

## **ETEC – Enterotoxigene *E. coli***

### **Allgemeine Hinweise**

Die Untersuchung auf ETEC DNA erfolgt mit Hilfe einer *Real-time PCR*-Methode.

Die Produktion von zwei unterschiedlichen Toxinen, dem hitzelablen Toxin (LT-Gen) oder dem hitzestabilen Toxin (ST-Gen) ist das entscheidende Pathogenitätsmerkmal von ETEC Isolaten. 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), enteroaggregative (EAEC) 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 ETEC 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 und zur gleichzeitigen Differenzierung der pathogenitätsrelevanten LT und ST-Gene bei *E. coli*.

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