

Inhaltsverzeichnis

1	Krankheitsbilder	1	2.1.2	Vertebrobasiläre Insuffizienz.	26
1.1	Einleitung	2	2.1.3	Neurologische Zeichen	27
1.2	Anamnese und Untersuchung. . .	3	2.1.4	Kontraindikationen für verschiedene Tests	27
1.2.1	Anamnese	3	2.1.5	Kontraindikationen für Therapiemaßnahmen	28
1.2.2	Klinische Untersuchung	4	2.2	Probleme, die weiterer Abklärung bedürfen	29
1.2.3	Technische Zusatzuntersuchungen .	5	2.2.1	Schwindelattacken	29
1.3	Periphervestibulärer Schwindel . . .	6	2.2.2	Chronischer Dauerschwindel	29
1.3.1	Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel.	7	2.2.3	Morgendlicher Schwindel	29
1.3.2	Neuritis vestibularis	7	2.2.4	Unscharfes Sehen.	30
1.3.3	Morbus Menière.	9	2.2.5	Stark reduzierter Vibrationssinn . . .	30
1.3.4	Bilaterale Vestibulopathie.	11	2.2.6	Zunahme des Schwindels	30
1.3.5	Vestibularisparoxysmie.	12	2.3	Differenzierung	30
1.3.6	Perilymphfistel	13	2.3.1	Zentral- und periphervestibulär. . . .	30
1.3.7	Akustikusneurinom (Vestibularisschwannom)	14	2.3.2	Differenzierung vestibulär und zervikogen	30
1.4	Zentralvestibulärer Schwindel . . .	15	2.3.3	BPLS, zervikale Instabilität und vertebrobasiläre Insuffizienz.	30
1.4.1	Typische Zeichen	15	2.3.4	Zervikogener Schwindel	31
1.4.2	Symptomatik in Abhängigkeit vom Läsionsort	15	2.4	Lernzielkontrolle	32
1.4.3	Pathogenese und Therapie	17	3	Therapie	35
1.4.4	Vestibuläre Migräne.	17	3.1	Einführung Therapie	37
1.5	Persistierender postural-perzeptiver Schwindel	18	3.1.1	Vestibuläre Rehabilitation (VR). . . .	37
1.6	Sonstige Schwindelformen	20	3.1.2	Komplexität von Gleichgewicht und Schwindel	37
1.6.1	Zervikogener Schwindel	20	3.1.3	Brickwall	38
1.6.2	Medikamentös bedingter Schwindel	20	3.1.4	Kommunikation und Führung.	40
1.6.3	Schwindel bei internistischen Erkrankungen	21	3.1.5	Anamnese	40
1.6.4	Multifaktoriell bedingter Schwindel	21	3.1.6	Untersuchung	42
1.6.5	Bewegungskrankheit	21	3.2	Gleichgewichtsstörungen	51
1.6.6	Mal de Débarquement	22	3.2.1	Physiologie/Pathophysiologie	52
1.6.7	Höhenschwindel.	22	3.2.2	Anamnese	68
2	Red Flags und Differenzierungen	25	3.2.3	Untersuchung	68
2.1	Red Flags	25	3.2.4	Behandlung	82
2.1.1	Akutes zentrales Ereignis: HINTS . .	26	3.2.5	Evidenz	100
			3.2.6	Lernzielkontrolle.	102

3.3	Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel	108	3.8.5	Evidenz	292
3.3.1	Physiologie/Pathophysiologie	108	3.8.6	Lernzielkontrolle.	294
3.3.2	Anamnese	115	3.9	Orthostase/Herz-/Gefäßsystem	298
3.3.3	Untersuchung	116	3.9.1	Physiologie/Pathophysiologie	298
3.3.4	Behandlung	123	3.9.2	Anamnese	303
3.3.5	Evidenz	132	3.9.3	Untersuchung	304
3.3.6	Lernzielkontrolle.	136	3.9.4	Behandlung	307
3.4	Peripher- und zentralvestibuläre Dysfunktion.	139	3.9.5	Evidenz	307
3.4.1	Physiologie/Pathophysiologie	139	3.9.6	Lernzielkontrolle.	308
3.4.2	Anamnese	150	3.10	Pacing – Aktivitäts- und Pausenmanagement.	310
3.4.3	Untersuchung	151	3.10.1	Physiologie/Pathophysiologie	310
3.4.4	Behandlung	157	3.10.2	Anamnese	311
3.4.5	Evidenz	169	3.10.3	Untersuchung	311
3.4.6	Lernzielkontrolle.	172	3.10.4	Behandlung	311
3.5	Okulomotorische Dysfunktionen.	176	3.10.5	Evidenz	312
3.5.1	Physiologie/Pathophysiologie	176	3.10.6	Lernzielkontrolle.	312
3.5.2	Anamnese	186	3.11	Emotionale Beteiligung.	313
3.5.3	Untersuchung	187	3.11.1	Physiologie/Pathophysiologie	314
3.5.4	Behandlung	196	3.11.2	Anamnese	316
3.5.5	Rasche Vergenz und Vergenz auf weite Entfernung	198	3.11.3	Untersuchung	317
3.5.6	Evidenz	212	3.11.4	Behandlung	319
3.5.7	Lernzielkontrolle.	214	3.11.5	Evidenz	326
3.6	Somatosensorische Defizite	217	3.11.6	Lernzielkontrolle.	326
3.6.1	Physiologie/Pathophysiologie	218	3.12	Multifaktorieller Schwindel.	328
3.6.2	Anamnese	227	3.12.1	Physiologie/Pathophysiologie	329
3.6.3	Untersuchung	227	3.12.2	Anamnese	331
3.6.4	Behandlung	233	3.12.3	Untersuchung	332
3.6.5	Evidenz	240	3.12.4	Behandlung	334
3.6.6	Lernzielkontrolle.	241	3.12.5	Evidenz	335
3.7	Visuelle Abhängigkeit.	244	3.12.6	Lernzielkontrolle.	337
3.7.1	Physiologie/Pathophysiologie	245	4	Nystagmus und sakkadische Intrusionen	341
3.7.2	Anamnese	247	4.1	Einleitung	341
3.7.3	Untersuchung	248	4.2	Spontannystagmus	342
3.7.4	Behandlung	250	4.2.1	Rotierender horizontaler Nystagmus.	342
3.7.5	Evidenz	256	4.2.2	Downbeatnystagmus	342
3.7.6	Lernzielkontrolle.	256	4.2.3	Upbeatnystagmus	342
3.8	Zervikogener Schwindel	257	4.2.4	Periodisch alternierender Nystagmus.	343
3.8.1	Physiologie/Pathophysiologie	257	4.2.5	Seesaw-Nystagmus	343
3.8.2	Anamnese	268	4.2.6	Kongenitaler Nystagmus	343
3.8.3	Untersuchung	269			
3.8.4	Behandlung	279			

4.2.7	Erworbener Pendelnystagmus	343	4.4.5	Konvergenz-Retraktions- Nystagmus	345
4.3	Sakkadische Intrusionen	344			
4.3.1	Opsoklonus und Ocular Flutter . . .	344			
4.4	Provokationsnystagmus	344	5	Antworten zu den	
4.4.1	Lagerungsnystagmus	344		Lernzielkontrollen	347
4.4.2	Zentraler Lagenystagmus	344			
4.4.3	Blickrichtungsnystagmus	344		Register	351
4.4.4	Kopfschüttelnystagmus	345			