

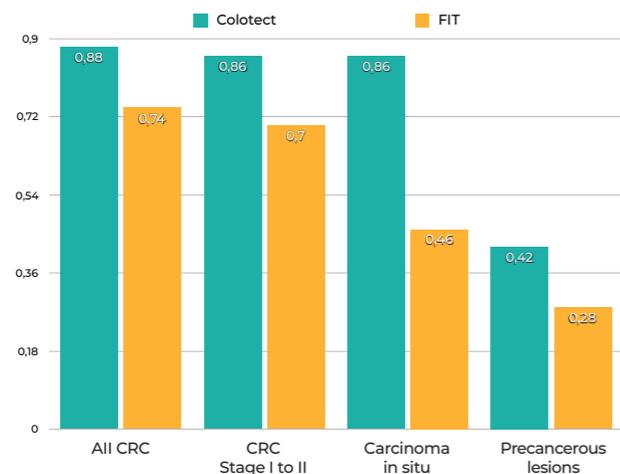
Colotect apresenta uma taxa de falsos negativos para cancro colorretal de 0,08%, com um VPN superior a 99,9%.



Colotect oferece maior tranquilidade aos pacientes

A elevada sensibilidade de Colotect vs. FIT supõe uma redução de falsos negativos em 56%.

A elevada sensibilidade de Colotect mantém-se nos diferentes estadios do cancro colorretal e supera em 50%, o teste de sangue oculto nas fezes, em caso de lesão pré-cancerosa.



Pergunte ao seu paciente se prefere Colotect



**COLOTECT**



**NIMGenetics**  
New Integrated Medical Genetics

A deteção de cancro do cólon, com sensibilidade

**COLOTECT**

CAT-36; Rev 01/10/2022

Recolha da amostra

Extração de DNA

Conversão de Bissulfito

qPCR

Colotect é comercializado como prestação de serviço, a partir do nosso laboratório em Madrid, ou como kit para ser internalizado no laboratório da sua instituição.

**NIMGenetics**  
New Integrated Medical Genetics

**ESPAÑA**  
Oficinas centrais  
C/ Anabel Segura, 16  
Edificio Vega  
Noria Ed. 3, 1ª planta  
28109 Alcobendas (Madrid)  
Tel. +34 91 037 83 54

Laboratórios  
Parque Científico de Madrid  
Faraday, 7  
(Campus de Cantoblanco)  
28049 Madrid

**BRASIL**  
Rua Elvira Ferraz, nº 250,  
Q. 211, Itaim  
São Paulo, SP  
CEP: 04552-040  
Tel. +55 11 3044 1813

**MEXICO**  
World Trade Center  
Montecito, 35 - Piso 35  
Oficina 10  
Col. Nápoles  
03810 Ciudad de México  
Tel. +52 55 6823 2076

**PORTUGAL**  
Complexo Interdisciplinar  
Universidade de Lisboa,  
Salas 2.12 - 2.14  
Avenida Prof. Gama Pinto nº 2  
1649-003 Lisboa  
+351 93 234 8032



Um teste de cancro colorretal não invasivo que deteta o estado de metilação dos genes *SDC2*, *PPP2R5C*, *ADHFE1* em DNA das fezes, para diagnosticar de forma precoce cancro colorretal e lesões pré-cancerosas.

A rentabilidade diagnóstica de Colotect é superior à do teste de sangue oculto em fezes, destacando a sua elevada sensibilidade.

Colotect deteta 116 cancros ou lesões pré-cancerosas adicionais, em 10.000 pacientes.

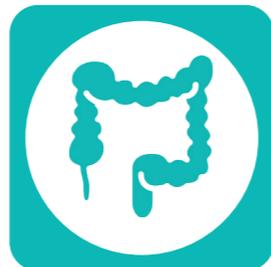
	Fecal occult blood FIT <sup>(6)</sup>	COLOTECT
Tecnologia de deteção	Imunoensaio	PCR Multiplex fluorescente
Sensibilidade para adenomas	27% - 29%	42%
Sensibilidade CCR	71% - 75%	87%
Especificidade	94%	93%
Amostra	Fezes	Fezes (internalizável)
Processado		Extração automática DNA
Certificação		CE IVD

	Casos esperados totais <sup>(7)</sup>	Fecal occult blood FIT <sup>(8)</sup>	COLOTECT
CRC	65	47 (65 x 73%)	57 (65 x 87%)
Lesões pré-cancerosas avançadas	758	212 (758 x 28%)	318 (758 x 42%)
Adenoma não avançado	2,896	434 (2,896 x 15%)	579 (2,896 x 20%)
Total positivos (inc. falsos positivos)	10,000	1,070	1,394
% col. pos. (CRC + APL)		24,2%	26,9%
% col. pos. adicionais			35,8%

(6) Gastroenterology 2018;154:93-104

(7) N Engl J Med. 2014 Apr 3;370(14):1287-97.

(8) Esperados según Gastroenterology 2018;154:93-104



A taxa de sobrevivência média de 5 anos para CCR em estágio precoce pode chegar a 90%. Contudo, pode ser 10% inferior em pacientes com doença metastásica.<sup>(1)</sup>

Assim, a **deteção precoce de CCR** tornou-se um problema mundial **importante para reduzir a sua alta mortalidade.**

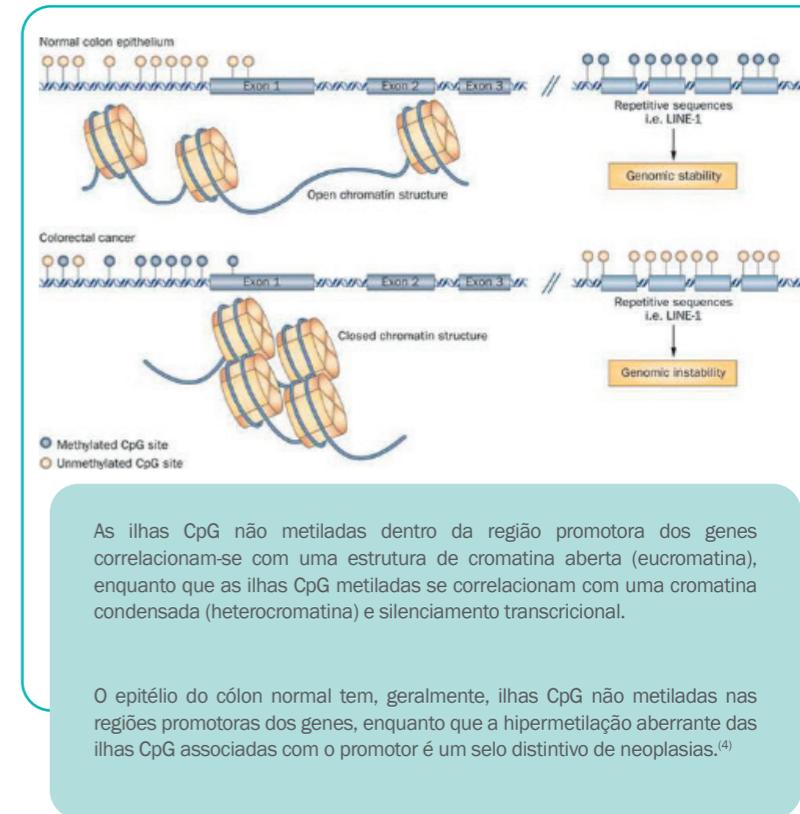
ETAPA US NATIONAL CANCER SOCIETY	TAXA RELATIVA DE SOBREVIVÊNCIA A 5 ANOS CANCRO DO CÓLON	ETAPA US NATIONAL CANCER SOCIETY	TAXA RELATIVA DE SOBREVIVÊNCIA A 5 ANOS CANCRO DO RETO
<b>Localizado</b>	<b>90%</b>	<b>Localizado</b>	<b>89%</b>
<b>Regional</b>	<b>71%</b>	<b>Regional</b>	<b>70%</b>
<b>Distante</b>	<b>14%</b>	<b>Distante</b>	<b>15%</b>



Graças aos **avanços nas técnicas de diagnóstico** e às **melhorias das terapias cirúrgicas adjuvantes e paliativas**, a **taxa de mortalidade por CCR diminuiu mais de 20% na última década.**

Os biomarcadores de cancro para a deteção precoce de CCR, sua gestão, tratamento e seguimento têm contribuído para a diminuição da mortalidade por CCR.<sup>(2)</sup>

Ainda que os esforços para desenvolver biomarcadores nas últimas décadas tenham tido um certo êxito, a recente disponibilidade de ferramentas analíticas de alto rendimento, junto com o uso de algoritmos de aprendizagem automática, aceleraram o desenvolvimento de biomarcadores de diagnóstico mais sólidos.<sup>(3)</sup>



As ilhas CpG não metiladas dentro da região promotora dos genes correlacionam-se com uma estrutura de cromatina aberta (eucromatina), enquanto que as ilhas CpG metiladas se correlacionam com uma cromatina condensada (heterocromatina) e silenciamento transcricional.

O epitélio do cólon normal tem, geralmente, ilhas CpG não metiladas nas regiões promotoras dos genes, enquanto que a hipermetilação aberrante das ilhas CpG associadas com o promotor é um selo distintivo de neoplasias.<sup>(4)</sup>

Os dados das últimas duas décadas ilustram, de forma inequívoca, que as marcas epigenéticas são importantes selos moleculares de cancro, já que ocorrem muito cedo na patogénese da doença, involucram virtualmente todas as vias chave associadas com cancro e, o mais importante, podem usar-se como biomarcadores de doenças clinicamente relevantes.<sup>(5)</sup>



(1) Dashwood RH. Early detection and prevention of colorectal cancer. *Oncol Rep.* 1999;6:277-81.  
 (2) Turano M, Delrio P, Rega D, Cammarota F, Polverino A, Duraturo F, Izzo P, De Rosa M. Promising Colorectal Cancer Biomarkers for Precision Prevention and Therapy. *Cancers (Basel)*. 2019 Dec 4;11(12):1932. doi: 10.3390/cancers11121932. PMID: 31817090; PMCID: PMC6966638.  
 (3) Ruiz-Bañobre J, Goel A. Genomic and epigenetic biomarkers in colorectal cancer: From diagnosis to therapy. *Adv Cancer Res.* 2021;151:231-304. doi: 10.1016/bs.acr.2021.02.008. Epub 2021 Mar 29. PMID: 34148615  
 (4) Lao, Victoria & Grady, William. (2011). Epigenetics and Colorectal Cancer. *Nature reviews. Gastroenterology & hepatology*. 8. 686-700. 10.1038/nrgastro.2011.173.  
 (5) Jung, G., Hernández-Illán, E., Moreira, L. et al. Epigenetics of colorectal cancer: biomarker and therapeutic potential. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 17, 111-130 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41575-019-0230-y>