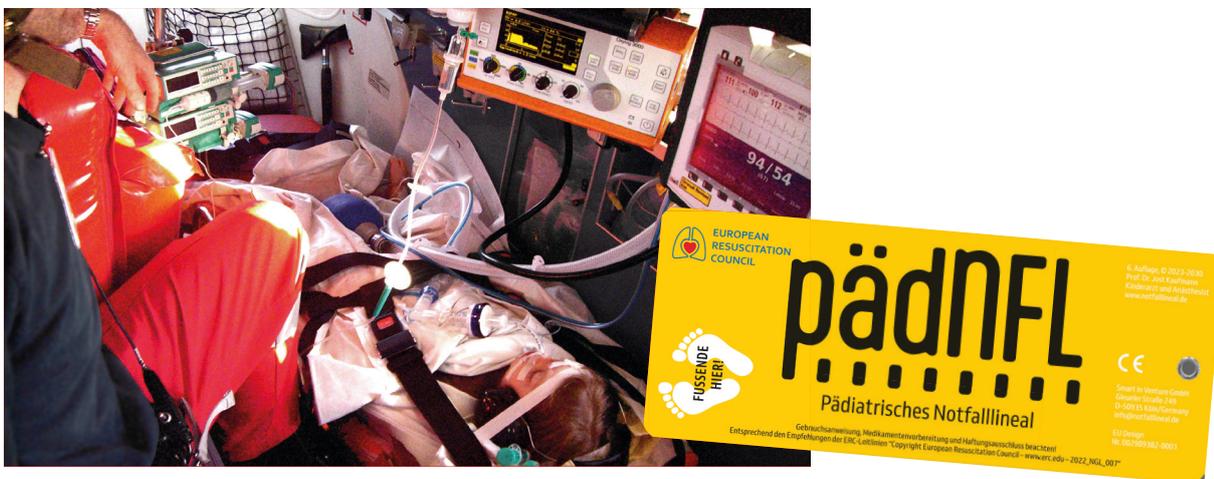


Pädiatrisches Notfalllineal als Medizinprodukt

Jetzt messbar Kinderleben retten!

Ab sofort gibt es eine Neuauflage vom Pädiatrischen Notfalllineal (PädNFL) – das weltweit erste und einzige Hilfsmittel, mit dem nachweislich lebensbedrohliche Medikationsfehler bei Kindernotfällen vermieden werden. „Studien haben gezeigt, dass mit dem Lineal neun von zehn bedrohlichen Fehldosierungen bei Kindernotfällen vermieden werden“¹, weiß Prof. Dr. Jost Kaufmann. Der Kinderarzt, Anästhesist, Notfall-Mediziner und Neugeborenen-Notarzt hat das PädNFL entwickelt.



Wer im Not- und Rettungsdienst, aber auch als Kinder- oder Allgemeinarzt in Praxis oder Krankenhaus tätig ist, kennt es: Wenn der Notfallpatient ein Kind ist, hört jede Routine auf. Denn Kindernotfälle sind selten. „Nur vier von 100 Patienten im Rettungsdienst sind überhaupt Kinder“, weiß Prof. Kaufmann. Daher fehle es Rettern meist an Erfahrung. Und: „Die Versorger fühlen sich oft unsicher und befürchten Überforderung; aber Hilfe und Unterstützung sind erwiesenermaßen möglich!“

Alle Angaben direkt vom Lineal ablesbar

Ob eine Rettung erfolgreich ist, hängt maßgeblich von der Dosierung der lebensrettenden Medikamente ab. Aber wie ist die korrekte Dosierung von Suprarenin? Wie viel ml der 1:10 Verdünnung müssen verabreicht werden? – Das müssen Notärztinnen und Notärzte an der Unfallstelle oder im Rettungswagen auf dem Weg zum Krankenhaus binnen Sekunden entscheiden. Zusätzlich und gleichzeitig müssen sie die richtigen Ausrüstungsgegenstände wählen und eine klare Vorstellung haben, welche Vitalwerte angestrebt werden sollen. Das PädNFL liefert für alle diese entscheidenden Fragen unmittelbar Antworten – ohne dass in dieser Stresssituation noch Berechnungen angestellt oder in einem Begleitheft nachgeschlagen werden müssen.

Dosierung entsprechend längenbezogener Gewichtsschätzung

Ausschlaggebend für die richtige Dosierung der Medikamente ist das Gewicht des Kindes – das den Rettern oft nicht bekannt ist. Das Pädiatrische Notfalllineal ermöglicht eine längenbezogene Gewichtsschätzung der kleinen Patienten – wissenschaftlich als beste Methode anerkannt. Dafür wird das Notfalllineal an der Ferse des liegenden Kindes angelegt. Auf Kopfhöhe ist dann die Größe des Kindes ablesbar, die wiederum auf das Normgewicht des Kindes hinweist. „Dieses Normgewicht ist auch bei Kindern, die von der Norm abweichen, ideal für die Dosierung von Notfallmedikamenten“, sagt Prof. Kaufmann, und solle bei diesen sogar bevorzugt verwendet werden, selbst wenn ihr Gewicht bekannt ist.

Darauf basierend kann der Arzt auf den elf Segmenten des Lineals sofort die richtigen alters- und gewichtsbezogenen Dosisempfehlungen für alle Notfallmedikamente plus Empfehlungen für die Größe der zu nutzenden Ausrüstungsgegenstände und die physiologischen Normwerte ablesen.

Empfehlung in der Leitlinie und vom ERC

Inzwischen gibt es bereits zwei Studien, die belegen, dass mit dem PädNFL neun von zehn Fehldosierungen bei Kindern vermieden werden können. Daher wird das Prinzip des PädNFL in der Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF) „Medikamentensicherheit bei Kinder-notfällen“ und den Reanimationsleitlinien vom European Resuscitation Council (ERC) ausdrücklich empfohlen.

Alles Informationen über das neue Kinder-Notfalllineal, zur Konzeption und Nutzung, Literaturangaben sowie Bestellmöglichkeit gibt es ab sofort auf der Internetseite www.paedNFL.de

¹ Kaufmann et al. Prehosp Emerg Care 2018; 22: 252-259; Kaufmann et al. J Patient Saf 2021; 17: e1241-e1246

ÜBER PROF. JOST KAUFMANN

Der Entwickler des Pädiatrischen Notfalllineals, Prof. Dr. Jost Kaufmann, kennt alle Situationen der Kinder-Notfallrettung aus eigener Erfahrung. Er ist Leitender Oberarzt der Kinderanästhesie und Endoskopie am Kinderkrankenhaus der Kliniken der Stadt Köln sowie Professor für Kinderanästhesiologie an der Fakultät für Gesundheit der Universität Witten/Herdecke.

Bis heute absolvierte er über 6.000 Notarzteinsätze als bodengebundener Notarzt und auf dem Intensiv-Transport-Hubschrauber Christoph Rheinland. Diese Praxis und eigene Studien zu Medikamenten-Fehldosierungen haben ihn veranlasst, das PädNFL zu entwickeln und mehrere AWMF-Leitlinien zur Medikamentensicherheit in der Kindermedizin zu initiieren sowie federführend zu koordinieren.

In den USA gab es vor der Entwicklung des PädNFL bereits etwas Vergleichbares, das „Broselow-Tape“. Das wurde allerdings in Europa nie zugelassen und vertrieben. Zudem müssen darauf die Dosierungsempfehlungen und wichtigen Informationen zu Ausrüstung und Vitalwerten aus einem Begleitheft abgelesen werden. „Das ist im Notfall sicher nicht praktikabel und kann zu weiteren Fehlern führen“, sagt Prof. Kaufmann.

Daher begann er bereits 2006 mit der Entwicklung des Pädiatrischen Notfalllineals. Inzwischen wurde er dafür bereits mit mehreren Preisen ausgezeichnet.

