

Estudo Avaliação Qualidade das Preparações para Colonoscopia

**Enf. Pedro Caldeira – Unidade Técnicas de Gastrenterologia,
Serviço de Especialidades Médicas**

29/01/2013

Objectivos da Sessão:

- Enumerar os diferentes factores que influenciam a qualidade das preparações para colonoscopia.
- Enunciar os resultados dos diferentes tipos de preparações cólica.

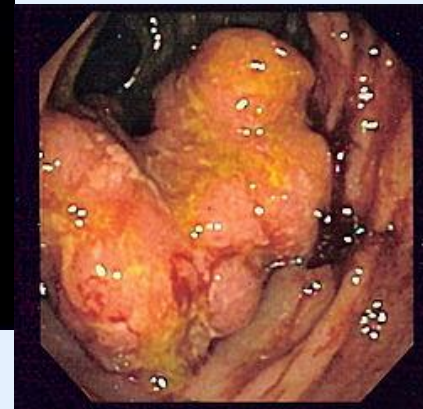
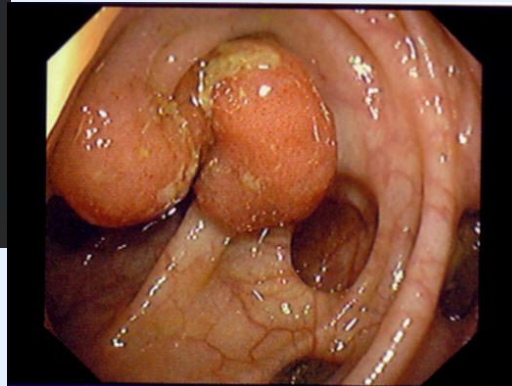
Objectivo da Estudo:

- Avaliar prospectivamente a qualidade das preparações através da aplicação da Escala de Boston, a todas as colonoscopias feitas na Unidade Técnicas de Gastrenterologia no período de estudo.

Introdução

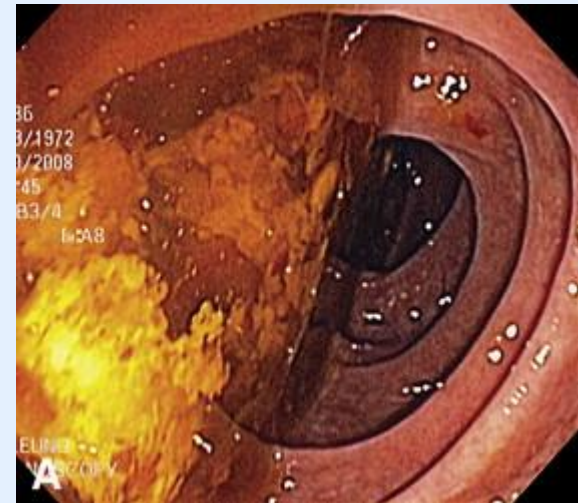
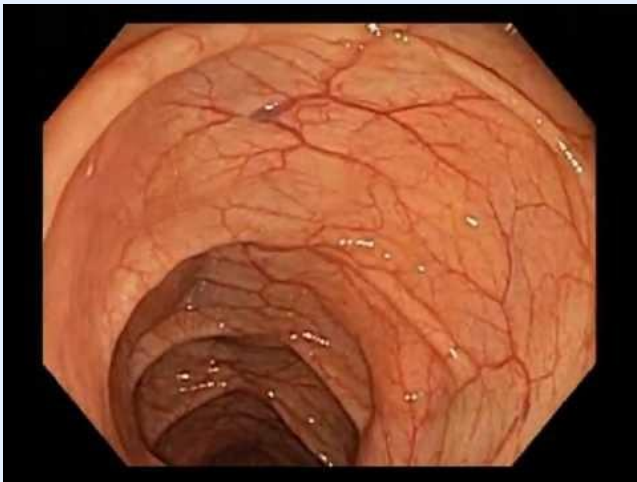
A qualidade da Colonoscopia está intrinsecamente ligada à eficácia da sua preparação.

Um cólon bem preparado, com uma limpeza eficaz, facilita a visualização total da mucosa reduzindo a repetição de exames, aspecto particularmente importante no contexto do rastreio/vigilância do Cancro Colo-Rectal.



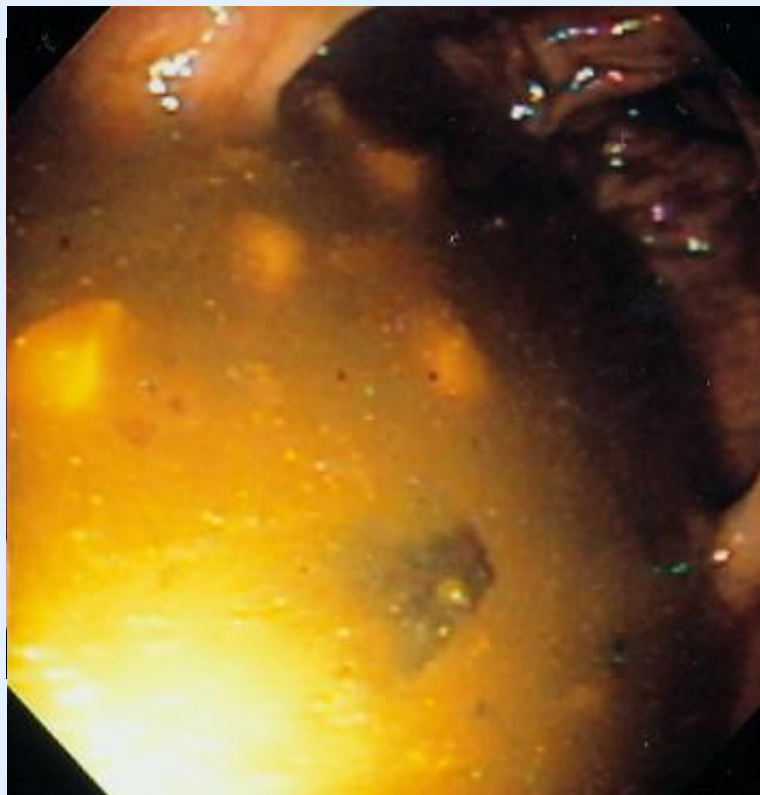
Introdução

Com o intuito de aumentar a acuidade diagnóstica das colonoscopias feitas no nosso serviço, decidiu-se realizar um estudo de avaliação da qualidade da preparação, através da aplicação da Escala de Boston (Boston Bowel Preparation Scale - BBPS) a todas as colonoscopias efectuadas.



Introdução

A qualidade da preparação está intrinsecamente ligada à acuidade diagnóstica da colonoscopia.



Introdução

A BBPS é uma escala validada onde o cólon é dividido em três segmentos:

- Cólon direito (cego e ascendente),
- Cólon transverso (incluindo os ângulos hepático e esplénico),
- Cólon esquerdo (incluindo descendente, sigmoide e recto).

Cada um destes segmentos recebe uma pontuação de 0 a 3, somando no final as três pontuações, obtemos o score BBPS de 0 a 9, onde 9 equivale ao valor máximo, correspondendo a uma preparação excelente sem qualquer vestígio residual e 0 ao valor mínimo que corresponde a um cólon não preparado.

Métodos e Material

- Estudo Descritivo de Concordância a todos os utentes submetidos a colonoscopia no nosso serviço de Junho de 2011 a Junho de 2012.
- A aplicação da Escala de Boston é feita pelo enfermeiro de apoio ao exame. Para além da aplicação da escala, ainda é feito levantamento do género, idade, origem, motivo do exame, grau de mobilidade (Escala de Barthel) e tipo de preparação.

Métodos e Material

1. Caracterização do Utente.

Data ___ / ___ / ____

Período	Manhã	Tarde
Anestesia	Sim	Não

Vinheta

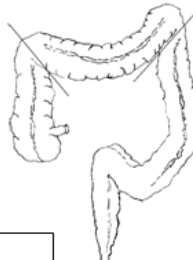
Origem (Ami, Serviço, Intern)		Motivo do Exame	
Conclusão do Exame		Mobilidade - Escala de Barthel	
Sim		Imobilizado	0
Não	Intolerância do Utente.	Independente na cadeira de rodas incluindo cantele, etc..	1
	Não preparação.	Anda com ajuda de uma pessoa (verbal ou física).	2
	Decisão Clínica.	Independente (alguns tom e ajuda de uma bengala).	3

2. Avaliação da Preparação do Cólon através da aplicação da BBPS.

Cólon Transverso

Cólon Direito

Cólon Esquerdo



Preparação: _____

Score Total _____

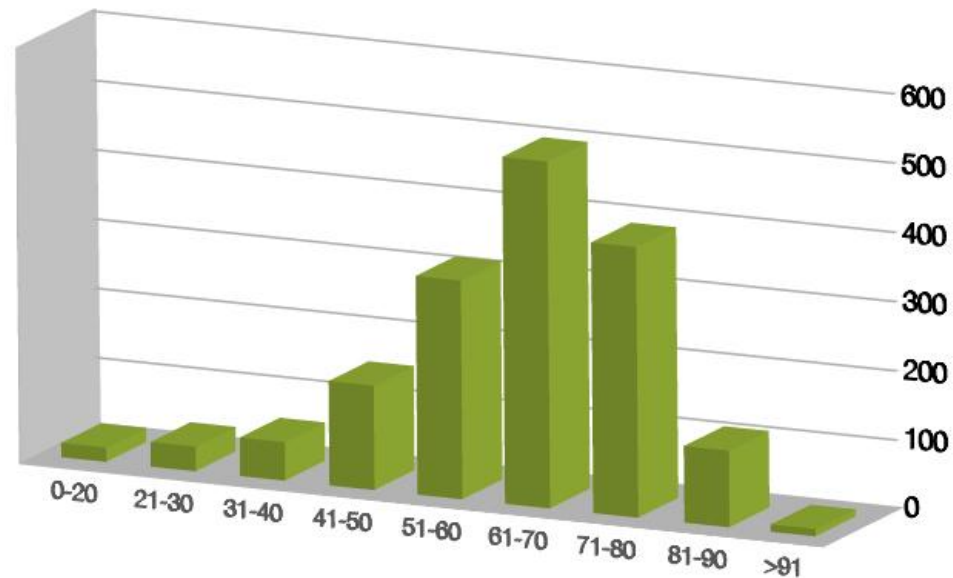
0	Segmento do Cólon não preparado sem mucosa visível, devido a fezes sólidas não possíveis de ser removidas.
1	Partes do segmento do Cólon visíveis, mas outras áreas do segmento não visíveis devido a fezes residuais e/ou líquido opaco.
2	Quantidade mínima de líquido opaco ou fragmentos residuais de fezes presentes no segmento, mas mucosa bem visível.
3	Totalidade da mucosa do segmento do Cólon visível sem vestígios de fragmentos de fezes ou líquido opaco.

Assinatura do Enfermeiro

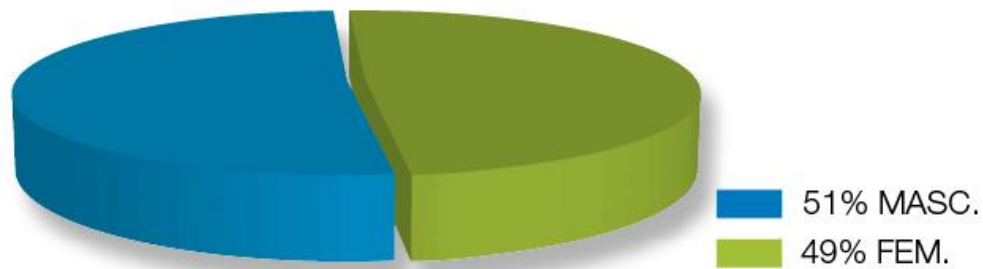
Assinatura do Médico

Resultados

DISTRIBUIÇÃO DOS UTENTES POR FAIXA ETÁRIA



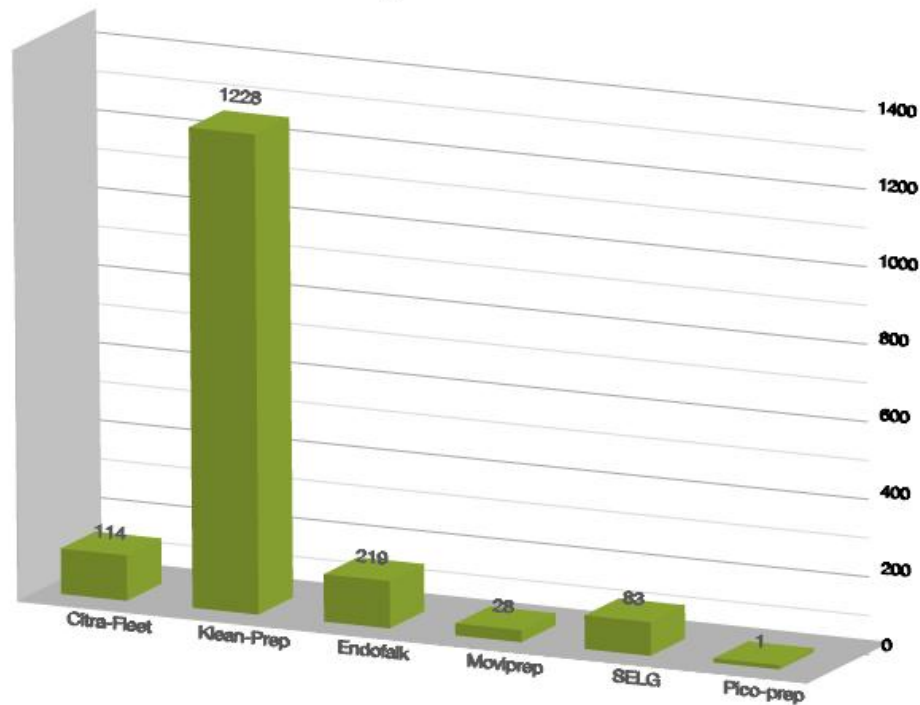
DISTRIBUIÇÃO DOS UTENTES POR SEXO



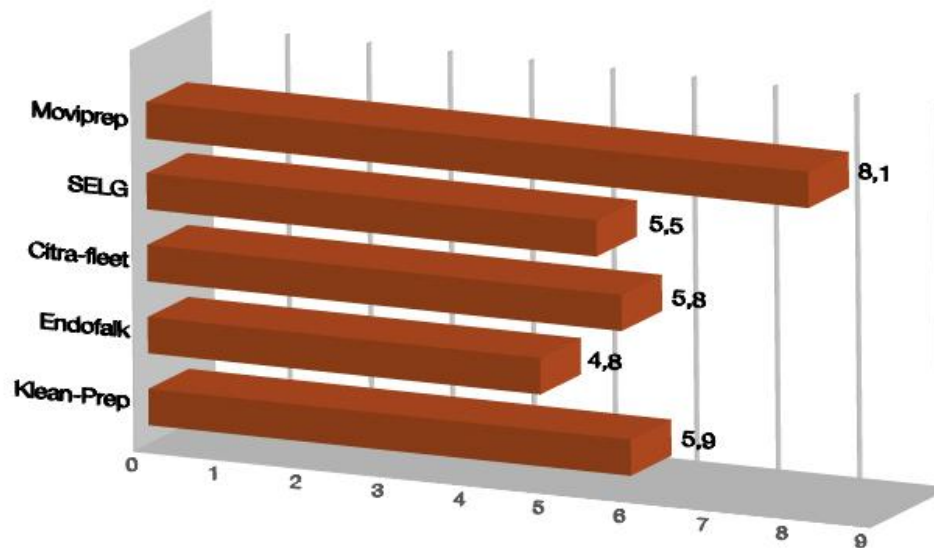
DISTRIBUIÇÃO DOS UTENTES POR ORIGEM



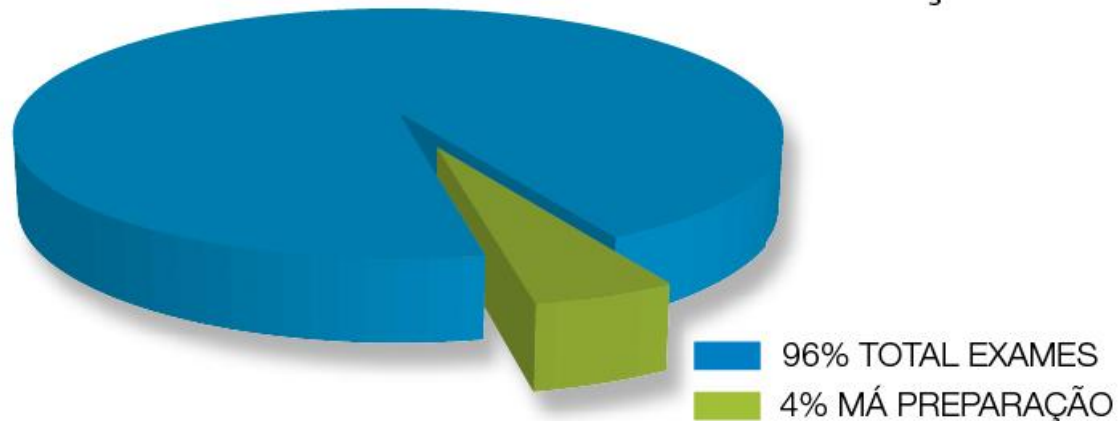
TIPOS DE PREPARAÇÃO VS Nº DE EXAMES



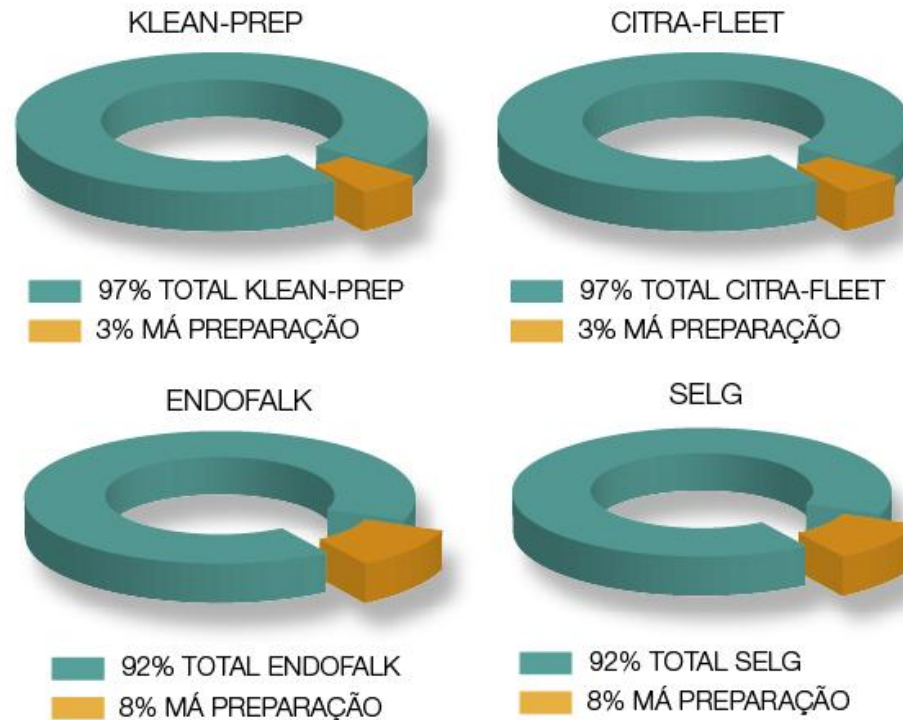
MÉDIA SCORE BBPS



EXAMES TOTAIS VS EXAMES
INTERROMPIDOS POR MÁ PREPARAÇÃO



EXAMES INTERROMPIDOS POR MÁ PREPARAÇÃO VS TIPO DE PREPARAÇÃO



Resultados

EXAMES INTERROMPIDOS POR MÁ PREPARAÇÃO VS GRAU DE MOBILIDADE (SCORE 3 ESCALA DE BARTHEL)



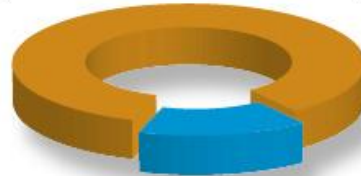
97% EXAMES TOTAIS
3% EXAMES INTERROMPIDOS

EXAMES INTERROMPIDOS POR MÁ PREPARAÇÃO VS GRAU DE MOBILIDADE (SCORE 2 ESCALA DE BARTHEL)



81% EXAMES TOTAIS
19% EXAMES INTERROMPIDOS

EXAMES INTERROMPIDOS POR MÁ PREPARAÇÃO VS GRAU DE MOBILIDADE (SCORE 1 ESCALA DE BARTHEL)



85% EXAMES TOTAIS
15% EXAMES INTERROMPIDOS

EXAMES INTERROMPIDOS POR MÁ PREPARAÇÃO VS GRAU DE MOBILIDADE (SCORE 0 ESCALA DE RAMSAY)



76% EXAMES TOTAIS
24% EXAMES INTERROMPIDOS

Discussão e Conclusões

- A diferença entre a percentagem de exames interrompidos nos utentes com score 3 (cerca de 3%) para os utentes com score 0 na escala de Barthel (cerca de 24%) parece apontar para uma relação entre o grau de mobilidade e a qualidade da preparação, sugerindo-se a continuidade do estudo de modo a poder-se estender estas considerações à população em geral.
- Após a análise das médias dos *scores* BBPS verificamos que o Moviprep® apresenta um valor médio superior em relação aos restantes, contudo dado o reduzido número de avaliações, é de considerar um estudo mais prolongado.

Discussão e Conclusões

- Com excepção do Moviprep®, a diferença nos scores médios nas preparações à base de Polietilenoglicol (PEG) e nas preparações à base do Picossulfato de Sódio variam entre 4,8 e 5,9.
- Os resultados demonstram também que os utentes internados, mesmo com mobilidade mantida, apresentam piores *scores* médios na BBPS que os utentes de ambulatório (as preparações no espaço temporal em causa eram o Endofalk® e o SELG®).
- É nosso objectivo aumentar a amostra deste estudo de modo a conseguir-se aferir resultados estatisticamente significativos.

Recomendações

- Ponderar alteração do produto para preparação cólica intra-hospitalar (menor quantidade de produto ingerido vs eficácia do mesmo).
- Perante utentes com mobilidade reduzida, ponderar adição de adjuvantes medicamentosos.
- Incremento da vigilância dos utentes na toma da preparação, aferindo necessidade de entubação naso-gástrica em utentes com baixa tolerância ao produto.
- Implementação de dieta líquida nos 2 dias anteriores ao exame, de modo a aumentar o tempo de preparação para o exame endoscópico.
- Agilizar comunicação entre os serviços de internamento e a unidade de técnicas de gastroenterologia (ext. 1619/5504).

Referências Bibliográficas

1. Whittemore R, Knaf K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*. 2005;52(5):546-53.
2. Rex DK, Chasen R, Pochapin MB. Safety and efficacy of two reduced dosing regimens of sodium phosphate tablets for preparation prior to colonoscopy. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2002;16(5):937-44.
3. Vergheze VJ, Ayub K, Qureshi W, Taupo T, Graham DY. Low-salt bowel cleansing preparation (LoSo Prep) as preparation for colonoscopy: a pilot study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2002;16(7):1327-31.
4. Seinelä L, Pehkonen E, Laasanen T, Ahvenainen J. Bowel Preparation for Colonoscopy in Very Old Patients. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2003;38(2):216-20.
5. Rasmussen M, Bohlbro K, Qvist N. Oral sodium phosphate compared with water enemas combined with Bisacodyl as bowel preparation for elective colonoscopy. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2003;38(10):1090-4.
6. Monique PC, Greg LP. Oral Sodium Phosphate Solution: A Review of its Use as a Colorectal Cleanser. *Drugs*. 2004;64(15):1697-714.
7. Harewood GC, Wright CA, Baron TH. Assessment of Patients' Perceptions of Bowel Preparation Quality at Colonoscopy. *Am J Gastroenterol*. 2004;99(5):839-43.
8. Hookey LC, Depew WT, Vanner SJ. A Prospective Randomized Trial Comparing Low-Dose Oral Sodium Phosphate Plus Stimulant Laxatives with Large Volume Polyethylene Glycol Solution for Colon Cleansing. *Am J Gastroenterol*. 2004;99(11):2217-22.

Referências Bibliográficas

9. Larry EC, Jack AD. Safety Issues Regarding Colonic Cleansing for Diagnostic and Surgical Procedures. *Drug Safety*. 2004;27(15):1235-42.
10. Schmidt L-M, Williams P, King D, Perera D. Picoprep-3™ Is a Superior Colonoscopy Preparation to Fleet™: A Randomized, Controlled Trial Comparing the Two Bowel Preparations. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2004;47(2):238-42.
11. Tjandra JJ, Tagkalidis P. Carbohydrate-Electrolyte (E-Lyte &sup>®&/sup>) Solution Enhances Bowel Preparation With Oral Fleet &sup>®&/sup> Phospho-soda &sup>®&/sup>. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2004;47(7):1181-6.
12. Holte K, Nielsen KG, Madsen JL, Kehlet H. Physiologic Effects of Bowel Preparation. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2004;47(8):1397-402.
13. Kasha M, Rex DK. Efficacy and tolerability of a new formulation of sodium phosphate tablets (INKP-101), and a reduced sodium phosphate dose, in colon cleansing: a single-center open-label pilot trial. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2005;21(4):465-8.
14. Delegge M, Kaplan R. Efficacy of bowel preparation with the use of a prepackaged, low fibre diet with a low sodium, magnesium citrate cathartic vs. a clear liquid diet with a standard sodium phosphate cathartic. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2005;21(12):1491-5.
15. Kim HS, Park DH, Kim JW, Jee MG, Baik SK, Kwon SO, et al. Effectiveness of Walking Exercise as a Bowel Preparation for Colonoscopy: A Randomized Controlled Trial. *Am J Gastroenterol*. 2005;100(9):1964-9.

Referências Bibliográficas

16. Risser N. Literature Review: Preventi Care. Bowel Preparation for Colonoscopy. 2005;30(10):66-7.

17. Young C, Simpson R, King D, Lubowski D. Oral sodium phosphate solution is a superior colonoscopy preparation to polyethylene glycol with bisacodyl. Diseases of the Colon & Rectum. 2000;43(11):1568-71.

18. Mathus-Vliegen EMH, Kemble UM. A prospective randomized blinded comparison of sodium phosphate and polyethylene glycol-electrolyte solution for safe bowel cleansing. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2006;23(4):543-52.

19. Sanaka MR, Super DM, Mullen KD, Ferguson DR, McCullough AJ. Use of tegaserod along with polyethylene glycol electrolyte solution for colonoscopy bowel preparation: a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled study. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2006;23(5):669-74. Tan JJY, Tjandra JJ. Which is the optimal bowel preparation for colonoscopy – a meta-analysis. Colorectal Disease. 2006;8(4):247-58.

20. Thomson J, Phull P. Audit of bowel preparation with Picolax® (sodium picosulfate plus magnesium citrate) for colonoscopy. International Journal of Clinical Practice. 2006;60(5):602-3.

21. Tjandra J, Chan M, Tagkalidis P. Oral Sodium Phosphate (Fleet®) is a Superior Colonoscopy Preparation to Picoprep® (Sodium Picosulfate-Based Preparation). Diseases of the Colon & Rectum. 2006;49(5):616-20.

Referências Bibliográficas

22. Wexner S, Beck D, Baron T, Fanelli R, Hyman N, Shen B, et al. A Consensus Document on Bowel Preparation Before Colonoscopy: Prepared by a Task Force From The American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), The American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE), and The Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES). *Diseases of the Colon & Rectum*. 2006;49(6):792-809.
23. Ker TS. Comparison of Reduced Volume Versus Four-Liter Electrolyte Lavage Solutions for Colon Cleansing. *The American Surgeon*. 2006;72(10):909-11.
24. Sanaka MR, Shah N, Mullen KD, Ferguson DR, Thomas C, McCullough AJ. Afternoon Colonoscopies Have Higher Failure Rates than Morning Colonoscopies. *Am J Gastroenterol*. 2006;101(12):2726-30.
25. Chiu H-M, Lin J-T, Wang H-P, Lee Y-C, Wu M-S. The Impact of Colon Preparation Timing on Colonoscopic Detection of Colorectal Neoplasms[mdash]A Prospective Endoscopist-Blinded Randomized Trial. *Am J Gastroenterol*. 2006;101(12):2719-25.
26. Denberg TD, Coombes JM, Byers TE, Marcus AC, Feinberg LE, Steiner JF, et al. Effect of a mailed brochure on appointment-keeping for screening colonoscopy: a randomized trial. *Annals of internal medicine*. 2006;145(12):895-900.
27. Belsey J, Epstein O, Heresbach D. Systematic review: oral bowel preparation for colonoscopy. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2007;25(4):373-84.

Referências Bibliográficas

28. Siddiqui AA, Yang K, Spechler SJ, Cryer B, Davila R, Cipher D, et al. Duration of the interval between the completion of bowel preparation and the start of colonoscopy predicts bowel-preparation quality. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2009;69(3, Part 2):700-6.
29. Seo EH, Kim TO, Park MJ, Joo HR, Heo NY, Park J, et al. Optimal preparation-to-colonoscopy interval in split-dose PEG bowel preparation determines satisfactory bowel preparation quality: an observational prospective study. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2012;75(3):583-90.
30. Flemming JA, Vanner SJ, Hookey LC. Split-dose picosulfate, magnesium oxide, and citric acid solution markedly enhances colon cleansing before colonoscopy: a randomized, controlled trial. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2012;75(3):537-44.e1.
31. Dominitz JA. Take two phosphasodas and scope them in the morning.... *Gastrointestinal Endoscopy*. 2006;64(4):553-5.
32. Ben Chaabane N, Ben Mansour W, Hellara O, Ben Mansour I, Melki W, Loghmeri H, et al. Préparation intestinale avant coloscopie. *La Presse Médicale*. 2012;41(1):37-42.