



## Leitlinien der französischen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde und Kopf- und Halschirurgie (SFORL) zur vestibulären Rehabilitation bei Kindern mit vestibulärer Dysfunktion. Eine systematische Review

Reynard, P., Ortega-Solis, J., Tronche, S., Darrouzet, V., & Thai-Van, H. (2024). Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery (SFORL) for vestibular rehabilitation in children with vestibular dysfunction. A systematic review. *Arch Pediatr*, 31(4), 217-223. doi:10.1016/j.arcped.2024.02.006 (1)

«Eine US-Studie zeigt, dass die Prävalenz von Schwindel und Gleichgewichtsstörungen bei Kindern 5,3% beträgt. Die Spanne reicht von 4,1% in der Altersgruppe der 3- bis 5-Jährigen bis zu 7,5% nach dem 15. Lebensjahr (2). In einer aktuellen Studie mit 1037 Kindern mit Instabilität wurde in 36,5% der Fälle eine vestibuläre Beteiligung festgestellt (3). Zu den häufigsten Ursachen zählen Fehlbildungen des Innenohrs, Labyrinthkontusionen, Neuritis vestibularis, Meningitis oder Ototoxizität (3, 4). Laut Wiener-Vacher et al. gilt die vestibuläre Migräne als häufigste Ursache für Schwindelsymptome bei Kindern und Jugendlichen; weitere mögliche Ursachen sind Sehstörungen, angstbedingte Manifestationen oder neurologische Störungen (z. B. Enzephalitis, degenerative Erkrankungen und Hirntumore; Zerebralparese (CP) wurde nicht erwähnt) (3). Bis zu 50% der Kinder mit sensorineuralem Hörverlust (SNHL) können von vestibulären Funktionsstörungen betroffen sein (5). In Fällen eines hochgradigen bilateralen SNHL ist die Cochlea-Implantation (CI) eine wirksame Lösung zur Wiederherstellung des Hörvermögens. Da mit der CI-Implantation ein Risiko für vestibuläre Funktionsstörungen verbunden ist, umfasst die Untersuchung vor der Implantation eine Beurteilung der vestibulären und posturalen Kontrolle, um nach einer verzögerten motorischen Entwicklung zu suchen (6).» aus Reynard 2024 (1)

### Kasten 1

Es wird empfohlen, vor der vestibulären Rehabilitation eine vestibuläre Untersuchung durchzuführen, einschließlich einer Untersuchung des Gleichgewichts (postural control), des vestibulookulären Reflexes (Grad C) und der Otolithenfunktion (Expertenmeinung).

### Kasten 2

Es wird empfohlen, bei Kindern mit beidseitiger Vestibularisstörung zur Anpassung und Substitution Blickstabilisationsübungen einzusetzen (Expertenmeinung).

Bei angeborener Vestibularisstörung wird empfohlen, bereits in jungen Jahren verschiedene Aspekte des Gleichgewichts (postural control) zu trainieren, darunter antizipatorische und posturale Reaktionen (Expertenmeinung).

Eine vestibuläre Rehabilitation wird bei Kindern empfohlen, deren vestibuläre Störung zu Funktionsstörungen (Gleichgewicht, haltungs-motorische Ebene, Defizit des vestibulo-okulären Reflexes oder Schwindelsymptome) führt und sollte dem Alter des Kindes angepasst werden (Grad B).

### Kasten 3

Eine vestibuläre Rehabilitation wird bei Kindern mit einem Schädeltrauma und anhaltendem Schwindel oder Gleichgewichtsstörungen (Grad B) empfohlen, nachdem sichergestellt wurde, dass keine neurologische Pathologie vorliegt, die eine solche Rehabilitation kontraindiziert – Optokinetische Stimulation und Virtual Reality werden für die vestibuläre Rehabilitation bei Kindern und jungen Erwachsenen nicht empfohlen (Expertenmeinung).



## Literatur

1. Reynard P, Ortega-Solis J, Tronche S, Darrouzet V, Thai-Van H. Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery (SFORL) for vestibular rehabilitation in children with vestibular dysfunction. A systematic review. Arch Pediatr. 2024;31(4):217-23.
2. Li CM, Hoffman HJ, Ward BK, Cohen HS, Rine RM. Epidemiology of Dizziness and Balance Problems in Children in the United States: A Population-Based Study. J Pediatr. 2016;171:240-7 e1-3.
3. Wiener-Vacher SR, Quarez J, Priol AL. Epidemiology of Vestibular Impairments in a Pediatric Population. Semin Hear. 2018;39(3):229-42.
4. Camet ML, Hayashi SS, Sinks BC, Henry J, Gettinger K, Hite A, et al. Determining the prevalence of vestibular screening failures in pediatric cancer patients whose therapies include radiation to the head/neck and platin-based therapies: A pilot study. Pediatr Blood Cancer. 2018;65(6):e26992.
5. Cushing SL, Gordon KA, Rutka JA, James AL, Papsin BC. Vestibular end-organ dysfunction in children with sensorineural hearing loss and cochlear implants: an expanded cohort and etiologic assessment. Otol Neurotol. 2013;34(3):422-8.
6. Krause E, Louza JP, Wechtenbruch J, Gurkov R. Influence of cochlear implantation on peripheral vestibular receptor function. Otolaryngol Head Neck Surg. 2010;142(6):809-13.