



儿童静脉输液安全管理



主要内容

静脉输液治疗的发展历程

静脉输液穿刺工具及穿刺技术的变化

静脉输液理念的变化

▲ 儿童静脉穿刺中相关问题及护理干预

什么是静脉输液？





静脉输液发展历程（一）

静脉输液治疗是将各种药物包括血液注入血液循环的一种治疗手段。

过去：只是危重疾病的一种额外治疗手段。

今天：静脉输液已成为医学护理中治疗与支持的重要手段。

经历了一个漫长的过程！



静脉输液发展历程（二）

- 17世纪——静脉内治疗事件开始。
- 1628年，英国医生哈维发现了**血液循环**，认识到血液的运输作用，从而奠定了静脉输液的基础。
- 1656年，英国医生克里斯朵夫和罗伯特用羽毛管针头，把药物注入了狗的静脉，为历史上**首例注入血液的行为**。
- 1662年，德国一名叫约翰的医生，首次将药物注入人体，但由于感染病人未被救活。



静脉输液发展历程（三）

- 19世纪——静脉内治疗发展较快的一个阶段。
- 1832年欧洲的一次瘟疫流行，苏格兰医生托马斯成功将盐类物质输入人体。

成功奠定静脉输液治疗模式！

静脉输液发展历程（四）

1973年美国静脉输液护士协会成立。

中华护理学会的成立。



静脉输液穿刺工具的变化（一）

1957年

头皮刚针

1964年

套管针

1972年

深静脉导管



静脉输液穿刺工具的变化（二）

一年中
全世界

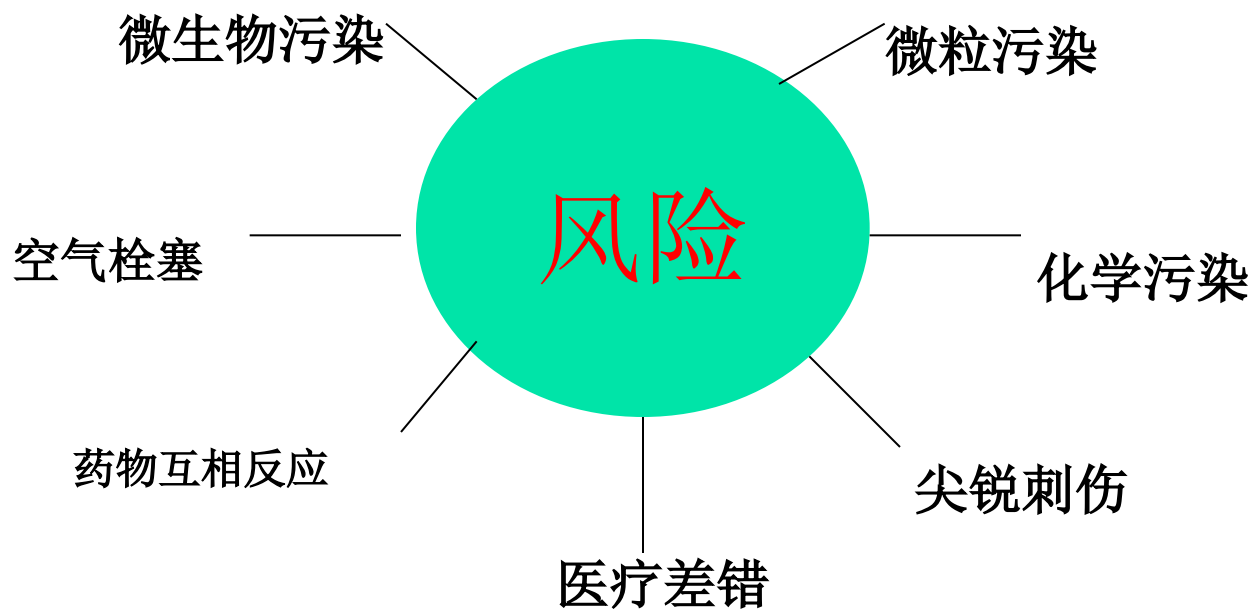
50亿个外周
静脉导管

1.5亿个中心
静脉导管



静脉输液治疗的风险有哪些？

静脉输液治疗的风险





静脉导管的种类有哪些？



静脉导管的种类

经外周穿刺静脉导管

中心静脉导管

非隧道式静脉导管

隧道式静脉导管

经外周穿刺的中心静脉导管

植入式静脉输液港

骨髓窦道内穿刺导管

经外周穿刺静脉导管

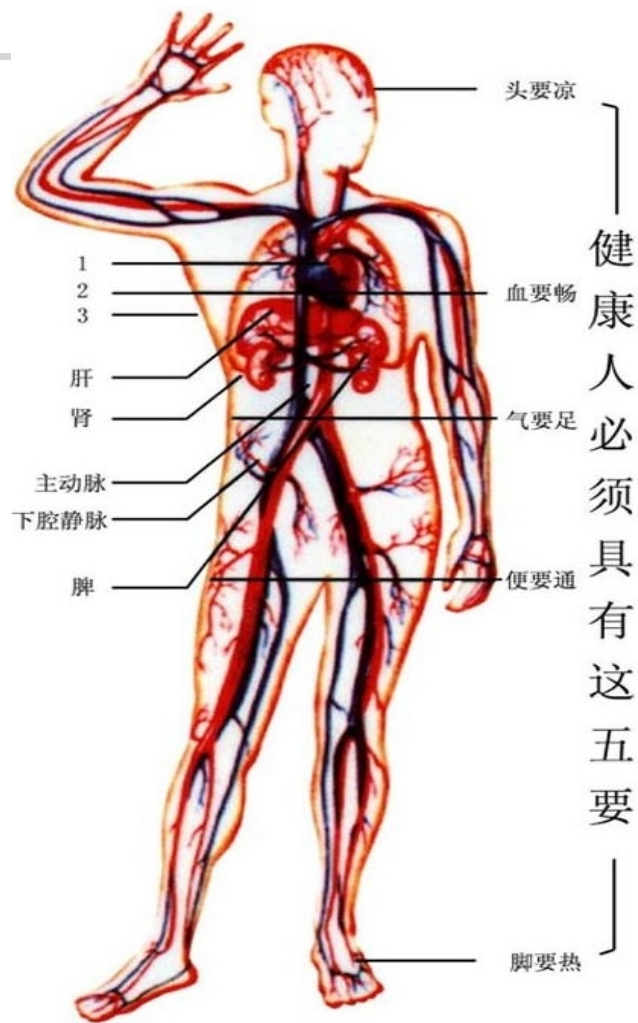
▲外周静脉穿刺是将导管插入手臂、腿部或头皮静脉内。

▲短期导管



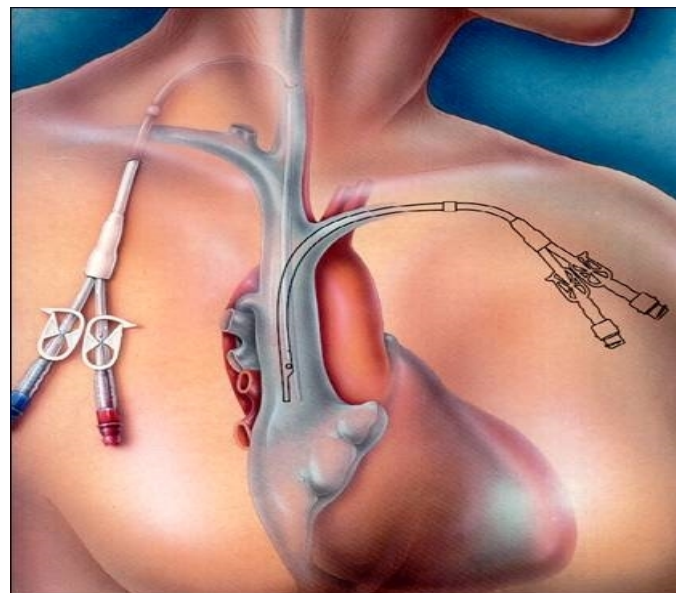
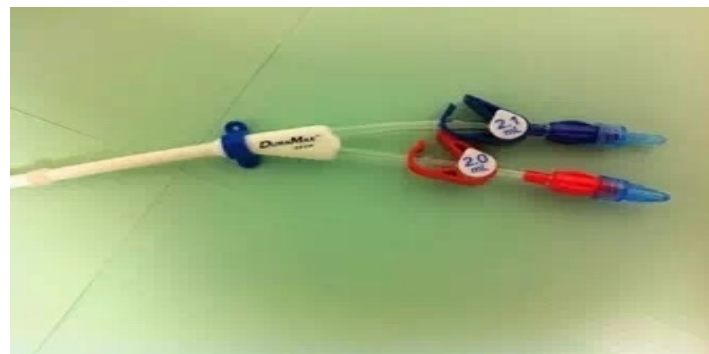
中心静脉导管

- 凡事导管尖端到达上下腔静脉或右心房者，为中心静脉导管
- 其他的均归为外周静脉



非隧道式静脉导管

- 其穿刺点为大静，如颈部、腹股沟、或锁骨下等。
- 最多放置1个月



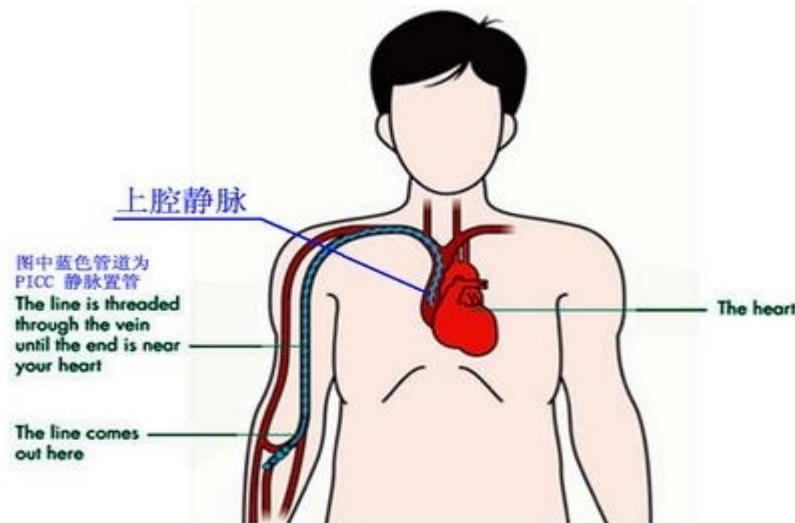
隧道式静脉导管

- 由外科手术经胸部植入
- 放置时间不确定，一般若有感染才考虑拔出。



经外周穿刺的中心静脉导管（PICC）

- 由外周的手臂部位静脉插入，其尖端到达中心静脉



- 最多放置1年



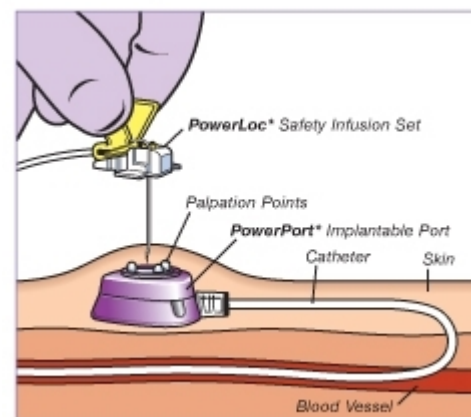
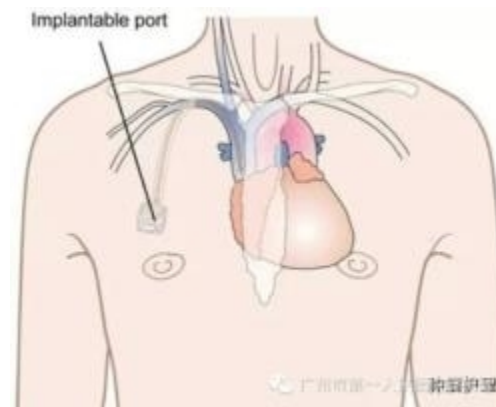
PICC



输液港

植入式静脉输液港

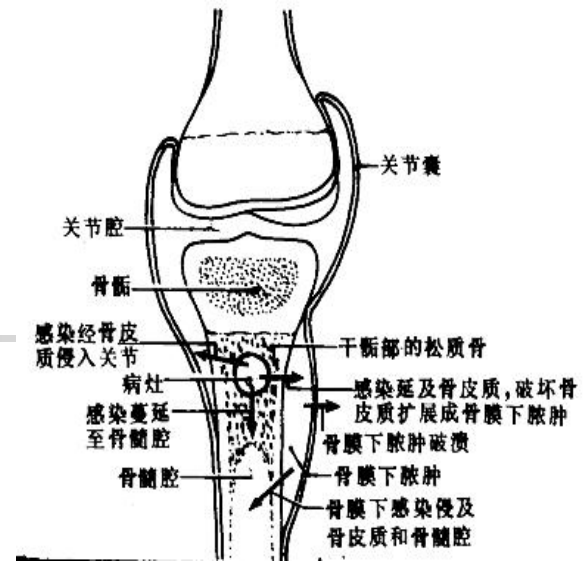
- 由外科手术经胸部植入
- 使用时间可长达5年以上
- 活动部受限，无需换药，可以沐浴，生活质量高



骨髓窦道内穿刺导管

- 由胫骨内侧面平坦处插入，在胫骨粗隆下1-3cm。

- 必须在24小时内拔出



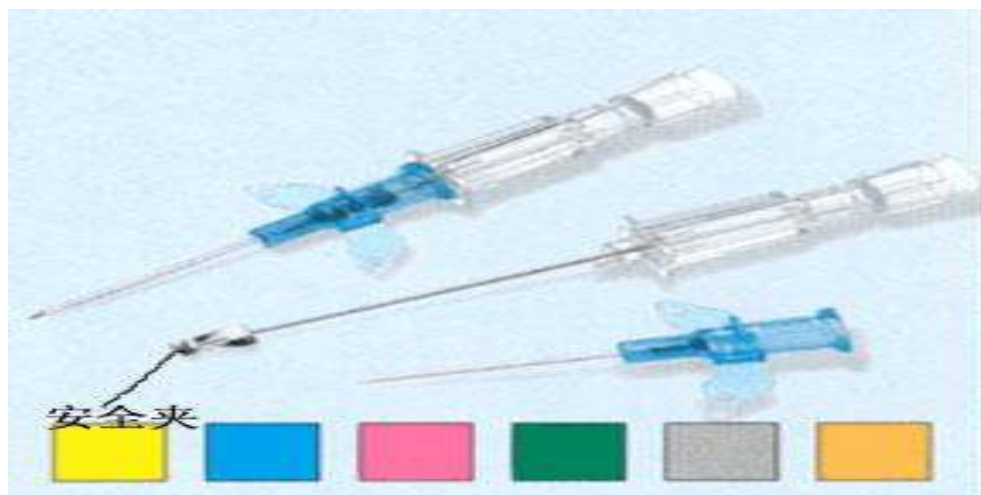
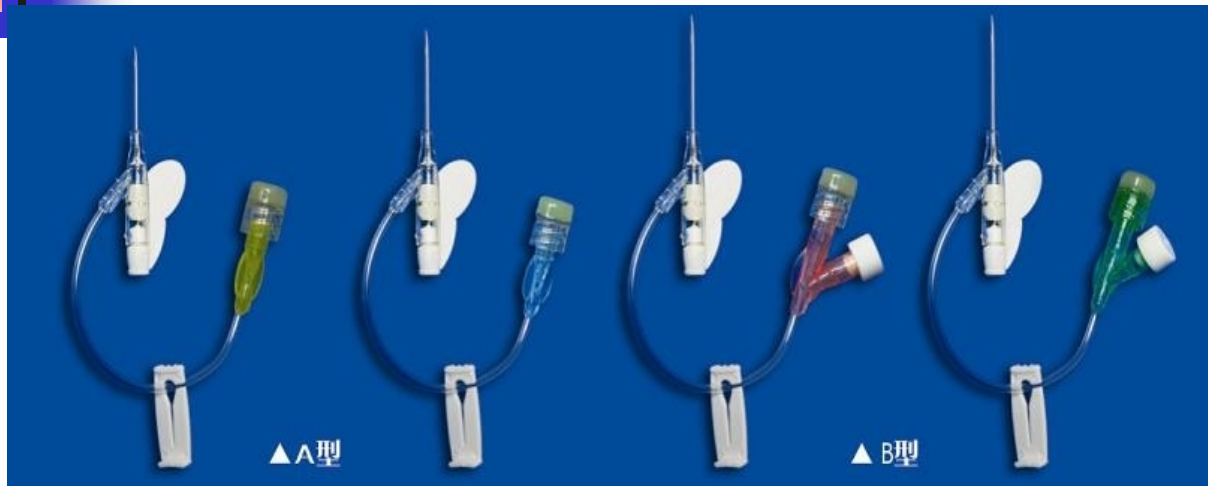
确定选择静脉导管的方法

- 一旦决定进行静脉补液，你将面临选择：**用哪种导管？**



满足输液需求的前提下，选择最小、最细、最少腔的导管！

安全留置针





静脉输液理念的变化（一）

2016版输液实践指南

- 首次从《输液护理实践标准》更名为《输液治疗实践标准》。
- 意味着安全输液标准及循证支持引起了前所未有的重视。
- 对留置时间、导管的材质、血管通路的选择做了新的规定和诠释。
- 对新生儿及儿童输液**360度**全方位安全要求。

新的输液工具的技术标准



不再以功能为主，而是以人体的舒适、损伤最小、安全性能最好为目标。

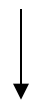
静脉输液理念的变化（二）

▲安全输液

▲舒适输液

安全 → 病人 → 护士

输液安全

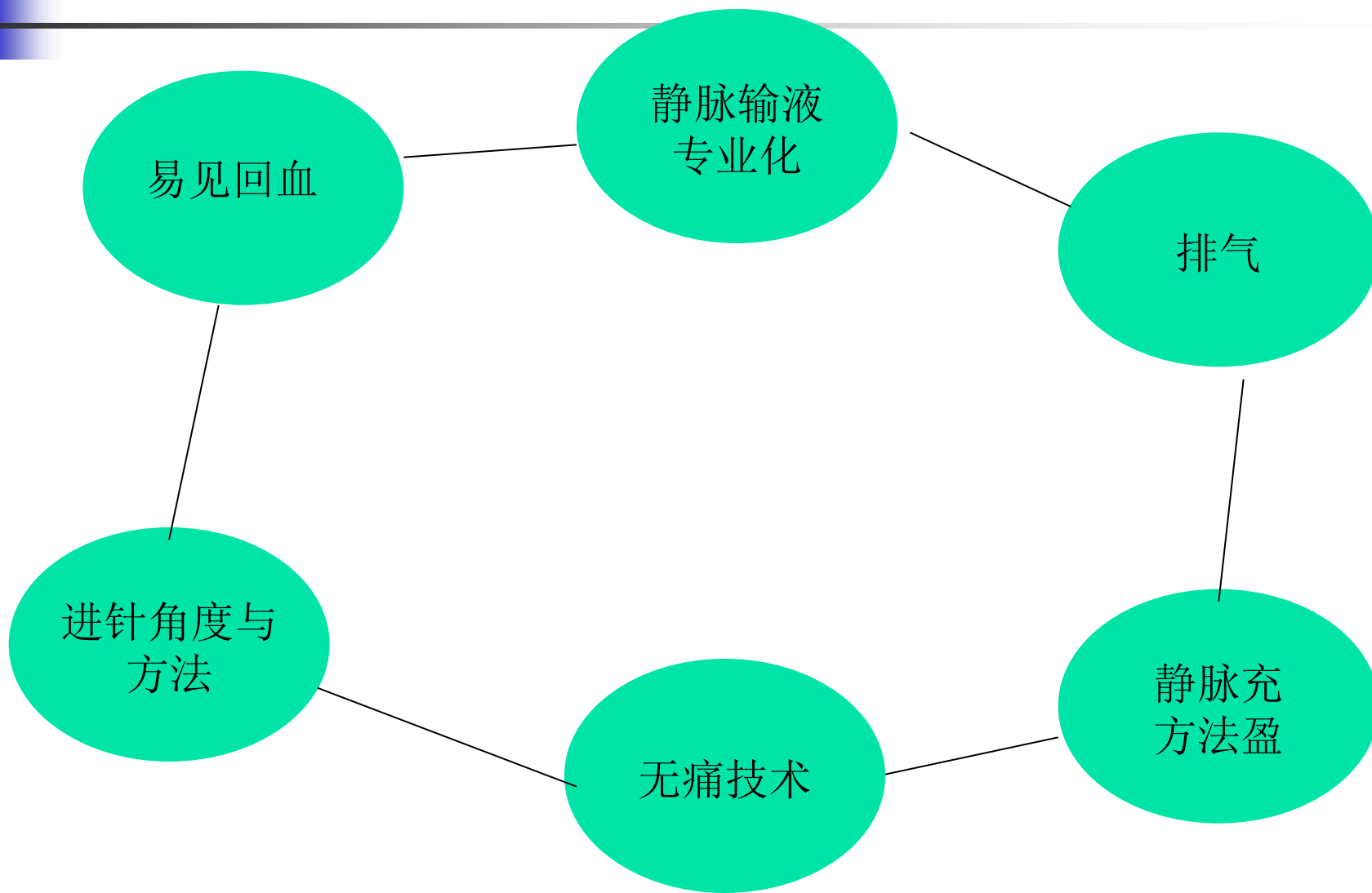


患者生命安全



护理人员职业安全

静脉输液理念的变化（三）





静脉输液排气方法的研究

两步排气法

-液体流经过滤器时，速将其垂直，同时弹击外壁，可驱逐空气。

-倒置莫菲滴管，待液面至 $1/3 \sim 1/2$ 时，使滴管倾斜 40° 角。



穿刺前静脉充盈方法的研究

-扎止血带时，保证血管充盈最佳

让病人手臂下垂，绷扎位置距穿刺点**6CM**，松紧合适，时间在**40~120S**内

。

-扎2根止血带

穿刺点上下关节处或穿刺点上下相距**15CM**.
适用于儿童血管不固定、不充盈、无力掌握的病人。

-局部使用药物

1%的硝酸甘油、阿托品、**2%**的山莨菪碱



穿刺时无痛技术的研究

--手背静脉穿刺首选桡骨茎突、尺骨茎突、及第三掌骨头形成的三角形区域，手背桡侧静脉穿刺时痛感明显于尺侧。

--药物：利多卡因

--婴幼儿给予蔗糖、高浓度葡萄糖

-镇痛机制可能是位于舌尖的味觉感受器感受到甜味刺激后引起内源性阿片样物质释放增加

--儿童给予心理护理



穿刺进针角度与方法的研究

--病人手背自然放松的穿刺法

病人手自然放置，护士用左手将病人的手固定成背隆掌空的握杯状。

--进针角度稍大、压强大、速度快，表皮受损范围小。



穿刺进针角度与方法的研究

离心性穿刺法：

离心性穿刺法的优点

- 易于固定，回血快，一次性穿刺成功率高，患者活动受限少。
- 肢体末梢没有静脉瓣，所以离心穿刺药液仍可随血液循环顺利到达身体各组织器官。



穿刺时易见回血的摸索

-调节器高调法

--将调节器置于紧贴莫菲滴管下端

-输液瓶挂于较低位

-增大输液管内负压法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/588013000141006062>