

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของการประเมิน
ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้วัคซีนใน
ประเทศไทย

นางสาวกมลวรรณ แก้วนพคุณ
นายसानต์ ศีกรักษา

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2559

SYSTEMATIC REVIEW OF ECONOMIC
EVALUATIONS OF VACCINE IN THAILAND

MISS KAMONWAN KAEWNOPPAKUN
MISTER SARN SUEKRAKSA

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF DOCTOR OF PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY

2016

โครงการพิเศษ

เรื่อง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของการใช้วัคซีนในประเทศไทย

ลายเซ็น

.....
(นางสาวกมลวรรณ แก้วนพคุณ)

ลายเซ็น

.....
(นายศานต์ ศีกรักษา)

ลายเซ็น

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มนทร์ตม์ ถาวรเจริญทรัพย์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ลายเซ็น

.....
(อาจารย์ ศิตาพร ยั้งคง)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ลายเซ็น

.....
(รองศาสตราจารย์ อุษษา ฉายเกตุแก้ว)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้วัคซีนในประเทศไทย

กมลวรรณ แก้วนพคุณ, ศานต์ ศีกรักษา

อาจารย์ที่ปรึกษา : มนทรัตม์ ถาวรเจริญทรัพย์*, ศิตาพร ยังกง*, อุษา ฉายเกล็ดแก้ว*

*ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ : วัคซีน, ประเมินความคุ้มค่า, การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมงานวิจัยที่เป็นการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์แบบเต็มรูปแบบของการใช้วัคซีนในประเทศไทย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายเกี่ยวกับวัคซีน ทำการสืบค้นงานวิจัยจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์คือ PubMed (Medline) และฐานข้อมูลการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทย ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2525 - 2558 จากการสืบค้นพบงานวิจัยทั้งหมด 315 งานวิจัย และพบว่ามีเพียง 18 งานวิจัยที่มีลักษณะตรงตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยเป็นการประเมินความคุ้มค่าของการใช้วัคซีนป้องกันโรคมาเร็งปากมดลูก 4 งานวิจัย วัคซีนป้องกันไข้เลือดออก วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบีชนิดเอ วัคซีนต้านเชื้อไวรัสเอชไอวี วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนป้องกันไวรัสโรต้า อย่างละ 2 งานวิจัย วัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบี วัคซีนป้องกันโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อ *Haemophilus influenzae* ชนิด b วัคซีนป้องกันโรคไข้สมองอักเสบ และวัคซีนป้องกันปอดอักเสบจากเชื้อนิวโมคอคคัสชนิดคอนจูเกต อย่างละ 1 งานวิจัย ซึ่งเมื่อประเมินคุณภาพในงานวิจัยแต่ละฉบับโดยใช้แบบประเมิน CHEERS Checklist พบว่า งานวิจัยทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยของจำนวนข้อที่ผ่านตามเกณฑ์ที่ระบุคือ 21 ข้อจากทั้งหมด 24 ข้อ (พิสัยระหว่าง 14 - 24 ข้อ) ทั้งนี้ คุณภาพของงานวิจัยมีแนวโน้มดีขึ้นจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยผลการประเมินความคุ้มค่าจาก 18 งานวิจัย พบว่า มี 9 งานวิจัยที่ระบุว่า การให้วัคซีนมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ในขณะที่อีก 8 งานวิจัยระบุว่า การให้วัคซีนไม่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และมีอีก 1 งานวิจัยที่ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าวัคซีนมีความคุ้มค่าหรือไม่ ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อความคุ้มค่าของการให้วัคซีน คือ อุบัติการณ์การเกิดโรค/การติดเชื้อ ประสิทธิภาพของวัคซีน ราคาวัคซีน และกลุ่มเป้าหมายในการให้วัคซีน

Abstract

Systematic review of economic evaluations of vaccine in Thailand

Kamonwan Kaewnoppakun, Sarn Suekraksa

Project advisor : Montarat Thavorncharoensap*, Sitaporn Youngkong*, Usa Chaikledkaew*

Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

Keyword : Vaccine, Economic evaluations, Systematic review

The aim of this study is to systematically review and summarized the economic evaluation studies of vaccinations conducted in Thailand. Economic evaluation studies on vaccination in Thailand published between 1982 and 2015 were retrieved from PubMed (Medline) and the Thai Health Technology Assessment (HTA) databases. A total of 315 articles were found from the search. Of these, 18 articles have been included in this study. They are economic evaluation studies of human papillomavirus vaccine (4/18), Dengue virus (2/18), Hepatitis A virus (2/18), Influenza virus (2/18), Human Immunodeficiency Virus (2/18), Rotavirus (2/18), Hepatitis B virus (1/18), *Haemophilus influenzae* type B (1/18), Japanese Encephalitis (1/18), and Pneumococcal Conjugate Virus (1/18). The quality of these studies was evaluated by using Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS) checklist. Most of the studies have had acceptable quality (mean = 21/24 items, range = 14-24 items). Half of the 18 studies presented that the vaccines were cost-effective, while the other half could not indicate they were cost-effective vaccinations. This review has revealed a number of factors that influence the vaccination's cost-effectiveness such as incidence of the infection, effectiveness of the vaccine, vaccine price, and target group of vaccination.