

Der Internist

Organ des
Berufsverbandes Deutscher Internisten

4 Med 92 9

(23, 2)

Jahrgang 23, 1982

Unter Mitwirkung von

H.-J. Frank-Schmidt · E. Schüller · R. Schindlbeck

(Für den Vorstand des Berufsverbandes Deutscher Internisten)

R. Aschenbrenner · H. W. Bansi† · H. Bartelheimer

H. E. Bock · F. Hoff · W. Hoffmeister · W. Rick

Herausgegeben von

M. Broglie, Wiesbaden · E. Buchborn, München

W. Dölle, Tübingen · R. Gross, Köln · V. Harth, Bamberg

G. A. Martini, Marburg · G. Riecker, München

H. Schwiegk, München · F. Valentin, München

Wissenschaftlicher Beirat

Anästhesie: R. Frey† · Chirurgie: H.-J. Peiper

Dermatologie: O. Braun-Falco · Gynäkologie: K. G. Ober

Neurologie: G. Baumgartner · Ophthalmologie: W. Straub

Oto-Laryngologie: K.-H. Vosteen · Pädiatrie: H. Ewerbeck

Pathologie: W. Doerr · Pharmakologie: H. Herken

Physiologische Chemie: E. Buddecke · Psychiatrie: H. Hippus

Radiologie: E. Scherer · Tuberkulose: E. Haefliger, J. Hein

Urologie: C. E. Alken · Virologie: F. Deinhardt



Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York



Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte und benützte Kopie dient gewerblichen Zwecken gemäß § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, 8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

Jeder deutsche oder ständig in der Bundesrepublik Deutschland oder Berlin (West) lebende Autor kann unter bestimmten Voraussetzungen an der Ausschüttung der Bibliotheks- und Fotokopieranteile teilnehmen. Nähere Einzelheiten können direkt von der Verwertungsgesellschaft WORT, Abteilung Wissenschaft, Anschrift s. oben, eingeholt werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift 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.

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.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York Tokyo

Printed in Germany. – © Springer-Verlag GmbH & Co. KG Berlin Heidelberg 1983

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, D-8700 Würzburg

Inhaltsverzeichnis

Inhalt der Hefte

Heft 1: Plasmapherese-Behandlung innerer Krankheiten

- Rother, K., Thies, K.: Plasmapherese-Therapie – Immunpathologische Konzeptionen 1
- Gurland, H.J., Samtleben, W.: Klinische Einsatzmöglichkeiten und technische Durchführung der Plasmapherese 14
- Sieberth, H.-G., Glöckner, W.M.: Plasmapheresetherapie bei Nierenerkrankungen 27
- Beyer, J.-H., Krieger, G., Schuff-Werner, P., Köstering, H., Nagel, G.A.: Möglichkeiten der Plasmapherese-Behandlung bei metastasierenden Malignomen 34
- Kamanabroo, D.: Plasmapheresetherapie von Hyperviskositäts-Syndromen 39
- Horr, K., Arenz, F., Schramm, W., Witte, A., Pickardt, C.R.: Plasmapherese in der Therapie der thyreotoxischen Krise und endokrinen Ophthalmopathie 43
- Loesgen, H., Schmidt, F.W.: Plasmaaustauschbehandlung bei hepatobiliären Erkrankungen 47

Klinische Chemie

- Schweiger, K., Höhn, W., Rohr, H., Brand, K.: Die radioimmunologische Bestimmung der sauren Prostataphosphatase 51

Pharmakologie und praktische Therapie

- Rangno, R.E.: Absetzen von β -Blockern bei Patienten mit Angina pectoris 55

Kasuistik

- Berr, F., Engelhardt, D., Paulus, W., Rindfleisch, G.E., Witte, J.: Peritoneovenöser Shunt nach LeVeen bei refraktärem Aszites 59

Heft 2: Gastroenterologische Endoskopie

- Classen, M., Dölle, W.: Einführung zum Thema: Die Endoskopie als Bestandteil der Inneren Medizin 65
- Langman, M.I.S.: Die Bedeutung der Endoskopie bei der Blutung des peptischen Schocks 66
- Volkheimer, G.: Rektoskopie in der Praxis – noch zeitgemäß? 70
- Hermanek, P.: Kolorektale Polypen – Eine Präkanzerose? 71
- Tytgat, G.N.J., Reeders, J.W.A.: Die ischämische Kolitis, unter besonderer Berücksichtigung der Endoskopie 75
- Paquet, K.-J.: Sklerosierung zur Prophylaxe einer Oesophagusvarizenblutung 81
- Henning, H.: Laparoskopie 1982. Stellenwert für die differenzierte Leberdiagnostik 85
- Bauer, P.C., Heye, M., Kottmann, R.: Die Bedeutung der Fibrerbronchoskopie in der Intensivmedizin 89

Aktuelle Therapie

- Manz, M., Steinbeck, G., Lüderitz, B.: His-Bündel-Ablation: Eine neue Methode zur Behandlung bedrohlicher supraventrikulärer Herzrhythmusstörungen 95

Kasuistik

- Freund, R., Rödl, W., Picht, J., Heyder, N., Riemann, J.F.: Diffuse Verkalkungen der Leber 99
- Emslander, H.P., Krawietz, W., Permanetter, W., Hübner, G.: Fehlbeurteilung einer bilhilären, rechtsbetonten Mediastinallymphknotenvergrößerung 103
- Neureuther, G., Luderschmidt, C., Schwandt, P.: Septischer Schock mit hämorrhagischem Exanthem 107

Pharmakologie und praktische Therapie

- Kampf, D., Müller-Oerlinghausen, B., Albrecht, J., Kessel, M.: Lithium-Prophylaxe: Nephrotoxizität und therapeutische Konsequenzen 110

Heft 3: Klinische Pharmakologie

- Eichelbaum, M.: Genetische Polymorphismen des oxidativen Arzneimittelstoffwechsels. Therapeutische und toxikologische Implikationen 117
- Rahn, K.H.: Klinische Pharmakologie neuerer Antihypertensiva 128
- Bodem, G., Ochs, H.R.: Aktuelle Fragestellungen zur Digitalistherapie 135
- Zysset, T., Bircher, J.: Dosisanpassung von Medikamenten für Leberpatienten mit Hilfe einer einfachen Risiko-Klassifikation 151
- Hattingberg, H.M., Roos, R., Brockmeier, D., Marget, W.: Die Ermittlung pharmakokinetischer Parameter aus Überwachungsprotokollen einer Sepsistherapie 162
- Ochs, H.R., Verburg-Ochs, B.: Einfluß von Alter, Gewicht, Geschlecht und Rauchgewohnheiten auf die Medikamentendosierung 167

Kasuistik

- Grobe-Einsler, R., Hengstmann, J.H.: Ein Beitrag zur Epidemiologie des Q-Fiebers 182

Heft 4: Aktuelle Rechtsfragen der inneren Medizin

- Schreiber, H.-L.: Die Patientenaufklärung in juristischer Sicht 185
- Gross, R.: Die Patientenaufklärung in ärztlicher Sicht 190
- Deutsch, E.: Zur zivilrechtlichen Berufshaftung des Arztes 196
- Carstensen, G.: Der Behandlungsfehler in medizinischer Sicht 202
- Rüping, H.: Schweigepflicht – Möglichkeiten und Grenzen 206
- Bochnik, H.J., Gärtner-Huth, C.: Ärztliche Schweigepflicht im Zwiespalt von Persönlichkeitsrechten und sozialen Interessen 211

Klinische Chemie

- Bruhn, H.D.: Plasma-Präkallikrein: Bestimmung mit Hilfe eines chromogenen Substrates. Untersuchungen zur klinisch-diagnostischen Relevanz 220

Kasuistik

- Clemm, Ch., Engelhardt, D., Hiller, E., Blumenstein, M., Luderschmidt, C.: Thrombopenie, hämolytische Anämie und neurologische Störungen 226
- Sack, K., Schwieder, G., Marre, R., Hoyer, J.: Multifokale noduläre Pneumonie nach Nierentransplantation (Nokardiose) 230
- Allgayer, H., Weisweiler, P.: Akute Oberbauchbeschwerden und rezidivierende Thrombophlebitiden 236
- Antoni, D.H., Lüderitz, B.: Hochschmerzhafte akrale Nekrosenbildung in jugendlichem Alter 239

Heft 5: Rheuma

- Franke, M.: Differentialdiagnose entzündlich rheumatischer Erkrankungen 249

- Schönthal, H.: Extraartikuläre Manifestationen und Komplikationen rheumatischer Erkrankungen 257
 Schwörer, I.: Radiologische und nuklearmedizinische Diagnostik der rheumatischen Erkrankung 266
 Benöhr, H.Chr.: Polymyalgia rheumatica 273
 Lemmel, E.-M., Botzenhardt, U.: Nicht-steroidale Antirheumatika. Eine kritische Standortbestimmung 276

Kasuistik

- Benöhr, H.Chr., Lorenz-Mayer, A.: Polymyalgia rheumatica mit Arteriitis temporalis Horton 285
 Flosdorff, W., Hust, W.: Primäres Leberadenom mit spontaner Ruptur bei langjähriger Gestagenmedikamentation 286
 Graf, D., Engelhardt, D., Permanetter, W.: Schmerzen im Bereich der rechten Halsseite 289
 Jüngst, D., Engelhardt, D., Löhrs, U., Karl, H.J.: Rezidivierende hypercalcämische Krisen bei einer 45jährigen Patientin mit Nierensteinen 293
 Albrecht, J., Witt, Th., König, G.: Leistungsknick und Schlafanfälle mit lautem Schnarchen bei Adipositas permagna 298

Heft 6: Dermatologie und Innere Medizin. I.

- Einführung zum Thema 305
 Braun-Falco, O., Burg, G.: Maligne Lymphome der Haut 306
 Bork, K., Hoede, N.: Hautveränderungen bei malignen Erkrankungen 321
 Marghescu, S.: Neuere Erkenntnisse über Arzneinebenwirkungen auf der Haut 329
 Coester, C.-H., Stüttgen, G.: Homosexualität und sexuell übertragbare Erkrankungen, einschließlich dem erworbenen Immundefizienz-Syndrom 334
 Schill, W.-B., Przybilla, B.: Arzneimittelnebenwirkungen auf Sexualverhalten und Fertilität des Mannes 346

Kasuistik

- Siegert, W., Weber, F., Schmoedel, Ch., Hiller, E.: Hautbefall durch multiple hämangiomatöse Knötchen und Lymphödem – Kaposi Sarkom 356

Heft 7: Kardiologie

- Riecker, G.: Kardiologie 1983 – Ergebnisse, Probleme, Entwicklungen 361
 Lichtlen, P.R.: Unstabile Angina pectoris und Prä-Infarktssyndrom 372
 Mäurer, W., Mehmel, H.-C., Kübler, W.: Die Therapie des akuten Myokardinfarktes 383
 Schröder, R.: Intrakoronare versus systemische Thrombolyse 396
 Schmutzler, H., Rutsch, W.: Die transluminale Koronar-Dilatation 402
 Meyer, J.: Der Einsatz von Calciumantagonisten in der Therapie der koronaren Herzkrankheit 408
 Seipel, L., Breithardt, G., Borggrefe, M.: Antiarrhythmische Therapie mit Calciumantagonisten 415
 Erdmann, E.: Neue Aspekte der Digitalistherapie 422
 Autenrieth, G.: Auswertung und Fehldeutung echokardiographischer Befunde 429

Heft 8: Diagnostik von Schilddrüsenerkrankungen in der internistischen Praxis

- Köbberling, J.: Einführung zum Thema: Diagnostik von Schilddrüsenerkrankungen in der internistischen Praxis 439

- Pickardt, C.R.: Diagnostisches Vorgehen bei Schilddrüsenvergrößerung 442
 Hehrmann, R., Heinen, E.: Vorgehen und Probleme bei der Diagnose hypothyreoter Zustände des Erwachsenen 447
 Köbberling, J., Hintze, G.: Spezielle Probleme der Hyperthyreose bei alten und schwerkranken Patienten 453
 Pfannenstiel, P.: Sonographische Befunde bei Schilddrüsenerkrankungen 460
 Droese, M.: Die Feinnadelpunktion der Schilddrüse: Technik und Aussagemöglichkeiten 467

Kasuistik

- Steinbeck, G., Fischer, S., Albrecht, J., Wiebecke, B., Roßhaupt, K.: 17jährige Patientin mit progredienter Lungenverschattung 474
 Greither, A., Krus, W., Autenrieth, G.: Plötzliches Auftreten von retrosternalen Schmerzen und akutem Lungenödem bei einem 54jährigen Patienten 479
 Waller, D.E.: Terminal negative T-Wellen im EKG: eine vergessene Ursache 482

Heft 9: Versorgung chronisch Nierenkranker

- Buchborn, E.: Einführung zum Thema: Versorgung chronisch Nierenkranker 487
 Schoeppe, W.: Indikation, Methoden und Ergebnisse der intermittierenden Dauerdialysebehandlung 494
 Jakobowski, H.D., Roosen, K., Eigler, F.W.: Nierentransplantation: Probleme, Durchführung, Ergebnisse 500
 Castro, L.A., Eigler, J., Land, W.: Nachsorge nierentransplanterter Patienten 510
 Renner, E., Renner, H.: Ökonomische und gesundheitspolitische Aspekte in der Versorgung terminal nierenninsuffizienter Patienten 517
 Ketzler, K., Losse, H.: Dialyse und Nierentransplantation – aus der Sicht und als Aufgabe des Kuratoriums für Heimdialyse und Nierentransplantation 525

Kasuistik

- Banthien, F., Hillebrand, G., Habild, W., Gokel, J.M.: Akutes Nierenversagen mit schwerer Hypertonie und bilateralen Lungeninfiltraten bei einem 25jährigem Mann 530
 Naumann d'Alnoncourt, C.: 21jähriger Maurer mit Hämoptysis und Hämaturie 535
 Seidemann, W.: 58jähriger Patient mit Intrinsic-Asthma und langjähriger ausgeprägter Bluteosinophilie 539

Heft 10: Dermatologie und Innere Medizin. II.

- Goerz, G., Strohmeier, G.: Porphyria cutanea tarda (PCT) 543
 Marks, J.: Hautkrankheiten und Dünndarm 550
 Schulz, K.H.: Urticaria 556
 Tappeiner, G., Wolff, K.: Vasculitis allergica und andere Vasculitisformen 563
 Petzoldt, D., Hofmann, H.: Was sollte der Internist von der Gonorrhoe wissen? 572
 Luger, A.: Neurosyphilis 1983. Serodiagnostik und Therapie 576

Kasuistik

- Adler, G., Seitz, R., Schmitz-Moormann, P.: 48jährige Frau mit Asthma, Kardiomegalie und Eosinophilie 582
 Fliege, R., Ehret, W., Fatch-Moghadam, A., Blumenstein, M., Lamerz, R.: Hyperviskosität und Raynaudsymptomatik bei IgG₃-γ-Plasmazytom 587

- Spors, S., Günther, M.: Diabetes insipidus bei akuter myelomonozytärer Leukämie 591
 Weisweiler, P., Schwandt, P.: Claudicatio intermittens, koronare Herzkrankheit und Xanthome 594

Heft 11: Infektions- und Tropenkrankheiten

- Sonnenburg, F.v., Prüfer, L.: Fortschritte in der Immundiagnostik und Chemotherapie der Protozoeninfektionen 599
 Löscher, Th.: Fortschritte in der Immundiagnostik und Chemotherapie der Wurminfektionen 610
 Mertens, Th., Eggers, H.J.: Chemotherapie von Viruskrankheiten 619
 Abb, J.: Interferon bei der Behandlung von Viruserkrankungen 627
 Müller, R., Deinhardt, F.: Impfung gegen Hepatitis B: Erwartungen und Erfahrungen 632
 Niebel, J.: Das Toxinschock-Syndrom 638

Kasuistik

- Hoffmann, R., Schomerus, H.: Chronische Meningokokkensepsis als Ursache unklaren Fiebers 648
 Allgayer, H., Lamerz, R., Remberger, K., Stelter, W.: Patient mit kavernösen Lungenherden, Arthralgien und Augensymptomatik 652

Heft 12: Was ist gesichert in der Therapie?

- Martini, G.A.: Einführung zum Thema 659
 Siess, M.: Pharmakologie als Grundlage einer rationalen Arzneitherapie. Gedanken zum derzeitigen Stand der ärztlichen Ausbildung in Pharmakologie und Arzneimitteltherapie nach der Approbationsordnung 660
 Kochsick, K., Liebau, G.: Was ist gesichert in der Therapie der Herzinsuffizienz? 669
 Sewing, K.-Fr.: Substituierte Benzimidazole, Hemmstoffe der K^+/H^+ -ATPase von Parietalzellen – ein neues Prinzip zur Behandlung des peptischen Ulcus 680
 Schomerus, H.: Was ist gesichert in der Therapie hepatozellulärer Erkrankungen mit Cyanidanol? 684
 Teschke, G., Martini, G.A., Strohmeyer, G.: Was ist gesichert in der Therapie toxisch-bedingter Lebererkrankungen? 690
 Riecken, E.O., Menge, H.: Pharmaka in der Therapie der Dünndarmerkrankungen 699
 Gropp, C.: Was ist gesichert in der Therapie von primären Lebertumoren und Lebermetastasen? 707
 Seybold, D., Bauereiß, K., Geßler, U.: Was ist gesichert in der Therapie der Glomerulonephritis? 714

Kasuistik

- Wolf, A., Schomerus, H., Risler, T., Müller, G.A.: Ungewöhnliche Komplikationen bei Morbus Wilson 721
 Henkel, M., Mörl, M., Reske, M.: Colitis ulcerosa, postnekrotische Leberzirrhose und primäres Leberzellkarzinom 725

Buchbesprechungen

- Adjuvante systemische Therapie solider maligner Tumoren in Theorie und Praxis (K.-M. Koepfen) 302
 Advances in nutritional research (G.F. Domagk) 244
 Aktuelle Probleme der klinischen Ernährung (G. Domagk) 244
 Akute Bauchsymptome (K. Lederbogen) 302
 Ambulante Koronargruppen (H.-J. Schaumann) 248
 Antacids in the eighties (R. Singer) 597
 Arterielle Hypertonie (B. Krönig) 655
 Auerswald, Wilhelm: Kleine Ernährungslehre (G.F. Domagk) 244

- Bartl, R., B. Frisch, R. Burkhardt: Bone marrow biopsies revisited (B. Weiß) 730
 Beck, Paul: Case exercises in clinical reasoning (H.H. Henne-
 mann) 304
 Behandlung der Peritonitis (K. Lederbogen) 359
 Bewegungstherapie für Herzranke (W. Amelung) 248
 Blutreinigungsverfahren (H. Groth) 729
 Chemotherapeutika im Vergleich (K. Zipf) 247
 Constam, Georg R., und Willi Berger: Leitfaden für Zucker-
 ranke (W. Höpker) 360
 Contemporary hematology/oncology (C. Hauswaldt) 245
 Contemporary nephrology (H.J. Kramer) 248
 Controversies in cardiac rehabilitation (K. Jung) 656
 Das gastroenterologische Gutachten (Kl. Lederbogen) 484
 Das Medikament: Qualität, Leistung, Ökonomie (G. Blasch-
 ke) 247
 Detection of ischemic myocardium with exercise (G. Stefan)
 729
 Der Fuß (M. Cachovan) 598
 Der Nahrungsbedarf des Menschen (G.F. Domagk) 244
 Der Schulter-Arm-Schmerz (E. Stoeber) 542
 Diagnostische Methoden (P. Lesch) 731
 Die kranken Gallenwege (H. Schomerus) 360
 Dietze, G., und H.-U. Häring: Fettstoffwechselstörungen (D.P.
 Mertz) 597
 Farrer-Brown, Geoffrey: Farbatlas der Herzkrankheiten (K.
 Donat) 485
 Floch, Martin H.: Nutrition and diet therapy in gastrointestinal
 diseases (P. Lesch) 730
 Fortschritte in der Inneren Medizin (H.-H. v. Albert) 302
 Freye, Kurt, und Wulf Lammers: Radiologisches Wörterbuch
 (H. Cornelius) 304
 Fuhrmann, W., und F. Vogel: Genetische Familienberatung
 (E. Schwinger) 657
 Grenzen der ärztlichen Aufklärungs- und Behandlungspflicht
 (Benda) 658
 Grote, Ernst: The CNS control of glucose metabolism (W.
 Höpker) 486
 Haid, Helmut: Sprechstunde: Venenerkrankungen (M. Cacho-
 van) 246
 Hämatologie im Alter (E. Fritze) 597
 Hansten, Philip D.: Arzneimittel-Interaktionen (W. Appel)
 303
 Hemodilution and flow improvement (M. Hermes) 729
 Hennemann, Heinz Harald, und Dieter Voß: Hämatologische
 Erkrankungen (D. Brunswig) 245
 Herz- und Kreislaufkrankheiten (R. Pfaffenberg) 486
 Holzner, J.H., und P. Mathes: Atlas der Herzerkrankungen
 (H. Hochrein) 302
 Hundert Jahre Deutsche Gesellschaft für innere Medizin
 (Funk) 655
 Hypertonie (W.F. Pinggera) 730
 Infusionstherapie mit Dextranen (R. Rossi) 246
 James, D.G., and P.R. Studdy: A colour atlas of respiratory
 diseases (O. Wieser) 730
 Jefferson, James W., and John R. Marshall: Neuropsychiatric
 features of medical disorders (J.-P. Regelmann) 656
 Katastrophenmedizin (R. Rossi) 303
 Klinik der Gegenwart. Ergänzungslfg. 67+68 (W. Höpker)
 485
 Königshausen, Theodor: Der komatöse Patient in der internis-
 tischen Intensivmedizin. (G. Kleineberger) 485
 Krötlinger, Michael: Einführung in die elektronische Datenver-
 arbeitung in der Allgemeinpraxis (H.-P. Altenburg) 246
 Lang, E., und B. Krüger: EKG-Praxis-Seminar (R. Pfaffen-
 berg) 486
 Maier, Klaus-Peter: Hepatitis – Hepatitisfolgen (H. Schome-
 rus) 598
 McWhinney, Ian R.: An introduction to family medicine (A.
 Schmidt-Ott) 246
 Medical aspects of dietary fiber (G.F. Domagk) 246
 Methods in clinical pharmacology (H.-U. Tüllner) 247

- Mims, Cedric A.: Infektion und Abwehr (K. Boverter) 359
 Moeller, J.: Ärztlicher Rat für Nierenkranke (P. Billmann) 657
 Möglichkeiten und Grenzen ärztlicher Gesundheitsberatung (Brügel) 542
 Moossa, A.R.: Tumors of the pancreas (R. Singer) 245
 Müssen Arzneimittel teuer sein? (H.-U. Tüllner) 302
 Mutschler, Ernst: Arzneimittelwirkungen (G. Blaschke) 247
 Nutrition and the killer diseases (D. Bruhn) 244
 Obstruktive Atemwegserkrankungen (U. Grebe) 245
 Parsi, R.A.: Die ischämische Herzkrankheit (H. Hochrein) 729
 Petzoldt, Rüdiger: Sprechstunde: Diabetes (T. Fuchs) 247
 Pharmazie und Medizin (K. Schießer) 303
 Physiologische und pharmakologische Grundlagen der Therapie (H.-U. Tüllner) 485
 Pudel, Volker: Zur Psychogenese und Therapie der Adipositas (P. Gundel) 657
 Renal handling of phosphate (W. Schulz) 63
 Reubi, F.: Nierenkrankheiten (P. Billmann) 729
 Riecker, G.: Klinische Kardiologie (W. Delius) 598
 Risikofaktoren – Medizin. Fortschritt oder Irrweg? (H.H. Henemann) 597
 Schettler, G.: Der Mensch ist so jung wie seine Gefäße (H.-H. v. Albert) 658
 Schirren, C.: Praktische Andrologie (Elstermann von Elster) 656
 Scholer, Hans: Das Blutvolumen und die Füllungsdrücke des Kreislaufs (Kessel) 598
 Selbstbeteiligung im Gesundheitswesen (H. Rauchfuß) 731
 Sleep (M. Broglie) 655
 So, C.S.: Atlas der Herzrhythmusstörungen (H.-J. Schumann) 302
 Sonographische Diagnostik innerer Erkrankungen (V. Buchtala) 597
 Späth, G.: Vergiftungen und akute Arzneimittelüberdosierungen (B. Weiß) 731
 Sport an der Grenze menschlicher Leistungsfähigkeit (K. Jung) 303
 Sports medicine (K. Jung) 304
 Theophylline and other methylxanthines (G. Blaschke) 656
 Thimm, Bernhard M.: Brucellosis (W. Wundt) 656
 Unsel, D.W.: Medical dictionary of the English and German languages (K. Schießer) 657
 Vasodilatoren (R.-M. Schütz) 64
 Venenleiden (M. Cachovan) 484
 Vogel, F., and A.G. Motulsky: Human genetics (Witkowski) 542
 Weber, M.: Gesund und fit mit frischen Säften (G.F. Domagk) 484
 Wehrmedizin (E. Ebeling) 657
 Wehrauch, Thomas R.: Esophageal manometry. (H. Leonhardt) 486
 Wunderli, Jürg: Biologie des Menschen (H.-U. Tüllner) 304
 Zepf, Siegfried: Psychosomatische Medizin auf dem Weg zur Wissenschaft (P. Gundel) 486

Fachnachrichten

64, 184, 658

Erratum

542

Sach- und Autorenregister befinden sich auf den Seiten 732–740 am Schluß des Jahrganges

Das Bandinhaltsverzeichnis der Mitteilungen des Berufsverbandes Deutscher Internisten befindet sich auf Seite 136 der gelben Blätter

Rezidivierende hypercalcämische Krisen bei einer 45jährigen Patientin mit Nierensteinen

D. Jüngst¹, D. Engelhardt¹, U. Löhrs² und H.J. Karl¹

¹ Medizinische Klinik II (Direktor: Prof. Dr. G. Paumgartner), Klinikum Großhadern, und

² Pathologisches Institut (Direktor: Prof. Dr. M. Eder), Universität München

Fallbericht

Anamnese

Bei der jetzt 45jährigen Patientin wurden bereits 1969 bds. Nierensteine als Ursache rezidivierender Koliken festgestellt. Durch wiederholte Pyelotomien wurden diese in den Jahren 1970–1972 operativ entfernt. In den nächsten Jahren war die Patientin beschwerdefrei. Bei einer urographischen Kontrolluntersuchung 1979 wurden jedoch erneut bds. Nierensteine festgestellt. Da die früheren Steinanalysen calciumphosphat- und calciumoxalathaltige Konkreme ergeben hatten, bestand der Verdacht auf einen primären Hyperparathyreoidismus. Die zuletzt im März 1980 kontrollierten Werte für Calcium, Phosphat, alkalische Phosphatase und Parathormon im Plasma lagen jedoch im Normbereich.

Im Oktober 1980 klagte die Patientin über zunehmende Müdigkeit, Inappetenz, Obstipation und starken Durst. Es war zu einem Gewichtsverlust von mehreren Kilogramm gekommen. Daneben bemerkte die Patientin eine zunehmende Heiserkeit. Anfang November 1980 kam es zu einer raschen Verschlechterung des Allgemeinzustandes, die zu einer Notfalleinweisung in unsere Klinik führte.

Aufnahmebefunde

Bei der klinischen Untersuchung war die Patientin voll ansprechbar, aber in einem deutlich reduzierten Allgemeinzustand mit ausgeprägter Exsiccose. Die Stimme war heiser. Auffälligste Laborbefunde waren eine Hypercalcämie von 9,2 mVal/l, eine Hypokaliämie von 2,9 mVal/l und ein erhöhtes Kreatinin von 1,8 mg/dl. Im EKG und auf der Thoraxaufnahme ergaben sich keine Besonderheiten.

Vorläufige Diagnose: Hypercalcämische Krise

Therapie und Verlauf

Zur Behandlung der akuten hypercalcämischen Krise wurde die Patientin auf der Intensivstation aufgenommen. Dort wurde mit einer forcierten Diurese begonnen, ohne dadurch eine Normalisierung der erhöhten Calciumwerte zu erreichen. Auch unter oraler Phosphatzufuhr und intravenöser Gabe von Decorin H war die Hypercalcämie kaum zu beeinflussen. Erst durch intravenöse Gabe von Calcitonin ließen sich die Calciumwerte im Plasma unter 7,0 mVal/l senken. Die weiteren Untersuchungen ergaben einen normalen Röntgenbefund des Skeletts, eine normale Elektrophorese und ein unauffälliges Skelettszintigramm. Eine HNO-Konsiliaruntersuchung wies eine rechtsseitige Recurrensparese nach. Im Sonogramm des Halses sah man einen raumfordernden Bezirk im Bereich des rechten unteren

Schilddrüsenpols, der einem Epithelkörperchentumor entsprechen konnte. Wegen der kaum beeinflussbaren Hypercalcämie und wegen des schlechten Allgemeinzustandes der Patientin wurde 5 Tage nach der Aufnahme unter der Verdachtsdiagnose eines primären Hyperparathyreoidismus von Prof. F. Spelsberg (Chir. Klinik, Klinikum Großhadern) die Revision des Halses vorgenommen. Das Ergebnis der Parathormonbestimmung und der Myelotomie konnte nicht mehr abgewartet werden.

Im Bereich des rechten unteren Schilddrüsenpols fand sich ein 2,5 × 1,5 × 1,0 cm großer, harter und zerklüfteter Tumor mit einer derben Kapsel, die mit der ganzen Umgebung verwachsen war. Der Nervus recurrens durchzog diese Kapsel und war dadurch offenbar funktionell geschädigt worden.

Der Tumor wurde mit der umgebenden Kapsel unter Belassung des Nervus recurrens entfernt, da die Schnellschnittuntersuchung einer Gewebeprobe aus dem Tumor keinen Beweis für Malignität ergab und die Dignitätsbeurteilung einer Paraffinschnittstufen-Untersuchung des gesamten entfernten Gewebes vorbehalten bleiben mußte.

Histologische Beurteilung: Bei der Paraffinschnittstufen-Untersuchung fand sich dann ein Tumorgewebe, bestehend aus soliden Ballen von Epithelzellen mit einem meist eosinophilen Zytoplasma und überwiegend rundlich ovalen, abschnittsweise isomorphen, stellenweise auch deutlich hyperchromatischen und polymorphen Zellkernen. In den zahlreichen Schnittstufen sind nur nach langer Suche ganz vereinzelt Mitosen nachweisbar. Die Tumorzellverbände werden durchzogen von unterschiedlich breiten Strängen aus meist hyalinisiertem, stellenweise verkalktem Bindegewebe. Das Tumorgewebe bildet dabei keinen klar begrenzten Knoten, es ist auch in den Randabschnitten infolge der Sklerosierung aufgesplittert. Stellenweise haben sich Epithelzellverbände unregelmäßig in das umgebende Stroma vorgeschoben, so daß hier ein infiltratives Wachstum angenommen werden muß. In einer der zahlreichen Schnittstufen findet sich epitheliales Gewebe in einem Venenast.

Diagnose: Insgesamt sprechen die Befunde für ein Epithelkörperchenkarzinom (Abb. 1 a und b).

Nach Kenntnis dieses histologischen Befundes wurde am 2. postoperativen Tag durch Prof. F. Spelsberg eine Reoperation durchgeführt. Es erfolgte eine Hemithyreoidektomie rechts mit Resektion des rechten Nervus recurrens und eine funktionelle Neck dissektion rechts.

Der entfernte Nervus recurrens war bindegewebig ummauert, zeigte aber keine Tumorf infiltration (Abb. 1c).

Postoperativ kam es zu einem raschen Abfall der Calciumwerte in den Normbereich (Abb. 2), die Patientin erholte sich sehr gut. Wegen der fraglichen Strahlensensibilität und im Hinblick auf einen möglichen chirurgischen Rezidiveingriff wurde von einer anschließenden Strahlentherapie abgesehen. Auch die jetzt vorliegenden präoperativ deutlich erhöhten Parathormonwerte (RIA-mat PTH, Byk-Mallinkrodt) hatten sich postoperativ normalisiert (Abb. 2). Erstmals im Mai 1981 wurden erneut

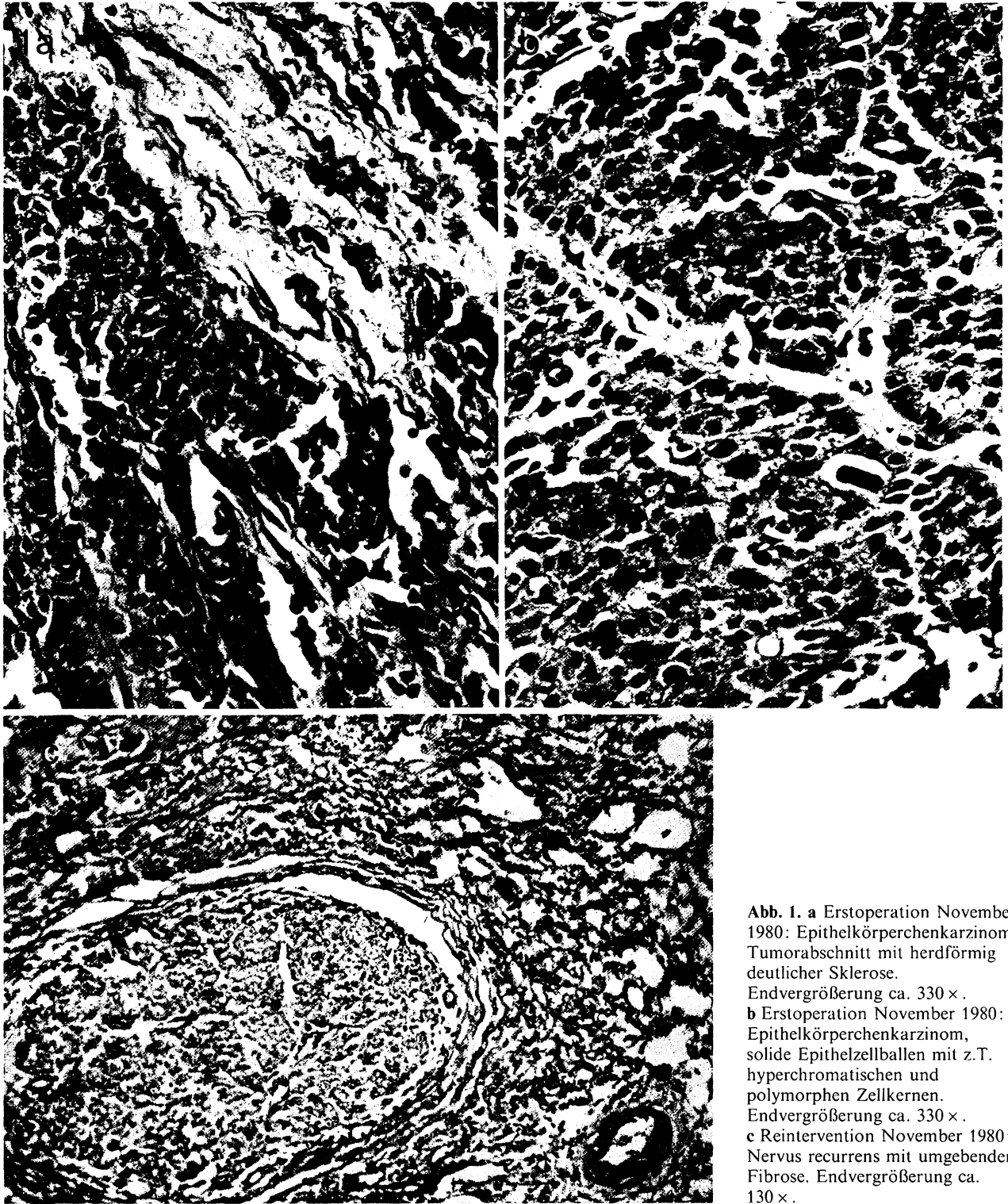


Abb. 1. a Erstoperation November 1980: Epithelkörperchenkarzinom, Tumorabschnitt mit herdförmig deutlicher Sklerose. Endvergrößerung ca. 330 \times .
b Erstoperation November 1980: Epithelkörperchenkarzinom, solide Epithelzellballen mit z.T. hyperchromatischen und polymorphen Zellkernen. Endvergrößerung ca. 330 \times .
c Reintervention November 1980: Nervus recurrens mit umgebender Fibrose. Endvergrößerung ca. 130 \times .

ansteigende Calcium- und Parathormonwerte im Plasma beobachtet (Abb. 2). Computertomographisch und sonographisch wurde der Verdacht auf ein Lokalrezidiv des Epithelkörperchenkarzinoms geäußert. Im Juni 1981 wurde daraufhin von Prof. F. Spelsberg die Reoperation vorgenommen. Histologisch zeigte sich eine Infiltration des entfernten fibro-adipösen Stromas durch solide Verbände des jetzt überwiegend hellzelligen Epithelkörperchenkarzinoms, stellenweise bis in die Nachbarschaft eines Thymusrestes (Abb. 3a und b). Wegen der aus-

gedehnten Infiltration konnte das Karzinomrezidiv jedoch nicht vollständig entfernt werden.

Postoperativ kam es völlig unerwartet zu einer dramatischen Verschlechterung des Allgemeinzustandes der Patientin bedingt durch rasch ansteigende Calciumwerte bis über 8 mVal/l (Abb. 4). Diese waren auch unter einer Maximaltherapie mit forcierter Diurese, oralem Phosphat, Calcitonin und Mithramycin nicht in den Normbereich abzusenken.

Etwa eine Woche nach der Operation wurde eine Strahlen-

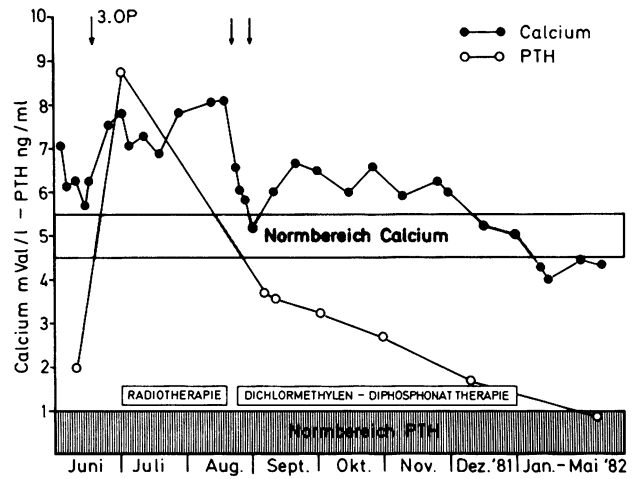
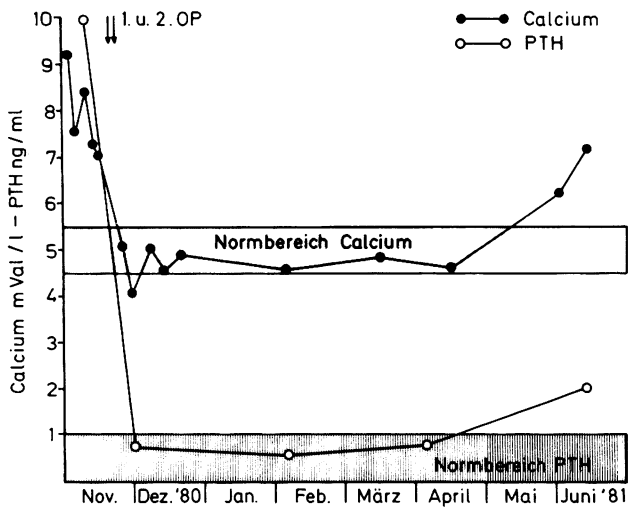


Abb. 2. Verlauf von Calcium und Parathormon im Plasma bei der Patientin mit Parathyreoideakarzinom von Nov. 1980–Juni 1981. Die Pfeile kennzeichnen die Erstoperation und die Reintervention im Nov. 1980.

Abb. 4. Verlauf von Calcium und Parathormon im Plasma bei der Patientin mit Parathyreoideakarzinom von Juni 1981–Mai 1982. Die Pfeile kennzeichnen die 2. Reoperation im Juni 1981 und den Aufenthalt im Hospital Nyon mit dem Beginn der Dichlormethylendiphosphonat-Therapie.



Abb. 3. a Reoperation Juni 1981: Weichteil-Infiltration durch das Epithelkörperchenkarzinom (Pfeile) in der Nachbarschaft eines Thymusrestes (unten). Endvergrößerung ca. 50 ×. **b** Reoperation Juni 1981: Weichteilinfiltation durch das hier überwiegend hellzellige Epithelkörperchenkarzinom. Endvergrößerung ca. 130 ×.

therapie der Halsregion begonnen, die mit einer Gesamtdosis von 57,5 Gy innerhalb von 4 Wochen abgeschlossen war. In dieser Zeit kam es zu einer kontinuierlichen weiteren klinischen Verschlechterung der Patientin. In dieser Situation der therapieresistenten Hypercalcämie wurde von Prof. M. Brennan (Sloan

Kettering Memorial Institute, New York) ein Behandlungsversuch mit *Dichlormethylendiphosphonat* empfohlen. Eingehendere Erfahrungen mit dieser Therapie lagen bei PD Dr. A. Jung (Hôpital Nyon, Genf) vor, wo die Patientin über eine Woche dieses Medikament in einer tgl. Dosis von 500 mg i.v. erhielt.

Bereits nach diesem kurzen Zeitraum konnte die Patientin mit annähernd normalisierten Calciumwerten und deutlich gebessertem klinischen Zustand wieder übernommen werden. Im weiteren Verlauf erhielt die Patientin zunächst in wchtl. Abständen 500 mg dieser Substanz (Istituto Gentili, Pisa) intravenös und zusätzlich 500 mg–1000 mg tgl. oral. In den folgenden Monaten konnte eine allmähliche Normalisierung der Calciumwerte beobachtet werden, so daß im Dezember 1981 die Medikation von Dichlormethylendiphosphonat völlig abgesetzt werden konnte. Als Effekt der Strahlentherapie sind die sich allmählich normalisierenden Parathormonwerte im Plasma anzusehen, die ebenso wie die Calciumwerte im weiteren Verlauf im Normbereich blieben (Abb. 4).

Zum jetzigen Zeitpunkt (März 1983) ist die Patientin beschwerdefrei, laborchemisch bestehen jedoch Hinweise für ein Rezidiv des Parathyroideakarzinoms.

Diskussion

Maligne Tumoren der Parathyroidea mit oder ohne Parathormonsekretion sind selten. Dabei sind Nebenschilddrüsenkarzinome ohne Hyperparathyreoidismus nur schwer von Karzinomen der Schilddrüse zu unterscheiden; es wurden deshalb bisher nur wenige Fälle ohne Hormonsekretion bekannt, bei denen histologisch die Herkunft des Karzinoms von Epithelkörperchen eindeutig erkennbar war [1, 2].

Parathormonsezernierende Nebenschilddrüsenkarzinome sind dagegen neben ihren pathologisch-anatomischen Kriterien durch den begleitenden Hyperparathyreoidismus von anderen malignen Tumoren im Halsbereich sicher abzutrennen. Dem primären Hyperparathyreoidismus liegt in etwa 1–3% ein Nebenschilddrüsenkarzinom zugrunde [3]. Als klinische Verdachtsmomente gelten der schwere Hyperparathyreoidismus, der rekurrende Hyperparathyreoidismus und ein palpabler Tumor bei Hyperparathyreoidismus. Intraoperativ weist die derbe Konsistenz, die dicke Kapsel, die grauweiße Farbe und die Adhäsion mit der Umgebung ebenfalls auf Malignität hin. Histologisch verdächtig sind ausgeprägte Tumorsklerose und Verkalkungen, fragliche Kapselinfiltration sowie Tumorzellverbände in Venen; zytologisch verdächtig sind Kernatypien und prominente Nukleolen [4, 5].

Als beweisende Kriterien gelten eine Recurrensparese by Hyperparathyreoidismus und Ausschluß anderer Ursachen, Metastasen, eine Tumordinfiltration der Umgebung und Mitosen im Tumor [4, 5].

Bis auf den palpablen Tumor im Halsbereich sind sämtliche Verdachtsmomente bei dem vorgestellten Fall erfüllt. Als sichere Malignitätszeichen bestanden einzelne Mitosen im Tumor sowie eine Tumordinfiltration in die Umgebung und eine Recurrensparese.

Die Behandlung der langsam wachsenden und vorwiegend lokal infiltrierenden Nebenschilddrüsenkarzinome muß in der radikalen Exstirpation des Tumors bestehen. Bei gleichzeitig bestehender

hypercalcämischer Krise, wie bei der vorgestellten Patientin, ist die Notfalloperation angezeigt, um die unmittelbar lebensbedrohlichen metabolischen Komplikationen abzuwenden [6, 7].

Als entscheidender Hinweis für die präoperative Lokalisation des Tumors hat sich der Befund der Sonographie herausgestellt, der gleichzeitig die Diagnose eines primären Hyperparathyreoidismus als Ursache des Hypercalcämiesyndroms wahrscheinlich machte. Inwieweit der Nebenschilddrüsentumor auch für die rezidivierende Urolithiasis der Patientin verantwortlich zu machen ist, kann nicht mit Sicherheit belegt werden. Parathormonbestimmungen und Calciumkonzentrationen im Plasma $1/2$ Jahr vor der Diagnosestellung sprechen eher dagegen.

Der weitere Verlauf der Erkrankung zeigte bei der Patientin mehrere Besonderheiten auf. Nachdem es erwartungsgemäß nach der ersten Operation zu einer raschen Normalisierung der Hypercalcämie kam, war die Rezidivoperation nicht erfolgreich. Obwohl der größte Anteil des Tumorzidivs entfernt werden konnte, kam es unmittelbar postoperativ zu einer dramatischen Verschlechterung der Hypercalcämie. Aufgrund der ansteigenden Parathormonwerte muß auf eine verstärkte Parathormonsekretion der verbliebenen Nebenschilddrüsenkarzinomzellen geschlossen werden, die zu einer lebensbedrohlichen Hypercalcämie führte. Eine entscheidende Besserung dieser Situation war durch die intravenöse Applikation von Dichlormethylendiphosphonat möglich. Auf den wirkungsvollen hypocalcämischen Effekt dieses Diphosphonats wurde in neuerer Zeit mehrfach hingewiesen [8–13], wobei jetzt klinische Erfahrungen beim multiplen Myelom, bei maligner Hypercalcämie verschiedener Genese und beim primären Hyperparathyreoidismus vorliegen.

Obwohl der genaue Wirkmechanismus der Diphosphonate noch nicht bekannt ist, liegt deren Haupteffekt in der Hemmung der Knochenresorption [14].

Ein direkter Einfluß dieses Pharmakons auf die bei der Patientin vorliegende Grunderkrankung des Nebenschilddrüsenkarzinoms kann daher nicht erwartet werden. Die Normalisierung der Parathormonkonzentrationen im Plasma ist daher nicht auf die Therapie mit Dichlormethylendiphosphonat, sondern auf die Strahlentherapie zurückzuführen, die im Anschluß an die Rezidivoperation vorgenommen wurde. Nach den bisherigen Erfahrungen liegt die Langzeitprognose beim Nebenschilddrüsenkarzinom bei einer 5-Jahresüberlebenszeit von etwa 50% und einer 10-Jahresüberlebenszeit von etwa 30%. Da Epithelkörperchenkarzinome langsam wachsen und spät metastasieren sterben die meisten Patienten in der Hypercalcämie und nicht an den unmittelbaren Folgen des Tumorzidivwachstums. Daher kann eine verbesserte Prognose

dieser Erkrankung durch eine symptomatische Therapie mit Dichlormethylendiphosphonat erwartet werden.

Danksagung. Die Parathormonbestimmung erfolgte im Bereich Endokrinologie (Prof. Dr. W. Vogt), Institut für Klinische Chemie (Direktor: Prof. Dr. M. Knedel), Klinikum Großhadern.

Sonographie und Computertomographie wurden in der Radiologischen Klinik (Direktor: Prof. Dr. J. Lissner), Klinikum Großhadern, durchgeführt.

Dichlormethylendiphosphonat wurde von Dr. S. Rosini, Istituto Gentili, Pisa, zur Verfügung gestellt.

Literatur

1. Sieracki JC, Horn jr RC (1960) Non functional carcinoma of the parathyroid. *Cancer* 13:502
2. Holmes EC, Norton DL, Ketcham AS (1969) Parathyroid carcinoma. A collective review. *Ann Surg* 169:631
3. Schantz A, Castleman B (1973) Parathyroid carcinoma: A study of 70 cases. *Cancer* 31:600
4. Altenähr E, Säger W (1973) Light and electron microscopy of parathyroid carcinoma. Report of three cases. *Virchows Arch (Pathol Anat)* 360:107
5. Altenähr E (1980) Pathologische Anatomie der Nebenschilddrüsen. In: Rothmund M (Hrsg) *Hyperparathyreoidismus*, 128. Thieme, Stuttgart
6. Schweitzer VG, Thompson NW, Harness JK, Nishiyama RH (1978) Management of severe hypercalcemia caused by primary hyperparathyroidism. *Arch Surg* 113:373
7. Wang C, Guyton SW (1979) Hyperparathyroid Crisis-Clinical and pathological studies of 14 patients. *Ann Surg* 190:782
8. Siris E, Sherman WH, Baquiran DC, Schlatterer JP, Osserman EF, Canfield RE (1980) Effect of dichloromethylene diphosphonate on skeletal mobilization of calcium in multiple myeloma. *N Engl J Med* 302:310
9. Chapuy MC, Meunier PJ, Alexandre CM, Vignon EP (1980) Effects of disodium dichloromethylene diphosphonate on hypercalcemia produced by bone metastases. *J Clin Invest* 65:1243
10. Douglas DL, Russell RGG, Preston CJ, Prenton MA, Duckworth T, Kanis JA, Preston FE, Woodhead JS (1980) Effect of dichloromethylene diphosphonate in Paget's disease of bone and in hypercalcemia due to primary hyperparathyroidism or malignant disease. *Lancet* I:1043
11. Jacobs TP, Siris ES, Bilezikian JP, Baquiran DC, Shane E, Canfield RE (1981) Hypercalcemia of malignancy: treatment with intravenous dichloromethylene diphosphonate. *Ann Intern Med* 94:312
12. Shane E, Baquiran DC, Bilezikian JP (1981) Effects of dichloromethylene diphosphonate on serum and urinary calcium in primary hyperparathyroidism. *Ann Intern Med* 95:23
13. Jung A, Ouwenaller C, Chantaine A, Courvoisier B (1982) Parenteral diphosphonates for treating malignant hypercalcemia. *Cancer* (in press)
14. Russell RGG, Fleisch H (1975) Pyrophosphate and diphosphonates in skeletal metabolism – Physiological, clinical and therapeutical aspects. *Clin Orthop* 108:241

Dr. D. Jüngst
Medizinische Klinik II
der Universität
Klinikum Großhadern
Marchionistraße 15
D-8000 München 70

- Bronchoalveoläre Lavage 274
 Bronchoalveoläre Lavage, Indikation 274
 Bronchoalveoläre Lavage, Komplikationen 275
 Bronchospasmodolytika, Pharmakologie (118)
 Budd-Chiari-Syndrom, Bildgebende Verfahren 73
- Captopril 237
 Captopril, Dosierung, Clearance 239
 Captopril, Nierenarterienstenose 238
 Captopril, Niereninsuffizienz 237
 Carcinoid, Thymusbefall 720
 Cardiomyopathie, dilatative 509
 Cardiomyopathie, dilatative, Chromosomeninversion 509
 Catechol-O-Methyltransferase 603
 CEA-Test, Anwendung 11
 Cephalosporine, Pharmakokinetik 627
 Cerebraler Notfall (182)
 Charakter, Krankheit (119)
 Chauffeur-Syndrom 258
 Cholangiographie, Percutane transhepatische, gestufter Einsatz 76
 Cholecystolithiasis, Diagnostisches Vorgehen 38
 Cholecystolithiasis, Röntgendiagnostik, gestufter Einsatz 76
 Choledocholithiasis, Papilla Vateri, percutane Erweiterung 166
 Choledocholithiasis, Röntgendiagnostik, gestufter Einsatz 78
 Cholegraphie, orale, gestufter Einsatz 75
 Cholestase, Diagnostisches Vorgehen 38
 Cholestyramin, Nebenwirkungen 153
 Cholezystokinin 25
 Chromosomeninversion, Cardiomyopathie 509
 Cimetidin, Ulcusterapie 660
 Colitis ulcerosa, Colocarcinom 8
 Colocarcinom, Colitis ulcerosa 8
 Colocarcinom, Epidemiologie 5
 Colocarcinom, Epidemiologie, Fasetherapie 7
 Colocarcinom, Todesraten 7
 Colorektale Tumoren (295)
 Coloskopie, Diagnosenverteilung 281
 Coloskopie, Doppelkontrastuntersuchung, Indikationsstellung 278
 Coloskopie, Komplikationen 279
 Coma diabeticum, Hypovolämischer Schock 435
 Computertomographie, abdominale, Cushing-Syndrom 287
 Computertomographie, aorto-koronarer Bypass 63
 Computertomographie, Herz 60
 Computertomographie, Herz, Septum interventriculare 61
 Computertomographie, Herz, Tumoren 64
 Computertomographie, Kardiomyopathie 63
 Computertomographie, Koronare Herzkrankheit 61
 Computertomographie, Mediastinum 57
 Computertomographie, Mediastinum, Gefäßprozesse 59
 Computertomographie, Mediastinum, Lymphknotenvergrößerungen 57
 Computertomographie, Mediastinum, Primärtumor 57
 Computertomographie, Mediastinum, Pseudotumoren 60
 Computertomographie, Myokarddicke-messung 60
 Computertomographie, Oesophaguscarcinom 59
 Corticosteroidtherapie, Sarcoidose 349
 Co-trimoxacol, Pharmakokinetik 628
 Crigler-Najjar-Syndrom 603
 Cushing-Syndrom, Computertomographie 287
 Cysticusstein, Röntgendiagnostik, gestufter Einsatz 77
 Coronare Herzkrankheit, tachykarde Arrhythmien (356)
- Debrisoquin-Hydroxilierung, Polymorphismus 604
 Debrisoquin-Hydroxilierung, Polymorphismus, Population 605
 Deklaration von Helsinki 227
 Diabetes mellitus, nach Pankreasresektion 498
 Diabetes mellitus, Sulfonylharnstoffe, Hypoglycaemierisiko 156
 Diarrhoe, Erregerspektrum 13
 Diazepam, Halbwertszeit 633
 Diazepam, Pharmakokinetik 637
 Diazoxid, Arterielle Hypertonie 128
 Digitalisglykoside, Kontraindikationen 136
 Disopyramid 140
 Diuretica, Kontraindikationen 136
 Doppler-Geräte, Gefäßdiagnostik 393
 Dopplersonographie 393
 Dumping-Syndrom, Diät 490
 Dumping-Syndrom, Neurotensin 27
 Dünndarmresektion, Folgezustände, Dünndarm 504
 Dünndarmresektion, Folgezustände, Gallensäurestoffwechsel 504
 Dünndarmresektion, Folgezustände, Ileocecalklappe 505
 Dünndarmresektion, Folgezustände, Magen 504
 Dünndarmresektion, Folgezustände, Therapie 506
 Dünndarmresektion, Kurzdarm-Syndrom 503
 Duodenalulcus, Somatostatin 27
 Durchblutungsstörungen, intestinale, Akutes Abdomen 30
 Durchfallerkrankungen, Erregerangriffspunkte 14
- Echinokokkose, Leber, Bildgebende Verfahren 68
 Echinokokkose, Mensch (294)
 Eiweiß-Elektrophorese (647)
 Embolie, arterielle, akute, Soforttherapie 144
 Embolien, arterielle, Organverteilung 145
 Endobrachyoesophagus 261
 Endokrine Zellen, common peptids 25
 Endokrin-metabolische Krisen 155
 Endoskopie, ambulante Praxis 277
 Endoskopie, gastroenterologische (416)
- Endoskopie, Verdauungstrakt, Weiterbildung 243
 Endoskopische Ultraschalltomographie, Bedeutung 563
 Endoskopische Ultraschalltomographie, Gastrointestinaltrakt, oberer 556
 Endoskopische Ultraschalltomographie, Gastrointestinaltrakt, oberer, Positionen 558
 Endoskopische Ultraschalltomographie, Pathomorphologie 560
 Endosonographie 556
 Endosonographie, Gallenwege 560
 Endosonographie, Herz 563
 Endosonographie, Leber 560
 Endosonographie, Magen 562
 Endosonographie, Pankreas 561
 Endosonographie, Untersuchungstechnik 557
 Enkephaline 25
 Enteritissalmonellose 14
 Entero-endokrine Zellen, Funktionsmodus 24
 Enteroglukagon, Sprue 27
 Enzymimmunotest, Kreuzreaktionen 644
 Eosinophilie, Fasciitis 168
 Epidemiologische Methodik, Anwendungsgebiete (118)
 Epitheloidzelle, zelluläre Entwicklung 308
 Epitheloidzelle, Ultrastruktur 307
 Epitheloidzellgranulom 305
 Epitheloidzellgranulom, Differentialdiagnose 309
 ERCP, gestufter Einsatz 76
 Ethikkommission 227
- Farmerlunge 524
 Faszitis, Eosinophilie 168
 Feinnadelbiopsie, Ultraschall-geleitete 44, 548
 Femoro-popliteale Obliteration, Angioplastik 399
 Fettleber, Bildgebende Verfahren 73
 Fettleber, Sonographie 66
 Fettsäuren, mittelkettige, Eigenschaften 506
 Fiberoskopie, ambulante Praxis 278
 Fibrinolyse, Urokinase 411
 Fibrinolyse, Streptokinase 411
 Fibrinolysetherapie, Kontraindikationen 414
 Fibrinolytisches System 410
 Fibrinolytische Therapie 411
 Fibrose, pulmonale 520
- Gallendiagnostik, Bildgebende Verfahren 75
 Gallenerkrankungen, Diagnostische Schritte 79
 Gallengangsdrainage, endoskopische 269
 Gallengangsdrainage, nicht-operative 269
 Gallengangsdrainage, perkutan transhepatische 269
 Gallengangsdrainage, perkutan transhepatische 271
 Gallengangsdrainage, perkutan transhepatische, Ergebnisse 271
 Gallengangsdrainage, transpapilläre 269

- Gallengangsdrainage, transpapilläre, Ergebnisse 270
- Gallengangstumoren, Röntgendiagnostik, gestufter Einsatz 78
- Gallensteine, Röntgenbefunde (592)
- Gallenwege, Sonographie 39
- Gallenwegsdrainage 113
- Gastrektomie, Folgen, Anaemie 483
- Gastrektomie, Folgen, Dumpingsyndrom 481
- Gastrektomie, Folgen, Malabsorption 483
- Gastrektomie, Folgen, Mangelernährung 480
- Gastrektomie, Folgen, Refluxoesophagitis 481
- Gastrektomie, Folgezustände, Rezidivulcus, Ursachen 491
- Gastrektomie, Indikationen 479
- Gastrektomie, Magenreservoirersatz 481
- Gastrektomie, Methodenwahl 480
- Gastrektomie, Methodenwahl, Refluxvermindernde Verfahren 482
- Gastrektomie, Methodenwahl, Roux-Y-Anastomose 480
- Gastrektomie, Psyche 484
- Gastroenteritis, Coli-Erreger 16
- Gastroenteritis, virale 17
- Gastroenteritis, Yersinien 17
- Gastroenterologie, Sonographie 36
- Gastroenteropankreatische endokrine Zellen 23
- Gastrointestinalblutung, obere, Endoskopie 245
- Gastrointestinalblutung, obere, endoskopische Therapie, Distanzmethoden 248
- Gastrointestinalblutung, obere, Endoskopische Therapie, Kontakt-Methoden 248
- Gastrointestinalblutung, obere, Endoskopische Therapie, Laser-Koagulation 248
- Gastrointestinalblutung, obere, flache Läsionen 245
- Gastrointestinalblutung, obere, Gefäßstümpfe 246
- Gastrointestinalblutung, obere, Laser-Koagulation, Ergebnisse 249
- Gastrointestinalblutung, obere, Mallory-Weiss-Syndrom 245
- Gastrointestinalblutung, obere, Notfall-Endoskopie 247
- Gastrointestinalblutung, obere, Röntgen-Endoskopie 245
- Gastrointestinale Infektionen (356)
- Gastrointestinale Infektionen, Erregerspektrum 13
- Gastrointestinale Infektionen, Klinik 14
- Gastrointestinale Peptide, Bedeutung 27
- Gastrointestinale Peptide, Dysfunktion, Krankheitsbilder 27
- Gefäßchirurgie, Angioplastie 113
- Gefäßdiagnostik, Subtraktionsangiographie 388
- Gefäßendothel (592)
- Gefäßerkrankungen, obliterierende, Therapierisiken 144
- GEP-endokrine Zellen 23
- Gerinnungskaskade 460
- Gewebesauerstoffdruck, Messung (647)
- Globus hystericus 263
- Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase-Mangel 601
- Goodpasture-Syndrom 518
- Granulomatose, allergische, Churg-Strauss 525
- Hämatologie, mikroskopische (242)**
- Hämodilution 375
- Hämodilution, Ergebnisse 380
- Hämodilution, hypovolämische 377
- Hämodilution, Kontraindikationen 380
- Hämodilution, normovolämische 377
- Hämodilution, reaktive Hyperämie 372
- Hämoglobin-Zürich-Syndrom 602
- Hämorrhologie 359
- Hämorrhologie, Defibrinogenisierung 370
- Haemorrhologie, Erythrozytendeformation 362
- Hämorrhologie, Fließbedingungen 363
- Hämorrhologie, Fließkurven 376
- Hämorrhologie, Fließpunkt-konzept 364
- Hämorrhologie, Hämodilution 368
- Hämorrhologie, Hämatokrit 368
- Hämorrhologie, Schubspannung 367
- Hämorrhologische Therapie, Möglichkeiten 371
- Halothan-Hepatitis 601
- Hashimoto-Thyreoiditis 160
- Hepatitis, Immunglobuline 152
- Herzinfarkt, akuter, Soforttherapie, Übersicht 684
- Herzinfarkt, akuter, Therapie, antithrombotische 686
- Herzinfarkt, akuter, Therapie, vorstationäre 680
- Herzinfarkt, akuter, Therapie, vorstationäre, Bradykardie 682
- Herzinfarkt, akuter, Therapie, vorstationäre, Hypertonie 683
- Herzinfarkt, akuter, Therapie, vorstationäre, Hypotonie 682
- Herzinfarkt, akuter, Therapie, vorstationäre, kardiogener Schock 683
- Herzinfarkt, akuter, Therapie, vorstationäre, Schmerz-bekämpfung 682
- Herzinfarkt, akuter, Therapieziele, vorstationäre 681
- Herzinfarkt, Medikamentöse Therapie (119)
- Herzinfarkt, Pathogenese, thrombotische Prozesse 687
- Herzinfarkt, Pathogenese, Thrombozytenfunktion 687
- Herzinfarkt, Prodromi 681
- Herzinfarkt, Schock 428
- Herzinfarkt, Therapie, Antikoagulantien, Klinische Studien 689
- Herzinfarkt, Therapie, antithrombotische, Ansatzpunkte 687
- Herzinfarkt, Therapie, antithrombotische, Empfehlungen 690
- Herzinfarkt, Therapie, antithrombotische, Erfahrungen 688
- Herzinfarkt, Therapie, antithrombotische, kontrollierte Studien 689
- Herzinfarkt, Todesrate 680
- Herzinsuffizienz, chronische, Anaemie, Therapierisiken 137
- Herzinsuffizienz, chronische, Begleiterkrankungen, Therapierisiken 136
- Herzinsuffizienz, chronische, Extracran-
- nielle Gefäßstenosen, Therapierisiken 136
- Herzinsuffizienz, chronische, Fieberhafte Infektionen, Therapierisiken 136
- Herzinsuffizienz, chronische, Kausaltherapie 134
- Herzinsuffizienz, chronische, Therapierisiken, Begleitumstände 137
- Herzrhythmusstörungen, Kongestive Kardiomyopathie 470
- Herzrhythmusstörungen, QT-Verlängerung, Therapierisiken 142
- Herzrhythmusstörungen, Schock 425
- Herzrhythmusstörungen, Therapie, Beta-rezeptorenblocker 141
- Herzrhythmusstörungen, Therapie, Unerlaubte Kombinationen 142
- Herzrhythmusstörungen, Therapie, Unvermeidbare Risiken 138
- Herzrhythmusstörungen, Therapie, Vermeidbare Risiken 139
- Herzrhythmusstörungen, ventrikuläre, Differentialtherapie 431
- Herzversagen, toxisch induziertes 429
- Hiatushernie, operative Behandlung (529)
- Humantoxikologie (242)
- Hydrataionszustand, Diagnostik 714
- Hydropische Erkrankungen, Pathophysiologie 710
- Hypercalcaemische Krise, Vitamin-D-Intoxikation 157
- Hyperosmolares Koma 159
- Hyperthyreose, Thyreostatica, Aplastisches Syndrom 159
- Hypertone Krise, Phäochromozytom 158
- Hypertone Krise, Therapie 129
- Hypogonadismus, Therapierisiken 161
- Hypovolämischer Schock 418
- Ileocoecalklappe 505
- Ileocolitis Crohn 700
- Infektionen, Gastrointestinaltrakt, Klinik 13
- Infektionskrankheiten (296)
- Informed Consent, Definition 209
- Informed Consent, praktisches Vorgehen 215
- Informed Consent, psychologische Gesichtspunkte 209
- Infusionscholegraphie, gestufter Einsatz 75
- Inselzelltumoren, Angiographie 87
- Interventionelle Radiologie 106
- Intestinale Durchblutungsstörungen, Akutes Abdomen 30
- Intestinale Durchblutungsstörungen, Thrombophlebitis migrans viszeralis 50
- Isocyanate, Atemwegsobstruktion 171
- Isocyanate, Exposition 172
- Kardiogener Schock 683**
- Kardiogener Schock 417
- Kardiogener Schock, Ursachen 425
- Kardiomyopathie, Computertomographie 63
- Kardiomyopathie, kongestive, Herzrhythmusstörungen 470
- Kardiovaskuläre Notfälle (120)

- Katheterdilatation, Behandlungsrisiko 397
- Katheterdilatation, Prinzip 396
- Katheterembolisation 106
- Katheterembolisation, Indikationen 107
- Klinische Syndrome (647)
- Knochenkrankheiten, metabolische, Therapierisiken 160
- Kontrollierte klinische Studien, Alternativen 192
- Kontrollierte klinische Studien, Einwände 191
- Kontrollierte klinische Studien, essentielle Bestandteile 188
- Kontrollierte klinische Studien, Fallzahl-schätzungen 195
- Kontrollierte klinische Studien, Indika-tionen 190
- Kontrollierte klinische Studien, Zielset-zung 187
- Kontrollierte klinische Studien, Zwischenauswertungen 198
- Kurzdarmsyndrom 503
- Kurzdarmsyndrom, Folgezustände, Sub-stitutionstherapie 506
- Kurzdarmsyndrom, Therapie 506
- Kveim-Antigen 308
- Lactatacidose, Biguanidverbrauch 158
- Laser-Behandlung, endobronchiale 284
- Leberabszeß, Bildgebende Verfahren 70
- Leberdiagnostik, Bildgebende Verfahren 66
- Leberdiagnostik, Sonographie 40
- Lebererkrankungen, chronische, Anabo-lika 151
- Lebererkrankungen, chronische, Cortico-steroide 151
- Lebererkrankungen, chronische, Thera-pierisiken 148
- Leberhämangiom, Bildgebende Verfah-ren 71
- Lebermetastasen, Bildgebende Verfahren, gestufter Einsatz 73
- Leberparenchymkrankungen, Sonogra-phonie 66
- Lebertumoren, Bildgebende Verfahren 70
- Leberzirrhose, Prohylaktischer Shunt 151
- Leberzirrhose, Sonographie 66
- Leberzirrhose, Vasoaktives intestinales Polypeptid 27
- Le-Veen-Shunt 149
- Löfgren-Syndrom 319
- Lormetazepam, Pharmakokinetik 637
- Lormetazepam, Pharmakokinetik 640
- Lungenbiopsie, transbronchiale 273
- Lungenbiopsie, transbronchiale, Indika-tion 274
- Lungenbiopsie, transbronchiale, Komplika-tionen 275
- Lungenerkrankungen, allergische, Rönt-gendiagnostik 514
- Lungenfibrose, idiopathische 519
- Lungenfistel, arteriovenöse 235
- Lungenfunktion, Verbrauchskoagulopa-thie 457
- Lungensarkoidose, Corticosteroidthera-pie, Lungenfunktion 339
- Lungensarkoidose, Funktionsdiagnostik 335
- Lungensarkoidose, Stadieneinteilung, ra-diologische 326
- Lungenveränderungen, allergische, Aller-gische Reaktionstypen 516
- Lungenveränderungen, allergische, Ra-diologie 514
- Lungenveränderungen, alveoläre, Rönt-genzeichen 516
- Lungenveränderungen, interstitielle, Röntgenzeichen 516
- Lungenverletzung, penetrierende, Arte-riovenöse Fistelbildung 233
- Magen, physiologische Bedeutung 479
- Magencarcinom, Dispositionsfaktoren 5
- Magencarcinom, Epidemiologie 2
- Magencarcinom, Epidemiologie, chro-nisch atrophische Gastritis 4
- Magencarcinom, Epidemiologie, Japan 3
- Magencarcinom, Epidemiologie, Perni-ziosa 4
- Magencarcinom, Epidemiologie, USA 3
- Magencarcinom, Sonographie 542
- Magendarmtrakt, Nervensystem 24
- Magendarmtrakt, Neuroendokrinologie 23
- Magenmucosazelle, in Vivo-Magenfunk-tion (416)
- Magenresektion, totale 479
- Malaria, Prophylaxe 692
- Malaria, Prophylaxe, Durchführung 694
- Malaria, Prophylaxe, Kombinationsprä-parate 693
- Malaria, Prophylaxe, Monosubstanzen 692
- Malaria, Prophylaxe, Nebenwirkungen 694
- Malaria, Prophylaxe, Resistenzen 693
- Malaria, Therapie 692
- Malaria, Therapie 695
- Maligne Tumoren, aktuelle Therapie (295)
- Malignome, Verdauungstrakt, Tumor-marker 10
- Mallory-Weiss-Syndrom, Endoskopie 245
- Mesenterialembolie 145
- Mexitelin, Pharmakokinetik 291
- Mexitelin, Serumspiegel 291
- Mikrozirkulation, Blutrheologie (646)
- Mikrozirkulation, Schock 421
- Mikrozirkulationsstörungen 361
- Molekülvariationen (182)
- Morbus Crohn, Kindesalter, Lokalisatio-nen 707
- Morbus Crohn, Kindesalter, Therapie 703
- Morbus Crohn, Kindesalter, Therapie, Corticosteroide 703
- Morbus Crohn, Kindesalter, Therapie, Elementardiät 705
- Morbus Crohn, Kindesalter, Therapie, parenterale Ernährung 705
- Morbus Crohn, Kindesalter, Wachstums-hemmung 704
- Morbus Crohn, Lokalisation 700
- Morbus Crohn, Lokalisation, Dünn-darm 700
- Morbus Crohn, Manifestation, Colon 701
- Morbus Crohn, Manifestationen, multi-ple 701
- Morbus Crohn, Sonographie 545
- Morbus Crohn, Therapie 698
- Morbus Crohn, Therapie, Corticoste-roide, Dosierung 699
- Morbus Crohn, Therapiestudien euro-päische 698
- Morbus Wilson, D-Penicillamin-Thera-pie 152
- Multiple endokrine Neoplasien, Mischty-pen 723
- Multiple endokrine Neoplasien, Thymus-carcinoide, Übersicht 722
- Nadelbiopsie, sonographisch geleitete 44, 548
- Nadelbiopsie, sonographisch geleitete, Fehlpunktion 552
- Nadelbiopsie, sonographisch geleitete, Indikationsbereich 553
- Nadelbiopsie, sonographisch geleitete, Kontraindikationen 553
- Nadelbiopsie, sonographisch geleitete, Nebenwirkungen 552
- Nadelbiopsie, sonographisch geleitete, Punktions-technik 548
- Nadelbiopsie, sonographisch geleitete, Punktionsvorgang 551
- Nebennierenerkrankungen, Computerto-mographie 101
- Nebennierenerkrankungen, Diagnosti-sches Vorgehen 104
- Nebennierenerkrankungen, Röntgendia-gnostik 99
- Nebennierenerkrankungen, Sonographie 101
- Nebennierenerkrankungen, Übersicht 99
- Neodym-YAG-Laser 283
- Nephritis, interstitielle, Computertomo-graphie 91
- Nephritis, interstitielle, Sonographie 91
- Nephrolithiasis, Computertomographie 92
- Nephrolithiasis, Röntgendiagnostik, ge-stufter Einsatz 91
- Nephrolithiasis, Sonographie 91
- Neuroendokrinologie, Magendarmtrakt 23
- Neuroendokrinologie, Verdauungsappa-rat, Methoden 27
- Niere, Röntgendiagnostik, gestufter Ein-satz 89
- Nierenarterie, Subtraktionsangiographie 389
- Nierenerkrankungen, Bildgebende Ver-fahren, gestufter Einsatz 97
- Nierenerkrankungen, entzündlichem, Röntgendiagnostik, gestufter Einsatz 91
- Niereninsuffizienz, Captopril 237
- Nierentumoren, Computertomographie 95
- Nierentumoren, Röntgendiagnostik, ge-stufter Einsatz 95
- Nierentumoren, Sonographie 95
- Nierenversagen, akutes, Harnkonzentra-tion 715
- n-Nitrophenylmaltosiden, Amylase-Bestimmung 575
- Non-Compliance des Patienten 122

- Oedem, Angiotensin-Aldosteron-System 712
- Oedem, Entstehung 711
- Oesophagusatresie, Diagnostik 257
- Oesophaguscarcinom, Computertomographie 59
- Oesophaguscarcinom, Endoskopische Diagnostik 251
- Oesophagusmembranen, Epidemiologie 1
- Oesophaguscarcinom, Frühentdeckung 264
- Oesophaguscarcinom, Röntgendiagnostik 251
- Oesophaguscarcinom, Therapie, chirurgische, Ergebnisse 267
- Oesophaguscarcinom, Therapie, chirurgische, Überlebensraten 267
- Oesophaguscarcinom, Therapie, chirurgische, Vorbestrahlung 267
- Oesophaguscarcinom, Therapie, Chirurgische Technik 265
- Oesophaguscarcinom, Therapie, Überbrückungsprothese 253
- Oesophagusmembranen, Diagnostik 20
- Oesophagusringe, Diagnostik 20
- Oesophagusringe, Genese 19
- Oesophagus, Ring- u. Membranbildung 19
- Oesophagusstenose, benigne, Achalasie 260
- Oesophagusstenose, benigne, kongenitale Störungen 257
- Oesophagusstenose, benigne, Refluxoesophagitis 261
- Oesophagusstenose, benigne, Ringbildungen 258
- Oesophagusstenose, benigne, Schluckstörungen 263
- Oesophagusstenose, benigne, Sklerodermie 262
- Oesophagusstenose, benigne, Verätzung 262
- Oesophagusstenose, maligne, Endoskopie 252
- Oesophagusstenose, maligne, Röntgendiagnostik 251
- Oesophagusstenose, maligne, Symptomatologie 251
- Oesophagusstenose, maligne, Therapie 253
- Oesophagusstenose, maligne, Therapie, Überbrückungsprothese 253
- Oesophagusstenose, maligne, Therapie, Überbrückungsprothese, Ergebnisse 255
- Oesophagusstenose, Praecancerosen 251
- Oesophagusstenose, Therapie, Dilatation 253
- Oesophagusstenosen, Therapie, Dilatationssonde 261
- Oesophagusvarizen, Langzeittherapie 649
- Oesophagusvarizen, peroesophagale Sklerotherapie 650
- Oesophagusvarizen, Therapie 649
- Oesophagusvarizen, Therapie, Devaskularisierung 651
- Oesophagusvarizen, Therapie, Portosystemische Shunts 650
- Oesophagusvarizen, Therapie, Transsektionstechniken 651
- Oxalsäurereiche Nahrungsmittel 507
- Panendoskopie, ambulante Praxis 277
- Panendoskopie, obere, Diagnosenverteilung 280
- Pankreas, Röntgendiagnostik 82
- Pankreascarcinom, Computertomographie 86
- Pankreascarcinom, Frühdiagnostik (647)
- Pankreascarcinom, Röntgendiagnostik 85
- Pankreascarcinom, Sonographie 86
- Pankreasdiagnostik, Bentiromid (119)
- Pankreasgangokklusion (296)
- Pankreaskopftumoren, Röntgendiagnostik, gestufter Einsatz 79
- Pankreasresektion, Methodenwahl, Whipplesche Operation 500
- Pankreasresektion, Postoperative Syndrome 494
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Blindsack-Syndrom 499
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, chirurgische Alternativen 499
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Diabetes mellitus 498
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Diätbehandlung 497
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Duodenopankreatektomie 494
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Linksresektion 494
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Pankreasrestfunktion 496
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Rechtsresektion 495
- Pankreasresektion, postoperative Syndrome, Therapie 497
- Pankreatikojejunostomie, postoperative Syndrome 496
- Pankreatitis, akute, Röntgendiagnostik 83
- Pankreatitis, chronische, Computertomographie 85
- Pankreatitis, chronische, Röntgendiagnostik 83
- Pankreatitis, chronische, Sonographie 84
- Papilla Vateri, Erweiterung, percutane, transhepatische 166
- Paraneurone 26
- Paraaxonase 603
- Parkinson-Syndrom (182)
- D-Penicillamin-Therapie, Nebenwirkungen 152
- Periphere Durchblutungsstörungen, Therapie 357
- Periphere Durchblutungsstörungen, Therapie, Hämodilution 375
- Peritonitis, spontane bakterielle 148
- Perkutane transluminale Angioplastie 109
- Perkutane transluminale Angioplastie 396
- Phäochromozytom, Computertomographie 103
- Pharmakakonzentrationen im Serum, Therapieüberwachung 174
- Pharmakokinetik, Arzneimittel, Genetische Faktoren 601
- Pharmakokinetik, Bioverfügbarkeit, Leberdurchblutung 614
- Pharmakokinetik, Elimination, Veränderungen, Herzinsuffizienz 442
- Pharmakokinetik, First-pass-Elimination, Hepatische Clearance 612
- Pharmakokinetik, First-Pass-Elimination, Modellvorstellungen 610
- Pharmakokinetik, First-pass-Elimination, Therapeutische Konsequenzen 614
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe 593
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Ausscheidung 596
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Clearance 599
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Compartmentierung 595
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Eliminationsfunktion 597
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, First-pass-Effekt 593
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Halbwertszeit 598
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Invasionsfunktion 597
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Kumulation 595
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Metabolisierung 596
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Resorption 593
- Pharmakokinetik, Grundbegriffe, Verteilungsvolumen 594
- Pharmakokinetik, Schock 420
- Pharmakokinetik, Veränderungen, Herzinsuffizienz 441
- Pharmakokinetik, Veränderungen, kardiogener Schock 441
- Pharmakotherapie, Serumkonzentrationen 177
- Pharmakotherapie, Serumkonzentrationen, Bestimmungsmethoden 176
- Pharmakotherapie, Serumkonzentrationen, therapeutische 177
- Phenacetin, Debrisoquin-Hydroxylierung 606
- Phenoforin, Debrisoquin-Hydroxylierung 605
- Phenytin-Hepatotoxizität 608
- Phenytin-Metabolismus, Genetische Aspekte 607
- Plasminogen 410
- Plasminogenaktivierung 411
- Plummer-Vinson-Syndrom 258
- Pneumonie, interstitielle 519
- Pneumonitis, chronisch eosinophile 526
- Pneumoretroperitoneum, Kontraindikation 100
- Portocavaler Shunt 650
- Postoperative Krankheitszustände, Kurzdarmsyndrom 503
- Postoperative Krankheitszustände, Magenresektion 479
- Postoperative Krankheitszustände, Pankreatektomie 494
- Postoperative Krankheitszustände, Vagotomie 486
- Primär-biliäre Zirrhose, Cholestyramin 153
- Primär-biliäre Zirrhose, D-Penicillamin Therapie 152
- Prostaglandine, Ulcustherapie 672
- Pseudocholinesterase-Varianten 603

- Psychosomatik, klinische (120)
 Pulmonale Infiltrationen, eosinophile 527
 Punktionstechniken, sonographisch geleitete, Gastroenterologie 554
 Punktionstechniken, sonographisch geleitete, Therapie 554
QT-Verlängerung, Kontraindizierte Pharmaka 142
Ranitidin, Ulcustherapie 665
 Rechtsmedizinische Prävention 126
 Rectumcarcinom, Epidemiologie 5
 Refluxkrankheit, operative Behandlung (529)
 Refluxoesophagitis, Klassifikation 262
 Respiratorische Insuffizienz, akute, Initialphase 458
 Rheumalunge 522
 Röntgendiagnostik, Gallenwegssystem, gestufter Einsatz 75
 Röntgendiagnostik, Niere, gestufter Einsatz 89
 Röntgendiagnostik, Pankreas 82
 Roux-Y-Anastomose 480
Sarkoidose, Ätiologie 304
Sarkoidose, Augen 342
 Sarkoidose, Augen, Komplikationen 346
 Sarkoidose, Augen, Prognose 346
 Sarkoidose, Biopsiediagnostik 312
 Sarkoidose, Corticosteroidtherapie 349
 Sarkoidose, Corticosteroidtherapie, Nebenwirkungen 354
 Sarkoidose, Definition 314
 Sarkoidose, Diagnostik, Biopsien 319
 Sarkoidose, Diagnostik, Bronchoskopie 318
 Sarkoidose, Diagnostik, Immunologie 316
 Sarkoidose, Diagnostik, Serologie 316
 Sarkoidose, Epidemiologie 298
 Sarkoidose, Epidemiologie, Alter 301
 Sarkoidose, Epidemiologie, Prävalenz 299
 Sarkoidose, Epidemiologie, Wohnort 301
 Sarkoidose, Epitheloidzellgranulom 305
 Sarkoidose, granulomatöse Entzündung, Disposition 305
 Sarkoidose, Hilus-Lymphknoten 329
 Sarkoidose, Inzidenz 300
 Sarkoidose, Klinik, Symptomatik 315
 Sarkoidose, Kveim-Test 311
 Sarkoidose, Kveim-Test 318
 Sarkoidose, Lunge, Funktionsdiagnostik 335
 Sarkoidose, Lunge, Röntgendiagnostik 325
 Sarkoidose, Lungenfunktion und Röntgenbild 339
 Sarkoidose, ophthalmoglanduläre Veränderungen 342
 Sarkoidose, Organmanifestation, Lymphknoten 309
 Sarkoidose, Organmanifestation 309
 Sarkoidose, Organmanifestation 315
 Sarkoidose, Organmanifestation, Haut 311
 Sarkoidose, Organmanifestation, Leber 310
 Sarkoidose, Organmanifestation, Lunge 309
 Sarkoidose, Prognose 319
 Sarkoidose, Röntgendiagnostik, nicht pulmonale 333
 Sarkoidose, Röntgenologische Stadieneinteilung 326
 Sarkoidose, Skelettbefall, Corticosteroidtherapie 353
 Sarkoidose, sozialmedizinische Beurteilung 355
 Sarkoidose, Strahlendiagnostik 334
 Sarkoidose, Therapie 348
 Sarkoidose, Therapie, Corticosteroide 320
 Sarkoidose, Tuberkulose, Epidemiologie 302
 Sarkoidose, Uvea 344
 Schatzki-Ring 20
 Schluckstörungen, neurogene 263
 Schnupferlunge 524
 Schock, Akutes Nierenversagen 422
 Schock, Blutfluidität 445
 Schock, Endokrines System 433
 Schock, Formen 417
 Schock, Hämodynamik 464
 Schock, Herzrhythmusstörungen 425
 Schock, Intensivtherapie, Stufenplan 466
 Schock, Kardiovaskuläre Funktionsstörungen 425
 Schock, Kardiovaskuläre Funktionsstörungen, Therapie 430
 Schock, Mikrozirkulation 421
 Schock, Mikrozirkulation 446
 Schock, Myokardinfarkt 427
 Schock, Pathogenese 417
 Schock, Pumpversagen, Rhythmogenese 426
 Schocklunge, Histologie 458
 Schockpathogenese 463
 Schocktherapie, ätiologisch orientierte 466
 Schocktherapie, Hämodilution 446
 Schocktherapie, metabolisch orientierte 467
 Schocktherapie, Pharmakotherapie 465
 Schocktherapie, Plasmaproteinpräparate, Hepatitisrisiko 419
 Schocktherapie, Rheologie 445
 Schocktherapie, Volumentherapie 465
 Schockursachen, Endokrin-metabolische Krisen 433
 Schockursachen, Herzrhythmusstörungen 425
 Schockursachen, Myokardinfarkt 427
 Schockwirkungen, Endokrinium 436
 Schockwirkungen, endokrin-metabolische Störungen 435
 Schulter-Arm-Syndrom (242)
 Schwangerschaft, Berufstätigkeit 56
 Schwangerschaft, Erkrankungen, Medikamentenwirkungen 586
 Schwangerschaft, Medikamentennebenwirkungen, Übersicht 580–584
 Schwangerschaft, Medikamentöse Therapie 579
 Schwangerschaft, Medikamentöse Therapie, Pharmakokinetik 585
 Schwangerschaft, Medikamentöse Therapie, Substanzgruppen, Nebenwirkungen 580
 Septischer Schock 419
 Serumkonzentrationen, therapeutische 177
 Shigellose 14
 Sludge-Phänomen 367
 Somatostatin 25
 Sonographie, Darm 544
 Sonographie, Gallenblase 36
 Sonographie, Gastroenterologie 36
 Sonographie, Gastrointestinaltrakt 44
 Sonographie, Leber 40
 Sonographie, Leberzirrhose 42
 Sonographie, Leberzirrhose 66
 Sonographie, Magen 543
 Sonographie, Magendarmtrakt 541
 Sonographie, Metastasenleber 42
 Sonographie, Milz 43
 Sonographie, Morbus Crohn 545
 Sonographie, Niere 532
 Sonographie, Niere, Anomalien 533
 Sonographie, Niere, Befunddokumentation 540
 Sonographie, Niere, Hydronephrose 539
 Sonographie, Niere, Konkremete 534
 Sonographie, Niere, Renale Abflußstörungen 537
 Sonographie, Niere, Tumoren 537
 Sonographie, Niere, Zysten 535
 Sonographie, Niere, Zystenniere 536
 Sonographie, Nierengröße 533
 Sonographie, Pankreas 43
 Sonographie, Parenchym-Pyelon-Index 532
 Sonographie, Stauungsleber 66
 Sonographie, Technologie, Abtastverfahren 569
 Sonographie, Technologie, Anforderungen 574
 Sonographie, Technologie, Anwendungsverfahren 571
 Sonographie, Technologie, Auflösungsvermögen 565
 Sonographie, Technologie, Bildelemente 572
 Sonographie, Technologie, Reichweite 568
 Sonographie, Technologie, Schallkopftyp 571
 Sonographie, Technologie, Schallschwächung 568
 Sonographie, Technologie, Signalverarbeitung 569
 Sonographie, Technologie, Visualitation 571
 Sonographie, Ultraschall-geleitete Eingriffe 44
 Stauungsleber, Sonographie 66
 Steatorrhoe, pankreatogene 497
 Sterilitätsbehandlung, Bromocriptin 161
 Streptokinase 411
 Streptokinasetherapie, systemische, Indikationen 408
 Struma, blande, Therapierisiken 159
 Struma diffusa, Hormontherapie, Coronarrisiko 159
 Struma maligna, Therapie 159
 Subtraktionsangiographie, digitale 388
 Sucralfat, Ulcustherapie (646)

- Tetrazykline, Pharmakokinetik 629
 Theophyllin, Bestimmungsmethoden 725
 Theophyllin, Bestimmungsmethoden, Enzymimmunoassay 726
 Theophyllin, Bestimmungsmethoden, Radioimmunassay 726
 Theophyllin, Metabolismus 732
 Theophyllin, Pharmakokinetik, Kompartimentierung 730
 Theophyllin, Pharmakologie 728
 Theophyllin, Plasma-Siegel, klinische Wirkung 729
 Theophyllin, Serumkonzentration 726
 Theophyllin, Serumkonzentration, Bestimmungsmethoden 641
 Theophyllin, Serumkonzentration, Enzymimmunotest 641
 Theophyllin, Speichelkonzentration 726
 Theophyllin, Therapie, Blutspiegelverläufe 783
 Theophyllin, Therapie, Dosierung 732
 Theophyllin, Therapie, Initialdosis 734
 Theophyllin, Wirkungsmechanismus 728
 Therapie, Innere Krankheiten, Arzneimittelinteraktionen 122
 Therapie, Innere Krankheiten, Dosierungsfehler 122
 Therapie, Innere Krankheiten, Fehldiagnosen 121
 Therapie, Innere Krankheiten, Non-Compliance 122
 Therapie, Innere Krankheiten, Rechtsmedizinische Prävention 126
 Therapie, Innere Krankheiten, Risikobelastete Maßnahmen 125
 Therapie, Innere Krankheiten, Spätwirkungen 123
 Therapieprüfung, klinische, ethische Probleme 185
 Therapieprüfung, klinische, Heuristische Probleme 184
 Therapieprüfung, klinische, Juristische Probleme 184
 Therapieprüfung, klinische, Onkologie 201
 Therapieprüfung, Kontrollierte klinische Studien 187
 Therapieprüfung, multizentrische randomisierte Studie 205
 Therapieprüfung, randomisierte, Durchführung 203
 Therapieprüfung, randomisierte, Ethische Einwände 202
 Therapieprüfung, randomisierte, Juristische Einwände 202
 Thrombophlebitis migrans, isolierte viszerale 47
 Thymom, Thymuscarcinoid 721
 Thymuscarcinoid, multiple endokrine Neoplasie 718
 Thymuscarcinoid, Thymom 721
 Thyreostatica, Aplastisches Syndrom 159
 Thyreotoxische Krise, jodinduzierte 155
 Thyreotoxische Krise, Praevention 156
 Toxinschock-Syndrom 420
 Tropenreisen (529)
 Tumoren, Verdauungstrakt, Epidemiologie 1
 Tumormarker, Malignome, Verdauungstrakt 10
 Tumormarkersubstanzen, biologische 10
 Überwässerung, Pathogenese 713
 Ulcuskrankheit, Pathogenese 653
 Ulcustherapie, Anticholinergika 657
 Ulcustherapie, Carbenoxolon 658
 Ulcustherapie, Gastrozepin 668
 Ulcustherapie, Histamin-H₂-Rezeptorantagonisten 660
 Ulcustherapie, Histamin-H₂-Rezeptorantagonisten, Cimetidin 660
 Ulcustherapie, Histamin-H₂-Rezeptorantagonisten, Ranitidin 665
 Ulcustherapie, Kolloidales Wismut 672
 Ulcustherapie, konservative, Antazida 654
 Ulcustherapie, konservative, Übersicht 653
 Ulcustherapie, konservative, Vergleichende Untersuchungen 655
 Ulcustherapie, Pirenzepin 668
 Ulcustherapie, Prostaglandine 672
 Ulcustherapie, Rezidivprophylaxe 656
 Ulcustherapie, Sucralfat 670
 Ulcustherapie, Sucralfat (646)
 Ultraschalldiagnostik (242)
 Ultraschallgastroskop 556
 Ultraschalltomographie, endoskopische 556
 Uro-Sonographie (356)
 Urokinase 411
 Uropathie, obstruktive, Bildgebende Verfahren, gestufter Einsatz 93
 Vagotomie, Dysphagie 260
 Vagotomie, Folgezustände 486
 Vagotomie, Folgezustände, Cholelithiasis 490
 Vagotomie, Folgezustände, Diarrhoen 488
 Vagotomie, Folgezustände, Dumping 489
 Vagotomie, Folgezustände, Dysphagie 490
 Vagotomie, Folgezustände, Rezidivulcus 490
 Vagotomie, Folgezustände, Rezidivulcus, Therapie 491
 Vagotomie, Frühkomplikationen 488
 Vagotomie, Methodenwahl 486
 Varizenblutung, Cimetidine 150
 Varizenblutung, Propranolol 150
 Vasoaktives intestinales Peptid (VIP) 25
 Vasodilantien, Kontraindikationen 136
 Venae perforantes (592)
 Venenerkrankungen (294)
 Venenstenosen, Diagnostik, Dopplersonographie 395
 Verapamil, Serumkonzentrationen 613
 Verbrauchskoagulation, Lungenfunktion 457
 Verdauungsapparat, Neuroendokrinologie, Methoden 27
 Vitamin-D-Intoxikation 157
 Volumenersatztherapie 450
 Volumenersatztherapie, Dextran 452
 Volumenersatztherapie, Hapten-Prophylaxe 454
 Volumenersatztherapie, Kolloide, künstliche 452
 Volumenersatztherapie, Ringer-Therapie 451
 Wasserhaushalt, Regulation 710
 Wegnersche Granulomatose 526
 Wermer-Syndrom 723
 Yersinia pseudotuberculosis 17
 Zollinger-Ellison-Syndrom, Therapie 667
 Zystennieren, Bildgebende Verfahren, gestufter Einsatz 95

Autoren-Register

- Adam, D. 163
Adler, G., Grube, D. 23
Alexander, M., s. Stöger, R. 296
Arnim, Th. v., s. Werdan, K. 233
- Bähr, R., s. Laaser, U. 294
Bartels, H., s. DuPont, Herbert L. 356
Baur, X. 171
Becker, B., s. Reinhardt, D. 725, 728
Bender, S.W., Posselt, H.-G., Waag, K.L. 703
Beneking, M., s. Oellerich, M. 641
Bettinger, F. 342
Beyer, D., Friedmann, G., Mödder, U. 66
Bierich, J., s. Malchow, H. 227
Birkmayer, W., s. Brandt, M. 182
Bischof, W., s. Eberle, F. 718
Bleifeld, W., s. Kupper, W. 680
Bolte, H.-D. 133, 616
Bolte, H.-D., s. Werdan, K. 233
Brandt, M., Walter, W., Birkmayer, W., Riederer, P., Primer, G., Zölch, K.-A., May, O. 182
Breddin, H.K., Krzywanek, H.J. 410
Buchborn, E. 183
Bücheler, E., Montgomery, F.U., Grabbe, E. 82
- Caspary, W.F., Schiessel, R. 486
Classen, M., s. Strohm, W.D. 556
Cléménçon, G.H. 277
- Dierkesmann, R. 283
Djonlagic, H., s. Scriba, P.C. 433
Doll, E. 335
Dölle, W., s. Naujoks-Heinrich, S. 1
Dorow, R., s. Horowski, R. 632
DuPont, Herbert L., Pickering, Larry K., Bartels, H. 356
- Eberle, F., Kaiser, P., Wehr, M. 509
- Eberle, F., Martini, G.A., Scheuer, A., Rohr, G., Söhl, R., Bischof, W., Wahl, R. 718
Eckardt, V.F., s. Janisch, H.D. 19
Eisenburg, J. 148
Eser, A. 218
Eser, A., s. Malchow, H. 227
Ewert, E.G. 298
- Farthmann, E.H., Fritsch, W.-P. 479
Feldmeier, Ch., s. Marshall, M. 589
Fenzl, G., Gebauer, A., Lissner, J. 89
Fink, R., Gmelin, E., Klingler, W., Lüdecke, D. 287
Freyschmidt, J. 514
Friedmann, G., s. Beyer, D. 66
Fritsch, W.-P. 692
Fritsch, W.-P., s. Farthmann, E.H. 479
- Gebauer, A., s. Fenzl, G. 89
Gmelin, s. Fink, R. 287
Godt, P., Malin, J.-P., Wittenborg, A., Heckner, F. 242
Grabbe, E., s. Bücheler, E. 82
Gröne, H.-J., s. Scheler, F. 127
Gross, R., s. Herken, H. 593
Grube, D., s. Adler, G. 23
Gruber, U.F. 450
- Hagenmüller, F. 269
Hahn, B., s. Kment, A. 475
Haller, E. von, s. Heinemann, L. 529
Hamm, C.W., s. Kupper, W. 680
Hannemann, P., s. Oellerich, M. 641
Harms, V., s. Havemann, K. 201
Harth, P., s. Starck, E. 388
Havemann, K., Harms, V. 201
Heckner, F., s. Godt, P. 242
Heine, H., s. Heinemann, L. 529
- Heinemann, G., s. Heinemann, L. 529
Heinemann, L., Heine, H., Heinemann, G., Nissen, R., Rossetti, M., Siewert, R., Haller, E. von 529
Herfarth, Ch., s. Riecken, E.O. 503
Herken, H., Gross, R. 593
Hess, H. 405
Höffken, G., s. Lode, H. 624
Hohneck, A., s. Kleist, S. von 10
Holtermüller, K.-H. 653
Hölzel, D., Lange, H.-J., Überla, K.K. 187
Horowski, R., Dorow, R. 632
Huang, G.J. 264
- Janisch, H.D., Eckardt, V.F. 19
Jennewein, H.-M. 416
Jenss, H. 541
- Kaik, G. 118
Kaiser, P., s. Eberle, F. 509
Kauffmann, G.W., Noeldge, G., Wimmer, B. 75
Kirchertz, E.J., Scheler, F. 237
Klein, H., s. Oellerich, M. 174
Klein, P.J., Wolpers, C. 592
Kleist, S. von, Hohneck, A. 10
Klingler, W., s. Fink, R. 287
Kment, A., Hahn, B., Sommer, B. 475
Koch, H.K., s. Lesch, R. 304
Köhle, K., Kubanek, B., Simons, C. 209
Kollath, J. 383
Kollath, J., s. Starck, E. 388
Köpcke, W., s. Neiß, A. 195
Koppenwallner, Ch., Pongratz, D. 168
Köster, O., s. Lackner, K. 57
Kriessmann, A. 393
Krzywanek, H.J., s. Breddin, H.K. 410
Kubanek, B., s. Köhle, K. 209
- Külpmann, W.R., s. Oellerich, M. 641
Kupper, W., Hamm, C.W., Bleifeld, W. 680
- Laaser, U., Bähr, R., Teschke, R., Lieber, C.S. 294
Lackner, K., Köster, O., Thurn, P. 57
Lange, H. 710
Lange, H.-J., s. Hölzel, D. 187
Lankisch, P.G., Siewert, R. 494
Lasch, H.G., s. Neuhof, H. 457
Lesch, R., Koch, H.K. 304
Lieber, C.S., s. Laaser, U. 294
Lissner, J., s. Fenzl, G. 89
Lode, H., Höffken, G. 624
Loeschke, K., s. Pfeifer, K.J. 166
Loo van de 686
Lüdecke, D., s. Fink, R. 287
Lüderitz, B. 138, 425
Lüderitz, B., s. Nitsch, J. 291
Lutz, H. 548
- Malchow, H. 698
Malchow, H., Bierich, J., Eser, A., Roemer, V.M., Rössler, D. 227
Malin, J.-P., s. Godt, P. 242
Manegold, B.C. 257
Marshall, M., Wiessner, M., Feldmeier, Ch. 589
Martini, G.A., s. Eberle, F. 718
May, O., s. Brandt, M. 182
Menge, H. 30
Meßmer, K. 445
Miller, R.K. 579
Mödder, U. 99
Mödder, U., s. Beyer, D. 66
Montgomery, F.U., s. Bücheler, E. 82
Müller-Esch, G., s. Scriba, P.C. 433
Müller-Matthesius, R. 575
- Naujoks-Heinrich, S., Dölle, W. 1
Neiß, A., Köpcke, W., Überla, K.K. 195
Neuhof, H., Seeger, W.,

- Wolf, H., Roka, L.,
 Lasch, H.G. 457
 Nissen, R., s. Heinemann,
 L. 529
 Nitsch, J., Steinbeck, G., Lü-
 deritz, B. 291
 Noeldge, G., s. Kauffmann,
 G.W. 75
 Nolte, D., Thaler, M. 119

 Oellerich, M., Hannemann,
 P., Külpmann, W.R., Be-
 neking, M., Sybrecht,
 G.W. 641
 Oellerich, M., Sybrecht,
 G.W., Klein, H. 174
 Ottenjann, R., Weingart, J.
 245
 Otto, R., s. Schmitz-Moor-
 mann, P. 47

 Paumgartner, G. 441
 Peters, P.E. 106
 Petzold, E., Reindell, A.
 120
 Pfeifer, K.J., Zettl, R.,
 Loeschke, K., Rueff,
 F.L. 166
 Pickering, Larry K., s. Du-
 Pont, Herbert L. 356
 Pohl, C., s. Schmitz-Moor-
 mann, P. 47
 Pongratz, D., s. Koppenwall-
 ner, Ch. 168
 Posselt, H.-G., s. Bender,
 S.W. 703
 Primer, G., s. Brandt, M.
 182

 Raettig, H., s. Stöger, R.
 296
 Rasper, B. 56
 Reindell, A., s. Petzold, E.
 120

 Reinhardt, D., Becker, B.
 725
 Reinhardt, D., Richter, O.,
 Schaefers, M., Becker,
 B. 728
 Rettenmaier, G. 565
 Reusch, G. 314
 Richter, O., s. Reinhardt,
 D. 728
 Riecken, E.O. 13
 Riecken, E.O., Herfarth,
 Ch. 503
 Riecker, G. 121, 417
 Riederer, P., s. Brandt, M.
 182
 Rieger, H. 375
 Riemann, H., s. Starck, E.
 388
 Rietbrock, N., Woodcock,
 B.G. 610
 Roemer, V.M., s. Malchow,
 H. 227
 Rohr, G., s. Eberle, F. 718
 Roka, L., s. Neuhof, H.
 457
 Roots, I. 601
 Rossetti, M., s. Heinemann,
 L. 529
 Rössler, D., s. Malchow, H.
 227
 Rueff, F.L., s. Pfeifer, K.J.
 166
 Rust, M. 273

 Sauerbruch, T., Wirsching,
 R. 51
 Schaefers, M., s. Reinhardt,
 D. 728
 Scheler, F., Gröne, H.-J.
 127
 Scheler, F., s. Kirchertz,
 E.J. 237
 Schermuly, W. 325

 Scheuer, A., s. Eberle, F.
 718
 Schiessel, R., s. Caspary,
 W.F. 486
 Schmid-Schönbein, H. 359
 Schmitz-Moormann, P.,
 Pohl, C., Otto, R. 47
 Scholz, W. 295
 Schuster, H.P. 463
 Schwerk, W.B. 36
 Scriba, P.C. 155
 Scriba, P.C., Djonlagic, H.,
 Müller-Esch, G. 433
 Seeger, W., s. Neuhof, H.
 457
 Siewert, R., s. Heinemann,
 L. 529
 Siewert, R., s. Lankisch,
 P.G. 494
 Simons, C., s. Köhle, K.
 209
 Söhl, R., s. Eberle, F. 718
 Sommer, B., s. Kment, A.
 475
 Starck, E., Harth, P., Wal-
 ter, M., Kollath, J., Rie-
 mann, H. 388
 Steinbeck, G. 470
 Steinbeck, G., s. Nitsch, J.
 291
 Stelter, W.-J. 144
 Stelter, W.-J., s. Werdan,
 K. 233
 Stöger, R., Alexander, M.,
 Raettig, H. 296
 Strohm, W.D., Classen, M.
 556
 Struve, C. 531
 Sybrecht, G.W., s. Oellerich,
 M. 174, 641

 Terblanche, J. 649
 Teschke, R., s. Laaser, U.
 294

 Thaler, M., s. Nolte, D. 119
 Thurn, P., s. Lackner, K.
 57
 Tytgat, G.N. 251

 Überla, K.K., s. Hölzel, D.
 187
 Überla, K.K., s. Neiß, A.
 195

 Waag, K.L., s. Bender,
 S.W. 703
 Wahl, R., s. Eberle, F. 718
 Walter, M., s. Starck, E.
 388
 Walter, P., s. Werdan, K.
 233
 Walter, W., s. Brandt, M.
 182
 Wehr, M., s. Eberle, F. 509
 Weingart, J., s. Ottenjann,
 R. 245
 Werdan, K., Arnim, Th. v.,
 Bolte, H.-D., Walter, P.,
 Stelter, W.-J. 233
 Wiessner, M., s. Marshall,
 M. 589
 Wimmer, B., s. Kauffmann,
 G.W. 75
 Wirsching, R., s. Sauer-
 bruch, T. 51
 Wittenborg, A., s. Godt, P.
 242
 Wolf, H., s. Neuhof, H. 457
 Wolpers, C., s. Klein, P.J.
 592 Woodcock, B.G., s.
 Rietbrock, N. 610
 Wurm, K. 348

 Zeitler, E. 396
 Zettl, R., s. Pfeifer, K.J.
 166
 Zölch, K.-A., s. Brandt, M.
 182