

Inhaltsverzeichnis

1 Symptome und Krankheitsbilder des Diabetes mellitus	1	12.3 Therapie	65
		12.4 Komplikationen im Therapieverlauf	73
2 Labordiagnostik	3	13 Hyperosmolares Koma	75
2.1 Blutzucker	3	14 Hypoglykämie	77
2.2 Oraler Glukosetoleranztest (OGTT)	4	14.1 Grundlagen	77
2.3 Blutzucker im venösen und kapillären Blut ...	6	14.2 Ursachen	79
2.4 Messungen der Sekretionskapazität	7	14.3 Symptomatik	80
2.5 HbA _{1c}	8	14.4 Risiko und Prävention	81
2.6 Fructosamin	9	14.5 Therapie	83
2.7 Mikroalbuminurie	9	14.6 Weitere Ursachen für eine Hypoglykämie	84
2.8 Nierenfunktionsprüfung	10	15 Laktatazidose	87
2.9 Hochsensitives C-reaktives Protein	11	16 Folgeerkrankungen des Diabetes mellitus	91
2.10 NT-proBNP	11	16.1 Makroangiopathie	93
2.11 Weitere Diagnosemethoden	12	16.1.1 Periphere arterielle Verschlusskrankheit	94
3 Klassifikation, Inzidenz und Prävalenz verschiedener Diabetesformen	13	16.1.2 Koronare Herzkrankheit	97
4 Pathogenese des Typ 1-Diabetes mellitus	17	16.1.3 Ischämischer zerebraler Insult	97
5 Pathogenese und Entwicklung des Typ 2-Diabetes mellitus	23	16.2 Mikroangiopathie	98
6 Pathophysiologie und Klinik des Typ 1-Diabetes mellitus	27	16.2.1 Diabetische Retinopathie und Makulopathie	98
7 Prävention des Typ 1-Diabetes mellitus ..	31	16.2.2 Nephropathie	101
8 Pathophysiologie und Klinik des Typ 2-Diabetes mellitus	33	16.3 Diabetische Neuropathie	110
9 Metabolisches Syndrom	39	16.3.1 Periphere Neuropathie	110
10 Prävention des Typ 2-Diabetes mellitus ..	43	16.3.2 Autonome Neuropathie	114
11 Gestationsdiabetes, Diabetes und Schwangerschaft	47	16.3.3 Erektile Dysfunktion	117
11.1 Grundlagen	47	17 Diabetisches Fußsyndrom	121
11.2 Folgen für Mutter und Kind	48	17.1 Grundlagen	121
11.3 Diagnostik des Gestationsdiabetes	51	17.2 Prophylaxe	124
11.4 Therapie	52	17.3 Therapie	125
11.4.1 Antihypertensive Therapie	54	18 Hypertonie, Herzerkrankungen und weitere Folgeerkrankungen	129
12 Diabetische Ketoazidose	57	18.1 Hypertonie	129
12.1 Grundlagen	57	18.2 Herzerkrankungen	132
12.2 Diagnostik	62	18.3 Weitere Folgeerkrankungen	133
20 Insulintherapie	139	19 Fettstoffwechselstörungen	135
20.1 Eigenschaften verschiedener Insulinpräparate		20.1 Eigenschaften verschiedener Insulinpräparate	139
		20.2 Physiologie der Insulinwirkung	142

Inhaltsverzeichnis

20.2.1	Insulinwirkung bei s.c.-Injektion	144	21.7.2	Unechtes Sekundärversagen	208
20.3	Konventionelle Insulintherapie	146	21.7.3	Echtes Sekundärversagen	210
20.4	Inhalatives Insulin (EXUBERA)	148	21.7.4	Insulinmonotherapie	213
20.5	Intensivierte Insulintherapie	149	21.7.5	Differenzialtherapie des Typ 2-Diabetes auf der Basis von Laborbefunden	214
20.6	Bestimmung der Insulindosis	152			
20.6.1	Insulindosierung und Blutzuckerspiegel	155	22	Perioperative und periinterventionelle Diabetestherapie	215
20.6.2	Insulindosierung und Kohlenhydrataufnahme	159	22.1	Einfluss des Operationszeitpunktes	215
20.6.3	Insulindosierung und körperliche Aktivität, Sport	161	22.2	Anästhesieverfahren und Tageszeit	216
20.6.4	Insulindosierung und Tageszeit	167	22.3	Operation und Postaggressionsstoffwechsel	216
20.6.5	Basalinsulindosierung und intensivierte Insulintherapie	169	22.4	Begleiterkrankungen und diabetische Folgeerkrankungen	217
20.6.6	Insulindosierung und Autoregulation ...	171	22.5	Therapie	218
20.6.7	Beispiel für die intensivierte Insulintherapie: Einstellung eines Typ 1-Diabetikers	172			
20.7	Blutzuckerkontrolle	173	23	Alkohol und Diabetes	223
20.8	Insulinresistenz	175			
20.8.1	Metabolisches Syndrom bzw. Diabetes mellitus Typ 2	175	24	Grundzüge der Diabeteskost	225
20.8.2	Insulinantikörper	176	24.1	Indikationen zur iso- oder hypokalorischen Diabeteskost	226
20.8.3	Sekundäre Insulinresistenz	176	24.2	Körpergewicht	228
20.9	Insulinnebenwirkungen	178	24.3	Energie-, Kohlenhydrat-, Protein- und Fettbedarf	229
20.10	Index von Insulinpräparaten	179	24.4	Berechnungseinheiten	232
20.11	Insulininjektionen	182	24.5	Kohlenhydrataustauschtabelle	236
20.11.1	Insulininjektionen mit der Spritze	183			
20.11.2	Insulininjektionen mit dem Pen	183	25	Diabetes und Reisen	237
20.11.3	Insulininjektionen mit der Insulinpumpe (CSII)	185			
20.12 I	Insulinaufbewahrung und Haltbarkeit	186	26	Diabetes und Straßenverkehr	239
20.13	Häufige Fehler bei der Insulintherapie ..	187			
21	Pharmakotherapie des Typ 2-Diabetes mellitus	191	27	Besonderheiten in der Gesundheitsvorsorge	243
21.1	Glukoseresorptionsverzögerer	195			
21.1.1	α -Glukosidase-Hemmer	195	28	Zusammenfassung	245
21.1.2	Guar	195	28.1	Diagnose des Diabetes	245
21.2	Metformin	196	28.2	Klassifikation des Diabetes	246
21.3	Sulfonylharnstoffe (SH)	198	28.3	Therapie	247
21.4	Sulfonylharnstoffe der 3. Generation und prandiale insulinotope Glukose-regulatoren	204	28.3.1	Therapie des Typ 1-Diabetes	247
21.4.1	Sulfonylharnstoffe der 3. Generation ...	204	28.3.2	Therapie des Typ 2-Diabetes	248
21.4.2	Prandiale Glukoseregulatoren (Glinide) ..	204	28.4	Folgeerkrankungen	249
21.5	Insulinsensitizer – Thiazolidindione (Glitazone)	205	28.5	Diabeteskost und Bewegung	249
21.6	GLP-1-Analoga und DPP-IV-Inhibitoren..	206			
21.7	Insulin beim Versagen oraler Antidiabetika	206	Literatur	251	
21.7.1	Primärversagen	207	Leitlinien der deutschen Diabetes-Gesellschaft ..	254	