



Was sind die Ursachen einer Epilepsie? .....	1
Was ist Epilepsie? .....	2
Epilepsie-Symptome .....	2
Generalisierte Anfälle .....	2
Andere generalisierte Typen von Anfällen .....	3
Diagnose der Epilepsie .....	3
Therapie .....	3

## Epilepsie

### Was sind die Ursachen einer Epilepsie?



*Epilepsie ist eine anormale elektrische Impulsaktivität im Gehirn.*

Die Epilepsie ist eine Funktionsstörung des Gehirns. Auslöser für diese Störung sind abnorme, gleichzeitige elektrische Entladungen von Nervenzellen (Neuronen). Man unterscheidet zwei Hauptgruppen von Epilepsien, die sich aber nicht scharf voneinander abgrenzen:

Die Ursachen der **idiopathische Epilepsie** sind noch unklar. Vermutlich ist diese Epilepsie-Form vererbbar. Die Patienten weisen keine sonstigen Anzeichen neurologischer Erkrankungen auf. Auch die bildgebenden Untersuchungsverfahren des Gehirns (wie Computer- bzw. Magnetresonanztomographie) sind unauffällig.

Die **symptomatische Epilepsie** wird durch eine Hirnerkrankung ausgelöst, etwa:

- Fehlbildungen des Gehirns
- Hirnschädigungen eines Un-, Früh- beziehungsweise Neugeborenen durch Hirnblutung, Unterversorgung des Gehirns mit Sauerstoff (Geburtskomplikationen) oder durch eine Gehirnentzündung. Diese Störungen können unter anderem mit Untersuchungsmethoden wie der Magnetresonanztomografie (MRI) nachgewiesen werden. Sie sind Ursache schwerer Epilepsieformen im Kindesalter.
- Hirnverletzung (Schädel-Hirn-Trauma)
- Schlaganfall (Infarkt oder Blutung)
- Gehirntumore. Deshalb ist es besonders bei jungen Menschen wichtig, erste Anfälle sofort mit bildgebenden Verfahren wie der DT (Computertomografie) und der MRI abzuklären, um diese Ursache auszuschliessen bzw. zu bestätigen.
- Gehirn- und Gehirnhautentzündung
- Alkoholmissbrauch, Drogen- und Medikamentenmissbrauch



- Stoffwechselerkrankungen und / oder genetische Störungen
- Vergiftungen

Anfälle können durch verschiedene Umstände ausgelöst werden, zum Beispiel durch:

- Schlafentzug
- Flackerlicht im Fernsehen oder in einer Disko
- Höreindrücke, etwa durch Musik
- beschleunigtes Atmen (Hyperventilation)
- Entzug von Alkohol und Medikamenten

## Was ist Epilepsie?

Epilepsie wurde früher auch als Fallsucht bezeichnet. Es handelt sich um eine

**Funktionsstörung des Gehirns, ausgelöst durch Nervenzellen, die unkontrolliert Impulse abfeuern**

(siehe Ursachen der Epilepsie).

Epilepsie gehört zu den häufigsten Erkrankungen des Gehirns (neurologische Krankheiten).

Die Epilepsie kann grundsätzlich in jedem Lebensalter auftreten, ein einzelner Anfall bedeutet jedoch nicht, dass man an dieser Krankheit leidet. Immerhin erleiden etwa drei bis fünf Prozent der Bevölkerung mindestens einmal in ihrem Leben einen epileptischen Anfall.

Erst wiederholte Anfälle ohne besondere Umstände (zum Beispiel Fieber beim Kind) rechtfertigen nach Untersuchung durch einen Facharzt für Nervenkrankheiten (Neurologe) die Diagnose: Epilepsie.

## Epilepsie-Symptome

### **Von einem umschriebenen Gehirnbezirk ausgehende (fokale, partielle) Anfälle**

- Der Anfall beginnt in einem abgegrenzten Teil der Hirnrinde. Je nachdem, welche Funktion dieser Bezirk hat, treten entsprechende Symptome auf, zum Beispiel Höreindrücke, Gefühlssensationen, Muskelzuckungen.
- Bei einem fokalen Anfall ist der Patient klar, wach und orientiert. Man spricht auch von einem einfach fokalen Anfall. Während des Anfalls ist der Patient fähig, mit der Umwelt zu kommunizieren.
- Bei einem komplex partiellen Anfall, der meist wie ein einfach fokaler beginnt, kommt es zu Bewusstseinsstörungen und Automatismen (Kauen, Schmatzen).
- Beginnt der Anfall mit optischen Eindrücken, zum Beispiel Lichtblitzen, befindet sich der Ursprung vermutlich in der Sehrinde.
- Bei Zuckungen der rechten Gliedmassen, liegt der Ursprung in der linken Gehirnhälfte - bei linken Gliedmassen in der rechten Gehirnhälfte.

## Generalisierte Anfälle

Diese Anfälle betreffen mehr oder weniger das ganze Gehirn. Dennoch variieren die Symptome:



- Der bekannteste Anfall ist der generalisierte **tonisch- klonische Krampfanfall**. In der tonischen Phase befindet sich der Patient in tiefer Bewusstlosigkeit. Die Beine und Arme sind zumeist gestreckt und die Atmung fällt aus. Gemeinsam mit der erhöhten Muskelspannung kann dies zu Sauerstoffmangel führen. In einigen Fällen färbt sich die Haut des Betroffenen, durch den Sauerstoffmangel bläulich (Zyanose). Nach 10 - 30 Sekunden folgt die klonische Phase mit Zuckungen in Armen und Beinen. Meist ist der Anfall nach ein bis zwei Minuten überstanden. Danach schläft der Patient, ist nur schwer aufzuwecken, kann sich an den Anfall selbst nicht erinnern und hat Muskelkater. Harn- und Stuhlabgang sowie ein Zungenbiss sind keine Seltenheit (Grand-mal-Epilepsie).
- Bei der **Abscence** kommt es zu einer Sekunden langen Bewusstseinsstörung. Man beobachtet einen starren, leeren Blick, eventuell begleitet von oralen Automatismen und schwachen Muskelzuckungen. Der Patient hält kurz in seiner momentanen Tätigkeit inne, um damit nach einigen Sekunden wieder fortzusetzen. Hinweise: Häufiges Blinzeln mit den Augen, Schmatzen, Kopfdrehung nach hinten oder zur Seite, eventuelle Senkung des Kopfes.

### Andere generalisierte Typen von Anfällen

- **Myoklonien**: anhaltende symmetrische Zuckungen in Armen und Beinen. Sie ähneln den Zuckungen wie man sie auch vom Einschlafen kennt, mit dem Unterschied, dass die epileptischen Myoklonien kurz nach dem Erwachen am Morgen auftreten.
- **Astatische (atonische) Anfälle**, bei denen der Patient plötzlich zu Boden stürzt. Manchmal wird der Sturz anfall von Muskelzuckungen im Gesicht und Blinzeln begleitet.
- Ein **partieller Anfall** kann sich über das ganze Gehirn ausbreiten, man spricht von sekundärer Generalisierung. Es kommt zum **Grand-mal-Anfall**.

### Diagnose der Epilepsie

Primär zählt die Krankheitsvorgeschichte. Zur Bestätigung dienen folgende Untersuchungen:

- EEG (Elektroencephalografie)
- CT (Computertomografie)
- MRI (Magnetresonanztomografie)

### Therapie

Eine ausgewogene und individuelle Medikation kann Anfälle verhindern.