

## 輸血適應症參考原則

血液成分種類	適應症
紅血球濃厚液 Packed RBC	1. 失血超過全身血量的15% (500以上至1000cc)。 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(Ht<27%或Hb<9g/dl)，若病人有特殊情況得依醫師決定。 5. Ht<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<9g/dl有症狀者。 7. 長期慢性貧血病人Hb<8g/dl，但小兒科的慢性貧血病人不在此限。
血液成分種類	適應症
全血 Whole Blood	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1000-1500cc以上之失血。 2. 交換輸血。 *全身血量 = 體重 (kg) x 70ml
血液成分種類	適應症
減除白血球之紅血球/血小板 Leukocyte Poor Red Cells/ Leukocyte Poor Platelets	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。
血液成分種類	適應症
洗滌紅血球 Washed Red Cells	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。
血液成分種類	適應症
新鮮冷凍血漿	1. PT或APTT延長為正常之1.5倍

Fresh Frozen Plasma FFP	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 有出血傾向或將接受手術(或侵襲性診療)者。</li> <li>3. 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。</li> <li>4. Anti-thrombin III缺乏的病人。</li> <li>5. DIC、TTP、Hemolytic uremic syndrome。</li> <li>6. 大量輸血所造成凝血因子的稀釋，(以PT、APTT值作為指標)。</li> <li>7. 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。</li> <li>8. 須緊急中止口服抗凝劑 (Warfarin)之抗凝效果時。</li> <li>9. 新生兒之換血或輸血。</li> </ol>
血液成分種類	適應症
庫存冷凍血漿 Stored Frozen Plasma SFP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 免疫球蛋白缺乏者。</li> <li>2. TTP 病人。</li> </ol>
血液成分種類	適應症
冷凍沉澱品 Cryoprecipitate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A型血友病患。</li> <li>2. von-Willebrands氏病。</li> <li>3. 纖維蛋白原缺乏或異常者。</li> <li>4. 第十三因子缺乏者。</li> <li>5. 擴散性血管內凝固症 (DIC)。</li> <li>6. Massive transfusion</li> <li>7. uremia病人疑似血小板功能不全</li> </ol>
血液成分種類	適應症
白血球濃厚液 WBC concentrate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 病人多核型白血球<math>&lt;500</math>/立方毫米，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。</li> <li>2. 新生兒敗血症。</li> </ol>
血液成分種類	適應症
血小板濃厚液	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 血小板<math>&lt;20,000/\text{mm}^3</math>之預防性輸注。</li> </ol>

Platelet concentrate	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 血小板<math>&lt;50,000/\text{mm}^3</math>，具出血傾向或需小手術之病人。</li> <li>3. 血小板<math>&lt;80,000/\text{mm}^3</math>，要大手術之病人。</li> <li>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。</li> <li>5. 血小板機能不良者。</li> <li>6. 心臟手術使用心肺機引起血小板功能不良者。</li> </ol>
血液成分種類	適應症
照射血品 Irradiated Blood	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受骨髓或週邊血液幹細胞移植者。</li> <li>2. 先天性免疫不全者。</li> <li>3. 化學治療後暫時免疫力差者。</li> <li>4. 接受子宮內換血之胎兒。</li> <li>5. 近親捐血。</li> </ol>
不建議使用	適應症
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全血：輸血液成分即可者。</li> <li>2. 紅血球濃厚液：藥物即可治療之貧血且病情穩定者。</li> <li>3. 血小板：與血小板無關之出血問題。</li> <li>4. 新鮮冷凍血漿：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)能以藥物適當處理之凝血因子缺乏。</li> <li>(2)當作營養劑使用。</li> </ol> </li> <li>5. 庫存冷凍血漿：用於凝血因子V或VIII缺乏者。</li> <li>6. 冷凍沉澱品：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)較安全的凝血因子製劑可取得者。</li> <li>(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。</li> </ol> </li> </ol>