

# Innovationen in der Kinder- und Jugendmedizin

Transition, Notfälle und Innovationen sind die Schwerpunktthemen der diesjährigen Tagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) in Leipzig. Die Tagung wird zusammen mit den Jahrestagungen der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (DGSPJ), der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie (DGKCH), der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI), der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie (GKJR), der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH), des Berufsverbands Kinderkrankenpflege (BeKD) und der Arbeitsgruppe (AG) Kinderradiologie der Deutschen Röntgengesellschaft (DRG) stattfinden. Die Beiträge zu aktuellen Entwicklungen in der Transition, zu Neuem aus der pädiatrischen Notfallmedizin sowie zu Innovationen in den Bereichen Infektiologie und Rheumatologie geben einen ersten Einblick in die Schwerpunktthemen der Jahrestagung.

## » Die Beiträge geben einen ersten Einblick in die Schwerpunktthemen der DGKJ-Jahrestagung

Inzwischen erleben jährlich mehr als 120.000 Kinder und Jugendliche mit schwerwiegenden chronischen Erkrankungen das Erwachsenenalter. Die Transition von der Betreuung in speziellen Zentren der Kinder- und Jugendmedi-

zin in die auf diese Patienten nur unzureichend eingestellte Erwachsenenmedizin ist oft mit gravierenden Problemen behaftet. Zur Verbesserung dieser Situation wurde u. a. ein 2-jähriger integrierter Versorgungspfad entwickelt, der bisher in der Regelversorgung nichtdargestellte Transitionsgespräche, gemeinsame Sprechstunden und Fallkonferenzen einschließt. Darüber hinaus wurden spezifische Begleithefte und Dokumentationsunterlagen entwickelt und das Fallmanagement durch qualifizierte Mitarbeiter eingeführt. Mit Unterstützung von Krankenkassen nahmen im April 2014 bereits 68 Zentren und Arztpraxen am Pilotprojekt teil. Die weitere Finanzierung ist über eine Ergänzung des § 43 des Fünften Buchs Sozialgesetzbuch (SGB V) geplant. Zudem sollen auch für Erwachsene mit geistiger Behinderung und Mehrfachbehinderungen medizinische Behandlungszentren (MZEB) analog zu den sozialpädiatrischen Zentren geschaffen werden.

Basierend auf klinischen Studien wird in der pädiatrischen Notfallversorgung aktuell empfohlen:

- Im Reanimationsfall sollte spätestens nach 1 min eine i.o.-Knochenkanüle angelegt werden.
- Da die Intubation von Kindern oft nicht sicher beherrscht wird und die Maskenbeatmung ein vergleichbares Outcome wie die Intubation besitzt, sollte primär die Maskenbeatmung trainiert und angewendet werden.
- Auch bei Kindern wird der frühzeitige Einsatz einer Larynxmaske empfohlen.

- Im Fall eines Herz-Kreislauf-Stillstands soll das Zahlenverhältnis der Thoraxkompressionen zu Atemhilfen 15:2 betragen.
- Im Reanimationsfall soll Adrenalin nur in Standarddosis eingesetzt werden.
- Zur Kardioversion werden 4 J/kgKG ohne nachfolgende Dosissteigerung empfohlen.
- Entscheidend für die Behandlung des septischen Schocks ist die frühzeitige und aggressive Volumengabe mit bis zu 60 ml/kgKG.
- Pädiatrische Simulationsszenarien bieten die Möglichkeit, Teams erfolgreich zu schulen.

Zu den Innovationen in der Infektiologie gehört die Darstellung der diagnostisch am besten geeigneten Biomarker für eine bakterielle Infektion. Mit einer Sensitivität und Spezifität von 87% resp. 100% ist das Prokalzitonin (PCT) dem C-reaktiven Protein (CRP) zur Erkennung einer „Late-onset“-Infektion im Neugeborenenalter überlegen. Für eine „Early-onset“-Infektion bei Neugeborenen bestehen jedoch entscheidende Limitationen, da PCT postpartal physiologisch in einem Zeitraum von 24–36 h bis auf Werte von 20 ng/ml ansteigt. Die Normalisierung erfolgt nach etwa 72 h. Zur Erkennung einer Early-onset-Infektion kann Interleukin-6 (IL-6) durch seine hohe Sensitivität von 87–100% im Nabelschnurblut hilfreich sein. Interleukin-8 zeigt eine ähnliche Kinetik und ist dem IL-6 diagnostisch vergleichbar. Die Neutrophilenoberflächenmerkmale CD11b und CD64 sind weitere vielversprechende Marker für eine Early- und eine Late-onset-Sepsis. Für eine Early-onset-Sepsis hat CD11b eine Sensitivität von 83% und eine Spezifität von fast 100%. CD64 ist dem CD11b mit einer Sensitivität von 97% und einer Spezifität von 90% überlegen.

Für Patienten mit schweren Formen rheumatischer Erkrankungen, die unter Standardtherapie mit Steroiden und Methotrexat das Therapieziel nicht erreichen, stehen zunehmend Biologika zur Verfügung, für deren Anwendungen auch bei

Kindern immer mehr klinische Erfahrung gewonnen wird. Ab einem Patientenalter von 2 Jahren können die Tumor-Nekrose-Faktor(TNF)-Inhibitoren Etanercept und Adalimumab bei unzureichender „First-line“-Therapie der Polyarthritiden sowie der IL-6-Rezeptorantikörper Tocilizumab v. a. bei systemischer Arthritis (M. Still) oder therapierefraktärer Polyarthritiden eingesetzt werden. Infliximab, Certolizumab und Golimumab stellen weitere TNF-Blocker dar. Die Wirkung der TNF-Inhibitoren setzt zeitnah ein und führt bei vielen vormals therapierefraktären Patienten zur Remission. Als Nebenwirkungen werden lokale Unverträglichkeitsreaktionen, Infektionserkrankungen und die Induktion von Autoimmunerkrankungen beobachtet. Kann auch mit TNF-Inhibitoren kein ausreichendes Therapieansprechen erreicht werden, ist ein Therapievorschlag mit Abatacept, das die Stimulation von T-Zellen hemmt, in Erwägung zu ziehen. Patienten mit systemischer Arthritis profitieren von der Therapie mit den IL-1-Inhibitoren Canakinumab und Anakinra durch die Reduktion der Fieberschübe und die Besserung der Arthritis. Der Einsatz von Anakinra für die steroidfreie Ersttherapie der systemischen juvenilen idiopathischen Arthritis ist ein weiterer vielversprechender Therapieansatz, der derzeit aber noch als experimentell zu klassifizieren ist.

Wir freuen uns schon jetzt sehr auf den Kongress in Leipzig und ganz besonders auf Ihre Teilnahme.



Prof. Dr. J. Beck



Prof. Dr. F. Zepp

## Korrespondenzadresse



**Prof. Dr. J. Beck**  
Klinik für Kinder-  
und Jugendmedizin  
Kochstr. 2, 07745 Jena  
Kinderklinik@med.uni-jena.de

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** J. Beck gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.