

Câncer Colorretal



Medicina de Precisão em Oncologia – Câncer Colorretal - CCR

O Primeiro laboratório Norte Nordeste com tecnologia automatizada e ultra rápida de NGS.



Medicina de Precisão em Oncologia – Câncer Colorretal - CCR



O Laboratório Argos oferece o mais rápido tempo de retorno dos resultados de testes moleculares por NGS de pacientes com câncer colorretal, auxiliando na melhor escolha da terapia para seu paciente.



O câncer colorretal é um problema de saúde pública que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, e a detecção precoce e prevenção são cruciais para reduzir a carga dessa doença. A adoção de hábitos de vida saudáveis e a identificação precoce de pacientes através de processo de triagem podem reduzir o risco de desenvolver câncer colorretal.

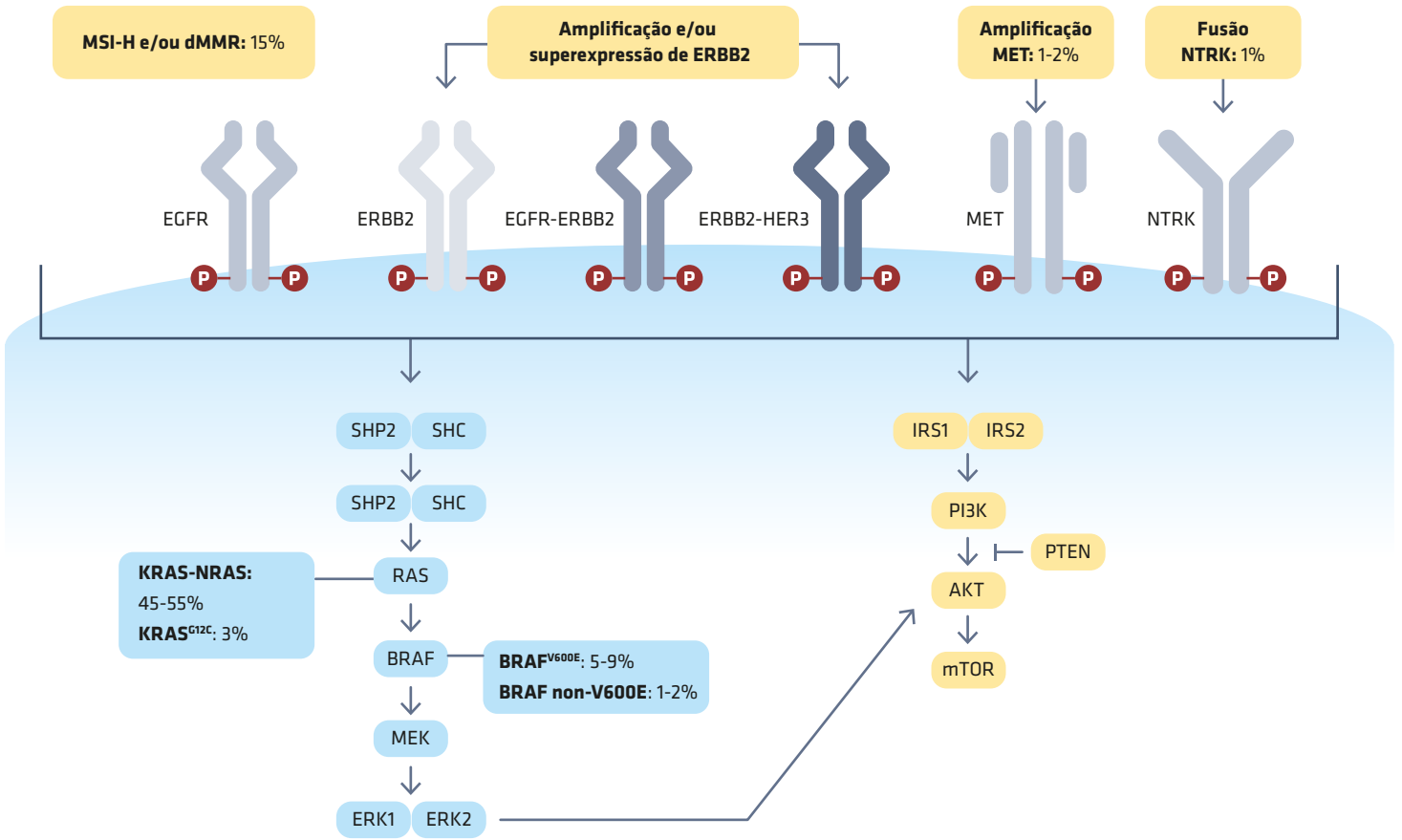


Tanto fatores ambientais quanto genéticos determinam o risco de desenvolver CCR. Além disso, o risco de desenvolver CCR em pacientes com colite ulcerativa de longa data e doença de Crohn aumenta com a idade. Os fatores de risco para CCR incluem dieta, estilo de vida, história familiar e inflamação crônica.



O sequenciamento de próxima geração (NGS) é a base para o tratamento oncológico de precisão. No câncer colorretal avançado (CCR), as diretrizes atuais recomendam testar os genes KRAS, NRAS, BRAF e biomarcadores MMR para definir o padrão de tratamento.

Principais mutações associadas a pacientes com câncer colorretal



Para um melhor manejo dos pacientes com câncer colorretal metastático, é recomendado a determinação do status genômico do tumor com a avaliação dos genes KRAS e NRAS, mutações BRAF V600E, ERBB2 e instabilidade de microssatélites.

Para pacientes com tumores com alta instabilidade de microssatélites e/ou deficiência de MMR, a terapia padrão estabelecida são os inibidores do ponto de verificação imunológico. A combinação de inibidores do ponto de verificação imune e agentes estimulantes é uma estratégia emergente investigada em pacientes com instabilidade de microssatélites e/ou tumores com deficiência de MMR.

CÂNCER COLORRETAL

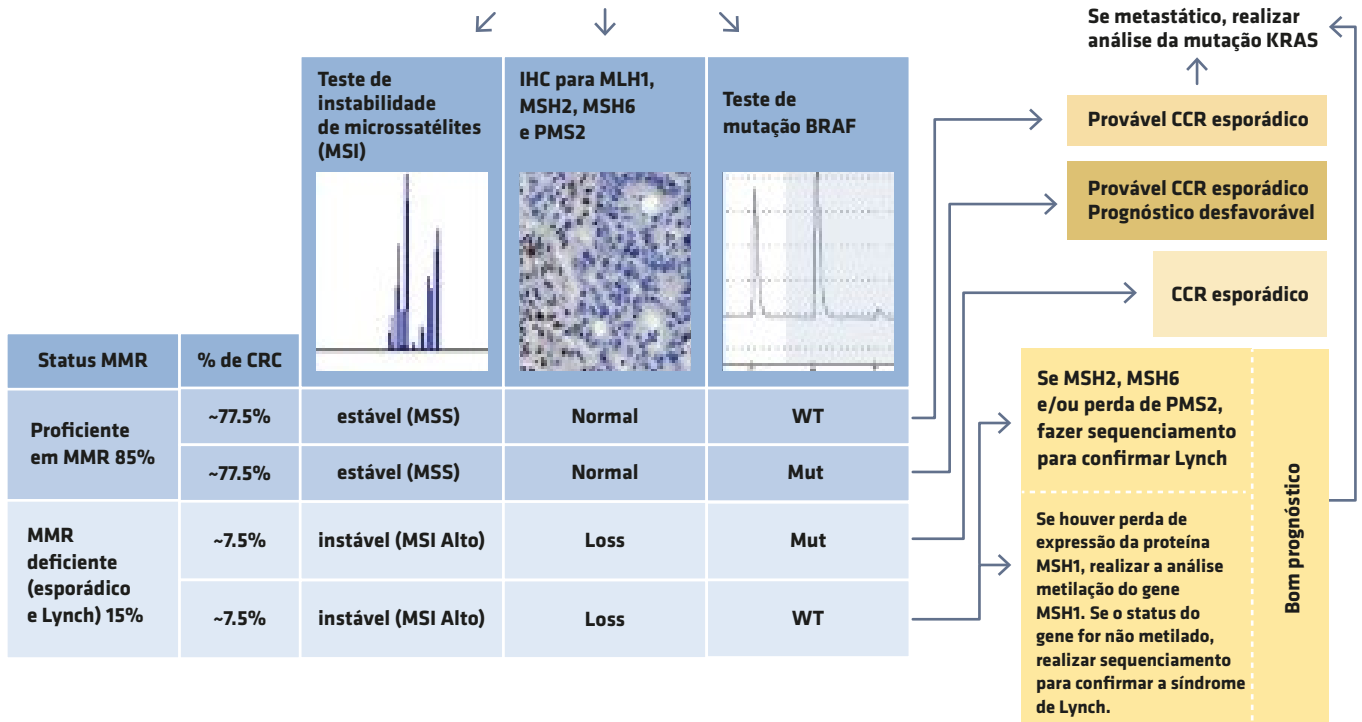


Tabela1: Recomendações das diretrizes de tratamentos oncológicos da SBOC para tratamento de primeira linha em pacientes com CCR metastático irressecável²⁸.

RAS selvagem (BRAF-V600E selvagem, se disponível)	RAS ou BRAF-V600E mutado
mFOLFOX6 ± cetuximabe/panitumumabe ou bevacizumabe ^a , FOLFIRI ± cetuximabe/panitumumabe ou bevacizumabe ^a , FOLFIRINOX ± bevacizumabe ^a , FOLFIRINOX ± cetuximabe/panitumumabe ^b	mFOLFOX6 ± bevacizumabe ^c , FOLFIRI ± bevacizumabe ^c , FOLFIRINOX ± bevacizumabe ^a , Pacientes com idade ≥ 70 anos, frágeis ou doença indolente: capecitabina + bevacizumabe ^a , Doença agressiva, jovens, PS 0/1, sem comorbidades e /ou BRAF-V600E mutado FOLFOXIRI + bevacizumabe ^d
CCRm com instabilidade de microssatélites elevada (MSI-H) ou deficiência de reparação por incompatibilidade (dMMR)	
Pembrolizumabe ^a	

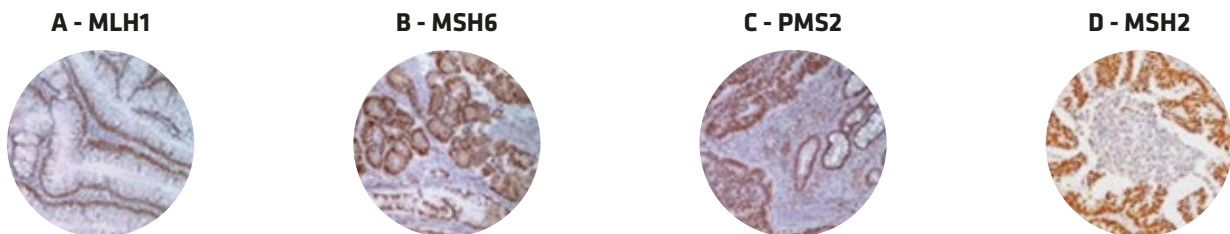
Legenda - RAS *rat sarcoma viral oncogene*; BRAF: B-Raf proto-oncogene, CCRm: câncer colorretal metastático; FOLFOX e mFOLFOX6: 5-fluorouracil, leucovorin e oxaliplatina em doses diferentes; FOLFIRI: 5-fluorouracil, leucovorin, irinotecano e oxaliplatina em doses diferentes.

^a Nível de evidência 1 e Força de recomendação A; ^b Nível de evidência 2 e Força de recomendação C; ^c Nível de evidência 1 e Força de recomendação B; ^d Nível de evidência 2 e Força de recomendação A.

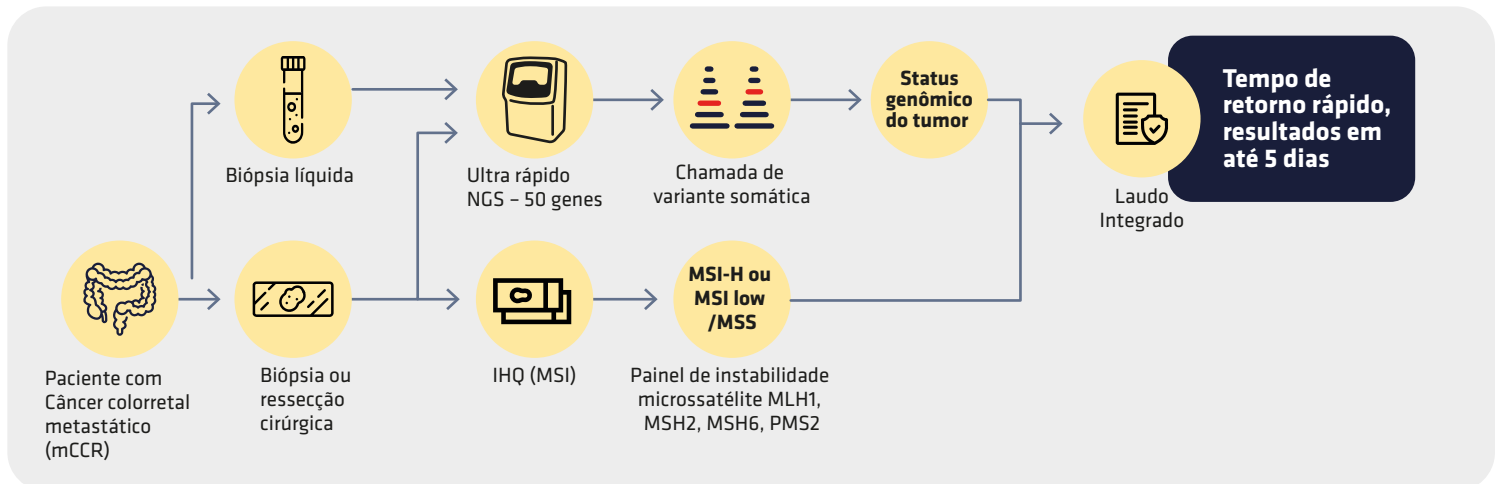
Determinação da Expressão Proteica dos Genes de Reparo - Imuno-Histoquímica

O método de imuno-histoquímica (IHQ) utiliza o mecanismo antígeno-anticorpo para a ligação de um anticorpo marcado com coloração que se liga (ou não) a determinada estrutura, em geral, uma proteína.

Na determinação da dMMR, são utilizados anticorpos que devem se ligar às proteínas de reparo, codificadas pelos respectivos genes (MLH1, MSH2, MSH6 e PMS2). A ausência de marcação (ligação) para uma ou mais proteínas determina a presença de disfunção dos genes de reparo.



Fluxo de testagem Molecular local para pacientes Câncer Colorretal



Bando, H., Ohtsu, A. & Yoshino, T. Therapeutic landscape and future direction of metastatic colorectal cancer. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 20, 306–322 (2023).

Nguyen HT, et al. Tumor genomic profiling and personalized tracking of circulating tumor DNA in Vietnamese colorectal cancer patients. *Front Oncol.* 2022 Dec 12;12:1069296. doi: 10.3389/fonc.2022.1069296. PMID: 36578946; PMCID: PMC9792166

Argen50

DNA HOTSPOTS

AKT1	ESR1	MAP2K2
AKT2	FGFR1	MET
AKT3	FGFR2	MTOR
ALK	FGFR3	NRAS
AR	FGFR4	NTRK1
ARAF	FLT3	NTRK2
BRAF	GNA11	NTRK3
CDK4	GNAQ	PDGFRA
CDKN2A	GNAS	PIK3CA
CHEK2	HRAS	PTEN
CTNNB1	IDH1	RAF1
EGFR	IDH2	RET
ERBB2	KIT	ROS1
ERBB3	KRAS	SMO
ERBB4	MAP2K1	TP53

CNV

ALK
AR
CD274
CDKN2A
EGFR
ERBB2
ERBB3
FGFR1
FGFR2
FGFR3
KRAS
MET
PIK3CA
PTEN

FUSÕES INTERGENÉTICAS

ALK NTRK2
BRAF NTRK3
ESR1 NUTM1
FGFR1 RET
FGFR2 ROS1
FGFR3 RSP02
MET RSP03
NRG1
NTRK1

FUSÕES INTRAGENÉTICAS

AR
BRAF
EGFR
MET

ARGOS

GENÔMICA

Acesse o link abaixo para mais informações
sobre o nosso exame NGS



argospatologia.com.br/ngs



Dr. Cleto Dantas Nogueira
Diretor Técnico Médico
CRM 6775 | RQE 3186

(85) 3486 31 50

