

### Erkrankung

<b>Erreger:</b>	Rötelnvirus
<b>Infektionsmodus:</b>	Tröpfcheninfektion
<b>Inkubationszeit:</b>	14-18 Tage
<b>Infektiosität:</b>	ab 7 Tage vor Ausbruch des Exanthems für ca. 14 Tage

### Erkrankungsverlauf

Bis zu 50 % der Fälle verlaufen asymptomatisch.

### Symptome

Unwohlsein, leicht erhöhte Temperatur, Lymphknoten-, selten auch Milzvergrößerung, selten Leberentzündung, typischer Hautausschlag (kann fehlen!).

**Sonderform konnatale Röteln:** Bei Rötelerkrankung im 1. Drittel der Schwangerschaft kommt es in bis zu 90 % der Fälle zu einer schweren Schädigung des Kindes (Herzfehler, geistige Behinderung, Taubheit, etc.). In den letzten Jahren wurden in Deutschland jährlich 1-2 Fälle konnataler Röteln gemeldet.

### Komplikationen

Selten: vorübergehende Gelenkschmerzen und -entzündungen (v. a. bei Jugendlichen und Frauen), Thrombozytopenie.

Sehr selten: Enzephalitis. Die Prognose ist meist wesentlich günstiger als bei Masern.

Komplizierte Verläufe sind mit steigendem Erkrankungsalter häufiger. Diese „Rechtsverschiebung“ des Erkrankungsalters ist unmittelbare Folge der Impfstrategie im frühen Kindesalter.

### Impfung

#### Masern-Mumps-Röteln-Kombination (MMR) oder Masern-Mumps-Röteln-Windpocken-Kombination (MMRV)

Die Effektivität liegt bei über 90 %. Die WHO geht von einer Effektivität von über 95 % schon nach einer Impfung aus.

Fragwürdig ist die Dauer des Impfschutzes: Selbst bei einer Impfung erst im Alter von 13 Jahren wiesen in einer Untersuchung mehr als 10 % der Frauen im Alter von 19–22 Jahren keine schützenden Antikörperspie-

gel mehr auf.

Ältere Untersuchungen mit dem auch heute noch verwendeten Impfvirus-Stamm RA 27/3 belegen ein sekundäres Impfversagen: 5 Jahre nach der initial erfolgreichen Impfung steckten sich 10 % der geimpften Mädchen im Rahmen einer Epidemie wieder an, erkrankten dann aber ohne Symptome. Das stellt auch die für die Röteln-Impfung immer wieder betonte Herdenimmunität (Impfung auch für Jungen, um Schwangere zu schützen) stark infrage.

#### Die Situation ist also widersprüchlich:

Einerseits vermittelt nur eine Rötelnimpfung ausreichenden Schutz. Andererseits lässt sich ein klinisch relevantes Nachlassen der Immunität schon nach wenigen Jahren zweifelsfrei nachweisen. Schließlich gibt es deutliche Anhaltspunkte, dass sogar eine dritte (!) Rötelnimpfung im frühen Erwachsenenalter die Immunität noch einmal verbessert und zu diesem Zeitpunkt (noch/wieder?) nicht immune Frauen einen Schutz entwickeln.

#### Nebenwirkungen der Impfung

**Hauptnebenwirkung: akute, aber auch chronische Gelenkentzündung** bei: bis zu 20 % aller Frauen, 25 % bei Frauen in den 20ern, 50 % der Frauen zwischen 25 und 33 Jahren, 46 % bei Frauen über 25 Jahren.

**Entzündungen der vorderen Augenabschnitte mit Linsentrübung nach MMR-Impfung.** Dies wird auf die Röteln-Komponente zurückgeführt, weil im Kammerwasser der betroffenen Patienten röteln-spezifische Antikörper nachgewiesen werden konnten. Erinnerung sei daran, dass auch bei der verhängnisvollen Auswirkung von Röteln im ersten Schwangerschaftsdrittel bei den geschädigten Kindern oft die Augen(linsen) betroffen sind.

#### Thrombopenien

Selten: **Enzephalitis, Meningitis, Guillain-Barré-Syndrom, Neuropathien** (0,1–2,2/1000 Impfdosen).

#### Ausführliche Informationen zu Krankheit, Impfung und Studien:

<https://individuelle-impfentscheidung.de/impfungen/roeteln.html>

Stand: 1.1.2023