

**UTILIZATION OF CATEGORY E (2) DRUGS AT A TEACHING  
HOSPITAL IN BANGKOK**



**LT. PATTARATINEE CHEAMANUKUNKIT**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE IN PHARMACY  
(PHARMACY ADMINISTRATION)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY**

**2010**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

**UTILIZATION OF CATEGORY E (2) DRUGS AT A TEACHING HOSPITAL IN BANGKOK****PATTARATINEE CHEAMANUKUNKIT 5136811 PYPA/M****M.Sc. in Pharm. (PHARMACY ADMINISTRATION)****THESIS ADVISORY COMMITTEE: PETCHARAT PONGCHAROENSUK, Ph.D.,  
PATCHARIN SUVANAKOOT, M.Sc., NARONGRIT MASAYA-ANON, MD.****ABSTRACT**

The objectives of the study were: 1) to compare patient access to category E (2) drugs before the period from October 2008 to May 2009 and after the period from June 2009 to January 2010, when a prior authorization (PA) policy was implemented at a teaching hospital, and 2) to study the effectiveness of vendor managed inventory (VMI). Data collection was divided into two parts. First, to identify the total number of patients prescribed 6 category E (2) drugs or having diagnoses for those drugs. Demographics and utilization data were collected and analyzed with Microsoft Access and Excel 2007, using descriptive statistics. Second, to determine the effectiveness of VMI by comparing the amount of category E (2) drugs used at Ramathibodi Hospital, and those reimbursed from National Health Security Office (NHSO) back to the Hospital. Opinions towards VMI were collected by interviewing those who were involved with VMI.

Results reveal that overall, the total number of patients with diagnoses for E2 drug use and those with access to these drugs has increased after PA policy, from 2,332 to 2,729, and 875 to 961, respectively. By health insurance schemes, the number of patients with drug access increased from 98 to 123, 341 to 358 and 402 to 455 for those under Universal Coverage (UC), Civil Servant Medical Benefit Scheme (CSMBS) and self-pay respectively, but decreased for those under the Social Security (SS) Scheme, from 34 to 25. However, among patients who had access to E2 drugs, appropriate drug use was low since less than one-fourth had a proper diagnosis within each health scheme; 26 to 23, 9 to 6, 74 to 88, and 95 to 103, respectively for UC, SS, CSMBS and self-pay. For VMI, it was found that the total drug expenditure for category E2 drugs dispensed to patients was higher than what was reimbursed from NHSO back to the Hospital by 5,957,051 baht. From the in-depth interviews, most key informants concluded that at present drug management through the VMI system is not quite effective.

In conclusion, access to category E2 drugs has increased, particularly for UC patients after PA policy, but with a low percentage of appropriate indications. However, category E (2) drug management through VMI system remains ineffective. Continuous study should be done to determine if the policy does achieve better access for those who need expensive medications.

**KEY WORDS: CATEGORY E2 DRUGS UTILIZATION / PRIOR AUTHORIZATION  
POLICY / VENDOR MANAGED INVENTORY**

113 pages

การใช้ยาบัญชี จ (2) ในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ในกรุงเทพมหานคร

UTILIZATION OF CATEGORY E (2) DRUGS AT A TEACHING HOSPITAL IN BANGKOK

ภัทรธินี เจียมอนุกุลกิจ 5136811 PYP/M

ภ.ม. (บริหารเภสัชกิจ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : เพชรรัตน์ พงษ์เจริญสุข, Ph.D., พัชรินทร์ สุวรรณภู, M.Sc.,  
ณรงค์ฤทธิ์ มัชชาอนันท์, MD.

#### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่เข้าถึงยาบัญชี จ (2) ก่อน 1 ต.ค. 2551 ถึง 30 พ.ค. 2552 และ หลัง 1 มิ.ย. 2552 ถึง 31 ม.ค. 2553 มีการนำระบบกำกับและอนุมัติการสั่งใช้ยาที่เหมาะสม หรือระบบ Prior authorization (PA) policy มาใช้ที่โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และ 2) ศึกษาประสิทธิผลของระบบบริหารสินค้าคงคลังโดย การที่ผู้ผลิตเป็นผู้ดูแลแทนผู้ซื้อหรือระบบ vendor managed inventory (VMI) การเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการรวบรวมจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยาบัญชี จ (2) จำนวน 6 รายการ หรือ มีรหัสวินิจฉัยตรงกับยาเหล่านั้น ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและข้อมูลการสั่งใช้ยาเก็บและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Microsoft Access และ Excel 2007 โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ส่วนที่สอง ประเมินประสิทธิภาพของระบบ VMI โดยการเปรียบเทียบปริมาณยาบัญชี จ (2) ที่ถูกใช้ในโรงพยาบาลรามาริบัติ และปริมาณยาเหล่านี้ ที่ได้รับการชดเชยจาก สปสช. เข้าคลังยาโรงพยาบาล ยิ่งไปกว่านั้นสำรวจทัศนคติในเรื่องเกี่ยวกับระบบ VMI โดยสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ VMI

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ภาพรวมผลรวมจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยให้ยาบัญชี จ (2) และจำนวนผู้ป่วยซึ่งเข้าถึงยาเหล่านี้เพิ่มขึ้นหลังมีระบบ PA policy จาก 2,332 เป็น 2,729 ราย และ 875 เป็น 961 ราย ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการเข้าถึงยาแต่ละสิทธิพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เข้าถึงยาเพิ่มจาก 98 เป็น 123 สำหรับผู้ป่วย สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จาก 341 เป็น 358 สำหรับสิทธิข้าราชการและ 402 เป็น 455 ราย สำหรับผู้ป่วยจ่ายเงินเอง ตามลำดับ แต่ลดลงสำหรับผู้ป่วยสิทธิประกันสังคม โดยลดลงจาก 34 เป็น 25 ราย อย่างไรก็ดี ในจำนวนผู้ป่วยที่เข้าถึงยาบัญชี จ (2) การใช้ยาอย่างเหมาะสมยังคงต่ำ เพราะว่า น้อยกว่าหนึ่งในสี่ ที่มีการวินิจฉัยอย่างเหมาะสมในแต่ละสิทธิ ได้แก่ 26 ถึง 23 ราย สำหรับผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 9 ถึง 6 ราย สำหรับสิทธิประกันสังคม 74 ถึง 88 และ 95 ถึง 103 ราย สำหรับสิทธิข้าราชการ และผู้ป่วยจ่ายเงินเอง ตามลำดับ ในส่วนของ VMI พบว่า ผลรวมค่าใช้จ่ายด้านยาบัญชี จ (2) ที่กระจายให้ผู้ป่วย มากกว่าค่าใช้จ่ายด้านยาที่ได้รับการชดเชยจาก สปสช. กลับมาโรงพยาบาล เป็นจำนวนเงิน 5,957,051.0 บาท จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่สรุปว่าปัจจุบันระบบ VMI ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

สรุปได้ว่าหลังมี PA policy การเข้าถึงยาบัญชี จ (2) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะของผู้ป่วยภายใต้สิทธิหลักประกันสุขภาพ แต่เปอร์เซ็นต์การเข้าถึงยาอย่างเหมาะสมตามเกณฑ์ต่ำ อย่างไรก็ตามก็มีการบริหารจัดการยาบัญชี จ (2) ด้วยระบบ VMI ไม่มีประสิทธิผล การศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินว่านโยบายประสบความสำเร็จหรือไม่ในการเพิ่มการเข้าถึงยาที่ดีกว่า สำหรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้ยาราคาแพง ยังคงต้องดำเนินการต่อไป