



„Bestimmte motorische Fähigkeiten bei Babys geben einen Hinweis darauf, wie sich die weitere kognitive Entwicklung bis zum Alter von vier Jahren gestaltet.“

Dr. Ulrich Mutschler, Chefredakteur



© Don Bayley / Getty Images / iStock

## Generelle Hepatitis-B-Impfung

### Lang anhaltender Schutz vor Leberkarzinomen

— Eine Studie aus Taipeh bestätigt die Wirkung der Hepatitis-B-Impfung [Chang MH et al. Gastroenterology 2016 Jun 3]. Die Probanden hatten in den Jahren 1983–2011 im Alter von 6–26 Jahren ein postinfektiöses, Hepatitis-B-induziertes Leberzellkarzinom (HCC) diagnostiziert bekommen. 1.343 Patienten waren vor und 166 nach dem Beginn des chinesischen Hepatitis-B-Impfprogramms im Jahr 1984 geboren worden. Die Inzidenz von HCC war signifikant niedriger

bei der geimpften gegenüber der nicht geimpften Kohorte, mit einer Rate von 0,23 pro 105 Personenjahren im Vergleich zu 0,92 bei den nicht geschützten Personen ( $p < 0,001$ ). Damit reduzierte die Impfung das Karzinomrisiko signifikant um 76 % ( $p < 0,001$ ) – und dies in allen Altersgruppen seit Einführung der Impfung. Letztlich konnte diese Studie auch die Befürchtung zerstreuen, dass mit zunehmendem Lebensalter der Schutzeffekt der Impfung abnehmen könnte.

## Meilensteine motorischer Entwicklung

### Wer früher steht kann besser sprechen

— Die meisten Kinder fangen an, sich mit etwa 9 Monaten in eine stehende Position hochzuziehen. Kinder, die damit erst 2 Monate später begannen, hatten bei Untersuchungen im Alter von 4 Jahren etwas geringer ausgeprägte kognitive und sprachliche Fähigkeiten. Eine US-amerikanische Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass bestimmte motorische Fähigkeiten bei Babys

einen Hinweis darauf geben, wie sich die weitere kognitive Entwicklung bis zum Alter von vier Jahren gestaltet [Ghassabian A et al. Pediatrics 2016;138:e20154372]. Als gemeinsames neuronales Substrat werden die Basalganglien angesehen, die sowohl bei motorischen wie auch bei kognitiven und sprachlichen Fähigkeiten eng mit dem Frontallappen kooperieren.

## Zunehmende Militarisierung

### LEGO-Steine werden gewalttätiger

— Es war 1934, als in Dänemark mit der Devise „leg godt“ (dänisch für „spiel gut“) das Unternehmen LEGO gegründet wurde. Inzwischen wurden ganze Generationen von spielenden Kindern davon geprägt. Jedoch konnten neuseeländische Forscher nun eine Aufrüstung in den Kinderzimmern bemerken [Bartneck C et al. PLoS One 2016;11:e0155401]: Die Produkte seien im Laufe der Zeit immer gewalttätiger

geworden, die Zahl an Waffen in LEGO-Sets habe sich erhöht, in 30% der Baukästen würden Kampfwerkzeuge stecken. Auch bedrohliche Szenarien hätten zugelegt und der Gesichtsausdruck mancher Legomännchen sei im Laufe der Jahre immer finsterner geworden. Zu diesem Vorwurf nahm LEGO Stellung: Die Waffen würden ja für ein größeres Ziel eingesetzt, etwa um die Welt zu retten; und Konflikte seien ein ganz normaler Teil der kindlichen Entwicklung.

## Folsäuremangel und Antiepileptika

### Ursachen von Autismus auf der Spur

— Gleich mehrere Untersuchungen geben Hinweise darauf, was das Risiko für eine Autismus-Spektrum-Störung (ASS) erhöhen könnte: Ein Autorenteam beschäftigte sich mit der perikonzeptionellen Supplementierung von Folsäure [Surén PB et al. JAMA 2013;309:570–7]. Rund 85.000 Kinder einer norwegischen Mutter-Kind-Kohorte wurden untersucht. Bei den Kindern unter Folsäuregabe bei der Konzeption hatten nur 0,10% eine klassische autistische Störung, ohne Supplementierung dagegen 0,21%. Diese Resultate unterstützen die Aussage, dass Folsäure perikonzeptionell verabreicht, das ASS-Risiko der Kinder senken könnte. Jedoch wurde auf dem Kongress der International Society of Autism Research im Mai 2016 in Baltimore darauf hingewiesen, dass ein zu hoher Spiegel an Folsäure bei unkontrollierter Einnahme das Risiko für Autismus wiederum steigern kann.

Prof. H. Bjørk aus Bergen, Norwegen, stellte auf dem Kongress der European Academy of Neurology 2016 eine Studie an rund 58.000 3-jährigen Kindern vor: Deren Mütter hatten während der Schwangerschaft entweder Antiepileptika eingenommen oder nicht. Fast 12% der Kinder der Antiepileptika-Gruppe wiesen autistische Symptome auf. Dagegen waren es bei den Kindern von Müttern mit Epilepsie, aber ohne Medikamenteneinnahme, nur 3% und bei Müttern ohne Epilepsie 4%. Bei Frauen mit Antiepileptika ohne Folsäuregabe in der Schwangerschaft war das ASS-Risiko sechsfach höher im Vergleich zu denjenigen mit Medikamenten plus Folsäure.

