


Krampfanfall (Kinder)

 **Status**


Kind krampft jetzt

 **Maßnahme**

Atemwege freihalten
vor Verletzungen schützen

 **Entscheidung**

Krampfanfall dauert bereits vermutlich länger als 5 Minuten
oder wiederholter Krampfanfall

 **Entscheidung**


Venenzugang rasch möglich?

JA 😊


NEIN ☹️

 **Arzneimittelliste 2**

1. Wahl
Lorazepam intravenös
2. Wahl
Midazolam intravenös

 **Arzneimittelliste 1**

1. Wahl
Midazolam intranasal
oder wenn vorhanden
Midazolam bukkal
2. Wahl
Diazepam rektal

 **Maßnahme**

Absaugbereitschaft
Monitoring
Atemfrequenz überwachen

 **Achtung!**

Beatmungsbereitschaft herstellen - Atemdepression möglich
Alkohol und andere dämpfende Substanzen verstärken die Wirkung von Benzodiazepinen

 **Entscheidung**

Krampfanfall erfolgreich durchbrochen

Lorazepam | intravenös | Kinder

Dosierung	0,1 mg/kg KG (max 4 mg) ab 12. vLJ																																																				
Art	1x Wiederholung nach 5 Min möglich																																																				
Maximaldosis	8 mg																																																				
Zubereitung	Nicht verdünnen 0,1 mg/kg KG = 0,025 ml/kg KG (4 mg/ml)																																																				
Hilfestellung Dosierung	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Lorazepam 4 mg/ml (intravenös)</th> </tr> <tr> <th>Gewicht/Alter</th> <th>Menge</th> <th>Volumen (gerundet)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 6. vLM</td> <td colspan="2">keine Gabe (Keine Alternative)</td> </tr> <tr> <td>< 1. vLJ oder < 10 kg</td> <td colspan="2">keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)</td> </tr> <tr> <td>< 13 kg</td> <td colspan="2">keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal oder Diazepam)</td> </tr> <tr> <td>< 12. vLJ</td> <td colspan="2">keine Gabe (Erwäge Midazolam oder Diazepam)</td> </tr> <tr> <td>30 kg</td> <td>3 mg</td> <td>0,75 ml</td> </tr> <tr> <td>31 kg</td> <td>3,1 mg</td> <td>0,78 ml</td> </tr> <tr> <td>32 kg</td> <td>3,2 mg</td> <td>0,8 ml</td> </tr> <tr> <td>33 kg</td> <td>3,3 mg</td> <td>0,83 ml</td> </tr> <tr> <td>34 kg</td> <td>3,4 mg</td> <td>0,85 ml</td> </tr> <tr> <td>35 kg</td> <td>3,5 mg</td> <td>0,88 ml</td> </tr> <tr> <td>36 kg</td> <td>3,6 mg</td> <td>0,9 ml</td> </tr> <tr> <td>37 kg</td> <td>3,7 mg</td> <td>0,93 ml</td> </tr> <tr> <td>38 kg</td> <td>3,8 mg</td> <td>0,95 ml</td> </tr> <tr> <td>39 kg</td> <td>3,9 mg</td> <td>0,98 ml</td> </tr> <tr> <td>ab 40 kg</td> <td>4 mg</td> <td>1 ml</td> </tr> </tbody> </table>		Lorazepam 4 mg/ml (intravenös)			Gewicht/Alter	Menge	Volumen (gerundet)	≤ 6. vLM	keine Gabe (Keine Alternative)		< 1. vLJ oder < 10 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)		< 13 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal oder Diazepam)		< 12. vLJ	keine Gabe (Erwäge Midazolam oder Diazepam)		30 kg	3 mg	0,75 ml	31 kg	3,1 mg	0,78 ml	32 kg	3,2 mg	0,8 ml	33 kg	3,3 mg	0,83 ml	34 kg	3,4 mg	0,85 ml	35 kg	3,5 mg	0,88 ml	36 kg	3,6 mg	0,9 ml	37 kg	3,7 mg	0,93 ml	38 kg	3,8 mg	0,95 ml	39 kg	3,9 mg	0,98 ml	ab 40 kg	4 mg	1 ml
Lorazepam 4 mg/ml (intravenös)																																																					
Gewicht/Alter	Menge	Volumen (gerundet)																																																			
≤ 6. vLM	keine Gabe (Keine Alternative)																																																				
< 1. vLJ oder < 10 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)																																																				
< 13 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal oder Diazepam)																																																				
< 12. vLJ	keine Gabe (Erwäge Midazolam oder Diazepam)																																																				
30 kg	3 mg	0,75 ml																																																			
31 kg	3,1 mg	0,78 ml																																																			
32 kg	3,2 mg	0,8 ml																																																			
33 kg	3,3 mg	0,83 ml																																																			
34 kg	3,4 mg	0,85 ml																																																			
35 kg	3,5 mg	0,88 ml																																																			
36 kg	3,6 mg	0,9 ml																																																			
37 kg	3,7 mg	0,93 ml																																																			
38 kg	3,8 mg	0,95 ml																																																			
39 kg	3,9 mg	0,98 ml																																																			
ab 40 kg	4 mg	1 ml																																																			
Hinweis	Alkohol, Psychopharmaka, Opiode verstärken die Wirkung und erhöhen damit die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Nebenwirkungen.																																																				
Kontraindikationen	<ul style="list-style-type: none"> Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Bestandteile und gegen andere Benzodiazepine 																																																				

Nebenwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Atemdepression, Apnoe, Atemstillstand • Blutdruckabfall • Bradykardie • Venenreizung und Thrombophlebitis
Schwangerschaft/Stillzeit	Verabreichung kontraindiziert (Erwäge Midazolam).

Midazolam | intravenös | Krampfanfall | Kinder

Dosierung	0,2 mg/kg KG (max 10 mg) ab 13 kg KG
Art	1x Wiederholung nach 5 Min möglich
Maximaldosis	20 mg
Zubereitung	Nicht verdünnen 0,2 mg/kg KG = 0,04 ml/kg KG (5 mg/ml)

Hilfestellung Dosierung

Midazolam 5 mg/ml (intravenös)		
Gewicht	Menge	Volumen
≤ 6. vLM	keine Gabe (Keine Alternative)	
< 1. vLJ oder < 10 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)	
< 13 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal oder Diazepam)	
13 kg	2,5 mg	0,5 ml
14-16 kg	3 mg	0,6 ml
17-18 kg	3,5 mg	0,7 ml
19-21 kg	4 mg	0,8 ml
22-23 kg	4,5 mg	0,9 ml
24-26 kg	5 mg	1 ml
27-28 kg	5,5 mg	1,1 ml
29-31 kg	6 mg	1,2 ml
32-33 kg	6,5 mg	1,3 ml
34-36 kg	7 mg	1,4 ml
37-38 kg	7,5 mg	1,5 ml
39-41 kg	8 mg	1,6 ml
42-43 kg	8,5 mg	1,7 ml
44-46 kg	9 mg	1,8 ml
47-48 kg	9,5 mg	1,9 ml
ab 49 kg	10 mg	2 ml

Hinweis

Alkohol, Psychopharmaka, Opiode verstärken die Wirkung und erhöhen damit die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Nebenwirkungen.

Kontraindikationen

Beim Krampfanfall keine

Nebenwirkungen

- Atemdepression, Atemstillstand
- ZNS-Störungen (Verwirrtheit, Schwindel, Sedierung, Kopfschmerzen)
- anterograde Amnesie
- Bradykardie, Hypotonie
- paradoxe Reaktionen (z. B. akute Erregungszustände, Wutanfälle, Halluzinationen) gehäuft bei Kindern und älteren Menschen
- Venenreizung und Thrombophlebitis

Schwangerschaft/Stillzeit

Verabreichung möglich.

Midazolam | intranasal | Krampfanfall | Kinder

Dosierung	Gewicht	Menge	Volumen (5 mg/ml)
	≤ 6. vLM	keine Gabe (Keine Alternative)	
	< 1. vLJ oder < 10 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)	
	< 13 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal oder Diazepam)	
	13 - 40 kg	5 mg	1 ml
	ab 40 kg	10 mg	2 ml
Art	1x Wiederholung nach 5 Min möglich		
Maximaldosis	20 mg		
Applikation	auf beide Nasenlöcher aufteilen		
Zubereitung	Nicht verdünnen 5 mg = 1 Ampulle (5 mg/ml) 10 mg = 2 Ampullen (5 mg/ml)		
Hinweis	Alkohol, Psychopharmaka, Opiode verstärken die Wirkung und erhöhen damit die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Nebenwirkungen.		
Kontraindikationen	Beim Krampfanfall keine		
Nebenwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Atemdepression, Atemstillstand • ZNS-Störungen (Verwirrtheit, Schwindel, Sedierung, Kopfschmerzen) • anterograde Amnesie • Bradykardie, Hypotonie • paradoxe Reaktionen (z. B. akute Erregungszustände, Wutanfälle, Halluzinationen) gehäuft bei Kindern und älteren Menschen 		
Schwangerschaft/Stillzeit	Verabreichung möglich.		

Midazolam | bukkal | Krampfanfall | Kinder

Dosierung	Alter	Menge	Farbcodierung
	≤ 6. vLM	keine Gabe (Erwäge Midazolam oder Diazepam)	
	> 6. vLM bis < 1. vLJ	2,5 mg	Gelb
	1. vLJ bis < 5. vLJ	5 mg	Blau
	5. vLJ bis < 10. vLJ	7,5 mg	Violett
	10. vLJ bis < 18. vLJ	10 mg	Orange
Art	Einzeldosis		
Hinweis	<p>Buccolam wird aufgrund der hohen Kosten und der kurzen Haltbarkeit nicht am RTW NÖ vorgehalten. Es ist jedoch häufig bei Kindern mit Krampfleiden im häuslichen Setting verfügbar. Es ist nicht zulässig, flüssiges Midazolam aus der Ampulle bukkal zu applizieren.</p> <p>Alkohol, Psychopharmaka, Opioide verstärken die Wirkung und erhöhen damit die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Nebenwirkungen.</p>		
Kontraindikationen	Beim Krampfanfall keine		
Nebenwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Atemdepression, Atemstillstand • ZNS-Störungen (Verwirrtheit, Schwindel, Sedierung, Kopfschmerzen) • anterograde Amnesie • Bradykardie, Hypotonie • paradoxe Reaktionen (z. B. akute Erregungszustände, Wutanfälle, Halluzinationen) gehäuft bei Kindern und älteren Menschen 		
Schwangerschaft/Stillzeit	Verabreichung möglich.		

Diazepam | rektal | Kinder

Dosierung	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alter/Gewicht</th> <th>Menge</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 6. vLM</td> <td>keine Gabe (Keine Alternative)</td> </tr> <tr> <td>< 1. vLJ oder < 10 kg</td> <td>keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)</td> </tr> <tr> <td>ab 1. vLJ und 10 - 15 kg</td> <td>5 mg</td> </tr> <tr> <td>ab 15 kg oder wenn KG unbekannt: ab 3. vLJ</td> <td>10 mg</td> </tr> </tbody> </table>	Alter/Gewicht	Menge	≤ 6. vLM	keine Gabe (Keine Alternative)	< 1. vLJ oder < 10 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)	ab 1. vLJ und 10 - 15 kg	5 mg	ab 15 kg oder wenn KG unbekannt: ab 3. vLJ	10 mg
	Alter/Gewicht	Menge									
	≤ 6. vLM	keine Gabe (Keine Alternative)									
	< 1. vLJ oder < 10 kg	keine Gabe (Erwäge Midazolam bukkal)									
	ab 1. vLJ und 10 - 15 kg	5 mg									
ab 15 kg oder wenn KG unbekannt: ab 3. vLJ	10 mg										
Art	1x Wiederholen nach 5 Min möglich										
Maximaldosis	ab 1. vLJ und 10 - 15 kg: 10 mg ab 15 kg oder wenn KG unbekannt: ab 3. vLJ: 20 mg										
Hinweis	Alkohol, Psychopharmaka, Opioide verstärken die Wirkung										
Kontraindikationen	<ul style="list-style-type: none"> • Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff, Bestandteile und gegen andere Benzodiazepine 										
Nebenwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Atemdepression, Apnoe, Atemstillstand 										
Schwangerschaft/Stillzeit	Verabreichung möglich.										

Therapieziel

Beenden des Krampfanfalles

Allgemeine Hinweise

- Ein Krampfanfall kann ein Anzeichen für einen Kreislaufstillstand sein. Nach Beendigung des Krampfanfalles ist eine vollständige Re-Evaluierung nach dem ABCDE-Schema durchzuführen.
- Es herrscht breiter internationaler Konsens, dass kindliche Krampfanfälle, die **länger als 5 Minuten** dauern oder **wiederholte Krampfanfälle** sofort durch Benzodiazepingabe zu beenden sind.
- Wenn ein Krampfanfall bei Eintreffen des Rettungsdienstes immer noch besteht, kann davon ausgegangen werden, dass die Kriterien zur Behandlungsbedürftigkeit gegeben sind.
- Ist ein i.v.-Zugang etabliert, soll die Arzneimittelgabe intravenös erfolgen.

- Ist der Krampfanfall abgeklungen erfolgt keine Benzodiazepingabe mehr!
- Im Laufe der Versorgung können die Präparate gewechselt werden. So kann beispielsweise nach einer initialen intranasalen Midazolamgabe die wiederholte Benzodiazepingabe intravenös mit Lorazepam erfolgen. Insgesamt können bis zu 2 Benzodiazepingen verabreicht werden (Ausnahmen: Buccolam®, Diazepam rektal). Im Zweifel kann der Telenotarzt konsultiert werden.
- Kindliche Fieberkrämpfe gehören zu den häufigsten Krampfanfällen. Sie werden genau so wie alle anderen kindlichen Krampfanfälle behandelt. Eine Fiebersenkung ist in Bezug auf das Anfallsrisiko nicht erforderlich, kann sich aber positiv auf das kindliche Wohlbefinden auswirken. Zur Fiebersenkung siehe [BLL "Fieber \(Kinder\)"](#).

Quellenangaben

S1-Leitlinie: Fieberkrämpfe im Kindesalter (AWMF-Registernummer 022-019).

Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ).

<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/022-005>

Glauser, T., Shinnar, S., Gloss, D., Alldredge, B., Arya, R., Bainbridge, J., Bare, M., Bleck, T., Dodson, W. E., Garrity, L., Jagoda, A., Lowenstein, D., Pellock, J., Riviello, J., Sloan, E., & Treiman, D. (2016).

Evidence-based guideline: Treatment of convulsive status epilepticus in children and adults: Report of the Guideline Committee of the American Epilepsy Society.

Epilepsy Currents, 16(1), 48-61.

<https://doi.org/10.5698/1535-7597-16.1.48>

National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2022).

Epilepsies: Diagnosis and management (NICE Guideline NG217).

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng217>

Erläuterungen

- Die Freigabe der Arzneimittel dieser Behandlungsleitlinie wird empfohlen durch das ÖRK-Bundeschefärzteregremium.
- Die Behandlungsleitlinie ist in dieser (oder sehr ähnlicher) Form international üblich für ALS-Personal.
- Die Behandlungsleitlinie entspricht der aktuellen wissenschaftlichen Empfehlung für die Behandlung von Krampfanfällen (siehe Quellenangaben).

Version

Version BLLNOE 24.0.4	09/2025	Kriterien zur Auswahl des geeigneten Arzneimittels für Kleinkinder und Säuglinge wurden präziser beschrieben. Zusätzlich sind bei jedem Arzneimittel nun mögliche Alternativen angegeben, falls das bevorzugte Medikament nicht eingesetzt werden kann
Version BLLNOE 24.0.3	06/2025	Ergänzung "oder wiederholter Krampfanfall" in oberster Entscheidungsbox Quellenangaben ausgetauscht (beziehen sich jetzt ausdrücklich auf Krampfanfälle im Kindesalter) Erläuterungen zum Fieberkrampf hinzugefügt
Version BLLNOE 24.0.2	03/2025	Änderung Darstellung Klappboxen
Version BLLNOE 24.0.1	12/2024	Der Satz "Im Laufe der Versorgung können die Präparate gewechselt werden. So kann beispielsweise nach einer initialen intranasalen Midazolamgabe die wiederholte Benzodiazepingabe intravenös mit Lorazepam erfolgen. Insgesamt können bis zu 2 Benzodiazepingaben verabreicht werden. (Ausnahmen: Buccolam, Diazepam rektal) Im Zweifel kann der Telenotarzt konsultiert werden." wurde geändert. Erläuterung hinzugefügt
Version BLLNOE 24.0	06/2024	Darstellung nach neuem Designkonzept Dosisänderungen für Lorazepam und Midazolam gemäß Update der S2k-Leitlinie Kriterien zur Behandlungsbedürftigkeit vereinfacht und Hinweis auf Leitlinie in Hinweise eingefügt.
Version 1.1	12/2021	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)!

Updated 2026-05-21 19:55:50 UTC by Raphaela Dünser