

CONDICIONES PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE HECES

CONDITIONS FOR TAKING STOOL SAMPLES

Ana De la Torre Fiallos^{1*}

¹ Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Laboratorio Clínico. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9103-2793>. Correo: anavdelatorre@uta.edu.ec

Jeanneth Oña Rodríguez²

² Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Laboratorio Clínico. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6796-841X>.

Solange Sánchez Aroca³

³ Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Laboratorio Clínico. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3496-0627>. Correo: ssanchez5040@uta.edu.ec

* Autor para correspondencia: ja.ona@uta.edu.ec

Resumen

El análisis de heces fecales son un conjunto de pruebas usadas por el médico para evaluar patologías relacionadas con el aparato digestivo. Los resultados del análisis permiten valorar enfermedades causadas por agentes infecciosos como parásitos, bacterias y virus. Para realizar este tipo de prueba es necesario usar una muestra de heces recolectada por el paciente, por ello la recolección de la muestra debe ser realizada con los protocolos adecuados, dado que puede existir una serie de factores que alteren la calidad de la muestra al momento de su recolección, algunos de estos factores pueden estar relacionados con los materiales a usar o por la contaminación con fluidos biológicos como es la orina. Por tal motivo es recomendable instruir al paciente sobre la técnica adecuada para la recolección de muestras fecales.

Palabras clave: heces fecales; toma de muestra; diagnostico; aparato digestivo.

Abstract

The analysis of fecal feces are a set of tests used by the doctor to evaluate pathologies related to the digestive system. The results of the analysis allow assessing diseases caused by infectious agents such as parasites, bacteria and viruses. To carry out this type of test, it is necessary to use a stool sample collected by the patient,

therefore the collection of the sample must be carried out with the appropriate protocols, since there may be a series of factors that alter the quality of the sample at the moment. after its collection, some of these factors may be related to the materials to be used or to contamination with biological fluids such as urine. For this reason, it is advisable to instruct the patient on the proper technique for collecting fecal samples.

Keywords: *feces; sampling; diagnosis; digestive system.*

Fecha de recibido: 19/06/2023

Fecha de aceptado: 01/10/2023

Fecha de publicado: 06/10/2023

Introducción

El análisis de heces fecales brinda información vital y eficaz sobre diversas enfermedades gastrointestinales y el estudio de formas parasitarias. Es así, que permite al médico el diagnóstico, pronóstico, monitoreo y tratamiento de enfermedades asociadas al sistema digestivo. La obtención de la muestra de heces es realizada por parte del paciente evitando la contaminación de la muestra con fluidos biológicos como es el caso de la orina, dado que altera la calidad de la muestra y por ende interfiere en la fase analítica de laboratorio (Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos, 2020).

Para la recolección de la muestra es importante que el personal del laboratorio instruya al paciente sobre la forma adecuada que se debe tomar la muestra fecal para así evitar la contaminación del mismo, presentar retrasos en el análisis y evitar solicitar al paciente una nueva muestra fecal (Legacy Laboratory Services, 2018).

Materiales y métodos

Se realizó una revisión sistemática de la literatura sobre las condiciones de toma de muestra de heces, que identificó documentos enfocados en los materiales, procedimiento, criterios de rechazo y generalidades. Los artículos fueron seleccionados en bases de datos como PubMed, Medline, Scielo y Google Académico.

Resultados y discusión

El análisis de heces fecales brinda información vital y eficaz sobre diversas enfermedades gastrointestinales y el estudio de formas parasitarias. Es así, que permite al médico el diagnóstico, pronóstico, monitoreo y tratamiento de enfermedades asociadas al sistema digestivo. La obtención de la muestra de heces es realizada por parte del paciente evitando la contaminación de la muestra con fluidos biológicos como es el caso de la orina, dado que altera la calidad de la muestra y por ende interfiere en la fase analítica de laboratorio (Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos, 2020).

Para la recolección de la muestra es importante que el personal del laboratorio instruya al paciente sobre la forma adecuada que se debe tomar la muestra fecal para así evitar la contaminación de este, presentar retrasos en el análisis y evitar solicitar al paciente una nueva muestra fecal (Legacy Laboratory Services, 2018).

El análisis de heces fecales consiste en la realización de un conjunto de pruebas importantes para brindar información vital y eficaz sobre ciertas afecciones y trastornos que afectan el tubo digestivo, generalmente causadas por agentes infecciosos como virus, parásitos y bacterias, mal absorción de nutrientes e incluso cáncer. La adecuada obtención de muestras de heces fecales y la entrega de la misma al laboratorio, son puntos importantes para el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades (Martínez, 2023)(Díaz-Chiguer et al., 2019).

En el análisis de heces fecales el personal del laboratorio evalúa el color, consistencia, cantidad, olor y la presencia mucosidad en el material fecal. Generalmente, los exámenes más realizados son la detección de huevos y parásitos, cultivo de heces fecales, sangre oculta, rotavirus, Helicobacter pylori, Cryptosporidium, entre otros (Martínez, 2023).

Material necesario para la recolección de la muestra de heces fecales

Para la obtención de la muestra de heces es necesario que el paciente cuente con algunos materiales importantes para una adecuada toma de muestra (Figura 1).

- Recipiente de heces estéril.
- Guantes desechables.
- Toallas de papel.
- Solicitud del laboratorio (Sánchez et al., 2019).



Figura 1. Materiales para la recolección de la muestra de heces.

Procedimiento para la recolección de la muestra de heces

El personal del laboratorio deberá brindar información al paciente sobre el propósito de la muestra, la importancia de no contaminar la muestra con otros fluidos biológicos y la técnica más apropiada para su adecuada recolección (Kneip Fleury, 2019).

- Lavarse las manos con agua y jabón previo a iniciar la recolección de heces fecales.
- En el recipiente es importante escribir el nombre completo del paciente con la fecha y hora de la recolección (Illinois Department of Public Health, 2019).
- Para recolectar la muestra de heces, el paciente deberá alzar la tapa del inodoro y colocar papel encerado o papel higiénico en la taza del inodoro asegurado con una cinta adhesiva para evitar que la muestra caiga dentro del inodoro.
- Bajar la tapa del inodoro y proceder a la expulsión de la muestra de heces. Es necesario recordar no orinar sobre la muestra para evitar contaminaciones (Illinois Department of Public Health, 2019).
- Abrir el recipiente y con ayuda de la espátula recoger entre 1 a 5 gramos de excremento de las áreas que se encuentren con sangre, viscosas o acuosas. Si las heces son líquidas recoger un volumen aproximado de 10 ml.
- Insertarlo cuidadosamente en el frasco y taponarlo asegurándose que este bien cerrada.
- Asegurarse que el nombre del paciente y la fecha de recolección se encuentre en el exterior del recipiente.
- Colocar el recipiente en una bolsa de plástico y sellarlo.
- Desechar el resto de las heces en el inodoro y colocar la envoltura de papel en un plástico para después desecharlo en el contenedor de basura (Illinois Department of Public Health, 2019).
- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Entregar la bolsa con el recipiente de la muestra al laboratorio tan pronto sea posible (Illinois Department of Public Health, 2019).

Criterios de rechazo de la muestra de heces

El personal del laboratorio rechazara aquellas muestras que no cumplan con las siguientes recomendaciones:

- Recipientes con muestras no identificadas.
- Muestras mal rotuladas que no coincidan con la solicitud del laboratorio.
- Muestras recolectadas en recipientes no estériles o rotos.
- Muestras contaminadas con otros fluidos biológicos.
- Muestras recolectadas dentro de un largo periodo de tiempo (Puerta Jiménez & Vicente Romero, 2015).

Conclusiones

El análisis de heces fecales ayuda al médico al diagnóstico y tratamiento de una variedad de enfermedades del sistema gastrointestinal. Por tal motivo, es importante instruir al paciente sobre una adecuada técnica de recolección de la muestra de heces fecales dado que permite al personal de laboratorio realizar los diferentes análisis de forma apropiada, de manera rápida y sin factores que alteren sus resultados.

Referencias

- Díaz-Chiguer, D. L., Tirado-Mendoza, R., Márquez-Navarro, A., Ambrosio-Hernández, J. R., Ruiz-Fraga, I., Aguilar-Vargas, R. E., Lira-Martínez, J. M., & López-Valdés, J. C. (2019). Detección y caracterización molecular de virus respiratorios causantes de infección respiratoria aguda en población adulta. *Gaceta Medica de Mexico*, 155, S16–S21. <https://doi.org/10.24875/GMM.19005138>
- Illinois Department of Public Health. (2019). *Instrucciones para recolección de muestra de heces*. 1.
- Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos. (2020). *LINEAMIENTOS PARA LA TOMA, MANEJO Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA DIAGNÓSTICO A LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA* (1st ed.).
- Kneip Fleury, M. (2019). Manual de toma de muestra en Laboratorio Clínico. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Legacy Laboratory Services. (2018). *Instrucciones para el paciente para la recolección de una muestra de heces*. 1–2.
- Martínez, S. (2023). MUESTRAS DE HECES Y MUESTRAS DE ESPUTOS. *Revista Ocronos*, 1(6), 208.
- Puerta Jiménez, I., & Vicente Romero, M. R. (2015). Parasitología en el Laboratorio. In *ciencias*.
- Sánchez, I., García, J. M., González, J. J., & Mira, N. O. (2019). Recogida, transporte y procesamiento general de las muestras en el laboratorio de Microbiología. *Elsevier*, 31(2), 127–134.