

**Análise de impacto orçamentário da
utilização de calprotectina fecal para
diagnóstico e monitoramento da doença
inflamatória intestinal**

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	2
LISTA DE TABELAS.....	3
1 IMPACTO ORÇAMENTÁRIO	4
1.1 Objetivo.....	4
1.2 Comparadores.....	4
1.3 População elegível.....	4
1.4 Custo de exames	5
Cenário base.....	5
Cenário alternativo.....	6
1.5 Análise de impacto orçamentário	6
Cenário base.....	6
Cenário alternativo.....	7
2 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	8
3 REFERÊNCIAS.....	9
ANEXO 1. MICROCUSTEIO	10

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. População elegível.	5
Tabela 2. Custo anual: Cenário base.	6
Tabela 3. Custo anual: Cenário alternativo.	6
Tabela 4. Análise de impacto orçamentário – cenário base. (em R\$).....	7
Tabela 5. Análise de impacto orçamentário – cenário alternativo. (em R\$)	7

1 IMPACTO ORÇAMENTÁRIO

1.1 Objetivo

A análise de impacto orçamentário (*Budget Impact Model* - BIM) é uma parte essencial da avaliação econômica de uma tecnologia. A finalidade do BIM é estimar as consequências financeiras da adoção e difusão de uma nova intervenção dentro de um contexto de saúde específico. O BIM permite prever como uma mudança no cenário de medicamentos e outras intervenções usadas para tratar uma determinada condição de saúde terá impacto sobre o orçamento reservado para esta finalidade.

O presente modelo de impacto orçamentário foi desenvolvido com o intuito de simular o impacto financeiro da inclusão da calprotectina fecal para diagnóstico e monitoramento da doença inflamatória intestinal, na perspectiva do Sistema de Saúde Suplementar (SSS).

1.2 Comparadores

O comparador selecionado foi a colonoscopia, uma vez que a endoscopia digestiva é considerada como o método padrão ouro para o diagnóstico e monitoramento da atividade da DII. (1,2)

1.3 População elegível

Para o cálculo da população elegível, partiu-se do número de beneficiários do SSS fornecido pela ANS para o ano de 2018, para estimar o número de beneficiários para os demais anos, foi utilizada a taxa de projeção do crescimento populacional do IBGE. A esta população, aplicou-se a prevalência de DII de 38,2 casos/100.000 e a incidência de DII de 7,7 casos/100.000 para os anos de 2020 a 2024. (3,4)

A Tabela 1 apresenta o número de pacientes elegíveis para monitoramento e diagnóstico da DII considerado para o impacto orçamentário.

Tabela 1. População elegível.

População	2020	2021	2022	2023	2024
Crescimento populacional (IBGE)	0,71%	0,68%	0,64%	0,62%	0,59%
População coberta pelo SSS	47.800.749	48.123.451	48.433.831	48.731.818	49.017.173
População com DII	18.260	21.965	25.695	29.447	33.221
Monitoramento	18.260	18.260	21.965	25.695	29.447
Diagnóstico	0	3.706	3.729	3.752	3.774

1.4 Custo de exames

Para a presente análise foram realizados dois cenários distintos de custo para o braço do uso da calprotectina fecal como primeiro teste diagnóstico.

Como os custos referem-se a um evento de exame diagnóstico, foi necessário definir a frequência destes exames. Partindo-se das recomendações do *European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO)*, que recomenda a realização de colonoscopias de 3 a 6 meses após o início de tratamento, adotou-se a frequência de dois exames por ano, visando um cenário mais conservador. (5)

Cenário base

Para os pacientes elegíveis ao diagnóstico, no cenário base foi considerado, além do custo da calprotectina fecal, o custo do segundo exame de colonoscopia, resultando no custo apresentado no modelo de custo-benefício. Já os pacientes em monitoramento, considerou-se apenas o custo referente ao monitoramento, também apresentado no modelo de custo-benefício. (Tabela 2)

Tabela 2. Custo anual: Cenário base.

Comparador	Diagnóstico	Monitoramento
Calprotectina fecal	R\$1.569,71	R\$779,69
Colonoscopia	R\$1.302,26	R\$1.718,99

Cenário alternativo

Para os pacientes elegíveis ao diagnóstico e monitoramento, o cenário alternativo considera apenas o custo da calprotectina fecal, desconsiderando que parte dos pacientes realizariam o segundo exame de colonoscopia, e o custo da colonoscopia. (Tabela 3)

Tabela 3. Custo anual: Cenário base.

Comparador	Custo anual
Calprotectina fecal	R\$ 590,67
Colonoscopia	R\$ 1.302,26

1.5 Análise de impacto orçamentário

Para a análise de impacto orçamentário, partiu-se de um cenário de referência, considerando que 100% dos pacientes atualmente realizam o diagnóstico e monitoramento da atividade da doença por meio da colonoscopia, e um cenário projetado, considerando que 100% dos pacientes passariam a utilizar o teste de calprotectina fecal como primeiro exame diagnóstico e posteriormente para monitoramento da atividade da doença.

Cenário base

Ao avaliar o cenário base de custo, considerando os custos do modelo de custo-benefício, espera-se que a inclusão do teste de calprotectina fecal resultaria em uma economia de aproximadamente R\$ 19.49 milhões no primeiro ano e R\$ 33.50 milhões no quinto ano, resultando em uma economia acumulada de R\$ 132.4 milhões em cinco anos. (Tabela 4)

Tabela 4. Análise de impacto orçamentário – cenário base. (em R\$)

População	2020	2021	2022	2023	2024
Cenário referência	42.271.629	48.665.999	55.098.073	61.566.189	68.068.631
Cenário com calprotectina fecal	22.774.478	25.697.938	28.637.548	31.592.558	34.562.171
Incremental	-19.497.152	-22.968.062	-26.460.525	-29.973.631	-33.506.459

Cenário alternativo

Ao avaliar o cenário alternativo de custo, considerando apenas o custo do primeiro exame, espera-se que a inclusão do teste de calprotectina fecal resultaria em uma economia de aproximadamente R\$ 2.61 milhões no primeiro ano e R\$ 2.68 milhões no quinto ano, resultando em uma economia acumulada de R\$ 13.24 milhões em cinco anos. (Tabela 5)

Tabela 5. Análise de impacto orçamentário – cenário alternativo. (em R\$)

População	2020	2021	2022	2023	2024
Cenário referência	4.790.108	4.820.896	4.850.418	4.878.678	4.905.655
Cenário com calprotectina fecal	2.172.664	2.186.629	2.200.019	2.212.837	2.225.073
Incremental	-2.617.444	-2.634.267	-2.650.399	-2.665.841	-2.680.582

2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao considerar um cenário onde levamos em consideração os custos obtidos no modelo de custo-benefício, estima-se uma economia de aproximadamente R\$ 19.49 milhões no primeiro ano e R\$ 33.50 milhões no quinto ano, resultando em uma economia acumulada de R\$ 132.40 milhões em cinco anos para o sistema de saúde suplementar. Em um cenário alternativo, considerando somente o custo do teste de calprotectina fecal contra o custo da colonoscopia, estimou-se uma economia de aproximadamente R\$ 2.61 milhões no primeiro ano e R\$ 2.68 milhões no quinto ano, resultando em uma economia acumulada de R\$ 13.24 milhões em cinco anos.

Além disso, um cenário mais conservador foi apresentado, uma vez que, não foram incluídos na análise os custos relacionados ao preparo da colonoscopia e os custos relacionados aos possíveis eventos adversos e perda de produtividade associados ao exame. É importante salientar que a colonoscopia é um exame ainda de difícil acesso mesmo na saúde suplementar, existindo muitas vezes filas com prazos prolongados para sua execução. A adoção da calprotectina fecal para auxiliar no diagnóstico e monitoramento das DIIs, além do benefício econômico apresentado neste dossiê, evitará colonoscopias, facilitando o acesso a esse exame para os pacientes que realmente precisam.

3 REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Crohn. 2017.
2. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico de Diretrizes Terapêuticas. Retocolite Ulcerativa. Portaria SAS/MS 861. 2002. p. 557–76.
3. Lima Martins A, Volpato RA, Zago-Gomes M da P. The prevalence and phenotype in Brazilian patients with inflammatory bowel disease. *BMC Gastroenterol*. 2018;
4. Victoria CR, Sasaki LY, Nunes HRDC. Incidence and prevalence rates of inflammatory bowel diseases, in midwestern of São Paulo State, Brazil. *Arq Gastroenterol*. 2009;
5. Gomollón F, Dignass A, Annese V, Tilg H, Van Assche G, Lindsay JO, et al. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn's Disease 2016: Part 1: Diagnosis and Medical Management. *J Crohn's Colitis* [Internet]. 2017 Jan;11(1):3–25. Available from: <https://academic.oup.com/ecco-jcc/article-lookup/doi/10.1093/ecco-jcc/jjw168>

ANEXO 1. MICROCUSTEIO

CUSTO DO TESTE DE CALPROTECTINA FECAL

Itens de custo	% em uso	Quantidade	Custo unitário	Custo total	Fonte	Código
Consulta médica	100%	2	R\$ 91,65	R\$ 183,30	CBHPM 2016	1.01.01.01-2
Hemograma	100%	1	R\$ 17,02	R\$ 17,02	CBHPM 2016	4.03.04.36-1
VHS	100%	1	R\$ 7,67	R\$ 7,67	CBHPM 2016	4.03.04.37-0
Proteína C reativa	100%	1	R\$ 22,83	R\$ 22,83	CBHPM 2016	4.03.07.64-6
TC abdome	20%	1	R\$ 1.006,43	R\$ 201,29	CBHPM 2016	4.10.01.09-5
RNM abdome inferior	20%	1	R\$ 1.234,65	R\$ 246,93	CBHPM 2016	4.11.01.18-9
Calprotectina fecal	100%	1	R\$ 359,86	R\$ 359,86	CBHPM 2016	-
CUSTO TOTAL	-	-	-	R\$ 1.038,89	-	-

CUSTO DE COLONOSCOPIA

Itens de custo	% em uso	Quantidade	Custo unitário	Custo total	Fonte	Código
Consulta médica	100%	2	R\$ 91,65	R\$ 183,30	CBHPM 2016	1.01.01.01-2
Hemograma	100%	1	R\$ 17,02	R\$ 17,02	CBHPM 2016	4.03.04.36-1
VHS	100%	1	R\$ 7,67	R\$ 7,67	CBHPM 2016	4.03.04.37-0
Proteína C reativa	100%	1	R\$ 22,83	R\$ 22,83	CBHPM 2016	4.03.07.64-6
TC abdome	20%	1	R\$ 1.006,43	R\$ 201,29	CBHPM 2016	4.10.01.09-5
RNM abdome inferior	20%	1	R\$ 1.234,65	R\$ 246,93	CBHPM 2016	4.11.01.18-9
Colonoscopia	100%	1	R\$ 1.394,77	R\$ 1.394,77	Calculado	-
CUSTO TOTAL	-	-	-	R\$ 2.073,80	-	-

CUSTO DO PROCEDIMENTO DE COLONOSCOPIA

Itens de custo	% em uso	Quantidade	Custo unitário	Custo total	Fonte	Código
Consulta médica	100%	2	R\$ 91,65	R\$ 183,30	CBHPM 2016	1.01.01.01-2
Hemograma	100%	1	R\$ 17,02	R\$ 17,02	CBHPM 2016	4.03.04.36-1
VHS	100%	1	R\$ 7,67	R\$ 7,67	CBHPM 2016	4.03.04.37-0
Proteína C reativa	100%	1	R\$ 22,83	R\$ 22,83	CBHPM 2016	4.03.07.64-6
TC abdome	20%	1	R\$ 1.006,43	R\$ 201,29	CBHPM 2016	4.10.01.09-5
RNM abdome inferior	20%	1	R\$ 1.234,65	R\$ 246,93	CBHPM 2016	4.11.01.18-9
Honorários	100%	1	R\$ 715,74	R\$ 715,74	CBHPM 2016	4.02.01.08-2
Custos hospitalares	100%	1	R\$ 355,71	R\$ 355,71	Planserv, 2018	82.30.102-5
CUSTO TOTAL	-	-	-	R\$ 1.394,77	-	-