

· 专题 · 日间手术在小儿外科的应用 ·

儿童日间手术离院评分量表的编制及应用



全文二维码

李本红 任宗艳 汤文香 蒋文艳 刘灵芝 窦红昆

昆明市儿童医院日间诊疗中心, 昆明 650000

通信作者: 窦红昆, Email: douhongkun@163.com

【摘要】 目的 编制儿童日间手术离院评分量表, 并进行信效度检验和临床应用, 为日间手术患儿安全离院提供有效的评估工具。 **方法** 本研究为回顾性研究, 根据全身麻醉术后离院评分系统 (post anesthetic discharge scoring system, PADSS) 的相关指标, 结合儿童患者的生理和心理特点, 编制适用于儿童的日间手术离院评分量表, 进行信效度检验, 并在昆明市儿童医院日间手术中心应用。选取 2023 年 1 月至 2023 年 12 月接受日间手术的 5 843 名儿童作为研究对象, 应用自行编制的儿童日间手术离院评分量表对患儿进行离院评估, 并与 2022 年同期日间手术质量控制指标进行对比分析。 **结果** 本研究编制的儿童日间手术离院评分量表共包括 5 个维度、15 个条目, 量表总体 Cronbach's α 系数为 0.809, 重测信度系数为 0.916; 量表水平内容效度为 0.930, 条目水平内容效度为 0.900 ~ 1.000; 探索性因子分析结果显示: 各条目在相应因子上的因子负荷为 0.748 ~ 0.891; 验证性因子分析结果显示: 卡方自由度比为 1.490, 均方根误差近似值为 0.050, 各拟合指数均 > 0.8 。2023 年与 2022 年日间手术质量控制指标对比: 术后不良反应或并发症的发生率 [1.33% (78/5 843) 比 2.46% (127/5 171)]、非计划再就诊率 [0.10% (6/5 843) 比 0.27% (14/5 171)]、非计划延迟出院率 [0.09% (5/5 843) 比 0.37% (19/5 171)]、非计划转科率 [0.39% (23/5 843) 比 0.68% (35/5 171)] 的差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。 **结论** 儿童日间手术离院评分量表设计合理, 信效度良好, 具有较高的实用性和安全性, 可作为日间手术患儿安全离院的评价标准。

【关键词】 日间手术; 离院评分量表; 信度; 效度; 儿童**基金项目:** 云南省昆明市卫生健康委员会卫生科研课题项目 (2020-06-02-112)

DOI: 10.3760/cma.j.cn101785-202406067-004

Development and application of a discharge scoring scale for pediatric day surgery

Li Benhong, Ren Zongyan, Tang Wenxiang, Jiang Wenyan, Liu Lingzhi, Dou Hongkun

Day Surgery Center, Kunming Children's Hospital, Kunming 650000, China

Corresponding author: Dou Hongkun, Email: douhongkun@163.com

【Abstract】 Objective To develop a discharge scoring scale for pediatric day surgery, assess its reliability and validity, and implement it in clinical practice, providing an effective tool for assessing the safe discharge of pediatric day surgery patients. **Methods** This retrospective study was based on the indicators of the Post Anesthetic Discharge Scoring System (PADSS), incorporating the unique physiological and psychological characteristics of pediatric patients. A discharge scoring scale tailored for pediatric day surgery was developed, tested for reliability and validity, and applied in the Day Surgery Center at Kunming Children's Hospital, Yunnan Province. A total of 5,843 children who underwent day surgery between January 2023 and December 2023 were selected as study subjects. The newly developed pediatric day surgery discharge scoring scale was used to evaluate the patients' readiness of discharge, and the results were compared with the quality control indicators for day surgery from 2022. **Results** The pediatric day surgery discharge scoring scale included 5 dimensions and 15 items. The overall Cronbach's alpha coefficient for the scale was 0.809, with a test-retest reliability coefficient of 0.916. The content validity index at the scale level was 0.930, while the item-level content validity index ranged from 0.900 to 1.000. Exploratory factor analysis showed that the factor loadings for each item on the corresponding factors ranged from 0.748 to 0.891. Confirmatory factor analysis revealed a chi-square/degrees of freedom ratio of 1.490, a root mean square error of approximation of 0.050, and all fit indices were greater than 0.8. Comparing the 2023 data with the 2022 day surgery quality control indicators, there were statistically signif-

ificant differences in the incidence of postoperative adverse reactions or complications [1.33% (78/5 843) vs. 2.46% (127/5 171)], unplanned re-admission rates [0.10% (6/5 843) vs. 0.27% (14/5 171)], unplanned delayed discharge rates [0.09% (5/5 843) vs. 0.37% (19/5 171)], and unplanned transfer rates [0.39% (23/5 843) vs. 0.68% (35/5 171)] ($P < 0.05$). **Conclusions** The pediatric day surgery discharge scoring scale is well-designed, reliable, and valid, with high practicality and safety. It can serve as a standard for evaluating the safe discharge of pediatric day surgery patients.

[Key words] Day Surgery; Discharge Score Scale; Reliability; Validity; Child

Fund program: Health Research Project of Kunming Health Commission, Yunnan Province (2020-06-02-112)

DOI:10.3760/cma.j.cn101785-202406067-004

随着日间手术技术日趋成熟,儿童日间手术因其方便、高效和快捷的服务模式,得到越来越多患儿家长及社会的认可,一些疾病的传统住院手术正逐渐转向日间手术^[1]。然而,如何确保患儿在日间手术后安全离院仍然是一个亟待解决的问题。目前,成年人日间手术离院标准多参照全身麻醉术后离院评分系统(post anesthetic discharge scoring system, PADSS)。儿童因生理、生长发育等原因,不能完全借鉴成人的相关标准。故本研究在 PADSS 的基础上,结合儿童的生理及心理发育特点,编制适合于儿童的日间手术离院评价量表,为临床提供一种科学、可靠的评估工具,帮助医护人员更准确地判断儿童患者日间手术后的离院时机^[2-4]。

资料与方法

一、量表编制

(一)初始量表的形成

1. 成立研究小组 研究小组成员包括日间手术中心主任 1 名(正高级职称),护士长 1 名(副高级职称),临床医师 3 名(中级职称),小儿外科医师 2 名(中级职称),病房护士 3 名(中级职称),小儿外科在读硕士研究生 2 名。研究小组通过查阅国内外相关文献,以“儿童/小儿、日间手术、出院/离院、问卷/测量/评估/量表编制/量表制订/量表研制/信度/效度评估量表、出院准备度、影响因素”为中文检索词检索中国生物医学文献数据库、中国知网、万方医学网、维普数据库等;以“child/pediatric、day surgery、discharge、scale/assessment/measurement/assessment tools/question development/scale preparation/scale development/reliability/validity、discharge readiness、influencing factor”为英文检索词检索 PubMed、UpToDate、Cochrane Library、Embase、MedLine、CINAHL、Web of Science 等英文数据库。

对检索获得的文献内容进行整理,将 PADSS 作为理论框架,并结合临床,分析、归纳、总结影响日间手术患儿出院安全的相关因素,形成量表初稿。

2. 专家函询 为确立儿童日间手术离院评分量表维度与条目,于 2022 年 11 月遴选出全国六所三级甲等儿童专科医院的 10 名专家对量表条目进行评价。专家纳入标准:①本科及以上学历;②副主任及以上职称医师(副主任护师);③从事小儿外科、麻醉、儿童护理工作,具有 10 年以上工作经验;④具有严谨的科学态度。通过 Likert 评分法进行两轮专家咨询^[5]。专家们根据其临床经验和专业知识,对初步整理的评分条目进行评估、筛选和修订,将语义不清、不易理解的条目予以修改或删除,形成初始量表。

(二)临床预调查及正式调查

在昆明市儿童医院日间手术中心选取 30 名儿童患者进行预调查,通过临床观察和访谈,收集医护人员对量表的反馈意见,并根据反馈意见对量表进一步修改和完善。量表修改后选取 200 名儿童患者作为正式调查研究样本。在手术当日及术后 24 h 内,采用问卷调查和临床观察相结合的方法收集数据。问卷包括儿童日间手术离院评分量表、儿童术后恢复情况问卷和家长满意度问卷。临床观察记录包括生命体征、疼痛管理、饮食恢复、活动能力、术后出血等。

(三)信度和效度检验

1. 信度分析 选取 200 名儿童患者进行正式调查,在术后 24 h 和两周后分别进行量表测评,计算 Cronbach's α 系数及重测信度系数。Cronbach's α 系数属于内在一致性系数,若信度系数在 0.8 以上,说明信度非常好;若在 0.7~0.8 之间,说明可以接受;若在 0.6~0.7 之间,说明需要修订;若在 0.6 以下,需要重新设计题项。重测信度系数又称稳定性系数,相关系数越趋近于 1,则量表重测信度越高,

稳定性越好。

2. 效度分析 ①内容效度:本研究邀请了 10 名小儿外科、麻醉学和护理学专家,通过邮件或微信发放问卷,请专家对所有条目的必要性进行 4 级评分。内容效度(content validity index, CVI)主要通过专家评分计算(1 = 不合适, 2 = 比较不合适, 3 = 合适, 4 = 非常合适)。计算条目水平的内容效度指数(item level content validity index, I-CVI)和量表水平的内容效度指数(scale level content validity index, S-CVI),当 I-CVI 达到 0.7 或以上, S-CVI 达到 0.8 或以上,则代表该研究工具具有较好的内容效度^[6]。②结构效度:结构效度的分析主要采用探索性因子分析和验证性因子分析。本研究将问卷收集到的数据进行因子提取,若每项因子负荷都大于 0.5,说明维度划分具有区分性,同一维度下的条目具有一致性,表明数据具有较好的结构效度;通过对验证性因子分析各拟合指数可检验量表结构的合理性,评估测量模型的质量。

(四)正式量表的形成

本研究通过文献检索、专家函询,根据专家评议结果反复修改形成初始量表,并在临床上进行预调查及正式调查试验、信度和效度检验,最终形成了包括 5 个维度、15 个条目的正式量表,评分量表满分 10 分,综合评分 ≥ 9 分可离院。见表 1。

二、儿童日间手术离院评分量表的临床应用

(一)研究对象

经昆明市儿童医院伦理委员会批准(2021-03-222-K01),与患儿父母签署知情同意书,在评估机制和预防措施完善的条件下,选择 2023 年 1 月至 2023 年 12 月在本院行日间手术的患儿共 5 843 例作为研究对象,男 4 192 例、女 1 651 例。纳入标准:①年龄 3 个月至 18 岁;②美国麻醉医师协会(American Society of Anesthesiologists, ASA)分级 I ~ III 级^[7];③手术等级为 I ~ III 级;④手术种类:腹腔镜下腹股沟疝修补术、腹腔镜下鞘状突高位结扎术、腺样体等离子切除术、耳前瘘管切除术、多指切除术、腱鞘松解术等小儿外科常见手术。排除标准:术中发现其他疾病,需同期手术或转住院治疗。

(二)研究方法

使用儿童日间手术离院评分量表作为出院评估工具对日间手术患儿进行离院评估,当评分 ≥ 9 分时方可办理出院,并于出院后 24 h 内及术后 2 周对患儿进行随访。随访方式包括智能信息化随访、门诊面访或电话随访。将日间手术质量控制指标

表 1 儿童日间手术离院评分量表

Table 1 Pediatric day surgery discharge scoring scale

| 离院标准 | 分数 |
|--|----|
| 生命体征 | |
| 血压、心率、呼吸波动在术前值的 20% 以内及体温 36.0℃~37.2℃ | 2 |
| 血压、心率、呼吸波动在术前值的 20%~40% 或体温 37.3℃~38.5℃ | 1 |
| 血压、心率、呼吸波动大于术前值的 40% 或体温 $\geq 38.5^\circ\text{C}$ | 0 |
| 活动和意识状态 | |
| 下床活动能力和意识状态符合其年龄发育水平 | 2 |
| 需要帮助才能达到与其发育水平相适应的状态 | 1 |
| 完全不能达到其年龄发育水平 | 0 |
| 饮食恢复和恶心呕吐 | |
| 正常进软食,无恶心呕吐,无需治疗 | 2 |
| 少量进食或轻中度恶心呕吐,药物治疗有效 | 1 |
| 不能进食或重度恶心呕吐,药物治疗无效 | 0 |
| 疼痛管理 | |
| FLACC 评分 0~3 分,离院前疼痛轻微或无疼痛 | 2 |
| FLACC 评分 4~6 分,中度疼痛 | 1 |
| FLACC 评分 7~10 分,重度疼痛 | 0 |
| 手术部位情况 | |
| 无或少量出血、渗液,不需更换敷料,皮肤颜色、温度正常 | 2 |
| 出血或渗液经处理后无继续,皮肤颜色、温度正常 | 1 |
| 有出血或渗液,经处理后仍持续,或皮肤颜色、温度异常 | 0 |

注 FLACC 评分:面部表情、下肢动作、活动度、哭闹、可安慰性(the Face, Legs, Activity, Cry and Consolability)评分;皮肤颜色异常:皮肤颜色与身体对侧部位皮肤对比苍白、发红、青紫、黄染;皮肤颜色正常:皮肤颜色与身体对侧部位皮肤对比无差异;皮肤温度异常:触摸皮肤温度明显高于或低于身体其他部位;皮肤温度正常:触摸皮肤温度与身体其他部位相近

中的非计划延迟出院率、非计划转科率、非计划再就诊率、术后不良反应(发热、恶心呕吐、疼痛等)或并发症(出血、手术切口裂开、手术切口感染等)发生率作为随访内容,进行数据统计,并与 2022 年度日间手术质量控制指标数据进行对比分析。

三、统计学处理

将调查收回的问卷资料进行编号,双人核对,采用 SPSS 26.0 及 AMOS 26.0 进行统计学分析。量表条目的筛选采用专家函询、预测试法、相关性分析、因子分析等方法判断条目的科学性、相关性、可靠性及条目的修改或删除。量表信度分析采用 Cronbach's α 系数、重测信度相关系数评价;量表效度采用内容效度和结构效度评价。服从正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示;分类变量采用例数(百

分比)表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、量表的专家评议结果

本研究共选取来自全国六所三级甲等儿童专科医院 10 名专家,年龄(45.60 ± 7.28)岁,工作年限为(23.16 ± 5.72)年。两轮专家评议问卷回收率均为 100%,说明专家的积极性较高。所有专家的权威系数均大于 0.85,说明专家权威程度较高,研究结果可靠。第一轮专家的一致性为 0.78,第二轮专家的一致性为 0.92,均大于 0.70,可认为专家意见的协调程度良好。

二、量表的信效度检验

(一)信度分析

本研究中,儿童日间手术离院评分量表的总 Cronbach's α 系数为 0.809,重测信度相关系数为 0.916,各个维度的系数见表 2。本量表信度系数均较高,表明量表具有较高的内部一致性和可靠性,在不同时间点具有较高的稳定性,条目之间具有较高的相关性。

表 2 儿童日间手术离院评分量表的信度系数
Table 2 Reliability coefficients of pediatric day surgery discharge scoring scale

| 项目 | Cronbach's α 系数 | 重测信度系数 |
|-----------|------------------------|--------|
| 总表 | 0.809 | 0.916 |
| 生命体征 | 0.801 | 0.870 |
| 活动和意识状态 | 0.755 | 0.878 |
| 饮食恢复和恶心呕吐 | 0.867 | 0.871 |
| 疼痛管理 | 0.841 | 0.857 |
| 手术部位情况 | 0.811 | 0.914 |

(二)效度分析

1. 内容效度 由 10 名相关领域的专家对量表的 15 个条目内容进行评分,其中 14 个条目,所有专家打分都超过 3 分,有 1 个条目相对较弱,但 I-CVI 仍高于 0.70,故予保留。结果显示:条目水平内容效度 I-CVI 在 0.900 ~ 1.000 之间,量表水平内容效度 S-CVI 为 0.93,表明量表中的项目能够充分代表所要评估的领域,具有较好的合理性和科学性。

2. 结构效度 本研究对患者的评分数据进行探索性因子分析,因子负荷是评价结构效度的主要指标之一,因子负荷大于 0.5 以上,表明变量与因子的关联较为紧密。研究结果显示,各条目在相应因

子上的因子负荷为 0.748 ~ 0.891,表明本量表测量的准确性和可靠性较高,量表结构的合理性和有效性较好。见表 3。

表 3 儿童日间手术离院评分量表探索因子分析

Table 3 Exploratory factor analysis of pediatric day surgery discharge scoring scale

| 序号 | 条目内容 | 因子负荷 |
|----|--|-------|
| 1 | 血压、心率、呼吸波动在术前值的 20% 以内及体温 $36.0^{\circ}\text{C} \sim 37.2^{\circ}\text{C}$ | 0.847 |
| 2 | 血压、心率、呼吸波动在术前值的 20% ~ 40% 或体温 $37.3^{\circ}\text{C} \sim 38.5^{\circ}\text{C}$ | 0.818 |
| 3 | 血压、心率、呼吸波动大于术前值的 40% 或体温 $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ | 0.796 |
| 4 | 下床活动能力和意识状态符合其年龄发育水平 | 0.778 |
| 5 | 需要帮助才能达到与其发育水平相适应的状态 | 0.823 |
| 6 | 完全不能达到其年龄发育水平 | 0.748 |
| 7 | 正常进软食,无恶心、呕吐,无需治疗 | 0.831 |
| 8 | 少量进食或轻中度恶心、呕吐,药物治疗有效 | 0.891 |
| 9 | 不能进食或重度恶心、呕吐,药物治疗无效 | 0.877 |
| 10 | FLACC 评分 0 ~ 3 分,离院前疼痛轻微或无疼痛 | 0.879 |
| 11 | FLACC 评分 4 ~ 6 分,中度疼痛 | 0.869 |
| 12 | FLACC 评分 7 ~ 10 分,重度疼痛 | 0.830 |
| 13 | 无或少量出血、渗液,不需更换敷料,皮肤颜色、温度正常 | 0.818 |
| 14 | 有出血或渗液经处理后无继续,皮肤颜色、温度正常 | 0.822 |
| 15 | 有出血或渗液,经处理后仍持续,或皮肤颜色、温度异常 | 0.890 |

注 FLACC 评分:面部表情、下肢动作、活动度、哭闹、可安慰性(the Face, Legs, Activity, Cry and Consolability)评分;皮肤颜色异常:皮肤颜色与身体对侧部位皮肤对比苍白、发红、青紫、黄染;皮肤颜色正常:皮肤颜色与身体对侧部位皮肤对比无差异;皮肤温度异常:触摸皮肤温度明显高于或低于身体其他部位;皮肤温度正常:触摸皮肤温度与身体其他部位相近

量表验证性因子分析可检验量表结构的合理性,判断量表的测量准确性。本研究通过验证性因子分析显示:卡方自由度比 < 5 ,均方根误差近似值 < 0.10 ,各拟合指数均 > 0.8 ,说明本量表结构的拟合优度好,量表测量的准确性较高,量表内部各条目之间的一致性和稳定性较高,测量结果可靠。见表 4。

三、量表的临床应用

2023 年日间手术质量控制数据与 2022 年日间手术质量控制数据进行对比,结果显示:使用量表评估离院的患儿较凭医护人员临床经验评估出院的患儿,术后不良反应或并发症的发生率、非计划再就诊率、非计划延迟出院率、非计划转科率均有下降,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

表 4 儿童日间手术离院评分量表拟合指标

Table 4 Fit indices of pediatric day surgery discharge scoring scale

| 常用指标 | χ^2/df | RMSEA | GFI | NFI | IFI | TLI | CFI |
|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 判断标准 | <5 | <0.10 | >0.8 | >0.8 | >0.8 | >0.8 | >0.8 |
| 拟合指标值 | 1.490 | 0.050 | 0.928 | 0.910 | 0.968 | 0.958 | 0.968 |

注 χ^2/df :卡方自由度比; RMSEA:均方根误差近似值; GFI:拟合优度指数; NFI:规范拟合指数; IFI:增值拟合指数; TLI:塔克-刘易斯指数; CFI:比较拟合指数

表 5 2022 年及 2023 年日间手术质量控制指标数据对比情况[例(%)]

Table 5 Comparison of day surgery quality control indicator data [n(%)]

| 项目 | 例数 | 非计划延迟出院率 | 非计划转科率 | 术后不良反应或并发症的发生率 | 非计划再就诊率 |
|------------|------|----------|----------|----------------|----------|
| 2022 年 | 5171 | 19(0.37) | 14(0.27) | 127(2.46) | 35(0.68) |
| 2023 年 | 5843 | 5(0.09) | 6(0.10) | 78(1.33) | 23(0.39) |
| χ^2 值 | - | 10.023 | 4.274 | 18.875 | 4.201 |
| P 值 | - | 0.002 | 0.039 | <0.001 | 0.040 |

注 “-”代表无相关数据

讨 论

本研究编制的儿童日间手术离院评分量表在原有 PADSS 的基础上,结合儿童患者的生理和心理特点进行了改进。量表的编制基于大量临床数据和专家意见,确保了其科学性和可靠性。通过文献查阅和专家咨询,我们在量表设计中充分考虑了儿童术后恢复的各个方面,如生命体征的稳定性、疼痛控制、恶心呕吐情况、进食和饮水能力、活动能力、伤口恢复情况等^[8-10]。每个指标的评分标准都是经过反复论证和试用后确定的,并进行了信效度检测,量表的信度分析表明,其 Cronbach's α 系数为 0.809,重测信度系数为 0.916,表明量表具有较高的内部一致性和时间稳定性。效度分析表明,量表的 I-CVI 在 0.900~1.000 之间、S-CVI 为 0.93,因子负荷为 0.748~0.891, χ^2/df 为 1.490, RMSEA 为 0.050,各拟合指数均 >0.8,量表的内容效度、结构效度均较高。

本研究选择 5 843 名日间手术患儿使用本量表作为出院评估工具进行离院评估,当评分 ≥ 9 分时方可办理出院,术后 24 h 内及术后 2 周对患儿进行随访和数据收集,并与 2022 年度日间手术质量控制指标数据进行对比分析。结果显示,患儿术后不良反应或并发症的发生率、非计划再就诊率,非计划延迟出院率、非计划转科率均有下降。由此证明本研究编制的量表能够有效评估儿童患者术后是否具备安全离院的条件,减少了术后并发症的发生。通过对生命体征、疼痛控制和手术部位情况等综合

评估,能够及时发现并处理术后潜在的问题,避免因过早离院而引发的医疗风险。

儿童日间手术离院评分量表与 PADSS 的区别主要在于:①生命体征项目中除血压、心率、呼吸可波动在术前值的 20%(或 40%)之内以外,体温监测尤为重要,体温不适合用波动值评估,因此体温修改为波动范围(36.0℃~37.2℃、37.3℃~38.5℃、 $\geq 38.5^\circ\text{C}$)^[11-13];②活动能力项目中婴幼儿多数步态不稳,需要搀扶甚至怀抱,评估结果不准确,不适用于儿童,修改为下床活动能力和意识状态更符合其年龄发育水平^[14];③疼痛评估项目采用视觉模拟评分,适用于 8 岁以上儿童,婴幼儿对疼痛辨别及表达能力欠佳,不能配合完成评估,修改为 FLACC 疼痛评分,可用于 1~18 岁患儿的疼痛评估,是手术患儿首推的评估方法^[15-17];④日间手术患儿术后饮食恢复情况是促进其术后早期快速康复的重要因素之一,因此增加了饮食恢复情况条目;⑤手术切口部位除观察出血情况外,增加对手术切口部位渗液、皮肤颜色、皮肤温度观察条目^[18]。以上 5 个评分指标是在原有 PADSS 的基础上专门针对儿童设计的离院评估标准。另外,儿童日间手术离院评分量表设计简洁,易于操作,评分项目明确,便于临床医护人员快速掌握和应用,相比于 PADSS 更有助于医护人员准确判断儿童患者的术后恢复情况和离院时机。

总之,本研究编制的儿童日间手术离院评分量表为儿童术后恢复情况提供了一个科学、有效的评估工具。在实际临床应用中,儿童日间手术离院评分量表应结合具体临床情况,灵活应用。医护人员

应综合考虑患者的术后恢复情况、家庭支持情况以及家长意见,做出出院决策。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明 李本红、汤文香、任宗艳负责文献检索,窦红昆、李本红负责论文调查设计,蒋文艳、刘灵芝负责数据收集整理,李本红、任宗艳、汤文香负责论文结果撰写,窦红昆、李本红、任宗艳负责论文讨论分析,并对文章知识性内容进行审阅

参 考 文 献

- [1] Kerimaa H, Hakala M, Haapea M, et al. The preparation of children for day surgery from the parent's viewpoint: a mixed methods study [J]. Nurs Open, 2024, 11 (3): e2121. DOI: 10. 1002/nop.2.2121.
- [2] Chung F. Discharge criteria-a new trend [J]. Can J Anaesth, 1995, 42 (11): 1056-1058. DOI: 10. 1007/BF03011083.
- [3] Jakobsson JG. Recovery and discharge criteria after ambulatory anesthesia; can we improve them? [J]. Curr Opin Anaesthesiol, 2019, 32 (6): 698-702. DOI: 10. 1097/ACO. 0000000000000784.
- [4] Elshazly M, Shaban A, Gouda N, et al. Ultrasound-guided lumbar erector spinae plane block versus caudal block for postoperative analgesia in pediatric hip and proximal femur surgery: a randomized controlled study [J]. Korean J Anesthesiol, 2023, 76 (3): 194-202. DOI: 10. 4097/kja. 22421.
- [5] Holder AL, Khanna AK, Scott MJ, et al. A Delphi process to identify relevant outcomes that may be associated with a predictive analytic tool to detect hemodynamic deterioration in the intensive care unit [J]. Cureus, 2023, 15 (12): e50169. DOI: 10. 7759/cureus. 50169.
- [6] Ten Kate CA, Koese HJH, Hop MJ, et al. Psychometric performance of the stony brook scar evaluation scale and SCAR-Q questionnaire in Dutch children after pediatric surgery [J]. Int J Environ Res Public Health, 2023, 21 (1): 57. DOI: 10. 3390/ijerph21010057.
- [7] Gerlach EB, Ituarte F, Plantz MA, et al. Predictive analysis of healthcare resource utilization after elective spine surgery [J]. Spine Surg Relat Res, 2022, 6 (6): 638-644. DOI: 10. 22603/ssrr. 2022-0030.
- [8] 齐金莲, 贾英萍, 张现伟, 等. 加速康复外科技术在小儿发育性髋关节脱位围手术期应用的研究 [J]. 临床小儿外科杂志, 2021, 20 (10): 962-967. DOI: 10. 12260/lxewkzz. 2021. 10.013.
Qi JL, Jia YP, Zhang XW, et al. Application of enhanced recovery after surgery in perioperative treatment of pediatric dislocation of hip joint [J]. J Clin Ped Sur, 2021, 20 (10): 962-967. DOI: 10. 12260/lxewkzz. 2021. 10.013.
- [9] 中华医学会儿科分会, 中华医学会儿科麻醉学分会. 加速康复外科指导下的儿童围手术期处理专家共识 [J]. 中华小儿外科杂志, 2021, 42 (12): 1057-1065. DOI: 10. 3760/cma. j. cn421158-20210822-00417.
Pediatric Surgery Branch of Chinese Medical Association, Pediatric Anesthesiology Group, Chinese Society of Anesthesiology. Expert consensus on perioperative management of children under the guidance of enhanced recovery after surgery [J]. Chin J Pediatr Surg, 2021, 42 (12): 1057-1065. DOI: 10. 3760/cma. j. cn421158-20210822-00417.
- [10] Martin LD, Chiem JL, Hansen EE, et al. Completion of an enhanced recovery program in a pediatric ambulatory surgery center: a quality improvement initiative [J]. Anesth Analg, 2022, 135 (6): 1271-1281. DOI: 10. 1213/ANE. 0000000000006256.
- [11] McDaniel LM, Ralston SL. How routine are routine vital signs? [J]. Hosp Pediatr, 2022, 12 (7): e235-e238. DOI: 10. 1542/hpeds. 2021-006505.
- [12] Selvaraju V, Spicher N, Wang J, et al. Continuous monitoring of vital signs using cameras: a systematic review [J]. Sensors (Basel), 2022, 22 (11): 4097. DOI: 10. 3390/s22114097.
- [13] 中华医学会儿科分会, 中华医学会儿科麻醉学分会. 中国加速康复外科临床实践指南 (2021) (一) [J]. 协和医学杂志, 2021, 12 (5): 624-631. DOI: 10. 12290/hyxzz. 20210001.
Chinese Medical Association Surgery Branch, Chinese Medical Association Anesthesiology Branch. Clinical practice guidelines for ERAS in China (2021) (I) [J]. Med J PUMCH, 2021, 12 (5): 624-631. DOI: 10. 12290/hyxzz. 20210001.
- [14] Moncel JB, Nardi N, Wodey E, et al. Evaluation of the pediatric post anesthesia discharge scoring system in an ambulatory surgery unit [J]. Paediatr Anaesth, 2015, 25 (6): 636-641. DOI: 10. 1111/pan. 12612.
- [15] 中华医学会儿科分会内镜外科学组. 小儿外科日间手术专家共识 [J]. 中华小儿外科杂志, 2020, 41 (8): 676-682. DOI: 10. 3760/cma. j. cn421158-20200221-00106.
Endoscopic Surgery Group, Chinese Society of Pediatric Surgery, Chinese Medical Association. Expert consensus on pediatric ambulatory surgery [J]. Chin J Pediatr Surg, 2020, 41 (8): 676-682. DOI: 10. 3760/cma. j. cn421158-20200221-00106.
- [16] 万丽, 赵晴, 陈军, 等. 疼痛评估量表应用的中国专家共识 (2020 版) [J]. 中华疼痛学杂志, 2020, 16 (3): 177-187. DOI: 10. 3760/cma. j. cn101379-20190915-00075.
Wan L, Zhao Q, Chen J, et al. Expert consensus on the application of pain evaluation questionnaires in China (2020) [J]. Chin J Painol, 2020, 16 (3): 177-187. DOI: 10. 3760/cma. j. cn101379-20190915-00075.
- [17] Turco A, Cerulo M, Del Conte F, et al. Correlation between FLACC scale score and analgesic requirement in children undergoing Minimally Invasive Surgery [J]. Pediatr Med Chir, 2023, 45 (1): 288. DOI: 10. 4081/pmc. 2023. 288.
- [18] Nutan, Verma VK, Singh S, et al. Early post-operative oral fluid intake in paediatric surgery under general anaesthesia: a randomised controlled clinical study [J]. Indian J Anaesth, 2020, 64 (11): 979-981. DOI: 10. 4103/ija. IJA_407_20.
(收稿日期: 2024-06-29)

本文引用格式: 李本红, 任宗艳, 汤文香, 等. 儿童日间手术离院评分量表的编制及应用 [J]. 临床小儿外科杂志, 2024, 23 (10): 918-923. DOI: 10. 3760/cma. j. cn101785-202406067-004.

Citing this article as: Li BH, Ren ZY, Tang WX, et al. Development and application of a discharge scoring scale for pediatric day surgery [J]. J Clin Ped Sur, 2024, 23 (10): 918-923. DOI: 10. 3760/cma. j. cn101785-202406067-004.