

تُعد اضطرابات خلايا الدم الحمراء الموروثة سبباً رئيسياً لفقر الدم، خاصة في بعض المناطق. وتشمل هذه الاضطرابات: التلasisمية (ألفا وبيتا) الناجمة عن عيوب في تصنيع الهيموغلوبين، واضطرابات الخلايا المنجلية بسبب تغييرات في تركيب الهيموغلوبين، بالإضافة إلى اعتلالات أخرى ناجمة عن طفرات جينية في الهيموغلوبين، أو تشوهات إنزيمات أو أغشية خلايا الدم الحمراء.