

حدود البحث الحدود الموضوعية: استخدام الروبوتات في تدريب الجراحين على عمليات القلب بالمنظار. الحدود البشرية يركز البحث على تقييم كيفية تأثير تدريب الجراحين باستخدام الروبوتات في عمليات جراحة القلب بالمنظار على مهاراتهم وأدائهم، بما في ذلك الاستجابة البشرية والتفاعل مع الأنظمة الروبوتية. الحدود المكانية: مثل مركز طبي جامعي أو مستشفى