

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

เกียรติชัย ภูริปัญญา. Atrial fibrillation. ใน ถาวร สุทธิไชยากุล (บรรณาธิการ) Cardiology 1998, หน้า 181-189. กรุงเทพมหานคร : สมาคมแพทย์โรคหัวใจ, 2541.

จูล ทิสยากร. โรคหัวใจรูห์มาติก (Rheumatic heart disease). ใน ถาวร สุทธิไชยากุล (บรรณาธิการ) Cardiology 1998, หน้า 139-165. กรุงเทพมหานคร : สมาคมแพทย์โรคหัวใจ, 2541.

เต็มศรี ชำนิจารกิจ. สถิติประยุกต์ทางการแพทย์, พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ทิพวัลย์ นันชัย. การให้บริการติดตามดูแลผู้ป่วยที่ใช้ยารักษาหัวใจหลังการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการพยาบาล ภาควิชาเภสัชกรรม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

สุอาภา พลอยเลื่อมแสง. การหาขนาดยารักษาหัวใจที่เหมาะสมในผู้ป่วยนอกหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจที่โรงพยาบาลราชวิถี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการพยาบาล ภาควิชาเภสัชกรรม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ภาษาอังกฤษ

Anon. ASHP therapeutic position statement on antithrombotic therapy in chronic atrial fibrillation. American Journal of Health-System Pharmacy 55 (February 1998) : 376-381.

Ansell, J.E., and Hughes, R. Evolving models of warfarin management : anticoagulation clinics, patient self-monitoring, and patient self-management. American Heart Journal 132 (November 1996) : 1095-1100.

Ansell, J.E., Buttaro, M.L., Thomas, O.V., and Knowlton, C.H. Consensus guidelines for coordinated outpatient oral anticoagulation therapy management. The Annals of Pharmacotherapy 31 (May 1997) : 604-615.

- Ansell, J.E., Buttaro, M.L., Thomas, O.V., and Knowlton, C.H. Consensus guidelines for coordinated outpatient oral anticoagulation therapy management. The Annals of Pharmacotherapy 31 (May 1997) : 604–615.
- Ansell, J.E., Patel, N., Ostrovsky, D., Nozzolillo, E., Peterson, A.M., and Fish, L. Long-term patient self-management of oral anticoagulation. Archives of Internal Medicine 155 (November 1995) : 2185–2189.
- Brigden, M.L. Oral anticoagulant therapy. Postgraduate Medicine 99 (June 1996) : 81-84, 87-89, 93-94, 100, 102.
- British Society of Haematology. Guidelines on oral anticoagulation : second edition. Journal of Clinical Pathology 13 (March 1990) : 177–183.
- Bruanwald, E. Valvular heart disease. In E. Bruanwald (ed.) Heart Disease : A Textbook of Cardiovascular Medicine Vol.2, pp.1007-1077. Philadelphia : W.B.Saunders, 1992.
- Brushwood, D., Spivey – Miller, S., and Henry, H.W. Clinical business. and legal issues in warfarin therapy. America's Pharmacist 119 (March 1997) : 29–36.
- Bussey, H.I., Rospond, R.M., Quandt, C.M., and Clark, G.M. The safety and effectiveness of long-term warfarin therapy in an anticoagulant clinic. Pharmacotherapy 9 (1989) : 214–219.
- Cannegieter, S.C., Rosendaal, F.R., and Briet, E. Thromboembolic and bleeding complications in patients with mechanical heart valves. Circulation 89 (February 1994) : 635-641.
- Conte, R.R. Training and activities of pharmacist prescribers in a California pilot project. American Journal of Hospital Pharmacy 43 (February 1986) : 375–380.
- Conte, R.R., Kehoe, W.A., Nielson, N., and Lodchia, H. Nine-year experience with a pharmacist-managed anticoagulation clinic. American Journal of Hospital Pharmacy 43 (October 1986) : 2460–2464.
- Dalen, J.E., and Hirsh, J. Fourth ACCP consensus conference on antithrombotic therapy. Chest 108 (Supplement October 1995) : 225S–252S.
- Ellis, R.F., Stephens, M.A., and Sharp, G.B. Evaluation of a pharmacy-managed warfarin-monitoring service to coordinate inpatient and outpatient therapy. American Journal of Hospital Pharmacy 49 (February 1992) : 387 – 394.

- Fenech,A., Winter,J.H., and Douglas,A.S. Individualisation of oral anticoagulant therapy. Drugs 18 (July 1979) : 48-57.
- Freedman,M.D. Oral anticoagulants : pharmacodynamics, clinical indications and adverse effects. Journal of Clinical Pharmacology 32 (1992) : 196-209.
- Garabedian-Ruffalo,S.M., Gray,D.R., Sax,M.J., and Ruffalo,R.L. Retrospective evaluation of a pharmacist-managed warfarin anticoagulation clinic. American Journal of Hospital Pharmacy 42 (February 1985) : 304-308.
- Gray,D.R., and Garabedian-Ruffalo,S.M. Retrospective evaluation of a pharmacist-managed warfarin anticoagulation clinic. Drug Intelligence and Clinical Pharmacy 19 (1985) : 575-580.
- Harder,S., and Thurmann,P. Clinical important drug interactions with anticoagulants. Clinical Pharmacokinetics 30 (June 1996) : 416-444.
- Hathaway,W.E., and Goodnight,S.H. Disorders of Hemostasis and Thrombosis : A Clinical Guide. New York : McGraw-Hill, 1993.
- Hickman,K., Tortorici,M.P., and Knight,J.L. How we operate a useful interdisciplinary teaching program for warfarin patients. Pharmacy Times 46 (April 1980) : 60-64.
- Hirsh,J. Oral anticoagulant drugs. The New England Journal of Medicine 324 (June 1991) : 1865-1875.
- Hirsh,J., Dalen,J.E., Deykin,D., and Poller,L. Oral anticoagulants : mechanism of action, clinical effectiveness, and optimal therapeutic range. Chest 102 (Supplement October 1992) : 312S-326S.
- Hirsh,J., et al. Oral anticoagulants : mechanism of action, clinical effectiveness, and optimal therapeutic range. Chest 108 (Supplement October 1995) : 232S-246S.
- Hladik,W.B., and White,S.J. Evaluation of written reinforcements used in counseling cardiovascular patients. American Journal of Hospital Pharmacy 33 (December 1976) : 1277-1280.
- Hoffbrand,A.V., and Pettit,J.E. Essential Haematology. 3rd ed. Oxford : Blackwell Scientific Publication, 1994.

- Howard,P.A. The role of anticoagulation in atrial fibrillation. Hospital Pharmacy 27 (June 1992) : 490-498.
- Hunter,K.A. Anticoagulant therapy and the role of the pharmacist. Hospital Pharmacy Times 61 (November 1995) : 6HPT-16HPT.
- Jafri,S.M., Mammen,E.F., Masura,J., and Goldstein,S. Effects of warfarin on markers of hypercoagulability in patients with heart failure. American Heart Journal 134 (July 1997) : 27-36.
- Kelly,J.G., and Malley,K.O. Clinical pharmacokinetics of oral anticoagulants. Clinical Pharmacokinetics 4 (January-February 1979) : 1-15.
- Landefeld,C.S., and Beyth,R.J. Anticoagulant-related bleeding : clinical epidemiology, prediction, and prevention. The American Journal of Medicine 95 (September 1993) : 315-328.
- Landfeld,C.S., and Goldman,L. Major bleeding in outpatients treated with warfarin : incidence and prediction by factors known at the start of outpatient therapy. The American Journal of Medicine 87 (August 1989) : 144-152.
- Laupacis,A., Albers,G., Dalen,J., Dunn,M., Feinberg,W., and Jacobson,A. Antithrombotic therapy in atrial fibrillation. Chest 108 (Supplement October 1995) : 352S-359S.
- Lee,Y.P., and Schommer,J.C. Effect of pharmacist-managed anticoagulation clinic on warfarin-related hospital readmissions. American Journal of Health-System Pharmacy 53 (July 1996) : 1580-1583.
- Lowe,G.D.O. Antithrombotic treatment and atrial fibrillation. British Medical Journal 305 (December 1992) : 1445-1446.
- Macgregor,S.H., Hamley,J.G., Dunbar,J.A., Dodd,T.R.P., and Cromarty, J.A. Evaluation of a primary care anticoagulant clinic managed by a pharmacist. British Medical Journal 312 (March 1996) : 560.
- McGeehee,W.G., et al. Coumarin necrosis associated with hereditary protein C deficiency. Annals of Internal Medicine 100 (1984) : 59-60.
- McMurray,J., and Rankin,A. Cardiology-II : Treatment of heart failure and atrial fibrillation arrhythmias. British Medical Journal 309 (December 1994) : 1631-1635.

- Narayan,S.M., Cain,M.E., and Smith, J.M. Atrial fibrillation. Lancet 350 (September 1997) : 943-950.
- Norton,J.L., and Gibson,D.L. Establishing an outpatient anticoagulation clinic in a community hospital. American Journal of Health-System Pharmacy 53 (May 1996) : 1151-1157.
- O'Neil,C.M., and Poirer,T.I. Impact of patient knowledge, patient-pharmacist relationship, and drug perceptions on adverse drug therapy outcomes. Pharmacotherapy 18 (November, 1998) : 333-340.
- Peterson,C.E., and Kwaan,H.C. Current concepts of warfarin therapy. Archives of Internal Medicine 146 (March 1986) : 581-584.
- Radley,A.S., and Farrow,M. Evaluation of anticoagulation control in a pharmacist operated anticoagulation clinic. Journal of Clinical Pathology 48 (June 1995) : 545-547.
- Refsum,N. Counselling patients on oral anticoagulant therapy-a pilot study. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics 12 (June 1987) : 173-179.
- Reinders.T.P., and Steike,W.E. Pharmacist management of anticoagulation therapy in ambulant patients. American Journal of Hospital Pharmacy 36 (May 1979) : 645-648.
- Ried,L.D., Wang,F., Young,H., and Awiphan, R. Patients' satisfaction and their perception of pharmacist. Journal of the American Pharmaceutical Association 39 (November/December) : 835-842.
- Rospond,R.M., Quandt,C.M., Clark,G.M., and Bussey,H.I. Evaluation of factors associated with stability of anticoagulation therapy. Pharmacotherapy 9 (1989) : 207-213.
- Scalley,R.D., Kearney,E., and Jakobs,E. Interdisciplinary inpatient warfarin education program. American Journal of Hospital Pharmacy 36 (February 1979) : 219-220.
- Schommer,J.C., and Kucukarslan,S.N. Measuring patient satisfaction with pharmaceutical services. American Journal of Health-System Pharmacy 54 (December 1997) : 2721-2732.

- Shetty,H.G.M., Fennerty,A.G., and Routledge,P.A. Clinical pharmacokinetic considerations in the control of oral anticoagulant therapy. Clinical Pharmacokinetics 16 (April 1989) : 238-253.
- Stein,P.D., Alpert,J.S., Copeland,J., Dalen,J.E., Goldman,S., and Turpie,A.G.G. Antithrombotic therapy in patients with mechanical and biological prosthetic heart valves. Chest 108 (Supplement October 1995) : 371S-379S.
- Stults,B.M., Dere,W.H., and Caine,T.H. Long-term anticoagulation indications and management. Western Journal of Medicine 151 (October 1989) : 414-429.
- Sudlow,C.M., Rodgers,H., Kenny,R.A., and Thomson,R.G. Service provision and use of anticoagulants in atrial fibrillation. British Medical Journal 311 (August 1995) : 558-560.
- Tatro,D.S. (ed.) Drug Interaction Facts, 5th edition. St. Louis : Facts and Comparison, 1996.
- Thompson,D.A. Teaching the client about anticoagulants. The American Journal of Nursing 279 (February 1982) : 278-281.
- Tiede,D.J., Nishimura,R.A., Gastineau,D.A., Mullany,C.J., Orszulak,T.A., and Schaff,H.V. Modern management of prosthetic valve anticoagulation. Mayo Clinic Proceedings 73 (July 1998) : 665-680.
- Vongpatanasin,W., Hillis,L.D., and Lange,R.A. Prosthetic heart valves. The New England Journal of Medicine 335 (August 1996) : 407-416.
- Ware,J.E. How to survey patient satisfaction. Drug Intelligence and Clinical Pharmacy 15 (November 1981) : 892-899.
- White,R.H., et al. Management and prognosis of life-threatening bleeding during warfarin therapy. Archives of Internal Medicine 156 (June 1996) : 1197-1201.
- Wilt,V.M., Gums,J.G., Ahmed,O.I., and Moore,L.M. Outcome analysis of a pharmacist-managed anticoagulant service. Pharmacotherapy 15 (1995) : 732-739.
- Yipintsoy,T., Suntiparplucha,C., Akaravinake,A., Jirathamopas,W., Jintapakorn,W., and Kunjara-na-ayudhya,R. Patients with prosthetic cardiac valves followed in Southern Thailand. Journal of the Medical Association of Thailand 75 (January 1992) : 11-17.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

วัตถุประสงค์ในการให้คำแนะนำการใช้ยารักษาผู้ป่วย

1. ชื่อ-สกุลของผู้ป่วย

เพื่อให้ทราบว่าเป็นผู้ป่วยที่ต้องการให้คำแนะนำการใช้ยารักษา

2. สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน

เช่น ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ อาชีพ ที่อยู่ปัจจุบัน เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้
ภาวะโรคอื่นๆ เพื่อดูภาวะโรคอื่นๆที่ส่งผลต่อการออกฤทธิ์ของยารักษา เช่น
โรคตับ ภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นต้น
ประวัติอื่นๆ ได้แก่ ภาวะตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา
การแพ้ยา ประวัติภาวะเลือดออกรุนแรง

3. อาการสำคัญที่ทำให้ต้องใช้ยารักษา

เพื่อให้รู้ว่าผู้ป่วยทราบสาเหตุที่รับประทานยารักษาหรือไม่

4. ผู้ป่วยทราบหรือไม่ว่ายาที่กำลังใช้ชื่ออะไร

ชื่อสามัญ คือ ยารักษา

ชื่อการค้า ในอดีตใช้ คูมาดิน (Coumadin[®])

ปัจจุบันใช้ ออร์ฟาริน (Orfarin[®])

5. ผู้ป่วยทราบหรือไม่ว่ายาที่ใช้อยู่นั้นออกฤทธิ์อย่างไร

- เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือด
- ยาลดลิ่มเลือด
- ยาที่ทำให้เลือดแข็งตัวช้าลง

6. ผู้ป่วยเคยใช้ยาอย่างไร และรับประทานยาอย่างไร

เพื่อดูว่าขนาดยาที่ผู้ป่วยเคยได้รับในแต่ละวันแตกต่างจากขนาดยาในครั้งนี้หรือไม่
(ถ้าขนาดยาในครั้งนี้แตกต่างจากคราวที่แล้ว อาจทำให้ผู้ป่วยอาจเกิดความสับสนในการรับ
ประทานยา)

7. ผู้ป่วยทราบหรือไม่ว่าจำเป็นต้องได้รับการเจาะเลือดเป็นระยะๆ เพื่อสาเหตุใด
- เพื่อดูการแข็งตัวของเลือดว่าช้าหรือเร็วอย่างไร
 - ช่วยบอกให้แพทย์ทราบปริมาณยาในเลือด
 - ช่วยเตือนให้แพทย์ทราบว่าควรเพิ่มหรือลดขนาดยาให้แก่ผู้ป่วย
8. ผู้ป่วยเคยลิ้มรับประทานยาบ้างหรือไม่ ถ้าลิ้มจะปฏิบัติอย่างไร
- รับประทานยาทันทีที่นึกได้
 - ถ้านึกได้เมื่อใกล้จะรับประทานยามื้อถัดไป ให้ข้ามมื้อที่ลิ้มไป และรับประทานยามื้อถัดไปตามขนาดปกติ โดยไม่เพิ่มยา
9. ผู้ป่วยรับประทานยาในช่วงใดของวัน และรับประทานยาเวลาเดียวกันของทุกวันหรือไม่ เพื่อแนะนำผู้ป่วยให้รับประทานยาตรงตามเวลาที่แพทย์สั่ง
10. ผู้ป่วยทราบหรือไม่ว่าการดื่มสุราส่งผลต่อการออกฤทธิ์ของยา
- การดื่มสุราเป็นครั้งคราว อาจทำให้ยารักษาโรคมีฤทธิ์เพิ่มขึ้น
 - การดื่มสุราเป็นประจำ จะทำให้ยารักษาโรคมีฤทธิ์ลดลง
11. ผู้ป่วยมีลักษณะนิสัยในการรับประทานอาหารเป็นอย่างไร
- เพื่อแนะนำผู้ป่วยให้พยายามควบคุมอาหารบางชนิดให้มีปริมาณสม่ำเสมอ ไม่ควรลดปริมาณอาหารหรือเปลี่ยนนิสัยในการรับประทานอาหารโดยทันทีทันใด โดยเฉพาะอาหารที่เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินเค เช่น ผักกะเฉด กะหล่ำปลี บรอกโคลี มะเขือเทศ ตับหมู นมวัว เนยแข็ง เป็นต้น
12. ผู้ป่วยมีการใช้ยาอื่นใดนอกเหนือจากยารักษาโรคหรือไม่ ถ้ามีเป็นยาใด
- ยาที่ซื้อรับประทานเอง
 - ยาที่ได้จากคลินิกอื่นๆ
 - ยาสมุนไพร
- เพื่อดูอันตรกิริยาระหว่างยาที่ใช้ร่วมกันและให้คำแนะนำเรื่องการใช้ยาอื่นๆ รวมไปถึงการซื้อยารับประทานเอง

13. ผู้ป่วยทราบหรือไม่ว่าการไปพบแพทย์ท่านอื่น เพื่อรักษาอาการอื่นๆ (เช่น โรคหัวใจ ปวดข้อ เป็นต้น) หรือการไปพบทันตแพทย์ ควรปฏิบัติตนอย่างไร

ควรแจ้งให้แพทย์ท่านอื่นหรือทันตแพทย์ทราบว่ากำลังรับประทานยาแวนิวมาทินอยู่ เพื่อลดปัญหาอันตรกิริยาระหว่างยาหรือภาวะแทรกซ้อนจากยาแวนิวมาทิน

14. ผู้ป่วยเคยมีอาการผิดปกติใดบ้างระหว่างใช้ยานี้

14.1 อาการที่บ่งบอกถึงภาวะเลือดออก

เช่น มีจ้ำเลือด หรือรอยเลือดออกโดยไม่ทราบสาเหตุ

มีเลือดกำเดาไหล หรือเลือดไหลไม่หยุดจากการถูกของมีคมบาด

เลือดไหลออกมากขณะแปรงฟัน

อุจจาระหรือปัสสาวะแล้วมีเลือดปนออกมา

เลือดประจำเดือนไหลมาก หรือมีเลือดออกที่ช่องคลอด

14.2 อาการที่อาจบ่งบอกถึงภาวะลิ่มเลือดอุดตันตามส่วนต่างๆของร่างกาย เช่น มีอาการชาหรือปวดมือและเท้า มือเท้าเย็น หูดไม่ถนัด ลิ้นแข็ง มีอาการอัมพาต เป็นลมหมดสติ เป็นต้น

15. ผู้ป่วยทราบวิธีปฏิบัติตนในการระมัดระวังหรือป้องกันตนจากอุบัติเหตุที่อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกหรือไม่

เช่น - การสวมรองเท้าหุ้มส้น ใส่ถุงมือขณะทำงาน ระวังการพลัดตกหกล้ม
ระวังของมีคมบาด

- ไม่ควรรับการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ หรือการบีบนิ้วต่างๆ

16. ผู้ป่วยมีความเจ็บป่วยอื่นใด เช่น อาการที่กล่าวมาในข้อ 14 ในช่วงก่อนที่จะมาพบแพทย์ตามนัดครั้งนี้หรือไม่ ถ้ามีอาการเป็นอย่างไรและผู้ป่วยปฏิบัติตนอย่างไร

เพื่อดูว่าภาวะที่เกิดขึ้นนั้นสัมพันธ์กับการใช้ยาแวนิวมาทินหรือไม่

17. ผู้ป่วยทราบความสำคัญของการมาพบแพทย์ตามนัดหรือไม่

การมาพบแพทย์ตามนัด เพื่อให้แพทย์ประเมินผลการรักษาและพิจารณาปรับขนาดยาให้มีขนาดพอดีในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อป้องกันอันตรายจากการที่เลือดไหลไม่หยุดจากการได้รับยามากเกินไป หรือถ้าได้รับยาน้อยเกินไปอาจทำให้การรักษาหรือป้องกันโรคนั้นไม่ได้ผล

18. แพทย์นัดครั้งต่อไปเมื่อไร

19. ผู้ป่วยทราบหรือไม่ว่าควรพกสมุดประจำตัวผู้ป่วยที่บ่งบอกถึงภาวะโรคที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด

- ในกรณีของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม จะได้รับสมุดประจำตัวผู้ป่วยจากสถานพยาบาลที่ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด
- สำหรับผู้ป่วยโรคอื่นๆจะได้รับแจกสมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งจะมีข้อมูลของภาวะโรค, ขนาดยาวาร์ฟาริน ยาต่างๆที่ผู้ป่วยได้รับอยู่ในปัจจุบัน และค่า PT/INR ของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยทราบว่าเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน แพทย์ท่านอื่นที่ตรวจรักษาจะได้ทราบว่าผู้ป่วยกำลังรับประทานยาวาร์ฟารินอยู่



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยที่รับประทานยาแวกซ์ฟาริน

สมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับยาแวกซ์ฟาริน

ชื่อผู้ป่วย.....

อายุ.....ปี

ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

โรคประจำตัว.....

.....

.....

ยาที่ได้รับอยู่ในปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

โปรดนำเอกสารนี้ติดตัวท่านไปด้วยตลอด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. การตรวจเลือด

ยากันเลือดแข็งตัว หรือยาวาร์ฟาริน (WARFARIN) ซึ่งมักมีชื่อการค้าว่า”คูมาดิน” (COUMADIN[®]) หรือ” ออร์ฟาริน” (ORFARIN[®]) เป็นยาที่ออกฤทธิ์ต้านการแข็งตัวของเลือด ทำให้เลือดแข็งตัวช้ากว่าปกติ มีจุดประสงค์ให้เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดซึ่งอาจทำให้เกิดการอุดตันในระบบไหลเวียนของเลือดในร่างกาย ข้อสำคัญก็คือท่านควรได้รับการตรวจเลือดเป็นระยะ การตรวจเลือดนี้จะช่วยบอกให้แพทย์รู้ปริมาณยาในเลือดของท่าน และช่วยเตือนให้แพทย์รู้ว่าควรลดหรือเพิ่มยาให้แก่ท่าน เนื่องจากขนาดยาที่น้อยเกินไปจะทำให้ผลการรักษาไม่ได้ผล แต่ขนาดยาที่มากเกินไปจะทำให้เลือดออกง่ายซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ดังนั้นท่านควรมาตรวจตามนัดของแพทย์ ในกรณีที่ไม่สามารถมาพบแพทย์ได้ตามนัดให้รีบประทานยาในขนาดเดิมไว้ก่อนจนกว่าท่านจะสามารถมาพบแพทย์ได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ข้อควรปฏิบัติ

- ◆ ควรรับประทานยาตามที่แพทย์สั่ง ไม่ควรลดหรือเพิ่มขนาดยารับประทานเอง
- ◆ ควรรับประทานยาในเวลาเดียวกันของทุกวัน เช่น หลังอาหารเย็นของทุกวัน
- ◆ ในกรณีที่ต้องรับประทานยา ให้รับประทานทันทีที่นึกได้ แล้วจึงเริ่มรับประทานยาตามปกติ ไม่ควรรับประทานยาของวันที่ลืมพร้อมกับยาของวันนี้ เพราะอาจจะทำให้เกิดภาวะเลือดออกได้สูง
- ◆ ควรเก็บยานี้ให้พ้นมือเด็ก และยานี้เป็นยาสำหรับท่านเท่านั้น ไม่ควรให้ยานี้แก่ผู้อื่น
- ◆ พยายามป้องกันตนเองจากกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดบาดแผลได้ เช่น การสวมรองเท้าหุ้มส้น, ใส่ถุงมือขณะทำสวน เป็นต้น

- ◆ พยายามควบคุมอาหารให้มีปริมาณสม่ำเสมอ ไม่ควรลดปริมาณอาหารหรือเปลี่ยนนิสัยในการรับประทานอาหาร หรือเริ่มรับประทานวิตามินหรืออาหารเสริมอื่น ๆ โดยมิได้ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรก่อน
- ◆ ควรปรึกษาแพทย์หากท่านไม่สามารถรับประทานอาหารติดต่อกันได้หลายวัน มีอาการท้องเสียหรือไข้ เนื่องจากฤทธิ์ของยารักษาโรคจะขึ้นกับปริมาณวิตามินเคในร่างกายของท่าน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ท่านควรจะได้รับวิตามินเคในปริมาณที่คงที่ในแต่ละวัน แหล่งของวิตามินเคที่สำคัญคือ ในอาหารจำพวกนม, เนื้อสัตว์ หรือผักใบเขียว นอกจากนี้ในวิตามินและอาหารเสริมบางชนิดจะมีวิตามินเคเป็นส่วนประกอบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. การรายงานปัญหาที่เกิดขึ้น

ให้รีบแจ้งแพทย์ให้ทราบ ถ้าท่านมีอาการ

- เป็นไข้หรือเริ่มรู้สึกไม่สบาย รวมทั้งอาเจียน ท้องเสีย หรืออ้วกเสບ
- ปวด บวม ไม่สบายตัว หรืออาการผิดปกติอื่นๆ
- เลือดไหลไม่หยุดจากการถูกของมีคมบาด หรือเลือดกำเดาออก
- เลือดไหลออกมากเกินไปขณะที่แปรงฟัน
- เลือดประจำเดือนไหลมาก หรือมีเลือดออกที่ช่องคลอด
- ปัสสาวะมีสีแดง หรือสีน้ำตาลจัด
- อุจจาระมีสีแดง หรือสีดำคล้ำ, เลือดออกทางทวารหนัก
- อาเจียนเป็นเลือด
- มีรอยช้ำ เป็นจ้ำตามตัว
- การตั้งครรภ์ หรือวางแผนตั้งครรภ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ควรปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้งที่จะเริ่มใช้ยานิตใหม่, เปลี่ยนยา หรือเลิกใช้ยาใดๆ เนื่องจากฤทธิ์ของยารักษาสามารถถูกเปลี่ยนแปลงได้โดยยาบางชนิดที่ท่านซื้อมารับประทานเอง โดยเฉพาะยาแอสไพริน, ยาแก้หวัด, ยานอนหลับ และสุรา

5. เมื่อไปพบแพทย์, ทันตแพทย์ หรือเภสัชกรด้วยปัญหาอื่น ควรแจ้งให้ทราบว่าท่านกำลังใช้ยารักษาอยู่

6. โปรดนำเอกสารนี้ติดตัวท่านไปด้วยตลอด เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือไปหาแพทย์, ทันตแพทย์ กรุณาให้แพทย์ผู้ตรวจรักษาดูเอกสารนี้ด้วย

สถาบันวิทย์บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

- Ansell, et al. Consensus guidelines for coordinated outpatient oral anticoagulation therapy management. The Annals of Pharmacotherapy 31 (May 1977) : 604-615.
- Bernstein,D., Harrison,E.C., and McCarron,M.M. A patient profile system for monitoring long-term anticoagulant therapy. American Journal of Hospital Pharmacy 31 (March 1974) : 258-261.
- Bourne,J.G., and Pegg,M. Pharmacy contribution to outpatient management of oral anticoagulant. Pharmaceutical Journal 13 (June 1987) : 733-735.
- Brushwood,D., Spivey – Miller,S., and Henry,H.W. Clinical business. and legal issues in warfarin therapy. America's Pharmacist 119 (March 1997) : 29-36.
- Engle,J.P. Anticoagulation practice focus in ambulatory clinic. Journal of Pharmacy Practice 3 (October 1990) : 349-357.
- Garabedian-Ruffalo,S.M., Gray,D.R.,Sax,M.J., and Ruffalo,R.L. Retrospective evaluation of a pharmacist-managed warfarin anticoagulation clinic. American Journal of Hospital Pharmacy 42 (February 1985) : 304-308.
- Hunter,K.A. Anticoagulant therapy and the role of the pharmacist. Hospital Pharmacy Times 61 (November 1995) : 6HPT-16HPT.
- LaCalmita,S. The role of the pharmacist in developing critical pathways with warfarin therapy. Journal of Pharmacy Practice 10 (December 1997) : 398-410.
- Scalley,R.D., Kearney,E., and Jakobs,E. Interdisciplinary inpatient warfarin education program. American Journal of Hospital Pharmacy 36 (February 1979) : 219-220.
- Thompson,D.A. Teaching the client anticoagulants. American Journal of Nursing 279 (February 1982) : 278-281.
- Witte,K., Gurwich,E.L., Anzalone,R., and Campagna,M.A. Audit of an oral anticoagulant teaching program. American Journal of Hospital Pharmacy 37 (January 1980) : 89-91.

ANTICOAGULANT CHART

ชื่อ..... วันที่เริ่มกินยา..... Expected duration..... Goal INR.....

ครั้งที่	วันที่นัด / วันที่มา	ขนาดยาวันๆ	TWD (mg)	PT(sec) / PT _{control}	INR	Dose Change/Comments	RTC (month)	INR Graph				
								2.0	3.0	4.0		
1												
2												
3												

TWD = Total Weekly Dose

PT = Prothrombin time

RTC = Return To Clinic

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยารักษา (1)

ภาวะแทรกซ้อน	ครั้งที่ 1 วันที่.....		ครั้งที่ 2 วันที่.....		ครั้งที่ 3 วันที่.....	
	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล
<p>ภาวะเลือดออก</p> <p>รุนแรง ไม่รุนแรง</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soft tissue - ระบบทางเดินอาหาร - ทางเดินปัสสาวะ - จมูก, คอ - Intracranial - Retroperitonium - Thoracic - Joint - Intraocular - Vaginal - Others..... 						

ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาแอสไพริน (II)

ภาวะแทรกซ้อน	ครั้งที่ 1 วันที่.....		ครั้งที่ 2 วันที่.....		ครั้งที่ 3 วันที่.....	
	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล
ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน						
<u>Thrombophlebitis</u>						
- Extremity pain						
- Homan's sign						
- Paresthesia						
- Weakness						
- Pallor						
- Coldness						
- Petechiasis						
- Purpura						
<u>Pulmonary</u>						
- Pleuretic pain						
- Hemoptysis						
- Tachypnea						
- Cyanosis						
<u>Cerebral</u>						
- Syncope						
- Dizziness						
- Paresis						
- Personality change						
- Slurred speech						
- Visual change						
<u>Mesenteric</u>						
- Flank pain (LUQ)						
- CVA pain						
- Abdominal pain						
- Angina						

ปัญหาจากการใช้ยารวาร์ฟาริน

ปัญหาจากการใช้ยารวาร์ฟาริน	ครั้งที่ 1 วันที่.....		ครั้งที่ 2 วันที่.....		ครั้งที่ 3 วันที่.....	
	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล
1. Under anticoagulation						
2. Over anticoagulation						
3. Failure to receive the drug						
4. Adverse drug reaction						
5. Drug interaction						
6. Miscellaneous						

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัญหาจากการใช้ยาอื่นๆ

ปัญหาจากการใช้ยาอื่นๆ	ครั้งที่ 1 วันที่.....		ครั้งที่ 2 วันที่.....		ครั้งที่ 3 วันที่.....	
	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล	การดำเนินการ	ผล
1. Untreated indication						
2. Improper drug selection						
3. Too little of correct drug						
4. Too much of correct drug						
5. Failure to receive the drug						
6. Adverse drug reaction						
7. Drug interaction						
8. Miscellaneous						

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการประเมินความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับยาวาร์ฟาริน

ความรู้เกี่ยวกับยาวาร์ฟาริน	ครั้งที่ 1 วันที่.....		ครั้งที่ 2 วันที่.....		ครั้งที่ 3 วันที่.....	
	ทราบ	ไม่ทราบ	ทราบ	ไม่ทราบ	ทราบ	ไม่ทราบ
1. <u>ยา</u> - ชื่อยา - การออกฤทธิ์ของยา - วิธีทานยา - การติดตามผลการใช้ยาด้วย INR						
2. <u>การปฏิบัติตน</u> - เมื่อลืมทานยา - ความสม่ำเสมอในการทานยา - การดื่มน้ำ - การทานอาหาร - การชั่งยาทานเอง - ทัศนคติ - การระมัดระวังตนเอง						
3. <u>ภาวะแทรกซ้อน</u> - อาการแสดงของภาวะเลือดออก - อาการลิ่มเลือดอุดตัน						
4. <u>อื่นๆ</u> - ความสำคัญของการมาตามนัด - การนัดครั้งต่อไป - ความสำคัญของ warfarin card						

ภาคผนวก ง

1 2 3

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับบริการให้คำแนะนำการใช้ยาตัวพาริน
คำชี้แจง

แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 : คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

ตอนที่ 2 : คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้รับบริการให้คำแนะนำการใช้ยาตัวพาริน

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมหน้าข้อความที่ท่านเลือก หรือกรอกข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้

สำหรับผู้วิจัย

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

4

2. อายุ ปี (อายุปีเต็ม)

1. 15-24 ปี

2. 25-34 ปี

5

3. 35-44 ปี

4. 45-54 ปี

5. 55-64 ปี

6. 65 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

1. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า

2. มัธยมศึกษาตอนต้น

6

3. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.

4. อนุปริญญา / ปวส.

5. อุดมศึกษา /ปริญญาตรี

6. ปริญญาโทหรือสูงกว่า

4. อาชีพ

1. รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ

2. รับจ้าง

7

3. ค้าขาย

4. เกษตรกรรม

5. นักเรียน / นักศึกษา

6. ไม่ได้ประกอบอาชีพ

7. บริษัท

8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5. รายได้ต่อเดือน
1. ไม่มีรายได้ 2. ต่ำกว่า 3,000 บาท 8
3. 3,000-5,000 บาท 4. 5,001-7,000 บาท
5. 7,001-9,000 บาท 6. 9,001 บาทขึ้นไป
7. ไม่แน่นอน
6. ผู้รับผิดชอบจ่ายค่ารักษาพยาบาล
1. จ่ายเอง 2. เบิกได้จากรัฐบาล / รัฐวิสาหกิจ 9
3. เบิกได้จากประกันสังคม 4. เบิกได้จากประกันชีวิต
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
7. ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน
1. อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 2. อำเภออื่น ๆ ในจ.สงขลา 10
3. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 2 : แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการให้คำแนะนำการใช้ยาตัวฟาริน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่ท่านเห็นว่าใกล้เคียงหรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ความพึงพอใจ	ความคิดเห็น					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. ท่านมีความพึงพอใจกับการให้บริการให้คำแนะนำการใช้ยาตัวฟาริน.....						<input type="checkbox"/> 11
2. เภสัชกรสามารถให้คำแนะนำการใช้ยาตัวฟารินตามที่ท่านต้องการ.....						<input type="checkbox"/> 12
3. เภสัชกรผู้ให้คำแนะนำการใช้ยาตัวฟารินมีความเป็นกันเองกับท่านมาก.....						<input type="checkbox"/> 13
4. ข้อมูลที่ท่านได้รับจากการให้คำแนะนำการใช้ยาตัวฟารินของเภสัชกรมีประโยชน์กับท่านมาก.....						<input type="checkbox"/> 14

ความพึงพอใจ	ความคิดเห็น						
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
5. ข้อมูลที่ท่านได้รับจากเอกสารที่แจกไปมีประโยชน์กับท่านมาก.....						<input type="checkbox"/>	15
6. ช่วงเวลาที่ท่านได้รับการให้คำแนะนำ (หลังชำระเงินค่ายา) เหมาะสมหรือไม่.....						<input type="checkbox"/>	16
7. ท่านรอรับการให้คำแนะนำการใช้ยาวัณโรค.....						<input type="checkbox"/>	17
8. เวลาที่ท่านได้รับการให้คำแนะนำการใช้ยาวัณโรค (15 นาทีต่อท่าน) เหมาะสมหรือไม่.....						<input type="checkbox"/>	18
9. สถานที่ให้คำแนะนำการใช้ยาวัณโรคอำนวยความสะดวกสบายให้แก่ท่านมาก.....						<input type="checkbox"/>	19
10. บริเวณที่ท่านได้รับคำแนะนำการใช้ยาวัณโรคมีความเป็นส่วนตัว.....						<input type="checkbox"/>	20
11. ครั้งหน้าที่ท่านมาพบแพทย์ตามนัด หากท่านมีปัญหาในการใช้ยาวัณโรค ท่านมีความประสงค์จะมารับบริการให้คำแนะนำที่ห้องยา.....						<input type="checkbox"/>	21

ข้อเสนอแนะ : ท่านคิดว่าควรปรับปรุงบริการให้คำแนะนำการใช้ยาวัณโรคในด้านใดบ้าง

1.
2.
3.
4.
5.

* ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย *

ภาคผนวก จ

ค่า INR ของผู้ป่วยทั้งหมดก่อนเริ่มทำการรักษา

รายที่	ข้อบ่งชี้	INR 1	INR 2	INR 3
1	AF	2.58	1.68	2.39
2	MS	2.55	2.12	2.75
3	MVR	1.67	3.14	1.31
4	MS	3.52	2.80	2.48
5	MVR	1.61	1.24	2.45
6	MVR	3.46	4.19	3.38
7	MS	2.62	1.68	1.76
8	MS	2.48	2.60	1.11
9	MS	2.22	2.46	2.59
10	MVR	2.75	2.70	1.39
11	AF	1.03	1.10	1.47
12	AF	3.04	3.07	3.01
13	MVR	3.76	3.17	6.09
14	MS	5.92	1.77	5.00
15	MVR	2.55	3.64	4.07
16	MVR	1.25	1.36	1.48
17	AF	2.06	2.30	1.75
18	MVR	1.60	2.61	3.08
19	MVR	2.22	1.78	1.84
20	MS	2.90	1.79	1.34
21	AF	3.14	2.11	2.44
22	MS	1.58	1.65	2.77
23	MVR	2.31	4.66	3.41
24	MS	2.81	3.43	4.25
25	AF	1.58	3.24	2.65
26	MVR	1.42	1.99	1.82
27	MVR	3.26	3.55	4.52

รายที่	ข้อเท็จจริง	INR 1	INR 2	INR 3
28	AF	1.23	1.38	2.96
29	AF	3.09	3.07	3.61
30	MVR	1.91	2.94	2.94
31	MVR	1.56	2.05	2.78
32	AF	1.43	1.33	1.38
33	AF	1.65	1.79	1.98
34	AF	2.63	1.07	1.51
35	MVR	3.39	1.72	2.86
36	MS	1.65	3.11	7.37
37	MVR	1.97	2.29	2.96
38	MVR	0.91	1.10	1.29
39	MVR	3.26	2.65	4.84
40	MVR	1.74	1.95	1.92
41	MS	2.34	1.71	1.98
42	MVR	1.33	1.03	5.53
43	MS	3.14	3.16	2.39
44	MVR	2.50	2.43	2.66
45	MS	1.70	1.93	2.27
46	MVR	3.18	1.22	1.05
47	MVR	1.35	3.41	2.02
48	AF	0.97	1.20	1.15
49	AF	1.23	1.56	1.98
50	MVR	3.16	3.17	2.33
51	AF	2.76	5.40	4.10
52	MS	2.03	1.57	2.00
53	MVR	1.57	1.57	1.44
54	MS	1.04	1.73	1.46
55	AF	3.11	2.46	1.91
56	MS	1.18	1.17	1.46
57	MVR	1.37	2.07	1.49
58	MS	3.75	2.63	2.61
59	MVR	2.55	1.50	1.52

รายชื่อ	ข้อบ่งชี้	INR 1	INR 2	INR 3
60	MVR	3.56	2.19	4.12
61	MVR	1.58	1.77	1.79
62	MS	3.94	3.00	2.29
63	MVR	2.23	2.51	1.80
64	AF	2.62	2.67	4.44
65	MVR	1.21	1.56	1.89
66	MS	1.17	1.38	2.44
67	MVR	1.60	2.24	6.76
68	MVR	3.36	2.38	3.18
69	MVR	5.97	1.27	2.58
70	MS	1.26	1.29	1.38
71	MVR	3.24	3.48	4.81
72	AF	2.06	2.24	2.49
73	MS	4.28	4.23	4.77
74	MS	3.06	3.49	3.64
75	AF	1.20	1.35	1.45
76	AF	1.54	2.63	2.55
77	AF	1.39	1.94	1.77
78	AF	1.23	1.12	1.06
79	MVR	1.02	1.00	1.15
80	MVR	3.15	1.65	1.14
81	AF	3.11	1.88	3.95
82	MVR	2.96	2.97	5.78
83	AF	2.90	2.80	3.25
84	MVR	1.37	1.68	2.12
85	MVR	1.16	9.68	5.21
86	MS	1.57	2.40	1.65
87	MS	1.23	0.97	1.48
88	MS	1.28	2.10	1.67
89	MVR	1.32	2.24	2.50
90	AF	4.81	1.83	1.89
91	MS	2.26	2.56	1.31

รายที่	ข้อป่งใช้	INR 1	INR 2	INR 3
92	AF	10.34	6.58	4.62
93	MVR	4.85	1.25	1.45
94	MS	1.22	1.44	2.20
95	AF	1.59	2.51	2.34
96	MS	1.65	1.68	1.45
97	MS	1.02	1.56	1.28



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ

ค่า INR ของผู้ป่วยทั้งหมดในช่วงที่ทำการรักษา

ผู้ป่วยรายที่	ข้อบ่งชี้	INR	INR 2	INR 3	การปรับขนาดยา วาร์ฟาริน
1	AF	6.08	1.54	1.53	
2	MS	2.75	3.17	2.56	
3	MVR	2.53	5.09	3.46	
4	MS	3.54	2.30	2.35	
5	MVR	1.24	2.45	1.61	
6	MVR	2.66	3.10	2.86	
7	MS	1.42	2.34	2.00	
8	MS	1.04	2.18	2.82	
9	MS	2.34	2.34	2.18	
10	MVR	4.60	1.02	1.68	
11	AF	0.96	1.59	1.63	
12	AF	2.65	3.39	4.01	
13	MVR	1.16	2.70	1.60	
14	MS	3.44	2.53	2.70	
15	MVR	2.10	1.63	1.92	
16	MVR	1.09	1.13**	1.15	**เพิ่มขนาดยาจาก 12.5 เป็น 17.5 mg/wk
17	AF	2.81	2.81	2.95	
18	MVR	2.22	2.65	2.76	
19	MVR	2.07	2.29	2.54	
20	MS	2.67	1.57	1.56	
21	AF	2.35	2.38	2.75	
22	MS	3.05	2.14	3.06	
23	MVR	1.86	3.25	2.20***	***ลดขนาดยาจาก 27.5 เป็น 17.5 mg/wk
24	MS	3.50	1.01	2.51	
25	AF	4.25	2.89	1.43	
26	MVR	4.49	2.86	5.01	
27	MVR	1.56*	5.75	3.62	*เพิ่มขนาดยาจาก 15 เป็น 17.5 mg/wk

รายที่	ข้อบ่งชี้	INR	INR 2	INR 3	การปรับขนาดยาควาร์ฟาริน	
28	AF	3.80	4.66	5.43		
29	AF	2.25	3.46	2.56		
30	MVR	3.00	3.42	3.68		
31	MVR	2.93	2.50**	2.03	**เพิ่มขนาดยาจาก 22.5 เป็น 32.5 mg/wk	
32	AF	2.15	1.75	1.82		
33	AF	2.49*	1.33	2.05	*ลดขนาดยาจาก 25 เป็น 22.5 mg/wk	
34	AF	2.55	5.62	2.39		
35	MVR	2.05	2.84	1.32		
36	MS	1.87	1.68**	2.79	**เพิ่มขนาดยาจาก 30 เป็น 35 mg/wk	
37	MVR	8.11*	3.56	3.45	*ลดขนาดยาจาก 25 เป็น 22.5 mg/wk	
38	MVR	6.06	3.03	2.39		
39	MVR	1.25	1.28**	1.87	**เพิ่มขนาดยาจาก 17.5 เป็น 22.5 mg/wk	
40	MVR	3.23	3.69**	3.77	**ลดขนาดยาจาก 30 เป็น 22.5 mg/wk	
41	MS	2.37	2.02	2.08		
42	MVR	2.03	2.01	2.00		
43	MS	4.67	5.90**	1.96	**ลดขนาดยาจาก 30 เป็น 25 mg/wk	
44	MVR	2.99	3.20	3.23		
45	MS	6.16	2.09	3.03		
46	MVR	3.18	1.22	1.05***	***เพิ่มขนาดยาจาก 32.5 เป็น 35 mg/wk	
47	MVR	1.99	2.33	2.78		
48	AF	1.22	1.58**	1.67***	**เพิ่มขนาดยาจาก 25 เป็น 27.5 mg/wk	***เพิ่มขนาดยาจาก 27.5 เป็น 30 mg/wk
49	AF	1.27*	1.73	1.13	*เพิ่มขนาดยาจาก 30 เป็น 32.5 mg/wk	
50	MVR	2.64	1.82	2.42		
51	AF	3.46	2.81	3.30		
52	MS	2.15	1.67	3.59		
53	MVR	1.91	1.62**	1.71	**เพิ่มขนาดยาจาก 12.5 เป็น 15 mg/wk	
54	MS	1.58	1.62	1.58		
55	AF	1.42*	1.95	2.50	*เพิ่มขนาดยาจาก 30 เป็น 35 mg/wk	
56	MS	1.45	1.85	2.95		
57	MVR	1.92	1.92**	1.20	**เพิ่มขนาดยาจาก 30 เป็น 35 mg/wk	
58	MS	4.25	2.39	4.62		
59	MVR	2.19	1.82	2.12		

รายที่	ข้อบ่งชี้	INR	INR 2	INR 3	การปรับขนาดยา วาร์ฟาริน	
60	MVR	3.00	5.67	9.74***	***ลดขนาดยาจาก 10 เป็น 7.5 mg/wk	
61	MVR	1.26	1.76	1.36***	***เพิ่มขนาดยาจาก 22.5 เป็น 25 mg/wk	
62	MS	2.53	2.44**	2.55	**เพิ่มขนาดยาจาก 22.5 เป็น 25 mg/wk	
63	MVR	2.78	4.71	2.44		
64	AF	5.08	4.96	2.86		
65	MVR	2.81	2.17	2.59		
66	MS	1.60	2.65	2.40		
67	MVR	1.27	4.03	2.19		
68	MVR	2.63	2.46	2.86		
69	MVR	1.92	3.57	4.57		
70	MS	1.37*	3.53	1.39	*เพิ่มขนาดยาจาก 25 เป็น 27.5 mg/wk	
71	MVR	1.98	2.97	7.49		
72	AF	1.85	1.44**	1.56	**เพิ่มขนาดยาจาก 27.5 เป็น 30 mg/wk	
73	MS	4.64	2.53	3.41		
74	MS	3.42	3.57	3.39		
75	AF	1.52	1.28**	2.01	**ลดขนาดยาจาก 27.5 เป็น 20 mg/wk	
76	AF	1.94	6.93	3.31		
77	AF	1.70	1.23**	1.68***	**เพิ่มขนาดยาจาก 30 เป็น 32.5 mg/wk	***เพิ่มขนาดยาจาก 32.5 เป็น 37.5 mg/wk
78	AF	1.16*	1.00**	1.15	*เพิ่มขนาดยาจาก 17.5 เป็น 22.5 mg/wk	**เพิ่มขนาดยาจาก 22.5 เป็น 25 mg/wk
79	MVR	0.94	0.97	1.10		
80	MVR	1.80*	2.36	2.92	*เพิ่มขนาดยาจาก 22.5 เป็น 25 mg/wk	
81	AF	1.25	2.38	2.45		
82	MVR	1.12	2.10	1.43		
83	AF	2.54	2.82	4.91		
84	MVR	1.68	2.12	1.71		
85	MVR	2.06	1.29**	2.94	**เพิ่มขนาดยาจาก 12.5 เป็น 17.5 mg/wk	
86	MS	1.65	3.05	2.96		
87	MS	1.29*	1.33	1.45	*เพิ่มขนาดยาจาก 40 เป็น 42.5 mg/wk	
88	MS	1.91	1.81	3.37		
89	MVR	1.44*	2.40	1.43	*เพิ่มขนาดยาจาก 22.5 เป็น 25 mg/wk	
90	AF	2.56	3.03	2.69		
91	MS	3.47	2.58	4.23		

รายที่	ข้อบ่งชี้	INR	INR 2	INR 3	การปรับขนาดยา วาร์ฟาริน	
92	AF	2.82	2.86	1.84		
93	MVR	3.03	2.11	2.19		
94	MS	2.14	1.92	2.21		
95	AF	1.18	2.12	1.86		
96	MS	1.23	1.00**	1.40***	**เพิ่มขนาดยาจาก 17.5 เป็น 22.5 mg/wk	***เพิ่มขนาดยาจาก 22.5 เป็น 25 mg/wk
97	MS	2.38	5.44	3.15		



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ค่า INR ของผู้ป่วยขณะที่ทำการศึกษานแบ่งตามข้อบ่งใช้

ค่า INR ของผู้ป่วยโรคลิ้นไม่ตรัสติบขณะที่ทำการศึกษา

ผู้ป่วยรายที่	INR 1	INR 2	INR 3
1	2.15	1.67	3.59
2	4.64	2.53	3.41
3	2.93	2.50	2.03
4	1.25	1.28	1.87
5	2.66	3.10	2.86
6	2.10	1.63	1.92
7	2.99	3.20	3.23
8	2.82	2.86	1.84
9	2.34	2.34	2.18
10	1.92	3.57	4.57
11	1.65	3.05	2.96
12	1.16	1.00	1.15
13	2.53	2.44	2.55
14	6.08	1.54	1.53
15	1.22	1.58	1.67
16	1.56	5.75	3.62
17	1.42	1.95	2.50
18	2.49	1.33	2.05
19	1.45	1.85	2.95
20	1.99	2.33	2.78
21	1.94	6.93	3.31
22	6.06	3.03	2.39
23	2.78	4.71	2.44
24	1.27	4.03	2.19
25	1.91	1.81	3.37
26	1.27	1.73	1.13
27	3.47	2.58	4.23
28	1.26	1.76	1.36
29	3.44	2.53	2.70

ค่า INR ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียมขณะที่ทำการศึกษา

ผู้ป่วยรายที่	INR 1	INR 2	INR 3	ผู้ป่วยรายที่	INR 1	INR 2	INR 3
1	2.81	2.81	2.95	22	4.49	2.86	5.01
2	1.16	2.70	1.60	23	1.58	1.62	1.58
3	1.87	1.68	2.79	24	3.05	2.14	3.06
4	1.09	1.13	1.15	25	3.50	1.01	2.51
5	1.23	1.00	1.40	26	1.70	1.23	1.68
6	1.25	2.38	2.45	27	3.23	3.69	3.77
7	2.14	1.92	2.21	28	1.86	3.25	2.20
8	1.04	2.18	2.82	29	2.65	3.39	4.01
9	4.60	1.02	1.68	30	2.53	5.09	3.46
10	2.15	1.75	1.82	31	5.08	4.96	1.23
11	1.18	2.12	1.86	32	1.80	2.36	2.92
12	1.98	2.97	7.49	33	2.07	2.29	2.54
13	2.35	2.38	2.75	34	2.05	2.84	1.32
14	2.37	2.02	2.08	35	0.94	0.97	1.10
15	1.37	3.53	1.39	36	3.03	2.11	2.19
16	3.42	3.57	3.39	37	2.03	2.01	2.00
17	1.24	2.45	1.61	38	3.46	2.81	3.30
18	0.96	1.59	1.63	39	2.25	3.46	2.56
19	2.38	5.44	3.15	40	2.67	1.57	1.56
20	2.54	2.82	4.91	41	6.16	2.09	3.03
21	3.80	4.66	5.43	42	1.68	2.12	1.71

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่า INR ของผู้ป่วยที่ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะขณะทำการรักษา

ผู้ป่วยรายที่	INR 1	INR 2	INR 3
1	4.67	5.90	1.96
2	8.11	3.56	3.45
3	4.25	2.89	1.43
4	1.42	2.34	2.00
5	2.64	1.82	2.42
6	4.25	2.39	4.62
7	2.19	1.82	2.12
8	2.56	3.03	2.69
9	1.85	1.44	1.56
10	2.63	2.46	2.86
11	3.00	3.42	3.68
12	2.55	5.62	2.39
13	1.91	1.62	1.71
14	3.00	5.67	9.74
15	1.44	2.40	1.43
16	1.52	1.28	2.01
17	1.92	1.92	1.30
18	3.54	2.30	2.35
19	2.81	2.17	2.59
20	1.12	2.10	1.43
21	2.06	1.29	2.94
22	2.75	3.17	2.56
23	1.60	2.65	2.40
24	2.22	2.65	2.76
25	1.29	1.33	1.45
26	3.18	1.22	1.05

ประวัติผู้วิจัย

นางสาวศิริพร กฤตธรรมากุล เกิดเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ.2518 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปีการศึกษา 2539 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2540 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ 3 ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย