

**AWMF online**Arbeitsgemeinschaft der  
Wissenschaftlichen  
Medizinischen  
Fachgesellschaften

---

**Leitlinien der Gesellschaft für Neuropädiatrie**

---

<b>AWMF-Leitlinien-Register</b>	<b>Nr. 022/005</b>	<b>Entwicklungsstufe:</b>	<b>2</b>	<b>nicht aktualisiert</b>
---------------------------------	--------------------	---------------------------	----------	---------------------------

---

# Unkomplizierte und komplizierte Fieberkrämpfe (Kurzfassung)

(ICD-10: R56)

Fieberkrämpfe sind epileptische Gelegenheitsanfälle, die im Säuglings- und Kleinkindesalter in Verbindung mit Fieber (ab 38,5° C) auftreten, ohne daß ein Hinweis auf eine intrakranielle Infektion oder eine andere definierte zerebrale Ursache vorliegt. Fieberkrämpfe sind von Epilepsien abzugrenzen, welche durch das wiederholte Auftreten afebriler Krampfanfälle gekennzeichnet sind. Fieberkrämpfe treten in der Regel im Alter zwischen 6 Monaten und 5 Jahren auf. Eine familiäre Belastung mit Fieberkrämpfen liegt bei bis zu 40% der Kinder vor.

Kurzdauernde, generalisierte und isoliert während einer Fieberperiode auftretende Anfälle als werden als "einfache" oder "unkomplizierte" Fieberkrämpfe bezeichnet. Diesen werden "komplexe" oder "komplizierte" Fieberkrämpfe gegenübergestellt, die länger als 15 Minuten anhalten, fokal ablaufen oder wiederholt während einer Fieberperiode auftreten. Das Risiko des Kindes, durch einen Fieberkrampf zu versterben oder bleibende neurologische und mentale Folgeschäden zu erleiden, ist sehr gering und auf die Fälle beschränkt, die einen stundenlangen febrilen Status epilepticus erleiden.

Etwa ein Drittel der Kinder mit einem Fieberkrampf erleidet einen oder mehrere weitere Fieberkrämpfe. Das Epilepsierisiko nach Fieberkrämpfen beträgt insgesamt etwa 2-4,5 %. Folgende Risikofaktoren sind, wenn sie in Kombination mehrerer Faktoren auftreten, mit einem deutlich erhöhten Epilepsierisiko verbunden: familiäre Belastung mit afebrilen Krampfanfällen bzw. Epilepsie, ein komplizierter erster Fieberkrampf und vorbestehende neurologische Auffälligkeiten. Die Anzahl stattgehabter Fieberkrämpfe ist prognostisch nicht bedeutsam. Es gibt keinen Beweis dafür, daß durch eine antiepileptische Prophylaxe die Entwicklung einer Epilepsie vermieden werden könnte.

## Diagnostik

Die obligate Diagnostik umfaßt eine gezielte Anamnese bezüglich familiärer Anfallsbelastung, Anfallssymptomatik, psychomotorischer Entwicklung, Vorerkrankungen und der

Fieberursache, sowie eine eingehende interne und neurologische Untersuchung. Eine apparative Diagnostik ist nicht obligat, sie richtet sich nach dem Alter des Kindes und nach der vermuteten Fieberursache.

Im einzelnen kommen die folgenden diagnostischen Verfahren in Frage:

- hämatologisches und klinisches Labor: Infektionsnachweis, Elektrolytentgleisung, Hypoglykämie
- Liquordiagnostik: Ausschluß einer Entzündung des ZNS, insbesondere einer bakteriellen Meningitis oder Enzephalitis (Herpes simplex-Enzephalitis)
- EEG: Nachweis genetisch determinierter Veränderungen in Form von biparietalen Theta-Rhythmen, Spike and wave-Entladungen und Pho-tosensibilität, encephalitis-verdächtiger Befunde.
- Kraniales MRT: Ausschluß hirnorganischer Ursachen, insbesondere einer Enzephalitis

Sie sind besonders in den folgenden Situationen indiziert:

- Lumbalpunktion: obligat bei Meningismus; dringend empfohlen bei Kindern unter 1 Jahr, bei ungewöhnlich lang anhaltender postkonvulsiver Schläfrigkeit; empfehlenswert bei Kindern im Alter von 12 bis 18 Monaten; fakultativ bei komplizierten Fieberkrämpfen, bei antibiotischer Vorbehandlung. Bei Verzicht auf LP kurzfristige klinische Kontrolluntersuchung!
- EEG: bei Verdacht auf (Herpes-)Enzephalitis sofort, sonst bei komplizierten Fieberkrämpfen fakultativ nach Entfieberung
- kraniales MRT: bei Verdacht auf Enzephalitis oder Hirnabszeß, bei neurologisch vorgeschädigten Kindern, bei prolongierten Fieberkrämpfen mit fokalen Elementen, bei Halbseitenanfällen, beim febrilen Status epilepticus. Das MRT ist außer bei Verdacht auf akute Blutung dem CT deutlich überlegen.

Entbehrliche Untersuchungen:

EEG nach dem ersten unkomplizierten Fieberkrampf, kraniales MRT bei unkomplizierten Fieberkrämpfen.

## Therapie

Zur symptomatischen Behandlung des Infektes werden fiebersenkende Maßnahmen (Antipyretika, Wadenwickel, adäquate Flüssigkeitszufuhr) empfohlen; die prophylaktische Wirkung gegen Fieberkrampfrezidive ist aber nicht nachgewiesen! Antibiotika sind bei nachgewiesener oder dringend vermuteter bakterieller Infektion indiziert.

### Medikamentöse Therapie der Fieberkrämpfe:

- A. Die **akute Therapie** ist zur Verhinderung eines febrilen Status epilepticus u.U. entscheidend!
  - Anfallssymptomatik registrieren, Verletzungen und Aspiration verhindern, Fieber senken.
  - Bei Anfallsdauer über 2-3 Minuten "Erste Hilfe" durch Eltern oder Betreuer: Diazepam flüssig rektal 0,5-0,7 mg/kg, bei Säuglingen auch Chloralhydrat rectal 100 mg/kg.
  - Im prolongierten Anfall oder Status Lorazepam, Clonazepam, Diazepam oder Phenobarbital i.v., Midazolam i.v. in Intubationsbereitschaft. Lorazepam und Midazolam können ggfs. auch rectal oder nasal verabreicht werden.
- B. **Prophylaxe** (Dauer 1-2 Jahre)  
Angesichts der Gutartigkeit der meisten Fieberkrämpfe ist eine medikamentöse Prophylaxe in der Regel verzichtbar. Im Vordergrund steht die Aufklärung der

Eltern über die Erkrankung und Verhaltensmaßregeln für den Fall eines Rezidivs. In besonderen Situationen sollte aber individuell und unter Beachtung des Elternwillens eine intermittierende oder Dauerprophylaxe erwogen werden. Die unten aufgeführten Indikationen sind als Orientierungs--hilfe zu verstehen. Auch aus psychosozialen Gründen kann eine Prophylaxe indiziert sein: Große Angst der Angehörigen, Unfähigkeit zu einer zuverlässigen Akuttherapie, häufig unbeobachtetes Kind.

Der prophylaktische Wert der folgenden Vorgehensweisen ist wissenschaftlich gesichert (Reduktion der Rezidivrate um 50-80%), die Indikation ergibt sich aus den äußeren Gegebenheiten.

a. *Intermittierende Kurzzeitprophylaxe während der Fieberperioden (längstens 2 Tage):*

Indikation: erhöhtes Rezidivrisiko für Fieberkrämpfe (nach dem 2. Fieberkrampf; Alter unter einem Jahr; pos. Familienanamnese bezüglich Fieberkrämpfen) und komplizierte Fieberkrämpfe.

Nachteil: Sedierung der Kinder, dadurch Verschleierung einer ZNS-Infektion nicht auszuschließen.

- rektales Diazepam (Supp. oder Lsg.) 0,5 mg/kg alle 12 Std
- orales Diazepam (Tropfen): 0,33 mg/kg alle 8 Std

b. *Langzeitprophylaxe über 1 bis 2 Jahre:*

Strenge Indikationsstellung: bei erheblichem Verdacht auf eine beginnende Epilepsie (rezidivierende komplizierte Fieberkrämpfe mit 2 oder 3 komplizierenden Faktoren; neurologische Vorschädigung plus komplexer Fieberkrampf, insbesondere plus fokaler und prolongierter Fieberkrampf), Erfolglosigkeit einer intermittierenden Prophylaxe bei sehr früh im Fieberbeginn auftretenden Anfällen.

Nachteil: nicht unbeträchtliches Nebenwirkungsrisiko

- Phenobarbital 2-3 mg/kg (bis 5 mg/kg); NW: bis zu 50% Verhaltensstörung
- Valproat 20-30 mg/kg; NW: sehr selten schwere Hepatopathie oder Pancreatitis, häufiger leichte Gerinnungsstrg.
- Carbamazepin und Phenytoin sind nicht wirksam, die übrigen Medikamente nicht untersucht!

---

## **Verfahren zur Konsensusbildung:**

**Autor des Entwurfs dieser Leitlinie:** Prof. Dr. Hartmut Siemes, Berlin

**Verfahren der Konsensbildung:** Delphikonferenz der Gesellschaft für Neuropädiatrie

**Koordination und Redaktion:** Prof. Dr. Rudolf Korinthenberg, Abteilung für Neuropädiatrie und Muskelerkrankungen, Universitätskinderklinik, Mathildenstraße 1, D - 79106 Freiburg, Fax ++49/761/270 4475

**Die Langfassung wird publiziert in:** Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin. Leitlinien Kinderheilkunde und Jugendmedizin. Urban und Fischer, München 2000.

**Erstellungsdatum:**

Oktober 1996

**Letzte Überarbeitung:**

Oktober 1999

**Nächste Überprüfung geplant:**

nach Ablauf von zwei bis drei Jahren

---

Zurück zum [Index Leitlinien Neuropädiatrie](#)

Zurück zur [Liste der Leitlinien](#)

Zurück zur [AWMF-Leitseite](#)

---

**Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.**

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - **insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung** übernehmen.

---

*Stand der letzten Aktualisierung: Oktober 1999*

©: *Gesellschaft für Neuropädiatrie*

*Autorisiert für elektronische Publikation: [AWMF online](#)*

*HTML-Code aktualisiert: 27.09.2004; 12:02:36*