

References

- (1) Bailie, G. R., Uhlig, K., and Levey, A. S. Clinical practice guidelines in nephrology: Evaluation, classification, and stratification of chronic kidney disease. *Pharmacotherapy* 25 (2005): 491-502.
- (2) Bailie, G. R. Dialysis outcomes quality initiative to kidney disease outcomes quality initiative: new clinical practice guidelines in nephrology -what the practicing pharmacist needs to know. *Pharmacotherapy* 24 (2004): 551-7.
- (3) Ikizler, T. A., et al. Association of morbidity with markers of nutrition and inflammation in chronic hemodialysis patients: a prospective study. *Kidney Int* 55 (1999): 1945-51.
- (4) Bergstrom, J. Nutrition and mortality in hemodialysis. *J Am Soc Nephrol* 6 (1995): 1329-41.
- (5) Thunberg, B. J., Swamy, A. P., and Cestero, R. V. M. Cross-sectional and longitudinal nutritional measurements in maintenance hemodialysis patients. *Am J Clin Nutr* 34 (1981): 2005-112.
- (6) เกรียง ตั้งสง่า. Hemodialysis. ใน เกรียง ตั้งสง่า และ สมชาย เอี่ยมอ่อง (บรรณาธิการ), *ความผิดปกติในปัญหาทางโภชนาการในผู้ป่วย chronic hemodialysis*, หน้า 934-75. กรุงเทพมหานคร: Text and journal publication, 2542.
- (7) Ikizler, T. A., and Hakim, R. M. Nutrition in end-stage renal disease. *Kidney Int* 50 (1996): 343-57.
- (8) Rocco, M. V., et al. Nutritional status in the HEMO study cohort at baseline. *Am J Kidney Dis* 39 (2002): 245-56.
- (9) Ikizler, T. A., et al. Hemodialysis stimulates muscle and whole body protein loss and alters substrate oxidation. *Am J physiol Endocrinol Metab* 282 (2002): E107-16.
- (10) Price, S. R., et al. Mechanism contributing to muscle wasting in acute uremia: activation of amino acid catabolism. *J Am Soc Nephrol* 9 (1998): 439-43.
- (11) Ikizler, T. A., Wingard, R. L., Sun, M., Harvell, J., Parker, R. A., and Hakim, R. M. Increased energy expenditure in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 7 (1996): 2646-53.
- (12) Basaria, S., Wahlstrom, J. T., and Dobs, A. S. Anabolic-androgenic steroid therapy in treatment of chronic diseases. *J Clin Endocrinol Metab* 86 (2001): 5108-17.
- (13) Johansen, K. L., Mulligan, K. M., and Schambelan, M. Anabolic effects of nandrolone decanoate in patients receiving dialysis. *JAMA* 281 (1999): 1275-81.
- (14) Rammohan, M., Kalantar-Zadeh, K., Liang, A., and Ghossein, C. Megestrol acetate in a moderate dose for the treatment of malnutrition-inflammation complex in maintenance dialysis patients. *J Ren Nutr* 15 (2005): 345-55.
- (15) Pupim, L. B., Flakoll, P. J., Yu, C., and Ikizler, T. A. Recombinant human growth hormone improves muscle amino acid uptake and whole-body protein metabolism in chronic hemodialysis patients. *Am J Clin Nutr* 82 (2005): 1235-43.
- (16) Oster, M. H., et al. Megestrol acetate in patients with AIDS and cachexia. *Ann Intern Med* 121 (Sep 1994): 400-8.
- (17) Farrar, D. J. Megestrol acetate: promises and pitfalls. *AIDS Patient Care STDS* 13 (Mar 1999): 149-52.

- (18) Batterham, M. J., and Garsia, R. A comparison of megestrol acetate, nandrolone decanoate and dietary counselling for HIV associated weight loss. Int J Androl 24 (Aug 2001): 232-40.
- (19) Mulligan, K., and Schambelan, M. Anabolic treatment with GH, IGF-1, or anabolic steroids in patients with HIV-associated wasting. Int J Cardio 85 (2002): 151-9.
- (20) Dickinson, B. P., Mylonakis, M., Strong, L. L. and Rich, J. D. Potential Infections related to anabolic steroid injection in young adolescents. Pediatrics 103 (1999): 694.
- (21) Dorfman, R. I. and Kincl, F. A. Relative potency of steroids an anabolic-androgenic assay using the castrated rat. Endocrinology 72 (1963): 259-66.
- (22) Arnold, G. L., and Kaplan, M. M. Peliosis hepatitis due to oxymetholone-a clinically benign disorder. Am J Gastroenterol 71 (1979): 213-6.
- (23) Hengge, U. R., Baumann, M., Maleba, R, Brockmeyer, N. H., and Goos, M. Oxymetholone promotes weight gain in patients with advanced human immunodeficiency virus (HIV-1) infection. Br J Nutr 75 (1996): 129-38.
- (24) Hengge, U. R., et al. Double-blind, randomized, placebo-controlled phase III trial of oxymetholone for the treatment of HIV wasting. AIDS 17 (2003): 699-710.
- (25) Urbina, A., Miller, M., and Hance, I. Oxymetholone as therapy to maintain body composition in HIV-positive men. Antiviral Therapy 9 (2004): L32 (abstract no. 51).
- (26) Ouppathum, S., et al. Short course oral androgenic steroid improved lean body mass in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. J Am Soc Nephrol 16 (2005): 461A.
- (27) McDonald, E. C., and Speicher, C. E. Peliosis hepatitis associated with administration of oxymetholone. JAMA 240 (1978): 243-4.
- (28) Maravelias, C., Dona, A., Stefanidou, M., and Spiliopoulou C. Adverse effects of anabolic steroids in athletes: a constant threat. Toxicol Letters 158 (2005): 167-75.
- (29) Pavlatos, A. M., Fultz, O., Monberg, M. J., and Vootkur A. Review of oxymetholone : A 17 α -alkylated anabolic-androgenic steroid. Clin Ther 23 (2001): 789-98.
- (30) Suttiwan, W. The efficacy of oxymetholone in combination with recombinant human erythropoietin in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. Master's Thesis. Clinical pharmacy Chulalongkorn, 2004.
- (31) Hengge, U. R., et al. Oxymetholone for the treatment of HIV-wasting: a double-blind, randomized, placebo-controlled phase III trial in eugonadal men and women. HIV Clin Trials 4 (2003): 150-63.
- (32) Benavides, S., and Nahata, M. C. Pharmacologic therapy for HIV-associated lipodystrophy. Ann Pharmacother 38 (2004): 448-57.
- (33) Choi, D. S. K., Chung, T., Morrison, R. S., Myers, C., and Greenberg, S. Hypertriglyceridemia in hemodialysis patients during oral dromostanolone therapy for anemia. Am J Clin Nutr 27 (1974): 901-4.
- (34) Reeves, R. D., Morris, M. D., and Barbour, G. L. Hyperlipidemia due to oxymetholone therapy occurrence in a long-term hemodialysis patient. JAMA 236 (1976): 469-72.
- (35) Cersosimo, E., Garlick, P., and Ferretti, J. Insulin regulation of renal glucose metabolism in humans. Am J Physiol 276 (1999):

- (36) Stumvoll, M.; Chintalapudi, U.; Perriello, G.; et al. Uptake and release of glucose by the human kidney. Postabsorptive rates and responses to epinephrine. *J Clin Invest* 96 (1995): 2528-33.
- (37) Wirthensohn, G., and Guder, W. G. Renal substrate metabolism. *Physiol Rev* 66 (1986): 469-97.
- (38) Rigalleau, V., and Gin, H. Carbohydrate metabolism in uraemia. *Curr Opin clin Nutr Metab care* 8 (2005): 463-9.
- (39) DeFronzo, R. A., Tobin, J. D., Rowe, J. W. and Andres, R. Glucose intolerance in uremia: quantification of pancreatic beta cell sensitivity to glucose and tissue sensitivity to insulin. *J Clin Invest* 62 (1978): 425-35.
- (40) DeFronzo, R. A., Alvestrand, A., Smith, D., Hendler, R., Hendler, E., and Wahren J. Insulin resistance in uremia. *J Clin Invest* 67 (1981): 563-8.
- (41) Ikizler, T. A. Nutritional support and management of renal disorders. In Bronner, F. (ed), *Nutritional aspects and clinical management of chronic disorders and diseases*, pp. 155-75. London: CRC press, 2003.
- (42) Gunal, A. I., et al. The effect of L-carnitine and insulin resistance in hemodialysed patients with chronic renal failure. *J Nephro* 12 (1999): 38-40.
- (43) Yanase, M.; Takatsu, F.; Tagawa, T.; et al. Insulin resistance and fasting hyperinsulinemia are risk factors for new cardiovascular events in patients with prior coronary artery disease and normal glucose tolerance. *Cir J* 68 (2004): 47-52.
- (44) Rewers, M., et al. Insulin sensitivity, insulinemia, and coronary artery disease: The Insulin Resistance Atherosclerosis Study *Diabetes care* 27 (2004): 781-7.
- (45) Volpi, E., et al. The relationships between testosterone, body composition, and insulin resistance: a lesson from a case of extreme hyperandrogenism. *Diabetes care* 28 (2005): 429-32.
- (46) Kapoor, D., Malkin, C. J., Channer, K. S., and Jones, T. H. Androgens, insulin resistance and vascular disease in men. *Clin Endocrinol* 63 (2005): 239-50.
- (47) Lee, P., O'Neal, D., Murphy, B., and Best, J. The role of abdominal adiposity and insulin resistance in dyslipidemia of chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 29 (1997): 54-6.
- (48) Satirapoj, B., Supasyndh, O., Boonyavarakul, A., Luesutthiviboon, L., and Chuvicheer, P. The relationship of insulin resistance and body fat in chronic kidney disease patients. *Hemodialysis Int* 9 (2005): 96-7.
- (49) Schroeder, E. T., et al. Effects of an oral androgen on muscle and metabolism in older, community-dwelling men. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 284 (2003): E120-8.
- (50) Morley, J. E., Thomas, D. R., and Wilson, M. G. Cachexia: pathophysiology and clinical relevance. *Am J Clin Nutr* 83 (2006): 735-43.
- (51) Martini, F. H., Ober, W. C., Garrison, C. W., Welch, K., Hutchings, R. T., and Ireland, K. Fundamentals of anatomy & physiology. In Snavely, S. L., Dinsey, H., and Schiller, D. (eds), *The urinary system*, pp. 970-1007. San Francisco: Pearson education, 2004.
- (52) Thibodeau, G. A., and Patton, K. T. Anthony's textbook of anatomy and physiology. In (eds), *Urinary system*, pp. 1034-62. Philadelphia: Mosby, 2007.
- (53) Marieb, E. N. Anatomy & physiology. In Ayers, T., et al. (eds), *The urinary system*, pp. 852-80. San Francisco: Pearson education, 2005.

- (54) Munarriz, R., and Carpinito, G. Manual of urology : Diagnosis and therapy. In Siroky, M. B., Edelstein, R. A. and Krane, R. J. (eds), Renal failure and dialysis, pp. 307-19. Philadelphia: Lippincott williams & wilkins, 1999.
- (55) Parmar, M. S. Chronic renal disease. BMJ 325 (2002): 85-90.
- (56) Skorecki, K., Green, J., and Brennen, B. Chronic renal failure. Harrison's principles of internal medicine, pp. 1653-63. New York: McGraw-Hill medical publishing, 2005.
- (57) Brophy, D. F., and Wilson, A. L. Renal failure. Comprehensive pharmacy review, pp. 1080-95. Philadelphia: Lippincott williams&wilkins, 2004.
- (58) TRT Registry Subcommittee. TRT registry annual report[Online].2005. Available from: <http://www.nephrothai.org/download/TRT-Registry-Presentation2005.ppt> [2006, June 10]
- (59) Foundation-K/DOQI, National Kidney. Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. Am J Kidney Dis 39 (2002): S1-266.
- (60) May, R. C., Kelly, R. A., and Mitch, W. E. Pathophysiology of uremia. The kidney, pp. 1997-8. Philadelphia: W.B. saudners, 1991.
- (61) Gokal, R., and Hutchison, A. Dialysis therapies for end-stage renal disease. Semin Dial 15 (July-August 2002): 220-6.
- (62) Pastan, S., and Bailey, J. Dialysis Therapy. N Engl J Med 338 (1998): 1428-37.
- (63) Bregman, H., Daugirdas, J. T., and Ing, T. S. Handbook of dialysis. In Daugirdas, J. T., Blake, P. G., and Ing, T. S. (eds), Complications during hemodialysis, pp. 148-68. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- (64) ศรีวัลย์ เตี้ยจันทร์พันธ์ และ วสันต์ สุเมธกุล. Hemodialysis. ใน เครื่อง ตั้งสง่า และ สมชาย เอี่ยมอ่อง (บรรณาธิการ), ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในระหว่างการฟอกเลือด (Immediate complication during hemodialysis), หน้า 576-84. กรุงเทพมหานคร: Text and journal publication, 2542.
- (65) Ifudu, O. Care of patients undergoing hemodialysis. N Engl J Med 8 (Oct 1998): 1054-62.
- (66) อินทรีย์ กาญจนกุล. Hemodialysis. ใน เครื่อง ตั้งสง่า และ สมชาย เอี่ยมอ่อง (บรรณาธิการ), ปัญหาโรคติดเชื้อในผู้ป่วย hemodialysis, หน้า 887-97. กรุงเทพมหานคร: Text and journal publication, 2542.
- (67) Kopple, J. D. Modern nutrition in health and disease. In Shils, M. E., Shike, M., Ross, A. C. and Caballero, B., and Cousins, R. J. (eds), Nutrition, diet, and the kidney, pp. 1475-511. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
- (68) Port, F. K., et al. DOPPS Estimates of patient life years attributable to modifiable hemodialysis practices in the United States. Blood Purif 22 (2004): 175-80.
- (69) Mehrotra, R., and Kopple, J. D. Nutritional management of maintenance dialysis patients: why aren't we doing better? Annu Rev Nutr 21 (2001): 343-79.
- (70) Jager, K. J., et al. Nutritional status over time in hemodialysis and peritoneal dialysis. J Am Soc Nephrol 12 (2001): 1272-9.
- (71) Takahashi, N., et al. Long-term evaluation of nutritional status using dual-energy X-ray absorptiometry in chronic hemodialysis patients. Clin Nephrol 59 (May 2003): 373-8.

- (72) Cohen, I. M., Griffiths, J., Stone, R. A., and Leech, T. The creatine kinase profile of a maintenance hemodialysis population: a possible marker of uremic myopathy. Clin Nephrol 13 (May 1980): 235-8.
- (73) McIntyre, C. W., Selby, N. M., Sigrist, M., Pearce, L. E., Mercer, T. H., and Naish, P. F. Patients receiving maintenance dialysis have more severe functionally significant skeletal muscle wasting than patients with dialysis-independent chronic kidney disease. Nephro Dial Transplant 21 (Feb 2006):
- (74) Rocco, M. V., Frankenfield, D. L., Hopson, S. D., and McClellan, W. M. Relationship between clinical performance measures and outcomes among patients receiving long-term hemodialysis. Ann Intern Med 145 (Oct 2006): 512-9.
- (75) Mike, A. M., and Friedman, E. A. Center and home chronic hemodialysis : outcome and complication. In Schrier, R. W. (ed), Disease of the kidney and urinary tract, pp. 2979-3005. Philadelphia: Lippincott williams & wilkins, 2001.
- (76) Feinstein, E. I. Dialysis therapy. In Nissenson, A. R., and Fine, R. N. (eds), Nutritional management of dialysis patients, pp. Philadelphia: Hanley & Belfus, 2002.
- (77) Pupim, L. B., Cuppari, L., and Ikizler, T. A. Nutrition and metabolism in kidney disease. Semin Nephrol 26 (2006): 134-57.
- (78) Bossola, M., et al. Malnutrition in hemodialysis patients: what therapy? Am J Kidney Dis 46 (Sep 2005): 371-86.
- (79) Ikizler, T. A., Flakoll, P. J., Parker, R. A., and Hakim, R. M. Amino acid and albumin losses during hemodialysis. Kidney Int 46 (1994): 830-7.
- (80) Mitch, W. E., and Maroni, B. J. Factors causing malnutrition in patients with chronic uremia. Am J Kidney Dis 33 (1999): 176-9.
- (81) Rocco, M. V., and Blumenkrantz, M. J. Handbook of dialysis. In Daugirdas, J. T., Blake, P. G., and Ing, T. S. (eds), Nutrition, pp. 420-1. Philadelphia: Lippincott William and Wilkins, 2001.
- (82) Lee, R. D., and Nieman, D. C. Biochemical assessment of nutritional status. Nutritional assessment, pp. 307-10. New York: McGraw-Hill, 2003.
- (83) Bossola, M., et al. Malnutrition in hemodialysis patients: what therapy? Am J Kidney Dis 46 (2005): 371-86.
- (84) Ikizler, T. A., and Himmelfarb, J. Complications of dialysis. In Lameire, N., and Mehta, R. L. (eds), Nutritional complications in chronic hemo- and peritoneal dialysis patients., pp. 405-26. New York: Marcel Dekker, 2000.
- (85) Blumenkrantz, M. J., et al. Methods for assessing nutritional status of patients with renal failure. Am J Clin Nutr 33 (July 1980): 1567-85.
- (86) Beck, F. K., and Rosenthal, T. C. Prealbumin: a marker for nutritional evaluation. Am Fam Physician 65 (2002): 1575-8.
- (87) Rocco, M. V.; Paranandi, L.; Burrowes, J. D.; et al. . Nutritional status in the HEMO study cohort at baseline. Am J Kidney Dis 39 (2002): 245-56.
- (88) Gomez, P., Martinez, J. A., Purroy, A., and Larralde J. The body composition of patients undergoing maintenance hemodialysis on an outpatient regimen. Nutr Hosp 4 (Jan-Mar 1989): 48-50.
- (89) Svarstad, E., Willassen, Y., Iversen, B. M., and Hordvik, M. Ultrasonographic evaluation of fat and muscles in patients on dialysis. Tidsskr Nor Laegeforen 113 (May 1993): 1592-4.
- (90) Kato, A., et al. Influence of body composition on 5 year mortality in patients on regular haemodialysis. Nephrol Dial Transplant 18 (2003): 333-40.

- (91) Carvounis, C. P., Carvounis, G., and Hung, M. Nutritional status of maintenance hemodialysis patients. *Am J Clin Nutr* 43 (1986): 946-54.
- (92) Lee, S. W., Park, G. H., Lee, S. Y., Song, J. H., and Kim, M. Comparison of anthropometric data between end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis and healthy adults in Korea. *Yonsei Med J* 46 (2005): 658-66.
- (93) Jha, V., Jairam, A., Sharma, M. C., Sakhuja, V., Piccoli, A., and Parthasarathy, S. Body composition analysis with bioelectric impedance in adult indians with ESRD: comparison with healthy population. *Kidney Int* 69 (2006): 1649-53.
- (94) Westervelt, F. B., and Schreiner, G. E. The carbohydrate intolerance of uremic patients. *Ann Intern Med* 57 (1962): 266-76.
- (95) Schmitz, O. Glucose metabolism in non-diabetic and insulin-dependent diabetic subjects with end-stage renal failure. *Dan Med Bull* 38 (Feb 1991): 36-52.
- (96) Massry, S. G., Smogorzewski, M. J., and Klahr, S. Metabolic and endocrine dysfunction in uremia. In Schrier, R. W. (ed), *Disease of the kidney and urinary tract*, pp. 2815-54. Philadelphia: Lippincott williams & wilkins, 2001.
- (97) Sechi, L. A., Catena, C., Zingaro, L., Melis, A., and De Marchi, S. Abnormalities of glucose metabolism in patients with early renal failure. *Diabetes* 51 (2002): 1226-32.
- (98) Mak, R. H. K. Insulin resistance in uremia: effect of dialysis modality. *Pediatr Res* 40 (1996): 304-8.
- (99) Mak, R. H. K. Impact of end-stage renal disease and dialysis on glycemic control. *Semin Dial* 13 (Jan-Feb 2000): 4-8.
- (100) Kobayashi, S., Maejima, S., Ikeda, T., and Nagese, M. Impact of dialysis therapy on insulin resistance in end-stage renal disease: comparison of haemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Nephro Dial Transplant* 15 (2000): 65-70.
- (101) Yun, K. H., et al. The effect of insulin resistance on prognosis of non-diabetic patients who underwent percutaneous coronary intervention. *J Korean Med Sci* 21 (2006): 212-6.
- (102) Prato, S. D. Measurement of insulin resistance in vivo. *Drugs* 58 (1999): S3-6.
- (103) Matthews, D. R., Hosker, J. P., Rudenski, A. S., Naylor, B. A., Treacher, D. F., and Turner, R. C. Homeostasis model assessment: insulin resistance and β -cell function from fasting plasma glucose and insulin concentrations in man. *Diabetologia* 28 (1985): 412-9.
- (104) Toft, I., Bonaa, K. H., and Jenssen, T. Insulin resistance in hypertension is associated with body fat rather than blood pressure. *Hypertension* 32 (1998):
- (105) Rattarasarn, Chatchalit, et al. Relationships of body fat distribution, insulin sensitivity and cardiovascular risk factors in lean, healthy non-diabetic Thai men and women. *Diabetes Research and Clinical Practice* 60 (2003): 87-94.
- (106) Dos Santos, R. E., Aldrighi, J. M., Lanz, J. R., Ferezin, P. C., and Marone, M. M. Relationship of body fat distribution by waist circumference, dual-energy X-ray absorptiometry and ultrasonography to insulin resistance by homeostasis model assessment and lipid profile in obese and non-obese postmenopausal women. *Gynecol Endocrinol* 21 (2005): 295-301.
- (107) Satirapoj, B., Supasynhd, O., Boonyavarakul, A., Luesutthiviboon, L., and Chuvicheer, P. The correlation of insulin resistance and renal function in non diabetic chronic kidney disease patients. *J Med Assoc Thai* 88 (2005): S97-104.

- (108) Hobbs, C. J., Jones, R. E., and Plymate, S. R. Nandrolone, a 19-nortestosterone, enhances insulin-independent glucose uptake in normal men. J Clin Endocrinol Metab 81 (1996): 1582-5.
- (109) Lithell, H. O. Effect of antihypertensive drugs on insulin, glucose, and lipid metabolism. Diabetes Care 14 (1991): 203-9.
- (110) Sarafidis, P. A., and Bakris, G. L. Antihypertensive treatment with beta-blockers and the spectrum of glycaemic control. QJM 99 (2006): 431-6.
- (111) Reaven, G. M., Lithell, H. and Landsberg, L. Hypertension and associated metabolic abnormalities-the role of insulin resistance and the sympathoadrenal system. N Engl J Med 334 (Feb 1996): 374-81.
- (112) Lithell, H., Pollare, T., and Vessby, B. Metabolic effects of pindolol and propranolol in a double-blind cross-over study in hypertensive patients. Blood Press 1 (Aug 1992): 92-101.
- (113) Smith, Ulf. Insulin resistance in hypertension. In Moller, D. E. (ed), Insulin resistance, pp. 327-54. Chichester: John wiley & sons, 1993.
- (114) Santoro, D., et al. Effects of chronic angiotensin converting enzyme inhibition on glucose tolerance and insulin sensitivity in essential hypertension. Hypertension 20 (1992): 181-91.
- (115) Pollare, T., Lithell, H., Selinus, I., and Berne, C. Application of prazosin is associated with an increase of insulin sensitivity in obese patients with hypertension. Diabetologia 31 (1988): 415-20.
- (116) Okada, K., Hirano, T., Ran, J., and Adachi, M. Olmesartan medoxomil, an angiotensin II receptor blocker ameliorates insulin resistance and decreases triglyceride production in fructose-fed rats. Hypertens Res 27 (Apr 2004): 293-9.
- (117) Fogari, R., et al. Comparison of the effects of valsartan and felodipine on plasma leptin and insulin sensitivity in hypertensive obese patients. Hypertens Res 28 (Mar 2005): 209-14.
- (118) Tillmann, H. C., Walker, R. J., Lewis-Barned, N. J., Edwards, E. A., and Robertson, M. C. A long-term comparison between enalapril and captopril on insulin sensitivity in normotensive non-insulin dependent diabetic volunteers. J Clin Phar Ther 22 (1997): 273-8.
- (119) Gress, Todd W., Nieto, F. Javier, Shahar, Eyal, Wofford, Marion R., Brancati, Frederick L., and The Atherosclerosis Risk in Communities, Study. Hypertension and Antihypertensive Therapy as Risk Factors for Type 2 Diabetes Mellitus. N Engl J Med 342 (2000): 905-12.
- (120) Demling, R. H., and DeSanti, L. Oxandrolone induced lean mass gain during recovery from severe burns is maintained after discontinuation of the anabolic steroid. Burns 29 (2003): 793-7.
- (121) Mulligan, K., et al. Effect of nandrolone decanoate therapy on weight and lean body mass in HIV-infected women with weight loss : a randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter trial. Arch Intern Med 165 (Mar 2005): 578-85.
- (122) Johansen, K. L., Painter, P. L., Sakkas, G. K., Gordon, P., Doyle, J., and Shubert, T. Effects of resistance exercise training and nandrolone decanoate on body composition and muscle function among patients who receive hemodialysis: a randomized, controlled trial. J Am Soc Nephrol 17 (2006): 2307-14.
- (123) Evans, N. A. Current concepts in anabolic-androgenic steroids. Am J Sports Med 32 (2004): 534-42.

- (124) Anonymous. Drug facts and comparisons. pp. 259-69. St. Louis, Missouri: Facts and comparisons, 2000.
- (125) Kuhn, C. M. Anabolic steroids. Recent Prog Horm Res 57 (Jan 2002): 411-34.
- (126) Miller, K., et al. Transdermal testosterone administration in women with acquired immunodeficiency syndrome wasting: a pilot study. J Clin Endocrinol Metab 83 (1998): 2717-25.
- (127) Hecking, E., et al. Treatment with essential amino acids in patients on chronic hemodialysis: a double blind cross-over study. Am J Clin Nutr 31 (1978): 1821-6.
- (128) Navarro, J. F., et al. Amino acid losses during hemodialysis with polyacrylonitrile membranes: effect of intradialytic amino acid supplementation on plasma amino acid concentrations and nutritional variables in nondiabetic patients. Am J Clin Nutr 71 (2000): 765-73.
- (129) Schroeder, E. Todd, et al. Six-week improvements in muscle mass and strength during androgen therapy in older men. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 60 (2005): 1586-92.
- (130) Grunfeld, C., Kotler, D. P., Dobs, A., Glesby, M., and Bhasin, S. Oxandrolone in the treatment of HIV-associated weight loss in men: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. J Acquir Immune Defic Syndr 41 (Mar 2006): 304-14.
- (131) Macdonald, J. H., Marcora, S. M., Jibani, M., Phanish, M. K., Holly, J., and Lemmey, A. B. Intradialytic exercise as anabolic therapy in haemodialysis patients-a pilot study. Clin Physio Funct Imaging 25 (2005): 113-8.
- (132) Mulligan, K., et al. Testosterone supplementation of megestrol therapy does not enhance lean tissue accrual in men with HIV-associated weight loss: A randomized, double-blind, placebo-controlled multicenter trial. J Clin Endocrinol Metab (2006): jc.2006-0954.
- (133) Bhasin, S., et al. Testosterone dose-response relationships in healthy young men. Am J Physiol Endocrinol Metab 281 (2001): E1172-81.
- (134) Ishak, K. G. Hepatic lesions caused by anabolic and contraceptive steroids. Semin Liver Dis 1 (May 1981): 116-28.
- (135) Lund, B. C., and Perry, P. J. Androgenic anabolic steroids : an overview for clinicians[Online]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/408595> [2006, Nov 16]
- (136) Malarkey, W. B., Strauss, R. H., Leizman, D. J., Liggett, M., and Demers L. M. Endocrine effects in female weight lifters who self-administer testosterone and anabolic steroids. Am J Obstet Gynecol 165 (Nov 1991): 1385-90.
- (137) Thompson, P. D., et al. Contrasting effects of testosterone and stanozolol on serum lipoprotein levels. JAMA 261 (1989): 1165-8.
- (138) Hurley, B. F., et al. High-density-lipoprotein cholesterol in bodybuilders v powerlifters. Negative effects of androgen use. JAMA 252 (1984): 507-13.
- (139) Hartgens, F., Rietjens, G., Keizer, H. A., Kuipers, H. and Wolffenbuttel, B. H. R. Effects of androgenic-anabolic steroids on apolipoproteins and lipoprotein (a). Br J Sports Med 38 (2004): 253-9.
- (140) Lovejoy, J. C., et al. Oral anabolic steroid treatment, but not parenteral androgen treatment, decreases abdominal fat in obese, older men. Int J Obes Relat Metab Disord 19 (Sep 1995): 614-24.
- (141) Thacker, D. L., Wainer, I., Lerch, C., Fried, K., and Flockhart, D. A. Metabolism of an anabolic androgenic steroid, oxymetholone by human cytochrome P450s. Clin Pharmacol Ther 65 (Feb 1999): 136.

- (142) Lazar, A. E, Smith, M. C, and Rahman, M. Blood pressure measurement in hemodialysis patients. Semin Dial 17 (Jul-Aug 2004): 250-4.
- (143) Regional Office for the Western Pacific (WPRO), World Health Organization, the International Association for the Study of Obesity and the International Obese Task Force. The Asian-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. (2000):
- (144) National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for anemia of chronic kidney disease. Am J Kidney Dis 7 (2001): S182-238.
- (145) Diaz-Buxo, J. A., Lowrie, E. G., Lew, N. L., zhang, H., and Lazarus, J. M. Quality-of-life evaluation using Short Form 36: Comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. Am J Kidney Dis 35 (2000): 293-300.
- (146) Wells, L. M., and Fewtrell, M. S. Measuring body composition. Arch Dis Child 91 (2006): 612-7.
- (147) Kopple, J. D. National Kidney Foundation K/DOQI clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure. Am J Kidney Dis 37 (Jan 2001): S66-70.
- (148) National Kidney Foundation. K/DOQI nutrition in chronic renal failure. Am J Kidney Dis 35 (2000): S17-104.
- (149) National Kidney Foundation-K/DOQI. Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. Am J Kidney Dis 39 (2002): S1-266.
- (150) Flanigan, M. J., Frankenfield, D. L., Prowant, B. F., Bailie, G. R., Frederick, P. R., and Rocco, M. V. Nutritional markers during peritoneal dialysis: data from the 1998 Peritoneal Dialysis Core Indicators Study. Perit Dial Int 21 (2001): 345-54.
- (151) Dos Santos, N. S. J., et al. Is serum albumin a marker of nutritional status in hemodialysis patients without evidence of inflammation? Artif Organs 27 (2003): 681-6.
- (152) Combe, C., McCullough, P. K., Asana, Y., Ginsberg, N., Maroni, B. J., and Pifer, T. B. Kidney disease outcomes quality initiative (K/DOQI) and the dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS): nutrition guidelines, indicators, and practices. Am J Kidney Dis 44 (2004): S39-46.
- (153) Beddhu, S., Pappas, L. M., Ramkumar, N., and Samore, M. Effects of body size and body composition on survival in hemodialysis patients. J Am Soc Nephrol 14 (2003): 2366-72.
- (154) Heimbürger, O., Qureshi, A., Blarer, W., Berglund, L., and Stenvinkel, P. Hand-grip muscle strength, lean body mass, and plasma proteins as markers of nutritional status in patients with chronic renal failure close to start of dialysis therapy. American Journal of Kidney Diseases 36 (2000): 1213-25.
- (155) Wang, A. Y., Sea, M. M., Ho, Z. S., Lui, S., Li, P. K., and Woo, J. Evaluation of handgrip strength as a nutritional marker and prognostic indicator in peritoneal dialysis patients. Am J Clin Nutr 81 (2005): 79-86.
- (156) Simon, D., et al. Androgen therapy improves insulin sensitivity and decreases leptin level in healthy adult men with low plasma total testosterone: a 3-month randomized placebo-controlled trial. Diabetes Care 24 (2001): 2149-51.
- (157) Boden, G. Role of fatty acids in the pathogenesis of insulin resistance and NIDDM. Diabetes 46 (1997): 3-10.

- (158) Elbers, J. M. H., et al. Effects of sex steroids on components of the insulin resistance syndrome in transsexual subjects. Clin endocrinol 58 (2003): 562-71.
- (159) Zang, H., Carlstrom, K., Arner, P., and Hirschberg, A. L. Effects of treatment with testosterone alone or in combination with estrogen on insulin sensitivity in postmenopausal women Fertil Steril 86 (Jul 2006): 136-44.
- (160) Corbould, A. Chronic testosterone treatment induces selective insulin resistance in subcutaneous adipocytes of women. J Endocrinol 192 (2007): 585-94.
- (161) World Health Organization. Guidelines for the use of androgens in men: special programme of research, development and research training in human reproduction.: WHO, 1990.
- (162) Navarro, Juan F., Mora, Carmen, Macia, Manuel, and Garcia, Javier. Randomized prospective comparison between erythropoietin and androgens in CAPD patients. Kidney Int 61 (2002): 1537-44.
- (163) Marin, P., Oden, B., and Bjorntorp, P. Assimilation and mobilization of triglycerides in subcutaneous abdominal and femoral adipose tissue in vivo in men: effects of androgens. J Clin Endocrinol Metab 80 (1995): 239-43.
- (164) Strawford, A., et al. Resistance exercise and supraphysiologic androgen therapy in eugonadal men with HIV-related weight loss: a randomized controlled trial. JAMA 281 (Apr 1999): 1282-90.
- (165) Ballal, S., Domoto, D., Polack, D., Marciulonis, P., and Martin, K. Androgens potentiate the effects of erythropoietin in the treatment of anemia of end-stage renal disease. Am J Kidney Dis 17 (Jan 1991): 29-33.
- (166) Brockenbrough, A. T., Dittrich, M. O., Page, S. T., Smith, T., Stevelman, J. C., and Bremner W. J. Transdermal androgen therapy to augment EPO in the treatment of anemia of chronic renal disease. Am J Kidney Dis 47 (Feb 2006): 251-62.
- (167) Neff, M. S., et al. A comparison of androgens for anemia in patients on hemodialysis. N Engl J Med 304 (1981): 871-5.
- (168) National Kidney Foundation. Anemia in chronic kidney disease in adults. Am J Kidney Dis 47 (2006): S71-8.
- (169) Ganong, W. F. The gonads: development and function of the reproductive system. Review of medical physiology, pp. 415-58. Boston: McGraw-Hill, 2004.
- (170) Thibodeau, G. A. and Patton, K. T. Female reproductive system. Anthony's textbook of anatomy and physiology, pp. 1129-57. Philadelphia: Mosby, 2007.
- (171) Snyder, P. J., et al. Effect of testosterone treatment on bone mineral density in men over 65 years of age. J Clin Endocrinol Metab 84 (1999): 1966-72.
- (172) Desmeules, S., Levesque, R., Jaussent, I., Leray-Moragues, H., Chalabi, L., and Canaud, B. Creatinine index and lean body mass are excellent predictors of long-term survival in haemodiafiltration patients. Nephro Dial Transplant 19 (2004): 1182-9.
- (173) Orr, R., and Singh, M. F. The anabolic androgenic steroid oxandrolone in the treatment of wasting and catabolic disorders. Review of efficacy and safety. Drugs 64 (2004): 725-50.

Appendices

Appendix A

แบบเก็บข้อมูลประวัติผู้ป่วย

ชื่อ (อักษรตัวแรก) _____ นามสกุล (อักษรตัวแรก) _____ วันที่เก็บข้อมูล ____/____/____

เพศ ชาย หญิง

อายุ _____ ปี วันเดือนปีเกิด _____ น้ำหนัก _____ กิโลกรัม ส่วนสูง _____ เซนติเมตร

หมายเลขโทรศัพท์ _____

สูบบุหรี่ ไม่สูบ สูบ จำนวน _____ ของต่อปี ดื่มสุรา ไม่ดื่ม ดื่ม _____ ขวดต่อวัน

หยุดดื่ม _____ ปี

ประวัติการแพ้ยา _____

สาเหตุการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง : _____ วันที่ได้รับการวินิจฉัย _____

สภาวะโรคที่เป็นร่วม : _____

วันที่เริ่มรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม _____

รายการยาที่ได้รับในปัจจุบัน (ปรับปรุงครั้งสุดท้ายวันที่ _____)

1.	7.
2.	8.
3.	9.
4.	10.
5.	11.
6.	12.

Physical examination

HEENT :

CVS :

Skin :

Lungs :

Hemato and reticuloendothelial :

Musculo :

Abd :

Ext :

Neuro :

Appendix B

แบบเก็บข้อมูลรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ

ชื่อ(อักษรตัวแรก) _____

Drug and dosage regimen	Start date																																			

Appendix D

แบบเก็บข้อมูลน้ำหนักผู้ป่วย

ชื่อ (อักษรตัวแรก) _____

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
เดือน 0	BW																															
เดือน 1	BW																															
เดือน 2	BW																															
เดือน 3	BW																															
เดือน 4	BW																															
เดือน 5	BW																															
เดือน 6	BW																															

Note : BW = dry weight (kilogram)

Appendix E

แบบเก็บข้อมูลฮีมาโตคริต และการบริหารยาอีริโทรโพอิติน

ชื่อแรก : _____

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
เดือน 0	Hct																															
	EPO/tx																															
เดือน 1	Hct																															
	EPO/tx																															
เดือน 2	Hct																															
	EPO/tx																															
เดือน 3	Hct																															
	EPO/tx																															
เดือน 4	Hct																															
	EPO/tx																															
เดือน 5	Hct																															
	EPO/tx																															
เดือน 6	Hct																															
	EPO/tx																															

Note : Hct = Hematocrit (%)
 EPO = recombinant human erythropoietin (unit/week)

Appendix F
แบบรายงานอาการอันไม่พึงประสงค์

ชื่อแวก.....						
Symptom	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6
CNS						
Insomnia						
Drowsiness						
Liver						
Cholestasis						
Peliosis hepatis						
AST/ALT elevation						
Lipid profile and cardiovascular effects						
Increased triglyceride						
Increased cholesterol						
Increased LDL cholesterol						
Decreased HDL cholesterol						
Larynx						
Deepening of the voice						
Integument						
Acne						
Alopecia						
Hirsutism						
Male pattern baldness						

Appendix G

แบบบันทึกการประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ADR Probability Scale (Naranjo's Algorithm)

ชื่อแรก..... หมายเลข.....
 อายุ (ปี)..... น้ำหนัก..... ส่วนสูง.....
 วินิจฉัยโรค ประวัติการแพ้ยา.....
 วันที่เริ่มใช้และหยุดยา..... รวมระยะเวลา.....

รายการประเมิน	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ	ยา..... คะแนน	ยา..... คะแนน	ยา..... คะแนน
1. เคยมีสรูปหรือรายงาน ADR เกี่ยวกับยาที่สงสัยมาแล้ว	+1	0	0			
2. อาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นหลังได้รับยาที่สงสัย	+2	-1	0			
3. อาการไม่พึงประสงค์ขึ้นเมื่อหยุดยาที่สงสัยหรือเมื่อให้ยาต้านที่เฉพาะเจาะจง	+1	0	0			
4. อาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีกเมื่อได้รับยาที่สงสัยเข้าไปใหม่	+2	-1	0			
5. อาการไม่พึงประสงค์สามารถเกิดจากสาเหตุอื่นนอกเหนือจากยาที่สงสัย	-1	+2	0			
6. อาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นได้ใหม่เมื่อได้รับยาหลอก	-1	+1	0			
7. สามารถตรวจวัดระดับยาในเลือดหรือของเหลวในร่างกายว่ามีค่าความเข้มข้นที่ทำให้เกิดพิษ	+1	0	0			
8. อาการไม่พึงประสงค์รุนแรงขึ้นเมื่อเพิ่มขนาดยาหรือลดลงเมื่อลดขนาดยา	+1	0	0			
9. ผู้ป่วยเคยเกิดอาการไม่พึงประสงค์เช่นนี้มาแล้วเมื่อได้รับยาในครั้งก่อน	+1	0	0			
10. อาการไม่พึงประสงค์นั้นมีหลักฐานที่ได้รับการยืนยัน โดยวิธีอื่นเหมาะสม	+1	0	0			
รวมคะแนน						
ผลการประเมิน: ใช่แน่นอน (Definite) ≥ 9 น่าจะใช่ (Probable) 5-8 เป็นไปได้ (Possible) 1-4 ไม่น่าจะใช่ (Doubtful) ≤ 0						

การแก้ไขที่ได้ดำเนินการหลังพบอาการอันไม่พึงประสงค์

แจ้งแพทย์เพื่อเปลี่ยนหรือหยุดยา..... อื่นๆ

เภสัชกรผู้ประเมิน..... วันที่.....

THAILAND (Thai)

SF-36

IQOLA SF-36 (Thailand)
Standard Version 1.0

แบบสำรวจสุขภาพ SF-36

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง
ซึ่งจะเป็นคำถามเกี่ยวกับสุขภาพและความสามารถในการทำกิจกรรมโดยทั่ว ๆ ไป

โปรดตอบคำถามทุกคำถามโดยการวงกลมตัวเลือกในแต่ละหัวข้อ ถ้าหาก
ท่านไม่แน่ใจให้เลือกคำตอบที่ท่านคิดว่าใกล้เคียงที่สุด

1. โดยทั่วไปท่านคิดว่าสุขภาพของท่านเป็นอย่างไร

(วงกลมหนึ่งคำตอบ)

ดีเลิศ.....	1
ดีมาก.....	2
ดี.....	3
พอใช้.....	4
ไม่ดี	5

2. เมื่อเทียบกับปีที่แล้ว ท่านคิดว่าสุขภาพของท่านเป็นอย่างไร

(วงกลมหนึ่งคำตอบ)

ดีกว่าเมื่อปีที่แล้วมาก.....	1
ค่อนข้างดีกว่าเมื่อปีที่แล้ว.....	2
เหมือนกับเมื่อปีที่แล้ว.....	3
ค่อนข้างแย่กว่าเมื่อปีที่แล้ว.....	4
แย่กว่าเมื่อปีที่แล้วมาก	5

3. คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ท่านปฏิบัติในแต่ละวัน
ท่านคิดว่าสุขภาพของท่านทำให้ท่านมีปัญหา ในการทำกิจกรรมเหล่านี้หรือไม่
ถ้ามี มีมากหรือน้อยเพียงใด

(วงกลมหนึ่งคำตอบในแต่ละบรรทัด)

กิจกรรม	มีปัญหา มาก	มีปัญหา เล็กน้อย	ไม่มี ปัญหาเลย
ก. กิจกรรมที่ต้องใช้แรงมาก เช่น วิ่งนาน ๆ ยกของหนัก ๆ เล่นกีฬาที่ใช้แรงมาก	1	2	3
ข. กิจกรรมที่ต้องใช้แรงปานกลาง เช่น เลื่อนโต๊ะ รถน้ำต้นไม้ ซักรีด 100 เมตร ชักเสื้อผ้าด้วยตนเอง 8-10 ชั้น	1	2	3
ค. เดินยกหรือหิ้วของซ้ำเต็มสองมือ	1	2	3
ง. เดินขึ้นบันไดหลายชั้นติดต่อกัน	1	2	3
จ. เดินขึ้นบันไดที่ละชั้น	1	2	3
ฉ. งอเข้า คูกเข้า ก้มโค้งหรือน้มตัวลง	1	2	3
ช. เดินมากกว่าหนึ่งกิโลเมตร	1	2	3
ซ. เดินประมาณครึ่งกิโลเมตร	1	2	3
ฅ. เดินประมาณหนึ่งร้อยเมตร	1	2	3
ญ. อาบน้ำ แต่งตัว	1	2	3

4. ในระยะหนึ่งเดือนที่ผ่านมา สุขภาพของท่านทำให้ท่านมีปัญหาเหล่านี้ เวลาทำงานหรือกิจกรรมประจำวัน หรือไม่?

(วงกลมหนึ่งคำตอบในแต่ละบรรทัด)

กิจกรรม	มี	ไม่มี
ก. ทำงานหรือกิจกรรมได้ไม่นานเท่าเดิม	1	2
ข. ทำงานได้น้อยกว่าที่ต้องการ	1	2
ค. ไม่สามารถทำงานหรือกิจกรรมบางอย่างได้	1	2
ง. มีความยากลำบากในการทำงานหรือกิจกรรม (เช่น ต้องใช้ความพยายามมากเป็นพิเศษ)	1	2

5. ในระยะหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ปัญหาทางอารมณ์ เช่น รู้สึกหดหู่ หรือ วิตกกังวล) ทำให้ท่านมีปัญหาเหล่านี้ เวลาทำงานหรือทำกิจกรรมประจำวัน หรือไม่?

(วงกลมหนึ่งคำตอบในแต่ละบรรทัด)

กิจกรรม	มี	ไม่มี
ก. ทำงานหรือกิจกรรมประจำวันได้ไม่นานเท่าเดิม	1	2
ข. ทำงานได้น้อยกว่าที่ต้องการ	1	2
ค. มีความระมัดระวังในการทำงานหรือกิจกรรมประจำวัน น้อยกว่าเดิม	1	2

6. ในระยะหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ปัญหาสุขภาพร่างกาย หรือปัญหาทางอารมณ์ ของท่านมีผลกระทบต่อกิจกรรมทางสังคมที่ท่านทำตามปกติกับ ครอบครัว หรือเพื่อนฝูง หรือเพื่อนบ้าน หรือกลุ่มคน มากน้อยเพียงใด?

(วงกลมหนึ่งคำตอบ)

ไม่มีผลเลย.....	1
มีผลเล็กน้อย.....	2
มีผลปานกลาง.....	3
มีผลค่อนข้างมาก.....	4
มีผลมาก	5

7. ในระยะหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ท่านมีอาการปวดเมื่อยร่างกาย มากน้อยเพียงใด?

(วงกลมหนึ่งคำตอบ)

ไม่มีเลย.....	1
มีเล็กน้อยมาก.....	2
มีเล็กน้อย.....	3
มีปานกลาง.....	4
มีมาก	5
มีรุนแรงมาก.....	6

8. ในระยะหนึ่งเดือนที่ผ่านมา อาการปวดเมื่อยร่างกายของท่านมีผลกระทบต่อการทำงานปกติทั้งงานนอกบ้านและงานในบ้าน มากน้อยแค่ไหน?

(วงกลมหนึ่งคำตอบ)

ไม่เลย.....	1
เล็กน้อย.....	2
ปานกลาง.....	3
ค่อนข้างมาก.....	4
มากที่สุด	5

9. ในระยะหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ท่านมีความรู้สึกต่อไปนี้บ่อยครั้งเพียงใด?

(วงกลมหนึ่งคำตอบในแต่ละบรรทัด)

	ตลอด เวลา	เกือบ ตลอดเวลา	บ่อย ๆ	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่มีเลย
ก. ท่านรู้สึกมีชีวิตชีวา	1	2	3	4	5	6
ข. ท่านรู้สึกว่าท่านวิตกกังวล	1	2	3	4	5	6
ค. ท่านเศร้าซึมมากจนไม่มี อะไรทำให้ท่านหายเศร้าซึม บ้าง	1	2	3	4	5	6
ง. ท่านรู้สึกใจเย็นและสงบ	1	2	3	4	5	6
จ. ท่านรู้สึกว่าตนเองมีพลังมาก	1	2	3	4	5	6
ฉ. ท่านรู้สึกท้อแท้และหดหูใจ	1	2	3	4	5	6
ช. ท่านรู้สึกหมดเรี่ยวแรง	1	2	3	4	5	6
ซ. ท่านรู้สึกว่าตนเองเป็นคนที่มี ความสุข	1	2	3	4	5	6
ณ. ท่านรู้สึกเหนื่อย	1	2	3	4	5	6

10. ในระยะหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ปัญหาสุขภาพร่างกายหรือปัญหาทางอารมณ์ของท่านมีผลกระทบต่อกิจกรรมทางสังคมที่ท่านทำตามปกติกับครอบครัวหรือเพื่อนฝูง หรือเพื่อนบ้าน หรือกลุ่มคน บ่อยครั้งแค่ไหน?

(วงกลมหนึ่งคำตอบ)

- ตลอดเวลา.....1
เกือบตลอดเวลา.....2
บางครั้ง.....3
นาน ๆ ครั้ง.....4
ไม่มีเลย5

11. ข้อความต่อไปนี้ เป็นจริงสำหรับท่านหรือไม่?

(วงกลมหนึ่งคำตอบในแต่ละบรรทัด)

	จริงที่สุด	จริง	ไม่รู้	ไม่ค่อยจริง	ไม่จริงเลย
ก. ฉันไม่สบายง่ายกว่าคนอื่น	1	2	3	4	5
ข. ฉันมีสุขภาพดีพอ ๆ กับคนอื่นที่ฉันรู้จัก	1	2	3	4	5
ค. ฉันคาดว่าสุขภาพของฉันจะแย่ลง	1	2	3	4	5
ง. สุขภาพของฉันดีเลิศ	1	2	3	4	5

ขอขอบคุณที่ท่านได้กรุณาตอบแบบสอบถามนี้

Appendix I

วิธีการบันทึกข้อมูลอาหารที่รับประทานในแต่ละวัน

1. ท่านจะต้องทำอะไรบ้างในตารางบันทึกนี้

- เขียนทุกอย่างที่ท่านรับประทาน หรือดื่ม รวมทั้งของว่างทุกชนิด
- ใ้รับประทานตามปกติ เหมือนที่ท่านรับประทานในแต่ละวันที่ผ่านมา
- กรุณาอย่าลืมบันทึก เครื่องปรุงที่ท่านเติมลงในอาหารเช่น น้ำตาล น้ำปลา ซอสมะเขือเทศ
- ถ้าท่านประกอบอาหารเอง ให้กรณาดูสูตรอาหารที่ท่านทำ และจดว่าท่านรับประทานไปกี่ส่วน เช่น ข้าวผัดกุ้ง ใช้ข้าว 5 ทัพพี กุ้งแช่ขนาดกลาง 5 ตัว ท่านรับประทานไป 1 ทัพพี กุ้ง 2 ตัว เป็นต้น
- ถ้ามีซื้อสินค้า หรือผลากอาหาร ให้จดชื่อซื้อสินค้านั้น หรือเก็บผลากอาหารมาด้วย
- ดูตารางบันทึกอาหารเป็นตัวอย่าง

2.การวัดปริมาณอาหาร

- ใช้ช้อน หรือถ้วยตวงอาหารที่ได้มาตรฐานในการกำหนดสัดส่วนอาหารเช่น นมไร้ไขมัน 1 ถ้วยตวง เนื้อหมูส่วนสะโพกไม่ติดมัน 2 ช้อนโต๊ะ
- ใช้ช้อนอาหาร หรือช้อนขนมในการตวงส่วนประกอบที่ไม่มาก เช่น น้ำตาล เกลือ
- ใช้ไม้บรรทัดในการวัดขนาด เช่น ความกว้าง ความยาว เส้นผ่านศูนย์กลาง
- นับจำนวนชิ้นอาหารที่มีขนาดมาตรฐาน เช่น ขนมปังแครกเกอร์

3.การใช้คำอธิบาย

- กรุณาเขียนอธิบายโดยชัดเจน และละเอียด
- ถ้าท่านไม่ทราบถึงชนิดอาหารที่รับประทาน ให้พยายามอธิบายรายละเอียดส่วนประกอบของอาหารให้มากที่สุด
- การบันทึกรายละเอียดอย่างละเอียดถี่ถ้วน ด้วยความร่วมมือของท่านจะทำให้เราสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

ตัวอย่างแบบบันทึกอาหาร

มื้อ	ชื่ออาหาร	ส่วนประกอบ	ปริมาณของส่วนประกอบ
เช้า	ข้าว 1 งาน ต้มจืดตำลึง 1 ถ้วย ไก่ทอดกระเทียม (ทำเอง)	ข้าวสวย หมูสับ ตำลึง (ใบ) เห็ดฟาง อกไก่ไม่ติดหนัง น้ำมันถั่วเหลือง	2 ทัพพี 2 ช้อนโต๊ะ ½ ถ้วยตวง 5 ดอก 2 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนโต๊ะ
กลางวัน	เส้นใหญ่ราดหน้ากุ้ง (ทานที่ร้าน) แตงโม	เส้นใหญ่ คะน้า กุ้งแช่เบียวขนาดกลาง ปรุงรส-น้ำตาลทราย แตงโม	1 ทัพพี 1 ทัพพี 6 ตัว 1 ช้อนชา 8 ชิ้นคำ
ว่าง	แซนวิชทูน่า (ทำเอง)	ขนมปังขาวแซนวิชตราฟาร์มเฮ้าท์ ทูน่าในน้ำมันพืชตรา TCB แซนวิชสเปรดซี่หอยเบสฟูดส์	1 แผ่น 1 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนโต๊ะ
เย็น	ข้าว ไข่ตุ๋น	ข้าวสวย ไข่ขาว หอมใหญ่ แครอทหั่นเต๋า หมูสับไม่ติดมัน น้ำมันถั่วเหลือง	2 ทัพพี 2 ฟอง ¼ ถ้วยตวง ¼ ถ้วยตวง 2 ช้อน 1 ช้อนชา
ก่อนนอน	แครกเกอร์	แครกเกอร์ กลม ยี่ห้อริช เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว	3 ชิ้น

ชื่อ Subjects No.....

วันที่บันทึก วัน.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

กรุณาส่งคืนวันที่.....ที่.....เดือน.....พ.ศ.....

มือ	ชื่ออาหาร	ส่วนประกอบ	ปริมาณของส่วนประกอบ

Appendix J

เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย

การศึกษาผลของการรับประทานออกซีเมทโทโลนที่มีต่อมวลกล้ามเนื้อและภาวะดื้ออินซูลินในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วันที่ชี้แจง _____

1. ชื่อและสถานที่ทำงานของผู้วิจัย

- พันเอกอุปัทม์ ศุภสินธุ์ แผนกอายุรกรรมโรคไต กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โทรศัพท์ 0-2246-0066 ต่อ 93308
- เกศชกรหญิงณัฐดา กอบพิพัฒน์ นิสิตปริญญาโท สาขาเวชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 08-9441-4151

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในระยะหนึ่ง จะประสบปัญหาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อไม่มีแรง หรือความสามารถในการทำงานน้อยกว่าคนธรรมดาทั่วไป จึงมีความพยายามที่จะหาทางช่วยเหลือผู้ป่วยโดยวิธีต่าง ๆ ในการเสริมสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง สอร์โอมินแอนด์โครเจนเป็นสอร์โอมินสังเคราะห์จากค่อมหมวกไต ซึ่งมีฤทธิ์บางส่วนคล้ายสอร์โอมินเพศชาย ทำให้กล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาการนำออกซีเมทโทโลนมาใช้ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพื่อรักษาภาวะดังกล่าว งานวิจัยนี้หวังผลของยา สอร์โอมินชนิดนี้ โดยคาดว่าจะช่วยเสริมสร้างมวลกล้ามเนื้อให้แก่ผู้ป่วย เพิ่มภาวะโภชนาการที่ดี และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

3. สิ่งที่ท่านต้องทำระหว่างการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 เมื่อเริ่มต้นการวิจัย ซึ่งจะเริ่มต้นที่ที่ท่านลงนามในใบยินยอมร่วมงานวิจัย เมื่อท่านตกลงเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ท่านเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน ท่านจะถูกขอให้ตอบแบบประเมินพฤติกรรมมารับประทานอาหารของท่าน รวมทั้งแบบประเมินคุณภาพชีวิตของตัวเอง นอกจากนี้ ท่านจะต้องทำการบันทึกอาหารประจำวันที่

ที่ท่านได้รับประทานในระยะเวลาสามวันติดกัน (วันเสาร์ อาทิตย์และจันทร์) โดยนักกำหนดอาหารจะเป็นผู้แนะนำวิธีการบันทึกและสัมภาษณ์ท่านหลังจากที่ท่านทำการบันทึกแล้ว เมื่อท่านเสร็จสิ้นการฟอกเลือดในวันกลางสัปดาห์ของการฟอกเลือดในสัปดาห์ที่ทำการวิจัย ท่านจะได้รับการประเมินภาวะโภชนาการโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และตรวจสภาพกล้ามเนื้อและไขมันจากร่างกายของท่าน โดยใช้เครื่องมือแบบวงเวียนวัดความหนาของชั้นไขมันใต้ผิวหนังที่บริเวณต้นแขนด้านหน้า ต้นแขนด้านหลังและสะบักของร่างกายด้านที่ไม่มีการต่อเส้นเลือด การตรวจวิธีนี้จะไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด หรือทำให้ร่างกายของท่านได้รับบาดเจ็บ

ท่านจะได้รับการตรวจวิเคราะห์ปริมาณมวลกล้ามเนื้อ ปริมาณไขมันสะสมในร่างกายด้วยการใช้เครื่องสแกนที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยท่านต้องนอนนิ่งเป็นเวลา 15-20 นาที ภายใต้อุปกรณ์ตรวจพิเศษที่เรียกว่า เดกซา สแกน (DEXA scan) นอกจากนี้ท่านจะได้รับการตรวจอัลตราซาวด์ระดับ เอกซเรย์ปอด เพื่อตรวจหาความผิดปกติก่อนการเริ่มทำวิจัย ท่านจะได้รับการเก็บตัวอย่างเลือดประมาณ 30 มิลลิลิตรหรือประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ จากสายส่งเลือดของท่านในขณะที่ทำการฟอกเลือด เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ระดับกลูโคส ระดับอินซูลิน ปริมาณฟอสเฟต ปริมาณแคลเซียม ปริมาณเหล็ก ระดับฮอร์โมนพาราไทรอยด์ ระดับไขมันในเลือด แอลบูมิน การทำงานตับ ไต และความเข้มข้นเลือด

ระยะที่ 2 ท่านจะได้รับยาเม็ด ซึ่งอาจจะเป็นยาฮอร์โมน หรือเป็นยาหาลก เพื่อรับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 เวลา หลังรับประทานอาหารเช้าและเย็น ติดต่อกัน 6 เดือน

ในระหว่างการวิจัย แต่ละเดือนท่านจะถูกขอให้พยาบาลเก็บตัวอย่างเลือดจากสายส่งเลือดของท่านในขณะที่ทำการฟอกเลือดประมาณ 10 มิลลิลิตร เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารต่างๆ ในเลือด ได้แก่ แอลบูมิน การทำงานของตับ ไต ระดับไขมันในเลือด ความเข้มข้นของเลือด

ระยะที่ 3 เมื่อเสร็จสิ้นการรับประทานยาท่านจะได้รับการตรวจเช่นเดียวกับในระยะที่ 1

4. ความเสี่ยงต่ออันตรายที่ท่านอาจได้รับการวิจัยและวิธีการป้องกันไขที่ผู้วิจัยเตรียมไว้หากมีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น

ยาที่ท่านได้รับเป็นฮอร์โมนที่มีฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนเพศชาย ดังนั้น อาจจะมีอาการที่แสดงถึงภาวะฮอร์โมนเพศชายที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ เสียงเปลี่ยน มีขนและสิวจีน และอาจมีผลต่อการทำงานของตับ ซึ่งวิธีป้องกันคือ ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการติดตามเพื่อดูการทำงานของตับทุกเดือนจนถึงสิ้นสุดการวิจัย

5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ท่านจะได้รับทราบข้อมูลด้านโภชนาการและปริมาณมวลกล้ามเนื้อของตัวท่านเอง รวมทั้งผลของยาที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของท่าน นอกจากนี้ งานวิจัยครั้งนี้ จะช่วยทำให้แพทย์และเภสัชกรได้มีความเข้าใจถึงผลของยาต่อสภาวะโภชนาการ นำมาซึ่งการรักษาเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายได้ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศไทย และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทางการแพทย์ต่อไป

6. ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมในการวิจัยจะต้องรับผิดชอบ (ถ้ามี)

ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ

7. ค่าตอบแทนที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

ท่านจะได้รับค่าตอบแทน และค่าเสียเวลาในการเดินทางเพื่อการวิจัย จำนวน 2,000 บาท ตลอดการวิจัย

8. การเก็บความลับของข้อมูล

ข้อมูลส่วนตัวของท่าน ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ ของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ข้อมูลที่ได้รับจากโครงการวิจัยจะถูกนำเสนอเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ โดยไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวเป็นรายบุคคล การวิจัยนี้จะถูกตรวจสอบและติดตามโดยคณะกรรมการจริยธรรมฯ

9. ท่านจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วได้หรือไม่

ในระหว่างการวิจัยนี้ ท่านสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลเสียหรือผลกระทบต่อการให้การรักษาของแพทย์ผู้ทำการวิจัยต่อท่านแต่อย่างไร

10. การขอรับข้อมูลเพิ่มเติม

ในกรณีที่ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับงานวิจัยชิ้นนี้ รวมทั้งหากท่านไม่เข้าใจขั้นตอนในงานวิจัย ท่านสามารถสอบถามแพทย์หรือเภสัชกรผู้รับผิดชอบงานวิจัยครั้งนี้โดยตรงตามข้อมูลในเอกสารนี้

Appendix K

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
รับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย พบ.

ชื่อโครงการวิจัย

การศึกษาผลของการรับประทานออกซีเมทโทโลนที่มีต่อมวลกล้ามเนื้อและภาวะคือต่ออินซูลินในผู้ป่วยไต
วายระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วันที่ลงนาม _____

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์
ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยหรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่
คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

- ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจและไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้า
พอใจ
- ข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ โดยปราศจากการบังคับหรือชักจูง
- ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกนี้จะไม่ผล
ต่อการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับในปัจจุบันและในอนาคต
- ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยเฉพาะในรูปของสรุป
ผลการวิจัย โดยไม่มีการระบุชื่อนามสกุลของข้าพเจ้า การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อ
หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจะกระทำด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น
- ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดอันตรายใด ๆ จากการวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาล และได้รับ
ค่าชดเชยตามที่ระบุในเอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
- ข้าพเจ้าจะได้รับเอกสารชี้แจงและหนังสือยินยอมที่มีข้อความเดียวกันกับที่นักวิจัยเก็บไว้ เป็น
ส่วนตัวข้าพเจ้าเอง 1 ชุด

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ และลงนามในใบยินยอมด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ _____ ผู้เข้าร่วมงานวิจัย

ลงชื่อ _____ ผู้ดำเนินงานวิจัย

(_____ ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

(_____ ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ _____ พยาน

ลงชื่อ _____ พยาน

(_____ ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

(_____ ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

Appendix L

Pairwise comparisons of average weight difference in each 4-week period in the oxymetholone group.

Measure: Average weight

(I) time	(J) time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-.423(*)	.093	.004	-.748	-.099
	3	-.876(*)	.127	.000	-1.317	-.436
	4	-1.488(*)	.251	.000	-2.360	-.616
	5	-1.687(*)	.350	.002	-2.903	-.471
	6	-1.710(*)	.425	.014	-3.187	-.234
	7	-1.540(*)	.434	.042	-3.048	-.032
2	1	.423(*)	.093	.004	.099	.748
	3	-.453(*)	.113	.014	-.845	-.061
	4	-1.064(*)	.251	.008	-1.936	-.192
	5	-1.263(*)	.351	.037	-2.483	-.044
	6	-1.287	.421	.131	-2.752	.178
	7	-1.117	.427	.348	-2.601	.368
3	1	.876(*)	.127	.000	.436	1.317
	2	.453(*)	.113	.014	.061	.845
	4	-.611(*)	.171	.039	-1.205	-.018
	5	-.810	.278	.179	-1.776	.156
	6	-.834	.356	.621	-2.072	.404
	7	-.664	.362	1.000	-1.922	.595
4	1	1.488(*)	.251	.000	.616	2.360
	2	1.064(*)	.251	.008	.192	1.936
	3	.611(*)	.171	.039	.018	1.205
	5	-.199	.126	1.000	-.638	.240
	6	-.223	.206	1.000	-.938	.492
	7	-.052	.224	1.000	-.830	.725
5	1	1.687(*)	.350	.002	.471	2.903
	2	1.263(*)	.351	.037	.044	2.483
	3	.810	.278	.179	-.156	1.776
	4	.199	.126	1.000	-.240	.638
	6	-.024	.112	1.000	-.415	.367
	7	.147	.132	1.000	-.312	.605
6	1	1.710(*)	.425	.014	.234	3.187
	2	1.287	.421	.131	-.178	2.752
	3	.834	.356	.621	-.404	2.072
	4	.223	.206	1.000	-.492	.938
	5	.024	.112	1.000	-.367	.415
	7	.170	.062	.266	-.046	.387
7	1	1.540(*)	.434	.042	.032	3.048
	2	1.117	.427	.348	-.368	2.601
	3	.664	.362	1.000	-.595	1.922
	4	.052	.224	1.000	-.725	.830
	5	-.147	.132	1.000	-.605	.312
	6	-.170	.062	.266	-.387	.046

* The mean difference is significant at the .05 level.

Appendix M

Pairwise comparisons of average weight difference in each 4-week period in the control group.

Measure: Average weight

(I) time	(J) time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-.164	.070	.601	-.404	.077
	3	-.281	.146	1.000	-.785	.224
	4	-.397	.190	1.000	-1.053	.258
	5	-.421	.205	1.000	-1.127	.285
	6	-.470	.233	1.000	-1.275	.334
	7	-.520	.259	1.000	-1.414	.373
2	1	.164	.070	.601	-.077	.404
	3	-.117	.110	1.000	-.498	.263
	4	-.234	.156	1.000	-.773	.305
	5	-.257	.169	1.000	-.840	.325
	6	-.307	.193	1.000	-.973	.359
	7	-.357	.222	1.000	-1.124	.410
3	1	.281	.146	1.000	-.224	.785
	2	.117	.110	1.000	-.263	.498
	4	-.116	.071	1.000	-.361	.129
	5	-.140	.101	1.000	-.487	.207
	6	-.190	.146	1.000	-.693	.314
	7	-.240	.187	1.000	-.884	.405
4	1	.397	.190	1.000	-.258	1.053
	2	.234	.156	1.000	-.305	.773
	3	.116	.071	1.000	-.129	.361
	5	-.024	.059	1.000	-.227	.179
	6	-.073	.112	1.000	-.460	.313
	7	-.123	.149	1.000	-.639	.392
5	1	.421	.205	1.000	-.285	1.127
	2	.257	.169	1.000	-.325	.840
	3	.140	.101	1.000	-.207	.487
	4	.024	.059	1.000	-.179	.227
	6	-.050	.068	1.000	-.283	.184
	7	-.100	.113	1.000	-.489	.290
6	1	.470	.233	1.000	-.334	1.275
	2	.307	.193	1.000	-.359	.973
	3	.190	.146	1.000	-.314	.693
	4	.073	.112	1.000	-.313	.460
	5	.050	.068	1.000	-.184	.283
	7	-.050	.061	1.000	-.262	.162
7	1	.520	.259	1.000	-.373	1.414
	2	.357	.222	1.000	-.410	1.124
	3	.240	.187	1.000	-.405	.884
	4	.123	.149	1.000	-.392	.639
	5	.100	.113	1.000	-.290	.489
	6	.050	.061	1.000	-.162	.262

Appendix N

Pairwise comparisons of average body mass index difference in each 4-week period in the oxymetholone group.

Measure: average body mass index

(I) time	(J) time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-.175(*)	.039	.000	-.255	-.094
	3	-.356(*)	.054	.000	-.468	-.243
	4	-.596(*)	.104	.000	-.812	-.380
	5	-.671(*)	.143	.000	-.969	-.372
	6	-.678(*)	.172	.001	-1.036	-.321
	7	-.561(*)	.196	.010	-.971	-.152
2	1	.175(*)	.039	.000	.094	.255
	3	-.181(*)	.045	.001	-.275	-.087
	4	-.421(*)	.102	.000	-.633	-.210
	5	-.496(*)	.142	.002	-.793	-.200
	6	-.504(*)	.169	.007	-.857	-.151
	7	-.387	.192	.058	-.787	.014
3	1	.356(*)	.054	.000	.243	.468
	2	.181(*)	.045	.001	.087	.275
	4	-.240(*)	.069	.002	-.384	-.096
	5	-.315(*)	.112	.011	-.549	-.081
	6	-.323(*)	.142	.035	-.620	-.026
	7	-.206	.165	.228	-.551	.139
4	1	.596(*)	.104	.000	.380	.812
	2	.421(*)	.102	.000	.210	.633
	3	.240(*)	.069	.002	.096	.384
	5	-.075	.051	.155	-.180	.031
	6	-.083	.081	.320	-.252	.087
	7	.034	.110	.758	-.195	.264
5	1	.671(*)	.143	.000	.372	.969
	2	.496(*)	.142	.002	.200	.793
	3	.315(*)	.112	.011	.081	.549
	4	.075	.051	.155	-.031	.180
	6	-.008	.044	.859	-.099	.083
	7	.109	.076	.166	-.049	.268
6	1	.678(*)	.172	.001	.321	1.036
	2	.504(*)	.169	.007	.151	.857
	3	.323(*)	.142	.035	.026	.620
	4	.083	.081	.320	-.087	.252
	5	.008	.044	.859	-.083	.099
	7	.117(*)	.044	.015	.026	.208
7	1	.561(*)	.196	.010	.152	.971
	2	.387	.192	.058	-.014	.787
	3	.206	.165	.228	-.139	.551
	4	-.034	.110	.758	-.264	.195
	5	-.109	.076	.166	-.268	.049
	6	-.117(*)	.044	.015	-.208	-.026

* The mean difference is significant at the .05 level.

Appendix O

Pairwise comparisons of average body mass index difference in each 4-week period in the placebo group. **Measure: average body mass index**

(I) time	(J) time	Mean Differenc (I-J)	Std. Error	Sig. ^(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-.067	.029	.701	-.169	.035
	3	-.109	.056	1.000	-.302	.083
	4	-.154	.072	.946	-.404	.096
	5	-.163	.078	1.000	-.433	.107
	6	-.184	.092	1.000	-.501	.133
	7	-.206	.103	1.000	-.563	.151
2	1	.067	.029	.701	-.035	.169
	3	-.042	.041	1.000	-.184	.099
	4	-.087	.058	1.000	-.287	.113
	5	-.096	.063	1.000	-.313	.121
	6	-.117	.074	1.000	-.372	.139
	7	-.139	.087	1.000	-.438	.161
3	1	.109	.056	1.000	-.083	.302
	2	.042	.041	1.000	-.099	.184
	4	-.045	.026	1.000	-.136	.046
	5	-.053	.038	1.000	-.186	.079
	6	-.074	.058	1.000	-.274	.125
	7	-.096	.075	1.000	-.354	.161
4	1	.154	.072	.946	-.096	.404
	2	.087	.058	1.000	-.113	.287
	3	.045	.026	1.000	-.046	.136
	5	-.009	.022	1.000	-.085	.068
	6	-.030	.044	1.000	-.182	.123
	7	-.051	.060	1.000	-.258	.155
5	1	.163	.078	1.000	-.107	.433
	2	.096	.063	1.000	-.121	.313
	3	.053	.038	1.000	-.079	.186
	4	.009	.022	1.000	-.068	.085
	6	-.021	.027	1.000	-.115	.073
	7	-.043	.045	1.000	-.199	.114
6	1	.184	.092	1.000	-.133	.501
	2	.117	.074	1.000	-.139	.372
	3	.074	.058	1.000	-.125	.274
	4	.030	.044	1.000	-.123	.182
	5	.021	.027	1.000	-.073	.115
	7	-.022	.024	1.000	-.104	.060
7	1	.206	.103	1.000	-.151	.563
	2	.139	.087	1.000	-.161	.438
	3	.096	.075	1.000	-.161	.354
	4	.051	.060	1.000	-.155	.258
	5	.043	.045	1.000	-.114	.199
	6	.022	.024	1.000	-.060	.104

VITA

Ms. Nattida Kobpipat was born on March, 28th, 1980 in Bangkok, Thailand. She had graduated in pharmaceutical Sciences from Chulalongkorn University with first class honors since 2003. After working for 2 years as a promising pharmacist at Thailand National Cancer institute, she decided to further her study in clinical pharmacy of master degree at Chulalongkorn University in 2005.