

**Verhandlungen der  
Deutschen Gesellschaft  
für innere Medizin**

Zweiundachtzigster Kongreß

1976

Teil II

# Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin

Herausgegeben von dem ständigen Schriftführer B. Schlegel

Mit 674 Abbildungen und 322 Tabellen

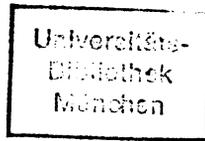
Referate zu folgenden Hauptthemen: Neuroendokrine Erkrankungen, Parenchymatöse Nierenerkrankungen, Präventivmedizin am Beispiel des Hochdrucks, Klinische Onkologie, Nutzen und Gefahren des prophylaktischen Denkens und Handelns in der Medizin

Symposien zu folgenden Themen: Tumorummunologie, Klinische Therapieprüfung, Schmerz-entstehung und Schmerzbehandlung

Freie Vorträge zu folgenden Themen: Nephrologie, Onkologie, Kardiologie, Hypertonie, Hepatologie, Gastroenterologie, Stoffwechsel, Diabetes, Pankreas, Angiologie, Hämatologie, Hämostaseologie, Pulmologie, Infektionskrankheiten, Rheumatologie, Klinische Pharmakologie, Intensivmedizin, Endokrinologie, Klinische Immunologie, Psychosomatik

J. F. Bergmann Verlag München 1980

Professor Dr. Bernhard Schlegel,  
Kliniken der Landeshauptstadt Wiesbaden,  
D-6200 Wiesbaden



ISBN 3-8070-0323-1 J. F. Bergmann Verlag München  
ISBN 0-387-00323-1 Springer-Verlag New York Heidelberg Berlin

Library of Congress Catalog Card Number 73-19036.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, die Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2 UrhG werden durch die „Verwertungsgesellschaft Wort“, München, wahrgenommen.

© J. F. Bergmann Verlag, München 1980

Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Satz und Druck: Carl Ritter & Co., Wiesbaden

Bindarbeiten: Großbuchbinderei A. Hiort, Wiesbaden

Verantwortlich für den Anzeigenteil: L. Siegel, H. Hüttig, Kurfürstendamm 237, D-1000 Berlin 15  
2119/3321-543210

---

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Vorsitzender 1980–1981</b> . . . . .	XXIV
<b>Vorstand 1980–1981</b> . . . . .	XXIV
<b>Vorstand 1979–1980</b> . . . . .	XXIV
<b>Ehrenmitglieder</b> . . . . .	XXIV
<b>Verzeichnis der Vorsitzenden seit 1882</b> . . . . .	XXVIII
<b>Korrespondierende Mitglieder</b> . . . . .	XXX
<b>Diplommitglieder</b> . . . . .	XXX
<b>Ständige Schriftführer</b> . . . . .	XXX
<b>Kassenführer</b> . . . . .	XXXI
<b>Mitglieder des Ausschusses 1980–1981</b> . . . . .	XXXI
<b>Begrüßungsworte des Vorsitzenden. Buchborn, E. (München)</b> . . . . .	XXXII
<b>Theodor-Frichs-Preis 1980</b> . . . . .	XL
<b>Die Medizin und die Wissenschaften vom Menschen. Buchborn, E. (München)</b> . . . . .	XLIII

## Neuroendokrine Erkrankungen

<b>Einführung. Buchborn, E., Mertens, H. G. (München/Würzburg) Referat</b> . . . . .	1
<b>Pathophysiologische Grundlagen. Pfeiffer, E. F. (Ulm) Referat</b> . . . . .	4
<b>Neuroendokrinologische Aspekte der Endorphine. Herz, A. (München) Referat</b> . . . . .	4
<b>Funktionelle Anatomie neuroendokriner Systeme. Weindl, A., Sofroniew, M. V. (München) Referat</b> . . . . .	12
<b>Hypophysenvorderlappeninsuffizienz. Solbach, H. G., Kley, H. K., Herrmann, J., Wiegelmann, W., Krüskemper, H. L. (Düsseldorf) Referat</b> . . . . .	25
<b>Radiologische Diagnostik. Kazner, E., Steinhoff, H. (Berlin/München) Referat</b> . . . . .	37
<b>Raumfordernde Prozesse der Sellaregion. Halves, E. (Würzburg) Referat</b> . . . . .	37
<b>Hypothalamisch-hypophysäres Cushing-Syndrom. Scriba, P. C., Müller, O. A., Fahlbusch, R. (München) Referat</b> . . . . .	51
<b>Die Bedeutung des Zentralnervensystems in der Ätiologie des Morbus Cushing. Fehm, H. L., Voigt, K. H., Pfeiffer, E. F. (Ulm)</b> . . . . .	60
<b>Akromegalie. Seige, K., Ulrich, F. E. (Halle) Referat</b> . . . . .	67
<b>Hyperprolaktinämie. Werder, K. v., Fahlbusch, R., Rjosk, H. K. (München) Referat</b> . . . . .	73
<b>Hypothalamischer und hypophysärer Hypogonadismus des Mannes. Nieschlag, E., Brabant, G. (Münster) Referat</b> . . . . .	83
<b>Diabetes insipidus und Osmoregulation. Uhlich, E. (Bad Nauheim) Referat</b> . . . . .	94
<b>Psychopharmaka und Neuroendokrinium. Matussek, N. (München) Referat</b> . . . . .	100
<b>Psychosomatik der Anorexia nervosa. Ploog, D. (München) Referat</b> . . . . .	106

## Parenchymatöse Nierenerkrankungen

### I. Glomerulonephritis

<b>Immunpathogenese – Immunologische Diagnostik. Rother, K. O. (Heidelberg) Referat</b> . . . . .	115
<b>Pathomorphologie und Immunhistologie der Glomerulonephritis – synoptische Diagnostik. Thoenes, W., Thoenes, G. H. (Mainz/München) Referat</b> . . . . .	125
<b>Klinik der Glomerulonephritis – Klinisch-morphologische Korrelation für ein Entscheidungsraster zum praktischen Handeln. Renner, E. (Köln) Referat</b> . . . . .	139

## II. Chronische interstitielle Nephritis

<b>Pathomorphologie des Niereninterstitium und seine Bedeutung für die Nierenfunktion.</b> <i>Bohle, A., Mackensen-Haen, S., Grund, K. E., Gise, H. v.</i> (Tübingen) Referat . . . . .	152
<b>Interstitielle Nephritis bei Stoffwechselerkrankungen.</b> <i>Schollmeyer, P.</i> (Freiburg) Referat . . .	156
<b>Toxisch bedingte chronisch-interstitielle Nephritiden.</b> <i>Dubach, U. C.</i> (Basel) Referat . . . . .	166
<b>Harnwegsinfekte und primär abakterielle chronisch-interstitielle Nephritiden.</b> <i>Eigler, J.</i> (München) Referat . . . . .	173

## Nephrologie

Erfahrungen mit der kontinuierlichen Peritonealdialyse CPD bei akutem Nierenversagen nach kardiovaskulären Operationen sowie erheblicher kardialer Vorschädigung. <i>Scholz, R., Fraedrich, G., Leber, H. W., Mulch, J., Schütterle, G.</i> (Gießen) . . . . .	183
Die Behandlung der Diuretica-resistenten Überwässerung und des akuten Nierenversagens mit der arteriovenösen Hämofiltration. <i>Gröne, H. J., Kaufhold, G., Kramer, P., Wigger, W., Burchardi, H., Stokke, T., Scheler, F.</i> (Göttingen) . . . . .	187
Myelomniere und erweiterte Dialyseindikation. <i>Balcke, P., Schmidt, P., Kopsa, H., Zazgornik, J., Deutsch, E.</i> (Wien) . . . . .	190
Der kolloidosmotische Druck bei Hämodialysepatienten. <i>Clasen, R., Grafen, K., Klose, K., Thelen, M., Köhler, H.</i> (Mainz) . . . . .	192
Differenter Katecholaminstoffwechsel während Hämodialyse und Hämofiltration. <i>Lang, R., Vlaho, M., Kaufmann, W.</i> (Köln) . . . . .	194
Der Einfluß von Plasmafiltration und Hämofiltration mit Filtratregeneration und Filtratrezirkulation auf die Elimination von Phenobarbital im Tierversuch. <i>Klehr, H. U., Hannich, M., Raqué, B., Kaschell, H. J.</i> (Bonn) . . . . .	198
Untersuchungen zur Elimination harmpflichtiger Substanzen durch intraluminale Dickdarmperfusion. <i>Wizemann, V., Volz, H.-J., Zahn, G., Aigner, K.</i> (Gießen) . . . . .	202
Symptomatologie und Verlauf der Analgetikanephropathie: Statistische Analyse von 230 Fällen. <i>Nitzsche, T., Bock, K. D., Anlauf, M., Brandt, H., Paar, D.</i> (Essen) . . . . .	205
Niereninsuffizienz als Folge chronischer Bleivergiftung nach Schrotschußverletzung. <i>Stenglein, B., Richert, J., Eigler, J., Drasch, G.</i> (München) . . . . .	208
Phosphatsubstitution bei Patienten im Akuten Nierenversagen. <i>Schweigart, U., Jäger, R., Bottermann, P., Kopp, K. F.</i> (München) . . . . .	211
Zum Langzeitverlauf der chronischen Glomerulonephritis. <i>Dutz, H., Natusch, R.</i> (Berlin) . .	214
Plasmaseparation über Hohlfasermembranen zur Entfernung von Immunkomplexen bei der Wegenerschen Granulomatose. <i>Glöckner, W. M., Sieberth, H. G., Dienst, C., Kindler, J.</i> (Köln) . . . . .	216
Erfolgreiche Behandlung einer schweren Abstoßungsreaktion nach Nierentransplantation durch Plasmaaustausch. <i>Liebau, G., Riegger, A. J. G., Roth, W., Wernet, P., Müller, G.</i> (Tübingen) . . . . .	220
Einfluß der immunsuppressiven Therapie auf die Hepatitis-B-Virus-Infektion bei nierentransplantierten Patienten. <i>Jontofsohn, R., Herb, H. M., Berthold, H., Flemig, B.</i> (Freiburg/Tübingen) . . . . .	222
Internistische Probleme bei Gravidität nach Nierentransplantation. <i>Samtleben, W., Castro, L. A., Baltzer, J., Müller, R., Land, W., Gurland, H. J.</i> (München/Regensburg) . . . . .	225
Ein universelles Schrankenmodell. Glomeruläre Filtration und Blut-Liquor-Schranke. <i>Felgenhauer, K.</i> (Köln) . . . . .	229
Differentialdiagnostische Anwendung der Gradientengelelektrophorese von Urinproteinen bei tubulo-interstitiellen Nierenerkrankungen. <i>Olbricht, C., Heyde, D. v. d., Alt, J., Jänig, H., Stolte, H.</i> (Hannover) . . . . .	232
Zur Selektivität der renal-tubulären Resorption von kleinmolekularen Proteinen. <i>Boesken, W. H., Wacker, B., Kleuser, D., Mamier, A.</i> (Freiburg) . . . . .	235
Nachweis von Serum-Amyloid-A (SAA) im Urin bei glomerulären Membranläsionen mit nicht-selektiver Proteinurie. <i>Linke, R. P., Giese, H. v., Bohle, A., Thomas, L., Grüner, S., Riethmüller, G., Beckh, B.</i> (München/Tübingen) . . . . .	239
Hypophosphatämie bei Ca-Steinträgern – Effekt von Alter und Blutdruck? <i>Tschöpe, W., Schellenberg, B., Rütz, E., Wesch, H.</i> (Heidelberg) . . . . .	244

Parathormon-vermittelte Histaminfreisetzung aus Mastzellen – Ursache des Pruritus bei sekundärem Hyperparathyreoidismus? <i>Wilhelms, O.-H., Kreusser, W., Ritz, E.</i> (Mannheim/Heidelberg) .....	248
Das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System bei Patienten mit nephrotischem Syndrom: Effekt von 1-Sar-8-Ala-Angiotensin II. <i>Kramer, H. J., Düsing, R., Vetter, H., Kipnowski, J.</i> (Bonn/Münster) .....	251
Untersuchungen zur Beziehung von Arginin-Vasopressin, cAMP und Prostaglandin E <sub>2</sub> zur renalen Konzentrationsfähigkeit des Menschen. <i>Glänzer, K., Düsing, R., Kramer, H. J., Appenheimer, M., Vetter, H., Krück, F.</i> (Bonn/Münster) .....	256
Renale Prostaglandine und Wasser-Homöostase: Untersuchungen an gesunden Versuchspersonen und an Patienten mit Diabetes insipidus centralis. <i>Düsing, R., Herrmann, R., Glänzer, K., Vetter, H., Kramer, H. J.</i> (Bonn/Münster) .....	261
Assimilationsstörung verzweigtkettiger Ketosäuren in der Urämie. <i>Schauder, P., Matthaei, D., Henning, H. V., Scheler, F., Langenbeck, U.</i> (Göttingen) .....	265
Hoch- und mittelmolekulare Urämietoxine im Hämofiltrat von Patienten mit chronischer Urämie. <i>Brunner, H., Mann, H., Essers, U.</i> (Aachen) .....	270
Harnstoffzyklusenzyme und Proteingehalt in den Leukozyten von Normalpersonen und Patienten mit Niereninsuffizienz. <i>Vlaho, M.</i> (Köln) .....	273

## Präventivmedizin am Beispiel des Hochdrucks

<b>Epidemiologische Fakten als Ausgangspunkt praeventiver Zielsetzung.</b> <i>Schettler, G.</i> (Heidelberg) Referat .....	276
<b>Genetische Disposition als erster Schritt der Hochdruckentstehung.</b> <i>Weber, P. C., Scherer, B.</i> (München) Referat .....	285
<b>Pathobiochemie der essentiellen Hypertonie.</b> <i>Distler, A.</i> (Mainz) Referat .....	295
<b>Umwelteinflüsse als Risikofaktoren – ihre Erkennung als erster Schritt der Hochdruckprävention.</b> <i>Bock, K. D.</i> (Essen) Referat .....	303
<b>Psychosoziale Faktoren – ihre Rolle in der Pathogenese und ihre Bedeutung für die Prävention.</b> <i>Kornitzer, M.</i> (Bruxelles) Referat .....	310
<b>Grenzwert-Hypertonie. Diagnostik und Therapie an der Grenze zwischen Prävention und Frühbehandlung.</b> <i>Held, E.</i> (München) Referat .....	310
<b>Mögliche Frühdiagnose des essentiellen Hochdrucks durch einen genetischen Marker.</b> <i>Wollheim, E.</i> (Würzburg) .....	319

## Klinische Onkologie

### I. Chemotherapie solider Tumoren

<b>Malignes Wachstum.</b> <i>Eder, M.</i> (München) Referat .....	323
<b>Tumorinvasion und Metastasierung.</b> <i>Grundmann, E.</i> (Münster) Referat .....	329
<b>Basisprinzipien und klinische Pharmakologie der zytostatischen Behandlung.</b> <i>Schmidt, C. G.</i> (Essen) Referat .....	337
<b>Sensitivität und Resistenz bei der Tumortherapie.</b> <i>Seeber, S.</i> (Essen) Referat .....	367
<b>Die Polychemotherapie – kritisch betrachtet.</b> <i>Gross, R., Claus, O.</i> (Köln) Referat .....	377
<b>Bedeutung von Risiko- und Prognosefaktoren für die Therapieplanung und Therapiekontrolle bei metastasierenden Tumoren.</b> <i>Nagel, G. A., Nagel-Studer, E.</i> (Göttingen) Referat .....	388
<b>Kooperation zwischen Onkologen und Psychosomatikern bei der Behandlung solider Tumoren.</b> <i>Diehl, V., Freyberger, H.</i> (Hannover) Referat .....	399

## II. Paraneoplastische Syndrome

<b>Allgemeinstörungen des Organismus bei lokalisierten Tumoren.</b> <i>Wolfram, G.</i> (Freising-Weihenstephan) Referat .....	407
<b>Immundefektzustände bei Tumorkranken.</b> <i>Schumacher, K.</i> (Stuttgart) Referat .....	418
<b>Endokrinologische Syndrome.</b> <i>Krüskenper, H. J.</i> (Düsseldorf) Referat .....	428
<b>Zur Wertigkeit paraneoplastischer Knochenmark- und Blutbildbefunde.</b> <i>Helbig, W.</i> (Leipzig) Referat .....	428
<b>Paraneoplastische Dermatosen.</b> <i>Macher, E., Happle, R.</i> (Münster) Referat .....	432
<b>Muskuläre und neurologische paraneoplastische Syndrome.</b> <i>Pongratz, D. E.</i> (München) Referat .....	439

## Onkologie

Sequentiell alternierende Chemotherapie nichtseminomatöser Hodentumoren mit Velbe/Bleomycin und Adriamycin/cis-Platinum. Ergebnisse einer prospektiven Studie bei 211 Patienten. <i>Scheulen, M. E., Schilcher, R. B., Higi, M., Mouratidou, D., Seeber, S., Schmidt, C. G.</i> (Essen) .....	450
Cis-Dichloro-Diamino-Platinum (CDDP) als Monotherapie bei soliden und metastasierenden therapierefraktären Tumoren. <i>Heyden, H. W. v., Beyer, J.-H., Lindemaier, G., Weinstock, N., Nagel, G. A.</i> (Göttingen) .....	454
cis-Dichlorodiaminplatinum(II) (DDP) bei refraktären soliden Tumoren – Eine Phase II-Studie. <i>Schilcher, R. B., Scheulen, M. E., Higi, M., Niederle, N., Seeber, S., Schmidt, C. G.</i> (Essen) .....	457
Überwachung der pulmonalen Bleomycin-Toxizität. <i>Goeckenjan, G., Schoppe, W. D., Jungblut, R., Schmidt-Gräff, A., Bremer, G.</i> (Düsseldorf) .....	460
Erste Ergebnisse mit dem ACO II-Protokoll beim inoperablen kleinzelligen Bronchialkarzinom. <i>Niederle, N., Schilcher, R. B., Bierbaum, W., Mouratidou, D., Seeber, S., Schmidt, C. G.</i> (Essen) .....	464
Eine randomisierte Phase-III-Studie mit 5-Fluorouracil, Carmustin und Vincristin im Vergleich zu Ftorafur, Carmustin und Vincristin bei metastasierten gastrointestinalen Tumoren. <i>Schnitzler, G., Arnold, H., Drings, P., Fritze, D., Geldmacher, J., Hartwich, H., Kempf, P., Meiser, R. J., Nedden, R., Oldershausen, H. F. v., Pappas, A., Queißer, W., Roemeling, V., Sievers, R., Wahrenndorf, J., Westerhausen, M., Witte, W.</i> (Mannheim/Freiburg/Heidelberg/Erlangen/Mainz/Homburg/Darmstadt/Friedrichshafen/Duisburg/Karlsruhe) .....	467
Intraarterielle Perfusionstherapie des kleinen Beckens mit 5-Fluorouracil bei therapieresistenten Schmerzen des metastasierenden Kolonkarzinoms. <i>Beyer, J.-H., Heyden, H. W. v., Klee, M., Nagel, G. A., Schiller, U., Bornikoel, K., Schuster, R.</i> (Göttingen) .....	470
Xenotransplantation menschlicher Dickdarmkarzinome in thymusaplastische Nacktmäuse und deren Chemotherapie. <i>Fiebig, H. H., Löhr, G. W.</i> (Freiburg) .....	472
Optimierung des Leucovorin-Schutzes nach hochdosierter Methotrexat-Therapie. <i>Sauer, H., Schalthorn, A.</i> (München) .....	475
Fucosyltransferase- und N-Acetylneuraminyltransferaseaktivitäten in Lysaten normaler und neoplastischer lymphatischer Zellen sowie Paramyeloblasten des Menschen. <i>Augener, W., Abel, C. A., Brittinger, G.</i> (Essen/Denver – USA) .....	479
Untersuchungen zur Früherkennung von Sarkomen durch Nachweis von Tumorviren und Virusantikörpern. <i>Erfle, V., Hehlmann, R., Schettlers, H., Meier, A., Luz, A.</i> (München) ..	482
Diagnostik und Therapie der Lymphogranulomatosis X (Angio-Immunoblastische Lymphadenopathie). <i>Common, H. H., Arnold, H., Löhr, G. W., Sandritter, W.</i> (Freiburg) .....	484

## Symposium:

### Tumorimmunologie

<b>Immunsystem und Tumorabwehr.</b> <i>Wecker, E.</i> (Würzburg) Referat .....	488
<b>Mechanismen der Tumorabwehr.</b> <i>Wagner, H.</i> (Mainz) Referat .....	488

## VIII

<b>Interferone: Proteine mit antiviralen, antiproliferativen, immunregulatorischen und antitumorale Eigenschaften.</b> <i>Kirchner, H., Beck, J.</i> (Heidelberg) Referat	496
<b>Tumorassoziierte Antigene und ihre Bedeutung für die Tumordiagnostik.</b> <i>Kleist, S. v.</i> (Freiburg) Referat	503
<b>Monoklonale Antikörper — Ein neues Werkzeug zur Charakterisierung menschlicher Tumorentigene.</b> <i>Koprowski, H.</i> (Philadelphia — USA) Referat	506
<b>Möglichkeiten einer adjuvanten Immuntherapie bei Malignomkranken.</b> <i>Oettgen, H. F.</i> (New York — USA) Referat	506

## Nutzen und Gefahren des prophylaktischen Denkens und Handelns in der Medizin

<b>Einführung.</b> <i>Riecker, G.</i> (München) Referat	507
<b>Die Prophylaxe bakterieller Infektionen.</b> <i>Siegenthaler, W., Fuchs, P., Lüthy, R.</i> (Zürich) Referat	511
<b>Prophylaktische Maßnahmen in der Gastroenterologie.</b> <i>Ewe, K.</i> (Mainz) Referat	519
<b>Nutzen und Gefahren der adjuvanten Chemotherapie und Bestrahlung zur Metastasenprophylaxe.</b> <i>Brunner, K. W.</i> (Bern) Referat	527
<b>Thromboembolie-Prophylaxe.</b> <i>Bolte, H.-D.</i> (München) Referat	536
<b>Primäre und sekundäre Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen — Metabolische Aspekte.</b> <i>Schlierf, G.</i> (Heidelberg) Referat	546
<b>Prophylaktische Maßnahmen bei koronarer Herzkrankheit und arterieller Verschlusskrankheit.</b> <i>Hilger, H. H., Tauchert, M.</i> (Köln) Referat	550

### Kardiologie

Progression experimenteller chronischer Coronarstenosen: hämodynamische und histologische Befunde. <i>Wüsten, B., Schaper, J., Gottwik, M. G.</i> (Gießen/Bad Nauheim)	560
Korrelation von quantitativen angiographischen Messungen und poststenotischer Perfusion bei experimenteller Stenose der Arteria circumflexa. <i>Gottwik, M. G., Wüsten, B., Schaper, W.</i> (Bad Nauheim/Gießen)	561
Erhöhte Plasmaspiegel der Plättchen-Releaseproteine $\beta$ -Thromboglobulin und Plättchenfaktor 4 bei koronarer Herzkrankheit. <i>Mühlhauser, I., Scherthaner, G., Silberbauer, K., Kaindl, F.</i> (Wien)	563
Verminderte Thrombozytenaggregation und Thromboxansynthese nach Makrelendiät: Folge veränderter Lipidzusammensetzung von Thrombozytenmembranen. <i>Siess, W., Roth, P., Scherer, B., Weber, P. C.</i> (München)	567
Thallium-201-Kinetik zur quantitativen Erfassung von Störungen der regionalen Myokardperfusion bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit. <i>Tillmanns, H., Knapp, W. H., Schuler, G., Schlegel, W., Kübler, W.</i> (Heidelberg)	569
Verbesserung quantitativer Aussagemöglichkeiten bei der Thallium-Myokardszintigraphie durch den Einsatz von Auswertungsrechnern. <i>Eichstädt, H., Maisch, B., Feine, U., Kochsiek, K., Felix, R., Schmutzler, H.</i> (Tübingen/Berlin)	573
Diagnostische Bedeutung erhöhter Myoglobinspiegel im Serum. <i>Maisch, B., Ogrzewalla, W., Eichstädt, H., Kochsiek, K.</i> (Tübingen/Berlin)	577
„Posteriore“ Beteiligung beim akuten Hinterwandinfarkt. <i>Schmengler, K., Schwamborn, J., Rettig, G., Doenecke, P., Bette, L.</i> (Homburg)	580
Ventrikuläre Rhythmusstörungen nach Myokardinfarkt in Abhängigkeit von der Lokalisation der Koronarstenose. <i>Schilling, G., Gross-Fengels, W., Buschhaus, M., Simon, H., Schaede, A.</i> (Bonn)	588

Zuverlässigkeit der Pulskontrolle bei der Bewegungstherapie Koronarkrankter. <i>Franken, G., Merx, W., Bethge, C., Feldhoff, K. H.</i> (Aachen) .....	590
Die Änderung der Koronardurchblutung und des myokardialen Sauerstoffverbrauches in Ruhe und bei Belastung nach Gabe von Nitrolingual im Vergleich zu Tenormin, einen kardioselektiven $\beta$ -Rezeptorenblocker. <i>Jansen, W., Niehues, B., Tauchert, M., Hombach, V., Behrenbeck, D. W., Hilger H. H.</i> (Köln) .....	593
Intrakoronare Thrombolyse über Koronarkatheter im akuten Infarkt und bei instabiler Angina pectoris. <i>Rentrop, K. P., Blanke, H., Karsch, K. R., Köstering, H.</i> (Göttingen) .....	597
Langzeitergebnisse nach koronar chirurgischen Eingriffen – klinische, angiographische und hämodynamische Befunde. <i>Löser, R., Jehle, J., Spiller, P., Loogen, F., Bircks, W.</i> (Düsseldorf) .....	599
Zweidimensionale echokardiographische Analyse der linksventrikulären Funktion in der früh- und spät-postoperativen Phase nach koronarer Bypass-Operation. <i>Erbel, R., Schweizer, P., Bardos, P., Messmer, B. J., Meyer, J., Effert, S.</i> (Aachen) .....	603
Vergleich der antiarrhythmischen Wirksamkeit von Disopyramid und Mexiletin gegenüber stimulusinduzierten ventrikulären Tachykardien. <i>Breühardt, G., Seipel, L., Abendroth, R.-R.</i> (Düsseldorf) .....	606
Antiarrhythmische Wirkungen bei intravenöser Anwendung des neuen Calciumantagonisten Ro 11-1781. <i>Brisse, B., Bender, F., Bramann, H., Kuhs, H., Schwippe, G.</i> (Münster) .....	609
Klinisch-elektrophysiologische Effekte des neuen Antiarrhythmikums R 818 (Flecainid). <i>Abendroth, R.-R., Seipel, L., Breithardt, G.</i> (Düsseldorf) .....	613
Die Bedeutung der Vorhofstimulation für die Indikation zur Schrittmachtherapie beim Sinusknotensyndrom. <i>Rosenberger, W., Steinbeck, G., Lüderitz, B.</i> (München) .....	615
Diagnostische und therapeutische Elektrostimulation mit implantierten antitachykarden Herzschrittmachern. <i>Naumann d'Aloncourt, C., Lüderitz, B.</i> (München) .....	621
Die Bestimmung der Serumhalbwertszeit für Lidocain in Abhängigkeit von der Leberfunktion. <i>Saborowski, F., Griebenow, R., Wambach, G., Schneider, M., Zapp, B.</i> (Köln) .....	625
Herzrhythmusstörungen bei Diabetes mellitus. <i>Hoff, H.-G., Niemeier, G., Hager, W., Reinwein, D.</i> (Essen) .....	627
Validität verschiedener gated-blood-pool-Verfahren zur nichtinvasiven Beurteilung der linksventrikulären Globalfunktion. <i>Karsch, K. R., Schicha, H., Rentrop, P., Blanke, H., Luig, H., Kreuzer, H., Emrich, D.</i> (Göttingen) .....	629
Koronare Hämodynamik und myokardialer Sauerstoffverbrauch unter Dihydralazininfusion. <i>Kment, A., Klepzig, M., Büll, U., Strauer, B. E.</i> (München) .....	633
Die pathophysiologische Rolle des Renin-Angiotensin-Systems (RAS) und der sympathischen Aktivität (SA) bei schwerer congestiver Cardiomyopathie (COCM) als periphere Kreislaufregulationsmechanismen. <i>Riegger, A. J. G., Hepp, A., Beyer, J., Steilner, H., Liebau, G., Hayduk, K., Kochsiek, K.</i> (Tübingen/Düsseldorf) .....	636
Bedeutung pressorischer und volumenregulierender Systeme als Kompensationsmechanismen bei chronisch eingeschränkter Pumpfunktion des linken Ventrikels. <i>Manthey, J., Dietz, R., Leinberger, H., Schmidt-Gayk, Schömig, A., Schwarz, F., Kübler, W.</i> (Heidelberg) .....	639
Die Rolle pressorischer Systeme bei Saunabelastung vor und nach Beta-Blockade. <i>Strasser, R., Dietz, R., Schömig, A., Manthey, J., van Dyck, J., Kübler, W.</i> (Heidelberg) .....	642
Untersuchung zu einem programmierten Kurs der Herzauskultation. <i>Burkhard, G. P., Renschler, H. E.</i> (Bonn) .....	646
Klinische und echokardiographische Befunde bei Mitralklappenringverkalkung. <i>Schweizer, P., Erbel, R., Richter, H. A., Effert, S.</i> (Aachen) .....	649
Ergebnisse bei mitralklappenerhaltenden und -ersetzenden Eingriffen am Herzen. <i>Mattern, H., Gliszczinski, C. v., Heck, I., Fricke, G.</i> (Bonn) .....	651
Die St.-Jude Medical (SJM)-Klappenprothese im Vergleich mit anderen Klappenprothesen. <i>Niehues, B., Lübbing, H., Jansen, W., Carstens, V., Behrenbeck, D. W.</i> (Köln) .....	656
Neuartige Funktionsdiagnostik der SJM-Klappe mittels M-mode-Echokardiographie und erste Verlaufskontrollen nach Klappenersatz. <i>Hidajat, H. C., Weber, J., Thormann, J., Schleppe, M.</i> (Bad Nauheim) .....	660
Angiographische und hämodynamische Befunde nach prothetischem Klappenersatz. <i>Löllgen, H., Just, H., Limbourg, P., Kersting, F., Kasper, W., Meinertz, T., Satter, P.</i> (Freiburg/Worms/Mainz/Frankfurt) .....	664
Eine neue, oral applizierbare, positiv inotrope Substanz: ARL-115. <i>Ruffmann, K. D., Mehmel, H., Kübler, W.</i> (Heidelberg) .....	668

Hämodynamik eines nichtglykosidartigen Kardiotonikums in der oralen Langzeittherapie myokardialer Dekompensation. <i>Kramer, W., Thormann, J., Schlepper, M.</i> (Bad Nauheim)	671
Minimale kardiale Transitzeiten (MTT) zur Kontrolle einer vasodilatierenden Therapie bei eingeschränkter linksventrikulärer Funktion. <i>Leinberger, H., Tillmanns, H., Zebe, H., Knapp, W. H., Kübler, W.</i> (Heidelberg)	675
Behandlung der schweren Herzinsuffizienz mit Prazosin. <i>Himmler, F. C., Wirtzfeld, A., Klein, G., Volger, E., Schmidt, G.</i> (München)	677
Diagnostische und therapeutische Bedeutung der hämodynamischen Sofortwirkung von Bumetanid (Fordiuran) bei Patienten mit pulmonaler Hypertonie. <i>Maack, P., Kohl, F.-V., Rüdiger, H. W.</i> (Hamburg)	680
Untersuchungen zur Kardiotoxizität von Daunorubicin. <i>Wilmsmeier, R., Brisse, B., Büchner, T., Urbanitz, D.</i> (Münster)	683

## Hypertonie

Thromboxan B <sub>2</sub> (TXB <sub>2</sub> )-, Prostaglandin E <sub>2</sub> (PGE <sub>2</sub> )- und Prostaglandin F <sub>2a</sub> (PGF <sub>2a</sub> )-Ausscheidung und Nierenfunktion. <i>Küppers, H., Schnurr, E.</i> (Düsseldorf)	686
Interferenz zwischen Diuretika und Antiphlogistika unter besonderer Berücksichtigung des renalen Prostaglandinsystems. <i>Kipnowski, J., Düsing, R., Kramer, H. J.</i> (Bonn)	689
Einfluß veränderter Prostaglandinbildung auf die sympathoadrenerge Aktivität und die Blutdruckregulation. <i>Lorenz, R., Spengler, U., Siess, W., Weber, P. C.</i> (München)	692
Renale Kallikreinausscheidung und Plasmakallikrein bei renoparenchymatösen Hypertonikern mit chronischer Niereninsuffizienz im Vergleich zur essentiellen Hypertonie. <i>Feltkamp, H., Vlaho, M., Meurer, K. A.</i> (Köln)	694
Interrelation zwischen renaler Kallikreinaktivität und Blutdruckverhalten nach diuretischer und sympathicolytischer Therapie bei essentieller Hypertension. <i>Overlack, A., Stumpe, K. O., Haberland, G. L., Ressel, C., Marklewitz, F., Krück, F.</i> (Bonn)	698
Hämodynamik des renalen Hochdrucks. <i>Bahlmann, J., Brod, J., Cachovan, M., Hubrich, W., Pretschner, D., Hundeshagen, H., Török, M.</i> (Hannover)	703
Antihypertensive Wirksamkeit von Guanfacin als Monotherapie und in Kombination mit Saluretikum Clopamid. <i>Zehner, J., Ebel, H.</i> (Marburg)	708
Neues diagnostisches und therapeutisches Konzept bei renovaskulärer Hypertonie. <i>Ingrisch, H., Holzgreve, H., Middeke, M., Frey, K. W.</i> (München)	708
Perkutane Gefäßdilatation und Embolisation zur Behandlung der renalen Hypertonie. <i>Grosse-Vorholt, R., Seybold, D., Lux, E., Zeitler, E., Gessler, U.</i> (Nürnberg)	711
Perkutane Katheterdilatation bei renovaskulärem Hochdruck unter Berücksichtigung von Transplantatnieren. <i>Mathias, K., Liebig, R.</i> (Freiburg)	713
Die medikamentöse Therapie des Bluthochdrucks – Theorie und Praxis. <i>Lohmann, D., Görlt, H.</i> (Leipzig)	715
Kurz- und Langzeitergebnisse der Hypertoniebehandlung durch Gewichtsreduktion. <i>Wechsler, J. G., Wenzel, H., Malfertheiner, P., Ditschuneit, H. H., Neef, P., Ditschuneit, H.</i> (Ulm)	718
Zur Behandlung reninabhängiger Hypertonie mit Captopril. <i>Rosenthal, J., Arlart, I., Jäger, H., Etzrodt, H.</i> (Ulm)	722
Periphere und kardiopulmonale Hämodynamik unter akuter Converting-Enzymhemmung bei essentieller Hypertonie und Herzinsuffizienz. <i>Heck, I., Fricke, G., Stumpe, K. O., Mattern, H., Krück, F.</i> (Bonn)	726
Tagesrhythmische Schwankungen der Plasmapreninaktivität (PRA) bei Hypertonikern. <i>Haux, R., Anders, E., Gotzen, R., Schwab, M.</i> (Berlin)	731
Extrarenale und renale Mechanismen oder Reninstimulation nach Schleifendiuretika. <i>Hummerich, W., Krause, D. K., Konrads, A., Kaufmann, W.</i> (Köln)	734
Sympathikusaktivität und Kreislaufreagibilität bei Mineralocorticoid-induziertem Blutdruckanstieg. <i>Philipp, T., Cordes, U., Lüth, B., Wucherer, G., Zschiedrich, H., Disler, A.</i> (Mainz)	738
Verhalten renal wirksamer Hormone unter isotoner NaCl-Belastung bei Normalpersonen und essentiellen Hypertonikern. <i>Witzgall, H., Scherer, B., Weber, P. C.</i> (München)	741
Plasma-Normetanephrin: Ein neuer biochemischer Index zur Bestimmung der sympathischen Nervenaktivität bei essentieller Hypertonie. <i>Kolloch, R., Kobayashi, K., Bornheimer, J., DeQuattro, V.</i> (Bonn/Los Angeles – USA)	744

Prospektive kooperative Studie „Klinisch gesunde HBsAg-Träger“ (DFG). <i>Kaboth, U., Arnold, W., Biswas, R., Böttcher, U., Creutzfeld, W., Dormeyer, H. H., Gerlich, W., Haux, R., Hess, G., Hesse, R., Hütteroth, T. H., Immich, H., Klinge, O., Knolle, J., Meyer zum Büschenfelde, K. H., Müller, R., Nowrouzian, R., Pfeifer, U., Sattel, M., Schober, A., Schönborn, H., Stamm, B., Thomssen, R., Weißhaar, D., Wepler, W.</i> (Berlin/Flensburg/Göttingen/Hannover/Heidelberg/Kassel/Mainz/Würzburg) . . . . .	744
Kooperative prospektive Studie „Akute Virushepatitis“ (DFG). <i>Kaboth, U., Adami, B., Alexander, M., Alle, M., Arnold, W., Beckenbach, H., Biswas, R., Böttcher, U., Brodersen, M., Brückner, O., Brüggmann, L., Creutzfeldt, W., Deicher, H., Deinhardt, F., Dormeyer, H. H., Frösner, G., Gerlich, W., Haux, R., Havemann, K., Hess, G., Hoffmann, H. G., Holzberg, R., Hütteroth, T. H., Immich, H., Klinge, O., Knolle, J., Loh, S. v., Luer, W., Martini, G. A., Meyer zum Büschenfelde, K. H., Müller, R., Nowrouzian, R., Ortman, H., Pfeifer, U., Reuss, M., Roggendorf, M., Sanwald, R., Sattel, M., Schober, A., Schönborn, H., Schultz, H., Sodomann, C. P., Stamm, B., Thamer, G., Thomssen, R., Tralle, S., Wepler, W., Wildhirt, E., Zilly, W.</i> (Berlin/Göttingen/Hannover/Heidelberg/Kassel/Mainz/Marburg/München/Würzburg) . . . . .	749
Immunhistologische Untersuchungen bei asymptomatischen HBsAg-Trägern. <i>Dormeyer, H. H., Schönborn, H., Klinge, O., Arnold, W., Meyer zum Büschenfelde, K. H., Knolle, J., Born, M.</i> (Mainz/Kassel/Berlin/Flensburg/Bad Kreuznach) . . . . .	756
Vergleich von Serummarkern zum quantitativen Nachweis von Dane-Partikeln. <i>Hess, G., Arnold, W., Meyer zum Büschenfelde, K. H.</i> (Berlin) . . . . .	758
Anti-HBc-Ig-M: Ein früher Parameter der HBV-Infektion. <i>Berthold, H., Gissmann, L., Batsford, S., Jontofsohn, R.</i> (Freiburg) . . . . .	761
Krankheitsspezifität und diagnostische Verwertbarkeit eines immunsuppressiven Serumfaktors (RIF). <i>Grauer, W., Berg, P. A.</i> (Tübingen) . . . . .	765
Fehlender Einfluß von (+)-Cyanidol-3 auf Serumbilirubin, Serumgallensäuren und HBsAg-Elimination bei akuter Virushepatitis. <i>Männer, C., Czygan, P., Stiehl, A., Kommerell, B.</i> (Heidelberg) . . . . .	765
Einfluß von Somatostatin auf Glukagon, Insulin und Aminosäuren im Plasma von Patienten mit akuter Hepatitis. <i>Limberg, B., Kommerell, B.</i> (Heidelberg) . . . . .	766
Steroidhormone beim primären Leberkarzinom und bei Leberzirrhose. <i>Scheuer, A., Grün, R., Lehmann, F.-G.</i> (Marburg) . . . . .	768
Ursachen der Hyperinsulinämie bei Patienten mit Leberzirrhose: Portocavale Shunts oder verminderte Degradationsfähigkeit der Leber? <i>Sonnenberg, G. E., Keller, U., Burckhardt, D., Gyr, K.</i> (Basel) . . . . .	771
Beziehungen zwischen Plasmaammoniak, Plasmaamino-säuren und weiteren Parametern bei Leberzirrhose. Zwei Hauptkomponentenanalysen. <i>Holm, E., Striebel, J.-P., Langhans, W., Kattermann, R., Werner, B.</i> (Mannheim/Heidelberg) . . . . .	775
Frühveränderungen von Leberhämodynamik und -funktion nach mesocavalem Shunt. <i>Herz, R., Halbfass, H. J., Rössle, U., Mathias, K., Herrmann, D., Gerok, W.</i> (Freiburg) . . . . .	780
Orale Aminosäurebehandlung bei Patienten mit Leberzirrhose und portosystemischem Shunt. Eine prospektive kontrollierte Doppelblindstudie. <i>Sieg, A., Walker, S., Czygan, P., Stiehl, A., Kommerell, B.</i> (Heidelberg) . . . . .	784
Einfluß einer oralen Gabe eines besonderen Aminosäuregemisches auf die chronische hepatische Enzephalopathie (CHE) von Patienten mit Leberzirrhose. <i>Schäfer, K., Winther, M. B., Ukida, M., Leweling, H., Reiter, H.-J., Bode, J. C.</i> (Marburg) . . . . .	786
Vermehrte Glycinkonjugation biliärer Gallensäuren während der Behandlung von Patienten mit Cholesteringallensteinen mit Ursodeoxycholsäure oder Chenodeoxycholsäure. Einfluß auf die Cholesterinsättigung. <i>Stiehl, A., Raedsch, R., Götz, R., Walker, S., Czygan, P., Männer, C., Kommerell, B.</i> (Heidelberg) . . . . .	790
Litholyse von Cholelithen mit Capmul 8210. <i>Schmack, B., Schenk, J., Rösch, W., Riemann, J. F., Koch, H.</i> (Erlangen/Schweinfurt) . . . . .	791
Retrodifferenzierung des Gallensäurenstoffwechsels bei Cholestase. <i>Back, P., Walter, K.</i> (Freiburg) . . . . .	793
Nachweis komplementbindender Anti-ATPase-Antikörper in Seren von Patienten mit primär-biliärer Zirrhose. <i>Sayers, T. J., Kirchoff, M., Stechemesser, E., Klöppel, G., Berg, P. A.</i> (Tübingen/Hamburg) . . . . .	795

Klassifizierung chronisch cholestatischer Leberkrankheiten mit Hilfe verschiedener antimito- chondriärer Antikörper. <i>Wiedmann, K. H., Sayers, T. J., Berg, P. A., Kirchhoff, M., Klöppel, G., Stechemesser, E.</i> (Tübingen/Hamburg) .....	799
Verhinderung der Dimethylnitrosamin-Leberschädigung durch chronische Vorbehandlung mit Alkohol. <i>Teschke, R., Gellert, J., Haydn, M., Frenzel, H., Oldiges, H., Strohmeier, G.</i> (Düsseldorf/Grafschaft-Schmallenberg) .....	802
Der Orotsäurestoffwechsel bei Leberkrankheiten. <i>Pausch, J., Bucher, B., Kahl, M. C., Gerok, W.</i> (Freiburg) .....	805
Stoffwechsel von Leberzirrhotikern unter Kohlenhydratdauerinfusionen. Eine kontrollierte Studie. <i>Egberts, E.-H., Müller, P. H., Malchow, H., Horbach, L., Prestele, L.</i> (Tübingen/Er- langen) .....	808
Anstieg der adulten und fetalen Form der Gamma-Glutamyl-Transferase (GGT)-Aktivität im Serum bei Patienten mit alkoholischen Leberschäden. <i>Rauen, J., Petrides, A. S., Teschke, R.</i> (Düsseldorf) .....	811
Orale und intravenöse Methohexital-Belastung als quantitative Leberfunktionsprüfung – Messung von Extraktionsrate und Leberdurchblutung. <i>Richter, E., Rietbrock, I., Epping, J., Heusler, H., Breimer, D. D.</i> (Würzburg/Leiden) .....	814
Der Nikotinsäure-Provokationstest beim Gilbert-Syndrom. Korrelation mit der Bilirubin-clear- ance. <i>Röllinghoff, W., Paumgartner, G., Preisig, R.</i> (München/Bern) .....	816
Die Wirkung von Fasten auf die Bilirubinaufnahme durch die isoliert perfundierte Leber. <i>Gärtner, U., Gatmaitan, Z., Wolkoff, A. W.</i> (New York – USA) .....	819

## Gastroenterologie

Endokrinologische Funktionsuntersuchungen bei Patienten mit Morbus Crohn. <i>Hotz, J., Goebell, H., Förster, S., Hartmann, I., Tharandt, L., Hackenberg, K.</i> (Essen) .....	821
Gallensäurenmetabolismus bei Morbus Crohn (Ileitis terminalis). <i>Matern, S., Fackler, O., Gerok, W.</i> (Freiburg) .....	824
Röntgenbefunde am Digestionstrakt bei Gallensäuretherapie. <i>Möckel, G., Hess, W.</i> (Ham- burg) .....	826
Motilität und Sekretion – Grundlage der intestinalen Reinigungsfunktion? <i>Lux, G., Femppel, J., Lederer, P., Schmack, B., Schenk, J., Rösch, W., Domschke, W.</i> (Nürnberg) .....	826
Elektrische Potentialdifferenz im Colon der Ratte unter Streßbedingungen. <i>Wanitschke, R., Eichhorn, T., Ewe, K., Vescei, P.</i> (Mainz/Heidelberg) .....	827
Die alkalische Dünndarmphosphatase im Stuhl – ein Parameter der aktuellen Schädigung der Dünndarmschleimhaut. <i>Lehmann, F.-G., Cramer, P., Hillert, U., Hoge, R., Hufnagel, H.</i> (Marburg) .....	830
Das mikrosomale Äthanol oxidierende System (MEOS) und seine Induzierbarkeit durch chronische Alkoholgabe in Darm und Lunge. <i>Seitz, H., Lieber, C. S., Kommerell, B.</i> (Heidelberg/New York – USA) .....	834
Intestinale Absorption von Glukose, Wasser, Natrium und Xylose bei Personen mit regelmä- ßigem Alkoholkonsum. <i>Koch, W., Munzinger, R.</i> (Würzburg) .....	836
Veränderungen der Dünndarmschleimhaut bei Patienten mit renaler Osteopathie. <i>Samizadeh, A.</i> (Münster) .....	839
Wirkungsmechanismen von Bisacodyl: Die Rolle des Adenylatzyklasesystems und der Darm- permeabilität. <i>Farack, U., Loeschke, K., Nell, G.</i> (Homburg/München) .....	840
Morphologische Veränderungen des intestinalen autonomen Nervensystems bei Darmprozessen differenter Genese. <i>Schmidt, H., Riemann, J. F.</i> (Erlangen) .....	842
Vergleich der Wertigkeit von Cascara-Salax und X-Prep bei der Vorbereitung für Colonkon- trastuntersuchungen. <i>Hain, P., Richter, D., Georgi, M.</i> (Mainz/Mannheim) .....	846
Verhalten der antralen Gastrin (G)- und Somatostatin (D)-Zellzahl sowie der immunoreaktiven Gastrin (IRG)- und Somatostatin (IRS)-Konzentration nach selektiver proximaler Vagotomie. <i>Arnold, R., Hülst, M. v., Miñana, I., Koop, H., Becker, H. D.</i> (Göttingen) .....	849
Vagale „Pancreatic Polypeptide“-Freisetzung bei der Ulkuserkrankheit: ein Indikator für den Vagotonus? <i>Koop, H., Arnold, R., Becker, H. D., Börger, H. W., Keller, H.</i> (Göttingen) .....	851
Zum Abbau gastrointestinaler Hormone. <i>Reiss, M., Strunz, U.</i> (Erlangen) .....	854
Der Sekretionsmechanismus von intragastrischem Gastrin. <i>Hengels, K.-J., Fritsch, W.-P., Scholten, T., Müller, J. E.</i> (Düsseldorf) .....	855

Die Wirkung des HDC-Blockers (+)-Catechin auf die menschliche Magenschleimhaut bei akuten und chronischen Erkrankungen. <i>Reimann, H.-J., Swoboda, K., Wendt, P., Blümel, G., Schmidt, U., Rakette, S., Ultsch, B.</i> (München) .....	859
Untersuchungen zur Optimierung der kombinierten Anwendung von Cimetidin und Pirenzipin beim Menschen. <i>Londong, W., Londong, V., Weber, T., Werder, K. v.</i> (München) .....	863
Zelluläre Wirkungen von Somatostatin und Pirenzipin im Antrum der Ratte. <i>Tischbirek, K., Feurle, G. E., Al Badavi, K., Helmstaedter, V., Forssmann, W. G., Lehy, T.</i> (Heidelberg/Paris) .....	867
Die Wirkung eines Prostaglandin-Analogs auf die Pentagastrin-stimulierte Säuresekretion bei gesunden Probanden. <i>Simon, B., Müller, P., Kather, H., Kommerell, B.</i> (Heidelberg) ...	871
Prostaglandin E <sub>2</sub> hat zytoprotektive Wirkungen auf die Magenschleimhaut beim Menschen. <i>Ruppin, H., Person, B., Domschke, W., Robert, A.</i> (Erlangen/Kalamazoo – USA) .....	873
Wirkung von Domperidon auf die Abheilung des Ulcus ventriculi. Eine Placebo-kontrollierte Doppelblindstudie. <i>Weihrauch, T. R., Scheidt, E., Ewe, K.</i> (Mainz) .....	875
Medikamentös bedingte Ösophagusgeschwüre. <i>Wienbeck, M., Kuhnert, H., Rohner, H. G., Berges, W.</i> (Düsseldorf/München/Gladbeck) .....	878
Welche Faktoren beeinflussen den Erfolg einer konservativen Behandlung der Refluxösophagitis? <i>Sonnenberg, A., Berges, W., Wienbeck, M., Lepsien, G., Siewert, J. R., Blum, A. L.</i> (Düsseldorf/Göttingen/Zürich) .....	882
Zur adaptiven Relaxation des Magens. <i>Strunz, U.</i> (Erlangen) .....	886

## Stoffwechsel

Synthese von Cholesterin, Gallensäuren und VLDL-Triglyceriden bei familiärer kombinierter Hyperlipidämie. <i>Beil, F. U., Grundy, S. M.</i> (Heidelberg/La Jolla – USA) .....	886
Untersuchungen zur familiären Hyperchylomikronämie. <i>Augustin, J., Poli, A., Hodenberg, E. v., Greten, H., Baggio, G., Fellin, R., Crepaldi, G.</i> (Heidelberg) .....	889
Zur Genetik der familiären Hyper-alpha-Lipoproteinämie. <i>Heckers, H., Brachthäuser, R., Fuhrmann, W.</i> (Gießen) .....	889
Die Vergrößerung des rauen endoplasmatischen Retikulums – ein charakteristischer Zelldefekt bei familiären Hyperlipoproteinämien. <i>Koschinsky, T., Schwippert, B., Bunting, C., Maug, A., Gries, F. A., Canzler, H.</i> (Düsseldorf/Hannover) .....	896
Der Einfluß von i.v. Heparin- und/oder oraler Fettgabe auf die Morphologie menschlicher Lipoproteine. <i>Bode, G., Klör, H.-U., Ditschuneit, H.</i> (Ulm/Oklahoma – USA) .....	899
Der Einfluß von Menge und Art des Nahrungsfettes auf die Lipide in den HDL des Serums beim Menschen. <i>Wolfram, G., Adam, O., Zöllner, N.</i> (München) .....	902
Der Einfluß einer chronischen $\beta$ -Rezeptorenblockade auf den Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsel und deren hormonelle Regulation bei Hochdruckkranken. <i>Franz, I.-W., Lohmann, F. W., Koch, G., Agrawal, B., Hoenle, R.</i> (Berlin) .....	905
Einfluß eines Sojabohnen-Pektin-Gemisches auf Lipoproteinlipide und Apolipoproteine im Serum. <i>Richter, W., Weisweiler, P., Schwandt, P.</i> (München) .....	909
Abnorme HDL-Komposition nach Alkoholabusus. <i>Klose, G., Middelhoff, G., Greten, H.</i> (Heidelberg) .....	912
Regulation der Sterin-Synthese in menschlichen Leukozyten. <i>Krone, W., Betteridge, D. J., Galton, D. J.</i> (Heidelberg/London) .....	914
Der Einfluß von Steroidhormonen auf die Low-Density-Lipoprotein (LDL)-Rezeptoraktivität in Hautfibroblasten. <i>Henze, K., Chait, A., Bierman, E. L.</i> (Seattle – USA) .....	917
Regulation der Cholesterinsynthese durch Plasmalipoproteine im kultivierten Dünndarm – Hinweise auf einen LDL-Rezeptor. <i>Stange, E. F., Prelik, G., Alavi, M., Schneider, A., Ditschuneit, H.</i> (Ulm) .....	919
Humane intestinale Fettsäure: CoA-Ligase für langkettige Fettsäure. <i>Bierbach, H., Wieser, T.</i> (Mainz) .....	922
Untersuchungen des Harnsäurestoffwechsels Gesunder unter oraler Purinbelastung mit Hilfe stabiler Isotopen. <i>Löffler, W., Gröbner, W., Medina, R., Zöllner, N.</i> (München/Freising-Weihenstephan) .....	926
Der Einfluß von Purinen sowie Oxipurinol auf den Pyrimidinstoffwechsel in menschlichen Lymphozytenkulturen. <i>Banholzer, P., Gröbner, W., Zöllner, N.</i> (München) .....	928
Ausdauertraining und Serum-Lipoproteine – Aufbau und Motivationsarbeit einer Zwei-Jahres-Prospektivstudie. <i>Backs, C., Weisweiler, P., Hüllemann, K. D., Schwandt, P.</i> (Prien/München) .....	931

Ausdauertraining und Serumlipoproteine – Einfluß eines fünfmonatigen Ausdauertrainings auf die Serumlipoproteine. <i>Weisweiler, P., Backs, C., Schwandt, P., Hüllemann, K. D.</i> (München/Prien) .....	933
Die Behandlung der Adipositas durch eiweißsubstituiertes Fasten – Ergebnisse einer multizentrischen Studie. <i>Ditschuneit, H. H., Wechsler, J. G., Fußgänger, R.-D., Ditschuneit, H.</i> (Ulm) .....	936
Veränderungen klinischer und klinisch-chemischer Parameter unter stationärer Nulldiät im Vergleich zu einer Kontrollgruppe. <i>Schuler, B., Schmülling, R.-M., Luft, D., Eggstein, M.</i> (Tübingen) .....	939
Zum Dualismus der Katecholaminwirkung auf die Depotfettmobilisation beim Menschen: Einfluß von totalem Fasten. <i>Kather, H., Pries, J., Ring, I., Schrader, V., Simon, B.</i> (Heidelberg) .....	943
 <b>Diabetes</b>	
Verbesserte Diabeteseinstellung mit Hilfe tragbarer Insulinsteuergeräte. <i>Renner, R., Hepp, K. D., Mehnert, H.</i> (München) .....	945
Des-Phe-Insulin-haltige Insuline im intraindividuellen Vergleich zu handelsüblichen Präparaten. <i>Sachse, G., Federlin, K.</i> (Gießen) .....	953
Wertigkeit von Insulinrezeptorbestimmungen für die klinische Diabetologie. <i>Dreyer, M., Mangels, W., Siemers, U., Kühnau, J., Maack, P., Holle, A., Rüdiger, H. W.</i> (Hamburg) ..	955
Früh- und Spätwirkung des Insulins bei der Behandlung der diabetischen Ketoazidose. <i>Trapp, V. E., Paul, P., Reichard, G. A., Owen, O. E.</i> (Philadelphia – USA) .....	959
Ketonämie und Ketonkörperbildungsrate bei insulinabhängigen Diabetikern nach kurzfristigem Insulinentzug. <i>Sonnenberg, G. E., Keller, U., Berger, W.</i> (Basel) .....	959
Veränderter Insulinmetabolismus bei körperlich Trainierten. <i>Wirth, A., Diehm, C., Mayer, H., Schlierf, G.</i> (Heidelberg) .....	962
Eßverhalten jugendlicher Diabetiker. <i>Toeller, M., Engelhardt, B., Groot, A. C., Gries, F. A.</i> (Düsseldorf) .....	964
Eliminationskinetik von synthetischem humanem C-Peptid beim Menschen mit normaler und stark eingeschränkter Nierenfunktion. Fehlen einer Beeinflussung der körpereigenen Beta-Zell-Sekretion durch C-Peptid. <i>Zilker, T., Zilker, G. A., Ermler, R., Yanaiharu, N., Bottermann, P.</i> (München) .....	967
Relation von Insulin zu C-Peptiden unter Anwendung antikonzeptioneller Steroide. <i>Hausmann, L., Friedhoff, G., Kaffarnik, H.</i> (Marburg) .....	972
Wirkung des neuen Glykosidhydrolasenhemmers Acarbose (Bay g 5421) auf den Stoffwechsel von Diabetikern. <i>Willms, B., Sachse, G., Unger, H.</i> (Bad Lauterberg) .....	975
Blutglucose und Seruminsulin nach oraler Applikation von Palatinin im Vergleich zu Glucose bei Diabetikern vom Erwachsenentyp. <i>Drost, H., Gierlich, P., Spengler, M., Jahnke, K.</i> (Wuppertal) .....	978
Studien zum Antagonismus von Insulin und Glucagon bei der Regulation der hepatischen Glucoseabgabe. <i>Böttger, I., Dietze, G., Wicklmayr, M., Häring, H. U., Schiffman, R.</i> (München) .....	981
Einfluß von kurzfristigen Blutzuckerschwankungen auf die HbA <sub>1a-c</sub> -Konzentration bei subklinischem Diabetes mellitus und alloxandiabetischen Ratten. <i>Sachse, G., Koch, U., Laube, H.</i> (Gießen) .....	985
„Insulin Like Activity“ von Bradykinin auf den Aminosäurenstoffwechsel des Skelettmuskels. <i>Schifman, R., Dietze, G., Wicklmayr, M., Mehnert, H., Bötger, I.</i> (München) .....	988
Einfluß von Diabetestyp, Stoffwechselkontrolle (HbA1), Therapieform und Diabetesdauer auf HDL-Cholesterin und Plasmalipide bei Typ-I- und Typ-II-Diabetes mellitus. <i>Prager, R., Scherthaner, G., Mühlhauser, I., Müller, M.</i> (Wien) .....	991
Hypertonie und Arteriosklerose. Eine Multivarianzanalyse bei Diabetikern mit arterieller Verschlusskrankheit. <i>Janka, H. U., Standl, E., Mehnert, H.</i> (München) .....	994
Diagnostische Problematik beim organischen Hyperinsulinismus. <i>Landgraf, R., Landgraf-Leurs, M. M. C., Wirsching, R., Spelsberg, F.</i> (München) .....	997
Die Lokalisationsdiagnostik von Insulinomen durch perkutane transhepatische Pfortadersondierung mit gezielter Blutentnahme. <i>Beyer, J., Cordes, U., Atzpodien, W., Georgi, M., Günter, R., Thelen, M., Kümmerle, F., Hopp, J., Krause, U.</i> (Mainz) .....	1000

Gefrierkonservierung (-196° C) tierischer und menschlicher Pankreasinseln zur Transplantation bei Diabetes mellitus. <i>Bretzel, R. G., Schneider, J., Dobroschke, J., Schwemmler, K., Federlin, K.</i> (Gießen) . . . . .	1003
Einfluß verschiedener Stoffwechselfparameter auf die Protein- und Basalmembransynthese in isolierten Glomerula diabetischer Ratten. <i>Hasslacher, C., Wahl, P.</i> (Heidelberg) . . . . .	1007

## Pankreas

Analyse des Isoamylasemusters: Rationelle Methoden und deren Anwendung bei Patienten mit Amylaseerhöhung unklarer Ätiologie. <i>Dürr, H. K., Wachter, W., Bode, C., Bode, J. C.</i> (Marburg) . . . . .	1009
Vergleichende Untersuchungen zur Wertigkeit eines neuen Serumtrypsinests für die Diagnose der akuten Pankreatitis. <i>Hansen, W., Haberland, H., Goldmann, F. L.</i> (München) . . . . .	1012
Serumenzymbestimmung zur Diagnostik der chronischen Pankreatitis? <i>Lankisch, P. G., Luerßen, K., Koop, H., O'Donnell, M. D., Arglebe, C.</i> (Göttingen/Dublin) . . . . .	1014
Der Pancreolauryltest: ein Screeningtest für die Diagnostik der chronischen Pankreatitis? <i>Lankisch, P. G., Schreiber, A., Otto, J., Koop, H., Caspary, W. F.</i> (Göttingen) . . . . .	1017
Screeningmethoden des exokrinen Pankreas (FDL-, PABA-Test, Stuhlchymotrypsinbestimmung) im Vergleich zum Sekretin-Pankreozymintest. <i>Stock, K. P., Schenk, J., Schmack, B., Domschke, W.</i> (Erlangen) . . . . .	1021
Einfluß von Somatostatin auf den Verlauf der Pankreatitis. <i>Limberg, B., Kommerell, B.</i> (Heidelberg) . . . . .	1024
Sekretionsverhalten des pankreatischen Polypeptids (PP) nach Gabe von Glukagon und Secretin bei Normalpersonen und Patienten mit primärem Hyperparathyreoidismus (PHPT). <i>Windeck, R., Eysselein, V., Singer, M., Goebell, H., Reinwein, D.</i> (Essen) . . . . .	1025
Untersuchungen zur exokrinen und endokrinen Pankreasfunktion bei 38 Patienten nach partieller Duodenopankreatektomie. <i>Freise, J., Zick, R., Rumpf, H. D., Canzler, H.</i> (Hannover) . .	1027
Hypophysenvorderlappenfunktion bei pankreatektomierten Patienten. <i>Phillip, J., Grabner, W., Schwille, P. O., Sailer, D., Pichl, J.</i> (Frankfurt/Straubing/Erlangen) . . . . .	1031

## Angiologie

Die Ultraschall-Doppler-(USD)-Sonographie der A. carotis. Ein klinischer Erfahrungsbericht. <i>Reimer, F., Wernheimer, D., Lange, J., Friedrich, B., Maurer, P. C., Becker, H. M.</i> (München) . . . . .	1035
Geschlechtsspezifische Unterschiede der Gefäßalterung. <i>Treese, N., Ungern-Sternberg, A. v.</i> (Mainz) . . . . .	1038
Plasma- $\beta$ -Thromboglobulinspiegel und Thrombozytenaggregation bei Patienten mit arterieller Verschußkrankheit unterschiedlicher Schweregrade. <i>Standl, E., Janka, H. U.</i> (München) .	1041
Grenzen der Frühdiagnose tiefer Beinvenenthrombosen mit radiojodmarkiertem Fibrinogen. <i>Wuppermann, T., Rath, N. F., Zielonka, J., Pretschner, D. P., Fahr, C.</i> (Hannover) . . . .	1044
Zur thrombosehemmenden Wirkung von Azetylsalizylsäure und Dipyridamol. <i>Kirchmaier, C. M., Reinfelder, G., Sehrbrock, M., Trautmann, O., Bender, N., Breddin, K.</i> (Frankfurt) .	1050
Zur Wirksamkeit der Thrombolysen mit Urokinase am Beispiel des Paget-von-Schroetter-Syndroms. <i>Zimmermann, R., Mörl, H., Harenberg, J., Wahl, P., Kuhn, H. M., Gerhardt, P., Prager, P.</i> (Heidelberg) . . . . .	1053

## Hämatologie

Hemmung der autologen gemischten Lymphocytenkultur bei Morbus Hodgkin. <i>Begemann, M., Claas, G., Falke, H.</i> (Marburg) . . . . .	1055
Fibrinogenspaltprodukte als Aktivitätszeichen des M. Hodgkin. <i>Girmann, G., Pees, H.</i> (Homburg) . . . . .	1059

Aussagefähigkeit der Lymphographie bei der Lymphogranulomatose. Ist die Lymphographie überholt? <i>Schoppe, W. D., Fischer, J. T., Jungblut, R. M., Bremer, G.</i> (Düsseldorf) . . . .	1063
Untersuchungen zur Proteinsynthese in Non-Hodgkin-Lymphomen. <i>Emmerich, B., Thiel, E., Schneider, N., Maurer, R., Baier, R., Rastetter, J.</i> (München) . . . . .	1066
Die prognostische Bedeutung der Art des Behandlungserfolges bei Non-Hodgkin-Lymphomen. <i>Herrmann, R., Barcos, M., Stutzman, L.</i> (Heidelberg/Buffalo – USA/Montreal) . . . . .	1070
Die prognostische Relevanz der verschiedenen Stadieneinteilungen und der Lymphozytenverdopplungszeit bei der chronischen lymphatischen Leukämie. <i>Bremer, K., Schmalhorst, U., Grisar, T., Jansen, H., Matheus-Selter, I., Brittinger, G.</i> (Essen) . . . . .	1072
Maligne Zweiterkrankungen bei Morbus Hodgkin, Plasmozytom und chronischer myeloischer Leukämie nach Strahlen- und zytostatischer Therapie. <i>Ostendorf, P., Zimmermann, R., Freund, M., Wilms, K., Benöhr, H.-C., Waller, H. D.</i> (Tübingen) . . . . .	1076
Immunologische Diagnostik bei Haarzell-Leukämie. <i>Bross, K. J., Engelhardt, R., Löhr, G. W., Schmidt, G. M., Blume, K. G.</i> (Freiburg/Duarte – USA) . . . . .	1080
Klassifizierung akuter Leukosen mit Hilfe monoklonaler Antikörper: Nachweis von zwei unterschiedlichen Blastentypen bei der AMML. <i>Wernet, P., Ziegler, A., Brützelmeier, C., Ostendorf, P., Milstein, C., Wilms, K., Waller, H. D.</i> (Tübingen) . . . . .	1084
5'-Nukleotidase auf der Oberfläche von peripheren Zellen bei Leukämien und Lymphomen. Ein neuer Marker zur Differentialdiagnose? <i>Gutensohn, W., Emmerich, B., Berdel, W. E., Siegert, W., Theml, H., Thiel, E.</i> (München) . . . . .	1084
Proliferationsverhalten hämatopoetischer Vorstufen in Methylcellulosekulturen bei Polycythämia vera. <i>Heilmann, E., Essers, U.</i> (Münster/Aachen) . . . . .	1087
Morphologie von Erythrozytenschatten als in vivo-Trägersysteme. <i>Sprandel, U., Chalmers, R. A.</i> (Harrow) . . . . .	1090
Klassen- und Leichtkettentypenverteilung von Doppelparaproteinämien. <i>Kövary, P. M., Hultsch, E., Janning, G., Weyer, F. G.</i> (Münster/Hannover) . . . . .	1093
Klinische und immunologische Aspekte der Doppelparaproteinämie. <i>Schmidt, R. E., Niese, D., Illiger, H. J., Stroehmann, I.</i> (Bonn) . . . . .	1094
Die Neuropathie bei monoklonalen Gammopathien. <i>Fateh-Moghadam, A., Besinger, U. A., Toyka, K. V., Kissel, H.</i> (München) . . . . .	1097
Neue Aspekte in der Therapie des multiplen Myeloms: Kultur und Zytostatikasensitivitätstestung von Myelomstammzellen. <i>Ludwig, H.</i> (Wien) . . . . .	1101
Glucocorticoidrezeptoren bei Leukämien und malignen Lymphomen. <i>Ho, A. D., Hunstein, W., Schmid, W.</i> (Heidelberg) . . . . .	1105
Zur Therapie der prolymphozytären Leukämie: Splenektomie und Doxorubicin. <i>Meusers, P., König, E., Brittinger, G.</i> (Essen) . . . . .	1108
Langezeitsergebnisse mit einer niedrig dosierten initialen cytotatischen Therapie bei akuter Myeloblastenleukämie. <i>Essers, U., Ewers, M., Knechten, H., Knechten, H.</i> (Aachen) . . . .	1112
Hämoepoetische Regeneration nach aggressiver Chemotherapie mit und ohne parenterale Ernährung. <i>Hartlapp, J. H., Illiger, J. H., Labedzki, L.</i> (Bonn) . . . . .	1115

## Hämostasiologie

Elimination von des-A-Fibrin und des-AB-Fibrin bei Kaninchen. <i>Kemkes, B., Herrmann, U., Mahn, I., Müller-Berghaus, G.</i> (Gießen) . . . . .	1116
Untersuchungen zur Interaktion von <sup>125</sup> I-des-AB-Fibrin und <sup>131</sup> I-Fibrinogen. <i>Kröhnke, I., Mahn, I., Krell, W., Müller-Berghaus, G.</i> (Gießen) . . . . .	1118
Gerinnungsfaktoren (Faktor XIII, Thrombin) als Wachstumsfaktoren der Fibroblasten. <i>Bruhn, H. D., Christophers, E., Pohl, J.</i> (Kiel) . . . . .	1120
Wirkung von <i>Corynebacterium parvum</i> auf die Gerinnung bei Patienten mit metastasierendem Mammakarzinom. <i>Harenberg, J., Fritze, D., Zimmermann, R., Baumgärtner, A., Haas, R.</i> (Heidelberg) . . . . .	1123
Diffuse intravasale Gerinnung: eine mögliche Komplikation nach LeVeen-Shunt-Implantation. <i>Murr, H., Grunst, J., Rindfleisch, G. E., Hiller, E.</i> (München) . . . . .	1126
Häufigkeit und Bedeutung der Pseudohyperkaliämie bei Thrombozytosen und Thrombozythämien. <i>Mödder, B., Meuthen, I., Heidenreich, U.</i> (Köln) . . . . .	1129
Assoziation von HLA-DRw 6, Bw 16 (38) mit hereditärer idiopathischer thrombozytopenischer Purpura. <i>Müller, C., Müller, G., Kömpf, J., Ostendorf, P., Rössler, R., Wernet, P.</i> (Tübingen) . . . . .	1133

## **Pulmologie**

Rechnerunterstützte Ganzkörperplethysmographie. <i>Heise, D., Trendelenburg, F.</i> (Homburg)	1136
Die spiroergometrische Bestimmung der „anaeroben Schwelle“ bei gestörter Lungenfunktion. <i>Reinhard, U., Schmülling, R.-M., Müller, P. H., Kölle, W., Dudda, G., Kochsiek, K.</i> (Tübingen)	1139
Bestimmung des Mischluftanteils expiratorischer Partialdruckkurven von CO <sub>2</sub> , He, Ar und SF <sub>6</sub> zur Diagnostik des Lungenemphysems. <i>Worth, H., Zapletal, A., Smidt, U.</i> (Moers)	1142
Änderung des Angiotensin-Converting-Enzyms als Kriterium für den Verlauf einer Sarkoidose. <i>Baur, X., Fruhmann, G., König, G., Dahlheim, H.</i> (München)	1145
Veränderungen der Converting Enzymaktivität bei lungenverkleinernden Eingriffen und beim Bronchialkarzinom. <i>Heck, I., Spilker, G., Niederle, N., Bierbaum, W., Stumpe, K., Krück, F.</i> (Bonn/München/Essen)	1149
Messungen der Diffusionskapazität der Lunge und der arteriellen Blutgase zur Therapiekontrolle der Linksherzinsuffizienz. <i>Bösel, G., Hartmann, W., Fabel, H.</i> (Hannover)	1152
Spurenanalyse am transbronchialen Lungenbiopiat: Neue Wege in der Diagnostik der Asbestose. <i>Kronenberger, H., Morgenroth, K., Meier-Sydow, J., Schneider, M., Tuengerthal, S.</i> (Frankfurt/Bochum)	1155
Die Bedeutung des inhalativen Provokationstests für die Diagnose der exogen-allergischen Alveolitis. <i>Fruhmann, G., Baur, X., König, G.</i> (München)	1161
Nachweis von Antikörpern gegen Getreideallergene bei Mehlexponierten – Eine vergleichende Untersuchung zwischen Radio-Allergo-Sorbens-Test (RAST), Haut- und inhalativem Provokationstest. <i>Thiel, H., Valenzuela, A., Rasche, B., Ulmer, W. T.</i> (Bochum)	1165
Serologisch-immunologische Grundlagen der spezifischen Hyposensibilisierung bei Respirationsallergien und deren katamnestiche Beurteilung. <i>Michel, M., Huber, L.</i> (Berlin)	1170
Lungenfunktionelle Verlaufskontrollen bei Ziervogelhaltern mit exogen-allergischer Alveolitis nach Allergenkarenz. <i>Costabel, U., Matthys, H.</i> (Freiburg)	1173
Co-Diffusionskapazität – empfindlichster Kontrollparameter der immunsuppressiven Therapie histologisch gesicherter Lungenfibrosen. <i>Petermann, W., Schlaak, M.</i> (Kiel)	1176
Weitere Untersuchungen über die Langzeitprognose der idiopathischen Lungenfibrose unter Therapie mit Azathioprin oder D-Penicillamin und Prednison. <i>Rust, M., Meier-Sydow, J.</i> (Frankfurt)	1179
Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit bei Patienten mit Leberzirrhose. Beziehung zu Störungen des pulmonalen Gasaustausches. <i>Huber, A., Schomerus, H., Reinhard, U.</i> (Tübingen)	1182

## **Infektionskrankheiten**

Vergleichende Pharmakokinetik und Mikrobiologie während acht tägiger Therapie mit Cefaclor und Cefadroxil. <i>Lode, H., Hampel, B., Koeppe, P., Wagner, J.</i> (Berlin)	1186
Cefoperazon/Cefotaxim – Klinische und pharmakokinetische Untersuchungen mit zwei neuen Cephalosporinen. <i>Kemmerich, B., Lode, H., Belmega, G., Jendroschek, T., Koeppe, H., Wagner, J.</i> (Berlin)	1189
Modulation zellulärer und humoraler Abwehrfunktionen durch Immunglobuline bei bakteriellen Infektionen. <i>Zabel, P., Schlaak, M.</i> (Kiel)	1193
Adhärenz von <i>E. coli</i> an Uroepithelien – Einfluß des Zyklus. <i>Riedasch, G., Ritz, E., Möhring, K., Preugschat, I.</i> (Heidelberg)	1196
Experimentelle Studie zur Therapie der bakteriellen interstitiellen Nephritis. <i>Lison, A. E., Haßkamp, T., Möhlenkamp, H., Sibum, B., Speich, T., Müller, K. M.</i> (Münster)	1198
Häufigkeit und pathophysiologische Aspekte der INH-Hepatitis bei tuberkulostatischer Kombinationsbehandlung. <i>Musch, E., Eichelbaum, M., Wang, J. K., Sassen, W. v., Dengler, H. J.</i> (Bonn)	1201

## **Rheumatologie**

Zellulärimmunologische Auffälligkeiten bei Patienten mit rheumatoider Arthritis: Hinweise auf einen immunologischen Regulationsdefekt. <i>Lemmel, E.-M., Möbus, H., Botzenhardt, U.</i> (Mainz)	1206
---	------

Untersuchungen über die Monozytenkinetik bei der rheumatoiden Arthritis (RA). <i>Dreher, R., Röbe-Oltmanns, B., Federlin, K.</i> (Gießen) .....	1206
Lasernephelometrische Bestimmungen von zirkulierenden Immunkomplexen und Rheumafaktoren im Verlauf von Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises (rheumatoide Arthritis, SLE, Sklerodermie). <i>Debus, M., Helmke, K., Dreher, R., Teuber, J., Federlin, K.</i> (Gießen) .....	1209
Auswertung einer Basisdokumentation bei 1000 Fällen von rheumatoider Arthritis. <i>Franke, M. v., Engel, J. M., Ströbel, G.</i> (Baden-Baden) .....	1214
Kombination von Morbus Bechterew, Morbus Reiter und sekundärer Amyloidose. <i>Heidenreich, W., Jontofsohn, R., Faber, M., Schollmeyer, P.</i> (Freiburg) .....	1218
Ösophagusmotilität bei rheumatoider Arthritis. <i>Berges, W., Beck, C., Jacobi, E., Wienbeck, M.</i> (Düsseldorf) .....	1219

## Klinische Pharmakologie

Einfluß von Lebererkrankungen und mesocavalem Shunt auf die Pharmakokinetik, biologische Verfügbarkeit und Wirkung von Verapamil. <i>Eichelbaum, M., Albrecht, M., Kliems, G., Schäfer, K., Somogyi, A.</i> (Bonn) .....	1222
Arzneimittelimination bei primär biliärer Zirrhose. <i>Epping, J., Zilly, W., Richter, E., Heusler, H.</i> (Würzburg) .....	1224
Gestörter Medikamentenmetabolismus bei Patienten mit Gilberts-Syndrom (GS). <i>Kutz, K., Gugler, R., Lindstaedt, H., Miederer, S. E.</i> (Bonn) .....	1228
Toxischer Leberzerfall bei Carbromalvergiftung? <i>Hein, D., Königshausen, T., Borchard, F., Trobisch, H., Fritsch, W.-P.</i> (Düsseldorf) .....	1228
Einfluß des Alters auf die Kinetik von Diazepam und Desmethyldiazepam. <i>Ochs, H. R., Bodem, G., Otten, H.</i> (Bonn) .....	1231
Der Einfluß von Glukocorticosteroiden auf die Amoxicillinresorption. <i>Höffken, G., Lode, H., Köppe, P.</i> (Berlin) .....	1233
Der Einfluß von Rifampicin auf die Pharmakokinetik von Theophyllin. <i>Zilly, W., Staib, A. H., Epping, J., Schuppan, D.</i> (Bad Brückenau/Frankfurt/Würzburg) .....	1236
Einfluß einer tuberkulostatischen Therapie auf die Kinetik von Diazepam und Desmethyldiazepam. <i>Ochs, H. R., Bodem, G., Dengler, H. J.</i> (Bonn) .....	1240
Untersuchungen zur kardialen und peripheren Wirkung von Meproscillarin bei Herzgesunden und Patienten mit Schlafmittelintoxikationen. <i>Gilfrich, H. J., Schuster, C. J., Schuster, H.-P., Schölmerich, P.</i> (Mainz) .....	1243
Einfluß von Clonidin auf die Plasmakatecholaminspiegel unter Ruhebedingungen und unter submaximaler Ergometerbelastung. <i>Hausen, M., Mäurer, W., Thomas, I., Kübler, W.</i> (Heidelberg) .....	1246
Nikotinwirkungen beim Zigarettenrauchen unter gleichzeitiger Gabe von Verapamil (Isoptin). <i>Spohr, U., Hieronymus, K., Müller, M., de Vries, J., Mörl, H., Kreußner, W., Comberg, U., Augustin, J., Schömig, A., Weber, E.</i> (Heidelberg) .....	1249
Funktion und Interaktion von Sulfinyprazon bei antikoagulierten Patienten. <i>Walter, E., Staiger, C., Weber, E., Zimmermann, R.</i> (Heidelberg) .....	1253
Pharmakokinetik und Pharmakodynamik von Furosemid bei Normalpersonen, Leberzirrhose mit Ascites und terminaler Niereninsuffizienz. <i>Keller, E., Hoppe-Seyley, G., Knauf, H., Schollmeyer, P.</i> (Freiburg) .....	1257
Plasmaspiegel, Urinausscheidung und antihypertensiver Effekt von Guanfacin bei Patienten mit unterschiedlicher Nierenfunktion. <i>Kirch, W., Köhler, H., Braun, W.</i> (Mainz) .....	1261
Pharmakokinetik von Hydrochlorothiazid und Triamteren bei gestörter Nierenfunktion. <i>Knauf, H., Mutschler, E., Niemeyer, E., Schäfer, C., Schollmeyer, P., Wais, U.</i> (Frankfurt/Freiburg) .....	1264
Einfluß einer Dauertherapie mit D-Penicillamin auf die Digoxinplasmaspiegel. <i>Würkert, K., Rohde, H. J., Gilfrich, H. J.</i> (Mainz) .....	1265
Besteht zwischen Chinidin und Digitoxin eine klinisch relevante Interaktion? <i>Peters, U., Risler, T., Grabensee, B., Falkenstein, U., Krokou, J.</i> (Düsseldorf) .....	1268
Resorption und Elimination von $\beta$ -Acetyldigoxin unter zytostatischer Therapie. <i>Kuhlmann, J., Zilly, W., Wilke, J., Borgmeier, B.</i> (Würzburg/Bad Brückenau) .....	1272

Farbsehstörungen unter Digoxintherapie. <i>Alken, R. G., Semjan, R., Miller, A., Rietbrock, N.</i> (Frankfurt) .....	1276
Die pharmakologische Beeinflußbarkeit der belastungsinduzierten Ischämiereaktion des linken Ventrikels bei koronarer Herzkrankheit (KHK). Radiokardiographische Untersuchungen mit Nitroglycerin (NTG) und Isosorbiddinitrat (ISD). <i>Klein, C.-P., Brill, G., Oberhausen, E., Bette, L.</i> (Homburg) .....	1280
Hemmung der Dihydrofolatreduktase menschlicher Leukozyten durch Triamteren und seine Metaboliten. <i>Schalhorn, A., Siegert, W., Sauer, H., Wilmanns, W.</i> (München) .....	1284

## Symposium:

### Klinische Therapieprüfung

<b>Einführung zum Thema.</b> <i>Neuhaus, G. A.</i> (Berlin) Referat .....	1288
<b>Alternativen klinischer Therapiebeurteilung.</b> <i>Überla, K. K.</i> (München) Referat .....	1291
<b>Chemotherapie und Immuntherapie zur Erhaltung der kompletten Remission bei akuter myeloischer Leukämie – eine monozentrische kontrollierte klinische Studie in der Planung.</b> <i>Büchner, T., Urbanitz, D., Wingert, F.</i> (Münster) Referat .....	1296
<b>Praktische Grenzen kontrollierter multizentrischer Therapiestudien am Beispiel des fortgeschrittenen inoperablen Prostatakarzinoms.</b> <i>Nagel, R.</i> (Berlin) Referat .....	1304
<b>Zum Aussagewert prospektiver Studien in der Onkologie.</b> <i>Havemann, K., Dudeck, J.</i> (Marburg/Gießen) Referat .....	1316
<b>Chirurgisch-internistische Therapiestudie über die postoperative Rezidivprophylaxe des Morbus Crohn – Durchführung einer partiellen randomisierten Studie.</b> <i>Ewe, K., Herfarth, C., Malchow, H.</i> (Mainz/Ulm/Tübingen) Referat .....	1327
<b>Sekundärprophylaxe bei Zustand nach Herzinfarkt. Ergebnisse, Methodik und Probleme einer prospektiven multizentrischen Studie zur Wirkung von Azetylsalicylsäure, Phenprocoumon und Placebo.</b> <i>Breddin, H. K., Überla, A. K.</i> (Frankfurt/München) Referat .....	1338
<b>Klinische Therapiebeurteilung – Zusammenfassung für die Diskussion.</b> <i>Jesdinsky, H. J.</i> (Düsseldorf) Referat .....	1349

### Intensivmedizin

Zur nosokomialen Infektion der Atemwege auf einer internistischen Intensivstation: Erregerspektrum und Antibiotikaempfindlichkeit. <i>Schoeller, R., Alexander, M.</i> (Berlin) .....	1353
Forcierte Diurese in der Behandlung der akuten schweren INH-Vergiftung. <i>Weilemann, L. S., Gilfrich, H. J., Schuster, H. P., Rey, C.</i> (Mainz) .....	1358
Cerebrale Spätfolgen tiefer Komata durch exogene Intoxikationen. <i>Seyfeddinipur, S., Okonek, N.</i> (Mainz) .....	1361
Wirkung und Elimination eines neuen kolloidalen Plasmaersatzmittels – Mittelmolekulare Hydroxyäthylstärke 200/0,5. <i>Köhler, H., Clasen, R., Linfante, A., Gamm, H., Pitz, H.</i> (Mainz) .....	1365
Die Schockleber: Eine retrospektive klinische Studie. <i>Halbrüter, R., Mayr, H., Jahrmärker, H., Rackwitz, R., Niebel, J.</i> (München) .....	1369
Klinische Bedeutung der Hyperlaktatämie. <i>Luft, D., Novotny, A., Schmid, A., Stein, W., Eggstein, M.</i> (Tübingen) .....	1373

### Endokrinologie

$\beta$ -Endorphinspiegel im Plasma von Patienten nach Stimulation der Hypophysenfunktion. <i>Laube, H., Sachse, G., Breidenbach, T., Teschemacher, H.</i> (Gießen) .....	1378
Adrenocorticotropin (ACTH), melanozytenstimulierendes Hormon ( $\alpha$ -MSH) und $\beta$ -Endorphin bei Patienten mit Bronchialkarzinom. <i>Gropp, C., Havemann, K., Scheuer, A., Sostmann, H., Koch, G., Kalbfleisch, H.</i> (Marburg) .....	1380

Die Bedeutung der metabolischen Serumclearancerate des Luteinisierungshormon-Releasinghormons (MCR LHRH) als Indikator des endogenen LHRH-Status – Modulation durch Östrogene. <i>Rosanowski, C., Tharandt, L., Benker, G., Reinwein, D.</i> (Essen) . . . . .	1384
Langzeitergebnisse bei Cushing-Syndrom nach Adrenalectomie. <i>Krönke, H., Hackenberg, K., Benker, G., Reinwein, D., Hoff, H. G.</i> (Essen) . . . . .	1387
Effekt von Lisurid auf Prolaktin-, Wachstumshormon- und Vasopressinsekretion bei Patienten mit Prolaktinom oder Akromegalie. <i>Ebeling, J., Desaga, U., Frahm, H.</i> (Hamburg) . . . . .	1390
Über das Verhalten von Renin und Aldosteron bei Patienten mit adrener Insuffizienz. <i>Jungmann, E., Magnet, W., Schöffling, K.</i> (Frankfurt) . . . . .	1393
Zirkulierende Antikörper gegen Membranantigene isolierter Schweinethyreozyten bei Patienten mit Morbus Basedow. <i>Grün, R., Hopf, U., Fiek, T., Meyer zum Büschenfelde, K. H.</i> (Berlin) . . . . .	1397
Klinische Bedeutung und Nachweismethoden von Autoantikörpern gegen Schilddrüsenhormone. <i>Teuber, J., Helmke, K., Mäser, E., Grebe, S. F., Federlin, K.</i> (Gießen) . . . . .	1399
Schilddrüsen-„stimulierende“ Autoantikörper bei Patienten mit Typ I-Diabetes mellitus. <i>Scherthaner, G., Schleusener, H., Kotulla, P., Ludwig, H., Wenzel, B.</i> (Wien/Berlin) . . . . .	1402
Experimentelle Untersuchungen zur Therapie von Thyreotoxikosen mit schilddrüsenhormonbindenden Proteinen. <i>Wahl, R., Bohner, J., Kallee, E., Anger, K., Schwick, H. G.</i> (Tübingen/Marburg) . . . . .	1406
Plasmapherese an Hohlfasermembranen in der Behandlung der thyreotoxischen Krise. <i>Pickardt, C. R., Gröschel, G., Horn, K., Rinke, H., Schramm, W., Unterholzner, H.</i> (München) . . . . .	1409
Therapiewahl und Behandlungsergebnis bei 749 Patienten mit autonomem Adenom der Schilddrüse. <i>Eickenbusch, W., Horster, F. A.</i> (Hagen/Düsseldorf) . . . . .	1413
Retrospektive Studie zur Frage der konservativen Therapie der Hyperthyreose. <i>Schumm, P.-M., Usadel, K.-H., Schulz, F., Schumann, J., Schöffling, K.</i> (Frankfurt) . . . . .	1415
Dipsogenic Effect of Small Doses of Vasopressin (ADH) in Dogs. <i>Szczepeńska-Sadowska, E., Sobocińska, J., Sadowski, B.</i> (Warschau) . . . . .	1420
Stimulation of Thirst and ADH Release After Intracranial Injection of Insulin in the Dog. <i>Kozłowski, S., Szczepeńska-Sadowska, E., Sobocińska, J., Bąk, M., Czyżyk, A.</i> (Warschau) . . . . .	1423
Endokrine Effekte der Lithiumlangzeitbehandlung bei Patienten mit endogener Depression: Latente Hypothyreose und „primärer“ Hyperparathyreoidismus. <i>Conrad, A., Werner, W., Biro, G., Leicht, E.</i> (Homburg) . . . . .	1426
Lokalisation des Phäochromozytoms durch Ultraschalltomographie – Vergleich mit anderen Untersuchungsverfahren. <i>Braun, B., Cordes, U., Günther, R., Kümmerle, F.</i> (Mainz) . . . . .	1430
Plasmocytom-Parathormon (PTH)-unabhängige Osteoklasie. <i>Lilienfeld-Toal, H. v., Labedzki, L., Niederle, N., Keck, E., Schaefer, H. E.</i> (Bonn) . . . . .	1436

## Klinische Immunologie

Hemmung der Bildung von T-Zellkolonien bei Tumorpatienten. <i>Metzger, B., Grol, M., Schumacher, K.</i> (Stuttgart) . . . . .	1436
Herabgesetzte T-Zellkolonienbildung bei Patienten mit malignen Tumoren. <i>Betzler, M., Herfarth, C., Flad, H. D., Ulmer, A. J.</i> (Ulm) . . . . .	1436
Versuche zur Isolierung von autologen Antikörpern gegen Antigene, assoziiert mit Hodgkin- und Non-Hodgkin-Lymphomen. <i>Dölken, G., Löhr, G. W.</i> (Freiburg) . . . . .	1439
Suppressorzell-induzierter Defekt der zellvermittelten Immunreaktivität beim Morbus Hodgkin. <i>Lenhard, V., Till, G., Manke, H. G., Drings, P.</i> (Heidelberg) . . . . .	1442
Nachweis lytischer Komplementkomplexe (C59) bei der epimembranösen Glomerulonephritis. <i>Rauterberg, E. W., Schieck, C., Gehrig, T.</i> (Heidelberg) . . . . .	1445
Starke Assoziation der idiopathischen perimembranösen Glomerulonephritis zu HLA-DR 3. <i>Müller, G., Müller, C., Wernet, P., Liebau, G., Kochsiek, K., Hayduk, K., Ising, H.</i> (Tübingen/Düsseldorf/Stuttgart) . . . . .	1448
Zelluläre und humorale Immunreaktionen mit Streptokokkenantigenen bei Patienten mit chronischer Glomerulonephritis. <i>Gross, W. L., Staus, J., Schlaak, M., Hahn, G., Braun, D. G.</i> (Kiel/Basel) . . . . .	1451
Natürliche Zytotoxizität beim Menschen: Stimulation in vivo durch Interferon. <i>Pape, G. R., Hadam, M. R., Eisenburg, J., Hofschneider, P.-H., Riethmüller, G.</i> (München) . . . . .	1454

Klinische und immunologische Befunde bei Patienten mit variablem Immundefektsyndrom (CVID). <i>Peter, H. H., Bartholomäus, C., Meyer zu Schwabedissen, H., Pichler, W. J., Gendvilis, S., Wrabetz, W., Müller, R., Freyschmidt, J., Hesch, R. D., Deicher, H., Freischmidt, J.</i> (Hannover) .....	1458
Anti- $\gamma$ -Globulinfaktoren bei monoklonalen Gammopathien. <i>Intorp, H. W., Leyssens, H.</i> (Münster) .....	1467
Verminderung früher Komplementkomponenten bei paraproteinämischer Xanthomatose. <i>Casuto, J.-P., Kövary, P. M., Opferkuch, W., Maiolini, R., Herzberg, J., Schwartzkopff, W., (Nizza/Münster/Bochum/Bremen/Berlin)</i> .....	1470
Eine seltene Kombination organspezifischer Autoimmunerkrankungen. <i>Müller, O. A., Horn, K., Schramm, W., Scriba, P. C., Thoenes, G.</i> (München) .....	1472
Nachweis von Serum-inhibitions (SIF)- und Rosetteninhibitionsfaktoren (RIF) bei Myokarditis, Endokarditis und Postperikardiotomiesyndrom. <i>Maisch, B., Schubert, U., Grauer, W., Schuff-Werner, P., Berg, P. A.</i> (Tübingen) .....	1475
Heterogenität von Lebermembranautoantikörpern. <i>Manns, M., Meyer zum Büschenfelde, K. H., Hütteroth, T. H., Hess, G.</i> (Berlin) .....	1480
Weitere Untersuchungen zur T-Zellhyperreaktivität in NZB-Mäusen. <i>Botzenhardt, U., Stockinger, B., Lemmel, E.-M., Siegmund, V., Staneczek, J.</i> (Mainz) .....	1484

## Psychosomatik

Die Funktion von Stationskonferenzen im Rahmen eines internistisch-psychosomatischen Stationskonzeptes. Entwicklung und Verarbeitung der emotionalen Belastungen der Mitarbeiter. <i>Gaus, E., Klingenburg, M., Simons, C., Westphale, C., Köhle, K.</i> (Ulm) .....	1487
Informed Consent in onkologischen Therapiestudien. <i>Kubanek, B., Simons, C., Köhle, K.</i> (Ulm) .....	1491
Die psychosomatische Untersuchung in der internistischen Praxis. <i>Maass, G.</i> (Wiesbaden) ..	1494
Die Intensivbehandlung als psychosomatisches Aufgabengebiet – Probleme und Konfliktmomente im Behandlungsteam. <i>Klapp, B. F., Laubach, W., Scheer, J. W.</i> (Gießen) .....	1499
Konsultations- und Liaisondienste. <i>Speidel, H.</i> (Hamburg) .....	1503
Langzeitergebnisse der Behandlung adipöser Patienten nach einem interdisziplinären gruppen-therapeutischen Modell. <i>Koch, U., Kahlke, W., Gromus, B.</i> (Freiburg/Hamburg) .....	1507
Katamnestische Untersuchungen an 138 Patientinnen mit Anorexia nervosa. <i>Jörgens, V., Pavlovic, M., Greßlich, P., Berger, M., Zimmermann, H.</i> (Düsseldorf) .....	1510
Psychologische Behandlungsansätze bei essentiellen Hypertonikern. <i>Kallinke, D., Heim, P., Kulick, B.</i> (Heidelberg) .....	1512
Zur Psychodynamik der Verarbeitung von Herzoperationen. <i>Reimer, C., Flemming, B., Götze, P., Huse-Kleinstoll, G., Meffert, H.-J., Speidel, H.</i> (Hamburg) .....	1517
Fettstoffwechselstörung Typ IIa als hoher Risikofaktor für den Myocardinfarkt – Studie zu Krankheitseinsicht und -verhalten. <i>Weltner, C., Heckers, H., Klapp, B. F., Scheer, J. W.</i> (Wetzlar/Gießen) .....	1519
„Da es mich stach in meinen Nieren“ (Psalm 73, 21). Über die Bedeutung psychosozialer Bedingungen für den Verlauf von Nierenerkrankungen. Ein Behandlungsversuch. <i>Huebschmann, H.</i> (Heidelberg) .....	1523

## Symposium:

### Schmerzentstehung und Schmerzbehandlung

Schmerzsyndrome in der Inneren Medizin und Neurologie. <i>Struppler, A.</i> (München) Referat	1528
Schmerzentstehung in Muskeln, Sehnen, Gelenken und Eingeweiden. <i>Schmidt, F.</i> (Kiel) Referat .....	1532
The Problem of Central Pain. <i>Bowsher, D.</i> (Liverpool) Referat .....	1535
Sympathisches Nervensystem und Schmerz. <i>Jänig, W.</i> (Kiel) Referat .....	1538
Experimental Model of Pain and Pain Provoked in Human by Convergence. <i>Albe-Fessard, D., Willer, J. C.</i> (Paris) Referat .....	1545

<b>Mechanisms of Neurologic Pain and Measurements of Sensibility.</b> <i>Lindblom, U.</i> (Stockholm) Referat .....	1545
<b>Probleme der Schmerzmessung.</b> <i>Handwerker, H. O.</i> (Heidelberg) Referat .....	1549
<b>Electrical Stimulation of the Brain for Pain Control in Human.</b> <i>Gybels, J.</i> (Leuven – Belgien) Referat .....	1553
<b>Die Rolle der Neuropeptide in der spinalen Kontrolle des Schmerzes.</b> <i>Zieglänsberger, W.</i> (München) Referat .....	1559
<b>Prinzipien der Schmerzbehandlung.</b> <i>Struppler, A.</i> (München) Referat .....	1560

## **Anhang**

<b>Pathophysiologische Grundlagen der Neuroendokrinologie.</b> <i>Pfeiffer, E. F.</i> (Ulm) .....	1563
<b>Namenverzeichnis</b> .....	1610
<b>Sachverzeichnis</b> .....	1618

### Vorsitzender

1980–1981 Prof. Dr. med. *H. Mehnert* – München

### Vorstand

1980–1981 Prof. Dr. med. *H. Mehnert* – München  
Prof. Dr. med. *E. Buchborn* – München  
Prof. Dr. med., Dr. med. vet. h. c. *H. G. Lasch* – Gießen  
Prof. Dr. med. *H. J. Dengler* – Bonn  
Prof. Dr. med. *B. Schlegel* – Wiesbaden

### Vorstand

1979–1980 Prof. Dr. med. *E. Buchborn* – München  
Prof. Dr. med. *W. Gerok* – Freiburg  
Prof. Dr. med. *H. Mehnert* – München  
Prof. Dr. med., Dr. med. vet. h. c. *H. G. Lasch* – Gießen  
Prof. Dr. med. *B. Schlegel* – Wiesbaden

### Ehrenmitglieder

1891 Geh. Med. Rat. Prof. Dr. med. *R. Virchow* – Berlin

1894 Dr. Prinz *Ludwig Ferdinand von Bayern*

1902 Wirkl. Geh. Med. Rat Prof. Dr. med. *E. v. Leyden* – Berlin

1907 Wirkl. Geh. Rat Prof. Dr. med. *E. v. Behring* – Marburg  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *H. Curschmann* – Leipzig  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *P. Ehrlich* – Frankfurt/Main  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *W. Erb* – Heidelberg  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *E. Fischer* – Berlin  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *R. Koch* – Berlin  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *v. Leube* – Würzburg  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *A. Merkel* – Nürnberg  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *Naunyn* – Baden-Baden  
Geh. San.-Rat Dr. med. *E. Pfeiffer* – Wiesbaden  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *Pflüger* – Bonn  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *H. Quincke* – Kiel  
Prof. Dr. med. *v. Recklinghausen* – Straßburg  
Prof. Dr. med. *Schmiedeberg* – Straßburg  
Wirkl. Geh. Rat Prof. Dr. med. *M. Schmidt* – Frankfurt/Main

1912 Geh. Rat Prof. Dr. med. *C. F. v. Röntgen* – München

1923 Geh. Rat Prof. Dr. med. *Bäumler* – Freiburg  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *Lichtheim* – Bern

1924 Geh. Rat Prof. Dr. med. *v. Strümpell* – Leipzig  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *Schultze* – Bonn  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *R. Stintzing* – Jena  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *F. Penzoldt* – Erlangen

1927 Geh. Rat Prof. Dr. med. *F. Kraus* – Berlin  
Geh. Rat Prof. Dr. med. *O. Minkowski* – Wiesbaden

- 1928 Geh. Rat Prof. Dr. med. *A. Goldschneider* – Berlin
- 1932 Geh. Rat Prof. Dr. *W. His* – Berlin  
 Geh. Rat, Ob.-San.-Rat Prof. Dr. med. *R. Ritter v. Jaksch* – Prag  
 Prof. Dr. med. *G. Klemperer* – Berlin  
 Prof. Dr. med. *A. Koranyi* – Budapest  
 Geh. Rat. Prof. Dr. med. *L. v. Krehl* – Heidelberg  
 Geh. Rat Prof. Dr. med. *F. Moritz* – Köln  
 Geh. Rat Prof. Dr. med. *F. v. Müller* – München  
 Prof. Dr. med. *E. v. Romberg* – München  
 Prof. Dr. med. *R. F. Wenckebach* – Wien
- 1935 Geh. Rat Prof. Dr. med. *W. Zinn* – Berlin  
 Prof. Dr. med. *O. Naegeli* – Zürich
- 1936 Prof. Dr. med. *L. Brauer* – Wiesbaden  
 Prof. Dr. med. *W. Mollow* – Sofia
- 1938 Prof. Dr. med. *O. Foerster* – Breslau  
 Prof. Dr. med. *L. R. Müller* – Erlangen  
 Prof. Dr. med. *H. Pässler* – Dresden  
 Prof. Dr. med. *F. Volhard* – Frankfurt/Main
- 1949 Prof. Dr. med. *G. v. Bergmann* – München  
 Prof. Dr. med. *A. Schittenhelm* – München
- 1950 Prof. Dr. med. *H. Dietlen* – Saarbrücken
- 1951 Prof. Dr., Dr. med. h. c., Dr. phil. h. c. *G. Domagk* – Elberfeld  
 Prof. Dr. med. et theol. et phil. *A. Schweitzer* – Lambarene/Kongo
- 1952 Prof. Dr. med. *W. Heubner* – Berlin
- 1954 Prof. Dr. med. *M. Nonne* – Hamburg  
 Prof. Dr. med. *R. Rössle* – Berlin  
 Prof. Dr. med. *O. Rostoski* – Dresden  
 Prof. Dr. med. *W. Frey* – Zollikon/Zürich/Schweiz  
 Sir *H. Dale* – London
- 1955 Prof. Dr. med. et theol. *R. Siebeck* – Heidelberg  
 Prof. Dr. med. *S. J. Thannhauser* – Boston/USA
- 1956 Prof. Dr. med. *F. A. Schwenkenbecher* – Marburg  
 Prof. Dr. med. *E. Grafe* – Würzburg  
 Prof. Dr. med. *E. Franck* – Istanbul  
 Dr. med. h. c., Dr. phil. h. c. *F. Springer* – Heidelberg
- 1957 Prof. Dr. med., Dres h. c., Dr. rer. nat. h. c. *M. Bürger* – Leipzig  
 Prof. Dr. med. *P. Klee* – Wuppertal  
 Prof. Dr. med. *C. Oehme* – Heidelberg  
 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *W. Stepp* – München

- Prof. Dr. med. *H. Schmidt* – Wabern b. Bern/Schweiz  
 Prof. Dr. med. *C. D. de Langen* – Utrecht/Holland  
 Prof. Dr. med. *E. Lauda* – Wien  
 Prof. Dr. med. *W. Loeffler* – Zürich/Schweiz
- 1958** Prof. Dr. med. *E. P. Joslin* – Boston/Mass./USA  
 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *G. Katsch* – Greifswald  
 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c., Dr. med. h. c. *A. Weber* – Bad Nauheim
- 1959** Prof. Dr. med. *P. Martini* – Bonn  
 Prof. Dr. med. *W. Weitz* – Hamburg
- 1960** Prof. Dr. med. *H. H. Berg* – Hamburg  
 Prof. Dr. med. *F. Kauffmann* – Wiesbaden
- 1961** Prof. Dr. med. *R. Schoen* – Göttingen
- 1962** Prof. Dr. med. *H. Pette* – Hamburg  
 Prof. Dr. med. *K. Hansen* – Neckargemünd
- 1963** Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *W. Brednow* – Jena  
 Prof. Dr. med. *H. Reinwein* – Gauting b. München  
 Prof. Dr. med. *H. H. Bennhold* – Tübingen
- 1964** Prof. Dr. med., Dr. med. h. c., Dr. rer. nat. h. c. *H. W. Knipping* – Köln
- 1965** Prof. Dr. med., Dr. h. c. *J. Grober* – Bad Bodendorf  
 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *F. Lommel* – Endorf/Obb.  
 Prof. Dr. med. vet., Dr. h. c. *J. Nörr* – München
- 1966** Prof. Dr. med. *N. Henning* – Erlangen  
 Prof. Dr. med. *A. Hittmair* – Innsbruck  
 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *F. Hoff* – Neukirchen/Knüllgeb.  
 Prof. Dr. med. *H. Kalk* – Kassel  
 Prof. Dr. med. *K. Voit* – Ammerland/Starnberger See
- 1967** Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *L. Heilmeyer* – Freiburg/Brsg.  
 Prof. Dr. med. *W. Kittel* – Wiesbaden
- 1968** Prof. Dr. med., Dr. phil. *G. Bodechtel* – München  
 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *N. Henning* – Erlangen  
 Prof. Dr. med. *J. Jacobi* – Hamburg
- 1969** Prof. Dr. med. *W. Hadorn* – Bern/Schweiz  
 Prof. Dr. med. *A. Jores* – Hamburg  
 Prof. Dr. med. *J. Waldenström* – Malmö/Schweden
- 1970** Prof. Dr. med. *A. Sturm* – Wuppertal
- 1971** Prof. Dr. med., Dr. sc. h. c., Dr. med. vet. h. c. *H. Frhr. v. Kress* – Berlin  
 Prof. Dr. med. *E. Wollheim* – Würzburg  
 Prof. Dr. med. *G. Budelmann* – Hamburg

- 1972** Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *R. Aschenbrenner* – Hamburg  
 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *H. E. Bock* – Tübingen  
 Sir *H. Krebs*, M.D., M.A., F.R.S., F.R.C.P. – Oxford
- 1973** Prof. Dr. med. *H.-W. Bansi* – Hamburg  
 Prof. Dr. med. *K. Oberdisse* – Düsseldorf  
 Prof. Dr. med. *O. Gsell* – St. Gallen
- 1974** Prof. Dr. med. *F. Grosse-Brockhoff* – Düsseldorf  
 Prof. Dr. med. *D. Jahn* – Regensburg
- 1975** Prof. Dr. med. *W. Doerr* – Heidelberg  
 Prof. Dr. med. *M. Holzmann* – Zürich
- 1976** Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *F. Büchner* – Freiburg  
 Prof. Dr. med. *G. Schaltenbrand* – Würzburg  
 Prof. Dr. med. *H. Schwiegl* – München
- 1977** Prof. Dr. med. *W. Hollmann* – Potsdam  
 Prof. Dr. med. *G. Kuschinsky* – Mainz  
 Prof. Dr. med. *H. Sarre* – Freiburg
- 1978** Prof. Dr. med., Dr. phil. *R. Janzen* – Hamburg  
 Prof. Dr. med., Dr. phil. *S. Koller* – Mainz
- 1979** Prof. Dr. med. *F. Koller* – Riehen b. Basel  
 Prof. Dr. sc. med., Dres. h. c. *A. Sundermann* – Erfurt
- 1980** Prof. Dr. med. *H. Bartelheimer* – Hamburg  
 Prof. Dr. med. *E. Fritze* – Bochum  
 Prof. Dr. med. *W. H. Hauss* – Münster

## Verzeichnis der Vorsitzenden seit 1882

- |     |      |   |  |
|-----|------|---|--|
| 1.  | 1882 | } | Wirkl. Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>T. v. Frerichs</i> — Berlin   |
| 2.  | 1883 |   |  |
| 3.  | 1884 |   |  |
| 4.  | 1885 |   | Geh. Hofrat Prof. Dr. med. <i>C. Gerhardt</i> — Würzburg   |
| 5.  | 1886 | } | Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>E. v. Leyden</i> — Berlin   |
| 6.  | 1887 |   |  |
| 7.  | 1888 |   |  |
| 8.  | 1889 |   | Prof. Dr. med. <i>v. Liebermeister</i> — Tübingen  |
| 9.  | 1890 |   | Hofrat Prof. Dr. med. <i>v. Nothnagel</i> — Wien   |
| 10. | 1891 |   | Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>E. v. Leyden</i> — Berlin   |
| 11. | 1892 |   | Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>H. Curschmann</i> — Leipzig  |
| 12. | 1893 |   | Prof. Dr. med. <i>H. Immermann</i> — Basel   |
|     | 1894 |   | kein Kongreß   |
| 13. | 1895 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>H. v. Ziemssen</i> — München  |
| 14. | 1896 |   | Geh. Hofrat Prof. Dr. med. <i>Bäumler</i> — Freiburg i. Brsg.  |
| 15. | 1897 |   | Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>E. v. Leyden</i> — Berlin   |
| 16. | 1898 |   | San.-Rat Prof. Dr. med. <i>M. Schmidt</i> — Frankfurt (Main)   |
| 17. | 1899 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>H. Quincke</i> — Kiel   |
| 18. | 1900 |   | Ob.-San.-Rat Prof. Dr. med. <i>R. Ritter v. Jaksch</i> — Prag  |
| 19. | 1901 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>Senator</i> — Berlin  |
| 20. | 1902 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>Naunyn</i> — Straßburg  |
|     | 1903 |   | kein Kongreß   |
| 21. | 1904 |   | Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>A. v. Merkel</i> — Nürnberg   |
| 22. | 1905 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>W. Erb</i> — Heidelberg   |
| 23. | 1906 |   | Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>v. Strümpell</i> — Breslau   |
| 24. | 1907 |   | Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>E. v. Leyden</i> — Berlin   |
| 25. | 1908 |   | Prof. Dr. med. <i>F. v. Müller</i> — München   |
| 26. | 1909 |   | Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>F. Schultze</i> — Bonn   |
| 27. | 1910 |   | Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>F. Kraus</i> — Berlin  |
| 28. | 1911 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>L. v. Krehl</i> — Straßburg   |
| 29. | 1912 |   | Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>R. Stintzing</i> — Jena  |
| 30. | 1913 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>F. Penzoldt</i> — Erlangen  |
| 31. | 1914 |   | Prof. Dr. med. <i>E. v. Romberg</i> — Tübingen   |
|     | 1915 |   | kein Kongreß   |
|     | 1916 |   | außerordentliche Tagung (Kriegstagung) in Warschau<br>Vors.: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>W. His</i> — Berlin |
|     | 1917 |   | kein Kongreß   |
|     | 1918 |   | kein Kongreß   |
|     | 1919 |   | kein Kongreß   |
| 32. | 1920 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>O. Minkowski</i> — Breslau  |
| 33. | 1921 |   | Prof. Dr. med. <i>G. Klemperer</i> — Berlin  |
| 34. | 1922 |   | Prof. Dr. med. <i>L. Brauner</i> — Hamburg   |
| 35. | 1923 |   | Prof. Dr. med. <i>K. F. Wenckebach</i> — Wien  |
| 36. | 1924 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>M. Matthes</i> — Königsberg   |
| 37. | 1925 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>F. Moritz</i> — Köln  |
| 38. | 1926 |   | Prof. Dr. med. <i>H. Pässler</i> — Dresden   |
| 39. | 1927 |   | Prof. Dr. med. <i>O. Naegeli</i> — Zürich  |
| 40. | 1928 |   | Prof. Dr. med. <i>L. R. Müller</i> — Erlangen  |
| 41. | 1929 |   | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>W. Zinn</i> — Berlin  |
| 42. | 1930 |   | Prof. Dr. med. <i>F. Volhard</i> — Frankfurt/Main  |
| 43. | 1931 |   | Prof. Dr. med. <i>G. v. Bergmann</i> — Berlin  |

44. 1932 Prof. Dr. med. *P. Morawitz* – Leipzig
45. 1933 Prof. Dr. med. *A. Schittenhelm* – Kiel
46. 1934 (Prof. Dr. med. *L. Lichtwitz* – Altona, ist satzungsgemäß im Jahr 1934 ausgeschieden, ohne den Vorsitz geführt zu haben)
47. 1935 Prof. Dr. med. *H. Schottmüller* – Hamburg
48. 1936 Prof. Dr. med. *F. A. Schwenkenbecher* – Marburg
49. 1937 Prof. Dr. med. *R. Siebeck* – Heidelberg
50. 1938 Prof. Dr. med. *H. Assmann* – Königsberg
51. 1939 Prof. Dr. med., Dr. h. c. *W. Stepp* – München
52. 1940 Prof. Dr. med. *H. Dietlen* – Saarbrücken
- 1941 kein Kongreß
- 1942 kein Kongreß
53. 1943 Prof. Dr. med. *H. Eppinger* – Wien
- 1944 kein Kongreß
- 1945 kein Kongreß
- 1946 kein Kongreß
- 1947 kein Kongreß
54. 1948 Prof. Dr. med. *P. Martini* – Bonn
55. 1949 Prof. Dr. med. *C. Oehme* – Heidelberg
56. 1950 Prof. Dr. med. *W. Frey* – Oberhofen/Schweiz
57. 1951 Prof. Dr. med. *M. Bürger* – Leipzig
58. 1952 Prof. Dr. med. *P. Klee* – Wuppertal
59. 1953 Prof. Dr. med. *G. Katsch* – Greifswald
60. 1954 Prof. Dr. med. *H. H. Berg* – Hamburg
61. 1955 Prof. Dr. med. *H. Pette* – Hamburg
62. 1956 Prof. Dr. med. *R. Schoen* – Göttingen
63. 1957 Prof. Dr. med. *K. Hansen* – Lübeck
64. 1958 Prof. Dr. med. *H. Reinwein* – Kiel
65. 1959 Prof. Dr. med. Dr. med. h. c. *W. Brednow* – Jena
66. 1960 Prof. Dr. med. *H. Bennhold* – Tübingen
67. 1961 Prof. Dr. med. *J. Jacobi* – Hamburg
68. 1962 Prof. Dr. med. *F. Hoff* – Frankfurt/Main
69. 1963 Prof. Dr. med. Dr. sc. h. c., Dr. med. vet. h. c. *H. Frhr. v. Kress* – Berlin
70. 1964 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *L. Heilmeyer* – Freiburg i. Brsg.
71. 1965 Prof. Dr. med. *A. Sturm* – Wuppertal-Barmen
72. 1966 Prof. Dr. med. et phil. *G. Bodechtel* – München
73. 1967 Prof. Dr. med. *A. Jores* – Hamburg
74. 1968 Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. *H. E. Bock* – Tübingen
75. 1969 Prof. Dr. med. *D. Jahn* – Höfen
76. 1970 Prof. Dr. med. *K. Oberdisse* – Düsseldorf
77. 1971 Prof. Dr. med. *F. Grosse-Brockhoff* – Düsseldorf
78. 1972 Prof. Dr. med., Dres. med. h. c. *G. Schettler* – Heidelberg
79. 1973 Prof. Dr. med. *H. Begemann* – München
80. 1974 Prof. Dr. med. *H. P. Wolff* – Mainz
81. 1975 Prof. Dr. med. *P. Schölmerich* – Mainz
82. 1976 Prof. Dr. med. *H. A. Kühn* – Würzburg
83. 1977 Prof. Dr. med. *G. A. Neuhaus* – Berlin
84. 1978 Prof. Dr. med. *R. Gross* – Köln
85. 1979 Prof. Dr. med. *W. Gerok* – Freiburg
86. 1980 Prof. Dr. med. *E. Buchborn* – München

### **Korrespondierende Mitglieder**

- 1939** Prof. Dr. med. *G. Fanconi* – Zürich  
Prof. Dr. med. *Hess* – Zürich  
Prof. Dr. med. *Ingwar* – Lund  
Prof. Dr. med. *Meulengracht* – Kopenhagen  
Prof. Dr. med. *Schüffner* – Amsterdam  
Prof. Dr. med. *Diaz* – Rio de Janeiro
- 1961** Prof. Dr. med. *W. Ehrlich* – Philadelphia  
Prof. Dr. med. *E. Komiya* – Tokio
- 1965** Prof. Dr. med. *M. R. Castex* – Buenos Aires
- 1970** Prof. Dr. med. *V. Malamos* – Athen  
Prof. Sir *G. W. Pickering* – Oxford  
Dr. med. *I. H. Page* – Cleveland/Ohio
- 1971** Prof. Dr. med. *G. Björck* – Stockholm  
Prof. Dr. med. *K. Lundbaek* – Aarhus
- 1972** Prof. Dr. med. *R. J. Bing* – Pasadena  
Dr. med. *D. S. Fredrickson* – Bethesda  
Prof. Dr. med. *A. Lambling* – Paris  
Prof. Dr. med. *H. N. Neufeld* – Tel Aviv  
Prof. Dr. med. *I. Shkhvatsabaya* – Moskau
- 1974** Prof. Dr. med. *J. W. Conn* – Ann Arbor  
Prof. Dr. med. *H. Popper* – New York
- 1976** Prof. Dr. med. *H. Herken* – Berlin  
Prof. Dr. med., Dr. phil. *S. Koller* – Mainz  
Prof. Dr. med. *E. Uehlinger* – Zollikon
- 1977** Sir *D. Dunlop*, Prof. of Medicine – Edinburgh
- 1978** Prof. Dr. med. *R. Schmid* – San Francisco
- 1979** Prof. Dr. med. *F. H. Epstein* – Zürich  
Prof. Dr. med. *G. W. Korting* – Mainz

### **Diplommitglieder**

- Dr. med. *J. Wibel* – Wiesbaden  
Dr. med. h. c. *J. F. Bergmann*, Verlagsbuchhändler – Wiesbaden

### **Ständige Schriftführer**

- 1882–1914** Geh. San.-Rat Dr. med. *E. Pfeiffer* – Wiesbaden  
**1914–1920** Prof. Dr. med. *W. Weintraud* – Wiesbaden  
**1921–1943** Prof. Dr. med. *A. Gèronne* – Wiesbaden  
**1948–1960** Prof. Dr. med. *F. Kauffmann* – Wiesbaden  
**ab 1961** Prof. Dr. med. *B. Schlegel* – Wiesbaden

### **Kassenführer**

- 1882–1884** San.-Rat Dr. med. *A. Pagenstecher* – Wiesbaden  
**1885–1920** Dr. med. *J. Wibel* – Wiesbaden  
**1921–1927** Dr. med. *W. Koch* – Wiesbaden  
**1928–1939** Dr. med. *E. Philippi* – Wiesbaden  
**1940–1954** Dr. med. *Achelis* – Wiesbaden  
**1955–1967** Prof. Dr. med. *W. Kittel* – Wiesbaden  
**ab Mai** Prof. Dr. med. *K. Miehlke* – Wiesbaden  
**1967**

### **Mitglieder des Ausschusses**

- 1980–1981** Prof. Dr. med. *U. Gessler* – Nürnberg  
Prof. Dr. med. *H.-G. Mertens* – Würzburg  
Prof. Dr. med. *U. C. Dubach* – Basel  
Prof. Dr. med. *P. G. Scheurlen* – Homburg  
Dr. med. *V. Harth* – Bamberg  
Prof. Dr. med. *N. Zöllner* – München  
Prof. Dr. med. *G. W. Löhr* – Freiburg  
Prof. Dr. med. *R. Wenger* – Wien  
Prof. Dr. med. *W. Rick* – Düsseldorf  
Prof. Dr. med. *D. Klaus* – Dortmund  
Prof. Dr. med. *W. Dölle* – Tübingen  
Prof. Dr. med. *G. A. Martini* – Marburg  
Dr. med. *E. Schüller* – Düsseldorf  
Prof. Dr. med. *H.-D. Waller* – Tübingen  
Prof. Dr. med. *W. Creutzfeldt* – Göttingen  
Prof. Dr. med. *H. Fabel* – Hannover  
Prof. Dr. med. *W. Kaufmann* – Köln  
Prof. Dr. med. *B. Kommerell* – Heidelberg  
Prof. Dr. med. *M. Eggstein* – Tübingen  
Prof. Dr. med. *F. Trendelenburg* – Homburg  
Prof. Dr. med. *E. Deutsch* – Wien  
Prof. Dr. med. *G. Riecker* – München  
Prof. Dr. med. *H. Losse* – Münster  
Prof. Dr. med. *H. Gillmann* – Ludwigshafen  
Prof. Dr. med. *J. Schirmeister* – Karlsruhe

## Hypothalamisch-hypophysäres Cushing-Syndrom\*

Scriba, P. C., Müller, O. A. (Med. Klinik Innenstadt der Univ. München),  
Fahlbusch, R. (Neurochirurg. Klinik der Univ. München)

### Referat

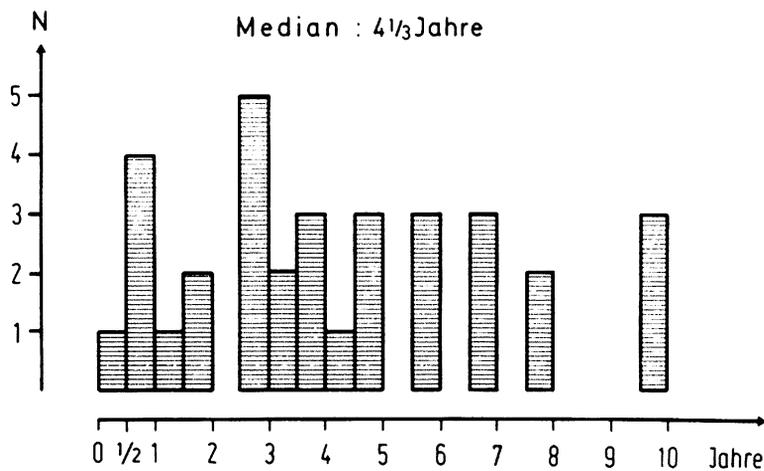
In diesem Saal ist zuletzt vor 15 Jahren beim 71. Kongreß im Rahmen des ersten Hauptthemas „Hypothalamische Steuerung des Hypophysenvorderlappens“ am Rande auch über das Cushing-Syndrom verhandelt worden. Die seither erarbeiteten Fortschritte basieren auf den Entwicklungen der mikrochirurgischen Technik, der Radiologie und der sicherer gewordenen Hormonanalytik. Am auffälligsten sind das pathophysiologische Verständnis, die Präzision der Diagnose und die therapeutischen Ergebnisse verbessert worden.

Trotz seiner *Seltenheit* wird dem spontanen Cushing-Syndrom in Unterricht, Weiterbildung und Forschung vergleichsweise viel Aufmerksamkeit zuteil, nicht nur, weil es sich um ein so eindrucksvolles, in seinen pathophysiologischen Bezügen schön darstellbares Krankheitsbild handelt, sondern weil die häufigste Form, das ist das medikamentös induzierte Cushing-Syndrom, eben doch praktisch jeden Arzt irgendwann einmal mit der Problematik konfrontiert.

Das Lehrbuch von Labhart [13] enthält eine Zusammenstellung über die *Häufigkeit der Symptome* des spontanen Cushing-Syndroms bei über 1000 Fällen. Treffen die zehn Kardinalsymptome zusammen, wie Vollmondgesicht, stammbetonte Adipositas, Hypertonie, verminderte Glukosetoleranz, Amenorrhoe bzw. Libido- und Potenzverlust, Hirsutismus, Adynamie, Striae rubrae, hämorrhagische Diathese und Osteoporose, so fällt die klinische Diagnose vergleichsweise leicht. Dennoch wird die Diagnose im Einzelfall gar nicht selten jahrelang übersehen, und zwar bei unseren auswertbaren Fällen im Mittel mehr als 4 Jahre lang (Abb. 1). Wir haben ferner die möglichen „*Fehldiagnosen*“ untersucht. Die diagnostischen Fehlinterpretationen (Tabelle 1) vor allem des Hochdrucks, der Adipositas, der Amenorrhoe und des Diabetes mellitus gehen natürlich auch kombiniert in diese Statistik ein. Neben der häufigen Chronizität der Entwicklung des Krankheitsbildes ist vor allem eine Asymmetrie in der Ausprägung der Einzelsymptome schuld an der Verzögerung bzw. Verkennung der Diagnose.

---

\* Referat anlässlich der gemeinsamen Sitzung der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin und der Deutschen Gesellschaft für Neurologie



**Abb. 1.** Cushing-Syndrom ( $n = 33$ ). Retrospektiv ermittelter Zeitraum zwischen Auftreten des ersten Symptoms und Diagnose

Spontanes Cushing-Syndrom heißt vor allem ein chronisches Zuviel an Cortisol mit unterschiedlich ausgeprägtem begleitenden Überschuß an adrenalen Mineralokortikosteroiden und Androgenen. Wie geht man bei klinischem Verdacht vor um zur Diagnose zu kommen?

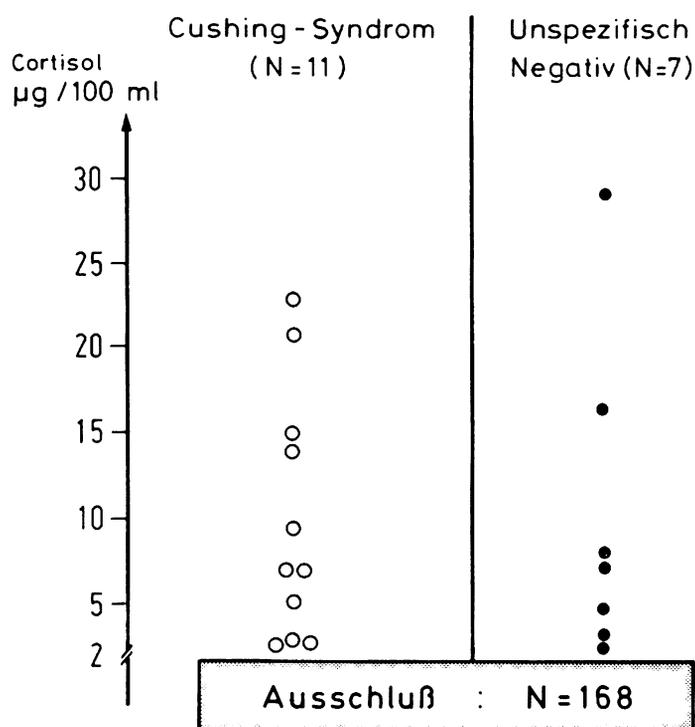
Hier ist zunächst die *Ausschlußdiagnose* anzusprechen, da der Wunsch, ein Cushing-Syndrom z. B. bei alimentärer Adipositas oder Hypertonie auszuschließen, relativ häufig ist. Ein einzelner erhöhter, basaler, morgendlicher Cortisolwert ermöglicht noch nicht die Sicherung oder den Ausschluß eines Cushing-Syndroms. Das liegt sowohl an der bekanntlich episodischen Sekretion des Cortisols als auch an seiner Natur als „Streß-Hormon“. Der Ausschluß eines Cushing-Syndroms gelingt am sichersten auch bei ambulanten Patienten durch den Dexamethasonhemmtest als Kurztest [7, 13, 16, 21]. Bei abendlicher Gabe von 2 mg Dexamethason wird die ACTH- und Cortisolsekretion des Gesunden so gehemmt, daß am nächsten Morgen praktisch kein Cortisol zu messen ist. Unser Labor hatte in den letzten 14 Monaten 186 Teste zu analysieren, mit denen in etwa 90% ein spontanes Cushing-Syndrom ausgeschlossen wurde (Abb. 2). Allerdings bedeutet eine fehlende oder verminderte Hemmbarkeit noch nicht das Vorliegen eines Cushing-Syndroms, da der Dexamethasonhemmtest z. B. bei Depression unspezifisch negativ ausfallen kann [7, 13, 27]. Bei unzureichender Supprimierbarkeit des Cortisols im Dexamethasonkurztest nehmen wir die Patienten zur *Sicherung* des Cushing-Syndroms stationär auf.

Dabei kommt man leider nicht mit einem einzigen Test aus (Tabelle 2). Als weiterführende *Beweise* für ein Cushing-Syndrom gelten ein aufgehobener

	$n$
Hypertonie	11
Adipositas (Stammfettsucht)	10
Oligo-, Amenorrhoe	10
Diabetes mellitus	9
Ödeme	4
Nephrolithiasis	4
Hirsutismus	3
Wachstumsstillstand	2
Adynamie	2
Hypokaliämie	1
„Striae“	1

**Tabelle 1.** Verknennung des Cushing-Syndroms ( $n = 33$ )

1. 1. 1979 - 28. 2. 1980



**Abb. 2.** Ergebnisse des Dexamethason-Kurztests ( $n = 186$ )

Cortisoltagessrhythmus [7, 30], erhöhte Ausscheidungswerte von freiem Cortisol bzw. der Kortikosteroidmetaboliten im 24-Stunden-Urin mit unzureichender Hemmung beim Standard-Liddle-Test [7, 9, 14] und ein unzureichender oder fehlender Anstieg von Cortisol und Wachstumshormon beim Insulinhypoglykämietest [3, 16]. Je eindeutiger die Befunde in jedem einzelnen dieser Teste sind, desto eher kann auch einmal einer ausgelassen werden. Die Reihung dieser Teste hinsichtlich ihrer diagnostischen Zuverlässigkeit ist etwas umstritten. Bevorzugt wird die Urinausscheidung von freiem Cortisol [9] bzw. der Kortikosteroidmeta-

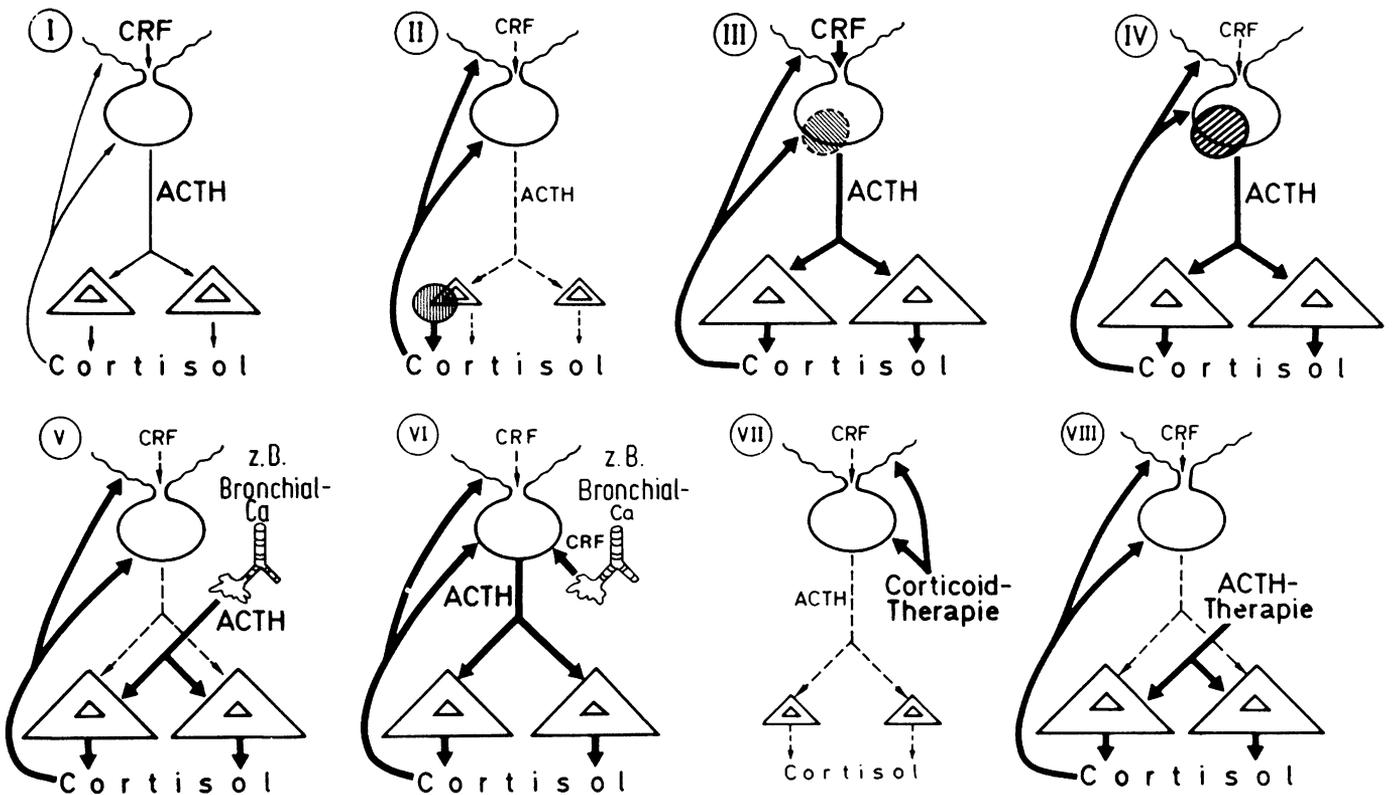
**Tabelle 2.** Spezifische endokrinologische Funktionsdiagnostik des Cushing-Syndroms [aus 16]

- 
- A. *Ausschluß der Verdachtsdiagnose:*  
 Dexamethason-Hemmtest (Kurztest): ausreichende Suppression des Serum-Kortisol-Spiegels ( $< 2 \mu\text{g}\%$ ) nach 2 mg Dexamethason
- B. *Sicherung der Diagnose:*
1. Serum-Kortisol-Spiegel:
    - a) erhöht, aufgehobene Tagesrhythmik
    - b) mangelnde Suppression nach 2 mg Dexamethason
  2. Kortikosteroid-Metaboliten bzw. freies Kortisol im 24-Stunden-Urin:
    - a) erhöhte Ausscheidungswerte
    - b) mangelnde Suppression nach  $4 \times 0,5$  mg Dexamethason über 2 Tage
  3. Unzureichender oder fehlender Anstieg von Kortisol und hGH im Insulin-Hypoglykämie-Test trotz ausreichender Hypoglykämie (Blutzuckerwerte  $< 50 \text{ mg}\%$ )
- C. *Differentialdiagnose* (hypothalamisch-hypophysär- bzw. adrenal-bedingtes Cushing-Syndrom)
1. ACTH-Plasmaspiegel
  2. Lysin-Vasopressin-Test
  3. Dexamethason-Hemmtest mit höheren Dosen, zum Beispiel  $4 \times 2$  mg täglich
  4. Metopiron-Test
-

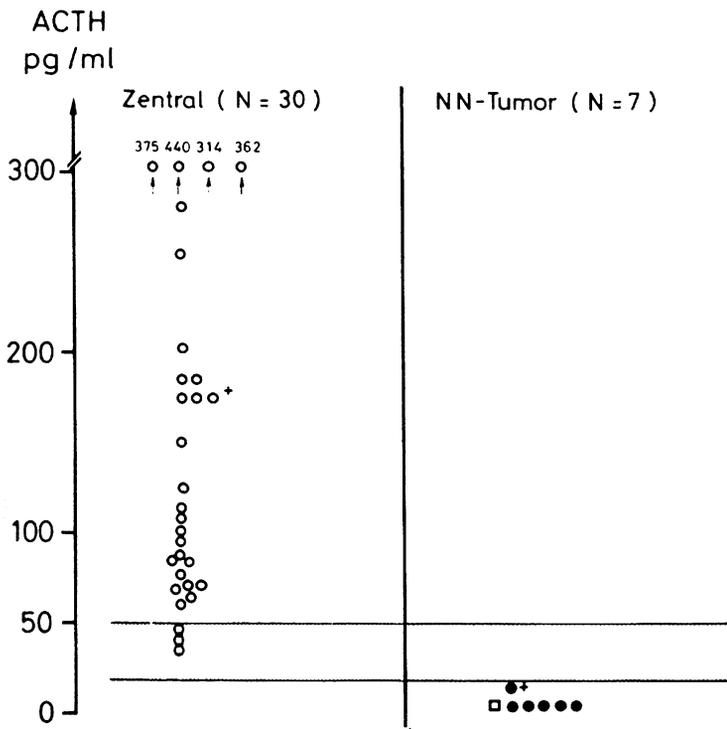
boliten mit dem über 2 Tage laufenden Hemmtest [14]. Wir schätzen ferner den Insulinhypoglykämietest und halten den verbreiteten ACTH-Belastungstest für bei dieser Fragestellung am wenigsten aussagekräftig.

Ist der Hyperkortizismus, d. h. das Cushing-Syndrom als solches gesichert, so muß als nächstes die *Differentialdiagnose* der verschiedenen Formen des Cushing-Syndroms durchgeführt werden. Das Schema (Abb. 3) zeigt links oben die normale Beziehung zwischen dem Cortisol der Nebennieren, dem ACTH des Hypophysenvorderlappens und dem Corticotropin Releasing Factor, CRF, des Hypothalamus. Der Cortisol produzierende Tumor einer Nebenniere geht mit supprimierten ACTH-Werten und Atrophie der kontralateralen Nebenniere einher. Die zentralen hypothalamisch (III) oder hypophysär (IV) bedingten Formen des Cushing-Syndroms mit und ohne Tumornachweis in der Sella zeigen erhöhte ACTH-Werte und eine beiderseitige Nebennierenrindenhyperplasie. Paraneoplastisch gebildetes ACTH imitiert diese Situation (V) und dies gilt noch mehr für die allerdings seltene paraneoplastische Bildung von Corticotropin Releasing Factor (VI). Die medikamentösen Formen des Cushing-Syndroms sind ja meist anamnestisch abgrenzbar.

Die Durchführung der Differentialdiagnose zwischen den hier skizzierten Formen erfolgt heute praktisch ausschließlich durch Hormonanalytik. Dabei hat die radioimmunologische Bestimmung des *ACTH-Spiegels* im Plasma eine zentrale Bedeutung bekommen [2, 10, 18]. Während sich beim einseitigen Nebennierentumor erniedrigte ACTH-Spiegel finden, sind diese bei den zentralen Formen des Cushing-Syndroms grenzwertig bis deutlich erhöht (Abb. 4). Die Differentialdiagnose zwischen einerseits primär adrenalem und andererseits zentralem Cushing-Syndrom ist also mit einer einzigen Bestimmung des basalen ACTH-Spiegels möglich. Diese Methode gehört allerdings auch heute noch zu den etwas schwierigeren Hormonanalysen [18]. Wenn die ACTH-Bestimmung nicht oder nicht



**Abb. 3.** Schematische Darstellung der Ursachen und der Pathophysiologie der verschiedenen Formen des Cushing-Syndroms [nach 16]



**Abb. 4.** ACTH-Plasmaspiegel bei zentralem und primär adrenalem Cushing-Syndrom [aus 18]

zuverlässig zur Verfügung steht (Tab. 2), wird man auf den Lysin-Vasopressin-Test [4] mit Anstieg der Cortisolwerte bei den zentralen Formen des Cushing-Syndroms zurückgreifen und auch den Hemmtest mit  $4 \times 2$  mg Dexamethason [14] pro Tag durchführen. Diese Teste erlauben im allgemeinen auch zwischen zentralem Cushing-Syndrom und paraneoplastischer ACTH-Produktion [11] zu unterscheiden (Abb. 3). In Zweifelsfällen kann es allerdings erforderlich werden, nach einem Gradienten des ACTH-Plasmaspiegels zu suchen, welcher beim zentralen Cushing-Syndrom zwischen dem Bulbus venae jugularis cranialis und der Peripherie gefunden wird, während er an dieser Stelle beim paraneoplastischen ACTH-Syndrom vermißt wird [6, 12, 24].

Erwähnen möchte ich noch zwei Fälle, bei denen wir Schwierigkeiten mit der richtigen Zuordnung hatten (vgl. Abb. 4, durch ein Kreuz markierte Werte). Die eine Patientin litt an einem Pankreaskarzinom mit Verdacht auf paraneoplastische Produktion von CRF und dementsprechend erhöhter hypophysärer ACTH-Sekretion, die partiell regulierbar blieb [18, 29]. Ebenso selten wie diese Beobachtung ist die zweite Irrtumsmöglichkeit. Hier handelte es sich um ein zentrales Cushing-Syndrom, bei dem sich aus der bilateralen Nebennierenrindenhyperplasie ein hyperplasiogenes Adenom entwickelte, das funktionell autonom geworden war und wie die primären Nebennierentumoren die endogene ACTH-Sekretion fast supprimiert hatte [18].

Bei der *Häufigkeit* (Tabelle 3) der verschiedenen *Formen* des Cushing-Syndroms bei unseren Erwachsenen liegt mit Sicherheit eine Selektion hinsichtlich des paraneoplastischen Cushing-Syndroms vor, die im wissenschaftlichen Interesse an diesem Problem begründet ist. Etwa die Hälfte der z. T. gemeinsam mit Professor Dr. H. Blaha, Gauting, beobachteten Patienten mit ektooper ACTH-Sekretion hatten ein Bronchialkarzinom [18]. Auf die meisten paraneoplastischen ACTH-Syn-

	<i>n</i>	<i>%</i>
Zentral	30	67
NNR-Tumor	6	13
Paraneoplastisch	9	20

**Tabelle 3.** Häufigkeit der Formen des Cushing-Syndroms, 45 eigene Fälle (1975–1980)

drome wird man bisher leider erst in fortgeschrittenen Stadien durch eindeutige klinische Zeichen, wie z. B. eine schwere hypokaliämische Alkalose aufmerksam. Auch bei der Häufigkeit der zentralen, d. h. hypophysär-hypothalamischen Formen des Cushing-Syndroms in unserer Serie dürfte Selektion eine Rolle spielen, diesmal bedingt durch den Ruf der Münchener Neurochirurgie.

Die *radiologischen* Methoden kommen heute erst zum Einsatz, wenn die Artdiagnose des Cushing-Syndroms durch Hormonanalytik erfolgt ist. Computertomographie und auch Sonographie erlauben beim adrenalen Cushing-Syndrom die Seite des Tumors zu lokalisieren und seine Größe vorauszusagen. Beim zentralen Cushing-Syndrom ( $n = 34$ ) zeigte die Sellaaufnahme die seltenen größeren ACTH produzierenden Adenome (Makroadenom,  $n = 2$ ); hier kann die Computertomographie des Schädels dann die supra- oder paraselläre Ausdehnung erfassen. Bei 19 von 34 Fällen von zentralem Cushing-Syndrom fanden wir, am besten durch die Sellatomographie, nur sehr diskrete Veränderungen, die für ein *Mikroadenom* sprachen.

Damit komme ich zur *Therapie*. Hier haben die letzten Jahre einen grundsätzlichen Wandel gebracht. Gelingt die selektive Mikroadenomentfernung aus der Hypophyse, so kann diese eine *kurative* Therapie ohne die Notwendigkeit einer lebenslangen Substitutionsbehandlung darstellen.

Früher wurde bei zentralem Cushing-Syndrom die *bilaterale Adrenalektomie* durchgeführt [22]. Dies hatte zur Folge, daß die Patienten mit einer lebenslangen Cortisolsubstitutionsbehandlung versorgt werden mußten mit all ihren Problemen, vor allem der mangelnden Streßfähigkeit. Es ist mir besonders wichtig, auch in diesem Kreise darauf hinzuweisen, daß die reguläre Substitution eines beidseitig Adrenalektomierten mit 25 mg Cortisol über den Tag verteilt (10 – 5 – 5 – 5 mg) im Falle einer intercurrenten Erkrankung sofort auf das 5–10fache der normalen Dosis, also auf ca. 150 – 300 mg Cortisol pro 24 Stunden erhöht werden muß, da sonst eine akute „Addison-Krise“ droht. Leider mußten wir bei einer ganzen Reihe der von uns betreuten Adrenalektomierten erleben, daß diese Notfallregel nicht beherzt genug durchgeführt wurde.

Überdies kommt es nach der Literatur bei 10–15% der wegen eines zentralen Cushing-Syndroms beidseitig adrenalektomierten Patienten zu einer zunehmenden Sellavergrößerung aufgrund eines ACTH produzierenden Hypophysenadenoms [15, 20]. Für diesen als *Nelson-Tumor* bzw. Nelson-Syndrom bekannten Verlauf sind die Pigmentationszunahme und die Progredienz der Sellavergrößerung charakteristisch. Leider wächst ein Teil dieser Tumoren invasiv, so daß man sie mit einer radikalen Hypophysektomie behandeln und evtl. nachbestrahlen muß, was natürlich zu einer kompletten Hypophyseninsuffizienz führen kann.

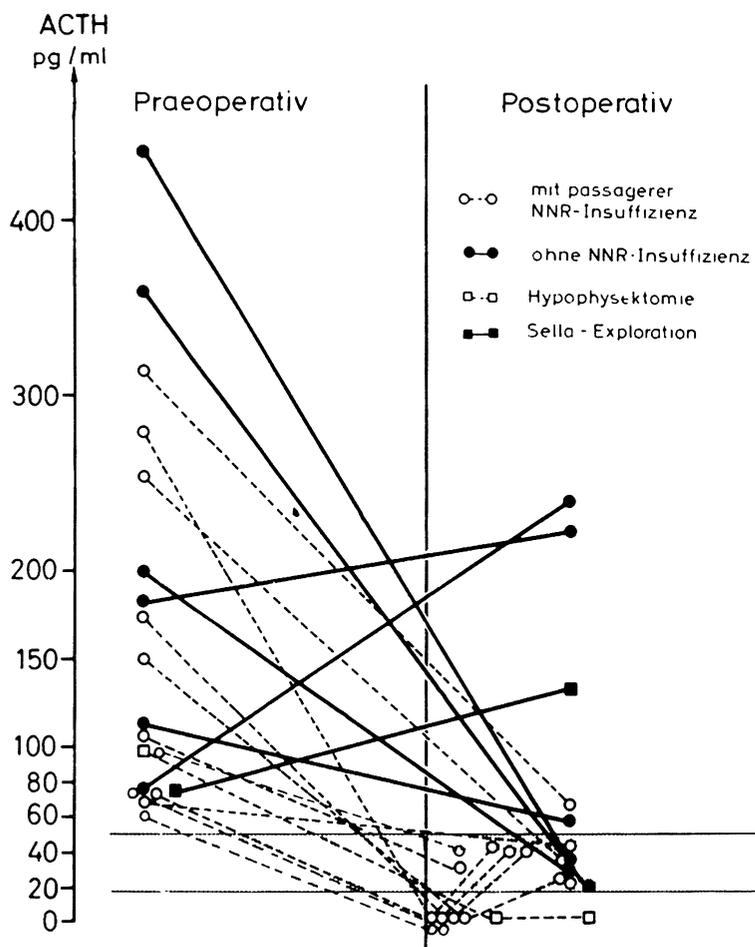
Bei unseren 15 Patienten mit Nelson-Syndrom können wir zwei Gruppen unterscheiden [17, 18]. Fünf Patienten hatten eine geringere Vergrößerung der Sella mit einer z. T. längeren Latenz zwischen Adrenalektomie und Manifestation des Hypophysentumors. Sofern keine Progredienz der begleitenden Hypophysenvorderlappeninsuffizienz und keine Größenzunahme des Tumors zu sichern war, haben wir uns bis zu jetzt 10 Jahre lang abwartend verhalten. Bei der zweiten Gruppe von inzwischen 10 Patienten hat sich der Tumor im allgemeinen rascher nach der Adrenalektomie gezeigt, einige dieser Patienten hatten bereits eine mehr oder weniger vollständige Hypophysenvorderlappeninsuffizienz, so daß der Hypophysentumor behandelt werden mußte. Invasives Wachstum haben wir zweimal beobachtet. Die z. T. exzessive Höhe der ACTH-Spiegel [17, 18] erlaubt keine prognostische Aussage darüber, ob ein Nelson-Tumor schließlich operiert werden muß.

Die ursprüngliche Erklärung des Nelson-Syndroms als hyperplasiogene Geschwulst, die unter dem Einfluß einer vermehrten hypothalamischen CRF-Pro-

duktion wächst, kann wohl nicht aufrechterhalten werden. Bei den meisten Fällen von hypothalamisch-hypophysärem Cushing-Syndrom ist ja zum Zeitpunkt der Diagnose bereits ein Mikroadenom vorhanden. Es ist wahrscheinlicher, daß es sich beim Nelson-Tumor um einen zu einem beliebigen Zeitpunkt nach der beidseitigen Adrenalektomie offenkundig werdenden ACTH produzierenden Tumor handelt, der bei der Adrenalektomie noch nicht diagnostiziert wurde.

Zurück zum *zentralen Cushing-Syndrom*! Mehrere Arbeitskreise haben in den letzten Jahren berichtet, daß bei bis zu 90% der Patienten *Mikroadenome* in einer Größe von 2–10 mm Durchmesser in der Hypophyse zu finden sind [5, 19, 23, 25, 26]. Die Fortschritte der neurochirurgischen Operationstechnik [9a] erlauben die selektive Entfernung dieser Mikroadenome unter Erhalt der übrigen hypophysären Partialfunktionen [18, 19].

Für die Beurteilung des *Erfolges* der transsphenoidalen selektiven Adenomektomie sind drei Phasen wichtig. Zunächst erlaubt die Bestimmung der perioperativ entnommenen ACTH-Plasmaspiegel [18, 19] bereits eine Abschätzung des Erfolges des Eingriffes. Wird der ACTH-Plasmaspiegel gesenkt (Abb. 5), so wird häufig eine passagere isolierte sekundäre Nebennierenrindeninsuffizienz durchgemacht. Die ACTH produzierenden Zellen des gesunden Hypophysenvorderlappenanteils sind anfänglich noch durch den aus dem Adenom stammenden ACTH-Exzeß supprimiert. Die z. T. nicht meßbar niedrigen Cortisolwerte normalisieren sich manchmal erst Monate nach der Adenomektomie. Wenn in der dritten Phase die normale Regulation des hypothalamisch-hypophysär-adrenalen Regelkreises wieder nachweisbar ist [19], so ist der Patient als geheilt und, was besonders wichtig ist, auch als streßfähig zu betrachten. Diejenigen Fälle von zentralem Cushing-Syndrom, die diesen Verlauf zeigen, werden mit gutem Grund als Fälle von *primär hypophysärem Adenom* aufgefaßt (vgl. Abb. 3).



**Abb. 5.** ACTH-Plasmaspiegel vor und nach transsphenoidaler Hypophysenoperation ( $n = 20$ ) bei zentralem Cushing-Syndrom [aus 19]

Daneben gibt es wahrscheinlich doch diejenige Form des zentralen Cushing-Syndroms [1, 10], bei der eine *primär-hypothalamische* Mehrproduktion von Corticotropin Releasing Factor (CRF) vorliegt. Der direkte Beweis für diese Form ist zur Zeit nicht möglich, da kein praktikabler CRF-Nachweis zur Verfügung steht. Zu vermuten ist ein solches Krankheitsbild aber z. B., wenn der Neurochirurg bei gesichertem zentralem Cushing-Syndrom kein Mikroadenom findet und das ACTH somit aus dem ganzen Hypophysenvorderlappen zu kommen scheint [10], oder wenn die noch ausstehende Langzeitbeobachtung vieler Fälle zeigen sollte, daß ein Teil der Patienten, bei denen eine vermeintlich kurative Entfernung des Mikroadenoms erfolgte, später doch ein Rezidiv bekommen. Bisher wurde unter den 20 in München transsphenoidal operierten Patienten mit zentralem Cushing-Syndrom bei bis zu 8jähriger Nachbeobachtung erst ein fragliches *Rezidiv* nach 3 Jahren gesehen.

Weniger erfreulich ist die Erfahrung bei den zentralen Cushing-Syndromen mit einem *größeren* ACTH produzierenden Hypophysenadenom. Bedingt durch die Zeichen der lokalen Raumforderung, wie Hypophysenvorderlappeninsuffizienz, evtl. auch Chiasmasyndrom, aber auch wegen des z. T. invasiven Wachstums kommen hier radikalere neurochirurgische Verfahren, wie transsphenoidale oder auch transkraniale Hypophysektomie mit Kryotherapie und anschließender externer Bestrahlung zum Einsatz. Trotz des therapeutischen Aufwandes gelingt es keineswegs immer, den ACTH-Exzeß zu beseitigen.

Aus der heutigen Sicht lassen sich unsere Vorschläge zur *Differentialtherapie* der Formen des zentralen Cushing-Syndroms folgendermaßen zusammenfassen:

1. Der Patient mit gesichertem zentralen Cushing-Syndrom sollte bei normaler oder geringgradig vergrößerter Sella turcica die Chance erhalten, durch transsphenoidale selektive Entfernung eines Mikroadenoms geheilt zu werden.
2. Wird in diesen Fällen kein Mikroadenom gefunden, so wird zumindestens bei jüngeren Patienten nicht total hypophysektomiert, da hier die bilaterale Adrenalektomie vorzuziehen ist. Eine Nebennierenrindeninsuffizienz ist eben leichter zu substituieren als eine vollständige Hypophysenvorderlappeninsuffizienz.
3. Die bilaterale Adrenalektomie bietet den Vorteil der sicheren, sofortigen Beseitigung des Hyperkortizismus. Sie kann bei perakutem Cushing-Syndrom erforderlich sein und wird ferner durchgeführt, wenn der Neurochirurg kein Mikroadenom findet, oder wenn trotz angestrebter vollständiger Entfernung des ACTH produzierenden Hypophysenvorderlappenadenoms das zentrale Cushing-Syndrom persistiert.
4. Bei gesichertem zentralen Cushing-Syndrom und großem ACTH produzierenden Hypophysentumor sind die aggressiveren neurochirurgischen und radiologischen Verfahren indiziert, besonders bei rascher Progredienz des Hypophysentumors und bei schon vorhandener Hypophysenvorderlappeninsuffizienz.
5. Der Nelson-Tumor muß operiert werden, wenn er rasch progredient ist.
6. Trotz vielfältiger positiver Ansatzpunkte [28] gibt es keine vergleichbar aussichtsreiche, medikamentöse Alternative zu der besprochenen chirurgischen Therapie des zentralen Cushing-Syndroms.

Die dargestellten Fortschritte in der Diagnostik, Differentialdiagnose und -therapie des zentralen Cushing-Syndroms erlauben die Aussage, daß die Erkrankung mit den Vorstellungen von Harvey Cushing [8] wieder besser vereinbar ist.

## Literatur

1. Berlinger FG, Ruder HJ, Wilber JF (1977) Cushing's syndrome associated with galactorrhea, amenorrhea and hypothyroidism: A primary hypothalamic disorder. *J Clin Endocrinol Metab* 45: 1205–1210
2. Besser GM, Landon J (1968) Plasma levels of immunoreactive corticotrophin in patients with Cushing's syndrome. *Br Med J* 4: 552–554
3. Bethge H, Winkelmann W, Zimmermann H (1966) Fehlender Anstieg der Corticosteroide im Plasma während der Insulinhypoglykämie beim Cushing-Syndrom. *Acta Endocrinol (Kbh)* 51: 166–174
4. Bethge H, Bayer JM, Winkelmann W (1969) Diagnosis of Cushing's syndrome. The differentiation between adrenocortical hyperplasia and adrenocortical adenoma by means of lysine-vasopressin. *Acta Endocrinol (Kbh)* 60: 47–59
5. Bigos ST, Somma M, Rasio E, Eastman RC, Lanthier A, Johnston HH, Hardy J (1980) Cushing's disease: Management by transsphenoidal pituitary microsurgery. *J Clin Endocrinol Metab* 50: 348–354
6. Corrigan DF, Schaaf M, Whaley RA, Czerwinski CL, Earll JM (1977) Selective venous sampling to differentiate ectopic ACTH-secretion from pituitary Cushing's syndrome. *N Engl J Med* 296: 861–862
7. Crapo L (1979) Cushing's syndrome: A review of diagnostic tests. *Metabolism* 28: 955–977
8. Cushing H (1932) The basophil adenomas of the pituitary body and their clinical manifestations (pituitary basophilism). *John Hopkins Med J* 50: 137–195
9. Eddy RL, Jones AL, Gilliland PF, Ibarra JD, Thompson JQ, McMurry JF (1973) Cushing's syndrome: A prospective study of diagnostic methods. *Am J Med* 55: 621–630
- 9a. Fahlbusch R, Marguth F (1979) Concepts in Eurosurgecal treatment of pituitary adenomas. In: Marguth F, Brock M, Kazner E, Klinger M, Schmiedek P (eds) *Neurovascular surgery. Specialized neurosurgical techniques*. Springer, Berlin Heidelberg New York, p 129
10. Fehm HL, Voigt KH (1979) Pathophysiology of Cushing's disease. *Pathobiol Annu* 9: 225–255
11. Havemann K, Gropp C (1980) Ektope Hormonproduktion beim kleinzelligen Bronchialkarzinom. Biologische und immunologische Aspekte. *Internist* 21: 84–94
12. Kley HK, Betzholz R, Stolze T, Körfer R, Krüskemper HL (1978) Differentialdiagnose zwischen dem hypothalamisch-hypophysären Cushing-Syndrom und dem ektopischen ACTH-Syndrom. *Dtsch Med Wochenschr* 103: 783–786
13. Labhart A (1978) *Klinik der Inneren Sekretion*. Springer, Berlin Heidelberg New York, S 354
14. Liddle GW (1960) Tests of pituitary-adrenal suppressibility in the diagnosis of Cushing's syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 20: 1539–1560
15. Moore TJ, Dluhy RG, Williams GH, Cain JP (1976) Nelson's syndrome: Frequency, prognosis and effect of prior pituitary irradiation. *Ann Intern Med* 85: 731–734
16. Müller OA (1977) Cushing-Syndrom. Ausschluß und Differentialdiagnose. *Z Allgemeinmed* 53: 1457–1462
17. Müller OA, Baur X, Fahlbusch R, Madler M, Marguth F, Uhlig C, Scriba PC, Bayer JM (1978) Diagnosis and treatment of ACTH-producing pituitary tumors. In: Fahlbusch R, Werder K von (eds) *Treatment of pituitary adenomas*. Thieme, Stuttgart, p 343–351
18. Müller OA (1980) ACTH im Plasma: Bestimmungsmethoden und klinische Bedeutung. *Thieme-Copythek*, Stuttgart, S 1–179
19. Müller OA, Fahlbusch R, Scriba PC (1980) Cushing's disease: Endocrinology and treatment of ACTH producing pituitary microadenomas. *Clin Endocrinol (Oxf)* (in press)
20. Nelson DH, Meakin JW, Thorn GW (1960) ACTH-producing pituitary tumors following adrenalectomy for Cushing's syndrome. *Ann Intern Med* 52: 560–569
21. Nugent CA, Nichols T, Tyler FH (1965) Diagnosis of Cushing's syndrome. Single dose dexamethasone suppression test. *Arch Intern Med* 116: 172–176
22. Orth DN, Liddle GW (1971) Results of treatment in 108 patients with Cushing's syndrome. *N Engl J Med* 285: 243–247
23. Salassa RM, Laws ER, Carenter PC, Northcutt RC (1978) Transsphenoidal removal of pituitary microadenoma in Cushing's disease. *Mayo Clin Proc* 53: 24–28
24. Scriba PC, Werder K von, Richter J, Schwarz K (1968) Ein Beitrag zur klinischen Diagnostik des ektopischen ACTH-Syndroms. *Klin Wochenschr* 46: 49–51
25. Tyrrell JB, Brooks RM, Fitzgerald PA, Cofoid PB, Forsham PH, Wilson CB (1978) Cushing's disease. Selective transsphenoidal resection of pituitary microadenomas. *N Engl J Med* 298: 753–758
26. Wajchenberg BL, Silveira AA, Goldman J, Cesar FP, Marino R, Lima SS (1979) Evaluation of resection of pituitary microadenoma for the treatment of Cushing's disease in patients with radiologically normal sella turcica. *Clin Endocrinol (Oxf)* 11: 323–331
27. Wallace EZ, Rosman P, Toshav N, Sacerdote A, Balthazar A (1980) Pituitary-adrenocortical function in chronic renal failure: Studies of episodic secretion of cortisol and dexamethasone suppressibility. *J Clin Endocrinol Metab* 50: 46–51
28. Werder K von, Brendel C, Eversmann T, Fahlbusch R, Müller OA, Rjosk HK (1980) Medical therapy of hyperprolactinemia and Cushing's disease associated with pituitary adenomas. In: Faglia G, Giovanelli MA (eds) *Pituitary microadenomas*. Academic Press, New York San Francisco (in press)
29. Yamamoto H, Hirata Y, Matsukura S, Imura H, Nakamura M, Tanaka A (1976) Studies on ectopic ACTH-producing tumors. IV CRF-like activity in tumour tissue. *Acta Endocrinol (Kbh)* 82: 183–192
30. Yoshida K, Satowa H, Sato A, Ichikawa Y, Kream J, Levin J, Zumoff B, Hellman L, Fukushima DK (1979) Plasma cortisol profiles in Cushing's syndrome. *Acta Endocrinol (Kbh)* 91: 319–328

# Namenverzeichnis

## der Vortragenden und Diskussionsredner

(Die Seitenzahlen der Referate sind halbfett, die der Vorträge gewöhnlich und die der Aussprachen kursiv gesetzt)

- Abel, C. A. 479  
Abendroth, R.-R. 606, 613  
Adam, O. 902  
Adami, B. 749  
Agrawal, B. 905  
Aigner, K. 202  
Alavi, M. 919  
Al Badavi, K. 867  
Albe-Fessard, D. 1545  
Albrecht, M. 1222  
Alexander, M. 749, 1353  
Alken, R. G. 1276  
Alle, M. 749  
Alt, J. 232  
Anders, E. 731  
Anger, K. 1406  
Anlauf, M. 205  
Appenheimer, M. 256  
Arglebe, C. 1014  
Arlart, I. 722  
Arnold, H. 467, 484  
Arnold, R. 849, 851  
Arnold, W. 744, 749, 756, 758  
Atzpodien, W. 1000  
Augener, W. 479  
Augustin, J. 889, 1249
- Back, P.** 793  
Backs, C. 931, 933  
Baggio, G. 889  
Bahlmann, J. 703  
Baier, R. 1066  
Bak, M. 1423  
Balcke, P. 190  
Baltzer, J. 225  
Banholzer, P. 928  
Barcos, M. 1070  
Bardos, P. 603  
Bartholomäus, C. 1458  
Batsford, S. 761  
Baumgärtner, A. 1123  
Baur, X. 1145, 1161  
Beck, C. 1219  
Beck, J. 496  
Beckenbach, H. 749
- Becker, H. D. 849, 851  
Becker, H. M. 1035  
Beckh, B. 239  
Begemann, M. 1055  
Behrenbeck, D. W. 593, 656  
Beil, F. U. 886  
Belmega, G. 1189  
Bender, F. 609  
Bender, N. 1050  
Benker, G. 1384, 1387  
Benöhr, H. C. 1076  
Berdel, W. E. 1084  
Berg, P. A. 765, 795, 799, 1475  
Berger, M. 1510  
Berger, W. 959  
Berges, W. 878, 882, 1219  
Berthold, H. 222, 761  
Besinger, U. A. 1097  
Bethge, C. 590  
Bette, L. 580, 1280  
Betteridge, D. J. 914  
Betzler, M. 1436  
Beyer, J. 636, 1000  
Beyer, J.-H. 454, 470  
Bierbach, H. 922  
Bierbaum, W. 464, 1149  
Bierman, E. L. 917  
Bircks, W. 599  
Biro, G. 1426  
Biswas, R. 744, 749  
Blanke, H. 577, 597, 629  
Blum, A. L. 882  
Blume, K. G. 1080  
Blümel, G. 859  
Bock, K. D. 205, **303**  
Bode, C. 899, 1009  
Bode, J. C. 786, 1009  
Bodem, G. 1231, 1240  
Boesken, W. H. 235  
Bohle, A. **152**, 239  
Bohner, J. 1406  
Bolte, H.-D. 536  
Borchard, F. 1228  
Börger, H. W. 851  
Borgmeier, B. 1272
- Born, M. 756  
Bornheimer, J. 744  
Bornikoel, K. 470  
Böselt, G. 1152  
Böttcher, U. 744, 749  
Bottermann, P. 211, 967  
Böttger, I. 981, 988  
Botzenhardt, U. 1206, 1484  
Bowsher, D. 1535  
Brabant, G. 83  
Brachthäuser, R. 889  
Bramann, H. 609  
Brandt, H. 205  
Braun, B. 1430  
Braun, D. G. 1451  
Braun, W. 1261  
Breddin, H. K. 1338  
Breddin, K. 1050  
Breidenbach, T. 1378  
Breimer, D. D. 814  
Breithardt, G. 606, 613  
Bremer, G. 460, 1063  
Bremer, K. 1072  
Bretzel, R. G. 1003  
Brill, G. 1280  
Brisse, B. 609, 683  
Brittinger, G. 479, 1072, 1108  
Britzelmeier, C. 1084  
Brod, J. 703  
Brodersen, M. 749  
Bross, K. J. 1080  
Brückner, O. 749  
Brügmann, L. 749  
Bruhn, H. D. 1120  
Brunner, H. 270  
Brunner, K. W. 527  
Buchborn, E. 1  
Bucher, B. 805  
Büchner, T. 1296  
Büchner, Th. 683  
Büll, U. 633  
Bünting, C. 896  
Burcharth, H. 187  
Burckhardt, D. 771  
Burkhard, G. P. 646

- Buschhaus, M. 588
- Cachovan, M. 703  
 Canzler, H. 896, 1027  
 Carstens, V. 656  
 Caspary, W. F. 1017  
 Cassuto, J.-P. 1470  
 Castro, L. A. 225  
 Chait, A. 917  
 Chalmers, R. A. 1090  
 Christophers, E. 1120  
 Claas, G. 1055  
 Clasen, R. 192, 1365  
 Claus, O. 377  
 Comberg, U. 1249  
 Common, H. H. 484  
 Conrad, A. 1426  
 Cordes, U. 738, 1000, 1430  
 Costabel, U. 1173  
 Cramer, P. 830  
 Crepaldi, G. 889  
 Creutzfeldt, W. 744, 749  
 Czygan, P. 765, 784, 790  
 Czyżyk, A. 1423
- Dahlheim, H. 1145  
 Debus, M. 1209  
 Deicher, H. 749, 1458  
 Deinhardt, F. 749  
 Dengler, H. J. 1201, 1240  
 De Quattro, V. 744  
 Desaga, U. 1390  
 Deutsch, E. 190  
 Diehl, V. 399  
 Diehm, C. 962  
 Dienst, C. 216  
 Dietz, R. 639, 642  
 Dietze, G. 981, 988  
 Distler, A. 295, 738  
 Ditschuneit, H. 718, 899, 919, 936  
 Ditschuneit, H. H. 718, 936  
 Dobroschke, J. 1003  
 Doenecke, P. 580  
 Dölken, G. 1439  
 Domschke, W. 826, 873, 1021  
 Dormeyer, H. H. 744, 749, 756  
 Drasch, G. 209  
 Dreher, R. 1206, 1209  
 Dreyer, M. 955  
 Drings, P. 467, 1442  
 Drost, H. 978  
 Dubach, U. C. 166  
 Dudda, G. 1139  
 Dudeck, J. 1009  
 Dürr, H. K. 1009  
 Düsing, R. 251, 256, 261, 689
- Dutz, H. 214
- Ebel, H. 708  
 Ebeling, J. 1390  
 Eder, M. 323  
 Effer, S. 603, 649  
 Egberts, E.-H. 808  
 Eggstein, M. 939, 1373  
 Eichelbaum, M. 1201, 1222  
 Eichhorn, T. 827  
 Eichstädt, H. 573, 583  
 Eickenbusch, W. 1413  
 Eigler, J. 173, 208  
 Eisenburg, J. 1454  
 Emmerich, B. 1066, 1084  
 Emrich, D. 629  
 Engel, J. M. 1214  
 Engelhardt, R. 964, 1080  
 Epping, J. 814, 1224, 1236  
 Erbel, R. 603, 649  
 Erfle, V. 482  
 Ermler, R. 967  
 Essers, U. 270, 1087, 1112  
 Etzrodt, H. 722  
 Ewe, K. 519, 827, 875, 1327  
 Ewers, M. 1112  
 Eysselein, V. 1025
- Fabel, H. 1152  
 Faber, M. 1218  
 Fackler, O. 824  
 Fahlbusch, R. 51, 73  
 Fahr, C. 1044  
 Falke, H. 1055  
 Falkenstein, U. 1268  
 Farack, U. 840  
 Fateh-Moghadam, A. 1097  
 Federlin, K. 953, 1003, 1206, 1209, 1399  
 Fehm, H. L. 60  
 Feine, U. 573  
 Feldhoff, K. H. 590  
 Felix, R. 573  
 Felgenhauer, K. 229  
 Fellin, R. 889  
 Feltkamp, H. 694  
 Femppel, J. 826  
 Feurle, G. E. 867  
 Fiebig, H. H. 472  
 Fiek, T. 1397  
 Fischer, J. Th. 1063  
 Flad, H. D. 1436  
 Fleming, B. 222  
 Flemming, B. 1517  
 Forssmann, W. G. 867  
 Förster, S. 821  
 Fraedrich, G. 183  
 Frahm, H. 1390  
 Franke von M. 1214  
 Franken, G. 590
- Freise, J. 1027  
 Frenzel, H. 802  
 Freund, M. 1076  
 Frey, K. W. 708  
 Freyberger, H. 399  
 Freyschmidt, J. 1458  
 Fricke, G. 651, 726  
 Friedhoff, G. 972  
 Friedrich, B. 1035  
 Fritsch, W.-P. 855, 1228  
 Fritze, D. 467, 1123  
 Frösner, G. 749  
 Fruhmann, G. 1145, 1161  
 Fuchs, P. 511  
 Fuhrmann, W. 889  
 Fußgänger, R.-D. 936
- Galton, D. J. 914  
 Gamm, H. 1365  
 Gärtner, U. 819  
 Gatmaitan, Z. 819  
 Gaus, E. 1487  
 Gehrig, T. 1445  
 Geldmacher, J. 467  
 Gellert, J. 802  
 Gendvilis, S. 1458  
 Georgi, M. 846, 1000  
 Gerhardt, P. 1053  
 Gerlich, W. 744, 749  
 Gerok, W. 780, 805, 824  
 Gessler, U. 711  
 Gierlich, P. 978  
 Gilfrich, H. J. 1243, 1265, 1358  
 Girmann, G. 1059  
 Gise, H. v. 152, 239  
 Gissmann, L. 761  
 Glänzer, K. 256, 261  
 Gliszczinski, V. C. 651  
 Gläckner, W. M. 216  
 Goebell, H. 821, 1025  
 Goeckenjan, G. 460  
 Goldmann, F. L. 1012  
 Görlt, H. 715  
 Gottwik, M. G. 560, 561  
 Götz, R. 790  
 Götz, P. 1517  
 Gotzen, R. 731  
 Grabensee, B. 1268  
 Grabner, W. 1031  
 Grafen, K. 192  
 Grauer, W. 765, 1475  
 Grebe, S. F. 1399  
 Greßnich, P. 1510  
 Greten, H. 889, 912  
 Griebenow, R. 625  
 Gries, F. A. 896, 964  
 Grisar, T. 1072  
 Gröbner, W. 926, 928  
 Grol, M. 1436

Gromus, B. 1507  
Gröne, H. J. 187  
Gropp, C. 1380  
Gröschel, G. 1409  
Gross, R. 377  
Gross, W. L. 1451  
Gross-Fengels, W. 588  
Grosse-Vorholt, R. 711  
Groote, A. Ch. 964  
Grün, R. 768, 1397  
Grund, K. E. 152  
Grüner, S. 239  
Grunst, J. 1126  
Grundmann, E. 329  
Grundy, S. M. 886  
Gugler, R. 1228  
Günter, R. 1000  
Günther, R. 1430  
Gurland, H. J. 225  
Gutensohn, W. 1084  
Gybels, J. 1553  
Gyr, K. 771  
  
Haas, R. 1123  
Haberland, G. L. 698  
Haberland, H. 1012  
Hackenberg, K. 821, 1387  
Hadam, M. R. 1454  
Hager, W. 627  
Hahn, G. 1451  
Hain, P. 846  
Halbfass, H. J. 780  
Halbritter, R. 1369  
Halves, E. 37  
Hampel, B. 1186  
Handwerker, H. O. 1549  
Hannich, M. 198  
Hansen, W. 1012  
Happ, J. 1000  
Happle, R. 432  
Harenberg, J. 1053, 1123  
Häring, H. U. 981  
Hartlapp, J. H. 1115  
Hartmann, I. 821  
Hartmann, W. 1152  
Hartwich, H. 467  
Haßkamp, T. 1198  
Hasslacher, C. 1007  
Hausen, M. 1246  
Hausmann, L. 972  
Haux, R. 731, 744, 749  
Havemann, K. 749, 1316, 1380  
Haydn, M. 802  
Hayduk, K. 635, 1448  
Heck, I. 651, 726, 1149  
Heckers, H. 889, 1519  
Hehlmann, R. 482  
Heidenreich, U. 1129  
Heidenreich, W. 1218

Heilmann, E. 1087  
Heim, P. 1512  
Hein, D. 1228  
Heise, D. 1136  
Helbig, W. 428  
Held, E. 310  
Helmke, K. 1209, 1399  
Helmstaedter, V. 867  
Hengels, K.-J. 855  
Henning, H. V. 265  
Henze, K. 917  
Hepp, A. 636  
Hepp, K. D. 945  
Herb, H. M. 222  
Herfarth, C. 1327  
Herfarth, Ch. 1436  
Herrmann, D. 780  
Herrmann, J. 25  
Herrmann, R. 261, 1070  
Herrmann, U. 1116  
Herz, A. 4  
Herz, R. 780  
Herzberg, J. 1470  
Hesch, R. D. 1458  
Hess, G. 744, 749, 758, 1480  
Hess, W. 826  
Hesse, R. 744  
Heusler, H. 814, 1224  
Heyde, D. v. d. 232  
Heyden, H. W. v. 454, 470  
Hidajat, H. C. 660  
Hieronymus, K. 1249  
Higi, M. 457, 450  
Hilger, H. H. 550, 593  
Hiller, E. 1126  
Hillert, U. 830  
Himmler, F. C. 677  
Ho, A. D. 1105  
Hodenberg, E. v. 889  
Hoenle, R. 905  
Hoff, H.-G. 627, 1387  
Höffken, G. 1233  
Hoffmann, H. G. 749  
Hofschneider, P.-H. 1454  
Hoge, R. 830  
Holle, A. 955  
Holm, E. 775  
Holzberg, R. 749  
Holzgreve, H. 708  
Hombach, V. 593  
Hopf, U. 1397  
Hoppe-Seyler, G. 1257  
Horbach, L. 808  
Horn, K. 1409, 1472  
Horster, F. A. 1413  
Hotz, J. 821  
Huber, A. 1182  
Huber, L. 1170

Hubrich, W. 703  
Huebschmann, H. 1523  
Hufnagel, H. 830  
Hüllemann, K. D. 931, 933  
Hülst, M. von Miñana, I. 849  
Hultsch, E. 1093  
Hummerich, W. 734  
Hundeshagen, H. 703  
Hunstein, W. 1105  
Huse-Kleinstoll, G. 1517  
Hütteroth, T. H. 744, 749, 1480  
  
Illiger, H. J. 1094, 1115  
Immich, H. 744, 749  
Ingrisch, H. 708  
Intorp, H. W. 1467  
Ising, H. 1448  
  
Jacobi, E. 1219  
Jäger, H. 722  
Jäger, R. 211  
Jahnke, K. 978  
Jahrmärker, H. 1369  
Jänig, H. 232  
Jänig, W. 1538  
Janka, H. U. 944, 1041  
Janning, G. 1093  
Jansen, H. 1072  
Jansen, W. 593, 656  
Jehle, J. 599  
Jendroschek, T. 1189  
Jesdinsky, H. J. 1349  
Jontofsohn, R. 222, 761, 1218  
Jörgens, V. 1510  
Jungblut, R. M. 1063  
Jungblut, R. 460  
Jungmann, R. 1393  
Just, H. 664  
  
Kaboth, U. 744, 749  
Kaffarnik, H. 972  
Kahl, M. Ch. 805  
Kahlke, W. 1507  
Kaindl, F. 563  
Kalbfleisch, H. 1380  
Kallee, E. 1406  
Kallinke, D. 1512  
Karsch, K. R. 577, 597, 629  
Kaschell, H. J. 198  
Kasper, W. 664  
Kather, H. 871, 943  
Kattermann, R. 775  
Kaufhold, G. 187, 188  
Kaufmann, W. 194, 734  
Kazner, E. 37  
Keck, E. 1436  
Keller, E. 1257

- Keller, H. 851  
 Keller, U. 771, 959  
 Kemkes, B. 1116  
 Kemmerich, B. 1189  
 Kempf, P. 467  
 Kersting, F. 664  
 Kindler, J. 216  
 Kipnowski, J. 251, 689  
 Kirch, W. 1261  
 Kirchhoff, M. 795, 799  
 Kirchmaier, C. M. 1050  
 Kirchner, H. 496  
 Kissel, H. 1097  
 Klapp, B. F. 1499, 1519  
 Klee, M. 470  
 Klehr, H. U. 198  
 Klein, C.-P. 1280  
 Klein, G. 677  
 Klepzig, M. 633  
 Kleist, S. v. 503  
 Kleuser, D. 235  
 Kley, H. K. 25  
 Kliems, G. 1222  
 Klinge, O. 744, 749, 756  
 Klingenburg, M. 1487  
 Klöppel, G. 795, 799  
 Klör, H.-U. 899  
 Klose, G. 912  
 Klose, K. 192  
 Kment, A. 633  
 Knapp, W. H. 569, 675  
 Knauf, H. 1257, 1264  
 Knechten, H. 1112  
 Knolle, J. 744, 749, 756  
 Kobayashi, K. 744  
 Koch, G. 905, 1380  
 Koch, H. 791  
 Koch, U. 985, 1507  
 Koch, W. 836  
 Kochsiek, K. 573, 583, 636, 1139, 1448  
 Koeppe, H. 1189  
 Kohl, F.-V. 680  
 Köhle, K. 1487, 1491  
 Köhler, H. 192, 1261, 1365  
 Kölle, W. 1139  
 Kolloch, R. 744  
 Komereil, B. 765, 766, 784, 790, 834, 871, 1024  
 Kömpf, J. 1133  
 König, E. 1108  
 König, G. 1145, 1161  
 Königshausen, T. 1228  
 Konrads, A. 734  
 Koop, H. 849, 851, 1014, 1017  
 Kopp, K. F. 211  
 Köppe, P. 1186, 1233  
 Koprowski, H. 506  
 Kopsa, H. 191  
 Kornitzer, M. 310  
 Koschinsky, T. 896  
 Köstering, H. 597  
 Kotulla, P. 1402  
 Kövary, P. M. 1093, 1470  
 Kozlowski, S. 1423  
 Kramer, H. J. 251, 256, 261, 689  
 Kramer, P. 187  
 Kramer, W. 671  
 Krause, D. K. 734  
 Krause, U. 1000  
 Krell, W. 1118  
 Kreußer, W. 248, 1249  
 Kreuzer, H. 629  
 Krokou, J. 1268  
 Krone, W. 914  
 Kronenberger, H. 1155  
 Kröhnke, I. 1118  
 Krönke, H. 1387  
 Krück, F. 256, 698, 726, 1149  
 Krüskemper, H. J. 25, 428  
 Kubanek, B. 1491  
 Kübler, W. 569, 639, 642, 668, 675, 1246  
 Kuhn, H. M. 1053  
 Kühnau, J. 955  
 Kuhnert, H. 878  
 Kuhs, H. 609  
 Kulick, B. 1512  
 Kümmerle, F. 1000, 1430  
 Küppers, H. 686  
 Kutz, K. 1228  
 Labedzki, L. 1115, 1436  
 Land, W. 225  
 Landgraf, R. 997  
 Landgraf-Leurs, M. M. C. 997  
 Lang, R. 194  
 Lange, J. 1035  
 Langenbeck, U. 265  
 Langhans, W. 775  
 Lankisch, P. G. 1014, 1017  
 Laubach, W. 1499  
 Laube, H. 985, 1378  
 Leber, H. W. 183  
 Lederer, P. 826  
 Lehmann, F.-G. 768, 830  
 Lehy, T. 867  
 Leicht, E. 1426  
 Leinberger, H. 639, 675  
 Lemmel, E.-M. 1206, 1484  
 Lenhard, V. 1442  
 Lepsien, G. 882  
 Leweling, H. 786  
 Leyssens, H. 1467  
 Liebau, G. 220, 636, 1448  
 Lieber, C. S. 834  
 Liebig, R. 713  
 Lilienfeld-Total, H. v. 1436  
 Limberg, B. 766, 1024  
 Limbourg, P. 664  
 Lindblom, U. 1545  
 Lindemaier, G. 454  
 Lindstaedt, H. 1228  
 Linfante, A. 1365  
 Linke, R. P. 239  
 Lison, A. E. 1198  
 Lode, H. 1186, 1189, 1233  
 Loeschke, K. 840  
 Löffler, W. 926  
 Loh, S. von 749  
 Lohmann, D. 715  
 Lohmann, F. W. 905  
 Löhr, G. W. 472, 484, 1080, 1439  
 Löllgen, H. 664  
 Londong, V. 863  
 Londong, W. 863  
 Loogen, F. 599  
 Lorenz, R. 692  
 Löser, R. 599  
 Lübbling, H. 656  
 Lüderitz, B. 615, 621  
 Ludwig, H. 1101, 1402  
 Luer, W. 749  
 Luerßen, K. 1014  
 Luft, D. 939, 1373  
 Luig, H. 629  
 Lüth, B. 738  
 Lüthy, R. 511  
 Lux, E. 711  
 Lux, G. 826  
 Luz, A. 482  
 Maack, P. 680, 955  
 Maass, G. 1494  
 Macher, E. 432  
 Mackensen-Haen, S. **152**  
 Magnet, W. 1393  
 Mahn, I. 1116, 1118  
 Maiolini, R. 1470  
 Maisch, B. 573, 583, 1475  
 Malchow, H. 808, 1327  
 Malfertheiner, P. 718  
 Mamier, A. 235  
 Mangels, W. 955  
 Manke, H. G. 1442  
 Mann, H. 270  
 Männer, Ch. 765, 790  
 Manns, M. 1480  
 Manthey, J. 639, 642  
 Marklewitz, F. 698  
 Martini, G. A. 749  
 Mäser, E. 1399  
 Matern, S. 824  
 Mathias, K. 713, 780

- Mattern, H. 651, 726  
 Matthaei, D. 265  
 Mattheuser-Selter, I. 1072  
 Matthys, H. 1173  
 Matussek, N. 100  
 Maug, A. 896  
 Maurer, P. C. 1035  
 Mäurer, W. 1246  
 Maurer, R. 1066  
 Mayr, H. 962, 1369  
 Medina, R. 926  
 Meffert, H.-J. 1517  
 Mehmel, H. 668  
 Mehnert, H. 945, 988, 994  
 Meier, A. 482  
 Meier-Sydow, J. 1155, 1179  
 Meinertz, T. 664  
 Meiser, R. J. 467  
 Mertens, H. G. 1  
 Merx, W. 590  
 Messmer, B. J. 603  
 Metzger, B. 1436  
 Meurer, K. A. 694  
 Meusers, P. 1108  
 Meuthen, I. 1129  
 Meyer, J. 603  
 Meyer zum Büschenfelde,  
   K. H. 744, 749, 756, 758,  
   1397, 1480  
 Meyer zu Schwabedissen, H.  
   1458  
 Michel, M. 1170  
 Middeke, M. 708  
 Middelhoff, G. 912  
 Miederer, S. E. 1228  
 Miller, A. 1276  
 Milstein, C. 1084  
 Möbus, H. 1206  
 Möckel, G. 826  
 Mödder, B. 1129  
 Möhlenkamp, H. 1198  
 Möhring, K. 1196  
 Morgenroth, L. 1155  
 Mörl, H. 1053, 1249  
 Mouratidou, D. 450, 464  
 Mühlhauser, I. 563, 991  
 Mulch, J. 183  
 Müller, C. 1133, 1448  
 Müller, G. 220, 1133, 1448  
 Müller, J. E. 855  
 Müller, K. M. 1198  
 Müller, M. 991, 1249  
 Müller, O. A. 51, 1472  
 Müller, P. 871  
 Müller, P. H. 808, 1139  
 Müller, R. 225, 744, 749,  
   1458  
 Müller-Berghaus, G. 1116,  
   1118  
 Munzinger, R. 836  
 Murr, H. 1126  
 Musch, E. 1201  
 Mutschler, E. 1264  
 Nagel, G. A. 388, 454, 470  
 Nagel, R. 1304  
 Nagel-Studer, E. 388  
 Natusch, R. 214  
 Naumann d'Alnoncourt, C.  
   621  
 Nedden R. 467  
 Neef, P. 718  
 Nell, G. 840  
 Neuhaus, G. A. 1288  
 Niebel, J. 1369  
 Niederle, N. 457, 464, 1149,  
   1436  
 Niehues, B. 593, 656  
 Niemeier, G. 627  
 Niemeier, E. 1264  
 Nieschlag, E. 83  
 Niese, D. 1094  
 Nitzsche, T. 205  
 Novotny, A. 1373  
 Nowrousian, R. 744, 749  
 Oberhausen, E. 1280  
 Ochs, H. R. 1231, 1240  
 O'Donnell, M. D. 1014  
 Oettgen, H. F. 506  
 Ogrzewalla, W. 583  
 Okonek, N. 1361  
 Olbricht, C. 232  
 Oldershausen, H. F. v. 467  
 Oldiges, H. 802  
 Opferkuch, W. 1470  
 Ortman, H. 749  
 Ostendorf, P. 1076, 1084,  
   1133  
 Otten, H. 1231  
 Otto, J. 1017  
 Overlack, A. 698  
 Owen, O. E. 959  
 Paar, D. 205  
 Paul, P. 959  
 Paumgartner, G. 816  
 Pape, G. R. 1454  
 Pappas, A. 467  
 Pausch, J. 805  
 Pavlovic, M. 1510  
 Pees, H. 1059  
 Person, B. 873  
 Peter, H. H. 1458  
 Petermann, W. 1176  
 Peters, U. 1268  
 Petrides, A. S. 811  
 Pfeiffer, E. F. 4, 60, 1563  
 Pfeifer, U. 744, 749  
 Phillip, J. 1031  
 Philipp, Th. 738  
 Pichl, J. 1031  
 Pichler, W. J. 1458  
 Pickardt, C. R. 1409  
 Pitz, H. 1365  
 Ploog, D. 106  
 Pohl, J. 1120  
 Poli, A. 889  
 Pongratz, D. E. 439  
 Prager, P. 1053  
 Prager, R. 991  
 Preclik, G. 919  
 Preisig, R. 816  
 Prestele, L. 808  
 Pretschner, D. 703  
 Pretschner, D. P. 1044  
 Preugschat, I. 1196  
 Pries, J. 943  
 Queißer, W. 467  
 Rackwitz, R. 1369  
 Raedisch, R. 790  
 Raketke, S. 859  
 Raqué, B. 198  
 Rasche, B. 1165  
 Rastetter, J. 1066  
 Rath, N. F. 1044  
 Rauen, J. 811  
 Rauterberg, E. W. 1445  
 Reinfelder, G. 1050  
 Reimann, H.-J. 859  
 Reimer, C. 1517  
 Reimer, F. 1035  
 Reinhard, U. 1139, 1182  
 Reinwein, D. 627, 1025, 1384,  
   1387  
 Reiss, M. 854  
 Reiter, H.-J. 786  
 Renner, E. 139  
 Renner, R. 945  
 Renschler, H. E. 646  
 Rentrop, K. P. 597  
 Rentrop, P. 577, 629  
 Ressel, C. 698  
 Rettig, G. 580  
 Reuss, M. 749  
 Rey, C. 1358  
 Richert, J. 208  
 Richter, D. 846  
 Richter, E. 814, 1224  
 Richter, H. A. 649  
 Richter, W. 909  
 Riecker, G. 507  
 Riedasch, G. 1196  
 Riegger, A. J. G. 220, 636  
 Riemann, J. F. 791, 842  
 Rietbrock, I. 814  
 Rietbrock, N. 1276

Riethmüller, G. 239, 1454  
Rindfleisch, G. E. 1126  
Ring, I. 943  
Rinke, H. 1409  
Risler, T. 1268  
Ritz, E. 244, 248, 1196  
Rjosk, H. K. 73  
Robert, A. 873  
Röbe-Oltmanns, B. 1206  
Roemeling, V. 467  
Roggendorf, M. 749  
Rohde, H. J. 1265  
Rohner, H. G. 878  
Röllinghoff, W. 816  
Rosanowski, C. 1384  
Rösch, W. 791, 826  
Rosenberger, W. 615  
Rosenthal, J. 722  
Rössle, U. 780  
Rössler, R. 1133  
Roth, P. 567  
Roth, W. 220  
Rother, K. O. 115  
Rüdiger, H. W. 680, 955  
Ruffmann, K. D. 668  
Rumpf, H. D. 1027  
Ruppin, H. 873  
Rust, M. 1179  
  
Saborowski, F. 625  
Sachse, G. 953, 975, 985,  
1378  
Sadowski, B. 1420  
Sailer, D. 1031  
Samizadeh, A. 839  
Samtleben, W. 225  
Sandritter, W. 484  
Sanwald, R. 749  
Sassen, von, W. 1201  
Sattel, M. 744, 749  
Satter, P. 664  
Sauer, H. 475, 1284  
Sayers, T. J. 795, 799  
Schaede, A. 588  
Schäfer, C. 1264  
Schaefer, H. E. 1436  
Schäfer, K. 786, 1222  
Schalhorn, A. 475, 1284  
Schaper, J. 560  
Schaper, W. 561  
Schauder, P. 265  
Scheer, J. W. 1499, 1519  
Scheidt, E. 875  
Scheler, F. 187, 265  
Schellenberg, B. 244  
Schenk, J. 791, 826, 1021  
Scherer, B. 285, 567, 741  
Schernthaler, G. 563, 991,  
1402  
Schetters, H. 482

Schettler, G. 276  
Scheuer, A. 768, 1380  
Scheulen, M. E. 450, 457  
Schicha, H. 577, 629  
Schieck, C. 1445  
Schifmann, R. 981, 988  
Schilcher, R. B. 450, 457,  
464  
Schiller, U. 470  
Schilling, G. 588  
Schlaak, M. 1176, 1193,  
1451  
Schlegel, W. 569  
Schlepper, M. 660, 671  
Schleusener, H. 1402  
Schlierf, G. 546, 962  
Schmack, B. 791, 826, 1021  
Schmalhorst, U. 1072  
Schmid, A. 1373  
Schmid, W. 1105  
Schmidt, C. G. 337, 450, 457,  
464  
Schmidt, F. 1532  
Schmidt, G. 677  
Schmidt, G. M. 1080  
Schmidt, H. 842  
Schmidt, P. 190  
Schmidt, R. E. 1094  
Schmidt, U. 859  
Schmidt-Gayk, H. 639  
Schmidt-Gräff, A. 460  
Schmengler, K. 580  
Schmülling, R.-M. 939, 1139  
Schmutzler, H. 573  
Schneider, A. 919  
Schneider, J. 1003  
Schneider, N. 625, 1066,  
1155  
Schnitzler, G. 467  
Schnurr, E. 686  
Schober, A. 744, 749  
Schoeller, R. 1353  
Schöffling, K. 1393, 1415  
Schölmerich, P. 1243  
Schollmeyer, P. 156, 1218,  
1257, 1264  
Scholten, T. 855  
Scholz, R. 183  
Schomerus, H. 1182  
Schömig, A. 639, 642, 1249  
Schönborn, H. 744, 749, 756  
Schoppe, W. D. 460, 1063  
Schrader, V. 943  
Schramm, W. 1409, 1472  
Schreiber, A. 1017  
Schubert, U. 1475  
Schuff-Werner, P. 1475  
Schuler, B. 939  
Schuler, G. 569  
Schultz, H. 749

Schulz, F. 1415  
Schumacher, K. 418, 1436  
Schumann, J. 1415  
Schumm, P.-M. 1415  
Schuppan, D. 1236  
Schuster, C. J. 1243  
Schuster, H. P. 1243, 1358  
Schuster, R. 470  
Schütterle, G. 183  
Schwab, M. 731  
Schwamborn, J. 580  
Schwandt, P. 909, 931, 933  
Schwartzkopff, W. 1470  
Schwarz, F. 639  
Schweigart, U. 211  
Schweizer, P. 603, 649  
Schwemmle, K. 1003  
Schwick, H. G. 1406  
Schwille, P. O. 1031  
Schwippe, G. 609  
Schwippert, B. 896  
Scriba, P. C. 51, 1472  
Seeber, S. 367, 450, 457,  
464  
Sehrbrock, M. 1050  
Seige, K. 67  
Seipel, L. 606, 613  
Seitz, H. 834  
Semjan, R. 1276  
Seybold, D. 711  
Seyfeddinipur, S. 1361  
Sibum, B. 1198  
Sieberth, H. G. 216  
Sieg, A. 784  
Siegenthaler, W. 511  
Siegert, W. 1084, 1284  
Siegmund, V. 1484  
Siemers, U. 955  
Siess, W. 567, 692  
Sievers, R. 467  
Siewert, J. R. 882  
Silberbaucher, K. 563  
Simon, B. 871, 943  
Simon, H. 588  
Simons, C. 1487, 1491  
Singer, M. 1025  
Smidt, U. 1142  
Sobocińska, J. 1420, 1423  
Sodomann, C. P. 749  
Sofroniew, M. V. 12  
Solbach, H. G. 25  
Somogyi, A. 1222  
Sonnenberg, A. 771, 882,  
959  
Sostmann, H. 1380  
Speich, T. 1198  
Speidel, H. 1503, 1517  
Spelsberg, F. 997  
Spengler, M. 978

Spengler, U. 692  
Spilker, G. 1149  
Spiller, P. 599  
Spohr, U. 1249  
Sprandel, U. 1090  
Staub, A. H. 1236  
Staiger, C. 1253  
Stamm, B. 744, 749  
Standl, E. 994, 1041  
Staneczek, J. 1484  
Stange, E. F. 919  
Staus, J. 1451  
Stechemesser, E. 795, 799  
Steilner, H. 636  
Stein, W. 1373  
Steinbeck, G. 615  
Steinhoff, H. 37  
Stenglein, B. 205  
Stiehl, A. 765, 784, 790  
Stock, K. P. 1021  
Stockinger, B. 1484  
Stokke, T. 187  
Stolte, H. 232  
Strasser, R. 642  
Strauer, B. E. 633  
Striebel, J.-P. 775  
Ströbel, G. 1214  
Stroehmann, I. 1094  
Strohmeier, G. 802  
Strunz, U. 854, 886  
Struppler, A. 1528, 1560  
Stumpe, K. 1149  
Stumpe, K. O. 698, 726  
Stutzmann, L. 1070  
Swoboda, K. 859  
Szczepeńska-Sadowska, E.  
1420, 1423  
  
Tauchert, M. 550, 593  
Teschemacher, H. 802, 811  
Teschke, R. 802, 811  
Teuber, J. 1209, 1399  
Thamer, G. 749  
Tharandt, L. 821, 1384  
Thelen, M. 192, 1000  
Theml, H. 1084  
Thiel, E. 1066, 1084  
Thiel, H. 1165  
Thoenes, G. 1472  
Thoenes, G. H. 125  
Thoenes, W. 125  
Thomas, I. 1246  
Thomas, L. 239  
Thomssen, R. 744, 749  
Thormann, J. 660, 671  
Till, G. 1442  
Tillmanns, H. 569, 675  
Tischbirek, K. 867  
Toeller, M. 964  
Török, M. 703

Toyka, K. V. 1097  
Tralle, S. 749  
Trapp, V. E. 959  
Trautmann, P. 1050  
Treese, N. 1038  
Trendelenburg, F. 1136  
Trobisch, H. 1228  
Tschöpe, W. 244  
Tuengerthal, S. 1155  
  
Überla, A. K. 1338  
Überla, K. K. 1291  
Uhlich, R. 84  
Ukida, M. 786  
Ulmer, A. J. 1436  
Ulmer, W. T. 1165  
Ulrich, F. E. 67  
Ultsch, B. 859  
Unger, H. 975  
Ungern-Sternberg, A.,  
von 1038  
Unterholzer, H. 1409  
Urbanitz, D. 683, 1296  
Usadel, K.-H. 1415  
  
Valenzuela, A. 1165  
van Dyck, J. 642  
Vescei, P. 827  
Vetter, H. 251, 256, 261  
Vlaho, M. 194, 273, 694  
Voigt, K. H. 60  
Volger, E. 677  
Volz, H. J. 202  
de Vries, J. 1249  
  
Wachter, W. 1009  
Wacker, B. 235  
Wagner, H. 488  
Wagner, J. 1186, 1189  
Wahl, P. 1007, 1053  
Wahl, R. 1406  
Wahrendorf, J. 467  
Wais, U. 1264  
Walker, S. 784, 790  
Waller, H. D. 1076, 1084  
Walter, E. 1253  
Walter, K. 793  
Wambach, G. 625  
Wang, J. K. 1201  
Wanitschke, R. 827  
Weber, E. 1249, 1253  
Weber, J. 660  
Weber, P. C. 285, 567, 692,  
741  
Weber, T. 863  
Wechsler, J. G. 718, 936  
Wecker, E. 488  
Weihrauch, T. R. 875  
Weilemann, L. S. 1358  
Weindl, A. 12

Weinstock, N. 454  
Weißhaar, D. 744  
Weisweiler, P. 909, 931, 933  
Weltner, C. 1519  
Wendt, P. 859  
Wenzel, B. 1402  
Wenzel, H. 718  
Wepler, W. 744, 749  
Werder, K. v. 73, 863  
Werner, B. 775  
Werner, W. 1426  
Wernet, P. 221, 1084, 1133,  
1448  
Wernheimer, D. 1035  
Wesch, H. 244  
Westerhausen, M. 467  
Westphale, C. 1487  
Weyer, F. G. 1093  
Wicklmayr, M. 981, 988  
Wiedmann, K. H. 799  
Wiegelmann, W. 25  
Wienbeck, M. 878, 882,  
1219  
Wieser, T. 922  
Wigger, W. 187  
Wildhirt, E. 749  
Wilhelms, O.-H. 248  
Wilke, J. 1272  
Willer, J. C. 1545  
Wilmanns, W. 1284  
Willms, B. 975  
Wilms, K. 1076, 1084  
Wilmsmeier, R. 683  
Windeck, R. 1025  
Wingert, F. 1296  
Winther, M. B. 786  
Wirsching, R. 997  
Wirth, A. 962  
Wirtzfeld, A. 677  
Witte, W. 467  
Witzgall, H. 741  
Wizemann, V. 202  
Wolfram, G. 407, 902  
Wolkoff, A. W. 819  
Wollheim, E. 319  
Worth, H. 1142  
Wrabetz, W. 1458  
Wucherer, G. 738  
Wuppermann, T. 1044  
Würkert, B. 1265  
Wüsten, B. 560, 561  
  
Yanaihara, N. 967  
  
Zabel, P. 1193  
Zahn, G. 202  
Zapletal, A. 1142  
Zapp, B. 625  
Zazgornik, J. 190  
Zebe, H. 675

Zehner, J. 708  
Zeitler, E. 711  
Zick, R. 1027  
Ziegler, A. 1084  
Zieglgänsberger, W. 1559

Zielonka, J. 1044  
Zilker, G. A. 967  
Zilker, T. 967  
Zilly, W. 749, 1224, 1236,  
1272

Zimmermann, H. 1510  
Zimmermann, R. 1053, 1076,  
1123, 1253  
Zöllner, N. 902, 926, 928  
Zschiedrich, H. 738

# Sachverzeichnis

(Die Seitenzahlen der Referate sind halbfett, die der Vorträge gewöhnlich und die der Aussprachen kursiv gesetzt)

- AB-Fibrin 1116  
<sup>125</sup>I-des-AB-Fibrin, Interaktion 1118  
Adipositas, Therapie, Langzeitergebnisse 936, 1507  
Äthanol 834  
A-Fibrin 1116  
Akromegalie **67**  
Aldosteron, adrenale Insuffizienz 1393  
Alkoholabusus, HDL-Komposition 912  
Alkoholkonsum, intestinale Absorption 836  
Alveolitis, exogen-allergische 1161, 1173  
Amoxicillinresorption 1233  
Amyloidose, sekundäre 1218  
Analgetikanephropathie 205  
Angiologie 1035ff  
Anorexia nervosa 1510  
Anorexia nervosa, Psychosomatik **106**  
Anti-HBc-Ig-M 761  
Arginin-Vasopressin, renale Konzentrationsfähigkeit 256  
ARL-115 668  
Arteria circumflexa, Stenose 561  
Arteriosklerose, Diabetiker 994  
Asbestose, Lungenbioptat 1155  
Atemwege, Infektion 1353  
Autoantikörper, Schilddrüsen-, „stimulierende“ 1402  
Autoimmunerkrankungen, organspezifische 1472  
Azetylsalicylsäure, Thrombosehemmung 1050
- Basalmembransynthese, Stoffwechselformparameter 1007**  
Beinvenenthrombose, Frühdiagnose 1044  
Bleomycin-Toxizität 460  
 $\beta$ -Acetyldigoxin, zytostatische Therapie 1272  
Beta-Zell-Sekretion, C-Peptid 967  
Bewegungstherapie, Pulskontrolle 590  
Bisacodyl, Wirkungsmechanismen 840  
Bleivergiftung, chronische, Niereninsuffizienz 208  
Blutdruckanstieg, Mineralcorticoid-induzierter 738  
Bluthochdruck, Therapie 715  
Bronchialkarzinom, ACO II-Protokoll 464  
Bronchialkarzinom, Converting-Enzymaktivität 1149
- Bypass-Operation, koronare 603
- Calciumantagonist Ro 11-1781 609  
Ca-Steinträger, Hypophosphatämie 244  
Cascara-Salax 846  
Cefadroxil 1186  
Central Pain **1535**  
Cephalosporine, pharmakokinetische Untersuchungen 1189  
Chemotherapie, aggressive 1115  
Chemotherapie, akuter myeloischer Leukämie **1296**  
Chemotherapie, Metastasenprophylaxe **527**  
Chemotherapie, Tumoren **323**  
Chinidin 1268  
Cholestase, Gallensäurenstoffwechsel 793  
Cholesteringallensteine, Ursodeoxycholsäure 790  
Cholesterinsynthese, Plasmalipoproteine 919  
Cimetidin 863  
Clonidin, Plasmakatecholaminspiegel 1246  
Colon, Streßbedingungen 827  
Consent, informed, Onkologie 1491  
Coronarstenose 560  
Cushing-Syndrom **51**  
Cushing-Syndrom, Adrenalektomie 1387
- Dane-Partikel, Nachweis 758**  
Daunorubicin (DNR), Kardiotoxizität 683  
Dermatosen, paraneoplastische **432**  
Desmethyldiazepam, Kinetik 1231, 1240  
Des-Phe-Insulin-haltige Insuline 953  
Diabetes 945ff  
Diabetes insipidus **94**  
Diabetestyp, HDL-Cholesterin 991  
Diabetiker, jugendliche 964  
Dialyseindikation 190  
Diazepam, Kinetik 1231, 1240  
Dickdarmkarzinom, Xenotransplantation 472  
Dickdarmperfusion, intraluminale 202  
Digitoxin 1268  
Digoxinplasmaspiegel, D-Penicillamin 1265  
Digoxintherapie, Farbsehstörungen 1276  
Dihydralazininfusion, koronare Hämodynamik 633  
Dihydrofolatreduktase, Leukocyten 1284  
Dimethylnitrosamin-Leberschädigung, Alkohol 802

Dipyridamol, Thrombosehemmung 1050  
 Disopyramid, antiarrhythmische Wirksamkeit 606  
 Domperidon, Ulcus ventrikuli 875  
 Doppelparaproteinämie 1093  
 Dünndarmphosphatase, alkalische 830  
 Duodenopancreatektomie, partielle 1027

**E. coli**, Uroepithelien 1196  
 Elektrostimulation, diagnostische, therapeutische 621  
 Endokarditis 1475  
 Endokrinologie 1378ff  
 Endorphine 4  
 $\beta$ -Endorphin, Bronchialkarzinom 1380  
 $\beta$ -Endorphinspiegel, Hypophysenfunktion 1378  
 Erythrocytenschatten, Trägersysteme 1090

Fasten, Leber 819  
 Fettsäure, langkettig, CoA-Ligase 922  
<sup>131</sup>I-Fibrinogen, Interaktion 1118  
 Fibroblasten, Gerinnungsfaktoren 1120  
 Flecainid, elektrophysiologische Effekte 613  
 Furosemid, Leberzirrhose, Niereninsuffizienz 1257

Gammopathien, monoklonale, Neuropathie 1097, 1467  
 Ganzkörperplethysmographie, rechnerunterstützte 1136  
 Gastrin, Sekretionsmechanismus 855  
 Gastroenterologie 821ff  
 Gastroenterologie, Prophylaxe 519  
 Gefäßalterung 1038  
 Gehirn, Elektrostimulation, Schmerz 1553  
 Gilbert-Syndrom 816  
 Globalfunktion, linksventrikuläre 629  
 Glomeruläre Filtration, Blut-Liquorschranke 229  
 Glomerulonephritis, HLA-DR 3 1448  
 Glomerulonephritis, chronische, Langzeitverlauf 214  
 Glomerulonephritis, Klinik 139  
 Glomerulonephritis, Pathomorphologie, Immunhistologie 125  
 Glucagon, Glucoseabgabe 981  
 Glycosidhydrolasenhemmer, Acarbose 975  
 Gradientengelelektrophorese, Urinproteine 232  
 Grenzhypertonie 310  
 Guanfacin, Nierenfunktion 1261

Haarzell-Leukämie, Immunologie 1080  
 Hämatologie 1055ff  
 Hämodialysepatienten, kolloidosmotischer Druck 192  
 Hämostasiologie 1116ff  
 Harnsäurestoffwechsel 926

Harnstoffzyklusenzyme, Niereninsuffizienz 273  
 HbA<sub>1a-c</sub>-Konzentration 985  
 HBs-Ag-Träger (DFG), Immunhistologie 745, 756  
 Hepatitis, akute, Somatostatin 766  
 Hepatitis-B-Virus-Infektion, Nierentransplantation 222  
 Hepatologie 744ff  
 Herzauskultation 646  
 Herzinfarkt, Sekundärprophylaxe 1338  
 Herzinsuffizienz 677  
 Herzkrankheit, koronare, Prophylaxe 550  
 Herzoperation, Psychodynamik 1517  
 Herzrhythmusstörungen, Diabetes mellitus 627  
 Hinterwandinfarkt, akuter 580  
 Hochdruck, essentieller, Frühdiagnose 319  
 Hochdruck, hormonelle Regulation 905  
 Hochdruck, renaler 703, 713  
 Hochdruckentstehung, genetische Disposition 285  
 Hochdruckprävention 303  
 Hodgkin 1439  
 Hydroxyäthylstärke 200/0,5  
 Hydrochlorothiazid, Pharmakokinetik 1264  
 Hyper-alpha-Lipoproteinämie, familiäre 889  
 Hyperinsulinämie, Lebercirrhose 771  
 Hyperinsulinismus, organischer 997  
 Hyperlaktatämie, klinische Bedeutung 1373  
 Hyperlipidämie 886  
 Hyperlipoproteinämie, familiäre 896  
 Hyperparathyreoidismus (PHPT), primärer 1025  
 Hyperprolaktinämie 73  
 Hypertonie 668ff  
 Hypertonie, Captopril-Behandlung 722  
 Hypertonie, Diabetiker 994  
 Hypertonie, pulmonale, Bumetanid 680  
 Hypertonie, essentielle, Pathobiochemie 295, 726  
 Hypertonie, renovaskuläre 708, 711  
 Hypertoniebehandlung 718  
 Hypertoniker, essentielle, Psychologie 741, 1512  
 Hypertoniker, Plasmareninaktivität (PRA) 731  
 Hyperthyreose, konservative Therapie 1415  
 Hypogonadismus 83  
 Hypophysenvorderlappenfunktion, Pankreatektomie 1031  
 Hypophysenvorderlappeninsuffizienz 25

Ileitis terminalis, Gallensäuremetabolismus 824  
 Immundefektsyndrom 1458  
 Immunglobuline 1193  
 Immunkomplexe, zirkulierende 1209  
 Immunpathogenese, Nierenerkrankung 115

Immunologie, klinische 1436ff  
 Immunreaktion, Streptokokkenantigen, Glomerulonephritis 1451  
 Immunreaktivität, zellvermittelte 1442  
 Immuntherapie, akuter myeloischer Leukämie **1296**  
 Infarkt, Koronarkatheter 597  
 Infektionen, bakterielle, Prophylaxe **511**  
 INH-Hepatitis 1201  
 INH-Vergiftung, Therapie 1358  
 Insulin, C-Peptide 972  
 Insulin, Glucoseabgabe 981  
 Insulin, intracranial Injection, Durst 1423  
 „Insulin Like Aktivität“, Bradykinin 988  
 Insulinmetabolismus 962  
 Insulinomen, Lokalisationsdiagnostik 1000  
 Insulinrezeptorbestimmungen 955  
 Insulinsteuengerät 945  
 Intensivbehandlung, Psychosomatik 1499  
 Intensivmedizin 1353ff  
 Interferone 496  
 Isoamylasemuster 1009  
 Isosorbiddinitrat 1280  
  
**K**allikreinaktivität, Blutdruckverhalten 698  
 Kallikreinausscheidung 694  
 Kardiologie 560ff  
 Kardiotonikum, nichtglykosidartig 671  
 Kardiovaskuläre Erkrankungen, Prävention **546**  
 Katecholaminstoffwechsel, Hämodialyse 194  
 Katecholaminwirkung, Dualismus 943  
 Ketonkörperbildungsrate, Insulinenzug 959  
 Klappenersatz 664  
 Klappenprothese, (SJM) 656  
 Klinische Pharmakologie 1222ff  
 Knochenmark, paraneoplastisches **428**  
 Kolonkarzinom, metastasierendes, Chemotherapie 470  
 Komata, cerebrale Spätfolgen 1361  
 Komplementkomplexe, Glomerulonephritis 1445  
 Konsultationsdienste 1503  
 Koronarchirurgische Eingriffe, Langzeitergebnisse 599  
 Koronare Herzkrankheit,  $\beta$ -Thromboglobulin 563  
  
**L**ebercirrhose 768  
 Lebercirrhose, Aminosäurebehandlung, Shunt 784  
 Lebercirrhose, Enzephalopathie 786  
 Lebercirrhose, Leistungsfähigkeit 1182  
 Lebercirrhose, Parameter 775  
 Lebercirrhose, Stoffwechsel 808  
 Leberfunktionsprüfung, Methohexital-Belastung 814  
 Leberkarzinom 768  
 Leberkrankheiten, cholestatiche, Klassifizierung 799

**L**eberkrankheiten, Orotsäurestoffwechsel 805  
 Lebermembranautoantikörper 1480  
 Leberschäden, alkoholische, GGT 811  
 Leberzerfall, toxischer, Carbromalvergiftung 1228  
 Leukämie, chronische-lymphatische, Stadieneinteilung 1072  
 Leukämie, Glucocorticoidrezeptoren 1105  
 Leukämie, maligne Zweiterkrankung 1076  
 Leukämie, prolymphozytäre 1108  
 Le Ven-Shunt-Implantation, Gerinnung 1126  
 Liaisondienste 1503  
 Lidocain, Serumhalbwertszeit 625  
 Linksherzinsuffizienz, Therapiekontrolle 1152  
 Lipide, HDL 902  
 Lipoproteine, Morphologie 899  
 Lipoproteinlipide, Sojabohnen-Pektin-Gemisch 909  
 Lisurid, Prolaktinom, Akromegalie 1390  
 Lithiumlangzeitbehandlung 1426  
 Litholyse, Capmul 8210 791  
 Low-Density-Lipoprotein, Steroidhormone 917  
 Lungenemphysem, Partialdruckkurven 1142  
 Lungenfunktion, anaerobe Schwelle 1139  
 Lungenfibrose, idiopathische 1179  
 Lungenfibrose, immunsuppressive Therapie 1176  
 Luteinisierungshormon. Releasinghormon, Serumclearancerate 1384  
 Lymphome, maligne, Glucocorticoidrezeptoren 1105  
 Lymphogranulomatose, Lymphographie 1063  
 Lymphogranulomatosis X, Diagnostik, Therapie 484  
  
**M**agenschleimhaut, HDC-Blocker (+)-Catechin 859  
 Makrelendiät, Thrombocytenaggregation 567  
 Mammakarzinom, Gerinnung, Corynebacterium parvum 1123  
 Meproscillarin 1243  
 Metastasierung 329  
 Methotrexat-Therapie, Leucovirin-Schutz 475  
 Mexiletin, antiarrhythmische Wirksamkeit 606  
 Mitralklappe, Operation 651  
 Mitralklappenringverkalkung 649  
 Monocytenkinetik, rheumatoide Arthritis 1206  
 Morbus Basedow, Membranantigene 1397  
 Morbus Crohn, Gallensäuremetabolismus 824  
 Morbus Crohn, endokrinologische Funktionsuntersuchungen 821  
 Morbus Cushing, Zentralnervensystem **60**

- Morbus Hodgkin, Fibrinogenspaltprodukte 1059
- Morbus Hodgkin, Lymphocytenkultur 1055
- Morbus Hodgkin, maligne Zweiterkrankung 1076
- Morbus Reiter 1218
- Myeloblastenleukämie, cytostatische Therapie 1112
- Myelom, Therapie 1101
- Myelomniere 190
- Myokardinfarkt, Fettstoffwechselstörung Typ Ha 1519
- Myokarditits 1475
- Myokardperfusion, Thallium-201-Kinetik 569
- Myokardszintigraphie, Thallium 201 577
- Myoglobinspiegel, Serum 583
- Nephritis, bakterielle interstitielle 1198**
- Nephritis, chronisch-interstitielle, primär abakterielle **173**
- Nephritis, interstitielle, Stoffwechselerkrankungen **156**
- Nephritis, chronisch-interstitielle, toxische **166**
- Nephrologie 188ff
- Nervensystem, intestinales autonomes 842
- Neuroendokrine Erkrankungen 1ff
- Neuroendokrine Systeme, funktionelle Anatomie **12**
- Neuroendokriniem, Psychopharmaka **100**
- Neuroendologie, pathophysiologische Grundlagen **1563**
- Neurologic Pain **1545**
- Nierenerkrankungen, psychosoziale Bedingungen 1523
- Niereninterstitium, Pathomorphologie, Nierenfunktion **152**
- Nierentransplantation, Abstoßungsreaktion, Behandlung 220
- Nierentransplantation, Gravidität 225
- Nierenversagen, Phosphatsubstitution 211
- Nikotinwirkungen, Verapamil 1249
- Nitroglycerin 1280
- Nitrolingual, Koronardurchblutung 593
- Non-Hodgkin-Lymphom, Behandlungserfolg 1070
- Non-Hodgkin-Lymphome, Proteinsynthese 1066, 1439
- Nulldiät, klinisch-chemische Parameter 939
- Onkologie 450ff**
- Onkologie, klinische 323ff
- Onkologie, prospektive Studien **1316**
- Osmoregulation 94
- Ösophagusmotilität, rheumatoide Arthritis 1219
- Ösophagusgeschwüre, medikamentös bedingt 878
- Palatinit, Blutglucose 978**
- Pankreas 1009ff
- Pankreasinseln, Gefrierkonservierung 1003
- Pankreatitis, chronische, Diagnostik 1014
- Pankreatitis, Somatostatin 1024
- Pancreolauryltest 1017
- Paramyeloblasten, Fucosyltransferase 479
- Paraneoplastische Syndrome 407ff, 439
- Parenchymatöse Nierenerkrankungen 113ff
- Peritonealdialyse, akutes Nierenversagen 183
- Phäochromozytom, Ultraschalltomographie 1430
- Pirenzepin 863, 867
- Plasmafiltration 198
- Plasmakallikrein 694
- Plasmapherese, thyreotoxische Krise 1409
- Plasmaseparation 216
- Plasmocytom, maligne Zweiterkrankung 1076
- Polychemotherapie **377**
- Polycythämia vera 1087
- Postperikardiotomiesyndrom 1475
- Prävention, epidemiologische Fakten **276**
- Präventivmedizin, Hochdruck 276ff
- Prazosin 677
- Prophylaxe 507ff
- Prostaglandin E<sub>2</sub> 686, 873
- Prostaglandin F<sub>2a</sub> 686
- Prostaglandin, renales 261
- Prostaglandin-Analog, Säuresekretion 871
- Prostaglandinbildung, Blutdruckregulation 692
- Prostaglandinsystem, Diuretika, Antiphlogistika 689
- Provokationstest, Getreideallergene 1165
- Pruritus, Hyperparathyreoidismus 248
- Pseudohyperkaliämie 1129
- Psychosomatik 1487ff
- Psychosomatik, internistische Praxis 1494
- Purpura, thrombozytopenische 1133
- Pyrimidinstoffwechsel, Lymphozytenkulturen 928
- Refluxösophagitis 882**
- Renin, adrenale Insuffizienz 1393
- Renin-Angiotensin-System (RAS), pathophysiologische Rolle 636
- Reninstimulation 734
- Resorption, renal-tubuläre 235
- Respirationsallergien 1170
- Rheumafaktor 1209
- Rheumatoide Arthritis, Basisdokumentation 1214
- Rheumatologie 1206ff
- Rhythmusstörungen, Myokardinfarkt 588
- Rifampicin, Theophyllin 1236
- Risikofaktoren, Umwelteinflüsse **303**
- Sarkoidose 1145
- Sarkom, Früherkennung 482
- Saunabelastung 642
- Schleifendiuretika 734

Schilddrüse, autonomes Adenom 1413  
Schilddrüsenhormon, Autoantikörper 1399  
Schmerz, sympathisches Nervensystem **1538**  
Schmerzbehandlung 1528ff, **1560**  
Schmerzentstehung 1528ff, **1532**  
Schmerzmessung **1549**  
Schmerzsyndrome, Inneren Medizin, Neurologie **1528**  
Schockleber 1369  
Sekretion-Pankreozyminrest 1021  
Sellaregion, raumfordernde Prozesse **37**  
Serum-Amyloid-A (SAA) 239  
Serumlipoproteine, Ausdauertraining 931, 933  
Serumtrypsintest 1012  
Shunt, mesocaval 780  
Sinusknotensyndrom, Schrittmachertherapie 615  
SJM-Klappe, Funktionsdiagnostik 660  
Somatostatin 867  
Stationskonzepte, internistisch-psychosomatisch 1487  
Sterin-Synthese, Leukocyten 914  
Stoffwechsel 886ff  
Sulfinpyrazon 1253  
Syndrom, nephrotisches, Renin-Angiotensin-Aldosteron-System 251

**Tenormin**, Koronardurchblutung 593  
Thallium-Myokardszintigraphie 573  
Therapiebeurteilung 1291, **1349**  
Therapieprüfung, klinische 1288ff  
Therapiestudie, Morbus Crohn **1327**  
Therapiestudien, Prostatakarzinom **1304**  
Thrombocytenaggregation, Verschlusskrankheit 1041  
Thromboembolie, Prophylaxe 536  
Thromboxan B<sub>2</sub> 686  
Thyreotoxikose, Therapie 1406  
Transitzeiten (MTT), kardiale 675  
Tumoren, gastrointestinale, Chemotherapie 467

Tumoren, lokalisierte 407  
Tumoren, solide, Therapie **457**  
Tumoren, therapierefraktäre, Therapie 454  
Tumorabwehr 488  
Tumordiagnostik, tumorassoziierte Antigene **503**  
Tumorinvasion **329**  
Tumorkranke, Immundefektzustände **418**  
Tumorthherapie **367, 388**  
Tumorthherapie, Onkologen, Psychosomatiker **399**  
T-Zellhyperreaktivität 1484  
T-Zellkolonienbildung, maligner Tumor 1436

Überwässerung, Diuretica-resistente 187  
Ulkuskrankheit 851  
Ultraschall-Doppler-(USD)-Sonographie 1035  
Urämie, Ketosäuren 265  
Urämietoxine 270  
Urokinase, Thrombolyse 1053

Vagotomie, selektive proximale 849  
Vasopressin, Dipsogenic Effect 1420  
Ventrikel, linke, Pumpfunktion 639  
Verapamil, Lebererkrankungen, mesocaval Shunt 1222  
Verschlusskrankheit, arterielle, Prophylaxe 550  
Virushepatitis, akute 749  
Virushepatitis, akute, HBsAG-Elimination 765

**Wachstum**, malignes 323

**Xanthomatose**, paraproteinämische 1470  
X-Prep 846

Zirrhose, primär-biliäre 793  
Zirrhose, primär biliäre, Arzneimitteleliminierung 1224  
zytostatische Behandlung, Basisprinzipien, Pharmakologie **337**