

EAEC (bzw. EAggEC) – Enteroaggregative *E. coli*

Allgemeine Hinweise

Die Untersuchung auf EAEC DNA erfolgt mit Hilfe einer *Real-time PCR*-Methode. Die Pathogenese der EAEC ist derzeit noch nicht vollständig geklärt. Der Nachweis eines bestimmten Pathogenitätsplasmids (pCVD 432), das die Produktion des hitzestabilen Enterotoxins 1 (EAST1) und die Ausbildung von Fimbrien zur Kolonisierung der Darmschleimhaut kodiert, dient jedoch als zuverlässiger diagnostischer Marker für EAEC Isolate.

In dem aus einer Stuhlprobe angezüchteten Keimgemisch werden mit Hilfe spezifischer PCR-Reaktionen die o.g. Gene nachgewiesen und differenziert.

Bei entsprechendem Verdacht sollte zusätzlich eine Untersuchung auf enterohämorrhagische (EHEC), enteropathogene (EPEC), enterotoxigene (ETEC) oder enteroinvasive (EIEC) *E. coli* durchgeführt werden, die aus der selben Stuhlprobe durchgeführt werden können, aber getrennt angefordert werden müssen.

Anforderung an das Untersuchungsmaterial

Primär wird dieses Testsystem zur sog. Kulturbestätigung (Untersuchung von kultivierten *E. coli* auf einer MacConkey Platte) und nicht zum Direktnachweis von EAEC DNA aus Stuhlproben eingesetzt.

Stuhlprobe: Stuhlröhrchen mit haselnussgroßer Menge bzw. > 1 ml Stuhl

Kultur: Aliquot der primären Stuhlkultur (für externe Einsender)

Andere Arten von klinischem Probenmaterial nach Rücksprache.

Bitte Hinweise zu Probeentnahme und Transport für Proben zur molekularbiologischen Diagnostik beachten!

Termine

Das Material wird während der regulären Öffnungszeiten entgegengenommen.

Die Bearbeitung erfolgt werktags.

Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

1 Arbeitstag (nach erfolgreicher Anzucht)

Telefonische Befundmitteilung

Immer bei positivem Befund.

Bemerkungen

Bei dieser Nukleinsäureamplifikation handelt es sich um ein laborintern validiertes diagnostisches Verfahren zum Nachweis des EAEC Plasmids pCVD 432, auf dem sich die pathogenitätsrelevanten Gene von enteroaggregativen *E. coli* befinden.

Ein negatives Ergebnis schließt das Vorliegen von EAEC Erregern in der untersuchten Stuhlprobe mit hoher Wahrscheinlichkeit aus.