

# PICC-Nate<sup>®</sup>的应用



2024/10/18

PICCnate

# 前 言

本世纪是医学与生命科学的时代，掌握新技术的运用和选择优质的医疗产品对促进婴幼儿疾病康复及正常的生长发育起着至关重要的作用

PICC是近年来迅速发展的一项输液技术，操作安全简便，并发症少，可提供方便快捷的治疗、提高治疗效果、改善患儿的生活质量，同时也降低了医护人员的工作量

# 什么是PICC ？

PICC的全称是：

Peripherally Inserted  
Central Catheter

——经外周静脉插管的中心静脉导管



# 背景

- ◆ 1973年 Shaw 首次利用头皮静脉对早产儿实行静脉营养支持
- ◆ 1980s Manuel等人开始利用四肢的外周静脉进行中心静脉置管
- ◆ 1990s PICC在国外广泛应用于临床
- ◆ 1997年 北京协和医院首次运用PICC
- ◆ 21世纪 PICC在我国各大医院广泛应用

# 产品描述 (PICC-Nate®)

- ◆ 适用于5天及以上的中长期治疗和输入高渗性刺激性的药物治疗
- ◆ 操作简便, 完全由护士即可操作
- ◆ 选择性的应用麻醉和缝线固定
- ◆ 穿刺点远离身体重要脏器, 避免了CVP可能引起的血气胸等严重的并发症
- ◆ 导管最长可留置一年, 选择性肝素封管

# Utah公司PICC-Nate®的优越性(一)

## 优越的材料

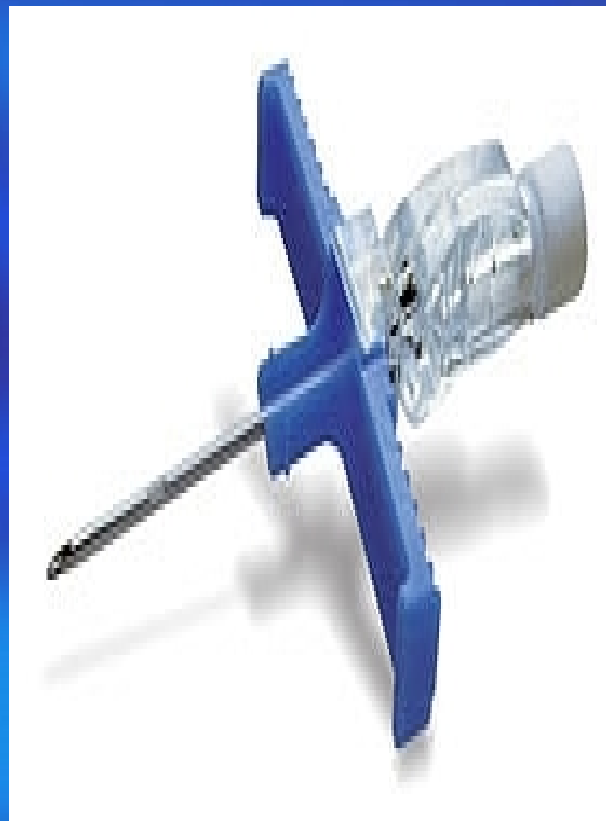
- 采用聚氨酯和硅树脂两种先进的材料
- 不含PVC(聚氯乙烯), 避免了接触DEHP(二邻苯二甲酸) 的风险
- 具有良好的生物相容性, 导管柔软富有弹性
- 抑制细菌向导管外表面和管腔内表面的移行
- 防凝血, 防结痂, 对组织无粘附
- 对机体组织和体内液体无不良作用, 具有长期的产品稳定性



# 优越性(二)

## 先进的设计

- 双斜面针尖可快速的进入皮肤
- 快速闪回套管能迅速的识别是否进入血管
- 漏斗状的进入端使导管进入更为快捷
- 无导丝设计避免了对血管的损伤
- 剥离型引导器操作起来更为方便



## 优越性（三）

- ； 加固的导管头能防止导管的破裂
- ； 另有加长的导管头便于临床应用而无需再安装延长装置
- ； 特殊的“固定翼”增强导管的稳定性，减少对皮肤的刺激
- ； 每公分的深度标记有利于导管的精确定位
- ； 含硫酸钡的导管，具有x线显影性



# 合适的型号

应选择与患儿血管粗细相适宜的导管，因为过粗的导管易引起血管阻塞和血栓性、机械性静脉炎。过细的导管会引起渗血

材料		导管尺寸				流速	引导器尺寸		包装
		外径		内径	长度		直径	长度	
聚氨酯	硅树脂	1.9Fr	24Ga	0.36mm	35cm	0.53ml/分	22Ga	25mm	基础 / 完整
		3.0Fr	20Ga	0.51mm	35cm	2.37ml/分	19Ga	35mm	

# 产品包装

**基础包装:** 导管、导引套管、穿刺针（医用不锈钢）

**完整包装:** 导管、导引套管、穿刺针（医用不锈钢）  
注射器（聚丙烯）、注射针、透明敷料（聚氨酯）、测量尺（纸）、纱布垫、镊子（医用不锈钢）、剪刀（医用不锈钢）  
止血带（天然乳胶）、胶带（微孔无纺布）  
棉签、治疗巾、洞巾、医用手套

# PICC对操作者有那些要求？

- ◆ 需要进行专门正规培训
- ◆ 掌握适应症和禁忌症，选择合适的病例
- ◆ 术前掌握患儿病情，熟悉患儿血管的情况
- ◆ 严格遵守无菌技术操作原则
- ◆ 术前测量生命体征及急救物品的准备



# PICC的适应症

- ◆ 早产儿营养治疗
- ◆ 五天以上的静脉治疗
- ◆ 静脉条件差的患儿
- ◆ 输注刺激性或毒性药物治疗, 如氯化钾
- ◆ 输注高渗性或粘稠性液体, 如脂肪乳、蛋白等
- ◆ 输入血管活性药物, 如去甲肾上腺素等
- ◆ 需反复输血或血制品

# PICC的禁忌症

- ◆ 婴幼儿的血管未发育到能够放置PICC的水平
- ◆ 缺乏外周静脉通道
- ◆ 不配合的患儿
- ◆ 预插管途径有感染源
- ◆ 既往预插管途径有放射治疗史，静脉血栓形成史，外伤史，血管外科手术史
- ◆ 有严重的出血性疾病



# PICC术前注意事项



- ◆ 签署知情同意书：术前向患儿家属详细讲解，做好指导及宣教工作，以取得家属的合作
- ◆ 化验：术前常规化验血常规、出凝血酶原时间
- ◆ 填写：PICC术前护理记录单
- ◆ 既往有锁骨下静脉穿刺史的一侧手臂不做首选



# 如何选择PICC穿刺的血管？

血 管

特 点

贵要静脉

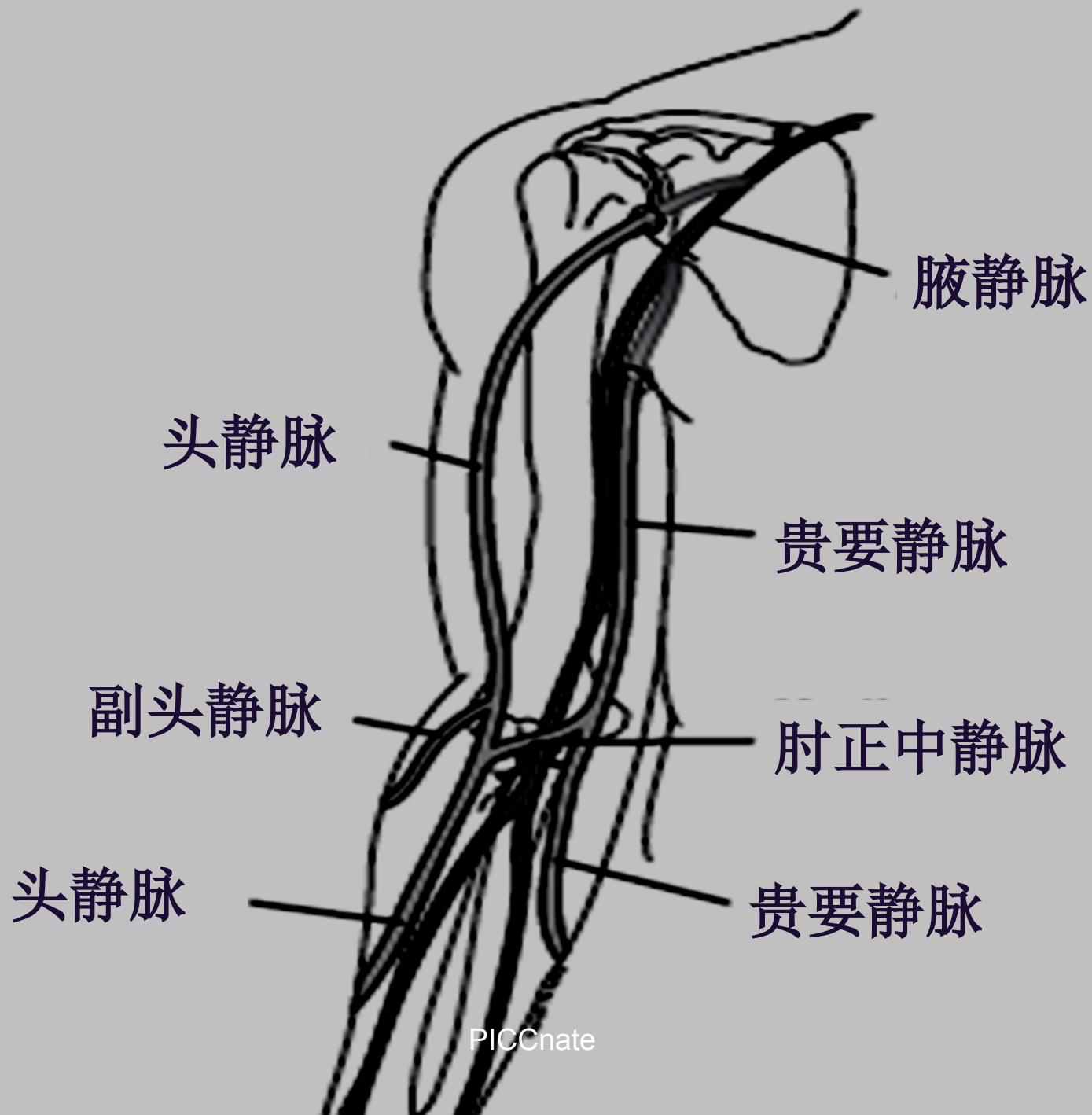
首选：粗、直、静脉瓣较少  
90%的PICC在此血管穿刺

肘正中静脉

次选：粗、直、但个体差异大，静脉瓣较多

头 静 脉

前粗后细且高低不平，  
进入腋静脉时有较大角  
度，导管易反折进入腋静脉  
颈静脉



# 如何选择的PICC穿刺点？

## 在肘窝上下2指处进针

- ； 如果进针的位置偏下,血管相对小,则易引起血液回流受阻或导管与血管壁发生磨擦引起机械性损伤
- ； 如果进针的位置过上,易损伤淋巴系统或神经系统,此外,上臂血管内静脉瓣较多,不易穿刺

# 如何测量置管深度

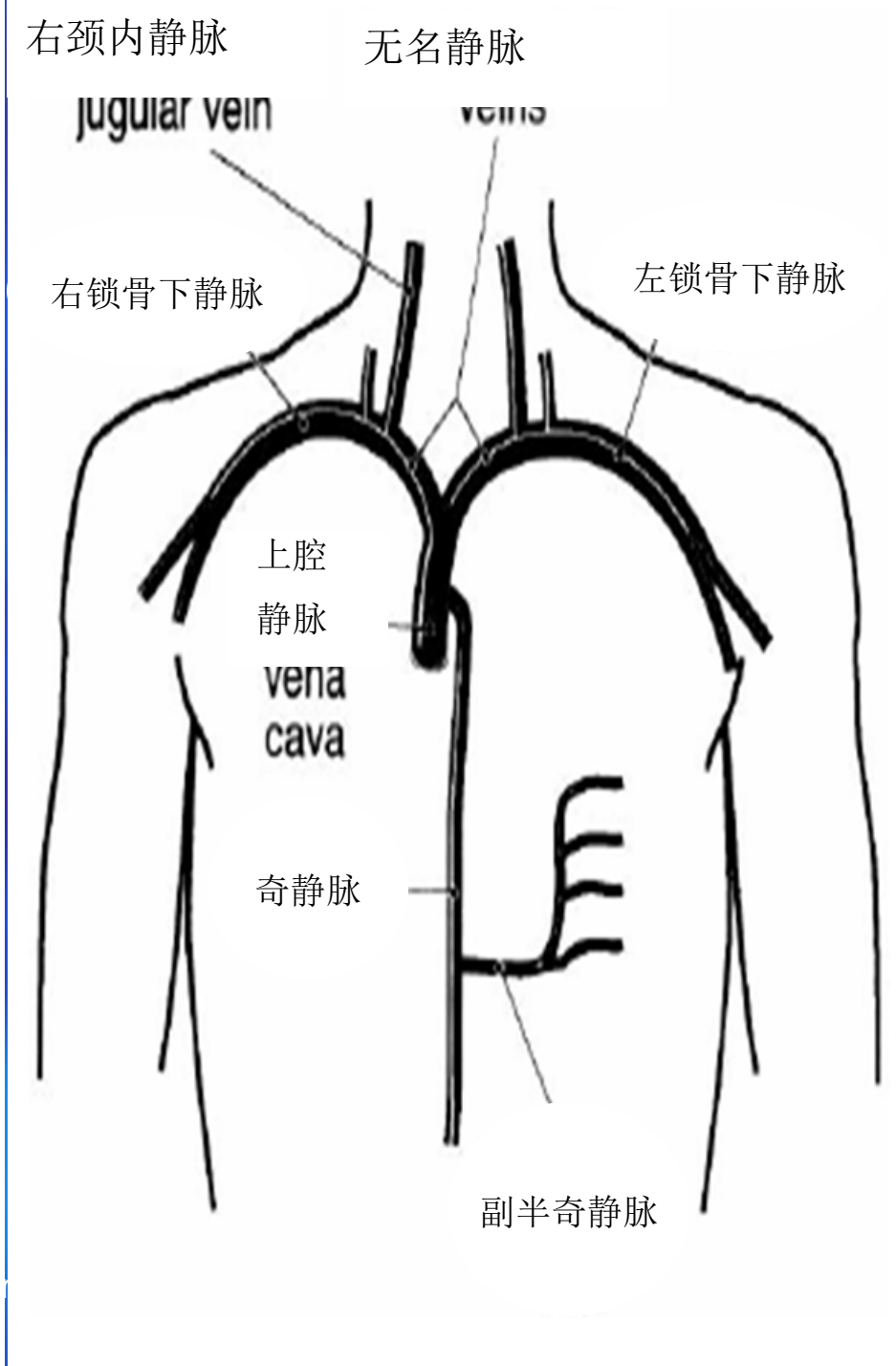
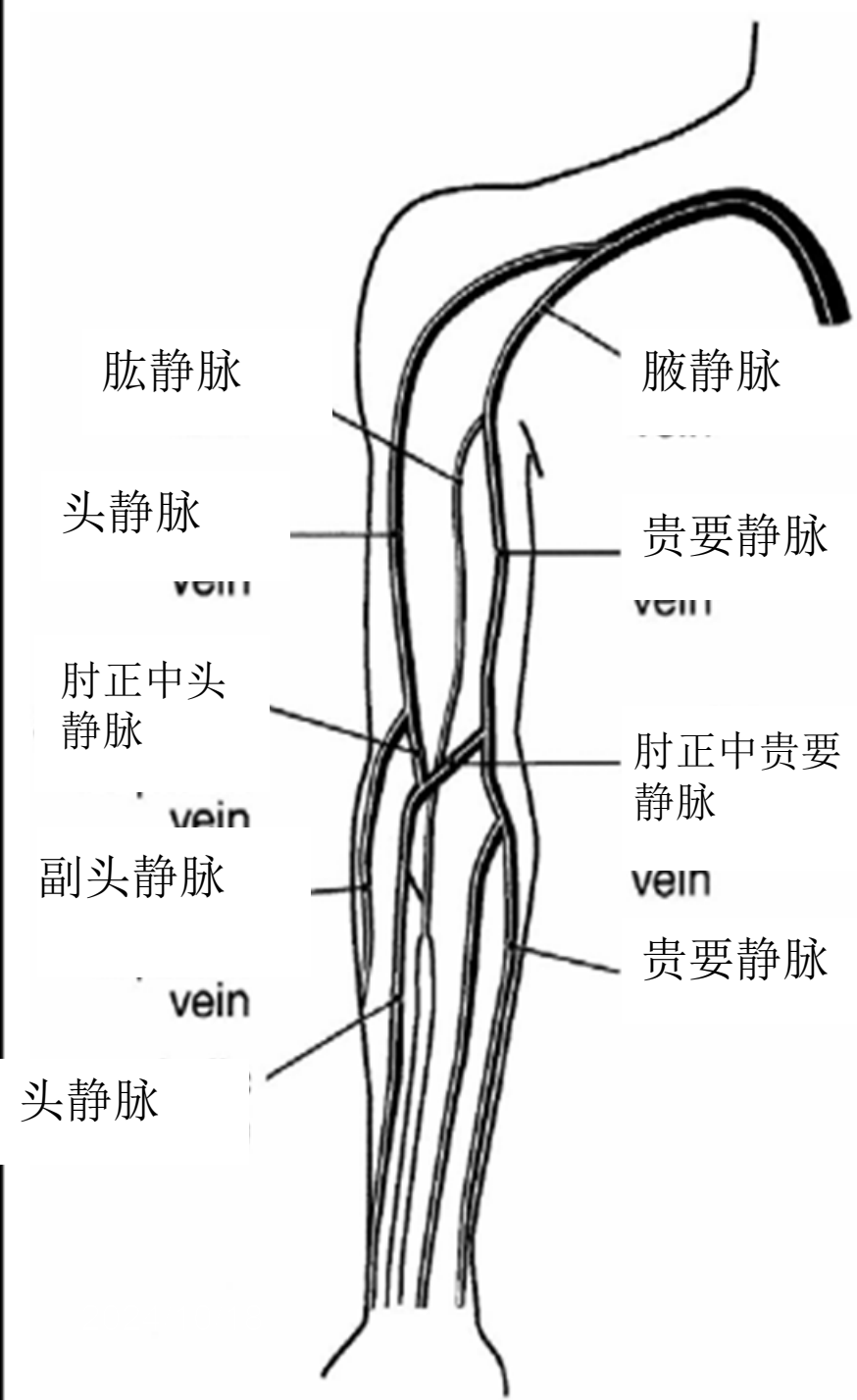
## 选择导管末端位置

**上腔静脉**：从穿刺点沿静脉至右胸锁关节再  
向下至第三肋间

**锁骨下静脉**：从穿刺点沿静脉至胸骨切迹，再  
减去2cm

# PICC的穿刺步骤

----- 略





# PICC流速的决定因素

患儿的身体状况和疾病性质

静脉壁的完整性

静脉系统的阻力

液体的渗透压

注射器的注射压力

导管的长度和内径。

# PICC的封管方法

肝素的浓度：10—100U/ml 生理盐水

1支肝素可加入125-1250ml生理盐水

- \* 用不小于10ml的注射器抽取肝素生理盐水3-5ml，均速正压封管

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/988107065037006051>