

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กลุ่มงานเภสัชกรรม กองโรงพยาบาลภูมิภาค. ร่างเกณฑ์มาตรฐาน งานเภสัชกรรม. ม.ป.ท.,

2539

จันทนีชัย ผู้วิริยาวงศ์. การประเมินการใช้ยาระบบทางเดินหายใจที่โรงพยาบาลราชวิถี.

วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ธราพร พงศ์เวชรักษ์. การติดตามสังเกตผู้ป่วยเพื่อการศึกษาอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
ภายในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชศาสตร์)
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.

ทวีเพ็ญ สุทธคุณ. การประเมินการใช้ยาด้านจุลทรรศน์เพื่อประสิทธิภาพในโรงพยาบาลราชวิถี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2536.

เติมศรี ช้านิจารกิจ. สถิติประยุกต์ทางการแพทย์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;
2531.

ปิยะวรรณ ถวัลย์รัตน์. บทบาทของเภสัชกรด้านการบริบาลผู้ใช้ยาในโรงพยาบาลชุมชนประทว
วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

วรารัตน์ อนุวงศ์. การติดตามอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในโรงพยาบาลเด็ก.

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.

วินัดดา ชุดนิรา. การพัฒนางานระบบการกระจายยาและการบริบาลผู้ใช้ยาระดับต้นใน
โรงพยาบาลราชวิถี. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

สุชาดา ชนกสรรกินทร์. กระบวนการบริบาลผู้ใช้ยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์เภสัช
ศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

สุชาดา สุรพันธ์. Implementation of inpatient monitoring system on antimicrobial drug by using
medicationprofile. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เภสัชศาสตร์)
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.

อัญชลี ชาดาภาคร. การประเมินการใช้ยาเชฟ้าไอลสเปอรินส์ชนิดเม็ดในโรงพยาบาลเด็ก.

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.

ການອຳນວຍການ

- Abramowitz, P.W., and Mork, L.A. The hospital and the department of pharmaceutical services. In T.R. Brown (ed.), Handbook of Institutional Pharmacy Practice 3 rd. edition, pp. 19-29. Baltimore: The American Society of Hospital Pharmacists, 1992.
- American Society of Hospital Pharmacists. ASHP guidelines on preventing medication errors in hospitals. Am. J. Hosp. Pharm. 50 (February 1993): 305-314.
- _____ ASHP Guidelines : Minimum strandard for pharmacies in hospital. Am. J. Hosp. Pharm. 52 (December 1995): 2711-2717.
- _____. ASHP Statement on pharmaceutical care. Am. J. Hosp. Pharm. 50 (August 1993): 1720-1723.
- _____. Draft Statement on pharmaceutical care. Am. J. Hosp. Pharm. 50 (January 1993): 126-128.
- Angaran, D.M. Quality assurance to quality improvement : Measuring and monitoring pharmaceutical care. Am. J. Hosp. Pharm. 48 (September 1991): 1901-1907.
- Annon. Direction for clinical practice in pharmacy proceeding of an invitational conference conducted by the ASHP Reserch and Education Foundation and ASHP. Am. J. Hosp. Pharm. 42 (June 1985): 1287-1342
- Bayliff, C.D., and Einrason, T. R. Physician assessment of pharmacists' interventions-A method of estimating cost avoidance and determining quality assurance. Can. J. Hosp. Pharm. 43 (August 1990):167-171, 195.
- Bjornson, D.C., and et al. Effect of pharmacists on the health care outcomes in hospitalized patients. Am. J. Hosp. Pharm. 50 (September 1993): 1875-1884.
- Black, H. J., and Nelson, P.P. Medication distribution systems. In T.R. Brown (ed.), Handbook of Institutional Pharmacy Practice 3 rd. edition, pp. 165-174 Baltimore: The American Society of Hospital Pharmacists, 1992.
- Blain,L., and Rappaport, P. Pharmaceutical care implementation in a community teaching hospital. Can. J. Hoap. Pharm. 49 (April 1996): 72-79.
- Brown, G.R., and Miyata, M. Improving pharmacy input in patient care through reorganization of clinical functions. Can.J. Hosp. Pharm. 43 (June 1990): 131-133.

- Chase,P.A. and Bainbridge, J. Care plan for documenting pharmacist activities. Am. J. Hosp.Pharm. 50 (September 1993): 1885-1888.
- Chen,R. Shalansky, S.J. Improved detection of drug-related problems in intensive care unit patients. Am. J. hosp. Pharm. 53 (January 1996): 185-186.
- Clapham, E.C., Hepler, C.D., Reinders, T.P. Economic consequences of two drug-use control systems in teaching hospital. Am. J. Hosp.Pharm. 45 (November,1988): 2329-2340.
- Cole, P., and Emmanuel, S. Drug consultation : its significance to the discharged hospital patient and its relevance as a role for pharmacist. Am. J. Hosp. Pharm. 28 (December 1971): 954-959.
- Cummins, B.A., Kvancz, D.A., and Bennett,D.L. Evaluation of mobile decentralize pharmaceutical services in a community teaching hospital. Am. J. Hosp. Pharm. 44 (Febraruay 1987): 324-332.
- Evans,R.S., Pestotnik, S.L., Classen, D.C., Horn, S.D., Bass, S.B., and Burke, J.P. Preventing adverse drug events in hospitalized patient. The Ann. Pharm. 28 (April 1994): 523-527.
- Haig, G.M, Kiser,L.A. Effect of pharmacist participation on a medical team on cost,charges, and length of stay. Am. J. Hosp. pharm. (July 1991) 1457-1462.
- Haslett, T.M.,Kay,B.G., and Weissfellner, H. Documenting concurrent clinical pharmacy interventions. Hosp.Pharm. 25 (April 1990): 351-355, 359.
- Hassan,Y., and Kiang,G.E. Pharmaceutical Care pp 1-20. Kelantan: A&P printing and Stationary Co. SND BHD, 1993.
- Hatoum, H.T., Hutchinson,R.A., and Manasse, H.R. Pharmacy agenda for change : the time is now. Hosp. Pharm. 27 (September 199):768-773.
- _____, and Vlasses, H.V. Patient outcome and the future practice of pharmacyDICP Ann. Pharmacother. 25(February 1996): 208-210.
- _____, H.T., Hutchinson, P.H., Wittk, K.W., and Newby, G.P. Evaluation of the contribution of clincial pharmacists : In patient are and cost reduction. Drug. Intell. Clin. Pharm. 22 (March 1988): 252-259.

- Heitman, D.H., and Krivanek, F.K. Formalizing written communication by decentralized pharmacists with prescribers. Hosp. Pharm. 29 (December 1994):1080, 1082-1083.
- Hepler, C.D. Pharmaceutical care and specialty practice. Pharmcother. 13 (2 pt 2 1993): 64 S -69 S.
- _____. Unresolved issues in the future of pharmacy Am. J. Hosp. Pharm. 45(May 1988) :1071-1081.
- _____, and Strand, L.M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am. J. Hosp. Pharm. 47 (March 1990): 533-543.
- _____, Rousseau, T. J. Pharmaceutical care versus traditional drug treatment. Drugs. 49 (January 1995): 1-10.
- Herfindal, E.T., Bernstein, L.R., and Kishi, D.T. Impact of clinical pharmacy services on prescribing on a cardiothoracic / vascular surgical unit. Drug. Intell. Clin. Pharm. 19 (June 1985): 440-444.
- Higby, G. J. American Hospital pharmacy from the colonial period to the 1930S. Am. J. Hosp. Pharm. 15 (November 1994): 2817-2823.
- Higby ,G.J. Evolution of pharmacy. In A.R. Gennaro (ed.),Remington : The science and practice of pharmacy 19 th. edition, pp. 7-17. Pennsylvania: Mack publishing company, 1995.
- Iglar,A.M., Osland, C.S., Ploetz, P.A., and Thielke, T.S. The time and cost requirements for decentralized pharmacist activities. Am.J. Hosp. Pharm. 47 (March 1990): 572-578.
- Kelly, W.N. Medication Misadventuring-A major health care problem?. Journal of Pharmacy Practice. 9 (June 1996): 157.
- Knapp , D.E., and Knapp, D.A., Speedie, M.K. Relationship of inappropriate drug prescribing to increased length of hospital stay. Am. J. Hosp. Pharm. 36 (October 1979) : 1334-1337.
- Lee, M. P., and Ray , M. D. Planing for pharmaceutical care. Am. J. Hosp. Pharm. 50 (June 1993): 1153-1158.

- Lipman, A.G., Bair, J. N., Hibbara, F.J., Bosso, J. A., and Russo, J.r. Decentralization of pharmaceutical services without satellite pharmacies. Am. J. Hosp. Pharm. 36 (November 1979): 1513-1519.
- Manasse, H. R. Jr. Medication use in an imperfect world : Drug misadventuring as an issue of public policy, part 1. Am.J.Hosp.Pharm. 46 (May 1989): 929-944.
- Masters, M., and Krstensky, P. M. Positive effect of pharmaceutical interventions in an internal medicine inpatient setting The. Ann. Pharm. 26 (February1992):264
- McKenney, J. M., and Wasserman, A.J. Effect of advanced pharmaceutical services on the incidence of adverse drug reaction . Am.J.Hosp.Pharm. 36 (December 1979): 1691 - 1697.
- Melmon, K. L. Preventable drug reactions-cause and cures. N. Engl. J. Med. 284 (August 1971): 1361-1368.
- Munzenberge, P. J. et al. A cost / impect analysis of selected clinical pharmacy function in three hospitals. Am. J. Hosp. Pharm. 31 (October 1974): 974-953.
- Naranjo, C. A., Busto, U., Sell, E. M., et al . A method for estimating the probability of adverse drug reaction. Clin. Pharmacol. Ther. 30 (November1981): 239-245.
- Ogle, B. G., McLean, W. M., and Poston, J. W. A study of clinical services provided by pharmacists in Ontario hospitls. Can. J. Hosp. Pharm. 49 (February 1996): S5-S21.
- Pearson, T. F., Pittman, D. , Longley, J. M., Grapes, Z. T., Vigliotti, D. J., and Mullis, S. R. Factors associated with preventable adverse drug reactions. Am. J.Hosp. Pharm. 51 (September 1994): 2268-2272.
- Penna, R.P. Pharmaceutical care : Pharmacy 's mission for the 1990 s. Am. J. Hosp. Pharm. 47 (March 1990): 543-549.
- Phillips, J. O., Strand,L. M., Chestent, S.A. et al. Functional and structural prerequisites for the delivery of clinical pharmacy services Am. J.Hosp. Pharm. 44 (July1987) : 1598-1560.
- Plumridge, J., Greenhill, G. T.,and Biacburn, J. Drug newsletter and quality assurance of drug. Hosp. Pharm. 8 (August 1988): 718-730.

- Robert, M. J. Work measurement. In T.R. Brown(ed.), Handbook of Institutional pharmacy practice 3rd. edition, pp 90-110. Baltimore :The American Society of Hospital pharmacy, 1986.
- Smith , W. E., and Mackewicz, D. W. Decentralized pharmacy services In T . R . Brown (ed.), Handbock of Institutional pharnaty practice 3 rd. edition, pp. 381-387 . Baltimore: The Americal Society of Hospital pharmacists, 1992.
- Strand, L. M., Cipolle, R.J., Morley, P.C, and Perrier D.G. Levels of pharmaceutical care : A needs-based approach. Am J. Hosp. Pharm. 48 (March 1991): 547-550.
- _____, Guerrero, R. M., Nickman, N. A., and Morley, P.C. Integrated patient-specific model of pharmacy pratice. Am.J. Hosp. Pharm. 47 (March 1990):550-554.
- _____, Morlcy, P. C., Cipolle, R. J., Ramsey,R., and Lamsam, G. D. Drug-related problems : their structure and function. DICP. 24 (November 1990): 1093-1097.
- Tatro, S. D., ed. Drug Interaction Facts 3 rd ed, St, Louis: Wolters Kluwer, 1992.
- Taylor; J. T., and Kathan, M. S. Documentation of Cost savings from decentralized clinical pharmacy services at a communityt hospital. Am. J.Hosp. Pharm. 4 (July 1991) 1469-1470.
- Zellmer, W. A. Can pharmacists prevent drug-induced Illness in hospital?. Am.J.Hosp. Pharmay 38(May 1981):368.
- _____, Experssing the mission of pharmacy practice. Am. J. Hosp. Pharm. 48 (June 1991) :1195
- _____,Implementing pharmaceutical care. Am. J. Host. Pharm. 50 (February 1993):387-379.



ภาคพนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

แนวทางการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

1. ประวัติความเจ็บป่วย - โรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคระบบทางเดินหายใจ อื่น ๆ

2. พฤติกรรมที่ไว้ไปทางสังคม

- การสูบบุหรี่
- การดื่มสุรา / เครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์
- การดื่มชา กาแฟ
- เครื่องดื่มอื่น ๆ
- การดูดยาเสพติด

3. ประวัติครอบครัว - ประวัติความเจ็บป่วยของคนในครอบครัว

4. ประวัติการใช้ยา

4.5 ยาที่ใช้รักษาโรคประจำ

- ใช้ยาอย่างสม่ำเสมอหรือไม่
- ใช้ยาตามแพทย์สั่งหรือไม่
- กรณีเป็นหลาชโรค ซักถามการใช้ยาในโรคอื่น ๆ ที่เป็นร่วมกัน

4.6 การใช้ยาคุณกำเนิด (ในผู้ป่วยหญิง)

4.7 การใช้ยาอื่น ๆ นอกเหนือจากแพทย์สั่ง เช่น ยาสมุนไพร ยาจากร้านขายยา อื่นๆ

4.8 ปัญหาจากการใช้ยาก่อนมาโรงพยาบาล เช่น อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

4.9 ปัญหาอื่น ๆ เช่น ปัญหารื่องการลืมกินยา ปัญหาทางครอบครัว

ภาคผนวก บ.

เกณฑ์การพิจารณาการเกิดปัญหาจากการใช้ยา

การระบุปัญหาจากการใช้ยาตามแนวทางของ Hassan และ Kiang (1993) พิจารณา
ประเภทของปัญหาได้ตามลักษณะดังต่อไปนี้คือ

1. ไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ พิจารณาได้ดังนี้

- 1.1 ไม่ได้ให้ยารักษาสภาวะป่วยเดิม
- 1.2 ไม่ได้ให้ยารักษาสภาวะความเจ็บป่วยใหม่
- 1.3 หยุดยาที่ใช้รักษาโดยที่ยังมีสภาวะป่วย
- 1.4 ไม่ได้รับยาเพื่อการป้องกัน
- 1.5 ไม่ได้รับยาเสริมฤทธิ์

2. การเลือกใช้ยาไม่เหมาะสม พิจารณาได้ดังนี้

- 2.1 ใช้ยาที่ไม่มีประสิทธิผล
- 2.2 ไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิผลที่สุด
- 2.3 ใช้ยาที่มีข้อห้ามใช้
- 2.4 ใช้ยาที่ผู้ป่วยแพ้
- 2.5 ใช้ยามีประสิทธิผลในการรักษาแต่ไม่เป็นยาที่ป้องกันที่สุด
- 2.6 ใช้ยามีประสิทธิผลแต่ไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ
- 2.7 ใช้ยาซ้ำซ้อน

3. ได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขาดยาน้ออยเกินไป พิจารณาได้ดังนี้

- 3.1 ขาดยาต่ำเกินไป
- 3.2 ช่วงเวลาบริหารยาห่างเกินไป
- 3.3 วิธีการให้ยาไม่เหมาะสมทำให้ได้รับยาน้ออยเกินไป
- 3.4 รูปแบบยาไม่เหมาะสมทำให้ได้รับยาน้ออยเกินไป
- 3.5 การใช้ยาไม่ถูกเทคนิค
- 3.6 เวลาในการบริหารยาสั้นเกินไป

4. "ได้รับยาที่ถูกต้องแต่ขาดยามากเกินไป พิจารณาได้ดังนี้"

- 4.1 ขาดยาสูงเกินไป
- 4.2 อัตราในการให้ยาเร็วเกินไป
- 4.3 ช่วงเวลาในการบริหารยาถูกเกินไป
- 4.4 ให้ยาระยะเวลานานเกินไป
- 4.5 ให้ยาผิดวิธีทำให้ได้รับยามากเกินไป
- 4.6 ปัญหาจากรูปแบบของยา

5. "ไม่ได้รับยาที่แพทย์สั่ง พิจารณาได้ดังนี้"

- 5.1 จากความคาดเคลื่อนในการรับคำสั่งแพทย์
- 5.2 จากการไม่ใช้ยาตามสั่งของแพทย์ อาจเกิดจาก
 - 5.2.1 ผู้ป่วยไม่เห็นความสำคัญของการใช้ยา
 - 5.2.2 ผู้ป่วยไม่เข้าใจคำแนะนำการใช้ยา
 - 5.2.3 ผู้ป่วยสับสนจากจำนวนรายการยามากเกินไป
 - 5.2.4 ระยะเวลาการใช้ยานาน
 - 5.2.5 มีปัญหาจากช่วงเวลาการบริหารยา
 - 5.2.6 กลัวอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
 - 5.2.7 กลัวการติดยา
 - 5.2.8 ไม่มีอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้น
 - 5.2.9 เป็นยาแก้กวนวัวจะใช้ยาได้เอง
 - 5.2.10 ความเชื่อค่านุ่มภาพของผู้ป่วย
 - 5.2.11 ปัญหาทางเศรษฐกิจ

6. เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา พิจารณาได้ดังนี้"

- 6.1 เป็นอาการข้างเคียงของยา
- 6.2 เกิดการแพ้ยา
- 6.3 ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยง

7. เกิดอันตรายร้ายแรงกันของยา พิจารณาดังนี้"

- 7.1 อันตรายร้ายแรงกันของยา

8. ไม่มีข้อบ่งชี้ที่เหมาะสมในการใช้ยา พิจารณาได้ดังนี้

8.1 การใช้ยาในทางที่ผิด

8.2 การใช้ยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้

9. ปัญหาอื่น ๆ ดังเช่น

9.1 รูปแบบยาไม่เหมาะสม

9.2 เกิดการติดยา

9.3 กำسังใช้ยาไม่ชัดเจน

9.4 ไม่มียาในคลังยา

9.5 อื่น ๆ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

การวิเคราะห์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยใช้ตาราง Naranjo's algorithm ในการวัดความเป็นไปได้ของอาการเกิดขึ้นไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ	คะแนน
1. เกษมร้ายงานอาการไม่พึงประสงค์น้ำก่อน	+ 1	0	0	
2. อาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นเมื่อได้รับยาที่ทรงสับไปแล้ว	+ 2	- 1	0	
3. อาการไม่พึงประสงค์ดีขึ้นเมื่อหยุดยา หรือใช้ยารักษาเฉพาะ	+ 1	0	0	
4. อาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นอีกเมื่อได้รับยาที่ทรงสับอีก	+ 2	- 1	0	
5. อาการไม่พึงประสงค์นี้อาจเกิดจากสาเหตุอื่นได้	- 1	+ 2	0	
6. อาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นเมื่อให้ยาหลอก	- 1	0	0	
7. วัดระดับยาในเลือด(หรือในของเหลวทางร่างกาย อื่น ๆ) แล้วพบว่าระดับยาอยู่ในระดับเป็นพิษ	+ 1	0	0	
8. อาการไม่พึงประสงค์รุนแรงขึ้นเมื่อเพิ่มน้ำชา และความรุนแรงน้อยลง เมื่อลดน้ำชา	+ 1	0	0	
9. ผู้ป่วยได้รับยาเดียวกันนี้ เมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์นี้ในครั้งก่อน ๆ	+ 1	0	0	
10. อาการไม่พึงประสงค์นี้ยืนยันได้ด้วยหลักฐานอื่น	+ 1	0	0	

คะแนนรวม มากกว่าหรือเท่ากับ 9 definite (ใช่)

5 - 8 probable (น่าจะใช่)

1 - 4 possible (เป็นไปได้)

0 unlikely (ไม่น่าใช่)

ภาคผนวก ๔.

เกณฑ์ในการประเมินความสำคัญของการเกิดอันตรกิริยาของยา

หลักเกณฑ์ในการประเมินความสำคัญของการเกิดอันตรกิริยาของยาตามแนวทางของ Tatro(1992)

ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ความรุนแรงของการเกิดอันตรกิริยา
2. ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่มีการจดบันทึกไว้แล้ว

1. หลักการพิจารณาความรุนแรงของการเกิดอันตรกิริยา

1.1 Major หมายถึง อันตรกิริยาที่เกิดขึ้นมีอันตรายต่อชีวิต หรือเกิดการทำลายอวัยวะของผู้ป่วยอย่างถาวร (Life threatening or Permanent organ damage)

1.2 Moderate หมายถึง อันตรกิริยาที่ทำให้สภาวะทางคลินิกของผู้ป่วยเลวลงซึ่งมีผลทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาเป็นพิเศษ หรือต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานกว่าที่ควร (Deterioration in a patient's clinical status. Additional treatment ,hospitalization , or extension of hospital stay may be necessary)

1.3 Minor หมายถึง อันตรกิริยาที่เกิดขึ้นมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความรำคาญ หรือมีอาการเล็กน้อย หรือไม่สามารถสังเกตได้ และไม่มีนัยสำคัญต่อผลการรักษาของผู้ป่วย(Mild or bothersome or unnoticeable , but should not significant affect the therapeutic outcome)

2. หลักในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่มีการตีพิมพ์ หรือบันทึกไว้

2.1 Established หมายถึง ได้รับการรับรองในการศึกษาที่ได้รับการควบคุมเป็นอย่างดี มีหลักเกณฑ์ คือ

2.1.1 มีการเปลี่ยนแปลงผลทางเภสัชวิทยาอย่างชัดเจน ใน การศึกษาที่ได้รับการควบคุมเป็นอย่างดี หรือ

2.1.2 พฤกษ์การเกิดอันตรกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ ใน การศึกษาในนุชย์ที่มีการควบคุมอย่างดี และคาดว่ามีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา โดยทั่งอิงผลจากการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ และมีผลทาง คลินิกขึ้นการเกิดอันตรกิริยา

2.2 Probable หมายถึง การเกิดอันตรกิริยาที่มีอาการเหมือนรายงานมาก แต่ไม่มีการรับรองทางคลินิก หลักเกณฑ์คือ

2.2.1 พนบการเกิดอันตรกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ในการศึกษาที่ได้รับการควบคุมอย่างดีและคาดว่ามีการเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์โดยอ้างอิงจากผลการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ และมีการเปลี่ยนแปลงระดับยาในเลือด หรือ

2.2.2 มีข้อมูลการศึกษาในสัตว์ทดลองที่ได้รับการควบคุมอย่างดี หรือมีการศึกษาแบบไม่ควบคุม เนื่องจากไม่สามารถทำการศึกษาและควบคุมในมนุษย์ได้ ก็สามารถนำผลการศึกษาในสัตว์ทดลองใช้เป็นข้อมูลการเกิดอันตรกิริยาแทนได้

2.3 Suspected หมายถึง อาจมีการเกิดอันตรกิริยา และมีข้อมูลที่ดีพอสมควร แต่ยังคงต้องการการศึกษาที่ชัดเจนต่อไป หลักเกณฑ์ คือ

2.3.1 พนบการเกิดอันตรกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ ในการศึกษาที่มีการควบคุมอย่างดี แต่ไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่ามีการเปลี่ยนแปลงของระดับยาในเลือด หรือ

2.3.2 มีรายงานการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกในผู้ป่วยหลายครั้ง หรือการศึกษาที่ไม่มีการควบคุม และมีการทำซ้ำโดยให้ผลที่ไม่ต่างกัน

2.4 Possible หมายถึง อาจเกิดอันตรกิริยา แต่มีข้อมูลเป็นยังไน่เพียงพอ หลักเกณฑ์คือ

2.4.1 มีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ แต่ไม่สามารถใช้เป็นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาได้ หรือ

2.4.2 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่สามารถบอกได้ชัดเจนว่าเป็นการเกิดอันตรกิริยาหรือไม่หรือ

2.4.3 มีข้อมูลที่เป็นยังการตอบสนองทางเภสัชวิทยาน้อย

2.5 Unlikely หมายถึง ผลการเกิดอันตรกิริยาไม่ชัดเจน และไม่มีเหตุการณ์ที่ชัดเจนซึ่ง เป็นการแสดงผลการเปลี่ยนแปลงทางคลินิก หลักเกณฑ์คือ

2.5.1 มีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ แต่ไม่สามารถใช้เป็นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยาได้

2.5.2 ข้อมูลที่มีการบันทึก ไม่น่าเชื่อถือ หรือไม่สอดคล้องกับการเกิดอันตรกิริยา

2.5.3 ผลการศึกษาที่ได้รับการควบคุมอย่างดี ขั้นเดียวกับรายงานการเกิดอันตราย

แนวทางการประเมินความสำคัญของขั้นตอนการรักษาที่เกิดขึ้นตามความรุนแรงของการเกิดอันตราย และความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่มีการจดบันทึกไว้แล้ว

Significant Rating	Severity	Documentation
1	Major	Suspected or >
2	Moderate	Suspected or >
3	Minor	Suspected or >
4	Major / Moderate	Possible
5	Minor / Any	Possible / Unlikely

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ภาคผนวก จ.

แนวทางการให้คำปรึกษาแนะนำด้านยาแก่ผู้ป่วย

แนวทางการให้คำปรึกษาแนะนำด้านยาแก่ผู้ป่วย อย่างน้อยจะมีการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยตามแนวทาง ดังต่อไปนี้

1. ชื่อยา
2. ประโยชน์ และการออกฤทธิ์ของยา
3. วิธีการใช้ยา ขนาดยา ตารางการใช้ยา
4. คำแนะนำพิเศษในการเตรียมยา
5. คำแนะนำพิเศษในการใช้ยา
6. ข้อควรระวังค้าง ๆ ที่ผู้ใช้ยาต้องระวังระหว่างการใช้ยา
7. อาการข้างเคียงที่พบบ่อย ข้อควรหลีกเลี่ยง และวิธีการปฏิบัติเมื่อมีอาการข้างเคียงเกิดขึ้น
8. เทคนิคในการติดตามคุณภาพการใช้ยาด้วยตนเอง
9. การเก็บยาที่เหมาะสม
10. การเก็บปฏิกิริยาระหว่างยา กับยา กับอาหาร และข้อควรหลีกเลี่ยง
11. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการมารับยาเพิ่มเติม
12. ข้อควรปฏิบัติเมื่อลืมกินยา
13. ข้อมูลพิเศษ สำหรับผู้ป่วยแต่ละคน หรือยาแต่ละชนิด

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ภาคผนวก ๙.

แบบบันทึกการติดตามการใช้ยาผู้ป่วยในโรงพยาบาลพิจิตร

ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกประวัติความเจ็บป่วย และการใช้ยาในอดีต หน้า 121
2. แบบบันทึกอาการสำคัญ ผลการตรวจร่างกาย และการประเมินปัญหาเมื่อแรกรับ หน้า 121
3. แบบบันทึกการวัดสัญญาณชีพประจำวัน หน้า 121
4. แบบบันทึกผดุงทางห้องปฏิบัติการ หน้า 122-123
5. แบบบันทึกการใช้ยาของผู้ป่วย หน้า 124
6. แบบประเมินและวางแผนการสืบค้น ติดตาม ป้องกัน
หรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา หน้า 125

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

86..... 014..... MM.....

121

HN..... AN..... นามสกุล

CC

PI.....

PMH

DATE	Dx/PI	MEDICATION

PE

FH/SH

Imp./Dx

Problem list

VITAL SIGN

DATE													
TIME													
TEMP													
RR													
PR													
BP													
IN PUT													
OUT PUT													
OTHER													

$$\text{Clcr (M)} = \frac{(140-\text{Age}) \times (\text{weight})}{\text{Cr}_s \times 72} , \quad \text{Clcr (M)} = \frac{140 - 0.8(\text{Age}-20)}{\text{Cr}_s}$$

$$\text{Clcr (F)} = \text{Clcr(M)} \times 0.85 , \quad \text{Clcr (F)} = \text{Clcr(M)} \times 0.90$$

แบบบันทึก ผลทางห้องปฏิบัติการ

122

ผลทางห้องปฏิบัติการ	วัน / เดือน / ปี							
Hb (gm%)	M 13-16							
	F 12-15							
Hct (vol%)	M 42-50							
	F 40-48							
MCV μ /cell	82-98							
MCH pg/cell	28-34							
MCHC mg/dl	32-36							
WBC cell/mm ³	4,800-16,000							
Neutrophil%	50-70							
Lymphocyte%	20-40							
Eosinophil%	1-3							
Basophil%	0-2							
Monocyte%	4-8							
Atyp.Lym%	0-3							
PLT count/mm ³	150,000-300,000							
aPTT sec	20-30							
PT sec	11-13							
ESR mm/hr	M 0-20							
	F 0-15							
Sp.gr.	1.010-1.025							
pH	5.5-7.0							
Protein	0-trace							
Glucose	-ve							
Ketone	-ve							
WBC cel/hpf	0-2							
RBC cell/hpf	0-2							
Epithelial cel/hpf	0-2							
Bacteria cell/ml	< 10 ³							
Casts / crystal	0							
Na mmol/L	135-144							
K mmol/L	3.5-5.3							
Cl mmol/L	97-106							
CO ₂ mmol/L	22-32							
Anion gap mEq/L	13-17							
RENAL								
BUN mg/dL	7-20							
Cr. mg/dL	0.5-1.5							
Cl.cr ml/min	M 90-140							
	F 80-125							
Uric acid mg/dL	2.9-7.6							

ผลทางห้องปฏิบัติการ

วัน / เดือน / ปี

CARDIOVASCULAR	
Cholesterol mg/dL	150-250
Triglycerine mg/dL	30-200
LDH U/L	0-450
CPK U/L	24-190
HDL-cholesterol. U/L	35-65
Sugar.	
GASTROINTESTINAL	
Direct Bilirubin mg/dL	0-0.5
Total Bilirubin mg/dL	0.5-1.2
Total Protein gm/dL	6-8
Albumin gm/dL	3.8-5.5
Globulin gm/dL	2.2-2.5
Alk. phosphatase gm/dL	9-35
SGOT SF unit	8-40
SGPT SF unit	5-35
Amylase u/L	40-200
BODY FLUID	
source	
color	
Turbidity	
Sp.gr.	
pH.	
Cell count	
RBC	
WBC	
other cell	
Protein	
Sugar.	
BACTERIOLOGY	
Specimen	
source	
Culture	
Colony count	
Strain gram	
Sensitivity test	
S	
I	
R	

អតិថិជ្រើម តីបុរាណ

ชื่อ อายุ ปี เพศ นน. ประวัติผู้ป่วย

HN..... AN..... ประวัติแพ้ยา

การวินิเคราะห์โรคครั้งแรก โรคประจำตัว

גנום

๙๘

แบบประเมินและวางแผนการสืบกัน ติดตาม ป้องกัน หรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ 125

๔๐ ๗๔ ปี พ.ศ. ๑๐๘, DX

HN AN WARD เดือน

แบบบันทึกให้คำปรึกษา-แนะนำด้านยา

กสิริมานาภิชัย โรงพยาบาลจุฬารัตน์

ชื่อ-นามสกุล เพศ อายุ ปี HN.....

ความสามารถในการอ่าน () ได้ () ไม่ได้

การวินิจฉัย

โรคอื่นที่เป็นร่วมด้วย

ประวัติการแพ้ยา

ประวัติการรับยาจากแหล่งอื่น

สรุปผลการให้คำแนะนำ

ภาคผนวก ช.

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อดำเนินการประสานงานส่งต่อไปยัง
แผนกให้คำปรึกษาและนำด้านยาแผนกผู้ป่วยนอก

1. ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. ได้รับยามากกว่า 6 ชนิด
3. ได้รับยาคงลับบ้านที่มีวิธีใช้พิเศษ และต้องใช้เป็นเวลานาน
4. ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีประวัติการใช้ยาไม่ตรงตามแพทย์สั่ง
5. อ่านหนังสือไม่ออก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ณ

รายการยาสำรองฉุกเฉิน

หอผู้ป่วย.....

เดือน.....พ.ศ.....

อันดับ	รายการ	จำนวน	ขาด	เก็บ
1.	Adrenaline 1: 1000	10 amp.		
2.	Sodium Bicarbonate 7.5 % 50 ml.	2 amp.		
3.	Diazepam 10 mg. inj.	2 amp.		
4.	Atropine gr 1/100	10 vial.		
5.	Calcium Gluconate 10 %	2 vial.		
6.	Morphine gr 1/6	2 amp.		
7.	Pethidine 50 mg.	2 amp.		
8.	Aminophylline 250 mg.	2 amp.		
9.	Terbutaline 0.5 mg.	2 amp.		
10.	Dopamine 250 mg./5ml.	4 amp.		
11.	Hydrocortisone 100 mg.	2 vial.		
12.	Dexamethasone 4 mg.	5 amp.		
13.	Furosemide 20 mg.	5 amp.		
14.	Digoxin 0.25 mg.	2 amp.		
15.	Dihydralazine 25 mg. (Nepresol)	2 amp.		
16.	Chlorpheniramine 10 mg.	2 amp.		

ผู้ตรวจสอบ.....

ผู้รับ.....

ภาคผนวก ญ

แบบสำรวจทัศนคติ ของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงาน

ตามที่มหาวิทยาลัยได้ดำเนินโครงการ ติดตามการใช้งานผู้ป่วยในโดยปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์และพยาบาล นาระยะเวลาหนึ่ง ผู้ปฏิบัติงานจะให้ข้อความร่วมมือจากท่าน เพื่อประเมินผลผลการปฏิบัติงานตามกิจกรรม ค้าง ๆ ที่ปฏิบัติ เพื่อนำมาปรับปรุงระบบการให้บริการที่เหมาะสมต่อไป โดยในแต่ละข้อผู้ประเมินสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ก ลุ่มงานเภสัชกรรมขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

1. ผู้ประเมิน 医師 พยาบาล เภสัชกร
2. อายุ.....ปี
3. ระยะเวลาที่ทำงานในโรงพยาบาลพิเศษปี
4. ท่านคิดว่าเภสัชกรมีส่วนร่วมในการติดตามการใช้ยาหรือไม่
 - คือ ไม่คือ
5. กิจกรรมที่เภสัชกรได้ปฏิบัติตั้งต่อไปนี้ ท่านคิดว่าสมควรปฏิบัติหรือไม่
 - 5.1 การสัมภาษณ์ผู้ป่วย เพื่อหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในอดีต และปัจจุบัน
 - สมควรเพาะ
 - เป็นหน้าที่ของเภสัชกร
 - ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย อีก ๑.....
 - ไม่สมควรเพาะ
 - เสียเวลา ไม่มีคุ้มค่า
 - เป็นการทำงานซ้ำซ้อน
 - ไม่ใช่หน้าที่ของเภสัชกร อีก ๑.....
 - 5.2 ขัดท่านบันทึกการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อติดตามปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา
 - ในระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล
 - สมควรเพาะ
 - เป็นหน้าที่ของเภสัชกร
 - ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย อีก ๑.....
 - ไม่สมควรเพาะ
 - เสียเวลา ไม่มีคุ้มค่า
 - เป็นการทำงานซ้ำซ้อน

.....
.....

5.3 ทบทวนการสั่งใช้ยาของแพทย์ เพื่อติดตามปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการสั่งใช้ยา

สมควรเพาะ

- ทำให้มีการใช้ยาเหมาะสมที่สุด
- เป็นหน้าที่ของเภสัชกร
- ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย อีน ๆ

ไม่สมควรเพาะ

- เสียเวลาไม่มีคุณค่า
- ไม่ใช่หน้าที่ของเภสัชกร
- เป็นการก้าวถ่างหน้าที่ของแพทย์ อีน ๆ

5.4 การทบทวนความถูกต้องของการคัดลอกคำสั่งใช้ยาในใบสั่งยา

สมควรเพาะ

- เป็นหน้าที่ของเภสัชกร
- ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย อีน ๆ

ไม่สมควรเพาะ

- เสียเวลา ไม่มีคุณค่า
- เป็นการทำงานซ้ำซ้อน
- ไม่ใช่หน้าที่ของเภสัชกร อีน ๆ

5.5 ตรวจสอบความถูกต้องของการจ่ายยาจากห้องยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละราย

สมควรเพาะ

- เป็นหน้าที่ของเภสัชกร
- ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย อีน ๆ

ไม่สมควรเพาะ

- เสียเวลา ไม่มีคุณค่า
- เป็นการทำงานซ้ำซ้อน อีน ๆ

5.6 ติดตามความถูกต้องของการเรียบเรียงยาสำหรับผู้ป่วยในแต่ละราย

สมควรเพาะ

- เป็นหน้าที่ของเภสัชกร
- ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย อีน ๆ

ไม่สมควรเพาะ

- เสียเวลา ไม่มีคุณค่า
- เป็นการทำงานซ้ำซ้อน

--ไม่ใช้หน้าที่ของเภสัชกร อีน ๆ

5.7 ติดตามความถูกต้องของการบริหารยาของศูนย์ปัจจัยเพรียบเทียบกับกำลังแพทย์

สมควรเพราะ

--เป็นหน้าที่ของเภสัชกร

--ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาศูนย์ปัจจัย อีน ๆ

ไม่สมควรเพราะ

--เสียเวลา ไม่มีคุ้มค่า

--เป็นการทำงานช้าช้อน

--ไม่ใช้หน้าที่ของเภสัชกร อีน ๆ

5.8 การให้คำแนะนำแก่ศูนย์ปัจจัยเกี่ยวกับความรู้เรื่องยา การใช้ยา ผลข้างเคียงจากยา

ในระหว่างที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล และการรับยาภายนอกกลับบ้าน

สมควรเพราะ

--เป็นหน้าที่ของเภสัชกร

--ช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาศูนย์ปัจจัย อีน ๆ

ไม่สมควรเพราะ

--เสียเวลา ไม่มีคุ้มค่า

--เป็นการทำงานช้าช้อน

--ไม่ใช้หน้าที่ของเภสัชกร อีน ๆ

6. การตรวจสอบยาสำรองในรถถุงเดินประจำห้องศูนย์ปัจจัย

สมควรเพราะ

--เป็นหน้าที่ของเภสัชกร

--ทำให้มียาสำรองครบตามรายการที่กำหนด และไม่มียาเสื่อมสภาพ

--อีน ๆ

ไม่สมควรเพราะ

--เสียเวลา ไม่มีคุ้มค่า

--เป็นการทำงานช้าช้อน

--ไม่ใช้หน้าที่ของเภสัชกร

--อีน ๆ

7. ข้อเนยอนแนะนำอีน ๆ

ประวัติผู้เขียน

นางสาวจินดา ปิยศรีวัฒน์ เกิดวันที่ 9 เมษายน 2508 ที่อำเภอทางมูลนาก จังหวัดพิจิตร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเกียรตินิพัทธ์จากคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2533 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตร์ มหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2537 ในปัจจุบันรับราชการเป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลพิจิตร อําเภอเมือง จังหวัดพิจิตร



**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**