

# Panel Gastrointestinal (PCR - FilmArray<sup>®</sup>)

## Qué es el FilmArray<sup>®</sup> Panel Gastrointestinal?

El **FilmArray<sup>®</sup> Panel Gastrointestinal (GI)** es una prueba diagnóstica cualitativa, de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) multiplexada, para detectar simultáneamente secuencias específicas de ácidos nucleicos de 22 enteropatógenos (bacterias, parásitos y virus), directamente de una muestra fecal obtenida de individuos con síntomas de infección gastrointestinal. La PCR es actualmente el único método disponible para detectar las cepas de *Escherichia coli* que causan diarrea.

## En qué casos es útil el FilmArray<sup>®</sup> Panel Gastrointestinal?

Este examen es especialmente valioso en las siguientes situaciones clínicas:

1. Diarrea con sangre
2. Diarrea con fiebre alta (39°C o más), si la fiebre no tiene otra mejor explicación
3. Diarrea copiosa (10 o más deposiciones acuosas en 24 horas)
4. Diarrea con deshidratación clínica al momento de la evaluación
5. Diarrea persistente
6. Diarrea intrahospitalaria
7. Diarrea en pacientes debilitados o inmunosuprimidos
8. En caso de brotes de gastroenteritis

## Cuál es la ventaja del FilmArray<sup>®</sup> Panel Gastrointestinal?

Al igual que otros sistemas basados en PCR, el **FilmArray<sup>®</sup> Panel GI** es muy específico y muy sensible para detectar los enteropatógenos. A diferencia de otros sistemas, el FilmArray<sup>®</sup> entrega los resultados en apenas 1 hora de operación. El médico puede tener una información valiosa en muy corto tiempo, que le ayudará a tomar decisiones terapéuticas apropiadas.

## Cómo debo enviar la muestra para el FilmArray<sup>®</sup> Panel Gastrointestinal?

Heces frescas, refrigeradas, colectadas en recipiente limpio sin contaminación con agua u orina. Para este examen, la muestra es estable hasta por 4 días a temperatura ambiente (< 24°C), pero es recomendable mantener la muestra en temperatura de refrigeración (4°C) hasta su llegada al laboratorio y procesamiento.

## En cuanto tiempo recibiré los resultados del FilmArray<sup>®</sup> Panel Gastrointestinal?

Este examen se hace todos los días, excepto domingos o feriados; los resultados se entregan de 2 a 3 horas, desde recibida la muestra. Si la muestra ingresa al laboratorio después de las 7:00 pm, de lunes a viernes, o después de las 5:00 pm los sábados, los resultados se entregan el siguiente día laborable.

## Referencias

1. Espy MJ et al. Real-time PCR in clinical microbiology: applications for routine laboratory testing. *Clin Microbiol Rev* **2006**; 19:165-256. [PubMed 16418529](#)
2. Croxen MA et al. Recent Advances in Understanding Enteric Pathogenic *Escherichia coli*. *Clin Microbiol Rev* **2013**; 26:822-80. [PubMed 24092857](#)
3. Binnicker MJ. Multiplex Molecular Panels for Diagnosis of Gastrointestinal Infection: Performance, Result Interpretation, and Cost-Effectiveness. *J Clin Microbiol* **2015**; 53:3723-8. [PubMed 26311866](#)
4. Spina A et al. Spectrum of enteropathogens detected by the FilmArray GI Panel in a multicentre study of community-acquired gastroenteritis. *Clin Microbiol Infect* **2015**; 21:719-28. [PubMed 25908431](#)
5. Buss SN et al. Multicenter evaluation of the BioFire FilmArray gastrointestinal panel for etiologic diagnosis of infectious gastroenteritis. *J Clin Microbiol* **2015**; 53:915-25. [PubMed 25588652](#)
6. De Rauw K et al. Detection of Shiga toxin-producing and other diarrheagenic *Escherichia coli* by the BioFire FilmArray<sup>®</sup> Gastrointestinal Panel in human fecal samples. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* **2016**; 35:1479-86. [PubMed 27259710](#)
7. Stockmann C et al. Detection of 23 Gastrointestinal Pathogens Among Children Who Present With Diarrhea. *J Pediatric Infect Dis Soc* **2016**; pii: piw020. [PubMed 27147712](#)