



Gastroenteritis Panel mittels Multiplex-PCR

Klinik und Hintergrund

Die infektiöse Gastroenteritis wird von Bakterien, Viren oder Parasiten verursacht. Ein Rückschluss auf den verursachenden Erreger ist aufgrund der klinischen Symptome nicht möglich.

Die aufwendige Methodenvielfalt der klassischen Mikrobiologie ist der Grund, dass oft nur die häufigsten Erreger oder diejenigen mit therapeutischen Konsequenzen gesucht werden. Einige seltenere Erreger sind vermutlich unterdiagnostiziert, weil sie nicht Bestandteil der kulturellen Bakteriologie sind (EHEC/EIEC) oder Parasiten nur mit Auslandsaufenthalt assoziiert werden. Untersuchungen der *Giardia lamblia* Meldedaten aus Deutschland zeigen, dass >50% der Infektionen einheimisch erfolgen (Espelage W. et al. in BMC public health 2010).

Das Gastroenteritis Panel mittels der Multiplex-PCR hat das Potential, auch unerwartete Erreger zu entdecken und damit die Diagnostik insgesamt zu verbessern.

Erreger des Panels

Bakterien <ul style="list-style-type: none">• <i>Salmonella</i> *• <i>Shigella</i> / Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC) *• <i>Campylobacter</i> (nur <i>C. jejuni</i>, <i>C. coli</i>, <i>C. lari</i>) *• <i>Yersinia enterocolitica</i> *• <i>Vibrio cholerae</i> *• Enterohämorrhagische <i>E. coli</i> (EHEC) mit den Toxinen stx1 und stx2• Enterotoxische <i>E. coli</i> (ETEC)• <i>Clostridium difficile</i>-Toxin A und B	Viren <ul style="list-style-type: none">• Rotavirus A• Adenovirus 40/41• Norovirus
	Parasiten <ul style="list-style-type: none">• <i>Giardia lamblia</i>• <i>Entamoeba histolytica</i>• <i>Cryptosporidium</i>

* Bei positivem Resultat wird eine kulturelle Identifizierung und gegebenenfalls eine Resistenzprüfung durchgeführt.

Es handelt sich um eine Erweiterung unserer Diagnostik, wobei die traditionellen Verfahren, wie Kultur und Mikroskopie, weiterhin erhalten bleiben.

Die Untersuchung mit dem Gastroenteritis Panel erfolgt innerhalb eines Arbeitstages. Im Vergleich dazu ist ein Resultat der bakteriologischen Kultur nach 1-3 Tagen verfügbar, abhängig von der Vermehrungsgeschwindigkeit des Erregers.



Indikationen für Stuhluntersuchungen mit breiter Abklärung:

- Schwere Diarrhoe mit Allgemeinsymptomen und Dehydratation
- Dysenterische Diarrhoe (blutig-schleimiger Stuhl, Fieber, schwere Tenesmen)
- Risikopatient für invasiven Infekt, z.B. Kleinkind, Immunsuppression, >64 Jahre
- Persistierende/chronische Diarrhoe

Material: Stuhlproben Cary-Blair TM 5a, Lagerung bei 4-8 °C

Methoden: Genomnachweis mit Multiplex-PCR

Tarifposition: 3425.00 (180 TP)
+ zusätzlich durchgeführte Stuhlkulturen

Literatur auf Anfrage erhältlich

Auskunft: Dr. med. M. Reichmuth, PD Dr. med. A. Meerbach