

Schmerztherapie - Entscheidungsfindung (Kinder)

Klicke auf die grauen Boxen, um zur jeweiligen Behandlungsleitlinie zu gelangen!



Status

Schmerzen beim schweren Trauma

- schwerverletzte, zeitkritische, schockraumpflichtige Kinder
- schwerverletzte Kinder, bei denen eine präklinische Notfallnarkose indiziert ist
- Frakturen, die einer Repositionierung bedürfen (Röhrenknochen mit grober Fehlstellung oder MDS-Problematic, oberes Sprunggelenk)
- lebensbedrohlich erkrankte Kinder mit immobilisierendem Viszeralschmerz sind sehr selten und fallen auch in diese Behandlungsleitlinie, da ein rascher Transportantritt erforderlich ist (was ein Abwarten des Wirkeintritts von Metamizol unmöglich macht)



Status

mittlere und starke Schmerzen

- nicht kritisch verletzte Kinder mit behandlungsbedürftigen Schmerzen
- Viszeralschmerzen (akutes Abdomen, Koliken, Krampfschmerzen im Bauchraum, Menstruationsschmerz)



Status

leichte bis mäßige Schmerzen
(Kopfschmerzen, Zahnschmerzen, Regelschmerzen...)

**Fieber und Schmerzen bei Erkältungs-
krankheiten und grippalen Infekten**

keine akute Behandlungsbedürftigkeit
kein Bedarf für notfallmedizinische Intervention

- verschiedenste leichte Schmerzen im nicht-notfallmedizinischen Setting, bei denen Patient:innen ein Schmerzmedikament wünschen (z.B. bei Ambulanzdiensten).

Therapieziel

Reduzieren des Schmerzes auf ein Niveau, das soweit erträglich ist, dass eine Umlagerung möglich ist und der Transport angetreten werden kann bzw. dass die Schmerzen am Transport erträglich sind.

Allgemeine Hinweise

- Die Notwendigkeit und Angemessenheit der pharmakologischen Analgesie muss mit dem Kind und Obsorgeberechtigten besprochen und gegen die medikamentösen Nebenwirkungen abgewogen werden.
- Eventuell ist eine nicht-pharmakologische Analgesie (Lagerung, Ruhigstellung, Kühlung...) ausreichend.
- Wichtigster Indikator für die Angemessenheit der Schmerztherapie ist der Patient:innenzustand. Stresszeichen und ein verstörtes Erscheinungsbild können auf starke Schmerzen hindeuten.
- Die numerische Ratingskala (NRS, "Auf einer Skala von 1-10, wie stark sind die Schmerzen?") soll vor allem zur Dokumentation und zur Einschätzung des Schmerzverlaufes verwendet werden. Bedenke aber, dass viele Kinder nicht in der Lage sind, diese kompetent zu verwenden. Eine fehlende NRS-Einschätzung darf die Analgesie nicht verhindern!
- Das Therapieziel muss klar besprochen werden. Schmerzfreiheit ist nur mit inakzeptabel hohem Risiko zu erreichen. Das Ziel ist es, die Schmerzen auf ein akzeptables Niveau zu senken, nicht sie auszuschalten. Speziell beim Trauma wird es zu kurzen Schmerzspitzen beim Umlagern kommen. Diese sind unvermeidlich, dauern aber nur kurz. Speziell für diese Schmerzspitzen soll Methoxyfluran zum Einsatz kommen (Achtung: Methoxyfluran

bei Kindern aufgrund fehlender Zulassung nur mit TNA-Freigabe).

Schmerzarten und bevorzugte Arzneimittel

Kurzübersicht Altersgrenzen und Arzneimittel	
Esketamin (plus Begleitmedikation Midazolam, Flumazenil, Ondansetron)	ab 12 Jahre
Metamizol	ab 12 Jahre
Methoxyfluran	ab 6 Jahre (darunter auch medizinisch indiziert, aber wegen fehlender Zulassung TNA-Freigabe erforderlich)
Paracetamol	ab 3 kg Körpergewicht

Stärkster Traumaschmerz

Schwerverletzte, zeitkritische Kinder benötigen eine stark und schnell wirksame Schmerztherapie. **Esketamin** ist das Mittel der Wahl. Falls kein venöser Zugang möglich ist, kann es intranasal appliziert werden.

Behandlung: Behandlungsleitlinie ["Schmerzen beim schweren Trauma \(Kind\)"](#).

Viszeralschmerz

Von den inneren Organen ausgehender Schmerz wie Nierenkolik, Gallenkolik, Abdominalschmerzen, akutes Abdomen. Für diese Art von Schmerz ist **Metamizol** die Schmerzmedikation der Wahl. Es senkt üblicherweise auch stärkste Schmerzen auf ein akzeptables Niveau, braucht aber einige Minuten bis zum Wirkeintritt. Metamizol muss über eine Kurzinfusion verabreicht werden. Bei direkter intravenöser Injektion kommt es zu einem starken Blutdruckabfall. In seltenen Fällen reicht die analgetische Potenz von Metamizol nicht aus und es kann zusätzlich **Esketamin** notwendig sein. Falls kein venöser Zugang möglich ist, ist **Methoxyfluran** das Mittel der ersten Wahl. Bei nicht ausreichender Analgesie kann auf intranasales Esketamin intranasal eskaliert werden.

Schmerzsitzen beim Umlagern können mit **Methoxyfluran** vermindert werden.

Viszeralschmerzen sind üblicherweise nicht immobilisierend. Es kann vor Ort die Therapie mit der Metamizol-Kurzinfusion begonnen und dann rasch der Transport angetreten werden, während das Metamizol zu wirken beginnt.

Behandlung: Behandlungsleitlinie ["mittlere und starke Schmerzen \(Kinder\)"](#).

Lebensbedrohte zeitkritische Patient:innen mit immobilisierendem Viszeralschmerz sind sehr selten. Sie werden aufgrund der Notwendigkeit des raschen Transportantritts nach der Behandlungsleitlinie "[Schmerzen beim schweren Trauma \(Kind\)](#)" behandelt.

Mittlerer bis starker muskuloskelettaler Schmerz

Von den Muskeln und dem Skelett ausgehender Schmerz. Darunter fällt sowohl der Traumaschmerz etwa bei isolierten Frakturen als auch z.B. die Rückenschmerzen bei Bandscheibenvorfall/Lumbago. Bei diesen Patient:innen ist das Mittel der ersten Wahl **Metamizol**. Handelt es sich um einen immobilisierenden Schmerz (z.B. Patient:in mit Rückenschmerzen kann nicht umgelagert werden), muss der Wirkeintritt abgewartet werden. Das kann bis zu 15 Minuten dauern, ist aber in diesem Fall akzeptabel, weil keine zeitkritische Hospitalisierung erforderlich ist. In seltenen Fällen kann zusätzlich **Esketamin** notwendig sein. Falls kein venöser Zugang möglich ist, kann **Methoxyfluran** verwendet werden oder wenn dies nicht ausreicht, **Esketamin** intranasal.

Schmerzspitzen beim Umlagern können mit **Methoxyfluran** vermindert werden. Methoxyfluran bei Kindern aufgrund fehlender Zulassung nur mit TNA-Freigabe!

Behandlung: Behandlungsleitlinie "[mittlere und starke Schmerzen \(Kinder\)](#)".

Prozeduralschmerz (=Schmerzspitzen beim Umlagern)

Kurzzeitig auftretende Schmerzen, die durch Behandlungsmaßnahmen wie Umlagerung, Schienung etc. entstehen. Gegen diese Schmerzen hilft **Methoxyfluran** ganz ausgezeichnet, vor allem, wenn es mit anderen Arzneimitteln kombiniert wird.

Behandlung: Methoxyfluran kann mit allen anderen Analgetika kombiniert werden, um Schmerzspitzen beim Umlagern zu vermindern. Methoxyfluran bei Kindern aufgrund fehlender Zulassung nur mit TNA-Freigabe!

Version		
Version BLLNOE 24.0	06/2024	Ursprungsversion

Keine Gewährleistung für ausgedruckte Versionen - aktuell ist nur die Online-Version
<https://rdmed.n.rotekreuz.at/> oder die RKNÖ-App-Version (Aktualisierung alle 24h)!

Revision #1

Created 2026-05-21 19:55:36 UTC by Raphaela Dünser

Updated 2026-05-21 19:55:54 UTC by Raphaela Dünser