

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlagen, Möglichkeiten und Risiken der somatischen Diabetestherapie</b> .....	<b>1</b>
	(M.Haslbeck)	
1.1	Einteilung, Ätiologie und Häufigkeit .....	2
1.2	Diagnose, Verlaufskontrolle .....	7
1.3	Therapie .....	15
1.3.1	Einstellungskriterien, Behandlungsziele .....	15
1.3.2	Diät .....	18
1.3.3	Patientenschulung .....	20
1.3.4	Muskularbeit .....	21
1.3.5	Orale Antidiabetika .....	24
1.3.6	Insulin .....	31
1.3.7	Neue Behandlungsstrategien und Therapiemethoden .....	37
1.4	Risiken der Diabetesbehandlung .....	40
1.4.1	Langzeitprobleme .....	41
1.4.2	Akutkomplikationen .....	45
1.5	Ausblick .....	50
<b>2</b>	<b>Psychologische Aspekte</b>	
<b>2.1</b>	<b>Bewältigungsstufen im Krankheitserleben diabetischer Patienten</b> .....	<b>63</b>
	(R.Gfeller)	
2.1.1	Ein integratives Behandlungskonzept .....	63
2.1.2	Psychotherapeutische Ziele an der Genfer Diabetesstation .....	64
2.1.3	Bewältigungsstufen .....	65
2.1.4	Fallbeispiele .....	67
2.1.5	Schlußfolgerungen .....	69

<b>2.2</b>	<b>Praktische verhaltensmedizinische Probleme beim Diabetes mellitus</b> .....	72
	(S.Waadts und G.Duran)	
2.2.1	Die Schulung von Patienten mit Diabetes mellitus .....	73
2.2.1.1	Notwendigkeit der Schulung zur Selbsttherapie .....	73
2.2.1.2	Die Schulungscurricula für Diabetiker .....	74
2.2.1.3	Organisation der Schulungskurse .....	75
2.2.2	Evaluation der Schulungsprogramme .....	77
2.2.2.1	Verbesserung der Metabolik und Reduktion der Kosten .....	77
2.2.2.2	Mängel in Compliance und Metabolik .....	78
2.2.3	Bedingungen von Non-Compliance und schlechter Stoffwechseleinstellung .....	79
2.2.3.1	Das Schulungsmodell der Diabeteseinstellung .....	79
2.2.3.2	Psychosoziale Faktoren .....	80
2.2.3.3	Das psychosoziale Modell der Diabeteseinstellung .....	84
2.2.4	Die Konsequenz: indikatives Vorgehen .....	85
2.2.4.1	Änderung im Verhalten .....	85
2.2.4.2	Beispiele psychotherapeutischer Intervention und ihre Evaluation .....	86
2.2.4.3	Erste Ergebnisse .....	88
<b>2.3</b>	<b>Compliance bei Diabetes</b> .....	95
	(K.-M.Rölver und Ch.Bali)	
2.3.1	Allgemeines zu Compliance .....	95
2.3.2	Compliance bei Diabetes .....	96
2.3.3	Ergebnisse der Compliance-Forschung und deren Beziehung zum Diabetes .....	98
2.3.3.1	Faktoren in der Person des Patienten .....	99
2.3.3.2	Faktoren in der Umwelt .....	103
2.3.3.3	Faktoren bezüglich des Arztes bzw. der Arzt-Patient-Beziehung .....	104
2.3.3.4	Faktoren bei der Behandlung .....	106
2.3.4	Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance .....	106
2.3.4.1	Edukative Maßnahmen .....	106
2.3.4.2	Maßnahmen zur Compliance-Verbesserung über verhaltensändernde Methoden .....	108
2.3.5	Schlußbemerkungen .....	110

<b>2.4</b>	<b>Erprobung eines neu entwickelten Wissens- und Einstellungsfragebogens zum juvenilen Diabetes mellitus auf einem Diabetes-Sommercamp</b> .....	116
	(R.Roth, Ch.Neuper und M.Borkenstein)	
2.4.1	Einleitung .....	117
2.4.2	Fragestellung .....	119
2.4.3	Methode .....	120
2.4.3.1	Stichprobe .....	120
2.4.3.2	Testinstrumente .....	121
2.4.4	Ergebnisse .....	122
2.4.4.1	Wissensfragebogen .....	122
2.4.4.2	Einstellungsfragebogen .....	123
2.4.4.3	Zusammenhang zwischen Wissens- und Einstellungsfragebogen .....	125
2.4.5	Diskussion .....	126
<b>3</b>	<b>Psychobiologische Zusammenhänge</b>	
<b>3.1</b>	<b>Psychoautonome und psychoendokrine Wechselwirkungen bei Diabetes</b> .....	131
	(F.Strian)	
3.1.1	Vorbemerkungen: Die neuroendokrine Steuerung des Blutzuckers .....	132
3.1.2	Viszerale Wahrnehmungsstörungen aufgrund neuropathischer Deafferentierung bei Diabetes .....	132
3.1.3	Die Hypoglykämiewahrnehmung .....	135
3.1.4	Neuroendokrine Mechanismen der Hypoglykämiewahrnehmung .....	136
3.1.5	Neuropathische Deafferentierung und emotionales Befinden .....	138
3.1.6	Schlussbemerkungen .....	141
<b>3.2</b>	<b>Verhaltensmedizinische Aspekte der kardialen Neuropathie bei Diabetes mellitus</b> .....	145
	(H.Stalman, L.Hartl und P.Pauli)	
3.2.1	Die kardiale Neuropathie bei Diabetes mellitus .....	145
3.2.1.1	Definition .....	145
3.2.1.2	Klinisches Bild .....	146

3.2.1.3	Autonome Neuropathie bei Diabetes mellitus und kardiale Komplikationen .....	147
3.2.1.4	Die kardiale Wahrnehmung bei Diabetikern mit autonomer Neuropathie .....	147
3.2.1.5	Diagnostik .....	151
3.2.2	Verhaltensmedizinische Aspekte der kardialen Diabetes- neuropathie .....	151
3.2.2.1	Primäre Prävention: Prophylaxe und Früherkennung der kardialen Neuropathie .....	151
3.2.2.2	Sekundäre Prävention: Verhaltensmedizinische Therapie- ansätze bei kardialer Neuropathie und kardiovaskulären Erkrankungen .....	152
3.3	<b>Psychologische und neurogene Faktoren des diabetischen Neuropathieschmerzes</b> .....	156
	(W.P.Lehmann und G.Galfe)	
3.3.1	Einleitung .....	156
3.3.2	Neurogene Faktoren .....	157
3.3.3	Psychologische Faktoren .....	158
3.3.3.1	Verhaltensmedizinische Erklärungsansätze chronischer Schmerzsyndrome .....	158
3.3.3.2	Verhaltensmedizinische Bewältigungsstrategien bei diabetischem Neuropathieschmerz .....	161
3.3.4	Zur Diagnose und Differentialdiagnose .....	163
3.3.5	Zur Therapie .....	164
3.4	<b>Die Sekretion von Wachstumshormon im Schlaf von Typ-I-Diabetikern und gesunden Kontrollpersonen</b> .....	170
	(I.Färber, I.Kolb, H.Walter, E.Edelmann, W.Kemmler, S.Volk und H.Schulz)	
3.4.1	Einleitung .....	171
3.4.2	Methoden .....	173
3.4.3	Ergebnisse .....	175
3.4.3.1	Die STH-Sekretion zum Zeitpunkt "Licht aus" .....	175
3.4.3.2	Das Sekretionsmaximum .....	175
3.4.3.3	Sekretionspausen .....	175

3.4.3.4	STH-Gesamtfläche .....	177
3.4.3.5	Deltaschlaf .....	177
3.4.4	Diskussion .....	177
3.5	<b>Leistungspsychologische Untersuchungen an 157 insulin-behandelten Diabetikern in sechs typischen Krankheitsstadien</b> .....	181
	(W.Thomas, F.A.Gries, R.Lohmann und D.Grünekle) .....	
3.5.1	Einleitung .....	181
3.5.2	Stichproben .....	182
3.5.3	Untersuchungsinstrument .....	184
3.5.4	Kontrolle der Effekte von Alter, Geschlecht und Schulbildung auf die Leistungsdimensionen durch Auswahl gesunder "statistischer Zwillinge" .....	187
3.5.5	Klassifikation der insulinpflichtigen Diabetiker in typische klinische Erscheinungsbilder .....	188
3.5.6	Prüfung des Effektes unterschiedlicher Krankheitsstadien auf die Leistungsdimensionen mit orthogonalen Kontrasten .....	195
3.5.7	Ergebnisse .....	197
3.5.8	Diskussion .....	200
3.6	<b>Diabetes mellitus und EBstörungen</b> .....	203
	(U.Schweiger) .....	
3.6.1	Patienten mit Diabetes mellitus und EBstörungen .....	203
3.6.2	Diabetes mellitus und EBstörungen: Gemeinsame Symptome - gemeinsame Krankheitsmechanismen? .....	205
3.6.3	Schlußfolgerungen .....	211
3.7	<b>Funktionelle Diagnostik und Kriterien verhaltensmedizinischer Intervention</b> .....	215
	(R.Hölzl) .....	
3.7.1	Diabetes mellitus als verhaltensmedizinisches Musterproblem .....	216
3.7.1.1	Vielschichtigkeit psychologischer Einflußfaktoren .....	216
3.7.1.2	Polypragmatische und spezielle Behandlungsformen .....	217

3.7.2	Diagnostischer und therapeutischer Stellenwert psychophysiologischer Mechanismen .....	221
3.7.3	Funktionelle Diagnostik, psychophysiologisch orientierte Verhaltensanalyse und integrierter Interventionsplan .....	225
3.7.3.1	"Funktionelle Störung" .....	226
3.7.3.2	"Funktionelle Diagnostik" .....	227
3.7.3.3	Psychophysiologisch orientierte Verhaltensanalyse .....	230
3.7.3.4	Integrierte verhaltensmedizinische Interventionspläne .....	237
3.7.4	Exemplarische Analyse: Differentielle Indikations- stellung beim Diabetes mellitus mit Gastroenteropathien und Stuhlinkontinenz .....	239
3.7.4.1	Voraussetzungen der praktischen Umsetzung des Diagnose- schemas .....	239
3.7.4.2	Analyseebene I: Hauptbereiche des R-Status und Hauptklassen der Intervention .....	242
3.7.4.3	Analyseebene II: Differentialdiagnostik der diabetischen Neuro-Gastro-Enteropathien .....	243
3.7.4.4	Analyseebene III: Differentielle Indikationsstellung bei diabetes-assoziiertes Stuhlinkontinenz .....	251
3.7.5	Kritisches Resümee: Anspruch und Wirklichkeit verhaltens- medizinischer Ansätze beim Diabetes mellitus .....	251
3.8	<b>Die funktionelle Bedeutung von Anorexia und Bulimia nervosa für den Diabetes mellitus .....</b>	<b>262</b>
	(S.Lautenbacher)	
3.8.1	Wert funktioneller Analysen .....	262
3.8.2	Diabetes mellitus aus der Sicht von Anorexia und Bulimia nervosa .....	265
3.8.2.1	Diabetes mellitus als Mittel sozialer Kontrolle .....	265
3.8.2.2	Diabetes mellitus als Mittel zur Gewichtskontrolle und -reduktion .....	266
3.8.3	Diagnostische und therapeutische Konsequenzen .....	267

<b>4</b>	<b>Verhaltensmedizinische Therapieansätze</b>	
<b>4.1</b>	<b>Zum derzeitigen Stand psychotherapeutischer Verfahren bei Diabetikern</b> .....	<b>271</b>
	(G.Winterhalder)	
4.1.1	Einleitung .....	271
4.1.2	Diabetesspezifische Diagnostik .....	272
4.1.3	Krankheitsbewältigung .....	272
4.1.3.1	Psychoanalytische Therapie .....	273
4.1.3.2	Gruppentherapie .....	273
4.1.3.3	Familientherapie .....	273
4.1.3.4	Emotionale Ebene .....	274
4.1.3.5	Kognitive Ebene .....	274
4.1.3.6	Interpersonale Ebene .....	276
4.1.3.7	Krisenintervention .....	277
4.1.4	Streßbewältigung .....	277
4.1.4.1	Autogenes Training .....	278
4.1.4.2	Progressive Relaxation .....	278
4.1.4.3	Kombination von EMG-Biofeedback und Entspannungstraining .....	278
4.1.4.4	Hypnose .....	279
4.1.5	Therapie der Non-Compliance .....	279
4.1.5.1	Therapeutische Beziehung und Therapeuten-Compliance .....	280
4.1.5.2	Kombinierte Untersuchungen zur Compliance-Beeinflussung .....	282
4.1.5.3	Therapie des Diätverhaltens .....	282
4.1.5.4	Rauchertherapie .....	284
4.1.5.5	Beeinflussung sportlicher Betätigung .....	284
4.1.5.6	Compliance der Chemotherapie .....	285
4.1.5.7	Behandlung von Injektionsängsten .....	285
4.1.5.8	Urinzucker selbstkontrolle .....	286
4.1.5.9	Blutzucker selbstkontrolle .....	286
4.1.6	Sonstige Probleme .....	287
4.1.6.1	Sexualstörungen .....	287
4.1.6.2	Stuhlinkontinenz .....	287
4.1.6.3	Prävention .....	288

4.2	<b>Modell für die Entwicklung eines "Problembewältigungs- Trainings" bei Diabetes mellitus</b> .....	295
	(P.Herschbach)	
4.2.1	Die Bedeutung der Verhaltensmedizin für die Diabetesbehandlung .....	295
4.2.2	Möglichkeiten und Grenzen der Diabetesschulung .....	297
4.2.3	Psychotherapie bei Diabetes mellitus .....	300
4.2.4	Das Rationale des angestrebten Behandlungskonzepts .....	301
4.2.5	Notwendige Grundlagenforschung .....	301
4.2.6	Das Behandlungsmodell in der Versorgungspraxis .....	304
4.3	<b>Training sozialer Kompetenz bei Typ-I-Diabetes mellitus</b> .....	309
	(R.M.Kaplan und M.W.Chadwick)	
4.3.1	Einleitung .....	309
4.3.2	Jugendliche mit Diabetes .....	311
4.3.3	Methodik .....	312
4.3.4	Ergebnisse .....	315
4.3.5	Diskussion .....	319
4.3.6	Schlußfolgerungen .....	323
4.4	<b>Bewältigungsverhalten (Coping) von Typ-II- Diabetikern - Eine empirische Untersuchung</b> .....	326
	(B.Kulzer und T.Neumeyer)	
4.4.1	Einleitung .....	327
4.4.2	Zielsetzung der Untersuchung .....	329
4.4.3	Aufbau des Fragebogens und Methodik .....	331
4.4.3.1	Struktur des Fragebogens .....	333
4.4.3.2	Stichprobe .....	335
4.4.3.3	Auswertung .....	337
4.4.4	Problembeschreibung des Typ-II-Diabetes (Anforderungsstruktur) .....	338
4.4.4.1	Problembereiche des Typ-II-Diabetes .....	338
4.4.4.2	Ergebnisse zur Anforderungsstruktur .....	343
4.4.4.3	Ergebniszusammenfassung .....	346

4.4.5	Bewertung und Einstellung bezüglich therapierelevanter Verhaltensweisen des Typ-II-Diabetes (Zielstruktur) .....	349
4.4.5.1	Ergebnisse zur Therapieanforderung "Reduktion von Übergewicht" .....	349
4.4.5.2	Ergebniszusammenfassung .....	350
4.4.6	Problembewältigung (Coping) .....	350
4.4.6.1	Operationalisierung spezifischer Problem- bewältigungsstrategien .....	351
4.4.6.2	Ergebnisse zur unterschiedlichen Anwendung von Copingstrategien in Abhängigkeit vom Problem- charakter der Bereiche "Diät" und "Spätfolgen" .....	353
4.4.6.3	Ergebniszusammenfassung .....	353
4.4.7	Diskussion .....	354
4.5	<b>Stoffwechseleinstellung bei Diabetes mellitus unter Nachtambulanzbedingungen</b> .....	362
	(E.Austenat und M.Reinhold)	
4.5.1	Einleitung .....	362
4.5.2	Methodik .....	364
4.5.2.1	Organisationsform .....	364
4.5.2.2	Patienten .....	368
4.5.3	Ergebnisse .....	369
4.5.3.1	Metabolische Auswertung .....	369
4.5.3.2	Psychosoziale Faktoren anhand eines Fallbeispiels .....	369
4.5.4	Diskussion .....	373
4.6	<b>Schwangerschaft bei Diabetes - ein vertretbares Risiko und eine Chance zur besseren Diabetesbewältigung</b> .....	376
	(B.Hillebrand)	
4.6.1	Einführung .....	377
4.6.2	Risiken einer diabetischen Schwangerschaft .....	377
4.6.2.1	Risiken für die diabetische Mutter .....	377
4.6.2.2	Risiken für den Foeten .....	378
4.6.2.3	Genetische Aspekte .....	380
4.6.3	Die Führung der diabetischen Schwangeren .....	380
4.6.4	Die Beratung .....	384

4.6.4.1	Präkonzeptionelle Beratung .....	385
4.6.4.2	Beratung nach Feststellung der Schwangerschaft .....	386
4.6.4.3	Beratung in der Ambulanz .....	388
4.6.4.4	Beratung vor der Geburt .....	389
4.6.4.5	Beratung bei Entlassung .....	390
4.6.5	Ergebnisse der Betreuung diabetischer Schwangerer am Städtischen Krankenhaus München-Schwabing .....	390
4.6.6	Schlußbemerkungen .....	397
4.7	<b>Lernen, mit der "Pumpe" zu leben: Behandlung von insulinpflichtigen Diabetikern mit Insulindosiergeräten .....</b>	<b>399</b>
	(H.Walter und H.Mehnert)	
4.7.1	Einleitung .....	399
4.7.2	Behandlung mit Insulinpumpen .....	401
4.7.3	Welche Patienten können mit einem Dosiergerät behandelt werden? .....	403
4.7.4	Akzeptanz der Insulinpumpe .....	405
4.7.5	Emotionale Reaktion .....	409
4.7.6	Probleme der Langzeitakzeptanz .....	410
4.8	<b>Differentialdiagnose und Behandlung somatischer und funktioneller Formen der diabetischen erektilen Impotenz .....</b>	<b>414</b>
	(W.H.Scherb, W.Bähren, H.Gall, C.G.Stief u. W.F.Thon)	
4.8.1	Einleitung .....	414
4.8.2	Pathophysiologie .....	415
4.8.3	Die multidisziplinäre Abklärung der erektilen Dysfunktion .....	416
4.8.4	Therapeutische Möglichkeiten bei erektiler Dysfunktion .....	419
4.8.4.1	Therapiemöglichkeiten .....	421
4.8.4.2	Die Schwellkörper-Autoinjektions-Theorie (SKAT) .....	422
4.8.4.3	Psychotherapie und Verhaltenstherapie der erektilen Dysfunktion .....	422

4.9	<b>Verhaltensmedizinische Behandlung der diabetischen Stuhlinkontinenz</b> .....	429
	(W.E.Whitehead)	
4.9.1	Einleitung .....	429
4.9.2	Der Kontinenzmechanismus: Physiologische Defizite bei Diabetikern .....	430
4.9.3	Biofeedback-Training bei Inkontinenz in Verbindung mit Schwäche des äußeren Schließmuskels .....	433
4.9.4	Biofeedback-Training bei Stuhlinkontinenz in Verbindung mit rektalem Wahrnehmungsverlust .....	436
5	<b>Ausblick: Mögliche Eigenleistung des Diabetikers in der Behandlung - Eine prospektive Untersuchung bei Typ-I-Diabetikern</b> .....	441
	(M.Toeller)	
5.1	Sind therapeutische Mißerfolge durch mangelnde Compliance der Diabetiker vorprogrammiert? - Mögliche Eigenleistungen des Diabetikers in der Behandlung .....	442
5.2	Patientenauswahl: Typ-I-Diabetiker .....	442
5.3	Prospektive Untersuchung zweier Formen intensivierter Insulintherapie .....	443
5.4	Erste Ergebnisse: Stoffwechseleinstellung, Selbstkontrolle Therapieanpassung und Lebensqualität .....	443
5.5	Diskussion der Ergebnisse .....	450
5.6	Eigenleistung und Freiheitsgewinn .....	454
	<b>Sachverzeichnis</b> .....	457