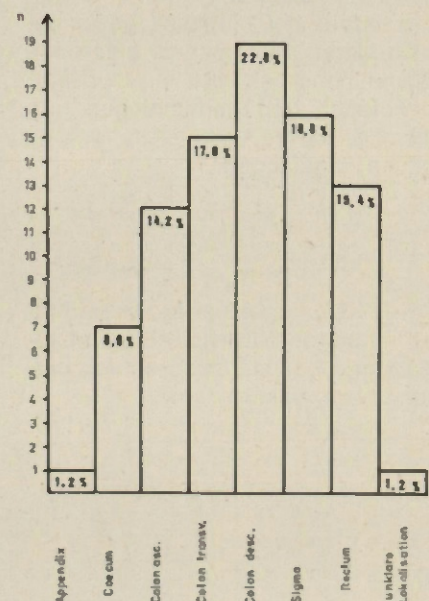


Abbildung 5  
Lokalisationsverteilung der Colitis ulcerosa

Die Submukosa zeigt, wie beim Morbus Crohn, eine lympho-plasmazelluläre und eosinophile Infiltration. Bei den histologischen Spätveränderungen dominieren Hyperplasie mit Pseudopolypenbildung. Im Rahmen der hyperplastischen Prozesse kommt es zur vermehrten Zellproliferation, die zur kerzinomatösen Entertung führen kann. So ist bei über zwölfjährigem Verlauf in 40 Prozent aller Fälle mit dem Auftreten eines Karzinoms zu rechnen. Die weiteren Komplikationen gleichen denen der Colitis granulomatosa.

Als wichtigste pathologisch-anatomische, differentialdiagnostisch verwertbare Befunde zur Abgrenzung der Colitis granulomatosa von der Colitis ulcerosa sind anzuführen:

Die häufig längsverlaufenden tiefen Fissuren beim Morbus Crohn, die bei der Colitis ulcerosa fehlen, die segmentale Anordnung des Morbus Crohn, wohingegen die Colitis ulcerosa häufig weitflächiger auftritt. Die sichersten histologischen Merkmale sind die Boeck-ähnlichen Granulome beim Morbus Crohn und die irregulär angeordneten, pseudopolypösen wechsellagernden Drüsen bei der Colitis ulcerosa.

Abschließend läßt sich feststellen, daß aufgrund des makroskopischen und mikroskopischen Befundes allein eine sichere Differentialdiagnose zwischen Morbus Crohn und Colitis ulcerosa — besonders in frühen Stadien — äußerst schwierig ist. Insbesondere bei biopsisch gewonnenem Material ist deshalb eine enge Zusammenarbeit mit Klinikern, Röntgenologen und Immunologen notwendig, um zu einer sicheren Diagnose zu gelangen.

---

Dr. R. Gradinger sei für seine Mitarbeit bei der Durchsicht des Materials und der statistischen Auswertung besonders gedankt.

Literatur beim Verfasser.

Anschrift des Verfassers:

Dr. med. Georg Steuer, Oberarzt, Ismainger Straße 22, 6000 München 80

## Aktuelles aus der Gastroenterologie — Hautkarzinome — Sexualhormone in der Gynäkologie

Notizen vom 29. Therapiekongreß in Karlsruhe

Zu dem umfangreichen und praxisnahen Programm der Therapiewoche 1977, die wiederum von H. E. Bock (Tübingen) geleitet wurde und traditionsgemäß mit einer großen Heilmittelausstellung verbunden ist, gehörten u. e. Vorträge über Themen aus der Gastroenterologie, Dermatologie sowie über Möglichkeiten und Grenzen der Behandlung mit Sexualhormonen bei Frauen und Männern.

In seinem einleitenden Vortrag machte Kongreßpräsident Bock einige Bemerkungen zu aktuellen Problemen des Gesundheitswesens. Er gab zu bedenken, daß ärztliche Behandlung auch im Nicht-Handeln bestehen kann, nämlich im sorgfältigen Beobachten, welches — als zunächst expektative Therapie — oft besser ist als vordiagnostisch richtungsloses medikamentöses Verwahren Vernebeln oder Retuschieren von Krankheitsbildern. Heilkunde, so gab Bock zu bedenken, ist mehr als eine reine Wissenschaft: Sie reicht vom handwerklichen Können bis zur Kunst des einführenden Erlebens und der gewichtigen Erfahrung. Therapie sei eine Art von Mehrfrontenkrieg defensiver und präventiver Art und bedeute das immer neue Abwägen von veränderlichen Risiken der Krankheit, der Therapie, des Patienten und seiner Umgebung. Vieles therapeutisch Wirksame sei erlernbar, anderes aber nur erlebbar.

Nach den Ausführungen von Bock braucht der Arzt mehr als nur Wissen, er braucht auch Verantwortungsfreude und Entschiedenheit. Es gebe jedoch Anzeichen dafür, daß diese Eigenschaften unter dem Druck eingreifender Berufsdeformierung, kaum bezahlbarer Versicherungsleistungen, ständig drohender Regreßansprüche und beifällig geduldeter Arztbeschimpfung nachlassen. Dies führe dazu, daß

manche Ärzte den Weg des geringsten Widerstandes wählen und mehr oder weniger alles bescheinigen, was von ihnen verlangt wird. Wörtlich hierzu Bock: „Sind wir denn tatsächlich ein solches Volk von Schwergeschädigten, von Frührentnern, von Sportbefreiten, von Hilfebedürftigen, wie es nach den Attesten erscheint? Nachgiebigkeit zur falschen Zeit ist gemeingefährlich.“

M. Classen (Hamburg) präsentierte **Fakten und Perspektiven bei der Behandlung des peptischen Geschwürs**, wobei er davon ausging, daß heute keine Berechtigung mehr besteht, die Ulkustherapie dem persönlichen Geschmack des einzelnen zu überantworten. Denn mit Hilfe von Endoskopie kann die Effektivität einer Behandlungsmaßnahme im randomisierten Doppelblindversuch wirklich objektiv geprüft werden, was früher nicht möglich war und dazu führte, daß die Behandlung des Ulkuseleidens in individueller Abhängigkeit von der Person des Arztes oder der gastroenterologischen Schule streng dirigistisch oder locker fatalistisch gehandhabt wurde. Nach wie vor gilt der Grundsatz, die aggressiven Mechanismen zu supprimieren und die defensiven Faktoren zu unterstützen.

Die Richtlinien für die diätetische Behandlung peptischer Geschwüre sind nach Classens Darstellung heute einfach und bedeuten für den Patienten keine besonderen Entbehrenungen: Er sollte langsam, nicht zu heiß oder zu kalt essen und anstelle weniger großer fünf bis sechs kleine Mahlzeiten pro Tag zu sich nehmen. Verzicht auf alkoholische und koffeinhaltige Genußmittel sowie auf Nikotin wird unbedingt empfohlen, außerdem sollten scharfe Gewürze gemieden werden. Der Eiweißgehalt des Essens braucht nicht eingeschränkt zu werden. Zwar ist Eiweiß ein kräftiges Stimulans der Säure-



MERCK: Kompetent für die Schilddrüse

# Novothyral<sup>®</sup>

bevorzugt  
für die blande Struma

## Novothyral:

Für alle Indikationen der Schilddrüsenhormon-Therapie, vorzugsweise bei blander Struma und zur Rezidivprophylaxe nach Strumaresektion; außerdem bei Hypothyreose, Thyreoiditis, Schilddrüsenmalignom (postoperativ) und zur Begleittherapie bei thyreostatischer Behandlung der Hyperthyreose.

## Novothyral

L-Thyroxin + L-Trijodthyronin

HORMON  
FORSCHUNG



MERCK

E. Merck Postfach 4119 D-6100 Darmstadt 1

**Zusammensetzung:** 1 Tablette enthält 100 µg L-Thyroxin (= Levothyroxin-Natrium) und 20 µg L-Trijodthyronin (= Liothyronin-Natrium). **Kontraindikationen:** Myokardinfarkt, Angina pectoris, Myokarditis, tachykarde Herzinsuffizienz. **Nebenwirkungen:** Überdosierungserscheinungen wie Tremor, Tachykardie, Hyperhidrosis, Durchfall oder Gewichtsabnahme erfordern eine Reduktion der Dosis. **Vorsichtsmaßnahmen:** Bei koronarer Herzerkrankung sollte die Therapie mit niedriger Dosis eingeleitet und in größeren Zeitabständen langsam gesteigert werden. Die Wirkung von Antikoagulantien kann durch Schilddrüsenhormone verstärkt werden, deshalb sind regelmäßige Kontrollen der Prothrombinzeit zu Beginn der Novothyral-Medikation erforderlich. Vor Beginn der Substitutionstherapie ist bei sekundärer Hypothyreose die häufig bestehende Nebennierenrindensuffizienz zu behandeln. Bei Diabetes mellitus ist der Blutzuckerspiegel in der Initialphase der Behandlung mit Novothyral in kürzeren Abständen zu kontrollieren. Bei gleichzeitiger Behandlung mit Colestyramin ist zu beachten, daß die Resorption von Schilddrüsenhormonen hierdurch vermindert wird. Novothyral sollte deshalb 4-5 Stunden vor der Colestyramin-Dosis eingenommen werden. Diphenylhydantoin verdrängt L-Thyroxin aus der Proteinbindung. Während der Novothyral-Therapie sollte Diphenylhydantoin nicht intravenös gegeben werden. **Anwendungshinweise:** Die mit Kreuzrillen versehenen Tabletten sind leicht teilbar, so daß die Dosierung dem individuellen Bedarf gut angepaßt werden kann. Die Einnahme erfolgt zweckmäßigerweise nach dem Essen, bei einer Tagesdosis bis zu 1 Tablette morgens nach dem Frühstück, bei höherer Dosierung als zweifache Gabe morgens und mittags. **Anmerkung:** Bei einem Schilddrüsenhormon-Bedarf unter 1 Tablette Novothyral täglich kann Novothyral mite verordnet werden, wenn eine Teilung der Novothyral-Tablette vermieden werden soll. 1 Tablette Novothyral mite enthält 25 µg L-Thyroxin-Na und 5 µg L-Trijodthyronin-Na und entspricht damit im Hormongehalt 1/4 Tablette Novothyral. **Handelsformen:** Novothyral<sup>®</sup> 50 Tabletten mit Kreuzrille DM 12,96, 100 Tabletten mit Kreuzrille DM 23,76. Ferner Anstalts-Packung, Novothyral<sup>®</sup> mite 50 Tabletten mit Kreuzrille DM 7,60. Ferner Anstalts-Packung, Apoth.-Abg.preise, Stand 1. 1. 1978. Weitere Informationen enthält der Wissenschaftliche Prospekt, den wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden.

produktion, zugleich aber auch ein guter Puffer.

Die lange Zeit wechselhafte Einstellung gegenüber Antazida ist nach Classens Ausführungen inzwischen soweit geklärt, daß diese Pharmaka nicht nur in vivo Säure binden, Pepsin inaktivieren und den aktuellen Ulkusschmerz beseitigen, sondern auch die gesamte Schmerzperiode abkürzen und zugleich die Heilung des Magengeschwürs beschleunigen. Zwar kann man mit Anticholinergika den vagalen Reiz auf die Magendrüsen hemmen, doch ist ein solcher Effekt erst bei einer relativ hohen Dosierung zu erwarten, wobei dann bekannte Nebenwirkungen, wie z. B. optische Akommodationsstörungen, auftreten. Vom Carbenoxolon-Natrium wurde gesagt, daß unter diesem Mittel sowohl bei ambulanter als auch bei klinischer Behandlung Magengeschwüre schneller abheilen. Als Kontraindikationen müssen schwere Nieren-, Leber- und Herzkrankheiten mit sekundärem Aldosteronismus beachtet werden. Der Vortragende erwähnte in diesem Zusammenhang, daß an der Hamburger Klinik auch ältere Patienten mit Magengeschwür und gleichzeitig bestehender Herzinsuffizienz unter stationärer Behandlung mit Carbenoxolon-Natrium erfolgreich behandelt werden konnten.

Von dem neuerdings viel diskutierten Cimetidine (Tagamet) wußte der Vortragende zu berichten, daß diese zu den H<sub>2</sub>-Rezeptor-Antagonisten gehörende Substanz die Säuresekretion hemmt, und zwar gleichgültig, ob sie mit Histamin, Gastrin, Insulin oder mit einer Mahlzeit stimuliert wird. In drei kontrollierten Studien heilten Zwölffingerdarmgeschwüre unter 800 bis 1000 mg Cimetidine täglich schneller ab als unter Placebo. Gegenwärtig wird geprüft, ob dieses Mittel in einer abendlichen Dosis von 400 mg zur Prophylaxe von Ulkusrezidiven eingesetzt werden sollte. Auch dem von Denzodiazepinen abgeleiteten Pirenzepin (Gastrozepin) wird eine Hemmung der Magensekretion und eine beschleunigte Ulkusheilung nachgesagt. Classen vertrat hierzu den Standpunkt, daß man dieses Mittel durch breite und gut angelegte klinische Studien weiterhin prüfen sollte.

Der Hamburger Gastroenterologe kam zu dem Ergebnis, daß aufgrund

neuerer Befunde und der noch laufenden klinischen Prüfungen anderer Substanzen, die für die Behandlung der peptischen Geschwüre geeignet erscheinen (z. B. Somatostatin, Prostaglandine und Depot-Sekretin), therapeutischer Nihilismus nicht mehr vertretbar sei. Dies sei der Stand vom August 1977, doch sei es durchaus möglich, daß dieser bereits nach Jahresfrist in der einen oder anderen Richtung korrigiert oder ergänzt werden muß.

**Das Frühkarzinom des Magens** ist nach den Ausführungen von E. Grundmann (Münster) eine Krebsform, welche auf die Schleimhaut oder auf die Submukosa begrenzt ist, wobei eine eventuelle Lymphknotenmetastasierung bei dieser Definition nicht von Bedeutung ist. Somit ist das Magenfrühkarzinom nicht ganz identisch mit dem „oberflächlichen Schleimhautkarzinom“, welches bereits Anfang dieses Jahrhunderts beschrieben wurde. Es ist also auch kein sogenanntes Carcinoma in situ – ein Begriff, der in der Magenpathologie noch nicht eingeführt wurde und tunlichst auch nicht eingeführt werden sollte.

Das Magenfrühkarzinom hat eine mittlere Fünf-Jahresüberlebensrate von 90 Prozent, bei intramural invasivem Magenkarzinom liegt die Rate zwischen 10 und 45 Prozent. Dieser beträchtliche Unterschied betont die Bedeutung des Magenfrühkarzinoms. Nach Grundmanns Auffassung sollte es möglich sein, alle Magenkrebs in diesem Frühstadium zu erfassen, um so einen großen Schritt in der Frühbehandlung dieses Leidens voranzukommen.

Den weiteren Ausführungen von Grundmann war zu entnehmen, daß auch beim Frühkarzinom des Magens die Prognose vom histologischen Typ abhängt: Anaplastische Tumoren haben die kürzeste Lebenserwartung, während reifzellige, intestinale Formen eine relativ gute Prognose haben. Bei der relativ schlechten Prognose des tief infiltrierenden Magenkarzinoms bedeutet die Früherkennung dieser Tumorform einen wahrscheinlich entscheidenden Einschnitt in diese unbefriedigende Situation. Grundmann räumte ein, daß derzeit nur eine beschränkte Zahl von sogenannten follow-up-Serien über die Fünf- und Zehn-Jahresgrenze hinaus vorliegen. Japanische Autoren fanden bei

2364 Magenfrühkarzinomen in den Jahren 1962 bis 1968 bei intramukösem Wachstum ohne Lymphknotenmetastasierung Fünf-Jahresheilungen von mehr als 93,4 Prozent, mit Lymphknotenmetastasen (5,3 Prozent der Fälle) von 91,5 Prozent.

In seiner Schlußbemerkung wies Grundmann darauf hin, daß die Forderung, alle Magenkarzinome möglichst im Stadium des Frühkarzinoms zu erfassen, zunächst reine Theorie ist. Denn niemand weiß, wie lange ein solcher Krebs im Frühstadium bleibt, und es ist auch nicht bekannt, ob manche Karzinome dazu neigen, länger in diesem Stadium zu verbleiben als andere. Dies wären dann diejenigen Fälle, die endoskopisch oder histologisch entdeckt werden. Möglicherweise wachsen andere Magentumoren sehr schnell in die Tiefe, so daß das Stadium des Frühkarzinoms überhaupt nicht erfaßt werden kann.

Im Rahmen einer Vortragsreihe über Themen aus der dermatologischen Onkologie kam A. Krebs (Bern) zu Wort, der sich mit der Frage befaßte: **Wie gefährlich ist das Basallom?** Dieser häufigste Hautkrebs der weißen menschlichen Rasse wird im allgemeinen als semimaligne bezeichnet, weil er nur langsam wächst, den Gesundheitszustand des Patienten gewöhnlich nicht beeinträchtigt und weil er bei rechtzeitiger Erkennung, rascher und korrekter Behandlung in etwa 95 Prozent der Fälle definitiv geheilt werden kann. Das klinische Bild des Basalioms ist mannigfaltig, es gibt knotenförmige, ulzerierende, blumenkohlartig nach außen wachsende, hauptsächlich horizontal sich ausbreitende sowie auf der Rumpfhaut flache, relativ unscheinbar aussehende Basaliome, die wegen ihrer rötlich-bräunlichen Färbung zunächst an ein Ekzem oder an eine Schuppenflechte denken lassen. Weiterhin gibt es Sonderformen, die differentialdiagnostische Schwierigkeiten bereiten können, nämlich sklerodermieartige und terebrierende Formen des Basalzellkarzinoms sowie das Riesenbasaliom in der Lumbalgegend.

Die in den einschlägigen Lehrbüchern zu findende Angabe, daß das Basaliom nicht metastasiert, gilt nach den Ausführungen von Krebs heute nur noch mit Einschränkungen: Inzwischen sind etwa 70 Veröffentlichungen in der Welt erschie-

nen, wonach es in seltenen Fällen doch zur Metastasierung kommen kann. Diagnostische Fehlbeurteilungen bei dieser Art des Hautkrebses beruhen nicht zuletzt darauf, daß dieser anfänglich ganz unscheinbar und klein sein kann. Deshalb sollte man den Grundsatz befolgen, jede Ulzeration und jede Kruste im Gesicht solange als Basaliom-verdächtig anzusehen, bis durch eine histologische Untersuchung das Gegenteil bewiesen wird.

Als eine maligne Sonderform bezeichnete der Vortragende das sogenannte Basalioma terebrans, welches erfahrungsgemäß leicht übersehen wird. Es ist gewöhnlich im mittleren Gesicht oder Kopfbereich lokalisiert und zeigt die Tendenz, in die Tiefe zu wuchern. Zwar wächst es nur langsam, doch dringt es unbarmherzig in alle unterliegenden Gewebe ein und zerstört Muskulatur, Knorpel und Knochen, so daß ausgedehnte Verstümmelungen resultieren. Dieses Basalioma terebrans spricht, sobald es eine gewisse Größe erreicht hat, auf alle Behandlungsversuche schlecht an. Meist kommt es nach der Behandlung zu ständigen Rezidiven und schließlich setzt ein hinzukommender Infekt oder eine Gefäßarrosion dem Leben dieser bedauernswerten Patienten ein Ende.

Aufgrund seiner Erfahrungen als Dermatologe vertrat Krebs den Standpunkt, daß man in der ärztlichen Praxis das Basaliom weiterhin zu den malignen Tumoren zählen sollte, weil sonst die Gefahr besteht, daß ihm zu wenig Beachtung geschenkt und der richtige Zeitpunkt für eine erfolgreiche Behandlung verpaßt wird.

E. Macher (Münster) skizzierte die derzeitigen **Möglichkeiten einer Chemotherapie und Immuntherapie beim malignen Melanom der Haut**. Er erwähnte, daß beide Verfahren zur Vernichtung des Tumorrestes eingesetzt werden, der nach operativer Beseitigung der klinisch faßbaren Tumormasse möglicherweise im Organismus verbleibt. Sowohl mit Chemotherapie als auch mit Immuntherapie wird systemisch nachbehandelt, doch ohne operative Vorbehandlung kann man diesem Verfahren keine reelle Chance einräumen.

Wenn die Indikation für Chemotherapie eines malignen Melanoms ge-

geben ist, so gilt heute das Zytostatikum Dacarbazin (DCIC) als Mittel der Wahl. Allerdings sind objektive Remissionen mit signifikanter Verlängerung der Überlebenszeit auch unter diesem Zytostatikum nur bei jedem vierten Patienten zu erwarten; auch die Kombination mit anderen Zytostatika scheint nicht wirksamer zu sein als eine Monotherapie.

Wie der Vortragende weiter ausführte, befindet sich die Immuntherapie des malignen Melanoms noch mehr oder weniger im Experimentierstadium. Ihre Anwendung geht von der Überlegung aus, daß es möglich sein müßte, die körpereigene Tumoralabwehr effektiver zu machen, was zumindest im Tierexperiment bereits gelungen ist. Je nach den eingesetzten Mitteln unterscheidet man hier eine aktive, adaptive oder passive Immuntherapie, entweder mit immunologisch spezifischer oder unspezifischer Stimulation. Bisher wurde am häufigsten das Immunadjuvans BCG verwendet, wobei sich gezeigt hat, daß nicht jeder BCG-Stamm für die Immunstimulation gleich gut geeignet ist, und daß die Vakzine eine möglichst hohe Zahl von lebenden Mikroorganismen enthalten muß.

Nach Machers Ausführungen ist die Melanombehandlung in den letzten zehn Jahren durchaus in Bewegung geraten. Man könne zwar noch nicht sagen, daß Chemotherapie und Immuntherapie endgültige Positionen bezogen haben, doch berechtige der gegenwärtige immunbiologische Erkenntnisstand zu der Vorhersage, daß die Frühstadien des malignen Melanoms mit minimalem Tumorrest nach Entfernung des Primärtumors einer immuntherapeutischen Modulation am besten zugänglich sind. Allerdings wisse man derzeit noch nicht, welches die hierfür tauglichen Maßnahmen sind. Deshalb müsse das Prüfbare geprüft werden, um das Erreichbare zu erreichen.

Die **Behandlung des Hirsutismus und anderer Störungen des Haarfollikelapparates mit Anti-Androgenen** war das Thema von H. D. Taubert (Frankfurt), der eingangs erwähnte, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine Androgenisierung bei der Frau lediglich zu einer Verstärkung des Haarwachstums im Gesicht und am Körper führt, die als Hirsutismus bezeichnet wird, oder aber zur Seborrhoe, Akne und Alopezie

bzw. zu einer Kombination dieser Symptome. Erst wenn der Testosteronspiegel im Serum stark erhöht ist, treten echte Virilisierungserrscheinungen auf, die mit Klitorishypertrophie und Vertiefung der Stimme einhergehen.

Um diagnostische Irrwege zu vermeiden, hält es Taubert für wichtig, daß bei der Anamnese darauf geachtet wird, in welchem Lebensalter die Erkrankung begann, ob ein rascher Fortschritt zu verzeichnen ist und ob Virilisierungsercheinungen sowie Symptome eines Hyperkortizismus bzw. Zyklusstörungen bestehen. Außerdem gilt es, die familiäre und rassische Disposition zu berücksichtigen, da beispielsweise Frauen aus Mittelmeerländern gewöhnlich viel mehr behaart sind als Nordeuropäerinnen.

Da zwischen den hormonellen Parametern und dem späteren Therapieerfolg in vielen Fällen von Hirsutismus kein Zusammenhang besteht, ist eine laboranalytische Diagnostik meist wenig befriedigend. Ihr Einsatz sollte sich am klinischen Bild orientieren, um so Tumoren der Ovarien oder der Nebennierenrinde, das adrenogenitale Syndrom sowie das Syndrom der polyzytischen Ovarien zu erfassen.

Die Einführung des anti-androgen wirksamen Cyproteronacetat (Androcur) wurde von Taubert als ein wichtiger therapeutischer Fortschritt bezeichnet. Allerdings ist der Erfolg dieses Hormons beim Hirsutismus weniger zufriedenstellend als bei Seborrhoe, Akne und bei der androgenetischen Alopezie. Dies dürfte damit zusammenhängen, daß einerseits durch Androgene zum verstärkten Wachstum stimuliertes Haar auch in Gegenwart sehr kleiner Androgenmengen weiter wächst und daß andererseits der Hirsutismus mit einer hohen Rezidivrate belastet ist. Hinzu kommt noch, daß auch bei Frauen, die in den Erfolgsstatistiken als gebessert geführt werden, keineswegs alle stark behaarten Hautbezirke in gleichem Umfange auf eine solche Hormonbehandlung reagieren. Da viele Patientinnen wegen der als sehr entstellend empfundenen androgenetischen Hautaffektionen unter einem erheblichen Leidensdruck stehen und sich in ihrer Identität bedroht fühlen, sollte man mit ihnen das Für und Wider einer solchen Therapie sorg-

fällig abwägen, die möglichen Erfolge mit Nüchternheit beurteilen und vor unerfüllbaren Erwartungen warnen.

Zu dem nach wie vor aktuellen und teilweise kontroversen Problem der **Östrogenbehandlung im Klimakterium** nahm W. Cyran (Wiesbaden) Stellung. Er erinnerte daran, daß zum klimakterischen Beschwerdekomples neben neuro-vegetativen und psychonervösen Störungen auch trophische Störungen gehören, die sich als entzündliche oder atrophische Prozesse im Urogenitalbereich manifestieren, aber auch extragenital an den Knochen und an der Haut in Erscheinung treten können.

Der jahrelange Streit, ob es eine Postmenopause-Osteoporose gibt oder nicht, ist nach Cyrans Darstellung inzwischen dahingehend entschieden worden, daß es eine für die Postmenopause-Frau typische Knochenatrophie gibt, an deren Entstehung das Fehlen der Östrogene entscheidenden Anteil hat. Durch radiologische Spezialverfahren, biochemische Untersuchungen des Kalkstoffwechsels sowie durch zahlreiche klinische Studien sei inzwischen ausreichend belegt worden, daß diese häufige und oft schmerzhafteste Erkrankung durch Östrogene gestoppt und bei rechtzeitiger Gabe (d. h. bei einer prophylaktischen Langzeitöstrogenzufuhr spätestens ab dem dritten Jahr nach der künstlichen oder natürlichen Menopause) auch verhindert werden kann.

Für die Behandlung klimakterischer Beschwerden und auch zur Prophylaxe sollten Östrogene mit möglichst intensiver Allgemeinwirkung und möglichst geringer proliferativer Wirkung auf Endometrium und Brustdrüse verwendet werden. Cyran erwähnte in diesem Zusammenhang die natürlichen, konjugierten Östrogene (z. B. Presomen, Transannon), das Östradiol-17-Valerianat (Progynova), das Östriol (z. B. Ovestin, Synapause) sowie das natürliche Östradiol in mikronisierter Form (Estrifam). Da auch bei diesen Östrogenen (mit Ausnahme von Östriol) noch immer eine geringe Proliferationswirkung auf das Endometrium und die Mamma zu verzeichnen ist, gilt die Empfehlung, sie zyklisch zu verabreichen: Nach drei Einnahmewochen sollte eine Pause von fünf bis sieben Tagen eingelegt werden.

Falls die Beschwerden während der Pause sehr lästig werden, kann man die Zeit mit einer wesentlich niedrigeren Östrogendosis, z. B. mit Presomen 0,3 mg, überbrücken. Die übliche Dosierung während der drei Einnahmewochen beträgt täglich 1,25 mg der konjugierten Östrogene, 2,0 mg des Östradiol-Valerianat und 4,0 mg des mikronisierten Östradiol. Diese Dosierung ist nach Cyrans Erfahrungen meist nur während der ersten Zyklen erforderlich, danach kommt man gewöhnlich mit der halben Dosis aus, beispielsweise mit Transannon mit 0,6 mg).

Kommt es während der Östrogen-therapie zu Blutungen, so erfordern Durchbruchblutungen, also solche während der Östrogeneinnahme, und Entzugsblutungen (während der Einnahmepause) eine differenzierte Behandlung: Durchbruchblutungen

basieren fast stets auf einer Hyperplasie des Endometriums, sie machen die Zugabe von Gestagenen für die letzten zehn Tage des nächsten Einnahmezyklus notwendig. Neuerdings mehren sich die Stimmen, die dafür plädieren, prinzipiell alle drei bis sechs Monate einen solchen Zyklus mit Gestagenzulage einzuschleiben, um so eine Abbruchblutung und damit die Abstoßung einer möglicherweise leicht proliferierten Schleimhaut zu erreichen. Entzugsblutungen sind hingegen vom Proliferationsgrad des Endometriums unabhängig und fordern keine therapeutischen Maßnahmen, sofern sie streng auf die Pause beschränkt sind und nicht länger dauern als höchstens fünf Tage.

Referent:

Dr. med. D. Müller-Plettenberg, Herzkemper Straße 1 a, 5600 Wuppertal 2

---

## Gesundheits-Sozial-Berufspolitik

---

### Neuwahlen in der Vereinigung der Fachärzte für Innere Medizin Bayerns

Im Rahmen der letzten Mitgliederversammlung der Vereinigung der Fachärzte für Innere Medizin Bayerns legte Dr. Robert Schindlbeck nach 18jähriger Tätigkeit sein Amt als 1. Vorsitzender dieser Vereinigung, die gleichzeitig die Vertretung der Internisten in Bayern des Berufsverbandes Deutscher Internisten ist, nieder. Gleichzeitig hat Dr. Schindlbeck die Leitung und die Organisation der Bayerischen Internistentagung nach 17 Jahren abgegeben.

Neu gewählt wurden:

Dr. Hartwig Holzgartner, Internist, Richard-Streuss-Straße 55, 8000 München

80, zum 1. Vorsitzenden der Vereinigung der Fachärzte für Innere Medizin Bayerns;

Professor Dr. Egon Wetzels, Internist, Chefarzt der Medizinischen Abteilung 1 des Städtischen Krankenhauses Rosenheim, Pettenkoferstraße 10, 8200 Rosenheim, zum 2. Vorsitzenden dieser Vereinigung und Leiter der Bayerischen Internistentagung.

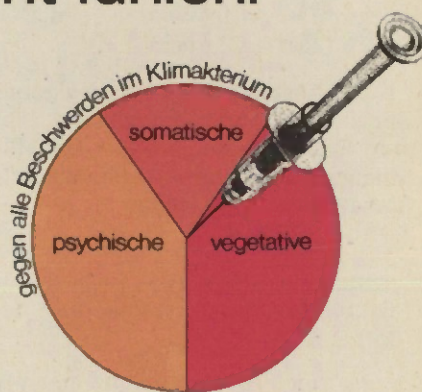
In Würdigung seiner Tätigkeit und seiner Verdienste wurde Dr. Schindlbeck zum Ehrenvorsitzenden der Vereinigung der Fachärzte für Innere Medizin Bayerns und zum Ehrenpräsidenten der Bayerischen Internistentagung gewählt.

Das Klimakterium ist keine Krankheit, aber „es muß betont werden, daß die Patientinnen in den meisten Fällen, obwohl es sich nur um funktionelle Beschwerden handelt, ein wirkliches Krankheitsgefühl empfinden und sich in ihrer Gesundheit bedroht fühlen.“

Leuritzen, C., Die Therapie des Klimakteriums, Therapiewoche 24, 45 : 5198 (1974)

## Gynodian Depot

hilft der Frau  
im Klimakterium  
wirklich weiter



Zusammensetzung: 1 ml Gynodian® Depot enthält 200 mg 3ß-Heptanoyloxy-androst-5-en-17-on (Prasteronönanthet) und 4 mg Östradiol-17-valerianat in ölgiger Lösung. Indikationen: Charakteristische Ausstellerscheinungen im Klimakterium der Frau oder nach Ovariectomie bzw. Strahlenkastration wegen nichtkarzinomatöser Krankheiten. Dosierung: Im allgemeinen 1 Ampulle i. m. alle 4 Wochen. Die Häufigkeit der Injektionen hängt von dem Wiederauftreten der Beschwerden und deren Beeinflussbarkeit ab. Ölige Lösungen wie Gynodian-Depot sind ausschließlich intramuskulär zu injizieren; insbesondere ist eine intravasale Injektion zu vermeiden. Nebenwirkungen: Nur selten kommt es zu erhöhter Libido, Spannungsgefühl in den Brüsten, Gewichtszu- oder -abnahme. Eine kurzdauernde, meist östrogenbedingte Entzugsblutung erfordert keinen Abbruch der Behandlung. Lang anhaltende oder wiederholt und unregelmäßig einsetzende Blutungen müssen stets differentialdiagnostisch geklärt werden. Falls während der Behandlung

mit Gynodian-Depot vermehrter Haarwuchs im Gesicht und an den Beinen oder Stimmveränderungen auftreten, ist es unwahrscheinlich, daß dies mit der Anwendung des Präparates zusammenhängt. Denn derartige Erscheinungen sind im Klimakterium auch ohne jede Medikation nicht selten, und es wurde sogar beobachtet, daß sie sich unter der Behandlung mit Gynodian-Depot zurückgebildet haben. Trotzdem ist besonders bei Frauen mit Sing- oder Sprechberuten zu erwägen, ob bei Auftreten solcher Erscheinungen die Behandlung beendet werden sollte, weil die tatsächliche Ursache im Einzelfall nicht festzustellen sein wird. Bei stärkerem Blutdruckanstieg soll die Therapie abgesetzt werden. Kontraindikationen und Risiken: Hormonabhängige Tumoren des Uterus oder der Mammæ bzw. Verdacht darauf, Endometriose, Fettstoffwechselstörungen, Otosklerose mit Verschlechterung in vorangegangenen Schwangerschaften. Inwieweit Gynodian-Depot während einer Schwangerschaft unbedenklich angewendet

werden kann, ist nicht bekannt. Patientinnen mit Diabetis, Hypertonie, Otosklerose, multipler Sklerose, Epilepsie, Porphyrie oder Tetanie sind besonders zu überwachen. Das gleiche gilt für die regelmäßige Einnahme anderer Medikamente (z.B. Barbiturate, Hydantoine, Phenylbutazon, Ritampicin). Besondere Hinweise: In Abständen von 6 Monaten empfehlen sich vorsorglich gynäkologische Untersuchungen. Packungen und Preise lt. AT. ab 1. 2. 1978: Spritzampulle zu 1 ml DM 15,23, 3 Spritzampullen zu je 1 ml DM 40,15; 3 Ampullen zu je 1 ml DM 39,26; A.P. 15 und 60 Spritzampullen oder Ampullen zu je 1 ml. Ausführlichere Informationen enthält der wissenschaftliche Prospekt (z. Z. ist die 3. Auflage vom Juli 1977 gültig). September 1977 ©

**SCHERING AG**  
BERLIN/BERGKAMEN

# Memorandum des Fachbereichs Medizin der Ludwig-Maximilians-Universität München zur künftigen Struktur der Kliniken Innenstadt und Großhadern

I.

1. Der Dringlichkeitsantrag der Abgeordneten Lang, von Prümmer, Dr. Biebl und Fraktion (CSU) vom 12. Juli 1977 (Landtags-Drs. 8/5776) bezweckt in Nr. 1 und 3 eine Reduzierung der Klinikbetten in der Inneren Medizin, Chirurgie und Psychiatrie, die aus Gründen der Lehre, Forschung und Krankenversorgung nicht verantwortet werden kann. Der Antrag läßt außer acht

– die Ausbildungsnotwendigkeiten für die seit Jahren vorhandene Zahl von rund 4000 Studierenden der Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität (Anlage 3),

– das im Hochschulgesamtplan 1977 festgelegte Ausbauziel von 3800 Studienplätzen für Humanmedizin (s. dort S. 140),

– die Tatsache, daß die Planung für das „Großklinikum“ Großhadern auf 1300 bis 1500 Medizinstudenten ausgelegt ist (Anlage 1),

– die Beschränkung des Bauvorhabens in Großhadern auf den ursprünglich I. Bauabschnitt (Ministerratsbeschuß vom 12. Juli 1966) unter Aufgabe der früher geplanten Bauabschnitte II, III und IV (Dermatologie, Gynäkologie, Pädiatrie und Psychiatrie) (Anlage 1),

– die zusätzlichen Erfordernisse in der klinischen Ausbildung nach der neuen Approbationsordnung, die bereits ab dem ersten klinischen Studienjahr eine Ausbildung in kleinen Gruppen und am Krankenbett verlangt,

– die Planungen im Gesundheitsprogramm der Bayerischen Staatsregierung aus dem Jahre 1974, welche die weitere Nutzung einzelner Kliniken im Innenstadtbereich unter Durchführung notwendiger Umbau- und Erweiterungsarbeiten zur Anpassung an den modernen Stand der Medizin vorsehen (s. dort S. 30),

– die Empfehlungen des Wissenschaftsrates,

– schließlich die Tatsache, daß auch die Heranziehung anderer Krankenhäuser für die Ausbildung erhebliche Investitionen erfordert und laufende Kosten verursacht.

2. Eine angemessene Ausbildung der Medizinstudenten und die Bereitstellung von 3800 Studienplätzen erfordern

– die Belegung des Klinikums Großhadern nach dem vorgesehenen Bettenverteilungsplan und

– die Weiterführung folgender Kliniken im Innenstadtbereich:

Klinik für Innere Medizin – mit rund 170 Betten

Chirurgische Klinik an der Nußbaumstraße – mit rund 110 Betten

Poliklinik – im bisherigen Umfang  
Dermatologische Klinik – im bisherigen Umfang

Psychiatrische Klinik – im bisherigen Umfang

Zahnklinik – im bisherigen Umfang

Augenklinik – im bisherigen Umfang

Kinderklinik – im bisherigen Umfang

darüber hinaus alle vorklinischen und klinisch-theoretischen Institute

– die Sanierung bzw. Erweiterung der weiterzuführenden Innenstadtkliniken.

II.

1. Die Kliniken der Innenstadt bilden ein seit Jahrzehnten gewachsenes voll funktionsfähiges Klinikum mit allen diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten in der höchsten Versorgungsstufe. In Verbindung mit der Poliklinik ist dieses Klinikum – abgesehen von seiner Bedeutung für den Unterricht – für die Versorgung der Bevölkerung weit über die Grenzen der Stadt und des Großraumes München hinaus eines der größten medizinischen Zentren im Lande Bayern (Anlage 2).

Der Wegfall nur einer Klinik, insbesondere einer der Grunddisziplinen,

z. B. Chirurgie oder Innere Medizin, ließe trotz der Errichtung der gleichen Disziplin in Großhadern das Innenstadtklinikum im Hinblick auf eine optimale Versorgung zu einem Torso werden. Nur der Eingeweihte kann beurteilen, wie vielfältig und damit auch anfällig in einer modernen Medizin die Verknüpfungen der verschiedenen Fachdisziplinen sind.

Bereits derzeit ergeben sich aus der Dislokation der für die Grundausstattung eines modernen Klinikums unentbehrlichen Disziplinen in der Übergangsphase zur vollen Inbetriebnahme des Klinikums Großhadern Probleme, für die sich die Ermittlungsbehörde im Zusammenhang mit unterlassener Hilfeleistung mehrfach interessierte.

2. Das Klinikum Großhadern war als Ersatz für die Innenstadtkliniken in vier Bauabschnitten für ca. 2500 Betten geplant (Anlage 1). Planziel war, neben der Versorgung in erster Linie der Unterricht mit einer geplanten Studentenzahl von 1300 bis 1500 (Anlage 1). Gemäß Beschluß des Bayerischen Ministerrates aus dem Jahr 1966 wurde lediglich der Bauabschnitt I mit ca. 1500 Betten zur Errichtung freigegeben. Die Studentenzahl, die der Fachbereich Medizin der LMU derzeit auszubilden hat, beträgt derzeit 4051. Durch Fortfall der Bauabschnitte II, III und IV ist in Großhadern auch nach Fertigstellung und Bezug des Bauabschnittes I ein hochmodernes, aber unvollständiges Klinikum entstanden, das als Ausbildungsstätte für sich allein weder jetzt noch in Zukunft in der Lage ist, ein vollständiges klinisches Ausbildungsprogramm zu bieten. Um diese Schwäche des Klinikums Großhadern zu mildern und die Grundausstattung zu vervollständigen, hat der Fachbereich in letzter Minute die Verlegung der II. Frauenklinik angestrebt und gegen größte Widersprüche durchgesetzt. Daß dies unter den derzeitigen finanziellen Verhältnissen sinnvoll und zweckmäßig war, wird heute nicht mehr bestritten.

3. Die in bezug auf die Lehre an den Fachbereich gestellten Anforderungen können nur dann — bei angemessener Auslegung der Approbationsordnung ohnehin nur notdürftig — erfüllt werden, wenn beide Klinika in engstem Verbund und die in der Lehre Tätigen mit hohem Engagement sich der Ausbildung annehmen. Jede Verringerung der Ausbildungsmöglichkeiten in der Innenstadt würde zwangsläufig zu einer Minderung in der Qualität der Ausbildung führen. Es kann weiterhin keinem Zweifel unterliegen, daß eine Entscheidung, die den Verlust intakter Kliniken in der Innenstadt zur Folge hat, neben Nachteilen für die Versorgung der Bevölkerung im Unterricht zu Lasten der Studenten und vor allem der für den praktischen Unterricht dann verbleibenden Patienten gehen müßte (Anlage 3).

Es wäre eine gefährliche Selbsttäuschung, anzunehmen, daß zwei Teilklinika mit einer räumlichen Trennung von 8 km ein Vollklinikum ergeben würden.

#### Anlage 1

### Historische Entwicklung des Neubaus der Kliniken der Ludwig-Maximilians-Universität

Im Hinblick auf den Oringlichkeitsantrag vom 12. Juli 1977 betr. Kliniken der Ludwig-Maximilians-Universität (Ors. 8/5776) ist es angebracht, die Grundlagen für die Konzeption und die historische Entwicklung des Neubaus der Kliniken der LMU aufzuzeigen, um eine sachgerechte Beschlußfassung zu ermöglichen.

#### 1. „Großklinikum“ Großhadern

1. Der Bayerische Landtag hatte im November 1952 die Staatsregierung beauftragt, eine Gesamtplanung für den Wiederaufbau der Münchener Universitätskliniken aufzustellen. Bedenken hinsichtlich der Möglichkeit, einen großzügigen Klinikneubau im Stadttinnern auf dem Gelände am Sendlinger-Tor-Platz zu errichten und die Notwendigkeit einer stärkeren räumlichen Zusammenfassung der einzelnen Fachkliniken aus wirtschaftlichen Gründen und als Ausgleich gegenüber der fortschreitenden Spezialisierung in der medizinischen Wissenschaft führten zur Überlegung, ob ein Ersatzbau nicht besser am Stadtrand „In freier Lage“ als zwischen den alten Klinikgebäuden errichtet werden sollte.

4. Nach Sachlage verbleiben aus der Sicht derer, die die Last der Verantwortung für die Ausbildung des ärztlichen Nachwuchses zu tragen haben, nur folgende Alternativen:

a) Beide Klinika, die Innenstadt und Großhadern bleiben (die Innenstadt als Vollklinikum, Großhadern zunächst als Teilklinikum) für die Ausbildung auf 3800 Studienplätzen (Hochschulgesamtplan) auf lange Sicht erhalten.

b) Das Teilklinikum Großhadern wird durch die Bauabschnitte II, III und IV ergänzt. Bis zur Fertigstellung dieser Baumaßnahmen wird das Innenstadtklinikum für den Unterricht weiter betrieben. Nach Fertigstellung dieser Baumaßnahmen kann, von der Lehre her gesehen, auf einen Teil des Innenstadtklinikums verzichtet und dieses unter der Voraussetzung, daß die Zahl der Studienplätze, wie ursprünglich konzipiert, auf nur 1500 festgelegt wird.

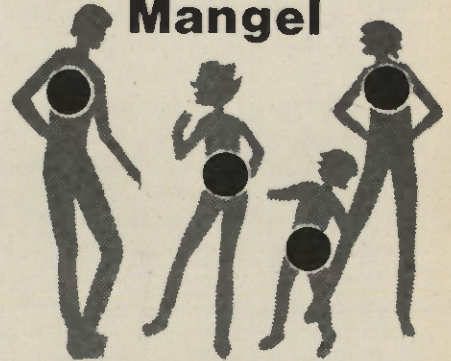
Professor Or. W. Spann  
Dekan des Fachbereichs Medizin

Der im Frühjahr 1955 durchgeführte Ideenwettbewerb, an dem die besten Krankenhausarchitekten Deutschlands, der Schweiz und Schwedens teilnahmen, brachte für die Preisrichter die Erkenntnis, „daß der Neubau der Universitätskliniken im Innern der Stadt nicht verantwortet werden kann“. Der Bayerische Ministerrat beschloß deshalb am 16. August 1955 entsprechend den Empfehlungen des Preisgerichtes, den Neubau nicht am Platz der alten Kliniken in der Stadtmitte, sondern auf einem geeigneten Gelände am Stadtrand zu errichten.

Ende 1955 wurde der Tübinger Sachverständige Dr. med. Riethmüller beauftragt, ein detailliertes Raumprogramm zu erstellen. Mitte 1956 ließ die Landeshauptstadt erkennen, daß sie in unmittelbarer Nachbarschaft zu den neuen Universitätskliniken ein eigenes Krankenhaus errichten und so mit dem Staat bei der Lösung des Klinikproblems zusammenarbeiten wollte. Nach hinreichender Klärung der damit in Zusammenhang stehenden Fragen konnte das Raumprogramm Mitte 1958 vom Tübinger Sachverständigen Or. Riethmüller fertiggestellt werden.

## Viele Symptome - eine Ursache:

### Magnesium- Mangel



## MAGNESIUM VERLA®

verhindert Mangelsituationen  
in der  
Wachstums-  
und Entwicklungsphase  
während  
Schwangerschaft, Stillzeit  
bei Einnahme  
von Kontrazeptiva, Diätikuren  
zur Therapie bei  
normocalcaemischer Tetanie  
nächtlichen Wadenkrämpfen  
Hyperlipidaemien, Migräne  
zur Prophylaxe gegen  
Calcium-Oxalatsteine  
Thrombose  
metabolischen Herzinfarkt.

**Kontraindikationen:** Ausscheidungshemmung bei schwerer Niereninsuffizienz, Anurie. Mg-Ampullen: Myasthenia gravis. Chronische Myokardschäden mit verlängerter Überleitungszeit, AV-Block. Mg hemmt die Reizleitung, deshalb ist die Injektion von MAGNESIUM VERLA bei gleichzeitiger Herzglykosid-Therapie nur in Fällen von Tachykardie bzw. Tachyarrhythmie angezeigt.

**Zusammensetzung:** Dragées (entspr. 40 mg Mg = 3,3 mval), Magnesium-L-glutaminic. 100 mg, Magnesium citric. 230 mg, Magnesium nicotinic. 5 mg, Ampullen zu 10 ml (entspr. 77 mg Mg = 6,3 mval), Magnesium-L-glutaminic. 1000 mg, Konzentrat (1 Beutel enthält) mono-Magnesium-L-aspartat 1803 mg, Vitamin-B<sub>1</sub>-nitrat 2 mg, Vitamin B<sub>2</sub> 3 mg, Vitamin-B<sub>6</sub>-hydrochlorid 3 mg, Magnesium-Gehalt: 121,56 mg entspr. 10 mval.  
50 Dragées 5,91 DM, 150 Dragées 14,84 DM ·  
3 Ampullen 4,26 DM, 10 Ampullen 13,10 DM ·  
Konzentrat 20 Beutel 6,60 DM, 50 Beutel 19,29

## VERLA-PHARM

8132 TUTZING

Vorgesehen war damals ein I. Bauabschnitt mit etwa 1100 Betten und weitere Bauabschnitte mit nochmals rund 1100 Krankenbetten. (Quelle: Dankschrift zum Neubau der Universitätskliniken München vom Juli 1958, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus im Benehmen mit den Bayerischen Staatsministerien des Innern und der Finanzen.)

2. Im Zeitpunkt der Durchführung des Ideenwettbewerbes, also im Sommersemester 1955, studierten an der Universität München insgesamt 11 756 Studenten, davon 1604 Humanmedizin. Im Juli 1957 wies die Medizinische Fakultät in einem Bericht darauf hin, „daß eine Raumplanung für maximal 2000 Betten bei der großen Studentenzahl Münchens für die Ausbildung nicht ausreicht“.

3. Am 13. März 1961 hat der Haushaltsausschuß des Bayerischen Landtages das Vorprojekt für den I. Bauabschnitt der künftigen Kliniken in Großhadern, der auf der Konzeption des preisgünstigsten Entwurfes beruhte und dessen Kosten damals mit rund 282 Mio DM veranschlagt waren, gebilligt. Die Kosten für die Bauabschnitte II bis IV wurden beim damaligen Stand der Planung und Prälis auf 397 Mio DM geschätzt. Das Programm sollte umfassen:

I. Bauabschnitt: 1477 Betten

(Innere Medizin, Chirurgia, Physikalische Therapie und Röntgen, Neurologie, Augen und Orthopädie)

II. Bauabschnitt: 407 Betten

(Frauen- und Dermatologische Klinik)

III. Bauabschnitt: 309 Betten

(Kinderklinik)

IV. Bauabschnitt: 215 Betten

(Psychiatrische Klinik)

zusammen: 2408 Betten

4. Der Wissenschaftsrat hat 1960 die Klinikplanung Großhadern begutachtet und die Förderung empfohlen. Nach damaliger Auffassung des Wissenschaftsrates sollten die Medizinstudenten einer Universität etwa zehn Prozent der Gesamtstudentenzahl betragen. Da nach damaligen Vorstellungen eine Universität höchstens 13 000 Studenten umfassen sollte, waren die Klinikneubebauten in München auf 1300 bis 1500 Medizinstudenten ausgelegt.

Am 9. Juli 1966 hat der Wissenschaftsrat das Projekt Großhadern erneut zur Verwirklichung empfohlen.

## II. Vom „Großklinikum“ zum Klinikum Großhadern

1. Wegen der Kostenentwicklung im Zuge der Verfeinerung des Raumprogrammes, der Preisentwicklung und der finanziellen Situation in den öffentlichen Haushalten sowie der inzwischen entwickelten Pläne, an der Technischen Universität München eine zweite Medizinische Fakultät zu errichten, gäbe die Planung für Großhadern ständig in neue Überlagerungen und kritische Phasen.

Der Bayerische Ministerrat beschloß am 12. Juli 1966:

„1. Das Klinikum Großhadern wird auf der Grundlage und im Rahmen der jetzt vorliegenden Planung errichtet.

2. ...

3. Die vorklinischen Institute und die Kliniken, die in der vorliegenden Planung nicht enthalten sind, werden im bisherigen Klinikbereich weitergeführt.“

Am gleichen Tage stimmte auch der Haushaltseusschuß des Bayerischen Landtages der Vorlage des Finanzministeriums (d. i. Planung auf der Grundlage des Ministerratsbeschlusses) zu.

2. Für die Errichtung des Klinikums Großhadern haben sich alle im Landtag vertretenen Fraktionen mehrheitlich ausgesprochen (Schreiben des SPD-Fraktionsvorsitzenden Gabert vom 13. Juli 1966, Schreiben des FDP-Fraktionsvorsitzenden Dr. Dahmer vom 13. Juli 1966 und Schreiben des CSU-Abgeordneten und Vorsitzenden des Haushaltseusschlusses Fink vom 19. Juli 1966 an den Rektor der Universität München).

3. Anlässlich der Beratung des Kultushaushaltes 1967 (Epl. 05) hat der damalige Kultusminister zum Klinikum Großhadern folgende Klarstellung getroffen:

„... Staatsminister Dr. Huber: ... Ich bin weiter gefragt worden, ob es bei dem einen Bauabschnitt bleibt. Herr Kollege von Faury, dazu kann ich nur sagen, die Bayerische Staatsregierung hat in Kenntnis dessen, daß mehrere Bauabschnitte vorgesehen waren, mehrere Bauabschnitte, von denen medizinische Sachverständige heute noch reden, sich im vergangenen Jahr auf den Standpunkt gestellt, daß der erste Bauabschnitt als das Vorhaben behandelt werden soll ...

... Wenn ich weiter gefragt worden bin, ob dieses Klinikum in Großhadern eine ebengeschlossene komplette Fakultät für sich sein wird, dann muß ich darauf antworten, nach den bestehenden Vorstellungen wird dieses Klinikum in Groß-

hadern ein Teil der Medizinischen Fakultät der Universität München sein; und andere Teile dieser Medizinischen Fakultät der Universität München werden im Altstadtbereich bleiben. Ich bin gefragt worden, welche Sanierungskosten im Altstadtbereich entstehen. Es ist ein bißchen schwierig, darüber exakte Angaben zu machen ...“

(Auszug aus dem Protokollentwurf der 18. HA-Sitzung vom 1. Juni 1967, zu Kap. 05 03 B).

4. In der gleichen Sitzung des Haushaltsausschlusses hat Frau Regierungsdirektor Dr. Walchner darauf hingewiesen, daß mit dem Neubau des Klinikums eine Vermehrung der jetzigen Studentenzahl nicht verbunden sei. Auch durch das Klinikum wird den Richtzahlen des Wissenschaftsrates für die Relation zwischen der Zahl der Studierenden und der Krankenbetten noch nicht entsprochen. „Es handelt sich vielmehr um die Verlegung eines Teils der Altstadtkliniken“ (BLD/Nr. 162 vom 1. Juni 1967 Blatt 18).

### 5. Ergebnis:

e) Das „Großklinikum“ Großhadern, ursprünglich konzipiert als komplettes Klinikum mit etwa 2300 bis 2400 Krankenbetten für eine Medizinische Fakultät mit 1300 bis 1500 Studierenden der Humanmedizin wurde im Jahre 1966 auf den zunächst beabsichtigten I. Bauabschnitt reduziert (siehe Schaubild).

b) Der Wegfall der früheren Bauabschnitte II, III und IV bedingt die Weiterführung der Kinderklinik, der Dermatologischen und der Psychiatrischen Klinik im Stadtinnern. Ihre Sanierung in angemessenem Umfang ist daher unumgänglich.

c) Vor Jahren hat auch die Landeshauptstadt ihre frühere Planung für ein Krankenhaus in Großhadern (in unmittelbarer Nachbarschaft des Klinikums) aufgegeben. Die vorgesehenen Betten dieses Krankenhauses, insbesondere in der Innere Medizin und Chirurgia, entfallen daher für Zwecke der Ausbildung von Medizinstudenten.

## III. Neubau der Münchener Universitätskliniken „Schwerpunkt der Reglerungsarbeit“

1. Alle bayerischen Kabinette seit 1952 haben die Notwendigkeit eines Neubaus der Universitätskliniken anerkannt und durch entsprechende Beschlüsse im Rahmen der jeweiligen Möglichkeiten gefördert. Unter Ministerpräsident Dr. Wilhelm Hoegner fiel die Entscheidung zugunsten



# Der Kopf bleibt klar. Das Herz wird ruhig. Prent.

Mehr als jemals zuvor ist (wird) der Mensch gezwungen zu agieren. Jedoch niemals zuvor haben ihm so viele moderne Zwänge so wenig erlaubt, sich seinem Wesen und seiner Natur entsprechend abzureagieren. Er wird systematisch daran gehindert, seine natürlichen Reflexe auszuleben.

Die Folge:  
Überschießende und gestörte Reaktionen von Herz und Kreislauf durch übermäßige Katecholamin-Ausschüttung.

Das Krankheitsbild:  
**z. B. Hypertonie**  
**z. B. Herzrhythmus-Störungen**  
**z. B. Angina pectoris**  
**z. B. funktionelle kardiovaskuläre Störungen**

Helfen Sie Ihrem Patienten mit einem guten Gespräch und sanfter Betablockade.

**Moderne  $\beta$ -Blockade für die breite Anwendung in der Praxis:**

# PRENT®

**ist kardioselektiv und hat die sympathikomimetische Eigenwirkung zugleich (I.S.A.)**

Prent senkt die Frequenz und die Kontraktilität durch Blockade der  $\beta_1$ -Rezeptoren am Herzen. Andere Rezeptoren, insbesondere die der Bronchien, bleiben im wesentlichen unberührt (Kardioselektivität).

Zusätzlich hat Prent die substanz-eigene Sicherung vor überstarker Wirkung (intrinsic sympathicomimetic activity = I.S.A.): Deshalb geringe Gefahr von abnormer Bradykardie und Myokard-Insuffizienz.



#### Zusammensetzung:

1 Tablette enthält 200 mg 3'-Acetyl-4'-12-hydroxy-3-isopropylamino-propoxy-butylanilid-hydrochlorid (Acebutolol).  
1 Ampulle zu 5 ml enthält 25 mg Acebutolol.

#### Indikationen:

Hypertonie, Koronare Herzkrankheit, Funktionelle kardiovaskuläre Störungen; hyperkinetisches Herzsyndrom, Herzrhythmusstörungen.

#### Dosierung:

Im Durchschnitt Beginn mit 2mal 1 Tablette täglich; diese Dosierung ist zumeist auch als Erhaltungsdosis ausreichend. Falls notwendig, kann die Tagesdosis stufenweise auf 3mal 1 Tablette oder 2mal 2 Tabletten gesteigert werden. Bei akuten Rhythmusstörungen ist in der Regel die parenterale Gabe erforderlich.  
Initial 12,5-25 mg (= 1/2-1 Ampulle) langsam intravenös

unter sorgfältiger Kontrolle von Herzfrequenz und Blutdruck. Das weitere Vorgehen richtet sich nach dem klinischen Gesamtbild.

#### Verträglichkeit:

Prent ist gut verträglich. Gelegentlich können Müdigkeit, gastrointestinale Störungen, depressive Verstimmung, Bradykardie, Blutdruckabfall und Bronchospasmen auftreten.

#### Kontraindikationen:

Kardiogener Schock; AV-Block 2. und 3. Grades; dekompensierte Herzinsuffizienz. Bei obstructiven Bronchialerkrankungen ist eine orale Anwendung von Prent unter sorgfältiger Kontrolle möglich. Dagegen sollte von einer

#### intravenösen

Applikation bei diesen Patienten abgesehen werden.

#### Zur Beachtung:

Die Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Anwendung von  $\beta$ -Blockern zu beachten sind, gelten prinzipiell auch für Prent.

#### Anwendung in der Schwangerschaft:

Aus Vorsichtsgründen sollte Prent im ersten Trimenon der Schwangerschaft nicht angewandt werden.

#### Besonderer Hinweis:

Beim Auftreten von Müdigkeit, insbesondere bei gleichzeitigem Alkoholgenuß, kann das Reaktionsvermögen (z. B. Verkehrstüchtigkeit) eingeschränkt sein.

#### Bei Überdosierung:

Zunächst 1 mg Atropin i.v. anschließend, falls notwendig, Orciprenalin (Alupent®) bis zum Wirkungseintritt, beginnend mit 0,5 mg langsam intravenös.

#### Boehringer Ingelheim

#### Handelsformen:

Packung mit 30 Tabletten zu 200 mg.

OM 19.90

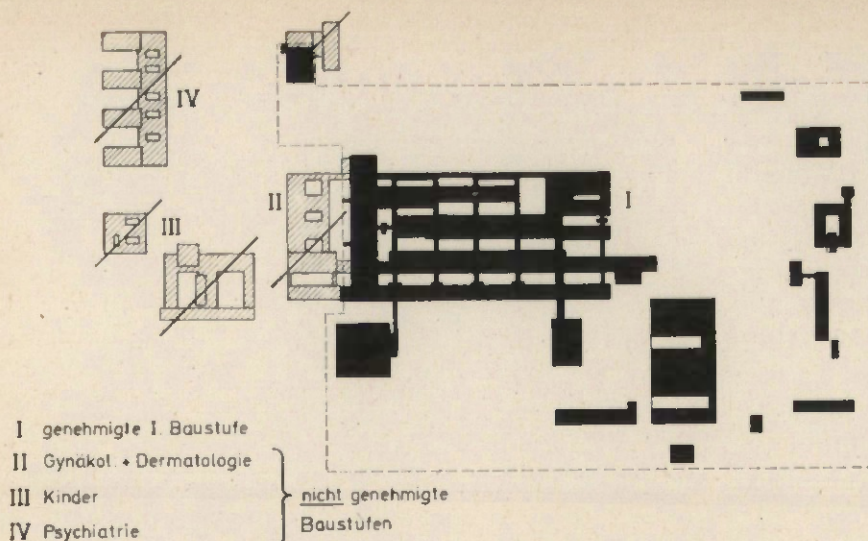
Packung mit 60 Tabletten zu 200 mg.

OM 37.15

Packung mit 5 Ampullen zu 25 mg/5 ml.

OM 18.75





Universitäts-Klinikum München-Großhadern – Baustufengliederung

der sogenannten Stadtrandlösung; der Grunderwerb in Großhadern wurde eingeleitet.

In den Regierungserklärungen vom 15. Januar 1959 und vom 17. Januar 1961 wurde der geplante Neubau der Münchener Universitätskliniken als ein „Schwerpunkt der Regierungsarbeit“ bezeichnet (s. „Münchener Merkur“ vom 18. Januar 1961). Ministerpräsident Dr. Alfons Goppel griff im Januar 1963 persönlich ein, als die Planungen eine Verzögerung erfahren.

2. Nicht nur enlächlich der jeweiligen Haushaltsberatungen hat sich das Parlament mit dem Klinikum Großhadern befaßt. Auch einzelne Landtagsabgeordnete haben ihre Aufmerksamkeit dem Klinikum geschenkt. In diesem Zusammenhang darf verwiesen werden auf

a) die Schriftliche Anfrage des Herren Abgeordneten Dr. Jürgen Böddrich und Adalbert Brunner vom 21. Dezember 1973, Nr. B I KA Nr. 13 483/1973, beantwortet mit KMS vom 8. Februar 1974, Nr. 1/10-5/12 227, und

b) die Schriftliche Anfrage der Frau Abgeordneten Hedwig Westphal vom 7. Januar 1974, Nr. B I KA Nr. 13 561/1974, beantwortet mit KMS vom 20. Februar 1974, Nr. 1/10 - 5/21 947.

Im letzten KMS sind u. a. die Kliniken aufgeführt, die im Innenstadtbereich verbleiben: Poliklinik, 1. Frauenklinik, Zahnklinik, Psychiatrische Klinik, Kinderklinik mit Kinderchirurgie, Dermatologische Klinik, Augenklinik sowie voraussichtlich eine Medizinische und eine Chirurgische Klinik. Ferner wird in der Beantwortung

der Anfrage durch das Kultusministerium hervorgehoben: „Um den Anforderungen von Forschung, Lehre und ärztlicher Behandlung zu genügen, müssen in den im Altstadtbereich verbleibenden Kliniken teilweise bauliche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden.“

#### IV. Ausbildungsnotwendigkeiten aufgrund der neuen Approbationsordnung

1. Die neue Approbationsordnung führt vor allem in der Inneren Medizin und in der Chirurgie zu vermehrten Ausbildungserfordernissen. Ausbildung in kleinen Gruppen und am Krankenbett, d. h. am Patienten, belasten den Klinikbetrieb bereits im ersten und zweiten klinischen Studienjahr. Eine entsprechende Zahl von Klinikbetten ist daher notwendig.

Im Innenstadtbereich waren vorhanden:

a) Innere Medizin (Medizinische Klinik I und II) 436 Betten

#### Anlage 2

### Bedeutung der Grundfächer Innere Medizin und Chirurgie im Verbund der Innenstadtkliniken und für die Versorgung der Bevölkerung

Die Universitätskliniken zur Maximalstufe der Krankenversorgung gehören, sind die ca. 1200 Betten dieser Kliniken vielfach mit schwer bzw. lebensbedrohlich Erkrankten belegt. In der Betreuung dieser Patienten spielen die beiden klinischen Grundlagenfächer der Inneren Me-

b) Chirurgie – ohne Herzchirurgie – 311 Betten (Klinik Nußbaumstraße 135 Betten, Klinik Theilkirchener Straße 176 Betten)

In Großhadern sind vorgesehen:

e) für die Innere Medizin 411 Betten

b) für die Chirurgie (ohne Herzchirurgie) 231 Betten, davon 28 Intensivbetten, die auch der Urologie und Orthopädie dienen.

Angesichts der gegenüber der Planung von Großhadern verdoppelten Studentenzahl ist die Weitertüfung einer Klinik für Innere Medizin mit ca. 170 Betten und einer Chirurgischen Klinik mit ca. 110 Betten im Stadtinnern allein aus Gründen der Lehre zwingend. Eine Verminderung der jetzigen Bettzahl in den genannten Fachrichtungen würde zu einer sechlich nicht vertretbaren und rechtlich unzulässigen Kapazitätsreduzierung führen.

2. In Verfolgung der notwendigen Sanierung sind in den Fünften bzw. Sechsten Rahmenplan für den Hochschulbau (1976 bis 1979 bzw. 1977 bis 1980) Anpassungsmaßnahmen für die Medizinische Klinik und die Chirurgische Klinik in die Liste der förderungswürdigen Einzelvorhaben (Nr. 704 bzw. 710) aufgenommen worden. Die Notwendigkeit des Weiterbetriebes dieser Kliniken (wenn zum Teil auch in reduziertem Umfang) aus Gründen der Lehre und Krankenversorgung ist somit vom Wissenschaftsrat anerkannt worden.

3. Auch im Bayerischen Staatshaushalt ist bei den erforderlichen Sanierungs- und Umbaumaßnahmen für die Innenstadtkliniken in Anlage S bei Kap. 05 08 u. a. vorgesehen:

712 51: Umbau des freiwerdenden Gebäudes der II. Frauenklinik an der Lindwurmstraße 4 für Zwecke der II. Medizinischen Klinik;

713 41: Chirurgische Klinik, Umbau, Sanierung und Erweiterung.

dizin und Chirurgie eine zentrale Rolle. Diese Mitversorgung kann nicht allein gelegentlich und konsiliarisch erfolgen, sondern erfordert in vielen, zumal komplizierten Fällen eine ständige gemeinsame Behandlung durch die Ärzte und Einrichtungen mehrerer Fachkliniken.

Die hieraus resultierende enge Verknüpfung und Abhängigkeit der anderen Fachkliniken von der Medizinischen (und Chirurgischen) Klinik führt zu einem engen Verbund innerhalb eines Universitätsklinikums.

Als Beispiel für diesen Verbund sollen nur einige Leistungszahlen der *Medizinischen Klinik Innenstadt* aus dem letzten Jahr (1. Juli 1976 bis 30. Juni 1977) für die benachbarten, in der Innenstadt verbleibenden Universitätskliniken dargestellt werden:

Konsiliarbesuche außerhalb der Dienstzeit 6 bis 10 pro Tag

Krankenmitbetreuung in anderen Kliniken 10 bis 20 pro Tag

Übernahme aus Nachbarkliniken auf die Intensivabteilung der Medizinischen Klinik 450 pro Jahr

davon Beatmungsfälle und Reanimationen ca. 30 Prozent

Laboruntersuchungen für Nachbarkliniken, zum Teil als Notfallversorgung außerhalb der Dienstzeit 32 830 pro Jahr

Dialysabehandlung für Patienten der Nachbarkliniken 676 pro Jahr

Ambulante präoperative und lachinteristische Untersuchungen 21 890 pro Jahr

Präoperative EKG-Untersuchungen für Nachbarkliniken 972 pro Jahr

Röntgenuntersuchungen für Nachbarkliniken 1380 pro Jahr

(Notfall-)Endoskopien für Nachbarkliniken 1584 pro Jahr

Lungenfunktionsprüfungen für Nachbarkliniken 668 pro Jahr

### Anlage 3

## Entwicklung der Studentenzahlen an der Ludwig-Maximilians-Universität in der Humanmedizin, jeweils am Beispiel der Wintersemester

1960/61	2752	1974/75	3584
1961/62	2782	1975/76	3856
1962/63	2729	1976/77	4030
1963/64	2893	1977*)	4051
1964/65	3022		
1965/66	3398		
1966/67	3232		
1967/68	3112		
1968/69	2799		
1969/70	2786		
1970/71	2935		
1971/72	3051		
1972/73	3172		
1973/74	3493**)		

Insbesondere bei allen bedrohlichen Notfallsituationen verbietet sich eine Verlegung in die Intensivabteilungen entfernter Kliniken, da sich das Überleben der Patienten bei Reanimations- und Notfallmaßnahmen innerhalb weniger Minuten entscheidet. Die nächsten Intensivabteilungen zum Innenstadtzentrum liegen in Schwabing, Klinikum rechts der Isar und Harleching, noch entfernter (8 km) in Großhadern, so daß die Innenstadt Münchens bei Verlegung der Medizinischen Klinik nach Großhadern von jeder Intensivabteilung entblößt wäre. In dieselbe Richtung weist die Tatsache, daß im letzten Jahr 1913 Patienten aus den umliegenden Wohnvierteln (einschließlich Hauptbahnhof) in der Notfallambulanz der Klinik betreut wurden. Die Medizinische Poliklinik ist personell und einrichtungsmäßig zur Übernahme dieser Aufgaben nicht in der Lage.

Belegung der Chirurgischen Klinik der Universität, Nußbaumstraße:

#### Ambulanz

Patientenzahlen 1976:

Patienten	18 121
Behandlungen	54 363

1. Januar bis 30. Juni 1977:

Patienten	11 295
Behandlungen	33 885

#### Stationäre Patienten

Patientenzahlen 1976: 3796

Patientenzahlen 1. Januar bis 30. Juni 1977: 2047

Operative Eingriffe 1976 3125  
(euch diagnostische Eingriffe)

Operationen 1. Januar bis 30. Juni 1977: 1732

Aus der Tabelle geht hervor, daß in der Mitte der sechziger Jahre die Studentenzahl knapp unter 3000 lag. Sainerzeit wurde nach der Bestallungsordnung gelehrt, in deren Rahmen Pflichtvorlesun-

\*) Sommersemester;

\*\*\*) bis hierher aus der „kleinen Hochschulstatistik“, eb hier Zahlen des Datenverarbeitungszentrums.

# MAKATUSSIN MAKATUSSIN FORTE

Tageskosten\* DM 0,58

#### Indikationen:

Bronchitis, Begleitbronchitis bei Infektionskrankh. — Insbes. Grippe —, Tracheitis, Laryngitis, Pharyngitis.

#### Zusammensetzung:

1 g (ca. 30 Tropfen): Extr. fid. Dros. 40 mg, — Liquir. 150 mg, — Pimp. 60 mg, — Seneg. 60 mg, — Thymi 180 mg; Acid. benzoic. 5 mg, Camphor. 8 mg, Ephedrinhydrochlorid 7 mg, Menthol. 15 mg, Ol. Anisi 9 mg, Ol. Eucalypti 6 mg, Constit. ad 1 g. — **MAKATUSSIN FORTE:** zusätzlich 0,05 g Dihydrocodelimum hydrochlor. In 15 g, 0,10 g in 30 g.

#### Dosierung:

Erw. u. Jugendl. nehmen 3 x tägl. 25 Tropfen in etwas heißem Wasser — notfalls auch auf Zucker.  
Kinder: von 10-14 Jhr. 15 Tropfen, von 6-9 Jhr. 10 Tropfen.

#### Hendelsformen:

##### MAKATUSSIN:

O.P. 15 ml DM 4,10; 30 ml DM 6,85;  
A.P. 5 x 30 ml.

##### MAKATUSSIN FORTE:

O.P. 15 ml DM 5,—; 30 ml DM 8,28;  
A.P. 5 x 30 ml.

#### Literatur:

1. Ansoerge H., Arzneipfl.-Therap. u. Erg. Hyg. 20/60; 2. Hössl E., Medizinische 4/59; 3. Dr. Sari I. u. Dr. Gyenel I., Arztl. Prax. 43/66; 4. Braun H., Z. f. Therapie 1/65; 5. Med. Klin. 8/62.

\* bezogen auf MAKATUSSIN 30 ml.

# MAKATUSSIN BALSAM

#### Indikationen:

Bronchitis, Begleitbronchitis bei Infektionskrankh. — Insbes. Grippe —, Rhinitis, Tracheitis, Laryngitis, Pharyngitis.

#### Zusammensetzung:

Camphor. 11 g, Menthol. 3,5 g, Ol. Cupressi 3,5 g, — Eucalypti 8 g, — Pinii pumil. 5 g, — Pinii silvestr. 3 g, — Therebinthinae rect. 1 g, — Thymi 1 g, Salbangrundlage ad 100 g.

#### Dosierung u. Anwendungswiese:

Erwachsene ein haselnußgroßes, Kind ein erbsengroßes Stück MAKATUSSIN BALSAM mehrmals täglich auf Brust, Hals und Rücken auftragen und verreiben.  
Nicht für Kinder unter 2 Jahren.

#### Hendelsformen:

O.P. 25 ml DM 4,29; 50 ml DM 6,82;  
A.P. 6 x 50 ml.

#### Literatur:

Braitschl, Z. f. Therapie 6/65.



## MAKARA

Pharmazeutische Fabrik  
4000 Düsseldorf 34

gen, Pflichtkurse und freiwillige Kurse im klinischen Studium vorgesehen werden. Die Gesamtstundenzahl der Pflichtkurse betrug etwas über 20 Wochenstunden, die Belastung der Patienten entspricht also in etwa diesen 20 Wochenstunden, die im Laufe des Studiums von weniger als 3000 Studenten absolviert wurden.

Durch die Kapazitätsverordnung wurde die Zulassung zum Medizinstudium in München auf 700 pro Jahr erhöht, im Anschluß an die KapVO hat sich die Studentenzahl inzwischen auf über 4000 vermehrt. Ziemlich gleichzeitig trat auch die Approbationsordnung in Kraft, welche im klinischen Studium 66 Wochenstunden Pflichtkurse vorsieht. Die Belastung der Patienten durch den Übergang von Bestallungsordnung auf Approbationsordnung hat sich also verdreifacht; durch die zunehmende Studentenzahl hat sie zusätzlich um vier Drittel zugenommen, die Gesamtbelastung der Patienten durch den Unterricht hat sich seit den sechziger Jahren also mindestens vervierfacht.

Der Versuch, Pflichtkurse an Städtische Krankenhäuser abzugeben, muß trotz kollegialen Entgegenkommens einiger Kollegen an diesen Häusern als gescheitert angesehen werden. Die fehlgeschlagenen Bemühungen bestätigen also die Schlußfolgerungen des Wissenschaftsretes, daß eine Beteiligung von Lehrkrenkenhäusern am ersten und zweiten klinischen Studienabschnitt nicht möglich ist.

Die Schlußfolgerung ist zwingend, daß durch das Zusammenwirken von Approbationsordnung und ständiger Zunahme von Studentenzahlen die Belastbarkeit von Patienten eine unzumutbare Höhe erreicht hat. Eine Verringerung der Gesamtbettenzahl ginge somit vor allem auch zu Lasten der Patienten.

## Klinische Fortbildung in Bayern

- Programm Seite 180 -

## Hinweise zur Früherkennung des Glaukoms

1975 und 1976 hatte der Arbeitskreis „Jugend und Gesundheit“ dazu aufgerufen, in einigen Ballungszentren der Bundesrepublik Deutschland eine Aktion durchzuführen, in deren Rahmen während einer Woche kostenlose Augendruckmessungen durchgeführt wurden. Es sollte dies ein Aufruf sein, den Problemen des Grünen Stars Aufmerksamkeit zu schenken und den Gedanken an Maßnahmen zur Früherkennung dieses bösartigen Leidens populär zu machen. Auch in München ist die Aktion mit großem Erfolg bei 10 000 Menschen durchgeführt worden.

Unter dem Begriff des Grünen Stars werden eine Reihe von Leiden von zum Teil recht unterschiedlicher Entstehungsweise zusammengefaßt, die ein wichtiges Charakteristikum gemeinsam haben: den *Verlust des Sehvermögens* infolge Druckschädigung des Sehnervs. Je nach Art des Zustandekommens der Druckschädigung lassen sich verschiedene Formen von Grünem Star voneinander abgrenzen. Mit zunehmender Häufigkeit treten Glaukome jedoch jenseits des 40. Lebensjahres auf, wobei es sich hauptsächlich um die beiden chronischen Haupttypen der Primärglaukome handelt.

Die eine, zunächst mehr in Schüben auftretende der beiden Hauptformen kündigt sich häufig durch leichte Symptome an: zeitweilige Wahrnehmung von regenbogenfarbigen Ringen um Lichtquellen, nebeliges Sehen sowie mäßige Kopfschmerzen auf der betroffenen Seite. Leider werden die in sehr unterschiedlichen zeitlichen Abständen sich bemerkbar machenden Beschwerden von den Betroffenen oft nicht richtig beachtet. Gelegentlich kann ein anfallsartiger Druckanstieg im Auge zu einem schweren akuten Glaukomanfall mit stärkerer Ausprägung der Symptome und weiteren örtlichen und allgemeinen Krankheitszeichen (z. B. Übelkeit, Magenschmerzen) führen.

Demgegenüber verläuft die andere Hauptform des chronischen Glaukoms im fortgeschrittenen Alter, das sogenannte einfache Glaukom, ohne jedes vom Patienten bemerkbare Zeichen, bevor es zu größeren Sehverlusten in den Spätstadien kommt. Hier beruht die wünschenswerte

Früherkennung nicht nur meistens, sondern fast immer auf einer Zufallsentdeckung bzw. der gründlichen Untersuchung durch den Augenarzt.

Der Mangel einer zuverlässigen Entdeckungsmöglichkeit durch den Patienten einerseits und die Bösartigkeit der chronischen Formen, der unter der Bezeichnung „Glaukom“ zusammengefaßten Leiden andererseits lassen es zwingend geboten erscheinen, *Vorsorge* zu betreiben. Es ist aber nicht möglich, alle Menschen einer gründlichen Untersuchung zu unterziehen, so daß mit einiger Sicherheit sämtliche bereits bestehenden Glaukomkrankheiten festgestellt werden können. Eine Beschränkung auf das Praktikable ist daher nötig. Jede über 40 Jahre alte Person sollte sich jedes Jahr einer augenärztlichen Untersuchung zur Fahndung nach Grünem Star unterziehen, zumindest aber alle drei bis fünf Jahre. Dies läßt sich relativ leicht bewerkstelligen, weil die gleiche Altersgruppe etwa in den gleichen Abständen infolge der zunehmenden Alterssichtigkeit eine Neubestimmung der Lesebrille vornehmen lassen muß, womit die Glaukomvorsorge verbunden werden kann. Dafür sollte wenigstens eine Augendruckmessung erfolgen, die bei verdächtigem Ergebnis eine weitere gezielte Diagnostik (Tagesdruckkurven, Tonographien, Provokationsteste, Perimetrie) auszulösen hat. Eine einmalige geringe Steigerung des Augendruckes über die Norm (ca. 22 mm Hg) ist nämlich *nicht* beweisend für das Vorhandensein eines „Grünen Stars“; diese Diagnose kann nur durch eingehende Überprüfung über längere Zeit gesichert werden. Andererseits muß aber auch ganz klar herausgestellt werden, daß ein bei einer einzigen Messung gefundener normaler Druckwert nicht das Bestehen eines Grünen Stars ausschließt. Der Augeninnendruck unterliegt ständigen Schwankungen und kann auch bei sicherem Glaukom sogar öfter oder über längere Zeit völlig normal sein.

Wenn man ganz sicher gehen will, sollte daher immer wieder, besonders bei den über 40jährigen, eine eingehendere Untersuchung auf Glaukom durchgeführt werden.

# Diabetes geht an die Niere

## darum Glurenorm® das nicht harnpflichtige Antidiabetikum

#### Zusammensetzung:

1 Tablette enthält: 1-Cyclohexyl-3-[p-12-(3,4-dihydro-7-methoxy-4,4-dimethyl-1,3-dioxo-2(H)-isochinolyl)äthylphenyl]sulfonyl-harnstoff 30 mg.

#### Anwendungsgebiete:

Diabetes mellitus im mittleren und höheren Lebensalter, sofern diätetische Maßnahmen allein nicht ausreichten sind, den entgleisten Kohlenhydratstoffwechsel den Diabetikern zur Norm zurückzuführen.

#### Dosierung und Anwendungsweise:

Glurenorm besitzt den besonderen Vorteil eines relativ großen Dosierpielraumes, der von 1/2 Tablette (15 mg) bis zu 4 Tabletten (120 mg) pro die reicht. Üblicherweise genügen im Mittel 45 mg Glurenorm am Tag. Wenn im allgemeinen auch mit 2 Glurenorm-Gaben pro Tag ausgekommen wird, so kann doch in besonders gelagerten Fällen eine 5malige Applikation pro die zum besseren Ausgleich und zur optimalen Stabilisierung des Blutzucker-Tagesprofils führen. Erfahrungsgemäß sollte bei täglich mehrmaliger Applikation die größte Glurenorm-Einzeldosis am Morgen verabreicht werden, wobei - wenn erforderlich - bis zu 2 Tabletten (60 mg) Glurenorm auf einmal zum Frühstück gegeben werden. Die Einnahme von Glurenorm sollte zu Beginn der Mahlzeiten erfolgen.

#### Neuereinstellungen:

Im allgemeinen beginnt die Glurenorm-Behandlung mit 1/2 Tablette (15 mg) zum Frühstück. Wenn diese Dosierung für eine befriedigende Einstellung nicht ausreicht, so wird eine stufenweise Erhöhung um jeweils 1/2 Tablette vorgenommen. Einzeldosen von mehr als 2 Tabletten (60 mg) sowie Tagesdosen über 4 Tabletten (120 mg) Glurenorm führen in der Regel nicht mehr zu einer Verbesserung der Blutzuckerlage.

#### Umstellung:

Bei der Umstellung von anderen, gleichartig wirkenden oralen Antidiabetika kann man im allgemeinen davon ausgehen, daß eine Tablette Glurenorm einer Tablette anderer Sulfonylharnstoff-Präparate entspricht. Die Wirkungstärke einer Tablette Glurenorm (30 mg) ist etwa 1000 mg Tolbutamid vergleichbar. Aus dieser Dosisrelation läßt sich die jeweilige Anfangsdosierung von Fall zu Fall herleiten. Eventuell erforderlich werdende Dosisänderungen sind auch hier in Schritten à 15 mg (1/2 Tablette Glurenorm) empfehlenswert.

#### Nebenwirkungen, Begleiterscheinungen:

Glurenorm ist sehr gut verträglich. Im Verlauf einer Glurenorm-Behandlung kommt es nur sehr selten zu hypoglykämischen Reaktionen, allergischen Hauterscheinungen oder Unverträglichkeiten von seiten des Magen-Darm-Traktes.

#### Unverträglichkeiten und Risiken:

Das Präparat darf nicht angewandt werden bei: Insulinmangeldiabetes, Coma und Präcoma diabeticum; erheblicher Stoffwechsellage mit Azidose; Schwangerschaft.

#### Besondere Hinweise:

Glurenorm wird in Form seiner Metaboliten im Mittel nur zu 5% durch die Nieren ausgeschieden und daher auch von niereengeschädigten Patienten im allgemeinen gut vertragen. Liegt jedoch ein schwerer Nierenschaden vor, so ist natürlich die übliche sorgfältige Überwachung des Patienten erforderlich. Wie bei jeder medikamentösen Dauerbehandlung sollten in gewissen Abständen routinemäßig Laborkontrollen durchgeführt werden.

Um das bei Diabetikern gegebene Risiko von Herz- und Kreislauferstörungen zu vermindern, sollte der Patient auf die strikte Einhaltung der vorgeschriebenen

Diät hingewiesen und darauf aufmerksam gemacht werden, daß diese diätetischen Maßnahmen keinesfalls durch eine mächtige Veränderung der verordneten Glurenorm-Dosierung ersetzt oder ausgeglichen werden dürfen. Wie bei allen Arzneimitteln, die zur Tabletten-Behandlung des Diabetes mellitus benutzt werden, kann die Auslassung einer der üblichen Mahlzeiten oder die Nicht-Einhaltung der ertäglichen Dosierungsvorschrift den Blutzucker verstärkt ansteigen und damit zu einer Beeinträchtigung der Konzentrationstähigkeit führen. Die Behandlung der Zuckerkrankheit mit diesem Arzneimittel bedarf der regelmäßigen Kontrolle. Sie zur optimalen Einstellung bzw. bei Präparatwechsel sowie durch unregelmäßige Anwendung dieses Arzneimittels kann die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt werden. Sollte es zu einem hypoglykämischen Zustand kommen, so kann dieser meistens vom Patienten selbst durch Würfelzucker, Süßwaren oder zuckerhaltige Getränke behoben werden. Körperliche Anstrengung, Alkoholgenuß oder Einnahme bestimmter Medikamente, wie Salizylate, Sulfonamide, Phenylbutazon-Präparate, Tuberkulostatika, Chloramphenicol, Tetracyclin-Verbindungen, Cumarin-Derivate, Cyclophosphamid, MAO-Hemmer und  $\beta$ -Rezeptorenblocker, können die blutzuckersteigernde Wirkung oraler Antidiabetika vom Sulfonylharnstoff-Typ verstärken. Andererseits ist eine Abschwächung der blutzuckerenkenden Wirkung von Sulfonylharnstoffen u. ä. möglich bei gleichzeitiger Gabe von oralen Kontrazeptiva, Chlorpromazin, Sympathomimetika, Kortikoiden, Schilddrüsenhormonen und nikotinüberhaltigen Präparaten. Hier kann eine Erhöhung der Glurenorm-Dosis erforderlich werden.

#### Darreichungsformen und Packungsgrößen:

OP mit 30 Tabletten DM 16,25, OP mit 60 Tabletten DM 28,84, OP mit 120 Tabletten DM 48,35. Kleinpackung.

Thomae

## Neue Maßeinheiten in der Medizin ab wann?

Ab dem 1. Januar 1978 dürfen nach dem neuen Einheitengesetz im amtlichen und geschäftlichen Verkehr nur noch die neuen gesetzlichen Einheiten benützt werden.

Aus Gründen einer vernünftigen, international abgestimmten Regelung wurde für die Medizin der unten folgende Zeitplan für eine schrittweise Einführung mit dem Wirtschaftsministerium abgesprochen. Für die Blutdruckmessung gelten ohnedies verlängerte Übergangsfristen.

Den gesetzlichen Einheiten liegt das verbesserte metrische System, das Systeme Internationale d'Unités (SI-System) zugrunde, das viele Staaten angenommen und gesetzlich vorgeschrieben haben, darunter auch England, Frankreich, Holland, Österreich, die Schweiz und auch die Bundesrepublik Deutschland; in den USA wird die Umstellung gerade vorbereitet.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat in der 30. Generalversammlung im Mai 1977 ihren Mitgliedsländern die Einführung des SI-Systems in der gesamten Medizin empfohlen.

Die Umstellung auf das neue System sollte wohl vorbereitet und mit Bedacht unter folgenden Gesichtspunkten erfolgen:

1. Bei jeder Meßgröße (z. B. Serumbestandteil Harnstoff) wird in den nächsten Jahren *nur einmal umgestellt* werden und dann auf eine Meßgrößenart und Einheit, die in den nächsten Jahrzehnten mit Sicherheit beibehalten wird.

Zum Beispiel ist bei dem Serum-Harnstoff durch die WHO als Meßgrößenart die Stoffmengenkonzentration und als Einheit mmol/l vorgeschlagen.

2. Die Umstellung sollte sich deswegen nicht nur auf das gesetzlich geforderte Minimum in den Änderungen beschränken, sondern auf international vereinbarte Meßgrößenarten und Einheiten erfolgen, damit das Verständnis internationaler Fachliteratur nicht weitere Änderungen erforderlich macht.

Beim Serum-Harnstoff wäre das geforderte Minimum der Umstellung, daß man bei Beibehaltung der derzeit üblichen Meßgrößenart, der Massenkonzentration, anstelle von mg% oder richtiger mg/100ml nun entsprechend dem Einheitengesetz mg/dl schreibt. Man muß dann aber ausdrücklich vermerken, ob man die Massenkonzentration des Harnstoff-Stickstoff (Harnstoff-N) oder des etwa doppelt so großen Harnstoff angibt. Hier ist also die Stoffmengenkonzentration (mmol/l) eindeutiger und entspricht den internationalen WHO-Empfehlungen.

3. Bei jedem Bestandteil wird deswegen erst dann umgestellt werden, wenn eine internationale Einigung über die Meßgrößenart und die Einheit erfolgt ist.

So wird man z. B. die bisherige Angabe der Enzymaktivität beibehalten, bis eine internationale Übereinkunft über die Meßtemperatur und die Standardmethoden erfolgt ist. Das wird voraussichtlich fünf bis zehn Jahre dauern.

4. Die Umstellung sollte in größeren Bereichen (wie z. B. Bundesländern oder dem Bundesgebiet) gleichzeitig erfolgen, damit nicht durch die gleichzeitige Verwendung von verschiedenen Meßgrößenarten und Einheiten für denselben Bestandteil eine Verwirrung entsteht.

5. Aus den gleichen Gründen wird man für denselben Bestandteil nicht

die Ergebnisse nebeneinander in neuen und alten Einheiten angeben.

6. Bei Meßergebnissen, die vom Patienten selbst benutzt werden (z. B. Blutzucker, Zuckerausscheidung im Harn), empfiehlt es sich allerdings, in einer Übergangsspanne ihm diese nur in den alten Einheiten mitzuteilen, sie jedoch in den Befundberichten in beiden — alten und neuen Einheiten — festzuhalten.

In der Bundesärztekammer hat darüber am 7. Dezember 1977 eine Besprechung mit Sachverständigen aus den wissenschaftlichen Fachgesellschaften, der Physikalisch-Technischen-Bundesanstalt und dem Deutschen Institut für Normung stattgefunden mit dem Ziel, für die Messungen in der Medizin die Meßgrößenarten, die Einheiten und einen Zeitplan, soweit es unter obigen Gesichtspunkten möglich ist, festzulegen. Die Grundlagen dieser Besprechung sind detaillierte, international abgestimmte Empfehlungen der WHO, die in Kürze gedruckt erscheinen. Die Fachgesellschaften werden bis Mitte Februar zu diesen Empfehlungen gegenüber der Bundesärztekammer Stellung nehmen. Mitte April soll in einer weiteren Sitzung eine bundeseinheitliche Regelung verabschiedet werden. Nach einer Vorbereitungsperiode von etwa zehn Monaten könnten dann zum 1. April oder 1. Mai 1979 die neuen Einheiten bundeseinheitlich eingeführt werden.

Sinnvollerweise wird man Vergleichsleitern und Normalwerttabellen, in denen alte und neue Einheiten gegenübergestellt sind, erst nach der Einigung der Fachgesellschaften drucken.

D. Stamm, München

### Praxisvertreter gesucht

Die Bayerische Landesärztekammer ist seit Jahren bemüht, niedergelassenen KollegInnen und Kollegen im Krankheitsfall, während des Urlaubs und für den Besuch von Fortbildungskongressen durch die Vermittlung eines Vertreters die Weiterführung der Kassenpraxis zu ermöglichen.

Wir appellieren deshalb an alle Kollegen, die hieran Interesse haben — praktische Ärzte/Allgemeinärzte und Fachärzte —, sich für eine Praxisvertretung zu melden.

**Bayerische Landesärztekammer  
Vertretervermittlung**

Telefon (089) 41 47-269  
Frau Vāth

## Werden bei den ärztlichen Schlichtungsstellen eigentlich nur „Kunstfehler“ festgestellt?

von W. Bischoff

Kürzlich wurde von verschiedenen Tageszeitungen in einer Notiz über die Tätigkeit einer der bei den Ärztekammern gebildeten Schlichtungsstellen bzw. Gutachterkommissionen unter Anführung statistischen Materials berichtet, daß diese innerhalb eines bestimmten Zeitabschnittes eine bestimmte Anzahl „Kunstfehler“ anerkannt habe. Da Publikationen dieser Art geeignet sind, in der Öffentlichkeit falsche Vorstellungen zu erwecken und Mißverständnisse hervorzurufen, soll im folgenden zu einigen sich hier aufdrängenden Fragen Stellung genommen werden.

Aus dem genannten Anlaß wäre zunächst mit einigen Worten auf den Begriff des sogenannten Kunstfehlers einzugehen. Dieses Ausdruckes pflegt man sich allgemein immer wieder dann zu bedienen, wenn es sich darum handelt, daß — zu Recht oder zu Unrecht — gegen Ärzte Vorwürfe wegen eines fehlerhaften Verhaltens erhoben werden. Der Begriff „Kunstfehler“, welcher gewöhnlich als Verstoß gegen allgemeine Regeln der ärztlichen Wissenschaft verstanden wird, ist in keinem Ge-

setz definiert und läßt eine Vielzahl von Auslegungen zu. In einer Stellungnahme des ständigen Arbeitskreises Ärzte und Juristen zum Thema „ärztlicher Kunstfehler“ heißt es u. a., dieser Begriff sei irreführend, weil er die Vorstellung erwecke, daß ärztliches Wissen sozusagen festgeschrieben werden könnte und ärztliche Maßnahmen unveränderlichen strengen Regeln unterworfen sein müßten, so daß bestimmte Erkenntnisse und Einsichten ein für allemal Geltung haben müßten. In ähnlicher Weise wurde in der medizinischen Literatur gegen den allgemeinen Gebrauch des Begriffes „Kunstfehler“ angegangen. Insbesondere wurde dabei hervorgehoben, daß allgemein anerkannte Regeln der Heilkunst, zumindest in ihrer Anwendung auf jeden Einzelfall, in Wirklichkeit gar nicht existierten, da sich die Medizin als die veränderlichste unter allen Wissenschaften in einer ständigen Entwicklung befinde und auch die Anschauungen auf diesem Gebiete einem ständigen Wechsel unterworfen seien. Da weiterhin erfahrungsgemäß kein Krankheitsfall dem anderen völlig gleich und die Reaktionsweise bei jedem einzelnen

völlig verschieden ist, ergebe sich für den Arzt die Notwendigkeit, für jeden Patienten individuell abgestimmte Maßnahmen auszuwählen, die unter Umständen auch von einem im Lehrbuch empfohlenen Schema abweichen können. Aber auch abgesehen von dieser in maßgeblichen Fachkreisen vertretenen Auffassung gibt die allgemeine Verwendung des Ausdruckes „Kunstfehler“ noch aus anderen Gründen zu Bedenken Anlaß. Nach geltendem Recht ist auch der Arzt nur im Fall eines Verschuldens schadensersatzpflichtig. Nun schließt nicht jeder Kunstfehler — wenn man hierunter das Abweichen von einer weithin üblichen Behandlungsmethode versteht — ohne weiteres auch den Vorwurf der Fahrlässigkeit in sich, und andererseits braucht nicht jedes ärztliche Verschulden immer auch mit einem Kunstfehler verbunden zu sein. Da somit Kunstfehler und Verschulden nicht identisch sind, würde auch bei Annahme eines in diesem Sinne verstandenen Kunstfehlers im Einzelfall noch keine Haftpflicht bestehen, wenn es am Nachweis eines ärztlichen Verschuldens fehlt.

Wird der Vorwurf einer fehlerhaften ärztlichen Behandlung erhoben, so würde nach alledem hier die korrektere und richtigere Fragestellung zu lauten haben, ob der Arzt bei seiner Maßnahme die im betreffenden Verkehrskreis erforderliche Sorgfalt außer acht gelassen hat, ob ihm also bei seiner ärztlichen Tätigkeit eine

# Infekte u. Kosten beherrschen

## Antibiocin® 1 Mega Kapseln

1 Mill. I.E. Phenoxymethylpenicillin-Kalium  
hochdosiertes Oral-Penicillin

**Indikationen:**  
Infektionen mit Penicillin-empfindlichen Erregern; z. B. bei Angina, Tonsillitis, Sinusitis, Bronchitis, Bronchopneumonie, Otitis media, Abszesse, Furunkel, Phlegmone, Erysipel.  
**Zusammensetzung:**  
1 Kapsel enthält 1 Million I.E. Phenoxymethyl-Penicillin-Kalium (entspr. 653,6 mg, entspr. 589,5 mg Gesamtpenicillin nach Ph. Eur. II).  
**Dosierung:**  
Für Erwachsene und Schulkinder in der Norm 3 x 1 Kapsel täglich.  
**Kontraindikationen:**  
Penicillinüberempfindlichkeit. Vorsicht bei Patienten mit allergischer Diathese!



DORSCH & CO. KG  
8 MÜNCHEN 70

20 Kaps. **17,25**

## Duobiocin® Co-trimoxazol-480 mg Tabletten Breitband-Bakterizidum

**Zusammensetzung:**  
1 Tablette enthält: 80 mg Trimethoprim, 400 mg Sulfamethoxazol.  
**Indikationen:**  
Infekte der oberen Luftwege, der Nieren- und Harnorgane, des Magen-Darm-Traktes und der Haut, bei postoperativen Infekten.  
**Kontraindikationen:**  
Sulfonamidallergie, schwere Leber- und Nierenschäden, Blutbildveränderungen, Schwangerschaft und Stillzeit, erster Lebensmonat, Folsäuremangelzustände.  
**Hinweis:**  
Selten sind allergische Reaktionen, Hauterscheinungen und Magenbeschwerden. Bei Langzeittherapie Blutbildkontrollen! Nicht gleichzeitig Procain, Hexamethylentetramin-Präparate, para-Amino-benzoesäure-haltige Medikamente geben.  
Bei eingeschränkter Nierenfunktion ist eine Dosisreduktion notwendig!  
**Standarddosis:**  
für Kinder über 12 Jahre und Erwachsene: Morgens und abends je 2 Tabletten.

20 Tabl. **8,60**

50 Tabl. **18,45**

Fahrlässigkeit angelastet werden kann oder nicht.

Nun erschöpft sich die Tätigkeit der mit der außergerichtlichen Beilegung von Haftpflichtstreitigkeiten befaßten Stellen nicht schon mit der Prüfung der Frage, ob dem in Anspruch genommenen Arzt bei der Behandlung seines Patienten ein Fehler unterlaufen ist. Können nämlich dem Arzt in dieser Beziehung keinerlei Vorwürfe gemacht werden, so wird in der Praxis nicht selten von Patienten geltend gemacht, daß sie vor dem betreffenden Eingriff hinsichtlich des Risikos oder möglicherweise eintretender Komplikationen nicht genügend aufgeklärt worden seien. Dies ist besonders häufig der Fall bei kosmetischen Korrekturen, die erfahrungsgemäß immer eine Unsicherheit des gewünschten Erfolges in sich schließen, so daß der Arzt praktisch kein Gerantieversprechen für das Gelingen der Maßnahme abgeben kann. Geht es aber im Einzelfall nur um die Frage der Verletzung der ärztlichen Aufklärungspflicht und um sonst gar nichts, so wäre es abwegig, hier den Begriff des „ärztlichen Kunstfehlers“ überhaupt mit ins Spiel zu bringen.

Da die Schlichtungsstelle letzten Endes den Zweck verfolgt, Haftpflichtstreitigkeiten im Zusammenwirken mit Ärzten, Patienten und Versicherungen durch entsprechende Maßnahmen außergerichtlich aus der Welt zu schaffen und damit sämtlichen Beteiligten aufreibende und langwierige Prozesse zu ersparen, kann das letzte Ziel ihrer Tätigkeit nicht allein darin bestehen, „Schuld“ oder „Unschuld“ des betreffenden Arztes festzustellen und es dabei

bewenden zu lassen. Von einer wirklichen außergerichtlichen Erledigung einer solchen Haftpflichtsache kann je praktisch erst dann die Rede sein, wenn auch die zuständige Versicherung, die letztlich auch den Schaden ersetzen muß, bei der Beilegung des Streitiges mitgewirkt hat.

In der Praxis wird die Schlichtungsstelle nun immer wieder auch mit solchen Fällen konfrontiert, bei denen sich in Anbetracht der ganz besonderen Kompliziertheit des medizinischen Sachverhaltes die Frage nach dem ärztlichen Verschulden auch nach gewissenhaftester Prüfung nicht so eindeutig und überzeugend beantworten läßt, daß in dieser Beziehung nicht noch irgendwelche Zweifel übrigblieben. Natürlich stellen Fälle dieser Art nicht die Regel dar, sie bilden aber auch wiederum nicht gerade die seltene Ausnahme.

Zur näheren Erörterung der sich in solchen Fällen ergebenden Problematik möge folgendes Beispiel dienen:

Bei einem bereits mit schweren Gesundheitsstörungen vorbelasteten Patienten war zur Vermeidung lebensgefährlicher Entwicklungen aus diagnostischen Gründen die Injektion eines Kontrastmittels in eine Blutader indiziert. Diese Injektion führte zu einem weiteren Schaden, der den Patienten veranlaßte, Schadensersatzansprüche zu erheben. Hier könnten sich nun bereits Zweifel hinsichtlich des – für eine zivilrechtliche Haftungsbegründung erforderlichen – adäquaten Kausalzusammenhanges ergeben, wenn nämlich die Injektion nach allgemei-

ner Lebenserfahrung und den gewonnenen medizinischen Erkenntnissen unter normalen Umständen nicht zu dem weiteren Schaden geführt hätte und der Schaden wahrscheinlich nur durch den schlechten Körperzustand des Patienten ausgelöst wurde. Der weiterhin bei der Prüfung des ärztlichen Verschuldens aufgeworfenen Frage, ob man im Hinblick auf die gesundheitliche Verfassung des Patienten nicht vielleicht doch von der Vornahme der Injektion hätte absehen sollen, könnte wiederum entgegengehalten werden, daß im Falle einer Unterlassung der Maßnahme mit einem anderweitigen – möglicherweise noch viel größeren – Schaden hätte gerechnet werden müssen. – Erklärt sich dann der Haftpflichtversicherer mit Rücksicht auf die hier gegebenen besonderen Verhältnisse zu einer Kompromißlösung bereit, so wird man im Falle der außergerichtlichen Erledigung einer solchen Haftpflichtstreitigkeit ebenfalls nicht davon reden können, daß ein „ärztlicher Kunstfehler“ anerkannt worden sei.

Wenn man also – vielleicht einem gegenwärtigen Trend entsprechend – bei Würdigung der Tätigkeit der mit Arzt-Haftpflicht-Fragen befaßten Stellen schlechthin auf die schematische Registrierung sogenannter ärztlicher Kunstfehler abstellt, so muß dies, wie dargestellt, letztlich zu Ergebnissen führen, die einer sachgerechten Prüfung nicht standhalten.

Anschrift des Verfassers:

Dr. jur. W. Bischoff, Senatspräsident a. D., Germaniastraße 36, 8000 München 40



**NEPHROLOGIKUM**  
zur spezifischen  
Langzeittherapie  
von NEPHROPATHIEN

**Canephron®**

**Indikationen:** Basistherapeutikum bei Nierenkrankungen; chronische Pyelonephritis; chronische interstitielle Nephritis; chronische Glomerulonephritis; Schwangerschaftsnephropathie; Nephrolithiasis; Zystitis. • **Kontraindikationen** und **Nebenwirkungen** sind bisher nicht bekannt.

**Zusammensetzung:** 100 g enthalten 29 g Mazarat aus: Herb. Centaur. 0,8 g, Fruct. Cynosbat. sin. Semin. 1,0 g, Rad. Lavistic. 0,6 g, Fol. Rosmarin. 0,6 g. - 1 Dragée enthält: Herb. Centaur. 18 mg, Fruct. Cynosbat. sin. Semin. 30 mg, Rad. Lavistic. 18 mg, Fol. Rosmarin. 18 mg. • **Dosierung:** 3mal täglich 1/2 bis 1 Teelöffel oder 1 bis 2 Dragées. • **Handelsformen:** Canephron OP mit 100 ml DM 8,55, OP mit 60 Dragées DM 8,55, OP mit 240 Dragées DM 25,95; Großpackungen mit 500 ml, 1000 ml und 1000 Dragées.

**BIONORICA KG · APOTHEKER POPP · NÜRNBERG**





## Supervision für Gruppenleiter zur Einführung in das autogene Training

Die „Deutsche Gesellschaft für ärztliche Hypnose und autogenes Training“, als Sektion der „International Society for Hypnosis“ weist hiermit auf ihre Supervisionskurse im autogenen Training hin, die seit zwei Jahren auf den Psychotherapie-Kongressen in Lindau, jeweils im Mai, und in Lübeck, jeweils im Oktober eines jeden Jahres, durchgeführt werden. Die Supervision halten wir für erforderlich zur Heranbildung qualifizierter Übungsleiter entsprechend den Ausbildungsrichtlinien dieser Gesellschaft.

Der Begründer des autogenen Trainings, Professor Dr. J. H. Schultz, hat eine eindeutige Systematik für die Aneignung des autogenen Trainings entwickelt, d. h. für das Erlernen; ohne diese Systematik ist eine einwandfreie Vermittlung dieser erfolgreichen pragmatischen psycho-

therapeutischen Methode nicht möglich. Auch merkantil eingestellte Institute bieten das autogene Training in allen möglichen Variationen an mit zusätzlichem Verkauf von Platten und Tonbändern, die den Vertreibern durchweg mehr nützen als den Erwerbenden. Dabei wird nicht mehr unterschieden zwischen einer echten autosuggestiven Methode, die das autogene Training darstellt und der Berieselung über heterosuggestive Einwirkungen ohne Kontrolle der dabei möglicherweise auftretenden Schwierigkeiten und Gefahren.

Da das autogene Training in Gruppen besonders wirkungsvoll (und zugleich ökonomisch) ist, möchte unsere Gesellschaft die zukünftigen Gruppenübungsleiter besonders mit der Gruppentherapie vertraut machen. Die Größe der Supervisions-

gruppen betrug im Höchstfalle zwanzig Personen. Eine mindestens einjährige Eigenerfahrung mit dem autogenen Training ist Voraussetzung zur Teilnahme an einer solchen Supervision. Jeder Teilnehmer kann offen und frei seine Erfahrungen ausbreiten und zur Diskussion stellen. Besonders wichtig ist die Bearbeitung von auftretenden Widerständen bei der Erlernung des autogenen Trainings. Leider werden auch noch recht häufig technische Fehler beim Ausüben des autogenen Trainings entdeckt, die manchen Mißerfolg erklären. Bedeutsam ist die Abstimmung unter den Gruppenleitern über mögliche Modifikationen, vor allem bei den sogenannten Organübungen. Ganz besonders sollten die spezifisch wirksamen Vorsatzbildungen lege artis gehandhabt werden. Auf diesem Gebiet wird viel falsch gemacht, weil in der Literatur umfangreiche, häufig nicht genügend überlegte Vorschläge gemacht werden.

Ein Beispiel hierfür: Wie unterschiedlich könnte ein autogen Übender reagieren auf die Formel: „Ich zwinge die Zukunft“ gegenüber der viel sinnvolleren Vorstellung: „Ich

Bayerisches Ärzteblatt 2/78 157

# Korrigiert die Herzmetabolik

## Strodival® perlingual

Die richtige perlinguale Applikation von g-Strophanthin gewährleistet eine vollwirksame, zuverlässig steuerbare und praktisch nebenwirkungsfreie Therapie Ihrer Linksherz-Patienten. Besonders beim akuten stenokardischen Anfall sollte STRODIVAL® perlingual wegen seiner Sofortwirkung Anwendung finden.

## Strodival® mr magensaftresistent

Für Ihre schleimhautempfindlichen Patienten steht jetzt STRODIVAL® in Form der neuen magensaftresistenten Schluckkapsel zur Dauertherapie von Linksmyocardschäden zur Verfügung. Durch die enterale Resorption tritt die volle Herz Wirkung hierbei erst ca. 30 bis 40 Minuten nach der Anwendung ein. Für den akuten Anfall ist STRODIVAL® mr daher nicht geeignet.

**Zusammensetzung:** Eine Zerbei-Kapsel Strodival® perlingual sowie eine Schluck-Kapsel Strodival® mr enthalten je 0,3 mg g-Strophanthin in oleischer Phase.  
**Indikationen:** Bei allen Formen von Linksmyocardschäden. **Kontraindikationen:** Hyperkalzämie, Kaliummangelzustände, Atrio-ventriculäre Resleitungsstörungen; Vorsicht bei gleichzeitiger Iv. Kalziumtherapie. **Besonders Hinweis:** Rechts Herzinsuffizienzen (bei vorliegenden Ödemen, Tachykardien und Tachyarrhythmien) brauchen spezielle Zusatzmaßnahmen. Bei Strodival® perlingual treten gelegentlich Mundschleimhautreizungen auf. In diesen Fällen sollte die magensaftresistente Form Strodival® mr angewandt werden. **Dosierung und An-**

**wendungsweise:** Individual, bis zum bestmöglichen Erfolg, denn Strodival® kumuliert nicht. **Strodival® perlingual** in der Dauerbehandlung: Durchschnittliche Tagesdosis 2-4mal täglich 1-2 Kapseln. **Strodival® perlingual** in der Sofortbehandlung: Beim Angina-pectoris-Anfall sofort 2-3 Kapseln zerbeißen; wenn notwendig kann diese Anwendung nach 10 Minuten mit gleicher oder geringerer Dosis wiederholt werden. **Strodival® perlingual**-Kapseln zerbeißen oder unter die Zunge legen bis der Kapselinhalt freigesetzt ist. Den Kapselinhalt einige Minuten auf die Mundschleimhaut einwirken lassen. Die Kapselhülle schlucken oder ausspucken. **Strodival® mr** sollte ebenfalls stets nach Bedarf und Erfolg bis zum Verschwinden der Herzsymptome dosiert werden. Im allgemeinen beträgt die Dosis 2 bis 4mal täglich

1-2 Kapseln. Strodival® mr sollte möglichst auf leeren Magen unzerbeissen geschluckt werden. Morgens nüchtern und tagsüber 1/2 bis 1 Stunde vor den Mahlzeiten. **Handelsformen und Preise:** Strodival® perlingual: OP mit 30 Kapseln DM 840 inkl. MwSt.; OP mit 100 Kapseln DM 1486 inkl. MwSt.; OP mit 500 Kapseln DM 6230 inkl. MwSt. Strodival® mr: OP mit 30 Kapseln DM 599 inkl. MwSt.; OP mit 100 Kapseln DM 1595 inkl. MwSt.; OP mit 500 Kapseln DM 6599 inkl. MwSt. Verschreibungspflichtig.

A. HERBERT KG  
Wiesbaden

sehe der Zukunft gelassen entgegen!"

Das autogene Training ist kein unspezifisches „zudeckendes“ Verfahren; darüber sollte Klarheit herrschen. Es führt zu einer tiefen psychophysischen Umschaltung (nach J. H. Schultz: organismische Umschaltung) mit ganz erheblichen Auswirkungen, die nur ein Arzt beurteilen und erkennen kann. Die Teilnahme an Supervisionsgruppen ist bisher nur Ärzten vorbehalten. In Ausnahmefällen und nach vorheriger Überprüfung sind auch vereinzelt klinische Psychologen zugelassen worden.

Wir wiederholen: Das Anliegen der Deutschen Gesellschaft für ärztliche Hypnose und autogenes Training ist die einwandfreie Vermittlung des autogenen Trainings nach der klassischen Methode nach J. H. Schultz. Dieser Gesichtspunkt dürfte auch für die Honorierung des autogenen Trainings durch die Kassen von Bedeutung sein. Wer autogenes Training abrechnet, sollte einen Qualifizierungsnechweis dafür erbringen können.

Für die *Ausbildung der Ausbilder* ist – nach Auffassung des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für ärztliche Hypnose und autogenes Training – die Teilnahme an mindestens zwei Supervisionskursen unerlässlich. Bei deren Teilnehmern muß es sich um fachlich wie didaktisch überdurchschnittlich erfahrene Kenner der Methode handeln. Ihr Einsatz bei ärztlichen Fortbildungskongressen respektive Seminaren kann von unserer Gesellschaft nur aufgrund des Nachweises einer entsprechenden Qualifikation gedeckt werden.

Zu dem Nachweis gehören:

- Möglichst die Genehmigung zum Führen der Zusatzbezeichnung „Psychotherapie“;
- eigene Erfahrung mit dem autogenen Training (Hypnose) im Laufe von mindestens fünf Jahren;
- Besuch von zwei „Supervisionskursen“ der oben geschilderten Art.

*Für den Vorstand:*

Dr. G. Iversen, Vorsitzender

Dr. G. Krepf, 1. stv. Vorsitzender

Dr. H. Binder, 2. stv. Vorsitzender

## Personalia

### Hildegard Then-Bergh 70 Jahre

Am 15. Januar 1978 konnte Frau Dr. Hildegard Then-Bergh, Kunigundenstraße 38 a, 8000 München 40, ihren 70. Geburtstag feiern. Frau Then-Bergh hat sich im persönlichen, ärztlichen und berufspolitischen Wirken große Verdienste erworben. Sie ist Mitglied des Vorstandes des Bayerischen Ärztinnenbundes und des Ärztlichen Kreis- und Bezirksverbandes München, Delegierte zum Bayerischen Ärztetag und Mitglied des Landesausschusses der Bayerischen Ärzteversorgung. Wir wünschen ihr noch viele gute und gesunde Jahre.

### Professor Dr. May 80 Jahre

Professor Dr. Ferdinand May, Pienzenauerstraße 125, 8000 München 81, langjähriger Leiter des Urologischen Krankenhauses der Stadt München und inhaber des Lehrstuhles für Urologie an der Universität München, vollendete am 12. Januar 1978 sein 80. Lebensjahr.

Als Sohn des Hofrates und Geheimen Sanitätsrates Dr. Ferdinand May studierte er in seiner Heimatstadt und war hier auch nach seiner Promotion am Krankenhaus Schwabing tätig.

Seine urologische Spezialausbildung erhielt er bei dem damals namhaftesten deutschen Urologen, Professor Dr. v. Lichtenberg in Berlin. Nach München zurückgekehrt, ließ er sich zunächst als Facharzt für Urologie nieder. Auf seine Initiative hin entstand in München die erste selbständige urologische Abteilung Deutschlands an einem städtischen Krankenhaus, deren Leitung ihm 1938 übertragen wurde.

Professor May hat entscheidend zur Verbesserung der Prostatachirurgie, insbesondere der transurethralen Technik sowie der Behandlung der Urogenital-Tuberkulose beigetragen. Großen Einfluß übte er auch auf die Entwicklung des urologischen Instrumentariums aus. Zahlreich sind seine Veröffentlichungen

und Vorträge auf deutschen und internationalen Kongressen. 1961 wurde er zum Sekretär der Deutschen Sektion der Internationalen Gesellschaft für Urologie gewählt. 1967 organisierte und leitete er als Präsident den Internationalen Urologenkongreß in München.

Nach Erteilung der *Venia legendi* im Jahre 1950 übertrug ihm die Universität München im Jahre 1957 das Extraordinariat für Urologie. Er gehört zu den Pionieren der deutschen Urologie.

Unvergessen sind die Verdienste um die Münchener Bevölkerung in den Katastrophenjahren des letzten Weltkrieges, in denen er an verantwortlicher Stelle im Deutschen Roten Kreuz unermüdlich die Rettungsaktionen leitete.

Ein besonderes Anliegen war ihm immer die Unterrichtung und Ausbildung seiner Assistenten und Schüler. Aber darüber hinaus setzte er sich schon frühzeitig für die Fortbildung auch der niedergelassenen Ärzte ein und organisierte als einer der ersten in Deutschland urologische Fortbildungskurse für praktische Ärzte.

Ad multos annos!

### Verdienstkreuz am Bande

Dr. Sebastian Maier, Direktor des Nervenkrankenhauses, Universitätsstraße 84, 8400 Regensburg, wurde das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen.

Dr. Edgar Biemer und Dr. Wolfgang Duspine, beide Chirurgische Klinik und Poliklinik des Klinikums rechts der Isar der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 8000 München 80, wurden in Würdigung ihrer Verdienste auf dem Gebiet der Mikrogefäßchirurgie für die Replantation peripherer Extremitätenteile mit dem Erlich-Lexer-Preis 1977 ausgezeichnet.

## Vordringlich zu besetzende Kassenarztsitze in Bayern

Wir empfehlen Ihnen, sich in jedem Fall vor Ihrer Niederlassung mit der zuständigen Bezirksstelle der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns in Verbindung zu setzen und sich wegen der Möglichkeiten und Aussichten einer kassenärztlichen Tätigkeit beraten zu lassen. Dort erfahren Sie auch, wo und in welchem Umfang Förderungsmöglichkeiten bestehen.

### Oberfranken

#### Hof/Saale:

1 Nervenarzt

Es handelt sich um die Besetzung einer zweiten Nervenarztstelle in Hof/S. Die Stadt hat 55 500 Einwohner. Zum Einzugsgebiet gehört der gesamte Landkreis Hof einschließlich der ehemaligen Landkreise Naila und Rehau mit ca. 120 000 Menschen. Alle höheren Schulen, gute kulturelle Möglichkeiten, u. a. Theater in Hof. Stadtkrankenhaus und Privatkliniken am Ort.

#### Marktleugast, Lkr. Kulmbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Die freiwerdende Stelle eines zweiten Allgemein-/Praktischen Arztes für Marktleugast ist wieder zu besetzen. Marktleugast hat 3500 Einwohner, mit Einzugsgebiet sind ca. 5000 Menschen zu betreuen. Praxisräume mit Inventar können mietweise übernommen werden. Die Ableistung der dreimonatigen Vorbereitungszeit wäre in dieser anerkannten Landpraxis möglich. Grund- und Hauptschule am Ort. Höhere Schulen in Münchberg (12 km) und Kulmbach (17 km) mit Bus erreichbar.

#### Neustadt bei Coburg:

1 Augenarzt

Es handelt sich um die Wiederbesetzung der verwaisten Augenarztstelle. Die Stadt Neustadt bei Coburg hat 14 000 Einwohner. Insgesamt sind ca. 20 000 Menschen zu betreuen. Am Ort existieren zwei Volksschulen, Staatliche Realschule, mathematisch - naturwissenschaftliches Gymnasium. Puppenindustrie, Glasbläserindustrie, ein Siemenswerk mit 3000 Beschäftigten ist an-

gesiedelt. Hallenwellenbad, Freizeitzentrum, Sportzentrum vorhanden. Belegbetten können in moderner Privatklinik gestellt werden. In der 15 km entfernten Stadt Coburg alle höheren Schulen, ausgezeichnete kulturelle Einrichtungen, Landestheater.

#### Stockheim, Lkr. Kronach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Die Stelle (Alleinarzt) wird zum 31. März 1978 wegen altersbedingten Ausscheidens des Inhabers frei. Praxisräume mit Inventar können übernommen werden, Wohnung kann vermittelt werden. Die Frankenwaldgemeinde Stockheim hat 2000 Einwohner, die Großgemeinde ca. 5500. Zwei Zahnärzte, Apotheke am Ort. Bahn- und Busverbindung in die 10 km entfernte Kreisstadt Kronach - mathematisch-naturwissenschaftliches, neusprachliches Gymnasium, Staatliche Realschule - mehrmals täglich.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberfranken der KVB, 8580 Bayreuth, Bürgerreuther Straße 7 a bis 9, Telefon (09 21) 2 30 32.

### Mittelfranken

#### Weißenburg, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen:

1 Nervenarzt

Einwohnerzahl: rund 16 100 (21 Kassenärzte), großes Einzugsgebiet; nach Praxisaufgabe aus Altersgründen kein weiterer Nervenarztsitz im Landkreis. Krankenhaus und weiterführende Schulen (Realschule, Gymnasium) am Ort.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Mittelfranken der KVB, 8500

Nürnberg, Vogelsgarten 6, Telefon (09 11) 4 96 21-24.

### Oberpfalz

#### Amberg:

1 Nervenarzt oder Psychiater - nur wenn Teilgebietsbezeichnung Psychotherapie nachgewiesen werden kann

Die Stadt Amberg hat ca. 46 000 Einwohner, mit Einzugsgebiet rund 120 000 Einwohner. Amberg ist Facharztzentrum, Städtisches Marienkrankenhaus mit 634 Betten, 2 Nervenärzte. Alle weiterbildenden Schulen am Ort. Notfalldienst über Notrufzentrale Amberg.

#### Auerbach, Lkr. Amberg-Sulzbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Auerbach hat 5800 Einwohner (Einzugsgebiet rund 7500 Einwohner), fünf Kassenärzte. Diese Ausschreibung soll die Nachfolgebesetzung eines demnächst in den Ruhestand tretenden Allgemeinarztes regeln. Kreiskrankenhaus mit Chirurgischer und Interner Abteilung (Chirurg und Internist an kassenärztlicher Versorgung beteiligt). Nächste Fachärzte in Sulzbach-Rosenberg/Amberg und Pegnitz/Bayreuth. Ärztlicher Notfalldienst über Notrufzentrale Amberg. Weiterbildende Schulen in Auerbach, Eschenbach, Pegnitz.

#### Konnnersreuth, Lkr. Tirschenreuth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt

Der Markt Konnersreuth hat ca. 1500 Einwohner, das Einzugsgebiet weitere 1500 Einwohner. 1 Kassenarzt. Diese Ausschreibung soll die Nachfolgebesetzung regeln. Nächste Fachärzte in Waldsassen (Internist/

Lunge/Frauen). Ärztlicher Notfalldienst über Notrufzentrale Tirschenreuth – Sechs-Wochen-Turnus. Weiterbildende Schulen in Woldsassen.

#### Schmidmühlen, Lkr. Amberg-Sulzbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt  
Schmidmühlen hat 2200 Einwohner (Einzugsgebiet rund 4500 Einwohner). 1 Kessenerzt (1 Apotheke). Die Praxis des verstorbenen Arztes könnte übernommen werden. Nächste Fachärzte in Burglengenfeld und Amberg. Ärztlicher Notfalldienst – Vier-Wochen-Turnus. Weiterbildende Schulen in Burglengenfeld.

#### Vilseck, Lkr. Amberg-Sulzbach:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt  
Vilseck hat 5600 Einwohner (rund 6000 Einwohner mit Einzugsgebiet), zugelassen 2 Ärzte (2 Zahnärzte, 1 Apotheke), nächstes Facharztzentrum in Amberg/Sulzbach-Rosenberg, nächstes Krankenhaus Städtisches Krankenhaus in Amberg mit sämtlichen Fachabteilungen bzw. Krankenhaus Sulzbach-Rosenberg. In Vilseck Kreiskrankenhaus (Beleg-

ärzte). Ärztlicher Notfalldienst über die Notrufzentrale Amberg – Fünf-Wochen-Turnus. Weiterbildende Schulen in Amberg.

#### Wald, Lkr. Cham:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt  
Wald und das Einzugsgebiet haben ca. 2200 Einwohner. Nächste Fachärzte in Regensburg und Chem. Nächste Apotheke in Nittenau und Falkenstein. Ärztlicher Notfalldienst über Notrufzentrale Regensburg – Sechs-Wochen-Turnus. Weiterbildende Schulen in Nittenau und Roding.

#### Waldsassen, Lkr. Tirschenreuth:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt  
Waldsassen hat rund 9000 Einwohner, zugelassen 3 Allgemein-/Praktische Ärzte, 4 Fachärzte (Internist/Lunge/Frauen). Kreiskrankenhaus mit Chirurgischer und Interner Abteilung. Chefärzte sind beteiligt. Nächstes Facharztzentrum Tirschenreuth. Ärztlicher Notfalldienst über Notrufzentrale Tirschenreuth – Acht-Wochen-Turnus – Funkeinsatz. Weiterbildende Schulen in Tirschenreuth.

#### Waldthurn, Lkr. Neustedt a. d. Waldneab:

1 Allgemein-/Praktischer Arzt  
Waldthurn und das Einzugsgebiet haben ca. 2500 Einwohner. 1 Kassenarzt. Diese Ausschreibung soll die Nachfolgebesetzung regeln. Nächstes Facharztzentrum Weiden. Ärztlicher Notfalldienst über Notrufzentrale Weiden – Acht-Wochen-Turnus. Weiterbildende Schulen in Neustadt/Waldnaab.

#### Weiden:

1 Nervenarzt oder Psychiater – nur wenn Teilgebietsbezeichnung Psychotherapie nachgewiesen werden kann  
Die Stadt Weiden hat ca. 42 000 Einwohner, mit Einzugsgebiet ca. 140 000 Einwohner. Weiden ist Facharztzentrum. Städtisches Krankenhaus mit 642 Betten, 2 Nervenärzte. Alle weiterbildenden Schulen am Ort. Notfalldienst über Notrufzentrale Weiden.

Bewerbungen bitte an die Bezirksstelle Oberpfalz der KVB, 8400 Regensburg, Landshuter Straße 49, Telefon (09 41) 7 50 71.

# Malinert®

## das Spezifikum gegen Rückenschmerzen

MALINERT ist ein selektives, nicht steroidales Präparat gegen Rückenschmerzen, wie Wirbelsäulen-Syndrom, Lumbago, Myalgien, Wurzelneuritiden sowie gegen Schulter-Arm-Syndrom, Neuralgie, Ischialgie.

Die multiaktive Kombination in den Dragées ist dabei besonders preiswürdig bei belegter Wirksamkeit und Verträglichkeit. Zur speziellen Information des Kassenarztes dient:

### Die Forderungen aus den „Arzneimittel-Richtlinien“ werden für MALINERT erfüllt

1. Therapeutische Wirksamkeit, Bioverfügbarkeit, Verträglichkeit von MALINERT sind in der Literatur belegt.
2. MALINERT-Drugées ermöglichen eine wirtschaftliche Therapie.

## Deshalb Malinert®-Drugées u. N-Salbe

- für die preisbewußte Therapie
- in therapie-gerechten Abpackungen
- wirksam und verträglich

Bei Interesse stellen wir gerne auf Wunsch „Anleitungen zu gymnastischen Übungen“ zur Verteilung an Patienten zur Verfügung.

Indikationen: Wirbelsäulen-Syndrom, Schulter-Arm-Syndrom, Ischialgie, Lumbago, Neuralgien, Myalgien, Wurzelneuritiden.

Zusammensetzung: 1 Dragée enthält: 200 mg Metamizol (= Phenylmethyl-pyrazolon-methyl-amino-methansulfonsaures Natrium), 250 mg Phenazonsalicylat (= Phenylmethyl-pyrazolonsalicylat), 7,5 mg Diphenhydraminhydrochlorid, 20 mg Coffein, 3 mg Ascorbin, 10 mg Octocloamin, 5 mg Pyridoxinhydrochlorid, 19 µg Cyanocobalamin.

100 g MALINERT N-Salbe enthalten: 10 g Äthylenglykolmonosalicylat, 1,250 g Nicotinsäurebenzylester, 3 g Campher, 1 g Menthol.

Dosierung und Anwendungswiese: MALINERT-Drugées: Täglich 3mal 1 Dragée am besten nach den Mahlzeiten mit etwas Flüssigkeit. MALINERT N-Salbe: Morgens und abends auf den erkrankten Körperbereich auftragen und leicht einmassieren.

Kontraindikationen (für MALINERT-Drugées): Hepatische Porphyrie, Granulozytopenie; Überempfindlichkeit gegenüber Schmerzmitteln; Hämorrhagische Diathese, Magen- und Darmulcera, Schwangerschaft, Glaukom, Prostatahypertrophie, Dekompensierte Herzinsuffizienz; sowie bei Kindern unter 2 Jahren. Hinweis: Beeinträchtigung des Reaktionsvermögens, besonders im Zusammenhang mit Alkohol möglich.

Packungsgrößen und Preise (l. A.T.):  
OP mit 20 Dragées, AV m. MwSt. .... DM 5,70  
Packung mit 50 Dragées, AV m. MwSt. DM 12,73  
OP mit 30 g Salbe, AV m. MwSt. .... DM 5,56

Muster und Literatur von MALINERT erhalten Sie auf Wunsch direkt durch uns.

**MENADIER Heilmittel GmbH**  
2 Hemburg 50  
Postfach 50 10 04


Bei hypotonen Beschwerden:

# Physikalische Therapie allein genügt nicht\*



\* Hammer, O.: Rehabilitation des Hypotonikers,  
Therapiewoche 27, 6304-6309 (1977)

# Amphodyn<sup>®</sup>



## retard

**Indikationen:** Bei allen essentiellen Formen der Hypotonie (insbes. bei Jugendlichen), bei allen symptomatischen Formen der hypotonen Dysregulation nach Infektionen, Operationen, Grippe, Geburten, Bettlägerigkeit.

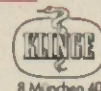
**Zusammensetzung:** 1 Retardkapsel enthält Etilerfrinhydrchlorid 20 mg, Radkastanienextrakt 150 mg lenth. 25 mg Aescinl.

**Kontraindikationen:** Phäochromozytom, Thyreotoxikose.

**Anwendung und Dosierung:** Morgens vor dem Aufstehen 1 Retardkapsel. Nur selten braucht ein Patient am frühen Nachmittag eine zweite.

**Packungsgrößen und Preise:** 20 Retardkapseln DM 10,68 · 50 Retardkapseln DM 24,80 · 100 Retardkapseln DM 42,45 · Anstaltspackung.

**Reguliert doppelt:**  
**Venös**  
**und arteriell**





### Dr. Brendler 65 Jahre

Alle, die ihn kennen, werden es nicht recht glauben wollen, daß Dr. Fritz Brendler in 8660 Münchberg, Robert-Koch-Straße 1, bereits seinen 65. Geburtstag feierte.

Seine Vitalität und Dynamik, seine Wendigkeit und Aufgeschlossenheit, sein Einfalls- und Ideenreichtum, seine kollegiale und hilfsbereite Art, immer da zu sein, wo Rat und Tat gebraucht wird, lassen dies nicht erkennen.

Geboren am 17. Januar 1913 in Friedeberg im schlesischen Isergebirge, besuchte er Volks- und Aufbauschule und studierte anschließend in Breslau Medizin. Er legte dort 1936 das Staatsexamen ab und erhielt 1938 die Approbation durch den damaligen Preußischen und Reichsminister des Innern. Die Lehrer während seiner Assistentenzeit waren bekannte Größen wie Professor Bauer (Chirurgie), Professor Gutzeit (Innere), Professor Blumenberg (Bakteriologie), Professor Schultze-Rhondorf (Frauen).

Der Krieg rief ihn als Truppenarzt und Chirurg an die Front bei der 46. Inf. Div. im Inf. Regiment 42. Bei Kriegsende geriet er in russische und tschechische Gefangenschaft. Die Entlassung aus der Kriegsgefangenschaft erfolgte nach Verlust seiner Heimat nach Münchberg, wo einst die Sanitätskompanie der 46. Inf. Div. aufgestellt wurde.

Dort ließ er sich 1946 als Frauenarzt nieder. Hoch geachtet von Patienten und Kollegen ist er heute immer

noch tätig im ambulanten Bereich und operativ als Belegarzt am Krankenhaus Münchberg.

Aber auch über sein fachliches Können hinaus stellte er seine umfassenden Kenntnisse und Fähigkeiten seiner neuen Heimat im Stadtrat und Kreistag Münchberg über ein Jahrzehnt zur Verfügung.

Im standespolitischen Bereich war er einer der Männer der ersten Stunde in der Nachkriegszeit. Mit Beginn des Neuaufbaus der ärztlichen Organisationen, Kammer und KV, war er mit dabei:

– seit 1949 Vertrauensmann der Bezirksstelle Oberfranken und Vertreter in der Vertreterversammlung der KVB,

– seit 1956 stellvertretender Vorsitzender der KVB-Bezirksstelle Oberfranken,

– seit 1958 Delegierter zur Bayerischen Landesärztekammer,

– seit 1959 Mitglied im Vorstand des Ärztlichen Bezirksverbandes Oberfranken,

– seit 1971 Mitglied des Vorstandes der Bayerischen Landesärztekammer,

– seit 1972 2. Vorsitzender des Ärztlichen Kreisverbandes Hof (seit Gebietsreform),

– seit 1975 1. Vorsitzender des Ärztlichen Bezirksverbandes Oberfranken,

– weiterhin ist er Mitglied im Krankenhausausschuß der Bayerischen Landesärztekammer und im Landesausschuß der Bayerischen Ärzteversorgung.

Seine reichen Erfahrungen hat er über viele Jahre als Sozialrichter beim Sozialgericht Nürnberg und später bis heute als Sozialrichter beim Landessozialgericht München segensreich verwerten können.

Sein profundes medizinisches Wissen, seine hervorragende Verhandlungsführung auf der Grundlage von Satzung und Recht, verbunden mit

menschlichem Einfühlungsvermögen und Toleranz haben ihn in vielen Jahren zu einem unserer wertvollsten Mitarbeiter in den Beschwerdeinstanzen der RVO- und Ersatzkassen unserer Bezirksstelle werden lassen.

Als stellvertretender Vorsitzender der KVB-Bezirksstelle Oberfranken steht er in kollegialer und freundschaftlicher Art dem 1. Vorsitzenden in allen Fragen und Problemen der Bezirksstelle zu jeder Stunde hilfsbereit zur Seite.

Wir sagen ihm an dieser Stelle unseren herzlichsten Dank für seine bisherige unermüdliche Mitarbeit und wünschen ihm noch viele gesunde Jahre im Kreise seiner Familie und in unserer Mitte als Kollege, der – wie bisher – auch in der vor uns liegenden schweren Zeit der Belastung und Bedrohung unseres freien Berufsstandes seine wertvolle Kraft zur Verfügung stellen möge.

Dr. Rösch

Professor Dr. Wolfgang Mauermaier, Direktor der Urologischen Klinik und Poliklinik des Klinikums rechts der Isar der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 8000 München 80, wurde zum Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Urologie für das Jahr 1979 gewählt.

Professor Dr. Wolf Müller-Limmroth, Leiter des Instituts für Arbeitsphysiologie der Technischen Universität München, Barbarastraße 16, 8000 München 40, wurde die Ehrenmedaille der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen verliehen.

Dr. Lothar Sluka, Hauptgeschäftsführer der Bayerischen Landesärztekammer, Mühlbaurstraße 16, 8000 München 80, wurde für Verdienste um den zahnärztlichen Berufsstand die Ehrennadel der Deutschen Zahnärzteschaft verliehen.

### Damit Computer nicht Bürger bedrohen

Seit dem 1. Januar 1978 ist das Bundesdatenschutzgesetz in Kraft, das grundsätzlich den Datenschutz für die öffentliche Verwaltung des Bundes sowie für die Datenverarbeitung der privaten Wirtschaft regelt. Zum Teil sind die Konsequenzen aus diesem Gesetz für den einzelnen äußerst konkret: Die Werks- oder Betriebszeitschrift eines größeren Unternehmens beispielsweise darf nicht mehr ohne weiteres Mitarbeitern zu einem runden Geburtstag oder zu zehn- oder zwanzigjähriger Firmenzugehörigkeit öffentlich gratulieren, sofern die Betroffenen dies nicht wünschen. Solche personenbezogenen Daten dürfen nicht zu einem anderen „als dem zur jeweiligen rechtmäßigen Aufgabenerfüllung gehörenden Zweck“ verarbeitet oder benützt werden, wie das „Datengeheimnis“ im Bundesgesetz umschrieben ist. Dieses Gesetz läßt den Ländern die Möglichkeit offen, den Datenschutz in ihrer öffentlichen Verwaltung selbst zu regeln. Die Staatsregierung, aber auch schon vor ihr die Oppositionsparteien im Landtag, SPD und FDP, haben dazu eigene Gesetzesentwürfe vorgelegt.

Übereinstimmend sehen sie die Gefahren, die dem Bürger durch den Computer drohen können: Die SPD-Fraktion, die ihre Initiative bereits Mitte Februar 1975 vorlegte, wollte sicherstellen, „daß durch die ständig zunehmende Verwendung der EDV im öffentlichen Bereich personenbezogene Daten nicht mißbraucht werden können“. Die FDP befürchtete, „die Sammlung, Bereitstellung und Auswertung solcher Informationen können von jeher die Privatsphäre des einzelnen tangieren. Moderne Technologien verstärken die Gefahr, bieten aber auch neue Schutzmöglichkeiten“. Die Staatsregierung schließlich sieht die Notwendigkeit für ihr Gesetz in folgendem: „Die öffentliche Verwaltung benötigt zahl-

reiche persönliche Daten der Bürger, damit sie ihre Aufgaben erfüllen kann. Diese Daten wurden früher ausschließlich in manuellen Sammlungen einzeln geführt und verwaltet. Durch moderne Datenverarbeitungsanlagen werden die Verwaltungsabläufe erheblich rationalisiert. Andererseits werden aber dadurch für den Bürger und seine Privatsphäre Gefahrenquellen eröffnet. Die moderne Technik erlaubt es, schnell und einfach alle Daten über einzelne, mehrere oder alle Bürger zusammenzuführen. Der Bürger kann so in vielen seinen Lebensäußerungen ‚transparent‘ werden.“

Programmatisch heißt es dann: Die Privatsphäre als Ausfluß der Menschenwürde und der freien Entfaltung der Persönlichkeit zu schützen, sei Zweck des Entwurfes. „Datenschutz ist Schutz der Privatsphäre vor Mißbräuchen in der Datenverarbeitung. Die Rationalisierung der Verwaltung muß dort ihre Grenzen finden, wo schutzwürdige Belange des einzelnen verletzt werden können.“ Ausdrücklich wird diese Schutzabsicht nicht nur auf die Computerspeicherung gemünzt; sie gilt auch für Gefahren, die in der manuellen Verarbeitung, also in den herkömmlichen Kartellen, liegen können.

Es wird deshalb ein umfassender Datenschutz gefordert, der die Verarbeitung persönlicher Daten in der öffentlichen Verwaltung nur aufgrund eines gesetzlichen Auftrages erlaubt. In dieser Bindung will das Landesrecht über das Bundesgesetz hinausgehen, an das es sich sonst weitgehend anlehnt. Umfassender werden auch die Schutzrechte des Bürgers ausgestaltet: Er hat nicht nur das Recht auf Auskunft über die ihn betreffenden Daten, kann sie sperren, berichtigen und gegebenenfalls löschen lassen; über das

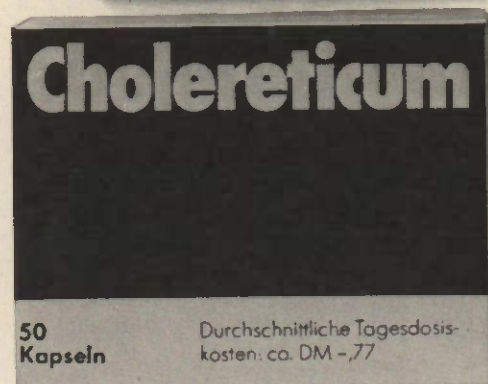
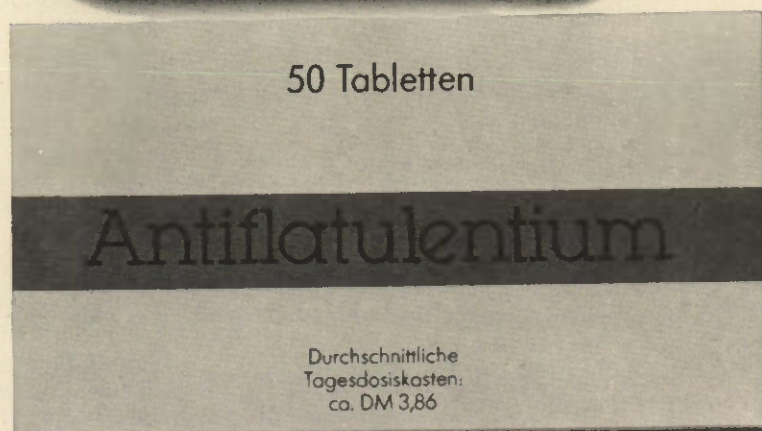
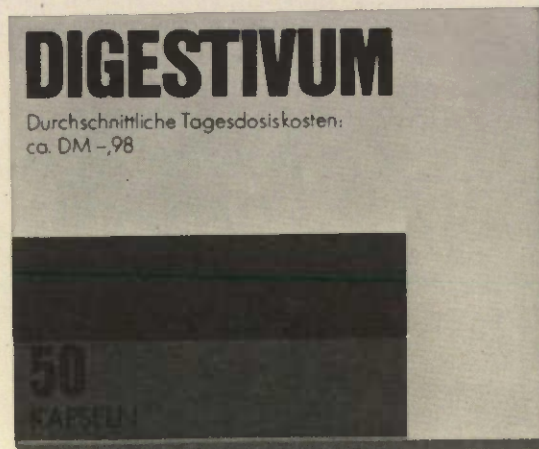
Bundesgesetz hinaus ist ein Anspruch auf Unterlassung, Beseitigung und monetärer Ausgleich eines Schadens verankert, selbst dann, wenn nur der Schaden, nicht aber ein Verschulden nachgewiesen werden kann.

Kernpunkt aller Entwürfe ist die Einrichtung einer aktiven Kontrollinstanz: Die SPD hatte dafür den Bayerischen Obersten Rechnungshof vorgeschlagen und als Überwachungsorgan einen Datenschutzausschuß des Landtages. Die FDP regte an, daß ein Landes-Datenschutzbeauftragter auf Vorschlag der Staatsregierung für die Dauer von fünf Jahren vom Landtag gewählt wird. Die Regierungsvorlage schließlich geht davon aus, den Landesbeauftragten mit Zustimmung des Landtages zu ernennen. Der Bayerische Senat entwickelte aus diesen Vorstellungen einen Kompromißvorschlag: Der Landesbeauftragte sollte durch einen Beirat unterstützt werden, der sich aus Vertretern von Landtag, Senat, Staatsregierung und kommunalen Spitzenverbänden zusammensetzt. Der Senat hatte auch keine Bedenken gegen die organisatorische Zuordnung des Beauftragten, der ja Weisungen nicht unterworfen ist, in die Staatskanzlei: in ihr ist auch das Landesamt für Datenverarbeitung angesiedelt. Allerdings sollte der Landesbeauftragte nicht einem Geschäftsbereich zugeordnet werden, der selbst Datenverarbeitung in größerem Umfang betreibt. Die Senatoren empfehlen deshalb, das Landesamt beim Innen- oder Finanzministerium anzusiedeln.

Wie die endgültige Regelung auch aussehen wird, wirksamer Datenschutz ist letztlich auf einen kritischen Bürger mit einem gesunden Selbst-, genauer gesagt „Datenbewußtsein“ angewiesen. Senator Dr. Ernst Müller-Meiningen jr. illustrierte dies mit dem Beispiel einer Erhebung unter den Grundsteuerpflichtigen in München, die mit der Frage nach den Hundehaltern unter den Mietern verbunden war: In vielen Fällen fragte die Obrigkeit den Bürger aus, der „gottergeben“ antwortete. Ohne den Bürger zum Querulanten erziehen zu wollen, sollte man ihn darüber aufklären, daß er nur das zu beantworten habe, was für einen Fragenkomplex wirklich vonnöten sei.

Michael Gscheidle

# Gestern: Drei Präparate.

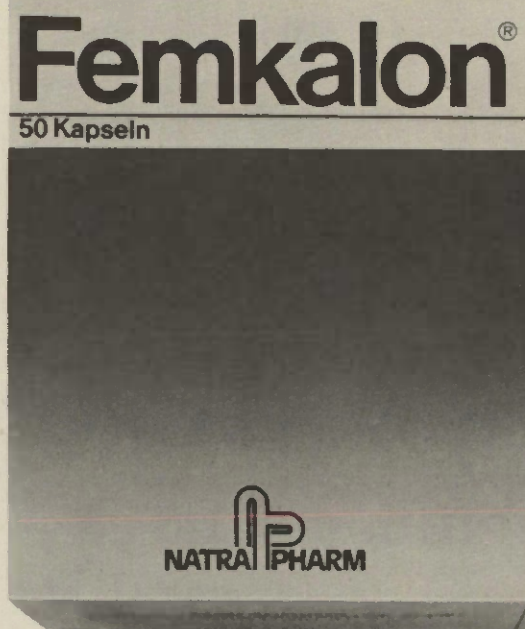




# Heute: Femkalon®

Wenn es um die Verdauung geht, kommt es oft doppelt und dreifach. Ein Mittel für die Enzymsubstitution, eins für schnelle Entschäumung und eins für die Gallensaftstimulation. Femkalon, die neue Breitbandkapsel bietet dagegen in einem das Wirkungsspektrum von

Digestiva, Antiflatulencia und Choleretica zusammen. Femkalon ermöglicht somit eine umfassende Therapie von Verdauungsbeschwerden. Eine Kapsel zur Mahlzeit genügt. Bereits nach 10 Minuten beginnt die Lipaseaktivität.



Tagesdosiskosten: DM - 97

## Gut verdaut mit Femkalon®. Femkalon®, die Breitbandkapsel.

**Zusammensetzung:** 1 Kapsel enthält: Pankreatin 400 mg, entspr. Lipase 32 000 F.I.P.-Einheiten, Fet Tauri depuratum sicc. (Erg.B. 6) 50 mg mit mindestens 17,50 mg Gesamtcholsäure, Dimethylpolysiloxan 40 mg (mittleres Molekulargewicht 33 000). **Anwendungsgebiete:** Verdauungsbeschwerden besonders bei Fermentmangel, Pankreasfermentmangel infolge chronischer Erkrankungen der übrigen Verdauungsorgane, Zustand nach Oberbauchoperationen

mit Fermentmangel. **Gegenanzeigen:** Das Präparat darf nicht angewandt werden bei schweren Leberfunktionsstörungen, Verschluss der Gallenwege, Eiteransammlung in der Gallenblase, Leberkoma und Darmverschluss, es sei denn, daß der Arzt es ausdrücklich gestattet hat. **Dosierungsanleitung:** Soweit nicht anders verordnet, 3mal täglich 1 Kapsel unzerkaut mit etwas Flüssigkeit zu den Mahlzeiten einnehmen. **Darreichungsformen und Preise:** 20 Kapseln

DM 7,15; 50 Kapseln DM 16,20; 100 Kapseln DM 29,15; 500 Kapseln (10 x 50 Kapseln = Klinikpackung) \* (Apoth.-Verk.-Preis m. MwSt.)

**NATRA PHARM**  
Tochtergesellschaft der  
Nattermann Unternehmensgruppe

### Weiterhin gegliederte Krankenversicherung

*Ehrenberg hat das neue Jahr – wohl ungewollt – mit einem sozialpolitischen Paukenschlag eröffnet. In einem Interview mit dem „Kölner Stadtanzeiger“ sprach er davon, daß man natürlich auf längere Sicht auch über die Besteuerung der Renten nachdenken müsse. Als der Minister am nächsten Tag die Schlagzeilen und Kommentare in den Zeitungen las, beeilte er sich zu versichern, daß die Rentenbesteuerung nicht in dieser Legislaturperiode, sondern allenfalls im Zusammenhang mit der Reform der Hinterbliebenenversorgung, also nicht vor 1984, eingeführt werden solle. Wenig später ließ Finanzminister Apel erklären, daß es in seinem Ministerium keine Pläne zur Besteuerung der Renten gebe. Außerhalb Bonns sagte Apel, daß diese Diskussion über die Besteuerung der Renten „so überflüssig wie ein Kropf“ sei. Dieses kurze politische Zwischenspiel auf Minister-Ebene zeigt an, daß Schmidt und Wehner schon ihre ganze Autorität einsetzen müssen, wenn sie Regierung und Koalition heil über die Rentendeckelung der nächsten Wochen und Monate bringen wollen. Bis diese Zeilen erscheinen, dürften die Grundsatzentscheidungen bereits gefallen sein.*

Im Vorfeld solcher Entscheidungen pflegen die Politiker gerne auf Nebenkriegsschauplätze auszuweichen. So üben sich die Sozialpolitiker in Sticheleien und halten dies für Politik. So legte sich der FDP-Abgeordnete Schmidt (Kempten) mit der Arbeitsgemeinschaft der Sozialdemokraten im Gesundheitswesen an, weil diese zu den von der FDP gewünschten Modellversuchen mit Wahlтарifen „entschlossen nein“ gesagt habe. Schmidt erinnerte daran, daß in den Koalitionsabsprachen vom Dezember 1976 das Arbeitsministerium beauftragt worden sei, die „Voraussetzungen für die Durchführung von Modellversuchen mit Wahlтарifen in der gesetzlichen Krankenversicherung zu untersuchen“. Ehrenbergs letztes Gesetzespaket, das in derselben Koalitionsvereinbarung angekündigt worden war, ist in einem halben Jahr konzipiert, formuliert und vom Gesetzgeber verabschiedet worden. Die Voraussetzungen für Modellversuche werden nun schon weit länger geprüft, was zumindest beweist, daß Ehrenberg es damit nicht eilig hat. Was aber macht die FDP, wenn Ehrenbergs Beamte dem Wunsche der SPD entsprechend zu dem Ergebnis kommen sollten, daß die Voraussetzungen für die Modellversuche weder gegeben noch zu schaffen seien?

Kurz vor Jahresschluß hat Schmidt (Kempten) den Koalitionspartner SPD darauf hingewiesen, daß die Beschlüsse des Hamburger Parteitages zur Gesundheitspolitik im Widerspruch zur Regierungserklärung stünden. Den Sozialdemokraten, die diese Beschlüsse formuliert und durchgesetzt haben, wird dies nicht neu gewesen sein. Es hat sie aber nicht gestört. Die SPD wird darauf setzen, am Ende mit Hilfe der FDP, wenn nicht sofort, dann eben schrittweise, die in Hamburg auf dem Parteitag

formulierte Gesundheitspolitik, die auf eine Institutionalisierung der Medizin hinauslaufen würde, zu verwirklichen. Schmidt (Kempten) sieht heute zwar keine Möglichkeit, daß sich die Koalition auf der Grundlage der SPD-Beschlüsse verständigen kann; er wird jedoch morgen, sofern er an der Koalition mit der SPD festhalten will, Kompromisse machen müssen. Daß Schmidt den Koalitionspartner frühzeitig warnt, ist gut, besser aber wäre es, bis zur Abstimmung im Bundestag Stehvermögen zu beweisen. Man wird sehen . . .

Schmidt hat auch das gegliederte System der Krankenversicherung verteidigt. Dies scheint immer nötiger zu werden, seit sich im September die Industriegewerkschaft Metall, die weitaus mächtigste DGB-Gewerkschaft, für die Bildung einer Einheitskrankenversicherung und einer Bundesrentenversicherungsanstalt sowie für die Einbeziehung aller Erwerbstätigen, also auch der Selbständigen, in die gesetzliche Krankenversicherung ausgesprochen hat. Die IG Metall hat eine Extremposition bezogen, die sich weder der DGB noch die SPD zueigen gemacht haben, noch in absehbarer Zeit machen werden, da die Meinungen in den Gewerkschaften und in der Partei gespalten sind. Der Weg zur Konzentration der Sozialbürokratie und der Macht unter Führung der DGB-Gewerkschaften kann nur in Schritten gegangen werden.

Die Realisten unter den „Reformern“ wissen dies. So hat sich Ehrenberg von solchen weitreichenden Plänen in Richtung Einheitsversicherung distanzliert, und Klunckers mächtige ÖTV ließ wissen, daß sie nichts von „realitätsfernen Modellspielereien“ halte.

Im Bundestag gibt es gegenwärtig keine Mehrheit für substantielle Schritte zur

Einheitsversicherung. Dennoch kommt der breiten Diskussion nicht nur akademische Bedeutung zu. Hier werden die politischen Positionen für eine neue „Reform-Runde“ abgesteckt, mit der aber kaum noch in dieser Legislaturperiode zu rechnen ist. Ehrenbergs Bedarf an „heißen Eisen“ dürfte vorerst gedeckt sein.

Auf längere Sicht wird bei den heutigen politischen Kräfteverhältnissen den Auffassungen des DGB eine weitreichende politische Bedeutung zuzumessen sein. Das DGB-Konzept, das zum Jahresende vom DGB-Bundesausschuß abgesegnet wurde, aber nicht die angemessene Publizität fand, hält zwar verbal und formal am System der gegliederten Sozialversicherung fest. Unter den Stichworten „Kooperation und Koordination“ wird aber dennoch die Vereinheitlichung des Systems betrieben. So überrascht es nicht, daß die DGB-Konzeption auch von der IG Metall mitgetragen, jedenfalls nicht verdammt wird. Der DGB bewegt sich nach Ansicht der Metallgewerkschaft in die richtige Richtung. Für die Durchsetzung seines eigenen Einheitskonzepts rechnet das IG Metall-Vorstandsmitglied Janzen mit einer Zeitspanne von zehn bis zwölf Jahren.

Der DGB entwickelt seine Vorschläge unter Berufung auf das Solidaritätsprinzip; es müsse umfassend verwirklicht werden. Dies gelte vor allem für die Finanzierung des sozialen Leistungssystems, was bedeute, daß es in Zukunft keine Privilegien bestimmter Gruppen mehr geben dürfe. Für die Krankenversicherung macht der DGB folgende Vorschläge: Die Krankenversicherung wird ausschließlich von der Selbstverwaltung der Arbeitnehmer verwaltet; die Arbeitnehmervertreter werden von den Gewerkschaften benannt. Der Gesetzgeber hat die verschiedenen Kassenarten gleichzubehandeln; das Mitgliedschafts-, Beitrags-, Leistungs- und Vertragsrecht soll einheitlich sein. Zwischen den Kassen soll ein umfassender Finanzausgleich eingeführt werden. Für die einzelnen Kassen sollen Mindestgrößen, für kleinere Kassen zumindest eine Kooperation vorgeschrieben werden. Die Kassen bilden örtliche und regionale Arbeitsgemeinschaften, die unter Umständen in die Hoheitsrechte der Mitgliedschaften eingreifen können. Alle Kassenverbände werden auf Bundesebene in einem Dachverband zusammengeführt. Kein Zweifel: Dies ist nicht nur das Konzept zur totalen Vereinheitlichung der sozialen Krankenversicherung, es ist auch das Konzept zur totalen Machtergreifung des DGB in der sozialen Krankenversicherung. bonn-mof

# Satzung zur Änderung der Satzung der Bayerischen Ärzteversorgung

vom 15. Dezember 1977

Aufgrund des Art. 9 Abs. II des Gesetzes über das öffentliche Versicherungswesen vom 7. Dezember 1933 (BayBS I S. 242), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Dezember 1976 (GVBl. S. 570), erläßt die Bayerische Versicherungskammer mit Zustimmung des Landesausschusses sowie mit Genehmigung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 29. November 1977 (AZ. I A 8 - 938 - 40/9) und mit fachaufsichtlicher Genehmigung des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Verkehr vom 7. Dezember 1977 (Nr. 5141g - IV/6a - 64 47) folgende Satzung:

### § 1

Die Satzung der Bayerischen Ärzteversorgung vom 9. Juni 1971 (GVBl. S. 210), zuletzt geändert am 23. August 1977 (GVBl. S. 487), wird wie folgt geändert:

1. § 13 wird wie folgt geändert:

- a) Nummer 2 wird gestrichen.
- b) Die bisherige Nummer 3 wird Nummer 2.

2. § 14 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 wird nach Nummer 3 der Punkt durch ein Komma ersetzt und folgende neue Nummer 4 eingefügt:

„4. seine berufliche Tätigkeit zur Erfüllung der Wehrpflicht oder im Rahmen einer freiwilligen Wehrübung oder zur Ableistung von Zivildienst im Geltungsbereich dieser Satzung aufnimmt.“

- b) In Absatz 2 Nr. 2 werden die Worte „im Falle des Absatzes 1 Nr. 3“ durch die Worte „In den Fällen des Absatzes 1 Nrn. 3 und 4“ ersetzt.

3. § 16 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 2 wird nach Nummer 3 der Punkt durch ein Komma ersetzt und folgende neue Nummer 4 eingefügt:

„4. im Fall des § 17 Abs. 1 Satz 3 nach 5 Monaten seit Verlegung der

Berufstätigkeit in den Zuständigkeitsbereich eines anderen Versorgungswerkes, sofern die Voraussetzungen für eine Mitgliedschaft kraft Gesetzes bei diesem Versorgungswerk vorliegen.“

- b) Nach Absatz 3 Nr. 2 wird folgende neue Nummer 3 eingefügt:

„3. im Fall des Absatzes 2 Nr. 4 zu dem dort genannten Zeitpunkt.“

- c) Die bisherige Nummer 3 des Absatzes 3 wird Nummer 4.

4. § 17 wird wie folgt geändert:

- a) Der bisherige Satz 1 wird Absatz 1 Satz 1.

- b) Nach Absatz 1 Satz 1 werden folgende neue Sätze 2 mit 4 eingefügt:

„Eine durch die Ableistung von Grundwehrdienst begründete Mitgliedschaft kraft Gesetzes, die nach der Ableistung des Grundwehrdienstes gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4 endet, kann nur dann als freiwillige Mitgliedschaft fortgesetzt werden, wenn nach der Ableistung des Grundwehrdienstes die Mitgliedschaft kraft Gesetzes noch für mindestens 5 Monate bestanden hatte.“

Eine durch die Ableistung von Grundwehrdienst begründete Mitgliedschaft kraft Gesetzes, die während der Ableistung des Grundwehrdienstes gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4 endet, aber als freiwillige Mitgliedschaft fortgesetzt wird, kann für die Zeit nach der Ableistung des Grundwehrdienstes nur bis zu höchstens 5 Monaten als freiwillige Mitgliedschaft fortgesetzt werden, sofern die Berufstätigkeit im Zuständigkeitsbereich eines anderen berufständischen Versorgungswerkes aufgenommen wird und dort die Voraussetzungen für eine Mitgliedschaft kraft Gesetzes vorliegen. Der Ableistung von Grundwehrdienst steht die Ableistung von Zivildienst oder einer Wehrübung gleich.“

- c) Der bisherige Satz 2 wird Absatz 2 Satz 1 mit der Maßgabe, daß das

Wort „Hierzu“ durch die Worte „Für die Zulassung zur freiwilligen Mitgliedschaft“ ersetzt wird.

- d) Der bisherige Satz 3 wird Absatz 2 Satz 2.

### § 2

Diese Satzung tritt am 1. Januar 1978 in Kraft.

München, den 15. Dezember 1977

Bayerische Versicherungskammer  
I. V. Dr. Winkhofer, Vizepräsident

(aus „Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt“ Nr. 32/1977, S. 769)

## Neufassung des Kammergesetzes

Der Abdruck des Kammergesetzes in der Sondernummer des „Bayerischen Ärzteblattes“ vom Dezember 1977 hat keinen amtlichen Charakter, sondern diente nur der Vorabinformation der bayerischen Ärzte.

Wenn die amtliche Neubekanntmachung des Kammergesetzes durch das Bayerische Staatsministerium des Innern erfolgt (s. § 12 des Änderungsgesetzes zum Kammergesetz auf Seite 21 der Sondernummer Dezember 1977 des „Bayerischen Ärzteblattes“), wird darauf im „Bayerischen Ärzteblatt“ hingewiesen werden.

## Manteltarifvertrag für Arzthelferinnen ergänzt

Der zur Zeit gültige Manteltarifvertrag für Arzthelferinnen wurde Anfang Dezember durch die Tarifvertragsparteien durch die Einfügung eines Satzes in § 11 Absatz 8 geändert, um mehr Eindeutigkeit herbeizuführen.

Dieser Passus lautet nunmehr: „Der Arbeitgeber gewährt der Arzthelferin nach einjähriger Tätigkeit in derselben Praxis eine vermögenswirksame Leistung in Höhe von monatlich 26 DM. Sie erhöht sich auf 39 DM monatlich nach dreijähriger Tätigkeit in derselben Praxis, wobei eine Ausbildungszeit in derselben Praxis anzurechnen ist. Dies gilt *nicht* für Auszubildende.“

awa

Unsere Consoeur Dr. Dr. med. Maria Bednara wird manchem unserer Kollegen keine Unbekannte mehr sein. Erscheinen doch seit 1960 regelmäßig in der „Insel“ in der „Münchener Medizinischen Wochenschrift“ Verse von ihr über fast alle medizinischen und allgemeinmenschlichen Probleme, mit denen sich jeder Arzt in seinem Beruf ständig konfrontiert sieht. Diese Gedichte füllen einen ganzen Schnellhefter voll. Und wer die neueste Anthologie von Confrère Jüngling „Schein und Wirklichkeit, Kurzgeschichten deutscher Ärzte“ bereits in Händen haben sollte, wird von ihr gleich drei Geschichten aus dem ärztlichen Erleben darin lesen können. Ein kurzes Gedicht „Guter Ratschlag“ brachten wir kürzlich im „Äskulap und Pegasus“ („Bayerisches Ärzteblatt“ 12/1977, S. 1268) anlässlich des Berichtes über die Lesung in Garmisch-Partenkirchen.

Maria Bednara wurde am 19. Juni 1916 in Breslau geboren. Sie studierte Medizin und Zahnmedizin und promovierte auch in beiden Disziplinen. 1942 heiratete sie ihren Kollegen Hubert Bednara, mit dem sie eine Tochter hatte. Vier Jahre lang war sie an der Universität Breslau tätig, ein Jahr Anatomisches Institut und drei Jahre Hygienisch-bakteriologisches Institut. Nach dem Kriege lebte Maria Bednara in München. Acht Jahre lang war sie an der Landesimpfanstalt tätig und bis Oktober 1975 arbeitete sie an der Staatlich-Bakteriologischen Untersuchungsanstalt. Wegen eines Augenleidens mußte sie vorzeitig pensioniert werden.

Nun widmet sie sich ihrem Hobby, der Schriftstellerei. In verschiedenen Anthologien erscheinen Beiträge von ihr. Ein Lyrikband „Irgendwo-Lyrik“ (Kinder-irgendwo, Alte-irgendwo, Arme-irgendwo, Liebe-irgendwo) ist bereits im Druck und wird demnächst im Europäischen Verlag in Wien erscheinen. Ein zweiter Lyrikband „Von Jenen“ ist in Vorbereitung. Unter „Jenen“ versteht die Autorin Persönlichkeiten der Religion, Geschichte, Literatur, Kunst und Musik, wie Moses, Nero, Goethe, Michelangelo, Picasso, Tschairowski, ferner die Temperamente, also die

Melancholiker, Sanquiniker, Choliker und Phlegmatiker, sowie die Besonderen, das sind Götter, Hexen, Gaukler, Heilige und Selbstmörder; zuletzt werden die Normalen behandelt. Daneben laufen die Arbeiten an zwei Romanen „Der Heilige und seine Närrin“ und „Die verfluchte Familie Woy“.

Wir bringen nun zunächst eine psychologisch gut herausgearbeitete Kurzgeschichte über die „Angst“, die im Dritten Reich bei den Judendiffamierungen mit dem Davidstern eine heute schon fast wieder vergessene erschütternde Rolle spielte, und dann einige Proben aus den Lyrikbänden.

*Dr. med. Robert Paschke, Emskirchen*

### Begegnung mit der Angst

Es war in einem Laden. Dort gab es auf Marken ein paar Gramm Kaffee. Ein Mann stand neben ihr und roch verzückt an seinem Kaffeetütchen. Die Marken bitte ... ach, ja, — natürlich, hier — entschuldigen Sie. Seine Hand zitterte, als er die Marken in die Hand der Verkäuferin gleiten ließ. Zeghaft kam es: kenn men für ein paar Zigaretten — vielleicht reuchen Sie — noch ein Tütchen Kaffee bekommen?

Die Verkäuferin schockte unwillig auf: wes denken Sie sich eigentlich ... hier ist kein Schwermert ... wir haben uns nach unseren Vorschriften zu richten. Ihr hochmütiges Gesicht bekam einen bedrohlichen Ausdruck ... wo haben Sie die Zigaretten her, es gab in diesem Monat noch keine Zutellung.

Je — je — Ich dachte nur, bitte entschuldigen Sie ... der Mann ging heftig aus dem Laden heraus. Sie nahm ihr Kaffeetütchen und verließ ebenfalls schnell das Geschäft.

Ist des doch elies erbärmlich ... nicht die Lebensmittelknappheit, dachte sie ... das endre ist es: die Angst. Die Angst vor der bedrohlichen Geste einer Verkäuferin, die Angst vor dem Wort, des vielleicht zuviel gesprochen wird, die Angst vor dem Blick, der Gedechtes auspuckt, entrollt und dem Verdacht überglbt.

Zehn Meter vor ihr ging der Mann ... fest bedächtig. Er seh „uneuffällig“ aus, darauf mußte men achten. Sie überholte ihn. Auf der Brücke verlangsamte sie ihren Geng ... drehte sich um ... kem ihm entgegen: Sie brauchen Keffee ... velleicht können Sie ohne Keffee nicht erbeiten. Hier!

Der Mann scheute en ihr vorbei; er nahm das Kaffeetütchen und legte in ihre Hand das Zigarettenpäckchen. Velleicht rauchen Sie — denke.

Das wer vor einigen Wochen und immer noch trug sie die Zigaretten in ihrer Handtasche. Manchmel dachte sie: 100 Gramm Butter ... eine Flasche Wein ... wenn hatte sie das letzte Glas getrunken? Im Urlaub war es. Er brachte eine Flasche Beuujoleis mit. Sie trenken in der Vielseitigkeit der wenigen Stunden, die sie wie eine Marketenderin mit ihrem General verbrachte, langsam Schluck für Schluck ...

Und diese Zigaretten könnten velleicht den gleichen Preis bringen. Aber der Urlaub, er wer nicht abzusehen ... und wer wußte um die nächste Zeit?

Einer em Rande des Abgrunds sollte sie bekommen, einer, der nur noch die Sekunde empfinden kann, ein Aufgegebenner. Die Zigaretten in ihrer Handtasche wurden so schwer. Ein Gezeichner ... es liefen so viele in der großen Stedt herum ... sie suchten nicht mehr die Blicke der Nicht-Gezeichneten ... ihre Augen hungerten in den Boden hinein.

Sie sah den Mann mit dem gelben Davidstern über die Straße kommen. Er gehörte zu denen, für die es zu spät wer. Die großen Öfen, dachte sie, die großen Öfen ...

Vor eintausendneunhundertdreiundvierzig Jahren wurde einer unter dem Davidstern geboren. Könige suchten des Kind ... und sie gingen dem Stern entgegen.

Wes ist des Leben ... dachte sie ... geboren werden ... Angst heben ... sterben. Das Leben besteht aus Haut, aus Angst und aus Erde.

Der Gezeichnete blieb en der elten Kneipe stehen. Leicht gebückt wagte er den Kopf zu heben. Die Heuswendstützte den schmelen Rücken. Als sie ihn dort stehen seh, empfand sie nur eins: Trunkenheit ... ein Rausch kem über sie ... es muß wleder die Freiheit geben!

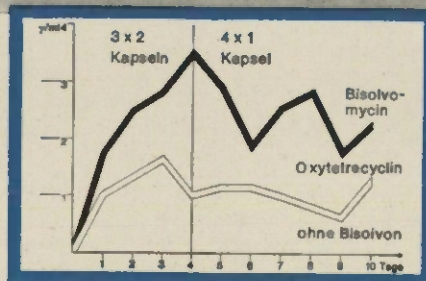
Der Jude sah sie en — ein Blick für den Tod! Ihr Lächeln, das der Zukunft gelt,

# Bisolvomycin®

## bekämpft Bronchialinfekte

**Bisolvomycin schafft maximale antibiotische Konzentrationen am Ort des Infektgeschehens**

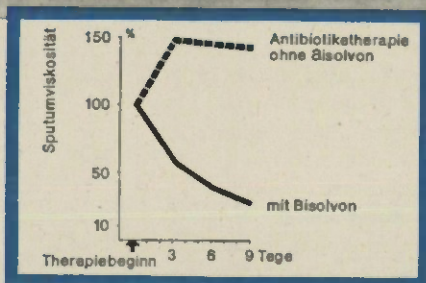
nach Kleber, A. G., Inaug. Diss., Bern 1970



Mit Bisolvomycin, der Kombination von Oxytetracyclin mit Bisolvon, werden im Bronchialsekret antibiotische Konzentrationen erzielt, die in den ersten vier Behandlungstagen dreifach höhere Werte aufweisen als bei alleiniger Antibiotika-Verabreichung ohne Bisolvon.

**Bisolvomycin verhindert den Sekretstau durch umfassende Sekretolyse**

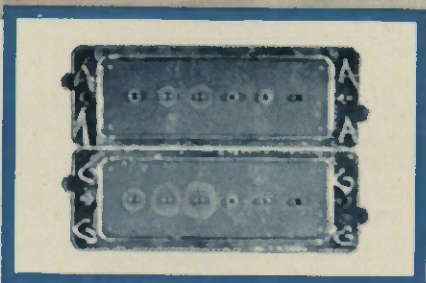
nach Bürgi, H., Schweiz. med. Wschr. 95, Nr. 8, 274-27B (1965)



Die Bisolvon-Komponente in Bisolvomycin bricht die dichten Fasergerüste von sauren Mukopolysacchariden auf und rarefiziert sie. Das bewirkt eine drastische Viskositätsenkung des Schleimhautsekrets. Die Bildung eines Sekretstaus wird verhindert und damit der Gefahr von pulmonalen Komplikationen wirksam begegnet, denn persistierenden Keimen ist der Nährboden entzogen.

**Bisolvomycin stärkt die immunologischen Abwehrkräfte im Atemwegsbereich**

nach Bürgi, H., e. a., Ther. Umsch. 24, 116-11B (1967)



Hyland Immunoplates® Human, oben: Gamma-A-Immunglobulin-Test, unten: Gamma-G-Immunglobulin-Test. Von links nach rechts: Diffusions-

flächen 1 bis 3 von Testseren mit bekanntem Immunglobulingehalt (66, 197, 394 mg IgA/100 ml, 234, 701, 1402 mg IgG/100 ml), Diffusionsfläche 4 von Sputum vor Behandlung, Diffusionsfläche 5 von Sputum desselben Patienten nach Behandlung mit Bisolvon (24 mg p. o. während 3 Tagen). Bisolvon bewirkt eine Erhöhung des Potentials an Gamma-A-Globulinen, von deren Konzentration das Abwehrvermögen der Atemwegsschleimhäute abhängt.

## Bisolvomycin® – sein Wirkprofil schafft Überlegenheit

### Zusammensetzung

1 Kapsel enthält:  
N-Cyclohexyl-N-methyl-(2-amino-3,5-dibrombenzyl)amin-hydrochlorid  
Oxytetracyclin-HCl

4 mg  
250 mg

### Anwendungsgebiete

Infizierte Bronchitiden, insbesondere deren chronische Formen, Schubprophylaxe chronisch verlaufender Bronchitiden, alle Atemwegserkrankungen auf bakterieller Grundlage, wie z. B. Bronchopneumonien, Pneumonien und Bronchiektasien.

### Dosierung und Anwendungsweise

Es empfiehlt sich bei akutem Krankheitsbild die Einnahme von 3 x 2 Kapseln täglich, nach Besserung der Symptome kann auf 4 x 1 Kapseln reduziert werden.

Schulkinder erhalten die halbe Erwachsenendosis.

### Zur langfristigen Anwendung:

3 x 1 Kapsel täglich.  
Auch hierbei ist eine Reduzierung (2 x 1 Kapsel) möglich, über die der Arzt zu entscheiden hat.  
Nach Abklingen der Infektion hat sich die Weiterbehandlung mit Bisolvon®-Tabletten als zweckvoll erwiesen.

### Nebenwirkungen, Begleiterscheinungen

Treten Magen-Darmstörungen auf, so ist je nach Schweregrad die Dosis zu reduzieren oder die Therapie vorübergehend zu unterbrechen.

Während der Schwangerschaft und bei schweren Leber- und Nierenfunktionsstörungen sollte Bisolvomycin wegen der Tetracyclin-Komponente nur bei strenger Indikationsstellung verordnet werden.

Bei Kindern bis zum 8. Lebensjahr können durch Tetracyclin und damit auch durch Bisolvomycin Schädigungen der Knochen- und Zahntwicklung auftreten; in dieser Altersgruppe ist deshalb die Anwendung von Bisolvomycin nur bei vitaler Indikation anzuraten.

### Besondere Hinweise

Die Gefahr eines Rezidivs und damit einer Verschlechterung des Krankheitsbildes ist bei der chronischen Bronchitis besonders groß. Deshalb sollte die sofortige Wiederaufnahme einer Bisolvomycin-Behandlung schon bei den ersten Anzeichen einer neuerlichen Infektion, die sich häufig in einer Verschlimmerung der subjektiven Symptome äußert, erfolgen.

### Darreichungsformen und Packungsgrößen

Originalpackung mit 20 Kapseln  
Originalpackung mit 40 Kapseln  
Klinikpackung

DM 21,59  
OM 38,29

## Auf Bisolvomycin® ist Verlaß.

Thomae

erstickte in der Ausweglosigkeit. Sie ging ein paar Schritte, der Jude folgte ihr. Sie verlor ein kleines weisses Päckchen. Es fiel aus ihrer Handtasche, als sie sie öffnete, um in die Semmelbüchse, die ihr ein Kind hinhielt, etwas zu spenden. Der Jude bückte sich und verschwend im nächsten Heuseingang ... während sie Groschen für Groschen in die Sammelbüchse hineintat ... Groschen für Groschen ...

#### **Kinder, Irgendwo.**

Wie Instrumente,  
deren Saiten  
bereit zum Klingeln sind,  
so warten sie  
auf Worte  
und horchen in den Wind —  
jedoch die Zeit verrinnt  
die Saiten bleiben stumm  
und alles Horchen ist umsonst,  
weil nichts beginnt.

Kinder lachen in den Mond,  
wenn die Kirschen blühen  
stehn  
am Fenster  
vor dem Schlafengehn  
möchten alle Monde sehn  
möchten alle Blüten,  
die vom Baume wehn  
in den Händen halten.

#### **Alte, Irgendwo.**

Wenn man zusammenfaßt  
so manche Dinge,  
die breit und wichtig  
in der Zeit gestanden,  
dann bleibt für sie  
oft nur ein Nadelöhr  
im Raum,  
so klein sind sie  
geworden —  
und man begreift es kaum.

Die letzten Worte  
tasten die Erde ab  
bereiten den Pfad  
nach drüben —  
so dornenlos  
geleitet Dich  
das Wort,  
Du hörst es doch —  
hörst Du es noch?

#### **Arme, Irgendwo.**

Keum daß es Hände sind  
und Arme —  
so knöchern ragen sie  
aus halbem Stoff  
hervor,

die Schädel  
wie von Friedhofsglocken  
zum Pendeln angeregt  
sind Masken  
vor dem Tor  
den des men Kränze legt.

#### **Liebe, Irgendwo.**

Die Liebe ist  
ein Deseinstraum  
mit tausend  
offnen Türen,  
die alle  
in das Glück  
und tausend  
Qualen führen.

#### **Von Jenen**

*Benn*  
Zwei Dinge nennt er  
„die Leere“  
und das „gezeichnete Ich“ ...  
sie sind das „Nur“  
in seinem Zeitengang ...  
am Abend, wenn er  
seinen Stock benützt  
und Rosenblätter  
von den Wegen scheucht,  
damit sie seiner Leere  
nicht etwa Röte gäben ...  
am Morgen gräbt er sie  
aus seiner Gartenerde aus,  
die ihm vor kurzem noch  
den Dutt der Fülle schenkte ...  
er holt sie  
von den Blüten  
seines Apfelbaums,  
er hatte Blüten  
oft zum Kranz gewunden ...  
er trinkt sie  
in den Schnaps hinein ...  
wortlos gereicht  
in den Destillen ...  
er ging von dieser Leere  
in sein Ich zurück,  
das wohl gezeichnet war.

#### *Nietzsche*

Er sprach von allem in der Welt  
von Tugend, Weisen, Tod und Geld,  
von Peitschen, die man gerne bringt,  
wenn man mit Lust ein Weib bezwingt,  
von Bettlern, Huren und vom Baum,  
von Götzen und vom Sehnsuchtstreum,  
von Honigoptern und von Pflicht,  
jedoch den Arzt erwähnt er nicht ...  
nur einmal fragt der weise Mann  
wer selbst er ist — wer er sein kann,  
und kurz streift er das Möge-sein  
ob Dichter oder Abendschein,  
ob Zukunftsbruchstück oder starr  
ob Arzt er ist — vielleicht ein Narr ...  
so nebenbei den Arzt er nennt,  
das Lehren von ihm er nicht kennt,  
nur der Erwähnung ist er wert,  
doch philosophisch unbegehr.

#### *Melancholiker*

Und jeden Tag  
kommt diese  
schwere Stunde,  
wenn lange  
Schatten oder letztes Licht  
noch Abendtöne  
bringen ...  
nicht kirchenklar  
vielmehr  
verschwommen.  
die des Erinnern  
unerträglich machen.

#### *Götter*

Geschnitzt seid Ihr von mir,  
wer kann schon Holz  
zu Göttern machen  
die im Kekteensend  
so einsam stehn —,  
man wird die Bilder,  
die ich schuf  
in tausend Jahren  
noch bewundernd sehn  
wenn ich eils Schöpfer  
Eurer Macht  
im Staub verbleich  
und morschem Holze gleich..

## **Fortbildungsveranstaltungen der Bundesärztekammer**

— Programm Seite 182 —

## Kongresse

### 61. Augsburger Fortbildungskongreß für praktische Medizin

vom 17. bis 19. März 1978 in Augsburg

Leitung: Professor Dr. A. Schretzenmayr, Augsburg

Kongreßplanung: Collegium Medicum Augustanum

Themen: Erkrankungen der Schilddrüse und Nebenschilddrüse – Die Alkoholkrankheit

#### Freitag, 17. März 1978

9.00 – 16.00 Uhr:

Laborkurs

16.00 – 18.00 Uhr:

Klinische Visiten in den Augsburger Krankenanstalten

20.00 Uhr:

Filmabend

#### Samstag, 18. März 1978

Erkrankungen der Schilddrüse und Nebenschilddrüse

9.00 – 12.30 Uhr:

Pathophysiologie und Klinik von Schilddrüsen-Funktionsstörungen  
Professor Dr. Reiser, Karlsruhe

Radio-Isotopen-Diagnostik von Erkrankungen der Schilddrüse  
Professor Dr. Grebe, Gießen

Chirurgische Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen  
Professor Dr. Steiner, Salzburg

Pathophysiologie und Klinik von Erkrankungen der Nebenschilddrüse  
Professor Dr. Ritz, Heidelberg

Diagnostik und Therapie der Erkrankungen der Nebenschilddrüse  
Professor Dr. Ziegler, Ulm

14.00 – 15.30 Uhr:

Round-Table-Gespräch

Im Rahmen dieses Round-Table-Gesprächs sollen einmal die konservative Therapie von Erkrankungen der Schilddrüse, die aus den vormittäglichen Vorträgen ausgeklammert wurde, zum anderen die Wertigkeit der verschiedenen Untersuchungsmethoden zur Diagnostik der Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenerkrankungen diskutiert werden.

Moderator: Professor Dr. Renner, Augsburg

#### Sonntag, 19. März 1978

Die Alkoholkrankheit

9.00 – 12.30 Uhr:

Toxikologie des Alkohols  
Dr. Clarmann von Clereneu, München

Zur Physiologie des Alkohol-Kranken  
Dozent Dr. Dr. Kellner, München

Psychiatrische Aspekte der Alkoholkrankheit  
Professor Dr. Feuerlein, München

Alkoholische Leberschädigung  
Professor Dr. Ley, München

Alkoholische Kardiomyopathie  
Privatdozent Dr. Delius, München

Alkoholbedingte Pankreaserkrankungen  
Professor Dr. Clodi, Linz

14.00 – 15.30 Uhr:

Round-Table-Gespräch

unter Mitwirkung der Tagungsreferenten, eines Juristen und eines Mitgliedes der Anonymen Alkoholiker

Moderator: Professor Dr. Frosch, Augsburg

Auskunft und Anmeldung:

Sekretariat des Augsburger Fortbildungskongresses, Frohsinnstraße 2, 8900 Augsburg, Telefon (08 21) 3 37 77

### Frühjahrskongreß für Ganzheitsmedizin

vom 26. Februar bis 4. März 1978 in Germisch Pertenkirchen

Veranstalter: Bundesverband Deutscher Ärzte für Naturheilverfahren e. V.

Themen: Geriatrie – Venenerkrankungen – Labordiagnostik – Gynäkologie – Gastroenterologie – Des praxisnahe Seminar: Sie fragen – wir antworten (Fragen können auch schriftlich gestellt werden)

Spezielle Veranstaltungen für Arztfrauen und ärztliche Mitarbeiter finden im Rahmen des Kongresses statt.

Kongreßgebühr: DM 100,-; für Mitglieder des veranstaltenden Verbandes und Assistenzärzte DM 80,-; Tageskarten DM 20,-

Auskunft:

Sekretariat der Kongresse für Ganzheitsmedizin, Hainstraße 9, 8600 Bamberg

**ZUSAMMENSETZUNG** In 100 g Salbe: Arnica 0 1,5 g; Calendula 0, Hamamelis 0 ana 0,45 g; Echinaceae angustifl. 0, Echinaceae purpur. 0, Chamomilla 0 ana 0,15 g; Symphytum 0, Bellis peren. 0 ana 0,1 g; Hypericum 0, Millefolium 0 ana 0,09 g; Aconitum D1, Belladonna D1 ana 0,05 g; Aristolochia clemat. 0, Mercur solub. Hahnem. D1 ana 0,04 g; Hepar sulfur. D1 0,025 g.  
**ANWENDUNG:** Salbe mehrmals täglich einreiben oder auftragen.  
**HANDELSFORMEN UND PREISE** (incl. MwSt.) Preisänderungen vorbehalten. Salbe (Reg.-Nr. 49982)  
TUBE zu 21 g DM 3,73 Tube zu 84 g DM 11,69  
Weitere Darreichungsformen von Traumeel: Injektionslösung, Tropfen und Tabletten zum Einnehmen.

für offene und stumpfe Traumen  
Hämatome, Prellungen,  
Distorsionen

# Traumeel<sup>®</sup>-Salbe

zur Therapie posttraumatischer und postoperativer Weichteilschwellungen

Biologische Heilmittel Heel GmbH  
Baden-Baden

-Heel

# Klinische Fortbildung in Bayern

In Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesärztekammer

**Auskunft, Anmeldung und ausführliches Programm (soweit nicht anders angegeben):**

**Bayerische Landesärztekammer, Frau Wanger, Mühlbauerstraße 16, 8000 München 80, Telefon (089) 41 47-294**

## I. Notfallmedizin

### Fortbildungskurs für niedergelegene Ärzte

in Zusammenarbeit mit der Sanitätsakademie der Bundeswehr

Ort: Sanitätsakademie der Bundeswehr, Infanteriestraße 17, 8000 München 40

Zeit: jeweils Mittwochnachmittag 15.00 bis 18.00 Uhr

#### Themen:

#### 8. März 1978

Die gastrointestinale Blutung – Abdominale Notfälle – Mediastinalverletzungen-kardiovaskuläre Notfallsituationen – Verletzungen der Lunge und das knöchern Thorax

#### 5. April 1978

Verletzungen der Wirbelsäule, des Beckens, der unteren und oberen Extremitäten und der Hand – Vaskuläre Notfallsituationen durch Embolien und Thrombosen – Gefäßverletzungen

#### 26. April 1978

Akute Herzrhythmusstörungen – Der akute Herzinfarkt – Notfallsituationen bei operablen Herzerkrankungen – Die akute respiratorische Insuffizienz

#### 14. Juni 1978

Diagnostik und Therapie von Intoxikationen – Therapie durch Giltelimination – Therapie von Vergiftungen mit Antidoten – Münchener Vorsorgemaßnahmen für Giftunfälle

#### 21. Juni 1978

Intensivmaßnahmen bei neurologischen Notfällen – Akute Bewußtseinsstörung – Akute psychiatrische Erkrankungen und deren Behandlung

#### 12. Juli 1978

Das Trauma des Auges – Die akute Erblindung – Die Blutung im HNO-Bereich – Die Atamnot

#### 20. September 1978

Erstversorgung kinderchirurgischer Notfälle – Akute Erstickungs- und Krampfstände bei Kindern – Akutes Koma bei Kindern

#### 11. Oktober 1978

Notfälle im weiblichen Genitalbereich – Geburtshilfliche Notfallsituationen – Urologische Traumatologie – Der urologische Notfall in der Praxis

#### 22. November 1978

Diagnose und Therapie intrakranieller Verletzungen – Notfälle in der Neurochirurgie – Verletzungen der Oto- und Rhinobasis und ihre Versorgung – Verletzungen im Bereich der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

#### 29. November 1978

Round-Table-Gespräch

#### Begrenzte Teilnehmerzahl

Teilnahme nur nach Anmeldung bei der Bayerischen Landesärztekammer möglich

Letzter Anmeldetermin: jeweils 10 Tage vorher

## II. Neurologie und Psychiatrie

Universitäts-Nervenkl. Erlangen  
Direktor: Professor Dr. H. H. Wieck

### 6. Fortbildungstagung Neurologie und Psychiatrie für niedergelegene Ärzte aller Fachgebiete vom 10. bis 12. März 1978

#### Therapie psychosomatischer Krankheiten in der Praxis

Praktische Kurse, Visiten, Demonstrationen am Freitag, 10. März, 17.00 Uhr bis 19.00 Uhr, Universitäts-Nervenkl. und Neurochirurgische Universitätsklinik, Schwabachanlage 6 (Kopfkl. Klinik)

Vorträge am Samstag, 11., und Sonntag, 12. März, Beginn jeweils 9.00 Uhr im Kongresszentrum Neuer Markt

**Themen:** Die Bedeutung des limbischen Systems – Psychosomatik der gastrointestinalen, kardialen, dermatologischen und rheumatischen Erkrankungen – Psychosomatik der Schwindelzustände – Psychosomatische Störungen bei zerebralen

## März–April 1978

10. bis 12. März  
Neurologie und Psychiatrie, Erlangen

10. bis 15. April  
Innere Medizin, Bernried

29. April  
Innere Medizin, Oberammergau

29. April  
Gynäkologie, München

## 1978

### Notfalmedizin – München

8. März 1978

5. April 1978

26. April 1978

14. Juni 1978

21. Juni 1978

12. Juli 1978

20. September 1978

11. Oktober 1978

22. November 1978

29. November 1978

Gefäßprozessan, bei endogener Depression – Psychosomatische Erkrankungen in der Gynäkologie – Therapie der Sexualstörungen – Kopfschmerz als psychosomatisches Problem – Zoenästhesien als psychosomatische Störungen – Bedeutung der Persönlichkeit bei psychosomatischen Erkrankungen – Therapie der Schulter- und Nackenschmerzen – Humangenetische Probleme der Neuropsychiatrie in der Praxis – Grundlagen der genetischen Beratung – Genetische Beratung bei psychiatrischen Erkrankungen – Pränatale Diagnostik neuropsychiatrischer Erkrankungen

Auskunft und Anmeldung:

Frau Harklotz, Universitäts-Nervenkl. Schwabachanlage 6 und 10, 8520 Erlangen, Telefon (0 91 31) 2 60 85 und 85 30 01

## III. Innere Medizin

Klinik Höhenried für Herz- und Kreislaufkrankheiten der LVA Oberbayern

Direktor: Professor Dr. M. J. Halhuber

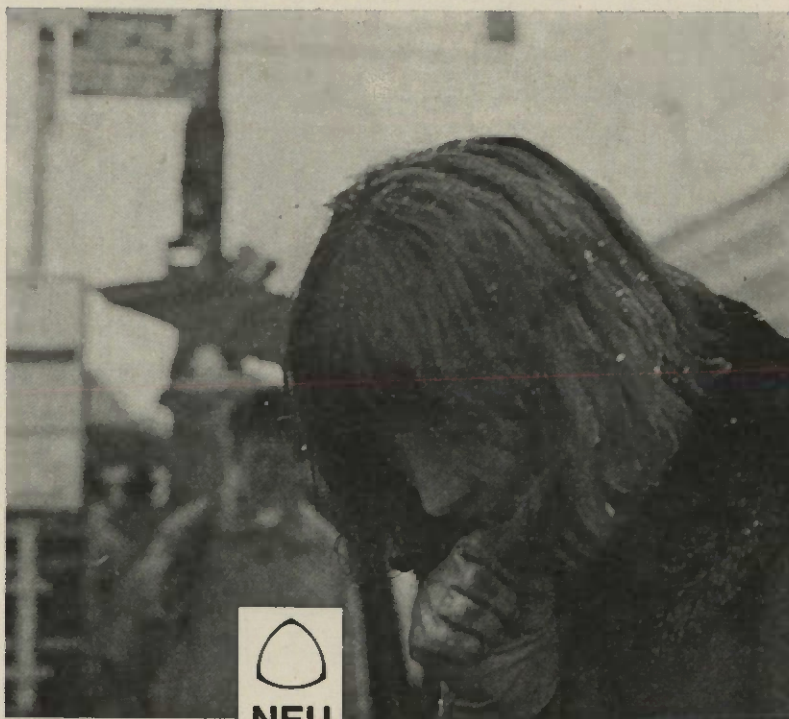
**Seminar über praxisnahe kardiologische Prävention und Rehabilitation vom 10. bis 15. April 1978**

Auskunft und Anmeldung:

Sekretariat Chafarzi Dr. Lepper, Klinik Höhenried der LVA Oberbayern, 8031 Barnried, Telefon (0 81 58) 85 72 - 266



# Wir erweitern unsere Palette gegen Husten



- bronchospasmolytisch
- schleimhautabschwellend
- antiallergisch
- entzündungshemmend
- hustenstillend
- sekretolytisch
- expektorierend
- analgetisch



## Paracodin<sup>®</sup> comp. Saft

ist mehr als ein Hustenpräparat –  
es erfaßt auch chronische  
und spastische Bronchialerkrankungen.

### Zusammensetzung

5 ml (= ca. 1 Teelöffel) enthalten 21,5 mg Bampin (Wirkstoff von Soventol<sup>®</sup>)citrat, 50 mg Guaifenesin, 19,5 mg l-Ephedrinsulfat und 10 mg Dihydrocodein (Wirkstoff von Paracodin<sup>®</sup>) hydrogentartrat.

### Indikationen

Husten und Hustenreiz jeder Art, insbesondere bei Pharyngitis, Laryngitis, Tracheitis, Pertussis, Bronchitis, wie chronische und spastische Bronchitis, Emphysebronchitis sowie bei Asthma bronchiale und Bronchiektasien, Lungentuberkulose und Pneumokoniosen.

### Dosierung

Schulkinder erhalten ¼-1 Teelöffel, Erwachsene 1-2 Teelöffel voll, bis zu 3 mal täglich.

### Nebenwirkungen

Bei empfindlichen Patienten kann es zum Auftreten von Nervosität, Herzklopfen, Zittern, Mundtrockenheit, Einschlafstörungen und Verstopfung kommen. In diesen Fällen empfiehlt sich eine Dosisreduktion.

### Kontraindikationen

Hypertonie; Thyreotoxikose; schwere organische Herz- und Gefäßveränderungen, Rhythmusstörungen; Prostataadenom, Winkelblockglaukom; Langzeitverabreichung bei chronischer Obstipation.

### Besondere Hinweise

5 ml (= ca. 1 Teelöffel) Paracodin comp. Saft enthalten 500 mg Alkohol (Äthanol). Paracodin comp. Saft kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch das Reaktionsvermögen so weit verändern, daß die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt wird; dies gilt in verstärktem Maße im Zusammenhang mit Alkohol.

Für Kinder unter 6 Jahren ist Paracodin comp. Saft nicht geeignet. In den ersten 3 Monaten einer Schwangerschaft ist die Verordnung von Paracodin comp. – entsprechend den heutigen Auffassungen über den Arzneimittelgebrauch durch werdende Mütter – kritisch abzuwägen.

### Handelsformen

50 g Saft O.-P. DM 4,65  
100 g Saft O.-P. DM 8,05



**KNOLL AG**  
6700 Ludwigshafen

## IV. Innere Medizin

Rheumaklinik Oberammergau

Leitung: Dr. med. H. J. Albrecht

**Fortbildungstagung am 29. April 1978**

Beginn: 9.00 Uhr — Enda: 17.00 Uhr

**Thema:** Chronische Polyarthritls

Letzter Anmeldetermin: 19. April 1978

## V. Gynäkologie

II. Frauenklinik der Universität München

Direktor: Professor Dr. K. Richter, Lindwurmstraße 2 a, 8000 München 2

in Zusammenarbeit mit der Dermatologischen Klinik der Universität München  
Diraktor: Professor Dr. med. O. Braun-Falco

**4. Samstags-Seminar am 29. April 1978**

Beginn: 10.00 Uhr c. t. — Ende: ca. 17.00 Uhr

**Thema:** Erkrankungen der Vulva

Letzter Anmeldetermin: 19. April 1978

### 11. Praktikerseminar des Instituts für Sozialrecht

am 10. Februar 1978 In Bochum

Veranstalter: Institut für Sozialrecht, Bochum

Thema: Gemeinschaftspraxis und Praxisgemeinschaft

Ort: Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie, Wittener Straße 61, Bochum

Tagungsbeitrag: DM 20,-

Auskunft und Anmeldung:

Institut für Sozialrecht, Ruhr-Universität Bochum, Im Lottental 42, 4630 Bochum 1, Telefon (02 34) 7 00 38 09

## Einführungslehrgänge für die kassenärztliche Tätigkeit

Die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns veranstaltet am

**18. Februar 1978**

**15. April 1978**

**10. Juni 1978**

**30. September 1978**

**18. November 1978**

im Ärztehaus Bayern, Mühlbauerstraße 16, 8000 München 80, Einführungslehrgänge für die kassenärztliche Tätigkeit.

Beginn: jeweils 9.15 Uhr — Ende: jeweils 16.30 Uhr

Anmeldungen sind an die KVB-Landesgeschäftsstelle, Mühlbauerstraße 16, 8000 München 80, zu richten bis 10. Februar 1978, 7. April 1978, 2. Juni 1978, 22. September 1978 und 10. November 1978.

Die Teilnehmergebühr ist am Tage des Einführungslehrganges zu bezahlen.

## Fortbildungsveranstaltungen der Bundesärztekammer

5. bis 18. März 1978 in Badgastein:

XXIII. Internationaler Fortbildungskongreß

**Thema: Der nervöse, der psychisch gestörte und der psychisch kranke Mensch**

6. bis 18. März 1978 in Davos:

XXVI. Internationaler Fortbildungskongreß

**Thema: Der nervöse, der psychisch gestörte und der psychisch kranke Mensch**

20. März bis 1. April 1978 in Meran:

X. Internationaler Saminarkongreß für praktische Medizin

**Thema: Jugend und Alter aus der Sicht der praktischen Medizin**

12. bis 27. Mai 1978 in Montecatini Terme:

XVI. Internationaler Fortbildungskongreß (Seminar Kongreß)

**Thema: Langzeittherapie in der ärztlichen Praxis als Schlüssel zur modernen Rehabilitation**

4. bis 17. Juni 1978 in Grado:

XXVI. Internationaler Fortbildungskongreß

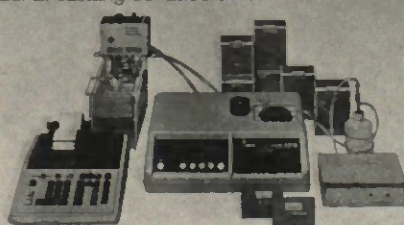
**Thema: Langzeittherapie in der ärztlichen Praxis als Schlüssel zur modernen Rehabilitation**

Auskunft und Anmeldung:

Kongreßbüro der Bundesärztekammer, Postfach 41 02 20, 5000 Köln 41, Telefon (02 21) 40 04 - 234 / 235

## DR. LANGE Photometer-System LP6

Ein Programm zur Entlastung der Laborarbeit



Das Dr. Lange Photometer-System LP6 bietet viele Möglichkeiten, mit den täglichen Anforderungen an das Labor optimal fertig zu werden. Nach dem Baukastensystem aufgebaut, dient es der Verbesserung und Vereinfachung der täglichen Routinearbeit. Sein Vorteil: Die genaue Abstimmung des Photometers, seiner Zusatzbausteine, der Reagenzien und Kontrollseren aufeinander.

Die Dr. Lange Küvetten-Tests bieten Ihnen ein neues Konzept für die Zuverlässigkeit der Ergebnisse, die Sicherheit und die Zeitersparnis Ihrer Analysen im klinisch-chemischen Labor.

Alles kommt aus einer Hand — von Ihrem Fachhändler. Informieren Sie sich durch eine unverbindliche Vorführung.

**Labor Schubert**  
Krankenhaus- und Laborbedarf  
Lilienthalstraße 2-4  
8460 Schwandorf  
Tel.: 09431/59 66  
Fromundstraße 34  
8000 München 90  
Tel.: 089/66 26 97

## Schnell informiert

Mitteilung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 12. Dezember 1977 – Nr. I Z 4 – 5142/11 - 4/77 –

### Entschädigung der nicht vollbeschäftigten Ärzte und Tierärzte der staatlichen Gesundheitsverwaltung

In Abänderung der Mitteilung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 6. November 1975 – Nr. I Z 4 - 5142/11 - 2/75 – wird die Entschädigung der nicht vollbeschäftigten Ärzte und Tierärzte der staatlichen Gesundheitsverwaltung im Einvernehmen mit dem Staatsministerium der Finanzen mit Wirkung vom 1. Januar 1978 wie folgt neu festgesetzt:

#### Stundenvergütung

1. für Ärzte und Tierärzte, die im Hauptamt im nicht staatlichen öffentlichen Dienst stehen oder Ruhstandsbeamte sind: DM 23,00 (bisher DM 22,00);
2. für Ärzte, die im Hauptamt im öffentlichen Dienst des Freistaats Bayern stehen, sind die Regierungen ermächtigt, im Rahmen des § 6 BayNV eine Vergütung bis zur Höhe des Satzes nach Nr. 1 zu gewähren;
3. für die übrigen Ärzte und Tierärzte: DM 29,00 (bisher DM 27,50)

#### Entschädigung für Zeitversäumnis

für Ärzte und Tierärzte aus freier Praxis, wenn sie außerhalb ihres Wohnortes tätig werden, je angelangene halbe Stunde der Hin- und Rückfahrt, einschließlich der durch die Verkehrsverbindungen bedingten Wartezeiten DM 6,80 (bisher DM 6,50).

#### Die Wagstreckenentschädigung

von DM 0,30 je Kilometer für die Benutzung eines privaten Kraftwagens bleibt unverändert (MS vom 20. Juni 1974 – Nr. I Z 4 - 5142/11 - 1/74).

Die Auszahlungsanordnung ist künftig nicht mehr auf dem Aufrechnungsvordruck nach dem Muster der Anlage zum IMS vom 18. April 1952 – Nr. III 8 - 5016 a 1 – abzudrucken. Sie ist gesondert nach den Mustern zu den VV zu Art. 70 BayHO zu erstellen. Der Aufrechnungsvordruck ist der Auszahlungsanordnung beizulügen (VV Nr. 10.2.1 zu Art. 70 BayHO). Soweit zwei Auszahlungsanordnungen zu fertigen sind (Vergütung für Dienstleistungen und Reisekosten), ist nach der VV Nr. 10.2.2 zu Art. 70 BayHO zu verfahren.

Es bestehen keine Bedenken, alte Vordrucke aufzubreuchen, wenn die Auszahlungsanordnung gesondert erstellt wird.

### Ausschreibung des Nitrolingual Preises

Der Nitrolingual Preis wird für Arbeiten über neue klinische Erkenntnisse mit der sublingualen, peroralen, perkutanen, rektalen oder paranteralen Anwendung von Nitroglycerin verliehen. Es können auch Arbeiten eingereicht werden, die sich nicht nur mit der Hauptindikation Koronarinsuffizienz beschäftigen, sondern es kann auch über die Anwendung bei weiteren Indikationen berichtet werden.

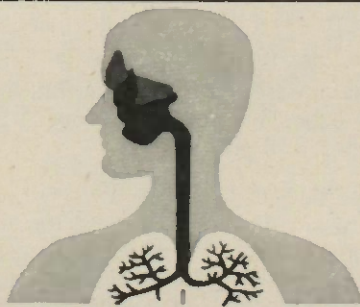
Die Arbeiten sollen bis zum 31. Dezember 1978 bei der Firma G. Pohl-Boskamp, 2214 Hohenlockstedt, eingereicht werden. Arbeiten, die zur Vergabe eingereicht werden, dürfen vorher nicht bei in- oder ausländischen Zeitschriften eingereicht oder veröffentlicht sein.

Die von dem Gremium ausgewählte Arbeit wird mit DM 10 000 sowie einem Ehrengeschenk ausgezeichnet.

### Rottendorf-Preis vergeben

Der 1974 gestiftete Rottendorf-Preis wurde 1977 erstmals auf dem Gebiet der Pharmakologie vergeben. Dr. rer. nat. Otto-Erich Brodda und Professor Dr. med. Joachim Wagner, Essen, erhielten den mit DM 10 000 dotierten Preis gemeinsam für ihre Arbeit zum Thema „Über das Vorkommen und die Verteilung von Alpha-Adrenozeptoren im Herzen verschiedener Säugetiere“. Die Arbeit der Preisträger ist als Beitrag für neue Grundlagen auf der Suche nach Arzneimitteln anzusehen, welche aufgrund ihrer Eigenschaft, nur Alpha-Rezeptoren am Herzen zu stimulieren, bei Schwachzuständen des Herzens von Nutzen sein können.

(Fortsatzung Seite 187)



## SEKRETOLYTIKUM bei SINUSITIDEN und SINOBRONCHITIDEN

# Sinupret®

**Indikationen:** Akute, subakute und chronische Sinusitiden, Rhinosinusitis, Sinobronchitis, sinogene Kopfschmerzen, hartnäckige Rhinitiden, Tubenkatarrh, zur Infektophylaxe beim bronchitischen Syndrom. • **Kontraindikationen und Nebenwirkungen** sind bisher nicht bekannt. • **Zusammensetzung:** 100 g enthalten 29 g Mazerat aus: Rad. Gentian. 0,2 g, Flor. Primul. 0,6 g, Herb. Rumic. 0,8 g, Flor. Sambuc. 0,6 g, Herb. Verben. 0,6 g - 1 Dragée

enthält: Rad. Gentian. 0,006 g, Flor. Primul. 0,018 g, Herb. Rumic. 0,018 g, Flor. Sambuc. 0,018 g, Herb. Verben. 0,018 g, Vitamin C 0,010 g. • **Dosierung:** 3mal täglich  $\frac{1}{2}$  bis 1 Teelöffel oder 1 bis 2 Dragées. • **Handelsformen:** Sinupret DP mit 100 ml DM 8,55, DP mit 60 Dragées DM 8,55, DP mit 240 Dragées DM 25,95; Großpackungen mit 500 ml, 1000 ml und 1000 Dragées.

BIONORICA KG · APOTHEKER POPP · NÜRNBERG



### Vorsorge: Jede Mark umdrehen

Darüber sollte sich eigentlich auch die Bundesregierung klar sein: Die Kapitalbildung der Deutschen dient in erster Linie der Vorsorge für das Alter. Dafür sollte eine Regierung sogar dankbar sein. Wer für die Versorgung in seiner inaktiven Zeit nichts unternimmt, der fällt dann nämlich der öffentlichen Hand zur Last. Aus Steuermitteln wird die Sozialhilfe finanziert.

Die Bundesregierung erkennt Versuche der Selbständigen, den Ruhestand ausreichend vorzufinanzieren, nicht an. Dem weitaus größten Wählerpotential der Arbeitnehmer werden Zugeständnisse gemacht. So gehört der Arbeitgeberanteil in Höhe von 50 Prozent des Beitrages zur gesetzlichen Renten- oder auch bei Befreiung zu einer Lebensversicherungsgesellschaft nicht zum steuerpflichtigen Einkommen.

Allein dadurch wird ein Selbständiger mit einem Einkommen von DM 60 000 gegenüber einem Arbeitnehmer mit gleichem Jahresverdienst um DM 2075 benachteiligt. Zusätzlich darf jener Arbeitnehmer innerhalb der Regelung der betrieblichen Altersversorgung einen Direktversicherungsvertrag mit einer Jahresprämie von DM 2400 eingehen, die weder zum steuerlichen Einkommen noch zu den begrenzt abzugsfähigen Vorsorgeaufwendungen gerechnet werden. Außerdem kann ihm sein Arbeitgeber jährlich DM 312 zur Zukunftssicherung ohne Anrechnung auf das steuerpflichtige Einkommen und die begrenzt abzugsfähigen Vorsorgeaufwendungen zuwenden.

Ich meine, die Standesvertretungen der Ärzte müssen gemeinsam mit denen anderer freier Berufe alle Schritte einleiten, diese grundgesetzwidrige, unterschiedliche Behandlung vor dem Gesetz endlich zu beseitigen. Darüber hinaus sind Vermögensbildungen Freiberufler bis zu bestimmten Grenzen ertrag- und vermögenssteuerfrei zu behandeln, wenn sie Arbeitnehmern und Beamten nicht weiterhin nachstehen sollen.

Seit Anfang dieses Jahres sind die steuerlich anerkannten Vorsorgeauf-

wendungen erhöht worden. Sie sollten diese Möglichkeit der zusätzlichen Vorsorge sofort und rückwirkend zum Jahresanfang wahrnehmen. Stecken Sie dieses Geld im Rahmen der Möglichkeiten in die Bayerische Ärzteversorgung, nach wie vor die optimale Konstruktion dieser Art in der Bundesrepublik Deutschland. Wählen Sie für darüber hinausgehende Mittel die Form eines dafür abzuschließenden Lebensversicherungsvertrages sehr bedacht nach Ihren individuellen Voraussetzungen. Zahlen Sie aber weiterhin der gesetzlichen Rentenversicherung nicht mehr als nötig, falls Sie ihr angehören.

Pflegen Sie, wie an dieser Stelle in den letzten Jahren nicht nur einmal empfohlen, alle Vorbehalte gegen die gesetzliche Rentenversicherung. Wenn sie der Gesetzgebung über das private Versicherungswesen unterläge, hätte ihr ihre Geschäftstätigkeit längst untersagt werden müssen. Die Konditionen der gesetzlichen Rentenversicherung werden nämlich nicht von Fachleuten, sondern von Politikern bestimmt und verändert. Wie katastrophal sie sich daraufhin entwickelt hat, können Sie seit Monaten täglich in Ihrer Zeitung lesen.

Drehen Sie also jede Mark, die Ihrer Altersversorgung dienen soll, bedachtsam um und informieren Sie sich über die Versicherungs-, Anlage- wie Steuerbedingungen jeder Möglichkeit, bevor Sie sie verwenden. Und quittieren Sie es als Versagen dieser Bundesregierung, daß die gesetzliche Rentenversicherung Ihnen gegenüber vertragsbrüchig geworden ist, soweit Sie ihr sogar noch durch hohe Nachzahlungen auf die Beine geholfen und sich ihr durch freiwillige oder Pflichtversicherung erneut angeschlossen haben. Vertragsbrüchig, weil die Krankenversicherung der Rentner nachträglich von bestimmten Bedingungen abhängig gemacht, die Ausbildungszeit nur noch bedingt anerkannt und die Höhe der künftigen Rente nicht zugesichert wird.

Horst Beloch

### Eintopfkoch DGB

*Nach einer kurzen lexikalischen Definition sind die Gewerkschaften Interessenvertretungen der Arbeitnehmer gegenüber den Arbeitgebern. Nach ihrem eigenen Verständnis reicht die Aufgabe der Gewerkschaften von der Einrede in die Innenpolitik Südafrikas bis zu Vorstellungen über eine Reform der deutschen Sozialversicherung.*

*Mit einem Anteil von 16 Prozent der deutschen Bevölkerung über 20 Jahren als Mitglieder gebärdet man sich als Zweitregierung ohne Votum, aber mit hoher Lautstärke.*

*So fordert der DGB jetzt ohne Kenntnis der Wünsche der Versicherten eine Einheits-Sozialversicherung. Mit einer solchen Ausschaltung des Wettbewerbes, vor allem im Bereich der Krankenkassen, wäre den Finanziers des DGB, den beitragszahlenden Arbeitnehmern, am wenigsten gedient, würde die Herrschaft des Apparates und des Apparatschiks heraufbeschworen.*

*Über allem, was der DGB als Probleme anfaßt oder dazu hochstilisiert, sollte er das der Willensbildung vom Beitragszahler an nicht übersehen.*

Prosper

### Kurz über Geld

EINE GOLDPREISERHÖHUNG wird in diesem Jahr erwartet. Wenn Anlage, dann in mehrwertsteuerfreien Goldmünzen – am preiswertesten Krüger Rand-Münze – oder in ausgewählten Goldminen-Aktien.

BIS DM 2400 STEUERFREI dürfen Mitarbeitern zum 40jährigen Arbeitsjubiläum seit dem Jahresanfang zugewendet werden.

5,21 PROZENT bringen Bundes-schatzbriefe jetzt durchschnittlich bei sechsjähriger, 5,46 Prozent bei siebenjähriger Laufzeit.

BENZINGUTSCHEINE IN ITALIEN wurden am Jahresanfang um 16 Pfennige pro Liter teurer. Bei Inzahlunggabe alter Bons sollen nicht mehr als 80 Lire Aufpreis pro Liter akzeptiert werden.

FERIENHÄUSER FÜR DEN SOMMER müssen spätestens in diesen Wochen gemietet werden, sonst sind sie ausgebucht.

#### Dr. zum Felde neuer Präsident der DKG

Der Vorstand der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG), Düsseldorf, hat in seiner 110. Sitzung den Oberkreisdirektor des Landkreises Rotenburg, Dr. Johannes zum Felde, für zwei Jahre zum neuen Präsidenten der DKG gewählt. Er löst Domkapitular Monsignore Mühlenbrock ab, der turnusmäßig ausgeschieden ist. Vizepräsident wurde der Präsident des Diakonischen Werkes – Innere Mission – Dr. Dr. Theodor Schober.

#### Johann Nepomuk Nußbaum-Preis

Die Vereinigung der Bayerischen Chirurgen e. V. vergibt im Jahre 1978 wieder den Johann Nepomuk Nußbaum-Preis in Höhe von DM 2000 für die beste Arbeit aus dem Bereich der Chirurgie und ihrer Grenzgebiete.

Jedes Mitglied der Vereinigung der Bayerischen Chirurgen e. V. in der Stellung eines Oberarztes oder Assistenten oder auch Assistenten von Mitgliedern können sich mit einer wissenschaftlichen Arbeit bewerben. Die Arbeit muß in einer anerkannten Fachzeitschrift erschienen oder im Manuskript angenommen sein. Sie darf nicht andernorts schon prämiert sein. Einsendeschluß: 1. April 1978.

Die Arbeit ist dem Federführer des Preisrichter-Kollegiums für 1978, Professor Dr. G. Maurer, Chirurgische Klinik des Klinikums rechts der Isar der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 8000 München 80, eingeschrieben zuzusenden.

#### Robert-Koch-Preis 1977 verliehen

Den Robert-Koch-Preis erhalten in diesem Jahr der französische Immunologe Professor Jean Dausset, Paris, und der holländische Transplantationsforscher Professor Johannes J. van Rood, Leiden. Die Auszeichnung ist mit einem Betrag von DM 60 000 verbunden, der an beide Wissenschaftler je zur Hälfte vergeben wird.

#### „ROBBY“ Im Dienste der Medizin

##### Beginnt die Neutronendiagnostik?

Nicht nur in der Autoindustrie werden Phantome oder Dummys verwendet. Der Plastikmensch „ROBBY“, der sowohl mit Organen versehen als auch mit gewebegleicher Flüssigkeit gefüllt werden kann, steht im Dienste der Medizin.

Wissenschaftler der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung nehmen mit ihm eine neue Diagnostik, die Ganzkörperaktivierung durch Neutronen, in Angriff. Bei dieser Methode werden bestimmte Elemente im menschlichen Körper durch Neutronen aktiviert. Die Gesamtmasse ausgewählter Elemente kann dann in einem Ganzkörperzähler bestimmt werden. Diese Aussage ist für die Erkennung von Stoffwechselerkrankungen von Bedeutung. Ziel der Entwicklung ist es, die physikalischen und technischen Grundlagen zu klären, um einen sinnvollen Routineeinsatz zu ermöglichen.

# TIEFENWIRKUNG



hyperämisiertes Antirheumatikum zur percutanen Schmerz-Therapie bei rheumatischen Beschwerden, Lumbago, Neuralgien, Schmerzen der Muskeln und Gelenke

## Marament<sup>®</sup> Balsam

**Zusammensetzung:**  
100 g Aethylenum chloratum, 2 g Oleum Pini Pumilionis, 0,2 g Methylum salicylicum, 1 g Camphora synthetica, 0,05 mg Toxine der Naja tripudians, Emulgator ad 125 g – 100 ml.

**Packungen/Preise lt. AT. m. MwSt.:**  
O.P. Flasche mit 100 ml DM 6,90;  
O.P. Flasche mit 250 ml DM 15,-.

Dr. Wider & Co 7250 Leonberg



## Eltern behinderter Kinder helfen sich selbst

„Interessentengemeinschaft Phenylketonurie (PKU) und verwandter angeborener Stoffwechselstörungen e. V.“ ist der Name eines Vereins, den Eltern und Erziehungsberechtigte solcher Kinder 1976 gründeten, die durch angeborene Stoffwechselstörungen geschädigt oder behindert sind.

An einer Mitgliedschaft Interessierte Eltern/Erziehungsberechtigte und Förderer wenden sich an die Geschäftsstelle: Hans Michael Schoot, Neckarsteinacher Straße 59, 6901 Dersberg, Teleton (0 62 29) 74 64.

Dort kann zunächst auch die Setzung und bisherige Rundbriefe abgefordert werden. — Der Jahresmitgliedsbeitrag beträgt zur Zeit DM 24 und ist steuerlich absetzbar.

## Broschüre „Die Mediziner Ausbildung“

Professor Dr. Michael Arnold, Tübingen, legt mit seiner Schrift „Die Mediziner Ausbildung“ eine Bestandsaufnahme der jetzt geltenden Bestimmungen vor. Seine Analyse der heutigen Fehler der Ausbildung gipfelt in einem Modellvorschlag für eine Neuordnung des Medizinstudiums.

Die Broschüre ist bei der Friedrich-Thieding-Stiftung des Hartmannbundes, Godesberger Allee 54, 5300 Bonn-Bad Godesberg, zu haben.

## Hilfe für spastisch gelähmte Kinder

Vor einem Jahr wurde an der Medizinischen Hochschule Hannover eine Arbeitsgruppe unter der Leitung von Professor Dr. S. Winkelmüller gegründet, die sich speziell mit der Erforschung und Behandlung der Spastik befaßt.

Diese Arbeitsgruppe wendet nun, sofern ein Minimum an Kooperationsbereitschaft bzw. Kontaktfähigkeit der Patienten vorausgesetzt werden kann, bei allen früher als aussichtslos geltenden Fällen eine neuartige Operationsmethode an, die vor eineinhalb Jahren von Professor Dr. Irving S. Cooper, St. Barnabas Hospital Bronx, New York, USA, entwickelt worden ist. Die Methode besteht darin, einen Kleinhirnstimulator, d. h. eine Elektrode in das Kleinhirn, einzupflanzen, die von den Patienten über einen batteriegetriebenen Sender drehtlos angesteuert werden kann.

Der Erfolg der MHH-Arbeitsgruppe beruht jedoch nicht allein auf der Anwendung der neuartigen Operationsmethode, sondern liegt vor allem in der Koordination mit speziellen Meßverfahren, die eine Aussage über Art und Ausprägung spastischer Bewegungsstörungen gestatten. Mit Hilfe dieser Meßmethode kann nunmehr die erforderliche Reizstärke (Reizfrequenz) des 10 mm mal 20 mm großen Kleinhirnstimulators für jedes einzelne Krankheitsbild detailliert bestimmt werden. Die an den Stimulator abgegebenen Schwachstromimpulse harmonisieren schließlich abnorme Bewegungsabläufe und lockern die verkrampfte Muskulatur.

Der Erfolg des Eingriffs kann unmittelbar nach der Operation oder einige Monate später eintreten. Von der Stimulation als solcher spürt der Patient nichts.

Das hier geschilderte neue Verfahren wird bei den betroffenen Kindern nicht vor dem sechsten Lebensjahr angewandt; es ist auch im Erwachsenenalter möglich, sofern sich bei den Patienten nicht bereits durch jahrelange Fehlhaltungen Gelenkversteifungen usw. eingestellt haben.

Anmeldungen schwer spastisch gelähmter Kinder werden in der Neurochirurgischen Poliklinik der Medizinischen Hochschule Hannover (Dr. B. U. Seidel), montags bis freitags von 8.00 bis 14.00 Uhr, entgegengenommen.

## Pharmaindustrie

### Neue Ergebnisse der Aspirin-Forschung — Herzintarkt kann verhütet werden

Das Arzneimittel Aspirin® kann Herzintarkt verhüten helfen und Durchblutungsstörungen der Herzkranzgefäße sowie des Gehirns verhindern. Dieses Ergebnis umfassender klinischer Untersuchungen in den USA, Großbritannien, Kanada, Norwegen und der Bundesrepublik Deutschland stand im Mittelpunkt eines medizinischen Symposiums in Berlin, an dem zahlreiche Wissenschaftler aus dem In- und Ausland teilnahmen.

Welche noch unbekannteren Möglichkeiten im seit rund 80 Jahren bewährten Wirkstoff von Aspirin, der Acetylsalicylsäure, liegen, hatte Bayer bereits Anfang der siebziger Jahre in klinischen Langzeitstudien mit verschiedenen Arbeitsgruppen in der Bundesrepublik Deutschland, Österreich und Norwegen auf Anregung von Professor Dr. K. Breddin, Frankfurt, zu untersuchen begonnen. Als einer der ersten hatte der amerikanische Wissenschaftler Dr. H. Jick bei der Durchsicht von vielen tausend Krankengeschichten festgestellt, daß Menschen, die aus irgendeinem Grunde regelmäßig Aspirin einnehmen, viel seltener an einem Herzintarkt erkranken als die Durchschnittsbevölkerung. Diese Beobachtung bestätigte sich in der Folgezeit und der Nachweis konnte geführt werden, daß Aspirin die Blutverklumpung verhütet, somit die Fließeigenschaften des Blutes verbessert und Herzinfarktgefährdete Menschen vor dieser schweren koronaren Erkrankung bewahren kann.

Patienten, die einen Herzinfarkt überlebt haben, sind im Hinblick auf einen Re-Infarkt meist besonders gefährdet. Am Beispiel dieser Patienten ist die Forschung sowohl in USA als auch in Europa zu dem übereinstimmenden Ergebnis gekommen: Das Risiko tödlicher Re-Infarkte kann durch regelmäßige Einnahme von Colfarit®, einer besonderen Zubereitungstform von Aspirin, um gut 30 Prozent verringert werden. Der Schutzeffekt regelmäßiger Aspirin-Einnahme bereits lange vor dem ersten Intarkt, vor allem bei infarktverdächtiger Angina pectoris, wird noch höher eingeschätzt. Ähnlich günstige Erfolge sieht man auch bei bestimmten Formen von Hirndurchblutungsstörungen, wie in mehreren sorgfältig durchgeführten Studien von anderen Untersuchungsgruppen in aller Welt festgestellt wurde.

Wichtig ist bei jeder Langzeiteinnahme von Colfarit oder Aspirin die Konsultation des Arztes.

### Ein neuer Wirkstoff bringt die lokale Kortison-Therapie einen entscheidenden Schritt weiter

Neueinführungen sind heute für den Arzt nur dann sinnvoll, wenn das neue Präparat latente oder offene Therapieprobleme löst und damit die therapeutischen Möglichkeiten verbessert.

Mit der Entwicklung von Euvaderm® hat Dr. Sasse, Zweigniederlassung der Gödecke AG, Berlin, für die Kortison-Therapie entzündlicher Hauterkrankungen einen neuen Maßstab gesetzt.

Die neue Wirksubstanz in Euvaderm, Betamethason-17-benzoat, löst die beiden Kernprobleme topischer Kortisonoide: hohe Wirksamkeit bei außergewöhnlich guter Verträglichkeit. Seine große therapeutische Breite verdankt Euvaderm

(Fortsetzung Seite 191)

Erfolgreiche Forschung führt zu wirksamen Präparaten.  
Wirksame Präparate machen die Therapie kostengünstig.

Aus der Thomae-Forschung

# Gastrozepin<sup>®</sup>

Spezifischer Magensekretionshemmer

Eine Monosubstanz. Bei Ulcus und Gastritis.

Sekretionshemmend, soviel wie nötig. Auch während der Nacht.

Keine Blockierung physiologischer Regulationen im Gastrointestinaltrakt.

Keine Kontraindikationen bekannt.

Kurze Heilungszeit. Bei nur zweimal 1 Tablette täglich.

Die kostengünstige Therapie.

**GASTROZEPIN**



Thomae

**Zusammensetzung:** 1 Tablette enthält: 5,11-Dihydro-11-[(4-methyl-piperazin-1-yl)acetyl]-6H-pyrido[2,3-b][1,4]benzodiazepin-6-on-dihydrochlorid 25 mg.  
**Anwendungsgebiete:** Akute und chronische Formen von Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni, hyperazider Refluxmagen, Gastritis, medikamentös bedingte Magenbeschwerden. **Dosierung und Anwendungswiese:** Zu Beginn der Therapie sind einmellig 2 Tabletten, dann jeweils morgens und abends 1 Tablette einzunehmen. Nach Eintritt der Beschwerdefreiheit, die mit Gastrozepin in der Regel schon nach wenigen Tagen erreicht wird, soll bis zur völligen Ausheilung noch 2 - 3 Wochen (je 1 Tablette morgens und abends) weiterbehandelt werden. Die Einnahme erfolgt am besten vor den Mahlzeiten mit einem Schluck Flüssigkeit. **Unverträglichkeiten und Risiken:** Bisher keine bekannt. **Besondere Hinweise:** Gelegentlich kann die Therapie mit Gastrozepin eine Appetitanregung bewirken. Eine in seltenen Fällen auftretende Stuhlerweichung ist als wünschenswerter Beweis dafür zu werten, daß Magen- und Darmmotilität nicht gestört werden. In Tierversuchen wurde festgestellt, daß Gastrozepin auch bei hoher Dosierung keine teratogenen Eigenschaften besitzt. Trotzdem wird, wie bei allen neuen Arzneimitteln, von der Anwendung während der ersten 3 Schwangerschaftsmonate abgeraten. **Darreichungsformen und Packungsgrößen:** Originalpackung mit 20 Tabletten DM 12,29, Originalpackung mit 50 Tabletten DM 26,96. Klinikpackung.

**Die meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten in Bayern im Monat November 1977 \*)**  
(Zusammengestellt aufgrund der Wochenmeldungen)

Wie auch in den früheren Jahren zu Beginn der kalten Jahreszeit nahm im November die Zahl der gemeldeten Scherlacherkrankungen zu, jedoch erheblich geringer als in den bisherigen Jahren. Die Erkrankungsziffer stieg von 36 im Oktober auf 39, jeweils auf 100 000 Einwohner und umgerechnet auf ein Jahr. Auch die Erkrankungshäufigkeit an über-

tragbarer Hirnhautentzündung stieg im Berichtsmonat leicht an, nämlich von fünf auf acht Fälle je 100 000 Einwohner, darunter drei Fälle von Meningokokken-Meningitis.

Im November erkrankten etwa ebenso viele Menschen wie im Oktober an Salmonellose, und zwar 48 auf 100 000 der

Bevölkerung. Die Erkrankungsziffer an bakterieller Ruhr sank von sieben im Vormonat auf drei im Berichtsmonat. Gleichzeitig ging auch die Erkrankungshäufigkeit an Hepatitis infectiosa (übertragbare Leberentzündung) zurück, nämlich von 37 auf 30 Erkrankungen je 100 000 Einwohner.

**Neuerkrankungen und Sterbefälle in der Zeit vom 31. Oktober bis 27. November 1977 (vorläufiges Ergebnis)**

Gebiet	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		
	Diphtheria		Scharlach		Kinderlähmung		Obertragbare				Gehirnentzündung		Typhus abdominalis		Paratyphus A und B		Bakterielle Ruhr (ohne Amöbanruhr)		Enteritis infectiosa				Botulismus		
							Hirnhautentzündung		Salmonellose										übrige Formen						
							Meningokokken Meningitis		übrige Formen										E		ST		E		ST
E) ST)		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST		E ST	
Oberbayern	-	-	141	-	-	-	4	-	10	-	-	-	2	-	-	-	13	-	164	-	-	-	-	-	
Niederbayern	-	-	24	-	-	-	2	-	4	1	-	-	-	-	-	-	1	-	24	-	-	1	-	-	
Oberpfalz	-	-	14	-	-	-	4	-	8	-	-	-	-	-	-	-	2	-	24	-	-	-	-	-	
Oberfranken	-	-	39	-	-	-	6	-	8	-	1	1	-	-	-	-	-	-	53	1	6	-	-	-	
Mittelfranken	-	-	50	-	-	-	2	-	9	-	-	-	-	-	-	-	5	-	52	-	-	-	-	-	
Unterfranken	-	-	29	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	-	4	-	-	-	
Schwaben	-	-	27	-	-	-	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2	-	29	-	8	-	-	-	
Bayern	-	-	324	-	-	-	22	1	43	2	1	1	2	-	-	-	23	-	399	1	19	-	-	-	
München	-	-	68	-	-	-	1	-	3	-	-	-	2	-	-	-	11	-	68	-	-	-	-	-	
Nürnberg	-	-	16	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	
Augsburg	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	
Regensburg	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	
Würzburg	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	
Fürth	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	
Erlangen	-	-	7	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	11	-	-	-	-	-	

Gebiet	13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		
	Hepatitis infectiosa		Ornithose (übrige Formen)		Mikrosporidie		Amöbenruhr		Tularämie		Kindbettfieber bei oder nach (standesamtl. meldepf. Geburt)		Leptospirose (übrige Formen)		Malaria Erst-erkrankung		Toxoplasmosis		Wundstarrkrampf				Verdachtsfälle von Tollwut *)		
	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E	ST	E
Oberbayern	88	1	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Niederbayern	16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-
Oberpfalz	23	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Oberfranken	15	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Mittelfranken	43	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-
Unterfranken	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schwaben	36	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Bayern	253	5	2	-	5	-	1	-	1	-	1	1	1	-	1	-	4	-	1	1	-	-	-	13	-
München	44	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Nürnberg	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Augsburg	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Regensburg	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Würzburg	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fürth	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erlangen	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*) Bericht des Bayerischen Statistischen Landesamtes.

1) „E“ = Erkrankungen (einschließlich 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.



derm der Tatsache, daß die hohe lokale Wirkpotenz in Verbindung mit der starken Penetrationstähigkeit eine rasche therapeutische Wirkung entfaltet.

Entscheidend dabei ist aber auch die Wirkstoffkonzentration des Betamethason-17-benzoat, die mit nur 0,025 Prozent im untersten Bereich liegt.

Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, Kernprobleme der bisherigen Therapie zu lösen: das Ekzem-Problem des Patienten und das Kortison-Problem des Arztes.

Internationale klinische Erfahrungen zeigen die richtungsweisende Effektivität dieser neuen Substanz. Die umfangreiche wissenschaftliche Dokumentation der Erfahrungen mit Betamethason-17-benzoat (Euvaderm) bietet dem Arzt eine Vielzahl von Informationsmöglichkeiten.

Euvaderm ist das Maß der Vernunft in „ekzemen“ Situationen: Diesem Tenor der wissenschaftlichen Arbeiten zu Euvaderm hat der Hersteller auch bei der Entwicklung der Darreichungsformen und Packungsgrößen Rechnung getragen: Neben „Euvaderm Creme“ steht „Euvaderm Salbe“ mit 3 Prozent Salicylsäure sowie „Euvaderm Tinktur“ mit 2 Prozent Salicylsäure und 0,2 Prozent Cetylpyridiniumchlorid zur Vertüfung. Alle drei Euvaderm-Formen gibt es in therapiegerechten Packungsgrößen: 10 g (ml), 30 g (ml) und 50 g (ml).

#### Einnehmetehler vermeiden

Zu viele Patienten nehmen die vom Arzt verschriebenen Medikamente unregelmäßig oder falsch dosiert ein. Durchschnittlich machen mehr als 50 Prozent aller Patienten, ältere Menschen sogar zu 80 bis 90 Prozent Fehler bei der Einnahme von Medikamenten.

Schwenkende Untersuchungsergebnisse und therapeutische Mißerfolge lassen sich in vielen Fällen eindeutig auf die nicht eingehaltene Dosierung zurückführen.

Solche Einnahmetehler lassen sich weitgehend durch Verordnungshilfen vermeiden.

Um den Therapieerfolg abzusichern, geben zunehmend mehr Ärzte ihren Patienten Verordnungsübersichten, auf denen die verordneten Arzneimittel mit der jeweiligen Dosierung und der Tageszeit eingetragen werden.

Einen Schritt weiter geht die DOSETT®-Arzneikassette; sie ist die konsequente Weiterführung und Umsetzung dieser Verordnungsübersichten bis zur praktischen Handhabung. Mit der DOSETT®-Arzneikassette wird neben der Übersicht für den Patienten auch die Kontrolle seiner Einnahmen bewirkt.

Die Handhabung ist einfach. Am Sonntagabend wird nach der letzten Arzneimittelleinnahme die DOSETT®-Kassette für die kommende Woche gefüllt. Sie zeigt übersichtlich die Wochentage und Tageszeiten an. Selbst an den blinden Patienten ist gedacht, der seine Schritte aus der Kassette findet.

Durch die Klarsichtfenster kann der Patient sofort erkennen, ob er die Arznei schon eingenommen hat oder nicht.

Ein weiteres Hilfsmittel befindet sich auf der Rückseite des DOSETT®-„Arzneimittel-Notizbuches“. Eine Verordnungsübersicht gibt jederzeit Auskunft über die verordneten Arzneimittel, Dosierung und Tageszeiten der Einnahmen. So bietet die Karte Gewähr dafür, daß dem Patienten beim Einfüllen kein Fehler unterläuft.

DOSETT® ist nur in Apotheken zum Preis von DM 9,50 (unverbindlicher Richtpreis) erhältlich.

Vom Hersteller, Temmler-Werke, Temmlerstraße 2, 3550 Marburg, kann für das Wartezimmer und Sprechzimmer ein umfassender Verordnungsservice kostenlos abgerufen werden.



# Tromcardin<sup>®</sup> FORTE

sichert den Ausgleich intrazellulärer Elektrolytverluste, wie sie kennzeichnend sind für

- Herzinsuffizienz
- Glykosidtherapie
- Herzinfarkt

Tromcardin FORTE optimiert die Leistung der Muskelzelle, speziell der Myokardzelle, macht die Glykosidtherapie sicherer und schirmt das Herz gegen Streß und kardionekrotische Noxen ab.

Der therapeutische Nutzen erweist sich eindrucksvoll in der Senkung der Nebenwirkungsrate der Glykosidbehandlung von 26,9% auf 5,72%. (Tilsner. V.: MMW 112 (1970), 291)

#### Indikationen

Herzinsuffizienz, Rhythmusstörungen, Extrasystolien; Herzinfarkt-Prophylaxe und -Therapie, Digitalis-Intoxikation und -Intoleranz, besonders beim Altersherz, Kalium-Mangelsyndrom, Magnesium-Defizit.

#### Kontraindikationen

Hochgradige Ausscheidungsstörungen und AV-Block.



Trommsdorff

#### H. Trommsdorff

Arzneimittelfabrik  
Trommsdorffstraße 2-6  
5110 Alsdorf, Rhl 1

#### Zusammensetzung pro Tablette

Kalium-D,L-hydrogen-  
aspartat · ½H<sub>2</sub>O 360,42 mg  
Magnesium-bis-O,L-hydrogen-  
aspartat · 4H<sub>2</sub>O 360,57 mg

#### Dosierung (Richtwerte)

Initialdosis 3 × tägl. 2 Tabl.  
Erhaltungsdosis 3 × tägl. 1 Tabl.

#### Handelsformen und Preis

Peckung mit 50 Tabletten DM 13,96  
Anstaltspeckung mit 500 Tabletten.

Weitere Informationen über die gesamte Tromcardin-Gruppe entnehmen Sie bitte unseren wissenschaftlichen Dokumentationen oder fragen Sie unseren Mitarbeiter im wissenschaftlichen Außendienst.

Zur Behandlung des  
rheumatischen Formenkreises  
steht ab sofort

**neu**

## Spolera® forte Gel

mit den bewährten

- analgetischen
- durchblutungsfördernden
- antiphlogistischen und
- hämatolytischen

Eigenschaften des Auszuges aus  
Spilanthes oleracea  
zur Verordnung bereit.

**Zusammensetzung:**  
(in 100 g)

Isopropanol-wässriger Auszug aus 5 g der Gesamtpflanze Spilanthes oleracea 20g, Äthylenglykolmonosalicylsäureester 5,0 g.

### Indikationen:

Akuter und chronischer Muskelrheumatismus, akuter, subakuter und chronischer Gelenkrheumatismus, Pleuritis rheumatica, subakute und chronische Polyarthritiden, Synovitis, stumpfe Traumen.

### Dosierung und Anwendungsweise:

Bei Bedarf die betroffene Stelle mehrere Male täglich leicht einreiben.

### Kontraindikationen:

Keine bekannt.

### Handelsformen und Preise:

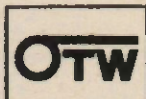
**neu**

## Spolera® forte Gel

Packung mit 40 g DM 8,20

Packung mit 100 g DM 14,83

SpofG / 01 / 78



Vertrieb:  
**Organotherapeutische Werke GmbH**  
Roonstraße 23 a · 7500 Karlsruhe 1

## Buchbesprechungen

### Grundlagen der Datenverarbeitung

Verf.: Dr. S. Dworatschek, 6. völlig neu bearbeitete und erweiterte Aufl., 538 S., zahlr. Abb., Plastik flex., DM 38,-. Walter de Gruyter Verlag, Berlin-New York.

Unter dem Titel „Einführung in die Datenverarbeitung“ erschien im Jahre 1969 die 1. Auflage des Buches, das in mehrere Sprachen übersetzt wurde. Diese 6. Auflage trägt der inzwischen eingetretenen Weiterentwicklung in der Datenverarbeitung Rechnung. Die Lehrinhalte wurden grundlegend überarbeitet, neu gewichtet und neue Themen einbezogen. Gleichzeitig wurde das Buch in „Grundlagen der Datenverarbeitung“ umbenannt.

Das Buch bietet dem Leser ein breites Basiswissen über die Datenverarbeitung in allen Grundlagen- und Anwendungsbereichen. Um das Lernziel, einen fundierten Überblick und gezielte Einblicke zu erreichen, müssen gelegentlich auch Detailprobleme und Gedankenketten intensiv und kritisch nachvollzogen werden. Zu diesem Zweck wird der Leser Kapitel für Kapitel mit verschiedenen Fachthemen und mit steigendem Schwierigkeitsgrad vertraut gemacht. Übungsaufgaben und selbständige Wiederholungen festigen das Wissen und die Übertragung auf die spezifische berufliche Situation des Lesers.

### Gehirnpraktikum

*Präparierkurs anhand des Gegenstandskataloges Zentralnervensystem*

Vert.: Prof. Dr. P. Glee, 104 S., 57 Abb., 1 Tab., kart., DM 16,80. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Das vorliegende schmale Bändchen ist wohl hauptsächlich als begleitende Lektüre zum Gehirnpräparierkurs gedacht. Durch seine Anschaulichkeit, mit der es auf knapp 100 Seiten die Hirnanatomie darstellt, wird es aber sicher auch manchem examinierten Kollegen eine wertvolle Rekapitulationshilfe sein. Sehr hilfreich dabei sind die Abbildungen, bei denen teilweise Fotografien und Röntgenomographiebilder der gleichen Schnittebene gegenübergestellt werden. Nach einem einleitenden Exkurs über die Entwicklung des menschlichen Gehirnes stellt der Autor in insgesamt 28 Kapiteln kurz und anschaulich den makroskopischen Aufbau des ZNS dar. Didaktischer Leitfaden dabei ist das schrittweise Vorgehen im Präparierkurs, was dieses Büchlein auch für den Nichtpraktikanten lebendig und leicht verständlich werden läßt.

Dr. W. Kissling, München

### Erworbene Gerinnungsstörungen im Kindesalter

Herausgeber: Priv.-Doz. Dr. U. Göbel, 176 S., 38 Abb., 62 Tab., kart., DM 58,-. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

Blutgerinnungsstörungen werden bei Neugeborenen und Kindern mit den unterschiedlichsten Erkrankungen beobachtet. Die Abgrenzung verschiedener Störungen der Hämostase gelingt durch die Anwendung spezifischer Methoden, die die Blutgerinnung und die Thrombozytenthrombose erfassen. Im vorliegenden Buch werden Forschungsergebnisse zur Standardisierung, Normalwertangaben und Veränderungen des Blutstillungssystems bei definierten Erkrankungen vorgelegt.

## Bücher zur Rezension

Die folgenden Bücher wurden uns zur Besprechung zur Verfügung gestellt. Kolleginnen und Kollegen, die besonders sachkundig und interessiert sind, können diese Bücher zur Besprechung im „Bayerischen Ärzteblatt“ von uns erhalten. Wir bitten um Benachrichtigung unter der Telefonnummer (0 89) 41 47 - 274.

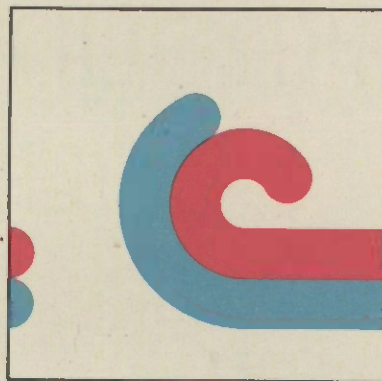
1. Avers: Einführung in die Sexualbiologie
2. Beller/Böttcher: Geburtshilflich-gynäkologische Praxis
3. Blätter/Hauser: Verträglichkeit von Ovulationshemmern
4. Blohmke/v. Ferber/Kisker/Schaefer: Handbuch der Sozialmedizin (Band II: Epidemiologie und präventive Medizin)
5. consilium cedip (Diagnostisch-Therapeutische Kartel 1977/78)
6. Christiani †/Stübing: Drogenmißbrauch und Drogenabhängigkeit (Compendium für Ärzte, Juristen, Sozial- und Erzieherberufe)
7. Eckert/Rodewald: Hygiene und Asepsis in der Chirurgie
8. Döring/Hossfeld: Fortpflanzung des Menschen
9. Dosch: Neuraltherapie nach Huneke (3. Band: Freudstädter Vorträge)
10. Greuer: Taschenbuch der Antibiotika-Therapie
11. Grüntzig: Die perkutane transluminale Rekanalisation chronischer Arterienverschlüsse mit einer neuen Dilatationstechnik
12. Grundmann: Einführung in die Allgemeine Pathologie
13. Gutackar/Lelbach: Leberschäden durch Vinylchlorid (Vinylchlorid-Krankheit)
14. Junge/Kimbel: Betäubungsmittel (Pharmakologie und Verordnung)
15. Laabs: Atlas der Bewegungstherapie mit Chiro-Gymnastik
16. Leonhardt: Grundlagen der Elektroakupunktur nach Voll
17. Marx/Thies: Intektion, Blutgerinnung und Hämostase (XIX. Hamburger Symposium über Blutgerinnung)
18. Meyer-Burg†/Arbeiter: Der abdominelle Lymphkreislauf
19. Osburg: Bewertungssystem zur Berechnung des Personalbedarfs im medizinischen Laboratorium (Instand-Schriftenreihe – Hett 1)
20. Overhage: Die biologische Zukunft der Menschheit
21. Redtenbacher: Die Ultraschall-Thrombendarterlektomie
22. Rösch/Elster: Gastrointestinale Präkanzerosen
23. Squire: Übungen in radiologischer Diagnostik (Band VII: Computertomographie des Gehirns)
24. Trautwein/Krelbig/Oberhausen: Physik für Mediziner, Biologen, Pharmazeuten
25. Wirth: Sprech- und Sprachstörungen (Lehrbuch für Ärzte, Logopäden und Sprachheilpädagogen)

## Breslau in alten Ansichtskarten

Herausgeber: H. Knebel, 104 S., 102 Abb., davon 10 farb., DM 24,80. Weidlich Verlag, Vertrieb durch Umschau Verlag, Frankfurt.

Die Ansichten dieses Albums beschwören herauf, was unwiederbringlich vergangen ist. Auf Ansichtskarten der Jahre zwischen 1894 und 1914 ist das Bild Breslaus lebendig festgehalten.

neu



# Hildicon®

nicht  
hormonelles  
Anabolikum

- bei kataboler Stoffwechsellage
- allgemeinen Erschöpfungszuständen
- Vitamin B<sub>12</sub>-Mangelercheinungen
- Rekonvaleszenz
- perniziöser Anämie

### Zusammensetzung

1 Kapsel enthält:  
Hydroxocobaleminmonoacetat ..... 0,515 mg  
Coenzym B<sub>12</sub> ..... 0,500 mg  
Cytidin-5'-monophosphat-Dinatriumsalz-Dihydrat ..... 2,500 mg  
1 Ampulle Trockensubstanz enthält:  
Hydroxocobaleminmonoacetat ..... 1,031 mg  
Coenzym B<sub>12</sub> ..... 1,000 mg  
Cytidin-5'-monophosphat-Dinatriumsalz-Dihydrat ..... 5,000 mg  
1 Ampulle mit Lösungsmittel enthält:  
Lidocain-Hydrochlorid ..... 20,000 mg  
Natriumchlorid ..... 5,000 mg  
Wasser für Injektionszwecke (Ph. Eur. II) ..... ed 2 ml

### Handelsformen und Preise

Originalpackung mit 20 Kapseln DM 18,20 mit MwSt.  
Originalpackung mit 100 Kapseln DM 66,06 mit MwSt.  
Originalpackung mit 5 Ampullen lyophilisierter aktiver Substanz und 5 Ampullen Lösungsmittel DM 18,01 mit MwSt.  
Anstaltspackung von 10 × 5 + 5 Ampullen DM 111,27 mit MwSt.

H. Trommsdorff  
Arzneimittelfabrik, Trommsdorffstr. 2 - 6, 5110 Alsdorf, Rhl 1



Trommsdorff

# Der Rheuma Schub

„Langzeitbehandlung“



**Zusammensetzung:** 1 Dragée DEMOPLAS comp. enthält: Phenylbutazon 100mg, Propylphenazon 150mg, nat. Aescin (5mg) in Extr. Aesc. hippocast. 34mg, Vitamin-B<sub>1</sub>-nitrat 3,9mg, Vitamin-B<sub>6</sub>-hydrochl. 2mg, Vitamin-B<sub>12</sub>-Cyanokomplex 4µg. **Indikationen:** Stark schmerzhaft, entzündlich und degenerativ rheumatische Erkrankungen des Bewegungsapparates. Rheumatoide Arthritis (= primär chron. Polyarthrit), M. Bechterew, Arthrosen, Spondylitosen, Spondylarthrosen, Osteochondrosen, Bandscheibensyndrom, Myalgien, Lumbo-schalligen, Interkostal-Neuralgien, Schulter-Arm-Syndrom, Periarthritis humero-scapularis, Periositis, Epikondylitis, Tendovaginitis, Tortikollis, Radikulitis, Neuritiden, Neuralgien und Thrombophlebitis. Demoplas comp. ist bei allen Entzündungsformen indiziert, bei denen eine Kortisonanwendung nicht in Betracht gezogen wird, insbesondere auch zur Unterstützung einer Chemotherapie bei bakteriell und viral bedingten Entzündungen (z. B. Adnexitis). **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegen Pyrazolderivate, Ulcus ventriculi et duodeni, Leukopenie, hämorrhagische Diathese (Thrombopenie, Koagulopathie), akute intermittierende Porphyrie, Neigung zu Konvulsionen (Epilepsie, Tetanie), erstes Trimenon der Schwangerschaft, deutliche Krankheitszeichen bei hepatischer, renaler oder kardialer Insuffizienz. **Zur Beachtung:** Bei der Anwendung des Präparates kann es zu einer Wirkungsverstärkung von Antikoagulantien oder oralen Antidiabetika bzw. zu einer Retardwirkung bei anderen Medikamenten kommen. Bei längerer Anwendung des Präparates ist eine Stuhlüberwachung angezeigt. Auch kann eine gewisse Diuresishemmung und Wasserretention eintreten, die sich im allgemeinen ohne besondere therapeutische Maßnahmen zurückbildet. Die Einschränkung der Kochsalzaufnahme ist gegebenenfalls zu erwägen. DEMOPLAS comp. sollte während der Schwangerschaft nur bei dringender Indikationstellung verabreicht werden. **Handelsformen und Preise:** OP mit 30 Dragées DM 5,38, OP mit 100 Dragées DM 15,61, Anstaltspackung.

**ADENYL-CHEMIE GMBH · 1000 BERLIN 10**

## Innere Medizin in Praxis und Klinik

*Band II: Niere, Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalt, Nervensystem, Muskeln, Knochen, Gallen*

Herausgeber: Prof. Dr. H. Hombostal/Prof. Dr. W. Kaufmann/Prof. Dr. W. Siagantaler unter Mitarbeit von Fachgelehrten, 2., überarb. und erweiterte Aufl., 724 S., 132 Abb., 111 Tab., geb., DM 228,-. Georg Thieme Verlag, Stuttgart.

Auf dem Gebiete der Nierenerkrankungen und der Störungen des Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalts gibt es in den letzten Jahren sehr viel Neues und für die Praxis Wichtiges. Im Gegensatz zu dem meisten Lehr- und Handbüchern wurden in diesem Werk nicht nur Internisten, sondern auch Urologen herangezogen. In der internen Fachpraxis wie in der Klinik sind feine Grenzüberschreitungen gerade hier sehr häufig. Ebenso ist es zu begrüßen, daß die Krankheiten des Nervensystems von sachverständigen Neurologen, Neurochirurgen und Neuro-Traumatologen abgehandelt werden. Das sehr wichtige, aber so ungemein vielfältige Problem des Kopf- und Gesichtsschmerzes wird in kritischer Distanz abgehandelt. Die Krankheiten der Bewegungsorgane schließlich runden diesen wohl gelungenen Band ab. In Anbetracht der fortschreitenden Spezialisierung der inneren Medizin ist diese synoptische Darstellung sehr zu begrüßen.

## Elektromanometrie des Enddarmes

*Diagnostik der Inkontinanz und chronischen Obstipation*

Verf.: Priv.-Doz. Dr. Dr. A. Holzschneider, 178 S., 81 Abb., kart., DM 42,-. Verlag Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore.

Zur Diagnostik der Inkontinanz und chronischen Obstipation nimmt die Elektromanometrie eine wichtige Stelle ein. Gegenüber der Rektoskopie, röntgenologischer Defäkografie und Rektumbiopsie bietet sie gewichtige Vorteile, die anhand zahlreicher Abbildungen auch sichtbar demonstriert werden. Für den pädiatrischen Chirurgen unentbehrlich sollte auch der gastroenterologisch tätige Arzt diese Untersuchungsmethode mit einbeziehen. Vorliegendes Büchlein gibt ihm ausführlich dazu Gelegenheit.

J. Riederer

## Sozialmedizin

*Grundlagen und Standpunkte*

Verf.: Priv.-Doz. Dr. M. Pinding / Dr. H. Fischer-Harriehausen, 70 S., kart., DM 16,80. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

In dem Buch wird die Stellung der Sozialmedizin in der heutigen politischen Auseinandersetzung ebenso herausgestellt wie der medizinisch-wissenschaftliche Anspruch dieses Faches. Der Praxisbezug der Sozialmedizin erstreckt sich auf alle Bereiche des Gesundheitswesens. Interdisziplinäre Forschung ist unabdingbar und damit die Konfrontation mit Methodenproblemen der Natur- und Sozialwissenschaften unvermeidbar. Über die traditionelle Sozialhygiene weit hinausgreifend erhebt die Sozialmedizin einen theoretischen Anspruch.

## Spiel mit Worten – Deutsche Sprachspielerelien

Verf.: H. Wels, 5. Aufl., 171 S. mit zahlr. Vignetten, kart., DM 14,80. Fard. Dümmlers Verlag, Bonn.

Die geistvoll kommentierten Witzworte, Kettensprüche, Inschriften, Paradoxa usw. bilden eine reizvolle Blütenlese deutscher Sprachkuriosa.

### Notfallmedizin

Verf.: Prot. Dr. H.-P. Schuster, 178 S., 96 Abb., kart., DM 17,80.  
Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

Der vorliegende Band stellt die Probleme und Aufgaben der Notfallmedizin dar und beschreibt die praktische Durchführung der Sofortmaßnahmen. Die Darstellung folgt weitgehend der Gliederung des Gegenstandskatalogs für den 1. Abschnitt der ärztlichen Prüfung. Die Stichworte des Gegenstandskatalogs werden im Sachverzeichnis besonders hervorgehoben. Der Band ist aber auch jenseits des Staatsexamens dem Arzt Anleitung und Entscheidungshilfe bei der Erkennung und Behandlung bedrohlicher Vitalfunktionsstörungen.

### Geschichte der Medizin

Verf.: Prot. Dr. E. H. Ackerknecht, 3. überarbeitete Aufl. von „Kurze Geschichte der Medizin“, 236 S., kart., DM 16,80.  
Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

Dieser systematische, kurzgefaßte Überblick über die Geschichte der Medizin von den Urmenschen bis zur Gegenwart folgt weitgehend der Gliederung des Gegenstandskatalogs für die ärztliche Prüfung. Sowohl das Technische und Theoretische der medizinischen Entwicklung wie auch die sozialen und philosophischen Einflüsse sind berücksichtigt. Anhang III bringt einen Index der Antworten zum „Gegenstandskatalog“.

### Leben ohne Todesangst

Verf.: Prot. J. W. Worden / W. Proctor, 280 S., Linson, DM 28,-. J. P. Bachem Verlag GmbH, Köln.

Die meisten Menschen melden es, über ihren eigenen Tod nachzudenken, obwohl das Sterben heute keineswegs immer schmerzhaft oder furchterregend sein muß.

Worden verhilft mit diesem beruhigenden, einleuchtenden Buch dem Leser zu einem stärkeren persönlichen Sterblichkeitsbewußtsein und dadurch zu einem sinnvolleren, glücklicheren Leben. Er setzt zahlreiche Untersuchungsergebnisse und Beispiele aus seiner eigenen Praxis in leicht verständliche, praktische Lebensratschläge um.

### Belle Bulla – Lateinische Sprechspiele

Verf.: H. Weis, 6. Aufl., 202 S. mit zahlr. Vignetten, kart., DM 16,80. Ferd. Dummlers Verlag, Bonn.

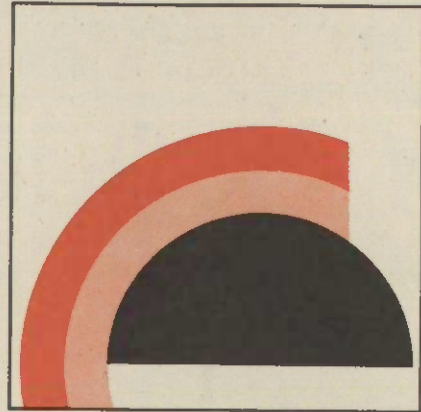
Bulla – schimmernde Wasserblase. Der Titel kennzeichnet den Tenor dieser 2000 spritzigen Wortspiele und Sprechscherze, die alte und junge Lateiner begeistern und dem Lateinunterricht Elan geben.

### Goldene Burgund

Verf.: M. Rieple, 240 S. mit 48 Kunstdruckbildern, Leinen, DM 29,50. Verlag Hellweg, Bern-Stuttgart.

Burgund – es lockt dieses Land kennenzulernen, seiner reichen Geschichte nachzuspüren und zu schauen, was von seiner hohen Kultur und dem einzigartigen Kunstschaffen auf uns gekommen ist. Max Rieple hat sich bereits als feinsinniger Kenner und Übersetzer französischer Poesie einen Namen geschaffen. Als kundigem Entdecker ebensits liegender länderschattlicher und künstlerischer Schönheiten, als heiterem Erzähler und Genießer französischer Tafelfreuden folgen wir ihm auch in diesem Buch mit gespannter Anteilnahme.

Das eindeutig  
definierte Chologogum



# Tromm Gallol®

bei gestörter  
Leber-Galle-Funktion

- regt die Cholerese an
- fördert den Gallenfluß
- reguliert die Darmpassage

**89,7%** überzeugende  
Therapieerfolge

#### Zusammensetzung

1 Beutel mit 3,5 g Brause-Granulat  
enthält:  
Cyclobutylol-Na \_\_\_\_\_ 70,00 mg  
Cynarin \_\_\_\_\_ 8,75 mg  
getrocknetes  
Magnesiumsulfat \_\_\_\_\_ 679,00 mg  
Sorbit \_\_\_\_\_ 1050,00 mg

#### Dosierung

Zwei- bis dreimal täglich den Inhalt eines Beutels in einem halben Glas Wasser auflösen und vor den Mahlzeiten einnehmen. Bei Bedarf kann die Dosis verdoppelt werden.

#### Indikationen

Hepato-biliäre Dyspepsie, Dyskinesie der Gallenblase und Gallenwege, Cholecystitis und Cholangitis, Cholestase, Cholelithiasis, Postcholecystektomiesyndrom, Meteorismus, Obstipation, Roemheld-Syndrom.

#### Kontraindikationen

Akuter Steinschluß Gallenblasenempyem, floride Hepatitis, schwere Ausscheidungsgestörung mit Oligo- und Anurie.

#### Handelsform und Preis

Originalpackung mit 30 Beuteln  
DM 14,49 mit MwSt.

#### H. Trommsdorff

Arzneimittelfabrik, Trommsdorffstraße 2-6, 5110 Alsdorf, Rh1



## ARS ANTIQUA: Die Kunst des alten Orient

Verf.: P. Amiet, aus dem Französischen von M. A. Brendes, 818 S. mit über 1000 Illustrationen, darunter 158 vierfarb. Abb. auf Kunstdrucktafeln, Leinen, DM 280,- (Subskriptionspreis für Bezahler der Reihe ARS ANTIQUA: DM 250,-). Verlag Herder, Freiburg-Basel-Wien.

Mit diesem Werk ist die Serie I, die außerdem die Bände „Prähistorische Kunst“ – „Ägypten“ – „Griechische Kunst“ und „Römische Kunst“ umfaßt, abgeschlossen. Von der Serie II liegen bereits „Indien“ und „Islamische Kunst“ vor. Im inhaltlichen Aufbau, in der reichen Ausstattung und der drucktechnischen Qualität schließt sich das neue Werk an die sechs vorgegangenen Bände zweifellos an.

In seinem großen einleitenden Essay führt der Autor durch alle Epochen von 6000 v. Chr. bis zum Ende des Perserreiches und beschreibt neben den Entwicklungen des Kernlandes Mesopotamien auch jene der angrenzenden Gebiete Iren, Kleinasien, Syrien und Palästina unter besonderer Berücksichtigung der Elamiter, Perser, Hethiter, Urartäer und Kanaanäer. Viele der 158 vierfarbigen Abbildungen sind von großer Suggestionskraft, insbesondere jene unter den Rund- und Reliefplastiken, so die um 2700 v. Chr. entstandenen Beterstatuen mit den weitgeöffneten Augen. Weiterhin findet der Betrachter vielfältige Keramik, kunstvolle Elfenbeinschnitzereien und Schmuck und Geschirr aus Gold und Silber.

Das Werk wird durch Kurzbiographien von Königen und Herrschern der altorientalischen Völker und Erläuterungen ihrer Götter, durch Rekonstruktionszeichnungen von Çatalhöyük und Persepolis, durch ein Glossar, eine umfangreiche Bibliographie und ein Register abgerundet.

## Fauna Europae – Bestimmungsllexikon

Herausg.: Dr. H. Germs / Dr. L. Borm; wiss. Beratung Prof. Dr. Q. v. Frisch / Prof. Dr. F. Scheller; farbige Tierzeichnungen v. W. Eigener; 577 S., rund 1200 farb. Zeichn., rund 1100 Farbfotos, 45 farb. Übersichtstafeln, 7000 Stichwörter im Register, DM 78,-. Georg Westermann Verlag, Braunschweig.

Beispielheft ist die Auswahl der Tierabbildungen von 2300 Arten für dieses Bestimmungsllexikon. Zu jedem Foto oder jeder Zeichnung eines Tieres gehören Hinweise auf Verbreitung, Lebensraum, Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung u. a. Aus Kartenskizzen von Europa ist jeweils der Lebensraum mit einem Blick zu entnehmen. Jede Einzeldarstellung findet übersichtlich ihre Eingliederung in den Zusammenhang; der Einsatz farbiger Schriften – ein durchgängiges Prinzip – signalisiert dem Benutzer des Buches die Stellung jedes Beispiels im System. Die Systemtafel, die dem Buch vorgeht, zeigt eine Gesamtübersicht der vorgestellten Tiergruppen. – Das Buch ist ein reichhaltiges Anschauungsmittel über die Wunder der Schöpfung, über die Lebewesen und ihre Lebensbedingungen, die zu schützen der Mensch mehr denn je Anlaß hat.

## Die Großen der Welt – Von Columbus bis Röntgen

Verf.: G. Popp, 280 S., 16 Fototafeln, DM 19,80. Arena Verlag, Würzburg.

Gleichermaßen fesselnde wie erschütternde Schilderungen eines hervorstechenden Ereignisses im Leben von 44 Persönlichkeiten, die als Träger geistiger, politischer und künstlerischer Leistungen in die Geschichte eingegangen sind, ermöglichen dem Leser, ein eindrucksvolles Bild von ihrem Wirken zu gewinnen, wobei die Porträts durch Kurzbiographien vervollständigt werden.

## 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 1978

- 3.–4. **Mainz:** Internationales Symposium für Ärzte, Gesundheitsberufe, Krankenschwestern und -pfleger. – Auskunft: Kongreßbüro, Institut für Anästhesiologie der Universität, Lengenbeckstraße 1, 6500 Mainz.
- 3.–5. **Bopperd:** Wochenendtagung des Kneippärztebundes. – Auskunft: Kneippärztebund e. V., Ärztliche Gesellschaft für Physiotherapie, Sekretariat, Postfach 475, 8939 Bad Wörishofen.
- 3.–5. **Freiburg:** Arbeitskurs zum Verständnis der Anpassung von Hörgeräten. – Auskunft: Universitäts-HNQ-Klinik, Audiologische Abteilung, Killianstraße 5, 7800 Freiburg.
4. 3. **Ulm:** 3. Fortbildungsveranstaltung „Notfallmedizin“. – Auskunft: Bezirksärztekammer Nordwürttemberg, Jahnstraße 32, 7000 Stuttgart 70.
- 4.–5. **Bernried:** Ergometrie-Wochenende. – Auskunft: Chefarzt Dr. H. Hofmann, Klinik Höhenried, 8131 Bernried.
- 4.–5. **Bonn-Bed Godesberg:** 1. Sitzung der 15. Seminargruppe der Friedrich-Thieding-Stiftung (Berufs-, gesundheits- und sozialpolitisches Seminar. – Das Seminar umfaßt 4 Sitzungen, die nicht einzeln besucht werden können. Die Termine der 2., 3. und 4. Sitzung lauten: 15./16. 4., 20./21. 5. und 10./11. 6. 1978.) – Auskunft: Friedrich-Thieding-Stiftung, Dr. B. Hügie, Kölner Straße 40–42, 5300 Bonn-Bed Godesberg.
- 5.–12. **Bed Hofgastein:** 24. Österreichische Sozialmedizinische Tagung. – Auskunft: Österreichische wissenschaftliche Gesellschaft für prophylaktische und Sozialmedizin, Sekretariat, Berggasse 4, A-1090 Wien.
- 5.–18. **Badgastein:** XXIII. Internationaler Fortbildungskongreß der Bundesärztekammer. – Auskunft: Kongreßbüro der Bundesärztekammer, Postfach 41 02 20, 5000 Köln 41.
- 6.–18. **Devos:** XXVI. Internationaler Fortbildungskongreß der Bundesärztekammer. – Auskunft: Kongreßbüro der Bundesärztekammer, Postfach 41 02 20, 5000 Köln 41.
- 7.–11. **Heidelberg:** 12. Fortbildungsseminar des Berufsverbandes der Deutschen Dermatologen. – Auskunft: Dr. H. Welther, Westliche 32, 7530 Pforzheim.
8. **München:** Fortbildungskurs der Bayerischen Landesärztekammer für niedergelassene Ärzte in Zusammenarbeit mit der Sanitätsakademie der Bundeswehr (Thema: Notfallmedizin – Chirurgie II). – Auskunft: Bayerische Landesärztekammer, Mühlbeurstraße 16, 8000 München 80.

- 9.-10. **München:** 24. Arbeitswissenschaftlicher Kongreß. — Auskunft: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V., Ardeystraße 67, 4600 Dortmund 1.
- 9.-11. **Bad Nauheim:** Fortbildungskongreß für Angiologie. — Auskunft: Dr. W. Hach, W.-Harvey-Klinik, Am Kaiserberg, 6350 Bad Nauheim.
- 9.-23. **Puerto de la Cruz:** 8. Deutsch-spanischer Fortbildungskongreß. — Auskunft: Kongreßdienst Deutscher Kassenarztverband, Humboldtstraße 56, 2000 Hamburg 76.
- 10.-11. **Schloß Relsenburg:** Wissenschaftliches Symposium der Deutschen Gesellschaft für Selbstmordverhütung. — Auskunft: Dr. M. Heinrich, Leonberger Straße 220, 7000 Stuttgart 1.
- 10.-11. **Straßburg:** Internationaler Fortbildungskurs in Neuroradiologie. — Auskunft: Professor Dr. A. Wackenhaim, 1 Place de l'Hôpital, F-67005 Strasbourg.
- 10.-12. **Erlangen:** 6. Fortbildungsveranstaltung in Neurologia und Psychiatrie für niedergelassene Ärzte aller Fachgebiete. — Auskunft: Frau B. Heerklotz, Universitäts-Narvenklinik, Schwabachanlage 6 und 10, 8520 Erlangen.
- 11.-18. **Freudenstadt:** 54. Fortbildungskongreß des Zentralverbandes der Ärzte für Naturheilverfahren. — Auskunft: Geschäftsstelle des Zentralverbandes der Ärzte für Naturheilverfahren a. V., Altar Weg 29, 7290 Freudenstadt 1.
- 13.-16. **Berlin:** Strahlenschutzkurs für Ärzte gemäß Richtlinie für den Betrieb von Beschleuniger-Anlagen im medizinischen Bereich. Auskunft: Sekretariat der Akademie für Arbeitsmedizin, Soorstraße 84, 1000 Berlin 19.
- 13.-16. **Erlangen:** 19. Erlanger Einführungskurs für gastroenterologische Endoskopie und Ultraschalldiagnostik. — Auskunft: Kongreßbüro der Medizinischen Universitätsklinik, Frau Schatt, Krankenhausstraße 12, 8520 Erlangen.
- 13.-16. **Grenoble:** 3. Internationaler Kurs für Oto-Neurochirurgia. — Auskunft: Professor R. Charachon, C. H. U. de Grenoble, B. P. 217 X, F-38043 Grenoble Cedex.
- 15.-17. **Mainz:** 19. Frühjahrstagung der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft. — Auskunft: Professor Dr. E. Muscholl, Obere Zahlbacher Straße 67, 6500 Mainz.
- 16.-18. **Kiel:** XI. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie. — Auskunft: Privatdozent Dr. W. Rösch, Krankenhausstraße 12, 8520 Erlangen.
- 17.-19. **Ascona-Monte Verità:** 6. Balinf-Treffen. — Auskunft: Professor Dr. B. Luban-Plozza, Piazza Fontana Pedrazzini, CH-6600 Locarno.
- 17.-19. **Augsburg:** 61. Augsburger Fortbildungskongreß für praktische Medizin. — Auskunft: Sekretariat des Augsburger Fortbildungskongresses für praktische Medizin, Frohsinnstraße 2, 8900 Augsburg.
- 17.-19. **München:** 2. Gemeinschaftstagung der Französischen und Deutschen Gesellschaft für Pathologie. — Auskunft: Professor Dr. Gössner, Ismaninger Straße 22, 8000 München 80.

- 19.-26. **Bad Hofgastein:** 19. Internationaler Fortbildungskurs für Geriatrie. — Auskunft: Österreichische Gesellschaft für Geriatrie, Hütteldorfer Straße 188, A-1140 Wien.
20. 3.-1. 4. **Meran:** X. Internationaler Seminarkongreß für praktische Medizin, veranstaltet von der Bundesärztekammer. — Auskunft: Kongreßbüro der Bundesärztekammer, Postfach 41 02 20, 5000 Köln 41.
- 27.-31. **Mexico-City:** VIII. Internationaler Kongreß für Präventiv- und Sozialmedizin. — Auskunft: Österreichische wissenschaftliche Gesellschaft für prophylaktische und Sozialmedizin, Berggassa 4, A-1090 Wien.
- 29.-31. **Lahnstein:** Ärztliche Fortbildung in der Gesundheitsvorsorge (Antistress-Seminar). — Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Gesundheitsvorsorge a. V., Frau Dr. G. Eberlain, Driescher Hecke 19, 5090 Leverkusen.
29. 3.-21. 4. **Sonthofen:** Vierwöchiger Einführungskurs für Sportmedizin für Sanitätsoffiziere. — Auskunft: Bundesministerium für Verteidigung, Inspektion des Sanitäts- und Gesundheitswesens, Postfach 1328, 5300 Bonn.
31. 3.-2. 4. **Bad Nauheim:** 44. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kreislaufforschung. — Auskunft: Deutsche Gesellschaft für Kreislaufforschung, Max-Planck-Institut für physiologische und klinische Forschung, W. G. Kerckhoff-Institut, Sprudalhof 11, 6350 Bad Nauheim.

#### Bellagenhlnwals:

Dieser Ausgabe sind Prospekte folgender Firmen beigelegt:  
**Gödecke AG, Fralburg**  
**Schaper & Brümmer, Salzgitler/Ringelheim**

„Bayerisches Ärzteblatt“. Herausgeber und Verleger: Bayerische Landesärztekammer, Mühlbeurstreße 16, 8000 München 80, Telefon (0 89) 41 47-1. Schriftleitung: Professor Dr. med. Hans Joachim Sewering, Dr. med. Hermann Breun, Dr. med. Friedrich Kolb, Dr. med. Kurt Stordeur — verantwortlich für den Inhalt: Rita Horn.

Leserbriefe stellen keine Meinungsäußerung des Herausgebers oder der Schriftleitung dar. Des Recht auf Kürzung bleibt vorbehalten.

Bezugspreis vierteljährlich DM 2,40 einschl. Postzeitungsgebühren und 6% = DM 0,14 Mehrwertsteuer. Postscheckkonto Nr. 52 52-802, Amt München, Bayerische Landesärztekammer (Abt. „Bayerisches Ärzteblatt“). Für Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Anzeigenverwertung: ATLAS Verlag und Werbung GmbH & Co. KG, Postfach, Sonnenstraße 29, 8000 München 2, Telefon 55 80 81, 55 82/41-48, Fernschreiber: 05/23 662, Telegremmedresse: etlespress. Für den Anzeigenteil verantwortlich: Ernst W. Scherschinger, München.

Druck: Druckerei und Verlag Hans Zauner jr., 8060 Decheu.

Alle Rechte, insbesondere des Recht der Verbreitung, Vervielfältigung und Mikrofotografie sowie des Recht der Übersetzung in Fremdsprachen für alle veröffentlichten Beiträge vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlags. Rücksendung nicht verlangter 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.

ISSN 0005-7126

Das Kreiskrankenhaus Osterhofen (Krankenhaussträger: Landkreis Deggendorf) sucht einen

## Chirurgen

als Oberarzt für eine Einstellung zum nächstmöglichen Zeitpunkt.

Das Haus verfügt über 120 Planbetten mit einem angeschlossenen Pflegeheim von 54 Betten.

Bezahlung erfolgt nach BAT einschließlich aller sozialen Leistungen des öffentlichen Dienstes. Daneben gewährt der leitende Arzt erhebliche Zuwendungen.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung an die Personalstelle des Landratsamtes Deggendorf, Pflegegasse 18, 8360 Deggendorf.

Telefonische Rücksprache mit dem **Chefarzt des Kreiskrankenhauses, Dr. Anetsberger**, kann unter der Nr. (0 99 32) 10 01 oder 10 02 erfolgen.

Das Kreiskrankenhaus Plattling/Lehr sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

## Assistenzarzt

für die Chirurgische Abteilung (100 Planbetten).

Die Einstellung erfolgt nach BAT mit allen sozialen Leistungen. Zuwendungen des Chefarztes werden zugesichert.

Das Kreiskrankenhaus Plattling ist 1970 neu erbaut worden und verfügt über moderne Einrichtungen.

Telefonische Rücksprache mit Chefarzt Dr. med. Hartl, Telefon (0 99 31) 20 01, ist möglich.

Bewerbungen sind an die **Personalstelle des Landratsamtes Deggendorf, Pflegegasse 18, 8360 Deggendorf**, zu richten.

**Kneipp-Sanatorium im Allgäu** (120 Betten — ganzjährig belegt) sucht für die ärztliche Leitung des Hauses einen

**Arzt mit der genehmigten Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren** mit entsprechender Erfahrung auf dem Gebiet des Kneipp-Heilwesens und möglichst auch Kenntnisse in Neuraltherapie oder Akupunktur.

Wenn Sie sich im Laufe des Jahres 1978 freibleiben können und an einem der schönsten Plätze des Ostallgäus eine krisensichere, beruflich und wirtschaftlich sehr interessante Tätigkeit aufnehmen möchten, erbitten wir Ihre streng vertraulich behandelte Zuschrift. Zuschriften erbitten unter Nr. 331/461 an die Anzeigenverwaltung **BAYERISCHES ÄRZTEBLATT**, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Beim Landkreis Regen (Bayerischer Wald) ist zum **1. Juli 1978** die Stelle des

## Chefarztes der Chirurgischen Abteilung

am **Kreiskrankenhaus Viechtach** zu besetzen. Die Abteilung umfaßt 55 Planbetten. Für das Haus, das 1924 in Betrieb genommen wurde, liegt Bedarfsfeststellung für einen Neubau der 1. Versorgungsstufe mit 70 chirurgischen Betten vor. Die Programm- und Detailplanung ist in Auftrag gegeben.

Die Anstellung erfolgt auf der Grundlage eines privatrechtlichen Dienstvertrages mit Festvergütung nach Vergütungsgruppe Ia BAT, Liquidation bei Wahlleistungspatienten, Nebentätigkeit im ambulanten Bereich und zusätzlicher Ältere- und Hinterbliebenenversorgung.

Der Bewerber muß die Anerkennung als Chirurg besitzen und eine langjährige praktische Erfahrung auf einem Fachgebiet nachweisen. Das Haus ist zum berufs-gewerkschaftlichen Verletzungsartenverfahren zugelassen. Wir erwarten daher besondere Kenntnisse und Erfahrungen auf dem gesamten, die Behandlung und Begutachtung von Unfallverletzten umfassenden Gebiet, einschließlich eingehender Erfahrungen in der Einleitung beruflicher und sozialer Rehabilitationsmaßnahmen.

Die Stadt Viechtach (ca. 7000 Einwohner) hat als Luftkurort einen entsprechend hohen Freizeitwert. Am Ort befindet sich ein modernes Schulzentrum mit Gymnasium (mathematisch-naturwissenschaftlicher und wirtschaftswissenschaftlicher Zweig) und Staatliche Realschule für Knaben und Mädchen.

Bewerbungen mit Lichtbild, handgeschriebenem Lebenslauf, beglaubigter Ablichtung der Approbation und der Anerkennung als Chirurg, lückenlosem Nachweis der bisherigen beruflichen Tätigkeit durch Zeugnisse und Angabe von Referenzen sind innerhalb von vier Wochen nach Erscheinen dieser Anzeige beim

**Landratsamt Regen, Schulgasse 2, 8370 Regen**, einzureichen.

Am **Kreiskrankenhaus Burglengenfeld** (170 Betten) ist wegen des Ausscheidens des bisherigen Stelleninhabers voraussichtlich ab **1. April 1978** die Stelle des

## Oberarztes

der Chirurgischen Abteilung — 72 Betten —, gleichzeitig Chefarztvertreter, zu besetzen.

Das Kreiskrankenhaus Burglengenfeld ist als Grundversorgungskrankenhaus der Versorgungsstufe I im Bedarfsplan des Landes Bayern zur dauernden Förderung ausgewiesen. Es verfügt neben den Hauptabteilungen für innere Medizin und Chirurgie über eine HNO- und über eine Gynäkologisch-Geburtshilfliche Belegabteilung. Geboten wird eine über tarifliche Vergütung. Kost und Wohnung (Appartementwohnung) kann vom Haus bereitgestellt werden. Der Landkreis Schwandorf ist bei der Suche nach einer Familienwohnung behilflich.

Die Stadt Burglengenfeld (10 000 Einwohner) liegt an der Naab in reizvoller Umgebung und bietet viele Sport- und Erholungsmöglichkeiten (Skilaufen im nahegelegenen Bayerischen Wald). Sämtliche weiterführenden Schulen sind am Ort. Die Universitätsstadt Regensburg mit ihrem kulturellen Angebot liegt nur 25 km entfernt.

Telefonische Rückfragen oder Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden unter Angabe des frühestmöglichen Eintrittstermines erbeten an das **Landratsamt Schwandorf, Telefon (0 94 31) 54 82, 54 86, Postfach 154, 8460 Schwandorf**, oder an Chefarzt Dr. Bleckmann, **Kreiskrankenhaus Burglengenfeld, 8412 Burglengenfeld, Telefon (0 94 71) 63 63**.

## Die Behandlung v. Hautleiden u. -schäden

Ekzem, Psoriasis, Lichen, Dermatitis, Neurodermitis, Pruritus, Prurigo, Crueta lactea, Favus, Pityriasis sowie von Intertrigo, Dekubitus, Traumen und Ulcera mit

### BEFELKA-ÖL

ist von überzeugender Eindringkraft

Zus.: Öl. Hyperici 10 g, Öl. Calend. 5 g,  
Öl. Chamom. 3 g, Öl. Oliv. 3 g, Öl.  
Viol. tric 3 g, med. Weißöl 76 g, Arom.

Ärztmuster durch: 50 ml DM 4,77, 100 ml DM 8,31, 200 ml DM 14,40  
**BEFELKA-ARZNEIMITTEL, Postfach 13 51, 4500 Osnabrück**



Das Kreis Krankenhaus Immenstadt/Allgäu, seit 1968 in Betrieb, modernst eingerichtetes Haus mit 220 Betten, Hauptabteilung Chirurgie, Anästhesie, Innere und Belegabteilungen HNO, Augen und Gynäkologie-Geburtshilfe sucht zum 1. April 1978

## 1 Assistenzarzt (-ärztin)

für die Anästhesie- und Intensivabteilung, Chefarzt Dr. Führen. Die mit modernsten Geräten ausgestattete Abteilung versorgt alle operativen Disziplinen.

Sowie

## 1 Assistenzarzt (-ärztin)

und

## 1 Medizinalassistenten

für die Chirurgische Abteilung, Chefarzt Dr. Klopstock.

70 Betten, Oberarzt und vier Assistenzärzte. Gesamte Allgemein- und Unfallchirurgie, Herzschrittmacherimplantation, alle modernen Osteosyntheseverfahren einschließlich TEP. Dreijährige Weiterbildungsermächtigung, volle Zulassung zum D- und Verletzungsartenverfahren.

Vergütung erfolgt nach BAT mit Bereitschaftsdienstzulagen, zusätzlicher Altersversorgung und Beihilfen nach den gesetzlichen Vorschriften.

Im neuen Personalhaus stehen achöne Einzelzimmer mit Dusche und Balkon zur Verfügung. Verpflegung im Haus ist möglich.

Schriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen erbeten an die

Verwaltung des Kreiskrankenhauses Immenstadt,  
8970 Immenstadt, Telefon (0 83 23) 701.

## Krankenhaus der Missions-Benediktinerinnen

8132 Tutzing/Starnberger See

Wegen Erreichens der Altersgrenze verläßt uns der langjährige Leiter unserer Inneren Abteilung.

Wir suchen daher zum 1. April 1979 einen

## Chefarzt für den Fachbereich Innere Medizin

Es handelt sich um ein Krankenhaus der Grundversorgung (Versorgungsstufe I) mit 150 Betten mit den Fachabteilungen Innere Medizin und Chirurgie, Belegabteilung Augen, Hämodialyse, Krankenpflegeschule.

Die Innere Abteilung umfaßt 75 Betten und vier Hämodialysen. Wir suchen eine auf dem Fachgebiet der Inneren Medizin qualifizierte Persönlichkeit.

Vertrag und Privatliquidation richten sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

Tutzing, ca. 8500 Einwohner, am Starnberger See gelegen, hat einen hohen Freizeitwert, Gymnasium und Realschule am Ort, S-Bahn-Bereich München (40 Minuten Fahrtzeit zum Stadtzentrum). Ausführliche Bewerbungen mit Lichtbild bis 31. Mai 1978 erbeten an

Krankenhaus der Missions-Benediktinerinnen,  
Bahnhofstraße 3-5, 8132 Tutzing,  
Telefon (0 81 58) 2 31.

Im Kreis Krankenhaus Schrobenhausen ist ab 1. April 1978 die Stelle eines nachgeordneten

## Fachanästhesisten

oder

## Anästhesisten

Im letzten Weiterbildungsjahr zu besetzen.

Das Kreis Krankenhaus (171 Betten) weist neben den üblichen Fachrichtungen der Grundversorgung Betten für Urologie auf und verfügt über eine modern eingerichtete Funktionsabteilung; es ist zum berufsgenossenschaftlichen Verletzungsartenverfahren zugelassen und hat eine umfangreiche Ambulanz.

Intensivstation für 1978/79 geplant.

Schrobenhausen (Oberbayern) liegt verkehrsgünstig an der B 300 im Dreieck München-Augsburg-Ingolstadt.

Am Ort (Mittelzentrum) sind alle Schularten und moderne Freizeiteinrichtungen vorhanden.

Bezahlung nach BAT mit den üblichen Sozialleistungen und Zulagen.

Bewerbungen erbeten an  
Kreis Krankenhaus Schrobenhausen,  
Högenauer Weg 5, 8898 Schrobenhausen.

Am neuen Städtlichen Krankenhaus in Kaufbeuren (Allgäu), 45 000 Einwohner, mit 270 Betten, wird für die Geburtshilflich-Gynäkologische Belegabteilung (36 Betten) zum nächstmöglichen Termin

## 1 Assistenzarzt (-ärztin)

gesucht.

Die Abteilung bietet alle modernen diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten u. a. Ultraschall-Diagnostik, CTG, Zytologie, gynäkologische Strahlentherapie, hohe Op-Frequenz (abdominal und vaginal).

Wir bieten Vergütung nach BAT und die im öffentlichen Dienst üblichen Sozialleistungen, auf Wunsch Ärzteappartement.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden unter Angabe des frühesten Eintrittstermines erbeten an die Stadt Kaufbeuren, Personalamt, 8950 Kaufbeuren, Postfach 309.

## Junge deutsche Ärztin

(Approbation 8/77) sucht zum 1. März 1978 oder später Gynäkologisch-Geburtshilfliche Assistentenstelle im süddeutschen Raum.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/468 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

## Suche Vertretung

In (niedergelassener) D-Arztpraxis ab Mitte Februar.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/475 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Eilige Anzeigen erreichen uns auch mit Fernschreiber:

**Telex 05 23 662 atlas d**

Atlas Verlag und Werbung GmbH & Co KG, München.

### Freundliche Arzthelferin

sucht zum 1. September 1978 neuen Wirkungskreis in München. Bisher tätig in gynäkologischer Praxis, Kenntnisse in Schreibmaschine, Abrechnung, mittlerem Labor.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/466 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2, oder Telefon (0 89) 3 13 74 19.

Südwestl. Bayern

### Assistentenstelle in Allgemeinpraxis

auch Teilzeit, ab Herbst 1978, für längere Zeit gesucht von 36jähriger Ärztin mit Landpraxis-Erfahrung.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/449 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

### Mering

8000 Einwohner – zwischen Augsburg und München, leerstehende Wohnung im Ortskern für Arztpraxis zu vermieten.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/469 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

### Internist

deutsch, 38 Jahre, sucht Niederlassungsmöglichkeit (Praxisübernahme, Assoziation, Neugründung) im Großraum München/Augsburg ca. Mitte 1978.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/422 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

### Achtung Laborgelegenheit!

Eppendorf Flammanphotometer mit Li.-Einsatz, Labtronik-Photometer mit Wasserbad, 5 Mikropinzetten, Absaugpumpe und Eppendorf-Rotationsmischer 3300 für insgesamt ca. DM 12.000,-, Bestzustand.

Telefon (0 81 58) 13 09

### Kreisstadt im Allgäu

Moderne Praxisräume im Zentrum, 1. Stock, Neubau, 120–160 qm, zu günstigen Bedingungen von Apotheke zu vermieten, Arzt mit der genehmigten Zusatzbezeichnung Naturheilverfahren bevorzugt.

Zuschriften erbeten unter Nr. 331/463 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

### Zweifamilienhaus

In der Nähe Neumarkt/Oberpfalz zu verkaufen. Sehr gut geeignet für Arztpraxis mit Wohnung. Ort hat ca. 8000 Einwohner, bisher ohne Arztpraxis.

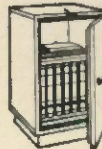
Zuschriften erbeten unter Nr. 331/460 an die Anzeigenverwaltung BAYERISCHES ARZTEBLATT, Sonnenstraße 29, 8000 München 2.

Erfahrene

### Arzthelferin

mit guten Kenntnissen in Abrechnung und Maschinenschreiben, vorwiegend chirurgische, D-Arztpraxis am Stadtkrankenhaus Schwabach, bei Nürnberg, zum 1. 4. 1978 gesucht. Geboten wird, angenehme Dauerstellung bei bester Bezahlung, selbständiges Arbeiten.

Chefarzt Dr. med. Rudolf Zemsch Stadtkrankenhaus Schwabach, Regelbacherstraße, 8540 Schwabach.



### KLEINTRESOR

80 od. 120 x 48 x 55 feuersicher Einbautresore ab DM 313,- Katalog „BY“ freil

W. Dreisörner  
6000 Frankfurt/M. 50  
Postfach 50 10 49  
Tel. (06 11) 52 48 44



### Der ärztliche Dienst der bayerischen Polizei

sucht für seine Dienststelle in Nürnberg einen

### Arzt als Sechsbereichsleiter.

Die Tätigkeit umfasst Untersuchungen, Behandlungen, Begutachtungen und betriebsärztliche Aufgaben, wie sie bei großen Polizeiverbänden anfallen. Ein weiterer Arzt gehört dem Sachgebiet an. Es steht eine gut eingerichtete Untersuchungsstelle mit eigenem

Labor und Röntgenstation zur Verfügung, die mit dem nötigen Fachpersonal besetzt ist. Die Stelle ist in der Besoldungsgruppe A 14/15 besetzbar, wenn die beamtenrechtlichen Voraussetzungen vorliegen. Eine Einstellung im Angestelltenverhältnis in vergleichbarer Vergütungsgruppe ist möglich. Weiterbildung in einer der Fachrichtungen Innere Medizin, Orthopädie, Chirurgie, Neurologie oder Psychiatrie ist erwünscht, aber nicht Bedingung. Die Tätigkeit ist auch für ältere Kollegen geeignet. Privatärztliche Nebentätigkeit wird auf Antrag genehmigt; die Freistellung vom Wehrdienst wird beantragt. Außerdem werden ein 13. Monatsgehalt in Form einer Weihnachtsgeldzahlung, Trennungsgeld, Umzugskostenvergütung und Beihilfen im Krankheitsfall nach den gesetzlichen Bestimmungen gewährt. Regelmäßige Arbeitszeit bei 40 Wochenstunden und freien Wochenenden ist die Regel. Der Dienstherr ist bei der Beschaffung einer Wohnung behilflich.

Anfragen und Bewerbung sind erbeten an das Präsidium der Bayer. Bereitschaftspolizei – Ärztlicher Dienst der Polizei – Rosenheimer Straße 130, 8000 München 80, Telefon (0 89) 49 20 94, NSL 371.

Richten Sie bitte Ihren Anzeigenauftrag an:

### Atlas Verlag und Werbung GmbH & Co KG

Sonnenstraße 29,  
Postfach 200 111,  
8000 München 2,  
Telefon (0 89) 55 80 81,  
55 82 41 - 55 82 43

Anzeigenschlußtermine:

Für die April-Ausgabe  
am 24. 2. 1978,

für die Mai-Ausgabe  
am 31. 3. 1978.

### Damit Sie in Verbindung bleiben ...



### Teletron Sprechfunk

- kleinstes deutsches Gerät
- einfache Bedienung
- geringe Mietgebühr
- sprechen Sie mit

**DEISS** Elektronik

Breitscheidstr. 53 · 85 Nürnberg · Tel. 45 40 71  
frühere Wiesenstraße

## Praxis-Einrichtungen

sollte man von Fachleuten durchführen lassen. Praxisgerechte Grundrisse, Bauaufsicht, sowie fachmännische Montage und Einarbeitung sind für uns ebenso selbstverständlich, wie die spätere Betreuung Ihrer Praxis durch unsere leistungsfähige Service-Abteilung.

Nutzen Sie den Vorteil unserer ständigen Ausstellung für  
**Röntgen- und Elektro-Medizin, Laborgeräte und Mobiliar**

## HÖLLERER KG

Norikerstraße 2 – Wöhrdsee – 8500 Nürnberg, Telefon\* 49 20 02, Telex 06-22 999 medho