

血品	高雄兒童輸血適應症參考原則(2022/09/20 修訂)
全血 Whole Blood	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交換輸血。 2. 接受體外心肺循環治療後。 3. 使用葉克膜(ECMO)體外膜氧合器。 4. 大量輸血(3 小時內輸血量 > 50%全身血量*、24 小時內輸血量 > 100%全身血量*或急性持續出血每分鐘>10 %全身血量*) <p>*全身血量=體重(kg) x 70 ml (新生兒) 或體重(kg) x 80ml (一般兒童)</p>
減除白血球之紅血球 Leukocyte Poor Red Cells	<p>兒童(4 個月~18 歲)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 失血超過 25%全身血量*。 2. 開刀麻醉前必須矯正之貧血(Hb < 8 g/dl)，若病人有特殊情況得依醫師決定。 3. Hb < 13 g/dl 有嚴重心肺疾病。 4. 長期慢性貧血病人 Hb<8g/dl 有症狀者。 5. 因疾病或治療後骨髓造血不良 Hb<8g/dl，若病人有特殊情況得依醫師決定。 <p>嬰幼兒(4 個月以下)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hb < 13 g/dl 有嚴重肺臟疾病(Fi O2 ≥35%或 PEEP ≥6cm H2O) 2. Hb < 10 g/dl 有中度肺臟疾病(Fi O2 <35%或 PEEP <6cm H2O) 3. Hb < 13 g/dl 有嚴重先天性心臟病。 4. 開刀麻醉前必須矯正之貧血(Hb < 10 g/dl)，若病人有特殊情況得依醫師決定。 5. Hb<8g/dl 有症狀者。 <p>*全身血量=體重(kg) x 70 ml (新生兒) 或體重(kg) x 80ml (一般兒童)</p>
減除白血球之血小板 Leukocyte Poor Platelets	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血小板<10,000/mm³之預防性輸注。 2. 血小板<20,000/mm³且具出血傾向之預防性輸注。 3. 血小板<50,000/mm³，具出血傾向或需小手術之病人。 4. 血小板<80,000/mm³，要大手術之病人。 5. 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。 6. 血小板機能不良者。 7. 心臟手術使用心肺機引起血小板功能不良者。 8. 需長期輸血的病人，為避免或延遲 HLA 抗體之產生。 9. 避免因輸血引起病毒感染。

	10. 發燒發冷反應二次以上需再次輸血。
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。
新鮮冷凍血漿 Fresh Frozen Plasma FFP	1. PT 或 APTT 延長為正常之 1.5 倍。 2. 有出血傾向或將接受手術(或侵襲性診療)者。 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。 4. Anti-thrombin III 缺乏的病人。 5. DIC、TTP、Hemolytic uremic syndrome。 6. 大量輸血所造成凝血因子的稀釋，(以 PT、APTT 值作為指標)。 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。 8. 須緊急中止口服抗凝劑 (Warfarin)之抗凝效果時。 9. 新生兒之換血或輸血。 10. 血漿置換。
庫存冷凍血漿 Stored Frozen Plasma SFP	無
冷凍沉澱品 Cryoprecipitate	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。 5. 擴散性血管內凝固症 (DIC)，合併纖維蛋白原低下。 6. Massive transfusion。 uremia 病人疑似血小板功能不全。
白血球濃厚液 WBC concentrate	高雄不供應
血小板濃厚液 Platelet concentrate	1. 血小板 $<10,000/\text{mm}^3$ 之預防性輸注。 2. 血小板 $<20,000/\text{mm}^3$ 且具出血傾向之預防性輸注。 3. 血小板 $<50,000/\text{mm}^3$ ，具出血傾向或需小手術之病人。 4. 血小板 $<80,000/\text{mm}^3$ ，要大手術之病人。 5. 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。 6. 血小板機能不良者。 7. 心臟手術使用心肺機引起血小板功能不良者。

<p>照射血品 Irradiated Blood</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先天性免疫不全者。 2. 化學治療後暫時免疫力差者。 3. 接受子宮內換血之胎兒。 4. 近親捐血。 5. HLA 相合之血品輸注。 6. 造血幹細胞移植者。 7. 新生兒病患(或早產兒)。 8. 接受白血球輸注(Granulocyte transfusion)患者。 9. 再生性不良性貧血接受免疫抑制劑(ATG , Cyclosporin)治療。 10. 器官移植或自體免疫患者並接受積極免疫抑制劑治療患者。
<p>不建議使用</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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。TTP。 4. 新鮮冷凍血漿： <ol style="list-style-type: none"> (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： <ol style="list-style-type: none"> (1) 用於凝血因子 V 或 VIII 缺乏者。 (2) 當作營養劑使用。 6. 冷凍沉澱品： <ol style="list-style-type: none"> (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。

未符合以上適應症者，由醫師依病人臨床狀況判定