

Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin

Herausgegeben von dem ständigen Schriftführer B. Schlegel

Mit 683 Abbildungen und 316 Tabellen

Referate zu folgenden Hauptthemen: Herzinfarkt; Schock, Wandel der Perspektiven; Aggression und Abwehr am Beispiel Lunge; Frühdiagnostik von Neoplasien; Immunologische Aspekte in Diagnose und Therapie von Neoplasien

Symposien zu folgenden Themen: Genetik der angeborenen Stoffwechselstörungen; Fibrinogen; Limiting of Infarct Size; Hämostasestörungen bei Lebererkrankungen; Hämostase und Gefäßwandschrankenfunktion; Beziehungen zwischen Morphologie und Funktion glomerulärer Erkrankungen

Podiumsgespräche zu folgenden Themen: Revaskularisierungsmaßnahmen im Akutstadium eines Herzinfarktes; Therapie des Asthma bronchiale

Freie Vorträge zu folgenden Themen: Kardiologie, Pneumologie, Gastroenterologie, Klinische Immunologie, Klinische Pharmakologie, Stoffwechsel, Rheumatologie, Hypertonie, Diabetologie, Angiologie, Nephrologie, Hämatologie/Onkologie, Hepatologie, Intensivmedizin, Endokrinologie, Hämostaseologie, Psychosomatik

J. F. Bergmann Verlag München 1982

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



ISBN 3-8070-0332-0 J. F. Bergmann Verlag München
ISBN 0-387-00332-0 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 1982

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.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Satz und Druck: Carl Ritter GmbH & Co. KG, Wiesbaden

Bindearbeiten: Großbuchbinderei A. Hiort, Wiesbaden

Verantwortlich für den Anzeigenteil:

E. Lückermann, H. Hüttig, Kurfürstendamm 237, D-1000 Berlin 15

2119/3321-543210

Inhaltsverzeichnis

Vorsitzender 1982–1983	XXV
Vorstand 1982–1983	XXV
Vorstand 1981–1982	XXV
Ehrenmitglieder	XXV
Verzeichnis der Vorsitzenden seit 1882	XXIX
Korrespondierende Mitglieder	XXXI
Diplommitglieder	XXXI
Ständige Schriftführer	XXXI
Kassenführer	XXXII
Mitglieder des Ausschusses 1982–1983	XXXII
Begrüßungsworte des Vorsitzenden. <i>Lasch, H. G.</i> (Gießen)	XXXIII
Theodor-Frerichs-Preis 1982	XLI
100 Jahre Deutsche Gesellschaft für innere Medizin. <i>Lasch, H. G.</i> (Gießen)	XLIII

Herzinfarkt

Einführung in die Problematik. <i>Schettler, G.</i> (Heidelberg) Referat	1
Pathomorphologie des Infarktes in Beziehung zur coronaren Gefäßläsion. <i>Hort, W.</i> (Düsseldorf) Referat	3
Pathophysiologie des experimentellen Infarktes. <i>Schaper, W.</i> (Bad Nauheim) Referat	8
Pathophysiologische Zusammenhänge zwischen Risikofaktoren und Herzinfarkt. <i>Greten, H.</i> (Hamburg) Referat	9
Psychosomatische Aspekte zur Infarktentstehung. <i>Hahn, P.</i> (Heidelberg) Referat	11
Pathophysiologie von Herz und Kreislauf nach Infarkt. <i>Strauer, B. E., Hahn, B., Bohn, J.</i> (München) Referat	16
Präinfarkt-Syndrom und Klinik des Infarktes – Diagnose und Differentialdiagnose. <i>Lichtlen, P. R.</i> (Hannover) Referat	29
Der akute Myokardinfarkt: Grundlagen der medikamentösen Therapie. <i>Kübler, W., Röhrig, D., Schuler, G., Schwarz, F.</i> (Heidelberg) Referat	41
Akutes Herzversagen, Lungenödem und Schock. <i>Effert, S., Merx, W., Meyer, J.</i> (Aachen) Referat	57
Herzrhythmusstörungen bei Herzinfarkt. <i>Schlepper, M.</i> (Bad Nauheim) Referat	65
Prognose des Infarktes in weltweiter Sicht. <i>Nüssel, E.</i> (Heidelberg) Referat	66
Herzinfarkt: Medikamentöse Langzeittherapie als Prophylaxe. <i>Just, H.</i> (Freiburg) Referat	66
Langzeitbehandlung mit Antikoagulantien oder Aggregations-Hemmstoffen der Blutplättchen? <i>Heene, D. L.</i> (Mannheim) Referat	66
Rehabilitation und sekundäre Prävention. <i>Linke, H.</i> (Bad Schwalbach) Referat	75

Podiumsgespräch

Revaskularisierungsmaßnahmen im Akutstadium eines Herzinfarktes

Vorsitz: <i>Schölmerich, P.</i> (Mainz)	92
---	----

Kardiologie

Intrakoronare Streptokinase beim akuten Herzinfarkt: Erfahrungen bei 107 Patienten. <i>Mathey, D. G., Kuck, K. H., Schofer, J., Krebber, H. J., Montz, R., Rodewald, G., Bleifeld, W.</i> (Hamburg)	95
---	----

Akuter Nachweis vital erhaltenen Myokards nach intrakoronärer Thrombolysen bei frischem Myokardinfarkt durch sequentielle intrakoronäre Injektion von Thallium-201. <i>Schofer, J., Mathey, D. G., Montz, R., Kuck, K. H., Bleifeld, W.</i> (Hamburg)	95
Computergestütztes zirkumferenzielles Impulsraten-Mapping bei der Thallium-Emissions-Szintigraphie an Infarkttherzen nach intrakoronärer Streptokinasebehandlung. <i>Eichstädt, H., Rutsch, W., Botsch, H., Felix, R., Schmutzler, H.</i> (Berlin)	96
Thallium-201-Szintigraphie zur Beurteilung intrakoronärer Streptokinasetherapie beim akuten Myokardinfarkt. <i>Hofmann, M., Schuler, G., Schwarz, F., Mäurer, W., Mehmel, H., Senges, J., Tillmanns, H., Kübler, W.</i> (Heidelberg)	99
Die Bedeutung der Ischämiedauer für den Erfolg der intrakoronären Thrombolysenbehandlung des frischen Herzinfarktes. <i>Schwarz, F., Schuler, G., Hofmann, M., Olshausen, K. von, Mehmel, H. C.</i> (Heidelberg)	99
Der Einfluß von Heparin und Acetylsalicylsäure auf die Erfolgsquote und Nebenwirkungsrate bei intrakoronärer Fibrinolyse. <i>Olshausen, K. von, Zimmermann, R., Schwarz, F., Harenberg, J., Kandler, J., Rebmann, T., Kübler, W.</i> (Heidelberg)	102
Rekanalisation akuter Kranzarterienverschlüsse durch intravenöse Streptokinasebehandlung. <i>Neuhaus, K. L., Tebbe, U., Sauer, G., Köstering, H., Kreuzer, H.</i> (Göttingen)	104
Die regionale Myokarddurchblutung und Hämodynamik des linken Ventrikels nach systemischer Fibrinolyse beim akuten Myokardinfarkt. <i>Genth, K., Wetzel, E., Heene, D. L.</i> (Mannheim)	107
Kurz- und Langzeitergebnisse der transluminalen coronären Angioplastie (TCA) bei 250 Patienten. <i>Kober, G., Scherer, M., Hopf, R., Dowinski, S., Schmidt-Moritz, A., Kaltenbach, M.</i> (Frankfurt)	113
Funktionelle Verbesserung durch Coronarangioplastie: Ergebnisse der Einschwemmka-therisierung (EK) vor und nach PTCA. <i>Stürzenhofecker, P., Schnellbacher, K., Roskamm, H.</i> (Bad Krozingen)	115
Akuter Myokardinfarkt beim Hochbetagten – klinischer Verlauf und Prognose unter der Intensivtherapie und im Ablauf der Jahre. <i>Beck, O. A., Steckmann, E., Hochrein, H.</i> (Berlin)	118
Prognose nach überstandenen ersten Herzinfarkt. <i>Weiß, B., Donat, K., Ziegler, W. J.</i> (Hamburg/Basel – Schweiz)	122
Einfluß von Nifedipin auf die belastungsinduzierte ST-Streckensenkung, das Ausmaß von Koronararterienstenosen und die poststenotische Myokarddurchblutung. <i>Dirschinger, J., Fleck, E., Brüggemann, U., Redl, A., Rudolph, W.</i> (München)	125
Wirkung von Nifedipin auf den Koronarsinusfluß und den linksventrikulären Sauerstoffverbrauch bei Patienten mit koronärer Herzerkrankung. <i>Schanzenbacher, P., Liebau, G., Deeg, P., Kochsiek, K.</i> (Würzburg)	128
Toleranzentwicklung unter chronischer Anwendung von 5-Isosorbidmononitrat, Molsidomin und Nifedipin? <i>Jansen, W., Osterspey, A., Tauchert, M., Schell, U., Schmid, G., Fuchs, M., Schulz, V.</i> (Köln)	131
Some Problems of Treatment of Myocardial Infarction and Limiting of Ischemic Area. <i>Kipshidze, N. N., Chapidze, G. E.</i> (Tbilisi – UdSSR)	136
Gibt es eine Toleranzentwicklung bei oraler Langzeitbehandlung mit Nitraten? <i>Blasini, R., Brüggemann, U., Froer, K. L., Fleck, E., Rudolph, W.</i> (München)	141
Verlaufsbeobachtung bei Patienten mit Angina pectoris, unauffälligem Koronarangiogramm und reduzierter Koronarreserve. <i>Osterspey, A., Jansen, W., Wemper, J., Behrenbeck, D. W., Hombach, V., Tauchert, M., Hilger, H. H.</i> (Köln)	143
Experimentelle Schmerzmessungen bei Patienten mit asymptomatischer Myokardischämie. <i>Droste, C., Roskamm, H.</i> (Bad Krozingen)	147
Beeinflußt ein vorausgegangener Herzinfarkt die Langzeitprognose und die funktionelle Verbesserung nach aorto-coronarer Bypass-Operation? <i>Gohlke-Bärwolf, C., Stürzenhofecker, P., Schnellbacher, K., Samek, L., Betz, P., Schmutziger, M., Roskamm, H.</i> (Bad Krozingen)	151
Die Randzone der Myokardischämie bei akutem Koronarverschuß. <i>Deist, H., Wüsten, B., Schaper, W.</i> (Gießen/Bad Nauheim)	154
Nachweis einer myokardprotektiven Funktion von Kollateralgefäßen bei Ischämie nach experimenteller Induktion von Kollateralwachstum in einem Myokardareal. <i>Gottwik, M.-G., Wüsten, B., Hofmann, M., Puschmann, S., Schaper, W.</i> (Bad Nauheim/Gießen)	157
Die Coronardurchblutung bei akuten und chronischen experimentellen Stenosen. <i>Wüsten, B., Neumann, F., Farohs, B., Gottwik, M.</i> (Gießen/Bad Nauheim)	159

Der normale pulmonale Kapillardruck als Ziel der Herzinsuffizienztherapie nach akutem Myokardinfarkt. <i>Bertel, O., Burkart, F., Ritz, R., Baisch, G.</i> (Basel – Schweiz)	161
Untersuchungen zur Langzeitwirkung von Digoxin bei kongestiver Kardiomyopathie. <i>Gilfrich, H. J., Schuster, C. J., Kremer, G.</i> (Mainz)	164
Die akute Wirkung von Propylidazin auf die Ruhe- und Belastungshämodynamik des linken Ventrikels bei chronischer Herzinsuffizienz. <i>Langenstein, B. A., Hanraath, P., Bleifeld, W.</i> (Hamburg)	167
Langzeitbehandlung mit Captopril bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz. <i>Froer, K. L., Blasini, R., Hall, D., Ibrahim, Z., Rudolph, W.</i> (München)	167
Rhythmusstörungen in Abwesenheit einer faßbaren organischen Herzerkrankung. <i>Meinertz, T., Schmitt, B., Kasper, W., Treese, N., Rückel, A., Zehender, M., Hofmann, T., Pop, T.</i> (Mainz)	167
Inzidenz und Prognose ventrikulärer Herzrhythmusstörungen. <i>Bethge, K.-P., Lichtlen, P. R.</i> (Göttingen/Hannover)	170
Ausmaß und Prognose ventrikulärer Rhythmusstörungen in Korrelation zu Ventrikelfunktion und Koronarbefund. <i>Kotzur, J., Kuebart, I., Theisen, F., Haufe, M., Theisen, K., Weber, M., Jahrmärker, H.</i> (München)	173
Zum Energiemetabolismus bei paroxysmaler ventrikulärer Tachykardie. <i>Thormann, J., Schlepper, M., Kramer, W., Neuss, H.</i> (Bad Nauheim)	176
Zum Einfluß von Antiarrhythmika auf die linksventrikuläre Kontraktilität. <i>Wester, H.-A., Mouselimis, N.</i> (Lübeck/Rotenburg)	180
Therapie chronisch rezidivierender ventrikulärer Tachykardien mit Aprindin. <i>Steinbeck, G., Manz, M., Lüderitz, B.</i> (München)	182
Ventrikuläre Spätpotentiale und Kammerarrhythmien bei akutem Myokardinfarkt. <i>Höpp, H.-W., Hombach, V., Braun, V., Hilger, H. H.</i> (Köln)	185
Intrakardiale Aufzeichnungen von Nachpotentialen bei Herzinfarkt und rezidivierenden Kammertachykardien. <i>Djonlagic, H., Potratz, J., Lander, B., Hoffmann, J., Dageförde, J., Diedrich, K.-W., Wege, G.</i> (Lübeck)	189
Ventrikuläre Vulnerabilität und Spätpotentiale in der Postinfarktphase. <i>Haerten, K., Borggrefe, M., Breithardt, G., Weyers, F. J., Abendroth, R.-R.</i> (Wesel/Düsseldorf)	192
Elektrophysiologische Untersuchungen zur Wirkung von Diltiazem auf Vorhof- und Ventrikelmuskulatur. <i>Heuer, H., Gülker, H., Thale, J., Meyer, M., Weiß, U., Bender, F.</i> (Münster)	196
Echokardiographisches „Mapping“ zur Lokalisation und Größenbestimmung von Infarkt Narben. <i>Bubenheimer, P., Görnandt, L., Roskamm, H.</i> (Bad Krozingen)	198
Einfluß der Herzfrequenz auf die Volumina und die Ejektionsfraktion des linken Ventrikels – eine zweidimensionale echokardiographische Studie. <i>Erbel, R., Schweizer, P., Lambertz, H., Langen, H.-J., Meyer, J., Effert, S.</i> (Aachen)	201

Schock, Wandel der Perspektiven

Kardiovaskuläre Funktionsstörungen beim Schock. <i>Lüderitz, B.</i> (München) Referat	205
Endokrines System und Schock. <i>Scriba, P. C., Djonlagic, H., Müller-Esch, G.</i> (Lübeck) Referat	215
Der Einfluß von Schockzuständen auf die Pharmakokinetik. <i>Paumgartner, G.</i> (München) Referat	226
Nosologisch begründete Schocktherapie: Rheologische Grundlagen. <i>Meßmer, K.</i> (Heidelberg) Referat	230
Nutzen und Gefahren der Volumensersatztherapie. <i>Gruber, U. F.</i> (Basel – Schweiz) Referat	233
Differentialtherapeutische Probleme in der Intensivtherapie des Schocks. <i>Schuster, H.-P.</i> (Mainz) Referat	236

Aggression und Abwehr am Beispiel der Lunge

Gemischte Aggression: Die Atemwegsobstruktion. <i>Ulmer, W. T., Islam, M. S., Zimmermann, I., Bugalho de Almeida, A. A.</i> (Bochum) Referat	245
---	-----

Aggression von außen

Die Erreger von Lungenerkrankungen und ihre Pathogenitätsmechanismen. <i>Opferkuch, W.</i> (Bochum) Referat	262
Pneumonien, Wandel eines Krankheitsbildes. <i>Ferlinz, R.</i> (Mainz) Referat	268
Inhalation von Schadstoffen. <i>Thiel, H.</i> (Bochum) Referat	280
Belastungen durch den Arbeitsplatz. <i>Fruhmann, G.</i> (München) Referat	296
Inhalationsallergien: Sofortreaktion. <i>Fuchs, E.</i> (Wiesbaden) Referat	304
Inhalationsallergien – Spätreaktion. <i>Sennekamp, J.</i> (Bonn) Referat	312

Aggression von innen

Lungenemphysem. <i>Herzog, H.</i> (Basel – Schweiz) Referat	315
Lungenfibrose. <i>Meier-Sydow, J.</i> (Frankfurt) Referat	335
Zur Pathophysiologie der Schocklunge. <i>Neuhof, H.</i> (Gießen) Referat	345
Die Atemwegsobstruktion. <i>Ulmer, W. T., Islam, M. S., Zimmermann, I., Bugalho de Almeida, A. A.</i> (Bochum) Referat	353
Diagnostik von Aggression und Abwehrlage. <i>Nolte, D.</i> (Bad Reichenhall) Referat	361
Folgen der Aggression: lokal und systemisch. <i>Hartung, W.</i> (Bochum) Referat	368

Podiumsgespräch

Therapie des Asthma bronchiale

Vorsitz: <i>Ulmer, W. T.</i> (Bochum)	374
---	-----

Pneumologie

Eine Langzeitstudie zur Entwicklung des papaininduzierten Lungenemphysems beim Hund. Morphometrische und hämodynamische Befunde. <i>Martorana, P. A., Wüsten, B., van Even, P., Göbel, H., Schaper, J., Lasch, H. G.</i> (Frankfurt/Gießen/Bad Nauheim)	377
Freisetzung und Oxigenierung von Arachidonsäure: Ein Reaktionsmuster in der pulmonalen Strombahn nach unterschiedlichen Stimuli, gefolgt von pulmonaler Gefäßwiderstandszunahme und Permeabilitätserrhöhung. <i>Seeger, W., Wolf, H. R. D., Neuhof, H., Stähler, G., Graubert, E., Röka, L.</i> (Gießen)	380
Wertigkeit des ein- und zweidimensionalen Echokardiogramms in der Diagnostik des chronischen Cor pulmonale bei interstitiellen Lungenerkrankungen. <i>Reifart, N., Schultze-Werninghaus, G., Kunkel, B., Dowinsky, S., Kronenberger, H., Nerger, K.-H., Rust, M., Gonsior, E., Meier-Sydow, J., Kaltenbach, M.</i> (Frankfurt)	384
Nachweis nächtlicher Hypoxämien mittels transkutaner Sauerstoffdruckmessung bei Patienten mit respiratorischer Insuffizienz. <i>Kunze, M., Barczok, M., Siemon, G.</i> (Donaustauf) ...	387
Ambulante transkutane Langzeitregistrierung von arterieller Sauerstoffsättigung und Herzrhythmusstörungen bei Patienten mit Schlafapnoesyndrom. <i>Peter, J. H., Becker, E., Fuchs, E., Meinzer, K., Wichert, P.</i> von (Marburg)	390
Untersuchungen des Renin-Angiotensin-Systems bei Sarkoidosen mit erhöhtem Angiotensin-Convertingenzym (ACE). <i>Pöhler, E., Meurer, K. A., Konrads, A., Hummerich, W., Schulz, V., Thoma, R.</i> (Köln)	393
Untersuchungen zur Phospholipidkonzentration im Bronchialsekret. <i>Austgen, M., Schlimmer, P., Rensch, H., Ferber, E., Trendelenburg, F.</i> (Homburg/Biberach/Freiburg)	398
Welchen Einfluß haben Mukolytika auf die mukoziliäre Reinigungsfunktion der Lunge? <i>Köhler, D., Vastag, E., Daikeler, G., Fischer, J., Matthys, H.</i> (Freiburg)	400

Zum Problem der „Hausstaub-Allergie“. <i>Thiel, C., Fuchs, E.</i> (Wiesbaden)	403
Auswirkung der Hypoxie auf den Histaminstoffwechsel der Lunge. <i>Reimann, H.-J., Emslander, H. P., Schlehe, H., Goerg, R., Wendi, P.</i> (München)	407
Venöse Prostaglandin-, Katecholamin- und Komplementspiegel beim exogen-allergischen Asthma. <i>Lichey, J., Schmachtenberger, G., Lode, H., Friedrich, T., Neumeyer, H., Wagner, K., Gotzen, R., Peskar, B. M.</i> (Berlin/Freiburg)	409
Alpha-Antitrypsinserumkonzentrationen und -phenotyp bei Sarkoidose, exogen allergischer Alveolitis und idiopathischer fibrosierender Alveolitis. <i>Trauh, H. A., Schubotz, R., Fooke-Achterath, M.</i> (Marburg/Wülfrath)	412
Broncho-alveoläre Lavage bei Sarkoidose und exogen-allergischer Alveolitis. Spezifität, Sensitivität und Aktivitätsbeurteilung. <i>Rust, M., Schneider, M., Kronenberger, H., Nergler, K., Schulze-Werninghaus, G., Meier-Sydow, J.</i> (Frankfurt)	415
Broncho-alveolare Lavage (BAL) bei progressiver systemischer Sklerodermie (PSS). <i>König, G., Luderschmidt, C., Clochuh, Y. P., Krieg, T., Albrecht, J., Fruhmann, G.</i> (München)	418
Lymphozytensubpopulationen in der broncho-alveolaren Lavage bei Sarkoidose. <i>Costabel, U., Bross, K. J., Mathys, H.</i> (Freiburg)	422
Klinische Bedeutung der Kontrolle der Theophyllinspiegel bei Patienten mit Asthma bronchiale. <i>Oellerich, M., Böhm, M. M., Sybrecht, G. W.</i> (Hannover)	426
Untersuchungen zum Wirkort von Sympathikomimetika (Fenoterol) bei Patienten mit Atemwegsobstruktion. <i>Bugalho de Almeida, A. A., Ulmer, W. T., Zimmermann, I.</i> (Bochum)	428
Prolaktin im Serum bei verschiedenen Lungenerkrankungen. <i>Schweisfurth, H., Burghardt, W., Brugger, E., Wernze, H., Heinrich, J.</i> (Würzburg)	431
Zusammenhänge zwischen genetischer Disposition und Umweltkanzerogenen in der Genese des Bronchialkarzinoms: Ein experimentelles Modell. <i>Maack, P., Kohl, F.-V., Heisig, V., Harder, W., Rüdiger, H. W.</i> (Hamburg)	434
Erste Ergebnisse einer zytostatischen Kombinationschemotherapie beim nichtkleinzelligen Bronchialkarzinom. <i>Niederle, N., Krischke, W., Roer, N., Seeber, S., Schmidt, C. G.</i> (Essen)	436
Die Wertigkeit von Lungenfunktionsanalysen in der Diagnostik und Verlaufskontrolle von zytostatikainduzierten interstitiellen Pneumonien. <i>Schmidt, M., Krauseneck, P., de l'Espine, T., Kappos, L.</i> (Würzburg)	438

Frühdiagnostik von Neoplasien

Präkanzerosen und Frühdiagnostik von Neoplasien. Einführung. <i>Gross, R.</i> (Köln) Referat	443
Präkanzerosen: Allgemeine Grundlagen. <i>Eder, M.</i> (München) Referat	446
Präkanzerosen und Frühdiagnostik von Neoplasien: Magendarmkanal. <i>Demling, L.</i> (Erlangen-Nürnberg) Referat	452
Diagnostik des okkulten und des frühen Bronchuskarzinoms. <i>Maaßen, W.</i> (Essen) Referat	460
Präkanzerosen des urothelialen Hartraktes. <i>Hohenfellner, R., Jacobi, G. H.</i> (Mainz) Referat	470
Prognostische Faktoren als Indikatoren des Malignitätsgrades bei Leukämien und malignen Lymphomen. <i>Löffler, H.</i> (Kiel) Referat	474

Immunologische Aspekte in Diagnose und Therapie von Neoplasien

Einführung. <i>Gross, R.</i> (Köln) Referat	485
Immundiagnostik von Neoplasien. <i>Kleist, S.</i> von (Freiburg) Referat	487
„Marker“-Diagnostik bei Leukämien. <i>Thierfelder, S., Thiel, E., Rodt, H., Kummer, U.</i> (München) Referat	490
Klinische Bedeutung des CEA und zusätzlicher Tumormarker. <i>Wintzer, G., Uhlenbruck, G.</i> (Köln-Lindenthal) Referat	496
Serumsialyltransferase und neuere Aspekte der enzymatischen Tumordiagnostik. <i>Gielen, W., Ber, W., Arns, W., Schaper, R.</i> (Köln) Referat	498

Immunstimulation, Immunpotenzierung als therapeutisches Prinzip. <i>Miescher, P. A.</i> (Genf – Schweiz) Referat	500
Vorläufige klinische Erfahrungen mit humanem Fibroblasteninterferon in der Bundesrepublik Deutschland. <i>Hofschneider, P. H., Obert, H.-J.</i> (Martinsried/Laupheim) Referat	507
Klinische Erfahrungen mit Interferon. <i>Oettgen, H. F.</i> (New York – USA) Referat	512

Gastroenterologie

24-Std-pH-Metrie bei gesunden Probanden: Postprandialer gastroösophagealer Reflux ist physiologisch. <i>Müller-Lissner, S. A., Pace, F., Weiser, H. F., Siewert, J. R., Blum, A. L.</i> (München/Zürich – Schweiz/Göttingen)	513
Die Wirkung von Pirenzepin auf die Ösophagusmotilität. <i>Erckenbrecht, E., Berges, W., Erckenbrecht, J., Wienbeck, M.</i> (Düsseldorf)	515
Ösophagusfunktion nach Sklerosierungstherapie von Varizen. <i>Sauerbruch, T., Wirsching, R., Leisner, B., Weinzirl, M., Pfahler, M., Paumgartner, G.</i> (München)	518
Pepsinogen-I – Bedeutung bei der Differentialdiagnose von Hypergastrinämien und als indirekter Parameter der Magensekretion. <i>Althoff, P.-H., Hellstern, A., Wöhrle, G., Classen, M.</i> (Frankfurt)	521
Maximale Magensäuresekretion unter Pentagastrinzufuhr in physiologischer Dosierung und gleichzeitiger Scheinfütterung. <i>Hanrath, R.-D., Frisch, W.-P., Scholten, T., Müller, J. E., Strohmeyer, G.</i> (Düsseldorf)	524
Die hemmende Wirkung von Pentagastrin auf die interdigestive Motilität des oberen Gastrointestinaltraktes wird durch Proglumid antagonisiert. <i>Caspari, J., Erckenbrecht, J., Wienbeck, M.</i> (Düsseldorf)	527
Zytoprotektive Wirkung von Prostaglandin E ₂ auf Gastroduodenalschleimhaut. <i>Domschke, S., Dembiński, A., Domschke, W.</i> (Erlangen)	530
16,16-Dimethyl-Prostaglandin E ₂ und Säuresekretion: Hemmung der menschlichen Nüchternsekretion und Wirkung auf die 24stündige intragastrale Azidität. <i>Dammann, H. G., Müller, P., Simon, B.</i> (Hamburg/Heidelberg)	532
Die Wirkung von Somatostatin auf die Schleimhautdurchblutung des Magens. <i>Sonnenberg, A., West, C.</i> (Düsseldorf)	535
Glykosilierte Hämoglobine (GHb) zur Diagnose gastrointestinaler Blutungen. <i>Panzer, S., Meryn, S., Lochs, H., Nowotny, P.</i> (Wien – Österreich)	537
Sensitivität verschiedener Testpräparate auf okkultes Blut im Stuhl. Eine In vitro-Untersuchung. <i>Herzog, P., Ebener, B., Holtermüller, K. H.</i> (Mainz)	540
Langzeitbeobachtungen von Patienten mit chronischer Gastritis anhand von Stufenbiopsien. <i>Rösch, W., Schaudi, J., Elster, K.</i> (Frankfurt/Erlangen/Bayreuth)	543
Einfluß von Metronidazol auf Parameter der Saccharoseintoleranz unter Acarbosemedikation. <i>Lembcke, B., Fölsch, U. R., Caspary, W. F., Creutzfeldt, W.</i> (Göttingen/Hanau)	545
Enzephalin und Kolonmotilität. <i>Wienbeck, M., Berges, W., Erckenbrecht, J., Körner, M. M.</i> (Düsseldorf)	548
Fäkale neutrale Steroide in der Ätiologie des kolorektalen Karzinoms. <i>Heckers, H., Melcher, F. W., Schmahl, F. W.</i> (Gießen/Tübingen)	552
High density-Lipoproteine: Physiologische Bedeutung für den Transport von Gallensäuren. <i>Buscher, H.-P., Sauerbier, H., Kramer, W., Kurz, G., Gerok, W.</i> (Freiburg)	557
Gallensäurenpool und Cholesterinsättigung der Galle nach endoskopischer Papillotomie. <i>Sauerbruch, T., Stellaard, F., Brunhölzl, C., Paumgartner, G.</i> (München)	560
Hemmung der postprandialen Gallenblasenkontraktion und Gallensäurezirkulation durch Guarán. <i>Hansen, W. E., Maurer, H., Haberland, H., Vollmar, J., Bräuning, C.</i> (München/Mannheim)	562
Massenspektroskopische Untersuchungen mit stabilen Isotopen im Gallensäurenstoffwechsel des Menschen: Metabolismus von ¹³ C-Ursodesoxycholsäure. <i>Matern, S., Schill, A., Ritz, R., Lehnert, W., Matern, H., Gerok, W.</i> (Freiburg)	564
Zur Dosierung der Ursodesoxycholsäure bei der Behandlung von Patienten mit Cholesteringallensteinen. <i>Raedsch, R., Stiehl, A., Czygan, P., Walker, S., Kommerell, B.</i> (Heidelberg)	566

Einfluß von Bezafibrat und Fenofibrat auf lithogenen Index und individuelle Gallensäuren in der Galle. <i>Kutz, K., Leiss, O., Bergmann, K. von</i> (Bonn)	567
Gibt es beim Menschen keine negative Rückkoppelung der exokrinen Pankreassekretion? <i>Dlugosz, J., Fölsch, U. R., Creutzfeldt, W.</i> (Göttingen)	569
Wirkung von Alkohol auf die Freisetzung von pankreatischem Polypeptid und Gastrin beim Hund. <i>Singer, M. V., Eybelein, V., Wentz, H., Goebell, H.</i> (Essen)	572
Glukoseverwertung bei akuter Pankreatitis. <i>Lochs, H., Kleinberger, G., Kletter, K., Hirschl, M.</i> (Wien - Österreich)	573
Untersuchungen zur Pathogenese von Pankreasverkalkungen bei chronisch alkoholischer Pankreatitis. <i>Lohse, J., Krämer, R., Dörner, M., Wurster, K., Kaess, H.</i> (München/Heidelberg)	575
Parenterale Gabe von Aminosäuren stimuliert die exokrine Pankreassekretion. <i>Niederau, C., Häger, V., Sonnenberg, A., Erckenbrecht, J., Strohmeyer, G.</i> (Düsseldorf)	579
Der Wert der ultrashallgezielten Feinnadelbiopsie für die Beurteilung umschriebener Pankreasprozesse. <i>Weiss, H., Sommer, W., Weiss, A., Rethel, R., Keller, W.</i> (Mannheim)	582
Multizentrische Studie: Ergebnisse der europäischen kooperativen Crohn-Studie I (ECCDS-I). <i>Malchow, H., Ewe, K., Brandes, J. W., Ehms, H., Jesdinsky, H. J.</i> (Tübingen)	586
Computerpräzierte Analyse von 300 prospektiv erfaßten Patienten mit Morbus Crohn (von 1976-1981). <i>Förster, S., Goebell, H., Hotz, J., Eigler, F. W., Brandt, H., Hirche, H.</i> (Essen)	586
Ist die Fertilität bei Crohn-Patienten durch Einnahme von Salazosulphapyridin (SASP) gestört? <i>Karbach, U., Ewe, K., Schramm, P.</i> (Mainz)	588
Gestörter Kaliumhaushalt bei Morbus Crohn und Leberzirrhose. <i>Bossaller, C., Schober, O., Wellmann, W., Lehr, L.</i> (Hannover)	591
Zink- und Vitamin A-Mangel bei Morbus Crohn - abhängig von der Aktivität der Erkrankung, nicht von Lokalisation oder Ausdehnung. <i>Schölmerich, J., Becher, M.-S., Köttgen, E., Hoppe-Seyler, P., Matern, S., Löhle, E., Vuilleumier, J. P., Gerok, W.</i> (Freiburg/Basel - Schweiz)	594
Freisetzung von Prostaglandinen durch Jejunum von Mensch und Ratte und Effekt von bakteriellem Endotoxin. <i>Peskar, B. M., Weiler, H., Kröner, E. E.</i> (Essen/Freiburg)	597
Vergleich einer Behandlung mit Weizenkleie, Mebeverin-HCl und Plazebo über 4 Monate bei Patienten mit Colon irritabile. <i>Kruis, W., Weinzierl, M., Holl, J., Paulus, W., Schüßler, P.</i> (München)	603

Klinische Immunologie

Die Effektorzelle der antikörperabhängigen zellulären Zytotoxizität (ADCC) und der natürlichen Killer (NK)-Aktivität: Isolierung sowie serologische und morphologische Charakterisierung. <i>Lohmeyer, J., Pralle, H., Rieber, E. P., Feucht, H., Riethmüller, G., Hadam, M.</i> (Gießen/München/Tübingen)	605
Humane B-Zellaktivierung durch Klebsiella pneumoniae: Antigenunabhängige Differenzierung ohne vorherige Lymphozytenproliferation. <i>Gross, W. L., Rucks, A.</i> (Kiel)	608
Interferon: Klinische Wirksamkeit und Einflüsse auf das Immunsystem. <i>Heidemann, E., Cantell, K., Niethammer, D., Obert, H.-J., Reichmann, U., Schmidt, H., Treuner, J., Wilms, K.</i> (Tübingen/Helsinki - Finnland/Laupheim)	611
Lymphokinabhängiges Wachstum humaner T-Lymphozyten: zellbiologische und diagnostische Aspekte. <i>Stahn, R., Fabricius, H.-Ä., Köttgen, E., Brunner, W., Fetta, R.</i> (Freiburg)	614
Fenoterol, Hydrocortison und Azetylsalizylsäure hemmen den zymosaninduzierten „Respiratory Burst“ von Phagozyten in vitro. <i>Schopf, R. E., Mattar, J., Meyenburg, W., Lemmel, E.-M.</i> (Mainz)	617
Obstruktive Ventilationsstörung als schwerwiegende Komplikation chronischer Graft-versus-Host-Reaktion nach Knochenmarktransplantation. <i>Link, H., Reinhard, U., Niethammer, D., Waller, H. D., Wilms, K.</i> (Tübingen)	621
Nachweis zirkulierender Immunkomplexe bei kardialen Erkrankungen. <i>Maisch, B., Mayer, E., Kochsiek, K.</i> (Würzburg)	624
Monospezifische Antikörper zum Nachweis der Myokardnekrose. <i>Katus, H. A., Ruland, M., Hurrell, J., Haber, E., Kübler, W.</i> (Heidelberg/Victoria - Australien/Boston - USA)	627

Klinische Pharmakologie

Kinetik des Metabolismus von Theophyllin beim Menschen. <i>Gundert-Remy, U., Hildebrandt, R., Weber, E.</i> (Heidelberg)	629
Notwendigkeit und Effektivität von Plasmakonzentrationsmessungen bei der klinischen Anwendung von Theophyllin. <i>Klemme, H. H., Staib, H. A., Rietbrock, N., Schultze-Werninghaus, G., Meier-Sydow, J.</i> (Frankfurt)	631
Pharmakokinetik sowie Pharmakodynamik von Azosemid im Vergleich zu Furosemid bei gesunden Probanden. <i>Möllendorff, E. von, Abshagen, U.</i> (Mannheim)	635
Klinische Verlaufsstudie bei intravenöser Rifampicinapplikation in der Tuberkulosetherapie. <i>Musch, E., Loos, U., Mackes, K. G., Reetz, K. P., Gläser, R., Sassen, W. von, Labetzki, L., Schwabe, K. H., Hengstmann, J., Eichelbaum, M.</i> (Bonn)	638
Identifizierung und quantitative Bestimmung von Methotrexat (MTX) und MTX-Metaboliten nach hochdosierter Chemotherapie durch Enzymimmunoassay, Hochdruckflüssigkeitschromatographie und Felddesorptionsmassenspektrometrie. <i>Preiß, J., Przybylski, M., Dennebaum, R., Fischer, J.</i> (Mainz)	644
Pharmakokinetik von Dacarbazin (DTIC) und seinem Metaboliten 5-Amino-4-imidazolcarboxamid (AIC) bei verschiedenen Applikationsformen. <i>Breithaupt, H., Damman, A., Aigner, K., Schultheiss, K. H., Hundeiker, M., Paul, E., Merker, G.</i> (Gießen)	647
Klinische Pharmakokinetik von hochdosiertem Mitomycin C (MMC). <i>Schilcher, R. B., Ratana-tharathorn, V., Young, J. D., Hoschner, J. A., Baker, L. H.</i> (Detroit – USA/Essen)	649
Hemmung der fremdstoffabbauenden Enzymaktivität in der menschlichen Leber durch Ranitidin (R) und Cimetidin (C). <i>Hoensch, H. P., Hutzel, H.</i> (Tübingen)	653
Einfluß von Cimetidin und Ranitidin auf Pharmakokinetik und kardiovaskuläre Effekte von Propranolol. <i>Reimann, I. W., Klotz, U., Frölich, J. C.</i> (Stuttgart)	657
Der Einfluß von Cimetidin auf die Pharmakokinetik und Pharmakodynamik von Metoprolol, Propranolol und Atenolol. <i>Kirch, W., Spahn, H., Köhler, H., Mutschler, E.</i> (Mainz/Frankfurt)	659
Interaktion von Mexiletin und Cimetidin – verzögerte Elimination eines Antiarrhythmikums. <i>Nitsch, J., Lüderitz, B.</i> (München)	662
Pharmakokinetik und renale Effekte von Sulfipyrazon. <i>Rosenkranz, B., Fischer, C., Jakobsen, P., Kirstein-Pedersen, A., Frölich, J. C.</i> (Stuttgart/Aarhus – Dänemark)	665
Pharmakokinetik von Azebutolol und seinem Metaboliten Diazetolol bei Dialysepatienten. <i>Seiler, K.-U., Harbrecht, M., Niedermayer, W., Wassermann, O.</i> (Kiel)	666
Toleranz gegen Nitroglyzerin bei mehrtägiger intravenöser Infusion. <i>Schulz, V., Jansen, W., Pöhler, E., Tauchert, R.</i> (Köln)	669
Protektiver Effekt antioxidativer Therapie auf Widerstands- und Permeabilitätszunahme nach stimulierter Arachidonsäurefreisetzung und Arachidonsäureoxygenierung in der pulmonalen Strombahn. <i>Moser, U., Seeger, W., Wolf, H., Stähler, G., Neuhof, H., Röka, L.</i> (Gießen)	672

Stoffwechsel

Hormonelle Regulation der Cholesterinbiosynthese in menschlichen Lymphozyten: Wirkung von Insulin und Katecholaminen. <i>Krone, W., Greten, H.</i> (Hamburg)	675
Peptidhormone stimulieren die Lipolyse auch an Humanfettzellen. <i>Richter, W. O., Schwandt, P.</i> (München)	678
Die Verminderung des LDL-Abbaus durch Cathepsin D in Arterienwandzellen: ein LDL-Rezeptor-unabhängiger Pathomechanismus der Hypercholesterinämie. <i>Koschinsky, T., Brix, L., Bunting, C., Gries, F. A.</i> (Düsseldorf)	681
Hinweise für eine Substratregulation der Triglyzeridlipolyse im menschlichen Skelettmuskel. <i>Wicklmayr, M., Dietze, G., Brunnbauer, H., Mehnert, H.</i> (München)	683
Serumkonzentrationen von Lp(a)-Lipoprotein im Alter und hohen Alter. <i>Burkard, W., Heckers, H., Platt, D., Kostner, G. M.</i> (Gießen/Nürnberg/Graz – Österreich)	686
Der Einfluß des Nikotins auf die Plasmalipoproteine. <i>Augustin, J., Beedgen, B., Spohr, U., Schettler, G.</i> (Heidelberg)	689
Der Einfluß der Linolsäurezufuhr auf die Prostaglandinbildung des Menschen im Postaggressionsstoffwechsel. <i>Wolfram, G., Adam, O., Eckart, J., Zöllner, N.</i> (München/Augsburg)	690

Einfluß einer fettmodifizierten Diät auf Apolipoprotein E und seine Isoproteine beim Menschen. <i>Weisweiler, P., Janetschek, P., Schwandt, P.</i> (München)	692
Isotachophoretische Diagnose von Oxalose Typ I und II. <i>Tschöpe, W., Ritz, E., Manz, F., Möhring, K., Knebel, L.</i> (Heidelberg/Mannheim)	694
Untersuchungen zur Häufigkeit des Adeninphosphoribosyltransferase (APRT)-Mangels. <i>Banholzer, P., Gröbner, W., Löffler, W., Reiter, S., Zöllner, N.</i> (München)	698
Hereditäre Koproporphyrin in der Bundesrepublik Deutschland. <i>Doss, M., Tiepermann, R. von, Verspohl, F., Becker, U., Pflüger, K.-H., Kaffarnik, H.</i> (Marburg)	701
Orale hormonelle Antikonzepktion (OHA) senkt Plasmaphosphor und Urinkalzium. <i>Tschöpe, W., Arab, L., Schellenberg, B., Schlierf, G., Ritz, E.</i> (Heidelberg)	705
Bestimmung der endogenen Harnsäuresynthese unter oraler Purinzufuhr mittels ¹³ C-Harnsäure und ¹⁵ N-Glyzin. <i>Löffler, W., Zöllner, N.</i> (München)	708
Langzeitbehandlung der Gicht mit Allopurinol. <i>Seidl, O., Keller, C., Wolfram, G., Zöllner, N.</i> (München)	709

Rheumatologie

Die Bedeutung der funktionellen Morphologie, Immunregulation und -hämostasiologie für die Klinik der rheumatoiden Arthritis. <i>Dreher, R., Federlin, K.</i> (Gießen)	711
Quantitative Analyse zirkulierender Immunkomplexe bei chronisch entzündlichen rheumatischen Erkrankungen mit einer automatisierten PEG-Präzipitationslasernephelometertechnik (PPLaNT). <i>Krapf, F., Rengier, D., Schedel, I., Leiendecker, K., Leysens, H., Deicher, H., Ebringer, A.</i> (Erlangen-Nürnberg/Hannover/Nivelles – Belgien/London – Großbritannien)	714
Wirkung von L-Histidin auf die Prostaglandin- und Thromboxansynthese – Mögliche Bedeutung für die Pathogenese der rheumatoiden Arthritis. <i>Steinhauer, H. B., Sczesny, C.-M., Schollmeyer, P.</i> (Freiburg)	716
Raynaud-Syndrom und Digitalarterienverschlüsse bei Patienten mit rheumatoider Arthritis. <i>Leyhe, A., Goebel, K.-M., Hennings, S.</i> (Marburg)	720
Die Wirkung von Antirheumatika auf die Migration von Leukozytensubpopulationen in vitro. <i>Mattar, J., Schopf, R. E., Meyenburg, W., Wegner, S., Lemmel, E.-M.</i> (Mainz)	723
Unterschiedliche Wirkungsweise von nichtsteroidalen Antiphlogistika, Prednisolon und Goldverbindungen auf Funktionen menschlicher Blutmnozyten in vitro. <i>Kleine, L., Bückendorf, C.-H., Kroll, W., Khuen-Rauter, U., Herrlinger, J. D.</i> (Kiel)	726
Erfahrungen mit der Plasmapherese in der Langzeitbehandlung der rheumatoiden Arthritis. <i>Bandilla, K., Berg, D., Fiegel, P., Schimsheimer, G.</i> (Wiesbaden)	729

Hypertonie

Beziehungen zwischen sympathikoadrenaler Aktivierung, Blutdruck und Puls bei emotionalem Streß. <i>Diehl, K.-L., Wernze, H.</i> (Würzburg)	733
Blutdruckverhalten während isometrischer und dynamischer Belastung unter antihypertensiver Langzeittherapie mit Betarezeptorenblockern und Diuretika. <i>Middeke, M., Burkhart, A., Holzgreve, H.</i> (München)	737
Untersuchungen zur Varianz des intrarenalen Gefäßwiderstands bei essentieller Hypertonie. <i>Arlart, I. P., Rosenthal, J.</i> (Ulm)	740
Partieller Ersatz des Natriumchlorids durch Kaliumchlorid in der Nahrung verzögert den Blutdruckanstieg bei der genetischen Hypertonie. <i>Strasser, R., Dietz, R., Schömig, A., Manthey, J., Kübler, W.</i> (Heidelberg)	743
Veränderungen von Sympathikusaktivität und Blutdruckwirksamkeit von exogenem Noradrenalin unter pharmakologischer Blutdrucksenkung. Untersuchungen mit einem Diuretikum und einem zentralen α -Rezeptorenstimulator bei Patienten mit essentieller Hypertonie. <i>Zschiedrich, H., Renschin, G., Lüth, J. B., Philipp, T., Distler, A.</i> (Mainz/Frankfurt/Berlin)	747
Untersuchungen zum Mechanismus des antihypertensiven Effekts von glandulärem Kallikrein. <i>Overlack, A., Stumpe, K. O., Müller, H. M., Scicli, A. G., Carretero, O. A.</i> (Bonn/Detroit – USA)	750

Plasmapreninaktivität (PRA) nach Stimulation und Blockade von β -Rezeptoren. <i>Weber, F., Brodde, O.-E., Anlauf, M., Bock, K. D.</i> (Essen)	753
Einfluß von Clonidin auf die Konzentration menschlicher Alpha-2-Adrenozeptoren. <i>Brodde, O.-E., Bock, K. D., Anlauf, M., Graben, N.</i> (Essen)	755
Gesteigerte Sensitivität der Nebennierenrinde auf Angiotensin II bei Patienten mit essentieller Hypertonie. <i>Wambach, G., Meiners, U., Konrads, A., Bönner, G., Kaufmann, W.</i> (Köln)	759
Effekte einer Angiotensin-Converting-Enzymhemmung auf das Verhalten von Blutdruck und Reninangiotensinsystem bei Normotonie und Hypertonie. <i>Stanek, B., Silberbauer, K., Punzengruber, C.</i> (Wien - Österreich)	762
Akut- und Langzeitwirkung des neuen Angiotensin-Converting-Enzyminhibitors MK 421 bei essentieller Hypertonie. <i>Kolloch, R., Stumpe, K. O., Böhner, U., Krück, F.</i> (Bonn) ...	765
Captopril bei Nierenarterienstenosen. <i>Gröne, H.-J., Helmchen, U., Kirchertz, E. J., Rieger, J., Scheler, F.</i> (Göttingen)	769
Die Bedeutung der Bestimmung von freiem Aldosteron, Aldosteronmetaboliten und dem möglichen Aldosteronpräkursor 18-OH-Kortikosteron in der Diagnostik des primären Aldosteronismus. <i>Abdelhamid, S., Vecsei, P., Fiegel, P., Walb, D., Panitz, N., Hommel, G., Christl, H. L., Haack, D.</i> (Wiesbaden/Heidelberg/Mainz)	772
Hinweis auf einen permissiven Effekt von Parathormon in der Blutdruckentwicklung von spontan hypertonen Ratten. <i>Mann, J., Rambausek, M., Klooker, P., Schömig, A., Ganten, D., Ritz, E.</i> (Heidelberg)	776
Weibliche Sexualhormone als Risiko- und Schutzfaktoren für den Blutdruck. <i>Eiff, A. W. von, Friedrich, G. M., Gogolin, E., Lutz, H. M., News, H., Schulte, W.</i> (Bonn)	779

Diabetologie

Die negative Rückkopplung von Insulin auf seine Sekretion bei Gesunden, Dicken und Patienten mit Insulinom. <i>Beischer, W., Kerner, W., Schmid, M., Riegger, R., Pfeiffer, E. F.</i> (Ulm)	783
Vergleichende Untersuchungen zur diagnostischen Verwertbarkeit des oralen Glukosetoleranztests und des K-Wertes bei gestörter Glukosetoleranz. <i>Laube, H., Haas, W., Auth, I., Federlin, K.</i> (Gießen)	787
Spontanhypoglykämien bei Pankreasglukagonmangel mit gesteigerter hochmolekularer Glukagonimmunreaktivität (IRG). <i>Drost, H., Korthaus, G., Schwenen, K., Nagamura, Y., Gries, F. A., Jahnke, K.</i> (Wuppertal/Düsseldorf)	790
Beeinflussung der glukosestimulierten Insulinsekretion in vitro durch Inselzellantikörper. <i>Helmke, K., Seitz, M., Weimer, R., Laube, H., Federlin, K.</i> (Gießen)	793
Effekt von Insulin und Glibenclamid auf die Insulinbindung von Hepatozyten in vitro. <i>Fleig, W. E., Nöther-Fleig, G., Fußgänger, R. D., Ditschuneit, H.</i> (Ulm)	796
Insulinresistenz infolge Hyperosmolalität in vivo. <i>Bratusch-Marrain, P., DeFronzo, R.</i> (Wien - Österreich/New Haven - USA)	799
Transitorische Hypophosphatämie als Ursache von Insulinresistenz. <i>Dreyer, M., Beil, F. U., Krone, W., Kühnau, J., Rüdiger, H. W.</i> (Hamburg)	801
Das Houssay-Phänomen - ein klinisches Beispiel extremer Insulinempfindlichkeit. <i>Windeck, R., Hoff, H.-G., Benker, G., Reinwein, D.</i> (Essen)	804
Die Granulozytenchemolumineszenz bei verschiedenen Diabetesformen - ein Parameter für eine gestörte Infektabwehr? <i>Ravens, K. G., Peppmeier, U.</i> (Kiel)	806
Hämoglobin A _{1c} und Stoffwechsellstörungen, viskoses Fließverhalten und Sauerstofftransport alter und junger Erythrozyten bei Diabetikern. <i>Goebel, K. M., Hausmann, L., Goebel, F. D.</i> (Marburg/München)	808
Diagnostische Bedeutung von Basalmembranfragmenten im Serum als Marker der diabetischen Glomerulosklerose. <i>Bretzel, R. G., Leferink, H., Timpl, R., Federlin, K.</i> (Gießen/Martinsried)	811
Saccharosetoleranz beim Menschen unter Einnahme von Acarbose und/oder Metronidazol. <i>Fölsch, U. R., Lembcke, B., Ebert, R., Caspary, W. F., Creutzfeldt, W.</i> (Göttingen/Hannau)	815
Kriterien für die Auswahl der Patienten und der Applikationsform bei der Therapie mit Insulindosiergeräten. <i>Walter, H., Kemmler, W., Mehnert, H.</i> (München)	818

Die Charakterisierung der diabetischen autonomen Neuropathie durch klinische Kriterien, Funktionstests, Langzeit-EKG und Ergometrie. <i>Conen, D., McShine, R., Bertel, O., Berger, W.</i> (Basel – Schweiz)	818
Einfluß der kontinuierlichen subkutanen Insulinzufuhr auf die autonome diabetische Neuropathie des kardiovaskulären Systems (ADNCS). <i>Sachse, G., Neuzner, J., Federlin, K.</i> (Gießen)	821
Kryokultur tierischer und humaner Pankreasinseln für die Transplantation bei Diabetes mellitus. <i>Bretzel, R. G., Merforth, K., Maier, V., Federlin, K.</i> (Gießen/Ulm)	824

Angiologie

Funktionsänderungen in Gefäßwänden mit experimentell erzeugten Atheromaten. <i>Betz, E., Heinle, H., Knehr, H., Wiegel, W.</i> (Tübingen)	828
Methoden zur Isolierung und Charakterisierung von menschlichen Gefäßwandzellen. <i>Thilo, D. G. S., Heinrich, D., Lasch, H. G.</i> (Gießen)	831
Beziehungen zwischen Prostaglyclinbildung und Atheroskleroseentwicklung in Kaninchen-aorten. <i>Voss, R., ten Hoor, F., Matthias, F. R.</i> (Gießen/Maastricht – Niederlande) ...	835
Druck- und Flußverhalten bei Perfusion definierter Modellstenosen mit Vollblut verschiedener Hämatokritwerte. <i>Rieger, H., Mönninghoff, P., Zeller, H.</i> (Engelskirchen/Aachen)	838
Die Bedeutung der Interaktion Gefäßwand-Blut für Diagnostik und Therapie von Herz-Kreislaufkrankheiten. <i>Heine, H., Norden, C., Stepanauskas, M.</i> (Berlin – DDR)	840
Gewebssauerstoffdrucke bei arteriellen Verschußkrankheiten. <i>Wrabetz, W., Creutzig, A., Alexander, K.</i> (Hannover)	844
Venenverschußplethysmographische und dopplersonographische Untersuchungen zum Einfluß von Ergotaminatratrat auf die periphere arterielle Durchblutung. <i>Heidrich, H., Rischke, M., Puzich, R., Girke, W.</i> (Berlin)	846
Defibrinogenisierung bei arteriellen Durchblutungsstörungen – klinische Ergebnisse bei 154 Patienten. <i>Römmele, U., Spaan, G., Stein, U., Wagner, E., Hild, R.</i> (Heidelberg) ...	849
2 Jahre Erfahrung mit der niedrig dosierten lokalen thrombolytischen Therapie. <i>Hess, H., Miataschk, A., Ingrisch, H.</i> (München)	852
Hämodynamik lumbaler und periduraler Sympathikusblockade bei Gefäßgesunden und bei Patienten mit arterieller Verschußkrankheit. <i>Van den Berg, E., van den Berg, B., Zenz, M., Richter, A., Alexander, K.</i> (Hannover)	855
Epidemiologie, Risikofaktoren und -indikatoren peripherer Venenerkrankungen. <i>Marshall, M., Eberth-Willershausen, W.</i> (München)	859
Prospektive Studie zur Epidemiologie und Pathophysiologie der primären Varikose. <i>Van den Berg, E., Minnich, J., Post, J., Barbey, K., Alexander, K.</i> (Hannover)	861
Spätfunde nach konservativer und fibrinolytischer Behandlung bei Patienten mit Paget-von-Schrötter-Syndrom. <i>Zimmermann, R., Harenberg, J., Kossakowski, A., Jansen, E., Kuhn, H. M., Mörl, H.</i> (Heidelberg)	866
Indikation zur fibrinolytischen Therapie bei peripherer Venenthrombose. <i>Trübestein, G., Brecht, T., Ludwig, M., Wilgalis, M., Brecht, G., Etzel, F.</i> (Bonn)	868

Nephrologie

Lipoproteine (LP) bei verschiedenen Behandlungsformen der chronischen Niereninsuffizienz. <i>Fuchs, C., Armstrong, V. W., Cremer, P., Henning, H. V., Quellhorst, E., Wieland, H., Scheler, F., Seidel, D.</i> (Göttingen/Hann. Münden)	870
Untersuchungen zum Einfluß der Lecithin-Cholesterin-Acyltransferase (LCAT)-Aktivität auf die Lipoproteinzusammensetzung bei Hämodialysepatienten. <i>Klose, G., Rütz, E., Greten, H.</i> (Hamburg/Heidelberg)	873
Prognose von Dialysepatienten nach mehr als 5jähriger chronischer Dialysebehandlung. <i>Kindler, J., Vlaho, M., Freyberg, J., Pelzer, R., Glöckner, W. M., Grundmann, R., Sieberth, H. G.</i> (Aachen/Köln)	876
Natriumtransport und Phosphatfreisetzung normaler und urämischer Erythrozyten. <i>Walter, U.</i> (Mainz)	879

Kontinuierliche ambulante Peritonealdialyse (CAPD) als Alternative zur Hämodialyse (HD) bei der Behandlung der chronischen Niereninsuffizienz insulinpflichtiger Diabetiker. <i>Vlachoyannis, J., Pyriki, P., Hoppe, D., Belwe, V., Schoeppe, W.</i> (Frankfurt)	883
Plasmacarnitinkonzentrationen und Carnitinelimination bei Hämodialyse- und Hämofiltrationspatienten. <i>Leschke, M., Rumpf, K. W., Eisenhauer, T., Becker, K., Köthe, U., Scheler, F.</i> (Göttingen)	886
Eine neue Form der Zinksubstitution bei Dialysepatienten: Klinische Erfahrungen bei Hypogeuacie und Polyneuropathie. <i>Sprenger, K. B. G., Lewis, K., Bundschu, D., Spohn, B., Schmitz, J., Franz, H. E.</i> (Ulm)	890
Thromboxan B ₂ in Plasma und Urin bei Abstoßungsreaktionen nach Nierentransplantation. <i>Küppers, H., Schnurr, E.</i> (Düsseldorf)	894
Aktive Impfung gegen Hepatitis B bei Nierentransplantierten Patienten. <i>Feuerhake, A., Müller, R., Lauchardt, W., Meiners, G., Pichlmayr, R.</i> (Hannover)	898
Herstellung von monoklonalen Antikörpern gegen glomeruläre und tubuläre Antigene. <i>Müller, G. A.</i> (Tübingen)	900
Zur Diagnostik und Prognose der mesangialen IgA-Glomerulonephritis. <i>Rambausek, M. H.</i> (Heidelberg)	903
Alpha ₁ -Antitrypsin im Harn als Inaktivator von Kallikrein bei Patienten mit glomerulären Erkrankungen und akuter Tubulusnekrose. <i>Hörl, W. H., Schäfer, R. M., Hörl, M., Heidland, A.</i> (Würzburg)	906
Hypokaliämieinduzierter Proteinkatabolismus bei akuter Urämie. <i>Schäfer, R. M., Hörl, W. H., Hörl, M., Heidland, A.</i> (Würzburg)	908
ATP-Konzentration in Erythrozyten bei der Niereninsuffizienz. <i>Planker, M., Schnurr, E., Schneider, W.</i> (Düsseldorf)	910
Einfluß von 1,25-Dihydroxycholecalciferol (1,25-DHCC) auf die intestinale Magnesiumabsorption bei experimenteller Urämie. <i>Seim, K. E., Erhart, J., Okun, R., Wizemann, V.</i> (Gießen)	913
Lipoproteinurie bei nephrotischem Syndrom. <i>Middelhoff, G., Schnülle, P., Löser, B., Andrassy, K.</i> (Heidelberg)	915
Früherkennung tubulärer Schäden bei Paraproteinämien. <i>Hobler, H., Kochmann, R., Kochmann, G., Pape, W., Baumann, K., Weise, M.</i> (Gießen/Hamburg)	918
Die Leichtkettentubulopathie (Bence-Jones-Nephropathie): Biochemische, morphologische und klinische Befunde. <i>Boesken, W. H., Schott, S., Raif, W., Rohrbach, R., Schollmeyer, P.</i> (Freiburg)	919
Die Bedeutung der niedermolekularen Proteinurie für die klinische Diagnostik. <i>Lison, A. E., Mersmann, H.</i> (Münster)	922
Die Wirkung einer Colchizinthherapie auf Nierenfunktion und Proteinurie bei sekundärer Amyloidose. <i>Ziupa, J., Lütgen, F., Boesken, W., Heinze, V., Schollmeyer, P.</i> (Freiburg/Offenburg)	925
Rhabdomyolyse und myoglobininurisches Nierenversagen nach Einnahme eines Appetitzüglers. <i>Horstkothe, H., Rumpf, K. W., Kaiser, H., Bahlmann, J.</i> (Hannover/Göttingen)	927

Hämatologie/Oncologie

Phänotypische Klassifikation von akut leukämischen Blasten, die spontan Colony Stimulating Factor (CSF) freisetzen. <i>Hinterberger, W., Bettelheim, P., Haubenstock, A., Homan, R., Neumann, E.</i> (Wien - Österreich)	930
Diagnostik von Aneuploidien bei akuten Leukämien mittels Impulszytometrie (ICP): Häufigkeit und klinische Relevanz. <i>Hiddemann, W., Wörmann, B., Ritter, J., Henze, G., Langermann, H.-J., Kaufmann, U., Schellong, G., Riehm, H., Büchner, T.</i> (Münster/Berlin/Gießen)	934
Natürliche Zytotoxizität der Lymphozyten bei myeloproliferativen und myeloatrophischen Erkrankungen. <i>Engelhard, M., Brittinger, G.</i> (Essen)	937
Zytochemische Bestimmung von granulozytärer Elastase und Chymotrypsin in menschlichen myeloischen Zellen - Anwendung bei erworbenen Mangelzuständen und bei der Diagnose von myeloischen Leukämien. <i>Havemann, K., Gramse, M., Gassel, W. D.</i> (Marburg) ..	940
Glukokortikoidrezeptoren, terminale Desoxynukleotidyltransferase und klinisches Ansprechen auf Prednison und Vincristin bei akuter Leukämie. <i>Ho, A. D., Brandeis, W., Pfreundschuh, M., Hunstein, W.</i> (Heidelberg)	943

Knochenmarktransplantation bei Panmyelopathie und bei akuter Leukämie. <i>Schüning, F., Schaefer, U. W., Schmidt, C. G., Beyer, J. P., Nowrouzian, M. R., Öhl, S., Rüther, U., Scheulen, M., Wetter, O., Bamberg, M., Scherer, E., Schmitt, G., Haralambie, E., Linzenmeier, G., Grosse-Wilde, H., Kuwert, E., Henneberg, K., Luboldt, W., Leder, L. D., Richter, H. J., Hantschke, D.</i> (Essen)	946
Die Wertigkeit von Laborparameterprofilen bei Patienten mit Malignomen: Ia: Vertikalstudie mit 20 verschiedenen Analysen, Ib: Vertikalstudie mit TPA. <i>Wolffrum, D. I., Mross, K., Mross, B., Nagel, G. A.</i> (Bad Sooden-Allendorf/Göttingen)	948
Zirkulierende Immunkomplexe bei Patienten mit metastasierenden Tumoren: Klinische Bedeutung? <i>Krieger, G., Kehl, A., Bause, J., Kneba, M., Nagel, G.</i> (Göttingen)	953
Erhöhte Nachweisrate von zirkulierenden Immunkomplexen bei malignen Erkrankungen durch gleichzeitige Anwendung von drei sich ergänzenden Nachweismethoden. <i>Krapf, F., Renger, D., Schedel, I., Fricke, M., Kemper, A., Deicher, H.</i> (Erlangen/Hannover)	956
Nachweis zellulärer Immunreaktivität gegen tumorassoziiertes Antigen durch Messung der Leukozytenadhärenz. <i>Zimmermann, S., Felber, D., Liebert, A., Jensen, H. L., Walzel, H.</i> (Karl-Marx-Stadt/Rostock - DDR)	957
Plasmafibronektinspiegel und zirkulierende Immunkomplexe bei Patienten mit malignen Erkrankungen. <i>Habets, L., Spoerl, D., Mussgnug, G., Westerhausen, M.</i> (Duisburg)	960
Verlaufsuntersuchungen mit kutanen Recall-Entgentestungen bei Tumorpatienten. <i>Delbrück, H., Scharding, B., Meyer, W., Schwarze, G., Scheurlen, P. G.</i> (Homburg)	963
Xenotransplantation und Chemotherapie menschlicher Tumoren. Vergleich des Ansprechens der Malignome beim Patienten und in der Nacktmaus. <i>Fiebig, H. H., Henss, H., Schuchhardt, C., Löhr, G. W.</i> (Freiburg)	966
Alternierende Chemotherapie und Bestrahlung beim kleinzelligen Bronchialkarzinom (multi-zentrische Phase II-Studie). <i>Liesefeld, A., Havemann, K., Gropp, C., Gassel, W.-D., Thomas, C., Seifert, W., Drings, P., Mahnke, H. G., Westerhausen, M., Konrad, R. M., Wellens, W., Mitrou, P. S., Georgii, A., Diehl, V., Dudeck, J.</i> (Marburg/Heidelberg/Duisburg/Frankfurt/Hannover/Gießen)	969
Zirkulierende Immunkomplexe im Serum von Patienten mit Mammakarzinom. <i>Schedel, I., Wetzel, W., Krüger, M., Renger, D., Krapf, F., Deicher, H.</i> (Hannover)	972
Randomisierte Studie zur adjuvanten Therapie des Mammakarzinoms - Operationsverfahren: Resectio versus modifiziert radikale Mastektomie versus radikale Mastektomie. Nachbehandlung: Kontrollgruppe versus Chemotherapie (CMFV) versus Chemoimmunotherapie (CMFV)-Azimexon. <i>Dittrich, C., Rainer, H., Moser, K., Lenzhofer, R., Jakesz, R., Reiner, G., Kolb, R., Schmemper, M., Micksche, M.</i> (Wien - Österreich)	975
Kombinationschemotherapie mit oder ohne Zusatz von <i>Corynebacterium parvum</i> (CP) beim metastasierenden Mammakarzinom. Langzeitergebnisse einer prospektiven randomisierten Studie. <i>Fritze, D., Abel, U., Becher, R., Brunsch, U., Drings, P., Edler, L., Gallmeier, W. M., Kaufmann, M., Mayr, A. C., Queißer, W., Jungi, F., Senn, H. J.</i> (Heidelberg/Essen/Nürnberg/Berlin/Mannheim/St. Gallen - Schweiz)	979
Ergebnisse mit Vinblastin, 5-Fluorouracil und Prednison als Sekundärtherapie beim metastasierten Mammakarzinom. <i>Hartlapp, J. H., Peiss, J., Vaupel, H. A., Illiger, H. J.</i> (Bonn)	982
Hochdosierte Gestagentherapie des metastasierenden Mammakarzinoms. <i>Becher, R., Firusian, N.</i> (Essen)	984
HLA-A-, B-, C- und D-Antigene und Krankheitsverlauf bei Patienten mit malignen Hodentumoren. <i>Aiginger, P., Schwarz, H. P., Zahler, J., Kuzmitz, R., Kühböck, J., Krusch, J., Mayr, W. R., Schemper, M., Spona, J.</i> (Wien - Österreich)	987
Ifosfamid und Etoposid bei therapierefraktären testikulären Teratokarzinomen. <i>Scheulen, M. E., Bremer, K., Niederle, N., Krischke, W., Higi, M., Seeber, S., Schmidt, C. G.</i> (Essen)	990
Intraerythrozytäre Ferritinkonzentration und Eisenbestand. <i>Bodemann, H. H., Rieger, A., Löhr, G. W.</i> (Freiburg)	993
Die Wirkung von Hämoglobin A und Hämoglobin S auf die Erythrozytenmembran. <i>Wiedenmann, B., Elbaum, D.</i> (New York - USA)	996
Die Zelldepletion als Therapieprinzip bei der Haarzelleukämie und Untersuchungen zur Chemotaxis der Haarzellen. <i>Graubner, M., Löffler, H., Pralle, H., Mueller-Eckhardt, C.</i> (Gießen/Kiel)	997
Polymorphzelliges T-Zelllymphom - morphologische und immunologische Aspekte. <i>Bergmann, L., Mitrou, P. S., Heusermann, U., Altmeyer, P., Stutte, H.-J.</i> (Frankfurt)	1000

Isolierte Erythroblastopenien und idiopathische Thrombopenien bei malignen B-Zelllymphomen. <i>Pralle, H., Graubner, M., Löffler, H.</i> (Gießen/Kiel)	1003
Zur Immunpathogenese der Non-Hodgkin-Lymphome aus klinischer Sicht. <i>Anger, G., Malberg, K., Wutke, K.</i> (Erfurt – DDR)	1006
Chemotherapieergebnisse bei fortgeschrittener Lymphogranulomatose. <i>Höffken, K., Ippisch, A., Lohmann, R., Pfeiffer, R., Becher, R., Seeber, S., Schmidt, C. G.</i> (Essen)	1008

Hepatology

IgM- und IgA-anti-HBc-Bestimmung durch Festphasenisolierung. <i>Gmelin, K., Doerr, H. W., Stecher, J., Sann, G., Kommerell, B.</i> (Heidelberg)	1011
Bedeutung der Concanavalin A-induzierbaren Aktivität von T-Suppressorzellen und der mitogen- und antigeninduzierten Proliferation von T-Zellen bei Patienten mit HBsAg-positiver und -negativer akuter und chronischer Hepatitis. <i>Brattig, N. W., Hausch, F., Henning, H., Berg, P. A.</i> (Tübingen/Möln)	1012
Vergleichende Zytotoxizitätsuntersuchungen bei chronisch aktiver Hepatitis Typ B und Nicht-A, Nicht-B. <i>Poralla, T., Hütteroth, T. H., Meyer zum Büschenfelde, K.-H.</i> (Mainz)	1016
Modifikation der Hepatitis B-Virus (HBV)-Infektion durch immunsuppressive Therapie. <i>Hess, G., Arnold, W., Hütteroth, T. H., Meyer zum Büschenfelde, K.-H.</i> (Mainz)	1019
Korrelation zwischen immunsuppressiver Therapie, dem Verteilungsmuster des HB _s -Ag im Lebergewebe und dem klinischen Verlauf der chronisch aggressiven Hepatitis B. <i>Drescher, M., Ohlen, J., Korb, G., Selmaier, H.</i> (München)	1022
Erste Ergebnisse einer Hepatitis B-Vakzinstudie bei Dialysepatienten und Personal in Dialyseeinheiten. <i>Arnold, W., Köhler, H., Renschin, G., Meyer zum Büschenfelde, K.-H.</i> (Mainz)	1023
Auswirkungen einer unzureichenden Harnstoffsynthese auf die Pyrimidinsynthese in der Leber. <i>Pausch, J., Rasenack, J., Häussinger, D., Gerok, W.</i> (Freiburg)	1024
Einfluß von Z-Protein auf die Bilirubinaufnahme der isolierten perfundierten Rattenleber. <i>Theilmann, L., Stollman, Y. R., Arias, I. M., Wolkoff, A. W.</i> (New York – USA)	1027
Einfluß von Hydroxylierung und Konjugation von Gallensäuren auf deren Interaktion mit der Leberzellmembran. <i>Schölmerich, J., Becher, M.-S., Kremer, B., Schmidt, K., Gerok, W.</i> (Freiburg/Hamburg/Tübingen)	1028
Fremdstoffabbauende Enzymaktivität in der menschlichen Leber: Differentialdiagnostische Bedeutung bei Leberschäden unklarer Genese. <i>André, M., Hoensch, H.</i> (Tübingen)	1032
Korrektur der veränderten Plasmaaminoäuren bei Patienten mit Leberzirrhose durch Somatostatin. <i>Limberg, B., Kommerell, B.</i> (Heidelberg)	1036
Berechnung einer umsatzorientierten Aminosäurelösung am Beispiel von Patienten mit Leberzirrhose. <i>Leimenstoll, G., Kamenisch, W. R., Moch, K. J., Homann, J., Matthes, K. J.</i> (Gießen)	1037
Einfluß einer adaptierten Aminosäurelösung auf die Neurotransmitterkonzentrationen bei hepatischer Enzephalopathie. <i>Rössle, M., Herz, R., Lehmann, G., Luft, M., Gerok, W.</i> (Freiburg/Ludwigshafen)	1040
Beeinflussung der latenten PSE durch orale Zufuhr verzweigtkettiger Aminosäuren, eine Doppelblind-Crossover-Studie. <i>Egberts, E.-H., Hamster, W., Schomerus, H., Jürgens, P.</i> (Tübingen/Hamburg)	1043
Identifizierung von Lymphozyten im Lebergewebe mit monoklonalen Antikörpern: Anreicherung von zytotoxischen/Suppressor T-Zellen bei Patienten mit primär biliärer Zirrhose. <i>Pape, G. R., Rieber, E. P., Eisenburg, J., Lohmeyer, J., Hoffmann, R., Thoenes, G. H., Knapp, W., Riethmüller, G.</i> (München/Wien – Österreich)	1046
Enzymimmunoassay (ELISA) zum Nachweis mitochondrialer Autoantikörper. <i>Nagai, S., Manns, M., Meyer zum Büschenfelde, K.-H.</i> (Mainz)	1049
Der Adenin-Nukleotid-Translokator (ANT) als organspezifisches Antigen bei der primär biliären Zirrhose (PBC). <i>Schultheiß, H.-P., Berg, P.-A., Klingenberg, M.</i> (München/Tübingen)	1052
Nachweis von Antikörpern gegen ein zytoplasmatisches Antigen bei Patienten mit primär biliärer Zirrhose (PBC) und ihre Bedeutung im Hinblick auf Krankheitsaktivität und Prognose. <i>Weckenmann, U., Weber, P., Stechemesser, E., Klöppel, G., Berg, P. A.</i> (Tübingen/Hamburg)	1057

Wirkung der Chenodesoxycholsäure (CDC) auf die Leberzellproliferation. <i>Dancygier, H., Schneider, M., Leuschner, U., Hübner, K., Classen, M.</i> (Frankfurt)	1061
Zur Aktivitätsdiagnostik der Leberfibrose. Serumkonzentrationen von Prokollagen III-Peptid und 7 S-Kollagen bei Patienten mit chronischen Leberkrankheiten. <i>Högemann, B., Pott, G., Voss, B., Rauterberg, J., Gerlach, U.</i> (Münster)	1063
Ostrogeninduzierte chronische hepatische Porphyrie (Porphyria cutanea tarda). <i>Sixel, F., Doss, M.</i> (Marburg)	1066

Intensivmedizin

Prospektive klinische und radiologische Untersuchung zur Komplikationsrate von zentralen Venenkathetern einer internen Intensivstation. <i>Weilemann, L. S., Weigand, W., Pieper, J., Rey, C., Reuß, M.</i> (Mainz)	1069
Intrakranielle Druckmessung in der Intensivmedizin. <i>Gaab, M. R., Fuhrmeister, U., Sold, M., Heißler, H. E.</i> (Würzburg)	1071
Behandlung der massiven Lungenembolie mit lokaler Streptokinaseinfusion. <i>Tebbe, U., Köstering, H., Sauer, G., Kreuzer, H., Neuhaus, K. L.</i> (Göttingen)	1075
Kontinuierliche arteriovenöse Hämofiltration in der Therapie des akuten Lungenversagens. <i>Goetzenjan, G., Böcker, K., Küppers, H., Worth, H.</i> (Düsseldorf)	1078
Einsatz glukosekontrollierter Infusionssysteme bei parenteraler Ernährung in kritischen Stoffwechselsituationen. <i>Schrezenmeir, J., Epping, J., Barthel, S.</i> (Würzburg)	1082
Hf-sonographische Detektion der peripheren Blutströmungsgeschwindigkeit als Indikator bevorstehender Kreislaufkomplikationen. <i>Mausser, R., Steinbauer, H.</i> (Idstein/Graz – Österreich)	1085
Definition der klinisch relevanten Laktatazidose bei internistischen Patienten. <i>Luft, D., Deichsel, G., Schmülling, R.-M., Stein, W., Eggstein, M.</i> (Tübingen)	1089
Zytochrom P 450-Gehalt und Arzneimittelmetabolismus der Leber im Schock. <i>Gallenkamp, H., Epping, J., Fuchshofen-Röckel, M., Heusler, H., Richter, E.</i> (Herne/Würzburg)	1093
Phosphatsubstitution bei Intensivpatienten. <i>Schweigart, U., Lorenz, R., Kopp, K. F., Sack, W., Böttger, I.</i> (München)	1096
Therapie der akuten Knollenblätterpilzvergiftung. <i>Homann, J., Heinrich, D., Wizemann, V., Matthes, K. J., Lasch, H. G.</i> (Gießen)	1099
Akzidentelle gewerbliche Di- und Trimethylzinnchloridvergiftung – Erfahrungen an sechs Patienten. <i>Rey, C., Weilemann, L. S., Sell, G., Besser, R., Krämer, G., Reinecke, H. J., Schmidt-Schäfer, U., Reuß, M.</i> (Mainz/Worms)	1102
Letalität, Verlauf und Therapie der Paraquatintoxikation. <i>Zilker, T., Lorenz, R., Gerber, G., Clarmann, M. von</i> (München)	1104

Endokrinologie

Prokollagen III-Peptid als Verlaufsparemeter bei endokrinen Erkrankungen. <i>Böttger, B., Althoff, P.-H., Jungmann, E., Schumm, P.-M., Draeger, K. E., Strecker, H., Schöffling, K.</i> (Frankfurt)	1107
Immunhistochemische Klassifizierung, medikamentöse und operative Therapieergebnisse und Untersuchungen zur Evaluierung der postoperativen (Rest-)Hypophysenfunktion bei insgesamt über 100 Patienten mit Hypophysengeschwüsten. <i>Stracke, H., Schröder, O., Leicht, R., Heinlein, W., Grote, E., Schatz, H.</i> (Gießen)	1110
Zentrales Cushing-Syndrom: Therapie und Verlauf. <i>Müller, O. A., Fahlbusch, R.</i> (München)	1114
Eine neue Variante des Cushing-Syndroms. <i>Schweikert, H. U., Kolloch, R., Fehm, H. L., Fahlbusch, R., Higuchi, M., Krück, F.</i> (Bonn/Ulm/München)	1118
Ein Fall von Somatostatinsyndrom. <i>Schusdziarra, V., Grube, D., Seifert, H., Schack, L., Etzrodt, H., Pfeiffer, E. F.</i> (Ulm)	1121
Aufnahme von Kalzium aus dem Jejunum bei primärem Hyperparathyreoidismus. <i>Peerenboom, H., West, T. B., Keck, E., Kruskemper, H. L., Strohmeyer, G.</i> (Düsseldorf)	1122
Tumorhyperkalzämie kann mit dem Bisphosphonat APD wirksam behandelt werden. <i>Minne, H. W., Manegold, C., Mende, U. H., Ziegler, R., Bijvoet, O. L. M.</i> (Heidelberg/Leiden – Niederlande)	1124

Modulation der TSH-Wirkung an der Thyreozytenmembran durch einen intrathyreoidalen Regelkreis. <i>Wahl, R.</i> (Tübingen)	1125
Der Einfluß einer steigenden Jodzufuhr bei eu- und hyperthyreoten Zuständen in einem Jodmangelgebiet. <i>Ernich, D., Karkavitsas, N., Schürmbrand, P., Schreivoegel, I., Dirks, H., Schicha, H.</i> (Göttingen)	1128
Nachweis und Bedeutung von antiidiotypischen Antikörpern (AIAB) für die Immunregulation bei autoimmunen Formen von Schilddrüsenerkrankungen. <i>Teuber, J., Helmke, K., Mäser, E., Schatz, H., Sommer, M., Federlin, K.</i> (Gießen)	1130
Hypophysenfunktion bei kritisch kranken Patienten mit „Low T ₄ -Syndrom“. <i>Vierhapper, H., Laggner, A., Waldhäusl, W., Grubeck-Loebenstein, B., Kleinberger, G.</i> (Wien – Österreich)	1131
Sonographische und szintigraphische Schilddrüsenvolumenbestimmung als Kontrollparameter während der Strumatherapie. <i>Schumm, P.-M., Strohm, W. D., Maul, F. D., Kirschner, C., Schöffling, K., Usadel, K. H.</i> (Frankfurt)	1134
Tumormarker beim medullären Schilddrüsenkarzinom (C-Zellkarzinom). <i>Raue, F., Schmidt-Gayk, H., Ziegler, R.</i> (Heidelberg)	1137
Problematik und klinische Wertigkeit des Thyreoglobulin(hTg)-RIA in der Nachsorge des differenzierten Schilddrüsenkarzinoms. <i>Böttger, I., Kanitz, W., Pabst, H. W.</i> (München)	1140

Hämostasiologie

Thrombininduzierte Alteration von Humanthrombozyten. <i>Reimers, H.-J., Braumann, G., Freiburger, E., Morgenstern, E., Scharf, R. E., Planker, M., Schneider, W.</i> (Düsseldorf/Neuß/Homburg)	1146
Auswirkungen einer Prostazyklin (PGI ₂)-Infusion auf die Plasmakonzentrationen der Prostaglandinmetaboliten TxB ₂ und 6-keto-PGF _{1α} sowie die Plättcheninhaltsstoffe β-Thromboglobulin (βTG) und Plättchenfaktor 4 (PF4). <i>Düster, H., Matthias, F. R., Heinrich, D., Walter, P., Voss, R.</i> (Gießen)	1150
Normalisierung des belastungsinduzierten Anstiegs von Plättchenfaktor 4 bei Patienten mit Herzinfarkt unter 40 Jahren. <i>Ritter, B., Schöll, V., Gohlke, H., Betz, P., Budde, U., Roskam, H.</i> (Bad Krozingen/Bonn)	1153
Die Freisetzung von Plättchenfaktor 4 durch Heparin. <i>Schmitz-Huebner, U., Beek, H., Delvos, U.</i> (Münster)	1156
Penizillininduzierte hämorrhagische Diathese – Nachweis gesteigerter Plättchen-cAMP- und verminderter Thromboxanbildung. <i>Andrassy, K., Kern, B., Koderisch, J., Kreuzer, W., Wiesch, A., Ritz, E.</i> (Heidelberg)	1159
Therapie und Wirkungsmechanismen der intravenösen Gammaglobuline bei Erwachsenen mit Immunthrombopenie. <i>Schmidt, R. E., Budde, U., Mueller-Eckhardt, C.</i> (Bonn/Gießen)	1161
Antithrombin III-Verminderung durch Umsatzsteigerung und Katabolie. <i>Schöndorf, T. H., Trüschler, A.</i> (Gießen)	1165
Die Bedeutung des Plasmaaustausches für die Hämostase bei Patienten mit akutem und chronischem Leberversagen. <i>Lösgen, H., Brunner, G., Schmidt, F. W.</i> (Hannover)	1169
Untersuchungen zur Blutungsneigung bei Aszitesreinfusion. <i>Kötgen, E., Schölmerich, J., Bötcher, D., Diener, W., Gerok, W.</i> (Freiburg)	1170
Beeinflussung von Blutgerinnung und Fibrinolyse durch den Converting-Enzymhemmer Captopril. <i>Schrader, J., Köstering, H., Freudenberg, B., Gröne, H. J., Kirchertz, E. J., Scheler, F.</i> (Göttingen)	1173
Einflüsse von Gerinnungsfaktoren (Thrombin, Faktor XIII, Fibrinectin) auf die Proliferation von Tumorzellen. <i>Bernsmeier, R., Lück, P., Bruhn, H. D.</i> (Kiel)	1176
Die Anwendung eines kolorimetrischen Prothrombintests bei antikoagulierten Patienten und bei Leberkranken. <i>Oehler, G., Kunz, E., Stibora, M., Róka, L.</i> (Gießen)	1180

Psychosomatik

Zur Indikationsstellung bei Patienten mit psychosomatischen Störungen und deren Behandlungsmöglichkeiten in der Bundesrepublik. <i>Neun, H.</i> (Rosdorf)	1184
Psychogene Erkrankungen in der Allgemeinbevölkerung – Zwischenergebnisse aus einer repräsentativen Kohortenfeldstudie. <i>Hönnmann, H. J., Schepank, H.</i> (Mannheim)	1188

Möglichkeiten und Grenzen der psychosomatischen Medizin in der internistischen Praxis. <i>Wesiack, W. (Aalen)</i>	1191
Familientherapie bei Schwerkranken. <i>Wirsching, M., Haas, B., Hoffmann, F., Stierlin, H., Weber, G., Wirsching, B. (Gießen/Heidelberg)</i>	1193
Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung zum Sprechverhalten von Arzt und Patient in der Visite. <i>Gaus, E., Fehlenberg, D., Simons, C., Westphale, C., Köhle, K. (Günzburg/Ulm)</i>	1196
Laientheorien, paramedizinische Behandlung und subjektive Medikamenten-Compliance bei Patienten mit einer chronischen Polyarthrit. <i>Raspe, H.-H., Ritter, N. (Hannover)</i>	1200
Kardiovaskuläre Risikofaktoren und Typ A-Verhalten. <i>Schmidt, T. H., Undeutsch, K., Dembroski, T. M., Hahn, R., Langosch, W., Neus, H., Rüdde, H. (Köln/Dortmund/Omaha - USA/Bad Krozingen/Bonn)</i>	1204
Der Barorezeptorenreflex und seine Beziehung zur Hochdruckentstehung. <i>Lamprecht, F. (Berlin)</i>	1209
Familienkonfrontationstherapie bei essentieller Hypertonie? Erfahrungen mit dem systemischen Ansatz der Familientherapie bei essentieller Hypertonie. <i>Petzold, E., Kröger, F., Ferner, H. (Heidelberg)</i>	1214
Zum derzeitigen Stand verhaltenstherapeutischer Möglichkeiten bei Anorexia nervosa. <i>Meermann, R. (Münster)</i>	1217
Verlauf und Therapie des Lumbago-Ischias-Syndroms (LIS) aus psychosomatischer Sicht. <i>Kütemeyer, M., Schultz, U. (Berlin)</i>	1221
Bedingungsanalyse und Verhaltenstherapie bei Schluckstörungen. <i>Schwarz, D., Crombach-Seeber, B. (Windach)</i>	1224

Symposium Genetik der angeborenen Stoffwechselstörungen

Genetik der angeborenen Stoffwechselstörungen. <i>Krone, W. (Ulm) Referat</i>	1227
Genetik der angeborenen Stoffwechselstörungen. <i>Bickel, H. (Heidelberg) Referat</i>	1235
From LP Types to APO Isomorphs: The Status of Genetic Dyslipoproteinemia in 1982. <i>Fredrickson, D. S. (Washington - USA) Referat</i>	1240
Sphingolipidosen. <i>Seitelberger, F. (Wien - Österreich) Referat</i>	1249
Inherited Disorders of Carbohydrate Metabolism. <i>Felig, P. (New Haven - USA) Referat</i>	1253
Inherited Disorders of Purine Metabolism. <i>Wyngaarden, J. B. (Bethesda - USA) Referat</i>	1254
Haemoglobinopathias and Thalassemia. <i>Königsberg, W. (New Haven - USA) Referat</i>	1259
Genmanipulation, eine mögliche Therapie für angeborene Stoffwechselstörungen, gegenwärtige Möglichkeiten und Zukunftsaussichten. <i>Schweiger, M. (Innsbruck - Österreich) Referat</i>	1259
Enzyme Therapy in Genetic Diseases. <i>Desnick, J. R. (New York - USA) Referat</i>	1260

Symposium Fibrinogen

Structure of Normal and Abnormal Fibrinogens. <i>Henschen, A., Kehl, M., Southan, C., Lottspeich, F. (Martinsried) Referat</i>	1261
The Role of Fibrinogen in Platelet Aggregation. <i>Marguerie, G. A., Courtois, G., Plow, E. F. (Le Kremlin Bicêtre - Frankreich/La Jolla - USA) Referat</i>	1266
Fibrinopeptides and Thrombosis. <i>Nossel, H. L., Owen, J., Kaplan, K. L. (New York - USA) Referat</i>	1273
Diagnostic Significance of Proteolytic Degradation Products of Fibrin(ogen). <i>Heene, D. L. (Mannheim) Referat</i>	1277
The Role of Plasma Fibronectin in Monocyte/Macrophage Function. <i>Mosesson, M. W. (Milwaukee - USA) Referat</i>	1277
Thrombolysse mit Gewebeaktivator. <i>Verstraete, M., Collen, D. (Leuven - Belgien) Referat</i>	1287

Symposium „Limiting of Infarct Size“

Acute Myocardial Ischemia: Functional Defects and Irreversibility. <i>Jennings, R. B., Reimer, K. A.</i> (Durham – USA) Referat	1293
Coronary Atherosclerosis and its Relation to Myocardial Infarction. <i>Hort, W., Kalbfleisch, H., Frenzel, H.</i> (Düsseldorf/Marburg) Referat	1298
Der akute Myokardinfarkt: Grundlagen der medikamentösen Therapie. <i>Kübler, W., Röhrig, D., Schuler, G., Schwarz, F.</i> (Heidelberg) Referat	1302
Determinanten der Infarktgröße. <i>Spieckermann, P. G.</i> (Göttingen) Referat	1320
The Border Zone in Myocardial Infarct: Effects of Metabolic and Pharmacologic Interventions. <i>Maroko, R. P.</i> (Brown Mills – USA) Referat	1322
Effect of Beta-Blockers in Reducing Infarct Size. <i>Hjalmarson, A.</i> (Göteborg – Schweden) Referat	1322
Use of Vasodilators in Acute Myocardial Infarction. <i>Bussmann, W.-D.</i> (Frankfurt) Referat	1323
Observations on the Experimental Reduction of Infarct Size and on the Delayed Consequences of Transient Myocardial Ischemia. <i>Braunwald, E.</i> (Boston – USA) Referat	1329

Symposium Hämostasestörungen bei Lebererkrankungen

Bildungsstörungen. <i>Deusch, E.</i> (Wien – Österreich) Referat	1330
Thrombozyten und Lebererkrankungen. <i>Schneider, W., Scharf, R. E., Schramm, W.</i> (Düsseldorf/München) Referat	1336
Hämostasestörungen bei Lebererkrankungen. Die Rolle des Inhibitorpotentials (AI–III). <i>Schramm, W.</i> (München) Referat	1340
Endotoxine und retikuloendotheliales System. <i>Liehr, H.</i> (Saarbrücken) Referat	1346
Umsatzstörungen im Gerinnungs- und Fibrinolyseystem bei Erkrankungen der Leber. <i>Mathias, F. R.</i> (Gießen) Referat	1347
Lebererkrankungen durch Therapie von Hämostasestörungen. <i>Schimpf, K.</i> (Heidelberg) Referat	1354

Symposium Hämostase und Gefäßwandschrankenfunktion

The Role of Sialic Acids on Arterial Endothelium in Interactions Between Platelets and Vessel Walls. <i>Born, G. V. R., Görög, P., Schraufstatter, I.</i> (London – Großbritannien) Referat	1362
Die Rolle der Blutplättchen. <i>Lüscher, E. F.</i> (Bern – Schweiz) Referat	1369
Die Bedeutung der Endothelzelle für die Regulation der Gefäßwandfunktion. <i>Heinrich, D., Thilo, D. G. S., Lasch, H.-G.</i> (Gießen) Referat	1376
Schrankenfunktion. <i>Witte, S.</i> (Karlsruhe) Referat	1385
The Clinical Significance of the Endothelial Fibrin Lining and of In Vivo Fibrinogen Gel Clotting. <i>Copley, A. L.</i> (New York – USA) Referat	1403
Pulmonary Capillary-Platelet/Megakaryocyte Dynamics. <i>Barnhart, M. I.</i> (Detroit – USA) Referat	1403
Vasodilator and Vasoconstrictor Activities of Thrombin: Role of the Endothelium. <i>Janssens, W. J., Verhaeghe, R. H.</i> (Leuven – Belgium) Referat	1408
Gefäßwandschrankenfunktion am Beispiel der Lungenstrombahn. <i>Wolf, H. R. D.</i> (Gießen) Referat	1408

Symposium

Beziehungen zwischen Morphologie und Funktion glomerulärer Erkrankungen

Struktur und Funktion des Glomerulum bei Glomerulonephritiden. <i>Bohle, A.</i> (Tübingen) Referat	1418
Systemische und lokale immunologische Probleme bei Glomerulonephritis. <i>Rother, K.</i> (Heidelberg) Referat	1423
Der Einfluß des Diabetes mellitus auf die glomerulären Strukturen. <i>Federlin, K. F., Bretzel, R. G.</i> (Gießen) Referat	1431
Pathologie glomerulärer Erkrankungen mit Autoimmunpathogenese. <i>Thoenes, W.</i> (Mainz) Referat	1441
Systemische und lokale immunologische Probleme bei sogenannten Autoaggressionserkrankungen. <i>Nydegger, U. E., Suter, S.</i> (Bern/Genf – Schweiz) Referat	1448
Glomeruläre Funktionsänderungen in Abhängigkeit vom morphologischen Substrat. <i>Renner, E., Böttcher, W., Störmann, V.</i> (Köln) Referat	1456
Struktur und Funktion der Nierenkörperchen bei glomerulärer Nierenamyloidose. <i>Gise, H. von</i> (Tübingen) Referat	1459
Therapeutische Möglichkeiten zur Restitution der glomerulären Funktion. <i>Wizemann, V.</i> (Gießen) Referat	1470

Anhang

Prognose des Herzinfarktes in weltweiter Sicht. <i>Nüssel, E., Buchholz, L., Morgenstern, W.</i> (Heidelberg) Referat	1475
Herzinfarkt: Medikamentöse Langzeittherapie als Prophylaxe. <i>Just, H., Löllgen, H., Bonzel, T.</i> (Freiburg) Referat	1479
Neue Vorstellungen zur Immunregulation durch antiidiotypische Antikörper bei autoimmunen Schilddrüsenerkrankungen. <i>Teuber, J., Sommer, M., Mäser, E., Helmke, K., Schatz, H., Federlin, K.</i> (Gießen).	1486
Namenverzeichnis	1491
Sachverzeichnis	1499

Vorsitzender

1982–1983 Prof. Dr. med. *H. J. Dengler* – Bonn

Vorstand

1982–1983 Prof. Dr. med. *H. J. Dengler* – Bonn
Prof. Dr. med., Dr. med. vet. h. c. *H. G. Lasch* – Gießen
Prof. Dr. med. *W. Siegenthaler* – Zürich
Prof. Dr. med. *F. Anschütz* – Darmstadt
Prof. Dr. med. *B. Schlegel* – Wiesbaden

Vorstand

1981–1982 Prof. Dr. med., Dr. med. vet. h. c. *H. G. Lasch* – Gießen
Prof. Dr. med. *H. Mehnert* – München
Prof. Dr. med. *H. J. Dengler* – Bonn
Prof. Dr. med. *W. Siegenthaler* – Zürich
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 Prof. 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. Klempner* – 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. Schüttenhelm* – 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
- 1981** Prof. Dr. med. *E. Deutsch* – Wien
Prof. Dr. med. *H. P. Wolff* – München
- 1982** Prof. Dr. med. *H. A. Kühn* – Freiburg
Prof. Dr. med. *G. A. Martini* – Marburg
Prof. Dr. med. *P. Schölmerich* – Mainz

Verzeichnis der Vorsitzenden seit 1882

- | | | |
|-----|------|--|
| 1. | 1882 | |
| 2. | 1883 | } Wirkl. Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>T. v. Frerichs</i> – Berlin |
| 3. | 1884 | |
| 4. | 1885 | |
| 5. | 1886 | } Geh. Hofrat Prof. Dr. med. <i>C. Gerhardt</i> – Würzburg |
| 6. | 1887 | |
| 7. | 1888 | } Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>E. v. Leyden</i> – Berlin |
| 8. | 1889 | |
| 9. | 1890 | Prof. Dr. med. <i>W. v. Leube</i> – Würzburg |
| 10. | 1891 | Prof. Dr. med. <i>M. v. Liebermeister</i> – Tübingen |
| 11. | 1892 | Hofrat Dr. med. <i>H. v. Nothnagel</i> – Wien |
| 12. | 1893 | Wirkl. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>E. v. Leyden</i> – Berlin |
| | 1894 | Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>H. Curschmann</i> – Leipzig |
| | 1895 | Prof. Dr. med. <i>H. Immermann</i> – Basel |
| | 1896 | kein Kongreß |
| 13. | 1895 | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>H. v. Ziemssen</i> – München |
| 14. | 1896 | Geh. Hofrat Prof. Dr. med. <i>C. Bäuml</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>H. Senator</i> – Berlin |
| 20. | 1902 | Geh. Rat Prof. Dr. med. <i>B. 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>A. 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> – Berlin |
| 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 |
| | 1917 | Vors.: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. med. <i>W. His</i> – Berlin |
| | 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. Brauer</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. <i>P. Morawitz</i> – Leipzig |

45. 1933 Prof. Dr. med. *A. Schittenhelm* – Kiel
46. 1934 (Prof. Dr. med. *L. Lichtwitz* – Altona, ist satzungsgemäß im Jahre 1934 aus-
geschieden, 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
87. 1981 Prof. Dr. med. *H. Mehnert* – München
88. 1982 Prof. Dr. med., Dr. med. vet. h. c. *H. G. Lasch* – Gießen

Korrespondierende Mitglieder

- 1939** Prof. Dr. med. *G. Fanconi* – Zürich
Prof. Dr. med. *Hess* – Zürich
Prof. Dr. med. *Ingvar* – 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. Biörck* – 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. Herker* – 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
- 1981** Prof. Dr. med. *K. Iwamura* – Kanagawa
Prof. Dr. med. *A. E. Renold* – Genf

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. Géronne* – 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. Miehle* – Wiesbaden
1967

Mitglieder des Ausschusses

- 1982–1983 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
Prof. Dr. med. *F. Krück* – Bonn
Prof. Dr. med. *U. Gottstein* – Frankfurt
Prof. Dr. med. *G. Schütterle* – Gießen
Dr. med. *H.-J. Frank-Schmidt* – Ludwigshafen
Prof. Dr. med. *K. Kochsiek* – Würzburg
Prof. Dr. med. *G. Geyer* – Wien
Prof. Dr. med. *R. Heinecker* – Kassel
Prof. Dr. med. *P. C. Scriba* – Lübeck
Prof. Dr. med. *K. Schöffling* – Frankfurt
Prof. Dr. med. *P. G. Scheurlen* – Homburg

Endokrines System und Schock

Scriba, P. C., Djonlagic, H., Müller-Esch, G. (Klinik für Innere Medizin der Med. Hochschule Lübeck)

Referat

Dieses Referat besteht aus drei Abschnitten: Zuerst werden die endokrin-metabolischen Krisen im Sinne von lebensbedrohlichen Entgleisungen als Schockursachen aufgezeigt und einige Besonderheiten ihrer Pathophysiologie und Behandlung dargestellt. Im zweiten Abschnitt wird hier nur kurz angedeutet, welche Konsequenzen ein hinzukommender Schock für die Behandlung einer vorbestehenden endokrin-metabolischen Erkrankung hat. Im dritten und letzten Abschnitt schließlich wird die endokrin-metabolische Reaktion des vorher Gesunden auf einen Schock diskutiert. Dabei müssen wir uns fragen, wie die verschiedenen endokrinen Veränderungen und das Stoffwechselfersagen in den Phasen des Schockgeschehens nacheinander den Ablauf im Sinne von Circuli vitiosi verschlimmern und welche Ergebnisse therapeutische Eingriffe in das endokrin-metabolische Geschehen bisher haben [6-8, 19, 33, 45].

1. Endokrin-metabolische Krisen als Schockursachen

Die endokrin-metabolischen Krisen [49, 51] lassen sich in Überfunktions- und Unterfunktionszustände einteilen (Tabelle 1). Ich muß von vornherein um Verständnis dafür bitten, daß ich aus Zeitgründen nur wenige dieser Krisen als Beispiele ansprechen kann.

Bei der ersten Gruppe der in Tabelle 2 genannten Krisen gehört eine frühe Schocksymptomatik quasi obligatorisch und *dominierend* zum klinischen Bild. Bei der Mehrzahl der endokrin-metabolischen Krisen und Katastrophen tritt ein Schock dagegen eher akzessorisch oder im Gefolge des dramatischen Gesamtgeschehens auf.

Die *Addison-Krise* soll als Beispiel dienen. Neben den Zeichen der primären Nebennierenrindeninsuffizienz, d. h. gesteigerter Pigmentierung, Gewichtsabnahme (Kachexie) entwickeln sich zunehmend als Ausdruck der Krise extreme Adynamie, Muskelschmerzen, Erbrechen, Hyponatriämie, Exsikkose und ferner „Schockzeichen“ wie Hypotonie, Oligurie, Anurie. Hypothermie, final in Fieber übergehend, exsikkosebedingtes „akutes Abdomen“, zerebrale Krampfanfälle und finales Koma runden die Schilderung des klinischen Bildes ab [51, 60].

Pathogenetisch ist für Hypotonie und Schock nicht nur der wohlbekannte Mineralokortikosteroidmangel mit renalem Natriumverlust sowie den Symptomen Hyponatriämie, metabolische Azidose und Hypovolämie wichtig. Auf den Glukokortikosteroidmangel sind vielmehr zu beziehen die verminderte Katecholaminwirksamkeit, die Myokardinsuffizienz

Tabelle 1. Endokrin-metabolische Krisen, aus [48]

Überfunktion	Unterfunktion
Thyreotoxische Krise Akutes Cushing-Syndrom	Myxödemkoma Addison-Krise Hypophysäres Koma (akute HVL-Insuffizienz) Kritischer Diabetes insipidus Akuter Hypoparathyreoidismus, Tetanie (DD!)
Hyperkalzämische Krise Hypertone Krise Hypoglykämiesyndrom Apudome (z. B. Vipoma)	Coma diabeticum (drei Formen!)

Tabelle 2. Endokrin-metabolische Krisen als Schockursachen

Endokrin-metabolische Krisen mit *dominierender* Schocksymptomatik:

- akute primäre NNR-Insuffizienz;
- akute HVL-Insuffizienz;
- sog. Tachyphylaxie beim Phäochromozytomanfall.

Endokrin-metabolische Krisen mit *akzessorischer* Schocksymptomatik:

- ketoazidotisches und hyperosmolares Coma diabeticum;
- Laktatazidose;
- thyreotoxische Krise, Myxödemkoma;
- akutes Cushing-Syndrom, kritischer Diabetes insipidus.

In der Regel *kein* Schock:

- hyperkalzämische Krise;
 - hypoglykämisches Koma;
 - Phäochromozytom, hypertone Krise;
 - Tetanie, akuter Hyperparathyreoidismus.
-

[26] sowie die Verminderung der Angiotensinwirkung [39] und das verminderte Reninsubstrat [54].

Für die Therapie muß man also die Addison-Krise nicht nur, aber auch als einen hypovolämischen Schock betrachten. Unser bewußt polypragmatisches klinisches Therapie-schema (Tabelle 3) umfaßt daher Volumenersatz, Albumingabe, Glukosezufuhr und vor allem eine Cortisolsubstitution, die mit 200–300 mg Hydrocortison pro 24 Std das Zehnfache des Normalbedarfs eines Addison-Patienten ausmacht [51, 60]. Die erhöhte Substitutionsdosis muß lange genug gegeben werden. Auf weitere Fehler [48] im Zusammenhang mit der Krisentherapie kann ich aus Zeitgründen nicht eingehen.

Wir machen einen Sprung zu den endokrin-metabolischen Krisen (Tabelle 2), bei denen ein Schock *akzessorisch*, also erst im späteren Verlauf auftritt. Gerade die praktisch wichtigsten, weil häufigsten Krisen, das sind Coma diabeticum [10, 46] und thyreotoxische Krise [23] werden ja bei deletärem Verlauf oft vom akzessorischen Schock entscheidend

Tabelle 3. Therapie der Addison-Krise

Notarzt – Hausarzt

- Blutprobe für spätere Cortisol- (und ACTH-?) Bestimmung entnehmen, mitgeben;
- Sofortige Einweisung als Notfall;
- i. v. Injektion von 25 mg Prednisolon oder Äquivalent.

Klinik

- Volumenersatz: 3–4 l 0,9% NaCl-Lösung in den ersten 4–6 Std; danach gezielte Elektrolytsubstitution;
- Cortisolsubstitution: 100 mg Hydrocortison i. v. oder (falls alkoholische Lösung) schnell per infusionem; danach ca. 10 mg Cortisol pro Stunde! Langsam reduzieren (s. u.); falls nur synthetische Glukokortikoide verfügbar, mit 1–3 mg Aldosteron kombinieren;
- Glukosezufuhr: 50 ml 50% Glukose i. v., danach 5% Glucose per infusionem;
- ggf. Schocktherapie: Albumin, Katecholamine (?).

Auslösende Ursache bekämpfen!

Erhöhte Substitutionsdosis bis zur „Gesundung“!

bestimmt. Abb. 1 versucht, in der oberen Hälfte die Stoffwechsellkatastrophe *Coma diabeticum* anzudeuten. Neben den Zellfunktionsstörungen spielt aber auch beim *Coma diabeticum* die Hypovolämie eine entscheidende Rolle und ist Ausgangspunkt für ein durchaus mit anderen hypovolämischen Schocks vergleichbar ablaufendes Schockgeschehen (untere Hälfte). Man könnte auch hier Frühphase, Phase des voll entwickelten Schocks und Spätphase unterscheiden [7, 19]. Zusätzlich zum akuten Stoffwechsellzusammenbruch (Abb. 1) greifen andere, mehr dem chronischen Diabetes mellitus zuzuordnende Veränderungen verschlimmernd in das Schockgeschehen ein, ich erinnere an das HbA1c, an die Mikroangiopathie und an die autonome Neuropathie.

Die gängigen Therapieschemen bei ketoazidotischem und hyperosmolarem *Coma diabeticum* beinhalten daher auch Schockprophylaxe und -therapie mit Plasmaersatzmitteln, möglichst unter Beobachtung des kolloidosmotischen Drucks [10, 30, 46]. Das Beispiel unseres Patienten (Abb. 2) zeigt ein Koma mit Ketoazidose und Hyperosmolarität (Mischform), bei dem der bestehende Schock bereits zu einer Anurie geführt hatte. Neben der üblichen Komatherapie unter Einsatz des glukosekontrollierten Insulininfusionssystems

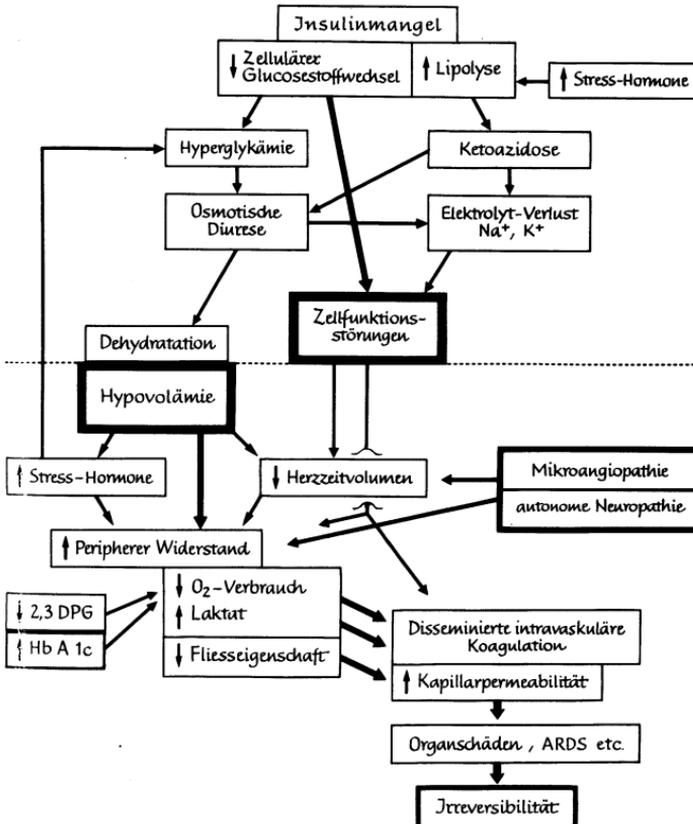


Abb. 1. Zur Pathophysiologie des Schocks bei *Coma diabeticum*

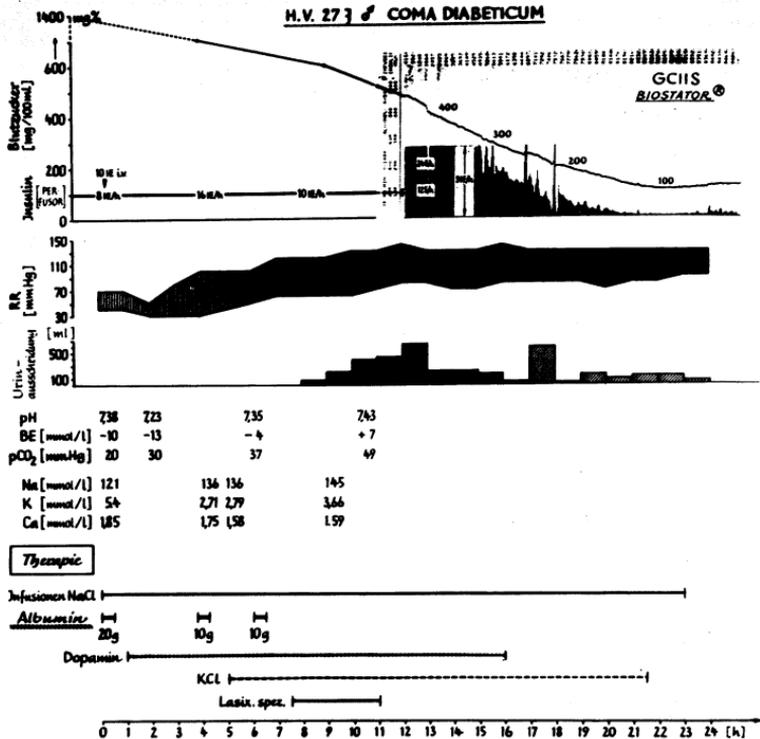


Abb. 2. Coma diabeticum mit akutem Nierenversagen infolge eines hypovolämischen Schocks. Therapie des Schocks und Einsatz des glukose-kontrollierten Insulininfusionssystems = GCIIS

(GCIIS, sog. künstliches Pankreas [43]) war hier die Zufuhr von Volumen, Natrium und Albumin von entscheidender Bedeutung.

Auch unabhängig von den kritischen Stoffwechsellageleistungen kann der Diabetiker mellitus einen Schock zumindest mittelbar verursachen. Zuerst wurde eine diabetische Mikroangiopathie (Mikroaneurysma) im Herzmuskel gezeigt [14]; diese darf als Teilursache der neuerdings vermehrt diskutierten spezifischen diabetischen Kardiomyopathie [34, 53, 55] angesehen werden. Weitere Ursachen für Schock und Hypotonie sind in den z. T. schmerzlos („stumm“) verlaufenden Infarkten [17], in der autonomen Neuropathie des Diabetikers [20] und in dem isolierten Hypoaldosteronismus [58] zu sehen. Letzterer wird vermehrt gefunden, seit man auf das Leitsymptom Hyperkaliämie bei Diabetes mit beginnender Niereninsuffizienz aufmerksam geworden ist.

Unter Verzicht auf Schilddrüsen- und Hypophysenprobleme (Tabellen 1 und 2) kommen wir damit zu denjenigen endokrinmetabolischen Krisen, die in der Regel *keine* Schocksymptomatik bieten: Beim *Hypoglykämiesyndrom* finden man Tachykardie und Blutdruckanstieg [11, 12, 31], bedingt durch die gegenregulatorische Adrenalinsekretion, also in der Regel keinen Schock. Man weiß lediglich vom kardiogenen Schock bei der früher üblichen

Insulinschocktherapie der Schizophrenie [3] und hat diesen heute noch zu fürchten, wenn es z. B. im Zusammenhang mit einer sulfonylharnstoffinduzierten Hypoglykämie beim Diabetiker zum Myokardinfarkt kommt [4]. Auch bei der *hyperkalzämischen* Krise ist die Schocksymptomatik wohl nur terminal zu beobachten, wobei der kardiogene Schock auf hyperkalzämiebedingten Rhythmusstörungen wie einem systolischen Herzstillstand oder auf den sog. metastatischen Myokardverkalkungen beruhen kann.

2. Auswirkungen eines Schocks auf vorbestehende endokrin-metabolische Krankheiten

Im Falle des Hinzutretens eines Schocks beliebiger Ursache zu einer vorbestehenden chronischen endokrin-metabolischen Erkrankung ist die spezifische endokrinologische Dauertherapie an die akute Belastung anzupassen. Dies wurde für die auf das Zehnfache zu erhöhende Cortisoltherapie beim Addison-Patienten schon ausgeführt. Hier wird ergänzt, daß in entsprechender Weise bei Patienten verfahren werden sollte, die unter einer *Glukokortikoidlangzeittherapie* stehen, da sie wegen der Suppression ihrer ACTH-NNR-Achse nicht adäquat auf die Belastung durch einen hinzukommenden Schock reagieren können. Im Zweifelsfalle sollte man mit der Glukokortikoidtherapie des Schocks bei solchen Patienten eher großzügig sein [48, 51, 52, 60].

Ein weiteres Beispiel in diesem Sinne: Wenn eine *Hyperthyreose* besteht oder kurz zuvor behandelt wurde, so bringt die Zufuhr von Jod in hohen Dosen durch Röntgenkontrastmittel oder Desinfektionsmittel wie Betaisodona die Gefahr einer u. U. lebensbedrohlichen thyreotoxischen Krise [23, 48]. Wenn die Jodapplikation in einem solchen Falle nicht vermeidbar ist, so empfehlen wir, eine Schutzmedikation von täglich 40–80 mg Methimazol, Favistan, evtl. auch intravenös, vom Tage vor bis etwa 8 Tage nach der Kontrastmittelgabe zu verabreichen, nämlich bis man damit rechnen kann, daß die größte Menge des zugeführten Jods renal oder fäkal eliminiert ist [51]. Weitere Kontrollen sind aber ratsam, ob nicht doch noch eine thyreotoxische Exazerbation folgt.

Das dritte, in diesem Abschnitt eigentlich nicht zu umgehende Beispiel, die Verschlechterung eines Diabetes mellitus durch einen Schock, wird am Ende dieses Referates angesprochen. Hier zunächst nur der Hinweis, daß die Insulindosis intravenös, am besten mit dem Infusionsdosiergerät, gegeben werden sollte, da die Resorption subkutan verabreichten Insulins im Schock unsicher ist.

3. Auswirkungen eines Schocks auf das normale Endokrinium und Folgerungen für die Therapie des Schocks

Zunächst einige Vorbemerkungen: Schockbedingte endokrin-metabolische Reaktionen dürfen nicht ohne weitere Reflektion mit den Normalwerten Gesunder ohne Schock verglichen werden. Zum Beispiel muß der enorme Anstieg der Adrenalinspiegel im Plasma beim Herzinfarkt auf das ca. Zwanzigfache [12] zunächst als eine normale Reaktion gelten. Dabei gibt es meist keine sehr scharfen Sollwerte für das, was im Schock eigentlich erlaubt ist. Daher muß die Frage meist offenbleiben, ob die reaktiven endokrin-metabolischen Veränderungen zu stark oder im Gegenteil zu gering sind [8]. Diese Frage wird praktisch durch den empirischen therapeutischen Versuch entschieden.

So ist gerade der Myokardinfarkt ein gutes Beispiel, an dem man zeigen kann, daß manche Fälle günstig mit bestimmten Katecholaminen und andere mit Sympathikolyse bzw. β -Blockade zu behandeln sind [19, 33]. Über den Nutzen der sog. *erweiterten Schocktherapie* mit endokrinologischen Maßnahmen entscheidet letztlich der klinische Versuch, der im Idealfall unter kontrollierten Bedingungen die Indikationen sichern soll. Dabei dürfen wir nicht völlig außer acht lassen, daß sowohl die Basisbehandlung als auch die erweiterte Therapie des Schocks selbst endokrin-metabolische Auswirkungen haben können: Ich

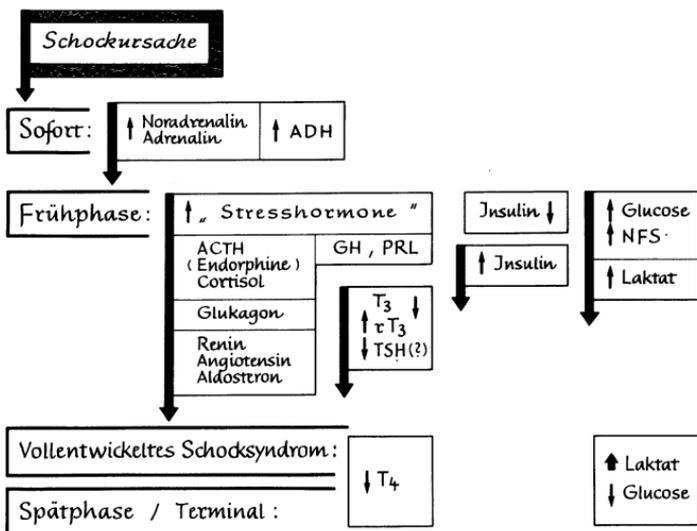


Abb. 3. Endokrin-metabolische Reaktionen in den konsekutiven Schockphasen

erinnere an die Stimulation der Prolaktinsekretion durch die Ulkusprouphylaxe mit Cimetidin [9, 18] und an die Hypokalzämie bei Massivtransfusionen [59].

In Abb. 3 wird neben der einer Schockursache folgenden Sofortreaktion eine Frühphase, eine Stadium des voll entwickelten Schocks und eine Spätphase unterschieden [19]. Die endokrin-metabolischen Reaktionen setzen nicht alle gleichzeitig, sondern nacheinander ein. Das Maximum des aus den Hypothalamus bzw. dem Hypophysenhinterlappen stammenden antidiuretischen Hormons wird vor dem hypophysären Prolaktin und Wachstumshormon und dieses wieder vor dem Cortisol der Nebennierenrinde beobachtet. Dies wurde allerdings nicht an einem Beispiel aus der Schockforschung, sondern mit Beobachtungen über die zeitliche Abfolge der endokrin-metabolischen Veränderungen im Schock muß ich verzichten.

Vor der Besprechung einzelner Beispiele der endokrin-metabolischen Therapie hier noch einmal das Grundsätzliche, um das es geht: Der Schock folgt der Schockursache und löst seinerseits die gezeigten endokrin-metabolischen Reaktionen aus (Abb. 4). Diese vermögen zumindest teilweise im Sinne der summativen Stoffwechseldekomensation nach Buchborn das Schockgeschehen ungünstig zu beeinflussen [7, 8]. Die endokrin-metabolische Therapie soll vor allem diesen Circulus vitiosus unterbrechen. Sie vermag ferner gelegentlich die pathogenetische Wirkung der Schockursache günstig zu beeinflussen, man denke an das Beispiel der Glukokortikoidtherapie des anaphylaktischen Schocks, und sie kann manchmal die Schockursache selbst bekämpfen, wie am Beispiel der Cortisoltherapie der Addison-Krise gezeigt (Abb. 4).

3.1. Somatostatin

Die Arbeitsgruppe von Usadel [56, 57] konnte an einer ganzen Reihe experimenteller Schockmodelle, wie z. B. beim Cysteaminschock der Ratte zeigen, daß das Somatostatin das Auftreten von schockbedingten Organläsionen vermindern und die Überlebensrate wesent-

[12] sinnvollen Schutzmechanismus [24, 44] handelt, der beim Myokardinfarkt mit kardiogenem Schock z. B. das Herz vor einer vermehrten Trijodthyroninwirkung schützt und somit das Risiko von Arrhythmien vermindert [35]. Diese beiden Fragen lassen sich bisher auch unter therapeutischem Gesichtswinkel nicht eindeutig beantworten. So hat einerseits Blumgang vor bald 30 Jahren euthyreote Patienten mit Tachyarrhythmie durch Radiojod praktisch hypothyreot gemacht [29], und umgekehrt hat Hesch mit seinen Mitarbeitern [37, 44] versucht, durch Trijodthyroningaben im dopaminabhängigen Schock das Ansprechen auf Katecholamine zu verbessern. Im experimentellen Schock hat die Schilddrüsenhormongabe bisher jedoch keine positiven Auswirkungen auf das Überleben gehabt [44].

Mit zunehmender Dauer des Schocks und im Übergang zur Spätphase (Abb. 3) kommt es schließlich auch zu einem *low-T_r-syndrome* [5, 28]. Dieses erlaubt vielleicht prognostische Aussagen und gilt bei manchen als ominöses Zeichen. Es wurde vorgeschlagen, die Parameter T₄, T₃, rT₃, TBG und TSH longitudinal im Verlaufe des Schockgeschehens zu untersuchen, um somit die Prognose besser beurteilen zu können. Ob sich das vorgeschlagene Schema bewährt, bleibt abzuwarten [44].

3.4. Therapie mit Glukose/Insulin/Kalium

Die bisher genannten therapeutischen Ansätze mit Somatostatin, Naloxone und Schilddrüsenhormonen sind noch experimentell; dies ist anders bei der jetzt noch zu besprechenden Behandlung mit Glukose/Insulin/Kalium.

Wenn man das Schema mit den endokrin-metabolischen Reaktionen in den einzelnen Schockstadien (Abb. 3) betrachtet, so besteht nach initialer Erniedrigung der Insulinspiegel ein erhöhter Insulinwert, der in bezug auf die Hyperglykämie und auf die erhöhten, nicht veresterten Fettsäuren als nicht ausreichend effektiv zu betrachten ist. Dieses Phänomen des *Insulinantagonismus* ist durch die Wirkung der vermehrt ausgeschütteten Streßhormone [40, 52] einschließlich des Glukagons [41] erklärt. Hier greift nun die kombinierte Behandlung mit Glukose, Insulin und Kalium ein, und zwar in der Hoffnung, die Progredienz des Schocks zur irreversiblen Spätphase zu verzögern und die Aussichten für kausal wirksame therapeutische Maßnahmen zu verbessern [8, 19, 33].

Die Therapie des Schocks mit Glukose/Insulin/Kalium vermindert darüber hinaus allgemein den Katabolismus [27] und soll insbesondere beim kardiogenen Schock eine positiv inotrope Wirkung haben [25, 40]; sie verbessert die linksventrikuläre Funktion [36], vermindert die Arrhythmien [38] und steigert als Ausdruck der verbesserten Hämodynamik das Harnzeitvolumen [2]. Die Hauptnebenwirkung dieser sog. *Substrattherapie* nach Opie ist das nicht ganz seltene hyperosmolare Koma [19, 40, 46].

Bei der Therapie des kardiogenen Schocks mit Glukose/Insulin/Kaliuminfusionen wird auch das sog. *künstliche Pankreas* eingesetzt [47]. Dieses Gerät kann bekanntlich kontinuierlich Glukose messen und die jeweils erforderliche Dosis von Insulin bzw. Glukose nach den Änderungen der Blutglukosewerte berechnen und zuführen [43]. Mit der sog. Glukose-Clamp-Technik kann man eine Hyperinsulinämie mit über längere Zeit gesteigertem Glukosestoffwechsel sicherstellen. Abb. 5 zeigt einen vorher mit Diät und Tabletten behandelten Diabetiker Typ II, der im Zusammenhang mit seinem akuten Myokardinfarkt einen plötzlich beträchtlichen Insulinantagonismus (siehe pro Stunde infundierte Insulindosis!) erkennen ließ, welcher mit dem glukosekontrollierten Insulininfusionssystem (GCIIS) in optimaler Anpassung an den momentanen Insulinbedarf ausgeglichen wurde. Die ausgeprägte Erhöhung des Herzzeitvolumens (hyperdynamer Infarktverlauf) am 10. 3., 7.00 Uhr (Tabelle 4) ist überwiegend tachykardiebedingt (Frequenzanstieg von 80 auf 105/min). Der gleichzeitige Anstieg von Cortisol und Glukagon ist mit einer streßbinduzierten Katecholaminausschüttung vereinbar – bei möglichen Einwänden hinsichtlich diurnaler bzw. episodischer Sekretionsschwankungen des Cortisols [52]. Nach Gabe eines β -Blockers (Acebutolol) Normalisierung des HZV.

Aufgrund der bislang vorläufigen Ergebnisse sehen wir die *Hauptvorteile* des GCIIS im Zusammenhang mit der Behandlung z. B. des Myokardinfarktpatienten darin, daß man

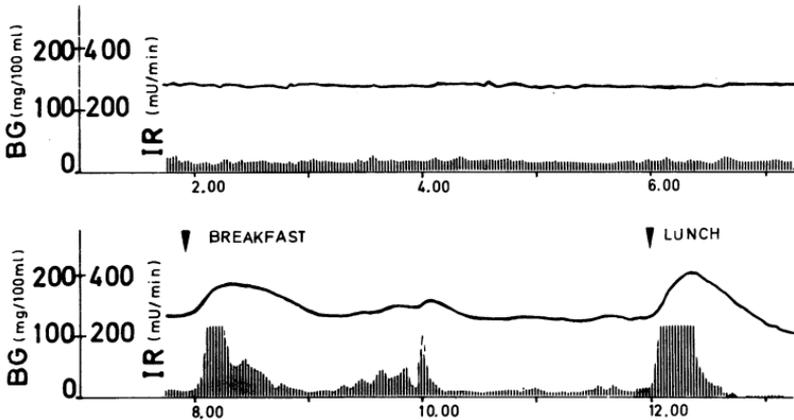


Abb. 5. Frischer Vorderwandinfarkt, Verlauf unter Einsatz des glukosekontrollierten Insulininfusions-systems = GCIIS. Patient H. G., 51 Jahre, 74 kg, 179 cm. Anamnestisch: Arterieller Hypertonus, Typ II-Diabetes, Nikotinabusus. GCIIS (Biostator Controller); gewählte Konstanten: Mode 3 : 1, Var. 100, BI 120, FI 240, RD 50, BD 90, FD 240. In 8stündigen Abständen wurden bestimmt (Labor Dr. W. G. Wood, Lübeck): CK, Insulin (Sorin), C-Peptid (Byk-Mallinckrodt), Glukagon (Serono) und Cortisol (Travenol). Gleichzeitig erfolgte ein hämodynamisches Monitoring: Registrierung der Pulmonalarteriendrucke mit einem 7-F-Swan-Gantz-Katheter (Edwards Laboratories), Bestimmung des Herzzeitvolumens mittels der Thermodilutionsmethode (Cardiac-Output-Computer, Edwards Laboratories). Medikamentöse Therapie: Systemische Heparinisierung (1000 E/Std), Lidocaininfusion (2–4 mg/min), symptomatisch Sedativa und Analgetika (Acetylsalizylsäure, Oxacepam, Droperidol, Fentanyl)

1. Hyper- und Hypoglykämien vermeiden kann, 2. die forcierte Glukose/Insulintherapie sicherer als bei der schematischen Dosierung [19, 25, 33, 40] von Glukose und Insulin unter Bezug auf das Körpergewicht gestalten kann, 3. das im Einzelfall nicht voraussehbare Maß der Insulinunterempfindlichkeit (Insulinantagonismus) am Insulinverbrauch ablesen und zugleich therapeutisch korrigieren kann und 4. mit dieser risikoärmeren Form der

Tabelle 4. Frischer Vorderwandinfarkt, Verlauf unter Einsatz des glukosekontrollierten Insulininfusions-systems = GCIIS (Biostator Controller). Einzelheiten s. Abb. 5

		9. 3.		10. 3.			11. 3.
		15.00 h	23.00 h	7.00 h	15.00 h	23.00 h	7.00 h
CK	(U/l)	821	603	314	212	152	96
Insulin	(mU/l)	15,3	67,1	16,9	23,4	75,3	19,1
C-Peptid	(µg/l)	2,74	1,59	1,65	1,92	1,85	1,94
Cortisol	(ng/ml)	174	174	255	190	239	239
Glukagon	(ng/l)	256	298	382	225	301	270
PAD (mm Hg)	systolisch	18	17	24	18	20	18
	diastolisch	4	4	12	8	10	9
	mittlerer	12	10	16	13	14	13
HZV	(l/min)	5,14	5,11	8,43	5,37	6,09	6,10
Herzindex	(l/min/m ²)	2,64	2,62	4,32	2,75	3,12	3,13

Glukose/Insulin/(Kalium)-Infusionstherapie möglicherweise bessere Ergebnisse hinsichtlich der Behandlung kardiogener und vielleicht auch anderer Schockformen erhält.

Zusammenfassung: Es wurde über endokrin-metabolische Krisen als Ursachen vielseitiger Schocks gesprochen und zum zweiten die Auswirkungen eines hinzukommenden Schocks auf eine vorbestehende endokrin-metabolische Krankheit kurz diskutiert. Im dritten und letzten Teil wurden die durch einen Schock hervorgerufenen endokrin-metabolischen Reaktionen des vorher Gesunden aufgezeigt. Die endokrinologische Therapie versucht hier, das Schockgeschehen verschlimmernde Stoffwechselstörungen zu verbessern. Als neuere therapeutische Perspektiven wurden Naloxone, Schilddrüsenhormone und Somatostatin kurz angeudet und schließlich die Glukose/Insulin/Kaliumtherapie besprochen.

Literatur

1. Anonymous (1981) Naloxone for septic shock. *Lancet* 2: 538 – 2. Autenrieth G, Armin Th von, Bolte HD, Krüger R, Erdmann E (1976) Steigerung des Harnzeitvolumens durch Glucose-Insulin beim kardiogenen Schock. *Verh Dtsch Ges Inn Med* 82: 1973 – 3. Baruh S, Sherman L (1975) Hypoglycemia, a cause of pulmonary edema. Progressive fatal pulmonary edema complicating hypoglycemia induced by alcohol and insulin. *J Natl Med Assoc* 67: 200 – 4. Berger M, Standl E (1981) Sulfonylharnstoffe in der Diabetestherapie 1981. Plädoyer für einen sachgemäßen Gebrauch. *Dtsch Med Wochenschr* 106: 1443 – 5. Bratusch-Marrain P, Vierhapper H, Grubeck-Loebenstein B, Waldhäusl W, Gaßner A, Kleinberger G, Pichler M (1981) Schilddrüsenfunktion bei schwerstkranken Patienten: „Low-T₄-Syndrom“. *Intensivmedizin* 18: 38 – 6. Sobel BE (1980) Cardiac and noncardiac forms of acute circulatory collapse (shock). In: Braunwald E (ed) *Heart disease. A textbook of cardiovascular medicine*. W. B. Saunders Comp, Philadelphia London Toronto, p 590 – 7. Buchborn E (1960) Schock und Kollaps. In: Bergmann G v, Frey W, Schwiegk H (Hrsg) *Handbuch der Inneren Medizin*, 4. Aufl., Bd IX, Teil 1. Springer, Berlin Göttingen Heidelberg, S 952 – 8. Buchborn E (1962) Stoffwechseleränderungen im Schock und ihre Bedeutung für die Schockbehandlung. *Internist* 3: 522 – 9. Carlson HE, Chang RJ, Meyer NV, Lu KH, Judd HL (1981) Effect of cimetidine on serum prolactin in normal women and patients with hyperprolactinaemia. *Clin Endocrinol* 15: 491 – 10. Chantelau E, Sonnenberg GE, Berger M (1982) Kreislaufinsuffizienz bei Coma diabeticum. *Dtsch Med Wochenschr* 107: 203 – 11. Christensen NJ (1979) Catecholamines and diabetes mellitus. *Diabetologia* 16: 211 – 12. Cryer PE (1980) Physiology and pathophysiology of the human sympathoadrenal neuroendocrine system. *N Engl J Med* 303: 436 – 13. Dirksen R, Wood GJ, Nijhuis GMM (1981) Mechanism of naloxone therapy in the treatment of shock: A hypothesis. *Lancet* 1: 607 – 14. Djonlagic H, Lander B, Scriba PC, Kunze WP (1981) Akut-rezidivierender Herzinfarkt bei generalisierter diabetischer Mikroangiopathie. *Akt Endokr Stoffw* 2: 87 – 15. Eipper BA, Mains RE (1980) Structure and biosynthesis of pro-adrenocorticotropin/endorphin and related peptides. *Endocrinol Rev* 1: 1 – 16. Eversmann T, Gottsmann M, Uhlich E, Ulbrecht G, Werder K v, Scriba PC (1978) Increased secretion of growth hormone, prolactin, antidiuretic hormone, and cortisol induced by the stress of motion sickness. *Aviat Space Environ Med* 49: 53 – 17. Faerman I, Faccio E, Milei J, Nunez R, Jadzinsky M, Fox D, Rapaport M (1977) Autonomic neuropathy and painless myocardial infarction in diabetic patients. Histologic evidence of their relationship. *Diabetes* 26: 1147 – 18. Flückiger E, del Pozo E, Werder K v (1982) Prolactin; physiology, pharmacology and clinical findings. Springer, Berlin Heidelberg New York – 19. Gersmeyer F, Yasargil EC (Hrsg) (1978) Schock und hypotone Kreislaufstörungen. Pathophysiologie – Diagnostik – Therapie, 2. Aufl. Thieme, Stuttgart – 20. Gries FA, Freund HJ, Rabe F, Berger H (1980) Aspects of autonomic neuropathy in diabetes. *Horm Metab Res [Suppl]* 9 – 21. Guillemin R (1978) Peptides in the brain: The new endocrinology of the neuron. *Science* 202: 390 – 22. Heinen E, Herrmann J, Königshausen Th, Krüskemper HL (1981) Secondary hypothyroidism in severe non thyroidal illness? *Horm Metab Res* 13: 284 – 23. Herrmann J (1978) Neuere Aspekte in der Therapie der thyreotoxischen Krise (Übersicht). *Dtsch Med Wochenschr* 103: 166 – 24. Hesch RD (ed) (1981) The low T₃ syndrome. *Proceed. Serono Symp.*, vol 40. Academic Press, London New York – 25. Haider W, Benzer H, Coraim F, Wolner E (1980) Massive Insulinzufuhr als Therapie im kardiogenen Schock. *Intensivmedizin* 17: 159 – 26. Hartog M, Joplin GF (1968) Effects of cortisol deficiency on the electrocardiogram. *Br Med J* 2: 275 – 27. Isselhard W, Schorn B (1980) Insulin zur Verhinderung posttraumatischer kataboler Zustände? *Dtsch Med Wochenschr* 105: 1037 – 28. Kaptein EM, Grieb DA, Spencer CS,

Wheeler WS, Nicoloff JT (1981) Thyroxine metabolism in the low thyroxine state of critical hypothyroidal illnesses. *J Clin Endocrinol Metab* 53: 764 – 29. Kurland GS, Zoll PM, Freedberg AS, Blumgart HL (1955) The therapy of cardiac arrhythmias by I^{131} induction of hypothyroidism. *Proc N Engl Cardiovasc Soc* 14: 18 – 30. Landgraf R, Dieterle C (1977) Neuere Entwicklungen in der Diabetes-Therapie. *Internist* 18: 509 – 31. Landgraf R, Landgraf-Leurs MMC (1977) Hypoglykämische Krisen. *diagnostik und intensivtherapie* 2: 81 – 32. Larsen PR, Silva JE, Kaplan MM (1981) Relationships between circulating and intracellular thyroid hormones: physiological and clinical implications. *Endocrinol Rev* 2: 87 – 33. Lawin P (Hrsg) (1981) *Praxis der Intensivbehandlung*, 4. Aufl. Thieme, Stuttgart New York – 34. Ledet T, Neubauer B, Christensen NJ, Lundbaek K (1979) Diabetic cardiopathy (Editorial) *Diabetologia* 16: 207 – 35. Lüderitz B (1982) Zur Kardiologie der Hyper- und Hypothyreose. *Akt Endokr Stoffw [Suppl]* 3: 89 – 36. Mantle JA, Rogers WJ, Smith LR, McDaniel HG, Papapietro SE, Russell RO, Rackley CE (1981) Clinical effects of glucose-insulin-potassium on left ventricular function in the acute myocardial infarction: Results from a randomized clinical trial. *Am Heart J* 102: 313 – 37. Meyer Th, Hüsck M, Berg E van den, Ködding R, Höffken B, Hesch RD (1979) Behandlung des dopaminabhängigen Schocks mit Trijodthyronin. Vorläufige Mitteilung. *Dtsch Med Wochenschr* 104: 1711 – 38. Mittra B (1967) Potassium, glucose, and insulin in treatment of myocardial infarction. *Br Heart J* 29: 616 – 39. Oghihara T, Hata T, Nakamaru M, Mikami H, Maruyama A, Oakada Y, Kumahara Y (1979) Decreased blood pressure in response to an angiotensin II antagonist in Addison's disease. *Clin Endocrinol* 10: 377 – 40. Opie LH (1979) Energiestoffwechsel des Herzmuskels während Hypoxie und Ischämie. In: Gross F (Hrsg) *Die Beeinflussung des Sympathikotonus in der Behandlung kardiovaskulärer Krankheiten*. Huber, Bern Stuttgart Wien, S 49 – 41. Orton CI, Segal AW, Bloom SR, Clarke J (1975) Hypersecretion of glucagon and gastrin in severely burnt patients. *Br Med J* 2: 170 – 42. Peters WP, Friedman PA, Johnson MW, Mitch WE (1981) Pressor effect of naloxone in septic shock. *Lancet* 2: 529 – 43. Pfeiffer EF, Kerner W (1981) The artificial endocrine pancreas: Its impact on the pathophysiology and treatment of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 4: 11 – 44. Reisert PM, Heinze HG, Hesch RD, Scriba PC (Hrsg) (1982) Schilddrüse und Peripherie. *Akt Endokr Stoffw [Suppl]* 3 – 45. Riecker G, Habermann E, Efferst S, Lasch G, Veragut UP, Gruber UF (1971) Aktuelle Probleme der Pathogenese und Therapie verschiedener Schockformen in der inneren Medizin (Symposion). *Verh Dtsch Ges Inn Med* 77: 1249 – 46. Schatz H (1982) Therapie des Coma diabeticum. *Fortschr Med* 100: 20 – 47. Schrezenmeir J, Epping J (1981) Der Einsatz von glukosekontrollierten Insulininfusionsgeräten in der internistischen Intensivmedizin – Indikationen und erste Erfahrungen. *Abstr. 120, 13. Tagg Dtsch/Österr Ges Int Intensivmedizin, Ludwigshafen*, S 85 – 48. Scriba PC (1982) Typische Risiken und vermeidbare Fehler der Therapie: Endokrinologie und Stoffwechsel. *Internist* 23: 155 – 50. Scriba PC (1982) Endokrin bedingte Enzephalopathien. In: Bodechtel G (Hrsg) *Differentialdiagnose neurologischer Krankheitsbilder*, 3. Aufl. Thieme, Stuttgart New York – 50. Scriba PC, Bauer M, Emmert D, Fateh-Moghadam A, Hofmann GG, Horn K, Pickardt CR (1979) Effects of obesity, total fasting and realimentation on L-thyroxine (T_4), 3,5,3'-L-triiodothyronine (T_3), 3,3',5'-L-triiodothyronine (rT_3), thyroxine binding globulin (TBG), cortisol, thyrotrophin, cortisol binding globulin (CBG), transferrin, α_2 -haptoglobin and complement C3 in serum. *Acta Endocrinol (Kbh)* 91: 629 – 51. Scriba PC, Pickardt CR (1976) Endokrin-metabolische Krisen. *diagnostik und intensivtherapie* 1: 13 – 52. Scriba PC, Werder K v (1982) Hypothalamus und Hypophyse. In: Siegenthaler W (Hrsg) *Klinische Pathophysiologie*, 5. Aufl. Thieme Stuttgart New York, S 284 – 53. Shapiro LM (1982) Specific heart disease in diabetes mellitus. *Br Med J* 284: 140 – 54. Stockigt JR, Hewett MJ, Topliss DJ, Higgs EJ, Taft P (1979) Renin and renin substrate in primary adrenal insufficiency. Contrasting effects of glucocorticoid and mineralocorticoid deficiency. *Am J Med* 66: 915 – 55. Strauer BE (1981) Koronare Mikrozirkulationsstörungen (Übersicht). *Klin Wochenschr* 59: 1125 – 56. Usadel KH, Schwedes HU, Wdowinski JM (1982) Protektion und Therapie von Organläsionen und Schock mit Somatostatine. *Klinikarzt* 11: 181 – 57. Usadel KH, Schwedes U, Wdowinski JM (1982) Zur pharmakologischen Wirkung von Somatostatine bei akuten Organläsionen. *Innere Med* 9 – 58. Wambach G, Helber A (1981) Das Syndrom des isolierten Hypoaldosteronismus. *Akt Endokr Stoffw* 2: 148 – 59. Wendt M, Lawin P, Götz E (1979) Therapeutische Probleme nach massiven Bluttransfusionen. *Infusionstherapie* 6: 325 – 60. Werder K v, Müller OA (1980) Addison-Krise – hypophysäre Krise. *diagnostik und intensivtherapie* 5: 81

Namenverzeichnis

der Vortragenden und Diskussionsredner

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

- Abdelhamid, S. 772
Abel, U. 979
Abendroth, R. R. 192
Abshagen, U. 635
Aiginger, P. 984
Aigner, K. 647
Albrecht, J. 418
Alexander, K. 844, 855, 861
Althoff, P. H. 521, 1107
Altmeyer, P. 1000
Andrassy, K. 915, 1159
André, M. 1032
Anger, G. 1006
Anlauf, M. 753, 755
Arab, L. 705
Arias, I. M. 1027
Arlart, I. P. 740
Armstrong, V. W. 870
Arnold, W. 1019, 1023
Arns, W. 498
Austgen, M. 398
Auth, I. 787
- Bahlmann, J. 927
Bähner, U. 765
Baitsch, G. 161
Baker, L. H. 649
Bamberg, M. 946
Bandilla, K. 729
Banholzer, P. 698
Barbey, K. 861
Barczok, M. 387
Barthel, S. 1082
Baumann, K. 918
Bause, J. 953
Becher, M. S. 594, 1028
Becher, R. 979, 984, 1008
Beck, O. A. 118
Becker, E. 390
Becker, K. 886
Becker, U. 701
Beek, H. 1156
Behrenbeck, D. W. 143
Beil, F. U. 801
Beischer, W. 783
Belwe, V. 883
Bender, F. 196
Benker, G. 804
- Ber, W. 498
Berg, B., van den 855
Berg, E., van den 855, 861
Berg, D. 729
Berg, P. A. 1012, 1052, 1057
Berger, W. 818
Berges, W. 515, 548
Bergmann, L. 1000
Bergmann, K., von 567
Bernsmeier, R. 1176
Bertel, O. 161, 818
Besser, R. 1102
Bethge, K. B. 170
Bettelheim, P. 930
Betz, E. 828
Betz, P. 151, 1153
Beyer, J. P. 946
Bickel, H. 1235
Bijvoet, O. L. M. 1124
Blasini, R. 141
Bleifeld, E. 92
Blum, A. L. 513
Bock, K. D. 753, 755
Böcker, K. 1078
Bodemann, H. H. 993
Boesken, W. 925
Boesken, W. H. 919
Bohle, A. 1418
Bohn, J. 16
Böhm, M. M. 426
Bönnner, G. 759
Bonzel, T. 1479
Borggrefe, M. 192
Born, G. V. R. 1362
Bossaller, C. 591
Botsch, H. 96
Böttcher, D. 1170
Böttcher, W. 1456
Böttger, B. 1107
Böttger, I. 1140
Brahm, H. D. 1176
Brandeis, W. 943
Brandt, H. 586
Brattig, N. W. 1012
Bratusch-Marrain, P. 799
Braumann, G. 1146
Braun, V. 185
Bräuning, C. 562
Brecht, G. 868
- Brecht, T. 868
Breithardt, G. 192
Breithaupt, H. 647
Bremer, K. 990
Bretzel, R. G. 811, 824, 1431
Brittinger, G. 937
Brix, L. 681
Brodde, O. E. 753, 755
Bross, K. J. 422
Brugger, E. 431
Brüggmann, U. 125, 141
Brummer, W. 614
Brunhölzl, C. 560
Brunnbauer, H. 683
Brunner, G. 1169
Bruntsch, U. 979
Bubenheimer, P. 198
Buchholz, L. 1475
Büchner, T. 934
Bückendorf, C. H. 726
Budde, U. 1153, 1161
Bugalho de Almeida, A. A. 245, 353, 428
Bundschu, D. 890
Bünting, C. 681
Burkhardt, W. 431
Burkard, W. 686
Burkart, F. 161
Burkhard, A. 733
Buscher, H. P. 557
Bussmann, W. D. 1323
- Cantell, K. 611
Carretero, O. A. 750
Caspary, J. 527
Caspary, W. F. 545, 815
Chapidze, G. E. 136
Christl, H. L. 772
Clarmann, M., von 1104
Classen, M. 521, 1061
Clouh, Y. P. 418
Collen, D. 1287
Conen, D. 818
Copley, A. L. 1385
Costabel, U. 422
Courtis, G. 1266
Cremer, P. 870
Creutzfeldt, W. 545, 569, 815

- Creutzig, A. 844
Crombach-Seeber, B. 1224
- Dageförde, J. 189
Daikeler, G. 400
Damman, A. 647
Dammann, H. G. 532
Dancygier, H. 1061
Deeg, P. 128
DeFronzo, R. 799
Deicher, H. 714, 956, 972
Deichsel, G. 1089
Deist, H. 154
Delbrück, H. 963
Delvos, U. 1156
Dembinski, A. 530
Dembroski, T. M. 1204
Demling, L. 452
Dennebaum, R. 644
Deutsch, E. 1330
Diedrich, K. W. 189
Diehl, K. L. 733
Diehl, V. 969
Diener, W. 1170
Dietz, R. 743
Dietze, G. 683
Dirks, H. 1128
Dirschinger, J. 125
Distler, A. 747
Ditschuneit, H. 796
Ditter, H. 1150
Dittrich, C. 975
Djionhagic, H. 189, 215
Dlugosz, J. 567
Doerr, H. W. 1011
Domschke, S. 530
Domschke, W. 530
Donat, K. 122
Doss, M. 701, 1066
Dowinsky, S. 113, 384
Draeger, K. E. 1107
Dreher, R. 711
Dreyer, M. 801
Drings, P. 969, 979
Drost, H. 790
Droste, C. 147
Dudeck, J. 969
- Ebert, R. 815
Eberth-Willershausen,
W. 859
Ebener, B. 540
Ebringer, A. 714
Eder, M. 446
Edler, L. 979
Effert, S. 57, 201
Egberts, E. H. 1043
Eggstein, M. 1089
Eichelbaum, M. 638
Eichstädt, H. 96
- Eiff, A. W., von 779
Eigler, F. W. 586
Eisenburg, J. 1046
Eisenhauer, T. 886
Elbaum, D. 996
Elster, K. 543
Emrich, D. 1128
Emslander, H. P. 407
Engelhard, M. 937
Epping, J. 1082, 1093
Erbel, R. 201
Erckenbrecht, E. 515
Erckenbrecht, J. 515, 527,
548, 579
Erhart, J. 913
de l'Espine, T. 438
Etzel, F. 868
Etzrodt, H. 1121
Even, P., van 377
Ewe, K. 588
Eybelein, V. 572
- Fabel, H. 374
Fabricius, H. IA. 614
Fahlbusch, R. 1114, 1118
Federlin, K. 711, 787, 793,
811, 821, 824
Federlin, K. F. 1431
Fehlenberg, D. 1196
Fehm, H. L. 1118
Felber, D. 957
Felix, R. 96
Ferber, E. 398
Ferlinz, R. 268, 374
Ferner, H. 1214
Fetta, R. 614
Feucht, H. 605
Feuerhake, A. 898
Fiebig, H. H. 966
Fiegel, P. 729, 772
Firusian, N. 984
Fischer, C. 665
Fischer, J. 400, 644
Fleck, E. 125, 141
Fleig, W. E. 796
Fölsch, U. R. 545, 567, 815
Förster, S. 586
Franz, H. E. 890
Fredrickson, D. S. 1240
Freiberg, J. 876
Freiberger, E. 1146
Frenzel, H. 1298
Freudenberg, B. 1173
Fricke, M. 956
Friedrich, G. M. 779
Friedrich, T. 409
Fritsch, W. P. 524
Fritze, D. 979
Froer, K. L. 141
Frölich, J. C. 657, 665
- Fruhmann, G. 296, 374
418
Fuchs, C. 870
Fuchs, E. 304, 390, 403
Fuchs, M. 131
Fuchshofen-Röckel,
M. 1093
Fuhrmeister, U. 1071
Fußgänger, R. D. 796
- Gaab, M. R. 1071
Gallenkamp, H. 1093
Gallmeier, W. M. 979
Ganten, D. 776
Gassel, W. D. 937, 969
Gaus, E. 1196
Genth, K. 107
Georgii, A. 969
Gerber, G. 1104
Gerlach, U. 1063
Gerok, W. 557, 564, 59-
1024, 1028, 1040, 1170
Gielen, W. 498
Gilfrich, H. J. 164
Girke, W. 846
Gise, H., von 1459
Gläser, R. 638
Glöckner, W. M. 876
Gmelin, K. 1011
Göbel, H. 377
Goebel, F. D. 808
Goebel, K. M. 720, 808
Goebell, H. 572, 586
Goeckenjan, G. 1078
Goerg, R. 407
Gogolin, E. 779
Gohlke, H. 1153
Gohlke-Bärwolf, C. 151
Gonsior, E. 384
Görndant, L. 198
Görög, P. 1362
Gottwik, M. G. 157
Gotzen, R. 409
Graben, N. 755
Gramse, M. 937
Graubner, M. 997, 1003
Greten, H. 9, 675, 873
Gries, F. A. 681, 790
Gröbner, W. 698
Gröne, H. J. 769, 1173
Gropp, C. 969
Gross, R. 443, 485
Gross, W. L. 608
Grosse-Wilde, H. 946
Grote, E. 1110
Grube, D. 1121
Grubeck-Loebenstein,
B. 1131
Gruber, U. F. 233

Gülker, H. 196
 Gundert-Remy. U. 629
 Grundmann, R. 876

Haack, D. 772
 Haas, B. 1193
 Haas, W. 787
 Haber, E. 627
 Haberland, H. 562
 Habets, L. 960
 Hadam, M. 605
 Haerten, K. 192
 Häger, V. 579
 Hahn, B. 16
 Hahn, P. 11
 Hahn, R. 1204
 Hamster, W. 1043
 Hanrath, R. D. 524
 Hansen, W. E. 562
 Hantschke, D. 946
 Haralambie, E. 946
 Harbrecht, M. 666
 Harenberg, J. 102, 866
 Hartlapp, J. H. 982
 Hartung, W. 368, 374
 Haubenstock, A. 930
 Haufe, M. 173
 Hausch, F. 1012
 Hausmann, L. 808
 Haussinger, D. 1024
 Havemann, K. 937, 969
 Heckers, H. 552
 Heckers, W. 686
 Heene, D. L. 66, 107
 Heidemann, E. 611
 Heidland, A. 906, 908
 Heidrich, H. 846
 Heine, H. 840
 Heinle, H. 828
 Heinlein, W. 1110
 Heinrich, D. 831, 1099, 1150,
 1369
 Heinrich, J. 431
 Heinze, G. 934
 Heinze, V. 925
 Heißler, H. E. 1071
 Hellstern, A. 521
 Helmchen, U. 769
 Helmke, K. 793
 Hengstmann, J. 638
 Henneberg, K. 946
 Henning, H. 1012
 Henning, H. V. 870
 Hennings, S. 720
 Henschen, A. 1261
 Hennis, H. 966
 Herrlinger, J. D. 726
 Herz, R. 1040
 Herzog, H. 315
 Herzog, P. 540

Hess, G. 1019
 Hess, H. 852
 Hetzer, R. 92
 Heuer, H. 196
 Heusermann, U. 1000
 Heusler, H. 1093
 Hiddemann, W. 934
 Higi, M. 990
 Higuchi, M. 1118
 Hild, R. 849
 Hildebrandt, R. 629
 Hilger, H. H. 143, 185
 Hinterberger, W. 930
 Hirche, H. 586
 Ho, A. D. 943
 Hobler, E. 918
 Hochrein, H. 118
 Hoensch, H. 1032
 Hoensch, H. P. 653
 Hoff, H. G. 804
 Höffken, H. K. 1008
 Hoffmann, F. 1193
 Hoffmann, J. 189
 Hoffmann, R. 1046
 Hofmann, M. 99, 157
 Hofmann, T. 167
 Hofschneider, P. H. 507
 Högemann, B. 1063
 Hohenfellner, R. 470
 Holl, J. 597
 Holtermüller, K. H. 540
 Holzgreve, H. 733
 Homan, R. 930
 Homann, J. 1037, 1099
 Hombach, V. 143, 185
 Hommel, G. 772
 Hönnmann, H. J. 1188
 Hoor, F., ten 835
 Hopf, R. 113
 Höpp, H. W. 185
 Hoppe, D. 883
 Hoppe-Seyler, P. 594
 Hörl, M. 906
 Hörl, W. H. 906, 908
 Horstkotte, H. 927
 Hort, W. 3, 92, 1298
 Hoschner, J. A. 649
 Hotz, J. 586
 Hübner, K. 1061
 Hummerich, W. 393
 Hundeiker, M. 647
 Hunstein, W. 943
 Hurrell, J. 627
 Hütteroth, T. H. 1016,
 1019
 Hutzel, H. 653

Illiger, H. J. 982
 Ingrischn, H. 852

Ippisch, A. 1008
 Islam, M. S. 245, 353

Jacobi, G. H. 470
 Jahnke, K. 790
 Jahrmärker, H. 173
 Jakesz, R. 975
 Jakobsen, P. 665
 Janetschek, P. 692
 Jansen, E. 866
 Jansen, W. 131, 143, 669
 Janssens, W. J. 1403
 Jennings, R. B. 1293
 Jensen, H. L. 957
 Jungi, F. 979
 Jungmann, E. 1107
 Jürgens, P. 1043
 Just, H. 1479

Kaffarnik, H. 701
 Kaiser, H. 927
 Kalbfleisch, H. 1298
 Kaltenbach, M. 92, 113,
 384
 Kamenisch, W. R. 1037
 Kandler, J. 102
 Kanitz, W. 1140
 Kappos, L. 438
 Kaptan, K. L. 1273
 Karbach, U. 588
 Karkavitsas, N. 1128
 Kasper, W. 167
 Katus, H. A. 627
 Kaufmann, M. 979
 Kaufmann, U. 934
 Kaufmann, W. 759
 Keck, E. 1122
 Kehl, A. 953
 Kehl, M. 1261
 Keller, C. 709
 Keller, W. 582
 Kemper, A. 956
 Kern, B. 1159
 Kerner, W. 783
 Khuen-Rauter, U. 726
 Kindler, J. 876
 Kipshidze, N. N. 136
 Kirch, W. 659
 Kirchertz, E. J. 769, 1173
 Kirschner, C. 1134
 Kirstein-Pedersen, A. 665
 Kleinberger, G. 1131
 Kleine, L. 726
 Kleist, S., von 487
 Klemme, H. H. 631
 Klingenberg, M. 1052
 Klockner, P. 776
 Klöppel, G. 1057
 Klose, G. 873
 Klotz, U. 657

- Knapp, W. 1046
Kneba, M. 953
Knebel, L. 694
Knehr, H. 828
Kober, G. 113
Kochmann, G. 918
Kochmann, R. 918
Kochsiek, K. 128, 624
Koderisch, J. 1159
Köhle, K. 1196
Köhler, D. 400
Köhler, H. 659, 1023
Kolb, R. 975
Kolloch, R. 765, 1118
Kommerell, B. 1011, 1036
König, G. 418
Konrad, R. M. 969
Konrads, A. 393, 759
Kopp, K. F. 1096
Körner, M. M. 548
Korthaus, G. 790
Koschinsky, T. 681
Kossakowski, A. 866
Köstering, H. 104, 1075, 1173
Kostner, G. M. 686
Köthe, U. 886
Köttgen, E. 594, 614, 1170
Kotzur, J. 173
Kramer, W. 176, 557
Krämer, G. 1102
Krapf, F. 714, 956, 972
Krauseneck, P. 438
Kremer, B. 1028
Kremer, G. 164
Kreusser, W. 1159
Kreuzer, H. 104, 1075
Krieg, T. 418
Krieger, G. 953
Krisch, J. 984
Krischke, W. 436, 990
Kröger, F. 1214
Kroll, W. 726
Krone, W. 675, 801, **1227**
Kröner, E. E. 597
Kroneberger, H. 384
Krück, F. 765, 1118
Krüger, M. 972
Kruis, W. 597
Krüskemper, H. L. 1122
Kübler, W. 41, 102, 627, 743, **1302**
Kuebart, I. 173
Kühböck, J. 984
Kuhn, H. M. 866
Kühnau, J. 801
Kummer, U. **490**
Kunkel, B. 384
Kunz, E. 1180
Kunze, M. 387
Küppers, H. 894, 1078
Kurz, G. 557
Kütemeyer, M. 1221
Kutz, K. 567
Kuwert, E. 946
Kuzmitz, R. 984
Labetzki, L. 638
Laggner, A. 1131
Lambertz, H. 201
Lamprecht, F. 1209
Lander, B. 189
Langen, H. J. 201
Langermann, H. J. 934
Langosch, W. 1204
Lasch, H. G. 377, 831, 1099, **1369**
Laube, H. 787, 793
Lauchardt, W. 898
Leder, L. 946
Leferink, H. 811
Lehmann, G. 1040
Lehnert, W. 564
Lehr, L. 591
Leicht, R. 1110
Leienecker, K. 714
Leimenstoll, G. 1037
Leisner, B. 518
Leiss, O. 567
Lembcke, B. 545, 815
Lemmel, E. M. 617, 723
Lenzhofer, R. 975
Leschke, M. 886
Leuschner, U. 1061
Lewis, K. 890
Leyhe, A. 720
Leysens, H. 714
Lichey, J. 409
Lichtlen, P. R. **29**, 170
Liebau, G. 128
Liebert, A. 957
Liesenfeld, A. 969
Limberg, B. 1036
Link, H. 621
Linzenmeier, G. 946
Lison, A. E. 922
Lochs, H. 537, 573
Lode, H. 409
Löffler, H. **474**, 997, 1003
Löffler, W. 698, 708
Löhle, E. 594
Lohmann, R. 1008
Lohmeyer, J. 605, 1046
Löhr, G. W. 966, 993
Löllgen, H. **1479**
Loo, J., van de 92
Loos, U. 638
Lorenz, R. 1096, 1104
Löser, B. 915
Lösger, H., 1169
Lottspeich, F. **1261**
Luboldt, W. 946
Lück, P. 1176
Lüderitz, B. 182, **205**, 662
Luderschmidt, C. 418
Ludwig, M. 868
Luft, D. 1089
Luft, M. 1040
Lüth, J. B. 747
Lüttgen, F. 925
Lutz, H. M. 779
Maaßen, W. **460**
Mackes, K. G. 638
Mäddehoff, G. 915
Mahnke, H. G. 969
Maier, V. 824
Maisch, B. 624
Malberg, K. 1006
Manegold, C. 1124
Mann, J. 776
Manns, M. 1049
Manthey, J. 743
Manz, F. 694
Manz, M. 182
Marguerie, G. A. **1266**
Marshall, M. 859
Martorana, P. A. 377
Massnug, G. 960
Matern, H. 564
Matern, S. 564, 594
Mattar, J. 617, 723
Matthes, K. J. 1037, 1099
Matthias, F. R. 835, 1150, **1347**
Matthys, H. 400, 422
Maul, F. D. 1134
Maurer, H. 562
Mausser, R. 1085
Mayer, E. 624
Mayr, A. C. 979
Mayr, W. R. 984
McShine, R. 818
Meermann, R. 1217
Mehmel, H. C., von 99
Mehnert, H. 683
Meier-Sydow, J. **335**, 384, 631
Meiners, G. 898
Meiners, U. 759
Meinertz, T. 167
Meinzer, K. 390
Melcher, F. W. 552
Mende, U. H. 1124
Merforth, K. 824
Merker, G. 647
Mersmann, H. 922
Meryn, S. 537
Merx, W. **57**
Meßner, K. **230**

- Meurer, K. A. 393
 Meyenburg, W. 617, 723
 Meyer, J. 57, 92, 201
 Meyer, M. 196
 Meyer zum Büschenfelde, K.
 H. 1016, 1019, 1023,
 1049
 Micksche, M. 975
 Middeke, M. 733
 Miescher, P. A. 500
 Mietaschk, A. 852
 Minne, H. W. 1124
 Minnich, J. 861
 Mitrou, P. S. 969, 1000
 Moch, K. J. 1037
 Möhring, K. 694
 Möllendorf, E., von 635
 Möllmann, H. 374
 Mönninghoff, P. 838
 Morgenstern, F. 1146
 Morgenstern, W. 1475
 Möri, H. 866
 Moser, K. 975
 Moser, U. 672
 Mosesson, M. W. 1277
 Mouselimis, N. 180
 Mross, B. 948
 Mross, K. 948
 Müller, G. A. 900
 Müller, H. M. 750
 Müller, J. E. 524
 Müller, O. A. 1110
 Müller, P. 532
 Müller, R. 898
 Mueller-Eckhardt, C. 997,
 1161
 Müller-Esch, G. 215
 Müller-Lissner, S. A. 513
 Musch, E. 638
 Mutschler, E. 659

 Nagai, S. 1049
 Nagamura, Y. 790
 Nagel, G. 953
 Nagel, G. A. 948
 Nerger, K. H. 384
 Neuhaus, K. L. 104, 1075
 Neuhaus, H. 345, 672
 Neumann, E. 930
 Neumeyer, H. 409
 Neun, H. 1184
 Neus, H. 1204
 Neuss, H. 176, 779
 Neuzner, J. 821
 Niederau, C. 436, 579
 Niederle, N. 990
 Niedermayer, W. 666
 Niethammer, D. 611, 621
 Nitsch, J. 662
 Nolte, D. 361

 Norden, C. 840
 Nossel, H. L. 1273
 Nöther-Fleig, G. 796
 Nowotny, P. 537
 Nowrousian, M. R. 946
 Nüssel, E. 1475
 Nydegger, U. E. 1448

 Obert, H. J. 507, 611
 Oehler, G. 1180
 Oellerich, M. 426
 Ohl, S. 946
 Okun, R. 913
 Olshausen, K., von 99, 102
 Opferkuch, W. 262
 Osterspey, A. 131, 143
 Overlack, A. 750
 Owen, J. 1273

 Pabst, H. W. 1140
 Pace, F. 513
 Panitz, N. 772
 Panzer, S. 537
 Pape, G. R. 1046
 Pape, W. 918
 Paul, E. 647
 Paulus, W. 597
 Paumgartner, G. 226, 518,
 560
 Pausch, J. 1024
 Peerenboom, H. 1122
 Peiss, J. 982
 Pelzer, R. 876
 Peppmeier, U. 806
 Peskar, B. M. 409, 597
 Peter, J. H. 390
 Petzold, L. 1214
 Pfahler, M. 518
 Pfeiffer, E. F. 783, 1121
 Pfeiffer, R. 1008
 Pflüger, K. H. 701
 Pfreundschuh, M. 943
 Philipp, T. 747
 Pichlmayr, R. 898
 Pieper, J. 1069
 Planker, M. 910, 1146
 Platt, D. 686
 Plow, E. F. 1266
 Pöhler, E. 393, 669
 Pooke-Achterath, M. 412
 Pop, T. 167
 Poralla, T. 1016
 Potratz, J. 189
 Post, J. 861
 Pott, G. 1063
 Pralle, H. 605, 997, 1003
 Preiß, J. 644
 Przybylski, M. 644
 Punzengruber, C. 762
 Puschmann, S. 157

 Puzich, R. 846
 Pyriki, P. 883

 Queißer, W. 979
 Quellhorst, E. 870

 Raif, W. 919
 Rainer, H. 975
 Rambausek, M. H. 776,
 903
 Rasenack, J. 1024
 Raspe, H. H. 1200
 Ratanatharathorn, V. 649
 Raue, F. 1137
 Rauterberg, J. 1063
 Ravens, K. G. 806
 Rebmann, T. 102
 Redl, A. 125
 Reetz, K. P. 638
 Reichmann, U. 611
 Reifart, N. 384
 Reimann, H. J. 407
 Reimann, I. W. 657
 Reimer, K. A. 1293
 Reimers, H. J. 1146
 Reinecke, H. J. 1102
 Reiner, G. 975
 Reinhard, U. 621
 Reinwein, D. 804
 Reiter, S. 698
 Renger, D. 714, 956, 972
 Renner, E. 1456
 Rensch, H. 398
 Renschin, G. 747
 Renschlin, G. 1023
 Rentrop, J. 92
 Rethel, R. 582
 Reuß, M. 1069, 1102
 Rey, C. 1069, 1102
 Richter, A. 855
 Richter, E. 1093
 Richter, H. J. 946
 Richter, W. O. 678
 Rieber, F. P. 605, 1046
 Rieger, A. 993
 Rieger, H. 838
 Rieger, J. 769
 Riegger, R. 783
 Riehm, H. 934
 Rietbrock, N. 631
 Riethmüller, G. 605, 1046
 Rischke, M. 846
 Ritter, B. 1153
 Ritter, J. 934
 Ritter, N. 1200
 Ritz, E. 694, 705, 776, 873,
 1159
 Ritz, R. 161, 564
 Rodt, H. 490
 Roer, N. 436

- Rohrbach, R. 919
Röhrig, D. **41**, **1302**
Röka, L. 672, 1180
Römmele, U. 849
Rösch, W. 543
Rosenkranz, B. 665
Rosenthal, J. 740
Roskamm, H. 115, 147, 151, 198, 1153
Rössle, M. 1040
Rother, K. **1423**
Rückel, A. 167
Rucks, A. 608
Rüddel, H. 1204
Rüdiger, H. W. 801
Rudolph, W. 125, 141
Ruland, M. 627
Rumpf, K. W. 886, 927
Rust, M. 384
Rüther, U. 946
Rutsch, W. 96
- Sachse, G. 821
Sack, W. 1096
Samek, L. 151
Sann, G. 1011
Sassen, W., von 638
Sauer, G. 104, 1075
Sauerbier, H. 557
Sauerbruch, T. 518, 560
Schumm, P. M. 1107
Schack, L. 1121
Schaefer, U. W. 946
Schäfer, R. M. 906, 908
Schanzenbacher, P. 128
Schaper, J. 377
Schaper, R. **498**
Schaper, W. 92, 154, 157
Scharding, B. 963
Scharf, R. E. 1146, **1336**
Schatz, H. 1110
Schaudi, J. 543
Schedel, I. 714, 956, 972
Scheler, F. 769, 870, 886, 1173
Schell, U. 131
Schellenberg, B. 705
Schellong, G. 934
Schemper, M. 984
Schepank, H. 1188
Scherer, D. 113
Scherer, E. 946
Schettler, G. **1**
Scheulen, M. 946
Scheulen, M. E. 990
Scheurlen, P. G. 963
Schicha, H. 1128
Schilcher, R. B. 649
Schill, A. 564
Schimpf, K. **1354**
- Schimsheimer, G. 729
Schlehe, H. 407
Schlepper, M. 176
Schlierf, G. 705
Schlimmer, P. 398
Schmachtenberger, G. **409**
Schmahl, F. W. 552
Schmemper, M. 975
Schmid, G. 131
Schmid, M. 783
Schmidt, C. G. 436, 946, 990, 1008
Schmidt, F. W. 1169
Schmidt, H. 611
Schmidt, K. 1028
Schmidt, M. 438
Schmidt, O. P. **374**
Schmidt, R. E. 1161
Schmidt, T. H. 1204
Schmidt-Gayk, H. 1137
Schmidt-Moritz, A. 113
Schmidt-Schäfer, U. 1102
Schmitt, B. 167
Schmitt, G. 946
Schmitz, J. 890
Schmitz-Huebner, U. 1156
Schmülling, R. M. 1089
Schmutzler, H. 96
Schmuziger, M. 151
Schneider, M. 1061
Schneider, W. 910, 1146, **1336**
Schnellbacher, K. 115, 151
Schnülle, P. 915
Schnurr, E. 894, 910
Schober, O. 591
Schöffling, K. 1107, 1134
Schöll, V. 1153
Schollmeyer, P. 716, 919, 925
Schölmerich, J. 594, 1028, 1170
Scholten, T. 524
Schomerus, H. 1043
Schömig, A. 743, 776
Schöndorf, T. H. 1165
Schopf, R. E. 617, 723
Schott, S. 919
Schrader, J. 1173
Schramm, P. 588
Schramm, W. **1336**, **1340**
Schraufstätter, I. **1362**
Schreibvogel, I. 1128
Schrezenmeir, J. 1082
Schröder, O. 1110
Schröder, R. 92
Schubotz, R. 412
Schuchhardt, C. 966
Schuler, G. **41**, **99**, **1302**
Schulte, W. 779
- Schultheis, H. P. 647, 1052
Schultz, U. 1221
Schulz, V. 131, 393, 669
Schulze-Werninghaus, G. 384, 631
Schumm, P. M. 1134
Schünning, F. 946
Schürnbrand, P. 1128
Schüßler, P. 597
Schusdziarra, V. 1121
Schuster, C. J. 164
Schuster, H. P. **236**
Schwabe, K. H. 638
Schwandt, P. 678, 692
Schwarz, D. 1224
Schwarz, F. 41, 99, 102, **1302**
Schwarz, H. P. 984
Schwarze, G. 963
Schweigt, U. 1096
Schweikert, H. U. 1118
Schweisfurth, H. 431
Schweizer, P. 201
Schwenen, K. 790
Scicli, A. G. 750
Scriba, P. C. **215**
Szczesny, C. M. 716
Seeber, S. 436, 990, 1008
Seeger, W. 672
Seidel, D. 870
Seidl, O. 709
Seifert, H. 1121
Seifert, W. 969
Seiler, K. U. 666
Seim, K. E. 913
Seitelberger, F. **1249**
Seitz, M. 793
Sell, G. 1102
Senn, H. J. 979
Sennekamp, J. **312**
Sieberth, H. G. 876
Siemon, G. 387
Siewert, J. R. 513
Silberbauer, K. 762
Simon, B. 532
Simons, C. 1196
Singer, M. V. 572
Sixel, F. 1066
Sold, M. 1071
Sommer, W. 582
Sonnenberg, A. 535, 579
Southan, C. **1261**
Spaun, G. 849
Spahn, H. 659
Spieckermann, P. G. **1320**
Spoerl, D. 960
Spohn, B. 890
Spona, J. 984
Sprenger, K. B. G. 890
Stähler, G. 672

- Stahn, R. 614
 Staib, H. A. 631
 Stanek, B. 762
 Stechemesser, E. 1057
 Stecher, J. 1011
 Steckmann, E. 118
 Stein, U. 849
 Stein, W. 1089
 Steinbauer, H. 1085
 Steinbeck, G. 182
 Steinhauer, H. B. 716
 Stellaard, F. 560
 Stepanauskas, M. 840
 Stibora, M. 1180
 Stierlin, H. 1193
 Stollmann, Y. R. 1027
 Störmann, V. 1456
 Stracke, H. 1110
 Strasser, R. 743
 Strauer, B. E. 16
 Streckler, H. 1107
 Strohm, W. D. 1134
 Strohmeier, G. 524, 579, 1122
 Stumpe, K. O. 750, 765
 Stürzenhofecker, P. 115, 151
 Stutte, H. J. 1000
 Sybrecht, G. W. 426
- Tauchert, M. 131, 143
 Tauchert, R. 669
 Tebbe, U. 104, 1075
 Thale, J. 196
 Theilmann, L. 1027
 Theisen, F. 173
 Theisen, K. 173
 Thiel, C. 403
 Thiel, E. 490
 Thiel, H. 280
 Thierfelder, S. 490
 Thilo, D. G. S. 831, 1369
 Thoenes, G. H. 1046
 Thoenes, W. 1441
 Thoma, R. 393
 Thomas, C. 969
 Thormann, J. 176
 Tiegler, R. 1124
 Tiepermann, R., von 701
 Timpl, R. 811
 Trauth, H. A. 412
 Treese, N. 167
 Trendelenburg, F. 398
 Treuner, J. 611
 Trübestein, G. 868
 Trüschler, A. 1165
 Tschöpe, W. 694, 705
- Uhlenbruck, G. 496
 Ulmer, W. T. 245, 353, 428
 Undeutsch, K. 1204
 Usadel, K. H. 1134
- Vastag, E. 400
 Vaupel, H. A. 982
 Vecsei, P. 772
 Verhaeghe, R. H. 1403
 Verspohl, F. 701
 Verstraete, M. 1287
 Vierhapper, H. 1131
 Vlachoyannis, J. 883
 Vlaho, M. 876
 Vollmar, J. 562
 Voss, B. 1063
 Voss, R. 835, 1150
 Vuilleumier, J. P. 594
- Wagner, E. 849
 Wagner, K. 409
 Wahl, R. 1125
 Walb, D. 772
 Waldhäusl, W. 1131
 Waller, H. D. 621
 Walter, P. 1150
 Walter, U. 879
 Walzel, H. 957
 Wambach, G. 759
 Wassermann, O. 666
 Weber, E. 629
 Weber, F. 753
 Weber, G. 1193
 Weber, M. 173
 Weber, P. 1057
 Weckenmann, U. 1057
 Wege, G. 189
 Wegner, S. 723
 Weigand, W. 1069
 Weilemann, L. S. 1069, 1102
 Weiler, H. 597
 Weimer, R. 793
 Weinzierl, M. 518, 597
 Weise, M. 918
 Weiser, H. F. 513
 Weiss, A. 582
 Weiß, B. 122
 Weiss, H. 582
 Weiß U. 196
 Weisweiler, P. 692
 Wellens, W. 969
 Wellmann, W. 591
 Wemper, J. 143
 Wendt, P. 407
 Wentz, H. 572
 Wernze, H. 431, 733
- Wesiack, W. 1191
 Weller, C. 535
 West, T. B. 1122
 Wester, H. A. 180
 Westerhausen, M. 960, 969
 Westphale, C. 1196
 Wettengel, R. 253, 374
 Wetter, O. 946
 Wetzel, E. 107
 Wetzel, W. 972
 Weyers, F. J. 192
 Wichert, P., von 390
 Wicklmayr, M. 683
 Wiedemann, B. 996
 Wiegel, W. 828
 Wieland, H. 870
 Wienbeck, M. 515, 527, 548
 Wietasch, A. 1159
 Wilgalis, M. 868
 Wilms, K. 611, 621
 Windeck, R. 804
 Wintzer, G. 496
 Wirsching, B. 1193
 Wirsching, M. 1193
 Wirsching, R. 518
 Witte, S. 1376
 Wizemann, V. 913, 1099, 1470
 Wöhrle, G. 521
 Wolf, H. 672
 Wolf, H. R. D. 1408
 Wolfram, G. 709
 Wolfram D. I. 948
 Wolkoff, A. W. 1027
 Wörmann, B. 934
 Worth, H. 1078
 Wrabetz, W. 844
 Wüsten, B. 154, 157, 377
 Wutke, K. 1006
 Wyngaarden, B. 1254
- Young, J. D. 649
- Zahler, J. 984
 Zehender, M. 167
 Zeller, H. 838
 Zenz, M. 855
 Ziegler, R. 1137
 Ziegler, W. J. 122
 Zilker, T. 1104
 Zimmermann, I. 245, 353, 428
 Zimmermann, R. 102, 866
 Zimmermann, S. 957
 Ziupa, J. 925
 Zöllner, N. 698, 708, 709
 Zschieflich, H. 747

Sachverzeichnis

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

- Abwehrlage, Diagnostik **361**
Acarbosemedikation 545
Adeninphosphoribosyltransferase-Mangel 698
Aggregations-Hemmstoffe, Herzinfarkt **66**
Aggression **361**
Aggression, Folgen **368**
Aldosteronismus, primärer 772
Allopurinol, Gicht 709
Angina pectoris, Verlaufsbeobachtung 143
Angioplastie, coronare, transluminale 113
Angiologie 828ff
Angiotensin-Converting-Enzymhemmung 762
Angiotensin-Converting-Enzyminhibitor 765
Anorexia nervosa, verhaltenstherapeutische Möglichkeiten 1217
Antiarrhythmika, linksventrikuläre Kontraktilität 180
Antikonzeption, orale, hormonelle 705
Antigen, tumorassoziertes 957
Antikoagulantien, Herzinfarkt **66**
Antikörper, monoklonale 900
Antithrombin III-Verminderung 1165
Apolipoprotein E, Diät 692
Aprindin, Tachykardie 182
Arachidonsäure, Lunge 380
Arachidonsäurefreisetzung, stimulierte 672
Arthritis, rheumatoide, Langzeitbehandlung 729
Arthritis, rheumatoide, Pathogenese 711, 716
Arthritis, rheumatoide, Raynaud-Syndrom 720
Asthma, exogen-allergisches 409
Asthma bronchiale, Theophyllinserumkonzentration 426
Asthma bronchiale, Therapie 374
Aszitesreinfusion, Blutungsneigung 1170
Atemwegsobstruktion **245, 353**
Atemwegsobstruktion, Sympathikomimetika 428
Atenolol, Pharmakokinetik 659
Atheroskleroseentwicklung, Prostazyklinbildung 835
Autoaggressionserkrankungen, immunologische Probleme **1448**
Azebutolol, Pharmakokinetik 666
Azosemid, Pharmakodynamik 635
- Barorezeptorenreflex, Hochdruckstellung 1209**
Bilirubinaufnahme, Z-Protein 1027
Blasten, akut leukämische 930
Blut, Testpräparate, okkultes 540
Blutmonozyten, nichtsteroidale, Antiphlogistika 726
Blutungen, gastrointestinale 537
Bronchialkarzinom 434
Bronchialkarzinom, kleinzelliges, Therapie 969
Bronchialkarzinom, Kombinationschemotherapie 436
Bronchialesekret, Phospholipidkonzentration 398
Bronchuskarzinom, Diagnostik **460**
Bezafibrat, Galle 567
B-Zelllymphom, maligne 1003
- Captopril, Blutgerinnung, Fibrinolyse 1173
Carnitinelimination 886
Chemotherapie, Tumoren 966
Cholesterinbiosynthese 675
Cholesteringallensteine, Ursodesoxycholsäure 566
Cholesterinsättigung, Galle 560
Clonidin, Alpha-2-Adrenozeptoren 755
Colchizintherapie, Nierenfunktion 925
Colon irritabile, Behandlung 603
Coronarangioplastie 115
Coronardurchblutung 159
Crohn, Salazosulphapyridin 588
Cushing-Syndrom, Variante 1118
Cushing-Syndrom, Zentrales 1114
- Dacarbazin, Pharmakokinetik 647**
Defibrinogenisierung, arterielle Durchblutungsstörungen 849
Diabetes mellitus, glomeruläre Strukturen **1431**
Diabetologie 783ff
Dialysepatienten, Prognose 876
Diathese, hämorrhagische 1159
Diltiazem, Wirkung 196
Druckmessung, Intrakranielle 1071
Durchblutung, periphere arterielle 846
Dyslipoproteinemi, Genetic **1240**
- Echokardiogramm, Cor pulmonale 384**
Ejektionsfraktion, linker Ventrikel 201
Endoendothelial Fibrin Lining, Bedeutung **1385**
Endokrinologie 1107ff
Enzephalopathie, hepatische, Therapie 1040
Enzephalopathie, portosystemische 1043

- Enzymaktivität, fremdstoffabbauende 653
 Enzymimmunoassay, mitochondriale Autoantikörper 1049
 Ernährung, parenterale 1082
 Erythrozyten, Diabetiker 808
 Erythrozyten, urämische 879
 Erythrozytenmembran, Hämoglobin A, Hämoglobin S 996
- Familienkonfrontationstherapie, essentielle Hypertonie 1214**
 Familientherapie, Schwere Kranke 1193
 Feinnadelbiopsie, ultraschallgezielte 582
 Fenofibrat 567
 Ferritinkonzentration, Intraerythrozytäre 993
 Fibrinogen, Structure **1261**
 Fibrinogen, Symposium 1261ff
 Fibrinogen, Thrombozyten-Aggregation **1266**
 Fibrinolyse, Heparin, Acetylsalicylsäure, intrakoronare 102
 Fibrinolyse, Herzinfarkt 107
 Fibrinopeptide, Thrombose **1273**
 Fibroblasteninterferon, klinische Erfahrungen **507**
 Fibronectin, Monocyten, Macrophagen **1277**
- Gallenblasenkontraktion, Guaran 562**
 Gallensäuren, Transport 557
 Gallensäurenpool 560
 Gastritis, chronische 543
 Gastroduodenalschleimhaut, Prostaglandin E₂ 530
 Gastroenterologie 513ff
 Gefäßwandfunktion, Endothelzelle **1369**
 Gefäßwandschrankenfunktion, Lungenstrombahn **1408**
 Gefäßwandzellen, Isolierung, Charakterisierung 831
 Gefäßwiderstand, intrarenale 740
 Gerinnungssystem, Umsatzstörungen, Lebererkrankungen **1347**
 Glibenclamid, Hepatozyten 796
 Glomeruläre Erkrankungen 1418ff
 Glomeruläre Erkrankungen, autoimmunpathogenese **1441**
 Glomeruläre Funktion, Restitution **1470**
 Glomeruläre Funktionsänderungen, Morphologie **1456**
 Glomerulonephritis (IgA) 903
 Glomerulonephritis, Immunologische Probleme **1423**
 Glomerulosklerose, diabetische 811
 Glomerulum, Glomerulonephritis **1418**
 Glukosetoleranztest 787
 Granulozytenchemilumineszenz 806
- Haarzelleukämie, Zelldepletion 997**
 Hämatologie 930ff
 Hämodialysepatienten, Lipoproteinzusammensetzung 873
- Hämostase, Bildungsstörungen **1330**
 Hämostase, Gefäßwandschrankenfunktion 1362ff
 Hämostase, Plasmaaustausch, Leberseragen 1169
 Hämostasestörungen, Inhibitorpotentials **1340**
 Hämostasestörungen, Lebererkrankungen 1330ff
 Hämostasiologie 1146ff
 Harnsäuresynthese, endogene 708
 Hausstaub-Allergie 403
 Hepatitis, akute, chronische 1012
 Hepatitis B, Aktive Impfung 898
 Hepatitis B, chronisch aggressive 1022
 Hepatitis B-Vakzinstudie 1023
 Hepatitis B-Virus, Immunsuppressive Therapie 1019
 Hepatologie 1011ff
 Herzinfarkt 1ff
 Herzinfarkt, aorto-coronarer, Bypass-Operation 151
 Herzinfarkt, Coronarsklerose **1298**
 Herzinfarkt, Langzeittherapie, Prophylaxe **1479**
 Herzinfarkt, Nachpotentiale 189
 Herzinfarkt, Pathomorphologie **3**
 Herzinfarkt, Pathophysiologie von Herz und Kreislauf **16**
 Herzinfarkt, Pathophysiologie, Risikofaktoren **9**
 Herzinfarkt, Problematik **1**
 Herzinfarkt, Prognose 122, **1475**
 Herzinfarkt, Psychosomatische Aspekte **11**
 Herzinfarkt, Revaskularisierungsmaßnahmen 92
 Herzinfarkt, Therapieprobleme 136
 Herzinfarkt, Vasodilatoren **1323**
 Herzinsuffizienztherapie, Myokardinfarkt 161
 Herzrhythmusstörungen, ventrikuläre 170
 Herzversagen, akutes, Lungenödem, Schock **57**
 Histaminstoffwechsel, Lunge 407
 Hodentumoren, maligne 987
 Houssay-Phänomen 804
 Humanthrombozyten, Thrombininduzierte Aggregation 1146
 Hypercholesterinämie, Pathomechanismus 681
 Hyperparathyreoidismus, Kalzium 1122
 Hypertonie 733ff
 Hypertonie, essentielle, Therapie 747
 Hypertonie, genetische 743
 Hypophosphatämie, Insulinresistenz 801
 Hypophysenfunktion, Hypophysengeschwülsten 1110
- IgM-IgA-anti-Bestimmung, Festphasenisolierung 1011**
 Infarktnarben, Größenbestimmung 198
 Inhalationsallergien, Sofortreaktion **304**

- Inhalationsallergien, Spätreaktion 312
 Immunkomplexe, kardiale Erkrankung 624
 Immunkomplexe, malignen Erkrankungen 956
 Immunkomplexe, Tumoren 953
 Immunpotenzierung 500
 Immunstimulation 500
 Immunthrombopenie, Gammaglobuline 1161
 Infarktdilatation, Begrenzung 1293
 Infarktgröße, Determinanten 1320
 Insulin, Sekretion 783
 Insulinresistenz, Hyperosmolarität 799
 Insulinsekretion, Inselzellantikörper 793
 Intensivmedizin 1069ff
 Interferon 611
 Ischaemi, myocardiata 1293
- Jodzufuhr, Jodmangelgebiet 1128
- K**
 Kallikrein, antihypertensiver Effekt 750
 Kardiologie 95ff
 Kardiomyopathie, Digoxin 164
 Karzinom, kolorektales 552
 Klinische Immunologie 605ff
 Klinische Pharmakologie 629ff
 Knochenmarktransplantation, Panmyelopathie 946
 Knollenblätterpilzvergiftung, Therapie 1099
 Kolonmotilität, Enzephalin 548
 Koproporphyrin, Hereditäre 701
 Koronararterienstenosen, Nifedipin 125
 Koronarismusfluß, Nifedipin 128
 Kreislaufkomplifikationen, Blutströmungsgeschwindigkeit 1085
- L**
 Laktatazidose 1089
 Langzeittherapie, antihypertensive 737
 Leber, Pyrimidinsynthese 1024
 Leber, Schock, Arzneimetabolismus 1093
 Lebererkrankungen, Hämostasestörungen, therapiebedingte 1354
 Leberfibrose, Aktivitätsdiagnostik 1063
 Leberschäden, Enzymaktivität 1032
 Leberzellmembran, Gallensäuren 1028
 Leberzellproliferation, Chenodesoxycholsäure 1061
 Leberzirrhose, Aminosäurelösung 1037
 Leberzirrhose, Kaliumhaushalt 591
 Leberzirrhose, Somatostatin, Plasmaaminoäuren 1036
 Leichtkettentubulopathie 919
 Leukämie, akute, Glukokortikoidrezeptoren 943
 Leukämie, Aneuploidien, akute 934
 Leukämie, Elastase, Chymotrypsin 940
 Leukämie, Malignitätsgrad 474
 Leukämie, „Marker-Diagnostik“ 490
 Leukozytensubpopulation, Migration 723
 Lipolyse, Humanfettzellen 678
 Lipoprotein, Alter 686
- Low T₄-Syndrom, Hypophysenfunktion 1131
 Lumbago-Ischias-Syndroms, Psychosomatik 1221
 Lunge, Abwehrmechanismen 253
 Lunge, Mukolytika 400
 Lungenembolie, Streptokinaseinfusion 1075
 Lungenemphysem 315
 Lungenemphysem, papaininduzierten Hund 377
 Lungenerkrankungen, Erreger 262
 Lungenerkrankungen, Prolaktin 431
 Lungenfibrose 335
 Lungenfunktionsanalysen, Wertigkeit 438
 Lungenversagen, Hämofiltration 1078
 Lymphogranulomatose, Chemotherapieergebnisse 1008
 Lymphome, maligne 474
 T-Lymphozyten, Lymphokinabhängiges Wachstum 614
 Lymphozyten, Zytotoxizität 937
- M**
 Magnesiumabsorption, intestinale 913
 Malignome, Laborparameterprofile 948
 Mammakarzinom, Kombinationschemotherapie 979
 Mammakarzinom, Operationsverfahren, Nachbehandlung 975
 Mammakarzinom, Therapie 982
 Mammakarzinom, Zirkulierende Immunkomplexe 972
 Mammakarzinom, Gestagentherapie 984
 Medikamenten-Compliance, chronischen Polyarthritiden 1200
 Methotrexat, quantitative Bestimmung 644
 Metoprolol, Pharmakokinetik 659
 Mexiletin, Interaktion, Cimetidin 662
 Mitomycin C, Pharmakokinetik 649
 Modellstenosen, bei Perfusion 838
 Morbus Crohn 586
 Morbus Crohn, Kaliumhaushalt 591
 Myokardareal, Ischämie 157
 Myokarddurchblutung, Herzinfarkt 107
 Myokardinfarkt, akuter, Therapie 41
 Myokardinfarkt, Hochbetagte 118
 Myokardinfarkt, Kammerarrhythmien 185
 Myokardinfarkt, medikamentöse Therapie 1302
 Myokardischämie, Randzone 154
 Myokardischämie, Schmerzmessungen 147
 Myokardnekrose 627
- N**
 Nebennierenrinde, Angiotensin II 759
 Neoplasien, Frühdiagnostik 443ff
 Neoplasien, Immunodiagnostik 487
 Neoplasien, Immunologische Aspekte 485ff
 Nephrologie 870ff
 nephrotischen Syndrom, Lipoproteinurie 915
 Neuropathie, autonome diabetische 818, 821
 Nierenarterienstenose, Captopril 769
 Niereninsuffizienz, Erythrozyten 910

- Niereninsuffizienz, Lipoproteine 870
 Nierenkörperchen, Nierenamyloidose **1459**
 Nierentransplantation, Abstoßungsreaktion 894
 Nitroglycerin, Toleranz 669
 Non-Hodgkin-Lymphome, Immunpathogenese 1006
 Nüchternsekretion 532
- Onkologie** 930ff
 Ösophagusfunktion, Sklerosierungstherapie 518
 Ösophagusmotilität, Pirenzepin 515
 Oxalose Typ I und II 694
- Paget-von-Schrötter-Syndrom, Therapie** 866
 Pankreasinseln, Kryokultur 824
 Pankreassekretion, exokrine 569, 579
 Pankreasverkalkungen, Pathogenese 575
 Pankreatitis, Glukoseverwertung, akute 573
 Paraproteinämie, tubulärer Schaden 918
 Paraquatintoxikation 1104
 Parathormon, Blutdruck 776
 Pentagastrin, Magensäuresekretion 524
 Pentagastrin, Proglumid 527
 Pepsinogen-I 521
 Peritonealdialyse, ambulante 883
 Phagozyten, „Respiratory Burst“ 617
 Phosphatsubstitution 1096
 Plasmacarnitinkonzentration 886
 Plasmafibronectinspiegel 960
 Plasmapreninaktivität, Stimulation, Blockade 753
 Plättchenfaktor 4, Heparin 1156
 Plättchenfaktor 4, Herzinfarkt 1153
 Pneumologie 377ff
 Pneumonie, Krankheitsbild **268**
 Polypeptid, pankreatisches 572
 Porphyrie, chronische, hepatische 1066
 Postinfarktphase, Spätpotentiale 192
 Präinfarkt-Syndrom, Herzinfarkt, Diagnose und Differentialdiagnose **29**
 Präkanzerosen **443**
 Präkanzerosen, Allgemeine Grundlagen **446**
 Präkanzerosen, Harntrakt **470**
 Präkanzerosen, Magendarmkanal **452**
 Prokollagen III-Peptid, Verkaufsparemeter 1107
 Propranolol, Pharmakokinetik 657, 659
 Prostaglandinbildung, Linolsäurezufuhr 690
 Prostaglandine, Jejunum 597
 Prostazyklin-Infusion 1150
 Proteinurie, niedermolekulare 922
 Prothrombintest, Leberkranke 1180
 Psychogene Erkrankungen 1188
 Psychosomatik 1184ff
 psychosomatische Medizin, Möglichkeiten und Grenzen 1191
 psychosomatische Störungen, Behandlungsmöglichkeiten 1184
- Purinstoffwechsel, angeborene Störungen **1254**
- Recall-Antigentestung, kutane** 963
 Reflux, gastroösophagealer 513
 Rehabilitation, Herzinfarkt, sekundäre Prävention **75**
 Rhabdomyolyse, Appetitzügler 927
 Rheumatische Erkrankungen, Immunkomplexe 714
 Rheumatologie 711ff
 Rhythmusstörungen 167
 Rhythmusstörungen, ventrikuläre 173
 Risikofaktoren, Kardiovaskuläre 1204
- Saccharoseintoleranz 545
 Saccharosetoleranz 815
 Sarkoidose 422
 Sarkoidose, Alveolitis 412
 Sarkoidose, Broncho-alveoläre Lavage 415
 Sarkoidose, Renin-Angiotensinsystem 393
 Sauerstoffdruckmessung, Hypoxämie, transkutane 387
 Säuresekretion 532
 Schadstoffe, Inhalation **280**
 Schilddrüsenkrankungen, Immunregulation 1486
 Schilddrüsenkarzinom, Tumormarker 1137
 Schilddrüsenvolumenbestimmung 1134
 Schlafapnoesyndrom 390
 Schluckstörungen, Verhaltenstherapie 1224
 Schock, Endokrines System **215**
 Schock, Intensivtherapie **236**
 Schock, Kardiovaskuläre Funktionsstörungen **25**
 Schock, Pharmakokinetik **226**
 Schocklunge, Pathophysiologie **345**
 Schocktherapie **230**
 Schrankenfunktion, Gefäßwand **1376**
 Sexualhormone, Blutdruck 779
 Sklerodemie 418
 Somatostatin, Schleimhautdurchblutung 535
 Somatostatinomsyndrom 1121
 Sphingolipidosen **1249**
 Spontanhypoglykämien, Pankreasglukagonmangel 790
 Stoffwechsel 675ff
 Stoffwechselstörungen, angeborene **1227**
 Stoffwechselstörungen, angeborene, Genetik **1235**
 Sulfipyrazon, Pharmakokinetik 665
 Sympathikoadrenales System, Streß 733
 Sympathikusblockade 855
- Tachykardie, Energiemetabolismus, paroxysmaler, ventrikuläre 176
 Teratkarzinome, testikuläre, Chemotherapie 990
 Thallium-Emissions-Szintigraphie 96
 Theophyllin, Metabolismus 629

Theophyllin, Plasmakonzentrationsmessungen 631
Thrombin, Endothelium 1403
Thrombolyse, Gewebeaktivator 1287
Thrombolysebehandlung, intrakoronare 99
thrombolytische Therapie, lokale 852
Thrombozyten, Gefäßband 1362
Thrombozyten, Lebererkrankungen 1336
Thyreoglobulin(hTg)-RIA 1140
Toleranzentwicklung, Koronartherapeutika 131
Toleranzentwicklung, Nitrate 141
Triglyzeridlipolyse, Substratregulation 683
TSH-Wirkung, intrathyreoidale 1125
Tuberkulosetherapie, Verlaufsstudie 638
Tubulusnekrose, akute 906
Tumordiagnostik, enzymatischen 498
Tumorhyperkalziämie, Therapie 1124
Tumormarker, Klinische Bedeutung 496
Tumorzellen, Gerinnungsfaktoren 1176

Urämie, Proteinkatabolismus 908
¹³C-Ursodesoxycholsäure, Metabolismus 564

Varikose, primären 861
Venenerkrankungen, periphere 859
Venenkatheter, Komplikationsrate 1069
Venenthrombose, peripherer, Fibrinolyse 868
Ventilationsstörung, Knochenmarktransplantation 621
Verschlußkrankheit, arterielle 844
Visite, Arzt und Patient 1196
Volumenersatztherapie 233

B-Zellaktivierung, Humane 608
T-Zellymphom, Polymorphzelliges 1000
Zinksubstitution, Dialysepatienten 890
Zinnchloridvergiftung, gewerbliche 1102
Zirrhose, primär biliäre 1046
Zirrhose, primär biliäre, Antikörper 1057
Zirrhose, primär biliäre, Diagnose 1052
Zytotoxizität 605
Zytotoxizitätsuntersuchungen, chronisch aktiver Hepatitis 1016