Advances in Clinical Medicine 临床医学进展, 2025, 15(10), 541-549
Published Online October 2025 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/acm
https://doi.org/10.12677/acm.2025.15102788

Hans汉斯

日间手术模式下结直肠手术的发展现状与前景

代垚炜[1]，刘小南[2]，俞德梁[2*]

[1]西安医学院研究生工作部，陕西 西安
[2]空军军医大学第一附属医院日间手术中心，陕西 西安

收稿日期：2025年8月29日；录用日期：2025年9月23日；发布日期：2025年9月29日

摘　要

结直肠手术是普外科常见的治疗手段，随着加速康复理念(ERAS)的广泛应用，患者术后住院时间显著缩短，但仍无法满足当前结直肠疾病患者的手术需求。近年来，结直肠日间手术在临床实践中逐渐开展，多项研究表明，该模式下的结直肠手术具有可行性和安全性，患者满意度高，术后并发症发生率与传统ERAS组无显著差异。然而，结直肠日间手术的推广仍面临挑战，在患者准入标准、医生准入标准、加速康复管理、入院流程管理、安全出院标准、院外监测与应急等仍存在较多争议与讨论，需要进一步研究以形成共识。本文通过分析文献对结直肠日间手术的发展及现状进行综述，相信随着结直肠日间手术围术期管理的规范，结直肠外科能够满足患者对高质量、高效率结直肠日间手术服务的需求。

关键词

结直肠手术，日间手术，围手术期管理

Development Status and Prospect of Colorectal Surgery under Ambulatory Surgery

Yaowei Dai[1], Xiaonan Liu[2], Deliang Yu[2*]

[1]Office of Graduate Student Affairs, Xi'an Medical University, Xi'an Shaanxi
[2]Ambulatory Surgery Center, The First Affiliated Hospital of Air Force Medical University, Xi'an Shaanxi

Received: August 29, 2025; accepted: September 23, 2025; published: September 29, 2025

Abstract

Colorectal surgery is a common treatment method in general surgery. With the wide application of the concept of enhanced rehabilitation after surgery (ERAS), the postoperative hospital stay of

*通讯作者。

文章引用: 代垚炜, 刘小南, 俞德梁. 日间手术模式下结直肠手术的发展现状与前景[J]. 临床医学进展, 2025, 15(10): 541-549. DOI: 10.12677/acm.2025.15102788

patients has been significantly shortened, but it still cannot meet the current surgical needs of patients with colorectal diseases. In recent years, colorectal ambulatory surgery has been gradually conducted in clinical practice, and several studies have shown that colorectal surgery in this mode has feasibility and safety, with high patient satisfaction, and the rate of postoperative complications that is not significantly different from the traditional ERAS group. However, the promotion of colorectal ambulatory surgery still faces challenges, and there are still many disputes and discussions on patient access standards, doctor access standards, accelerated rehabilitation management, admission process management, safe discharge standards, out-of-hospital monitoring and emergency response, so further research is needed to form a consensus. This paper reviews the development and current situation of colorectal ambulatory surgery, and believes that with the standardization of perioperative management of colorectal ambulatory surgery, colorectal surgery can meet the needs of patients for high-quality and efficient colorectal day surgery services.

Keywords

Colorectal Surgery, Ambulatory Surgery, Perioperative Management

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Open Access

1. 引言

结直肠手术是普外科常见手术，用于结直肠良恶性疾病的重要治疗手段。目前结直肠手术成熟、规范，虽然还存在出血、肠瘘等并发症风险，但发生率相对较低。随着加速康复理念结直肠外科中的广泛实践，患者术后住院时间日益缩短。2000 年 Basse 等[1]发表的结直肠手术研究显示部分病例术后 2 天出院，达到日间手术延期出院标准。日间手术是一种高质量、高效率的围术期服务模式，自 1909 年 Nicoll [2]首次报道以来已成为欧美的主流手术服务模式。2008 年 Delaney 等[3]关于腹腔镜结直肠手术研究中部分病例术后第 1 天即可出院，实现了结直肠手术的日间化。在当前医疗资源相对有限的现状下，提高结直肠手术围手术期康复效率是满足结直肠手术临床需求的重要途径。本文就结直肠日间手术开展情况进行文献综述，为后续开展结直肠日间手术相关研究提供参考。

2. 日间手术国内外开展现状

日间手术最初定义为对于符合一定适应症的患者，在 1 个工作日内办理入院、手术、术后短暂恢复然后出院[2]。2003 年国际日间手术协会(International Association for Ambulatory Surgery, IAAS)进一步明确日间手术的定义，“病人在同一个工作日完成手术或操作并出院的，不包括那些诊所或门诊进行的手术或操作”[4]。从 20 世纪 80 年代开始日间手术在欧美各个国家迅速发展，现在临床已得到广泛应用比例从 2007 年的 32%迅速增长[5]。法国的日间手术占到 2014 年所有择期手术的 47% [6]。美国和加拿大等发达国家的日间手术比例已经达到 90%以上，而丹麦、瑞典和英国等也达到 80%以上[7]。国内自 20 世纪末引入日间手术，2015 年中国日间手术合作联盟结合国内情况，将日间手术定义为“患者在一日(24 小时)内入、出院完成的手术或操作(不包括门诊手术)，对于日间手术住院延期病人(特殊病例由于病情需要延期住院的病人)，住院时间最长也不可超过 48 小时”[8]。近年来在国家政策大力支持下，国内日间手术飞速发展，截至 2022 年，日间手术占择期手术比例达 14.2% [9]。

目前，日间手术在各学科广泛开展，以眼科、耳鼻喉科、骨科、妇产科等居多。普外科日间手术中以

非胃肠手术为主，如食管裂孔疝手术、腹股沟疝手术、胆囊切除术、甲状腺及乳腺肿瘤切除术等。随着肥胖症及 2 型糖尿病发病率的不断升高，减重手术开展量越来越多，美国代谢和减重手术认证及质量改进计划数据显示超过 50%的腹腔镜袖状胃切除术病人住院时间短于 48 小时，2020 年杨建军等[10]报道了国内首个日间手术模式下腹腔镜袖状胃切除术可行性及安全性的研究。随着 ERAS 的成熟开展，结直肠手术住院时间持续缩短，结直肠日间手术也开展了临床实践，2009 年 Levy 等[11]发表了首个日间手术模式开展腹腔镜结直肠切除手术的研究，笔者团队 2021 年在国内发表了首个结直肠日间手术的研究[12]，均显示了这一模式的可行性。但胃肠手术日间化的可行性、规范化仍在进一步临床探索之中。

3. 基于加速康复外科理念的结直肠手术发展现状

1997 年丹麦外科学教授 Kehlet [13]首次提出加速康复外科理念(Enhanced Recovery after Surgery, ERAS)，即通过围手术期措施的优化降低患者不良应激，从而降低围术期并发症发生率、加速患者术后康复、缩短住院时间。ERAS 提出以来在普外科[14]、神经外科、心胸外科[15]、妇产科[16]等范围得到广泛应用，尤其在结直肠手术中取得明显的临床效果[17]。

加速康复外科理念在结直肠围术期的管理措施主要包括患者戒烟戒酒、营养支持改善营养状态、控制基础疾病、疾病与治疗方案宣教、术前补充碳水化合物、优化麻醉方案、减少手术创伤、预防术中低体温、控制性补液、避免或缩短各类引流管使用时间、术后早期下床活动、早期经口进食、咀嚼口香糖促进胃肠道功能恢复、围术期充分镇痛、预防术后恶心呕吐等[18]。近年来文献显示，结直肠围术期采用加速康复外科理念，患者术后住院时间缩短 30%~50%，吻合口瘘等相关并发症没有明显增加，同时降低了非计划二次手术率和患者的费用[18] [19]，2017 年 Carrao 等的[20]一项前瞻性观察性研究也显示，随着医生、护士和患者对 ERAS 项目依从性的提高，患者术后并发症的发生率出现相应的降低。2017 年 Asklid 等[19]的研究同时显示实施 ERAS 对提高结直肠癌患者术后 5 年生存率方面也有着一定的积极作用。2019 年 Cavallaro 等[21]的研究则显示结直肠手术围术期 ERAS 方案的实施，缩短了患者术后住院时间，加快了术后康复效率，也提高了患者满意度。

4. 日间手术模式下开展结直肠手术的可行性与安全性

随着 ERAS 在结直肠手术中应用的日益成熟，结直肠手术患者住院时间持续缩短，且满意度较高，同时现有研究中结直肠日间手术患者术后并发症发生率、出院后再入院率也保持在较低水平，这反映了结直肠日间手术具备一定的可行性与安全性。

4.1. 住院时间

随着 ERAS 理念、“当天住院，当天手术”管理模式在结直肠手术中应用，近年来结直肠手术患者的住院时间逐渐达到了日间手术标准。2013 年 Dobradin 等[22]、2015 年 Gignoux 等[23]及 2019 年 Gignoux 等[24]等针对结直肠手术研究中，患者的中位住院时间为 10~21 小时。在 2009 年 Levy 等[11]、2022 年 Lee 等[25]等的临床随机对照试验中，相较于传统 ERAS 组，日间手术组的中位住院时间为 2 天左右。笔者团队在 2018 年至 2019 年期间对 74 例行结直肠手术的患者进行日间模式的管理，其中 46 例患者在 48 小时内完成入院、手术及出院[12]。现有小样本研究均显示了结直肠日间手术的可行性。

4.2. 患者满意度

患者满意度对医疗服务的临床开展有着重要的意义，传统上结直肠手术作为四级手术，需要较长的住院时间，患者对结直肠日间手术的认可度对于其推广有重要的影响。2015 年 Gignoux 等[23]的研究结果显示，几乎所有的患者都表示，缩短住院时间有助于其术后更好的康复。2009 年 Levy 等[11]、2022 年

Lee 等[25]及 Tweed 等[26]等对日间手术患者术后满意度的调查结果显示，超过 70%的患者对结直肠日间手术模式有较高的满意度，而且绝大多数也有意愿向其他人介绍该种手术模式。这表明缩短住院时间能够较好地提高患者的围术期体验、提高满意度，进一步增强了开展结直肠手术的可行性。

4.3. 并发症发生率

出血、吻合口瘘等术后严重并发症是影响结直肠手术患者术后安全的重要因素，且这些并发症多发生于术后 2 周内，这也是导致出院患者出院后再入院的主要原因。2023 年 Zheng 等[27]的系统分析显示日间手术组术后并发症的发生率与传统 ERAS 组之间没有明显差异。虽然 2009 年 Levy 等[11]的研究显示日间组患者因出现术后并发症而再入院的风险是常规组的 3 倍(17.1% vs 5.3%, $p = 0.051$)，但没有统计学差异。2019 年 Gignoux 等[24]的前瞻性研究显示，157 例行日间结肠切除术的患者总体术后 30 天并发症发生率为 24.8%，其中多为 Clavien-Dindo I 或 II 级，3 名患者出现吻合口瘘并再入院进行手术，无死亡病例。2020 年 McKenna 等[28]的前瞻性研究显示，与传统 ERAS 组相比，日间组患者伤口感染率有明显降低(1.8% vs 2.3%, $p < 0.01$)。总体而言，现有研究数据均显示在保证手术质量、围手术期管理质量的情况下，结直肠手术采用日间手术模式并不增加术后并发症发生率。

4.4. 再入院率

ERAS 实施以来，患者住院时间虽然明显缩短，但 2009 年 Levy 等[11]的研究表明，出院后再入院率有一定程度的升高，分析认为出院后支持程度降低是患者再入院的重要原因。2013 年 Dobradin 等[22]、2015 年 Gignoux 等[23]等针对日间手术模式下结肠切除术的临床研究结果显示术后 30 天再入院率均为零。2019 年 Gignoux 等[24]的临床研究显示，结直肠日间手术的再入院率为 5.7% (9/157)，这 9 名患者中再入院患者经治疗后均安全顺利出院，且无死亡病例。2023 年 Zheng 等[27]的研究显示日间手术模式下结直肠手术患者术后 30 天的再入院率较传统围术期管理并无明显变化。这些研究同样表明了结直肠日间手术的安全性。

5. 日间手术模式下开展结直肠手术的风险与思考

现有临床研究显示采用日间手术模式开展结直肠手术是可行的、安全性，但对这个模式的选择仍需要有更严格的标准，包括患者准入标准、医生准入标准、入院流程管理、围术期措施管理、规范手术操作、出院标准及院外监测与应急措施等，以保证结直肠日间手术的顺利开展、患者围术期的安全。

5.1. 患者准入标准

现有日间手术患者准入标准通过包括 ASA 分级、年龄、手术时长、术式、患者配合度、陪护与居住条件等方面进行规定，2019 年 Gignoux 等[24]、2022 年 Kiran 等[29]等结直肠日间手术相关临床研究进一步对结直肠日间手术患者的准入进行了细化，包括需要择期行腹腔镜下结直肠切除、未接受抗凝治疗或已停用抗凝药(阿司匹林) 1 周以上、居住环境周边有良好的医疗条件、充分了解手术过程及 ERAS 方案、能够配合进行日间模式下的管理等。笔者团队于 2018 年率先在国内开展结直肠日间手术临床实践，认为 charlson 评分低、N 分期早的患者在日间模式下完成结直肠手术的可能性更大[12]。现阶段临床上对于结直肠日间手术患者准入标准尚未形成广泛共识，仍需更多的临床研究以进行验证，但从现有研究看，应严格筛选日间手术患者，以确保围术期医疗安全，对高风险患者谨慎选择日间手术模式。

5.2. 医生准入标准

日间手术作为高质量、高效率的手术模式，对手术医生有着较高的技术要求、质量要求。日间手术

医生准入一般要求为高年资的有丰富相关手术经验的医生、要对日间手术流程十分熟悉、能熟练指导医疗团队执行 ERAS 优化措施、能对术后患者进行规范且安全的出院前评估以及本身要具有整合与日间手术相关科室功能的能力。这些要求中“有丰富相关手术经验”是最基础的要求。结直肠手术虽然是普外科常见手术术式，但已形成的相对规范的手术操作标准，无论开放手术、腹腔镜手术亦或机器人手术，均有相关手术操作指南或共识。严格执行这些指南共识是提高手术质量、降低术后并发症的基础。日间手术作为高质量的手术，必然要求术者能够提供高质量的稳定手术，而高质量稳定的手术有赖于手术操作的规范。因此，现有研究中均提出开展结直肠日间手术的医生需要有丰富的手术经验，这进一步反映了日间手术对质量高标准的要求。

5.3. 加速康复管理

以降低围手术期不良应激为核心的加速康复外科管理措施是确保结直肠患者术后快速康复的重要保证，但既往 ERAS 围术期措施均在住院期间完成，而日间手术模式下虽然在院时间短，但这些措施同样需要严格的实施。2017 年 Ljungqvist 等[18]的研究中也对这些措施的实施进行总结，但在日间手术模式下这些措施按照入院前、入院后、出院后进行了明确细化，如在入院前应完成术前相关检查、戒烟戒酒、保持合理的营养摄入及控制自身慢性病进展等，入院后进行术前碳水化合物补充，术中合理优化麻醉和手术方案、术中预防失温并合理补液、尽量避免引流管的使用，术后尽早拔除胃管尿管、早期下床活动、早期经口饮食、咀嚼口香糖，术后联合镇痛、预防恶心呕吐等，出院后医生团队密切关注患者状态，结合随访指标及时评估、识别可能的并发症并指导患者及时处理。在传统住院模式下，ERAS 项目执行度的差异已经显示出对 ERAS 效果的影响。2015 年 Pedziwiatr 等[30]、2019 年 Ripolles-Melchor 等[31]的研究显示 ERAS 各项措施的依从性影响术后并发症的降低程度，2014 年 Ljungqvist 等[32]等的研究显示 ERAS 团队和患者对 ERAS 的依从率提高 50%~90%，患者术后的并发症的发生率可降低 20%。有鉴于此，在日间手术模式，尤其是院外阶段的 ERAS 项目的执行有必要进行更严格的督促落实，以实现患者更大程度的获益。

5.4. 入院流程管理

日间手术采用“当天住院，当天手术”的入院管理模式，结直肠日间手术同样遵循这一管理模式，即在门诊完善术前准备、手术评估，在预约的手术日期办理入院手续，并实施手术治疗。结直肠手术与其他日间手术术式不同，涉及胃肠道吻合，术后需要更长的观察时间。因此，为在 24 小时内实现患者达到标准离院，需要缩短入院后术前等待时间。2019 年 Gignoux 等[24]的研究中所有患者都是按照当天的首台进行管理，从而可以实现当天出院。而 2022 年 Kiran 等[29]的研究中，没有明确要求按首台进行，病人多数需要术后在病房过夜、次日出院。在笔者团队的实践中，考虑到中国日间手术合作联盟对日间手术的定义中提出对于需要延期出院的患者，其在院时间不可超过 48 小时，因此在结直肠日间手术开展初期，为确保患者安全，无论首台或非首台患者，均予术后留院过夜，次日出院同样也符合日间手术的标准。

5.5. 安全出院标准

日间手术患者术后康复快、住院时间短，这是高质量手术与精细化管理的结果，而并非因为患者住院时间短所以康复快，日间手术的目的不在于“日间”[33]，而在于为患者提供高质量的手术服务与精细化的围术期管理。对于在时间节点能够达到出院标准的，可予出院；达不到标准的，则需要继续留院观察以确保患者安全。Aldrete 评分(麻醉苏醒评分)和 Chung 评分(Post-Anesthesia Discharge Scoring System，

PADS 评分)是目前常用的日间手术患者出院前评估标准，能否用于结直肠等涉及胃肠道吻合的日间手术的出院评估还有待观察。2019 年 Gignoux 等[24]在其研究中采用了这两项标准。而 2022 年 Kiran 等[29]则采用了 8 个评估维度，包括生命体征正常稳定、疼痛得到充分控制、耐受下地活动、排尿正常(无需导尿管)、耐受流食或半流食、无或轻微恶心、敷料干净以及引流管内液体为透明/淡红色，以及实验室检查结果稳定。笔者团队在结直肠日间手术的开展中参考 PADS 评分采用生命体征、进食能力、活动能力、疼痛评分、并发症情况等五项指标进行评估，也取得了较好的效果。在传统 ERAS 下结直肠手术的出院标准尚未形成统一的共识，针对日间手术模式下的结直肠术后出院标准仍需要更多的临床研究以构建其安全出院的标准。

5.6. 院外监测与应急

结直肠手术患者达到出院标准离院，并非围手术期诊疗的结束，而是术后康复新的阶段的开始。正如前面提及的，在日间手术模式下，结直肠手术 ERAS 围术期部分措施需在出院后阶段实施，如早期进食、早期离床活动等。2015 年 Pedziwiatr 等[30]的研究结果显示 ERAS 措施执行的依从性与并发症风险的降低有相关性，因此 ERAS 措施在日间手术患者离院的执行需要进行有效的督促。2013 年马洪升等[34]关于日间手术的调查显示约有 50%的日间手术患者表明自己缺乏专业的临床知识而不能进行患者术后出院的并发症监测和处理，从而可能导致严重后果，同时大部分患者及其家人对患者出院后伤口的护理，用药的指导，居家的康复等方面仍然有较大担忧。因此，患者在离院后尚未结束围术期状态，仍存在并发症风险，对并发症仍需做到早期预防、早期发现及早期干预，这就更需要有效的院外监测与应急措施。针对术后并发症的监测，2019 年 Gignoux 等[24]在患者出院后会要求在术后第 1、3、7 天检测血常规及 C 反应蛋白水平，并及时将结果传送给医生，目的是尽早发现任何并发症，尤其是吻合口瘘；对于结果异常需要及时复查或处理的患者，医生会及时通知前往就近医院进行处理。笔者团队在日间手术开展过程中，对出院患者由医生或医生助理通过电话、短信等方式进行定期联系、监测，以实现对可能的并发症进行及时的干预。但结直肠日间手术离院后规范的标准化的监测与应急措施，仍需要进一步讨论以达成共识。

6. 结直肠手术日间化在国内推广过程中的独特挑战与建议

鉴于我国当前的国情与特殊的医疗环境，结直肠手术的日间化的推广在各个方面还存在着各种各样的挑战与阻碍。在政策与医保层面，日间手术的发展尤其需要国家相关政策及医保的支持，在我国，现阶段存在着医保支付政策滞后与错配的问题，由于住院与门诊之间医保报销的差异，日间手术在门诊完成的部分检查在部分地区往往难以报销或者不能享受同住院部分同等的报销水平，这在很大程度上削弱了患者在合适情况下主动选择日间手术的意愿[35]。此外，虽然国家卫健委发布了《日间手术推荐目录(2022 年版)》，但各地医保部门的落地执行细则不同。一些复杂的结直肠手术(如腹腔镜根治术)是否被纳入本地医保日间手术付费目录，存在地区差异，导致医院在开展时面临政策不确定性和财务风险。在社会与文化层面，“住院即安全”的传统观念根深蒂固，患者和家属普遍认为如结直肠手术等重大手术后的住院观察是必不可少的安全保障。对于术后短期内出院，他们存在强烈的安全焦虑，担心疼痛控制不佳、并发症无法得到及时识别及处理。此外，日间手术的顺利实施高度依赖社区医院及家庭医生的照护。在国内当前发展现状下，出院后缺乏具备专业照护能力的家庭医生，这导致大部分患者对日间手术模式是忧虑的。在医疗体系层面，当前国内缺乏连续性医疗服务链条，日间手术并非手术本身的简化，而是一套涵盖术前、术中、术后的完整管理系统。当前医疗体系缺乏有效的分级诊疗和双向转诊机制，医院与社区医疗服务机构之间以及医院内各个科室之间信息割裂、责任不明，导致术后随访和应急处理网络

存在漏洞，构成了医疗安全的隐患。以上各个方面在一定程度上阻碍着结直肠手术日间化的推广进程。

本研究团队前期进行了积极的探索，基于日间手术管理理念，创新性的提出了计划性手术以及医患助理两种新理念，为结直肠手术以及胃癌手术在国内进行日间化推广进行前期研究。计划性手术(planned surgery, PS)是对于择期手术的患者有计划地实施手术，即患者在完善院前检查后，按照提前计划好的手术日期，当日住院、当日手术，围手术期采用快速康复策略，术后患者早日出院[36]。针对于结直肠手术患者，在入院前进行手术所需的各种检查均以预住院的形式进行，经过麻醉医生和手术医生评估后决定手术，入院后所有的检查花费均可纳入医保报销流程，在患者享受高质量的医疗服务的同时也极大减轻了患者的经济压力。同时，为了让患者在整个医疗服务过程中，尤其是入院前指导高效完成检查及手术前准备，搭建患者与手术团队沟通的桥梁，本科室创新性提出医患助理新岗位[37]。对于在我科拟行结直肠手术的患者在医患助理的全程帮助下进行计划性手术，患者可实现当天入院、当天手术，术后早期出院，出院后继续前往下一级康复医院继续后续的康复治疗，极大缓解了患者及家属早期出院的焦虑情绪。上述两种理念及流程可供大家参考借鉴，后续我科还将继续在现有基础上进行后续研究，推进结直肠手术日间化进程。

7. 总结

综上，结直肠手术在当前的临床工作中大量成熟开展，随着结直肠疾病患者对高质量结直肠手术服务需求的日益扩大，高效率的结直肠日间手术逐步成为结直肠外科的重要关注点。一方面临床研究显示结直肠日间手术的可行性与安全性，另一方面开展结直肠日间手术在患者准入标准、医生准入标准、加速康复管理、入院流程管理、安全出院标准、院外监测与应急等仍存在较多争议与讨论，需要进一步研究以形成共识，例如“对于 ASA III 级但病情稳定的患者，其日间手术的风险－获益平衡点在哪里？”或“哪种组合的血清/影像学标志物能最有效地预测出院后吻合口漏的风险？”。相信随着结直肠日间手术围术期规范的落实，结直肠外科能够满足患者对高质量、高效率结直肠手术服务的需求。

基金项目

2022 年陕西省软科学研究计划(2022KRM184)。

参考文献

[1] Basse, L., Hjort Jakobsen, D., Billesbølle, P., Werner, M. and Kehlet, H. (2000) A Clinical Pathway to Accelerate Recovery after Colonic Resection. *Annals of Surgery*, **232**, 51-57. https://doi.org/10.1097/00000658-200007000-00008

[2] Nicoll, J.H. (1909) The Surgery of Infancy. *British Medical Journal*, **2542**, 753-754.

[3] Delaney, C.P. (2008) Outcome of Discharge within 24 to 72 Hours after Laparoscopic Colorectal Surgery. *Diseases of the Colon & Rectum*, **51**, 181-185. https://doi.org/10.1007/s10350-007-9126-y

[4] Jarrett, P. (2003) The International Association for Ambulatory Surgery (IAAS). *Ambulatory Surgery*, **10**, 113. https://doi.org/10.1016/j.ambsur.2003.10.001

[5] 马洪升, 戴燕. 日间手术治疗模式国内外发展简述[J]. 中国医院管理, 2012, 32(1): 47-48.

[6] 于丽华. 中国日间手术发展的历程与展望[J]. 中国医院管理, 2016, 36(6): 16-18.

[7] 沈晋明, 刘燕敏. 医院日间手术中心及其建设标准的发展[J]. 中国医院建筑与装备, 2024, 25(1): 17-21.

[8] 俞德梁, 宁鹏涛, 王娟, 等. 关于日间手术定义与首批推荐适宜手术的思考[J]. 医学与哲学, 2015, 36(24): 5-7+14.

[9] 国家卫生健康委员会. 关于印发 2022 年度全国三级公立医院绩效考核国家监测分析情况的通报[EB/OL]. https://www.nhc.gov.cn/yzygj/c100067/202402/5818d660f4de48f388d73bdc3bea1c0b.shtml, 2024-04-18.

[10] 杨建军, 宋致成, 杨董超, 等. 日间腹腔镜胃袖状切除手术可行性及安全性研究[J]. 中国实用外科杂志, 2020, 40(4): 429-432.

[11] Levy, B.F., Scott, M.J.P., Fawcett, W.J. and Rockall, T.A. (2009) 23-Hour-Stay Laparoscopic Colectomy. *Diseases of*

the Colon & Rectum, **52**, 1239-1243. https://doi.org/10.1007/dcr.0b013e3181a0b32d

[12] 俞德梁, 刘小南, 宁鹏涛, 等. 日间手术模式开展结直肠癌根治手术的可行性与影响因素分析[J]. 中国医药导刊, 2021, 23(1): 1-5.

[13] Kehlet, H. (1997) Multimodal Approach to Control Postoperative Pathophysiology and Rehabilitation. *British Journal of Anaesthesia*, **78**, 606-617. https://doi.org/10.1093/bja/78.5.606

[14] 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 加速康复外科中国专家共识及路径管理指南(2018 版) [J]. 中国实用外科杂志, 2018, 38(1): 1-20.

[15] 韩丁培, 严越, 曹羽钦, 等. 加速康复外科理念在胸外科临床实践指导的瑞金医院专家共识[J]. 山东大学学报(医学版), 2022, 60(11): 11-16.

[16] 薄海欣, 葛莉娜, 刘霞, 等. 加速康复妇科围手术期护理中国专家共识[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(6): 661-668.

[17] 中华医学会肠外肠内营养学分会加速康复外科协作组. 结直肠手术应用加速康复外科中国专家共识(2015 版) [J]. 中国实用外科杂志, 2015, 35(8): 841-843.

[18] Ljungqvist, O., Scott, M. and Fearon, K.C. (2017) Enhanced Recovery after Surgery. *JAMA Surgery*, **152**, 292-298. https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.4952

[19] Asklid, D., Segelman, J., Gedda, C., Hjern, F., Pekkari, K. and Gustafsson, U.O. (2017) The Impact of Perioperative Fluid Therapy on Short-Term Outcomes and 5-Year Survival among Patients Undergoing Colorectal Cancer Surgery—A Prospective Cohort Study within an ERAS Protocol. *European Journal of Surgical Oncology* (*EJSO*), **43**, 1433-1439. https://doi.org/10.1016/j.ejso.2017.04.003

[20] Carrão, A., Ribeiro, D., Manso, M., Oliveira, J., Féria, L., Ghira, M., *et al*. (2020) ERAS® Program in a Portuguese Hospital: Results from Elective Colorectal Surgery after One Year of Implementation. *Acta Médica Portuguesa*, **33**, 568-575. https://doi.org/10.20344/amp.11158

[21] Bordeianou, L. and Cavallaro, P. (2019) Implementation of an ERAS Pathway in Colorectal Surgery. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, **32**, 102-108. https://doi.org/10.1055/s-0038-1676474

[22] Dobradin, A., Ganji, M., Alam, S.E. and Kar, P.M. (2013) Laparoscopic Colon Resections with Discharge Less than 24 Hours. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, **17**, 198-203. https://doi.org/10.4293/108680813x13654754535791

[23] Gignoux, B., Pasquer, A., Vulliez, A. and Lanz, T. (2015) Outpatient Colectomy within an Enhanced Recovery Program. *Journal of Visceral Surgery*, **152**, 11-15. https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2014.12.004

[24] Gignoux, B., Gosgnach, M., Lanz, T., Vulliez, A., Blanchet, M., Frering, V., *et al*. (2019) Short-Term Outcomes of Ambulatory Colectomy for 157 Consecutive Patients. *Annals of Surgery*, **270**, 317-321. https://doi.org/10.1097/sla.0000000000002800

[25] Lee, L., Eustache, J., Baldini, G., Liberman, A.S., Charlebois, P., Stein, B., *et al*. (2021) Enhanced Recovery 2.0—Same Day Discharge with Mobile App Follow-Up after Minimally Invasive Colorectal Surgery. *Annals of Surgery*, **276**, e812-e818. https://doi.org/10.1097/sla.0000000000004962

[26] Tweed, T.T.T., Sier, M.A.T., Daher, I., Bakens, M.J.A.M., Nel, J., Bouvy, N.D., *et al*. (2022) Accelerated 23-H Enhanced Recovery Protocol for Colon Surgery: The Chase-Study. *Scientific Reports*, **12**, Article No. 20707. https://doi.org/10.1038/s41598-022-25022-7

[27] Zheng, V., Wee, I.J.Y., Abdullah, H.R., Tan, S., Tan, E.K.W. and Seow-En, I. (2023) Same-Day Discharge (SDD) vs Standard Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) Protocols for Major Colorectal Surgery: A Systematic Review. *International Journal of Colorectal Disease*, **38**, Article No. 110. https://doi.org/10.1007/s00384-023-04408-7

[28] McKenna, N.P., Bews, K.A., Shariq, O.A., Habermann, E.B., Behm, K.T., Kelley, S.R., *et al*. (2020) Is Same-Day and Next-Day Discharge after Laparoscopic Colectomy Reasonable in Select Patients? *Diseases of the Colon & Rectum*, **63**, 1427-1435. https://doi.org/10.1097/dcr.0000000000001729

[29] Kiran, R.P., Herman, K., Khoshknabi, D., Angistriotis, A. and Church, J.M. (2022) Feasibility and Safety of Ambulatory Surgery as the Next Management Paradigm in Colorectal Resection Surgery. *Annals of Surgery*, **276**, 562-569. https://doi.org/10.1097/sla.0000000000005561

[30] Pędziwiatr, M., Kisialeuski, M., Wierdak, M., Stanek, M., Natkaniec, M., Matłok, M., *et al*. (2015) Early Implementation of Enhanced Recovery after Surgery (ERAS®) Protocol—Compliance Improves Outcomes: A Prospective Cohort Study. *International Journal of Surgery*, **21**, 75-81. https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2015.06.087

[31] Ripollés-Melchor, J., Ramírez-Rodríguez, J.M., Casans-Francés, R., Aldecoa, C., Abad-Motos, A., Logroño-Egea, M., *et al*. (2019) Association between Use of Enhanced Recovery after Surgery Protocol and Postoperative Complications in Colorectal Surgery. *JAMA Surgery*, **154**, 725-736. https://doi.org/10.1001/jamasurg.2019.0995

[32] Ljungqvist, O. (2014) ERAS—Enhanced Recovery after Surgery: Moving Evidence-Based Perioperative Care to

Practice. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, **38**, 559-566. https://doi.org/10.1177/0148607114523451

[33] 刘小南, 刘雷, 俞德梁, 等. 日间手术的目的是“日间”吗? [J]. 医学争鸣, 2017, 8(2): 64-66+70.

[34] 马洪升, 余伟萍, 马庆鑫, 等. 日间手术医疗安全和病人感知调查与分析[J]. 中国医院管理, 2013, 33(2): 38-39.

[35] 魏薇, 何士凤, 曹亚楠, 等. DRG/DIP 模式下日间手术运营管理创新 PEST 分析[J]. 河南外科学杂志, 2024, 30(3): 18-21.

[36] 刘小南, 俞德梁, 宁鹏涛. 计划性手术: 一种全新的择期手术管理模式[J]. 医学与哲学(B), 2016, 37(4): 4-6.

[37] 俞德梁, 刘小南, 高博欣, 等. 医患助理助力提升围手术期管理质量[J]. 中国卫生质量管理, 2021, 28(5): 34-35+43.