

EIEC – Enteroinvasive *E. coli*

Allgemeine Hinweise

Die Untersuchung auf EIEC DNA erfolgt mit Hilfe einer *Real-time PCR*-Methode. Die Pathogenese der EIEC gilt als relativ komplexes Geschehen. Der Nachweis eines bestimmten Pathogenitätsplasmids (EIEC 140-MDa invasion plasmid), das u.a. die genetische Information für den sog. *invasion-associated locus (ial)* von EIEC and *Shigella* Spezies trägt, hat sich als zuverlässiger diagnostischer Marker für EIEC Isolate bewährt. 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 enteroaggregative (EAEC) *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 EIEC 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 validierte diagnostische Verfahren zum Nachweis des *invasion plasmid antigen H* Gens (*ipaH*), sowie des *invasion-associated locus (ial)* Gens. Beides sind pathogenitätsrelevante Gene von enteroinvasiven *E. coli*.

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