



รายการอ้างอิง

1. สุมาลี แสงธิรบีติกล. เภสัชกรรมบริการโรงพยาบาล. กรุงเทพ: คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526
2. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. สาขาวิชาศาสตร์สุขภาพ. เอกสารการสอนชุดวิชา การบริหารโรงพยาบาล 1 หน่วยที่ 8-15. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2527
3. Barker, K.N., and Pearson, R.E. Medication Distribution System : In Brown T.R., and Smith M.C. (ed.) Handbook of institutional pharmacy practice, pp. 325 Baltimore. Williams & Wilkins 1986.
4. อภิฤติ เนฆะจุก้า ระบบการจ่ายยาแบบยูนิตไดล์ กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531
5. Hassan, W.E. Dispensing to In-Patients Hospital Pharmacy 5th ed. pp. 262-299 Philadelphia. Lea & Febiger 1986.
6. พิรุณิ เจริญศุภวงศ์ การจ่ายยาผู้ป่วยใน การบริหารงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2526
7. McConnel, W.E., Baker, K.N., and Garrity, L.F. Centralized unit dose dispensing : report of a study. Am J Hosp Pharm. 18 (1961) : 531-541.
8. Barker, K.N., and McConnel, W.E. The problems of detecting medication errors in hospitals. Am J Hosp Pharm. 19(1962) : 361-369
9. Barker, K.N., Heller W.M., Brennan , J.J., et al. The development of centralized unit dose dispensing system.
Part I : Description of the experimental system. Am J

Hosp Pharm. 20 (1963) : 568-579.

Part II : Why centralize the preparation of unit dose?

Am J Hosp Pharm. 20 (1963) : 612-623.

Part III : An editing center for physicians medication orders. Am J Hosp Pharm. 21 (1964) : 67-77.

Part IV : The roles and responsibilities of the pharmacists and nurse under the experimental system. Am J Hosp Pharm. 21 (1964) : 230-237.

Part V : The pilot study..... introduction and work measurment. Am J Hosp Pharm. 21 (1964) : 412-423.

Part VI : The pilot study.....medication errors and drug losses. Am J Hosp Pharm. 21 (1964) : 609-625.

10. Black, H.J., and Tester, W.W. Decentralized pharmacy operations utilizing the unit dose concept.

Part I : Am J Hosp Pharm. 21 (1964) : 344-350

Part II : (with Greth, P.A.) Am J Hosp Pharm. 22 (1965) : 558-563

Part III : Am J Hosp Pharm. 24 (1967) : 120-129

11. Means, B.J., Decrewicz, H.U., and Lamy, P.P. Medication errors in a multidose and a compute-based unit dose drug distribution system. Am J Hosp Pharm. 32 (1975) : 186-191.

12. Shultz, S.M., White, S.J., and Latiolais, C.J. Medication errors reduced by unit dose. Hospital 47 (March 1973) : 106-112

13. ปริยา อารีมิตร การศึกษาระบบการกระจายยาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530

14. Summerfield M.R. Unit Dose Primer. Maryland : American Society of Hospital Pharmacists, 1983.
15. Stolar M.H. National survey of hospital pharmaceutical services. Am J Hosp Pharm. 40 (1983) : 963-969
16. American Society of Hospital Pharmacists. ASHP Statement on unit dose drug distribution. Am J Hosp Pharm 46 (1989) : 2346
17. Pang , F., and Grant, J.A. Missing medications associated with centralized unit dose dispensing Am J Hosp Pharm. 32 (1975): 1121-1123
18. Derewicz, H.J., and Zellers, D.B. The computer-based unit dose system in the Johns Hopkins Hospital. Am J Hosp Pharm. 30 (Mar 1973) : 206-212
19. Stolar M.H. Expiration dates of repackaged drug products. Am J Hosp Pharm. 36 (1979) : 170
20. Barker, K.N. The effects of an experimental system on medication errors and costs.
Part I : Introduction and error study. Am J Hosp Pharm 26 (1969) : 324-303
Part II : Cost Study. Am J Hosp Pharm 23 (1969) : 388-397
21. Hynniman, C.E, Conrad,W.F., Urch, W.A., et al. A comparison of medication errors under the University of Kentucky unit dose system and traditional drug distribution systems in four hospitals. Am J Hosp Pharm. 27(1970) : 802-814
22. Schnell, B.R. A. Study of unit-dose drug distribution in four Canadian hospitals. Can J Hosp Pharm. 29 (1976) : 85-90.

23. Hynniman, C.E., Hyde, G.C., and Parker, P.F. How costly is medication safety? Hospitals 45 (Sep 16, 1971) :73-85.
24. Beste, D.F. An integrated pharmacist nurse approach to the unit dose concept. Am J Hosp Pharm. 25 (1968) : 397-407.
25. Yorio, D., Myers, R., Chan, L., et al. Cost comparison of decentralized unit dose and traditional pharmacy services in a 600 bed community hospital. Am J Hosp Pharm. 29 (1972) : 922-927.
26. Riley, A.N., Derewicz, H.J., Lamy, P.P. Distributive costs of a computer-based unit dose drug distribution system. Am J Hosp Pharm. 30 (1973) : 213-219
27. Minor, M.F. Justifying the cost of a unit dose system without reliance on savings for nursing. Hosp Pharm. 34 (1975) : 486-490
28. U.S. General Accounting Office. Unit dose life cycle costs analysis and application to a recently constructed health care facility. Study of health facilities construction costs. A report to the congress by the United State General Accounting Office. 1972. (Reprinted in Unit dose primer by Marc R. Summer. 1983)
29. Slater, W.E., Hripko, J.R. The unit dose system in private Hospital.
Part I : Implementation. Am J Hosp Pharm. 25(1968): 408-417.
Part II : Evaluation. Am J Hosp Pharm. 25 (1968) : 641-648
30. Fowler, J.J., and Spalding, D.W. Unit-dose or traditional system? Hospitals. 44 (Aug 16, 1970) : 154-160.

31. Klotz, R. Pediadose-pediatric unit dose dispensing. Am J Hosp Pharm. 27(1970) : 132-135
32. Rosenberg, J.M., and Peritore, S.P. Implications of a unit dose dispensing system in a community hospital. Hosp Pharm. 8 (1973) : 35-39
33. Warrian, K., and Irvine-Meek, J. Cost-benefit of clinical service integrated with a decentralized unit dose system. Can J Hosp. 41(1988) : 109-112.
34. Gousse, W.L. Computer System for Unit Dose Drug Distribution. Am J Hosp Pharm. 35 (Jun 1978) : 711-714
35. กองโรงพยาบาลภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เอกสารประกอบการประชุมโครงการพัฒนาระบบการให้บริการเภสัชกรรม ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง 23-27 พฤษภาคม 2531
36. Roberts, M.J. Work measurement. In Brown T.R., and Smith M.C. (ed.) Handbook of institutional pharmacy practice, pp. 90-110. Baltimore. Williams & Wilkins. 1986.
37. Rase, B.E. A cost study of single unit medication packaging Am J Hosp Pharm. 25 (1968) : 434-436
38. American Society of Hospital Pharmacist. ASHP guideline for repackaging oral solid and liquid in single unit and unit dose packages. Am J Hosp Pharm. 36 (1979) : 233 - 234
39. Henry, B. and Aubermann, J. Unit dose prepackaging : A guide for development of policies and procedures. Hosp Pharm. 15 (1980) : 357-363

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
บุคลากรและมหาวิทยาลัย

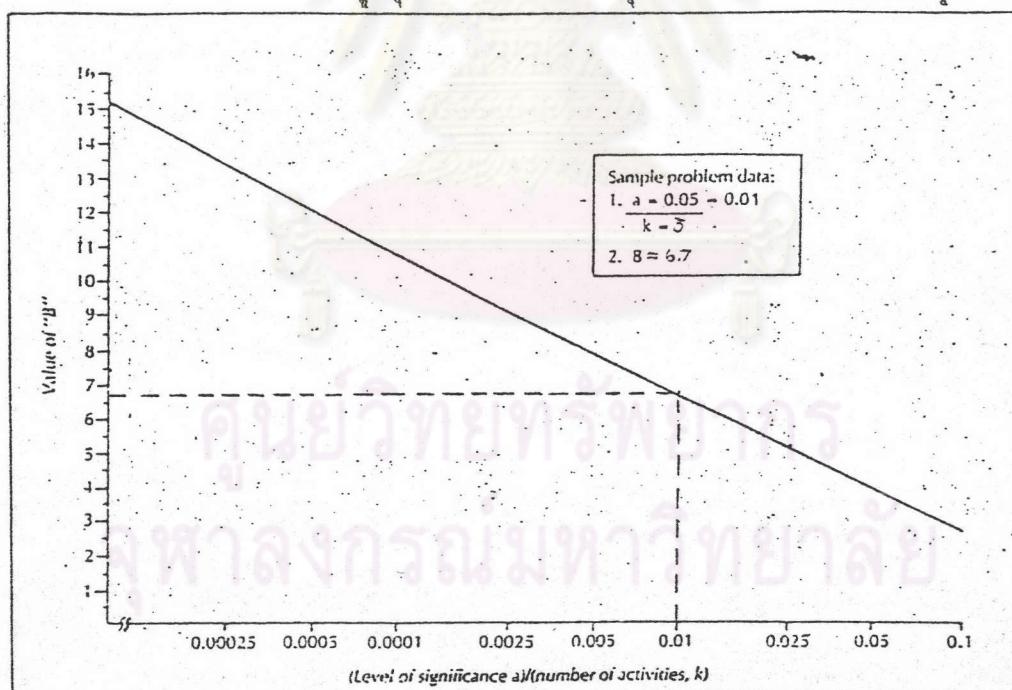
ภาคผนวก ก

ตารางคำนวณหาขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสม

No. of Readings Required
for $\pm 5\%$; 95/100 Probability*

$H - L$ $H + L$	Data from sample of		$H - L$ $H + L$	Data from sample of		$H - L$ $H + L$	Data from sample of	
	5	10		5	10		5	10
0.05	3	1	0.21	52	30	0.36	154	88
0.06	4	2	0.22	57	33	0.37	162	93
0.07	6	3	0.23	63	36	0.38	171	98
0.08	8	4	0.24	68	39	0.39	180	103
0.09	10	5	0.25	74	42	0.40	190	108
0.10	12	7	0.26	80	46	0.41	200	114
0.11	14	8	0.27	86	49	0.42	210	120
0.12	17	10	0.28	93	53	0.43	220	126
0.13	20	11	0.29	100	57	0.44	230	132
0.14	23	13	0.30	107	61	0.45	240	138
0.15	27	15	0.31	114	65	0.46	250	144
0.16	30	17	0.32	121	69	0.47	262	150
0.17	34	20	0.33	129	74	0.48	273	156
0.18	38	22	0.34	137	78	0.49	285	163
0.19	43	24	0.35	145	83	0.50	296	170
0.20	47	27						

ตารางการหาขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการศึกษาวิธีจับเวลา (Stop watch time study) จาก ค่าสัมสุค (H) และค่าต่ำสุด (L) ที่ได้จากตัวอย่างที่ล้วน (Ref. 31)



กราฟแสดงการหาค่า B โดยประมาณในการศึกษาวิธีล้มตัวอย่างงาน (Work sampling)
เมื่อทราบค่าระดับนัยสำคัญ (α) และจำนวนของงานที่แบ่งไว้ (k)

ภาคผนวก ข

รายงานการประชุม

โครงการทดลองระบบการจ่ายยาแบบ Unit Dose ครั้งที่ 1

วันที่ 29 พฤษภาคม 2533 เวลา 14.00-16.00 น.

สถานที่ประชุม ห้องประชุม เล็ก ชั้น 4 อาคาร 2

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. คุณศิริพร	เจริญสุข	แผนกเภสัชกรรม
2. คุณรุ่งฤทธิ์	พินกร พ อุษรา	แผนกเภสัชกรรม
3. คุณจริพร	ผังเมืองดี	ฝ่ายพยาบาล
4. คุณปราณี	อนุญาติ	ฝ่ายพยาบาล
5. คุณมิสภา	จากรุสมบดี	ฝ่ายอำนวยการ
6. คุณปักทอง	นพสิน	ผู้ร่วมโครงการระบบการจ่ายยาแบบ Unit Dose

ข้อสรุปการประชุม

1. ระบบการจ่ายยา

- 1.1 ใช้ระบบการจ่ายยา Unit Dose จากศูนย์กลาง (Centralized unit) คือหน่วยจ่ายยาซึ่งจะจ่ายไปอยู่ที่ชั้น 8 ในรากปลายเดือนมิถุนายน หรือ ต้นเดือนกรกฎาคม
- 1.2 การส่งผ่านยาไปยัง Ward ใช้วิธี แลกเปลี่ยน cassette วันละ 1 ครั้ง โดย เจ้าหน้าที่ห้องยาจะเป็นผู้นำไปส่งให้ตามเวลาที่กำหนด
- 1.3 Ward ที่จะทำรายการทดลองนำระบบการจ่ายยาแบบ Unit Dose มาใช้คือ Ward 3 เนื่องจากเป็น Ward ที่คนไข้รายห้องน้อยที่สุด
- 1.4 การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน ในขั้นตอนของคงใช้เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับห้องยาโดยเฉพาะ คือ การคัด stock และคิดเงินค่ายา ส่วนที่จะเกี่ยวข้องกับแผนกอื่นยังคงต้องรอคุณภาพการทดลองก่อน ส่วนการทำ Drug Profile อยู่ในขั้นต่อไปให้อาจารย์ประเสริฐ ทำโปรแกรมให้

2. เอกสารประกอบในการปฏิบัติงาน

2.1 ใบสั่งของแพทย์ (Physician's Order Sheet)

มีลักษณะเป็นใบที่มี copy ในตัว สำหรับคัดออกและผ่านมาข้างแผนกเภสัชกรรมได้ ส่วนลักษณะของแบบฟอร์ม คุณปราณีเสนอแบบฟอร์มที่มีลักษณะแบบเก่าคือมีช่องจ่ายยาสำหรับยา for one day และ for continue คุณจริพร เสนอแบบฟอร์มที่มีคำสั่งแพทย์ช่องเดียว รวมกันหมด สูบๆ คุณปราณี จะนำไปสำรวจความคิดเห็นของแพทย์ว่าต้องการแบบใดส่วนหนึ่งหนึ่ง รวมกันหมด ยังคงที่จะใช้ได้ทั้ง 2 แบบ

2.2 มัตรบันทึกการจ่ายยาของเภสัชกร (Pharmacist's Order Sheet)

- ทางแผนกเภสัชกรรม เป็นผู้กำหนดเอง โดยในมัตรบันทึกจะประกอบด้วย ชื่อคนไข้; ห้อง, เดียว และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายยา เช่น
- ยาที่ให้ความต้องการกำหนด, ยาที่ให้ทันที, ยาที่ให้เฉพาะเวลา, ยาให้ครั้งเดียว, ยาฉีด
 - จำนวนวันที่ให้ยา ประมาณ ๔ วัน ต่อ 1 มัตร
 - การคำนวณราคา เพื่อส่งให้แผนกบัญชี จะคำนวณทุกครั้งที่จ่ายยา และจะแจ้งให้แผนกบัญชีทราบ ประมาณ ๓ วัน ต่อ 1 ครั้ง

สำหรับการท่า Drug Profile โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูล กำลังให้อาจารย์ประเสริฐ ออกรายบันทึก

2.3 มัตรบันทึกการบริหารยาของพยาบาล (Nurse's Medication Administration Records)

- ใช้แบบฟอร์มเดียวกับมัตรบันทึก

2.4 ในหมายเหตุค้าง ๆ สูปให้มี 2 ชนิด คือ

2.4.1 ในแจ้งเหตุพยาบาลถึงเภสัช (Notice: Nursing to Pharmacy) คำบรรยายละเอียดของในแจ้งเหตุความที่คงลงกัน

2.4.2 ในแจ้งเหตุเภสัชถึงพยาบาล (Notice: Pharmacy to Nursing) คำบรรยายละเอียดของในแจ้งเหตุความที่คงลงกัน

3. กำหนดการคำนึงการ

3.1 กำหนดเวลาให้ยาของโรงพยาบาลให้เป็นไปตามแบบแผนของโรงพยาบาล ใช้เวลาที่เคยให้อยู่แล้ว

3.2 กำหนดเวลาส่งสำเนาใบสั่งแพทย์ยังแผนกเภสัชกรรม จะให้เจ้าหน้าที่ห้องยาขึ้นไปเก็บตามกำหนดเวลา คือ ทุก ๆ 2 ชั่วโมง เริ่มตั้งแต่ 8.00 - 20.00 น.

3.3 การแลกเปลี่ยน Cassette ทำวันละ 1 ครั้ง เวลา 10.30 น.

3.4 การส่งยาภายนอกและห้องการเปลี่ยน Cassette

- ยา Stat เจ้าหน้าที่ Stat จะลงมารับจากเภสัชเอง ส่วน Dose ต่อไป ห้องยาจะส่งไปพร้อม cassette

- Time start ของยา พยาบาลจะเป็นผู้แจ้งใน Physician Order Sheet

- คนไข้ Admit ใหม่ หรือแพทย์เพิ่ม Order Dose แรกของยา เจ้าหน้าที่ Ward จะเป็นผู้นำรับ ส่วน Dose ต่อไป ห้องยาจะส่งไปพร้อม Cassette

- ยา Home Med. ห้องยาจะจัดส่งให้ หรือส่งพร้อม Cassette แล้วแต่ความเร่งด่วน

3.5 ระบบบรรจุยา แผนกเภสัชกรรมจะแบ่งบรรจุยาแบบหนึ่งหน่วยของขนาดให้ยา โดยจะมีฉลากติด บนก๊วยยา ความแรงของยา เป็นรูปลักษณะของ Bar Code

4. ขั้นตอนการคำนึงงานสำหรับการกระจายยาแบบ Unit Dose

4.1 ขบวนการดังนี้ ผู้ป่วยเริ่มเข้าโรงพยาบาล เมื่อแผนก Admission รับผู้ป่วยเข้าไว้ในโรงพยาบาล จะต้องแจ้งชื่อผู้ป่วย, แพทย์เจ้าของไข้, Diagnosis ของแพทย์ และเลขที่ห้องของผู้ป่วย ให้แผนกเภสัชกรรมทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร (หรือใช้ key จากคอมพิวเตอร์)

4.2 ขบวนการ ใบสั่งแพทย์ แพทย์จะเขียนคำสั่งในการนำบัคกุและผู้ป่วยลงใน Physician's Order Sheet ผู้มีการรักษา สำเนาใบสั่งแพทย์จะถูกคัดออกจากเด็นฉบับโดยพยาบาล และพยาบาลตรวจสอบ สำเนาใบสั่ง ทั้งหมด นำยังแผนกเภสัช โดยเจ้าหน้าที่ห้องยาจะ เก็บขึ้นไปเก็บตามกำหนดเวลา ทุก 2 ชั่วโมง ตั้งแต่ 8.00-20.00 น. (ต่อไปอาจใช้ fax มาข้างแผนกเภสัชโดยตรง)

4.3 ขบวนการจัด เครื่องยา

- 4.3.1 แผนกเภสัช เมื่อได้รับใบสั่งยา จะทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของใบสั่งยา ถ้ามีบัญหาจะได้คิดต่ออีกแบบหนึ่งเพื่อแก้ไข ถ้าไม่มีบัญหา ก็จะบันทึกการใช้ยาของผู้ป่วยและรายลงใน Drug Profile พร้อมทั้งสต็อก stock และศิคราคายา ส่วนราคานี้จะแจ้งให้แผนกบัญชีทราบ จะใช้ส่วนของบันทึก Drug Profile โดยจะส่งให้แผนกบัญชี 3 หรือ 5 วัน คือครึ่ง
- 4.3.2 การจัด Cassette เภสัชจะจัดยาตามบันทึกใน Drug Profile ลงใน Cassette ตามน้ำยาซึ่อ เนื่องห้องและเตียง ที่ต้องยุบ Cassette ตรวจสอบความเรียบร้อย พร้อม เช่นชื่อกำกับก่อนส่งไป Ward
- 4.3.3 การส่งยาไป Ward เจ้าหน้าที่จะส่ง Cassette ที่ตรวจสอบแล้ว โดยรถเข็นไปยัง Ward ตามเวลาที่กำหนด และจะทำการแลกเปลี่ยน Cassette ทุกใหม่กับชุดที่ใช้แล้ว และนำชุดที่ใช้แล้วคืนหมายังแผนกเภสัชกรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
茱肇令研究所 มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก C

แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

เรื่อง ความคิดเห็นต่อการพัฒนาระบบการกระจายยาผู้ป่วยในของโรงพยาบาลบ้ำรุงราชวูร์

1. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบคำถาม

1.1 ท่านปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเป็น

- | | |
|---------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> แพทย์ | <input type="checkbox"/> เภสัชกร |
| <input type="checkbox"/> พยาบาล | <input type="checkbox"/> ผู้ช่วยเภสัชกร |

1.2 เพศ

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ชาย | <input type="checkbox"/> หญิง |
|------------------------------|-------------------------------|

1.3 อายุ

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 20-30 ปี | <input type="checkbox"/> 30-40 ปี |
| <input type="checkbox"/> 40-50 ปี | <input type="checkbox"/> 50-60 ปี |

1.4 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลแห่งนี้

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> < 1 ปี | <input type="checkbox"/> 1-5 ปี | <input type="checkbox"/> มากกว่า 5 ปี |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|

2. ความคิดเห็นโดยทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการจ่ายยาผู้ป่วยในที่ปรับปรุงใหม่ในโรงพยาบาลของท่าน

2.1 ท่านพอกทราบดุจประஸงค์ของพัฒนาระบบการจ่ายยาผู้ป่วยในครั้งนี้มาก่อนหรือไม่

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ทราบ | <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ |
|-------------------------------|----------------------------------|

ถ้าทราบ ฉคประஸงค์นี้คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ลดปริมาณงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล ในส่วนที่เกี่ยวกับการดูแลและจัดยาบนห้องผู้ป่วย

() ลดปริมาณและลักษณะยาที่ลืมที่มีในโรงพยาบาล ทำให้เพิ่มการหมุนเวียนของยาที่ใช้

() ช่วยให้การใช้ยาในโรงพยาบาลดูก็ต้องปลดภัยสำหรับผู้ป่วย โดยให้มีการตรวจสอบชาระหว่างแผนก

() ต้องการให้ฝ่ายเภสัชกรรมมีส่วนรับผิดชอบเรื่องการใช้ยาของผู้ป่วย

() ช่วยให้การเก็บเงินค่ายาถูกต้อง ยุติธรรมทั้งผู้ป่วยและโรงพยาบาล

(เนหะแพทย์และพยาบาล)

หลังจากที่ท่านได้ร่วมปฏิบัติในการพัฒนาระบบจ่ายยาผู้ป่วยในที่ปรับปรุงใหม่นี้แล้ว ท่านมีความเห็นว่า

2.2 เวลาที่เจ้าหน้าที่พยาบาลใช้ในการติดต่อกัน เช่นการตรวจเช็คยาเก็บยา จัดและควบคุมตู้เก็บยา

- () น้อยลงอย่างมาก
- () น้อยลง
- () เท่าเดิม
- () มากขึ้น เพรำ

2.3 ภาระของเจ้าหน้าที่พยาบาลบนหอพัปภัยในการจัดเตรียมยาแต่ละเม็ดให้ผู้ป่วย

- () น้อยลงอย่างมาก
- () น้อยลง
- () เท่าเดิม
- () มากขึ้น เพรำ

2.4 ภาระของเจ้าหน้าที่พยาบาลบนหอพัปภัย เกี่ยวกับเอกสารที่เกี่ยวกับยา

- () น้อยลงอย่างมาก
- () น้อยลง
- () เท่าเดิม
- () มากขึ้น เพรำ

2.5 ทำให้มี空间บนหอพัปภัยเพียงที่จำเป็น และควบคุมการหมุนเวียนใช้ยาในโรงพยาบาล

- () ดีขึ้นอย่างมาก
- () ดีขึ้น
- () เหมือนเดิม
- () ไม่ทราบ
- () ไม่ดีขึ้น เพรำ

2.6 ระบบช่วยให้มีการตรวจสอบยาที่ห้องยาจัดมาสำหรับผู้ป่วยก่อนให้และสามารถติดตามที่จะเกิดความผิดพลาดได้

- () ดีกว่าระบบเดิม
- () ไม่ต่างจากระบบเดิม
- () ดีอย่างกว่าระบบเดิม
- () อื่น ๆ

(เฉพาะเกล็ชกรและผู้ช่วยเกล็ชกร)

หลังจากที่ทำได้ร่วมปฏิบัติงานในการพัฒนาระบบจ่ายยาผู้ป่วยในที่ปรับปรุงใหม่นี้แล้ว ท่านมีความเห็นว่า

2.2 เมื่อเทียบกับระบบจ่ายยาแบบเดิม ปริมาณงานส่วนต่าง ๆ ต่อไปนี้ในระบบจ่ายยาแบบใหม่ เป็นอย่างไร

ลักษณะของงาน	มากขึ้นอย่างมาก	มากขึ้น	เหมือนเดิม	น้อยลง
2.2.1 การอ่านใบสั่งแพทย์หรือใบเบิกยา				
2.2.2 การคิดราคากิจกรรมการเบิกจ่ายยา				
2.2.3 การจัดยา				
2.2.4 งานเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการจ่ายยา				
2.2.5 การตรวจเช็คยา ก่อนจ่าย				

2.3 ระบบจ่ายยาแบบใหม่นี้ ทำให้ท่านรู้สึกว่ามีความรับผิดชอบและได้ใช้ความรู้เหมาะสมกับวิชาชีพ อย่างไร

- () มากกว่าระบบเดิม
- () ไม่ต่างจากระบบเดิม
- () น้อยกว่าระบบเดิม

2.4 ปริมาณงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและจัดยาบนห้องผู้ป่วย

- () น้อยลงมาก
- () น้อยลง
- () เท่าเดิม
- () มากขึ้นเพรำ.....
- () อื่น ๆ

2.5 ทำให้มีภาระน้อยผู้ป่วยเฉพาะที่จำเป็น และควบคุมการหมุนเวียนใช้ยาในโรงพยาบาล

- () ตื้นอย่างมาก () ตื้น () เหมือนเดิม
- () ไม่ทราบ () ไม่ตื้น เพรำ.....

2.6 ระบบนี้ช่วยให้มีการตรวจสอบยาที่ห้องยาจัดมาสำหรับผู้ป่วยก่อนให้และสามารถติดตามที่จะเกิดความผิดพลาดได้

- () ตักว่าระบบเดิม () ไม่ต่างจากระบบเดิม
- () ดีกว่าระบบเดิม () อื่นๆ

- 2.7 ระบบนี้ทำให้การบันทึกการจ่ายยาผู้ป่วยถูกต้อง ครบถ้วนกว่าระบบเดิมหรือไม่
 ตีกกว่า
 เหมือนเดิม
 ด้อยกว่า
 อื่น ๆ.....
- 2.8 ฝ่ายเภสัชกรรมควรมีส่วนรับผิดชอบการใช้ยาของผู้ป่วยในหอพัปภัย หรือไม่
 สมควร
 ไม่จำเป็น เพราะ.....
 อื่น ๆ.....
- 2.9 ท่านรู้สึกอย่างไรต่อการที่ฝ่ายเภสัชกรรมเป็นผู้จัดยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละวัน
 ควรเป็นเช่นนี้
 ควรเป็นหน้าที่ของพยาบาล
 ควรเป็นผู้เตรียมก็เหมือนกัน
 อื่น ๆ.....
- 2.10 ระบบนี้ทำให้การจัดเก็บเงินผู้ป่วย ในส่วนของยาที่เป็น fixed stock บนหอพัปภัย
 ครบถ้วนกว่าระบบเดิม
 ไม่ต่างจากเดิม
 ด้อยกว่าระบบเดิม
 อื่น ๆ.....
- 2.11 ระบบนี้ทำให้ผู้ป่วยเลือกเงินเดินทางยาที่ใช้ไปจริง
 จริง
 ไม่จริง เพราะ.....
- 2.12 การพัฒนาระบบจ่ายยาผู้ป่วยในแบบใหม่นี้ ทำให้ความล้มเหลวและ การประสบงานเรื่องการจัดการเกี่ยวกับยาหาย้วงฝ่ายเภสัชกรรม กับหอพัปภัยเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับการใช้ระบบเดิม
 ตีกกว่ามาก
 ตีกกว่าเล็กน้อย
 ไม่ต่างจากเดิม
 ด้อยลง
 อื่น ๆ.....

2.13 สรุปโดยรวมแล้ว ท่านเห็นว่าการพัฒนาระบบจ่ายยาแบบใหม่นี้ มี
ประสิทธิภาพและคุณภาพการให้บริการแก่ผู้ป่วยอย่างไร เมื่อเทียบ
กับระบบเดิม

- ดีกว่ามาก
- ดีกว่าเล็กน้อย
- ไม่ต่างจากเดิม
- ด้อยลง
- อื่น ๆ.....

2.14 ท่านคิดว่า การพัฒนาระบบจ่ายยาแบบใหม่นี้ ทำให้ท่านรู้สึก

- ไม่สะดวกในการปฏิบัติ
- ปฏิบัติงานคล่องตัว
- ปกติ
- อื่น ๆ.....

2.15 ท่านคิดว่า ระบบจ่ายยาผู้ป่วยในแบบใหม่นี้ควรใช้ต่อไปหรือไม่

- ควร
 - อย่างไรก็ได้
 - ไม่ควร
 - ควรใช้ถ้าสามารถปรับปรุงข้อบกพร่องต่อไปนี้
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม และร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้จัด

ການຄົມງວດກຳ ๓

เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบการกระจายยาผู้ป่วยใน


BUMRUNGAD HOSPITAL

HN _____

ORDER SHEET

Name	Date		Room No.	Age
Date	Hour	ORDER FOR 1 DAY ONLY		Date
		Date	Hour	OF Hour

ผู้ป่วยวิเศษทรัพยากร
ก่อตั้งกรอบมหัศจรรย์

ไม่ใช้ยาบาราบีด Round
 ใช้ยาบาราบีด ไม่ใช้ยาบาราบีด

ไม่ใช้ยาแก้ปวดสักครู่ Symptomatic ทำน้ำหนึ่น
 ใช้ยาแก้ปวด ไม่ใช้ยาแก้ปวด

2-2-013-47-1239-50

รูปที่ 1 ตัวอย่างใบคำสั่งแพกเกจ (Order sheet) ที่ใช้ในระบบการกระจายยาแบบเดิม


โรงพยาบาลบุรุงราษฎร์
 BUMRULUNG RAD HOSPITAL

รูปที่ 2 (บน) ตัวอย่างใบจ่ายยาคนไข้ในระบบการกระจายยาแบบเดิม
(ล่าง) ตัวอย่างใบคืนยาที่ใช้ในระบบการกระจายยาแบบเดิม

โรงพยาบาล บารุงราษฎร์
33 สุขุมวิท ซอย 3 กรุงเทพฯ โทร. 253-0250
วันที่ _____
ชื่อ _____ วัย _____
ชื่อยา _____
ชื่อยาใช้แทน _____
2-2-124-81-1090-10,000

โรงพยาบาล บารุงราษฎร์
33 สุขุมวิท ซอย 3 กรุงเทพฯ โทร. 253-0250
วันที่ _____
รับประทานครั้งละ _____ เม็ด วันละ _____ ครั้ง
หลังอาหาร { เช้า _____ ก่อนนอน และ ก่อนนอน
เย็น 2-2-211-7-0690-2,000

BUMRUNGGRAD HOSPITAL
33 Sukhumvit Soi 3 Bangkok Tel. 253-0250
Name _____ Date _____
Take _____ Tablet _____ times daily
Before Breakfast Lunch Supper, at Bedtime
After _____ Hours _____
Every _____
2-2-126-19-0189-5000

โรงพยาบาล บารุงราษฎร์
33 สุขุมวิท 3 (ซอยนานาเหนือ) กรุงเทพฯ
โทร. 2530250
วันที่ _____
ชื่อ _____ DATE _____
วัย _____
คำแนะนำ _____
ยาภายนอก ห้ามรับประทาน
FOR EXTERNAL USE ONLY
2-2-096-33-0690-5,000

รูปที่ 3 ตัวอย่างฉลากยาที่ใช้ในระบบการกระจายยาแบบเดิม

Bed.	Name.
Date	Order for one day
18/4/30	- EXG รักษา ผู้ต้องหา <input checked="" type="checkbox"/>
14/4/30	- KPO รักษา 24.00 ว.
	- MRH ห้ามดื่มน้ำยาบรรเทาปวด
18/4	- Plan die 18/4 500 คิลลิตรน้ำดื่ม
	- DK 15 วัน 2200 มิลลิลิตร
	- HRI 33- บีบีซ สำเร็จ , ๖ ✓

รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบบันทึกการใช้ยา (Kardex) ที่ใช้ในระบบ
การกระจายยาแบบเดิม และระบบใหม่
(ขน) แบบบันทึกการใช้ยาสำหรับคำสั่งต่อเนื่อง
(ล่าง) แบบบันทึกการใช้ยาสำหรับคำสั่ง 1 วัน

BUMRUNGGRAD HOSPITAL MEDICATION FORM ALLERGY : _____		4 HN _____ รายการ _____ ประจำ _____ บันทึก _____						
รายการ เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา
	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา

2.2.020_53-0390-25

รูปที่ 5 ตัวอย่างแบบบันทึกการบริหารยา (Medication form) ที่ใช้ในระบบการ
กระจายยาแบบเดิม และระบบใหม่

BUMRUNGAD HOSPITAL

PHYSICIAN'S ORDER SHEET

DATE HOUR	ORDER FOR 1 DAY ONLY		DATE HOUR	ORDER FOR CONTINUATION		WARD 3
	SIG	MD		SIG	MD	WARD _____ ROOM _____ NAME _____ AGE _____ H.N. _____ DIAG _____ ALLERGY _____
	SIG	MD		SIG	MD	WARD _____ ROOM _____ NAME _____ _____
	SIG	MD		SIG	MD	NAME _____ AGE _____ H.N. _____

รูปที่ ๖ ตัวอย่างใบคำสั่งแพทย์ที่ใช้ในระบบการกระจายยาแบบใหม่

 โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ BUMRUNGRAD HOSPITAL		ใบจ่ายยาคนไข้ใน	
H.N.	37688-7	วันที่	26/03/34
ชื่อ	วิจิตร จักรนัยชา (นาย)	ห้อง	079834
	26/03/34 05:15	เวลา	079834
รายการ			
NO.	DESCRIPTION	QUANTITY	QUANTITY
1	FLAGYL 400 MG.	3	3
2	PARACETAMOL 500 MG.	10	10
3	PLASIL 10MG. IM/IV	1	1
4	AGIOLAX 100 GM.	1	1
		230	230
		230	230
		230	230

รูปที่ 7 ตัวอย่างใบจ่ายยาคนไข้ในที่ใช้ในระบบการกระจายยาแบบใหม่ ส่วนใน
คืนยานั้นก็ ใช้แบบฟอร์มเดียวกัน แต่จะประทับคำว่า RETURN ที่กล่องแผน

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
BUMRUNG RAD HOSPITAL

ชื่อ วิจิต จิตราษฎา (นาย) R. 312-0

รับประทานครั้งละ 1 เม็ด

วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารเช้า, กลางวัน, เย็น
FLAGYL 400 MG. 26/03/34

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
BUMRUNG RAD HOSPITAL

ชื่อ วิจิต จิตราษฎา (นาย) R. 312-0

รับประทานครั้งละ 2 เม็ด

วันละ 4 ชั่วโมง เวลาป้าด, มีไข้
PARACETAMOL 500 MG. 26/03/34

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
BUMRUNG RAD HOSPITAL

ชื่อ วิจิต จิตราษฎา (นาย) R. 312-0

ฉีดครั้งละ 1 หลอด

I.M. PRN
PLASIL 10MG. IM/IV 26/03/34

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
BUMRUNG RAD HOSPITAL

ชื่อ วิจิต จิตราษฎา (นาย) R. 312-0

รับประทานครั้งละ 1 ช้อนชา ก่อนนอน

ผึ้งน้ำคาม 1 แพ็ค
AGIOLAX 100 GM. 26/03/34

รูปที่ 8 ตัวอย่างฉลากยาที่ใช้ในระบบการกระจายยาแบบใหม่

ภาคผนวก จ

รายการยาในสต็อกยาบนห้องผู้ป่วยชั้น 3

รายการยาฉีด

รายการขวดน้ำเกลือ

BARALGAN	2 AMP.	D-5-W	1000 ML.	2 BOT.
VIT.K (10 MG.)	2 AMP.	D-5-N	1000 ML.	2 BOT.
HALDOL (5 MG.)	2 AMP.	D-5-LR	1000 ML.	2 BOT.
PARACETAMOL	2 AMP.	D-5-N/2	1000 ML.	2 BOT.
PHENERGAN (50 MG.)	2 AMP.	D-5-N/3	1000 ML.	2 BOT.
GARDINAL SODIUM	2 AMP.	NSS	1000 ML.	2 BOT.
VIT.B COMPLEX	5 AMP.	LR	1000 ML.	2 BOT.
VIT.C (500 MG.)	5 AMP.	D-10-N/2	1000 ML.	2 BOT.
PLASIL	2 AMP.	0.45% NSS	1000 ML.	1 BOT.
		D-5-W	500 ML.	2 BOT.
		D-5-N	500 ML.	2 BOT.
		D-5-N/2	500 ML.	2 BOT.

รายการยาเม็ด

BARALGAN	10 TAB.	D-5-N/3	500 ML.	2 BOT.
PARACETAMOL	20 TAB.	D-5-N/5	500 ML.	2 BOT.
DALMADORM (15 MG.)	10 CAP.	NSS	500 ML.	2 BOT.
IMODIUM	10 CAP.	0.45% NSS	500 ML.	2 BOT.
GASTAB	20 TAB.	LR	500 ML.	2 BOT.
SENOKOT	20 TAB.	D-10-N/2	500 ML.	2 BOT.
CHLORPHENIRAMINE	10 TAB.	D-10-N	500 ML.	1 BOT.

รายการยาในรถฉุกเฉิน (EMERGENCY CART)

ADRENALINE (1 MG.)	10	AMP.	D-5-W	1000 ML.	1	BOT.
ATROPINE (0.6 MG.)	5	AMP.	D-5-W	500 ML.	1	BOT.
AMINOPHYLLINE	5	AMP.	D-5-N	1000 ML.	1	BOT.
ARAMINR 10 ML.	1	VIAL	D-5-N\2	1000 ML.	1	BOT.
BRICANYL	5	AMP.	NSS	1000 ML.	1	BOT.
CAL.GLUCONATE 10 ML.	5	AMP.				
DOPAMINE (50 MG.)	2	AMP.				
DECADRON (4 MG.)	2	VIAL				
ISUPREL (0.2 MG.)	5	AMP.				
LANOXIN	5	AMP.				
LASIX (20 MG.)	5	AMP.				
KCl (20 MEq.)	5	AMP.				
PIRITON	3	AMP.				
NaH ₂ CO ₃ 50 ML.	5	AMP.				
VALIUM	5	AMP.				
XYLOCARD (100 MG.)	3	AMP.				
XYLOCARD (500 MG.)	1	AMP.				
GLUCOSE 50% 50 ML.	4	AMP.				
DOBUTREX (250 MG.)	2	AMP.				
SOLU-CORTEF(100 MG.)	2	VIAL				
XYLOCAINE 1%	1	VIAL				
XYLOCAINE 1% c ADR.	1	VIAL				
XYLOCAINE 2%	1	VIAL				
XYLOCAINE JELLY	1	TUBE				
XYLOCAINE SPRAY	1	BOT.				
NARCAN	1	AMP.				
COGENTIN (2 MG.)	1	AMP.				

ภาคผนวก ฉ

ตารางการบริหารยาแก้พิษ

เวรพยาบาล เวลา(ช.)	ผลัดตึก 1 2 3 4 5 6 7 8	ผลัดเข้า 9 10 11 12 13 14 15 16	ผลัดบ่าย 17 18 19 20 21 22 23 24
AC	●	●	●
PC		●	●
HS			●
q 4 hr	● ●	● ●	● ●
q 6 hr	●	●	● ●
q 8 hr	●	●	●
q 12 hr	●		●

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นาย ปักครอง มนีลิน เกิดเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2508 จังหวัดกรุงเทพฯ
 จบการศึกษาปริญญาตรี เภสัชศาสตรบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา
 2530 เข้าทำงานในตำแหน่งเภสัชกรประจำแผนกเภสัชกรรม โรงพยาบาลรามคำแหง
 จังหวัดกรุงเทพฯ เป็นเวลา 1 ปี แล้วเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต ที่
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2532



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย