

Panel Gastrointestinal (PCR - FilmArray[®])

Qué es el Panel Gastrointestinal (GI) FilmArray[®]?

El **Panel GI FilmArray[®]** es una prueba diagnóstica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), para detectar la presencia de enteropatógenos, en una muestra fecal obtenida de pacientes con síntomas de infección gastrointestinal. Es una PCR multiplex, anidada, en tiempo real, cualitativa, que detecta simultáneamente secuencias específicas de ácidos nucleicos de 13 bacterias, 5 virus y 4 parásitos causantes de gastroenteritis. En la siguiente página se puede ver la lista completa de los enteropatógenos que detecta esta prueba.

En qué casos es útil el Panel GI FilmArray[®]?

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 Panel GI FilmArray[®]?

Al igual que otros sistemas basados en PCR, el **Panel GI FilmArray[®]** es muy específico y muy sensible para detectar los enteropatógenos. A diferencia de otros sistemas, el tiempo neto de procesamiento del FilmArray[®] es de apenas 1 hora. 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 Panel GI FilmArray[®]?

Heces frescas, colectadas en recipiente limpio sin contaminación con agua u orina. Aunque es recomendable enviar la muestra apenas se ha obtenido, la muestra es estable hasta por 4 días si se mantiene en un ambiente entre 4°C y 24°C de temperatura.

En cuanto tiempo recibiré los resultados del Panel GI FilmArray[®]?

Este examen se hace todos los días, excepto domingos o feriados; los resultados se entregan aproximadamente 2 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[®] 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](#)

Panel Gastrointestinal (PCR - FilmArray[®])

Enteropatógenos que detecta el Panel GI FilmArray[®]

Bacterias

- *Campylobacter* (*C. jejuni*/*C. coli*/*C. upsaliensis*)
- *Clostridium difficile* (*C. difficile*) toxina A/B
- *Plesiomonas shigelloides*
- *Salmonella*
- *Vibrio* (*V. parahaemolyticus*/*V. vulnificus*/*V. cholerae*), incluida la identificación específica de *Vibrio cholerae*
- *Yersinia enterocolitica*
- *Escherichia coli* enteroagregativa (EAEC)
- *Escherichia coli* enteropatógena (EPEC)
- *Escherichia coli* enterotoxigénica (ETEC) *It/st*
- *Escherichia coli* productora de toxina tipo Shiga (STEC) *stx1/stx2* (incluida la identificación específica del serogrupo O157)
- *Shigella/Escherichia coli* enteroinvasiva (EIEC)

Parásitos

- *Cryptosporidium*
- *Cyclospora cayetanensis*
- *Entamoeba histolytica*
- *Giardia lamblia* (también conocida como *G. intestinalis* y *G. duodenalis*)

Virus

- Adenovirus F 40/41
- Astrovirus
- Norovirus GI/GII
- Rotavirus A
- Sapovirus (Genogrupos I, II, IV y V)