



รายการอ้างอิง

- [1] McKenney J.M. Dyslipidemias, atherosclerosis, and coronary heart disease. In Koda-kimble, M.A., and Young, L.T.(eds.), Applied therapeutics: the clinical use of drugs. 8thed., pp.13.1-13.43. Baltimore(MD): Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
- [2] Talbert, R.L. Hyperlipidemias. In DiPiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C., Wells, B.G., and Posey, L.M.(eds.), Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 6thed., pp.429-51. New York: Mc Graw-Hill, 2005.
- [3] ปิยมิตร ศรีธรรมา. Definition, diagnosis and epidemiology of dyslipidemia. ใน ฟังใจ งามอุโฆษ (บรรณาธิการ), ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ. หน้า 7-11. กรุงเทพมหานคร: มาฆดลองคุณ, 2542.
- [4] Pearson, T.A., Laurora, I., Chu, H., and Kafonek, S. The lipid treatment assessment project (L-TAP): a multicenter survey to evaluate the percentages of dyslipidemic patients receiving lipid-lowering therapy and achieving low-density lipoprotein cholesterol goals. Arch Intern Med 160 (2000): 459-467.
- [5] National Cholesterol Education Program 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;19 (2001): 2486-2497.
- [6] Copher, H.R., and Stewart, R.D. Daily dosing versus alternate-day dosing of simvastatin in patients with hypercholesterolemia. Pharmacotherapy 22;9 (2002): 1110-1116.
- [7] American Heart Association. Heart disease and stroke statistic-2004 update. Dallas(TX): American Heart Association 2003.

- [8] สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2550.
สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการบาดเจ็บ [Online]. Available from:
<http://ncd.ddc.moph.go.th/ncd%20web1/Cncd/data/bureau/reportNCD.doc>[2009,July 6]
- [9] รายงานการประชุม Cardiovascular Epidemiology meeting. 2544. [Online].
Available from: <http://it2000.multiply.com/journal/item/2/2> [2009,July 6]
- [10] Sheu, W.H., Jeng, C.Y., Lee, W.J, Lin, S.Y., Pei, D., and Chen, Y.T.
Simvastatin treatment on postprandial hypertriglyceridemia in type 2 diabetes mellitus patients with combined hyperlipidemia.
Metabolism 50 (2001): 355–359.
- [11] Gentile, S., et al. Comparative efficacy study of atorvastatin vs. simvastatin, pravastatin, lovastatin and placebo in type 2 diabetic patients with hypercholesterolaemia. Diabetes Obes Metab 2 (2000): 355–362.
- [12] Frost, R.J., Otto, C., Geiss, H.C., Schwandt, P., and Parhofer, K.G. Effects of atorvastatin versus fenofibrate on lipoprotein profiles, low-density lipoprotein subfraction distribution, and hemorheologic parameters in type 2 diabetes mellitus with mixed hyperlipoproteinemia. Am J Cardiol 87 (2001): 44–48.
- [13] Manley, S.E., et al Effects of three months' diet after diagnosis of Type 2 diabetes on plasmalipids and lipoproteins (UKPDS 45). UK Prospective Diabetes Study Group. Diabetes Med 17 (2000): 518–523.
- [14] Levine, G.N., Keaney, J.F., Vita, J.A. Cholesterol reduction in cardiovascular disease. Clinical benefits and possible mechanisms. N Engl J Med. 332 (1995):512-21.

- [15] Baigent, C., Keech, A., Keaney, P.M., Blackwell, L., Buck, G., Pollicino, C., et al. Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaborator. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins. Lancet. 366(2005):1267-78.
- [16] Enkhmaa, B., et al. Mulberry (*Morus alba* L.) Leaves and Their Major Flavonol Quercetin 3-(6-Malonylglucoside) Attenuate Atherosclerotic Lesion Development in LDL Receptor-Deficient Mice. J. Nutr 135(2005): 729-34.
- [17] Kang, T.H., et al. Enhancement of Neuroprotection of Mulberry Leaves (*Morus alba* L.) Prepared by the Anaerobic Treatment against Ischemic Damage. Biol. Pharm. Bull. 29;2 (2006): 270-274.
- [18] Katsube, T., Imawaka, N., Kawano, Y., Yamazaki, Y., Shiwaku, K., and Yamane, Y. Antioxidant flavonol glycosides in mulberry (*Morus alba* L.) leaves isolated based on LDL antioxidant activity. Food Chemistry 97 (2006): 25-31.
- [19] Harauma, A., et al. Mulberry leaf powder prevents atherosclerosis in apolipoprotein E-deficient mice. Biochemical and Biophysical Research Communications 358 (2007): 751-756.
- [20] อรภัค เรียมทอง. การคัดกรองสารยับยั้ง 3-ไฮดรอกซี-3-เมทิลกลูทาทริลโคเอรีดักเทส จากพืชสมุนไพร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, เทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2547.
- [21] Andallu, B., Suryakantham, V., and Srikanthi, B.L. Reddy GK. Effect of mulberry (*Morus indica* L.) therapy on plasma and erythrocyte membrane lipids in patients with type 2 diabetes. Clinica Chimica Acta 314 (2001): 47-53.

- [22] Nitra Nuengchamnonga, Kornkanok Ingkaninan, Wiroje Kaewruang, Sathaporn Wongareonwanakij , Bhinai Hongthongdaeng. Quantitative determination of 1-deoxynojirimycin in mulberry leaves using liquid chromatography-tandem mass spectrometry. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. 44 (2007): 853-858.
- [23] Oku, T., Yamada, M., Nakamura, M., Sadamori, N., and Nakamura S. Inhibitory effects of extractives from leaves of *Morus alba* on human and rat small intestinal disaccharidase activity. British Journal of Nutrition 95 (2006): 933-938.
- [24] Taniguchi, S., Asano, N., Tomino, F., and Miwa, I. Potentiation of glucose-induced insulin secretion by fagomine, a pseudo-sugar isolated from mulberry leaves. Horm Metab Res 30 (1998): 679–683.
- [25] Mudra, M., Eercan-Fang, N., Zhong, L., Julie, F., and Levitt, M. Influence of Mulberry Leaf Extract on the Blood Glucose and Breath Hydrogen Response to Ingestion of 75 g Sucrose by Type 2 Diabetic and Control Subjects. DIABETES CARE 30;5 (2007): 1272-1274.
- [26] Kelkar, S.M., Bapat, V.A., Ganapati, T.R., Kaklij, G.S., and Rao, P.S. Determination of hypoglycemic activity in *Morus indica* (Mulberry) shoot cultures. Curr Sci 71 (1996): 71–72.
- [27] Burman, T.K. Isolation and hypoglycemic activity of glycoprotein Moran A from mulberry leaves. Planta Med 71 (1985): 482–484.
- [28] Sastri, B.N. The wealth of India raw materials. Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) (1962): 429–39.
- [29] Grundy, S.M., Cleeman, J.I., Bairey-Merz, C.N., Brewer, H.B., Clark, L.T., Hunninghake, D.B., et al. National Heart, Lung and Blood Institute; American College of Cardiology Foundation; American Heart Association. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adults Treatment Panel III guideline. Circulation. 110 (2004): 227-39.

- [30] Mahley, R.H.; and Bersot, T.P. Drug therapy for hypercholesterolemia and dyslipidemia. In J.G. Hardman, L.E. Limbird (eds.), Goodman & Gillman's the pharmacological basic of therapeutics. pp.971-1002. Mcgraw-hill: New York, 2001.
- [31] Brunton, L.L., Park, K.L, Blumental, D.K., and Buxton, L.O. (eds.), Drug therapy for hypercholesterolemia and dyslipidemia. In Goodman & Gillman's Manual of pharmacology and therapeutics. International edition. pp.603-632. Mcgraw-hill: USA, 2008.
- [32] วิทยา ศรีมาตา บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์ 4 : Evidence - Base Clinical Practice Guideline. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: 2006.179-93.
- [33] Kannel, W.B., Castaelli, W.P., Gordon, T., McNamara, P.M. Serum cholesterol, lipoprotein and the risk of coronary heart disease. Ann Intern Med. 74 (1971):1-12.
- [34] Martin, M.J., Hulley, S., Browner, W.S., et al. Serum cholesterol, blood pressure, and mortality: Implications from a cohort of 361,622 men. Lancet. 2 (1986): 933-6.
- [35] Law, M.R., Wald, N.J., Rudnicka, A.R. Quantifying effect of statins on low density lipoprotein cholesterol, icchemic heart disease, and stroke: systematic review and meta-analysis. BMJ 326 (2003):1423.
- [36] Castaelli, W.P., Garason, R.J., Wilson, P.W., et al. Incidence of coronary heart disease anf lipoprotein-cholesterol levels. The Framingham Study. JAMA 256 (1986): 2835-8.
- [37] Rubins, H.B., Robins, S.J., Collins, D., Fye, C.L., Anderson, J.W., Elam, M.B., Faas, T.J., Wittes, J., et al. Gemfibrozil for the secondary prevention of coronary heart disease in men with low level of high-density lipoprotein cholesterol. Veterans Affairs High-Density Lipoprotein Cholesterol Intervention Trial Study Group. N Engl J Med. 341 (1999): 410-8.

- [38] Austin, M.A. Epidemiology of hypertriglyceridemia and cardiovascular disease. AM J Cardiol 83 (1999):13F-16F.
- [39] Stone, N.J., Bilek, S., and Rosenbaum, S. Recent National Cholesterol Education Program Adults Treatment Panel III Update: adjustments and options. American Journal of Cardiology 96 (August 2005) : 53E-59E
- [40] Grundy, S. M., et al. 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) final report. Circulation 106 (September 2002): 3143–3421.
- [41] อภิชาติ สุคนธทรัพย์. การรักษากาวยะไขมันในเลือดสูง. ใน อภิชาติ สุคนธทรัพย์ (บรรณาธิการ) Coronary artery disease, หน้า 581-633. กรุงเทพมหานคร: ไคเอ็นดีตีกรุ๊ป, 2543.
- [42] Jones, P., Kafonek, S., Laurora, I., et al. Comparative dose efficacy study of atorvastatin, lovastatin, and fluvastatin in patients with hypercholesterolemia (the CURVES study). Am J Cardiol. 81 (1998): 582-7
- [43] Rivellese, A.A., Maffettone, A., Vessby, B., Uusitupa M., Hermansen K., Berglund, L., et al. Effects of dietary saturated, monounsaturated and n-3 fatty acids on fasting lipoproteins, LDL size and post-prandial lipid metabolism in healthy subject. Atherosclerosis 167 (2003): 149 -158.
- [44] Wood, R.J., Fernandez, M.L., Sharman, M.J., Silvestre, R., Greene, C.M., Zern, T.L., et al. Effects of a carbohydrate-restricted diet with and without supplemental soluble fiber on plasma low-density lipoprotein cholesterol and other clinical markers of cardiovascular risk. Metabolism Clinical and Experimental 56 (2007): 58– 67.

- [45] Theuwissen, E., Mensink, R.P. Water-soluble dietary fibers and cardiovascular disease. Physiology & Behavior 94 (2008): 285–292.
- [46] ALZadjali, M.A., Godfrey, V., Khan, F., Choy, A.M., Doney, A.S., Wong, A.K., et al. Insulin Resistance Is Highly Prevalent and Is Associated With Reduced Exercise Tolerance in Nondiabetic Patients With Heart Failure. Journal of the American College of Cardiology 53(2009): 747-53.
- [47] Moriguchi, E.H., Fusegawa, Y., Tamachi, H. and Goto, Y. Effects of smoking on HDL subfractions in myocardial infarction patients: effects on lecithincholesterol acyltransferase and hepatic lipase. Clinica Chimica Acta. 195 (1990): 139-144.
- [48] Woo, K.S., Chook, P., Leong, H.C., Huang, X.S., Celermajor, D.S. The Impact of Heavy Passive Smoking on Arterial Endothelial Function in Modernized Chinese. Journal of the American College of Cardiology 36 (2000): 1228-32.
- [49] Pasternak, R.C., Smith, S.C., Bairey-Merz, C.N., Grundy, S.M., Cleeman, J.I., Lenfant, C., et al. American College of Cardiology; American Heart Association; National Heart, Lung and Blood Institute. ACC/AHA/NHLBI Clinical Advisory on the Use and Safety of Statin. Circulation. 106 (2002):1024-8.
- [50] Tunaru, S. Kero, J., Schaub, A., Wufka, C., Blaukat, A.,Pfeffer, K., et al. PUMA-G and HM74 are receptor for nicotinic acid and mediate its anti-lipolytic effect.. Nat Med. 9 (2003): 352-5.
- [51] Elam, M.B., Hunninghake, D.B., Davis, K.B., et al. Effect of niacin on lipid and lipoprotein level and glycemic control in patients with diabetes and peripheral arterial disease: The ADMIT study: A randomized trial. JAMA 284 (2000):1263-70.

- [52] Lipid Research Clinics Program. The Lipid Research Clinics Coronary Primary Prevention Trial results. Reduction in incidence of coronary heart disease. JAMA 251 (1984): 351-64.
- [53] El-Beshbishy, H.A., Singab, A.N., Sinkkonen, J., and Pihlaja, K. Hypolipidemic and antioxidant effects of *Morus alba* L. (Egyptian mulberry) root bark fractions supplementation in cholesterol-fed rats. Life Sciences 78 (2006): 2724 -2733.
- [54] Ziaee, A., Zamansoltani, F., Nassiri-Asl, M. and Abbasi, E. Effects of Rutin on Lipid Profile in Hypercholesterolaemic Rats. Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology 104 (2009): 253–258.
- [55] Butt, M.S., Nazir, A., Sultan, M.T. and Schroe, K. *Morus alba* L. nature's functional tonic. Trends in Food Science & Technology 19 (2008): 505-512.
- [56] Fallon, E., Zhong, L., Furne, J.K. and Levitt, M.D. A Mixture of Extracts of Black and Green Teas and Mulberry Leaf Did Not Reduce Weight Gain in Rats Fed a High-fat Diet. Alternative Medicine Review 13 (2008): 43-49.
- [57] Lee, J., Chae, K., Ha, J., Park, B.Y., Lee, H.S., Jeong, S. Regulation of obesity and lipid disorders by herbal extracts from *Morus alba*, *Melissa officinalis*, and *Artemisia capillaris* in high-fat diet-induced obese mice. Journal of Ethnopharmacol. 115 (2008): 263-270.
- [58] สุนทรี ท.ชัยสัมฤทธิ์โชค, วรณา ศรีวิริยานุภาพ, และ นิภาพร อินสี. บรรณาธิการ, ประมวลกฎหมายสำหรับเภสัชกร เพื่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม. ฉบับปรับปรุงใหม่, หน้า 267.กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- [59] มณี อุดมเดชวัฒน์. ผลทางคลินิกของการให้คำปรึกษาทางด้านโภชนาบำบัดในผู้ป่วยที่มีภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 25 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาอาหารเคมี คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2547.

- [60] Supasyndh, O., Satirapoj, B., Seenamngoen, S., Yongsiri, S., Choovichian, P. and Vanichakarn, S. Nutritional Status of Twice and Thrice-Weekly Hemodialysis Patients with Weekly Kt/V > 3.6. Journal of The Medical Association of Thailand 92 (2009): 624-631.
- [61] Bengtsson, M., Ohlsson, B., and Ulander, K. Development and psychometric testing of the Visual Analogue Scale for Irritable Bowel Syndrome (VAS-IBS). BMC Gastroenterol 16;7 (2007).
- [62] ปราณี แจ้งบำรุง. บรรณานิการ. 2003. ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546 Dietary reference intake for Thais. คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- [63] Schwed, A., Fallab C.L., I Burnier, M., Waeber, B., Kappenberger, L., Burnand, B., et al. Electronic Monitoring of Compliance to Lipid Lowering Therapy in Clinical Practice. The Journal of Clinical Pharmacology 39 (1999): 402-409.
- [64] Glore, S.R. Soluble fiber and serum lipids: A literature review. J Am Diet Assoc 94 (1994): 425-435.
- [65] Krummel, D. 2000. Nutrition in Cardiovascular Disease. In L.K.Mahan, and S. Escott- Stump (eds), Kruase's Food. Nutrition and Diet Therapy. 558-595. Pennsylvania : W.B.Saunders.
- [66] Xia, M., Qian, L., Zhou, X., Gao, Q., Bruce, L.C. and Xia, Q. Endothelium-independent relaxation and contraction of rat aorta induced by ethyl acetate extract from leaves of *Morus alba* (L.) Journal of ethnopharmacology 120 (2008): 442-446.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมการวิจัย

รหัสผู้เข้าร่วมการวิจัย.....

วันที่.....

1. ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี เพศ.....
2. ที่อยู่ปัจจุบันที่สามารถติดต่อได้
3. เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้.....
4. สิทธิการรักษา 4.1 เบิกได้ 4.2 เบิกไม่ได้
5. อาชีพ
6. สถานภาพ 6.1 โสด 6.2 สมรส 6.3 แยก 6.4 หย่า 6.5 หม้าย
7. ระดับการศึกษาสูงสุด
 - 7.1 มัธยม 3 และต่ำกว่า 7.2 ปวช. หรือ มัธยม 6
 - 7.3 ปวส. หรืออนุปริญญา 7.4ปริญญาตรี
 - 7.5 สูงกว่าปริญญาตรี
8. รายได้ของท่านต่อเดือน
 - 1. ต่ำกว่า 5,000 2. 5,000 – 10,000
 - 3. 10,001 – 15,000 4. 15,001 – 20,000
 - 5. มากกว่า 20,000
9. ท่านมีพี่น้อง หรือญาติที่มีภาวะคอเลสเทอรอลสูงหรือไม่ (นับเฉพาะสืบสายโลหิตเท่านั้น)
 - 9.1 มี 9.2 ไม่มี
10. ท่านเคยได้รับความรู้เรื่อง ภาวะคอเลสเทอรอลสูงจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 10.1 ไม่เคยได้รับความรู้เลย
 - 10.2 จากหนังสือ หรือ วารสารต่างๆ
 - 10.3 จากแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักโภชนาการ
 - 10.4 จากเพื่อน
 - 10.5 อื่นๆ (ระบุ).....

11. น้ำหนัก..... ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย.....กก./ม²
12. โรคประจำตัว/โรคร่วมอื่นๆ
- 12.1..... ระยะเวลาที่เป็น.....ปี ยาที่ใช้.....
- 12.2..... ระยะเวลาที่เป็น.....ปี ยาที่ใช้.....
- 12.3..... ระยะเวลาที่เป็น.....ปี ยาที่ใช้.....
13. ประวัติบุคคลในครอบครัวหรือญาติสายตรงเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
- 13.1 มี 13.2 ไม่มี
14. อาหารเสริมที่ท่านอยู่ในปัจจุบัน
- 1..... 2.....
15. รับประทานอาหารวันละมื้อ ระบุ.....
- ลำดับปริมาณอาหารในแต่ละวัน (ระบุตัวเลข 1-4 ; 4 = มากที่สุด 1 = น้อยที่สุด)
- เช้า กลางวัน เย็น กลางคืน
16. การดื่มสุรา: 16.1 ดื่ม 16.2 ไม่ดื่ม
- ชนิดของสุราที่ดื่ม จำนวนวันที่ดื่มต่อสัปดาห์
- ปริมาณที่ดื่มในแต่ละวัน.....
17. การสูบบุหรี่: 17.1 สูบมวน/วัน 17.2 ไม่สูบ
18. ดื่มกาแฟแก้ว/วัน
19. การออกกำลังกาย : ชนิดกีฬา..... ความถี่..... ครั้ง/สัปดาห์

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ค่าต่างๆ \ สัปดาห์	0	4	8	12	16
ประสิทธิภาพ					
LDL-C					
TG					
TC					
HDL-C					
ความปลอดภัย					
AST					
ALT					
FPG					
HbA1C					

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามทดสอบความรู้ของผู้ป่วยที่มีภาวะคอเลสเตอรอลสูง

คำชี้แจง

โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ล้อมรอบข้อที่ท่านเห็นว่า ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ส่วนที่ 1: ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาวะคอเลสเตอรอลสูง

สำหรับเจ้าหน้าที่

1. ไขมันในเลือดชนิดใดต่อไปนี้ เป็นไขมันที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
 - ก. เอช-ดี-แอลคอเลสเตอรอล (HDL-C)
 - ข. แอล-ดี-แอลคอเลสเตอรอล (LDL-C)
 - ค. ไตรกลีเซอไรด์ (TG)
 - ง. คอเลสเตอรอลทั้งหมด (TC)
2. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นสาเหตุของภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง
 - ก. การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ
 - ข. การรับประทานอาหารที่ปรุงโดยการปิ้ง การย่างเป็นประจำ
 - ค. การรับประทานอาหารที่มีรสเค็มเป็นประจำ
 - ง. การรับประทานอาหารที่มีรสเปรี้ยวเป็นประจำ
3. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากการมีภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง
 - ก. โรคข้ออักเสบ
 - ข. โรคไต
 - ค. โรคหัวใจขาดเลือด
 - ง. โรคกระเพาะอาหาร
4. ไขมันในเลือดชนิดใดต่อไปนี้ เป็นไขมันเป้าหมายในการรักษาภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง
 - ก. เอช-ดี-แอลคอเลสเตอรอล (HDL-C)
 - ข. แอล-ดี-แอลคอเลสเตอรอล (LDL-C)
 - ค. ไตรกลีเซอไรด์ (TG)
 - ง. วี-แอล-ดี-แอลคอเลสเตอรอล (VLDL-C)
5. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นวิธีการรักษาภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูงให้ได้ผลดีที่สุดในปัจจุบัน
 - ก. การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง
 - ข. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
 - ค. การลดน้ำหนักตัว หรือควบคุมน้ำหนักตัว
 - ง. ถูกทุกข้อ

ส่วนที่ 2: ความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะคอเลสเตอรอลสูงด้วยการควบคุมอาหารและการปฏิบัติตัว

สำหรับเจ้าหน้าที่

6. ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง
- ก. ในปริมาณอาหารที่เท่ากันอาหารที่ปรุงโดยการต้ม การนึ่ง ทำให้อ้วนได้มากกว่าอาหารที่ปรุงโดยการทอด การผัด
- ข. ปลาทอดให้พลังงานและคอเลสเตอรอลมากกว่าหมูทอด
- ค. เนื้อสันในทอดให้พลังงานและคอเลสเตอรอลมากกว่าหนังไก่ทอด
- ง. ช็อคโกแลต ให้พลังงานและคอเลสเตอรอลมากกว่านมสดพ่องไขมัน
7. ไขมันจากสัตว์ มีความสัมพันธ์ กับไขมันในเลือดอย่างไร
- ก. ไขมันจากสัตว์ ทำให้คอเลสเตอรอลไหลเวียนดี
- ข. ไขมันจากสัตว์ ทำให้คอเลสเตอรอลเพิ่มขึ้น
- ค. ไขมันจากสัตว์ ไม่มีผลต่อคอเลสเตอรอล
- ง. ไขมันจากสัตว์ ทำให้ไตรกลีเซอไรด์ลดลง
8. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นอาหารที่ให้ประโยชน์แก่ร่างกายสูงสุด
- ก. พายสับปะรด
- ข. มันฝรั่งทอด
- ค. นมสดพ่องไขมัน
- ง. ปอเปี๊ยะทอด
9. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นอาหารว่างที่ควรเลือกรับประทานมากที่สุด
- ก. ผลไม้
- ข. ไอศกรีม
- ค. ขนมปังทาเนย
- ง. ขนมหวานใส่กะทิ เช่น ลอดช่อง
10. ผักและผลไม้ มีประโยชน์ ต่อร่างกายอย่างไร
- ก. ให้พลังงานต่ำ ช่วยเพิ่มคอเลสเตอรอล
- ข. ให้พลังงานต่ำ เส้นใยอาหารต่ำ
- ค. ช่วยลดคอเลสเตอรอล เส้นใยอาหารสูง
- ง. ให้พลังงานสูง เส้นใยอาหารสูง

สำหรับเจ้าหน้าที่

11. ไขมันจากนม เนย มะพร้าว ปาล์ม ซึ่งเป็นไขมันอิ่มตัวมีผลต่อร่างกายอย่างไร
- ทำให้หลอดเลือดอุดตัน สูญเสียความยืดหยุ่น
 - ทำให้หลอดเลือดแข็งแรง มีความยืดหยุ่นดีขึ้น
 - ทำให้หลอดเลือดแข็งแรง ร่างกายมีพลังงานมากขึ้น
 - ทำให้ผิวพรรณสวยงาม
12. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อดีของ
- น้ำมันถั่วเหลืองให้ประโยชน์ต่อร่างกายมากกว่าน้ำมันหมู
 - น้ำอัดลมไม่ทำให้อ้วน
 - น้ำมันหมูให้ประโยชน์ต่อร่างกายมากกว่าน้ำมันถั่วเหลือง
 - น้ำมันปาล์ม ให้กรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว
13. ข้อใดต่อไปนี้เป็นวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องที่สุด
- ออกกำลังกายเมื่อรู้สึกว่าร่างกายพร้อมที่จะออกกำลังกายเท่านั้น
 - ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆละไม่ต่ำกว่า 20-30 นาที
 - ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้งๆละไม่ต่ำกว่า 20-30 นาที
 - ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งๆละไม่ต่ำกว่า 20-30 นาที
14. ข้อใดต่อไปนี้เป็นประโยชน์ของการออกกำลังกาย
- ช่วยเพิ่มความเครียด เพราะกล้ามเนื้อต้องออกแรงมากขึ้น
 - ช่วยเพิ่มระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล (LDL-C)
 - ช่วยลดระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอล (HDL-C)
 - ช่วยลดน้ำหนักตัว หรือควบคุมน้ำหนักตัว
15. ข้อใดต่อไปนี้เป็นอาการออกกำลังกายประเภทที่เหมาะสมกับผู้ที่มีการคอเลสเตอรอลในเลือดสูง
- วิ่งข้ามรั้ว
 - บาสเกตบอล
 - เต้นแอโรบิค (กายบริหาร)
 - กระโดดเชือก

ภาคผนวก จ

แบบบันทึกรายการอาหารในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย

ชื่อ..... รหัสผู้เข้าร่วม.....

วันที่บันทึก.....ที่.....เดือน..... กรุณาส่งคืนวันที่.....เดือน.....

มือ	ชื่ออาหาร	ส่วนประกอบ	ปริมาณที่รับประทาน	สำหรับเจ้าหน้าที่

ภาคผนวก จ

แบบติดตามการเปลี่ยนแปลงอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วย

รหัส.....

วัน/เดือน/ปีที่โทร.....

ท่านมีการเปลี่ยนแปลงการรับประทานอาหารเหล่านี้มากน้อยเพียงใดในระยะเวลา 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา

- เนื้อสัตว์ประเภทไขมันปานกลางถึงสูง น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
: เนื้อสัตว์ปนมัน(หมู วัว ควาย แพะ แกะ)
เครื่องในสัตว์ทุกชนิด ปลาหมึก ปู (มัน) กุ้ง
หอยนางรม ไส้กรอก เบคอน กุนเชียง
- เนื้อสัตว์ประเภทไขมันต่ำถึงต่ำมาก น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
: เนื้อวัว หมู แพะ แกะ ควาย เป็นเนื้อล้วนไม่ติดมัน ปลา ปู
- ไข่ น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
- นมที่มีไขมัน : นมสด (whole milk) นมข้นหวาน น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
- นมไขมันต่ำ : นมขาด (พร่อง) มันเนย นมถั่วเหลือง น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
- ผลิตภัณฑ์จากนมที่มีไขมัน : เนย เนยแข็ง ครีมเทียม น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
- อาหารทอด น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
- อาหารประเภทขนมปัง : โดนัท ขนมปังกรอบ น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
- อาหารสะดวกซื้อ : พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ฮอทดอก น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น
แซนวิชชีสเบอร์เกอร์ เบคอนเบอร์เกอร์ เฟรนช์ฟรายด์ น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น

ท่านมีการเปลี่ยนแปลงการออกกำลังกายมากน้อยเพียงใด

น้อยลง ปกติ เพิ่มขึ้น

ภาคผนวก ช

ข้อมูลทางสารอาหารและส่วนประกอบของไบหม่อนเม็ด

ในไบหม่อนเม็ด 100 กรัม ประกอบด้วยสารออกฤทธิ์และสารอาหารที่สำคัญต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

สารอาหาร		แมกนีเซียม	284 มิลลิกรัม
โปรตีน	18.2 กรัม	เหล็ก	6.79 มิลลิกรัม
ไขมัน	6.1 กรัม	วิตามิน	
คาร์โบไฮเดรต	53.4 กรัม	วิตามินเอ	4.71 มิลลิกรัม
พลังงานที่ได้รับ	198 กิโลแคลอรี	อัลฟา แคโรทีน	2.4 มิลลิกรัม
สารออกฤทธิ์		เบต้า แคโรทีน	27.0 มิลลิกรัม
1-ดีออกซี โนจิริมัยซิน	144 มิลลิกรัม	วิตามินบีหนึ่ง	0.54 มิลลิกรัม
แกมมา อะมิโนบิวทีลิก แอซิด	32 มิลลิกรัม	วิตามินบีสอง	1.40 มิลลิกรัม
แร่ธาตุ		วิตามินบีสาม	144 มิลลิกรัม
โซเดียม	2.2 มิลลิกรัม	วิตามินบีหก	1.68 มิลลิกรัม
แคลเซียม	2.115 มิลลิกรัม	วิตามินซี	176 มิลลิกรัม
โพแทสเซียม	2.43 มิลลิกรัม	ฟolic แอซิด	0.66 มิลลิกรัม

โดย ไบหม่อนเม็ดหนึ่งเม็ดจะหนัก 280 มิลลิกรัม ซึ่งในแต่ละเม็ดประกอบด้วย

ไบหม่อน	90 %
Isomalto oligosaccharide	5.5 %
Maize protein	3.0 %
Silicon dioxide	1.0 %
Glycerin fatty acid ester	0.5 %

ดังนั้น จะมีผงไบหม่อน 254.8 มิลลิกรัมต่อเม็ด ที่มีปริมาณตัวยาสำคัญคือ 1-deoxyojirimycin 0.367 มิลลิกรัม

การขอใบอนุญาตนำเข้าใบหม่อนเม็ดเข้าประเทศ ได้แจ้งขอต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อเป็นอาหารเสริม ทั้งนี้เนื่องจากตามมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และ มาตรา 4 ของพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ใบหม่อนเม็ดที่ใช้ในการวิจัยนี้จัดเป็นอาหารไม่จัดเป็นยา และการนำเข้ามีวัตถุประสงค์เพื่องานวิจัยเท่านั้น ดังนั้น จึงเพียงขออนุญาตนำเข้าหรือส่งอาหารเข้ามาในราชอาณาจักรเป็นการเฉพาะคราวโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการขึ้นทะเบียน ตาม มาตรา 16 พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 [58]

ในส่วนของกระบวนการผลิต เนื่องจากเป็นเพียงอาหารเสริม จึงไม่จำเป็นต้องผลิตตามมาตรฐานของตำรับยาสมุนไพร อย่างไรก็ตามกระบวนการผลิตทั้งหมดผ่านโรงงานที่ได้รับการรับรองว่าเป็น Good Manufacturing Practice (GMP) และ ISO ตั้งแต่กระบวนการทำใบหม่อนเม็ดและกระบวนการควบคุมคุณภาพ โดยกระบวนการผลิตมีขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 ทำความสะอาดใบหม่อนด้วยน้ำบริสุทธิ์ ทำใบหม่อนให้แห้งและบดเป็นผงละเอียดด้วยเครื่อง (Dry-meister 1, Hosokawa-Mikuron Co., Japan)
- ขั้นตอนที่ 2 นำใบหม่อนเม็ดไปผ่านกระบวนการทำให้ปลอดเชื้อ (sterilization) และนำไปผ่านแรงขนาด 60 เพื่อให้ได้ผงที่มีขนาดเท่ากันตามต้องการ
- ขั้นตอนที่ 3 นำใบหม่อนเม็ดดังกล่าวมาตอกเม็ด

ที่มา: Kitayamakit Co. Ltd. Kyoto Institute of Technology, Saga-Ipongi-cho, U-Kyo-ku, Kyoto 616-8354, Japan Tel. and Fax 81-75-861-0951
E-mail: kitayamakit@hotmail.com

ภาคผนวก ข

เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
(Research Subject Information sheet)

ชื่อโครงการวิจัย

: ประสิทธิภาพของไบโหมอนเม็ดในการลดระดับคอเลสเตอรอลในผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในระยะแรกเริ่ม

วันที่ชี้แจง :

ชื่อและสถานที่ทำงานของผู้วิจัย**ผู้วิจัย**

ชื่อ- สกุล : นางสาวกนกวรรณ เพ็ชรรัตน์

สถานที่ทำงาน : ฝ่ายเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10400

ตำแหน่งปัจจุบัน : เภสัชกร (นอกเวลา)

โทรศัพท์ 089-2009254

ผู้วิจัยร่วม

ชื่อ- สกุล : แพทย์หญิงสรวงกนก เผ่าทรง

สถานที่ทำงาน : กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10400

ตำแหน่งปัจจุบัน : แพทย์ประจำบ้าน

โทรศัพท์ 084-0795111

ผู้ให้ทุนวิจัย : ได้รับการสนับสนุนเงินทุน ตามโครงการความร่วมมือในการผลิตนักวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยผ่านสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

ท่านได้รับการเชิญชวนให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ แต่ก่อนที่ท่านจะตกลงใจเข้าร่วมหรือไม่ โปรดอ่านข้อความในเอกสารนี้ทั้งหมด เพื่อให้ทราบว่าเหตุใดท่านจึงได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ โครงการวิจัยนี้ทำเพื่ออะไร หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านจะต้องทำอะไรบ้าง รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการวิจัย

ในเอกสารนี้ อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัยที่ทำโครงการนี้เพื่อให้อธิบายจนกว่าท่านจะเข้าใจ ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ชุด กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษาหารือกับญาติพี่น้อง เพื่อน หรือแพทย์ที่ท่านรู้จัก ให้ช่วยตัดสินใจว่าควรจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้หรือไม่ การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้จะต้องเป็นความสมัครใจของท่าน ไม่มีการบังคับหรือชักจูง ถึงแม้ท่านจะไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านก็จะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ การไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อ การได้รับบริการ การรักษาพยาบาลหรือผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับของท่านแต่อย่างใด

โปรดอย่าลงลายมือชื่อของท่านในเอกสารนี้จนกว่าท่านจะแน่ใจว่ามีความประสงค์จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ คำว่า "ท่าน" ในเอกสารนี้ หมายถึงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในฐานะเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยนี้

ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับไขมันในเลือดต่างไปจากเกณฑ์ปกติ ซึ่งโดยทั่วไปมี 3 ชนิดคือ ระดับTC หรือระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ระดับไตรกลีเซอไรด์ หรือระดับวีแอลดีแอลคอเลสเตอรอลในเลือดสูง และระดับเฮซีดีแอลคอเลสเตอรอลในเลือดต่ำ ภาวะผิดปกตินี้ อาจมีสาเหตุจากความผิดปกติทางพันธุกรรม หรือปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม เช่น การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง วิถีการดำเนินชีวิตที่นิ่งอยู่กับที่นานๆ (sedentary lifestyle) การไม่ออกกำลังกาย โรคหรือยาบางชนิด เป็นต้น ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ มีหลายการศึกษาพบว่า ระดับTCและแอลดีแอลคอเลสเตอรอลมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการเกิดและอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจุบันหลายๆ หน่วยงานได้มีการนำสารสกัดจากสมุนไพร ผักหรือ ผลไม้ หลากๆ ชนิดที่พบในประเทศไทย มาศึกษาถึงประสิทธิภาพในการป้องกันหรือรักษาโรคต่างๆ มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการรักษา การป้องกันโรค หรือนำมาใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตยาเพื่อลดมูลค่าการนำเข้ายาจากต่างประเทศ

ในการศึกษานี้ จะศึกษาถึงประสิทธิภาพของใบหม่อนเมียด ในการลดระดับไขมันในเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในระยะแรกเริ่ม เพื่อประเมินว่าการรับประทานใบหม่อนเมียดจะมีส่วนช่วยในการลดระดับไขมัน ช่วยชะลอ หรือลดการเกิดโรคดังกล่าวได้มากน้อยเพียงใด ผลิตภัณฑ์ใบหม่อนเมียดที่นำมาศึกษานี้ ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ของประเทศไทยจะจัดอยู่ในกลุ่มอาหารเสริม โดยใบหม่อนในผลิตภัณฑ์ได้นำมาจากฟาร์มทดลองที่ปลูกโดยปราศจากการใช้สารเคมี และผ่านการผลิตที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน มีการควบคุมปริมาณสารปนเปื้อนต่างๆเช่นสารเคมี จุลินทรีย์ และโลหะหนัก โดยในหนึ่งเม็ดจะมีปริมาณใบหม่อน 254.8 มิลลิกรัม

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

1. เป็นชายหรือหญิงที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปี ที่มีระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- มีระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล มากกว่า 160 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรและน้อยกว่า 190 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจไม่เกิน 1 ข้อ

- มีระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล น้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในท่านที่มีภาวะเบาหวาน

ร่วมด้วย

2. หากท่านมีโรคความดันเลือดสูงร่วมด้วย ท่านจะต้องมีความดันค่าบนน้อยกว่า 140 หรือมีความดันค่าล่างน้อยกว่า 90 และได้รับยาในกลุ่มยาขับปัสสาวะในการรักษาเพียงอย่างเดียว

3. หากท่านมีภาวะเบาหวานร่วมด้วย จะต้องเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการใช้ยาเพียงชนิดเดียวหรือควบคุมโดยการปรับพฤติกรรม และที่มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมงไม่เกิน 160 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

4. ผู้ป่วยยังไม่ได้รับยาหรืออาหารเสริมใดๆในการรักษาความผิดปกติของระดับไขมัน

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ	ปัจจัยที่ลดความเสี่ยง
1) เป็นเพศชายอายุ มากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี หรือเพศหญิงอายุ มากกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี หรือมีประจำเดือนหมดก่อนอายุ 55 ปี โดยไม่ได้รับฮอร์โมนทดแทน 2) มีประวัติญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจก่อนอายุ 55 ปีในเพศชาย และ 65 ปี ในเพศหญิง 3) ปัจจุบันสูบบุหรี่ หรือสูบบุหรี่ภายใน 1 เดือนที่ผ่านมา 4) ความดันเลือดสูง (BP มากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 mmHg หรือได้รับยาลดความดันอยู่) 5) มีระดับเฮชดีแอลคอเลสเตอรอล น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	1) มีระดับระดับเฮชดีแอลคอเลสเตอรอล มากกว่าหรือเท่ากับ 60 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. มีความผิดปกติด้านการได้ยิน อ่านและเขียนไม่ได้ ไม่สามารถเข้าใจ หรือรับรู้ได้
2. มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติชนิดตั้งแต่กำเนิด
3. มีภาวะแทรกซ้อนหรือมีความผิดปกติอื่นๆ ที่รุนแรง
4. เป็นโรคตับหรือโรคไตชนิดต่างๆ
5. หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร
6. เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูง ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจหรือโรคที่มีความเสี่ยงเทียบเท่ากับโรคหลอดเลือดหัวใจ ยกเว้นเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
7. เคยมีการเกิดอาการต่างๆ ของโรคหลอดเลือดหัวใจหรือต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากภาวะหัวใจล้มเหลว ในระยะ 3 เดือนก่อนเข้าร่วมการวิจัย

จะมีการทำโครงการวิจัยนี้ที่ใด และมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้นเท่าไร

การวิจัยครั้งนี้จะทำ ณ แผนกผู้ป่วยนอก กองอายุรกรรม หรือคลินิกผู้ป่วยนอกแผนกเวชศาสตร์ครอบครัวโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยมีผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งสิ้น 25 คน

ระยะเวลาที่ท่านจะต้องเข้าร่วมการวิจัย

หลังจากท่านตอบรับเข้าร่วมการวิจัย ท่านจะได้รับการนัดเพื่อรับการเจาะเลือดปริมาณ 10 มิลลิลิตร เพื่อตรวจวัดระดับไขมันในเลือด ระดับน้ำตาล ระดับเอนไซม์ตับ และติดตามผลการรักษาจำนวน 4 ครั้ง รวมระยะเวลาการเข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด 12 สัปดาห์ ซึ่งจะนัดและ โดยเริ่มตั้งแต่การตรวจวัดระดับไขมันในเลือดครั้งแรกที่เข้าร่วมโครงการวิจัย (สัปดาห์ที่ 0) และหลังจากนั้นจะนัดทุก 4 สัปดาห์ จนถึงสัปดาห์ที่ 12 ก็จะครบการตรวจนัด

หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอน หรือได้รับการปฏิบัติดังนี้

1. ในวันแรกของการวิจัย (สัปดาห์ที่ 0) ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคนได้รับ
 - การสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป
 - ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคนจะได้รับการตรวจเลือด
2. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคนจะได้รับคำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิต จากนักโภชนาการ
3. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคนจะได้รับใบหมอนเมื่อดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิตเป็น โดยจะได้รับใบหมอนเมื่อดำเนินการปรับประทุกันครั้งละ 3 เม็ด วันละ 3 ครั้ง ก่อนรับประทานอาหารเป็นเวลา 12 สัปดาห์ติดต่อกัน
4. ในระหว่างการทำวิจัยนี้ผู้เข้าร่วมงานวิจัยไม่ต้องเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล แต่ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของ แพทย์ เภสัชกร และนักโภชนาการอย่างเคร่งครัด

5. ภายหลังจากเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการนัดหมายเพื่อตรวจติดตามวัดระดับไขมัน เอนไซม์ตับ และระดับน้ำตาลในเลือดทุก 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ ที่ 4, 8 และ 12)

ข้อมูลทางสารอาหารและส่วนประกอบของไบโหม่อนเม็ดในรูปแบบยาเม็ดรับประทาน

ไบโหม่อนเม็ด 100 กรัม จะประกอบด้วยสารอาหารที่สำคัญต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

สารอาหาร			
โปรตีน	18.2 กรัม	แมกนีเซียม	284 มิลลิกรัม
ไขมัน	6.1 กรัม	เหล็ก	6.79 มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	53.4 กรัม	วิตามิน	
พลังงานที่ได้รับ	198 กิโลแคลอรี	วิตามินเอ	4.71 มิลลิกรัม
สารออกฤทธิ์		อัลฟา แคโรทีน	2.4 มิลลิกรัม
1-ดีออกซี โนจิริมายซิน	144 มิลลิกรัม	เบต้า แคโรทีน	27.0 มิลลิกรัม
แกมมา อะมิโนบิวทีลิก แอซิด	32 มิลลิกรัม	วิตามินบีหนึ่ง	0.54 มิลลิกรัม
แร่ธาตุ		วิตามินบีสอง	1.40 มิลลิกรัม
โซเดียม	2.2 มิลลิกรัม	วิตามินบีสาม	144 มิลลิกรัม
แคลเซียม	2.115 มิลลิกรัม	วิตามินบีหก	1.68 มิลลิกรัม
โพแทสเซียม	2.43 มิลลิกรัม	วิตามินซี	176 มิลลิกรัม
		ฟอสฟอรัส	0.66 มิลลิกรัม

โดยในหนึ่งเม็ดจะมีงไบโหม่อน 254.8 มิลลิกรัม ที่มีปริมาณด้วยสำคัญคือ 1-ดีออกซีโนจิริมายซิน 0.367 มิลลิกรัม

ความไม่สบายหรือความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจจะได้รับจากกรรมวิธีการวิจัยมีอะไรบ้าง และวิธีการป้องกันหรือแก้ไขที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ หากมีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น

การตรวจเลือด ทำให้เจ็บ แผลซ้ำ ก้อนเลือด และภายหลังจากได้รับไบโหม่อนเม็ดอาจเกิดอาการปวดท้อง ท้องอืด หรือเกิดภาวะความผิดปกติของเกลือแร่ในร่างกาย หรืออาจมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยในระหว่างการวิจัยทั้งก่อนและหลังจากการได้รับไบโหม่อนเม็ด หากท่านสังเกตพบความผิดปกติต่างๆ เกิดขึ้น ต้องรีบแจ้งให้ผู้วิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องในการรักษาทราบโดยทันที และหลังจากการได้รับไบโหม่อนเม็ด แล้วท่านพบว่า มีอาการใจเต้น หัวใจเต้นผิดปกติ หายใจติดขัด มีอาการบวมตามใบหน้า แขนขา ผื่นคันทั่วร่างกาย อาการปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียนที่รุนแรง อันเป็นอาการแสดงของการแพ้ยา โดยหากมีอาการดังกล่าวเกิดขึ้นขอให้ท่านหยุดการใช้ไบโหม่อนเม็ด และรีบพบแพทย์หรือติดต่อผู้วิจัยทันที เพื่อทางผู้วิจัยและแพทย์จะได้ดำเนินการแก้ไขให้กลับสู่สมดุลปกติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย

ผู้วิจัยคาดหวังว่าหากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ไบโหมนอนเม็ดสามารถลดระดับไขมันในเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในระยะแรกเริ่มได้ดี และมีความปลอดภัยในการใช้ ก็จะเป็นการส่งเสริมหรือกระตุ้นให้ผู้ป่วยใช้ประโยชน์หรือเห็นคุณค่าจากสมุนไพรไทยในการนำมาใช้เพื่อการรักษาโรค

ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยจะต้องรับผิดชอบ

ผู้เข้าร่วมวิจัยไม่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ซึ่งประกอบด้วย ค่าไบโหมนอนเม็ด ค่าตรวจรักษา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้

ค่าเดินทางที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ผู้เข้าร่วมจะต้องเสียสละเวลาในการเข้าร่วม อีกทั้งยังต้องมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้มอบค่าเดินทางแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ครั้งละ 100 บาท

หากท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านมีทางเลือกอื่นอย่างไรบ้าง

หากท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านก็จะได้รับการรักษาภาวะไขมันในเลือดผิดปกติด้วยวิธีอื่น ซึ่งเป็นการใช้ยาลดไขมันในเลือดกลุ่มต่างๆ ตามหลักเกณฑ์การรักษามาตรฐานที่ปฏิบัติกันทั่วไป

หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ จะติดต่อกับใคร

หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อ นางสาวกนกวรรณ เพ็ชรรัตน์ ที่อยู่ปัจจุบัน 47 ใพบูลย์อาร์ทแมนต์ 401-2 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไทเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 089-2009254 หรือ แพทย์หญิงสรวงกนก เผ่าทรง ที่อยู่ปัจจุบัน 122 ซอยพินุลวัฒนา 3 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 084-0795111 (ตลอด 24 ชั่วโมง)

หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้และจะได้รับการปฏิบัติอย่างไร

หากเกิดการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ รวมทั้งกรณีฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการวิจัย ท่านจะได้รับการดูแลรักษาในโรงพยาบาล ตามสิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย

หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย จะถามใคร

หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย สามารถสอบถามผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วมได้ตลอดเวลา โดยท่านสามารถติดต่อ นางสาวกนกวรรณ เพ็ชรรัตน์ ที่อยู่ปัจจุบัน 47 ใพบูลย์อาร์ทเม้นต์ 401-2 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10400 โทรศัพท์ 089-2009254 หรือแพทย์หญิงสรวงกนก เผ่าทรง ที่อยู่ปัจจุบัน 122 ซอยพิบูลวัฒนา 3 ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10400 โทรศัพท์ 084-0795111

หากท่านรู้สึกว่าการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมในระหว่างโครงการวิจัยนี้ท่านอาจแจ้งเรื่องได้ที่ สำนักงานพิจารณาโครงการวิจัย พบ. เบอร์โทร 02-3547600-28 ต่อ 94270

ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้จากโครงการวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากโครงการวิจัยครั้งนี้จะนำเสนอเพื่อประโยชน์ทางวิชาการโดยไม่เปิดเผยชื่อนามสกุล ที่อยู่ของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยเป็นรายบุคคล
2. มีมาตรการในการเก็บรักษาข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่ได้จากโครงการวิจัย
3. ข้อมูลจะถูกส่งไปให้ผู้ให้ทุนวิจัยหรือคณะกรรมการจริยธรรมฯ และการนำข้อมูลของส่วนตัวของผู้ร่วมวิจัยไปใช้จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้เข้าร่วมทุกครั้ง

ท่านจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วได้หรือไม่

ท่านสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลเสียใดๆ เกิดขึ้น ทั้งนี้ท่านอาจถูกขอให้ออกจากโครงการวิจัยในกรณีบ้าง เช่น เมื่อโรคมีอาการรุนแรงขึ้น หรือมีความผิดปกติเกิดขึ้นและอาจส่งผลเสียต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

หากมีข้อมูลใหม่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านจะได้รับแจ้งข้อมูลนั้นโดยผู้วิจัยหรือผู้วิจัยร่วมทันที

ภาคผนวก ณ

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent)
รับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย พบ.

ชื่อโครงการวิจัย : ประสิทธิภาพของใบหม่อนเม็ดในการลดระดับคอเลสเตอรอลในผู้ป่วยที่มีภาวะไขมัน
 ในเลือดผิดปกติในระยะแรกเริ่ม

วันที่ลงนาม :

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์
 ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้ง
 ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ และไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ
 ข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ โดยปราศจากการบังคับหรือชักจูง
 ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกนี้จะไม่มีผลต่อ
 การรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับในปัจจุบันและในอนาคต

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยเฉพาะในรูปของสรุป
 ผลการวิจัยโดยไม่มีกระหนือชื่อนามสกุลของข้าพเจ้า การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงาน
 ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะกระทำด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดอันตรายใดๆ จากการวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาล ตามที่
 ระบุในเอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
 ข้าพเจ้าจะได้รับเอกสารชี้แจงและหนังสือยินยอมที่มีข้อความเดียวกันกับผู้วิจัยเก็บไว้ เป็นส่วนตัว
 ข้าพเจ้าเอง 1 ชุด

ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ และลงนามในใบยินยอมด้วย
 ความเต็มใจ

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
 (.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อผู้ดำเนินโครงการวิจัย
 (.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....พยาน
 (.....ชื่อ -นามสกุล ตัวบรรจง)

ภาคผนวก ญ

ระดับคอเลสเทอรอลรวมในเลือดที่เวลาต่าง ๆ ก่อนและหลังได้รับไบโหมอนเม็ด ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
(n=23)

เลขที่	ระดับคอเลสเทอรอลรวม (มก./ดล.)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบโหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร / ก่อนได้ไบโหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	270	270	212	243	203
2	277	273	295	303	259
3	234	251	212	250	214
4	202	178	228	224	200
5	219	243	226	244	235
6	216	239	222	226	233
7	220	239	253	251	255
8	230	226	217	210	212
9	221	251	211	203	208
10	215	224	191	150	137
11	255	234	229	216	220
12	249	220	230	235	225
13	248	258	252	232	230
14	230	219	213	200	194
15	212	223	227	236	238
16	243	219	234	235	245
17	200	232	223	178	185
18	184	173	193	204	198
19	215	231	237	244	215
20	183	202	226	215	209
21	189	193	154	162	184
22	178	174	177	180	173
23	188	193	209	210	199

ภาคผนวก ฎ

ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดที่เวลาต่าง ๆ ก่อน และหลังได้รับไบโหมอนเม็ด ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
(n=23)

เลขที่	ระดับไตรกลีเซอไรด์ (มก./ดล.)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบโหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร/ ก่อนได้ไบโหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	147	135	77	121	128
2	183	126	180	100	164
3	65	100	81	60	80
4	84	54	107	45	49
5	69	98	85	62	99
6	60	65	43	59	73
7	109	199	95	220	120
8	73	110	86	81	81
9	81	83	47	43	51
10	85	73	109	120	70
11	103	175	65	160	161
12	61	42	44	50	45
13	99	96	110	116	81
14	65	148	57	49	94
15	173	340	216	196	359
16	34	46	47	45	31
17	107	109	81	74	78
18	75	160	148	113	77
19	135	70	90	85	50
20	41	104	57	32	49
21	80	88	55	95	75
22	73	71	48	54	55
23	68	52	83	79	80

ภาคผนวก ก

ระดับแอลคิแอลในเลือดที่เวลาต่าง ๆ ก่อน และหลังได้รับไบหมอนเม็ดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=23)

เลขที่	ระดับแอลคิแอล (มก./ดล.)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร/ ก่อนได้ไบหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	184.0	189.1	141.2	178.6	135.5
2	198.0	195.6	199.9	200.6	187.9
3	160.8	160.4	142.0	146.2	139.1
4	162.8	137.0	150.6	149.1	130.3
5	162.0	175.1	160.7	181.2	180.0
6	165.8	153.7	148.7	142.3	148.3
7	168.1	155.8	175.4	172.4	142.7
8	169.3	166.7	148.1	145.0	140.0
9	168.5	179.9	158.7	155.6	157.9
10	165.5	170.5	140.0	145.0	157.0
11	175.6	140.3	141.0	140.0	140.0
12	175.7	159.2	161.5	165.0	159.5
13	148.1	171.6	164.8	149.1	150.4
14	151.4	130.4	144.1	122.0	120.9
15	132.6	144.7	149.4	145.5	144.8
16	137.5	119.7	129.4	106.6	126.6
17	127.0	151.2	130.5	126.2	116.6
18	136.7	118.6	137.3	139.4	130.4
19	135.0	144.5	146.0	160.0	138.8
20	130.9	122.6	123.3	123.3	120.0
21	149.0	145.1	135.0	127.0	127.0
22	120.3	124.5	129.4	125.1	130.0
23	125.7	135.0	147.1	150.0	145.2

ภาคผนวก รุ

ระดับเฮซตี้แอลในเลือดที่เวลาต่าง ๆ ก่อน และหลังได้รับไบหมอนเม็ดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=23)

เลขที่	ระดับเฮซตี้แอล (มก./ดล.)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร/ ก่อนได้ไบหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	57.1	54.1	55.7	40.4	41.6
2	39.0	36.3	41.4	40.8	40.1
3	62.2	48.9	44.2	54.4	46.5
4	40.5	35.0	37.4	40.3	53.1
5	43.8	39.6	45.8	43.8	60.0
6	38.5	40.2	39.8	41.5	51.0
7	30.0	35.0	35.8	38.5	49.0
8	49.5	41.0	57.9	55.4	72.0
9	43.3	37.4	43.1	47.0	45.0
10	30.9	31.5	30.8	19.4	39.0
11	45.4	40.9	43.5	47.0	55.0
12	61.0	52.0	44.0	61.0	60.0
13	45.1	53.7	50.5	43.1	50.0
14	52.6	56.3	55.7	47.0	55.7
15	38.8	31.6	34.4	37.9	37.8
16	87.2	76.4	77.8	84.0	83.3
17	43.8	33.5	38.0	42.9	45.1
18	26.4	25.7	30.3	30.7	32.5
19	61.3	65.8	48.1	51.9	54.5
20	48.9	48.5	63.7	58.8	50.0
21	32.0	30.7	32.1	29.0	39.0
22	43.0	35.0	48.0	43.0	49.0
23	49.0	47.0	83.0	43.0	45.0

ภาคผนวก ท

ระดับน้ำตาลในเลือดที่เวลาต่าง ๆ ก่อน และหลังได้รับไบหมอนเม็ดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=23)

เลขที่	ระดับน้ำตาลในเลือด (มก./ดล.)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร ก่อนได้ไบหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	96	89.0	92	85	88
2	104	100.0	100	97	93
3	88	87	85	88	79
4	96	101	97	95	92
5	90	81	93	82	95
6	91	84	86	83	85
7	84	81	79	82	82
8	93	86	84	85	89
9	85	84	82	85	81
10	94	85	87	88	90
11	89	95	91	100	82
12	85	93	88	96	90
13	96	87.0	87	81	85
14	80	89	89	74	78
15	112	109	107	107	97
16	90	98	87	87	87
17	89	90	84	87	84
18	96	96	90	97	98
19	87	93	77	89	80
20	91	81	88	85	90
21	97	102	93	99	92
22	77	84	84	90	88
23	84	86	89	91	90

ภาคผนวก ฅ

ระดับ HbA1C ที่เวลาต่าง ๆ ก่อนและหลังได้รับไบหมอนเม็ดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=23)

เลขที่	ระดับ HBA1c (ร้อยละ)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร/ ก่อนได้ไบหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	5.0	5.1	4.8	5.2	5.0
2	5.2	5.5	5.3	5.4	5.3
3	4.9	5.4	5.2	5.4	5.4
4	4.8	5.2	5.0	5.3	5.1
5	5.4	5.4	5.7	5.3	6.0
6	5.3	5.2	5.2	5.2	6.0
7	5.3	5.0	4.9	5.2	4.7
8	5.5	5.5	5.4	5.6	5.7
9	5.3	5.0	5.1	5.0	5.3
10	5.1	5.2	5.2	5.1	4.6
11	5.2	5.1	5.1	5.3	5.3
12	5.4	5.4	5.3	5.2	5.0
13	5.0	5.3	5.0	5.1	5.2
14	4.7	5.0	5.2	5.0	5.1
15	5.7	5.9	5.9	5.8	5.8
16	5.4	5.5	5.6	5.6	5.6
17	5.0	5.1	5.0	5.2	5.3
18	5.1	5.5	5.4	5.4	5.4
19	4.6	5.0	5.0	5.4	5.3
20	5.6	5.1	5.2	5.6	4.9
21	5.2	5.0	5.1	5.9	4.6
22	5.3	5.4	5.3	5.1	5.1
23	5.2	5.3	5.2	5.4	5.1

ภาคผนวก ณ

ระดับเอนไซม์ AST ในเลือดที่เวลาต่าง ๆ ก่อน และหลังได้รับไบโหมอนเม็ดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
(n=23)

เลขที่	ระดับเอนไซม์ AST (ยูนิตต่อลิตร)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบโหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร/ ก่อนได้ไบโหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	26	20	17	22	27
2	27	25	37	33	33
3	19	18	21	18	17
4	13	15	19	16	19
5	16	16	16	20	16
6	15	19	16	16	15
7	20	18	16	18	16
8	20	47	32	33	22
9	15	28	20	21	24
10	23	28	19	30	30
11	15	16	22	16	15
12	28	19	19	18	19
13	20	23	28	24	20
14	23	19	20	16	20
15	26	33	31	32	35
16	17	17	20	19	22
17	19	17	21	21	21
18	17	20	29	20	17
19	17	17	23	18	18
20	20	17	21	16	19
21	22	23	19	20	16
22	18	20	16	16	20
23	13	14	14	15	14

ภาคผนวก ด

ระดับเอนไซม์ ALT ในเลือดที่เวลาต่าง ๆ ก่อน และหลังได้รับไบหมอนเม็ดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

(n=23)

เลขที่	ระดับเอนไซม์ ALT (ยูนิตต่อลิตร)				
	การควบคุมอาหาร		หลังได้รับไบหมอนเม็ด		
	ก่อน	หลังควบคุมอาหาร/ ก่อนได้ไบหมอนเม็ด	4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
1	34	23	18	22	31
2	42	44	61	61	59
3	10	10	14	10	13
4	10	11	11	10	13
5	16	16	14	21	19
6	12	12	13	14	11
7	17	10	10	12	11
8	14	40	28	28	22
9	8	16	13	16	14
10	31	39	30	30	34
11	10	14	15	14	11
12	23	35	13	15	18
13	15	22	26	22	16
14	16	13	12	12	18
15	34	41	32	45	51
16	11	12	15	15	15
17	12	10	11	16	11
18	12	13	17	11	13
19	12	12	19	14	15
20	15	22	21	17	17
21	27	22	18	22	13
22	15	34	9	11	15
23	14	10	7	6	10

ภาคผนวก ต

ปริมาณพลังงานจากอาหารที่ได้รับในแต่ละช่วงของการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=23)

เลขที่	ปริมาณพลังงานจากอาหาร (Kcal)			
	สัปดาห์ที่ 1-4	สัปดาห์ที่ 5-8	สัปดาห์ที่ 9-12	สัปดาห์ที่ 13-16
1	1004.39	1319.07	714.39	1329.27
2	1045.54	1045.29	981.66	993.70
3	1784.42	1742.84	2973.02	1390.08
4	1499.19	1094.47	1649.43	1340.20
5	1247.97	1285.01	1497.66	1116.29
6	1559.13	965.04	1445.68	1443.76
7	1232.70	983.27	537.45	952.97
8	826.21	1029.16	1298.94	1179.43
9	1356.58	1291.93	1182.70	1235.91
10	1314.76	1247.97	1285.01	1497.66
11	1531.84	1268.48	1444.11	1559.13
12	1798.47	1943.47	1796.28	1823.67
13	1732.52	1287.71	1405.07	1162.85
14	1535.33	1647.87	1777.58	1318.31
15	1337.67	1332.27	1289.83	1468.41
16	2129.70	2897.83	1321.37	2031.00
17	1150.27	1381.46	768.82	1677.47
18	1798.47	1331.80	791.93	869.83
19	971.92	890.67	691.91	757.01
20	2298.18	1531.85	1304.52	971.92
21	2833.09	3565.12	1325.48	1444.11
22	1782.15	1389.87	1632.75	1535.33
23	1454.34	2209.37	1565.22	1566.53

ภาคผนวก ก

ปริมาณโปรตีนจากอาหารที่ได้รับในแต่ละช่วงของการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n= 23)

เลขที่	ปริมาณโปรตีนจากอาหาร (กรัม)			
	สัปดาห์ที่ 1-4	สัปดาห์ที่ 5-8	สัปดาห์ที่ 9-12	สัปดาห์ที่ 13-16
1	51.16	84.34	37.58	51.44
2	45.65	36.57	35.90	42.41
3	67.97	45.85	98.36	31.69
4	57.69	43.50	56.60	61.98
5	86.28	61.61	53.08	29.89
6	53.35	56.53	80.57	44.23
7	46.18	30.24	46.52	40.44
8	66.32	39.66	22.77	50.45
9	41.19	45.68	43.97	51.29
10	36.66	53.35	66.32	56.53
11	53.78	53.39	56.53	80.57
12	61.61	67.71	65.18	46.18
13	85.53	89.03	61.53	73.08
14	64.01	47.31	59.79	42.63
15	93.39	70.50	60.73	47.54
16	53.71	53.17	48.83	77.39
17	78.85	114.11	45.75	82.03
18	39.65	58.46	31.55	106.44
19	85.53	58.48	32.04	33.57
20	29.89	32.26	29.06	30.32
21	93.24	95.29	52.99	65.18
22	67.09	93.50	70.66	60.73
23	46.44	100.59	51.36	58.99

ภาคผนวก ท

ปริมาณคาร์โบไฮเดรตจากอาหารที่ได้รับในแต่ละช่วงของการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

(n= 23)

เลขที่	ปริมาณคาร์โบไฮเดรตจากอาหาร (กรัม)			
	สัปดาห์ที่ 1-4	สัปดาห์ที่ 5-8	สัปดาห์ที่ 9-12	สัปดาห์ที่ 13-16
1	125.08	71.68	78.91	161.46
2	141.88	127.42	143.20	127.70
3	262.80	293.54	269.61	241.59
4	231.18	130.08	111.99	111.68
5	128.15	148.83	129.33	174.32
6	141.03	110.38	152.16	188.75
7	141.72	133.88	64.48	101.88
8	102.78	105.53	108.45	111.31
9	204.58	128.15	141.72	148.82
10	156.37	128.15	148.82	129.34
11	162.40	143.01	197.50	141.03
12	168.44	135.03	171.87	198.56
13	276.14	196.50	175.52	115.94
14	190.48	174.52	188.90	166.97
15	129.62	154.70	120.24	134.5
16	267.52	418.69	170.15	274.70
17	147.34	138.02	85.17	149.37
18	168.44	108.10	96.63	117.25
19	139.55	82.85	98.83	109.95
20	222.68	162.40	143.46	139.53
21	503.91	611.84	165.56	197.50
22	273.94	198.44	239.52	207.67
23	221.12	251.04	224.45	208.77

ภาคผนวก ๘

ปริมาณไขมันจากอาหารที่ได้รับในแต่ละช่วงของการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n= 23)

เลขที่	ปริมาณไขมันจากอาหาร (กรัม)			
	สัปดาห์ที่ 1-4	สัปดาห์ที่ 5-8	สัปดาห์ที่ 9-12	สัปดาห์ที่ 13-16
1	33.54	76.25	27.74	53.17
3	32.63	43.17	29.14	34.58
8	51.56	42.61	166.56	32.56
10	38.32	43.617	108.26	71.58
13	58.20	51.25	72.86	26.92
14	90.13	45.03	72.48	58.37
15	44.64	31.95	20.85	38.04
16	27.99	47.50	35.60	41.45
17	43.82	58.20	44.64	51.25
18	52.81	58.13	51.25	72.86
19	70.75	47.68	44.65	90.12
21	86.57	115.83	97.10	83.57
2	39.55	35.56	52.45	59.23
4	45.71	74.94	85.85	51.27
5	67.26	55.41	67.81	68.65
6	83.29	84.38	51.29	67.53
7	45.12	73.15	33.47	73.15
9	86.57	73.66	31.11	29.63
11	32.717	47.767	20.24	21.59
12	119.20	70.75	57.65	32.71
20	48.66	82.47	49.93	44.78
22	45.09	47.35	40.13	50.68
23	44.08	90.03	50.08	55.19

ภาคผนวก น

อาการไม่พึงประสงค์ที่พบจากการรับประทานไบหมอนเม็ดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=23)

เลขที่	อาการไม่พึงประสงค์
1	ท้องเสียไม่รุนแรงเกิดขึ้น 1 สัปดาห์แรกของการใช้ไบหมอน
2	-
3	เวียนศีรษะหลังรับประทานครั้งแรก นิดหน่อย
4	-
5	ท้องเสียไม่รุนแรงเกิดขึ้นในช่วง 4-5 วันแรกของการใช้ไบหมอน
6	ท้องอืด ท้องผูก บางครั้งมีเวียนศีรษะเล็กน้อย
7	-
8	ท้องเสียไม่รุนแรงเกิดขึ้นเป็นระยะเวลา 3 วัน โดยมีอาการหลังได้รับ 1 วัน
9	-
10	-
11	ท้องเสียไม่รุนแรงเกิดขึ้น 2 วันหลังได้รับ นิดหน่อย
12	ท้องเสียไม่รุนแรงเกิดขึ้นเป็นระยะเวลา 3 วัน หลังได้รับ การขับถ่ายดีขึ้น
13	-
14	ท้องเสียไม่รุนแรงเกิดขึ้นในช่วงสัปดาห์แรกหลังได้รับไบหมอน
15	-
16	-
17	-
18	-
19	-
20	-
21	-
22	-
23	-

ภาคผนวก บ

จำนวนของไบหม่อนเม็ดที่เหลือหลังสิ้นสุดการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n=23)

เลขที่	จำนวนไบหม่อนเม็ดที่เหลือ	ความร่วมมือในการใช้ไบหม่อนเม็ด
	(เม็ด)	(ร้อยละ)
1	36	95.6
2	84	89.6
3	42	94.8
4	72	91.1
5	45	94.4
6	12	98.5
7	54	93.3
8	63	92.2
9	27	96.7
10	42	94.8
11	45	94.4
12	27	96.7
13	48	94.1
14	33	95.9
15	24	97.0
16	69	91.5
17	27	96.7
18	39	95.2
19	24	97.0
20	42	94.8
21	12	98.5
22	36	95.6
23	51	93.7

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวกนกวรรณ เพ็ชรรัตน์ เกิดเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2526 ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี เภสัชศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปีการศึกษา 2550 จากนั้นได้เข้าศึกษาต่อหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

