

日程

- 输液治疗的风险——针刺伤、微粒污染
- 无针接头介绍
- 赛福乐特点、使用方法和类型介绍

人均8瓶

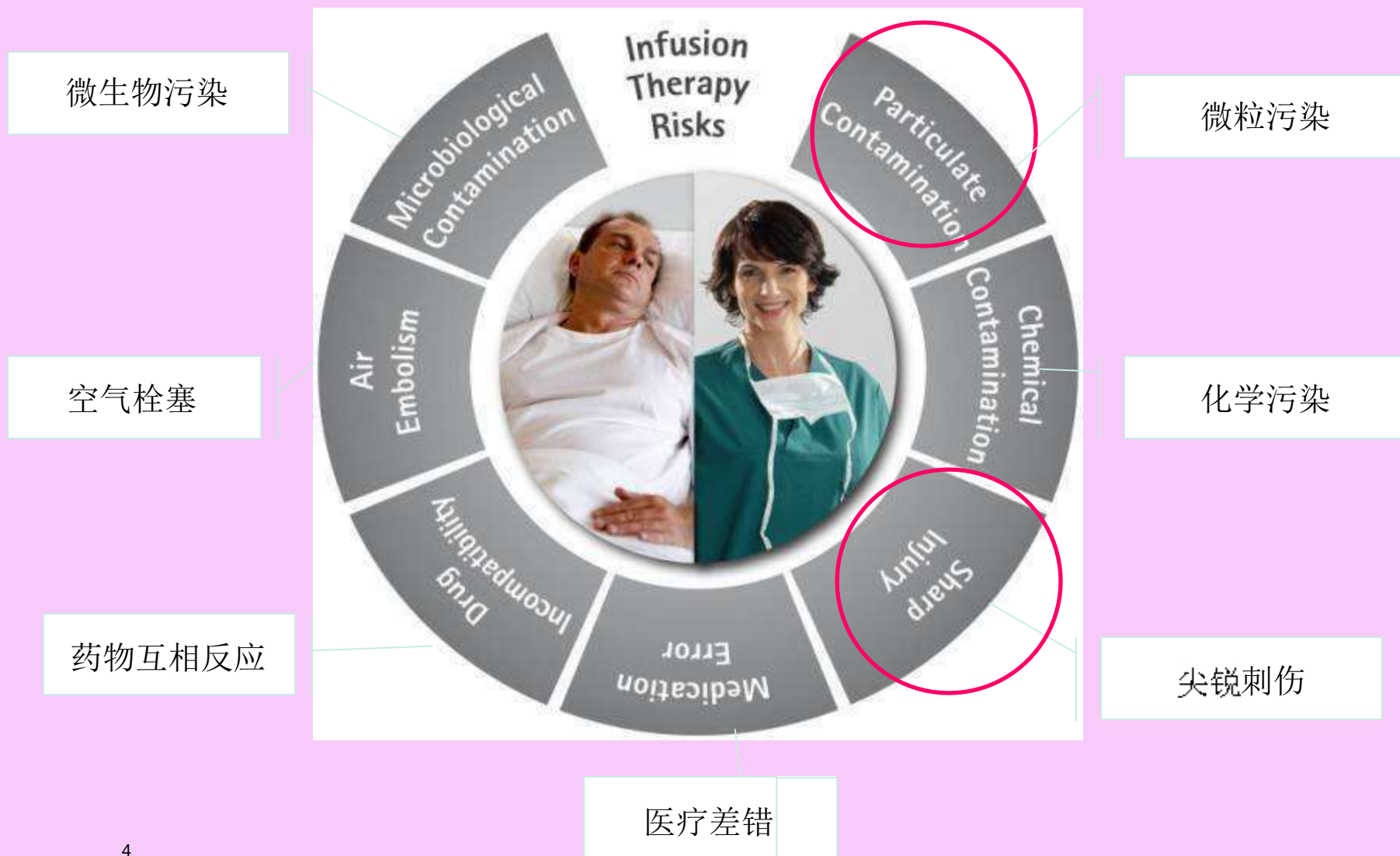


揚子晚報

www.yangtse.com

2010年，我国大输液销售数量达到104亿瓶/袋

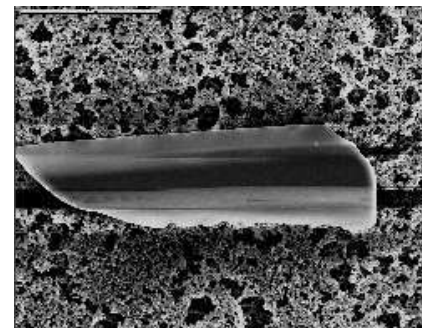
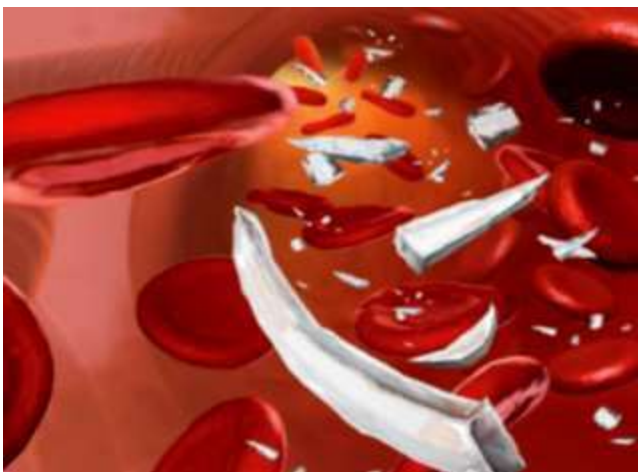
输液治疗的风险



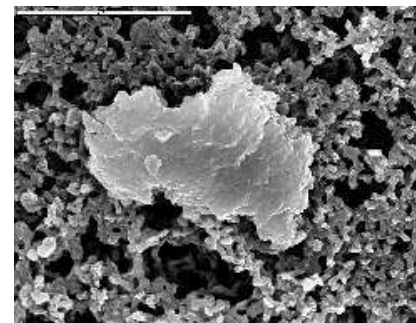
微粒汚染

微粒污染的定义

- 输液微粒污染是指，存在于液体中非故意加入的，可游动、不可溶的外源性物质。
- 这些微粒可由：
 - 肉眼可见 ($\geq 50 \mu\text{m}$)
 - 显微镜可见 ($2-50 \mu\text{m}$)
- (BSP 2009; USP 2009).



■ Size $120 \mu\text{m}$

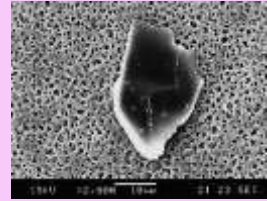


■ Size $30 \mu\text{m}$

微粒污染的原因

- 玻璃制品

- 使用(18G)针头从安瓿瓶中抽取药液。微粒会进入注射器随药液注入病人体内。 [Lye 2003]



Source: Oie et al, 2005, Electron Microscopy

- 塑料制品

- 来自输液导管的微粒
- 橡胶加药口加注药液时，有接近50万的额外微粒进入输液系统 [Walpot et al. 1989]



Source: Oie et al, 2005, Electron Microscopy

- 合成橡胶

- 针头通过胶塞进入输液瓶时，会割下一小块碎屑，这些碎屑可能会被注射器抽吸后注射进病人体内 [Roth 2007]

- 不可溶药物

- 不溶于药液的固体物质。 [Durgan et al. 2004]



precipitation of Madozan, Mr. F. Schröder, Pharmacist Bremen, Germany.

后果

- 塑料制品微粒
 - 肉芽肿性肺部疾病[Bowen et al. 1981] (阻止气体交换)
 - 心肌炎 [Kossovsky et al. 1990].
 - 皮疹[Ellenbogen et al. 1975].

- 合成橡胶微粒
 - 局部组织栓塞及肺梗死[Roth 2007, Lehr et al. 2002].



- 微粒负担所带来的后果
 - 血栓形成:通过免疫系统被杂质微粒包裹 血栓形成
 - 血栓症会堵塞血管引起血管栓塞

使用肝素帽的危害

- 橡胶成分的肝素帽，反复穿刺易于造成橡胶微粒脱落进入血液循环
- 橡胶成分的肝素帽由于成分疏松易于藏污纳垢，容易引起血液污染
- 美国在1994年**完全禁用肝素帽 (Iisa)**
- 1955年特曼等人报道：输液微粒、异物可引起肺肉芽肿
- 1963年加范氏等在尸检中发现：
 - a. 一例接受40升输液的病人，肺部约有5000个肉芽肿。
 - b. 另一个出生25天的婴儿，死于急性肠炎、支气管炎、肺炎，生前输液2700mL，尸检发现镜下肉芽肿。



针刺伤



针刺伤的定义

- 针刺伤是由于意外针刺引起的皮肤外伤

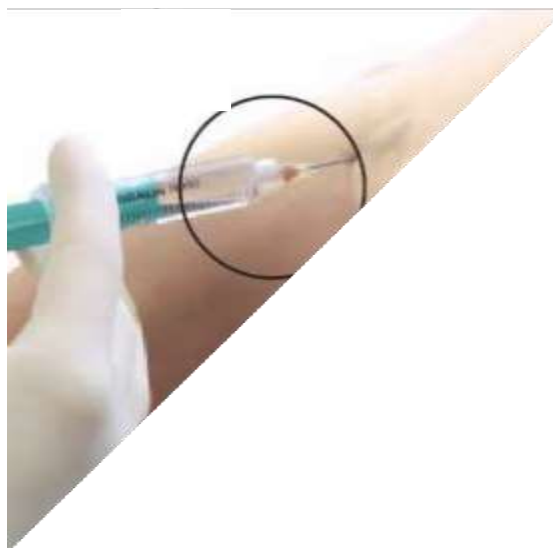


引起针刺伤的原因

针刺伤可以发生在任何使用带针器械的过程中，包括持针及处理废弃带针器械的过程



用物准备过程中，如:使用注射器配置药液或手持安瓿瓶时



注射过程中



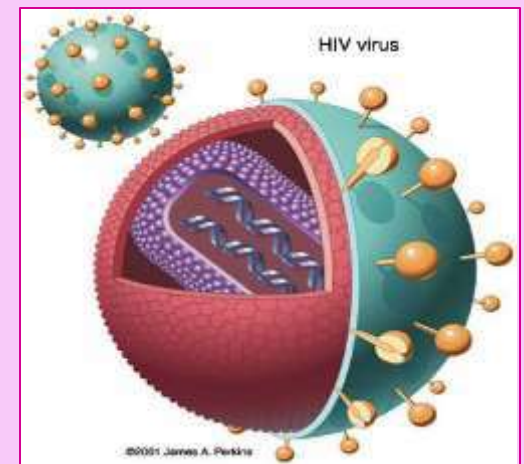
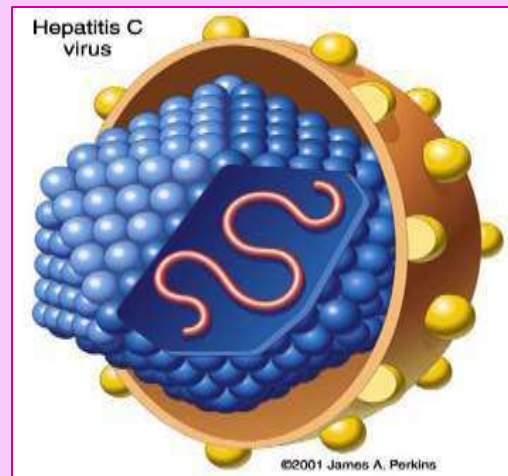
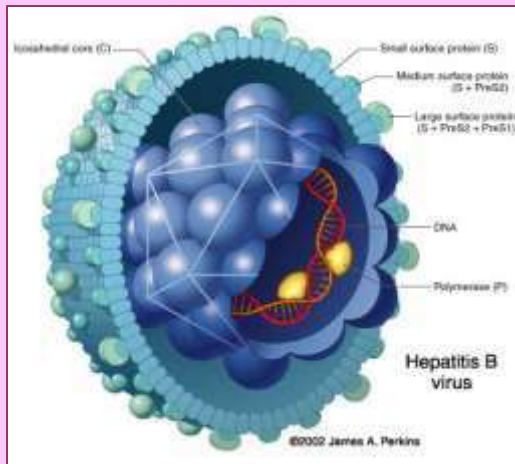
静脉穿刺过程中

WHO报告

2002年，全世界3500万医护人员共发生300万次针刺伤

- 护士 63%
- 医生 14%
- 化验/输液治疗师 10%
- 保洁员 3%
- 呼吸治疗师 2%

最具威胁的感染性疾病：乙肝、丙肝、艾滋病



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/09800301500006055>