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: Werte ab 100 IU/ml sprechen für eine frische oder vor kurzer Zeit durchgemachte Infektion mit Bordetella pertussis. Eine vor kürzerer Zeit durchgeführte Impfung sollte allerdings ausgeschlossen sein, da es sich sonst auch um einen Impftiter handeln könnte. Werte zwischen 40 und 99 IU/ml sprechen am ehesten für eine vor kurzer Zeit durchgemachte bzw. bereits abgelaufene Infektion mit Bordetella pertussis oder einen Impftiter. Eine Kontrolluntersuchung in ca. 2 Wochen zur Abklärung der Infektionsphase wird im o. g. Fall empfohlen.

Bemerkungen
Beim positiven EIA-Testergebnis wird zur Bestätigung ein Immunoblot (IB) durchgeführt. Der kulturelle Nachweis gelingt nur zu Beginn der Erkrankung bis zum Beginn des Stadium convulsivum und während der Inkubationszeit. Die Sensitivität dieser arbeits- und zeitaufwändigen Methode ist relativ gering. Eine schnellere und sensitivere Alternative stellt die PCR dar.