



## Borreliose

**Borrelien-Übertragung:** Borrelien sind Bakterien, die im Verdauungstrakt von Zecken leben. Der **Mensch**, sowie **Hunde, Wild, Mäuse, Pferde und Katzen** stellen Wirte für die Zecken dar. Streift ein Wirt durch Gräser oder Büsche, kann eine Zecke auch auf den Menschen gelangen und sich vor allem in den warmen Beugen niederlassen. Mit dem Stich-Saugapparat durchdringt die Zecke die Haut, gibt dabei den schmerz- und gerinnungshemmenden Speichel ab (weshalb der Stich oft unbemerkt bleibt) und beginnt die Blutmahlzeit, bei deren Ende oft Magenreste zurück in die Wunde gewürgt werden. So können Borrelien aus der Zecke in den Menschen gelangen. **Das ist auch der Grund, weshalb eine Borrelienübertragung umso wahrscheinlicher wird, je länger die Zecke Blut saugt.**



10 jähriger Bub:  
Erythema migrans in der Achsel

**Stadium 1 -- Erythema migrans:** Nach der Übertragung von Borrelien entsteht an der Einstichstelle in ~60% der Fälle nach wenigen Stunden bis drei Wochen eine kreisrunde Rötung, die sich langsam ausbreitet, in der Mitte heller wird und dadurch **Ringform** annimmt. – Erythema migrans („wandernde Röte“) – Die Rötung ist **nicht schmerzhaft**, juckt manchmal etwas und bildet sich spontan zurück. Begleitend können Müdigkeit, Kopfschmerzen oder Schüttelfrost, sowie leichtes Fieber, Gelenk- und Muskelschmerzen oder geschwollene Lymphknoten auftreten. Oft wird aber auch lediglich der ringförmige Ausschlag **ohne zusätzliche Beschwerden** bemerkt. Der Körper bildet gegen den Borrelienbefall spezifische Abwehrstoffe – Antikörper, die in einer Blutuntersuchung nachweisbar sind. Das Ausmaß und der Zeitpunkt dieser so genannten „Serokonversion“ sind jedoch gerade bei der Borreliose von Kind zu Kind sehr unterschiedlich, weshalb die Blutuntersuchung nicht zur Diagnosefindung herangezogen werden kann.

**Behandlung des Erythema migrans:** Amoxicillin 50mg/kg/d auf 2-3 Dosen -- über 14 Tage schlucken.

**Stadium 2 -- Neuroborreliose:** Borrelien können sich in bis zu 20% der Fälle in der Flüssigkeit rund um das Rückenmark und das Gehirn festsetzen und zur sog. Neuroborreliose führen: typisch dafür ist die einseitige **Gesichtslähmung** („Fazialisparese“), wobei ein hängender Mundwinkel (zB. Beim Lachen) und der fehlende Lidschluss auffallen; weiters kann es zur Gehirnhautentzündung kommen. Zur Abklärung muss im Krankenhaus bei einer Lumbalpunktion („Kreuzstich“) die Flüssigkeit im Rückenmarkskanal gewonnen und untersucht werden. Bestätigt sich der Verdacht, so sollte eine **antibiotische Therapie über 14 Tage in die Vene** erfolgen, begleitend dazu **physikalische Übungen** für die Gesichtsmuskeln und eine lokale Therapie für das gleichseitige Auge.

### Stadium 3 -- Komplikationen:

Wird die Borreliose nicht in einem frühen Stadium behandelt, können Infektionen von **Gelenken** (Arthritis), **Herz** und **zentralem Nervensystem** nachfolgen – und das **auch noch Monate bis Jahre** nach einem Zeckenstich. Vor allem Gelenkentzündungen können mehrfach wiederkehren, weshalb Kinder mit solchen Komplikationen unbedingt in einem Krankenhaus behandelt werden sollten. In seltenen Fällen kann die Neuroborreliose **zu bleibenden Schäden** führen: Nervenlähmung und –Zerstörung, Hörschädigung und geistige Behinderung sind möglich.

### \* Prognose der Borreliose

Wird die **typ. Hauterscheinung** (Erythema migrans) rasch und ausreichend behandelt, verschwindet die Hautrötung innerhalb von zwei Wochen und die Krankheit ist **überstanden**. Doch auch ohne Therapie genesen die meisten Kinder ohne bleibende Schäden. Die antibiotische Behandlung verringert aber jedenfalls das Risiko, später an Nerven- und Gelenkbeschwerden zu leiden.

Wird mit der Behandlung **erst in einem späten Erkrankungsstadium** begonnen, lassen sich die Erreger zwar noch entfernen, aber chronische Schäden **können bleiben**.

### \* Kann ich einer Infektion vorbeugen?

Die wichtigste Maßnahme ist der **mechanische Schutz vor einem Zeckenbefall** durch eine geschlossene Kleidung (hohe Schuhe, lange Hose, langärmeliges Hemd, Schirmkappe). **Insektenabwehrende Lotionen und Sprays** (zB. Aftan, Nobite) schützen ebenfalls. Weiters ist es sinnvoll, nach einem Tag auf Wiesen und Wäldern ausführlich zu duschen oder zu baden und danach den gesamten Körper (va. Kopf, Hals, Leisten, Kniekehlen) nach Zecken ab zu suchen.

Eine **Impfung** gegen Borreliose ist bisher leider **nicht** verfügbar.

### \* Zeckenentfernung:

Entdecken Sie eine Zecke, sollten Sie sie langsam und vorsichtig möglichst mit einer **Pinzettenzange** erfassen und durch geradlinigen Zug herausziehen. Dies sollte so früh wie möglich erfolgen, da der größte Teil der Bakterien erst am **Ende einer Zeckenmahlzeit** in die Wunde gelangen. Danach die Wunde desinfizieren und mit einem Betaisodona-Salbenpflaster abdecken.