

# Impfungen als mögliche Ursachen von neuronalen Entwicklungsstörungen – welche Evidenzen gibt es?

Markus Knuf<sup>1</sup>, Christian Lampe<sup>2</sup>

## Zusammenfassung

Entwicklungsstörungen weisen eine vielfältige Ätiologie und klinische Variabilität auf. Assoziationen zu Impfungen ergeben sich häufig aus einem zeitlichen Zusammenhang. Bei der überragenden Mehrzahl von PatientInnen mit Entwicklungsstörungen spielen Impfungen als Auslöser jedoch keine Rolle. Impfungen können allerdings in ausgewählten Konstellationen (z. B. Kanaldefekte) epileptische Anfälle triggern. Trigger-Effekte durch impfpräventable Infektionskrankheiten dürften aber vielfach bedeutender sein.

Die bislang vorliegenden Daten weisen sicher Lücken auf, sprechen aber nicht für eine ausgewiesene Bedeutung von Impfungen bei der Entstehung von Entwicklungsstörungen. Daher sollten Impfungen diesbezüglich zwar individuell bewertet, aber nicht grundsätzlich in Zweifel gezogen werden.

Eine sorgfältige und zeitnahe Dokumentation neurologischer Symptome ist für die Diagnosestellung und ggf. spätere Bewertung eines etwaigen Kausalzusammenhangs zu Entwicklungsstörungen essenziell.

### Schlüsselwörter:

Entwicklungsstörungen, Impfung, Kausalität, Koinzidenz, neurologische Symptome, Sicherheit von Impfstoffen

## *Developmental disorders as a potential effect of vaccination – is there any evidence?*

Markus Knuf<sup>1</sup>, Christian Lampe<sup>2</sup>

### Summary

Developmental disorders have a diverse etiology and clinical variability. Associations with vaccinations often result from a temporal connection. In the overwhelming majority of patients with developmental disorders, vaccinations play no role as a trigger. However, vaccinations can trigger epileptic seizures in selected constellations (e.g. genetic predisposition). However, trigger effects from vaccine-preventable infectious diseases are likely to be much more significant. There are certainly gaps

in the data available to date, but they do not support the proven importance of vaccinations in the development of developmental disorders. Vaccinations should therefore be assessed individually in this respect, but not fundamentally called into question.

Careful and timely documentation of neurological symptoms is essential for the diagnosis and, if necessary, later evaluation of a possible causal connection to developmental disorders.

### Keywords:

causality, co-incidence, developmental disorders, neurological symptoms, vaccine safety, vaccination

<sup>1</sup> Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Tuberoöse Sklerose Zentrum, Klinikum Worms, Worms, Deutschland

<sup>2</sup> Neuropädiatrie und Sozialpädiatrie, Klinik für Neonatologie, Universitätsmedizin Mannheim, Mannheim, Deutschland