

## Pertussis (Ak-Nachweis: EIA, IB)

### Allgemeine Hinweise

Indikation: Durchführung bei jüngeren (ungeimpften) Kindern im Vorschulalter und bei Erwachsenen (Impflücke) mit einer entsprechenden typischen Symptomatik (chron. Husten, Erstickungsanfälle).

Besonders gefährdet sind Kinder in den ersten 6 Lebensmonaten, da kein "Nestschutz" durch diaplazentar übertragene Antikörper der Mutter besteht und die Impfung wegen mangelnder Immunantwort noch nicht ausreichend schützt.

Weltweit endemische Infektion, die in ungeimpften Populationen regelmäßig im Abstand von wenigen Jahren zu epidemischen Ausbrüchen führt.

In Ländern mit hohen Durchimpfungsraten ist die Erkrankung selten.

### Anforderung an das Untersuchungsmaterial

0.5 ml Serum, bzw. 5 ml Vollblut

### Untersuchungsverfahren

EIA (IgG), IB (IgG)

### Termine, durchschnittliche Bearbeitungsdauer

Materialannahme: während der regulären Dienstzeit

Testdurchführung: nach Bedarf

Bearbeitungsdauer: Das Ergebnis liegt am Nachmittag des Untersuchungstages vor.

### Telefonische Befundmitteilung

Immer bei einem relevanten Befund

### Ergebnismitteilung und Bewertung(skriterien)

Ergebnis: Konzentration in IU/ml, IB positiv, negativ

Normalwert: negativ

Bewertung: Konzentrationen ab 40 IU/ml sind als Hinweis auf eine akute Infektion zu bewerten. Konzentrationen unter 40 IU/ml sind am ehesten mit einer zurückliegenden Infektion bzw. Impfung vereinbar

### Bemerkungen

AK sind i.d.R. erst (2-) 3 Wochen nach Erkrankungsbeginn nachweisbar. Beim positiven

EIA-Testergebnis wird zur Bestätigung ein Immunoblot (IB) durchgeführt. Mittels IB ist weiterhin eine Differenzierung zwischen B. pertussis- und B. parapertussis-Infektion möglich.

Der **kulturelle Nachweis** gelingt nur zu Beginn der Erkrankung bis zum Beginn des Stadiums convulsivum und während der Inkubationszeit. Die Sensitivität dieser arbeits- und zeit-aufwändigen Methode ist relativ gering. Eine schnellere und sensitivere Alternative stellt die PCR dar.