

730-66 Buchbinder

=)

der arzt im krankenhaus und im gesundheitswesen

Inhaltsverzeichnis Jahrgang 1981

marburger
bund



perimed Verlag Dr. med. D. Straube
Vogelherd 35, D-8520 Erlangen
Telefon: 09131/609-1
Telex 629851 pemed d
Telefax 09131/609-217

ÜBERSICHT

	Seite	I. Tarifpolitik
I. Tarifpolitik	II	Für ärztliche Bereitschaftsdienste sind Tarifpartner zuständig (Bundesarbeitsgericht zur Junghans-Klage) 1/81, S. 14
II. Berufspolitik – Verbände	III	Menschenwürdig (Editorial) <i>Hoppe</i> ; 2/81, S. 59
III. Weiterbildung – Gebietsarztfragen	IV	Neue Phase bei den Bereitschaftsdiensten: Öffentliche Arbeitgeber zu Tarifverhandlungen bereit 2/81, S. 65
IV. Beamtete Ärzte – Sanitätsoffiziere	V	Vergleich zwischen DAG und Lufthansa: Über Warnstreiks zu Tarifverhandlungen 2/81, S. 66
V. Betriebsärzte – Arbeitsmedizin	V	Brandt (DAG): Vor allem gesicherte Arbeitsplätze 2/81, S. 81
VI. Hochschulfragen – Studienreform	VI	Kündigung durch Angebot von Verhandlungen vermieden 3/81, S. 129
VII. Medizinische Ausbildung	VII	Arbeitsmarkt-Situation für Ärzte hat sich deutlich verschärft 3/81, S. 132
VIII. Krankenhausfragen – Krankenhausreform – Rettungswesen	VIII	„Streikfibel“ der DAG 3/81, S. 132
IX. Sozialversicherung – Altersversorgung	IX	Forderungen zum Bereitschaftsdienst wurden den Arbeitgebern übergeben 4/81, S. 197
X. Internationale Zusammenarbeit – Ausland	IX	Erläuterungen zur Tarif-Umfrage '80 4/81, S. 198
XI. Gesundheitspolitik	IX	Gemeinsam mit der DAG: „Aktionswochen laufen erfolgreich“ 4/81, S. 198
XII. Sozialpolitik	X	Ärztammer Berlin zum Problem „Bereitschaftsdienste“ 4/81, S. 199
XIII. Arzneimittelwesen – Pharma-Ärzte	X	Tarifrunde '81 für den Öffentlichen Dienst: Marburger Bund forderte mit der TGÖ Erhöhung der Gehälter um 6,5 v. H. 4/81, S. 199
XIV. Rechtsfragen	X	Gerhart Baum: Nebentätigkeiten, Beihilferecht, Leistungsprinzip, Streikverbot 4/81, S. 202
XV. Marburger Bund – Organisation	XI	CDU/CSU: „Wenig effektiv“ 4/81, S. 202
XVI. Persönliches	XIII	Vergütungsrunde '81: Arbeitgeber-Angebot noch „ungenügend“ 5/81, S. 267
XVII. Verschiedenes	XIII	Die geltenden und die geforderten neuen Regelungen für Bereitschaftsdienste (Synoptische Übersicht) 5/81, S. 268
XVIII. Fortbildung (Arzt und Medizin)	XIV	Die „gewerteten Arbeitszeiten“ (Übersichtstabelle) 5/81, S. 273
XIX. Rubrik „Mit fremden Federn“	XIV	„Sachzwängen“ zum Trotz ein angemessenes Dasein führen (Zuschrift zu den „Aktionswochen“) 5/81, S. 274
XX. Rubrik „Zur Person“	XIV	Die Tarifkommission zum Bereitschaftsdienst: „Eine unzumutbare Belastung für den Krankenhausarzt“ 5/81, S. 274
XXI. Rubrik „Diskussion“	XIV	Tarifabschluß '81: 4,3 v. H. mehr 6/81, S. 321
XXII. Rubrik „Leser schreiben“	XV	Neugestaltung der Sonderregelung 2c (Beschluß der 59. HV) 6/81, S. 324
XXIII. Rubrik „Nachlese“	XV	Vierzig-Stunden-Woche: Praktisch endgültig? 6/81, S. 332
XXIV. Rubrik „Bücher“	XV	„Bis zum Abschluß der Tarifrunde '81“ 6/81, S. 336
XXV. Rubrik „Stichwort“	XV	
XXVI. Rubrik „Es wird Sie interessieren...“	XV	
XXVII. Rubrik „Außerhalb der Tagesordnung“	XV	

- Halberstadt: 3,5 v. H. „nicht abschlußfähig“
6/81, S. 336
- Verhandlungen über Bereitschaftsdienste – Letzte Meldung: Beginn 8. Juli 1981
7/81, S. 397
- Teilerfolg in Berlin
7/81, S. 397
- Sehr hoch (Editorial)
Gelsner; 8/81, S. 443
- Arbeitgeber in der ersten Verhandlungsrunde: Regelung der Bereitschaftsdienste notwendig
8/81, S. 449
- Erfolgreicher Tarifabschluß für die Chemische Industrie
8/81, S. 449
- Die praktische Anwendung des BAT wirft oft schwierige Fragen auf
Krauel; 9/81, S. 515
- Die Vergütungssätze im Öffentlichen Dienst (Tabellen)
9/81, S. 520
- Der 47. Änderungsvertrag klärte die Situation: Paragraph 36 BAT keine „Fallgrube“ für erbrachte Leistungen mehr
10/81, S. 608
- Bereitschaftsdienst-Regelungen wurden leider nicht gekündigt
11/81, S. 677
- Gehaltsanpassungsklauseln in Dienstverträgen – Nachteile bei unpräzisen vertraglichen Vereinbarungen
Kirchhoff; 11/81, S. 680
- Für weitere Zeitverträge – Zum Erwerb der Lehrbefähigung
11/81, S. 681
- Bayern*: Antrag zur Mehrarbeitsvergütung
11/81, S. 716
- Mehrarbeitsvergütung für beamtete Ärzte (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 736
- Einsatzpauschale für die Fahrt auf dem Baby-Notarztwagen (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 736
- Kooperation mit Vertrauens- und Rentenversicherungsärzten
12/81, S. 781
- Gespräche mit der PKV fortgesetzt
12/81, S. 781
- II. Berufspolitik – Verbände**
- Kein ideologisches Programm (Das neue MB-Dokument zur Gesundheitspolitik)
1/81, S. 9
- HB/MB-Kommission: Deutliche Fortschritte – Beitrag zur Stärkung der Einheit
2/81, S. 106
- Gespräch mit der ASG
2/81, S. 107
- Leitlinie (Editorial)
Gelsner; 3/81, S. 123
- Arbeitsmarkt-Situation für Ärzte hat sich deutlich verschärft
3/81, S. 132
- Drei Jahre Bedarfsplanung, wie der Gesetzgeber sie will: Befriedigende Tätigkeit bei gesicherter Existenz?
Wirzbach; 3/81, S. 133
- Eine Pflichtweiterbildung würde die ärztliche Versorgung verschlechtern (Antwort des MB auf FAZ-Leitartikel)
3/81, S. 144
- Noch mehr Barfußpraktiker? (Faksimilierter FAZ-Artikel)
Flöhl; 3/81, S. 146
- Hausarzt (Editorial)
Gelsner; 4/81, S. 191
- Beschluß der Ärztekammer Berlin zum Problem „Bereitschaftsdienste“
4/81, S. 199
- Allgemeinarzt: „Barfußpraktiker“ oder kompetenter Spezialist?
Mader; 4/81, S. 206
- Das „Frankfurter Programm“ des FDA
4/81, S. 207
- Hartmannbund: Mehr ambulante Versorgung
4/81, S. 210
- Krankenhausärzte und Krankenhaustag
4/81, S. 234
- Interessenvertretung der Verwaltungsapotheker
4/81, S. 234
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Vorstand der KV Nordrhein
4/81, S. 237
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Vorstand der KV Westfalen-Lippe
4/81, S. 237
- Die Einheitlichkeit des Arztberufs – „Mär“ oder Notwendigkeit?
Hoppe; 5/81, S. 257
- Im Blickfeld: Änderung der Bundesärzteordnung
5/81, S. 259
- Bundesarztregister: Angst vor einer „Niederlassungswelle“ junger Ärzte unbegründet
5/81, S. 262
- Vorschlag des Marburger Bundes konkretisiert: Vorbereitungszeit erst vor der Zulassung
5/81, S. 277
- Neuer Vorstand beim BdO
5/81, S. 278
- Hessen*: Vorstand der KV Hessen
5/81, S. 300
- Niedersachsen*: Vorstand der KV Niedersachsen
5/81, S. 300
- Schleswig-Holstein*: Vorstand der KV Schleswig-Holstein
5/81, S. 301
- Zulassungsrecht für Kassenärzte (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 324
- Die Position des angestellten Arztes auf lange Sicht stärken
Stockhausen; 6/81, S. 334
- Anstelle der Vorbereitungszeit eine zweijährige Eignungszeit für die Zulassung als Kassenarzt
6/81, S. 338
- „Zwischenbilanz“ (Editorial)
Gelsner; 7/81, S. 379
- Die gesamte Ärzteschaft trägt das Konzept zur Allgemeinmedizin
7/81, S. 385
- Vom Ärztetag in Trier als Vorschläge verabschiedet: Maßnahmen zur Förderung der allgemeinärztlichen Versorgung
7/81, S. 386

- MB-Beschlüsse vom Ärztetag übernommen
7/81, S. 403
- Fachverband Deutscher Allgemeinärzte (FDA) (Inf.)
7/81, S. 407
- HB/MB-Kommission
7/81, S. 427
- Weiteres Gespräch mit der BDÄ
7/81, S. 427
- Aufgaben der Zukunft aus fachärztlicher Sicht – „Dafür ist uns allen das Gebiet der Allgemeinmedizin zu schade“
Bechtoldt; 8/81, S. 454
17. Bundeskongreß der ASG in Bonn
Herrmann; 8/81, S. 457
- Beteiligung an der „Medica '81“
8/81, S. 490
- KBV und DKG: Absichtserklärung zur Zusammenarbeit (Inf.)
9/81, S. 533
- Ärztliche Ethik als Postulat erhalten (Konsultativtagung in Bremen) (Inf.)
9/81, S. 533
- Kontakte mit der KBV
9/81, S. 567
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Kammervorstand neu gewählt
9/81, S. 571
- Die Absichtserklärung der DKG und der KBV: Durch Selbstverwaltung besser zu lösen als durch staatliche Eingriffe
10/81, S. 602
- Hamburg*: Außerordentliche KV-Mitglieder
10/81, S. 646
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Vorstand der Kammer Nordrhein
10/81, S. 646
- Alarmzeichen (Editorial)
Gelsner; 11/81, S. 657
- Der Bundesarbeitsminister bleibt dabei: Ein halbes Jahr Kassenarzt-Praxis
11/81, S. 676
4. Berufspolitisches Symposium in Würzburg: Berufsverbände forderten mehr patientenorientierte Teamarbeit
11/81, S. 687
- Gegen „grauen“ Zuzug
11/81, S. 710
- Gesprächsangebot an Psychologen
11/81, S. 715
- Schwierigster Standpunkt (Dr. *Hoppe* antwortet auf Brief von Dr. *Klotz*)
11/81, S. 715
- Zulassungsrecht (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 734
- Wahlen – Überzeugender Vertrauensbeweis für *Hoppe* und *Janssen*
12/81, S. 737
- Anhörung zur Gebührenordnung: Ärzte wehren sich gegen Eilverfahren
12/81, S. 740
- Zweck und Bedeutung der außerordentlichen Mitgliedschaft – Der nichtniedergelassene Arzt in der Kassenärztlichen Vereinigung
Bauer; 12/81, S. 741
- Standortbestimmung in Baden-Baden (HV des Hartmannbundes)
12/81, S. 752
- BPA jetzt Verband Deutscher Hausärzte
12/81, S. 753
- III. Weiterbildung – Gebietsarztfragen**
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Weiterbildung in Nordrhein
2/81, S. 109
- Eine Pflichtweiterbildung würde die ärztliche Versorgung verschlechtern (Antwort auf FAZ-Leitartikel)
3/81, S. 144
- Noch mehr Barfußpraktiker? (Faksimilierter FAZ-Artikel)
Flöhl; 3/81, S. 146
- Hausarzt (Editorial)
Gelsner; 4/81, S. 191
- Allgemeinarzt: „Barfußpraktiker“ oder kompetenter Spezialist?
Mader; 4/81, S. 206
- Das „Frankfurter Programm“ des FDA
4/81, S. 207
- Die Einheitlichkeit des Arztberufs – „Mär“ oder Notwendigkeit?
Hoppe; 5/81, S. 257
- CDU/CSU-Fraktion für einheitlichen Arztberuf
5/81, S. 259
- Bundesarztregister: Angst vor einer „Niederlassungswelle“ junger Ärzte unbegründet
5/81, S. 262
- Auch der Arzt in Weiterbildung haftet für Fehler (Oberlandesgericht Celle)
5/81, S. 296
- Allgemeinmedizin (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 321
- Teilzeit-Weiterbildung
6/81, S. 366
- „Zwischenbilanz“ (Editorial)
Gelsner; 7/81, S. 379
- Die gesamte Ärzteschaft trägt das Konzept zur Allgemeinmedizin
7/81, S. 385
- Vom Ärztetag in Trier als Vorschläge verabschiedet: Maßnahmen zur Förderung der allgemeinärztlichen Versorgung
7/81, S. 386
- Ausbildung, Weiterbildung, Fortbildung und Vorbereitungszeit auf die kassenärztliche Tätigkeit – Eine instruktive Darlegung der rechtlichen Grundlagen
Bösche; 7/81, S. 389
- F.D.P. zum Allgemeinmedizin-Beschluß: Großes Gewicht
7/81, S. 393
- Falscher Denkansatz bei „Weiterbildungsstellen“: Am Krankenhaus nur Arbeitsplätze
7/81, S. 400
- Frage der Interpretation? – Weiterbildung ist keine „Fachausbildung“
7/81, S. 400
- Aufgaben der Zukunft aus fachärztlicher Sicht – „Dafür ist uns allen das Gebiet der Allgemeinmedizin zu schade“
Bechtoldt; 8/81, S. 454

- MB-Vorschlag in Trier: „Akademische Lehrpraxen für Allgemeinmedizin“
8/81, S. 455
- Hessen: Weiterbildungsordnung
8/81, S. 491
- Schleswig-Holstein: Für fachübergreifend zugeordnete Rotationsstellen
8/81, S. 491
- Bremen: Weiterbildungsordnung geändert
9/81, S. 570
- Bei der Bundeswehr: Facharzt-Weiterbildung ist „Fachausbildung“
11/81, S. 686
- Zur neuen Hamburger Weiterbildungsordnung: Auch „nachgeordnete“ Kollegen sollten ermächtigt werden können
Seelisch; 12/81, S. 748
- Initiative aus Hamburg: Drei Fragen zur Weiterbildung
12/81, S. 749
- IV. Beamtete Ärzte – Sanitätsoffiziere**
- Stellenpläne für beamtete Ärzte sollen verbessert werden
3/81, S. 147
- Schwierigkeiten in Niedersachsen durch unzureichende Besoldung
3/81, S. 147
- Kritische Stellungnahme der Ärzte im öffentlichen Gesundheitsdienst: Sicherstellung an den Gesundheitsämtern vorbei?
4/81, S. 210
- Nebentätigkeit von Beamten kann durch Rechtsverordnung geregelt werden
4/81, S. 211
- Verteidigungsministerium spricht von „Mißbrauch der Entlassungsmöglichkeiten“
5/81, S. 278
- Behördenärzte in Garmisch-Partenkirchen
5/81, S. 299
- Dialog mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst (Besuch bei Antje Huber)
6/81, S. 338
- Weiterbildung ist keine „Fachausbildung“ – Frage der Interpretation?
7/81, S. 400
- Hamburg: Mehrarbeit beamteter Ärzte
8/81, S. 491
- Nebentätigkeit beamteter Ärzte bedarf wegen ihrer Eigenart auch weiterhin der Sonderregelungen
9/81, S. 524
- Auch die gemeinsame Kommission warnt: Einschränkung der Nebentätigkeit würde Schäden im sozialen Gefüge nach sich ziehen
9/81, S. 525
- Hessen: Gesundheitsdienst verstärken
9/81, S. 571
- Besoldungstabellen für Beamte
10/81, S. 610
- Physicat und „Arzt für öffentliches Gesundheitswesen“ – Vom Vorreiter zum Fußkranken der ärztlichen Weiterbildung
Pfau; 10/81, S. 612
- Bedenkliche Vereinbarung: Impfkationen ohne die Gesundheitsämter?
10/81, S. 614
- Bundeskanzler zur Besoldungsanpassung: „Auf jeden Fall drei Monate später“
10/81, S. 614
- „Ärzte-Misere“ bei der Justiz
10/81, S. 614
- Jubiläum des Deutschen Bundeswehrverbands
10/81, S. 614
- Anfrage zum öffentlichen Gesundheitsdienst: Unzureichender Personalbestand, aber mehr Aufgaben?
11/81, S. 682
- Bei der Bundeswehr: Facharzt-Weiterbildung ist „Fachausbildung“
11/81, S. 686
- Bayern: Antrag zur Mehrarbeitsvergütung für beamtete Ärzte
11/81, S. 716
- Mehrarbeitsvergütung für beamtete Ärzte (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 736
- Nebentätigkeit von Ärzten im Öffentlichen Dienst (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 736
- Bayern: Mehrarbeitsvergütung und Zusatzurlaub für beamtete Ärzte beschäftigen den Landtag
12/81, S. 782
- V. Betriebsärzte – Arbeitsmedizin**
- Intensivere Fortbildung in der Arbeitsmedizin (Inf.)
1/81, S. 26
- Für Grundrecht auf gesunden Arbeitsplatz
2/81, S. 81
- Charta „Arbeitsmedizin“ neu gefaßt
2/81, S. 82
- NRW/Rheinland-Pfalz: Arbeitsmedizin in Rheinland-Pfalz
5/81, S. 300
- VI. Hochschulfragen – Studienreform**
- Wissenschaftsrat warnt vor zu rigoroser Sparpolitik: Weiterer Ausbau der Hochschulen gefährdet
1/81, S. 30
- Rüge für zu niedrige Lehrverpflichtungen
2/81, S. 105
- Baden-Württemberg: Personalprobleme der Unikliniken
2/81, S. 108
- „Entspricht auch meinen Vorstellungen“ (Übermäßige Belastung im Hochschulbereich)
3/81, S. 130
- Arbeitskreis „Hochschule“
3/81, S. 175
- Baden-Württemberg: Mehrarbeitsvergütung für Hochschullehrer
3/81, S. 178
- Philologen zum „Test“: Unnötige Wiederholung des Abiturs
4/81, S. 219
- Die Zulassung zu den medizinischen Studiengängen
Berlin; 5/81, S. 293
- Hamburg: Mehrarbeit nur teilweise bezahlt
5/81, S. 296

- Hessen*: Zur Verfassungsbeschwerde gegen das Hessische Hochschulgesetz
5/81, S. 300
- Widerspruch (Editorial)
Gelsner; 6/81, S. 315
- Ärzte an Universitätskliniken (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 321
- Reform von Ausbildung und Prüfung der Medizinstudenten (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 322
- Medizinstudenten im Marburger Bund (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 322
- Kultusminister: Hochschulzugang für Ausländer erschwert
6/81, S. 341
- Formblatt-Klage gegen den Numerus clausus
6/81, S. 341
- Marburger Bund dringt auf Reform des Prüfungssystems
6/81, S. 341
- Saarland*: Unterstützung für die Forderungen der Studenten
6/81, S. 367
- Fachgesellschaften alarmieren: Medizin-Bibliotheken geraten in Gefahr
7/81, S. 409
- Für weniger Studenten mehr BAföG
7/81, S. 409
- Das Bundesverfassungsgericht zum Hessischen Hochschulgesetz: „Verzicht auf kollegiale Leitung kein Verstoß gegen die Wissenschaftsfreiheit“
8/81, S. 468
- Multiple Choice in der Diskussion
8/81, S. 468
- Gebühren bei Zweitstudium (Verwaltungsgericht Kassel)
8/81, S. 469
- Hamburg*: Mehrarbeit beamteter Ärzte
8/81, S. 491
- Arbeitskreis „Hochschule“
9/81, S. 564
- Bundesrat zu Nebeneinkünften: „Peinliches Beispiel für Lobbyismus“
10/81, S. 604
- Baden-Württemberg*: Universitätskliniken Ulm
10/81, S. 645
- Für weitere Zeitverträge – Zum Erwerb der Lehrbefähigung
11/81, S. 681
- Protest der Altwarter: Für gerechtere Handhabung der Zulassung
Güntermann; 12/81, S. 775
- Keine Nachteile für 25jährige Studenten (Bundessozialgericht)
12/81, S. 776
- Niedersachsen*: Hochschulärzte in Not
12/81, S. 782
- VII. Medizinische Ausbildung**
- Thesen für eine Reform der Ausbildung zum Arzt
1/81, S. 26
- Multiple Choice als Numerus clausus – ein Nachtrag: Krank und geschädigt durch die Ärztliche Prüfung?
Kuni/Becker; 2/81, S. 100
- Keine Besserung durch Zulassungstests: Geprüfte Kriterien entsprechen weitgehend einer guten Abitur-Note
2/81, S. 105
- Leitlinie (Editorial)
Gelsner; 3/81, S. 123
- Multiple Choice-Fragen in medizinischen Prüfungen
Grüter; 3/81, S. 148
- Prüfsystem für Medizinstudenten rechtswidrig (Verwaltungsgericht Aachen)
3/81, S. 154
- Arbeitskreis „Ausbildung“
3/81, S. 177
- Erster Schritt zur Reform der Arzt-Ausbildung: Eine Modellstudienordnung, die sich verwirklichen läßt
Steen; 4/81, S. 216
- Multiple Choice bei Apothekern: Ausweitung des Verfahrens für drei Jahre auf Eis
4/81, S. 219
- Wechselbalg (Editorial)
Gelsner; 5/81, S. 251
- Die Einheitlichkeit des Arztberufs – „Mär“ oder Notwendigkeit?
Hoppe; 5/81, S. 257
- CDU/CSU-Fraktion für einheitlichen Arztberuf
5/81, S. 259
- Die Zulassung zu den medizinischen Studiengängen
Berlin; 5/81, S. 293
- Arbeitskreis „Ausbildung“
5/81, S. 299
- Widerspruch (Editorial)
Gelsner; 6/81, S. 315
- Reform von Ausbildung und Prüfung der Medizinstudenten (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 322
- Multiple Choice-Prüfungen im Medizinstudium: Anmerkungen zur Kuni-Becker-Serie
Steinmann/Varvitsiotis; 6/81, S. 340
- Keine Entwertung der Approbation! (Übereinstimmung zwischen F.D.P. und MB)
6/81, S. 364
- Bayern*: „Notwendige Grunderfahrung“ in der Ausbildung
6/81, S. 366
- „Zwischenbilanz“ (Editorial)
Gelsner; 7/81, S. 379
- Ausbildung, Weiterbildung, Fortbildung und Vorbereitungszeit auf die kassenärztliche Tätigkeit – Eine instruktive Darlegung der rechtlichen Grundlagen
Bösche; 7/81, S. 389
- Der Ärztetag zur Ausbildungsreform: Neuordnung, aber ohne Übereilung
7/81, S. 408
- Arbeitskreis „Ausbildung“
7/81, S. 408
- Multiple Choice – Serie als Sonderdruck
7/81, S. 409
- „Akademie der Fachärzte“: Sechs Thesen zur Arzt-Ausbildung
8/81, S. 455
- MB-Vorschlag in Trier: „Akademische Lehrpraxen für Allgemeinmedizin“
8/81, S. 455

- Entwurf zur Approbationsordnung: Marburger Bund erwartet Vorlage noch in diesem Jahr
8/81, S. 465
- Multiple Choice in der Diskussion
8/81, S. 468
- MB-Wünsche zum dreißigjährigen Bestehen des RCDS
Bauer; 9/81, S. 562
- Arbeitskreis „Ausbildung“
12/81, S. 780
- VIII. Krankenhausfragen – Krankenhausreform – Rettungswesen**
- Humanokratisch (Editorial)
Gelsner; 1/81, S. 3.
- Kein ideologisches Programm (Das neue MB-Dokument zur Gesundheitspolitik)
1/81, S. 9
- Warum funktioniert die kollegiale Leitung besser? (Gespräche mit den Teamärzten von Biberach)
Gelsner; 1/81, S. 12
- BÄK-Ausschuß lehnte Aufklärung der Patienten durch Formulare ab
1/81, S. 23
- Berlin*: Beteiligung an der Privatliquidation: der Senator antwortet nicht
1/81, S. 48
- Menschenwürdig (Editorial)
Hoppe; 2/81, S. 59
- Neue Phase bei den Bereitschaftsdiensten: Öffentliche Arbeitgeber zu Tarifverhandlungen bereit
2/81, S. 65
- Alarmierender Brief aus einem kleinen Krankenhaus: „Dies ist ein Hilferuf!“
2/81, S. 68
- Überlastete Krankenhausärzte – Gefahr für die Patienten (Vorbildlich objektive Fernsehsendung des Südwestfunks)
2/81, S. 73
- DAG-Dringlichkeitsprogramm: Brandt: Vor allem gesicherte Arbeitsplätze
2/81, S. 81
- Gesundheitsminister ...
Gelsner; 2/81, S. 84
- Humane Krankenversorgung läßt sich nicht „humanokratisch“ erzielen (Statement *Vilmar* vor der Konzertierten Aktion)
2/81, S. 85
- Berlin*: Ärztinnen – nein danke?
2/81, S. 108
- Hessen*: Krankenhaus-Stationen stilllegen?
2/81, S. 109
- NRW/Rheinland-Pfalz*: In NRW 150 Notarztwagen
2/81, S. 110
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Landschaftsverband Westfalen-Lippe wirbt um Ärzte in der Psychiatrie
2/81, S. 110
- Vorstoß zur Beteiligung „nachgeordneter“ Ärzte (Saarland)
3/81, S. 133
- Arbeitskreis „Krankenhaus“
3/81, S. 178
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Vorschlag: Ärzte sollen Krankenhäuser mitfinanzieren
3/81, S. 179
- Saarland*: Initiativen zur Notarztversorgung
3/81, S. 179
- Ärztekammer Berlin zum Problem „Bereitschaftsdienste“
4/81, S. 199
- Krankenhaus-Beirat
4/81, S. 210
- Studie über Belastung im Nachtdienst
4/81, S. 233
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Krankenhausbau in Nordrhein-Westfalen
4/81, S. 237
- Referentenentwurf zur KHG-Novelle: MB: Verbesserungen nicht zu bestreiten
5/81, S. 262
- Die Konzertierte Aktion zur Krankenhauspflege: Noch sparsamer mit knapperen Mitteln
5/81, S. 266
11. Krankenhaustag: „Das Krankenhaus der achtziger Jahre“
5/81, S. 267
- Die geltenden und die geforderten neuen Regelungen für Bereitschaftsdienste (Synoptische Übersicht)
5/81, S. 268
- Die „gewerteten Arbeitszeiten“ (Übersichtstabelle)
5/81, S. 273
- Die Tariff Kommission zum Bereitschaftsdienst: „Eine unzumutbare Belastung für den Krankenhausarzt“
5/81, S. 274
- Pflichtfach „Ethik“? (Inf.)
5/81, S. 277
- Krankenhausärzte: Bereitschaftsdienst bis zur Übermüdung
Schneider; 6/81, S. 326
- Bereitschaftsdienst – ganz persönlich
Chevallier; 6/81, S. 330
- Zum „Hilferuf aus einem kleinen Krankenhaus“: Die Position des angestellten Arztes auf lange Sicht stärken
Stockhausen; 6/81, S. 334
- Kritik nicht „nach draußen“? (Hört, hört...)
6/81, S. 338
- DKI-Seminare
6/81, S. 339
- Pflegekräfte forderten: Bessere Pädagogik und mehr Personal
6/81, S. 339
- Saarland*: Die Mitgliederversammlung zur Personallage und zum Rettungsdienst
6/81, S. 367
- Gegen Vorwürfe eines Rechnungshofes: Pauschale Diffamierung ist eine Unverschämtheit
7/81, S. 399
- Falscher Denkansatz bei „Weiterbildungsstellen“: Am Krankenhaus nur Arbeitsplätze
7/81, S. 400
- Planstellen „billiger“? – Erfahrungen „von der Front“
7/81, S. 402
11. Krankenhaustag (Inf.)
7/81, S. 407
- Psychiatrie integrieren (Inf.)
7/81, S. 407
- Zum Internationalen Krankenhauskongreß (Inf.)
7/81, S. 407

- Hamburg:** Zunehmender Einfluß der Verwaltung im Krankenhaus?
7/81, S. 429
- Sehr hoch (Editorial)
Gelsner; 8/81, S. 443
- Krankenhaus-Kostendämpfungsgesetz
Boeck; 8/81, S. 450
- Marburger Bund berief wissenschaftliche Kommission – Katalog ambulanter Operationen soll durchleuchtet werden
8/81, S. 458
- Vorschläge für die Intensivmedizin: Anhaltszahlen, mit denen es sich zur Zeit leben läßt
Eckhardt; 8/81, S. 463
- Auch Krankenhausträger wünschen eine „langdienende Ärzteschicht“ (Gespräch mit der DKG)
8/81, S. 487
- Thema „Patientenschutz“
8/81, S. 490
- Mitarbeiter-Beteiligungen: Bedenken gegen bundeseinheitliche Besteuerung
9/81, S. 525
- 6000 Herzkranke warten auf Operation
9/81, S. 528
- Der 11. Krankenhaustag versuchte eine Prognose: Mit Sorgen, aber nicht ohne Rezepte in die achtziger Jahre
Heuwing; 9/81, S. 529
- Diakonisches Werk zum Notarztwagen-Einsatz
9/81, S. 568
- Bayern:** Aufklärungspflicht
9/81, S. 570
- NRW/Rheinland-Pfalz:** Bruttoeinkommen als Grundlage?
9/81, S. 571
- NRW/Rheinland-Pfalz:** Herzchirurgie in Kaiserslautern
9/81, S. 571
- Zahlen (Editorial)
Gelsner; 10/81, S. 583
- Praktiziertes Kollegialsystem – eine Zwischenbilanz (1): Schwelm und Gevelsberg: Partnerschaftliche Leitung der „Inneren“ hat sich bewährt
Heck; 10/81, S. 593
- Patienten-Initiative: Ärzte erschreckend müde und „geschafft“
10/81, S. 598
- Administrativ
Gelsner; 10/81, S. 599
- Krankenhausärzte im Notarzteinsatz – unerläßliche Voraussetzungen (Interdisziplinäre Vereinigung für Intensivmedizin)
10/81, S. 605
- Bayern:** Unfallmedizin in Ingolstadt?
10/81, S. 645
- Niedersachsen:** Fallkosten der Krankenhäuser
10/81, S. 646
- Praktiziertes Kollegialsystem – eine Zwischenbilanz (2): Die Spitze der hierarchischen Pyramide muß breiter werden
Heck; 11/81, S. 667
- Organisation der Intensivmedizin am Krankenhaus – Gemeinsame Empfehlung für die Fachgebiete Anästhesiologie und Innere Medizin
11/81, S. 671
- „Ergänzende Vorschläge“ zur Kostendämpfung im Krankenhaus verfehlen das Ziel – Appell an Bundestagsausschüsse: Zustimmung versagen!
11/81, S. 672
- Krankenhaustechnik soll gefördert werden
11/81, S. 676
- „Verantwortung für die Hygiene“ (Inf.)
11/81, S. 686
- Berufsverbände forderten mehr patientenorientierte Teamarbeit – 4. Berufspolitisches Symposium in Würzburg
11/81, S. 687
- NRW/Rheinland-Pfalz:** 118 Krankenhäuser aufgelöst
11/81, S. 716
- Grundmuster (Editorial)
Gelsner; 12/81, S. 727
- Protest gegen ungeeignete Maßnahmen zur Kostendämpfung im Krankenhaus (60. HV des MB)
12/81, S. 733
- Forderung nach einer Sachverständigenkommission für Krankenhausfinanzierung (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 734
- Stärkung und Förderung der ambulanten Psychiatrie (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 736
- Das Krankenhaus in der Spardiskussion – Herbstsitzung der Konzentrierten Aktion
12/81, S. 740
- MB-Angebot: Informationen für Personal- und Betriebsräte
12/81, S. 740
- Divergierende Äußerungen zur Lage im Pflegebereich – von 193 untersuchten Krankenhäusern bejahten 124 einen Personalmangel
Heuwing; 12/81, S. 752
- Was ist „Pflege“?
12/81, S. 753
- Beteiligung von Mitarbeitern in konfessionellen Krankenhäusern (Bundesarbeitsgericht)
12/81, S. 754
- Gemeinden haften als Krankenhausträger bei Kunstfehlern (Bundesgerichtshof)
12/81, S. 754
- Warum in der Intensivmedizin zuwenig Schwestern, Pfleger und Ärzte zur Verfügung stehen
Paris; 12/81, S. 770
- Allgemeine Problematik einer interdisziplinären Schmerzklinik
Arlt; 12/81, S. 773
- Der Beirat des Marburger Bundes analysierte die Krankenhaus-Lage
12/81, S. 779
- Dokumentation zur ärztlichen Teamarbeit: „Kollegialsystem im Krankenhaus“
12/81, S. 780
- Vielbeachtete Broschüre: „Datenschutz im Krankenhaus“
12/81, S. 780
- Fachausschuß für Krankenhaus-Organisation
12/81, S. 781
- IX. Sozialversicherung – Altersversorgung**
- Berufsständische Versorgungswerke arbeiten zusammen: Spezielle Berufsrisiken besser berücksichtigt
Geist; 1/81, S. 17

- Bayern: Ärzteversorgung
4/81, S. 234
- Bremen: Versorgungswerk
4/81, S. 234
- NRW/Rheinland-Pfalz: Anhebungen bei der Westfälisch-Lippischen Ärzteversorgung
5/81, S. 301
- Leistungen für die Rentenversicherung
6/81, S. 336
- NRW/Rheinland-Pfalz: Renten steigen um 8,17 v. H.
8/81, S. 491
- X. Internationale Zusammenarbeit – Ausland**
- Europas angestellte Ärzte suchen gemeinsame Strategie
Esch; 1/81, S. 24
- Europäischer Gewerkschaftsbund für Grundrecht auf gesunden Arbeitsplatz
2/81, S. 81
- EG-Kommission klärte: Kein Nachweis über Sprachprüfungen
2/81, S. 82
- Neun europäische Länder im Vergleich: Wie lange müssen Ärzte arbeiten?
2/81, S. 82
- Comité Permanent in Dublin: Charta „Arbeitsmedizin“ neu gefaßt
2/81, S. 82
- Intensiv-Sprachkurse in London: Englisch für Ärzte
3/81, S. 158
- VQE-Examen
3/81, S. 159
- „Schema F“ – ein Beispiel (Ausländische Ärzte in Deutschland)
Gelsner; 4/81, S. 203
- Wechselbalg (Editorial)
Gelsner; 5/81, S. 251
- Deutsch-Brasilianisches Symposium: Ärzte und die Dritte Welt
7/81, S. 409
- III. Europäischer Kongreß in Bad Nauheim: Ärztliche Fortbildung aus internationaler Perspektive
Esch; 7/81, S. 410
- Vollmitglied bei den European Junior Doctors
7/81, S. 426
- Bericht über die Italien-Reise des MB
8/81, S. 488
- Briefwechsel mit dem BdO über die Studie „Das italienische Gesundheitswesen im Umbruch – Vom Kassensystem zum nationalen Gesundheitsdienst“
9/81, S. 519
- Hearing zur EG-Richtlinie
9/81, S. 567
- Die Fédération Européenne zum EG-Richtlinien-Vorschlag: Der Arzt in Weiterbildung – nur Praktikant oder gar Student?
Esch; 10/81, S. 634
- Europäische Freizügigkeit auf Englisch: „I regret to inform you . . .“
Sternschulte; 10/81, S. 637
- Klarer Standpunkt der EG-Kommission: Sprachprüfungen bei Ärzten als Zulassungsbedingung gesetzwidrig
10/8, S. 638
- Seminar-Reise nach Brasilien (Inf.)
11/81, S. 686
- Europäische Junge Krankenhausärzte (PWG)
12/81, S. 781
- XI. Gesundheitspolitik**
- Humanokratisch (Editorial)
Gelsner; 1/81, S. 3
- Kein ideologisches Programm (Das neue MB-Dokument zur Gesundheitspolitik)
1/81, S. 9
- Nach der Regierungserklärung: Kanzler ohne Gesundheitspolitik
Boeck; 1/81, S. 11
- Der Marburger Bund zum Referentenentwurf eines Gesundheitssicherstellungsgesetzes: Anhörungsrecht der Beteiligten ist zwingend notwendig
1/81, S. 23
- Grußworte von Politikern an die 58. Hauptversammlung: Wunsch nach Fortsetzung der Zusammenarbeit
1/81, S. 46
- Ausgaben für die Gesundheit seit 1970 mehr als verdoppelt
2/81, S. 70
- Gesundheitsminister . . .
Gelsner; 2/81, S. 84
- Humane Krankenversorgung läßt sich nicht „humanokratisch“ erzielen (Statement *Vilmar* vor der Konzertierten Aktion)
2/81, S. 85
- Das Bundesarbeitsministerium besuchte den MB
2/81, S. 108
- Drei Jahre Bedarfsplanung, wie der Gesetzgeber sie will: Befriedigende Tätigkeit bei gesicherter Existenz?
Wirzbach; 3/81, S. 133
- Hausarzt (Editorial)
Gelsner; 4/81, S. 191
- Hartmannbund: Mehr ambulante Versorgung
4/81, S. 210
- Gespräch mit den Gesundheitspolitikern der CDU/CSU-Bundestagsfraktion
4/81, S. 214
- Referentenentwurf zur KHG-Novelle: MB: Verbesserungen nicht zu bestreiten
5/81, S. 262
- MB-Erklärung für die Konzertierte Aktion: Kostendämpfung im Gesundheitswesen nicht nach dem Sankt-Florians-Prinzip!
5/81, S. 263
- Die Konzertierte Aktion zur Krankenhauspflege: Noch sparsamer mit knapperen Mitteln
5/81, S. 266
- Chance zum gesunden Leben (Inf.)
5/81, S. 277
- Übereinstimmung zwischen F.D.P. und Marburger Bund
6/81, S. 364
- Gespräch mit der SPD
7/81, S. 424
- Erforschung verbessern: Früherkennung bei Kindern
7/81, S. 427
- Krankenhaus-Kostendämpfungsgesetz
Boeck; 8/81, S. 450

17. Bundeskongreß der ASG in Bonn
Herrmann; 8/81, S. 457
- Schmidt-Kempton im Bundestag: „Hilfreicher“ Marburger Bund
8/81, S. 457
- Marburger Bund berief wissenschaftliche Kommission: Katalog ambulanter Operationen soll durchleuchtet werden
8/81, S. 458
- „Gesundheitstag“ 1981 in Hamburg (Inf.)
8/81, S. 465
- Ausdruck des Bemühens um gute Arbeitsbedingungen (Briefwechsel mit dem BdO)
9/81, S. 519
- Bremen*: Der Senator hätte es in der Hand
9/81, S. 570
- Administrativ
Gelsner; 10/81, S. 599
- Programm für die Psychiatrie gerettet
10/81, S. 599
- Die Absichtserklärung der DKG und der KBV: Durch Selbstverwaltung besser zu lösen als durch staatliche Eingriffe
10/81, S. 602
- Alarmzeichen (Editorial)
Gelsner; 11/81, S. 657
- „Ergänzende Vorschläge“ zur Kostendämpfung im Krankenhaus verfehlen das Ziel – Appell an Bundestagsausschüsse: Zustimmung versagen!
11/81, S. 672
- Niedersachsen*: „Heckenschnitt im Eilverfahren“ bei der Kostendämpfung
11/81, S. 716
- Grundmuster (Editorial)
Gelsner; 12/81, S. 727
- Protest gegen ungeeignete Maßnahmen zur Kostendämpfung im Krankenhaus (60. HV des MB)
12/81, S. 733
- Forderung nach einer Sachverständigenkommission für Krankenhausfinanzierung (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 734
- Krankenkassen und Gesundheitspolitik (Beschluß der 60. HV)
12/81, S. 734
- Kurswechsel nötig
Boeck; 12/81, S. 738
- Herbstsitzung der Konzentrierten Aktion: Das Krankenhaus in der Spardiskussion
12/81, S. 740

XII. Sozialpolitik

- Rückschau auf die Sozialwahlen 1980: Verpatztes DGB-Comeback
Wave; 8/81, S. 470
- Harte Zeiten für Herbert Ehrenberg
Windschild; 9/81, S. 523
- Für und gegen die Kostenbeteiligung
10/81, S. 599
- Kurswechsel nötig
Boeck; 12/81, S. 738

XIII. Arzneimittelwesen – Pharma-Ärzte

- Arbeitskreis „Pharma-Ärzte“
1/81, S. 47
- Arbeitskreis „Pharma-Ärzte“
3/81, S. 176
- Teilgebiet „Klinische Pharmakologie“
3/81, S. 176
- Der Marburger Bund zum Arzneimittelgesetz: Öffentlich-rechtliche Verantwortung des Pharma-Arztes erneut gefordert
4/81, S. 212
- Nur die Approbation als Arzt gewährleistet im Arzneibereich die erforderliche Sachkenntnis
5/81, S. 279
- Verantwortlicher Pharma-Arzt (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 323
- Ethik-Kommissionen (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 323
- Rechtsstellung des Arztes in der Pharma-Industrie
7/81, S. 402
- Vogel (Bundesverband der Pharma-Industrie): Die Arzneimittelpreise sollen möglichst stabil bleiben
7/81, S. 403
- Bewertende Arzneimittel bleiben zulässig (Inf.)
8/81, S. 465
- Arzneimittelkommission überprüft „Greiser-Liste“ (Inf.)
9/81, S. 533
- Betäubungsmittelgesetz verabschiedet (Inf.)
9/81, S. 533
- „Frühschoppen '81“: Information über Arzneimittel – Verantwortung des Arztes
10/81, S. 642
- Verantwortung des Arztes in der Pharmazeutischen Industrie – Information über Medikamente für Arzt und Patient (Referate *Vilmar*, *Lewandowski* und *Steen*)
11/81, S. 702

XIV. Rechtsfragen

- Gericht: Fahrlässig – Nur Verwarnung für Notarztefahrer
2/81, S. 81
- Verwaltungsgericht Aachen: Prüfungssystem für Medizinstudenten rechtswidrig
3/81, S. 154
- Urteil aufgehoben (BGH/Dres. *Bourmer* und *Yekebas*)
4/81, S. 210
- Bundesverfassungsgericht: Mit dem Grundgesetz vereinbar (Nebentätigkeit von Beamten kann durch Rechtsverordnung geregelt werden)
4/81, S. 211
- Stellenvermittlung durch eine Ärztekammer muß Ausnahme bleiben („Gelegentlich und unentgeltlich“ zulässig)
4/81, S. 211
- Oberlandesgericht Celle entschied: Auch der Arzt in Weiterbildung haftet für Fehler
5/81, S. 296
- Bundessozialgericht: Kein Versicherungsschutz beim Briefeschreiben
5/81, S. 297
- Ausbildung, Weiterbildung, Fortbildung und Vorbereitungszeit auf die kassenärztliche Tätigkeit – Eine instruktive Darlegung der rechtlichen Grundlagen
Bösche; 7/81, S. 389

- Das Bundesverfassungsgericht zum Hessischen Hochschulgesetz
8/81, S. 468
- Verwaltungsgericht Kassel: Gebühren bei Zweitstudium
8/81, S. 469
- Immer wieder müssen Arbeitsgerichte angerufen werden: Die praktische Anwendung des BAT wirft oft schwierige Fragen auf
Krauel; 9/81, S. 515
- Unverständliche Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts: Zutrittsrecht versagt
9/81, S. 519
- Neuer Entwurf eines Staatshaftungsgesetzes: Auch Ärzte sollen entlastet werden
9/81, S. 528
- Betäubungsmittelgesetz verabschiedet (Inf.)
9/81, S. 533
- Bei „Behandlungsfehler“: Problematik der Beweislast präzisiert
11/81, S. 709
- Landessozialgericht Bremen zur Nichtbeteiligung von Diplom-Psychologen gemäß RVO
12/81, S. 753
- Bundesarbeitsgericht: Beteiligung von Mitarbeitern in professionellen Krankenhäusern
12/81, S. 754
- Bundessozialgericht: Bindung an den Überweisungsauftrag
12/81, S. 754
- Bundesgerichtshof: Gemeinden haften als Krankenhausträger bei Kunstfehlern
12/81, S. 754
- Bundesgerichtshof: Genesung hat Vorrang – Klinikaufenthalt ist kein Erholungsurlaub
12/81, S. 754
- Bundessozialgericht: Keine Nachteile für 25jährige Studenten
12/81, S. 776
- XV. Marburger Bund – Organisation**
- Bayern*: Landesversammlung 1980
1/81, S. 48
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Hauptversammlung 1980
1/81, S. 49
- Aufkleber, Buttons, Plakate (Aktionswochen)
2/81, S. 73
10. Sitzung des Bundesvorstands (6. Dezember 1980 in Köln)
2/81, S. 106
- Gespräch mit der ASG (21. November 1980 in Bonn)
2/81, S. 107
- Das Bundesarbeitsministerium besuchte den MB (15. Dezember 1980 in Köln)
2/81, S. 108
- Bremen*: Informationsabende in Bremen und Bremerhaven
2/81, S. 108
- Bremen*: Hauptversammlung 1980
2/81, S. 109
- Bremen*: Ergebnis der KV-Wahlen
2/81, S. 109
- Niedersachsen*: Neue Vorstände in Bezirksvereinigungen
2/81, S. 109
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Hospes im Presseauschuß
2/81, S. 110
- NRW/Rheinland-Pfalz*: MB-Sprechstunden in Mainz und Koblenz
2/81, S. 110
- Schleswig-Holstein*: Aufruf zur Mitglieder-Werbung
2/81, S. 110
- „Aktionswochen“ mit der DAG
3/81, S. 132
- Arbeitskreis „Hochschule“ (4. Oktober 1980 in Köln)
3/81, S. 175
- Aus dem Mitglieder-Service des Marburger Bundes (Programm, Klinikkalender, BAT)
3/81, S. 175
- Arbeitskreis „Pharma-Ärzte“ (23. Januar 1981 in Hamburg)
3/81, S. 176
- Geschäftsführer-Konferenz (10. Oktober 1980 in Hamburg)
3/81, S. 176
- Arbeitskreis „Aktenplan“ (4. Dezember 1980 in München)
3/81, S. 177
- Arbeitskreis „Ausbildung“ (26. Oktober 1980 in Köln)
3/81, S. 177
- Arbeitskreis „Krankenhaus“ (18. November 1980 in Köln)
3/81, S. 178
- Attraktives Jahrbuch „mb/80“
3/81, S. 178
- Baden-Württemberg*: Beiträge unverändert
3/81, S. 178
- Hessen*: Landesverbandsvorstand
3/81, S. 179
- Gemeinsam mit der DAG: „Aktionswochen laufen erfolgreich“
4/81, S. 198
- Gespräch mit den Gesundheitspolitikern der CDU/CSU-Bundestagsfraktion (12. Februar 1981 in Bonn)
4/81, S. 214
- MB: Jetzt 35 800 Mitglieder
4/81, S. 232
11. Sitzung des Bundesvorstands (7. Februar 1981 in Köln)
4/81, S. 232
- Tagesordnung der 69. HV des MB in Trier
4/81, S. 233
- Bayern*: Niederlassungsseminar
4/81, S. 234
- Hamburg*: Jahreshauptversammlung
4/81, S. 234
- Niedersachsen*: Werner Stucke wieder Vorsitzender (Jahreshauptversammlung)
4/81, S. 236
- NRW/Rheinland-Pfalz*: MB-Sprechstunden in Mainz und Koblenz
4/81, S. 237
- Saarland*: Termine und Beiträge
4/81, S. 237
- Schleswig-Holstein*: Tagesordnung der Hauptversammlung
4/81, S. 237
- Geschäftsführer und Mitarbeiter in Regensburg (20. und 21. Februar 1981)
5/81, S. 298

- Arbeitskreis „Ausbildung“
5/81, S. 299
- Neue MB-Anzeigenserie
5/81, S. 299
- Hessen: Vorstand wieder vollzählig
5/81, S. 300
- Dr. Jörg Hoppe schrieb an Noch-nicht-Mitglieder
5/81, S. 301
- Gespräch mit der F.D.P. (9. April 1981 in Bonn)
6/81, S. 364
- Beirat und Vorstand (27. und 28. März 1981 in München)
6/81, S. 364
- Bayern: Seminarthemen: Rhetorik und Niederlassung
6/81, S. 366
- Berlin: Vorstand und Beirat neugewählt
6/81, S. 366
- Niedersachsen: Neue Vorstände in Bezirksvereinigungen
6/81, S. 366
- NRW/Rheinland-Pfalz: MB-Sprechstunden in Mainz und Koblenz
6/81, S. 366
- Saarland: Die Mitgliederversammlung zur Personallage und zum Rettungsdienst
6/81, S. 367
- Schleswig-Holstein: MB-Sprechstunden in Kiel
6/81, S. 367
- Arbeitskreis „Ausbildung“ (9. Mai 1981 in Köln)
7/81, S. 408
13. Sitzung des Bundesvorstands und mbt-Gesellschafter (1. Mai 1981 in Überlingen)
7/81, S. 424
- Gespräch mit der SPD (13. Mai 1981 in Bonn)
7/81, S. 424
- HB/MB-Kommission (25. März 1981 in Köln)
7/81, S. 427
- Weiteres Gespräch mit der BDÄ
7/81, S. 427
- Schleswig-Holstein: Hauptversammlung
7/81, S. 429
- Gespräch mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft (27. April 1981 in Köln)
8/81, S. 488
- Bericht über die Italien-Reise des MB
8/81, S. 488
- Merkblatt-Service
8/81, S. 488
- Gespräch mit Rheinland-Pfälzern und Saarländern
8/81, S. 489
- Besuch bei der CDA
8/81, S. 490
- Werbeaktion (Editorial)
Hoppe; 9/81, S. 505
- Aktion „Mitglieder werben Mitglieder“
9/81, S. 511
15. Sitzung des Bundesvorstands (3. Juli 1981 in Köln)
9/81, S. 564
- Arbeitskreis „Hochschule“ (4. Juli 1981 in Köln)
9/81, S. 564
- Merkblatt-Kommission (20. Juli 1981 in München)
9/81, S. 568
- Positive Mitglieder-Entwicklung hält an: Jetzt gut 37 500
9/81, S. 568
- Baden-Württemberg: Vier Entschließungen der 18. Hauptversammlung
9/81, S. 570
- Bayern: Kreisverband Bamberg
9/81, S. 570
- NRW/Rheinland-Pfalz: MB-Sprechstunden in Mainz und Koblenz
9/81, S. 571
- Aktion „Mitglieder werben Mitglieder“
10/81, S. 589
- Tagesordnung der 60. Hauptversammlung
10/81, S. 643
- Spitzengespräch DAG/MB (21. August 1981 in Köln)
10/81, S. 644
16. Sitzung des Bundesvorstands (21. August 1981 in Köln)
10/81, S. 644
- Baden-Württemberg: Vorstand wiedergewählt
10/81, S. 645
- NRW/Rheinland-Pfalz: MB-Mitglieder im Vorstand der Kammer Nordrhein
10/81, S. 646
- Aktion „Mitglieder werben Mitglieder“
11/81, S. 663
4. Berufspolitisches Symposium in Würzburg (1. und 2. Oktober 1981)
11/81, S. 687
- Geschäftsführer-Konferenz (25. September 1981 in Köln)
11/81, S. 710
- MB auf der „Medica 81“
11/81, S. 710
- Kommission HB/MB (23. September 1981)
11/81, S. 710
- Anhörungen und Besprechungen
11/81, S. 715
- Wahlen zum Bundesvorstand
12/81, S. 737
- Sitzung des Beirats (10. Oktober 1981 in Hannover)
12/81, S. 779
- Dokumentation zur ärztlichen Teamarbeit: Broschüre „Kollegialsystem im Krankenhaus“
12/81, S. 780
- Vielbeachtete Broschüre „Datenschutz im Krankenhaus“
12/81, S. 780
- Arbeitskreis „Ausbildung“ (3. Oktober 1981 in Köln)
12/81, S. 780
- Gespräche mit der PKV fortgesetzt (27. Oktober 1981 in Köln)
12/81, S. 781
- Hessen: Neuer Geschäftsführender Vorstand
12/81, S. 782
- NRW/Rheinland-Pfalz: MB-Sprechstunden in Mainz und Koblenz
12/81, S. 782
- NRW/Rheinland-Pfalz: APO-Bank jetzt auch in Mainz
12/81, S. 782

XVI. Persönliches

- Reflexhämmerchen für August Samse
1/81, S. 48

- Hubertus *Werner* – Mut, Temperament und Konsequenz
3/81, S. 170
- Rolf *Schlögell* – Verbindung mit den freien Berufen
3/81, S. 170
- Gerhard *Halberstadt* – Das Schlüsselwort heißt Kooperation
3/81, S. 170
- Gerhard *Jungmann* †
4/81, S. 208
- Urteil aufgehoben (BGH/Dres. *Bourmer* und *Yekebas*)
4/81, S. 210
- Emil Heinz *Graul*: Pionier auf Neuland
4/81, S. 233
- Vertrauensmann Helmut *Adamek*
6/81, S. 366
- Kaspar *Roos*: Schulter an Schulter mit dem Marburger Bund
7/81, S. 426
- Eduard *Diegmann*: Pharma-Insider
7/81, S. 427
- Ehren-Reflexhammer für Dr. Hans-Wolf *Muschallik*
7/81, S. 428
- Gerd *Iversen*: Gegner mit gutem Mut überzeugen
8/81, S. 487
- Ehren-Reflexhammer für Prof. Hans-Werner *Müller*
8/81, S. 490
- Ehren-Reflexhammer für Dr. Arnold *Rimpau*
8/81, S. 490
- Ehren-Reflexhammer für Dr. Helmut *Adamek*
9/81, S. 567
- Der neue Siebte (Dr. *Mitrenga*)
12/81, S. 737
- Bundesverdienstkreuz für Hans *Trawinski*
12/81, S. 737
- XVII. Verschiedenes**
- Umweltarzt
1/81, S. 25
- Nachweisheft über Röntgenbestrahlung (Inf.)
1/81, S. 25
- Als Arzt für die „Soforthilfe“ in Kambodscha: 1200
Flüchtlinge täglich im Bambus-Hospital
Steen; 1/81, S. 41
- „Falsche“ auf der Intensivstation (USA)
1/81, S. 44
- Gruppenpraxis empfohlen
1/81, S. 44
- Führungskräfte bald Mangelware?
2/81, S. 104
- Niedersachsen*: Unterrichtsvergütung erhöht
2/81, S. 109
- Gesetzesantrag aus Bayern: Versuche nur noch mit
Zuchttieren
3/81, S. 155
- V. Forum in Köln: Fortschritt und Fortbildung in der
Medizin
3/81, S. 155
- Institut für Normung
3/81, S. 158
- Intensiv-Sprachkurse in London: Englisch für Ärzte
3/81, S. 158
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Programm zur Fortbildung
3/81, S. 179
- Apotheker- und Ärztebank: Mitgliederzuwachs trägt Expansion
4/81, S. 231
- Interessenvertretung der Verwaltungsapotheker
4/81, S. 234
- Bayern*: 187 unbesetzte Arztstellen
4/81, S. 234
- Die „Vereinigten“ informiert: Für 1980 bis zu drei Beiträge
zurück
5/81, S. 297
- Berlin*: Ärzte gegen Zwangsernährung
5/81, S. 300
- Steuersatz für Nebeneinkünfte (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 321
- Humanes Sterben (Beschluß der 59. HV)
6/81, S. 322
- Zwangsbehandlung/Zwangsernährung (Beschluß der 59.
HV)
6/81, S. 323
- Dr. *Jörg Hoppe* in Trier zu zwei aktuellen Themenkomplexen:
Zwangsernährung bei Hungerstreik und Forderung
nach dem „Gnadentod“
6/81, S. 324
- Strafanzeige gegen Simulanten-Fibel (Inf.)
6/81, S. 338
- MB unterstützt Mitglieder, die in Konflikt kommen: Zur
Zwangsbehandlung dürfen Ärzte von niemand verpflichtet
werden
6/81, S. 363
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Keine medizinische Apartheid
6/81, S. 366
- Neuer Finanzausschuß der BÄK
7/81, S. 403
- Tagungsorte der nächsten Ärztetage
7/81, S. 403
- „Gesunde Geschäfte“ – ein gesundes Verlagsgeschäft
7/81, S. 404
- Körperverletzung Lärm (Inf.)
7/81, S. 407
- Beim Arzt größte Strahlenbelastung (Inf.)
7/81, S. 407
- Röntgenzuschlag (Inf.)
7/81, S. 407
- Gespräch mit der PKV (23. April 1981 in Köln)
7/81, S. 426
- Bildungsministerium „unverzichtbar“ (Inf.)
8/81, S. 465
- Krebshilfe plant Patienten-Ratgeber (Inf.)
8/81, S. 465
- Gesundheitspaß abgelehnt (Inf.)
8/81, S. 465
- Thema „Patientenschutz“
8/81, S. 490
- Krebskataster
9/81, S. 528
- Hessen*: Verträge und Zeugnisse
9/81, S. 571
- Hartmannbund-Aktion „Hilfe für Polen“
10/81, S. 640

- Gen-Manipulationen weltweit kontrollieren
11/81, S. 686
- NRW/Rheinland-Pfalz*: Gewerbesteuer für freie Berufe
11/81, S. 716
- Private Krankenversicherung: Konkurrenz belebt das Geschäft
12/81, S. 776
- Weihnachts-Spendenaufruf „Ärzte helfen Ärzten“
12/81, S. 777
- Hundert Jahre Deutsche Ärzteversicherung
12/81, S. 778
- Berlin*: Dokumentation zum Thema „Zwangsernährung“
12/81, S. 782

XVIII. Fortbildung (Arzt und Medizin)

- Möglichkeiten und Grenzen der Nuklearmedizin (2)
Gehring; 1/81, S. 31
- Referate
1/81, S. 40
- Verhinderung Dextran-bedingter Nebenwirkungen
Gregori; 2/81, S. 89
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (8):
Operative Endoskopie
Riemann/Demling; 2/81, S. 92
- Referate
2/81, S. 98
- Der Grand mal-Anfall, Diagnose und Erstbehandlung
Fröscher/Stefan; 3/81, S. 160
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (9):
Cholangioskopie und Endoskopie von biliodigestiven Anastomosen
Rösch; 3/81, S. 165
- Referate
3/81, S. 168
- Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen bei Nasenbluten im Kindesalter
von Voss/Walter; 4/81, S. 222
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (10):
Endoskopische Diagnostik und Therapie der Nase und der Nasennebenhöhlen
Draf; 4/81, S. 225
- Referate
4/81, S. 228
- Asymptomatischer Krankheitsverlauf – ein seltenes Ereignis?
H. Mörl; 5/81, S. 282
- Endoskopisch-bioptisches Untersuchungsverfahren (11):
Urethro-Cystoskopie und retrograde Pyelographie
Osterhage/Frohmlüller; 5/81, S. 289
- Referate
5/81, S. 291
- Pathologie der Therapie (Versuch einer Standortbestimmung)
Thurner; 6/81, S. 344
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (12):
Anoskopie und Proktoskopie
Brühl/Roschke; 6/81, S. 354
- Referate
6/81, S. 356
- Geriatric – Gerontologie
Falck; 7/81, S. 412

XIV

- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (13):
Thorakoskopie
Loddenkemper; 7/81, S. 421
- Referate
7/81, S. 423
- Intestinale Helminthosen
Volkheimer; 8/81, S. 472
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (14):
Gastroenterologische Notfallendoskopie
Huchzermeyer/Wöltje; 8/81, S. 481
- Referate
8/81, S. 486
- Das Bronchialkarzinom
Schmähl; 9/81, S. 534
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (15):
Diagnostik von Urotheltumoren im Harntrakt
Jellinghaus/Frohmlüller; 9/81, S. 557
- Referate
9/81, S. 560
- Diagnostik und Therapie des Hyperparathyreoidismus (1)
Marschner/Spelsberg/Wood/Scriba; 10/80, S. 619
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (16):
Kolo-Ileoskopie
Matek/Frühmorgen; 10/81, S. 629
- Referate
10/81, S. 633
- Diagnostik und Therapie des Hyperparathyreoidismus (2)
Marschner/Spelsberg/Wood/Scriba; 11/81, S. 690
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (17):
Trommelfell- und Mittelohrendoskopie
Eichner; 11/81, S. 697
- Referate
11/81, S. 699
- Diagnostik und Therapie des Hyperparathyreoidismus (3)
Marschner/Spelsberg/Wood/Scriba; 12/81, S. 757
- Endoskopisch-bioptische Untersuchungsverfahren (18):
Rektoskopie
Hermann/M. Mörl; 12/81, S. 766
- Referate
12/81, S. 769
- XIX. Rubrik „Mit fremden Federn“**
5/81, S. 292
- XX. Rubrik „Zur Person“**
1/81, S. 44
3/81, S. 159
4/81, S. 231
5/81, S. 297
8/81, S. 490
9/81, S. 569
10/81, S. 640
- XXI. Rubrik „Diskussion“**
9/81, S. 562
10/81, S. 602
11/81, S. 682
- XXII. Rubrik „Leser schreiben“**
3/81, S. 155
9/81, S. 568
11/81, S. 715

XXIII. Rubrik „Nachlese“

10/81, S. 645

XXIV. Rubrik „Bücher“

1/81, S. 45

9/81, S. 563

10/81, S. 640

XXV. Rubrik „Stichwort“

10/81, S. 609

XXVI. Rubrik: Es wird Sie interessieren...

1/81, S. 44

XXVII. Rubrik „Außerhalb der Tagesordnung“

1/81, S. 50

2/81, S. 111

3/81, S. 180

4/81, S. 238

5/81, S. 302

6/81, S. 368

7/81, S. 430

8/81, S. 492

9/81, S. 572

10/81, S. 647

11/81, S. 717

12/81, S. 783

Diagnostik und Therapie des Hyperparathyreoidismus (Teil 3)

I. Marschner, F. Spelsberg, W. G. Wood und P. C. Scriba
Medizinische Klinik Innenstadt der Universität München
(Direktor: Prof. Dr. E. Buchborn)

Chirurgische Klinik der Universität München
Klinikum Großhadern
(Direktor: Prof. Dr. G. Heberer)

Klinik für Innere Medizin der Medizinischen Hochschule
Lübeck
(Direktor: Prof. Dr. P. C. Scriba)

III. Sekundärer Hyperparathyreoidismus

Definition

Dem sekundären Hyperparathyreoidismus (sHPT) liegt eine gesteigerte PTH-Sekretion als Antwort auf einen physiologischen Sekretionsstimulus (Hypokalzämie) zugrunde. Er wird von allen Krankheitsbildern ausgelöst, bei denen eine angeborene oder erworbene Resistenz gegen die biologischen Wirkungen von PTH an Knochen, Niere und Darm besteht. Die chronische Stimulation führt zur diffusen bzw. mikroadenomatösen Hyperplasie der Epithelkörperchen. Bei der Niereninsuffizienz kommt ein gestörter Hormonkatabolismus hinzu (nach (2)).

Pathophysiologie und Ätiologie

Entscheidend für die Genese des sekundären HPT ist die Tatsache, daß die Gesamtmenge präformierten Hormons in der Drüse gering ist im Vergleich zur normalen Sekretionsrate. Die maximale Sekretionsrate beträgt nur etwa das Fünffache der Basalsekretion. Werden größere Hormonmengen gebraucht als durch maximale Stimulation erzielt werden können, kommt es zur Hyperplasie des Nebenschilddrüsengewebes mit absoluter und relativer

Vermehrung der Anzahl der Hauptzellen und deutlicher Abnahme der Fettzellen. Die Hyperplasie kann bis zum 100fachen des Ausgangsgewichts führen.

Alle Untersuchungen weisen darauf hin, daß die chronische Verminderung des ionisierten Kalziums der Stimulus für die Hyperplasie ist. Tabelle 4 faßt Krankheitsbilder zusammen, die mit einem sHPT verbunden sind.

Die größte Bedeutung hat der sHPT im Zusammenhang mit chronischen Nierenerkrankungen. Während im dialysepflichtigen Stadium der Niereninsuffizienz vor allem der Mangel an $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ durch Wegfall der 1α -Hydroxylase, die dadurch stark herabgesetzte enterale Absorption von Kalzium und eine partielle Resistenz des Knochens gegen die (zum Teil Vitamin-D-vermittelte) kalziummobilisierende Wirkung von PTH zur Hypokalzämie und damit chronischen Stimulation führt, spielen diese Faktoren am Beginn einer Nierenerkrankung noch keine wesentliche Rolle. Sorgfältige tierexperimentelle Studien machen es wahrscheinlich, daß der frühe renale sHPT als Folge der gestörten Phosphathomöostase entsteht (Abb. 6). Wenn funktionierende Nephrone durch die Erkrankung zerstört werden, sinkt die glomeruläre Filtrationsrate (GFR) und die Menge an Phosphat, die von den verbliebenen Glomeruli filtriert wird,

sinkt gleichermaßen. Bleibt die diätetische Zufuhr von Phosphat unverändert, so muß der Serumphosphorspiegel ansteigen. Eine Erhöhung des Serumphosphors ist charakteristischerweise mit einem Abfall des ionisierten Kalziums verbunden. Letzteres führt zu einer gesteigerten PTH-Sekretion, die ihrerseits die tubuläre Phosphatreabsorption reduziert und die Rate an Phosphatexkretion pro verbliebenem Nephron steigert. Auf Kosten einer gesteigerten PTH-Sekretion kehren die Konzentrationen von Phosphor und ionisiertem Kalzium in den Normalbereich zurück, bis der Mechanismus bei weiterem Abfall der GFR einer erneuten Adaptation bedarf: Ein starker Hinweis für die Wirksamkeit dieses Pathomechanismus ist die Tatsache, daß eine der GFR angepaßte Phosphatrestriction bzw. Therapie mit Phosphatbindern in der Frühphase der Niereninsuffizienz den PTH-Anstieg verhindern kann (8).

Das vermehrt sezernierte PTH führt zu einem Knochenkatabolismus, durch den wiederum der Serumphosphor erhöht wird. Ein erhöhter Phosphorspiegel wirkt hemmend auf die Aktivität der 1α -Hydroxylase und verstärkt so den Mangel an aktivem Vitamin D. Neben dieser Steigerung der PTH-Sekretion ist der Katabolismus des Hormons und die Exkretion der Fragmente, an denen die Niere wesentlichen Anteil hat, stark verlangsamt, was zu immunologisch meßbaren PTH-Spiegeln führt, die diejenigen beim pHPT bei weitem übersteigen (Abb. 7).

Bei der chronischen Niereninsuffizienz wird die gesteigerte PTH-Sekretion weniger durch eine Steigerung der Sekretion der Einzelzelle als durch eine Vermehrung der Zellzahl gewährleistet. Es ist eine Eigenschaft der Epithelkörperchenzelle – auch in normalem Funktionszustand – daß die Sekretion selbst durch Hyperkalzämie nie vollständig supprimiert ist, sondern immer eine Basalsekretion bleibt. Sinkt der PTH-Bedarf beispielsweise durch vermehrte enterale Kalziumzufuhr, Vitamin D-Therapie oder Nierentransplantation (damit Wiederherstellung eines normalen Vitamin-D-Metabolismus), so kann die Sekretion der Drüsen nicht unter die durch die massive Zellvermehrung gewaltig angestiegene Basalsekretion supprimiert werden und es kommt zur Hyperkalzämie. Die Involution

geht, wenn überhaupt, viel zu langsam vorstatten, als daß sie von klinischer Bedeutung wäre. Dieses Krankheitsbild, früher als „tertiärer HPT“ bezeichnet, sollte aus pathophysiologischen Gründen „sekundärer HPT mit Hyperkalzämie“ genannt werden. Es liegt ihm keine neu aufgetretene Autonomie im Sinne eines pHPT zugrunde, sondern ein sich langsam oder akut (Nierentransplantation) entwickelndes Miß-

verhältnis zwischen PTH-Sekretion und Bedarf.

In allen Stadien der Niereninsuffizienz besteht eine deutliche Abschwächung der kalziummobilisierenden Wirkung von PTH am Knochen (partielle Resistenz), die wohl durch den gestörten Vitamin D-Metabolismus bedingt ist. Dennoch reichen die durch die vergrößerten Epithelkörperchen sezernierten, vergleichsweise riesigen PTH-Mengen aus, den Knochen zu destruieren und Veränderungen im Sinne einer Ostitis fibrosa, Osteopenie oder Osteomalazie, meist aber ein Mischbild (renale Osteodystrophie) aus den dreien zu erzeugen, das röntgenologisch und histologisch unter Umständen nicht von den Veränderungen beim pHPT zu unterscheiden ist. Eine wesentliche klinische Bedeutung hat die Entdeckung, daß eine gute Korrelation besteht zwischen der Schwere der renalen Osteopathie und dem radioimmunologisch meßbaren Spiegel der carboxyregionalen PTH-Fragmente.

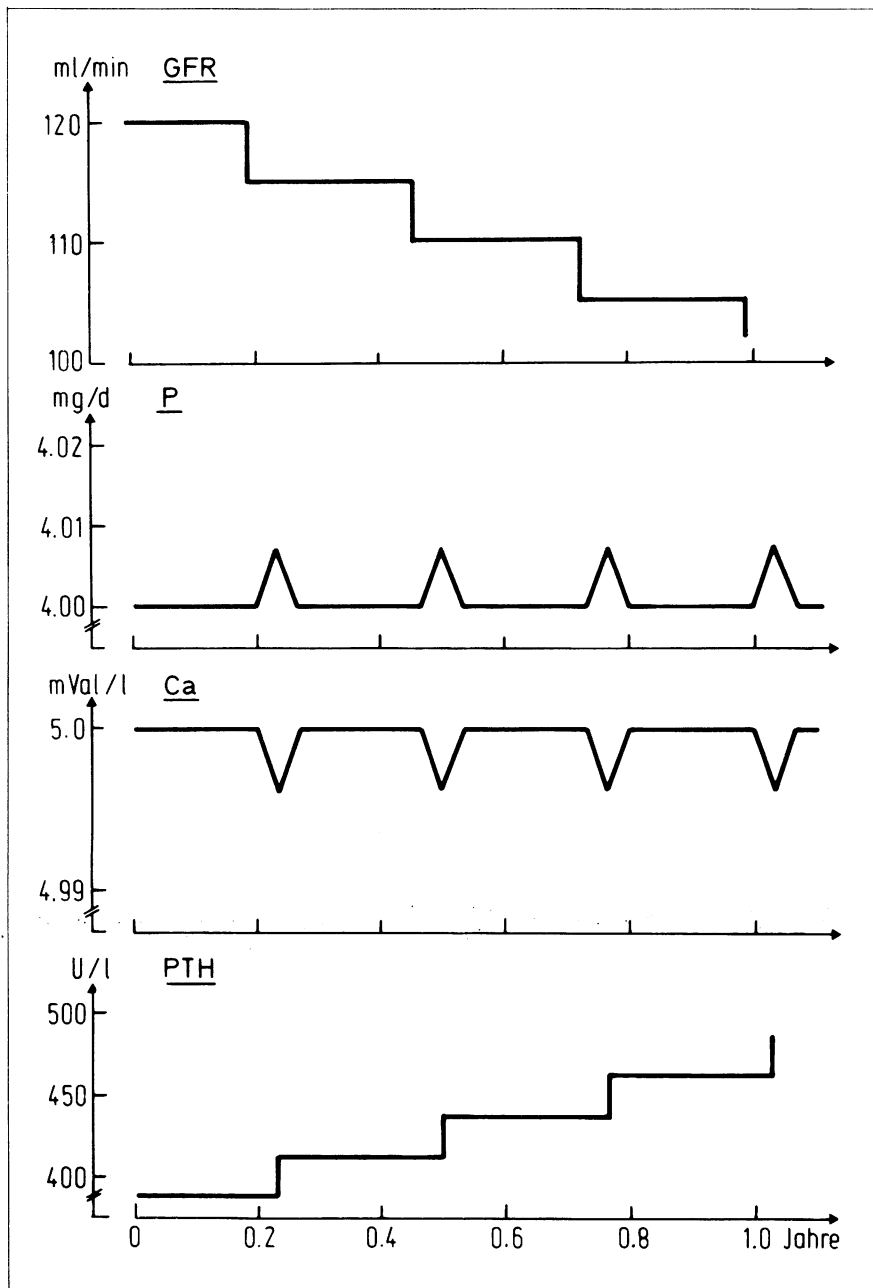


Abb. 6: Zusammenhang zwischen Abnahme des Glomerulumfiltrats (GFR), Anstieg des Serumphosphors (P), Abfall des Serumkalziums (Ca) und Parathormon (PTH)-Anstieg bei der Genese des sHPT in der Frühphase der Niereninsuffizienz. Erklärung siehe Text (nach E. Reiss und E. Skropolsky in (1)).

nierten, vergleichsweise riesigen PTH-Mengen aus, den Knochen zu destruieren und Veränderungen im Sinne einer Ostitis fibrosa, Osteopenie oder Osteomalazie, meist aber ein Mischbild (renale Osteodystrophie) aus den dreien zu erzeugen, das röntgenologisch und histologisch unter Umständen nicht von den Veränderungen beim pHPT zu unterscheiden ist. Eine wesentliche klinische Bedeutung hat die Entdeckung, daß eine gute Korrelation besteht zwischen der Schwere der renalen Osteopathie und dem radioimmunologisch meßbaren Spiegel der carboxyregionalen PTH-Fragmente.

Beschreibung des Krankheitsbildes

a) Renaler sHPT

Niereninsuffizienz und sHPT sind nicht von einander zu trennen. Es ist deshalb schwierig oder unmöglich, streng zwischen den Komplikationen der Urämie und denen, die ausschließlich durch die PTH-Erhöhung entstehen, zu unterscheiden. Die Frage, ob PTH ein (oder das) Urämietoxin ist, wurde lebhaft diskutiert. In einer jüngeren amerikanischen Übersichtsarbeit (9) wurde der Frage erneut nachgegangen und man fand, daß sich neben der Osteopathie auch so „klassische“ urämische Symptome wie Anämie, Pruritus, Störungen des Lipoproteinstoffwechsels, neurologisch-psychiatrische Symptome, Weichteil- und Femurkopfnekrosen und Gefäßverkalkungen als Nebenwirkungen einer PTH-Mehrsekretion beweisen lassen, bzw. sich bei partieller Resektion der Epithelkörperchen signifikant bessern. Beispielsweise steigert PTH den Kalziumgehalt des Gehirns und tierexperimentell ließ sich ein klarer (reversibler) Zusammenhang zwischen EEG-Veränderungen, Kalziumgehalt des Gehirns und PTH-Anstieg bei akutem oder chronischem Nierenversagen sowie Applikation von exogenem PTH bei nierengesunden Tieren zeigen.

Tabelle 5 enthält eine Zusammenstellung der Symptome, die einem gestörten Kalzium- und Phosphatmetabolismus bei der Niereninsuffizienz zugerechnet werden können.

Stellte die renale Osteopathie wegen der infausten Prognose der Niereninsuffizienz

fizienz vor der Dialyseära eine Lehrbuchrarität dar, so ist sie heute ein aktuelles alltägliches klinisches Problem. Der Beginn ist schleichend, das Achsen skelett wird meist als erstes betroffen, aber es können auch Hüften, Knie, Fersen, Schultern und Rippen betroffen sein. Die Symptome werden häufig durch einen plötzlichen Lagewechsel aggraviert. Da die Schmerzen bewegungsabhängig sind, führen die Patienten eine vorwiegend sitzende (in schweren Fällen liegende) Lebensweise, was eine zusätzliche Inaktivitätsosteopathie provoziert. Das Ausmaß der Beschwerden korreliert nicht mit dem Röntgenbefund. Die renale Osteopathie kann zu hochgradigen Knochen-

schmerzen mit Gehbehinderung, pathologischen Frakturen und ausnahmsweise Invalidität führen.

Röntgenologisch manifestiert sich die Ostitis fibrosa des renalen sHPT vorwiegend als subperiostale Resorption, die von derjenigen des pHPT nicht zu unterscheiden ist. Auch Akro-Osteolysen und granuläre Atrophie der Kallotte stimmen mit der des pHPT überein. Als charakteristisch gilt die Bandsklerose der Wirbelkörper. Dort, wo die Osteomalazie im Vordergrund steht, finden sich Loosersche Umbauzonen an den typischen Stellen. Eine Übersicht über die Faktoren, die möglicherweise zur renalen Osteopathie beitragen, enthält Tabelle 6. Tabelle 7 zeigt

eine Möglichkeit der Einteilung der renalen Osteopathie.

Häufig übersehen und klinisch oft auch auf die Knochenschmerzen bezogen ist die proximale Muskelschwäche (Deltoideus, Supraspinatus, Ileopectus), die mit einem charakteristischen Watschelgang einhergehen kann, während der Händedruck beispielsweise normal ausfällt. Die Pathogenese ist unklar, sie wurde mit dem gestörten Vitamin-D-Metabolismus (dadurch gestörte Kalziumaufnahme ins sarkoplasmatische Retikulum des Skelettmuskels) in Zusammenhang gebracht, da sie unter Vitamin D-Therapie oft in eindrucksvoller Weise ausheilt.

Die Hyperkalzämie ist die schwerste Komplikation des sHPT. Sie entwickelt sich, wenn der adaptative Hyperparathyreoidismus über das Maß der Kompensation hinaus schießt. Sie kann sich nach unterschiedlicher Dauer der Niereninsuffizienz einstellen. Wie häufig es zur Hyperkalzämie beim renalen sHPT kommt, ist nicht bekannt, es ist jedoch eher selten der Fall. Durch die Hyperkalzämie kommt es bei fast regelmäßig erhöhtem Serumphosphor zum Überschreiten des Kalziumphosphatlöslichkeitsproduktes von 58 (Kalzium \times Phosphat, beides in mg/dl) und zur rasch progredienten Gefäß- und Organverkalkung. Deshalb stellt die Hyperkalzämie beim sHPT eine imperative Operationsindikation dar.

b) Sonstige Ursachen des sHPT

Den Krankheitsbildern, die zum sHPT führen, liegt einer oder mehrere der drei folgenden Pathomechanismen zugrunde:

1. Mangel an aktivem $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ (Vitamin D-Mangel, Malabsorptionssyndrom, hereditäre Pseudomangelrachitis, schwere Niereninsuffizienz)
2. Verminderung des ionisierten Kalziums durch zunehmende oder persistierende Hyperphosphatämie („Phosphatstau“ bei Niereninsuffizienz, Vitamin-D-resistente Rachitis nach Phosphat-Therapie)
3. Partielle oder totale Resistenz der renalen oder ossären Rezeptoren gegen biologisch aktives PTH (Hypomagnesiämie, Pseudohypoparathyreoidismus).

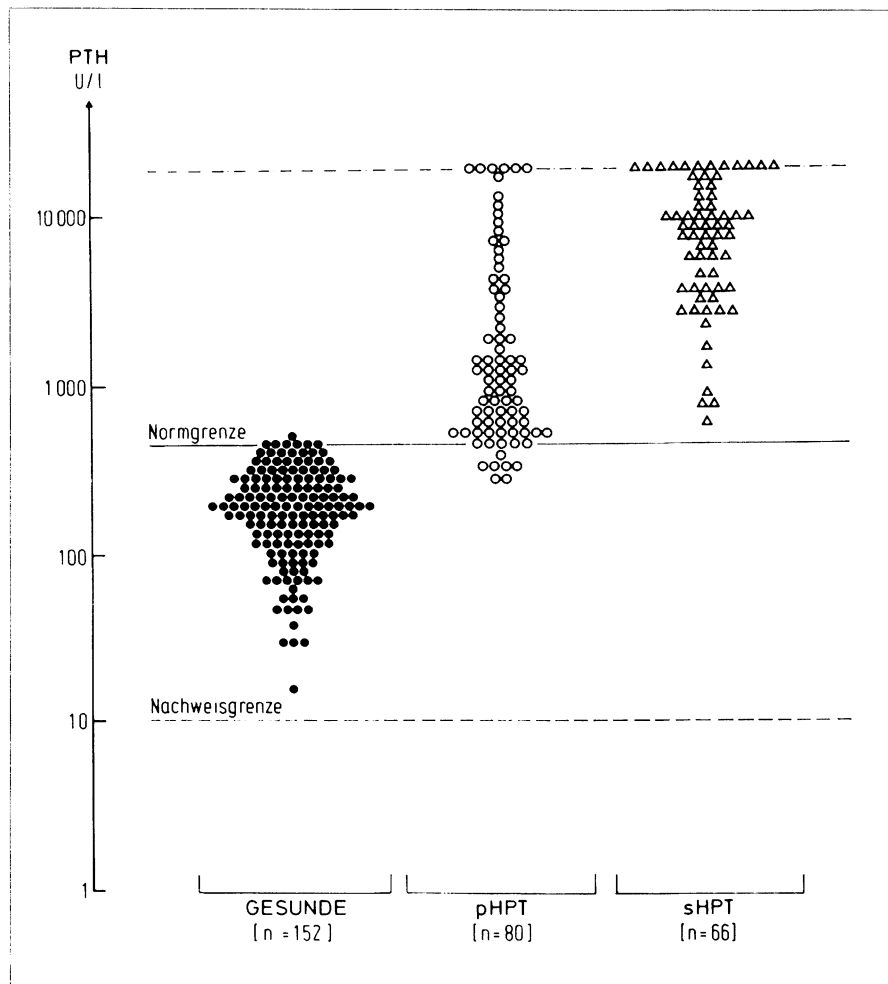


Abb. 7: PTH-Spiegel von Gesunden und Patienten mit primärem (pHPT) und sekundärem (sHPT) Hyperparathyreoidismus. Zu den Konzentrationsangaben an der Ordinate (logarithmischer Maßstab) siehe Text von Abb. 4. 8% der Patienten mit pHPT haben PTH-Spiegel im Referenzbereich. Vergleicht man sie jedoch (statistisch korrekt) mit Patienten mit entsprechender Hyperkalzämie anderer Ursache, so besteht keinerlei Überschneidung, da letztere keine nachweisbaren PTH-Spiegel haben (unterhalb der ----- Linie). Der PTH-Spiegel kann deshalb nie isoliert interpretiert werden. Die Linie zeigt die obere Nachweisgrenze des Meßsystems an.

Obwohl der gemeinsame Nenner aller dieser Erkrankungen zu einer chronischen Stimulation der Epithelkörperchen führt, kommt es von den in Tabelle 4 aufgeführten Erkrankungen nur bei der Niereninsuffizienz zu Ostitis fibrosa oder gar zur Notwendigkeit zu einer chirurgischen Verkleinerung der Drüsen. In allen anderen Fällen wird sich unter adäquater medikamentöser Therapie der PTH-Spiegel rasch normalisieren.

Diagnostik beim sHPT

Die Laboruntersuchungen beim sHPT unterscheiden sich nicht von denen des pHPT. Nicht für alle carboxyterminalen PTH-Radioimmunoassays besteht eine positive Korrelation zwischen PTH-Spiegel und Ausmaß der Osteopathie. Diese sollte jedoch für die zur Kontrolle des renalen HPT eingesetzten Verfahren bewiesen sein, da die Kontrolle der PTH-Spiegel beim renalen sHPT heute ein uneretzlicher Parameter ist. Die Häufigkeit der Kontrollen richtet sich nach dem klinischen Verlauf (einmal alle zwei bis alle 12 Monate). Die Heterogenität der zur

mer in ein und demselben Labor durchführen zu lassen. Eine Vitamin-D-Bestimmung kann, sofern zugänglich, von großem Nutzen sein. Ausmaß oder Progredienz der Knochenbeteiligung beim renalen sHPT können mit der Handaufnahme in Mammografietechnik verfolgt werden, die bei positivem Befund gegebenenfalls durch die beim pHPT übliche Skelettaufnahmen ergänzt werden kann. Eine Verlaufskontrolle durch Beckenkambibiopsie hat nur wissenschaftliches Interesse.

Differentialdiagnose des sHPT

Zur Differentialdiagnose des sHPT siehe Tabelle 4*. Neben den Laborparametern schließt das differentialdiagnostische Vorgehen eine Reihe von klinischen Befunden und anamnestischen Angaben ein: Sorgfältige Erhebung der Ernährungsgewohnheiten, der Sonnenlichtexposition, der Medikamentenanamnese (Antikonvulsiva, Diuretika, Laxantien, Cholestyramin), von abdominalen Beschwerden oder vorange-

* Siehe Teil II

gangenen Operationen sowie Nierenerkrankungen. Die Familienanamnese muß auf Minderwuchs mit oder ohne Proportionalitätsstörungen, Auffälligkeiten wie kurze Metacarpalia oder Metatarsalia, Anfallsleiden oder tetanische Zustände oder Nierenerkrankungen eingehen. Bei der Untersuchung ist das Augenmerk auf jede Art von Skelettdeformitäten zu richten, weiterhin auf Knochenschmerzen, Trousseau'sches und Chvostek'sches Zeichen, proximale Muskelschwäche, subkutane Verkalkungen und Linsentrübungen. Die Röntgenaufnahmen müssen gegebenenfalls durch Schädelaufnahmen oder Tomogramme auf der Suche nach Basalganglienverkalkungen ergänzt werden.

Therapie des sHPT

a) Medikamentöse Therapie

Die Therapie der nichtrenalen Formen des sHPT bereitet keine Schwierigkeiten. Meist reicht eine Vitamin-D-

Knochenschmerzen, -frakturen, Skelettdeformitäten

Wachstumsretardation

Myopathie, Neuropathie

Juckreiz

Muskelkrämpfe

Pseudogicht

akute Periarthritis

Sehnenrisse

Weichteilverkalkungen

Wesensveränderungen

Impotenz

Pancytopenie

Tab. 5: Klinische Manifestationen eines gestörten Kalzium- und Phosphatmetabolismus bei der Niereninsuffizienz

Verfügung stehenden Radioimmunoassays mit fehlender numerischer Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Labor zu Labor zwingen den Einsender zur Zeit noch bis zur Standardisierung der Verfahren, Verlaufskontrollen im-

A Hypokalzämie und sHPT

- 1) Phosphatretention
- 2) verminderte Bioaktivierung von Vitamin D
- 3) partielle Resistenz des Knochens gegen PTH
- 4) verzögerter PTH-Metabolismus

B gestörte Knochenmineralisation

- 1) gestörte Kollagensynthese (Vitamin D?)
- 2) verzögertes Kristallwachstum
- 3) Akkumulation von Pyrophosphat und Magnesium
- 4) verminderter Bicarbonatgehalt des Knochens

C Faktoren mit variablem oder unsicherem Einfluß

- 1) Azidose
- 2) Vitamin D-Verlust beim nephrotischen Syndrom
- 3) durch die Therapie:
 - a) Heparin
 - b) Antikonvulsiva
 - c) Parathyreoidektomie
 - d) Vitamin D
 - e) Dialysat (Ca, Mg, F, Al)

Tab. 6: Faktoren, die zur veränderten Kalziumhomöostase und Osteopathie bei der Niereninsuffizienz beitragen können.

Stadium	PTH	PO ₄ mg/dl	Ca	Ostitis fibrosa	Osteo- malazie	Weichteil- verkalkun- gen
I	↑	n	n	+	0 bis +	0
II	↑↑	4,5	↓	++	++	0
III	↑↑↑	8,0	↓ - n	+++	+++	+
IV	↑↑↑	4,5-8	↑	++++	++++	+++

Tab. 7: Stadien 1 bis 4 der renalen Osteopathie

Therapie in der üblichen Dosierung von 50 000 bis 100 000 E/die aus, gegebenenfalls nach Besserung der Grundkrankheit (Malabsorption, Substitution falls nötig parenteral). Je nach zugrundeliegender – angeborener oder erworbener – Störung handelt es sich um eine zeitlich begrenzte oder lebenslängliche Therapie. Kalzium ist nur im Bedarfsfall, Phosphatbinder nur dann einzusetzen, wenn sich unter Vitamin D der Phosphorspiegel nicht normalisiert.

Anders die Therapie des renalen sHPT. Hier handelt es sich prinzipiell (Ausnahme Nierentransplantation) um ein incurables, progredientes Leiden und die Therapie muß von vornherein auf eine Dämpfung der Progredienz und eine Vermeidung der schweren Komplikationen abzielen. Von wesentlicher Bedeutung ist eine frühzeitige diätetische Phosphatrestriktion bzw. die Gabe von Phosphatbindern. Eine Hypophosphatämie muß jedoch vermieden werden. Die Therapie hat schon bei mäßiger Einschränkung der GFR einzusetzen. Gleichzeitig ist für ein ausreichendes enterales Kalziumangebot, eventuell ergänzt durch Kalziumbrausetabletten, zu sorgen. Der Einsatz von Vitamin D sollte prinzipiell erst unterhalb einer GFR von 25 ml/min erfolgen, da man erst ab dieser Grenze erniedrigte 1,25 (OH)₂D₃-Spiegel gefunden hat. Er zielt auf eine kausale Verbesserung der Kalziumresorption, die Therapie einer malazischen Komponente, signalisiert durch eine Erhöhung der APH sowie typische röntgenologische Veränderungen, und einer Besserung der Myopathie ab. Eingedenk des protrahiert einsetzenden Therapieeffektes der Vitamin D-Gabe hat die Applikation über Wochen einschleichend (z. B. 50 000 E Vitamin D oder 5

Tropfen AT-10® alle drei Tage) zu erfolgen. Dabei muß strengstes Augenmerk auf das Serumkalzium, den Serumphosphorspiegel sowie im Stadium der kompensierten Retention auf die Nierenfunktion gerichtet werden. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß eine zu großzügige Applikation von Vitamin D zu rascher und irreversibler Verschlechterung der Nierenfunktion bis zur Dialysepflichtigkeit führen kann. Vom heutigen pathophysiologischen Verständnis ist das Mittel der Wahl der aktive Vitamin-D-Metabolit 1,25(OH)₂D₃ (Rocaltrol®). Die Tagesdosis, die ebenfalls individuell ermittelt werden muß, liegt zwischen 0,5 und 1,5 µg. Vorteile sind der raschere Wirkungseintritt und die kürzere Halbwertszeit. Allerdings sind die therapeutischen Erfahrungen noch zu begrenzt, als daß eine allgemeine Anwendung empfohlen werden könnte. Im Stadium der terminalen, dialysepflichtigen Niereninsuffizienz ist der heute übliche Einsatz hoher Kalziumkonzentrationen zwischen 3,5 und 3,75 mVal/l im Dialysebad ein wirksamer Weg, die negative Kalziumbilanz zu verbessern.

Die Indikationen für den Einsatz von Vitamin D bei der Niereninsuffizienz können folgendermaßen zusammengefaßt werden:

1. Hypokalzämie, die nicht auf orale Kalziumgabe anspricht,
2. Osteomalazie im Rahmen des sHPT,
3. notwendige gleichzeitige antikonvulsive Therapie und
4. proximale Myopathie.

Es gibt keine Untersuchungen darüber, ob Vitamin D prophylaktisch in

jedem Fall von terminaler Niereninsuffizienz eingesetzt werden sollte.

b) Chirurgische Therapie

Vor einer chirurgischen Intervention beim renalen sHPT muß letzterer durch röntgenologischen Nachweis von subperiostaler Knochenresorption, Nachweis von Ostitis fibrosa in der Beckenkambibiopsie oder wesentlich erhöhte PTH-Werte in einem Assay, dessen Ergebnisse mit dem Ausmaß der Osteopathie korrelieren, verifiziert sein. Wenn eines dieser drei Kriterien erfüllt ist, dann ergibt sich die Indikation zur subtotalen Parathyreoidektomie bzw. totalen Parathyreoidektomie mit simultaner autologer Transplantation aus folgenden Befunden:

1. Persistierende (progrediente) Hyperkalzämie
 2. Rasch fortschreitende Knochenbeteiligung (Stadien III und IV der renalen Osteopathie, siehe Tabelle 7), wie Frakturen, Infrakturierungen, Knochenzysten, progrediente Schmerzen mit drohender Immobilisierung,
 3. Hyperkalzämie nach Nierentransplantation.
- Nicht abgewartet werden sollten:
4. Gefäßverkalkungen mit Nekrosen an den Akren,
 5. Weichteilverkalkungen bei therapieresistenter Hyperphosphatämie.

Da die Operation im allgemeinen als ultima ratio bei Versagen der konservativen Therapie angesehen wird, gibt es keine Erfahrungen über die Prävention von urämischen Komplikationen (PTH = Urämietoxin?), wie sie nach einschlägigen Studien bei frühzeitiger Verkleinerung zu erwarten wären.

Das chirurgische Vorgehen beim Aufsuchen der Epithelkörperchen unterscheidet sich nicht von dem beim pHPT. Die totale Parathyreoidektomie mit simultaner autologer Transplantation von Epithelkörperchen an den Unterarm ist gegenüber der subtotalen (3¹/₂) Resektion deshalb vorzuziehen, weil die Ursache der Hyperplasie nicht beseitigt werden kann und in einem ungleich

höheren Maße wie beim pHPT mit Zweiteingriffen zu rechnen ist, die am Unterarm bequem vorgenommen werden können.

Postoperativ fällt der Serumkalziumspiegel wie beim pHPT ab, wobei wieder Patienten mit erhöhter alkalischer Phosphatase besonders gefährdet sind. Die postoperative Überwachung muß deshalb genauso sorgfältig geschehen wie beim pHPT. Eine besondere Komplikation droht durch die Dialyse. Durch die bei der Niereninsuffizienz bestehende Azidose kann trotz erniedrigtem Gesamtkalzium das ionisierte Kalzium noch normal sein. Da der Azidoseausgleich bei der Dialyse rascher erfolgt als die Anhebung des Kalziums, kann es zu tetanischen Krämpfen bzw. zum gefährlichen tetanischen Krampfanfall mit Knochenfrakturen kommen. Eine postoperative parenterale Kalziumsubstitution mit nachfolgendem Übergang zu oraler Kalzium- und Vitamin-D-Substitution kann postoperativ deshalb auch beim sHPT notwendig sein, insbesondere nach autologer Transplantation, bis das Transplantat seine Funktion aufgenommen hat.

Prognose

Ein florider renaler sHPT verschlechtert urämische Symptome wie Adynamie, Muskelschwäche, Wesensveränderung und Juckreiz. Anämie und Lipidstoffwechselstörungen werden negativ beeinflusst. Die Auswirkungen am Knochen können zu therapierefraktären Schmerzen, Osteopenie, Frakturen und schlimmstenfalls Immobilisierung führen. Die schweren Komplikationen des renalen sHPT, wie Hyperkalzämie und Weichteilverkalkungen können deletäre Folgen haben.

Bei adäquater Behandlung des sHPT vom frühesten Stadium der Niereninsuffizienz an, können die Ausbildung der renalen Osteopathie sowie alle anderen Erscheinungen des sHPT in ihrem Auftreten hintangehalten und in ihrer Progredienz verzögert werden. Durch frühzeitige chirurgische Intervention werden irreparable Schäden vermieden. Eine konsequente Therapie unter regelmäßigen Laborkontrollen mit Einschluß der PTH-Bestimmung sollte die weitere Einschränkung der Lebensqualität bzw. Prognose quo ad vitam von niereninsuffizienten Patienten vermeiden können.

Literatur

1. Potts, J. T., Jr. (Editor): Disorders of Bone and Bone Metabolism: Relation to Parathyroid Hormone, Calcitonin and Vitamin D. Vol. II: J. de Groot (Editor in Chief): Endocrinology. Grune and Stratton, 1979
2. Fischer, J. A. und U. Binswanger: Parathyreoida (Parathormon, Calcitonin und die D-Hormone) in: Labhart: Klinik der inneren Sekretion. Springer-Verlag, Berlin, 1979
3. Krane, S. M. and J. T. Potts, Jr.: Disorders of Bone and Bone Metabolism. in: Harrison's Principles of Internal Medicine. ninth Edition, McGraw-Hill Book Company, 1980
4. Dauphine, R. T., B. L. Riggs and D. A. Scholz: Back pain and vertebral crush fractures: An unemphasized mode of presentation for primary hyperparathyroidism. Ann. Intern. Med. 83 (1975) 365
5. Spelsberg, F., M. A. Dambacher und P. C. Scriba: Klassifikation, Diagnostik und Behandlung des primären Hyperparathyroidismus im Umbruch. Chirurg 46 (1975) 215
6. Keck, E., K. H. Gröbbeler, H. Peerenboom, H. von Lilienfeld-Toal und H. L. Krüskemper: Differentialdiagnose der Hyperkalzämie durch Messung der renalen Calciumausscheidung unter Parathormongabe Dtsch. Med. Wschr. 104 (1979) 1600
7. Coburn, J. W.: Renal osteodystrophy. Kidney int. 17 (1980) 677
8. Slatopolsky, E., S. Caglar, J. P. Peunell, D. D. Taggart, J. M. Canterbury, E. Reiss and N. S. Bricker: On the pathogenesis of hyperparathyroidism in chronic experimental renal insufficiency in the dog. J. Clin. Invest. 50 (1971) 492
9. Massry, S. G.: Is Parathyroid Hormone a Uremic Toxin? Nephron 19 (1977) 125

Anschrift der Verfasser:

Dr. I. Marschner, Medizinische Klinik Innenstadt der Universität (Direktor: Prof. Dr. E. Buchborn), Ziemssenstraße 1, 8000 München 2

Prof. Dr. F. Spelsberg, Chirurgische Klinik der Universität (Direktor: Prof. Dr. G. Heberer), Klinikum Großhadern, Marchioninstraße 15, 8000 München 70

Dr. W. G. Wood, PhD, und Prof. Dr. P. C. Scriba, Medizinische Hochschule Lünebeck (Direktor: Prof. Dr. P. C. Scriba), Ratzeburger Allee 160, 2400 Lünebeck 1



Notfallmedizin

Der Schlaganfall

M. Schirmer, Düsseldorf
1981, 144 Seiten, 99 Abb.
Format 17 x 24 cm
Kartonierte, DM 56,00
ISBN 3-88429-066-5

Interessenten:

Ärzte für Allgemeinmedizin, Neurologen, Neurochirurgen, Studenten

Inhaltsübersicht:

- Ischämische Insulte
- Pathogenese, Klinik, Diagnostik, Therapie
- Akutbehandlung
- spontane intrazerebrale Blutungen: Diagnostik - Therapie
- Neurochirurgische Eingriffe
- Subarachnoidalblutung
- Differentialdiagnose: Allgemeine Kriterien
- Kopfschmerzen, Sehstörungen, Sprachstörungen, Krampfanfälle und Schwindel

Zum Inhalt:

Auch wenn nicht alle zerebralen Gefäßprozesse durch plötzlichen Ausbruch als Schlaganfälle evident werden, stellt doch jede akut eintretende Bewußtseinsstörung oder Lähmung eine echte Notfallsituation dar, mit der jeder Arzt konfrontiert werden kann.

Die vorliegende Monographie mit ihrer großzügigen Bebilderung will jedoch nicht nur über Notfallbehandlung und Sofortmaßnahmen informieren. Vielmehr sollen fundierte Kenntnisse über pathophysiologische Vorgänge, Diagnose und Therapiemöglichkeiten vermittelt werden, um dem Arzt eine zielgerichtete Behandlung zu erleichtern und Folgeschäden zu vermeiden. Der übersichtliche Aufbau der einzelnen Kapitel ermöglicht eine rasche Orientierung über Hirngefäßkrankungen in der Praxis.



perimed Fachbuch-
Verlagsgesellschaft mbH
Vogelherd 35
D-8520 Erlangen