

Rationale Diagnostik der ambulant erworbenen Gastroenteritis

Ätiologie und Klinik

Die akute, infektiöse Gastroenteritis kann durch Viren, Bakterien oder Parasiten (siehe Tabelle auf der Rückseite) hervorgerufen werden. Daneben ist eine Erkrankung auch durch bakterielle Toxine ohne das Vorhandensein vitaler Erreger möglich („Lebensmittelvergiftung“). Leitsymptom ist die Diarrhoe, die auch intermittierend auftreten sowie von Erbrechen, Fieber und grippeähnlichen Beschwerden begleitet sein kann.

Indikationen zur Diagnostik

Individualmedizinische Aspekte:

- Vorausgegangene Auslandsreise oder Antibiotikatherapie
- Schwerer Verlauf mit blutig-schleimigen Durchfällen, Fieber, Dehydrierung
- Dauer der Durchfälle >48h ohne klinische Besserung
- Säuglinge oder ältere Patienten
- Komorbiditäten, z.B. Immundefizienz, Hämodialyse, Gefäßprothese, Gelenkendoprothese

Aus dem Infektionsschutzgesetz abgeleitet:

- Tätigkeit in Gemeinschaftseinrichtungen oder im Lebensmittelverkehr (ärztliche Meldepflicht nach IfSG)
- Gruppenerkrankung

Untersuchungsspektrum

Multiplex PCR zum Nachweis **bakterieller Erreger**:

Campylobacter jejuni und coli, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Yersinia enterocolitica*, EHEC (Enterohaemorrhagische *Escherichia coli*)

und zum Nachweis **viraler Erreger**: Noro-, Rota-, Adeno-, Astroviren

Weitere empfohlene Untersuchungen:

- Bei Kindern bis zum vollendeten 3. Lebensjahr: EPEC (Enteropathogene *Escherichia coli*)
- Bei Auslandsaufenthalt und Diarrhoe >14 Tage: *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum*
- Bei Antibiotikagabe: *Clostridioides difficile*

Bei speziellen Konstellationen, z. B. Immunsuppression, kann die Untersuchung auf seltene Erreger sinnvoll sein. In diesem Fall beraten wir Sie gern.

Präanalytik

- Probenverarbeitung im Labor innerhalb von 24 Stunden nach der Entnahme
- Lagerung der Stuhlprobe bis zum Transport bei Kühlschranktemperatur
- Rektalabstriche alternativ verwenden, wenn Stuhlproben nicht gewonnen werden können. Hierfür bitte einen eSwab-Abstrich normal, rot (Artikel-Nr. 80490CEA) nutzen.

Patientenflyer für die Stuhlentnahme (Artikel-Nr. PI-38) können Sie über den Materialbestellschein oder online über das Kundenserviceportal kostenfrei bestellen.

Zum **Nachweis von Parasiten** bitten wir um Einsendung von mindestens drei im Abstand von jeweils 1-3 Tagen gewonnenen Stuhlproben, da die Parasitenausscheidung häufig schwankt. Stuhlproben bitte nicht über mehrere Tage sammeln.

Abrechnung

Untersuchungen	EBM		GOÄ	1-fach	1,15-fach
Gastroenteritis-PCR-Panel Bakterien und Viren	32853	84,97 €	2 x 4780 2 x 4783 1 x 4782 9 x 4785	349,75 €	402,21 €

Wir bieten Ihnen auch die PCR-Panels separat als Gastro-Panel-Bakterien und als Gastro-Panel-Viren an.

Bei Verdacht auf eine akute, infektiöse Gastroenteritis ist aufgrund der gesetzlichen Meldepflicht jeder Behandlungsfall mit der Ausnahmekennziffer 32006 zu kennzeichnen. Die Untersuchung belastet dann nicht das Laborbudget der Praxis.

Wichtigste Erreger der akuten Gastroenteritis

Ursache	Inkubationszeit	Klinische Symptomatik	Dauer
Viren			
Norovirus	ca. 1 Tag	Erbrechen, Diarrhoe, Fieber, Myalgien, Kopfschmerzen	1–2 Tage
Rotavirus	1–3 Tage	Wässrige Diarrhoe, Fieber, Erbrechen	5–7 Tage
Adenovirus	3–10 Tage	Diarrhoe, Erbrechen, Fieber	Bis zu 12 Tagen
Astrovirus	3–4 Tage	Wässrige Diarrhoe, Fieber, Erbrechen	2–3 Tage
Bakterien			
<i>Salmonella spp.</i>	1–2 (–7) Tage	Gastroenteritis (75 %), Fieber (50 %), Bakteriämie (5–10 %), blutige Diarrhoe (gelegentlich); Gelenkschmerzen	1–3 Wochen
<i>Shigella spp.</i>	1–3 Tage	Fieber, starke Bauchschmerzen, zunächst wässrige, später blutige schleimige Diarrhoe; Gelenkschmerzen	3 Tage bis 1 (–4) Woche(n)
<i>Yersinia spp.</i>	1–3 Tage	Fieber, Bauchschmerzen, Diarrhoe; Gelenkschmerzen	1–3 Wochen
<i>Campylobacter spp.</i>	1–3 Tage	Starke Bauchschmerzen, wässrige Diarrhoe (gelegentlich blutig); Gelenkschmerzen	Bis 1 Woche
Enteropathogene <i>E. coli</i> (EPEC)	1–2 Tage	Wässrige Diarrhoe	3–8 Tage
Enterohämorrhagische <i>E. coli</i> (EHEC)	1–14 Tage	Wässrige oder blutige Diarrhoe, Erbrechen, Fieber, Bauchschmerzen, hämolytisch-urämisches Syndrom (EHEC)	3–8 Tage
<i>Clostridium difficile</i>	Wenige Tage bis mehrere Wochen	Im zeitlichen Zusammenhang mit Antibiotikagabe: 1. Wässrige Diarrhoe mit fauligem Geruch, 2. Pseudomembranöse Kolitis, potenziell lebensbedrohend	Wenige Tage bis mehrere Wochen
Toxinvermittelte Erkrankungen			
Bakterientoxine von <i>Staphylococcus aureus</i>	Stunden	Übelkeit, Erbrechen, wässrige Diarrhoe	1–2 Tage
Bakterientoxine von <i>Bacillus cereus</i>	Stunden	Übelkeit, Erbrechen, wässrige Diarrhoe	1–2 Tage
Bakterientoxine von <i>Clostridium perfringens</i>	Stunden	Übelkeit, Erbrechen, wässrige Diarrhoe, Bauchkrämpfe	1–2 Tage
Parasiten			
<i>Entamoeba histolytica</i>	Sehr variabel	Blutige Diarrhoe, Erbrechen, Fieber, Bauchschmerzen	Unbehandelt bis mehrere Monate
<i>Cryptosporidium parvum</i>	3–5 Tage	Wässrige Diarrhoe, Bauchschmerzen, leichtes Fieber	Bei Immunkompetenten selbstlimitierend
<i>Giardia lamblia</i> (Lamblien)	3–25 Tage, im Mittel 7–10 Tage	Bauchschmerzen, Auftreibung des Abdomens, Flatulenz, wechselnde Diarrhoen (profus wässrig, voluminös schaumig)	Wenige Tage bis Wochen

Meldepflicht

- Enteritis infectiosa vom behandelnden Arzt spezifiziert nach Erregern (§1 der IfSG Meldeverordnung Sachsen). Die Meldung nach §7 IfSG und §2 IfSG Meldeverordnung Sachsen erfolgt durch das Labor.
- Verdacht auf bzw. Erkrankung an einer mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftung oder einer akuten infektiösen Gastroenteritis (nach §6 IfSG), wenn
 - die betroffene Person außerhalb des Privathaushaltes Umgang mit Lebensmitteln hat (§42 IfSG),
 - zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemiologischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird.

Ihre Ansprechpartnerinnen

Dr. med. Ines Hoffmann

+49 341 6565-720

i.hoffmann@labor-leipzig.de

Dr. med. Anke Liebetrau

+49 341 6565-247

a.liebetrau@labor-leipzig.de

Dr. med. habil. Astrid Meerbach

+49 341 6565-737

a.meerbach@labor-leipzig.de