

## عنوان الرسالة: تطوير التدخل التعليمي ودليل لأفضل الممارسات في نقل البلازما: براهين من ٣ مراكز

اسم الطالب: مها عبد الرزاق جمال بدوي

اسم المشرف: د. علي حسن حميد القريقرى

### الملخص

**المقدمة:** يمثل الدم علاجا ثمينا يجب استخدامه تبعا لطرق العلاج المعتمدة لضمان استعادة المريض وتقليل الضرر. قد يؤدي طلب الدم في حالات غير مناسبة وسوء التعامل معه إلى فقدته. من الأشكال الشائعة لذلك هو طلب البلازما لمريض ليس بحاجة إليها وعدم استخدامها خلال ٢٤ ساعة مما يؤدي إلى انتهاء صلاحيتها والتخلص منها. تهدف هذه الدراسة إلى تطوير إجراء تعليمي موجه للأطباء وبحث ما إذا كان ذلك يؤدي إلى التقليل من فقد البلازما.

**طرق البحث:** تم تطوير إجراء تعليمي مكون عدة عناصر مُهَيَّئَة (رسالة بريد الكتروني واستبيان لتقييم المعلومات)، مُمَكِّنَة (محاضرة تفاعلية) ومُعَزَّزَة (تقارير دورية مع تغذية راجعة) وتقديمه في عام ٢٠١٨ لأطباء مستشفى جامعة الملك عبد العزيز. تم تقييم إجابات الأطباء على الاستبيان وكذلك مقارنة معدل نقل البلازما وفقدتها في أعوام ٢٠١٧ و ٢٠١٨ و ٢٠١٩.

**النتائج:** ضمن ٦٠ طبيبا قاموا بحل الاستبيان أجاب ٣٠ بالمائة منهم بشكل صحيح على السؤال الأول و ٣٧٪ بشكل صحيح على السؤال الثاني. لوحظ انخفاض في معدل نقل البلازما للمرضى في الاثني عشر شهرا التاليين للإجراء التعليمي، ولكن لم يلاحظ تحسن في معدلات فقد البلازما خلال مدة الدراسة.

**الخلاصة:** هناك مؤشرات لفجوة تعليمية فيما يخص نقل الدم لدى الأطباء محل الدراسة. انخفض معدل نقل البلازما للمرضى بالمستشفى بعد الإجراء التعليمي ولكن لم يصاحب ذلك انخفاض في معدلات الفقد. يقترح الاستمرار في تقديم الإجراءات التعليمية مع إشراك أعضاء الأقسام الأخرى بالمستشفى والتمريض فيها منذ البداية.

# **Title: Development of an Educational Intervention and Best-Practice Guidelines for Plasma Transfusion: Evidence from Three Sites**

**Student name: Maha Abdulrazak Badawi**

**Supervisor name: Dr. Ali Hassan Hameed Algiraigri**

## **Abstract**

**Introduction:** Blood is a precious resource that must be managed according to specific guidelines to optimize patients' outcomes and avoiding exposing them to risks. Poor utilization and ordering practices of blood components lead to wastage of components. A common pattern of wastage is ordering plasma unnecessarily and not transfusing it within 24 hours after which it is discarded. The aim of this study is to investigate whether an educational intervention targeting physicians would lead to reduction in transfusion and wastage of plasma.

**Methods:** A multifaceted educational intervention was designed based on best available evidence for continuous professional education. It was implemented in 2018 within King Abdulaziz University Hospital, Jeddah Saudi Arabia. The educational intervention consisted of a predisposing element (an email and a knowledge-assessment survey), an enabling element (lecture and guidelines), and reinforcing element (regular reports and feedback). Results of the knowledge assessment survey are described and plasma transfusions and wastage rates from 2017,2018 and 2019 are compared.

**Results and Discussion:** Among 60 physicians who answered the survey, 30% and 37% chose the correct answers for the first and second questions respectively. The monthly average number of plasma transfused was reduced after the intervention, but the rate of wastage was not improved.

**Conclusion:** A transfusion knowledge gap is identified within practicing physicians at KAUH. A reduction in plasma transfusions was noted after the educational intervention but it did not result in a significant change in plasma wastage. Further initiatives including close involvement of members from other departments and nursing is advised.