



SEPTYNA 9

NIEINWAZYJNA ALTERNATYWA KOLONOSKOPII

Według Krajowego Rejestru Nowotworów **rak jelita grubego** jest trzecim pod względem częstości występowania nowotworem u mężczyzn i drugim u kobiet. Złotym standardem diagnostyki jest badanie histopatologiczne wycinka zmiany nowotworowej pobranej najczęściej w trakcie kolonoskopii, kwalifikowanej jako badanie inwazyjne. Nieinwazyjną alternatywą kolonoskopii jest badanie metylacji w obrębie genu SEPT9 (SEPTYNA 9), wykonywane z próbki krwi.

SEPTYNA 9 użyteczny genetyczny biomarker raka jelita grubego

Gen SEPT9 jest genem supresorowym, inaczej anty-onkogenem, który kontroluje procesy proliferacji komórkowej.

Nieprawidłowości w obrębie genu i jego zaburzona ekspresja zakłócają przebieg procesu podziału komórek i prowadzą do transformacji nowotworowej. Duża liczba danych klinicznych potwierdza, że metylacja genu SEPT9 jest ściśle związana z rozwojem, progresją i rokowaniem w raku jelita grubego.

Potwierdzenie metylacji genu SEPT9 w badaniach molekularnych, wykonywanych z próbki krwi ma wysoką czułość i swoistość w diagnostyce raka jelita grubego, stąd może być i jest wykorzystywane jako badanie przesiewowe, alternatywne do inwazyjnej kolonoskopii.

SEPTYNA 9

Nieinwazyjne pobranie próbki krwi niewymagające głodzenia

Dedykowane pacjentom odmawiającym wykonania kolonoskopii, niezdiscyplinowanym oraz z przeciwwskazaniem do wykonania badania

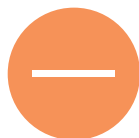
Pacjent nie wymaga skomplikowanego przygotowania do badania - stosowania diety, lub preparatów oczyszczających jelito

- Badanie przeznaczone jest w szczególności dla osób z populacyjnym lub umiarkowanym ryzykiem zachorowania na raka jelita grubego, szczególnie dla osób powyżej 50. roku życia bez objawów klinicznych
- Badania nie należy zlecać po nieodległym przetoczeniu krwi
- Nie powinno być wykonywane u kobiet w ciąży

Porównanie badania SEPTYNA 9 z innymi, wykorzystywanymi w diagnostyce raka jelita grubego:

Badanie	Czułość	Swoistość
SEPTYNA 9	70-100%*	99%
Utajona krew w kale - ilościowo (FIT-OC)	68%	97,4%
Łączony panel markerów: CEA, CA19-9, CA242, CA211, CA724	83%	95%

*Czułość wzrasta wraz ze stopniem zaawansowania choroby nowotworowej



Postępowanie w zależności od wyniku badania



- Bardzo niskie prawdopodobieństwo obecności raka jelita grubego
- Badanie należy powtarzać regularnie, co 1 - 2 lata

- Prawdopodobieństwo obecności raka jelita grubego jest bardzo wysokie
- Wynik wymaga potwierdzenia innymi badaniami i postępowania zgodnego z zaleceniami lekarskimi

Możliwości zastosowania badania - SEPTYNA 9

- Wykrywanie wczesnych jak i zaawansowanych stadiów raka jelita grubego
- Wykluczenie potrzeby wykonania kolonoskopii przy podejrzeniu zmian nowotworowych w jelicie grubym
- Przydatna zarówno w przesiewie pacjentów po 50. roku życia, diagnozowaniu i monitorowaniu nawrotów
- Może służyć ocenie rokowania, gdyż wysoki poziom metylacji SEPT9 ujemnie koreluje z czasem przeżycia pacjenta po chirurgicznym usunięciu guza

Ograniczenia w zastosowaniu badania SEPTYNA 9

Badania **NIE NALEŻY** zlecać u pacjentów obarczonych wysokim ryzykiem rozwoju raka jelita grubego. Zaliczane są do nich przypadki ze zdiagnozowanym dziedzicznym niepolipowatym rakiem jelita grubego - HNPCC, stwierdzonymi nieprawidłowościami genetycznymi, warunkującymi predyspozycję do zachorowania na raka jelita grubego (np. mutacje w genach MSH, MLH); osoby z chorobą Leśniowskiego-Crohna; wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego oraz osoby z przypadkami nowotworów złośliwych w wywiadzie rodzinnym.

Dostępne oznaczenia w sieci laboratoriów Diagnostyka

Kod oferty

SEPTYNA 9	Kod: 3818
Kał - krew utajona met. Ilościową (FIT-OC)	Kod: 56
Kał - krew utajona (bez diety)	Kod: 55

1. Structure and function of Septin 9 and its role in human malignant tumors. Sun J, Zheng MY, Li YW, Zhang SW. World J Gastrointest Oncol. 2020 Jun 15;12(6):619-631. doi: 10.4251/wjgo.v12.i6.619. PMID: 32699577

2. The role of mSEPT9 in screening, diagnosis, and recurrence monitoring of colorectal cancer. Sun J, Fei F, Zhang M, Li Y, Zhang X, Zhu S, Zhang S. BMC Cancer. 2019; 19:450.

3. A systematic review of the performance of the SEPT9 gene methylation assay in colorectal cancer screening, monitoring, diagnosis and prognosis. Song L, Yu H, Jia J, Li Y. Cancer Biomark. 2017; 18:425-432.

4. Diagnostic Accuracy of Methylated SEPT9 for Blood-based Colorectal Cancer Detection: A Systematic Review and Meta-Analysis. Nian J, Sun X, Ming S, Yan C, Ma Y, Feng Y, Yang L, Yu M, Zhang G, Wang X. Clin Transl Gastroenterol. 2017;8: e216.

5. Plasma Septin9 versus fecal immunochemical testing for colorectal cancer screening: a prospective multicenter study. Johnson DA, Barclay RL, Mergener K, Weiss G, König T, Beck J, Potter NT PLoS One. 2014;9: e98238.