

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung Gleichgewicht und Schwindel	1	3.1.3	Spezifisches Gleichgewichtstraining	17
1.1	Gleichgewicht	1	3.1.4	Schwindelabklärung	17
1.1.1	Sensorische Systeme	1	3.1.5	Spezifische Schwindeltherapie	18
1.1.2	Koordination	4	3.2	Gleichgewicht	19
1.2	Schwindel	5	3.2.1	Symptome	19
1.2.1	Ursachen von Schwindel	6	3.2.2	Hintergrund	19
1.2.2	Auswirkungen einer Schädigung des Gleichgewichtsorgans	6	3.2.3	Statisches Gleichgewicht im Stehen	20
1.2.3	Auswirkungen auf die Lebensqualität	6	3.2.4	Dynamisches Gleichgewicht	23
1.2.4	Chronischer Schwindel	7	3.2.5	Gleichgewicht und Kraft	24
1.2.5	Selbsthilfegruppen	7	3.2.6	Gleichgewicht und tiefe Haltungsmuskeln	30
			3.2.7	Schutzreaktionen (Schutzschritte)	31
2	Ursachen und Krankheitsbilder	9	3.3	Gutartiger Lagerungsschwindel – Lagerungsmanöver	33
2.1	Abklärung durch den Mediziner	9	3.3.1	Symptome	33
2.2	Peripher vestibuläre Krankheiten	10	3.3.2	Hintergrund	33
2.2.1	Gutartiger Lagerungsschwindel (BPLS)	11	3.3.3	Epley-Manöver für den linken hinteren Bogengang	36
2.2.2	Neuritis vestibularis (periphere Vestibulopathie, Vestibularisausfall)	11	3.3.4	Semont-Manöver für den linken hinteren Bogengang	37
2.2.3	Morbus Menière	11	3.3.5	Epley-Manöver für den rechten hinteren Bogengang	38
2.2.4	Beidseitige Vestibulopathie	12	3.3.6	Semont-Manöver für den rechten hinteren Bogengang	39
2.2.5	Vestibularisparoxysmie	12	3.3.7	Gufoni-Manöver für den linken horizontalen Bogengang	40
2.2.6	Perilymphfistel	12	3.3.8	Barbecue-Manöver für den linken horizontalen Bogengang	41
2.2.7	Akustikusneurinom	13	3.3.9	Gufoni-Manöver für den rechten horizontalen Bogengang	42
2.3	Zentraler Schwindel	13	3.3.10	Barbecue-Manöver für den rechten horizontalen Bogengang	43
2.3.1	Zentralvestibulärer Schwindel	13	3.4	Vestibuläre Störungen – vestibuläre Stimulation	44
2.3.2	Vestibuläre Migräne	13	3.4.1	Symptome	44
2.4	Funktioneller, somatoformer Schwindel, phobischer Schwankschwindel	14	3.4.2	Hintergrund	44
2.5	Andere Schwindelformen	14	3.4.3	Die zentrale Kompensation	44
2.5.1	Zervikogener Schwindel (Halswirbelsäule)	14	3.4.4	Dosierte Kopf- oder Augenbewegungen	46
2.5.2	Internistischer Schwindel (Herz-Kreislauf-System)	14	3.4.5	Gehen mit Kopf- oder Augenbewegungen	48
2.5.3	Durch Medikamente ausgelöster Schwindel	14	3.4.6	Gehen mit 360°-Drehungen	50
2.5.4	Multifaktorieller Schwindel	15	3.4.7	Hüpfen auf Trampolin oder im Sitz auf Gymnastikball	51
2.5.5	Bewegungskrankheit (Motion Sickness)	15	3.4.8	Seitlich abliegen und aufsitzen	52
2.5.6	Mal de Débarquement	15	3.4.9	Drehstuhltraining	53
2.5.7	Höhenschwindel	15	3.4.10	Partnerübung mit Ball	54
3	Therapie	17			
3.1	Übersicht über die Therapieansätze	17			
3.1.1	Abklärung und Behandlung durch spezialisierte vestibuläre Physiotherapie	17			
3.1.2	Tests für das Gleichgewicht	17			

3.4.11	Herausfordernde Übungen auf dem Boden ..	55	3.8.3	Ursachen	93
3.4.12	Cawthorne-Cooksey- Übungsprogramm zur vestibulären Rehabilitation	56	3.8.4	Änderung des Bewegungsverhaltens	93
3.5	Augenbewegungsstörungen – okulomotorisches Training	63	3.8.5	Aktivierung der tiefen Nackenmuskeln in Rückenlage	95
3.5.1	Symptome	63	3.8.6	Aktivierung der tiefen Nackenmuskeln in Bauchlage	96
3.5.2	Hintergrund	63	3.8.7	Aktivierung der tiefen vorderen Halsmuskeln	97
3.5.3	Scharfstellen (Vergenz), Grundübung	66	3.8.8	Korrekte Haltung	99
3.5.4	Scharfstellen (Vergenz), dynamisch	67	3.8.9	Mobilisation der Brustwirbelsäule	100
3.5.5	Scharfstellen (Vergenz), Perlenkettenübung ..	68	3.8.10	Entspannung der horizontalen Nacken- / Schultermuskulatur	101
3.5.6	Blicksprung (Sakkade)	69	3.8.11	Selbstbehandlung der kurzen Nacken- und Kopfstrecker	102
3.5.7	Langsame Folgebewegung	70	3.8.12	Wiedererkennung der Kopfposition	103
3.5.8	Ein Pendel verfolgen	71	3.9	Blutdruck und Herz-Kreislauf-System	104
3.5.9	Optokinetisches Training	72	3.9.1	Symptome	104
3.5.10	Optokinetisches Training mit Videos	73	3.9.2	Hintergrund	104
3.5.11	Blickstabilisation beim Gehen	74	3.9.3	Einfacher Test und Blutdruckmessung	104
3.5.12	Punkt fixieren, Kopf bewegen	75	3.9.4	Anstrengung und Schwindel	105
3.5.13	Drehungen mit Punkt fixieren	77	3.9.5	Empfehlungen / Maßnahmen	105
3.6	Defizite des Spürsinns der Füße / Beine – sensorische Stimulation	78	3.9.6	Gymnastik vor dem Aufstehen	106
3.6.1	Symptome	78	3.10	Dosierung von Aktivitäten und Pausen – Pacing	107
3.6.2	Hintergrund	78	3.10.1	Die „Vermeider“	107
3.6.3	Die Fußschaukel	79	3.10.2	Die „Übertreiber“	107
3.6.4	Bewusste Wahrnehmung des Spürsinns der Füße und Beine	80	3.10.3	Hintergrund	107
3.6.5	Sensorische Stimulation der Fußsohlen	81	3.10.4	Pacing für „Vermeider“	108
3.6.6	Beine abklopfen	82	3.10.5	Pacing für „Übertreiber“	109
3.7	Visuelle Abhängigkeit	83	3.11	Emotionale Beteiligung	110
3.7.1	Symptome	83	3.11.1	Symptome	110
3.7.2	Hintergrund	83	3.11.2	Hintergrund	110
3.7.3	Vorbereitung: Stimulation der Füße / Beine ..	83	3.11.3	Methoden zur Körperwahrnehmung	111
3.7.4	Stehen mit geschlossenen Augen	84	3.11.4	Die Atmung	111
3.7.5	Hüftkreisen mit geschlossenen Augen	85	3.11.5	Sturzangst	114
3.7.6	Stehen mit geschlossenen Füßen und geschlossenen Augen	86	3.11.6	Höhenschwindel	115
3.7.7	Gehen am Ort mit geschlossenen Augen	87	3.11.7	Schwindel / Angst an bestimmten Orten	117
3.7.8	Schwierige Positionen mit geschlossenen Augen	88	3.11.8	Schwindel durch psychisches Trauma	118
3.7.9	Erreichen eines Ziels mit geschlossenen Augen	89	3.12	Multifaktorieller Schwindel	119
3.7.10	Trainings mit offenen Augen ohne Fixpunkte	90	3.12.1	Sturzrisiko	119
3.7.11	Gehen ohne visuelle Fixpunkte	91	Anhang		121
3.7.12	Im Alltag ohne visuelle Fixpunkte	91	Glossar		123
3.8	Zervikogener Schwindel	92	Literatur		125
3.8.1	Symptome	92	Register		127
3.8.2	Hintergrund	92			