



**UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención de título de Médico**

**Título:**

**“Indicaciones y esquemas de prescripción de antibióticos  
profilácticos en pacientes prequirúrgicos. Revisión de la  
literatura.”**

**Autora:**

**Nadia Renata Luzuriaga Tapia**

**Director:**

**Dr. Juan Pablo Holguín Carvajal**

**Cuenca, Ecuador**

**Noviembre, 2022**

## Resumen

La infección del sitio quirúrgico (ISQ) es la primera causa de muerte postoperatoria. Se busca describir las indicaciones de uso de antibióticos profilácticos y su esquema (antibiótico de elección, dosis, tiempo de anticipación, vía de administración, intervalo de redosificación, ajuste de dosis y tiempo de duración) en pacientes prequirúrgicos. En cuanto a los métodos de búsqueda, se realizó una revisión no sistemática de la literatura. Se emplearon las bases de datos: PubMed, Cochrane, Scielo, Scopus, y el buscador Google Académico. Con relación a los criterios de selección, se incluyeron guías y recomendaciones basadas en evidencia. Se excluyeron artículos con más de 10 años de antigüedad, estudios de profilaxis antibiótica en ámbitos diferentes al prequirúrgico, y artículos de fuentes no primarias y no generalizables. Para la recopilación y análisis, se empleó la Herramienta Riesgo de Sesgo Cochrane para ensayos aleatorizados controlados y el Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses para revisiones sistemáticas y metaanálisis. En cuanto a los resultados, se seleccionaron 25 estudios: 15 ensayos clínicos aleatorizados y 10 revisiones sistemáticas. La profilaxis antibiótica de corta duración fue tan efectiva como la prolongada; esto se replicó en estudios de cirugía ortopédica y oncológica. Mientras que en cirugía de implantes mamarios se sugieren regímenes prolongados. En reparación de hernia, colecistectomía laparoscópica, cirugías de cáncer de mama, cirugías ginecológicas y obstétricas el beneficio de la profilaxis antibiótica no es estadísticamente significativo; en cirugía de cabeza y cuello sí existe beneficio significativo. La evidencia respalda el uso de profilaxis antibiótica como prevención de ISQ. Sin embargo, existen brechas de conocimiento, particularmente en cuanto a las indicaciones y la duración de esta.

**Palabras clave:** profilaxis antibiótica, prevención de infección del sitio quirúrgico.



---

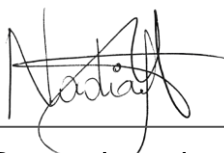
Juan Pablo Holguín-Carvajal, Md.

**Abstract**

Surgical site infection (SSI) is the first cause of postoperative death. The aim was to describe the indications for the use of prophylactic antibiotics and their scheme (antibiotic of choice, dose, lead time, route of administration, redosing interval, dose adjustment, and duration) in preoperative patients. As for the search methods, a non-systematic review of the literature was conducted. The following databases were used: PubMed, Cochrane, Scielo, Scopus, and the Google Scholar search engine. Regarding the selection criteria, evidence-based guidelines and recommendations were included. Articles more than 10 years old, studies of antibiotic prophylaxis in settings other than preoperative, and articles from non-primary and non-generalizable sources were excluded. For the collection and analysis, the Cochrane Bias Risk Tool was used for randomized controlled trials and the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for systematic reviews and meta-analyses. As for the results, 25 studies were selected: 15 randomized clinical trials and 10 systematic reviews. Short-duration antibiotic prophylaxis was as effective as prolonged antibiotic prophylaxis; this was replicated in studies of orthopedic and oncologic surgery. While in breast implant surgery, prolonged regimens are suggested. In hernia repair, laparoscopic cholecystectomy, breast cancer surgeries, and gynecological and obstetric surgeries the benefit of antibiotic prophylaxis is not statistically significant; in head and neck surgery there is a significant benefit. The evidence supports the use of antibiotic prophylaxis for the prevention of SSI. However, there are gaps in knowledge, particularly regarding the indications and duration of antibiotic prophylaxis.

**Keywords:** antibiotic prophylaxis, prevention of surgical site infection.

Translated by:



---

Nadia Renata Luzuriaga Tapia

