



## 简介

1. 经皮穿刺肾造口术是一介入手术，其作用是将尿道集合系统的尿液外引，也可用来提供各种治疗设备插入的通道。可用于结石清除术、活检取样、狭窄扩张术、输尿管支架术等。
2. 此手术主要由受过介入放射学专业培训的放射科医生操作，也可由泌尿外科医生操作。
3. 经皮穿刺肾造口术一般在放射诊断部进行，在图像监视系统(如 X 射线、超声波等)引导下进行操作。如果具备一定的影像监控条件，也可在手术室进行。

## 手术 / 程序过程

1. 患者俯卧，或俯侧卧。
2. 穿刺点选在腰旁。注射局部麻醉后，在 X 射线或超声波成像的引导下，插入穿刺针。当穿刺针头到达肾盂时，会注射造影剂进行肾盂造影。
3. 通过导丝换导管，扩张通道的方法将 PCN 导管插入，然后连接到尿袋上。患者需注意不要拔掉导管。
4. 全过程大约需要 1 个小时。
5. 整个检查术过程及前后，病人的生命体征(如血压、脉搏等)都会受到监察及记录。如果生命体征正常，可以恢复饮食。
6. 导管插入的时间需由临床条件及疾病的下一步治疗方法来决定。

## 手术 / 程序前须知

1. 病人需签署手术同意书。
2. 如果病人怀疑可能或已经怀孕，请事先通知放射科职员。
3. 检查血凝结率，如有问题需要先矫正。
4. 除医生署方药物，在检查前 4 小时开始禁饮食。
5. 按情况给予预防性抗生素。
6. 有敏感记录的病人，应在进行注射造影剂检查前通知医护人员，以便按情况所需先接受类固醇药疗。
7. 正在服用 Metformin 类别糖尿药的糖尿病患者，应在进行手术前通知有关医护人员，以便医护人员安排检查后停药事项。
8. 预先静脉点滴。
9. 病人如服用抗凝血药或抗血小板药，请尽早通知医生。

## 风险及并发症

1. 轻微的血尿症：很常见，但是可自愈。
2. 疼痛：常见。
3. 与导管相关的问题(阻塞、位置错误、移动)：12%。
4. 感染：1.4-21%。
5. 出血及需输血：2.8%。
6. 尿液溢出：<2%。
7. 需要外科手术止血或用导管进行栓塞止血的大量出血：1%。
8. 气胸：1%。
9. 肾周围组织出血：罕见。
10. 手术死亡率很低。
11. 非离子性碘造影剂引起的不良反应发生率低于 0.7%，非离子性造影剂引起的死亡率低于 1/250,000。

若有并发症发生，可能需要立即进行另一项紧急手术以作治疗。

## 免责声明

本单张只提供有关手术 / 程序的基本资料，并列出现常见的风险或并发症；可能发生的风险或并发症不能尽录，亦可因人而异。如需详细资料或个别查询，请联络你的医生。

## 参考资料

1. 香港介入放射医学会病人资料单张：经皮肾造口术 (PCN) (2010)
2. 医管局「智友站」网页：经皮肾盂内外引流术 (2004)