

漏斗胸临床路径

(2019 年版)

一、漏斗胸临床路径标准住院流程

(一) 适用对象

第一诊断为漏斗胸（ICD-10：Q67.6）。

行微创漏斗胸矫形术（以下简称 NUSS 手术）

（ICD-9-CM-3：34.74）。

(二) 诊断依据

根据《临床诊疗指南·小儿外科学分册》（中华医学会编著，人民卫生出版社，2005 年）和《临床技术操作规范·小儿外科学分册》（中华医学会编著，人民军医出版社，2005 年）。

1. 病史：发现前胸壁凹陷。

2. 临床表现：胸闷，胸痛，心律不齐，运动耐力下降，易发生呼吸道感染，食欲低下。

3. 体征：胸骨体向背侧下陷，下部肋软骨向背侧弯曲，双侧肋外翻，特殊体形：头颅前伸、两肩前倾、前胸下陷、后背弓状、腹部膨隆。

4. 辅助检查：胸部 X 线片、胸部 CT 重建、心电图、超声心动图、肺功能等。

胸部 CT：胸骨体向后凹陷，胸骨后与脊柱前间隙距离明显缩短，心脏受压移位。

5. 病情分级：

胸部 CT 测量 Haller 指数 (HI)。

轻度： $HI < 3.2$

中度： $3.2 \leq HI \leq 3.5$

重度： $HI > 3.5$

(三) 选择治疗方案的依据

根据《临床诊疗指南·小儿外科学分册》(中华医学会编著,人民卫生出版社,2005年)和《临床技术规范·小儿外科学分册》(中华医学会编著,人民军医出版社,2005年)。

(四) 临床路径标准住院日 ≤ 10 天

(五) 进入路径标准

1. 第一诊断必须符合 ICD-10: Q67.6 漏斗胸疾病编码。
2. 胸部有明显畸形。
3. 年龄大于 3 岁。
4. 当患者同时具有其他疾病诊断,但在门诊治疗期间不需要特殊处理也不影响第一诊断的临床路径流程实施时,可以进入路径。

(六) 术前准备 ≤ 2 天

1. 必需的检查项目：

- (1) 血常规、尿常规、血型；
- (2) 凝血功能、肝功能测定、肾功能测定、电解质、

感染性疾病筛查（乙型肝炎，丙型肝炎，梅毒，艾滋病）；

（3）X线胸片、心电图、肺功能；

（4）胸部CT；

（5）超声心动图。

2. 根据患者病情可选择的检查项目：24小时动态心电图、心肌酶、脊柱X线片、血气分析、维生素和微量元素等相关检查等。

（七）预防性抗菌药物选择与使用时机

抗菌药物使用：按照《抗菌药物临床应用指导原则（2015年版）》（国卫办医发〔2015〕43号）执行，并根据患者的病情决定抗菌药物的选择与使用时间。可使用第二代头孢菌素。

（八）手术日为入院≤3天

1. 麻醉方式：气管插管全身麻醉。

2. 手术方式：NUSS术。

3. 手术置入物：NUSS钢板及固定装置。

4. 输血：视术中具体情况而定。

5. 胸腔闭式引流：先天性心脏病术后、合并肺部疾病或复杂漏斗胸患者，视术中具体情况而定。

6. 术中保温：术中监测体温，可采用预加温、提高手术室室温、使用液体加温装置、加温毯、暖风机等措施维持患者术中中心体温 $>36^{\circ}\text{C}$ 。

(九) 术后住院恢复≤7 天

1. 必须复查的检查项目：

(1) 血常规；

(2) X 线胸片。

2. 基本治疗方案：嘱患者术后矫正站姿、坐姿。

3. 抗菌药物使用：按照《抗菌药物临床应用指导原则（2015 年版）》（国卫办医发〔2015〕43 号）执行，并根据患者的病情决定抗菌药物的选择与使用时间。可使用第二代头孢菌素。如出现术后感染或排斥，可适当延长抗菌药应用时间，并结合药敏结果选择抗菌药物。

4. 术后镇痛：依据患者年龄及身高体重等一般状况，选择适当镇痛药物，充分镇痛。预防性镇痛和多模式镇痛方法：

(1) 神经阻滞；(2) 椎管内镇痛；(3) 静脉镇痛；(4) 口服给药。

(十) 出院标准

1. 切口愈合良好，或门诊可处理的愈合不良切口。

2. 体温正常。

3. 血常规基本正常，X 线胸片呈正常术后改变，无明显异常。

4. 无需要住院处理的其他并发症或合并症。

(十一) 变异及原因分析

1. 存在影响手术的合并症，术前需要进行相关的诊断和

治疗。

2. 术后出现肺部感染、置入物移位、切口愈合不良等并发症，需要延长治疗时间。

二、漏斗胸临床路径表单

适用对象：第一诊断为漏斗胸（ICD-10：Q67.6）

行 Nuss 手术（ICD-9-CM-3：34.74）

患者姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 门诊号：_____ 住院号：_____

住院日期：__年__月__日 出院日期：__年__月__日 标准住院日：≤10 天

时间	住院第 1 天	住院第 2 天	住院第 2~3 天 (手术日)
主要 诊疗 工作	<input type="checkbox"/> 询问病史及体格检查 <input type="checkbox"/> 完成病历书写 <input type="checkbox"/> 开化验单及医技申请单 <input type="checkbox"/> 准确测量两侧腋中线距离， 选择合适长度的NUSS钢板 <input type="checkbox"/> 上级医师查房，初步确定诊 断 <input type="checkbox"/> 向患者及家属交代病情及其 注意事项	<input type="checkbox"/> 上级医师查房 <input type="checkbox"/> 完成入院检查 <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房记录等 病历书写 <input type="checkbox"/> 患者家属签署手术同意书、 输血知情同意书	<input type="checkbox"/> 全身麻醉下行NUSS手术 <input type="checkbox"/> 完成术后病程记录 <input type="checkbox"/> 向患者家属交代手术情况及 术后注意事项
重 点 医 嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 胸外科护理常规 <input type="checkbox"/> 二级护理 <input type="checkbox"/> 普通饮食 <input type="checkbox"/> 其他医嘱 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 血常规、尿常规、血型 <input type="checkbox"/> 肝肾功能、电解质、凝血功 能、感染性疾病筛查 <input type="checkbox"/> 胸部CT、心电图、超声心动 图 <input type="checkbox"/> 其他医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 胸外科护理常规 <input type="checkbox"/> 二级护理 <input type="checkbox"/> 普通饮食 <input type="checkbox"/> 其他医嘱 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 术区备皮 <input type="checkbox"/> 术前禁食、禁水（数前4小 时禁食，2小时禁水） <input type="checkbox"/> 术前针注射 <input type="checkbox"/> 留置导尿管（可选） <input type="checkbox"/> 其他医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 胸外科特级或一级护理 <input type="checkbox"/> 禁食、禁水 <input type="checkbox"/> 吸氧 <input type="checkbox"/> 心电监护 <input type="checkbox"/> 胸管引流，计量（酌情） <input type="checkbox"/> 持续导尿（可选） <input type="checkbox"/> 静脉应用抗菌药物 <input type="checkbox"/> 术后镇痛 <input type="checkbox"/> 其他医嘱 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 抗菌药物 <input type="checkbox"/> 止血、镇痛等治疗（酌情） <input type="checkbox"/> 其他对症支持治疗
主要 护理 工作	<input type="checkbox"/> 介绍病房环境、设施和设备 <input type="checkbox"/> 入院护理评估 <input type="checkbox"/> 宣教	<input type="checkbox"/> 观察患者病情变化 <input type="checkbox"/> 心理护理	<input type="checkbox"/> 术后一般护理常规及麻醉后 护理常规 <input type="checkbox"/> 观察生命体征，做好监护记 录 <input type="checkbox"/> 引流管护理（酌情）
病情 变异 记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士 签名			
医师 签名			

时间	住院第 3~9 天 (术后第 1~7 天)	住院第 6~10 天 (出院日)
主要 诊 疗 工 作	<input type="checkbox"/> 上级医师查房 <input type="checkbox"/> 指导合理饮食及适当活动 <input type="checkbox"/> 完成病程记录	<input type="checkbox"/> 上级医师查房, 进行评估, 确定有无并发症情况, 明确是否出院 <input type="checkbox"/> 完成出院记录、病案首页、出院证明书等 <input type="checkbox"/> 向患者交代出院后的注意事项 <input type="checkbox"/> 术后 2 月恢复正常活动, 术后 2-3 年去除置入物
重 点 医 嘱	长期医嘱: <input type="checkbox"/> 胸外科一级护理 <input type="checkbox"/> 停记尿量 <input type="checkbox"/> 停吸氧 <input type="checkbox"/> 停心电监护 <input type="checkbox"/> 普通饮食 <input type="checkbox"/> 静脉应用抗菌药物 <input type="checkbox"/> 其他医嘱 临时医嘱: <input type="checkbox"/> 其他医嘱对症支持治疗 <input type="checkbox"/> 拔除胸管 (酌情) <input type="checkbox"/> 尿管 (可选)	出院医嘱: <input type="checkbox"/> 血常规 <input type="checkbox"/> X 线胸片 <input type="checkbox"/> 换药 <input type="checkbox"/> 注意营养及适当锻炼 <input type="checkbox"/> 门诊随访
护 理 工 作	<input type="checkbox"/> 观察患者病情变化 <input type="checkbox"/> 术后康复指导	<input type="checkbox"/> 指导患者办理出院手续 <input type="checkbox"/> 康复宣教
病 情 变 异 记 录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.
护 士 签 名		
医 师 签 名		