

急性肾损伤临床路径

(2009 年版)

一、急性肾损伤临床路径标准住院流程

(一) 适用对象。

第一诊断为急性肾功能不全（急性肾损伤）（ICD-10：N17）、急性肾功能衰竭（急性肾损伤，衰竭期）（ICD-10：N17）

(二) 诊断依据。

根据中华医学会肾脏病学分会编著的《临床诊疗指南-肾脏病学分册》和《临床技术规范-肾脏病学分册》进行诊断。

1. 突发肾功能减退（在 48 小时内）。

2. 急性肾损伤 1 期（危险期）：血清肌酐升高 $\geq 0.3\text{mg/dL}$ ($26.4\ \mu\text{mol/L}$) 或为基线值的 1.5-2 倍；或者尿量 $< 0.5\text{ml/kg/h}$ ，持续 > 6 小时。

3. 急性肾损伤 2 期（损伤期）：血清肌酐升高至基线值的 2-3 倍；或者尿量 $< 0.5\text{ml/kg/h}$ ，持续 > 12 小时。

4. 急性肾损伤 3 期（衰竭期）：血清肌酐升高至基线值的 3 倍或在血清肌酐 $> 4\text{mg/dl}$ ($354\ \mu\text{mol/l}$) 基础上急性增加 0.5mg/dL ($44\ \mu\text{mol/L}$)；或者尿量 $< 0.3\ \text{ml/kg/h}$ 持续 > 24 小时或无尿持续 > 12 小时。

(三) 治疗方案的选择和依据。

根据中华医学会肾脏病学分会编著的《临床诊疗指南-肾脏病学分册》和《临床技术规范-肾脏病学分册》进行治疗。

1. 肾脏替代治疗：内科保守治疗无效或经评估预计无效的严重水、电解质、酸碱紊乱，氮质血症（具体替代治疗方案根据病情决定）。

2. 对症治疗：给予适当营养，维持水、电解质及酸碱平衡。

3. 肾脏穿刺活组织检查：原因不明的急性肾损伤（包括肾小球肾炎、系统性血管炎、急进性肾炎及急性间质性肾炎等），其他经评估认为需要肾穿刺活组织检查的情况，并征得患者或其代理人的同意。

（四）标准住院日 7-21 天。

（五）进入路径标准。

1. 第一诊断必须符合 ICD-10：N17 疾病编码。

2. 当患者同时具有其他疾病诊断，但在住院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）住院后 2-7 天（指工作日）。

1. 必需的检查项目：

（1）血常规（嗜酸细胞+网织红细胞计数）、尿常规、大便常规；

（2）肝肾功能、电解质（包括钙、磷、镁、 HCO_3^- 或

CO₂CP)、血糖、血型、感染性疾病筛查(乙型、丙型、HIV、梅毒等)、凝血功能、血气分析、免疫指标(ANA谱、ANCA、抗GBM抗体、免疫球蛋白、补体、CRP、ASO、RF、ESR、iPTH);

(3) 24小时尿蛋白定量、尿电解质、尿肌酐、尿红细胞位相、尿白细胞分类、尿渗透压或自由水清除率;

(4) 腹部超声、胸片、心电图。

2. 根据患者病情,必要时检查:

(1) NGAL、KIM-1、IL-18、抗流行性出血热病毒抗体;

(2) 血和尿轻链定量、血培养、肿瘤标志物、凝血功能及纤溶指标、血和尿免疫固定电泳;

(3) 超声心动图、双肾动静脉彩超、同位素骨扫描、逆行性或下行性肾盂造影、肾血管造影、CT、MRI;

(4) 骨髓穿刺、肾脏穿刺活检等。

(七) 选择用药。

1. 纠正原发病因和可逆因素,预防再次损伤。

2. 根据病情,积极纠正水、电解质、酸碱紊乱。

3. 如果需要肾穿刺,则通常入院7日之内完成评估。

4. 肾穿刺术前停用抗凝药物,术后酌情使用止血药。

5. 必要时肾脏替代治疗。

6. 必要时抗感染治疗。

7. 酌情使用抗凝药、溶栓药、肾上腺糖皮质激素、免疫抑制剂、抗氧化剂、碱剂及其他药物。

(八) 如果需要肾穿刺，则手术日为入院第7日之内。

1. 麻醉方式：局麻。
2. 术前准备：术前停用一切抗凝药物（包括具有活血化瘀作用的中药），复查凝血功能正常。
3. 术中用药：麻醉常规用药。
4. 输血：视术中情况而定。
5. 病理：冰冻切片行免疫荧光检查、石蜡切片光镜检查、电镜检查。

(九) 术后用药。

根据临床情况可使用无肾毒性的抗菌药物，按照《抗菌药物临床应用指导原则》（卫医发〔2004〕285号）执行。

(十) 出院标准。

1. 肾功能逐渐恢复（不必等待恢复到正常）。
2. 没有需要住院处理的并发症和/或合并症。
3. 肾穿刺伤口愈合好。

(十一) 变异及原因分析。

1. 有严重肾外合并症或严重急性肾损伤并发症，需要在住院期间处理。
2. 新出现其他系统合并症，需要住院治疗。
3. 出现治疗相关的并发症，需要住院期间处理。

二、急性肾损伤的诊断临床路径表单

适用对象：**第一诊断为急性肾损伤（ICD-10：N17）**

住院完成急性肾损伤的诊断、病因诊断、确定治疗方案及初步治疗

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 7-21 天

时间	住院第 1 天	住院第 2 天
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"/> 上级医师查房 <input type="checkbox"/> 及时处理各种临床危重情况（如严重水、电解质、酸碱失衡等） <input type="checkbox"/> 初步确定是否需要肾脏替代，并制订诊疗方案 <input type="checkbox"/> 向患方交待病情	<input type="checkbox"/> 上级医师查房 <input type="checkbox"/> 完成必要的相关科室会诊 <input type="checkbox"/> 确定是否需要肾活检 <input type="checkbox"/> 签署各种必要的知情同意书、自费用品协议书、输血同意书、临时中心静脉置管同意书、肾脏替代同意书等（根据情况） <input type="checkbox"/> 观察病情变化，及时与患方沟通 <input type="checkbox"/> 对症支持治疗
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肾脏病护理常规 <input type="checkbox"/> 一级或二级护理 <input type="checkbox"/> 优质蛋白饮食 <input type="checkbox"/> 记出入液量 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 急查肾功能和电解质，必要时血气分析 <input type="checkbox"/> 血常规（嗜酸和网织细胞计数）、尿常规、大便常规 <input type="checkbox"/> 肝肾功能、电解质、血糖、血型、凝血功能、血气分析、免疫指标 <input type="checkbox"/> 24 小时尿蛋白定量、尿电解质、尿肌酐、尿红细胞位相、尿白细胞分类、尿渗透压或自由水清除率 <input type="checkbox"/> 超声、胸片、心电图 <input type="checkbox"/> 双肾超声检查	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肾脏病护理常规 <input type="checkbox"/> 一级或二级护理 <input type="checkbox"/> 患者既往基础用药 <input type="checkbox"/> 记出入量 <input type="checkbox"/> 药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 开具肾穿刺医嘱（根据情况） <input type="checkbox"/> 开具肾脏替代医嘱（根据情况） <input type="checkbox"/> 监测肾功能、电解质 <input type="checkbox"/> 其他特殊医嘱 <input type="checkbox"/> 必要时查 NGAL、KIM-1、IL-18、抗流行性出血热病毒抗体、感染性疾病筛查（乙型和丙型肝炎病毒、HIV、梅毒等）、超声心动、双肾动静脉彩超、血和尿免疫固定电泳、血和尿轻链定量、血培养等
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 入院宣教 <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
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：
护士签名		
医师签名		

时间	住院第 3-6 天	住院第 7-21 天 (出院日)
主要 诊 疗 工 作	<input type="checkbox"/> 继续对症支持治疗 <input type="checkbox"/> 必要时肾脏穿刺 <input type="checkbox"/> 必要时使用其他药物等 <input type="checkbox"/> 必要时继续肾脏替代治疗，每次治疗前后评估是否可停止 <input type="checkbox"/> 肾外合并症、并发症的治疗	<input type="checkbox"/> 上级医师查房，评估一般情况、肾功能，明确是否出院 <input type="checkbox"/> 病情稳定后可出院 <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
重 点 医 嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 肾脏病护理常规 <input type="checkbox"/> 一级或二级护理 <input type="checkbox"/> 患者既往基础用药 <input type="checkbox"/> 记出入液量 <input type="checkbox"/> 药物治疗 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 监测电解质、肾功能 <input type="checkbox"/> 其他特殊医嘱	出院医嘱： <input type="checkbox"/> 出院带药 <input type="checkbox"/> 门诊随诊
主要 护 理 工 作	<input type="checkbox"/> 观察患者病情变化 <input type="checkbox"/> 心理与生活护理	<input type="checkbox"/> 指导患者办理出院手续
病 情 变 异 记 录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因：	<input type="checkbox"/> 无， <input type="checkbox"/> 有，原因：
护 士 签 名		
医 师 签 名		