

Acurácia diagnóstica de sistema automatizado fechado para quantificação de hemoglobina nas fezes livre de partículas de aerossol tais como SARS-CoV-2

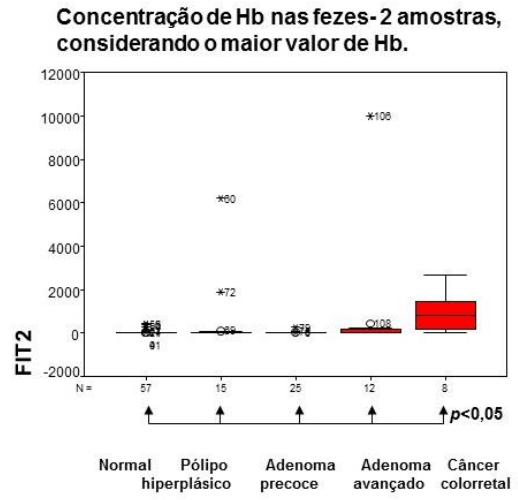
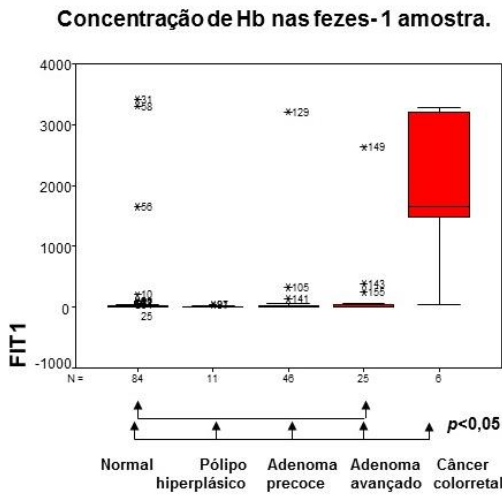
Rejane Mattar¹, Sergio B Marques², Mauricio K Minata², Joyce MKS Etto¹, Paulo Sakai², Eduardo GH de Moura²
¹Provas Funcionais do Aparelho Digestivo, ²Serviço de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital das Clínicas da FMUSP.

A pesquisa de hemoglobina (Hb) nas fezes por imunocromatografia é usada para rastreamento de câncer colorretal. O SARS-CoV-2, agente etiológico da COVID-19, caracterizada por sintomas respiratórios, indicando transmissão por aerossol, é eliminado nas fezes. Portanto, sistema automatizado evitaria risco de contaminação pela aerossolização do vírus nas fezes.

Objetivo- Avaliar acurácia do OC-Sensor com valor de corte de 50 ng/mL numa coorte de indivíduos que se submeteram à colonoscopia diagnóstica.

Casuística e Métodos- Pacientes (289) randomicamente, receberam tubos de coleta para 1 amostra (FIT1) ou 2 em dias consecutivos (FIT2) antes do preparo da colonoscopia. As amostras foram analisadas pelo OC-Auto Micro 80 (Eiken Chemical, Tokyo, Japan). Os achados da colonoscopia foram o padrão ouro para determinar a acurácia do exame.

Resultados-



A comparação dos níveis de Hb nas fezes dos pacientes de FIT 1 mostrou que foi significativa entre normal e adenoma avançado e entre câncer colorretal e todos os outros grupos. A comparação dos pacientes de FIT2 mostrou que as diferenças foram significantes entre câncer colorretal e todos os outros grupos.



É colada etiqueta com código de barras no tubo onde o paciente coletou a amostra. O tubo fechado é inserido dentro da máquina que perfura o tubo, pipeta a amostra e as soluções do ensaio.

Tabela 1- Performance do Fit 1 (1 amostra de fezes) e FIT2 (2 amostras de fezes) para adenoma avançado e câncer colorretal com intervalo de confiança de 95%.

Parâmetros		FIT 1	FIT 2
Sensibilidade	Adenoma avançado	24% (10,1-45,5%)	50% (22,3-77,%)
	Câncer colorretal	83,3% (36,5-99,1%)	75% (35,6-95,5%)
Especificidade		86,9% (77,3-92,9%)	92,9% (82,2-97,7%)
Razão de verossimilhança +	Adenoma avançado	1,8 (0,7-4,4)	7,1 (2,4-21,4)
	Câncer colorretal	6,4 (3,3-12,3)	10,7 (3,8-29,8)
Razão de verossimilhança -	Adenoma avançado	0,9 (0,7-1)	0,5 (0,3-0,9)
	Câncer colorretal	0,2 (0,03-1,1)	0,3 (0,08-0,9)

Conclusão- O sistema automatizado OC Sensor mostrou boa acurácia com valor de corte de 50ng/mL. A coleta de duas amostras melhorou a detecção de adenoma avançado, lesão pré-neoplásica para prevenir câncer colorretal. Sistema seguro para risco de COVID-19.