

内科输血指南

一、 红细胞:

用于红细胞破坏过多、丢失或生成障碍引起的慢性贫血并伴缺氧症状。血红蛋白 $<60\text{g/L}$ 或红细胞压积 <0.2 时可考虑输注。

二、 血小板:

血小板计数和临床出血症状结合决定是否输注血小板，血小板输注指征：

血小板计数 $>50\times 10^9/\text{L}$ 一般不需输注

血小板 $10\text{-}50\times 10^9/\text{L}$ 根据临床出血情况决定,可考虑输注

血小板计数 $<5\times 10^9/\text{L}$ 应立即输血小板防止出血

预防性输注不可滥用,防止产生同种免疫导致输注无效.有出血表现时应一次足量输注并测 CCI 值。

$$\text{CCI} = (\text{输注后血小板计数} - \text{输注前血小板计数}) (10^{11}) \times \text{体表面积}(\text{M}^2) / \text{输入血小板总数}(10^{11})$$

注：输注后血小板计数为输注后一小时测定值。CCI >10 者为输注有效。

三、 新鲜冰冻血浆:

用于各种原因（先天性、后天获得性、输入大量陈旧库血等）引起的多种凝血因子 II、V、VII、IX、X、XI 或抗凝血酶 III 缺乏,并伴有出血表现时输注。一般需输入 $10\sim 15\text{ml/kg}$ 体重新鲜冰冻血浆。

四、 新鲜液体血浆:

主要用于补充多种凝血因子（特别是 VIII 因子）缺陷及严重肝病患者。

五、 普通冰冻血浆:

主要用于补充稳定的凝血因子。

六、 洗涤红细胞：

用于避免引起同种异型白细胞抗体和避免输入血浆中某些成分（如补体、凝集素、蛋白质等），包括对血浆蛋白过敏、自身免疫性溶血性贫血患者、高钾血症及肝肾功能障碍和阵发性睡眠性血红蛋白尿症的患者。

七、 机器单采浓缩白细胞悬液：

主要用于中性粒细胞缺乏（中性粒细胞 $<0.5\times 10^9/L$ 、并发细菌感染且抗菌素治疗难以控制者，充分权衡利弊后输注。

八、 冷沉淀：

主要用于儿童及成人轻型甲型血友病，血管性血友病（vWD），纤维蛋白原缺乏症及因子VIII缺乏症患者。严重甲型血友病需加用VIII因子浓缩剂。

九、 全血：

用于内科急性出血引起的血红蛋白和血容量的迅速下降并伴有缺氧症状。

血红蛋白 $<70g/L$ 或红细胞压积 <0.22 ，或出现失血性休克时考虑输注，但晶体液或并用胶体液扩容仍是治疗失血性休克的主要输血方案。