

## Peran messenger rna cyclooxygenase 2 pada tinja untuk deteksi lesi neoplastik kolorektal = The Role of fecal messenger rna cyclooxygenase 2 for neoplastic lesion of colorectal

Saragih, Arlyando Hezron, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20435185&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Latar Belakang: COX-2 adalah mediator sintesis prostaglandin yang kadarnya meningkat pada tumor kolorektal. Gen messenger RNA COX-2 diekspresikan berlebihan pada sebagian besar tumor kolorektal. MessengerRNA COX-2 tinja merupakan modalitas non invasif untuk mendeteksi lesi neoplastik kolorektal.

Tujuan: Mengetahui akurasi ekspresi mRNA COX-2 tinja dalam mendiagnosis lesi neoplastik kolorektal.

Metode: Studi potong lintang pada pasien yang dicurigai kanker kolorektal.

Ekspresi mRNA COX-2 tinja diperiksa dengan nested PCR dan hasilnya dianalisis untuk mendapatkan akurasi uji diagnostik.

Hasil: Terdapat total 96 sampel yang ikut serta dalam penelitian dengan rerata usia 56,22 tahun. Sampel dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 51 orang dan perempuan sebanyak 45 orang. Sebanyak 14 sampel merupakan pasien dengan lesi neoplastik kolorektal dan 82 pasien bukan dengan lesi neoplastik kolorektal. Akurasi diagnostik mRNA COX-2 tinja adalah sebagai berikut, sensitivitas 35,71 % (95% IK 0,04 ? 0,29), spesifisitas 95,12 % (95% IK 0,85 ? 0,97), nilai prediksi positif 55,55 % (95% IK 0,16 ? 0,75), nilai prediksi negatif 89,65 % (95% IK 0,61 ? 0,80), ratio kemungkinan positif 7,439 (95% IK 0,2 ? 16,34), ratio kemungkinan negatif 0,6758 (95% IK 0,72 ? 1,24).

Kesimpulan: Pemeriksaan mRNA COX-2 tinja memiliki sensitivitas yang rendah dan spesifisitas yang tinggi untuk mendeteksi lesi neoplastik kolorektal.

Kata kunci: Akurasi diagnostik; kanker kolorektal; mRNA COX-2 tinja.<hr>

#### <b>ABSTRACT</b><br>

Background : COX-2 is the mediator of prostaglandin synthesis that increased in colorectal cancer. COX-2 has overexpressed in most of colorectal cancer. Fecal mRNA COX-2 is the non-invasive modality to detect neoplastic lesion of colorectal.

Objective: Analyzing the accuracy of fecal mRNA COX-2 in diagnosing neoplastic lesion of colorectal.

Methods : This is a cross sectional study in patient who is suspected colorectal cancer. Expression of fecal mRNA COX-2 examined with nested PCR and analyzed to get the diagnostic test accuration.

Results: There were 96 total samples included in this research, with the mean age of 56,22 years old. There were 51 male subjects and 45 female subjects, 14

subjects with neoplastic lesion of colorectal and 82 subjects without neoplastic lesion of colorectal. Fecal mRNA diagnostic accuration is sensitivity 35,71 % (95% IK 0,04 ? 0,29), spesificity 95,12 % (95% IK 0,85 ? 0,97), positive predictive value 55,55 % (95% IK 0,16 ? 0,75), negative predictive value 89,65 % (95% IK 0,61 ? 0,80), positive likelihood ratio 7,439 (95% IK 0,2 ? 16,34), negative likelihood ratio 0,6758 (95% IK 0,72 ? 1,24).

Conclusion : Fecal mRNA COX-2 assay has low sensitivity and high specificity to detect neoplastic lesion of colorectal.

Keyword: Colorectal cancer; diagnostic accuration; fecal mRNA COX-2.