

Inhalt

Geleitwort I	7
Geleitwort II	8
Geleitwort zur 2. Auflage	9
Vorwort	11
Vorwort zur 2. Auflage	13
1 Neuroanatomische und -physiologische Grundlagen des normalen und gestörten Schluckaktes	21
1.1 Der normale Schluckakt	21
1.2 Der gestörte Schluckakt	27
1.3 Zentralnervöse Steuerung des Schluckaktes	31
1.3.1 Schluckzentren des Hirnstamms	31
1.3.2 Supramedulläre Steuerung des Schluckaktes	32
1.3.3 Hemisphärenspezialisierung	33
1.3.4 Kortikale Plastizität – Kompensation krankheitsbedingter Defizite	37
1.3.5 Kortikale Plastizität – Sensible Stimulation als Motor der Reorganisation	46
2 Klinische Diagnostik der neurogenen Dysphagie	51
2.1 Vorbemerkung	51
2.2 Anamnese	52
2.3 Screeningverfahren zur Einschätzung des Aspirationsrisikos	54
2.4 Ausführliche klinische Schluckuntersuchung	60
3 Endoskopische Evaluation des Schluckaktes und weitere apparative Methoden zur Diagnostik neurogener Dysphagien	63
3.1 Fiberoptische endoskopische Evaluation des Schluckaktes (FEES)	63
3.1.1 Einführung	63
3.1.2 Apparative Voraussetzungen	65
3.1.3 Standard-FEES-Protokoll	66
3.1.4 Spezielle neurologische Untersuchungsprotokolle	71
3.1.5 Allgemeine Befunde und ihre Graduierung	74
3.1.6 Endoskopische Klassifikation neurogener Dysphagien	81
	15

3.1.7	Dokumentation neuroendoskopischer Dysphagiefunde	82
3.1.8	Ausbildungscurriculum »FEES für Neurogene Dysphagien« ...	86
3.2	Videofluoroskopische Evaluation des Schluckaktes (VFSS)	87
3.2.1	Indikationen	88
3.2.2	Technik	88
3.2.3	Strahlenbelastung	88
3.2.4	Kontrastmittel	88
3.2.5	Durchführung	89
3.2.6	Befundung	91
3.2.7	VFSS und FEES im Vergleich	93
3.3	Manometrische Evaluation des Schluckaktes	95
3.3.1	Konventionelle Manometrie	95
3.3.2	High Resolution Manometrie	96
3.4	Elektromyografische Evaluation des Schluckaktes	100
3.5	Sonografische Evaluation des Schluckaktes	101
3.6	Magnetresonanztomografie und Computertomografie zur Evaluation des Schluckaktes	103
3.7	Differenzialindikation der apparativen Dysphagiediagnostik	105
4	Spezielle Untersuchungsbefunde neurogener Dysphagien	107
4.1	Schlaganfall	107
4.2	Demenzen	113
4.2.1	Demenz vom Alzheimertyp	113
4.2.2	Vaskuläre Demenz	115
4.2.3	Frontotemporale Demenzen	116
4.2.4	Lewy-Körperchen-Demenz	116
4.2.5	Exkurs: Presbyphagie	117
4.3	Extrapyramidalmotorische Erkrankungen	121
4.3.1	Parkinson-Syndrome	121
4.3.2	Chorea	134
4.3.3	Dystonien	136
4.3.4	Morbus Wilson	140
4.4	Entzündliche und infektiöse ZNS-Erkrankungen	142
4.4.1	Multiple Sklerose	142
4.4.2	Bakterielle und virale Meningoenzephalitiden	145
4.4.3	ZNS-Listeriose	146
4.4.4	Poliomyelitis und Post-Polio-Syndrom	146
4.4.5	Tetanus	147
4.5	Tumoren	148
4.5.1	Hirntumoren und -metastasen	148
4.5.2	Meningeosis neoplastica	150
4.5.3	Paraneoplastische Syndrome	151
4.6	Motoneuronerkrankungen	152
4.6.1	Amyotrophe Lateralsklerose	152
4.6.2	Hereditäre spastische Spinalparalyse	157
4.6.3	Spinobulbäre Muskelatrophie (Kennedy-Syndrom)	158
4.7	Neuropathien	159

4.7.1	Guillain-Barré-Syndrom	159
4.7.2	Critical-Illness-Polyneuropathie/ -Myopathie	160
4.8	Erkrankungen der neuromuskulären Erregungsübertragung	162
4.8.1	Myasthenia gravis	162
4.8.2	Lambert-Eaton-Myasthenie-Syndrom	165
4.8.3	Botulismus	166
4.9	Myopathien	166
4.9.1	Myositiden	167
4.9.2	Okulopharyngeale Muskeldystrophie	171
4.9.3	Okulopharyngodistale Myopathie	172
4.9.4	Metabolische Myopathien	172
4.9.5	Fazioscapulothoracale Muskeldystrophie	173
4.9.6	Myotone Dystrophien	174
4.10	Trauma	177
4.10.1	Schädelhirntrauma	177
4.10.2	Rückenmarkstrauma	178
4.11	Psychogene Dysphagien	180
4.12	Sonstige	182
4.12.1	Hereditäre Ataxien	182
4.12.2	Morbus Niemann-Pick Typ C	183
4.12.3	Arnold-Chiari-Malformation Typ I	184
4.12.4	Palataler Myoklonus (Gaumensegeltremor)	184
4.12.5	Morbus Forestier	185
4.12.6	Operationen	186
4.12.7	IgLON5-Syndrom	188
4.12.8	Internistische Erkrankungen	188
4.13	Strukturierter Algorithmus zur Differenzialdiagnostik neurogener Dysphagien	189
5	Einsatzmöglichkeiten der FEES auf der Stroke Unit und der neurologischen Intensivstation	196
5.1	Stroke Unit	196
5.1.1	Dysphagiediagnostik auf der Stroke Unit	196
5.1.2	Graduierung und Management der schlaganfallbedingten Dysphagie	203
5.2	Neurologische Intensivstation	207
5.2.1	Epidemiologie und Komplikationen der Intensivdysphagie ...	207
5.2.2	Ätiopathogenese der Intensiv-Dysphagie	207
5.2.3	Einsatzmöglichkeiten der FEES auf der Intensivstation	210
6	Therapie neurogener Dysphagien	217
6.1	Evidenzbasierte Medizin	217
6.2	Allgemeine Therapie	219
6.2.1	Logopädische Schlucktherapie	219
6.2.2	Medikamentöse Therapie	229
6.2.3	Chirurgische Therapie	233
6.3	Spezielle Therapie	235

6.3.1	Schlaganfall	235
6.3.2	Demenzen	245
6.3.3	Morbus Parkinson (idiopathisches Parkinson-Syndrom)	246
6.3.4	Progressive supranukleäre Paralyse	258
6.3.5	Multisystematrophie	259
6.3.6	Dystonien	260
6.3.7	Morbus Wilson	260
6.3.8	Chorea Huntington	260
6.3.9	Multiple Sklerose	262
6.3.10	Tetanus	263
6.3.11	Hirntumoren	264
6.3.12	Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)	264
6.3.13	Spinobulbäre Muskelatrophie (Kennedy-Syndrom)	267
6.3.14	Guillain-Barré Syndrom	268
6.3.15	Myasthenia gravis	268
6.3.16	Myopathien inkl. Myositiden	270
6.3.17	Schädelhirntrauma	273
6.3.18	Hereditäre Ataxien	273
6.4	Neurostimulation	273
6.4.1	Transkranielle Magnetstimulation	274
6.4.2	Transkranielle Gleichstromstimulation	276
6.4.3	Elektrische Pharynxstimulation	279
6.4.4	Neuromuskuläre Elektrostimulation	284
7	Ernährungsmedizinische Aspekte neurogener Dysphagien	287
7.1	Einführung	287
7.2	Pathophysiologie der Mangelernährung	287
7.3	Diagnostik der Ernährungssituation	289
7.4	Therapie der Mangelernährung	290
7.4.1	Orale Ernährungstherapie	290
7.4.2	Künstliche Ernährung	295
	Literaturverzeichnis	298
	Abkürzungen	342
	Stichwortverzeichnis	345
	Verzeichnis der Autoren und Mitarbeiter	351
	Appendix: Skalen und Scores	353
	Fragebogen »Lebensqualität von Personen mit Schluckbeschwerden« (McHorney et al. 2000; dt. Übersetzung: Gabriel 2004)	353
	Fragebogen zur Beurteilung von Dysphagien bei Parkinson-Patienten mit Schluckbeschwerden (SDQ-PD-dV) (Manor et al. 2007; dt. Übersetzung: Simons 2012)	360

Münchener Dysphagie Test – Parkinson’s Disease (MDT-PD) (Simons 2012).....	361
Gugging Swallowing Screen (GUSS) (Trapl et al. 2007)	363
Bogenhausener Dysphagie-Score (BODS) (Bartolome et al. 2013)	364
Fiberoptischer endoskopischer Dysphagie-Schweregrad-Score für akute Schlaganfallpatienten (FEDSS, »Münsteraner Dysphagie-Score«) (Dziewas et al. 2008b)	366
FEES-Levodopa-Test (Warnecke et al. 2010c)	367
FEES-Tensilon-Test (Warnecke et al. 2008b)	369
4-Punkte-Sekretbeurteilungsskala nach Murray (Murray et al. 1996; dt. Übersetzung: Hey et al. 2014)	370
8-Punkte-Penetrations-Aspirations-Skala nach Rosenbek (Rosenbek et al. 1996a, deutsche Übersetzung: Hey et al. 2014)	371
The Functional Oral Intake Scale (FOIS) (Crary et al. 2005)	372
The Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS) (O’Neil et al. 1999)...	373