

Knowledge of Antibiotic Use and Antibiotic Resistance During the COVID-19 Pandemic Among Healthcare Professionals

Nehad J. AHMED ^{1,2} *, Khaled ALANAZI ³, Mohamed ALGHAZWANI ³, Ziyad S ALMALKI ¹, Abdul HASEEB ⁴, Ahmed M ALSHEHRI ¹, Abdullah K ALAHMARI ¹ & Amer H. KHAN ²

¹ *Department of Clinical Pharmacy, College of Pharmacy, Prince Sattam Bin Abdulaziz University, Alkharj, Saudi Arabia*

² *Discipline of Clinical Pharmacy, School of Pharmaceutical Sciences, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang, Malaysia*

³ *College of Pharmacy, Prince Sattam Bin Abdulaziz University, Alkharj, Saudi Arabia*

⁴ *Clinical Pharmacy Department, College of Pharmacy, Umm AlQura University, Makkah, Saudi Arabia*

SUMMARY. Infections can be treated with antibiotics, which have also saved countless lives. But whenever antibiotics are administered, they run the risk of having negative side effects and fueling antibiotic resistance that was a significant public health issue. The current study aimed to describe healthcare workers' knowledge of antibiotic use and resistance during the COVID-19 epidemic in the city of Riyadh and included an online survey that was disseminated on social media. About 78% of the healthcare providers in the present study had an average knowledge score of more than 75%, so most of them had good knowledge. Most of the healthcare professionals in the present study had good knowledge about bacterial resistance and antibiotic use, but there was still a knowledge gap on antibiotic use. Therefore, it is crucial to raise their awareness by attending conferences, lectures, and workshops.

RESUMEN. Las infecciones se pueden tratar con antibióticos, que también han salvado innumerables vidas. Pero cada vez que se administran antibióticos, se corre el riesgo de tener efectos secundarios negativos y aumentar la resistencia a los antibióticos, lo que era un problema importante de salud pública. El estudio actual tuvo como objetivo describir el conocimiento de los trabajadores de la salud sobre el uso y la resistencia a los antibióticos durante la epidemia de COVID-19 en la ciudad de Riyadh e incluyó una encuesta en línea que se difundió en las redes sociales. Alrededor del 78 % de los proveedores de atención médica en el presente estudio tenían una puntuación de conocimiento promedio de más del 75 %, por lo que la mayoría de ellos tenía un buen conocimiento. La mayoría de los profesionales de la salud en el presente estudio tenían buenos conocimientos sobre la resistencia bacteriana y el uso de antibióticos, pero todavía había una brecha de conocimiento sobre el uso de antibióticos. Por lo tanto, es crucial aumentar su conciencia asistiendo a conferencias, charlas y talleres.

KEY WORDS: antibiotic, healthcare professionals, knowledge, resistance, use.

* Author to whom correspondence should be addressed: *E-mail:* n.ahmed@psau.edu.sa