



**Jéssica Lins Bonfatti**

**Medidas para redução da incidência de Câncer Colorretal avançado  
no Hospital Naval Marcílio Dias**

Rio de Janeiro

2023

Jéssica Lins Bonfatti

**Medidas para redução da prevalência de Câncer Colorretal avançado  
no Hospital Naval Marcílio Dias**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão em Saúde.

Orientador(a): André Feijó Barroso

Rio de Janeiro

2023

*Esse trabalho é dedicado à minha mãe, Annete Maria Lins Bonfatti, professora, mestre em Literatura Portuguesa e minha maior incentivadora para estar sempre estudando e me mantendo atualizada, desde o tempo escolar até os dias de hoje.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus sempre em primeiro lugar, por me proporcionar uma vida e escolhas muito assertivas que me conduziram a ser quem eu sou e onde cheguei.

Ao meu marido Marcos por todo apoio incondicional durante o período desse curso e durante toda a nossa vida juntos.

Aos meus amados filhos Miguel e João Pedro que são a minha força diária e minha razão de viver.

A minha mãe Annete, exemplo de mulher forte, mãe, amiga e professora.

Ao meu pai Ricardo que já faleceu mais que, com certeza, deve estar muito orgulhoso por mais essa conquista.

Ao meu tio Renato que também já faleceu, mas que sempre sonhou que eu fizesse uma pós graduação e o mestrado na Fiocruz, local que ele tanto se orgulhava em trabalhar.

Ao meu Tutor André que muito me ensinou durante esse curso.

*“Não sobreveio a vocês tentação que não fosse comum aos homens. E Deus é fiel; ele não permitirá que vocês sejam tentados além do que podem suportar. Mas, quando forem tentados, ele mesmo providenciará um escape, para que o possam suportar.”*

*(CORÍNTIOS 10:13)*

## RESUMO

O câncer colorretal é uma das neoplasias malignas de maior incidência no Brasil e frequentemente é diagnosticada em estádios avançados ou metastática. Apesar de seu perfil de gravidade, é uma doença passível de ações de rastreamento para identificação da doença em estádios iniciais ou antes de malignizar, o que pode ter grande impacto no prognóstico e tratamento do paciente.

Por meio de um programa de intervenções, a clínica de Coloproctologia do Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD) pretende diminuir a prevalência de tumores diagnosticados nos estágios III e IV segundo a classificação TNM do American Journal Comitee of Cancer (AJCC). A intenção é conscientizar a população usuária do Sistema de Saúde da Marinha (SSM) e os seus profissionais de saúde sobre os sinais e sintomas de alerta para a doença e a importância da realização de exames preventivos para o câncer colorretal. Assim, ao término de dois anos, esperamos que a porcentagem de tumores diagnosticados como avançados em nosso serviço tenha diminuído significativamente.

Palavras-chave: Câncer colorretal, rastreamento, colonoscopia, coloproctologia, Marinha do Brasil

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1: TAXA DE SOBREVIVÊNCIA LIVRE DE CÂNCER COLORRETAL POR 5 ANOS, DE ACORDO COM O ESTADIAMENTO CLÍNICO.

TABELA 2: CLASSIFICAÇÃO DO RISCO PARA CÂNCER COLORRETAL

TABELA 3: MÉTODOS DE RASTREAMENTO DO CÂNCER COLORRETAL E SUAS CARACTERÍSTICAS

TABELA 4: ESTADIAMENTO DO CÂNCER COLORRETAL SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO TNM

TABELA 5: DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PROBLEMA

TABELA 6: MATRIZ DE PROGRAMAÇÃO DE AÇÕES – CAUSA CRÍTICA 1

TABELA 7: MATRIZ DE PROGRAMAÇÃO DE AÇÕES – CAUSA CRÍTICA 2

## **LISTA DE GRÁFICOS**

**GRÁFICO 1: TAXA DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE DOS PRINCIPAIS TUMORES, EXCLUINDO DE PELE NÃO MELANOMA, EM AMBOS OS SEXOS, EM TODAS AS IDADES, NO MUNDO**

**GRÁFICO 2: ESTIMATIVA DE NOVOS CASOS DE CÂNCER PARA 2023, NO BRASIL**

## **SIGLÁRIO**

AJCC – American Journal Comitee of Cancer

CCR - câncer colorretal

HNMD – Hospital Naval Marcílio Dias

INCA – Instituto Nacional do Câncer

OM – organização militar

OMS – organização mundial da saúde

SSM – sistema de saúde da Marinha

CEP - comissão de ética e pesquisa

## SUMÁRIO

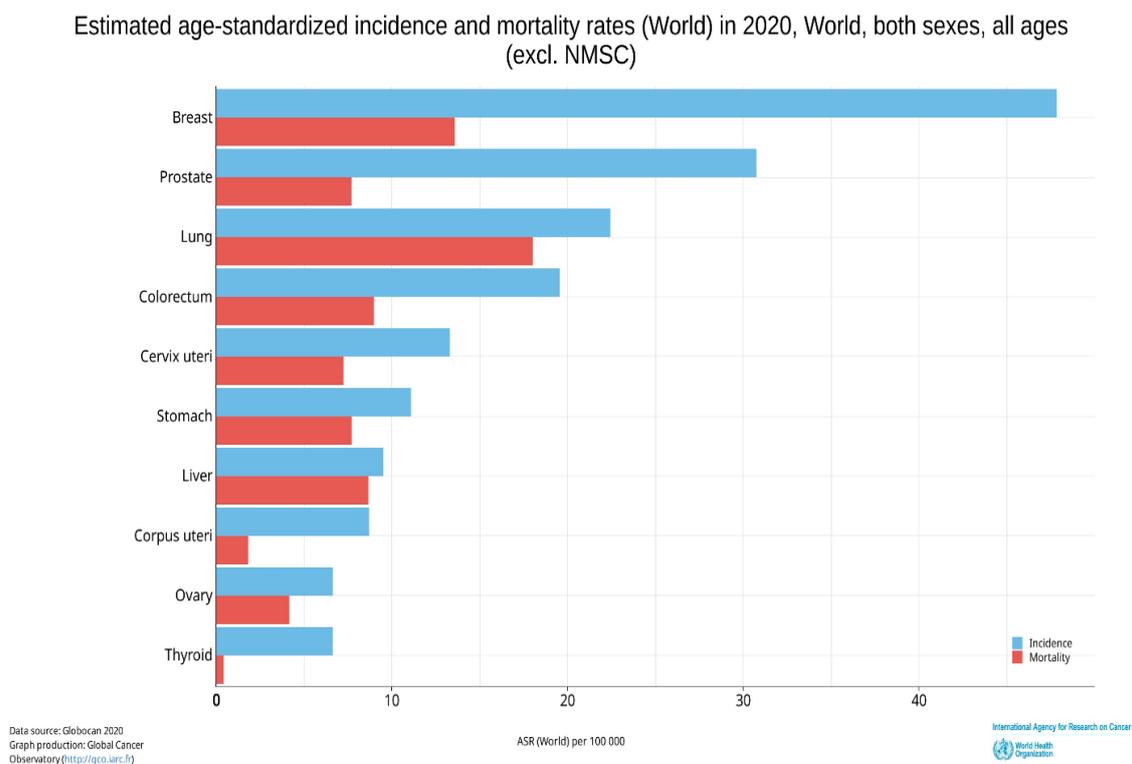
<b>1 INTRODUÇÃO</b> -----	11
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> -----	13
<b>3 O PROJETO DE INTERVENÇÃO</b> -----	20
3.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA SITUAÇÃO PROBLEMA -----	21
3.2 PROGRAMAÇÃO DAS AÇÕES -----	23
3.3 GESTÃO DO PROJETO -----	29
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> -----	29
<b>REFERÊNCIAS</b> -----	31
<b>ANEXOS</b> -----	32

## 1. INTRODUÇÃO

O câncer de cólon e reto abrange os tumores que se iniciam na parte do intestino grosso chamada cólon, no reto, que corresponde ao final do intestino imediatamente antes do ânus, e no ânus. É uma doença heterogênea, que se desenvolve predominantemente a partir de mutações genéticas em lesões benignas, como pólipos adenomatosos e serrilhados.

No mundo, o câncer colorretal representa 10% de todos os tipos de câncer, com 1,9 milhão de novos casos anuais e 935 mil mortes, segundo o levantamento Globocan,- observatório global para câncer, entidade ligada à Organização Mundial da Saúde (OMS) (GLOBOCAN 2023). O gráfico abaixo mostra as taxas de incidência e de mortalidade mundiais dos principais tumores, excluindo os de pele não melanomas, por 100 mil habitantes.

### GRAFICO 1 – TAXA DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE DOS PRINCIPAIS TUMORES, EXCLUINDO PELE NÃO MELANOMA, EM AMBOS OS SEXOS E TODAS AS IDADES, NO MUNDO



Fonte: GLOBOCAN 2023

O CCR uma doença heterogênea que possui como principal via de formação a adenoma- - carcinoma, que representa aproximadamente 75% dos cânceres colorretais. Embora a maioria dos adenomas não evolua para o câncer, alguns crescem e tornam-se cada vez mais displásicos e,

eventualmente, com o tempo, transformam-se em adenocarcinomas. A progressão do adenoma para o câncer pode levar mais de 20 anos (BONNINGTON; RUTTER, 2016).

Apesar de novas tecnologias e dos tratamentos oncológicos modernos, o CCR continua sendo uma causa de morte importante. Segundo o site do Instituto Nacional do Câncer (INCA) no Brasil, em 2020, ocorreram 20.245 óbitos por câncer de cólon e reto (9,56 por 100 mil habitantes) (INCA 2023)

O acompanhamento médico regular e a realização de exames complementares no período recomendado são essenciais na prevenção e propiciam diagnóstico e intervenção precoces nos casos de câncer já estabelecido. Isso irá influenciar diretamente no prognóstico, trazendo um impacto socioeconômico muito grande para a população. A prevenção e o tratamento de lesões em estágios iniciais são mais baratos e agregam menor morbidade aos pacientes, que conseguem retornar mais rapidamente para as suas atividades cotidianas, quando comparados com o tratamento de lesões avançadas, que invadem outros órgãos ou com metástases a distância.

No serviço de Coloproctologia do HNMD percebemos que muitos pacientes já se apresentam com lesões em estágios avançados de doença no momento do diagnóstico e da cirurgia. Eles relatam que os sintomas já estavam presentes há muitos meses, mas haviam sido negligenciados por eles ou até por profissionais de saúde de outras especialidades, sendo essa negligência mais frequente em pacientes jovens, antes dos 65 anos.

Essa percepção de uma alta incidência de tumores avançados ficou ainda mais evidente no período pós pandemia de COVID 19, quando muitos pacientes que estavam investigando seus sintomas ou se preparando para a realização de uma colonoscopia tiveram seu processo interrompido devido ao isolamento social e o medo de ir até um estabelecimento de saúde. No período de retorno das atividades pós pandemia, a alta incidência de tumores colorretais em estágios avançados nos fez realizar uma revisão de prontuários para comparar a incidência que tínhamos em nosso serviço com a descrita na literatura mundial. Também, começamos a debater quais seriam as causas para esse fenômeno e o que poderíamos fazer para diminuir esse problema.

Fazendo o levantamento na literatura acadêmica sobre o assunto, achei um estudo retrospectivo baseado em levantamento de dados de prontuário no qual avaliaram a prevalência de níveis de estadiamento patológico mais avançados de CCR nos pacientes de um hospital universitário, motivados pela mesma impressão que a nossa, de que, no pós pandemia, essa prevalência estava aumentada. Infelizmente, a diferença foi pequena e sem significância estatística porém, acho interessante apresentar aqui que a nossa percepção foi a mesma de outras instituições (CASTRO 2022).

O presente trabalho tem como objetivo propor medidas de intervenção a serem realizadas no HNMD e em outras organizações militares (OMs) da Marinha do Brasil a fim de diminuirmos o número de tumores diagnosticados com estadiamento patológico avançado em nosso serviço.

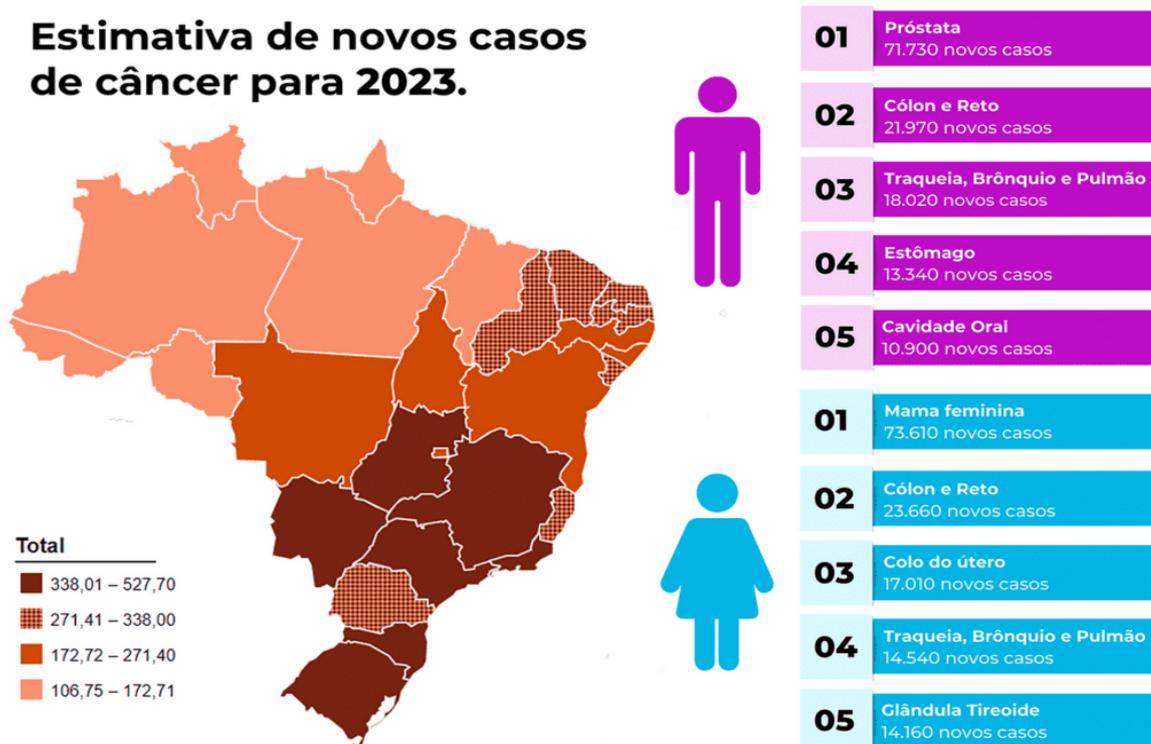
Esperamos que dois anos após colocarmos em prática todas as medidas propostas, a prevalência de tumores avançados tenha diminuído e possamos observar mais diagnósticos de lesões benignas ou tumores iniciais. Com isso, os custos com os tratamentos diminuem substancialmente e os pacientes evoluem com uma maior sobrevida, melhor qualidade de vida e menor morbidade agregada.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil, o câncer em geral configura-se como problema de saúde pública de dimensões nacionais. Com o aumento da expectativa de vida do povo brasileiro e com a progressiva industrialização e globalização, as neoplasias ganharam importância crescente no perfil de mortalidade do país, ocupando o segundo lugar como causa de óbito.

O Câncer colorretal figura entre os três primeiros mais frequentes e a incidência não é homogênea em todo o país, com prevalência na região sul e sudeste, particularmente nos Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro.

**Gráfico 2 – Estimativa de novos casos de Câncer para 2023, por estados brasileiros**



Fonte: INCA, 2022

Um estudo realizado em conjunto por pesquisadores da Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp/Fiocruz), do Instituto Nacional do Câncer (Inca) e da Universidade da Califórnia em San Diego mostrou que, entre 1990 e 2019, ocorreu um aumento da mortalidade de câncer colorretal na América Latina, com uma alta de 20,5%. Na maioria dos países da região, incluindo o Brasil, foi observada essa tendência de aumento. Esse crescimento vai no sentido oposto da tendência global, que tem sido de queda da mortalidade, resultado influenciado pelos países de alta renda.

Esta pesquisa confirmou que existe uma ligação entre as tendências de mortalidade por câncer colorretal e o desenvolvimento socioeconômico dos países latino-americanos. No entanto, essa relação não é linear. Países com baixo IDH possuem menor mortalidade por câncer colorretal. Os fatores que influenciam essa relação são, principalmente, o subdiagnóstico e o menor acesso a fatores de risco conhecidos, como o consumo de alimentos ultra processados e carne vermelha. Já os países de desenvolvimento médio, como o caso do Brasil, possuem, por um lado, acesso tardio ao diagnóstico e dificuldades com o tratamento em tempo oportuno, o que reduz a sobrevida dos pacientes. Por outro lado, possuem maior exposição aos fatores de risco, como alto consumo de alimentos ultra processados carne vermelha, obesidade, abuso de álcool e sedentarismo. No outro extremo estão os países de alto desenvolvimento, que diagnosticam a doença precocemente e a população tem uma tendência a padrões alimentares mais saudáveis (FIOCRUZ 2023).

Um dos autores dessa pesquisa da Fiocruz, Raphael Guimarães, do Departamento de Ciências Sociais da Ensp/Fiocruz, exemplifica:

“É interessante observar que a desigualdade entre os países é tão gritante, que há alguns, como o Uruguai e a Argentina caminhando para um declínio da mortalidade por câncer colorretal. Apesar de ter um alto consumo de carne vermelha, eles conseguem diagnosticar e tratar num tempo oportuno, evitando mortes. Já países da América Central possuem um cenário diferente: a alimentação tem menos risco, mas há subdiagnóstico e pouco acesso a tratamento”

A sobrevida em 5 anos se refere à porcentagem de pacientes que vivem pelo menos 5 anos após o diagnóstico da doença. A taxa de sobrevida não prevê quanto tempo cada pessoa viverá, mas permite entender a probabilidade de sucesso do tratamento.

A taxa de sobrevida relativa compara as pessoas com um determinado tipo e estágio de câncer com a população em geral. Por exemplo, se a taxa de sobrevida relativa em 5 anos para um estágio específico de câncer de cólon e de reto é de 80%, isso significa que as pessoas portadoras

de câncer de cólon e de reto têm, em média, 80% de probabilidade de estarem vivas pelo menos 5 anos após o diagnóstico, comparando com as pessoas que não tem a doença. Mas, muitos desses pacientes vivem mais do que 5 anos após o diagnóstico.

Os números abaixo são do banco de dados do Instituto Nacional de Câncer Americano (SEER - Surveillance, epidemiology, and end results), que levantou as taxas de sobrevida em 5 anos para o câncer de cólon e reto, no período entre 2009 e 2015. No entanto, esse banco de dados não agrupa os cânceres pelo sistema de estadiamento TNM, da AJCC, mais usado pela literatura mundial, e sim como:

- Localizado. Não existe sinal de disseminação da doença.
- Regional. O tumor se disseminou para estruturas próximas ou linfonodos.
- À distância. O tumor se disseminou para outros órgãos, como o fígado, pulmões ou linfonodos.

**Tabela 1 –Taxa de sobrevida livre de câncer colorretal, em 5 anos, de acordo com o estadiamento clínico**

Estágio	Taxa de Sobrevida em 5 anos
Localizado	90%
Regional	71%
À distância	14%
Todos os estágios combinados	63%

**Fonte: AMERICAN CANCER SOCIETY 2023**

Percebemos com a análise da tabela, a queda importante da sobrevida em 5 anos quando o tumor se apresenta com metástases a distância, de 71 para 14%.

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), há expectativa de 45.630 novos casos anuais de câncer colorretal no Brasil para cada ano do triênio 2023-2025 (INCA 2022).

Ainda que possa se desenvolver em jovens, o câncer colorretal é mais comum a partir dos 50 anos. Por isso, a idade é tida como um dos pontos de atenção ao surgimento da doença. Mas não é só. Os principais fatores de risco para o câncer colorretal são:

- hábitos alimentares não saudáveis – dieta pobre em fibras, com consumo excessivo de alimentos processados e carne vermelha;
- obesidade;
- sedentarismo;
- tabagismo e alto consumo de bebidas alcoólicas;
- histórico familiar de câncer colorretal, de ovário, útero e/ou câncer de mama;
- preexistência de doenças como retocolite ulcerativa crônica, doença de Crohn e doenças hereditárias do intestino, como o histórico pessoal ou familiar de adenoma ou câncer colorretal;
- doenças ocupacionais, como exposição a radiações ionizante.

A classificação de risco mais utilizada mundialmente divide a população com mais de 50 anos em médio ou alto risco, conforme apresentado tabela 2, abaixo:

**TABELA 2 – Classificação de risco para câncer colorretal**

Médio risco	Homens e mulheres de 50 a 75 anos sem história pessoal ou familiar de câncer de intestino
Alto risco	Homens e mulheres com história familiar de câncer colorretal (incluindo síndromes hereditárias como polipose adenomatosa familiar, síndrome de Lynch, entre outras), história pessoal de doença inflamatória do intestino ou história pessoal de câncer (intestino, ovário, útero ou mama)

**Fonte: U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE, 2016**

O câncer colorretal em seu estágio inicial raramente apresenta sintomas específicos. Ainda assim, podem aparecer alguns sinais que indicam alterações, sendo chamados de sinais de alerta, especialmente para pessoas que se enquadram nos fatores de risco descritos anteriormente. São eles:

- presença de sangue nas fezes;
- mudança no ritmo intestinal;
- alteração na forma das fezes (muito finas ou em fita);
- perda de peso sem causa aparente;
- sensação de fraqueza e/ou diagnóstico de anemia;

- dor ou desconforto abdominal, e
- presença de massa abdominal (que pode ser indicativa de tumor).

Frequentemente esses sintomas são pouco perceptíveis aos doentes até que a doença esteja em fase avançada. Entretanto, o CCR é uma doença prevenível. A aplicação clínica dos conhecimentos obtidos pelos estudos de genética molecular objetivando identificar pacientes sob risco, o desenvolvimento de estratégias de intervenção dietética e quimio-prevenção e, sobretudo, os programas de rastreamento em indivíduos com risco aumentado para CCR representam caminhos a serem percorridos objetivando diminuir a morbimortalidade da doença.

O câncer do cólon e do reto tem a particularidade de exibir lesão precursora conhecida, o pólipo adenomatoso. O tempo estimado para aparecimento do adenoma, seu crescimento e transformação em tumor, é superior a 10 anos. Esse período é suficientemente longo para permitir sua identificação, ressecção e, portanto, prevenção do câncer. A maioria dos pólipos adenomatosos não evoluirá para o câncer, no entanto, estão associados a um risco aumentado de evolução para o câncer colorretal quando classificados como avançados, ou seja, com 10 ou mais milímetros de diâmetro, componente viloso e displasia de alto grau (BONNINGTON, RUTTER, 2016; BURNETT-HARTMAN et al., 2014).

A alta incidência do CCR e a diferença nos resultados do tratamento, de acordo com o estágio da doença, justificam os esforços para detecção precoce e de seu rastreamento em população considerada de risco médio ou alto para a doença.

Em seu processo de crescimento, os pólipos podem sofrer erosões e apresentar pequenos sangramentos, que podem ser identificados nas fezes por meio de exames laboratoriais de pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSO). Outros exames que são capazes não só de identificar os pólipos como ressecá-los, são a colonoscopia e a retossigmoidoscopia. Quando essas lesões precursoras são identificadas e retiradas precocemente, antes de sua malignização, a progressão da doença é interrompida, prevenindo o surgimento do câncer.

Por rastreamento entende-se a aplicação de provas simples, de fácil execução em grande massa populacional, com o objetivo de selecionar indivíduos que, ainda que assintomáticos, devem submeter-se a métodos mais específicos e de maior complexidade para a possível detecção de adenomas e de câncer precoce.

Para a população em geral, sem antecedente pessoal ou familiar, o rastreio do CCR deve ser recomendado aos 50 anos e continuado até os 75 anos. Isso porque, a partir dos 50 anos, todos os indivíduos passam a ter um risco médio de desenvolvimento de câncer de cólon ou reto. Nessa população de risco mediano, deve-se iniciar o rastreamento com a pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSO) anualmente, acompanhado pela retossigmoidoscopia a cada dois a três anos. Os pacientes com alteração desses exames, devem complementá-los com colonoscopia. Quando

possível, a colonoscopia também pode ser feita como um exame de rastreio inicial e repetida a cada 10 anos, quando não há achados específicos de pólipos. (FERLAY J, et al, 2019).

Na tabela 3 podemos observar os métodos mais utilizados para o rastreamento do câncer colorretal com descrição de suas características;

**TABELA 3 – Métodos de rastreamento do câncer colorretal e suas características**

Exames de rastreamento	Descrição	Frequência
Pesquisa de sangue oculto nas fezes: Testes imunoquímicos fecais (FIT)	Utiliza anticorpos para a detecção da hemoglobina humana intacta ou os produtos da sua degradação nas fezes. Pode ser qualitativo (para detecção da presença de hemoglobina) ou quantitativo (oferecendo resultado numérico da concentração de hemoglobina).	Anualmente
Retossigmoidoscopia	Permite visualizar a parte final do intestino grosso, o sigmoide e o reto. Pode ser rígida (mais adequada para o exame retal) ou flexível (atingindo a parte inferior do cólon). Exige preparo.	A cada 2-3 anos
Colonoscopia	Permite a visualização do cólon e do reto. Requer menor frequência no rastreamento O rastreio e a confirmação diagnóstica de casos com resultados positivos podem ser realizados durante o mesmo exame, já que é possível retirar as lesões (pólipos). É necessário preparo intestinal adequado e sedação.	A cada 10 anos

**Fonte: U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE, 2016**

Em 2018, a American Cancer Society publicou um guideline na qual recomendava o início do rastreamento do CCR aos 45 anos, devido a tendência observada nos últimos anos de pessoas com o diagnóstico de câncer cada vez mais jovens. Já a American College of Physicians recentemente publicou uma nota na qual voltava a recomendar o início do rastreamento com colonoscopia em pacientes assintomáticos aos 50 anos, principalmente devido aos riscos inerentes ao exame, que é invasivo, necessita de sedação e possui o risco de perfuração intestinal de 0,06%, além de possíveis complicações devido ao preparo, como hipotensão e desidratação. A Sociedade

Brasileira de Coloproctologia (SBCP) atualmente mantém a recomendação de início aos 45 anos, porém, será feita uma comissão científica de membros titulares para análise dos dados epidemiológicos recentes, contextualização desses dados com a realidade nacional e manutenção ou eventualmente revisão das recomendações atuais. Até que essa nota seja publicada, a SBCP recomenda à população que procure orientação a partir dos 45 anos, quando um médico devidamente capacitado poderá avaliar os seus fatores de risco gerais e individuais, assim como determinar a necessidade de exames complementares ou não.

A recomendação para iniciar o rastreamento aos 45 anos é uma recomendação qualificada, ou seja, há evidências claras de benefício (ou dano) de triagem, mas menos certeza sobre o equilíbrio de benefícios e danos ou sobre os valores e preferências dos pacientes, o que poderia levar a decisões diferentes. Já o início aos 50 anos é uma recomendação forte, quando há consenso de que os benefícios da adesão a essa intervenção superam os efeitos indesejáveis que podem resultar da triagem.

Um estudo de meta análise demonstrou que o teste de pesquisa de sangue oculto nas fezes repetido anualmente reduziu o risco de CCR de 16%. A colonoscopia é o método padrão-ouro para o diagnóstico precoce e prevenção. A polipectomia endoscópica reduz a incidência do CCR de até 90% e de morte de até 100%. Deve ser o primeiro exame a ser feito nos indivíduos de alto risco para câncer, a partir dos 40 anos, e como rotina nos de risco moderado portadores de resultados positivos de pesquisa de sangue oculto (HABR-GAMA 2005).

Entretanto, apesar da importância da prevenção e do diagnóstico precoce do CCR, são bem reconhecidas as dificuldades inerentes à realidade brasileira relacionadas às condições socioeconômicas desfavoráveis, desconhecimento da população sobre este tipo de câncer, retardo ou mesmo falta de acesso ao sistema de saúde e insuficiente disponibilidade diagnóstica. A realidade observada no Sistema de Saúde da Marinha e, mais especificamente no Hospital Naval Marcílio Dias, não é muito diferente do restante do país. Esta realidade é responsável pelo atraso do diagnóstico e do tratamento de lesões que, em estádios avançados, são mais complexos, mais caros e demandam internações prolongadas.

O sistema de estadiamento mais utilizado é o preconizado AJCC, denominado Sistema TNM de Classificação dos Tumores Malignos. Esse sistema baseia-se na extensão anatômica da doença, levando em conta as características do tumor primário (T), as características dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática do órgão em que o tumor se localiza (N) e a presença ou ausência de metástases à distância (M). A partir desses três parâmetros, os tumores são classificados nos estádios I a IV, conforme mostrado na tabela 3 abaixo:

**TABELA 3 – Estadiamento do câncer colorretal segundo a classificação TNM**

<b>ESTÁDIO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Estádio I	Tumor confinado à mucosa (IA) ou à camada muscular (IB) do cólon ou reto
Estádio II	Tumor confinado à serosa que reveste o cólon ou reto (IIA) ou que atingiu órgãos vizinhos (IIB)
Estádio III	Comprometimento dos linfonodos regionais ao cólon ou reto, variando quanto à quantidade de linfonodos acometidos, poupando ou não órgãos/estruturas adjacentes (IIIA a IIIC)
Estádio IV	Comprometimento de órgãos à distância, variando conforme a quantidade de sítios acometidos (IVA a IVB) e se há ou não acometimento peritoneal (IVC)

**Fonte: SCOTT 2022**

A prevenção, o rastreamento e o tratamento de lesões em estádios iniciais, I e II, são mais baratos e agregam menor morbidade aos pacientes. Esses por sua vez, conseguem retornar às suas atividades laborativas com maior frequência e mais rapidez, principalmente se não for necessária a realização de quimioterapia pós-operatória.

Vale ressaltar também o alto custo dos medicamentos quimioterápicos modernos utilizados no tratamento do CCR. Na maioria dos casos, esses medicamentos são utilizados em tumores mais avançados, para aumentar o tempo de sobrevida livre de doença ou como tratamento paliativo, sem a intenção curativa, mas para aumentar a sobrevida e a qualidade de vida dos pacientes. Logo, à medida que as alternativas de tratamentos modernos estão cada dia mais caras, o rastreamento se torna ainda mais indispensável.

Dada a relevância de se estabelecer diagnósticos precoces dos CCR, podemos concluir que diminuir a quantidade de diagnósticos de tumores em estádios avançados contribuirá com a diminuição dos custos do seu tratamento, diminuindo os gastos para o Sistema de Saúde e reduzirá as complicações da doença e sua morbimortalidade. Assim, conseguimos também melhorar a qualidade de vida dos pacientes (EDGE 2010).

### **3. O PROJETO DE INTERVENÇÃO**

O Hospital Naval Marcílio Dias, principal Hospital do Sistema de Saúde da Marinha, é um dos mais avançados Complexos Hospitalares do Brasil. É referência nacional para procedimentos de média e alta complexidade com suas 60 clínicas e serviços. Tem distribuídos em suas diversas Unidades de Internação, 618 leitos e conta, para atendimento ambulatorial, com 105 consultórios além de possuir em seu parque, equipamentos médicos de diagnóstico e tratamento de última geração.

Seus valores estão baseados em disciplina e hierarquia, ética, humanização, excelência respeito, melhoria contínua, competência técnica, atenção integral, espírito de corpo, justiça, comprometimento, resolutividade, sustentabilidade, transparência e desenvolvimento científico e tecnológico.

A Clínica de coloproctologia do HNMD possui atualmente 8 médicos staffs e 4 residentes, além de 5 enfermeiros. Somos responsáveis pelo tratamento e acompanhamento de todos os casos de neoplasia colorretal diagnosticados e tratados na área de abrangência do 1º distrito naval. Também, em toda a área Rio de Janeiro, só há ambulatório de coloproctologia dentro do Hospital, o que concentra os atendimentos e acompanhamentos num mesmo local. Além disso, frequentemente, pacientes de outros Estados brasileiros são enviados ao HNMD para o tratamento de tumores colorretais devido à falta de recursos locais para tal.

Realizamos, em média, 10 a 12 cirurgias de grande porte por mês, incluindo as resseções tumorais. Por ano, são diagnosticados e tratados aproximadamente 80 casos de câncer colorretal em nosso serviço. Para pacientes diagnosticados em outros estados brasileiros, eles podem ser tratados em clínicas conveniadas ao Sistema de Saúde da Marinha ou podem ser encaminhados ao nosso Hospital.

### **3.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA**

No mundo, segundo a literatura, 15 a 30% dos pacientes quando fazem diagnóstico de câncer colorretal, já estão em estágios avançados de doença, ou seja, já apresentam metástases linfonodais ou para órgãos a distância, como fígado e pulmão, sendo classificados como estágio III ou IV da classificação TMN (CERVANTES 2023).

Através de um estudo retrospectivo baseado na revisão de prontuário, constatamos que no Hospital Naval Marcílio Dias, de janeiro de 2021 a março de 2023 foram diagnosticados 164 tumores colorretais. Desses, 78 foram classificados como estágio III ou IV no momento do diagnóstico, ou seja, 47,5% dos tumores diagnosticados se encontravam em fase avançada de doença no momento do diagnóstico.

Percebemos, portanto, que há uma incidência elevada de diagnóstico inicial de câncer colorretal avançado no Serviço de Coloproctologia do HNMD quando comparado com as estatísticas mundiais publicadas nos últimos anos.

Após a percepção de uma incidência elevada de tumores colorretais no HNMD, os profissionais de saúde da Clínica de Coloproctologia, incluindo médicos e enfermeiros, discutiram durante uma sessão clínica, quais seriam as possíveis causas para esse fato e, dentre essas causas, qual delas poderíamos classificar como críticas e/ou como causas possivelmente modificáveis através de medidas de intervenção.

A primeira conclusão, mais óbvia, foi que a principal causa para a incidência elevada de tumores colorretais (CCR) diagnosticados já em fase avançada é o rastreamento inadequado de lesões pré-malignas. Porém, refletindo mais um pouco percebemos que, para obtermos um rastreamento adequado é preciso a conscientização da população em geral e dos outros profissionais de saúde, principalmente dos médicos, a respeito do tema.

Um estudo norte-americano, feito pelo Center for Disease Control and Preventions Screen for Life mostrou que, após a realização de campanhas educativas sobre o câncer colorretal, a população demonstrou mais interesse em sua prevenção e, conseqüentemente, a mortalidade no país tem diminuído nos últimos anos (FERLAY J, et al, 2019)

Já em outro estudo realizado em usuários do SUS do Rio Grande do Sul, apenas 52% dos entrevistados souberam definir câncer colorretal e a maioria, não conseguiu identificar corretamente os fatores de risco associados ao seu desenvolvimento. Dos 241 participantes da pesquisa, apenas 5,4% souberam responder de modo correto quando iniciar o rastreamento do CCR. 70% dos entrevistados declarou não possuir informação sobre a prevenção e 85,5% reconheceram a necessidade de mais informações sobre o mesmo (SANTOS 2013).

No estudo conduzido por Tucunduva et al., médicos não oncologistas da escola de medicina de São Paulo afirmaram ter como barreira e fator de grande importância a falta de agentes educadores em saúde para população. Nesse estudo, 82,86% dos médicos entrevistados responderam que não há aceitação do paciente para sua realização de exames de rastreamento do CCR (TUCUNDUVA, 2004)

Mayara Custódio e colaboradores também avaliaram o conhecimento de médicos da atenção primária de Sergipe a respeito do rastreamento do CCR e concluíram que dificuldades como não aceitação do paciente, desconhecimento médico e indisponibilidade dos exames na rede pública de saúde são fatores decisivos em suas condutas. Eles concluem afirmando que há necessidade de protocolos e divulgação do rastreio do CCR para a população médica e usuários do sistema de modo a minimizar a dificuldade de um rastreamento adequado de lesões pré malignas. Efetivar a prevenção secundária deve ser o objetivo do sistema para reduzir mortalidade e gastos com prevenção terciária e quaternária (CUSTODIO ET AL, 2018)

É importante ressaltar que muitos médicos não valorizam e não investigam sinais e sintomas de alerta mencionados acima, como a presença de sangue nas fezes, a anemia crônica, emagrecimento ou alteração do hábito intestinal. Ao invés disso, associam esses sintomas à outras doenças como hemorroidas ou fissuras anais, levando ao atraso do diagnóstico.

Além da conscientização adequada da população e dos profissionais de saúde, é importante que os pacientes consigam um acesso adequado à consulta com o Coloproctologista e consigam realizar a colonoscopia em tempo hábil, quando indicada. No HNMD, esse é um problema que também precisa de solução pois, desde o pedido até a realização da colonoscopia, muitas vezes os

pacientes demoram mais de 6 meses. Tal demora se dá pela necessidade de um risco cirúrgico para a sedação realizada durante a colonoscopia e de uma consulta pré anestésica. Depois desses dois exames prontos, o tempo de aprazamento para a marcação da colonoscopia costuma ser maior que 60 dias, chegando às vezes a mais de 6 meses. A demanda é muito maior do que a capacidade de realização do exame pelo Hospital Naval Marcílio Dias, único local disponível para toda a área de abrangência do Primeiro Distrito Naval.

Dentre essas causas supracitadas, aquela que é crítica e que será enfrentada nesse projeto de intervenção é o desconhecimento dos profissionais de saúde e dos pacientes a respeito do tema. Esse desconhecimento leva a uma quantidade reduzida de solicitação de exames de rastreamento, incluindo a pesquisa de sangue oculto nas fezes, retossigmoidoscopia e colonoscopia, atrasando um possível diagnóstico precoce da doença. Ela será dividida entre o desconhecimento dos profissionais de saúde e o desconhecimento dos pacientes em geral, pois as medidas adotadas são diferentes.

Escolhemos apenas essa causa uma vez que é a que possuímos governabilidade para a intervenção. A demora para a realização de exame de colonoscopia ocorre por causas alheias ao serviço de Coloproctologia, como a dificuldade de realização de exames para o risco cirúrgico e o número alta de pedidos com poucos médicos endoscopistas e anestesistas no Hospital atualmente.

**TABELA 4: Descrição e análise do problema**

<b>Situação-problema:</b>	Prevalência elevada de diagnóstico inicial de câncer colorretal (CCR) em fase avançada no Serviço de Coloproctologia do Hospital Naval Marcílio Dias.
<b>Descritor:</b>	47,5% dos tumores diagnosticados no HNMD entre os anos de 2021 e 2023 encontravam-se no estágio III e IV
<b>Indicador:</b>	Porcentagem de tumores diagnosticados como estágios III ou IV (avançados) em 2 anos, no HNMD.
<b>Meta:</b>	Reduzir a prevalência de tumores diagnosticados como avançados em 5 pontos percentuais anualmente, atingindo 42% no primeiro ano, 37,5% no segundo ano e 32% ao final do terceiro ano, em 2026.
<b>Resultado esperado:</b>	Diminuir a incidência de tumores avançados diagnosticados no HNMD. Reduzir a mortalidade por CCR entre os usuários do SSM.

### 3.2 PROGRAMAÇÃO DAS AÇÕES

Primeiramente, pensando em aumentar o conhecimento dos médicos e dos demais profissionais de saúde da Marinha do Brasil a respeito das estratégias de rastreamento do câncer colorretal e seus sinais e sintomas de alerta, vamos criar um protocolo específico para os médicos da nossa clínica de coloproctologia do HNMD. Por mais estranho que possa parecer, algumas

vezes os médicos mais jovens ou os residentes deixam de solicitar exames simples como a pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSO) ou a retossigmoidoscopia (RTS), solicitando direto a colonoscopia, exame mais caro, mais complexo, que exige a realização de risco cirúrgico e possui aprazamento muito longo em nosso Hospital. A PSO e RTS são de baixo custo e não agregam morbidade aos pacientes, além de serem capazes de rastrear a maioria das lesões colorretais, uma vez que aproximadamente 75% dessas lesões estão no reto ou sigmoide, áreas mais distais do trato digestivo. Por isso, vamos criar, em conjunto com a chefia da clínica, um protocolo de atendimento a ser seguido por todos os médicos proctologista, desde o primeiro atendimento ambulatorial até a alta do paciente. Em janeiro de 2024 iremos rever a viabilidade e a execução do protocolo e fazer os ajustes julgados necessários.

A segunda medida de intervenção visa instruir e esclarecer os demais profissionais de saúde do HNMD. Para isso, também vamos criar um protocolo para rastreamento do CCR para ser seguido por todos os médicos do hospital. Esse protocolo será apresentado no Centro de Estudos em novembro de 2023, quando a responsabilidade pela apresentação será da Clínica de Coloproctologia. Além disso, após a sua apresentação, publicaremos o protocolo na página principal do Hospital na Intranet. Em janeiro de 2024 também iremos rever a viabilidade e a execução fazendo os ajustes necessários.

Para os profissionais da saúde das outras Oms de saúde, também programamos uma série de palestras nas policlínicas e ambulatórios periféricos a serem realizadas a partir de janeiro, durante todo o ano de 2024, proferidas pelos demais médicos staffs da Clínica de Coloproctologia.

Para a divulgação desses protocolos, são necessários recursos materiais, audiovisuais e pessoais.

Outra linha de ação visa instruir e desmistificar a população em geral sobre medidas de rastreamento e sinais de alerta da doença. Para isso, participaremos de campanhas nacionais de conscientização, como o março azul, distribuindo material educativo em folders e cartazes nas diversas OMs da área Rio de Janeiro, incluindo o Hospital Naval Marcílio Dias. Também, publicaremos orientações educativas nos planos de dia das OMs e páginas da intranet.

Ainda durante o março azul, mês de conscientização do câncer colorretal, realizaremos um mutirão de colonoscopias no HNMD. A partir de janeiro de 2024, abriremos agenda de marcação de exames a serem realizados nos 5 sábados do mês de março. Serão 10 exames/dia, totalizando 50 exames extras, além dos que já realizamos em nosso centro cirúrgico normalmente. Nos próximos anos, 2025 e 2026, iremos repetir o mutirão de colonoscopia, sempre em março, quando já teremos mais experiência em fazer esse evento e também maior divulgação desse trabalho no Hospital.

Por fim, em parceria com a empresa Merck S.A. vamos iniciar um projeto conscientização dos militares da ativa para o câncer colorretal e chamamento deles para realização de exames

de rastreamento, através do uso de inteligência artificial. Para isso, começaremos realizando palestras de caráter informativo nas diversas OMs da Marinha na área Rio de Janeiro. Durante e após as palestras, serão distribuídos cartazes e folders contendo o QR code que dará acesso a um questionário virtual para avaliação do risco individual de desenvolver CCR. Esse questionário poderá ser respondido por qualquer dispositivo com acesso à internet. As respostas serão avaliadas por um programa de inteligência artificial, classificando os militares como baixo, médio ou alto risco. Aqueles com risco médio ou alto, receberão um aviso via telefone celular e um convite para marcação de consulta na clínica de Coloproctologia do HNMD. Na consulta, o médico avaliará quais os exames que o paciente deverá realizar para uma melhor investigação. Esse programa ainda está em fase de avaliação pela comissão de ética e pesquisa do HNMD (CEP), já tendo sido aprovado pela diretoria do Hospital. O recurso financeiro necessário também já está disponível pela empresa Merck S.A. Para essa medida de intervenção, além do recurso financeiro, será necessário o envolvimento de todos os médicos da clínica de Proctologia, dos militares dos quartéis selecionados para o estudo, de material gráfico para cartazes e folders, audiovisual para as palestras, além da aquisição de aparelhos novos de retossigmoidoscopia e colonoscopia que serão doados pela Merck S.A. ao Hospital. A previsão de início da primeira fase, piloto, é janeiro de 2024, sendo a Base de Abastecimento da Marinha no Rio de Janeiro (BAMRJ) a OM escolhida para a execução desse plano piloto, por conter uma média de 1000 militares trabalhando nela e pela minha facilidade de acesso a direção e a divisão de saúde, pois já servi lá por 6 anos. Em julho de 2024 reavaliaremos esse projeto e realizaremos os ajustes necessários para o levarmos às demais OMs do RJ. As responsáveis pela execução desse projeto serão as médicas Ana Luisa de Area Leão, Jéssica Lins Bonfatti e Luciana Bessa Rosas.

Para uma avaliação da efetividade das medidas de intervenção, em janeiro de 2025 e em janeiro de 2026 vamos novamente fazer um levantamento da prevalência de tumores avançados diagnosticados no serviço de Coloproctologia do HNMD nos anos de 2024 e 2025 respectivamente.

A meta é reduzir em 5 pontos percentuais anualmente a prevalência de tumores avançados, atingindo uma porcentagem em torno de 32% no final do terceiro ano em 2026. Dessa forma, estaremos mais próximos dos 15 a 30% descritos na literatura mundial. Mas, a intenção é conseguirmos conscientizar médicos e usuários do sistema sobre a importância do rastreamento do CCR e, gradativamente, a incidência e a mortalidades por tumores avançados ir diminuindo, graças a um programa efetivo de rastreamento.

**Tabela 5: Matriz de programação de ações – causa crítica 1**

<b>Causa crítica 1:</b> Desconhecimento dos profissionais de saúde a respeito das medidas de prevenção e rastreamento do câncer colorretal e seus sinais de alerta.				
<b>Ações</b>	<b>Recursos necessários</b>	<b>Produtos a serem alcançados</b>	<b>Prazo de conclusão</b>	<b>Responsável</b>
Criar um protocolo para solicitação e execução de exames de rastreamento para pacientes atendidos no ambulatório de Coloproctologia do HNMD	Cognitivo e organizativo e material	Protocolo de solicitação e de execução de exames de rastreamento criado.	Outubro 2023	Ana Luisa de Arêa Leão Chefe da Clínica de Coloproctologia
Divulgar o novo protocolo entre os médicos da Clínica de Coloproctologia	Cognitivo e material	Novo protocolo divulgado	Novembro 2023	Jéssica Lins Bonfatti Assistente da Clínica de Coloproctologia
Rever a viabilidade do protocolo	Cognitivo e pessoal	Protocolo revisado	Janeiro 2024	Jéssica Lins Bonfatti Assistente da Clínica de Coloproctologia
Criar um protocolo de rastreamento de CCR para os médicos das outras Clínicas do HNMD	Cognitivo e organizativo e material	Protocolo criado	Outubro 2023	Ana Luisa de Arêa Leão Chefe da Clínica de Coloproctologia
Publicar o protocolo de rastreamento na página principal do HNMD	Pessoal e Rever a viabilidade do protocolo material	Protocolo publicado	Novembro 2023	Antonio de Oliveira França Filho Sargenteante da Clínica de coloproctologia

**Tabela 5: Matriz de programação de ações – causa crítica 1 (continuação)**

<b>Causa crítica 1:</b> Desconhecimento dos profissionais de saúde a respeito das medidas de prevenção e rastreamento do câncer colorretal e seus sinais de alerta.				
<b>Ações</b>	<b>Recursos necessários</b>	<b>Produtos a serem alcançados</b>	<b>Prazo de conclusão</b>	<b>Responsável</b>
Divulgar o protocolo publicado no Centro de Estudos do HNMD	Pessoal e material	Protocolo divulgado	Dezembro 2023	Jéssica Lins Bonfatti Assistente da Clínica de Coloproctologia
Ministrar palestra sobre a prevenção de CCR no Centro de Estudos do HNMD	Pessoal e audiovisual	Palestra ministrada no Centro de Estudos do HNMD	Dezembro 2023	Jéssica Lins Bonfatti Assistente da Clínica de Coloproctologia
Ministrar palestras sobre a prevenção do CCR nas policlínicas navais e ambulatórios navais periféricos	Pessoal e audiovisual	Uma palestra ministrada em cada ambulatório ou policlínica naval do Rio de Janeiro. Profissionais atualizados sobre o tema	Dezembro 2024	Fernanda Mathias Assistente da Clínica de Coloproctologia

**Tabela 6: Matriz de programação de ações – causa crítica 2**

<b>Causa crítica 2: Desconhecimento da população em geral a respeito das medidas de prevenção e rastreamento do câncer colorretal e seus sinais de alerta.</b>				
<b>Ações</b>	<b>Recursos necessários</b>	<b>Produtos a serem alcançados</b>	<b>Prazo de conclusão</b>	<b>Responsável</b>
Distribuir material educacional e fixar cartazes explicativos nas OMs de saúde durante o março azul	Pessoal e material	panfletos explicativos distribuídos e cartazes fixados pelo Hospital.	Março 2024	Karina Sampaio Rodrigues Sargento da Clínica de Coloproctologia
Realizar mutirão de colonoscopia durante o março azul	Pessoal, organizacional e material	Mutirão realizado	Março 2024	Jéssica Lins Bonfatti Assistente da Clínica de Coloproctologia
Repetir o mutirão de colonoscopia, pelo menos, nos próximos 2 anos	Pessoal, organizacional e material	Mutirão realizado	Março 2025 e 2026	Jéssica Lins Bonfatti Assistente da Clínica de Coloproctologia
Implementar programa educativo e de convocação para o rastreamento de CCR através do uso de inteligência artificial	Financeiro, pessoal, material, organizacional	Programa implementado	Março de 2024 (piloto do programa)	Ana Luisa de Area Leão Jéssica Lins Bonfatti Luciana Bessa Rosas

### **3.3. GESTÃO DO PROJETO**

Desde a elaboração desse projeto de intervenção até a sua publicação, algumas medidas já foram adotadas. Montamos o protocolo clínico de atendimento inicial e rastreamento do câncer colorretal para os pacientes atendidos na clínica de coloproctologia, para ser seguido por todos os médicos, inclusive os residentes. Ele foi apresentado na sessão clínica do dia dezoito de outubro de dois mil e vinte e três e, anualmente será reapresentado, sempre quando chegarem os novos residentes, aproveitando a oportunidade para revê-lo. Esse protocolo pode ser visto no ANEXO 1 dessa publicação.

O segundo protocolo, para ser divulgado para os médicos do Hospital, também já foi elaborado e será apresentado no centro de Estudos no dia destinado à clínica de coloproctologia, primeiro de dezembro de dois mil e vinte e três. Ele também pode ser analisado no ANEXO 2.

A viabilidade de todos os protocolos será revista semestralmente. Conversaremos com os médicos assistentes de outras clínicas, principalmente da clínica médica, geriatria, hematologia e gastroenterologia, para avaliação da aplicabilidade das medidas sugeridas no protocolo.

Também, faremos o levantamento da prevalência de tumores diagnosticados em estágios III e IV (avançados) ao final de 2024 e de 2025, para avaliarmos se houve queda nessa porcentagem.

Para o projeto de rastreamento a ser realizado em conjunto com a empresa Merck S.A., a sua viabilidade será revista inicialmente em julho de 2024, quando acaba a primeira fase, piloto, e iniciaremos a segunda fase, com escolha de outras OMs participantes e aplicação dos questionários. O questionário que será aplicado para a estratificação de risco dos militares das organizações militares selecionadas também já está pronto, podendo ser visto no ANEXO 3. O trabalho foi enviado à comissão de ética e pesquisa (CEP) do HNMD e está sendo analisado. Também, aguardamos a compra dos aparelhos de colonoscopia e a confecção dos cartazes e folders para o início efetivo das ações.

### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A gestão do alinhamento estratégico foi a principal competência gerencial utilizada para a formulação desse projeto de intervenção. Tendo um problema que estava saltando aos olhos de todos os médicos da clínica de Coloproctologia era necessário se discutir as suas causas e o que poderíamos fazer para revertê-lo. Dessa forma, por algumas semanas foi preciso um esforço de toda a clínica para entendermos porque temos tantos casos de tumores avançados e quais as suas

causas. Uma das grandes frustrações do médico cirurgião é operar o paciente e, ao final da cirurgia, perceber que seu esforço provavelmente não levou a cura do paciente.

Então, para o alinhamento estratégico, foi necessária a análise do contexto, ou seja, refletir se a culpa era exclusiva da pandemia e se antes de 2020 a gente já não tinha uma incidência elevada de tumores avançados em nosso meio. A resposta para essas perguntas é simples: sempre tivemos esse número elevado de tumores avançados. Então, o que podemos fazer para tentar mudar esse quadro? Qual a visão estratégica para esse problema?

Concluimos que deveríamos instruir os outros médicos e profissionais de saúde da Marinha do Brasil sobre a importância de encaminhar seus pacientes para exames de rastreamento, através da formulação de protocolos e de palestras explicativas sobre os principais sinais e sintomas de alerta para a doença. Para que esses sintomas não sejam subjugados pelos médicos, levando ao atraso no diagnóstico e tratamento das neoplasias. Esse foi o nosso maior desafio da gestão da mudança: convencer os demais médicos a solicitar exames de pesquisa de sangue oculto nas fezes, retossigmoidoscopia ou de colonoscopia, mesmo em pacientes assintomáticos.

Outra questão apontada na gestão estratégica foi levar mais conhecimento à população usuária do sistema de saúde da Marinha. Para isso, montamos campanhas explicativas, mutirões de colonoscopia para chamarmos atenção para o problema, palestras em organizações militares e chamamento dos militares sob risco médio e elevado de CCR para consultas na Clínica de Coloproctologia. Nesse caso, nosso desafio será de mobilização da força humana. Precisamos do envolvimento de todos os profissionais da clínica, além dos profissionais do centro cirúrgico, dos anestesistas e dos que trabalham nas OMs que pretendemos colocar em prática o trabalho em conjunto com a empresa Merck S.A. O incentivo ao trabalho em equipe será fundamental nessa etapa do nosso projeto.

Competências gerenciais também foram necessárias para montarmos esse projeto de intervenção e colocá-lo em prática: Foi preciso estabelecer prioridades sobre o que conseguíamos intervir ou não, estabelecer metas possíveis de serem seguidas e delegar função para outros membros da clínica de proctologia.

Por fim, a competência da transformação será a nossa meta. Precisamos conseguir que alguns conceitos e tabus sejam mudados, que os próprios pacientes queiram realizar exames de rastreamento e também, precisamos que todos os profissionais de saúde tenham um olhar mais atento para a prevenção e o rastreamento das neoplasias.

## 5 - REFERÊNCIAS

AMERICAN CANCER SOCIETY. *Cancer Facts & Figures 2023*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2023

BONNINGTON, S. N.; RUTTER, M. D. *Surveillance of colonic polyps: are we getting it right?*. World Journal of Gastroenterology, [Pleasanton, CA], v. 22, n. 6, p. 1925-1934, 14 Feb 2016. DOI 10.3748/wjg.v22.i6.1925.

BURNETT-HARTMAN, A. N. et al. *Variation in the association between colorectal cancer susceptibility loci and colorectal polyps by polyp type*. American Journal of Epidemiology, [Cary, NC], v. 180, n. 2, p. 223-232, 15 July 2014. DOI 10.1093/aje/kwe114.

CASTRO, T. P. et al. *O impacto da pandemia de covid-19 no estadiamento do câncer colorretal*. Journal of Coloproctology 2022; 42(S 01): S1-S219 DOI: 10.1055/s-0043-1764705 CC BY-NC-ND 4.0

CERVANTES, A. R.; ADAM, S. ROSELLO. *Metastatic colorectal cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up (2023)*. Disponível em: <http://doi.org/10.1016/j.annonc.2022.10.003>

FERLAY J, et al. *Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods*. International journal of cancer, 2019; 144(8): 1941-1953

FIOCRUZ, 2023. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/mortalidade-por-cancer-colorretal-na-america-latina-cresce-205-em-trinta-anos>. Acessado em 19/10/2023

GLOBOCAN 2023. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/>  
Acessado em 21/10/2023

HABR-GAMA, Angelita. *Câncer colorretal: a importância de sua prevenção*. Arquivos de Gastroenterologia, v. 42, p. 2-3, 2005

INCA. *Estimativa 2023: incidência de Câncer no Brasil, 2022*. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acessado em 21/10/2023

SCOTT, R.S. *The ASCRS textbook of colon and rectal surgeons*. 4ª ed. 2022

U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE et al. *Screening for colorectal cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement*. JAMA, [Chicago], v. 315, n. 23, p. 2564-2575, June 2016. DOI 10.1001/jama.2016.5989.

## ANEXO A.

### PROTOCOLO DE ATENDIMENTO AMBULATORIAL DA COLOPROCTOLOGIA RASTREAMENTO DE CCR

1- Anamnese com perguntas específicas para estratificação de risco para CCR

- Alteração do hábito intestinal?
- Sangue ou muco nas fezes?
- Dor abdominal ou distensão?
- História pessoal de doença intestinal?
- Anemia a esclarecer?
- História pessoal ou familiar de neoplasia de cólon, mama, tireóide ou ovário?

2- Realizar exame proctológico completo:

→ Doença orifical → não → continuar o exame

→ sim → tratamento específico

→ Fez preparo? → Não → Retorno com preparo

→ Sim → RTS

→ Alteração na RTS? → Sim → Biópsia + colonoscopia

→ Não → < 45 anos → Alta com exame anual a partir de 45 anos

→ > 45 anos → Solicitar PSO

→ Avaliar colonoscopia

→ retorno anual

**ANEXO B**  
**PRTOCOLO PARA RASTREAMENTO DO CCR PARA OS MÉDICOS DO HNMD**

1- Anamese com perguntas específicas para estratificação de risco para CCR

- Alteração do hábito intestinal?
- Sangue ou muco nas fezes?
- Dor abdominal ou distensão?
- História pessoal de doença intestinal?
- Anemia a esclarecer?
- História pessoal ou familiar de neoplasia de cólon, mama, tireóide ou ovário?

2- Queixa de doença orificial?

→ Não → > 50 anos → esclarecer sobre exame preventivo para câncer de cólon e oferecer encaminhamento ao proctologista e/ou pedido de colonoscopia

→ solicitar pesquisa de sangue oculto nas fezes

→ Sim → Exame com inspeção anal e toque retal

→ abaulamento/pus/ dor intensa → Contato com Serviço Coloproctologia ou SAE

→ plicomas, prolapso retal, hemorróida → ambulatório da proctologia

→ avaliar prescrição de sintomáticos

→ Aumento do volume prostático → encaminhar ao urologista

→ solicitar PSA

→ Exame normal → Encaminhar ao ambulatório de proctologia e solicitar PSO

Medicamentos sintomáticos: → Pomadas proctológicas sem corticóides (proctyl)

→ Diosmina+ hesperidina

→ Banho de assento com água morna

**ANEXO C**  
**PERGUNTAS PARA AVALIAÇÃO DE RISCO E CONVOCAÇÃO PARA**  
**RASTREAMENTO DE CCR ATRAVÉS DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

**Parte 1: Histórico Médico - HM**

**HM1** Qual é a sua altura? Utilizaremos esse dado para o cálculo do IMC que interfere na avaliação de risco de alguns tipos de câncer.

**HM2** Qual é o seu peso? Utilizaremos esse dado para o cálculo do IMC que interfere na avaliação de de alguns tipos de câncer.

**HM3** Você faz uso de algum medicamento regular?

**HM4** Quais remédios?

**HM5** Você fuma ou já fumou cigarros/ Charutos?

O tabagismo (cigarro ou charuto) está diretamente ligado ao risco de desenvolvimento de vários tipos de câncer.

**HM6** Durante quanto anos você fumou cigarros/ Charutos?

**HM7** No tempo que fumou, quantos cigarros/charutos por dia?

**HM8** Fuma cigarros/charutos atualmente?

**HM9** Se já parou de fumar cigarros/charutos, há quantos anos?

**HM10** Pratica alguma atividade física?

Atividade física juntamente a outros hábitos de vida saudáveis reduzem a chance de desenvolvimento de vários tipos de câncer.

**HM11** Quantos minutos por semana em média?

Atividade física juntamente a outros hábitos de vida saudáveis reduzem a chance de desenvolvimento de vários tipos de câncer.

**HM12** Você já realizou um exame genético (conhecido como BRCA1 ou BRCA) para saber se tem uma alteração/mutação que aumenta seu risco para desenvolver câncer e este resultado foi positivo?

A mutação nos genes BRCA1 ou BRCA2 aumentam significativamente o risco para alguns tipos de câncer (mama, ovário, próstata, cólon e pâncreas). Esse é um exame genético que pode ser feito pelo sangue ou saliva para a pessoa saber se apresenta a mutação.

**HM13** Você respondeu que o teste para pesquisa de mutação BRCA e ele foi positivo. Está correto?

**HM14** Você já teve Câncer?

Sabe-se que quem já foi acometido por câncer apresenta um risco elevado de apresentar recidiva ou eventualmente um novo tumor do mesmo tipo. Por isso é importante para o seu cálculo de risco saber se você já foi acometido por essa doença em sua vida.

**HM15** Qual tipo de Câncer

**HM16** Selecione todas as alternativas sobre o histórico de câncer em sua família Avaliaremos essa informação para saber o seu risco de ser portadora de alguma mutação genética familiar que aumenta o risco para desenvolvimento de alguns tipos de câncer.

**HM17** Qual o seu consumo diário de bebida alcoólica?

1 drink = 350ml de cerveja/150ml de vinho/45ml de bebida destilada. O consumo de bebida alcoólica está associado ao aumento de risco de alguns tipos de câncer.

**HM18** Você já teve algum problema Cardíaco?

**HM19** Qual tipo de problema cardíaco? Digite acima o tipo de problema cardíaco.

**HM20** Você tem histórico de problemas emocionais?

**HM21** Qual tipo de problema emocional?

## **Parte 2: Avaliação de risco específico para câncer de Cólon – Col**

**Col1** Algum parente de 1 grau (mãe, pai, irmã, irmão, filha ou filho) já teve câncer de intestino? Pacientes que apresentam um familiar de 1o grau ou mais familiares com câncer de intestino apresentam maior risco de desenvolver câncer de intestino durante a vida.

**Col2** Vc respondeu que um parente de 1o grau (mãe, pai, irmã, irmão, filha ou filho) já teve câncer de intestino. Está correto?

**Col3** Você já teve alguma doença intestinal em que teve que retirar um pólipó (por colonoscopia) e seu médico lhe falou que este pólipó era de alto risco e poderia virar câncer?

Essas lesões são conhecidas como lesões pré-cancerosas e pessoas que apresentam isso correm mais risco de desenvolver câncer de intestino durante a vida.

**Col4** Você teve uma condição conhecida como doença inflamatória intestinal crônica (ou DII) por 10 anos ou mais?

Isso inclui a doença de Crohn e a colite ulcerosa, mas não a síndrome do intestino irritável (SII).

**Col5** Já realizou alguma vez os seguintes exames: pesquisa de sangue oculto nas fezes, retossigmoidoscopia ou colonoscopia?

Exame recomendado para pessoas saudáveis e de risco normal após os 45 anos de idade.

**Col6** Quando foi a última vez?

**Col7** Você sofre de obstipação intestinal (intestino preso) ou diarreia frequente?

Alterações progressivas e persistentes do hábito intestinal demandam uma avaliação médica mais aprofundada

**Col8** Já observou presença de sangue nas fezes?

Isso pode ser um sinal de doenças do trato gastrointestinal.

**Col9:** Qual o seu consumo semanal de carne vermelha?

INCA estabelece risco aumentado com consumo maior que 500 g/semana.

1 porção – 70g – 1 bife ou 1 linguiça

**Col10:** Qual o seu consumo semanal de alimentos embutidos ou carnes processadas:

Embutidos: Salsicha, linguiça, bacon, presunto, peito de peru

Consumo diário de 50g – 1 salsicha – aumento de 18% risco de CCR