

ELASTASA FECAL

Actualizado en Octubre 2023 por TM Jacqueline Parada.
Revisado y Aprobado por TM César González.

Código del Examen : 2673

Nombres del Examen : Elastasa fecal

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Bioquímica (ELISA manual)	Según demanda	15 días hábiles

Preparación del Paciente : Seguir indicaciones del instructivo a pacientes IP-045.

Muestra Requerida : Deposición recién emitida en frasco limpio y seco.

Estabilidad de la Muestra ¹ :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Deposición	7 días	7 días	Mayor a 1 año*

*Evitar el congelamiento y descongelamiento repetido de la muestra.

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día
Deposición: Ambiente SI/Refrigerada SI /Congelada SI

*Desde fuera de Santiago
Deposición: Ambiente NO/Refrigerada SI /Congelada SI

*Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.

Método Utilizado ^{1, 3} : Inmunoensayo Enzimático (ELISA)

Este inmunoensayo detecta específicamente la Elastasa Pancreática 1 de origen humano (isoformas CELA3A y CELA3B).

Intervalo de Referencia ^{1,3} :

Adultos y niños mayores de 1 mes	
Interpretación*	Resultado (µg/g deposición)
Función Pancreática Exocrina Normal	> 200
Insuficiencia Pancreática Exocrina Moderada	100 - 200
Insuficiencia Pancreática Exocrina Severa	< 100

*Los resultados deben ser interpretados considerando la condición clínica de cada individuo.

Valor de Alerta : No aplica.

Parámetros de Desempeño ¹ : Límite de detección:
15 µg/g deposición

Intervalo de medición:
15 - 500 µg/g deposición

Información Clínica ^{1,2} : Las elastasas comprenden una familia de enzimas que hidrolizan y rompen la elastina, una proteína estructural mayor en muchos tejidos que se asemeja al colágeno y es particularmente abundante en la pared de vasos sanguíneos. Las elastasas son expresadas por una variedad de células incluyendo los leucocitos,

quienes requieren actividad de elastasa para la transmigración en órganos sólidos. Otra clase de elastasas pertenecen a las 28 proteasas diferentes expresadas y secretadas por el páncreas exocrino, las cuales están críticamente involucradas en la digestión de las proteínas de los alimentos y las cuales pueden alcanzar concentraciones significativas en las deposiciones. Bajo condiciones patológicas que afectan al páncreas o al intestino delgado la expresión, secreción y concentración en deposición de diferentes proteasas varía mucho especialmente tripsina, quimotripsina y elastasa pancreática.

La elastasa pancreática es una enzima proteolítica que tiene una gran estabilidad durante su paso a través del tracto gastrointestinal y su concentración en deposición se correlaciona razonablemente bien con la insuficiencia pancreática exocrina

La determinación de elastasa fecal permite el diagnóstico o exclusión de insuficiencia pancreática exocrina, la cual puede ser causada por pancreatitis crónica, fibrosis quística, tumor pancreático, colelitiasis o diabetes mellitus.

Referencias

1. Pancreatic Elastase 1, Schebo Biotech. Inserto del fabricante.
2. Specificity of a Polyclonal Fecal Elastase ELISA for CELA 3. Frank Ulrich Weiss, Christoph Budde, Markus M. Lerch. PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0159363. July 26, 2016.
3. Detection of human elastase isoforms by ScheBo pancreatica Elastase 1 Test. Anna Zsófia, András Szabó, et al. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol 312:G606-G614. 2017