

ty“, „comfort and emotions“ und „health“, durch eine Verbesserung der Schmerzsituation [17, 18].

Literatur

1. Cans C. SCPE-Collaboration-Group. Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. *Dev Med Child Neurol* 2000;42:816-24
2. Westhoff B et al. Bilaterale spastische Parese mit Gehfähigkeit (Diparese) - Pathophysiologie, State of the Art konservativer und operativer Behandlung und Rehabilitation. *Orthopäde* 2014;43:656-64
3. Davids JR. Management of neuromuscular hip dysplasia in children with cerebral palsy: lessons and challenges. *J Pediatr Orthop* 2018;38(Suppl 1):21-7
4. Soo B et al. Hip Displacement in cerebral palsy. *J Bone Surg Am* 2006;88:121-9
5. Pruszczynski B et al. Risk factors for hip displacement in children with cerebral palsy: systematic review. *J Pediatr Orthop* 2016;36:829-33
6. Poirot I et al. Prevalence of pain in 240 non ambulatory children with severe cerebral palsy. *Ann Phys Rehabil Med* 2017;60:371-5
7. Penner M et al. Characteristics of pain in children and youth with cerebral palsy. *Pediatrics* 2013;132:e407-13
8. Häggglund G et al. Prevention of dislocation of the hip in children with cerebral palsy: 20-year results of a population-based prevention program. *Bone Joint J* 2014;96B:1546-52
9. Herz D et al. Die Wirbelsäulen-Ampel – ein Instrument zur Früherkennung von Wirbelsäulendeformitäten bei Cerebralpareesen. *Kinder- und Jugendarzt* 2016/2017;47/48:853-8
10. Robb JE, Brunner R. A Dega-type osteotomy after closure of the triradiate cartilage in non-walking patients with severe cerebral palsy. *J Bone Joint Surg Br* 2006;88:933-7
11. Brunner R. Vortrag „Behandlung der Hüftluxation bei CP“ VSOU-Kongress 2017
12. Brunner R. Development and conservative treatment of spinal deformities in cerebral palsy. *J Child Orthop* 2020;14:2-8
13. Häggglund G et al. Incidence of scoliosis in cerebral palsy – a population-based study of 962 young individuals. *Acta Orthop* 2018;89:443-7
14. Loeters MJ et al. Risk factors for emergence and progression of scoliosis in children with severe cerebral palsy: a systematic review. *Dev Med Child Neurol* 2010;52:605-11
15. Toovey R et al: Outcomes after scoliosis surgery for children with cerebral palsy: a systematic review. *Dev Med Child Neurol* 2017; 59:690-8
16. Bohtz C et al. Changes in health-related quality of life after spinal fusion and scoliosis correction in patients with cerebral palsy. *J Paediatr Orthop* 2011;31:668-73
17. Jain A et al. Subclassification of GMFCS

Level-5 cerebral palsy as a predictor of complications and health-related quality of life after spinal arthrodesis. *J Bone Joint Surg Am* 2016;98:1821-8

18. Mall V et al. Qualitätssicherung bei der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Zerebralparese im SPZ. Ein Qualitätspapier der DGSPJ in Kooperation mit der Vereinigung für Kinderorthopädie und der Gesellschaft für Neuropädiatrie. *Kinderärztliche Praxis* 2020;91(2)-im Druck



Prof. Dr. Bettina Westhoff

Leitende Ärztin Kinder- und Neuroorthopädie
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum
Düsseldorf
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf
E-Mail: Westhoff@med.uni-duesseldorf.de



Dr. med. Christine Bollmann

Klinik für Kinderorthopädie
Marienstift Arnstadt



Dr. med. Daniel Herz
Fachklinik für Orthopädie
Marienstift Arnstadt

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass bei der Erstellung dieses Beitrags kein Interessenkonflikt vorlag.

Buchtip

Über die Pioniere der Arzneimittelforschung

Die Entwicklung zahlreicher lebenswichtiger Medikamente – seien es Antibiotika, Antiepileptika oder Hormone wie Insulin – verdanken wir der Kreativität, systematischen Arbeitsweise und Beharrlichkeit vieler Forscher. 66 besonders herausragende „Leuchttürme“ der Arzneimittelforschung sind in diesem akribisch recherchierten Buch beschrieben – bemerkenswert jedoch, dass zu dieser Auswahl nur drei Frauen gehören sollen.

Zu den „Leuchttürmen“ gehört etwa der erste Nobelpreisträger für Physiologie/Medizin Emil von Behring, aber auch der Einsatz von Albert Szent-Györgyi und Linus Pauling gegen den Missbrauch der Wissenschaft für die Atombombenforschung bleibt nicht unerwähnt. Das Team um Gregory Pincus und Carl Djerassi entwickelte die erste „Antibabypille“ – ein Arzneimittel, das wie kein zweites das Sexualverhalten und die soziale Stellung der Frau und damit die gesamte Gesellschaft verändert hat. Und die Entdeckung des Zusammenhangs zwischen Thalidomid-einnahme in der Schwangerschaft und Missbildungen bei Kindern war nicht nur aus pädiatrischer Sicht von großer Bedeutung. Widukind Lenz verhinderte, dass die Anzahl der Contergan-Opfer in Deutschland über 5.000 hinausging.

Die beiden Autoren, Ernst Mutschler, der mehrere der vorgestellten Wissenschaftler persönlich gekannt hat, und Christoph Friedrich, Apotheker und Historiker, sind keine Unbekannten. Insgesamt haben die beiden ein sehr lesenswertes Werk geschaffen, das für einen Blick über den Tellerrand hinaus jedem empfohlen sei.

Dr. Thomas Hoppen



Ernst Mutschler und Christoph Friedrich
Leuchttürme – Erfolgreiche Arzneimittelforscher im 20. Jahrhundert
Hirzel Verlag
Stuttgart, 2020
ISBN 978-377627281
21,80 €