

輸血適應症參考原則

輸血委員會 101/3/29 修訂

血液成分種類	適應症
紅血球濃厚液 Packed RBC	<ol style="list-style-type: none"> 1. 失血超過全身血量的 15% (500~1000 cc)。 2. 失血併血壓下降，脈搏>100/min。 3. 貧血的症狀不能用內科治療(iron、folate、B12)等或外科治療(脾臟切除或傷口縫合法)改善之情況。 4. 開刀麻醉前必須矯正之貧血(Hct<27%或 Hb<9 g/dL)，若病人有特殊情況得依醫師決定。 5. Hct<30%有症狀的心臟衰竭病人 angina 的病人及慢性肺阻塞病人。 6. 癌症病患 Hb<9 g/dL 有症狀者。 7. 長期慢性貧血病人 Hb<8 g/dL，但小兒科的慢性貧血病人不在此限。
全血 Whole Blood	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急性出血或內出血或手術失血量>30%全身血量 * (兒科病人有特殊病況得依醫師決定)或 1000-1500 cc 以上之失血。 2. 交換輸血。 <p>*全身血量 = 體重 (kg) x 70 mL</p>
減除白血球之紅血球/血小板 Leukocyte Poor Red Cells/ Leukocyte Poor Platelets	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需長期輸血的病人，為避免或延遲 HLA 抗體之產生。 2. 避免因輸血引起 CMV 感染。 3. 發燒發冷反應二次以上需再次輸血。
洗滌紅血球 Washed Red Cells	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具 IgA 缺乏的病史。 2. 具嚴重之輸血過敏反應，如咽喉水腫、支氣管痙攣及持續之蕁麻疹。 3. PNH 病人。
新鮮冷凍血漿 Fresh Frozen Plasma FFP	<ol style="list-style-type: none"> 1. PT 或 APTT 延長為正常之 1.5 倍，有出血傾向或將接受手術(或侵襲性診療)者。 2. 無適當濃縮凝血因子製劑之先天性凝血因子缺乏者的症狀治療。 3. Anti-thrombin III 缺乏的病人。 4. DIC、TTP、Hemolytic uremic syndrome。 5. 大量輸血所造成凝血因子的稀釋，(以 PT、APTT 值作為指標)。 6. 心臟手術後有出血現象，或大手術後出血現象(一時無法取得 PT、APTT 報告者)時。 7. 須緊急中止口服抗凝劑 (Warfarin)之抗凝效果時。 8. 新生兒之換血或輸血。
庫存冷凍血漿 Stored Frozen Plasma SFP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Albumin<2.5 g/dL 者。 2. 免疫球蛋白缺乏者。 3. 凡符合健保局白蛋白血液代用製劑使用規定之病歷者應盡量使用白蛋白製劑。
冷凍沉澱品 Cryoprecipitate	<ol style="list-style-type: none"> 1. A 型血友病患。 2. von-Willebrands 氏病。 3. 纖維蛋白原缺乏或異常者。 4. 第十三因子缺乏者。

血液成分種類	適應症
	5. 擴散性血管內凝固症 (DIC)。 6. Massive transfusion 7. uremia 病人疑似血小板功能不全
白血球濃厚液 WBC concentrate	1. 病人多核型白血球 $<500/mm^3$ ，有確實之敗血症及嚴重感染而使用抗生素達 48 小時以上仍無效時，且 2-4 週內骨髓功能預期可恢復者。 2. 新生兒敗血症。
血小板濃厚液 Platelet concentrate	1. 血小板 $<20,000/mm^3$ 之預防性輸注。 2. 血小板 $<50,000/mm^3$ ，具出血傾向或需小手術之病人。 3. 血小板 $<80,000/mm^3$ ，要大手術之病人。 4. 大量輸血及 DIC，因缺乏血小板引起的出血，ITP 有危及生命的出血。 5. 血小板機能不良者。 6. 心臟手術使用心肺機引起血小板功能不良者。
照射血品 Irradiated Blood	1. 受骨髓或週邊血液幹細胞移植者。 2. 先天性免疫不全者。 3. 化學治療後暫時免疫力差者。 4. 接受子宮內換血之胎兒。 5. 近親捐血。

不建議使用	1. 全血：輸血液成分即可者。 2. 紅血球濃厚液：藥物即可治療之貧血且病情穩定者。 3. 血小板：與血小板無關之出血問題。 4. 新鮮冷凍血漿： (1)、能以藥物適當處理之凝血因子缺乏。 (2)、當作營養劑使用。 5. 庫存冷凍血漿：用於凝血因子 V 或 VIII 缺乏者。 6. 冷凍沉澱品： (1)、較安全的凝血因子製劑可取得者。 (2)、除了第八因子、von-Willebrand 氏因子、纖維蛋白原和第 XIII 因子外，冷凍沉澱品缺乏其他凝血因子，所以不可用於補充其他凝血因子。
-------	--