



دراسة معرفة وممارسات العاملين في مجال جمع ونقل
النفايات الطبية ومدى تأثير التدريب عليها في مدينة الملك
عبد العزيز الطبية بجدة

عبد الرحمن عيسى السويني

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في
العلوم البيئية

إشراف

أ.د. منصور أحمد بالخوير

د. رضوان شقرون

قسم العلوم البيئية
كلية الأرصاد والبيئة وزراعة المناطق الجافة
جامعة الملك عبد العزيز
جدة - المملكة العربية السعودية
1444هـ - 2022م

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم دور إدارة الصحة والسلامة المهنية في جمع ونقل النفايات الطبية في مدينة الملك عبد العزيز الطبية بجدة. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بالاعتماد على أداة الاستبانة التي طبقت الدراسة على عينة من (٣٥٠) عاملاً من عمال النظافة من مختلف الجنسيات العاملة في مدينة الملك عبد العزيز، بالإضافة إلى عينة مكونة من (٤٠٠) من العاملين والموظفين الطبيين في المدينة. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن أكثر أنواع النفايات في مدينة الملك عبد العزيز الطبية هي النفايات الصيدلانية/ دوائية، وتليها النفايات الحادة، وتليها النفايات الإشعاعية، كما بينت أنه يتم التعامل مع النفايات بأنواعها المختلفة وفقاً للدليل اللوني ويتم تجميعها وإدارتها في أماكنها المتخصصة وكل بحسب الطريقة المناسبة مع طبيعتها. أظهرت النتائج معرفة ووعي العاملين بإدارة النفايات الطبية وجمعها ونقلها من حيث فصل النفايات الطبية عن النفايات العادية بشكل دائم، بالإضافة لحرص الإدارة على تطوير الأنظمة والتعليمات بما يخص النفايات الطبية بكيفية فرزها والتعرف على أنواعها. كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عمال النظافة والموظفين الطبيين لأهمية معرفة ممارسات العاملين في مجال جمع ونقل النفايات الطبية ومدى تأثير التدريب عليها وفقاً لمتغير (الجنس والجنسية، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة العملية، المسمى الوظيفي)، وهو ما يدل على أن جميع عمال النظافة والموظفين الطبيين باختلاف جنسهم وجنسياتهم وأعمارهم ومؤهلاتهم العلمية وخبراتهم وطبيعة عملهم متفقون على أهمية معرفة وممارسات العاملين في مجال جمع ونقل النفايات الطبية. أظهرت الدراسة في النهاية وجود أثر للتدريب على مستوى وعي العاملين في الرعاية الصحية بأنواع النفايات، مما يدل على أن التدريب يساهم بشكل ملحوظ في زيادة وعي عمال النظافة والموظفين الطبيين في مجال جمع ونقل النفايات الطبية. أوصت الدراسة بضرورة عمل محاضرات تثقيفية عن الطرق السليمة للتعامل مع النفايات الطبية وضرورة مراقبة عمليات نقل وإدارة النفايات الطبية وفقاً للتعليمات والأنظمة، وبضرورة التأكد من استبدال أكياس وحاويات النفايات الممتلئة في الوقت المناسب، ومراقبة نقل النفايات الطبية من الأقسام، والتأكد من أن النفايات المجمعة في المستشفى تنقل بالعربات المخصصة لهذه النفايات إلى مكان المعالجة أو التخلص النهائي.

الكلمات المفتاحية: إدارة النفايات الطبية، معرفة وممارسات العاملين، جمع ونقل النفايات، مدينة الملك عبد العزيز الطبية.



**STUDY OF THE KNOWLEDGE AND PRACTICES OF
WORKERS IN THE FIELD OF MEDICAL WASTE
COLLECTION AND TRANSPORT AND THE IMPACT OF
TRAINING ON THEM IN KING ABDUL-AZIZ MEDICAL
CITY IN JEDDAH**

**By
ABDURAHMAN EISSA AHMAD ALSOWAINI**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree
of Master of Environmental Sciences**

Supervised By

**Prof. Mansour Ahmed Balkhyour
Dr: Radwan Chakroun**

**Environmental Sciences
Faculty of Meteorology, Environment and Arid land Agriculture**

King Abdulaziz University

G2022-H1444

Abstract

This study aimed to evaluate the role of occupational health and safety management in the collection and transportation of medical waste in King Abdulaziz Medical City in Jeddah. To achieve the objectives of the study, the researcher used the descriptive analytical method, relying on the questionnaire tool that the study applied to a sample of (350) cleaners of different nationalities working in King Abdulaziz City, in addition to a random sample of (400) workers and medical staff in the city. The results of this study showed that pharmaceutical waste is the major type of waste in King Abdulaziz Medical City, followed by sharp waste and by radioactive waste. It also indicated that different types of waste are collected and managed in compliance with the procedures according to the color guide, and placed in the dedicated areas. The results showed the knowledge and awareness of workers about the importance of the efficient medical waste management in terms of procedures and practices, including separate collection and transportation of medical waste and regular waste, as well as the correct use of the provided personal protective equipments. The study also showed that the employees exposed to biological hazards received specific vaccinations to prevent some infectious diseases. Moreover, periodic trainings dealing with the collection and disposal of the different types of medical waste were given to employees. The results also showed that there was no statistically significant differences between cleaners and medical staff concerning the average estimates of the importance of knowledge of the correct practices of collection and transportation of medical waste and the impact of training according to the different studied variables (gender, nationality, age, educational level, professional experience, work position). This shows that all cleaners and medical personnel of different sex, nationality, age, scientific qualifications, experience and nature of work agree on the importance of the knowledge and practices of medical waste collection and transport. The study ultimately showed an impact of training on the level of awareness of health care workers about waste types, which shows that training contributes significantly to increasing the awareness of cleaners and medical personnel in the collection and transport of medical waste.

The study recommended the necessity of conducting educational lectures regarding the proper methods of dealing with medical waste, the necessity of monitoring the transfer and management of medical waste in accordance with the instructions and regulations, the necessity of making sure that filled waste bags and containers are replaced in a timely manner, monitoring the transfer of medical waste from departments, and making sure that the collected waste in the hospital are exclusively transported by the appropriate carts to the place of treatment or final disposal.

Key words: Medical waste management, personnel knowledge and practices, waste collection and transportation, King Abdulaziz Medical City

The study recommended the necessity of conducting educational lectures regarding the proper methods of dealing with medical waste, the necessity of monitoring the transfer and management of medical waste in accordance with the instructions and regulations, the necessity of making sure that filled waste bags and containers are replaced in a timely manner, monitoring the transfer of medical waste from departments, and making sure that the collected waste in the hospital are exclusively transported by the appropriate carts to the place of treatment or final disposal.

Key words: Medical waste management, personnel knowledge and practices, waste collection and transportation, King Abdulaziz Medical City