รายการอ้างอิง

1. ชัยพร แจ่มรัตน์ และวศิน พุทธารี. ผลของการลดระดับไขมันต่อโรคหัวใจโคโรนารี. จุฬาอายุรศาสตร์ 14 (มีนาคม-เมษายน 2544): 47-62.
2. ศรีจันทร์ พรจิราศิลป์. ยาลดระดับไขมันในเลือด. ใน จุฑามณี สุทธิสีสังข์ และรัชนี เมฆมณี (บรรณาธิการ), เภสัชวิทยา เล่ม 1, หน้า 454-474. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540.
3. Jacobson, T. A. Clinical Context: Current Concepts of Coronary Heart Disease Management. Am J Med 110 (April 2001): 3S-11S.
4. Sacks, F. M., et al. The effect of Pravastatin on coronary events after myocardial infarction in patients with average cholesterol levels. New Eng J Med 355 (October 1996): 1001-1009.
5. Scandinavian Simvastatin Survival Study Group. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Lancet 344 (November 1994): 1383-1389.
6. Schwartz, G. E., et al. Effect of Atorvastatin on Early Recurrent Ischemic Events in Acute Coronary Syndromes. JAMA 285 (April 2001): 1711-1718.
7. Shepherd, J., et al. Prevention of coronary heart disease with pravastatin in men with hypercholesterolemia. New Eng J Med 333 (November 1995): 1301-1307.
8. National Cholesterol Education Program Second report of the expert panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel II). Circulation 89 (March 1994): 1329-1445.
9. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. Cardiology 1998. กรุงเทพมหานคร: แซดอีเอ็น กราฟฟิคเพรส, 1998.
10. Hilleman, D. E., Wurdeman, R. L., and Lenz, T. L. Therapeutic Change of HMG-CoA Reductase Inhibitors in Patients with Coronary Artery Disease. Pharmacotherapy 21 (2001): 410-415.
11. Bucher, H. C., Griffith, L. E., and Guyatt, G. H. Effect of HMGCoA reductase inhibitors on stroke A meta-analysis of randomized, controlled trials. Ann Intern Med 128 (January 1998): 89-95.

12. Lorasa, J. C., He, J., and Vupputure, S. Effect of Statins on Risk of Coronary Disease A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. JAMA 282 (December 1999): 2340-2346.

13. Nawrocke, J. W., et al. Reduction of LDL Cholesterol by 25% to 60% in Patients With Primary Hypercholesterolemia by Atorvastatin, a New HMG-CoA Reductase Inhibitor. Arterioscler Thromb Vasc Biol 15 (May 1995): 678-682.

14. Pignone, M., Phillips, C., and Nulrow, C. Use of lipid lowering drugs for primary prevention of coronary heart disease: meta-analysis of randomised trials. BMJ 321 (October 2000): 983.

15. Bradshaw, N., and Walker, R. Prescription of statins: cost implications of evidence-based treatment applied to a health authority population. J Clin Pharm Thera 22 (1997): 379-389.

16. Prosser, L.A., et al. Cost-Effectiveness of Cholesterol-Lowering Therapies according to Selected Patient Characteristics. Ann Intern Med 132 (May 2000): 769-779.

17. Ganz, D. A., Kuntz, K. M., Jacobson, G. A., and Avorn, J. Cost-Effectiveness of 3-Hydroxy-3-Methyglutaryl Coenzyme A Reductase Inhibitor Therapy in Older Patients with Myocardial Infarction. Ann Intern Med 132 (May 2000): 780-789.

18. Elliott, W. J., and Weir, D. R. Comparative cost-effectiveness of HMG-CoA reductase inhibitors in secondary prevention of acute myocardial infarction. Am J Health-Syst Pharm 56 (September 1999): 1726-1732.

19. Farmer, J. A. Economic Implications of Lipid-Lowering Trials: Current Considerations in Selecting a Statin. Am J Cardiol 82 (September 1998): 26M-31M.

20. สยมพร ศิรินาวิน. แนวทางการปฏิบัติตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2542. ในรายงานการประชุมสัมมนาบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2542. หน้า 21-30. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2542.

21. Kubacka, R. T. A Primer on Drug Utilization Review. Using information obtained from drug utilization reviews, Pharmacists can make drug therapy more appropriate, effective, and cost-efficient. J Am Pharm Assoc NS36 (April 1996): 257-261.

22. American Society of Health System Pharmacists. ASHP Guidelines on Formulary System Management. In J.H. Deffenbaugh (ed.), Practice Standards of ASHP. pp. 60-63. Bethesda (MD): American Society of Health System Pharmacists, 1996 -1997.

23. Silaruk, B. Drug use evaluation program for ceftriaxone therapy at Sena Hospital, Ayutthaya. Master's Thesis, Department of Pharmaceutical science, Graduate school, Mahidol University,1998.

24. นฤนารถ รัตนะนาวันต์ และวรรณี มานะกิจศิริสุทธิ. การประเมินความเหมาะสมในการใช้ยาเซโฟแทกซีม. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 9 (2542): 221-231.

25. Cipolle, P. J., Strand, L. M., and Morley, P. C. Pharmaceutical Care Practice. New York: McGraw-Hill, 1998.

26. Helper, C. D., and Strand, M. Oppertunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm 47 (1990): 533-543.

27. สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย), กลุ่มงานเภสัชกรรม กองโรงพยาบาลภูมิภาค. มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล. ใน สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล, อรพินท์ รัตนจันทร์, และอภิฤดี เหมะจุฑา (บรรณาธิการ), คู่มือมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล. หน้า 1-7. กรุงเทพมหานคร: สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย), 2542.

28. โรงพยาบาลภูมิภาค, กอง. การประชุมเชิงปฏิบัติการงานเภสัชกรรมคลินิก ครั้งที่ 4/2543 เรื่องการประเมินการใช้ยาทางคลินิก: (3-7 เมษายน 2543). สงขลา: กองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข, 2543. (อัดสำเนา)

29. คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา. บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2542.

30. Adachi, W. A Review of Terminology Relating to JCAHO Quality Assurance and Drug Usage Evaluation Standards. Hosp Pharm 24 (September 1989): 757-759.

31. ASHP guidelines on the pharmacist's role in drug-use evaluation. Am J Hosp Pharm 45 (February 1988): 385-386.

32. American Society of Health System Pharmacists. ASHP Guidelines on Medication-Use Evaluation. In J.H. Deffenbaugh (ed.), Practice Standards of ASHP. pp. 49-51. Bethesda (MD): American Society of Health System Pharmacists, 1996 -1997.

33. World Health Organization. Requirements for adverse reaction reporting February, 1975

34. พึงใจ งามอุโฆษ. ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ Dyslipidemia. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดมาฉลองคุณ, 2542.

35. Davidson, M. H., and Jacobson, T. A. How Statins Work : The Development of Cardiovascular Disease and Its Treatment With 3-Hydroxy-3-Methylglutaryl Coenzyme A Reductase Inhibitors. CME [On-line Serial], September 2001. Available from : Http://www.medscape.com/medscape/cardiology/Clinical

36. มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทย. หัวใจของเรา กาญจนาภิเษกสมัย. (ม.ป.ท., ม.ป.ป.). (จัดพิมพ์เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในโอกาสครองสิริราชสมบัติ 50 ปี พ.ศ. 2539.)

37. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 285 (May 2001): 2486-2497.

38. Blazing, M. A., and O'Conor, C. M. Evidence supporting secondary prevention strategies. Curr Opin Cardiol 14 (1999): 303-309.

39. เสาวนีย์ จักรพิทักษ์. อาหารสำหรับโรคหัวใจและหลอดเลือด. ใน เสาวนีย์ จักรพิทักษ์ (บรรณาธิการ), โภชนาการสำหรับครอบครัวและผู้ป่วย หน้า 70-84. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2542.

40. Aronow, H. D., et al. Effect of lipid-lowering therapy on early mortality after acute coronary syndromes : an observational study. Lancet 357 (April 2001): 1063-1068.

41. Hegland, O., Dickstein, K., and Larsen, J. P. Effect of Simvastatin in Preventing Progression of Carotid Artery Stenosis. Am J Cardio 87 (March 2001): 643-645.

42. Beaird, S. L. HMG-CoA Reductase Inhibitors: Assessing Differences in Drug Interactions and Safety Profiles. J Am Pharm Assoc 40 (September/October 2000): 637-644.

43. Kreisberg, R. A. Art and Science of Statin Use. Clin Rev spring (2000): 47-51.

44. Ellen, R. L. B., and McPherson, R. Long-Term Efficacy and Safety of Fenofibrate

and a Statin in the Treatment of Combined Hyperlipidemia. Am J Cardio 81 (February 1998): 60B-65B.

45. Gavish, D., Leibovitz, E., Shapira, I., and Robinstein, A. Bezafibrate and simvastatin combination therapy for diabetic dyslipidaemia efficacy and safety. J Int Med 247 (2000): 563-569.

46. Duell, P. B., Connor, W. E., and Lingworth, D. R. Rhabdomyolysis After taking Atorvastatin with Gemfibrozil. Am J Cardiol 81 (February 1998): 368-369.

47. American Society of Health System Pharmacists. Criteria for drug use evaluation volume 1-4. Bethesda (MD): American Society of Health System Pharmacists, 1993.

48. กฤตติกา ตัญญะแสนสุข. แนวปฏิบัติของการประเมินการใช้ยา. ใน สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล และจุฑามณี สุทธิสีสังข์ (บรรณาธิการ), การรักษาด้วยยาบนหลักฐานวิชาการสำหรับเภสัชกร. หน้า 109-116. กรุงเทพมหานคร: จันทร์ม่วงการพิมพ์, 2543.

49. กฤตติกา ตัญญะแสนสุข. การประเมินการใช้ยา. ใน เฉลิมศรี ภุมมางกูร และกฤตติกา ตัญญะแสนสุข (บรรณาธิการ), โอสถกรรมศาสตร์. หน้า 259-275. กรุงเทพมหานคร: นิวไทยมิตรการพิมพ์ (1996), 2543.

50. ดวงรัตน์ ชุติมา และมังกร ประพันธ์วัฒนะ. การประเมินการใช้ยา. ใน ปวีณา สนธิสมบัติ, อภิรักษณ์ วงศ์รัตนชัย, นฤมล บำรุงสวัสดิ์ และ อัลจนา เพียงจันทร์ (บรรณาธิการ), คู่มือการบริบาลทางเภสัชกรรมเบื้องต้น. หน้า 93-105. พิษณุโลก: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2543.

51. สุวัฒนา จุฬาวัฒนทล และปรีชา มนทกานติกุล, บรรณาธิการ. การประเมินการใช้ยา: ขั้นตอนหนึ่งสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล. กรุงเทพมหานคร: จันทร์ม่วงการพิมพ์, 2544.

52. วิวรรธน์ อัครวิเชียร. เภสัชกรรมคลินิก. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์, 2541.

53. ศศิธร ศิริวราศัย. การพัฒนาเกณฑ์คะแนนและรูปแบบในการดำเนินการประเมินการใช้ยา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542

54. Abookire, S. A., Karson, A. S., Fiskio, J., and Bater, D. W. Use and Monitoring of "Statin" Lipid-Lowering Drugs Compared with Guidelines. Arch Intern Med 161 (January 2001): 53-58.

55. จันทร์จิรา ชอบประดิถ, ไพศาล ชอบประดิถ และ สมบูรณ์ เอี่ยมไพศาล. การประเมินการใช้ยาลดไขมันกลุ่ม HMG-CoA Reducatase Inhibitors ในผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล

สมุทรสาคร. ข่าวสารด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ 3 (มกราคม-มีนาคม 2543): 5-8

56. มนฤดี สุขมา. การประเมินการใช้ยาลดระดับไขมันในเลือดในโรงพยาบาลเลิดสิน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.

57. ประไพ เถลิงโชค และ นันทกา สันติวิสุทธิ์. การประเมินการสั่งใช้ยาลดไขมันในเลือดกลุ่มยับยั้งเอชเอมจีโคเอรีดัคเทส. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 3 (กันยายน-ธันวาคม 2543): 200-209.

58. พัชรินทร์ สุภาพโสภณ และ ชะอรสิน สุขศรีวงศ์. รูปแบบการสั่งใช้ยายับยั้งไฮดรกซีเมททิล-กลูตาริลโคเอรีดัคเทส. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2543): 117-125.

59. ปราณี เหมวิมล และ เพนนี เจนจิระพงศ์เวช. การประเมินการใช้ยากลุ่ม statin ในโรงพยาบาลเลิดสิน. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 1 (มกราคม-เมษายน 2544): 26-35.

60. พัทรียา โภคะกุล. การสร้างเกณฑ์ประเมินการใช้ยาลดระดับไขมันในเลือดกลุ่ม statin ในผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลราชบุรี. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)

61. Yang, Y. H., Kao, S. M., and Chant, K. W. A. A retrospective drug utilization evaluation of antihyperlipidaemic agents in a medical centre in Taiwan. J Clin Pharm Ther 22 (1979): 291-299.

62. Dam, M. V., et al. Additional Efficacy of Milligram-Equivalent Doses of Atorvastatin over Simvastatin. Clin Drug Invest 19 (2000): 327-334.

63. Gatto, A. M., and Opie, L. H. Lipid-lowering and Antiatherosclerotic Drugs. In L. H. Opie (ed.), Drugs for the Heart. pp. 323-350. PA: W.B. Saunders, 2001.

64. Schwinghammer, T. L. Hyperlipidemia. In B. G. Wells, J. T. Dipiro, T. L. Schwinghamer, W. W. Hamilton (eds.), Pharmacotherapy Handbook. 2nd ed. pp. 80-93. Stamfort (CT): Appleton&Lange, 2000.

65. Camille, W.T., and James, M.H. Hyperlipidemia. In T.H. Eric, and R.G. Dick (eds.), Textbook of therapeutics : drug and disease management. 7th ed. pp. 407-422. Baltimore (MD): Williams & Wilkins, 2000.

66. Malone, T.M., Mosdell, K.W., Kier, K.L., and Stanovich, J.E. Drug Information a guide for pharmacist. 2nd ed. New York: Mc Graw-Hill, 2001.

67. Lacy, C.F., Armstrong, L.L., Goldman, M.P., and Lance, L.L. Drug Information Handbook. 7th ed. Ohio: Lexi-Comp, 1999-2000.

68. Mahley, R.W., and Bersot, T.P. Drug therapy for hypercholesterolemia and dyslipidemia. In J.G. Hardman, L.E. Limbird, and A.G. Gilman (eds.), The Pharmacological Basis of therapeutics. pp. 971-1002. New York: Mc Graw-Hill, 2001.

69. สาธารณสุข, กระทรวง. การแพทย์, กรม. โรงพยาบาลราชวิถี แบบประเมินความเหมาะสมการใช้ยา (Drug Use Evaluation. DUE) ประเภทของยา Statins. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลราชวิถี, 2543. (เอกสารไม่ตีพิมพ์)

70. สาธารณสุข, กระทรวง. โรงพยาบาลภูมิภาค, กอง. เกณฑ์ประเมินการใช้ยาลดระดับไขมันในเลือดกลุ่ม statins: การประชุมเชิงปฏิบัติการงานเภสัชกรรมคลินิก ครั้งที่ 4/2543 เรื่องการประเมินการใช้ยาทางคลินิก: (3-7 เมษายน 2543). สงขลา: กองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข, 2543. (อัดสำเนา)

71. Barton, D. P., Connor, W. E., and Roger, I. D. Rhabdomyolysis after taking Atorvastatin with Gemfibrozil. Am J Cardiol 81 (February 1998): 368-369.

72. Black, D. M., Bakker-Arkema, R. G., and Nawrocki, J. W. An Overview of the Clinical Safety Profile of Atorvastatin (Lipitor) a New HMG-CoA Reductase Inhibitor. Arch Intern Med 158 (March 1998): 577-584.

73. David, S. T., ed. Drug Interaction Facts 2001. California: A Walker Kluwer, 2000.

74. Gavish, D., Leibovitz, E., Shapira, I., and Robinstein, A. Bezafibrate and simvastatin combination therapy for diabetic dyslipidaemia: efficacy and safety. J Int Med 247 (2000): 563-569.

75. Hebel, S. K., Burnham, T. H., Bell, W. L., Snitker, J. A., Schweain, S. L., and Short, R. M. Drug Facts and Comparisons. 54thed. St.Louis (MD): A Wolters Kluwer, 2000.

76. Malinowski, J. M. Atorvastatin: A hydroxymethylglutaryl-coenzyme A reductase inhibitor. Am J Health –Syst Pharm 55 (November 1998): 2253-2267.

77. Mouser, J. F., and Hak, L. J. Acute and Chronic renal disease. In E. T. Herfindal (ed.), Textbook of therapeutics : drug and disease management. 6thed. pp. 405-464. Baltimore (MD): Williams & Wilkins, 1996.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เกณฑ์การใช้ยาลดไขมันในเลือดกลุ่มสแตติน โรงพยาบาลราชบุรี [8-14,37,69-77]

ส่วนที่ 1 : เหตุผลการสั่งใช้ยา

ข้อบ่งใช้

การป้องกันแบบปฐมภูมิ	การป้องกันแบบทุติยภูมิ
1. มีอายุ 20 ปีขึ้นไปต้องมีการควบคุมอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนเริ่มรักษาด้วยยากลุ่มสแตติน ยกเว้น ผู้ที่มี LDL-C > 220 มก./ดล. และมีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ 2. มีปัจจัยเสี่ยง < 2 ข้อ TC ≥ 240 มก./ดล. หรือ LDL-C ≥ 190 มก./ดล. 3. มีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ TC ≥ 240 มก./ดล. หรือ LDL-C ≥ 160 มก./ดล. ยกเว้น ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจภายใน 10 ปี ร้อยละ 10 – 20 มี LDL-C ≥ 130 มก./ดล. 4. แพ้หรือไม่สามารถทนต่อยาคอเลสไทรามีน	1. เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือหลอดเลือดหัวใจตีบ และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.) ยกเว้น ผู้ที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากมีอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจหรือได้รับการทำหัตถการเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ และมี LDL-C >100 มก./ดล. 2. เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (หลอดเลือดสมองตีบ หรือหลอดเลือดสมองแตก) และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล. 3. เป็นโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย หลอดเลือดแดงที่ช่องท้องโป่งพอง มีอาการของหลอดเลือดแดงคาโรติด) และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล. 4. เป็นโรคเบาหวาน และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล. 5. มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจภายใน 10 ปี > ร้อยละ 20 และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล. 6. เป็นไตวายเรื้อรัง และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล. 7. nephrotic syndrome และมี LDL-C ≥130 มก./ดล.

ข้อห้ามใช้

1. แพ้ยากลุ่มสแตติน
2. กำลังเป็นโรคตับ
3. มีเอนไซม์ตับ (AST และ/หรือ ALT) สูง > 3 เท่าของค่าบนปกติ โดยไม่ทราบสาเหตุ
4. ตั้งครรภ์หรือกำลังให้นมบุตร
5. โรคตับเรื้อรัง

ปัจจัยเสี่ยง

ปัจจัยเสี่ยงเชิงบวก

1. ชายอายุ ≥ 45 ปี หญิงอายุ ≥ 55 ปี หรือหญิงประจำเดือนหมดก่อนวัย และไม่ได้รับฮอร์โมนเอสโตรเจนเสริม
2. มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจก่อนอายุ 55 ปีในบิดา หรือก่อนอายุ 65 ปีในมารดา หรือในญาติสายตรง
3. เป็นความดันโลหิตสูง (ความดันโลหิต ≥ 140/90 มิลลิเมตรปรอท) หรือกำลังใช้ยาลดความดันโลหิต
4. ปัจจุบันสูบบุหรี่
5. ระดับ HDL-C < 40 มก./ดล.

ปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ

- ระดับ HDL-C ≥ 60 มก./ดล.

จำนวนปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ จำนวนปัจจัยเสี่ยงเชิงบวก – จำนวนปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ

ส่วนที่ 2 : กระบวนการติดตามระหว่างการใช้ยา

การติดตามการใช้ยา

1. แนะนำผู้ป่วยให้ควบคุมอาหารพร้อมกับการรักษาด้วยยาสแตติน
2. ถ้ามีการปรับขนาดยา ควรใช้เวลาในการปรับขนาดยาแต่ละครั้ง 4 ถึง 8 สัปดาห์ ตามระดับไขมันในเลือดที่ตรวจวัดได้
3. สั่งจ่ายยาให้ผู้ป่วยแต่ละครั้งไม่เกิน 90 วันต่อครั้ง เพื่อติดตามผลการรักษาและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น
4. สั่งตรวจระดับไขมันในเลือด (TC, TG และ HDL-C) หลังจากเริ่มใช้ยาสแตติน หรือหลังปรับขนาดยา 4 ถึง 8 สัปดาห์
5. ติดตามระดับเอนไซม์ตับ ได้แก่ AST, ALT หรือ CK เมื่อผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลระหว่างการใช้ยาสแตติน

ขนาดและวิธีการบริหารยา

1. ขนาดยาสูงสุดโดยทั่วไปไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อวัน ยกเว้นผู้สูงอายุ (> 65 ปี) ขนาดยาสูงสุด 20 มิลลิกรัมต่อวัน หรือผู้ที่มีไขมันในเลือดสูงเนื่องจากกรรมพันธุ์ ขนาดยาสูงสุด 80 มิลลิกรัมต่อวัน
2. ยาซิมวาสแตติน ให้รับประทานยาในตอนเย็นหรือก่อนนอน
3. เมื่อมีการสั่งใช้ยาสแตตินร่วมกับยาไซโคลสปอริน ขนาดยาสแตตินให้เริ่มต้น 5 มิลลิกรัมต่อวัน และขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน
4. เมื่อมีการสั่งใช้ยาสแตตินร่วมกับยากลุ่มไฟเบรท ขนาดยาสแตตินต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน

5. เมื่อมีการสั่งใช้ยาสแตตินร่วมกับยาไอทราโคนาโซล (itraconazole) ขนาดยาสแตตินต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน
6. เมื่อมีการสั่งใช้ยาซิมวาสแตตินในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องอย่างรุนแรง (CrCl < 10 ml/min) ขนาดยาเริ่มต้นคือ 5 มิลลิกรัมต่อวัน และต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด
7. เมื่อผู้ป่วยมีเอนไซม์ AST, ALT > 3 เท่าของค่าบนปกติ หรือ CK > 350 u/l ควรมีการปรับขนาดยาสแตตินลง

อาการไม่พึงประสงค์จากยาต่อระบบต่าง ๆ

1. ระบบทางเดินอาหาร คือ คลื่นไส้ ท้องเสีย แน่นท้อง ท้องผูก ปวดท้อง ท้องอืด แสบยอดอก
2. ระบบประสาทส่วนกลาง คือ ปวดศีรษะ เหนื่อยล้า
3. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ คือ ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนแรง ระดับเอนไซม์ CK > 350 u/l ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัว {ระดับเอนไซม์ CK > 350 u/l และมีไมโอโกลบินในปัสสาวะ (myoglobinuria)}
4. ระบบทางเดินหายใจ ซิมวาสแตตินอาจทำให้ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ยาอะทอร์วาสแตตินอาจทำให้เกิดคอหอยอักเสบ เยื่อจมูกอักเสบ ไซนัสอักเสบ หลอดลมอักเสบ
5. ผลต่อตับ ระดับเอนไซม์ AST, ALT > 3 เท่าของค่าบนปกติ

อันตรกิริยา

1. ดิจอกซิน วาร์ฟาริน เฉพาะยาซิมวาสแตติน อาจเพิ่มระดับยาหรือเพิ่มพิษของยาดิจอกซิน วาร์ฟาริน
2. ไฟเบรท ไซโคลสปอริน อิริโทรมัยซิน ไอทราโคนาโซล และคีโตโคนาโซล อาจเพิ่มระดับยาของสแตตินมีผลทำให้เกิดใยกล้ามเนื้อลายสลายตัว
3. ยาลดกรด และคอเลสไทรามีน ลดระดับยาในเลือดของอะทอร์วาสแตติน

ภาคผนวก ข

เลขที่รหัส _____

แบบเก็บข้อมูลและแบบประเมินการใช้ยาลดไขมันในเลือดกลุ่มสแตติน โรงพยาบาลราชบุรี

ชื่อ-สกุล_____**เพศ**_____**อายุ**_____ **น้ำหนัก/ส่วนสูง**_____**วันที่**_____

แพทย์_____**ประเภทผู้ป่วย** ☐ **ฟรี**_____ ☐ **เบิกต้นสังกัด** ☐ **ชำระเงิน**

ยา_____**ขนาด**_____**จำนวน**_____

ส่วนที่ 1 : เหตุผลการสั่งใช้ยา

ข้อบ่งใช้ : การป้องกันแบบปฐมภูมิ	บันทึก
1. อายุ> 20 ปี ต้องมีการควบคุมอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนเริ่มรักษาด้วยยากลุ่มสแตติน <u>ยกเว้น</u> ผู้ที่มี LDL-C> 220 มก./ดล. และมีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ	Y N N/A ____
2. มีปัจจัยเสี่ยง < 2 ข้อ มีTC ≥ 240 มก./ดล. หรือ LDL-C ≥ 190 มก./ดล.	Y N N/A ____
3. มีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ มี TC ≥ 240 มก./ดล. หรือ LDL-C ≥ 160 มก./ดล. <u>ยกเว้น</u> ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจภายใน 10 ปี ร้อยละ 10 - 20 มี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.	Y N N/A ____
4. แพ้หรือไม่สามารถทนต่อยาคอเลสไทรามีน	Y N N/A ____

ปัจจัยเสี่ยง	บันทึก
ปัจจัยเสี่ยงเชิงบวก	
1. ชายอายุ ≥ 45 ปี หญิงอายุ ≥ 55 ปีหรือหญิงประจำเดือนหมดก่อนวัยและไม่ได้รับฮอร์โมนเอสโตรเจนเสริม	Y N ____
2. มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ อายุก่อน 55 ปีในบิดา ก่อนอายุ 65 ปีในมารดา หรือในญาติสายตรง	Y N N/A ____
3. เป็นความดันโลหิตสูง (ความดันโลหิต ≥ 140/90 มิลลิเมตรปรอท) หรือกำลังใช้ยาลดความดันโลหิต	Y N ____
4. ปัจจุบันสูบบุหรี่	Y N ____
5. ระดับ HDL-C < 40 มก./ดล.	Y N N/A ____
ปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ	
- ระดับ HDL-C ≥ 60 มก./ดล.	Y N N/A ____
ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เท่ากับ จำนวนปัจจัยเสี่ยงเชิงบวก – จำนวนปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ	_____ข้อ

ข้อบ่งใช้ : การป้องกันแบบทุติยภูมิ	บันทึก
1. เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือหลอดเลือดหัวใจตีบ และมีระดับ LDL-C ≥ 130 มก./ดล. ยกเว้น ผู้ที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากมีอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจหรือได้รับการทำหัตถการเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ และมีระดับ LDL-C > 100 มก./ดล.	Y N N/A ___
2. เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (หลอดเลือดสมองตีบ หรือหลอดเลือดสมองแตก) และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.	Y N N/A ___
3. เป็นโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย หลอดเลือดแดงที่ช่องท้องโป่งพอง มีอาการของโรคหลอดเลือดแดงคาโรติด) และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.	Y N N/A ___
4. เป็นโรคเบาหวาน และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.	Y N N/A ___
5. มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจใน 10 ปี > ร้อยละ 20 และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.	Y N N/A ___
6. เป็นไตวายเรื้อรัง และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.	Y N N/A ___
7. nephrotic syndrome และมี LDL-C ≥130 มก./ดล.	Y N N/A ___

ข้อห้ามใช้	บันทึก
1. แพ้ยากลุ่มสแตติน	Y N C/A ___
2. กำลังเป็นโรคตับ	Y N ___
3. มีเอนไซม์ตับ (AST และ/หรือ ALT) สูง> 3 เท่าของค่าบนปกติ โดยไม่ทราบสาเหตุ	Y N N/A ___
4. ตั้งครรภ์หรือกำลังให้นมบุตร	Y N ___
5. โรคตับเรื้อรัง	Y N ___

ส่วนที่ 2 : **กระบวนการติดตามระหว่างการใช้ยา**

การติดตามการใช้ยา	บันทึก
1. แนะนำผู้ป่วยให้ควบคุมอาหารพร้อมกับการรักษาด้วยยาสแตติน	Y N N/A ___
2. ถ้ามีการปรับขนาดยา ควรใช้เวลาในการปรับขนาดยาแต่ละครั้ง 4 - 8 สัปดาห์ ตามระดับไขมันในเลือดที่ตรวจวัดได้	Y N C/A ___
3. สั่งจ่ายยาให้ผู้ป่วยแต่ละครั้งไม่เกิน 90 วันต่อครั้ง เพื่อติดตามผลการรักษาและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น	Y N ___
4. สั่งตรวจระดับไขมันในเลือด (TC, TG และ HDL-C) หลังจากเริ่มใช้สแตติน หรือหลังปรับขนาดยา 4-8 สัปดาห์	Y N N/A ___
5. ติดตามระดับเอนไซม์ตับ ได้แก่ AST, ALT หรือ CK เมื่อผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลระหว่างการใช้ยาสแตติน	Y N C/A ___

ขนาดและวิธีการบริหารยา	บันทึก
1. ขนาดยาสูงสุดโดยทั่วไปไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อวัน ยกเว้นผู้สูงอายุ (> 65 ปี) ขนาดยาสูงสุด 20 มิลลิกรัมต่อวัน หรือผู้ที่มีไขมันในเลือดสูงเนื่องจากกรรมพันธุ์ ขนาดยาสูงสุด 80 มิลลิกรัมต่อวัน	Y N ___
2. ยาซิมวาสแตติน ให้รับประทานในตอนเย็นหรือก่อนนอน	Y N ___
3. เมื่อมีการสั่งใช้ยาสแตตินร่วมกับยาไซโคลสปอริน ขนาดยาสแตตินให้เริ่มต้น 5 มิลลิกรัมต่อวัน และขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน	Y N C/A ___
4. เมื่อมีการสั่งใช้ยาสแตตินร่วมกับยากลุ่มไฟเบรท ขนาดยาสแตตินต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน	Y N C/A ___
5. เมื่อมีการสั่งใช้ยาสแตตินร่วมกับยาไอทราโคนาโซล ขนาดยาสแตตินต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน	Y N C/A ___
6. เมื่อมีการสั่งใช้ยาซิมวาสแตตินในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องอย่างรุนแรง (CrCl <10 ml/min) ขนาดยาเริ่มต้นคือ 5 มิลลิกรัมต่อวัน และต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด	Y N C/A ___
เมื่อผู้ป่วยมีเอนไซม์ AST, ALT > 3 เท่าของค่าบนปกติ หรือ CK > 350 u/l ควรมีการปรับขนาดยาสแตตินลง	Y N C/A N/A ___

อาการไม่พึงประสงค์จากยา	บันทึก
1. ระบบทางเดินอาหาร คือ คลื่นไส้ ท้องเสีย แน่นท้อง ท้องผูก ปวดท้อง ท้องอืด แสบยอดอก	Y N C/A ___
2. ระบบประสาทส่วนกลาง คือ ปวดศีรษะ เหนื่อยล้า	Y N C/A ___
3. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ คือ ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนแรง CK > 350 u/l ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัว (CK > 350 u/l และมีไมโอโกลบินในปัสสาวะ)	Y N C/A ___
4. ระบบทางเดินหายใจ ซิมวาสแตตินอาจทำให้ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ยาอะทอร์วาสแตตินอาจทำให้เกิดคอหอยอักเสบ เยื่อจมูกอักเสบ ไซนัสอักเสบ หลอดลมอักเสบ	Y N C/A ___
5. ผลต่อตับ ระดับเอนไซม์ AST, ALT > 3 เท่าของค่าบนปกติ	Y N C/A N/A___

อันตรกิริยา	บันทึก
1. ดิจอกซิน วาร์ฟาริน เฉพาะยาซิมวาสแตติน (เพิ่มระดับยาหรือเพิ่มพิษของยาดิจอกซิน วาร์ฟาริน)	Y N ___
2. ไฟเบรท ไซโคลสปอริน อิริโทรมัยซิน ไอทราโคนาโซล และ คีโตโคนาโซล (เพิ่มระดับยาของสแตตินมีผลทำให้เกิดใยกล้ามเนื้อลายแตกตัวได้)	Y N ___
3. ยาลดกรด และคอเลสไทรามีน ลดระดับยาในเลือดของอะทอร์วาสแตติน	Y N ___

ระดับไขมันในเลือด (มก./ดล.)

	ก่อนใช้ยาสแตติน	หลังใช้ยาสแตติน
TC	_____	_____
HDL-C	_____	_____
LDL-C	_____	_____
TG	_____	_____

ระยะเวลาในการใช้สแตติน _____

ยาที่ใช้ร่วม _____

_____

_____

_____

ภาวะโรคร่วม _____

_____

_____

_____

สรุป ☐ มีการสั่งใช้ยาตรงตามเกณฑ์

☐ มีการสั่งใช้ยาไม่ตรงตามเกณฑ์ เรื่อง _____

ดำเนินการแก้ไข โดย

1. แจ้งแพทย์ผู้ทำการรักษา เพื่อให้แพทย์ดำเนินการติดตามผู้ป่วย หรือปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสม

ผลการดำเนินการ_____

2. รวบรวมข้อมูลที่ได้แจ้งแก่แพทย์ และคณะกรรมการการประเมินการใช้ยาเพื่อกำหนดมาตรการแก้ไข และป้องกันปัญหาต่อไป

3. ให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมอาหารควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับภาวะโรค

ภาคผนวก ค

คู่มือการเก็บข้อมูล

ส่วนที่ 1 : เหตุผลการสั่งใช้ยา

ข้อบ่งใช้ : การป้องกันแบบปฐมภูมิ

1. ผู้ป่วยมีอายุ 20 ปีขึ้นไปต้องมีการควบคุมอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือนก่อนเริ่มการรักษาด้วยยาสแตตินยกเว้นผู้ที่มีระดับ LDL-C > 220 มก./ดล.และมีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ

   ตอบ

   Y หมายถึง ผู้ป่วยมีอายุ > 20 ปี มีการควบคุมอาหารดังกล่าวข้างต้น หรือผู้ป่วยมี LDL-C > 220 มก./ดล.และมีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N หมายถึง ผู้ป่วยมีอายุ < 20 ปี หรือไม่มีการควบคุมอาหารหรือควบคุม < 3 เดือนก่อนเริ่มการรักษาด้วยยา และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

2. ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง < 2 ข้อ มีระดับ TC ≥ 240 มก./ดล. หรือ LDL-C ≥ 190 มก./ดล.

   ตอบ

   Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N หมายถึง ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยง < 2 ข้อ มี TC < 240 มก./ดล. หรือ LDL-C<190 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

3. ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ มีระดับTC ≥ 240 มก./ดล. หรือ LDL-C ≥ 160 มก./ดล.

   ตอบ

   Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N หมายถึง ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยง ≥ 2 ข้อ มี TC < 240 มก./ดล. หรือ LDL-C<160 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

4. ผู้ที่แพ้หรือไม่สามารถทนต่อยาคอเลสไทรามีน

   ตอบ

   Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

   N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

ปัจจัยเสี่ยงเชิงบวก

1. ชายอายุ ≥ 45 ปี หญิง ≥ 55 ปีหรือหญิงประจำเดือนหมดก่อนวัยและไม่ได้รับฮอร์โมนเอสโตรเจนเสริม

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น

N หมายถึง ผู้ป่วยชายอายุ< 45 ปี หญิงอายุ< 55 ปี หรือหญิงประจำเดือนหมดก่อนวัยและได้รับฮอร์โมนเอสโตรเจนเสริม

2. มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจก่อนอายุ 55 ปี ในบิดา หรือ ก่อนอายุ 65 ปี ในมารดา หรือในญาติสายตรง

ตอบ

Y หมายถึง มีภาวะดังกล่าวข้างต้น

N หมายถึง ไม่มีภาวะดังกล่าวข้างต้น

N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูลดังกล่าว

3. เป็นความดันโลหิตสูง (ความดันโลหิต ≥ 140/90 มิลลิเมตรปรอท) หรือกำลังใช้ยาลดความดันโลหิต

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าวข้างต้น

4. ปัจจุบันสูบบุหรี่

ตอบ

Y หมายถึง ปัจจุบันผู้ป่วยสูบบุหรี่

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่สูบบุหรี่หรือเลิกสูบบุหรี่แล้ว

5. ระดับ HDL-C < 40 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีระดับ HDL-C < 40 มก./ดล.

N หมายถึง ผู้ป่วยมีระดับ HDL-C ≥ 40 มก./ดล.

N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูลระดับ HDL-C

ปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ

- ระดับ HDL-C ≥ 60 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมี HDL-C ≥ 60 มก./ดล.

N หมายถึง ผู้ป่วยมี HDL-C < 60 มก./ดล.

N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูล HDL-C

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเท่ากับจำนวนปัจจัยเสี่ยงเชิงบวก – จำนวนปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ

ข้อบ่งใช้ : การป้องกันแบบทุติยภูมิ

1. ผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือหลอดเลือดหัวใจตีบ)และมีระดับ LDL-C ≥ 130 มก./ดล. ยกเว้นผู้ที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากมีอาการของโรคหลอดเลือดหัวใจหรือได้รับทำการหัตถการเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ และมี LDL-C >100 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มี LDL-C< 130 มก./ดล. หรือ ผู้ป่วยที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากมีอาการของหลอดเลือดหัวใจหรือได้รับทำการหัตถการเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ และมี LDL-C ≤ 100 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

2. เป็นโรคหลอดเลือดสมอง(หลอดเลือดสมองตีบ หรือหลอดเลือดสมองแตก) และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มี LDL-C< 130 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

3. เป็นโรคหลอดเลือดแดงแข็งอื่น ๆ (โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลาย หลอดเลือดแดงที่ช่องท้องโป่งพอง มีอาการของหลอดเลือดแดงคาโรติด) และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยมีโรคดังกล่าว มี LDL-C< 130 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

4. เป็นโรคเบาหวานและมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานมี LDL-C < 130 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

5. ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจใน 10 ปี >ร้อยละ 20 และมี LDL-C≥130 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจใน 10 ปี > ร้อยละ 20 มี LDL-C< 130 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

6. เป็นไตวายเรื้อรัง และมี LDL-C ≥ 130 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะโรคไตวายเรื้อรัง และมีระดับLDL-C < 130 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

7. เป็น nephrotic syndrome และมี LDL-C ≥130 มก./ดล.

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวข้างต้น และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยเป็น nephrotic syndrome มี LDL-C < 130 มก./ดล. และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ไม่สามารถสรุปได้

ข้อห้ามใช้

1. ผู้ป่วยแพ้ยากลุ่มสแตติน

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าวและมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าว

C/A หมายถึง ผู้ป่วยมีการใช้ยาสแตตินครั้งแรก

2. ผู้ป่วยกำลังเป็นโรคตับ

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยกำลังเป็นโรคตับและมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าว

3. ผู้ป่วยมีเอนไซม์ตับ (AST และ/หรือ ALT) สูง > 3 เท่าของค่าบนปกติ โดยไม่ทราบสาเหตุ

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าว และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าว

N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูลระดับเอนไซม์ตับ

4. ผู้ป่วยตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยตั้งครรภ์หรือให้นมบุตรและมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าว

5. ผู้ป่วยเป็นโรคตับเรื้อรัง

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยเป็นโรคตับเรื้อรัง และมีการสั่งใช้ยาสแตติน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าว

ส่วนที่ 2 : **กระบวนการติดตามระหว่างการใช้ยา**

การติดตามการใช้ยา

1. แนะนำผู้ป่วยให้ควบคุมอาหารพร้อมกับการรักษาด้วยยาสแตติน

ตอบ

Y หมายถึง มีการแนะนำดังกล่าวข้างต้น

N หมายถึง ไม่มีการแนะนำดังกล่าวข้างต้น

N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูลการควบคุมอาหารขณะรักษาด้วยยาสแตติน

2. การปรับขนาดยา ใช้เวลาในการปรับแต่ละครั้ง 4 ถึง 8 สัปดาห์ ตามค่าระดับไขมันในเลือดที่ตรวจวัดได้

ตอบ

Y หมายถึง มีการปรับขนาดยาตามที่กล่าวข้างต้น

N หมายถึง มีการปรับขนาดยาก่อน 4 สัปดาห์ หรือหลังจาก 8 สัปดาห์ ในแต่ละครั้ง หรือมีการปรับขนาดยาโดยไม่ขึ้นกับระดับไขมันในเลือดที่ตรวจวัดได้

N/A หมายถึง ไม่มีการปรับขนาดยา

3. มีการสั่งจ่ายยาให้กับผู้ป่วยไม่เกิน 90 วันต่อครั้ง เพื่อติดตามผลการรักษาและอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น

ตอบ

Y หมายถึง มีการสั่งจ่ายยาให้กับผู้ป่วย ≤ 90 วันต่อครั้ง

N หมายถึง มีการสั่งจ่ายยาให้กับผู้ป่วย > 90 วันต่อครั้ง

4. มีการตรวจระดับไขมันในเลือด (TC, TG และ HDL-C) ในช่วง 4 ถึง 8 สัปดาห์หลังเริ่มต้นการรักษาด้วยยาสแตติน หรือ หลังปรับขนาดยา

ตอบ

Y หมายถึง มีการตรวจระดับไขมันในเลือด TC, TG และ HDL-C ในช่วงเวลาดังกล่าว

N หมายถึง ไม่มีการตรวจระดับไขมันในเลือดในช่วง 4 ถึง 8 สัปดาห์หลังเริ่มรักษาด้วยยาสแตติน หรือหลังปรับขนาดยา

N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูลการสั่งเจาะระดับไขมันในช่วง 4 ถึง 8 สัปดาห์

5. มีการตรวจติดตามเอนไซม์ตับ AST, ALT หรือ CK เมื่อผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลระหว่างการใช้ยาสแตติน

ตอบ

Y หมายถึง มีการตรวจติดตามค่าดังกล่าว เมื่อผู้ป่วยมีอาการดังกล่าว

N หมายถึง ไม่มีการตรวจติดตามค่าดังกล่าว เมื่อผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลจากการใช้ยาสแตติน

N/A หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการดังกล่าว

ขนาดและวิธีการบริหารยา

1. ขนาดยาสูงสุด 40 มิลลิกรัมต่อวัน ยกเว้นผู้สูงอายุ (> 65 ปี) ขนาดยาสูงสุด 20 มิลลิกรัมต่อวัน หรือผู้ที่มีไขมันในเลือดสูงเนื่องจากกรรมพันธุ์ ขนาดยาสูงสุด 80 มิลลิกรัมต่อวัน

ตอบ

Y หมายถึง มีการสั่งใช้ยาขนาดดังกล่าวข้างต้น

N หมายถึง มีการสั่งใช้ยาขนาดสูงสุด > 40 มิลลิกรัมต่อวัน หรือในผู้สูงอายุ (> 65 ปี) มีการสั่งขนาดยา > 20 มิลลิกรัมต่อวัน หรือผู้ที่มีไขมันในเลือดสูงเนื่องจากกรรมพันธุ์ ขนาดยาสูงสุด > 80 มิลลิกรัมต่อวัน

2. ยาซิมวาสแตตินมีการบริหารยาในตอนเย็นหรือก่อนนอน

ตอบ

Y หมายถึง มีการสั่งบริหารยาซิมวาสแตตินในช่วงเวลาดังกล่าว

N หมายถึง การสั่งบริหารยาซิมวาสแตตินไม่อยู่ในช่วงเวลาดังกล่าว

3. การใช้ยาร่วมกับไซโคลสปอริน ขนาดยาสแตตินเริ่มต้นคือ 5 มิลลิกรัมต่อวันและไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน

ตอบ

Y หมายถึง การใช้ยาดังกล่าว ขนาดยาสแตตินเริ่มต้นคือ 5 มิลลิกรัมต่อวันและไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน

N หมายถึง การใช้ยาดังกล่าว ขนาดยาสแตตินเริ่มต้น > 5 มิลลิกรัมต่อวันและขนาดยาสูงสุด > 10 มิลลิกรัมต่อวัน

N/A หมายถึง ไม่มีการสั่งใช้ยาไซโคลสปอรินร่วมกับสแตติน

4. การใช้ยาสแตตินร่วมกับยากลุ่มไฟเบรท ขนาดยาสแตตินต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน

ตอบ

Y หมายถึง การใช้ยาดังกล่าว ขนาดยาสแตตินต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน

N หมายถึง การใช้ยาดังกล่าว ขนาดยาสแตติน >10 มิลลิกรัมต่อวัน

N/A หมายถึง ไม่มีการสั่งใช้ยากลุ่มไฟเบรทร่วมกับสแตติน

5. การใช้ยาสแตตินร่วมกับยาไอทราโคนาโซล ขนาดยาสแตตินต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน

ตอบ

Y หมายถึง การใช้ยาดังกล่าวข้างต้น ขนาดยาสแตตินไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน

N หมายถึง การใช้ยาดังกล่าวข้างต้น ขนาดยาสแตติน >10 มิลลิกรัมต่อวัน

N/A หมายถึง ไม่มีการสั่งใช้ยาสแตตินร่วมกับยาไอทราโคนาโซล

6. การใช้ยาซิมวาสแตตินในผู้ป่วยมีภาวะไตทำงานบกพร่องอย่างรุนแรง (CrCl < 10 ml/min) ขนาดยาเริ่มต้นคือ 5 มิลลิกรัมต่อวัน และต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าว ขนาดยาซิมวาสแตตินเริ่มต้น คือ 5 มิลลิกรัมต่อวัน และมีการติดตามอย่างใกล้ชิด

N หมายถึง ผู้ป่วยภาวะดังกล่าว มีการสั่งยาซิมวาสแตตินขนาดยาเริ่มต้น > 5 มิลลิกรัมต่อวัน และ/หรือไม่มีการติดตามอย่างใกล้ชิด

N/A หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าว

7. เมื่อผู้ป่วยมีเอนไซม์ AST, ALT > 3 เท่าของค่าบนปกติ หรือ CK > 350 u/l ควรมีการปรับขนาดยาสแตตินลง

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยภาวะดังกล่าว มีการปรับขนาดยาสแตตินลง

N หมายถึง ผู้ป่วยภาวะดังกล่าว ไม่มีการปรับขนาดยาสแตตินลง

C/A หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าวข้างต้น

N/A หมายถึง ไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

1. ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหารคือ คลื่นไส้ ท้องเสีย แน่นท้อง ท้องผูก ปวดท้อง ท้องอืด แสบยอดอก

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการดังกล่าวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกัน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการดังกล่าว

C/A หมายถึง ผู้ป่วยใช้ยาครั้งแรก

2. ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงต่อระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ ปวดศีรษะ เหนื่อยล้า

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงดังกล่าวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกัน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีผลข้างเคียงดังกล่าว

C/A หมายถึง ผู้ป่วยใช้ยาครั้งแรก

3. ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงต่อระบบกล้ามเนื้อ ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนแรง CK > 350 u/l ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัว (ระดับเอนไซม์ CK > 350 u/l และมีไมโอโกลบินในปัสสาวะ)

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงดังกล่าวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกัน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีผลข้างเคียงดังกล่าว

C/A หมายถึง ผู้ป่วยใช้ยาครั้งแรก

4. ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินหายใจ โดยยาซิมวาสแตตินอาจทำให้ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน อะทอร์วาสแตตินอาจทำให้เกิด คอหอยอักเสบ เยื่อจมูกอักเสบ ไซนัสอักเสบ หลอดลมอักเสบ

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงดังกล่าวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกัน

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีผลข้างเคียงดังกล่าว

C/A หมายถึง ผู้ป่วยใช้ยาครั้งแรก

5. ผู้ป่วยมี AST, ALT > 3 เท่าของค่าบนปกติ

ตอบ

Y หมายถึง ผู้ป่วยมีภาวะดังกล่าว

N หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีภาวะดังกล่าว

C/A หมายถึง ผู้ป่วยใช้ยาครั้งแรก

N/A หมายถึง ไม่มีข้อมูล AST, ALT

อันตรกิริยาของยาสแตตินกับยากลุ่มอื่น ๆ

1. มีการสั่งใช้ยาดิจอกซินร่วมกับยากลุ่มสแตติน และยาวาร์ฟารินร่วมกับยาซิมวาสแตติน

ตอบ

Y หมายถึง มีการสั่งใช้ยาดิจอกซิน หรือยาวาร์ฟาริน กับยาซิมวาสแตติน หรือมีการสั่งจ่ายดิจอกซินร่วมกับอะทอร์วาสแตติน

N หมายถึง ไม่มีการสั่งใช้ยาดังกล่าวร่วมกับสแตติน

2. มีการสั่งใช้ยาไฟเบรท ไซโคลสปอริน อิริโทรมัยซิน ไอทราโคนาโซล หรือ คีโตโคนาโซล ร่วมกับยากลุ่มสแตติน

ตอบ

Y หมายถึง มีการสั่งใช้ยาดังกล่าวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างร่วมกับยาสแตติน

N หมายถึง ไม่มีการสั่งใช้ยาดังกล่าวร่วมกับยากลุ่มสแตติน

3. มีการสั่งใช้ยาลดกรดหรือคอเลสไทรามีนร่วมกับยาอะทอร์วาสแตติน

ตอบ

Y หมายถึง มีการสั่งใช้ยาดังกล่าวร่วมกับอะทอร์วาสแตติน

N หมายถึง ไม่มีการสั่งใช้ยาดังกล่าวร่วมกับอะทอร์วาสแตติน

ภาคผนวก ง

แบบประเมินความเป็นไปได้ของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้ยา

รายละเอียด	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ	คะแนน
1. อาการที่สงสัยนี้เคยมีรายงานมาก่อนหรือไม่	+1	0	0	
2. อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับเวลาที่เกิดหรือไม่	+2	-1	0	
3. อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นนี้ดีขึ้นหรือหายไปหลังจากมีการหยุดใช้ยาหรือผู้ป่วยได้รับยาที่ต้านฤทธิ์หรือไม่ (Dechallenge)	+1	0	0	
4. อาการดังกล่าวมีปรากฏอีกหลังจากที่มีการใช้ยาเดิมอีกครั้งหนึ่งหรือไม่ (Rechallenge)	+2	-1	0	
5. มีสาเหตุอื่นนอกเหนือจากยาที่ผู้ป่วยใช้ซึ่งเป็นต้นเหตุของอาการที่เกิดขึ้นหรือไม่	-1	+2	0	
6. อาการที่สงสัยนั้นเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับยาหลอก (Placebo)	-1	+1	0	
7. ระดับของยาหรือความเข้มข้นของยาที่สงสัยในเลือดหรือในของเหลวในร่างกายอยู่ในระดับที่ถือว่าเป็นพิษหรือไม่	+1	0	0	
8. อาการที่เกิดขึ้นมีระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นเมื่อมีการเพิ่มขนาดยาหรือมีความรุนแรงของอาการลดลงเมื่อลดขนาดยาหรือไม่	+1	0	0	
9. อาการของผู้ป่วยในครั้งนี้เคยเป็นเมื่อใช้ยานี้มาก่อนหรือไม่	+1	0	0	
10. มีวิธีการอื่นที่จะยืนยันอาการที่สงสัยนี้หรือไม่	+1	0	0	

ผลการประเมินความเป็นไปได้ของผลแทรกซ้อนจากการใช้ยา

มากกว่า 9 คะแนน	ใช่แน่ (Definite)
5-8 คะแนน	น่าจะใช่ (Probable)
1-4 คะแนน	เป็นไปได้ (Possible)
น้อยกว่า 0 คะแนน	ไม่น่าใช่ (Unlikely)

ภาคผนวก จ

แบบบันทึกของเภสัชกร

เรียน _____

ชื่อผู้ป่วย _____ HN _____

รายการยาที่กำลังดำเนินการประเมินการใช้ยา

☐ ซิมวาสแตติน ☐ อะทอร์วาสแตติน

_____

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย _____

_____

_____

แนวทางดำเนินการแก้ไข _____

_____

_____

ลงชื่อ _____เภสัชกร

ความคิดเห็นของแพทย์ _____

_____

_____

ลงชื่อ _____แพทย์

ภาคผนวก ฉ

แบบบันทึกการแก้ไขปัญหา

1. ประเภทของปัญหา
A: ข้อบ่งใช้
A.1 ไม่คุมอาหารก่อน
A.2 ไม่มีข้อบ่งใช้
B: ข้อห้ามใช้
C: การติดตามการใช้ยา
C.1 ไม่แนะนำคุมอาหารควบคู่
C.2 ปรับขนาดยาโดยไม่มีผลไขมัน
C.3 ไม่สั่งเจาะวัดไขมันหลังให้ยา 4-8 สัปดาห์
D: ขนาดและวิธีการบริหารยา
E: อาการไม่พึงประสงค์ F: อันตรกิริยา

2. วิธีดำเนินการ
A: ประสานงานกับแพทย์
B: แนะนำอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น
C: แนะนำโภชนาการ
D: ปรับวิธีการบริหารยา

3. ประเภทของการแก้ไขปัญหาเมื่อประสานงานกับแพทย์
A: เลื่อนระยะเวลาการใช้ยา F: ให้การรักษาอื่น ๆ ร่วมด้วย
B: เปลี่ยนยา G: อื่น ๆ
C: สั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
D: เปลี่ยนขนาดยา
E: เปลี่ยนวิธีการบริหารยา

รหัส	ชื่อผู้ป่วย	HN	แพทย์ผู้ทำการรักษา	ตรงตามเกณฑ์	ไม่ตรงตามเกณฑ์	ประเภทของปัญหา	วิธีการดำเนินงาน	การดำเนินการของแพทย์		ประเภทของการแก้ไขปัญหา

ภาคผนวก ช

แผ่นพับแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

จากหลักฐานการวิจัยในปัจจุบันสรุปได้ว่า ถ้ามีคอเลสเทอรอลปริมาณสูงในเลือดเป็นเวลานานอาจไปจับเกาะที่ผนังเส้นเลือด ทำให้เส้นเลือดแข็งขึ้นและเสียความยืดหยุ่น นอกจากนี้ยังอาจไปอุดทางเดินของโลหิตทำให้ไหลไม่สะดวก หัวใจต้องทำงานมากขึ้นในการสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกาย จึงเป็นสาเหตุอันหนึ่งที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจได้ง่าย ถ้าหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจแข็งตัวหรือตีบตัน กล้ามเนื้อหัวใจจะขาดเลือดไปหล่อเลี้ยง หัวใจจะหมดสมรรถภาพในการทำงาน หรือเกิดโรคหัวใจวายขึ้น ถ้าหลอดเลือดไปเลี้ยงสมองตีบตัน หลอดเลือดอาจแตกทำให้เป็นอัมพาตและอาจถึงตายได้

ระดับไขมันในเลือดที่ปกติ เป็นเท่าไหร่?

- ระดับคอเลสเทอรอลปกติ < 200 มก./ดล.
- ระดับไตรกลีเซอไรด์ปกติ < 150-200 มก./ดล.
- ระดับเอชดีแอลปกติ > 45 มก./ดล.

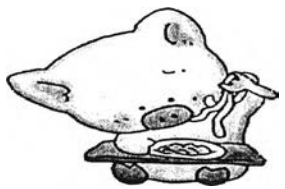
สาเหตุของภาวะไขมันในเลือดสูง มีอะไรบ้าง ?

1. เป็นมาตั้งแต่กำเนิด โดยสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้
2. มีสาเหตุมาจากโรคหรือภาวะอื่น เช่น โรคเบาหวาน โรคไต โรคต่อมธัยรอยด์ทำงานต่ำ การดื่มสุรา ยาคุมกำเนิด บริโภคอาหารที่มีไขมันสูง เป็นต้น

ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้มีคอเลสเทอรอลในเลือดสูงมีดังนี้

🍽 หลีกเลี่ยงรับประทานอาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง เช่น ขาหมู หมูสามชั้น ข้าวมันไก่ กะทิ ไขมันจากสัตว์ เป็นต้น เวลารับประทานหมูหรือเนื้อควรเขี่ยมันและหนังออกให้หมด ควรประกอบอาหารโดยวิธี ต้ม ปิ้ง ย่าง นึ่ง เป็นหลัก แต่หากจะใช้น้ำมันควรใช้น้ำมันพืชทุกชนิด ยกเว้นน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม

🍽 รับประทานพอประมาณเพื่อรักษาน้ำหนักของร่างกายไว้ ไม่ให้เพิ่มขึ้นหรืออ้วนขึ้น ผู้ที่มีน้ำหนักมากเกินขนาด หรืออ้วน ต้องลดน้ำหนัก



🍽 กินอาหารพวกถั่วเมล็ดแห้งโดยเฉพาะถั่วเหลืองพอสมควรเพราะไม่มีคอเลสเทอรอลและให้โปรตีนคุณภาพสมบูรณ์

🍽 กินผักและผลไม้ให้มาก เพราะมีวิตามินหลายชนิด เช่น วิตามินซี บีรวม อี ซึ่งช่วยลดคอเลสเทอรอลในเลือดได้

🚲 ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอครั้งละ 30 นาทีอาทิตย์ละ 3-4 ครั้ง เช่น เล่นโยคะ เดิน วิ่งเหยาะ ๆ ว่ายน้ำ หรือทำงานบ้านติดต่อกัน

🍸 งดดื่มเครื่องดื่มที่มีผลกระตุ้นหัวใจและความดันโลหิต เช่น แอลกอฮอล์ น้ำชา กาแฟที่ชงแก่ ๆ และควรเลิกสูบบุหรี่

🛀 พยายามทำจิตใจให้สงบ ไม่หมกมุ่นเคร่งเครียด วิตกกังวล

อาหาร	จำนวนอาหารส่วนที่รับประทานได้ หนัก 100 กรัม	ปริมาณคอเลสเทอรอลในอาหารส่วนที่รับประทานได้ หนัก 100 กรัม
ขนม ไข่ นม เนย		**มิลลิกรัม**
ขนมปังขาว	6 แผ่น	1
ไข่ไก่ เฉพาะไข่แดงดิบ	6 ฟองใหญ่	1602
ไข่ไก่ ดิบ	2 ฟองใหญ่	548
ไข่นกกระทา ดิบ	11 ฟองใหญ่	844
ไข่ปลา ดิบ	10 ช้อนชา	374
ไข่เป็ด ดิบ	2 ฟองกลาง	884
ไข่ห่าน ดิบ	2 / 3 ฟองใหญ่	852
คุกกี้ ธรรมดา	ชิ้นละ 7 กรัม 14 ชิ้น	117
เค็กช็อกโกแลต	1 ชิ้นของขนาด 1 ปอนด์ ตัด 5 ชิ้น	58
เค็กเนย	1 ชิ้นของขนาด 1 ปอนด์ ตัด 5 ชิ้น	221
นมช็อกโกแลต	100 มล.	12
นมข้นหวาน	80 มล.	34
นมเปรี้ยวรสผลไม้	100 มล.	6
นมผง	13 ชต.	97
นมผงพร่องไขมัน	13 ชต.	20
นมวัดสดไขมัน 3.3%	100 มล.	14

อาหาร	จำนวนอาหารส่วนที่รับประทานได้ หนัก 100 กรัม	ปริมาณคอเลสเทอรอลในอาหารส่วนที่รับประทานได้ หนัก 100 กรัม
เครื่องใน อวัยวะสัตว์		มิลลิกรัม
กระเพาะหมู สุก	8 ชต.	276
กึ๋นไก่ สุก	8 ชต.	171
ตับไก่ สุก	10 ชต.	631
ตับเป็ด สุก	10 ชต.	740
ตับวัว สุก	10 ชต.	389
ตับหมู สุก	10 ชต.	355
ตับอ่อนหมู สุก	10 ชต.	315
ตีนหมู สุก	10 ชต.	100
ไตหมู สุก	10 ชต.	480
ปอดหมู สุก	10 ชต.	387
ม้ามหมู สุก	10 ชต.	504
ลิ้นวัว สุก	10 ชต.	107
ลิ้นหมู สุก	10 ชต.	146
สมองหมู สุก	10 ชต.	2552
ไส้หมู สุก	10 ชต.	143
หัวใจหมู สุก	10 ชต.	221
หางหมู สุก	10 ชต.	129
เนื้อสัตว์		**มิลลิกรัม**
เนื้อไก่ล้วน สุก	10 ชต.	92
เนื้อชี่โครงหมู สุก	10 ชต.	89
เนื้อห่านไม่ติดมัน สุก	10 ชต.	96
เนื้อเป็ดล้วน สุก	10 ชต.	89
เนื้อวัวล้วน สุก	10 ชต.	86

อาหาร	จำนวนอาหารส่วนที่รับประทานได้ หนัก 100 กรัม	ปริมาณคอเลสเทอรอลในอาหารส่วนที่รับประทานได้ หนัก 100 กรัม
น้ำมัน มันสัตว์		**มิลลิกรัม**
น้ำมันหมู	8 ชต.	95
มันหมู สุก	10 ชต.	91
หนังไก่ ทอด	2.5 ถต.	74
หนังหมู ทอด	2.5 ถต.	95
หมู 3 ชั้น ดิบ	7 ชต.	72
สัตว์น้ำ		**มิลลิกรัม**
กุ้งรวมชนิด สุก	8 ชต.	195
เนื้อปู สุก	10 ชต.	100
ปลาหมึกกระดอง สุก	10 ชต.	224
ปลาหมึกกล้วย สุก	10 ชต.	260
หอยนางรม สุก	4 ตัวขนาดกลาง	100
ปลาช่อน สุก	8 ชต.	47
ปลากระบอก สุก	8 ชต.	60
ปลาดุก สุก	8 ชต.	58
ปลาตะเพียน สุก	8 ชต.	84
ปลาอินทรีย์ สุก	10 ชต.	93
ปลาไหล สุก	10 ชต.	153
ปลาหมอ สุก	8 ชต.	110
ปลาทู สุก	8 ชต.	57
ปลาลิ้นหมา สุก	8 ชต.	68

ไขมันในเลือดสูง

ภาคผนวก ซ

อันตรกิริยาของยาอื่น ๆ กับยาลดไขมันในเลือดกลุ่มสแตตินและการดำเนินการ[2,71,74-77]

รายการยา	อันตรกิริยา	การดำเนินการ
1. ซิมวาสแตติน		
- ดิจอกซิน	เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดพิษของดิจอกซิน	ควรติดตามระดับยาดิจอกซินอย่างใกล้ชิด
- วาร์ฟาริน	เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก	ควรตรวจ prothrombin time ก่อน และระหว่างการใช้ซิมวาสแตติน ใช้วิตามินเคในการรักษาภาวะเลือดออกเนื่องมาจากการใช้วาร์ฟาริน และซิมวาสแตติน
- ไฟเบรท	อาจทำให้เกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ หรือใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวอย่างรุนแรงได้	ควรลดขนาดยาซิมวาสแตติน $\leq$ 10 มิลลิกรัมต่อวัน ติดตามอาการแสดงของพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ หรือใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวอย่างรุนแรง และตรวจติดตาม AST และ ALT อย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ
- ไซโคลสปอริน	ระดับยาซิมวาสแตตินในเลือดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวได้	ขนาดยาซิมวาสแตตินเริ่มต้น 5 มิลลิกรัม และไม่ควรเกิน 10 มิลลิกรัมต่อวัน และแนะนำให้ผู้ป่วยรายงานแพทย์เมื่อมีอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ที่หาสาเหตุไม่ได้
- อิริโทรมัยซิน และคีโตโคนาโซล	ระดับยาซิมวาสแตตินในเลือดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวได้	แนะนำให้ผู้ป่วยรายงานแพทย์เมื่อมีอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออ่อนแรงที่หาสาเหตุไม่ได้
- ไอทราโคนาโซล	ระดับยาซิมวาสแตตินในเลือดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวได้	ลดขนาดยาซิมวาสแตติน $\leq$ 10 มิลลิกรัมต่อวัน และติดตามอาการแสดงของพยาธิสภาพของกล้ามเนื้ออย่างใกล้ชิด

อันตรกิริยาของยาอื่น ๆ กับยาลดไขมันในเลือดกลุ่มสแตตินและการดำเนินการ (ต่อ)

รายการยา	อันตรกิริยา	การดำเนินการ
2. อะทอร์วาสแตติน		
- ดิจอกซิน	เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดพิษของดิจอกซิน	ควรติดตามระดับยาดิจอกซิน อย่างใกล้ชิด
- ไฟเบรท	อาจทำให้เกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ หรือใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวอย่างรุนแรงได้	ควรลดขนาดยาอะทอร์วาสแตติน ≤ 10 มิลลิกรัมต่อวัน ติดตามอาการแสดงของพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ หรือใยกล้ามเนื้อลายแตกตัวอย่างรุนแรง และตรวจติดตาม AST และ ALT อย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ
- ไซโคลสปอริน	ระดับยาอะทอร์วาสแตตินในเลือดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวได้	ควรลดขนาดยาอะทอร์วาสแตติน ≤ 10 มิลลิกรัมต่อวัน และแนะนำให้ผู้ป่วยรายงานแพทย์เมื่อมีอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออ่อนแรงที่หาสาเหตุไม่ได้
- อิริโทรมัยซิน คีโตโคนาโซล	ระดับยาอะทอร์วาสแตตินในเลือดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ ใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวได้	แนะนำให้ผู้ป่วยรายงานแพทย์เมื่อมีอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ที่หาสาเหตุไม่ได้
- ไอทราโคนาโซล	ระดับยาอะทอร์วาสแตตินในเลือดเพิ่มขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อใยกล้ามเนื้อลายสลายตัวได้	ลดขนาดยาอะทอร์วาสแตติน ≤ 10 มิลลิกรัมต่อวันและติดตามอาการแสดงของพยาธิสภาพของกล้ามเนื้ออย่างใกล้ชิด
- ยาลดกรด	ระดับยาอะทอร์วาสแตตินในเลือดลดลงประมาณร้อยละ 35	ควรให้กินยาห่างกัน 4 ชั่วโมง
- คอเลสไทรามีน	ระดับยาอะทอร์วาสแตตินในเลือดลดลงประมาณร้อยละ 25 แต่ผลการลด LDL-C จะมากกว่าการให้ยาตัวใดตัวหนึ่ง	ควรให้กินยาห่างกัน 4 ชั่วโมง

ภาคผนวก ฌ

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาลดไขมันในเลือดกลุ่มสแตตินและการแก้ไข[2,37,71-72,74-77]

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	การแก้ไข
1. ผลต่อระบบทางเดินอาหาร คือ คลื่นไส้ ท้องเสีย แน่นท้อง ท้องผูก ท้องอืด ปวดท้อง แสบยอดอก	รักษาตามอาการ และ/หรือ ให้การรักษาอื่น ๆ ร่วมด้วย หากมีอาการไม่รุนแรง ให้ลดขนาดยา และหากมีอาการรุนแรง หยุดการใช้ยาสแตติน และให้ใช้ยาอื่นในการรักษา
2. ผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ ปวดศีรษะ เหนื่อยล้า	รักษาตามอาการ และ/หรือ ให้การรักษาอื่น ๆ ร่วมด้วย หากมีอาการไม่รุนแรง ให้ลดขนาดยา และหากมีอาการรุนแรง หยุดการใช้ยาสแตติน และให้ใช้ยาอื่นในการรักษา
3. ผลต่อระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนแรง ระดับเอนไซม์ CK สูงขึ้น > 350 U/L และไยกล้ามเนื้อลายสลายตัว	หยุดการใช้ยาชั่วคราว และวัด CK ลดขนาดยาลงในการให้ครั้งต่อไป และหากมีอาการรุนแรงหยุดการใช้ยาสแตติน และให้ใช้ยาอื่นในการรักษา
4. ผลต่อระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน คอหอยอักเสบ เยื่อจมูกอักเสบ ไซนัสอักเสบ หลอดลมอักเสบ	รักษาตามอาการ และ/หรือ ให้การรักษาอื่น ๆ ร่วมด้วย หากมีอาการไม่รุนแรง ให้ลดขนาดยา และหากมีอาการรุนแรง หยุดการใช้ยาสแตติน และให้ใช้ยาอื่นในการรักษา
5. ผลต่อตับ ได้แก่ ระดับ AST และ ALT เพิ่ม > 3 เท่าของค่าบนปกติ	หยุดยาชั่วคราว ระดับ AST และ ALT จะกลับเป็นปกติ และลดขนาดยาลงในการให้ครั้งต่อไป และหากมีอาการรุนแรง หยุดการใช้ยาสแตติน และให้ใช้ยาอื่นในการรักษา

ภาคผนวก ญ.1

รายละเอียดของผู้ป่วยที่ไม่ตรงตามเกณฑ์การป้องกันแบบทุติยภูมิ

ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นเพศชายอายุ 49 ปี เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจภายใน 10 ปี > ร้อยละ 20 มีความเสี่ยงเรื่องอายุ ประวัติครอบครัว ความดันโลหิตสูงและสูบบุหรี่ มี TC 204 มก./ดล. LDL-C 115 มก./ดล. TG 162 มก./ดล. และ HDL-C 57 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นเพศชาย อายุ 60 ปี เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและเบาหวาน มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ และความดันโลหิตสูง มี TC 196 มก./ดล. LDL-C 126 มก./ดล. TG 298 มก./ดล. และ HDL-C 45 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 3 เป็นเพศชาย อายุ 45 ปี มีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจภายใน 10 ปี > ร้อยละ 30 มีความเสี่ยงเรื่องอายุ ความดันโลหิตสูง สูบบุหรี่ และ HDL-C < 40 มก./ดล. มี TC 210 มก./ดล. LDL-C 107 มก./ดล. TG 322 มก./ดล. และ HDL-C 39 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 4 เป็นเพศหญิง อายุ 45 ปี เป็นเบาหวาน ไม่มีปัจจัยเสี่ยง มี TC 213 มก./ดล. LDL-C 104 มก./ดล. TG 316 มก./ดล. และ HDL-C 46 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 5 เป็นเพศชาย อายุ 58 ปี เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ ความดันโลหิตสูง และ HDL-C < 40 มก./ดล. มี TC 199 มก./ดล. LDL-C 123 มก./ดล. TG 188 มก./ดล. และ HDL-C 39 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 6 เป็นเพศชายอายุ 47 ปี เป็นเบาหวาน มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ ความดันโลหิตสูงและ HDL-C < 40 มก./ดล. มี TC 190 มก./ดล. LDL-C 84 มก./ดล. TG 360 มก./ดล. และ HDL-C 34 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 7 เป็นเพศหญิง อายุ 74 ปี เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ และความดันโลหิตสูง มี TC 200 มก./ดล. LDL-C 124 มก./ดล. TG 124 มก./ดล. และ HDL-C 40 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 8 เป็นเพศชาย อายุ 69 ปี เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและเบาหวาน มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ มี TC 191 มก./ดล. LDL-C 116 มก./ดล. TG 111 มก./ดล. และ HDL-C 53 มก./ดล.

ภาคผนวก ญ.2

รายละเอียดของผู้ป่วยที่ไม่ตรงตามเกณฑ์ข้อห้ามใช้

ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นโรคตับเรื้อรัง เป็นเพศชาย อายุ 29 ปี ยังไม่มีภาวะโรคเกิดขึ้น มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องการสูบบุหรี่ มี TC 280 มก./ดล. LDL-C 204 มก./ดล. TG 108 มก./ดล. และ HDL-C 55 มก./ดล. ได้รับยาซิมวาสแตติน 20 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง ผู้วิจัยได้ประสานงานกับแพทย์ โดยแพทย์ชี้แจงว่า มีแผนรักษาโรคตับของผู้ป่วย โดยจะให้อินเตอร์ฟีรอน (interferon) อีกประมาณ 2 อาทิตย์ โดยการให้ยาในผู้ป่วยอายุน้อย ระยะเวลาเป็นไม่นานการตอบสนองต่อยาน่าจะดี โดยจะมีประสิทธิผลของยามากกว่าร้อยละ 70 อย่างไรก็ตามผู้ป่วยรายนี้ยังได้รับยาซิมวาสแตตินและผู้ป่วยไม่ได้กลับมารับยาต่อเนื่อง

ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นโรคตับ เป็นเพศชาย อายุ 35 ปี ยังไม่มีภาวะหรือโรคเกิดขึ้น มี TC 261 มก./ดล.และ TG 373 มก./ดล. ได้รับการสั่งใช้ยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง มี AST 72 u/l, ALT 160 u/l สาเหตุตับอักเสบเนื่องจากดื่มแอลกอฮอล์

ผู้ป่วยรายที่ 3 เป็นโรคตับ เป็นเพศชาย อายุ 41 ปี ยังไม่มีภาวะหรือโรคเกิดขึ้น มี TC 226 มก./ดล. และ TG 480 มก./ดล. ได้รับยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง มี AST 115 u/l, ALT 125 u/l สาเหตุตับอักเสบเนื่องจากดื่มแอลกอฮอล์

ผู้ป่วยรายที่ 4 เป็นโรคตับ เป็นเพศชาย อายุ 49 ปี เป็นเบาหวาน มี TC 249 มก./ดล. และ TG 132 มก./ดล. ได้รับยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง มี AST 112 u/l, ALT 199 u/l สาเหตุตับอักเสบเนื่องจากดื่มแอลกอฮอล์

ผู้ป่วยรายที่ 5 เป็นโรคตับ เป็นเพศหญิง อายุ 52 ปี ยังไม่มีภาวะหรือโรคเกิดขึ้น มี TC 295 มก./ดล. และ TG 390 มก./ดล. ได้รับยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง มี AST 94 u/l, ALT 136 u/l สาเหตุตับอักเสบเนื่องจากดื่มแอลกอฮอล์

ผู้ป่วยรายที่ 6 เป็นโรคตับ เป็นเพศชาย อายุ 37 ปี ยังไม่มีภาวะหรือโรคเกิดขึ้น มี TC 267 มก./ดล. และ TG 250 มก./ดล. ได้รับยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง มี AST 76 u/l, ALT 127 u/l สาเหตุตับอักเสบเนื่องจากดื่มแอลกอฮอล์

ผู้ป่วยรายที่ 7 เอนไซม์ตับสูงไม่ทราบสาเหตุ เป็นเพศหญิง อายุ 36 ปี ยังไม่มีภาวะหรือโรคเกิดขึ้น มี TC 354 มก./ดล. และ TG 98 มก./ดล. ได้รับยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง มี AST 49 u/l, ALT 165 u/l

ภาคผนวก ญ.3

รายละเอียดของผู้ป่วยที่ได้รับยาสแตตินเกินขนาดสูงสุดเมื่อได้รับยาร่วมกับไฟเบรท

ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นเพศชาย อายุ 50 ปี ยังไม่มีภาวะหรือโรคเกิดขึ้น มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ และ HDL-C < 40 มก./ดล. ได้รับซิมวาสแตติน 20 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง เจมไฟโบรซิล 600 มิลลิกรัม วันละครั้ง มีระดับ TC 287 มก./ดล. LDL-C 170 มก./ดล. TG 402 มก./ดล. และ HDL-C 37 มก./ดล.

ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นเพศชาย อายุ 51 ปี เป็นเบาหวาน มีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจภายใน 10 ปี มากกว่าร้อยละ 30 มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ ความดันโลหิตสูง สูบบุหรี่ และ HDL-C < 40 มก./ดล. ได้รับยาซิมวาสแตติน 30 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง เจมไฟโบรซิล 600 มิลลิกรัม วันละครั้ง มีระดับ TC 469 มก./ดล. TG 1488 มก./ดล. HDL-C 31 มก./ดล. และไม่สามารถคำนวณหา LDL-C ได้

ภาคผนวก ญ.4

รายละเอียดของผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นเพศหญิง อายุ 51 ปี เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มีปัจจัยเสี่ยงเชิงลบ มี TC 253 มก./ดล. LDL-C 169 มก./ดล. TG 107 มก./ดล. และ HDL-C 63 มก./ดล. ได้รับการสั่งใช้ยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง และไม่ได้รับยาอื่นร่วม ผู้วิจัยพบและสัมภาษณ์ผู้ป่วยหลังจากได้รับยาครั้งแรก 55 วัน ผู้ป่วยมีอาการมึนงง และเมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithm พบอาการดังกล่าว เป็นไปได้ (possible) ที่เกิดจากการใช้ยาซิมวาสแตติน

ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นเพศชาย อายุ 67 ปี เป็นเบาหวาน มีปัจจัยเสี่ยงเรื่อง อายุ และความดันโลหิตสูง มี TC 202 มก./ดล. LDL-C 143 มก./ดล. TG 84 มก./ดล. และ HDL-C 42 มก./ดล. ได้ยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัมวันละ 1 ครั้ง และยาที่ได้รับร่วมได้แก่ กลิคลาไซด์ (gliclazide) เมทฟอร์มิน (metformin) แอสไพริน อินาลาพริล ไฮโดรคลอโรไธอาไซด์ ผู้วิจัยพบและสัมภาษณ์ผู้ป่วยหลังจากได้รับยา 30 วัน ผู้ป่วยมีอาการ ท้องอืด เมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithm พบว่าอาการดังกล่าว น่าจะใช่ (probable) จากการใช้ยาซิมวาสแตติน ซึ่งแพทย์ได้เปลี่ยนยาเป็นอะทอร์วาสแตตินให้แก่ผู้ป่วยแทน

ผู้ป่วยรายที่ 3 เป็นเพศหญิง อายุ 67 ปี ได้ยาสแตตินเพื่อการป้องกันแบบปฐมภูมิ มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องอายุ และความดันโลหิตสูง มี TC 276 มก./ดล. LDL-C 196 มก./ดล. TG 194 มก./ดล. และ HDL-C 41 มก./ดล.. ได้ยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง ยาที่ได้รับร่วมได้แก่ เฟโลดิพีน อินาลาพริล และอะทีโนลอล ผู้วิจัยพบและสัมภาษณ์ผู้ป่วยหลังจากได้รับยา 30 วัน ผู้ป่วยมีอาการ คอแห้ง และเมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithm พบว่า อาการคอแห้งเป็นไปได้ (possible) จากการใช้ยาซิมวาสแตติน

ผู้ป่วยรายที่ 4 เป็นเพศชาย อายุ 45 ปี เป็นเบาหวาน มีปัจจัยเสี่ยงเรื่อง อายุ ประวัติครอบครัว และความดันโลหิตสูง มี TC 244 มก./ดล. LDL-C 174 มก./ดล. TG 113 มก./ดล. และ HDL-C 48 มก./ดล. ได้ยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง และยาที่ได้รับร่วมได้แก่ ดิลไทอะเซม เดกซ์โทรเมทอร์แฟน (dextromethorphan) ไซเมทิโคน (simeticone) โอเมพราโซล (omeprazole) และอัลพราโซแลม (alprazolam) ผู้วิจัยพบและสัมภาษณ์ผู้ป่วยหลังจากได้รับยา 30 วัน ผู้ป่วยมีอาการมึนงง และเมื่อประเมิน Naranjo's algorithm พบอาการดังกล่าว เป็นไปได้ (possible) จากการใช้ยาซิมวาสแตติน

ผู้ป่วยรายที่ 5 เป็นเพศหญิง อายุ 52 ปี เป็นเบาหวาน และมีภาวะร่วมคือ มึนงง ไม่มีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ มี TC 263 มก./ดล. LDL-C 175 มก./ดล. TG 185 มก./ดล. และ HDL-C 51 มก./ดล. ได้ยาซิมวาสแตติน 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง ยาที่ได้รับร่วมคือ ซินนาริซีน (cinnarizine) ลอราซิแพม (lorazepam) และวิตามิน บี 1,6,12 ผู้ป่วยกลับมาหลังจากได้รับยา 13 วัน เนื่องจากมีอาการตาบวม หนังใต้ตาบวม เมื่อประเมินด้วย Naranjo's algorithm พบว่าอาการดังกล่าว เป็นไปได้ (possible) จากการใช้ยาซิมวาสแตติน และแพทย์ได้เปลี่ยนยาเป็นยาอะทอร์วาสแตตินให้แก่ผู้ป่วย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพัทรียา โภคะกุล เกิดเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2516 สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปีการศึกษา 2537 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต ที่คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2543 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่ง เภสัชกร ระดับ 5 กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี