

Seit > 5 Jahren nicht aktualisiert, Leitlinie wird zur Zeit überarbeitet

Die Tabelle wurde so belassen, wie sie entstanden ist: sukzessive in den Eintragungen. Damit ist sie nicht einheitlich in der sprachlichen Form (Deutsch/Englisch); dies berührt jedoch nicht die Charakterisierung der Studien!

Literatur-Nummer	Quellentagabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
1	McAteer A, Elliott AM, Hannaford PC. Ascertainment of the size of the symptom iceberg in a UK-wide community-based survey. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. Januar 2011;61(582):e1-11.	UK-wide community-based postal survey	2474 Patienten/Antworten	Urban and rural communities across the UK aged 18-60 years between May 2007- January 2008; Sample of 8000 age and sex randomized people out of 20 GP practices	postal questionnaire	0	Vorhandensein von Krankheitssymptomen	Symptomprävalenz- Analyse	S I	
2	Kühlein T, Laux G, Gutsche A, Szeszenyi J. Kontinuierliche Morbiditätsregistrierung in der Hausarztpraxis (CONTENT). München: 2008.	Bericht: kontinuierliche Morbiditätsregistrierung in Hausarztpraxen Registerstudie	49.423 Patienten, 23 Praxen	Patienten aus 23 hausärztlichen Praxen	Auswertung von Registerdaten	0		epidemiologische Daten	S III	
3	Colledge NR, Wilson JA, Macintyre CC, MacLennan WJ. The prevalence and characteristics of dizziness in an elderly community. Age Ageing. März 1994;23(2):117-20.	Cross sectional randomized trial (postal questionnaire)	900	1000 randomly selected patients >65 years from 5 group practices (90% returned adequate information)	postal questionnaire	0	Angabe von Schwindel als Symptom (30% der Antwortenden)	Symptomprävalenz- Analyse mit Spezifizierung der Dauer, Häufigkeit und assoziierten Beschwerden/ Erkrankungen	S III	
4	Yardley L, Owen N, Nazareth I, Luxon L. Prevalence and presentation of dizziness in a general practice community sample of working age people. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. April 1998;48(429):1131-5.	randomized postal questionnaire (Querschnittstudie)	Postal questionnaires were completed by 2064 people aged 18-64 years randomly sampled	patient lists of four London general practices	postal questionnaire	0	Impact des Symptoms Schwindel auf die Gesundheit und Assoziation mit anderen Symptomen (Angst, Depression)	häufig fehlende Therapie der Auswirkungen der Schwindelbeschwerden und assoziierter Erkrankungen	S III	
6	Evans JG. Transient neurological dysfunction and risk of stroke in an elderly English population: the different significance of vertigo and non-rotatory dizziness. Age Ageing. Januar 1990;19(1):43-9.	A sample of people aged 65 and over were interviewed at home and asked a series of questions aimed at identifying episodes of possible transient neurological dysfunction	Subgroup of the "Newcastle Age Research Group stroke study": 3036 (1270 men, 1766 women) postally invited, response- rate: 88%	randomized 5/6 of a predefined group aged 65- or older (South- Tyneside District); 2025 gave codable answers to the questions relating to transient neurological disorders	Interviews at home using a structured questionnaire, cross-sectional study (mixed methods: qualitative and quantitative)	0	Hints for transient neurological disorders in subjects without previously known cerebrovascular disease	Prevalence of transient neurological disorders in subjects aged 65 and over in a predefined area		
7	Bird JC, Beynon GJ, Prevost AT, Baguley DM. An analysis of referral patterns for dizziness in the primary care setting. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. Dezember 1998;48(437):1828-32.	retrospektive Kohorte	503 Pat aus 3 Praxen	englische Pat, die erstmalig wegen Dissziness Praxis besuchten	Fragebogen	0		2,2% aller Pat. kontaktieren pro J neu wegen Schwindel	S III	kleines Kollektiv
8	Maarsingh OR, Dros J, Schellevis FG, van Weert HC, Bindels PJ, Horst HE van der. Dizziness reported by elderly patients in family practice: prevalence, incidence, and clinical characteristics. BMC Fam Pract. 11. Januar 2010;11:2.	Registerstudie, Querschnitt	3.990 Dutch Persons von 195 repräsentativen Hausärzten	repräsentative Patienten > 65 J.	Praxisdokumentation sekundärstatistisch ausgewertet	0	Incidence, Prävalenz und Charakteristika von "dizziness" und der Synonyme davon	Präv: 8,3% - mit höherem Alter zunehmend; Inz: 47/ 1000 peronyears: 39% der Fälle ohne ätiolog Zuordnung	S III	
9	Neuhauser HK, Radtke A, von Brevern M, Lezius V, Feldmann M, Lempert T. Burden of dizziness and vertigo in the community. Arch Intern Med. 27. Oktober 2008;168(19):2118-24.	Kohorte, Querschnitt	4869 repräsentative Menschen per Telefon kontaktiert, davon 52% bereit. Von diesen 1157 Schwindelverdächtig, 1003 ließen sich neurootologisch untersuchen.	Teilkollektiv des Deutschen Nationalen Health Interview-Samples. > 18 J.	Interview, dann neurootologisch Völluntersuchung	0	Diagnose	23% 1-Jahresprävalenz, incidence 3%. Von den Betroffenen konsultierten deswegen 1,8% einen Arzt - weitere Differenzierung nach Ätiolog Zuordnung	S III	
10	Kruschinski C, Kersting M, Breull A, Kochen MM, Koschack J, Hummers-Pradier E. [Frequency of dizziness-related diagnoses and prescriptions in a general practice database]. Z Für Evidenz Fortbild Qual Im Gesundheitswesen. 2008;102(5):313-9.	Querschnittstudie	10.871 pat aus 138 Hausärztl Praxen	Hausarztpatienten	Datenauswertung der Dokumentation der Praxen	0	Diagnose, Behandlungsindikatoren	3,4% 1 Jahrsprävalenz; 80% nicht differenziert ICD Angabe;; Rund 15% erhielten Medikament, 4% Überweisung zu NRO, HNO	S III	
11	Sandholzer H, Breull A, Fischer GC. [Early diagnosis and early treatment of cognitive disorders: a study of geriatric screening of an unselected patient population in general practice]. Z Für Gerontol Geriatr. Juni 1999;32(3):172-8.	Querschnittstudie	446 Patienten >70 Jahre	Hausarztpatienten	Untersuchung mit Screeninginstrument für altersbezogene Gesundheitsstörungen und Behinderungen im Vergl zur Einschätzung 67 Hausärzten	keine Pat, sondern Beurteilungsvergleich	Anzahl/ Behinderung gefunden im Screening im Vergleich zur Einschätzung durch Hausärzte	45,4% der medizinischen (somatischen), 61,8% der psychiatrischen und 56,8% der sozialen Probleme waren den Hausärzten unbekannt; Gesamtübereinstimmung (kappa) 0,17	K IIIb, D III	
12	Renteln-Kruse W v., Micol W, Oster P, Schierf G. Arzneimittelverordnungen, Schwindel u. Stürze bei über 75jährigen Krankenhauspatienten. Z Gerontol Geriatr. 1998;31(1):286-9.	Querschnittstudie	300 Patienten > 70 J	Zufallsstichprobe einer Krankenhauspopulation > 70 J	gezielte klinische Untersuchung, Befragung mit Schwerpunkt auf Medikamente	172 mit und 104 Pat ohne Schwindel	Assoziationen zu a) Medikamenten und b) zu Stürzen bei Pat mit und ohne Schwindel.	mit Schwindel 10x häufiger Stürze. 57% der Pat erhielten Med. mit Schwindel als UAW. Schwindelpat hatten sig. Mehr solche Med.	K IIIb	
13	Göpel HG. Beratungsursachen in einer Allgemeinpraxis. PraktArzt. 1975;(12):3508-26.	Kohorte retrospektiv	134 Pat aus einer Praxis über 3 J zurückliegend	deutsche Hausarztpraxis	Arzturteil	0	Symptom-Häufigkeit	unter dem ersten 15 häufigsten Diagnosen	S III	
14	Kroenke K, Mangelsdorff AD. Common symptoms in ambulatory care: incidence, evaluation, therapy, and outcome. Am J Med. März 1989;86(3):262-6.	retrospektive Kohortenstudie	1000 Pat. einer internistischen Abteilung, die zu Hause weiterrversorgt wurden;	Pat. einer internistischen Abteilung, die zu Hause weiterrversorgt wurden;	Symptommhäufigkeit, Diagnosen, vorgenommene diagnostische und therapeutische Maßnahmen wurden erhoben und eine Kostenkalkulation durchgeführt	0	Symptom- Häufigkeit, -diagnostik und Behandlung und verbundene Kosten	unter den 14 untersuchten häufigen Symptomen in der ambulanten Behandlung	S III	
15	Kroenke K, Arrington ME, Mangelsdorff AD. The prevalence of symptoms in medical outpatients and the adequacy of therapy. Arch Intern Med. August 1990;150(8):1685-9.	Kohorte, Querschnitt,	410	Militärpersonal USA, alle Altersgruppen, ein versorgZentr	Symptomfragebogen	0	Symptom-Häufigkeit	9t häufigstes Sympt, zu 80% einem Arzt auch mitgeteilt	S III	
16	Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Linzer M, Hahn SR, deGruy FV 3rd, u. a. Physical symptoms in primary care. Predictors of psychiatric disorders and functional impairment. Arch Fam Med. September 1994;3(9):774-9.	Kohorte, Querschnitt,	1000 Pat.	aus mehreren US primary care centers, konsekutiv	Fragebogen zu Symtomen und Diagnosezuordnung aller Bereiche; Zusatzuntersuchungen bei Unterkollektiv	0	Verbindung von Sympt. zu psychiatr. Diagnosen	27% der Scwindel Somatoform - häufiger, wenn gleichzeitig Angsterk. Oder Mood disor	K IIIb	
17	Hale WE, Perkins LL, May FE, Marks RG, Stewart RB. Symptom prevalence in the elderly. An evaluation of age, sex, disease, and medication use. J Am Geriatr Soc. Mai 1986;34(5):333-40.	Kohorte eines Screenings nach Symptomen im Alter	3067 Peronen > 65 J	USA community	Symptom-Fragebogen zum Selbstausfüllen	0	Häufigkeit u Ausmass der Einschränkung aufgrund von Schwindel	Schwindelangebe - je Altersgruppe - zwischen 4 und 20% etwa	S III	
18	Sloane PD, Baloh RW. Persistent dizziness in geriatric patients. J Am Geriatr Soc. November 1989;37(11):1031-8.	Kohorte, Querschnitt	116 konsekutive überwiesen	USA NRO Center, > 70 J, durchschnittlich 36 Monate gehend	klein Untersuchung durch einen Arzt	0	Diagnosen	keine Diagnose stellbar 14% - 26% BPPS, 22% cerebrovascul., Untersuchungsbeund bei 34% unauffällig	S III	
19	Yardley L, Burgneay J, Nazareth I, Luxon L. Neuro-otological and psychiatric abnormalities in a community sample of people with dizziness: a blind, controlled investigation. J Neurol Neurosurg Psychiatry. November 1998;65(5):679-84.	Kohorte, Querschnitt	262 Pat. mit Dizziness von 6 GP- practices	aus Zufallsstichprobe von Patienten, Screening auf "Schwindel". Per zufall gewonne 37 der Schwindel Pat dieser klinisch und technisch ausführlich untersucht und mit matched controls verglichen	Screening-Bogen, dann klein Untersuchung und in weiterer Untergruppe alle HNO-NRO- Technik. Plus: Psychiatrisches Inventar	Untergruppe der intensiv Untersuchen : matched control	Diagnosen, Häufigkeit, Komorbidität	65% hatten es 6 Mon bis mind. 2 Jahre. Dizzi vs Control: mehr als 3 x so häufig psch Auffälligkeit	S I	
20	Bailey KE, Sloane PD, Mitchell M, Preisser J. Which primary care patients with dizziness will develop persistent impairment? Arch Fam Med. August 1993;2(8):847-52.	prospective Kohorte in ein Zentrum zum Zweck der Studie überwiesener Pat., bei dennen Dizzin. Im Vordergrund	117 Pat von 44 Praxen	6oig Jahre im Durchschnitt, USA	Untersuchung u Fragebogen	0	prognostik	Zusatzerkrankungen, Psychostatus, länger als 3 Mon Dizzi betimmen prognose. OR zwischen 1,7 und 11,7	P I	

Literatur-Nummer	Quellenangabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
21	Boult C, Murphy J, Sloane P, Mor V, Drone C. The relation of dizziness to functional decline. J Am Geriatr Soc. September 1991;39(9):858-61.	prospektive Kohorte	3.798	USA, Alte 70 plus	Fragebogen	Was prädiert Disability nach 2 Jahren: Dizziness oder andere Krankheiten	Disability	bei statistischer Kontrolle anderer Einflussgrößen: Dizziness nicht prädiert	P I	
22	Grimby A, Rosenhall U. Health-related quality of life and dizziness in old age. Gerontology. 1995;41(5):286-98.	representative Schweden Kohorte von 70 Jährigen	576 Pat Durchschnitt 76 J.	Schweden, Gotborg	Fragebogen	0	0	Häufigkeit	S I	
23	Hansson EE, Månsson N-O, Håkansson A. Balance performance and self-perceived handicap among dizzy patients in primary health care. Scand J Prim Health Care. Dezember 2005;23(4):215-20.	retrospektive ausgewertete Kohorte	119 Pat eines Health Care Centers in Malmö, S	Pat. mit Schwindel	Untersuchung, Gleichgewichtstests u Selbstangaben zur Behinderung wegen des Schwindels - nach Unterlagen der Akten	0	Vergleich objektiver Befund zu subjektivem Erleben	wenig Korrelation Erleben u Objekt Befund	S III	
24	Madlon-Kay DJ. Evaluation and outcome of the dizzy patient. J Fam Pract. August 1985;21(2):109-13.	Kohorte Längsschnitt	121 Pat. Von einer Notfallambulanz	wegen Schwindels gekommen	normale Abklärungsdiagnostik einer Klinik	0	Diagnosestellung, Verlauf über 6 Mon	für Diagnose reichte klein Untersuchung in 83% - 24% vestibulär, bei 37% keine Diagnose stellbar	S III	
25	Meyer B, Dreykluff H-R, Abholz H-H. Schwindel in der hausärztlichen Praxis. Zeitschr.fAllgMed. 1993;(69):622-6.	Kohorte Verlaufstudie	63 Pat von 3 Praxen	Vollerfassung Pat. mit Schwindel im letzten Vierteljahr-Verlauf über 1 J	Arzturteil - Verlauf	0	diagnost Zuordnung, Verlauf	häufig neuer Schwindel; nach einem Jahr häufig kein Schwindel, psychogen, indes, bei Jüngeren		
26	Lawson J, Fitzgerald J, Birchall J, Aldren CP, Kenny RA. Diagnosis of geriatric patients with severe dizziness. J Am Geriatr Soc. Januar 1999;47(1):12-7.	Kohortenstudie, Querschnitt	50 konsekutive Pat. aus 4 GP-Praxen UK	> 60 mit Schwindel; mittleres Alter 74 J.	klein Untersuchung, ggf. Klinik NRO,HNO	0	Ko-Morbidität	80% haben hinweisgebende Komorbiditäten - kardiovask häufig	S III	
27	Kroenke K, Lucas CA, Rosenberg ML, Scherokman B, Herbers JE Jr, Wehrle PA, u. a. Causes of persistent dizziness. A prospective study of 100 patients in ambulatory care. Ann Intern Med. 1. Dezember 1992;117(11):898-904.	prospektive (consecutive) cohort study	Of 185 patients presenting during the 10-month study period, 51 (28%) had minimal or no dizziness at 2-week follow-up. Of the remaining 134 patients, 100 completed the study protocol (mean age, 62 years; range, 20 to 85 years)	Consecutive adult outpatients presenting with a chief complaint of dizziness to four clinics (internal medicine, walk-in, emergency room, and neurology) in a teaching hospital	Evaluation included a detailed study questionnaire, standardized physical examination, vestibular testing by a neuro-ophthalmologist, laboratory tests, audiometry, and a structured psychiatric interview. Data were abstracted onto a standard form and reviewed by three raters. Raters independently assigned diagnoses using explicit criteria, with the final cause determined by consensus.	0	Prevalence of causes for persistent dizziness	Vestibular disease and psychiatric disorders are the most common causes of persistent dizziness in outpatients. In about 50% of patients with dizziness, more than one factor causes or aggravates symptoms. Life-threatening causes were rare, even in the elderly population.	S II	
28	Kroenke K, Lucas C, Rosenberg ML, Scherokman B, Herbers JE. One-year outcome for patients with a chief complaint of dizziness. J Gen Intern Med. Dezember 1994;9(12):684-9.	Longitudinale Kohorte	100 Pat mit Schwindel, 25 Kontroll Pat. nach 1 J.	Miltärangehörige einschl, Rentner	Fragebogen, ausführliche Untersuchung zu Beginn und nach 1 J mittels aller Technik	Kontroll-Pat	Verlauf und Prädiktoren dafür	55% ohne Schwindel od deutö besser; bei denen ohne bzw geringer besserung nur: wurden 4 prädiktoren gefunden, die mit Anamnesedaten erhebbar	S I	
29	Cooper CW. Vestibular neuritis: a review of a common cause of vertigo in general practice. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. April 1993;43(369):164-7.	Übersichtsarbeit								
30	O'Mahony D, Foote C. Prospective evaluation of unexplained syncope, dizziness, and falls among community-dwelling elderly adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. November 1998;53(6):M435-40.	Kohorte, Querschnitt	54 konsekutive Pat	Geriatric Assessment Überesene in 1 Institution, UK - aber "Falls,Syncope and Dizziness"	klein. Üblicher Untersuchungen	0	Ursachen	19% nur Dizziness, 20% dieser ohne Diagnose geblieben	S III	
31	Skiendzielewski JJ, Martyak G. The weak and dizzy patient. Ann Emerg Med. Juli 1980;9(7):353-6.	kohorte , Querschnitt	106 Pat, konsekutiv aufgenommen zwischen 7 und 88 J.	emergency department, USA: 90% hatten Dizziness oder Kombinat mit Schwäche	klinische Untersuchung durch unterschiedliche Ärzte	0	Ursachen	um so älter , um so mehr ernsthafte Erkrankungen. 20% auf Medikamente zurückführbar. Breites Spektrum von Befunden und Diagnosen.	S III	
32	Sloane PD, Dallara J, Roach C, Bailey KE, Mitchell M, McNutt R. Management of dizziness in primary care. J Am Board Fam Pract Am Board Fam Pract. Februar 1994;7(1):1-8.	prospektive Kohortenstudie	144 Pat aus 9 Hausarztpraxen USA, 60% davon > 60 J.	Hausarztpatienten mit Schwindel	klein Untersuchung; Doku dessen, was getan wurde;6 Mon danach: Verlauf durch GP erfragt	0	Diagnosen, Maßnahmen	30% HNO 15%kardiovasc. <10 % psychisch - 24% erhielten neue Diagnose nach 6 Mon. 6 Pat davon ernsthafte Diagnose - Technische Diagnostik 11%, Überweisung 9%. Überhaupt keine Maßnahmen - diagn/therap - bei 23%	S I, P I	
33	Warner EA, Wallach PM, Adelman HM, Sahlin-Hughes K. Dizziness in primary care patients. J Gen Intern Med. August 1992;7(4):454-63.	Überblicksarbeit,Konzeptionelle Darstellg								
34	Maarsingh OR, Dros J, Schellevis FG, van Weert HC, van der Windt DA, ter Riet G, u. a. Causes of persistent dizziness in elderly patients in primary care. Ann Fam Med. Juni 2010;8(3):196-205.	kohortenstudie, Querschnitt	417 Pat >65 bis 95	Niederländisches repräsentatives Sample	Nach Aktenlage von GPs,Geriatern und Schwindelspezialisten beurteilt	0	Diagnose	695 "Presyncope" 44% mehrerer Diagnose-Kategorien zuordenbar; 57% kardiovaskul,14% vestibulär und 10% psych Diagnose	S III	
35	Szepepanek J, Wiese B, Hummers-Pradier E, Kruschinski C. Newly diagnosed incident dizziness of older patients: a follow-up study in primary care. BMC Fam Pract. 2011;12:58.	prospektive Kohortenstudie	77 Pat 0>- 65 J. aus 21 Hausarztpraxen	neu beim Hausarzt, schwindel nicht länger las 6 Mon und nicht anderswo untersucht.	Klein Untersuchung, Batterie von Fragebögen zu Schwindel, Einschränkung, Psych Problemen. Zu Beginn und nach 6 Mon.	chron und vorübergehendem Verlauf.	Verlauf, Diagnostik,Einschränkung	Psych. Scalen eher niedrig; Einschränkungs-Skalen eher hoch - im Verlauf keine relevanten Änderungen. Fast 50% Überweisungen im Verlauf, dabei fast 20% andere als Jausarzt Diagnose	S I; K II, P I	
36	Dros J, Maarsingh OR, Beem L, van der Horst HE, Riet GT, Schellevis FG, u. a. Functional prognosis of dizziness in older adults in primary care: a prospective cohort study. J Am Geriatr Soc. Dezember 2012;60(12):2263-9.	prospektive Kohorte über 6 Monate	417 Alte >=65 J konsekutive Pat von 45 Hausarzt in 27 Praxen, NL	NL, konsekutive Patienten mit Schwindel, Durchschnitt 78,5 J	Untersuchung,Fragebogen, Schwindeltests	0	Verlauf der Einschränkung - 92% Follow-up	Verlauf (34% weiterhin identsch starker Schwindel) und Prädiktoren (andere Krankheiten u Lebensumstände)	P I	
37	Kroenke K, Jackson JL, Chamberlin J. Depressive and anxiety disorders in patients presenting with physical complaints: clinical predictors and outcome. Am J Med. November 1997;103(5):339-47.	Kohorte, Querschnitt,	500 konsekutive Pat,	die intermistische Klinik/Ambulanz wegen primär organisch bedingten Beschwerden aufsuchten	Untersuchung, psychiatrische Diagnosebögen u ggf Untersuchung	0	Diagnosen, Anteil psych. Ko-Morbidität	7% Dizziness, ansonsten nicht zum Thema nutzbar	S III	
38	Kruschinski C, Klaassen A, Breull A, Broll A, Hummers-Pradier E. Priorities of elderly dizzy patients in general practice. Findings and psychometric properties of the „Dizziness Needs Assessment“ (DiNA). Z Für Gerontol Geriatr. Oktober 2010;43(5):317-23.	Querschnittstudie	123 Patienten mit Schwindel	konsekutive Patienten >=65 mit Schwindel aus 61 Hausarztpraxen in 6 Monaten	Needs-Assessment Fragebögen (DiNA) und Patients' Intentions Questionnaire (PIQ)	2. Studienpopulation (n=71) aus 21 HA-Praxen, die einer laufenden Studie zu akut aufgetretenem Schwindel waren zur Faktorenanalyse und Reliabilitätsprüfung	Wünsche und Ängste von Patienten mit Schwindel	Eine Ursache für das Symptom zu kennen war den Pat. Besonders wichtig; ca. die Hälfte wünschte sich daher eine größere Anstrengung bei der Diagnosefindung von ihren Ärzten	S II	

Literatur-Nummer	Quellenangabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
39	Sloane P, Blazer D, George LK. Dizziness in a community elderly population. J Am Geriatr Soc. Februar 1989;37(2):101-8.	Querschnittstudie	1.622 community-dwelling adults aged 60 and older	sub-part of the Duke Epidemiologic Catchment Area study	Interviews	subgroup of patients with dizziness compared to those who never suffered from dizziness to determine association with other variables	prevalence of dizziness and association with other health conditions	The lifetime prevalence of dizziness (defined as severe enough to see a physician, to take a medication, or to interfere with daily activities) was 29.3%; the 1-year prevalence was 18.2%; four variables displayed the strongest associations: a constructed variable of risk for multiple neurosensory deficits, a cardiovascular risk score, a depression symptom inventory, and perception of self as a nervous person	S II	
40	Brandt T. Leitsymptom Schwindel aus neurologischer Sicht. Bundesärztekammer: Fortschritt u/Fortbildung in der Medizin. 2000. Aufl. Köln;	Übersicht								
41	Strupp M, Brandt T. [Chief symptom giddiness]. MMW Fortschr Med. 24. Mai 2004;146 Spec No 2:47-9, 51.	Übersichtsarbeit								
42	Hardt R, Kuon E, Schneider I, et al. Diagnostik unklarer Schwindelzustände und Synkopen. Z Für Geriatr. 1998;(1):165-72.	Kohortenstudie	115 Pat einer Spezialambulanz	Pat. eines Herz-Kreislauf-Instituts	aufwendiges Untersuchungsprogramm mit Schwerpunkt Kreislauf	0	0	Diagnose stellbar? 44%: nein	K III b	
43	Kentala E, Rauch SD. A practical assessment algorithm for diagnosis of dizziness. Otolaryngol-Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg. Januar 2003;128(1):54-9.	Testung eines Schwindelfragebogens zwecks Diagnosezuordnung	57 Pat	Neurologie Ambulanz	Fragebogen vs Goldstandard: klein Unters. und ggf techn Diagnostik	0	Zuordenbarkeit zu Organsystem	je nach Symptomatik: 60 bis 92% korrekte Zuordnung mittels Fragebogen	K III b	
44	Nedzelski JM, Barber HO, McIlmoyl L. Diagnoses in a dizziness unit. J Otolaryngol. April 1986;15(2):101-4.	Kohorte, Querschnitt,	2515 Pat aus Sekundär/Tertiärsversorgung	1 Zentrum Kanada	aufwendige Untersuchungen wenn notwendig	0	Diagnosestellung,	21% psychisch, 19% bleibt ohne Diagn., 17% BPPS;	S III	
45	Taura A, Ohgita H, Funabiki K, Miura M, Naito Y, Ito J. Clinical study of vertigo in the outpatient clinic of Kyoto University Hospital. Acta Oto-Laryngol Suppl. November 2010;(563):29-33.	retrospektive Kohorte , Querschnitt	612 Pat.	Japan Uniklinik, HNO	retrospektive Auswertung von Klinikdaten	0	Diagnosen	überwiegend HNO Diagnosen, fast keine anderen. Cervicogener Schw: 5%, keine Diagnose 21%	S III	
46	Katsarkas A. Dizziness in aging: a retrospective study of 1194 cases. Otolaryngol-Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg. März 1994;110(3):296-301.	Kohorte Querschnitt	1194 > 69J.	Schwindelzentrum Kanada	ggf aufwendige Abklärung, weil überwiesene Pat	0	Diagnose	27% blieben ohne Diagnose, 39% BPPS,	S III	
47	Hoffman RM, Einstadter D, Kroenke K. Evaluating dizziness. Am J Med. November 1999;107(5):468-78.	Systematische Literaturanalyse von ätiolog., prognostischen u. diagnostischen Studien	46 taugliche Studien nach MEDLINE-Suche	unterschiedliche	unterschiedlich	0	Häufigkeiten,Verlauf	Tests und Methoden der Erhebung nicht in Bezug auf "Test-Charakteristik untersucht	System. Literaturanalyse	
48	Neuhauser HK, von Brevern M, Radtke A, Lezius F, Feldmann M, Ziese T, u. a. Epidemiology of vestibular vertigo: a neurotologic survey of the general population. Neurology. 27. September 2005;65(6):898-904.	Kohorte : S Eintrag 9	4869 Personen	Dtsch Pat, gewonnen über tel. (52% teilnahme)	neurotolog Interview	0	Häufigkeit, Ko-Morb.	Präval vestibul Schw: 7.8%; Inzid: 1.5%, 80% kontaktierten Arzt., assoziiert mit weiblich, depression u weiteren	S III	
49	Van Leeuwen RB, Bruinjes TD. Recurrent vestibulopathy: natural course and prognostic factors. J Laryngol Otol. Januar 2010;124(1):19-22.	Longitudinale Kohorte	105 Pat eines Schwindelzentrums, Vollerfassung	Pat. mit unklaren Vestibulopathien	Telefoninterview	0	Verlauf nach 12 bis 62 Monaten	zwei Drittel Schwindelfrei. Bei 2% wurde es zum M Meniere, 1% zur Migraine	P II	
51	Dros J, Maarsingh OR, Beem L, van der Horst HE, ter Riet G, Schellevis FG, u. a. Impact of dizziness on everyday life in older primary care patients: a cross-sectional study. Health Qual Life Outcomes. 2011;9:44.	Kohortenstudie	417 Alte />65 J konsekutive Pat von 45 Hausärzten in 27 Praxen, NL	Pat. aus Hausarztpraxen, NL, repräsentativ	Untersuchung, Tests,Fragebögen	0	Häufigkeit u Ausmass der Einschränkung aufgrund von Schwindel	Dauer des Schwindels, Häufigkeit vorherigen Schw., andere körperl Erkrankg, Angst/Depressivität erhöhen OR um jeweils 2,5	S I, P I	
52	Collidge NR, Barr-Hamilton RM, Lewis SJ, Sellar RJ, Wilson JA. Evaluation of investigations to diagnose the cause of dizziness in elderly people: a community based controlled study. BMJ. 28. September 1996;313(7060):788-92.	Kohorte von englischen Pat., die über Zeitungsanzeige gewonnen wurde	149 Pat. 97 altersgleiche ohn Dizzi	Selbst als "dizzy" sich erlebende > 65 J. aus der Community	Unters., Anamnese, aufwendige technische Diagnostik bis MRT	altersgleiche Population mit identischen Untersuchungen, aber ohn dizzy	Tauglichkeit einer Untersuchungen	: Nur spezifische einfache Untersuchungen als Ergebnis	K III b	wurde hier verblindet?Nein
53	Hanley K, O' Dowd T. Symptoms of vertigo in general practice: a prospective study of diagnosis. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. Oktober 2002;52(483):809-12.	prospektive Kohortenstudie	13 dazu gesondert geschulte GPs mit 70 konsekutiven Schwindelpat; Verlauf 6 Mon	Praxispatienten	klin Untersuchung, ggf Überweisung	0	Diagnose, Einordnung in hausärztliche 4 Kategorien	jeweils etwa 40% BPS und 40% vestibuläre Schw.	S II, K IIIb	wurde hier verblindet? Hier könnte man auch eine K- Studie herauslesen,oder? Nein -
54	Kao AC, Nanda A, Williams CS, Tinetti ME. Validation of dizziness as a possible geriatric syndrome. J Am Geriatr Soc. Januar 2001;49(1):72-5.	Kohorte Querschnitt	262 konsekutive Pat.	Alle Pat., die in einem US geriatric assessment center vorgestellt wurden	ausführliches Assessment	Vergl. Mit und ohne Schwindel	Assoziation mit Ko-Morbidität	einiger Erkr. Insbes. kardial,Depression etc. sowie mehr als 3 Medikamente sind assoziiert. Ohne diese kein Schwindel	K III a	
55	Katsarkas A. Dizziness in aging: the clinical experience. Geriatrics. November 2008;63(11):18-20.	Querschnittstudie, retrospektiv	3427 Patienten ≥70 J.	Patienten, die sich in einer Schwindelklinik vorstellten, Kanada	klinische Untersuchung und Follow up als maßgebliche Bestandteile der Patientenbetreuung. Schwerpunkt Neurolog. HNO	keiner	Diagnosen	24% blieben ohne Diagn. Bei denen mit Diagn: 11% cardiolog.medikamenten/UAW od psychogen,8% neurolog Erkr. Hauptgruppe vestibulärer und hier dann zu90% BPPV	K IIIb	
56	Tinetti ME, Williams CS, Gill TM. Dizziness among older adults: a possible geriatric syndrome. Ann Intern Med. 7. März 2000;132(5):337-44.	Querschnittstudie	1087 Pat, n/> 72 J. repräsentatives Sample. Davon 261 mit Dizziness	Teil einer uSA Studie zum Alter - Mit Verlaufsbeobachtung	Questionnaire,	0	Häufigkeit	29% hatten in den letzten 2 Mon. Dizziness, Angst, Depression, Satndunsicherheit, Zust na Infarkt,Hypotension, mehr als 5 Medikamente, Horminderung - sind Prädiktoren. Ohnen einen dieser haben nur 10% Dizziness., mit einem dieser 27%,mit 3 dieser 50%.	S II, K II	
57	Drachman DA. Occam's razor: geriatric syndromes, and the dizzy patient. Ann Intern Med. 7. März 2000;132(5):403-4.	Überblicks- und Konzepttext								
58	Eckhardt-Henn A, Hopf HC, Tettenborn B, et al. Psychosomatische Aspekte des Schwindels. Akt Neurologie. 1998;(25):96-102.	Übersichtsarbeit								
59	Huppert D, Brandt T, Dieterich M, Strupp M. [Phobic vertigo The second most common diagnosis in specialized ambulatory care for vertigo]. Nervenarzt. Juni 1994;65(6):421-3.	Kohorte 1976-85 aus Spezialambulanz	572	Überwiesene Pat in Spezialambulanz f Schwindel	Arzturteil	0	Diagnose	BLS 40%,Neuritis vestib. 22. phobischer Schwindel 11%	S III	

Literatur-Nummer	Quellenangabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
60	Kapfhammer HP, Mayer C, Hock U, Huppert D, Dieterich M, Brandt T. [Phobic vertigo. A panic disorder-or?]. Nervenarzt. April 1995;66(4):308-10.	restrospektive Kohorte	42 Pat. mit phobischem Schwindel	Schwindelambulanz	Telefon Befragung nach 2,5 J.	0	genaue Psychiatr. Diagnose, Verlauf	Angst und Depression überwiegend. 5 Pat waren nach 2,5 J frei von Schwindel, 12 nennenswert besser	P II	
61	Pollak L, Klein C, Stryjer R, Kushnir M, Teitler J, Flechter S. Phobic postural vertigo: a new proposed entity. Isr Med Assoc J IMAJ. Oktober 2003;5(10):720-3.	Kohortenstudie, Querschnitt	55 konsekutive Pat.	NRO-Klinik Israel, Pat stammen aus größerem Kollektiv von 191 Pat - wie gewonnen ist unklar	retrospekt Aktenanalyse	0	Assoziation zu Psych Fakt.	Überhäufig finden sich bei BPPS psychische Faktoren od. Stress vor Beginn.	S II, K II	
62	Strupp M, Glaser M, Karch C, Rettinger N, Dieterich M, Brandt T. Häufigste Schwindelform im mittleren Alter: phobischer Schwankschwindel. Nervenarzt. Oktober 2003;74(10):911-4.	Kohorte, Querschnitt, Institätsstatistik	4214 Pat aus 13 J. Spezialambulanz	Spezialambulanz, Routine-Dokumentation der Diagnosen	Administrative Statistik	0	Diagnosen	nur NRO und HNO Diagnosen mit Ausnahme 16% Phobischer Schw. und 4% ungeklärt.	S III	
63	Sullivan M, Clark MR, Katon WJ, Fischl M, Russo J, Dobie RA, u. a. Psychiatric and otologic diagnoses in patients complaining of dizziness. Arch Intern Med. 28. Juni 1993;153(12):1479-84.	Kohorte, Querschnitt	75 Pat.	USA, 1 neuro-otologische Praxis, prospektiv untersucht	Neuro-otologisch plus standard. Psychiatrisches Interview und Fragebogen-Inventar	häufig mit und ohne periphere Vestiblopathie	Assoziation mit Psych Faktoren	mit vestibulärer Störung deutlich mehr psychiatrische Komorbidität, insbes. Angst, Depression u Somatisierungsstörung	S II, K II	
64	Eagger S, Luxon LM, Davies RA, Coelho A, Ron MA. Psychiatric morbidity in patients with peripheral vestibular disorder: a clinical and neuro-otological study. J Neurol Neurosurg Psychiatry. Mai 1992;55(5):383-7.	Kohorte mit Nachuntersuchung nach 3-5 J.	54 Pat mit vestibulärem Schwindel,	Londoner Klinik, Pat. Nachuntersuchung 3-5 J nach Diagnose. Frage: psychiatrische Komorbidität	Klin Untersuchung, mehrere psychiatr. Testbögen	Gruppenvergleich derjenigen ohne, mit Verbesserung u unverändertem Schwindel	Ko-morbidität und Unterscheid, wenn Symptomatik des Schw bleibt	starke Überlappung von Angst/Depression mit Schwindel u insbes, wenn Schwindel weiter besteht	S I	
65	Nagarkar AN, Gupta AK, Mann SB. Psychological findings in benign paroxysmal positional vertigo and psychogenic vertigo. J Otolaryngol. Juni 2000;29(3):154-8.	prospektive Kohortenstudie	75 Patienten mit BPPV und psychogener Vertigo (25-45 J.)	Indische Spezialeinrichtung	psychological and audiovestibular test batteries	75 Gesunde als Kontrolle (alters- und geschlechtsangepasst)	getestete Variablen: loneliness, depression, anxiety components, introversion, and social desirability	sign. Unterschiede bei allen psycholog Variablen zwischen Pat. u Kontrollen, keine sign. Unterschiede in der audiovestibulären Testung	K IIIa, S II	
66	Clark MR, Sullivan MD, Katon WJ, Russo JE, Fischl M, Dobie RA, u. a. Psychiatric and medical factors associated with disability in patients with dizziness. Psychosomatics. Oktober 1993;34(5):409-15.	Kohorte einer Spezialpraxis (NRO/HNO)	alle 75 Pat der Zeit	USA	Spezial-Untersuchungsprogramm, da überwiesene Pat. zur Diagnostik	Vergleich von Pat. mit/ohne psychiatrische Auffälligkeiten in diversen Instrumenten	Ausprägung des Schwindel	Psychiatrische Auffälligkeiten stärker als HNO-Befundausprägung für subj. Schwindel	S I	
67	Clark MR, Sullivan MD, Fischl M, Katon WJ, Russo JE, Dobie RA, u. a. Symptoms as a clue to otologic and psychiatric diagnosis in patients with dizziness. J Psychosom Res. Juli 1994;38(5):461-70.	s. No 66 - hier ausführlichere Darstellung								
68	Saab JP. Diagnosis and treatment of psychologic symptoms and psychiatric disorders in patients with dizziness and imbalance. Otolaryngol Clin North Am. Juni 2000;33(3):617-36.	Review und Konzeptioneller Text								
69	Lee S-H, Kim JS. Benign paroxysmal positional vertigo. J Clin Neurol Seoul Korea. Juni 2010;6(2):51-63.	Review								
70	Froehling DA, Bowen JM, Mohr DN, Brey RH, Beatty CW, Wollan PC, u. a. The canalith repositioning procedure for the treatment of benign paroxysmal positional vertigo: a randomized controlled trial. Mayo Clin Proc. Juli 2000;75(7):695-700.	RCT, unverblindete Ärzte, verblindete Pat.	insges. 50 mit BPPS	Mayo Clinic überwiesene	Epley Manöver vs Sham Manöver	zu Sham	Selbstangaben der Pat. zu Schwindelfreiheit über 10 Tg	sign. In Wilcoxon rank T	T I b	
71	Sloane PD. Evaluation and management of dizziness in the older patient. Clin Geriatr Med. November 1996;12(4):785-801.	Review und konzeptioneller Text								
72	Kruschinski C, Theile G, Dreier SD, Hummers-Pradier E. The priorities of elderly patients suffering from dizziness: a qualitative study. Eur J Gen Pract. März 2010;16(1):6-11.	qualitative Interviews, purposeful sample	20 Pat. ≥ 65 J. mit Schwindel	Pat. Aus 9 Hausarztpraxen	qualitative Interviews; qualitative Inhaltsanalyse	entf	Erleben, Behinderung, Reaktion der Anderen	hohe Heterogenität des Erlebens; teilweise falsche Annahmen, Selbsthilfemaßnahmen und Therapiewünsche differenziert ebenfalls	S III	
73	Lea P, Kushnir M, Shpirer Y, Zomer Y, Flechter S. Approach to benign paroxysmal positional vertigo in old age. Isr Med Assoc J IMAJ. Juli 2005;7(7):447-50.	retrospektive Datenanalyse: Kohortenstudie	Pat. >75 J. mit BPPV	Spezialeinrichtung (Schwindelklinik in Israel)	Behandlungserfolg bei Alten mit BPPV im Gegensatz zu BPPV-Patienten ohne Altersbeschränkung (Normalbevölkerung); .od. Epley Manöver	30 konsekutive Patienten (jeden Alters) aus der gleichen Klinik im gleichen Zeitraum mit BPPV	Mittlere Dauer der Symptome bei der letzten Attacke; mittlere Gesamtdauer der Symptome(seit erstem erinnerbaren Symptomauftritt), durchschnittliche Behandlungszahl pro Ohr; Rückfälle	keine Differenzen bezüglich Geschlechtsverteilung, Gesamtdauer, Behandlungserfolg und Rückfällen, die Subgruppe (aus der Kontrollgruppe) der älteren Menschen (65-75) unterschied sich nicht von der Gruppe der >75-jährigen; jedoch war in der Gruppe der >75-jährigen die Dauer der letzten BPPV-Attacke länger als in der "Normalbevölkerung" (Kontrollgruppe: Menschen mit BPPV ohne Altersbeschr. [Alter 33-82J.]	P III	Durchschnittsalter der Kontrollgruppe betrug bereits 56,9 J.; Fallzahl sehr gering; Überlappungen der Altersintervalle
74	Tilvis RS, Hakala SM, Valvanne J, Erkinjuntti T. Postural hypotension and dizziness in a general aged population: a four-year follow-up of the Helsinki Aging Study. J Am Geriatr Soc. Juli 1996;44(7):809-14.	prospektive Kohortenstudie	569 Pat aus Altersgruppen 75,80 u 85 Jahre repräsentativ	Finnland, 4 Jahrs-Verlauf von Blutdruck und Symptomen sowie Krankheit	Postfragebogen, Untersuchung, einschl. technischer	interner Vergleich der Gruppen	Assoziation Blutdruck zu Schwindel	über 4 J: Abfall Blutdruck > 20 mmg syst. oder 10 mmHG diast bei 30%. 20% hatten im Schellong Schwindel.	K II, S II	
75	Ooi WL, Barrett S, Hossain M, Kelley-Gagnon M, Lipsitz LA. Patterns of orthostatic blood pressure change and their clinical correlates in a frail, elderly population. JAMA J Am Med Assoc. 23. April 1997;277(16):1299-304.	Querschnittstudie, prospektive Kohortenstudie	911 Pat.	Pflegeheimbewohner ≥ 60 J. (seit mehr als 3 Monaten dort wohnhaft) aus 45 Einrichtungen, die mindestens 1 Minute Stehen können	RR- Messungen zu verschiedenen Tageszeiten und in versch. Situationen	0	Prävalenz orthostatischer Dysregulation; Muster im Blutdruckverhalten und damit zusammenhängenden klinischen Zeichen bei gebrechlichen älteren Pflegeheimbewohnern	mehr als die Hälfte der gebrechlichen Älteren in Pflegeheimen leiden an orthostatischer Hypotension (OH); morgens am häufigsten; sehr variabel über die Zeit; klinische Faktoren die mit der OH v. gesellsch. waren: erhöhter RR im Liegen vor Frühstück, Schwindel im Stehen, männliches Geschlecht, Parkinsonmedikation, Tageszeit (v. a. vor Frühstück), größere Unabhängigkeit bei den ADL, geringerer BMI	S II	
76	Galm R, Rittmeister M, Schmitt E. Vertigo in patients with cervical spine dysfunction. Eur Spine J Off Publ Eur Spine Soc Eur Spinal Deform Soc Eur Sect Cerv Spine Res Soc. 1998;7(1):55-8.	Kohortenstudie	n= 50 (von 67 konsekutiven Patienten)	patients who presented with symptoms of dizziness, prior to the orthopaedic examination, causes of vertigo relating to the field of ENT and neurology had been ruled out	treatment protocol with physical therapy	keine	Cervical spine dysfunctions were documented as published by Bischoff	Thirty-one patients, hereinafter referred to as group A, were diagnosed with dysfunctions of the upper cervical spine. Nineten patients, hereinafter referred to as group B, did not show signs of dysfunction	T II a	Kohortenstudie mit zwei unterschiedlichen Ausgangsbefunden in Bezug auf „vertebratogen“-großer Erfolg nur, wenn vertebratogen. Nicht verblindet

Literatur-Nummer	Quellengabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/ein- reschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./ Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
92	Dros J, Maarsingh OR, van der Horst HE, Bindels PJ, ter Riet G, van Weert HC. Tests used to evaluate dizziness in primary care. CMAJ Can Med Assoc J. 21. September 2010;182(13):E621-31.	Systematischer Review und z.T. Metaanalyse von allen auffindbaren diagnostischen Test, die im Hausarztbereich evaluiert wurden.	0		0	vergleiche der Tests einschl. von Fragebögen	Testcharakteristika, Sicherheit als Ein- oder Ausschlusstest	ganz wenige Tests im Hausarztbereich auf Testcharakteristika untersucht. Wenige allein akzeptabel hohe Aus- oder Einschluss-Eigenschaft	D I	überwiegend Tests, die in Deutschland niemand kennt
93	Diehl RR, Rolf E. Was gibt es Neues? [zitiert 12. Mai 2015]; Verfügbar unter: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/030-072l_S1_Synkopen_2012_1.pdf	S1 Leitlinie								
94	Hein G. Schwindel hat viele Ursachen. Pharmazeutische Zeitung online, Govi Verlag, 2004.	Übersichtsartikel								
95	Lee H, Sohn S-I, Cho Y-W, Lee S-R, Ahn B-H, Park B-R, u. a. Cerebellar infarction presenting isolated vertigo: frequency and vascular topographical patterns. Neurology. 10. Oktober 2006;67(7):1178-83.	prospective cohort-study	240	consecutive cases of isolated cerebellar infarction in the territories of the cerebellar arteries diagnosed by brain MRI from the acute stroke registry at the Keimyung University Dongsan Medical Center	determine the frequency of cerebellar infarction mimicking vestibular neuritis (VN), the pattern of clinical presentation, and the territory of the cerebellar infarction when it simulates VN	0	number/ proportion of patients with isolated cerebellar infarction who had clinical features suggesting VN	10.4% of patients with isolated cerebellar infarction (n=25); 24 with isolated spontaneous prolonged vertigo with imbalance as a sole manifestation of cerebellar infarction; 1 with isolated spontaneous prolonged vertigo with imbalance as an initial manifestation of cerebellar infarction followed by delayed neurologic deficits 2 days after the onset	S II	
96	Gomez CR, Cruz-Flores S, Malkoff MD, Sauer CM, Burch CM. Isolated vertigo as a manifestation of vertebrobasilar ischemia. Neurology. Juli 1996;47(1):94-7.	retrospective cohort-study	29 (out of 600)	patients with vertebrobasilar circulation TIAs reporting to the Saint Louis University Stroke Registry between January 1, 1992 and September 1, 1993	determine those patients out of the 29 with episodic vertigo for at least 4 weeks as their only presenting symptom	0	episodic vertigo for at least 4 weeks as the only presenting symptom in patients with vertebrobasilar TIAs	6 (5 men, 1 woman) patients were identified	S III	
97	Vuirre E, Purcell I, Baloh RW. The Dix-Hallpike test and the canalith repositioning maneuver. The Laryngoscope. Januar 2005;115(1):184-7.	Übersichtsartikel								
98	Herr RD, Zun L, Mathews JJ. A directed approach to the dizzy patient. Ann Emerg Med. Juni 1989;18(6):664-72.	prospektive Kohorte	125 Pat	einer Notfallambulanz	Klinikdiagnostik as usual	0	Testeigenschaften in Notfallambulanz	Nylen-Baraany: Spezif:94%;Sensit 43% - erstere andere Ursachen am besten über Prädiktoren: Alter,Fehlen von Drehschwindel od neurolog Ausfällen: Sensiv 86%,Spez 42%	D III	
100	Gizzi M, Riley E, Molinari S. The diagnostic value of imaging the patient with dizziness. A Bayesian approach. Arch Neurol. Dezember 1996;53(12):1299-304.	Metaanalyse von Studien zu Tumorveränderungen im pontinen Bereich in Kombination zu Patientendaten "dizziness u einseitiger Hörverlust"	0		CT und Berechnung mittels Bayes Theorem	0	NN- to CTs	bei Schwindel allein: 1 Befund/ 2500 CTs; bei Schwindel plus einseitige Hörschminderung 1: 638	D I	
101	Developed in collaboration with, European Heart Rhythm Association (EHRA), Heart Failure Association (HFA), and Heart Rhythm Society (HRS), Endorsed by the following societies, European Society of Emergency Medicine (EuSEM), u. a. Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009): The Task Force for the Diagnosis and Management of Syncope of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 1. November 2009;30(21):2631-71.	Leitlinie								
102	Davis LE. Dizziness in elderly men. J Am Geriatr Soc. November 1994;42(11):1184-8.	Kohorte (Querschnitt)	117 konsekutive Pat. > 50J.	einer Neuro-Ambulanz mit Schwindel, USA	ausführliche Diagnostik	0	Diagnose	sehr viele Diagnosen, BPPS und vestibuläre führend, aber auch viele NRO - 14% "ohne Diagnose" geblieben	S III	
103	Lawson J, Johnson I, Bamioi DE, Newton JL. Benign paroxysmal positional vertigo: clinical characteristics of dizzy patients referred to a Falls and Syncope Unit. QJM Mon J Assoc Physicians. Mai 2005;98(5):357-64.	Kohortenvergleich, Querschnitt	53 konsekutive Pat. mit BPPS	häufig direkt zu HNO oder Falls- Syncope-Ambulanz, UK	ausführl Diagnostik	Pat-Charakteristike in Bezug auf Überweisung-Ambulanz	Pat. Charakteristika neben BPPS	in Falls-Syncope Ambulanz: Ältere, mehr Multimorbidität,Merh Medikamenten	S I	
104	Cnyrim CD, Newman-Toker D, Karch C, Brandt T, Strupp M. Bedside differentiation of vestibular neuritis from central „vestibular pseudoneuritis“. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1. April 2008;79(4):458-60.	retrospective chart review	40 VN (83 total; 43 VPN)	patients who presented at the Department of Neurology, University of Munich, with rotatory vertigo, horizontal-rotational nystagmus and postural imbalance, without additional non-vestibular inner ear, brainstem or cerebellar symptoms in the period 1995-2005	evaluation of patient- data concerning findings on standardised history taking and complete standardised neurological, neuro-ophthalmological and neuro-otological examination, electronystagmography with caloric irrigation and cranial MRI with high resolution imaging of the brainstem and cerebellum, including diffusion weighted MRI; in a subgroup of 28 consecutive patients included after 2002, video-oculography (VOG) was recorded in darkness and during visual fixation	43 VPN	predictors for the differentiation between Neuropathia Vestibularis (VN) against Pseudo- Neuropathia Vestibularis (VPN; 23 acute infarction, 12 MS- Plaques, 8 other etiologies[bleeding...])	skew deviation was present in 17 VPN- and none of VN patients; vertical saccadic pursuit was found in 88% of cases of VPN but in only 20% of VN cases; pathological head thrust sign was found more often in VN (92%) than in VPN (39%); 56 % of patients with VPN had a gaze evoked nystagmus contralateral to the direction of spontaneous nystagmus, but only 17% of patients with VN; Skew deviation, smooth pursuit deficit and head thrust test correlated best with the diagnoses assessed by MRI, but none of the analysed single signs was sufficiently sensitive and specific.	D III	
105	Hawk C, Cambron JA, Pfeifer MT. Pilot Study of the Effect of a Limited and Extended Course of Chiropractic Care on Balance, Chronic Pain, and Dizziness in Older Adults. J Manipulative Physiol Ther. Juli 2009;32(6):438-47.	randomized (controlled) pilot study	34 (3 Groups: 13 in group 1 [limited schedule], 15 in group 2 [extended schedule] and 6 in group 3 [no treatment]); 9 dropped out during study (25 left at 12 month! [2 from group 1; 6 from group 2; 1 from group 3])	Participants were recruited from presentations at local senior centers, word of mouth, and advertising in local senior publications; subjects included were 65 years or older and able to attend all scheduled sessions (by self-report). In addition, subjects had to be able to stand steadily without assistance on one leg for an average of less than 5 seconds (determined by averaging the time for both legs); previous studies indicated this as being related to a score on the Berg Balance Scale (BBS) indicating increased risk of falls	Group 1: Chiropractic care for 8 weeks with 2 visits per week (limited schedule). Group 2: Chiropractic care for 8 weeks with 2 visits per week followed by 10 months with one visit per month (extended schedule); Group 3: No treatment	limited chiropractic schedule vs. Extended chiropractic schedule vs. No treatment (exercise only)	Collection and comparison of the 3 groups in terms of Balance assessment (BBS), Assessment of Chronic Pain and Dizziness (PDI) and Geriatric Depression Scale at baseline and end of months 1, 2, 6, and 12 (primary endpoint)	falls: no differences between groups; BBS: no significances between groups; GDS: not reported wether or not significance was achieved; PDI: no significance reached (.06); Dizziness: Nine patients had DHI scores of 18 or higher at any assessment. For these patients, baseline scores improved significantly in groups 1 and 2 at 1 month and remained much lower than baseline throughout the study; One patient in group 3 had significant dizziness, which only appeared at the end of the study	D IV	

Literatur-Nummer	Quellenangabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
106	Kammerlind AS, Håkansson JK, Skogsberg MC. Effects of balance training in elderly people with nonperipheral vertigo and unsteadiness. Clin Rehabil. Oktober 2001;15(5):463-70.	randomisierte, kontrollierte Studie	n=23	23 ältere Patienten mit nicht-peripherem Schwindel, die sich in der Abteilung für HNO-Heilkunde in einem Universitätskrankenhaus in Schweden vorgestellt haben	Balances- Training 2x wöchentlich für 8 Wochen	Kontrolle ohne Balance- Training	Timed static balance tests, walking tests and six sensory organization tests on EquiTest dynamic posturography were performed before and after the training period. Besides, the patients estimated their vertigo and unsteadiness on a visual analogue scale (VAS) before and after the training period	The training group improved significantly in standing on one leg with eyes open, walking forward on a line, walking speed, in three out of six tests on dynamic posturography and estimated less vertigo and unsteadiness measured with VAS. No changes were seen in the control group	T I b	sehr kleine, nicht verblindet beurteilte Gruppe mit erheblichen, teilweise nicht nachvollziehbaren Ausschlüssen von Pat. Beurteilung am Ende der Intervention
107	Yardley L, Beech S, Zander L, Evans T, Weinman J. A randomized controlled trial of exercise therapy for dizziness and vertigo in primary care. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. April 1998;48(429):1136-40.	RCT	n=143; 67 Interventionsgruppe; 78 Kontrollgruppe	Adults consulting their general practitioner (GP) with dizziness or vertigo	At baseline and six weeks later, the treatment group received an individualized 30-minute therapy session, in which they were taught head, eye, and body exercises designed to promote vestibular compensation and enhance skill and confidence in balance	Patients in both groups received the same evaluation at baseline, six-week follow-up, and six-month follow-up, comprising examination of nystagmus, postural control, and movement-provoked dizziness, and a questionnaire assessment of subjective status, symptoms, handicap, anxiety, and depression	nystagmus, postural control, and movement-provoked dizziness, and a questionnaire assessment of subjective status, symptoms, handicap, anxiety, and depression	The treatment group (n = 67) improved on all measures, whereas the control group (n = 76) showed no improvement, resulting in a significant difference between the two groups on physical indices of balance and subjective indices of symptoms and distress. Odds ratios for improvement in treated patients relative to untreated patients were 3.1:1 at six weeks (95% CI = 1.4-6.8) and 3.8:1 at six months (95% CI = 1.6-8.7)	T I b	Nicht verblindeter RCT mit mittlerer Selektion im Hintergrund, weniger drop outs, geringer Intervention
108	Kammerlind A-SC, Ledin TEA, Odqvist LM, Skargren EIB. Effects of home training and additional physical therapy on recovery after acute unilateral vestibular loss—a randomized study. Clin Rehabil. Januar 2005;19(1):54-62.	RCT	n=54	Ear, nose and throat departments in three hospitals, acute unilateral vestibular loss within the last week confirmed with electronystagmography testing were included. Patients with central neurologic or auditory symptoms or other vertigo disease were excluded	Home training with additional physical therapy 12 times during 10 weeks	Home- Training group without additional physical therapy	Electronystagmography testing was performed before and after the training period. Clinical static (Romberg's test, sharpened Romberg's test, standing on foam and standing on one leg) and dynamic (walking forward and backward on a line) balance tests and subjective ratings of vertigo and balance problems on a visual analogue scale were done one week, 10 weeks and six months after the start of training	Similar changes were seen in the two training groups	T I b	
109	Yardley L, Barker F, Muller I, Turner D, Kirby S, Mullee M, u. a. Clinical and cost effectiveness of booklet based vestibular rehabilitation for chronic dizziness in primary care: single blind, parallel group, pragmatic, randomised controlled trial. BMJ. 2012;344:e2237.	Single blind, parallel group, pragmatic, randomised controlled trial	337 randomised participants, 276 (82%) completed all clinical measures at the primary endpoint, 12 weeks, and 263 (78%) at one year follow-up	Patients aged 18 years or over with chronic dizziness (mean duration >five years) not attributable to non-vestibular causes (confirmed by general practitioner) and that could be aggravated by head movement (confirmed by patient) who visited 35 general practices across southern England between October 2008 and January 2011	Participants randomly allocated to receive booklet based vestibular rehabilitation only, or booklet based vestibular rehabilitation with telephone support	routine medical care	Vertigo symptom scale-short form and total healthcare costs related to dizziness per quality adjusted life year (QALY), analysis: clinical effectiveness by intention to treat, using analysis of covariance to compare groups after intervention, controlling for baseline symptom scores; evaluation of cost-effectiveness	At 12 weeks, scores on the vertigo symptom scale in the telephone support group did not differ significantly from those in the routine care group (adjusted mean difference -1.79 (95% confidence interval -3.69 to 0.11), P=0.064). At one year, both intervention groups improved significantly relative to routine care (telephone support -2.52 (-4.52 to -0.51), P=0.014; booklet only -2.43 (-4.27 to -0.60), P=0.010). Analysis of cost effectiveness acceptability curves showed that both interventions were highly cost effective; at very low QALY values, the booklet only approach was most likely to be cost effective, but the approach with additional telephone support was most likely to be cost effective at QALY values more than £1200 (€1488; \$1932). Using the booklet approach with telephone support, five (three to 12) patients would need to be treated for one patient to report subjective improvement at one year	T I b	verblindet ausgewerteter RCT mit ausreichend großen Kollektiven – aber nur bei chron Schwindel, vestibular und nur in Bezug auf Anleitung zu Übungen
110	Hilrier SL, McDonnell M. Vestibular rehabilitation for unilateral peripheral vestibular dysfunction. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(2):CD005397.	syst. review								
111	Nunez RA, Cass SP, Furman JM. Short- and long-term outcomes of canalith repositioning for benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngol-Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg. Mai 2000;122(5):647-52.	prospective, nonrandomized study	168 (151 after 17 dropouts in the 1 year of followup)	consecutive patients with nonhorizontal canal- BPPV reporting to 2 neurologists or 1 otoneurologist at the University of Pittsburgh	neurotologic questionnaire, interview, and physical examination and CRP	0	symptom relief	131 (86.8%) were rendered free of symptoms after the initial CRP. Twenty patients (13.2%) had persistent position-induced vertigo at initial telephone follow-up at 1 week- 7 were rendered asymptomatic by a repeat treatment; after 2 office visits, 13 8 of 151 (91.3%) were rendered asymptomatic. Of those 138 patients who were rendered asymptomatic, 37 had a recurrence of symptoms (26.8%) (mean time to recurrence: 13.6 ± 9.7 months).	T III	
112	Oh HJ, Kim JS, Han BI, Lim JG. Predicting a successful treatment in posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. Neurology. 10. April 2007;68(15):1219-22.	Kohorte (Querschnitt)	126 Pat mit BPPS	Neurologie Ambulanz	Epley Manöver - Wiederholungen	solche, die identischen Nystagmus, keinen Nystagmus oder entgegengesetzten Nystagmus bei 2 Sitzung hatten	Erfolg des Epley	die mit entgegengesetzten Nyst. In zweiter Sitzung u die oben N in 2 Sitzg, hatten längerfristig keinen Nutzen. dies waren 20 der 126 Pat	T III	

Literatur-Nummer	Quellenangabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
113	Wolf M, Hertanu T, Novikov I, Kronenberg J. Epley's manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo: a prospective study. Clin Otolaryngol Allied Sci. Februar 1999;24(1):43-6.	RCT	41 Patienten in 2 Gruppen: alle mit länger bestehenden BPPV	Israelische Praxis alle Pat. Nach Behandlungstag in Behandlung (31) und Nicht-Behandlung (10) aufgeteilt	Epley- Manöver	10 wurden nicht behandelt	Dis-Hallpike und symptom relief bis 8,5 Mon im Durchschnitt nachverfolgt	Symptoms subsided within 72 h in 35% and within a week in 74% of patients after one session of treatment. Only two treated patients (6.5%) did not recover versus a 50% failure rate among untreated patients;	T Ib	etwas undurchsichtiges randomisieren
114	Ciniglio Appiani G, Catania G, Gagliardi M. A liberatory maneuver for the treatment of horizontal canal paroxysmal positional vertigo. Otol Neurotol Off Publ Am Otol Soc Am Neurotol Soc Eur Acad Otol Neurotol. Januar 2001;22(1):66-9.	Case review	32	Patients with a geotropic variant of horizontal canal paroxysmal positional vertigo (HC-PPV) reporting to a outpatient clinic	liberatory positioning maneuver proposed by Asprella et al.	0	symptom relief	At reexamination with provoking positioning immediately after the liberatory physical therapy, 25 (78.12%) patients had no further positioning vertigo and nystagmus. The seven (21.87%) patients with persistent positioning vertigo and nystagmus healed after a second liberatory maneuver performed in the same session of physical therapy; at follow-up 2 days after the treatment, all patients had been cured.	T III	
115	Leopardi G, Chiarella G, Serafini G, Pennacchi A, Bruschini L, Brizi S, u. a. Paroxysmal positional vertigo: short- and long-term clinical and methodological analyses of 794 patients. Acta Otorhinolaryngol Ital Organo Uff Della Soc Ital Otorinolaringol E Chir Cerv-facc. Juni 2003;23(3):155-60.	Longitudinale Kohortenstudie	794 Pat aus 8 italienischen Zentren mit gleichem Protokoll	BPPS Pat aus italien Zentren	Epley Manöver und Verlauf (bis 1 Jahr, Teilweise bis 2 J) mittels klein Unters. (2 J per Tel)	0	Befund und Verlauf	fast 90% posteriorer Gang. Nach 1/2 J: 12.4% recurrence, 1.5% "chronic". Keine Unterschiede in bezug auf Art des Bogengangs	P I	
116	Sakaida M, Takeuchi K, Ishinaga H, Adachi M, Majima Y. Long-term outcome of benign paroxysmal positional vertigo. Neurology. 13. Mai 2003;60(9):1532-4.	prospective Case study	50	patients who visited the Otorhinolaryngology Clinic at Mie University Hospital and were diagnosed with BPPV from January 1995 to December 1999	follow up: CRM (modified Epley's maneuver) (without using vibrators) for PC-BPPV and Lempert's maneuver for HC-BPPV)	0	long-term outcome of benign paroxysmal positional vertigo (BPPV)	Overall recurrence rate by Kaplan-Meier estimation was 37% at 60 months. The patients with horizontal canal BPPV (n = 19) had a significantly higher recurrence rate (50%) at 60 months than those with posterior canal BPPV (n = 28, 26%). There was no significant association between recurrence rates and sex or age.	T III	
117	Asawavichianginda S, Ispradit P, Snidvongs K, Supiyaphun P. Canalith repositioning for benign paroxysmal positional vertigo: a randomized, controlled trial. Ear Nose Throat J. September 2000;79(9):732-4, 736-7.	RCT unverblindet	42 Intervention (= 1) vs 43 Nichts Tun (K)	Thailändische Krkh Ambulanz	Epley beurteilt an: Subjektive Angaben der Pat und Hall-Pike ergebnis	vs Nichts Tun	Subjektive und objektive Heilung	nach 1 Mon: I= 94%; K=78%; nach 3 und 6 Monaten kein Unterscheid: um 90%	T Ib	
118	Chang AK, Schoeman G, Hill M. A randomized clinical trial to assess the efficacy of the Epley maneuver in the treatment of acute benign positional vertigo. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. September 2004;11(9):918-24.	RCT einseitig verblindet gegen Placebo Manöver	22 Pat - konsekutive	US Lehrkrankenhaus	Epley - Beurteilung an Schwindel-Bogen	vs. Sham	Symptombesserung nach Bogen und Hallpike	Nach einem Manöver sig stärkere Besserung in I-Gruppe	T Ib	
119	Lynn S, Pool A, Rose D, Brey R, Suman V. Randomized trial of the canalith repositioning procedure. Otolaryngol-Head Neck Surg. Dezember 1995;113(6):712-20.	RCT mit 3 Gruppen	43 Pat. in 3 Gruppen	Personen mit BPPS (länger als 3 Mon bekannt)	Epley-manöver, Placebo-Manöver (Sham), keine Behandlung. Verlauf über 1 Mon mittels Dis-Hallpike und Subjektive Angaben	zu Sham und keiner Therapie	Symptomverbesserung, Dis-Hallpike - über 3 Monate	Dis-Hallpike neg bei 89% mit Epley, in placebo group 27% (ähnlich wie keine Therapie)	T Ib	
120	Salvinelli F, Casale M, Trivelli M, D'Ascanio L, Firrisi L, Lamanna F, u. a. Benign paroxysmal positional vertigo: a comparative prospective study on the efficacy of Semont's maneuver and no treatment strategy. Clin Ter. Februar 2003;154(1):7-11.	RCT	40 (80 insgesamt inkl. Kontrollgruppe) Haben Sie denn mein 2004 Zitat nicht mehr, dann wird das eingesetzt!!	Pat. Mit BPPV und Behandlung	Semont- Manöver	BPPV Pat. ohne Behandlung	QOL abgefragt subjektiv und ADL: Vestibular Disorders Activities of Daily Living Scale	Semont vs. keine Therapie nach 1 Monat: 92.5% versus 37.5% Symptomfreiheit; Rückfallrate nach 6 Monaten Semont vs. keine Behandlung: 5% versus 60%	(T Ib)	
121	Hilton M, Pinder D. The Epley (canalith repositioning) manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo. Cochrane Database Syst Rev. 2004;(2):CD003162.	syst. Review								
122	Beynon GJ, Baguley DM, da Cruz MJ. Recurrence of symptoms following treatment of posterior semicircular canal benign positional paroxysmal vertigo with a particle repositioning manoeuvre. J Otolaryngol. Februar 2000;29(1):2-6.	Longitudinal-Kohorte	51 Pat	Hno Ambulanz BPPS Pat	Epley und Erfolgskontrolle mit Hallpike	0	neg Hallpike	80% nach einem Manöver und 95% nach 2ten Manöver - aber 45% nach 30 Wo wieder BPPS	T III	
123	Steenerson RL, Cronin GW, Marbach PM. Effectiveness of treatment techniques in 923 cases of benign paroxysmal positional vertigo. The Laryngoscope. Februar 2005;115(2):226-31.	retrospective case review	923	consecutive patients with BPPV reporting to the Atlanta Ear Clinic between October 2000 and December 2003	canalith repositioning, liberatory maneuvers, log roll maneuvers, and redistribution exercises	Patients numbering 607 were treated with canalith repositioning, 233 patients had liberatory maneuvers, and 83 received log roll maneuvers; all patients received redistribution exercises before treatment maneuvers; reassessment after 6 month.	symptom relief	In the repositioning group, 94% of patients were symptom free or improved, 98% in the liberatory maneuver group and 100% in the log roll group. The average number of sessions was three for all groups. Recurrence of symptoms was demonstrated in 140 (16%) patients at 6 months	T III	
124	Califano L, Cipparuccia PG, Di Maria D, Melillo MG, Villari D. Treatment of benign paroxysmal positional vertigo of posterior semicircular canal by „Quick Liberatory Rotation Manoeuvre“. Acta Otorhinolaryngol Ital Organo Uff Della Soc Ital Otorinolaringol E Chir Cerv-facc. Juni 2003;23(3):161-7.	RCT - einseitig verblindet	300 Pat in HNO Klinik	BPPS-Pat, die in HNO überwiesen	Semont Manöver vs zwei anderen. Kontrolliert subjekt u Hallpike	3 Gruppen mit jeweils 100 Pat	Subjektive und objektive Heilung	nach max 3 x Manöver identischer erfolg um 96% und nach 1 15 Monat - unter 5% Rückfälle - identisch in den Gruppen	T Ib	
125	Cohen HS, Kimball KT. Treatment variations on the Epley maneuver for benign paroxysmal positional vertigo. Am J Otolaryngol. Februar 2004;25(1):33-7.	RCT, einfach verblindet	76 Pat.	BPPS aus HNO Ambulanz USA	Epley und Variationen desselben sowie Lagerungshinweis danach	E vs Eplis Var - E plus Lagerung	Symptomfreiheit und Hallpike	keine Unterschiede nach 1 Wo 6 mon.	T Ib	
126	Radtke A, von Brevern M, Tiel-Wilck K, Mainz-Perchalla A, Neuhauser H, Lempert T. Self-treatment of benign paroxysmal positional vertigo: Semont maneuver vs Epley procedure. Neurology. 13. Juli 2004;63(1):150-2.	prospective cohort study	70 Pat.	unilateral BPPV patients reporting to a dizziness clinic and to a neurologist's practice	modified Epley procedure (MEP) vs. modified Semont maneuver (MSM); all patients received an illustrated instruction with their specific exercise for the affected ear	MEP vs. MSM	symptom relief	after 1 week, 35 of 37 patients (95%; CI, 81 to 99%) in the MEP group were asymptomatic and showed a negative positional test, whereas in the MSM group, only 19 of 33 patients (58%, CI, 39 to 75%) were cured; self-exercises: the most frequent mistake was a too slow head and body movement in the MSM group (n = 9) and an incorrect head rotation in any of the head positions in the MEP group (n = 7);	T III	

Literatur-Nummer	Quellengabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
127	Steenerson RL, Cronin GW. Comparison of the canalith repositioning procedure and vestibular habituation training in forty patients with benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngol-Head Neck Surg. Januar 1996;114(1):61-4.	RCT plus Kontrollgruppe der Verweigerer	40 (=20 ohne Therapie)	BPPV- patients, USA Spezialklinik	Epley oder vestibular habituation exercises; control (20 additional pat.: no treatment)	Epley, Training - keine Behandlung bei Verweigerern	symptom relief	beide Behandlungsgruppen zu 70 frei von BPPV und 15% deutlich besser; aber Epley schneller wirksam. Ohne Therapie 75% weiterhin Beschwerden.	T I b	
128	Fujino A, Tokumasa K, Yosio S, Naganuma H, Yoneda S, Nakamura K. Vestibular training for benign paroxysmal positional vertigo. Its efficacy in comparison with antivertigo drugs. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. Mai 1994;120(5):497-504.	Kohortenstudie Vergleich - nicht randomisiert, nicht Fall-kontroll	61 Pat HNO Ambulanz	BPPS- Japan	Betahistin - Vestibularis training zu Hause - Betahistin plus vestibuläres Training		Besserung subjektiv u Hallpike nach 8 Wo	Gruppen mit vestibul Training besser als Betahistin	T II a	
129	Kramer PD, Kleiman DA. Dix-Hallpike maneuver results are not influenced by the time of day of the test. Acta Otolaryngol (Stockh). Februar 2005;125(2):145-7.	Kohortenstudie, retrospektiv	1220 Pat. einer Spezialambulanz	BPPS Pat. einer Institution USA,	Dix-Hallpike		Zeitpunkt des Tages bei Durchführung	kein einfluss	D I	
130	Gordon CR, Gadoth N. Repeated vs single physical maneuver in benign paroxysmal positional vertigo. Acta Neurol Scand. September 2004;110(3):166-9.	RCT, verblindet	125 in 3 Gruppen aufgeteilt	spezialambulanz mit ausführlicher neuro-otolog Diagnostik - konsekutiv nur definitive BPPV-Pat.	mehrmaliges Repositionsmanöver in einer Sitzung vs einmaliges in einer Sitzung vs. zusätzlich Halskrause für 2 Tage danach	zwischen den 3 Gruppen	neg Dix-Hallpike	neg Dix-Hal. 92,80 und 84%, bei nicht mehr Übelkeit in Sitzung mit mehreren Manövern, Halskrause nicht sig different	T Ib	
131	Hunt WT, Zimmermann EF, Hilton MP. Modifications of the Epley (canalith repositioning) manoeuvre for posterior canal benign paroxysmal positional vertigo (BPPV). Cochrane Database Syst Rev. 2012;4:CD008675.	System Review von RCTs	11 studies, 855 Pat	BPPS Pat	klein Erfolg - Rate	Epley vs Epley plus post-Manöver Bewegungsrestriktionen (9x) bzw. Mastoïd-Vibration (2x) und Zusatzbewegung bei Epley (1x)	Erfolg des Manövers	keine relevanten Unterschiede, wenn auch einige Studien sig. Mit Variation des Epley. Aber alle haben mindetsnes 88% Erfolg gehabt	T I a	
132	Prasansuk S, Sriyananda C, Nakorn AN, Atipas S, Chongvisal S. Balance disorders in the elderly and the benefit of balance exercise. J Med Assoc Thai Chonmaihet Thangphaet. Oktober 2004;87(10):1225-33.	Querschnittstudie mit Therapie-Erfolg	1565 Untersuchte, 265 in Behandlungsgruppe	> 60 J Thailänder aus 20 Communities, die einem Krkh. angeschlossen sind. Personen mit Balncestörung u Schwindelangaben.	RCT mit Ballacetraining vs. Nichts. Keine Angaben zu Random. und Art/Häufigkeit des Tests	Balalance-Training, Prüfung an zahlr. technischen tests u "Wohlbefinden"	Unterschiede in Wohlbefinden und zahlr Techn Tests	Nur Wohlbefinden sig besser, keine obj Tests - nach 4 und 8 Wo	T I b	formal RCT- aber katastrophale Infos zu Durchf
133	Angeli SI, Hawley R, Gomez O. Systematic approach to benign paroxysmal positional vertigo in the elderly. Otolaryngol-Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg. Mai 2003;128(5):719-25.	Kohorte mit eigener Kontrolle	63 Pat	Lehrkrankenhaus USA	Beside Head-shaking Test vs technische Untersuchungen auf vestibuläre Störung als Gold standard	identische Pat miteinander verglichen	Testeigenschaft	senswiv 31%, spezif 96%,ppV 97%	D III	
134	Batuecas-Caletrio A, Trinidad-Ruiz G, Zschaeck C, del Pozo de Dios JC, de Toro Gil L, Martin-Sanchez V, u. a. Benign paroxysmal positional vertigo in the elderly. Gerontology. 2013;59(5):408-12.	retrospective cohort study	404	outpatients referred to three referral hospitals from Spain with symptoms of vertigo or unsteadiness	Epley maneuver for posterior and anterior semicircular canal and Lempert maneuver for horizontal semicircular canal. Exceptionally, the Yacovino maneuver was performed for anterior canal BPPV treatment.	patients >70 vs. patients < 70	symptom relief	clinical presentation: unsteadiness was main symptom in 31.3% of the elderly group vs. 10.6% in the adult group ($\chi^2, p = 1 \times 106$; table 1); Treatment: patients ≥ 70 years old. 3 or more maneuvers were needed in 12.3% of the cases, which was proven to be statistically significant ($\chi^2, p = 0.022$) compared with 5.7% of patients <70 years old; at the first visit, resolution of BPPV was more frequent in patients under 70 (78.8%) than patients over 70 years old (64.5%; $\chi^2, p = 0.002$); finally, recurrences were more frequent in the elderly group (23.7%) than in the adult group (15.5%; $\chi^2, p = 0.04$).	T III	
135	Tirelli G, D'Orlando E, Giacomarra V, Russolo M. Benign positional vertigo without detectable nystagmus. The Laryngoscope. Juni 2001;111(6):1053-6.	Kohortenstudie, Querschnitt	43 Pat. mit BPPS ohne Nystagmus	HNO Outpatient Italien	Dix Hallpike, dann Behandlung mit modifiziertem Epley	mit Literatur-Daten	Beschwerdefreiheit auf Dizziness-Bogen	60% frei, 30 deutlich besser. Damit vergleichbar zu Pat mit Nystagmus im Dix-Hallpike	T III	
136	Baloh RW. The dizzy patient. Postgrad Med. Februar 1999;105(2):161-4, 167-72.	Überblicks- und konzeptionelle Arbeit								
137	Luxon LM. The medical management of vertigo. J Laryngol Otol. Dezember 1997;111(12):1114-21.	Überblicksarbeit, Konzeptionelle Darstellg								
138	Weiser M, Strösser W, Klein P. Homeopathic vs conventional treatment of vertigo: a randomized double-blind controlled clinical study. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. August 1998;124(8):879-85.	Nr. 24 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs		Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.						
139	Manning C, Scandale L, Manning EJ, Gengo FM. Central nervous system effects of meclizine and dimenhydrinate: evidence of acute tolerance to antihistamines. J Clin Pharmacol. November 1992;32(11):996-1002.	randomized, double-blind, three-way crossover study	24	healthy volunteers	Subjects received either dimenhydrinate, 100 mg, at 8:00 AM, 12:00 PM, and 4:00 PM; meclizine, 50 mg, at 8:00 AM, with placebo at 12:00 PM and 4:00 PM; or placebo at all three times	see "Intervention"	Relative daytime drowsiness and performance impairment produced by meclizine and dimenhydrinate	Both antihistamines produced changes in digit symbol substitution, recognition time, and subjective assessments of sleepiness different from placebo; the data suggest the possibility that acute tolerance to central nervous system impairment develops with multiple doses of dimenhydrinate;	T Ib	
145	Frayssé B, Bebear JP, Dubreuil C, Berges C, Dauman R. Betahistine dihydrochloride versus flunarizine. A double-blind study on recurrent vertigo with or without cochlear syndrome typical of Menière's disease. Acta Oto-Laryngol Suppl. 1991;490:1-10.	Nr. 7 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs		Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.						
147	Albera R, Ciuffolotti R, Di Cicco M, De Benedittis G, Grazioli I, Melzi G, u. a. Double-blind, randomized, multicenter study comparing the effect of betahistine and flunarizine on the dizziness handicap in patients with recurrent vestibular vertigo. Acta Otolaryngol (Stockh). Juni 2003;123(5):588-93.	Nr. 1 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs		Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.						
148	Cirek Z, Schwarz M, Baumann W, Novotny M. Efficacy and Tolerability of a Fixed Combination of Cinnarizine and Dimenhydrinate versus Betahistine in the Treatment of Otogenic Vertigo - A Double-Blind, Randomised Clinical Study. Clin Drug Investig. 2005;25(6):377-89.	Nr. 5 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs		Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.						

Literatur- Nummer	Quellenangabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/ein- geschlossen Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./ Messinstrument	Vergleich	Studienpunkte	Effekt auf Studienpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
149	Hahn A, Sejna I, Stefflova B, Schwarz M, Baumann W. A fixed combination of cinnarizine/dimenhydrinate for the treatment of patients with acute vertigo due to vestibular disorders: a randomized, reference-controlled clinical study. Clin Drug Investig. 2008;28(2):89-99.	Nr. 9 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
150	Irving C, Richman P, Kafafas C, Eskin B, Allegra J. Intramuscular dpropolol versus intramuscular dimenhydrinate for the treatment of acute peripheral vertigo in the emergency department: a randomized clinical trial. Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med. Juni 2002;9(6):650-3.	Nr. 10 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
151	Marill KA, Walsh MJ, Nelson BK. Intravenous Lorazepam versus dimenhydrinate for treatment of vertigo in the emergency department: a randomized clinical trial. Ann Emerg Med. Oktober 2000;36(4):310-9.	Nr. 13 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
152	Ariyasu L, Byl FM, Sprague MS, Adour KK. The beneficial effect of methylprednisolone in acute vestibular vertigo. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. Juni 1990;116(6):700-3.	Nr. 2 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
153	Baser B, Kacker SK. A simple, effective method of treating vertigo patients. Auris Nasus Larynx. 1990;17(3):165-71.	Nr. 3 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
154	Canty P, Valentine J. Betahistine in peripheral vertigo: a double-blind, placebo-controlled, cross-over study of Serc versus placebo. J Laryngol Otol. Juli 1981;95(7):687-92.	Nr. 4 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
155	Elhaz P. Flunarizine and betahistine. Two different therapeutic approaches in vertigo compared in a double-blind study. Acta Oto-Laryngol Suppl. 1988;460:143-8.	Nr. 6 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
156	Guneri EA, Kustutan O. The effects of betahistine in addition to epley maneuver in posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngol-Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg. Januar 2012;146(1):104-8.	Nr. 8 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
157	Issing W, Klein P, Weiser M. The homeopathic preparation Vertigoheel versus Ginkgo biloba in the treatment of vertigo in an elderly population: a double-blinded, randomized, controlled clinical trial. J Altern Complement Med N Y N. Februar 2005;11(1):155-60.	Nr. 11 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
158	Kulcu DG, Yanik B, Boynukalin S, Kurtais Y. Efficacy of a home-based exercise program on benign paroxysmal positional vertigo compared with betahistine. J Otolaryngol - Head Neck Surg J Oto-Rhino-Laryngol Chir Cervico-Faciale. Juni 2008;37(3):373-9.	RCT, unverblindet; Nr. 12 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	38 Pat. mit BPPS, die bei HNO und ohne weitere Maßnahmen	48 J. mittleres Alter	klein Unters. mehrere Schwindel und Gleichgewichts sowie Beeinträchtigungs-Bögen	Betahistin vs. 4 Wo. tägliches 6maliges Manöver-Programm (Cathome-Cooksey): Kopf und Augenbewegungen	Verbesserung auf Bögen	in 4. und 8 Wo auf allen Bögen deutliche - sig. Und relevante Besserung bei Trainingsprogramm	T Ib	
159	Maslovara S, Soldo SB, Puksec M, Balaban B, Penavic IP. Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV): influence of pharmacotherapy and rehabilitation therapy on patients' recovery rate and life quality. NeuroRehabilitation. 2012;31(4):435-41.	Nr. 14 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
160	Mira E, Guidetti G, Ghilardi L, Fattori B, Malannino N, Maiolino L, u. a. Betahistine dihydrochloride in the treatment of peripheral vestibular vertigo. Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol Off J Eur Fed Oto-Rhino-Laryngol Soc EUFOS Affil Ger Soc Oto-Rhino-Laryngol - Head Neck Surg. Februar 2003;260(2):73-7.	Nr. 15 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
161	Novotný M, Kostrica R, Círek Z. The efficacy of Arlevet therapy for vertigo and tinnitus. Int Tinnitus J. 1999;5(1):60-2.	Nr. 16 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
162	Oosterveld WJ. Betahistine dihydrochloride in the treatment of vertigo of peripheral vestibular origin. A double-blind placebo-controlled study. J Laryngol Otol. Januar 1984;98(1):37-41.	Nr. 17 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
163	Perelló E, Esteller E, Colls A, Magriñá C, Masegur H, Lluansi J, u. a. [Efficacy and safety of dotarizine vs. cinnarizine in the symptomatic treatment of acute balance disorders (common vertigo)]. An Otorinolaringológicos Ibero-Am. 1998;25(3):291-310.	Nr. 18 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
164	Pianese CP, Hidalgo LOV, González RH, Madrid CE, Ponce JEC, Ramirez AM, u. a. New approaches to the management of peripheral vertigo: efficacy and safety of two calcium antagonists in a 12-week, multinational, double-blind study. Otol Neurotol Off Publ Am Otol Soc Am Neurotol Soc Eur Acad Otol Neurotol. Mai 2002;23(3):357-63.	Nr. 19 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
165	Pytel J, Nagy G, Tóth A, Spellenberg S, Schwarz M, Répassy G. Efficacy and tolerability of a fixed low-dose combination of cinnarizine and dimenhydrinate in the treatment of vertigo: a 4-week, randomized, double-blind, active- and placebo-controlled, parallel-group, outpatient study. Clin Ther. Januar 2007;29(1):84-98.	Nr. 20 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							

Literatur-Nummer	Quellenangabe	Studientyp	Studienanzahl/Patientenzahl/eingeschlossene Studien	Population	Intervention/ther. od. diagn./Messinstrument	Vergleich	Studienendpunkte	Effekt auf Studienendpunkte	Evidenzgrad	Anmerkungen
166	Rahko T, Karma P. Transdermal scopolamine for peripheral vertigo (a double-blind study). J Laryngol Otol. Juli 1985;99(7):653-6.	Nr. 21 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
167	Salvinelli F, Trivelli M, Casale M, Firrisi L, Di Peco V, D'Ascanio L, u. a. Treatment of benign positional vertigo in the elderly: a randomized trial. The Laryngoscope. Mai 2004;114(5):827-31.	Nr. 22 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
168	Scholtz AW, Schwarz M, Baumann W, Kleinfeldt D, Scholtz H-J. Treatment of vertigo due to acute unilateral vestibular loss with a fixed combination of cinnarizine and dimenhydrinate: a double-blind, randomized, parallel-group clinical study. Clin Ther. Juni 2004;26(6):866-77.	Nr. 23 im alphabetischen Literatur- Report des Medikamentenanhangs	Charakteristik der Studie im Anhang 1, dort insbes. Tbl. A2.1 und A2.2 sowie Tbl. 4.							
169	Ruiz GT, Garcia MAP, Ruiz GT, Hernandez CP, Santoz EM, Huelva AB: Positional Vertigo. Symptom, Clinical or Disease? Acta Otorinolaringol Esp. 2008;59(1):21-29	Querschnittstudie	432 konsekutive Pat einer span. Spezialeinrichtung.mit Positionsauslösendem Schwindel, davon 30% BPPS.	Überwiesene Pat mit Vordiagnose. Gruppe I ohne feste Diagn, Gruppe II u III mit Vor-Diagn BPPS in a) Hausarzt oder JNO bzw aus Otoneurologie kommend	Ausführliche klein-technische Diagnostik	0	Diagnose-Korrektheit zur Einweisung/Überweisung	zu 50% jeweils BPPS nicht oder Überdiganostiziert	S II	
170	Soto-Varela A, Rossi-Izquierdo M, Santos-Perez S: Can we predict the efficiency of the Semont-maneuver in the treatment of BPPV of the posterior semicircular canal? Otolology & Neurology 2011;32:1008-10011	Querschnittstudie	135 konsekutive spanische Pat mit definitivem BPPS, post Gang	spanische Pat, die überwiesen wurden	ausführliche klinische und technische Diagnostik vor und bei Semont Man.	0	Prädiktoren - klein. Und technisch - für Erfolg	73% over-all Erfolg:wenn orthotropischer Nystagmus: 81%, ohne:57%. Dauer des Nyst im Dix-Hallpike I kein Einfluss	T III	
171	Yardley L, Burgneay J, Andersson G, Nazareth I, Luxon L: Feasibility and effectiveness of providing vestibular rehabilitation for dizzy patients in the community. Clin Otolaryngol 1998;23:442-448	Querschnittstudie - Fragebogen	2296 antwortende (Resp rate 59%) und auswertbare Pat-Bögen	repräsentative Engl Bevölkerung	Fragen zu Schwindel u ggf Therapie	0	Häufigkeit von Schwindel u Therpeien dazu	25% Schwindel im letzten Monat; 7% fühlen substantial handicap;aber nur 2% für Therapie geeignet/willig	S II	
172	Munoz JE, Mikles JT, Howar M, Springate R, Kaczorowski J: Canalith repositioning maneuver for BPPS. Canadian Fam Physician 2007;53:1048-53	RCT verblindet	81 Pat, von 3 canadischen GPs	konsekutive Pat. mit belegtem BPPS, ab 18 J.	randomisierung zentral zu Manöver vs Sham	vergleich Sham zu Verum im Wochenrhythmus	Erfolgsvergleich im Dix-Hallpike u subjektiv	1 Manöver: 24/36% erfolg; 2. Manöver: 41/66%; 2 Manöver (beide gruppe Verum: 68/78% Gesund	T Ib	