

# TEST SEPTINA 9 (MS9) DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER COLORRECTAL EN SANGRE

## DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE COLON

El análisis de la Septina 9 metilada (*ms9*) en plasma, tiene utilidad en el diagnóstico precoz del cáncer de colon, tanto en hombres como mujeres, a partir de los 50 años.

El objetivo, es aumentar la detección de casos en fases más precoces, identificando más del 75% de tumores en su fase inicial, con un grado de especificidad y sensibilidad superior a las técnicas de cribado actuales.

La supervivencia depende del estadio en el que se detecte el tumor. Por eso, la detección precoz es fundamental. Pero únicamente el 10% de la población adulta participa en programas de cribado poblacional del cáncer de colon.

La población de riesgo que debiera participar en programas de cribado del cáncer de colon son hombres y mujeres a partir de los 50 años.

Generalmente son asintomáticos, y aparentemente están sanos.

Cabe destacar, que aquellas personas con antecedentes de familiares que hayan padecido cáncer de colon, pertenecen a un grupo de alto riesgo poblacional, y por tanto deben de estar protocolizados por un especialista.

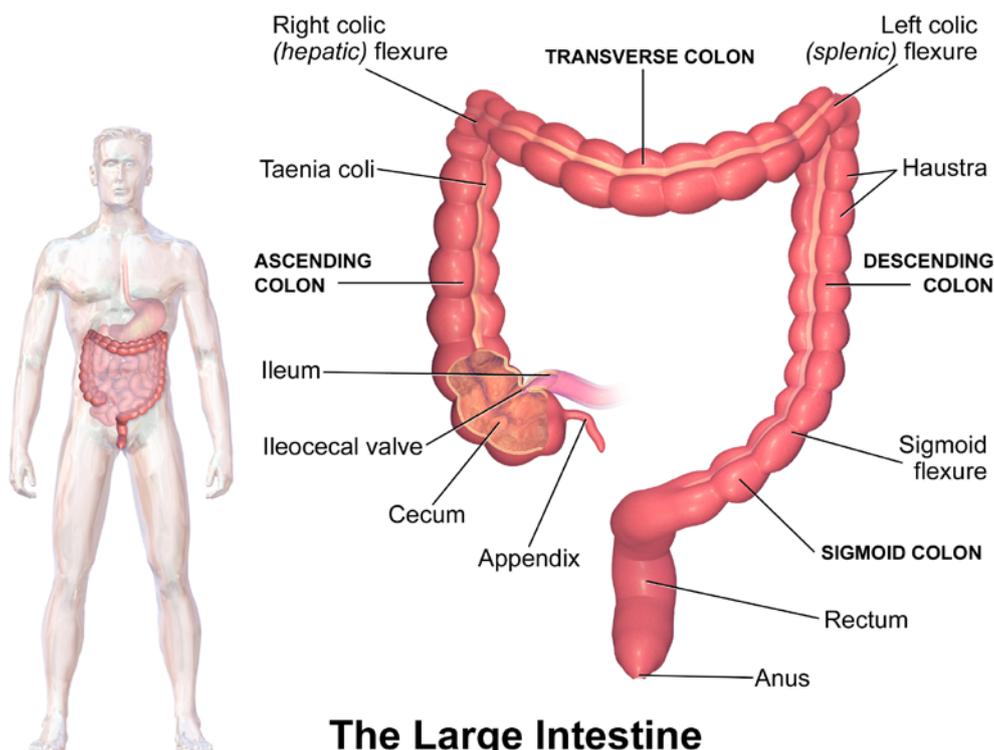
Si el cáncer de colon se detecta en las primeras fases, su tasa de superación es superior al 90-95%.

## TEST SEPTINA9 METILADA (MS9)

El análisis se realiza en sangre periférica y consiste en la presencia de la forma metilada del gen Septina 9 (*mS9*).

La forma metilada del gen (*mS9*), representa un nuevo marcador genético tumoral, y está presente en más del 90% de los tumores colorrectales.

La *mS9* pasa a la sangre en forma de ADN libre. En consecuencia, la presencia de *mS9* en sangre indica la posibilidad de que exista una neoformación relacionada con cáncer de colon, pudiendo también encontrarse en otros tumores de menor frecuencia.





### ¿QUÉ VENTAJAS NOS APORTA?

La mS9 ofrece múltiples ventajas frente a los otros métodos de cribado actuales del cáncer de colon, como son las pruebas de cribado fecales (sangre oculta), la sigmoidoscopia, métodos inmunológicos y la colonoscopia.

Se trata de un análisis mínimamente invasivo, a partir de una muestra de sangre, sin necesidad de intervención del paciente, ni segundas visitas.

El test Septina9 (mS9) tiene una alta especificidad (superior al 99%), una sensibilidad del 82.1%, un valor predictivo negativo del 99.9% y un valor predictivo positivo del 51%.

Por tanto, el Test Septina9 (mS9), es el cribado de elección para detectar casos precoces de cáncer de colon.

Su carácter no invasivo, permite y facilita la repetición del mismo transcurrido 1 o 2 años tras el primer cribado, siendo una herramienta de primer nivel para el control precoz del cáncer de colon a partir de los 50 años.

### ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

- ✓ Población general, tanto hombres como mujeres asintomáticos, a partir de los 50 años.
- ✓ Personas que no se realicen procedimientos invasivos (colonoscopia).
- ✓ Personas con antecedentes familiares de cáncer de colon.

El análisis no sustituye a la realización de la colonoscopia, que sigue siendo la prueba diagnóstica indicada para la identificación del cáncer de colon.

### ¿CÓMO SE REALIZA EL TEST?

Muestra: 2 tubos de plasma EDTA congelado (10 ml aprox.).

---

### BIBLIOGRAFÍA RELACIONADA

1. Osaka M, Rowley JD, Zeleznik-Le NJ (June 1999). "MSF (MLL septin-like fusion), a fusion partner gene of MLL, in a therapy-related acute myeloid leukemia with a t(11;17)(q23;q25)". *Proc Natl Acad Sci U S A* 96 (11).
2. Taki T, Ohnishi H, Shinohara K, Sako M, Bessho F, Yanagisawa M, Hayashi Y (September 1999). "AF17q25, a putative septin family gene, fuses the MLL gene in acute myeloid leukemia with t(11;17) (q23;q25)". *Cancer Res* 59 (17): 4261–5.
3. Surka MC, Tsang CW, Trimble WS (October 2002). "The mammalian septin MSF localizes with microtubules and is required for completion of cytokinesis". *Mol. Biol. Cell* 13 (10): 3532–45.
4. Shankar J, Messenberg A, Chan J, Underhill TM, Foster LJ, Nabi IR (May 2010). "Pseudopodial actin dynamics control epithelial-mesenchymal transition in metastatic cancer cells". *Cancer Res.* 70 (9): 3780–90.
5. Grltzmann R, Molnar B, Pilarsky C, Habermann JK, Schlag PM, Saeger HD, Miehke S, Stolz T, Model F, Roblick UJ, Bruch HP, Koch R, Liebenberg V, Devos T, Song X, Day RH, Sledziewski AZ, Lofton-Day C (2008). "Sensitive detection of colorectal cancer in peripheral blood by septin 9 DNA methylation assay". *PLoS ONE* 3 (11): e3759.
6. deVos T, Tetzner R, Model F, Weiss G, Schuster M, Distler J, Steiger KV, Grützmann R, Pilarsky C, Habermann JK, Fleshner PR, Oubre BM, Day R, Sledziewski AZ, Lofton-Day C (July 2009). "Circulating methylated SEPT9 DNA in plasma is a biomarker for colorectal cancer". *Clin. Chem.* 55 (7): 1337–46.