

รายการอ้างอิง

1. Tunbridge WM, Evered DC, Hall R, et al. Lipid profiles and cardiovascular disease in the Whickham area with particular reference to thyroid failure. *Clin Endocrinol (Oxf)* 1977, 7:481.
2. Shapiro LE, Surks MI. Hypothyroidism In: Becker KL, editor. Principles and practice of endocrinology and metabolism. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2001:446.
3. Ordene KW, Pan C, Barzel US, et al. Variable thyrotropin response to thyrotropin releasing hormone after small decreases in plasma thyroid hormone concentrations in patients of advanced age. *Metabolism* 1983; 32 : 881
4. Larsen PR, Davies TF, Hay ID. The thyroid gland. In: Wilson JD, Foster DW, Kronenberg HM, Larsen PR, editors. Williams textbook of endocrinology. 9th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1998: 472.
5. Stock JM, Surks MI, Oppenheimer JH. Replacement dosage of L-thyroxine in hypothyroidism. A re-evaluation. *N Engl J Med* 1974; 290: 529-33.
6. Haynes Jr. RC. Thyroid and antithyroid drugs. In: Goodman-Gilman A, Rall TW, Nies AS, Taylor P, editors. Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 8th ed. New York: Pergamon Press, 1990: 1361-83.
7. Hays MT. Localization of human thyroxine absorption. *Thyroid* 1991; 3:241-8.
8. Hays MT. Thyroid hormone and the gut. *Endocr Res* 1988; 14: 203-24.
9. Burger AG. Effects of certain pharmacologic agents on the peripheral metabolism of thyroxine. In: Ingbar SH, Braverman LE, editors. Werner's The Thyroid. 5thed. Philadelphia: JB Lippincott Co., 1986:351
10. Nicoloff JT. Physiologic and pathophysiologic implications of hormone binding. In: Ingbar SH, Braverman LE, editors. Werner's the Thyroid. 5thed. Philadelphia: JB Lippincott Co., 1986: 131.
11. Blackburn CM, McConahey WM, Keating FR Jr., Albert A. Calorigenic effects of single intravenous doses of L-triiodothyronine and L-thyroxine in myxedematous persons. *J Clin Invest* 1954; 33:819-24.

12. Rawson RW, Rall JE, Pearson OH, et. al. L-triiodothyronine vs L-thyroxine: a comparison of their metabolic effects in human myxedema. *Amer J Med Sci* 1953; 226:405-11.
13. Larsen PR. Thyroid-pituitary interaction: feedback regulation of thyrotropin secretion by thyroid hormones. *N Engl J Med*. 1982; 306:23-32.
14. Keck FS, Loos U. Peripheral autoregulation of thyromimetic activity in man. *Horm Metab Res* 1988; 20: 110-4.
15. Nicoloff JT, Lum SM, Spencer CA, Morris R. Peripheral autoregulation of thyroxine to triiodothyronine conversion in man. *Horm Metab Res* 1984; 14 (Suppl): 74-9.
16. Lum SM, Nicoloff JT, Spencer CA, Kaptein EM. Peripheral tissue mechanism for maintenance of serum triiodothyronine values in a thyroxine-deficient state in man. *J Clin Invest* 1984; 73:570-5.
17. Hay ID, Gorman CA, Burman KD, Jiang N-S. Stereospecific determination and in vivo monoiodination of thyroxine enantiomers in euthyroid man. *Metabolism* 1985; 34:266-71.
18. Gull WW. On a cretinoid state supervening in adult life in women. *Trans Clin Soc Lond* 1874; 7:180.
19. Ord WM. Cases of myxoedema. *Trans Clin Soc Lond* 1879; 13:15.
20. Raven TF. Myxoedema treated with thyroid tablets. *BMJ* 1894; 1:12.
21. Larsen PR. Ontogenesis of thyroid function, thyroid hormone and brain development, diagnosis and treatment of congenital hypothyroidism. In: De Groot LJ, Larsen PR, Hennemann G, eds. *The thyroid and its diseases*. 6thed. New York: Churchill Livingstone, 1996: 541-67.
22. Shapiro LE, Surks MI. Hypothyroidism. In: Becker KL, editor. *Principles and practice of endocrinology and metabolism*. 3rded. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2001: 447-50.
23. Larsen PR, Davies TF, Hay ID. The thyroid gland. In: Wilson JD, Foster DW, Kronenberg HM, Larsen PR, editors. *Williams textbook of endocrinology*. 9thed. Philadelphia: WB Saunders, 1998: 460-70.

24. Polikar R, Burger AG, Scherrer U, et al. The thyroid and heart. *Circulation* 1993; 87: 1435-41.
25. Ladenson PW. Recognition and management of cardiovascular disease related to thyroid dysfunction. *Am J Med* 1990; 88: 638-41.
26. Tunbridge WMG, Evered DC, Hall R, et al. Lipid profiles and cardiovascular disease in the Wickham area with particular reference to thyroid failure. *Clin Endocrinol* 1977; 7: 495-508.
27. Keating FR Jr, Parkin Tw, Selby JB, et al. Treatment of heart disease associated with myxedema. *Prog Cardiovasc Dis* 1961; 3: 364-81.
28. Levine HD. Compromise therapy in the patient with angina pectoris and hypothyroidism: a clinical assessment. *Am J Med* 1980; 69: 411-8.
29. Steinberg AD. Myxedema and coronary artery disease: a comparative autopsy study. *Ann Intern Med* 1968; 68: 338-44.
30. Vanderpump MP, Tunbridge WM, French JM. et al. The development of ischemic heart disease in relation to autoimmune thyroid disease in a 20 year follow up study of English community. *Thyroid* 1996; 6:155.
31. Klein I, Mantell P, Parker M, et al. Resolution of abnormal muscle enzyme studies in hypothyroidism. *Am J Med Sci* 1980; 279:159.
32. Hickman PE, Silvester W, McLellan GH, et al. Cardiac enzyme changes in myxedema coma. *Clin Chem* 1987; 33:622.
33. Zwillich CW, Pierson DJ, Hofeldt FD, et al. Ventilatory control in myxedema and hypothyroidism. *N Engl J Med* 1975; 292: 662-5.
34. Tikkanen M, Lamberg BA. Hypothyroidism following subacute thyroiditis. *Acta Endocrinol (Copenh)* 1982: 101:348.
35. Rogers JS, Shane SR, Jencks FS. Factor VIII activity and thyroid function *Ann Intern Med* 1982; 97:713.
36. Dalton RG, Dewar MS, Savidge GF, et al. Hypothyroidism as a cause of acquired von Willebrand's disease. *Lancet* 1987; 1:1007-9.
37. Edson JR, Fecher DR, Doe RP. Low platelet adhesiveness and other hemostatic abnormalities in hypothyroidism. *Ann Intern Med* 1975; 82:342.

38. Yamada T, Tsukui T, Ikejiri K, et al. Volume of sella turcica in normal subjects and in patients with primary hypothyroidism and hyperthyroidism. *J Clin Endocrinol Metab* 1976; 42:817-22.
39. Vagenakis AG, Dole K, Braverman LE. Pituitary enlargement, pituitary failure, and primary hypothyroidism. *Ann Intern Med* 1976; 85: 195-8.
40. Onishi T, Miyai K, Aono T, et al. Primary hypothyroidism and galactorrhea. *Am J Med* 1977; 63: 373-8.
41. Atkins MB, Mier JW, Parkinson DR, et al. Hypothyroidism after treatment with interleukin -2 and lymphokine - activated killer cells. *N Engl J Med* 1988; 318: 1557.
42. Tibaldi JM, Surks MI. Effects of nonthyroidal illness on thyroid function. *Med Clin North Am* 1985; 69:899.
43. Faglia G, Bitensky L, Pinchera A, et al. Thyrotropin secretion in patients with central hypothyroidism: evidence for reduced biological activity of immunoreactive thyrotropin. *J Clin Endocrinol Metab* 1979; 48:989.
44. Surks MI, Schadow AR, Oppenheimer JH. A new radioimmunoassay for plasma L-triiodothyronine: measurements in thyroid disease and in patients maintained on hormonal replacement. *J Clin Invest* 1972; 51:3104.
45. Larsen PR, Silva JE, Kaplan MM. Relationships between circulating and intracellular thyroid hormones: physiological and clinical implications. *Endocr Rev* 1981; 2:87.
46. Biondi B, Fazio S, Carella C, et al. Cardiac effects of long term thyrotropin suppressive therapy with levothyroxine. *J Clin Endocrinol Metab* 1993; 77:334.
47. Taelman P, Kaufman JM, Janssens X, et al. Reduced forearm bone mineral content and biochemical evidence of increased bone turnover in women with euthyroid goiter treated with thyroid hormone. *Clin Endocrinol (oxf)* 1990; 33:107.
48. Bernstein RS, Robbins J. Intermittent therapy with L-thyroxine. *N Engl J Med* 1969 Dec; 281(26): 1444-8.

49. Wallack SM, Adelberg HM, Nicoloff Jt. A thyroid suppression test using a single dose of L-thyroxine. *N Engl J Med* 1970 Aug; 283(8): 402-5.
50. Sekadde CB, Slaunwhite Jr. WR, Aceto Jr. T, Murray K. Administration of thyroxine once a week. *J Clin Endocrinol Metab* 1974; 39(4): 759-64.
51. Zechmann W, Fill H, Riccabona G, Obendorf L. Absorption and pharmacokinetics of large doses of L – thyroxine in man. (Abstract). *Wien Klin Wochenschr* 1975; 87(22): 751-5.
52. Bauhofer G, Hugl H, Zechmann W, Riccabona G. Single Weekly doses of 1 mg L – thyroxine for the treatment of mild goiter and for the prevention of recurrence after goiter surgery. (Abstract). *Acta Med Austriaca* 1976; 3(2): 54-8.
53. Wenzel KW. Once weekly intravenous L-thyroxine replacement in hypothyroidism. (Abstract). *Schweiz Med Wochenschr* 1978; 108(11): 416-8.
54. Roher HD, Goretzki P, Horeyseck G. Mode of action and tolerance of a single weekly doses of 1 mg of L-thyroxine for the prevention of recurrence of goiter. (Abstract). *Chir Forum Exp Klin Forsch* 1979; 251-4.
55. Goretzki P, Roher HD, Horeyseck G. Prophylaxis of recurrent goiter by high dose L-thyroxine. *World J Surg* 1981; 5: 855-7.
56. Rivkees SA, Hardin DS. Cretinism after weekly dosing with levothyroxine for treatment of congenital hypothyroidism. *J Pediatr* 1994 Jul; 125(1): 147-9.
57. Walch TJ. Enhancing compliance in schizophrenic patients by weekly dosing with levothyroxine sodium. *J Clin Psychiatry* 1994; 55(12): 543.
58. Taylor J, William BO, Frater J, Scott DJ, Connell J. Twice – weekly dosing for thyroxine replacement in elderly patients with primary hypothyroidism. *J Int Med Res* 1994; 22(5): 273-7.
59. Grebe SKG, Cooke RR, Ford HC, Fagerstrom JN, Cordwell DP, Lever NA, et al. Treatment of hypothyroidism with once weekly thyroxine. *J Clin Endocrinol Metab* 1977; 82(3): 870-5.
60. Wenzel KW, Meinhold H. Evidence of lower toxicity during thyroxine suppression after a single 3 mg L-thyroxine dose: comparison to the classical L-triiodothyronine test for thyroid suppressibility. *J Clin Endocrinol Metab* 1974; 38: 890-902.

61. Reed HL. Thyroid physiology: synthesis and release, iodine metabolism, binding and transport. In: Becker KL, editor. Principles and practice of endocrinology and metabolism. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins 2001:319.
62. Robbins J, Rall JE. Proteins associated with the thyroid hormones. *Physiol Rev* 1960; 40: 415-89.
63. Thein - Wai W, Larsen PR. Effects of weekly thyroxine administration on serum thyroxine, 3,5,3'- tri iodothyronine, thyrotropin, and the thyrotropin response to thyrotropin – releasing hormone. *J Clin Endocrinol Metab* 1980; 50: 560-4.

ภาคผนวก

แบบสอบถามผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัย

การให้ยา thyroxine สัปดาห์ละครั้งในการรักษาภาวะ thyroxine ทำงานต่ำระยะต่อเนื่อง

1. หมายเลขประจำตัวผู้ป่วยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.....
2. ชื่อ - นามสกุล..... เพศ..... อายุ..... ปี
3. ที่อยู่.....
4. น้ำหนัก..... กิโลกรัม ส่วนสูง..... เซนติเมตร
5. ความดันโลหิต..... มิลลิเมตรปรอท ชีพจร..... ครั้งต่อนาที.....
6. ภาวะ thyroxine ทำงานต่ำจาก.....
 - 1. ผ่าตัดเมื่อ.....
 - 2. เคยได้รังสีไอโอดีนเมื่อ.....
 - 3. ภาวะ thyroxine ทำงานต่ำอักเสบเรื้อรัง (Hashimoto's thyroiditis)
 - 4. อื่น ๆ
7. ขนาดยา levothyroxine ที่ได้รับอยู่เดิม..... มิลลิกรัมต่อวัน ขนาดคงที่นาน..... เดือน
8. โรคประจำตัว.....
9. ยาอื่นที่ได้รับประจำ.....
10. อาการผิดปกติที่มีอยู่เดิมขณะรับยา levothyroxine วันละครั้ง.....
11. อาการที่เกิดขึ้นขณะเข้าสู่การศึกษาวิจัย

(Y/N)	สัปดาห์ ที่งดยา	สัปดาห์เริ่มต้น						ระหว่าง 8- 12 สัปดาห์	สัปดาห์สุดท้าย					
		1	2	3	4	5-7	8		1	2	3	4	5-7	8
1. ใจสั่น														
2. เหนื่อยง่าย														
3. กระสับกระส่าย														
4. ท้องผูก														
5. ท้องเสีย														
6. ชี้นาว														
7. ชี้อ่อน														
8. เหงื่อออกมาก														
9. ประจำเดือน ผิดปกติ														
10. หิวบ่อย														
11. เบื่ออาหาร														
12. อื่น ๆ														

ใบคำยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

การให้ยารัธรอยด์ฮอร์โมนสัปดาห์ละครั้งในการรักษาภาวะธรรอยด์ทำงานต่ำระยะต่อเนื่อง

1. คำชี้แจงเกี่ยวกับโรคที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่มีภาวะธรรอยด์ทำงานต่ำ (hypothyroidism) ไม่ว่าจะเกิดสาเหตุจากภาวะธรรอยด์ทำงานต่ำปฐมภูมิ, คอพอกชนิดธรรอยด์ทำงานต่ำ หรือภาวะธรรอยด์ทำงานต่ำทุติยภูมิ จำเป็นต้องได้รับยารัธรอยด์ฮอร์โมนทดแทนในรูปยา รับประทานยาทุกวันต่อเนื่อง เป็นระยะเวลายาวนานหรืออาจตลอดชีวิต ซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกแก่ผู้ป่วย หรือมีการลืมรับประทานยา นอกจากนี้ขนาดของยาที่มีจำหน่ายในประเทศไทยมีเพียงขนาดเดียว คือ ขนาด 0.1 มิลลิกรัม และเม็ดยามีขนาดเล็กมาก ในผู้ป่วยบางรายต้องมีการแบ่งเม็ดยา ทำให้เกิดความยากลำบาก ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาวินิจฉัยเพื่อคุณภาพของการให้ยารัธรอยด์ฮอร์โมนสัปดาห์ละครั้ง

2. คำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอน, วิธีการและผลข้างเคียงของการให้ยารัธรอยด์ฮอร์โมนสัปดาห์ละครั้งในการรักษาภาวะธรรอยด์ทำงานต่ำระยะต่อเนื่อง

แพทย์จะให้ผู้ป่วยงดยารัธรอยด์ฮอร์โมนที่ได้รับอยู่เดิมเป็นเวลา 7 วัน ให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลในตอนเช้าวันที่ 7 ของการงดยา เพื่อเจาะเลือดตรวจระดับธรรอยด์ฮอร์โมน โดยผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารและน้ำได้ตามปกติ หลังจากเจาะเลือดแล้ว ผู้ป่วยจะได้รับการซักถามอาการและตรวจร่างกาย หลังจากนั้นให้รับประทานยารัธรอยด์ฮอร์โมนในขนาด 7 เท่าของขนาดยารัธรอยด์ฮอร์โมนที่รับประทานอยู่เดิมในแต่ละวัน โดยแนะนำให้รับประทานยาหลังอาหารเช้าของวัน และนัดให้มาพบแพทย์ทุกวัน อีก 3 วัน เพื่อซักถามอาการข้างเคียงต่าง ๆ ตรวจร่างกาย และเจาะเลือดตรวจระดับธรรอยด์ฮอร์โมน หลังจากนั้นผู้ป่วยจะมาพบแพทย์อีกครั้งเมื่อครบ 7 วันของการรับประทานยา เพื่อเจาะเลือดตรวจระดับธรรอยด์ฮอร์โมน และรับประทานยารัธรอยด์ฮอร์โมนประจำสัปดาห์ หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับยารัธรอยด์ฮอร์โมนกลับไปรับประทานต่อสัปดาห์ละครั้ง (โดยนับเวลาห่างกันทุก 7 วัน) เป็นเวลา 2 – 3 เดือน (ขึ้นกับความสะดวกในการนัดหมายของผู้ป่วย) ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำให้รับประทานยาหลังอาหารเช้าของวัน ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว รวมถึงบันทึกอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น ยาที่รับประทานร่วมด้วย เมื่อครบเวลา 2 – 3 เดือนตามเวลานัดหมาย ให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ในเช้าวันที่จะต้องรับประทานยารัธรอยด์ฮอร์โมนประจำสัปดาห์นั้น โดยยังไม่ต้องรับประทานยามาก่อน เพื่อเจาะเลือดตรวจระดับธรรอยด์ฮอร์โมนในเช้าวันนั้น แพทย์จะซักถามอาการที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา ตรวจร่างกาย และนับเม็ดยารัธรอยด์ฮอร์โมนที่ได้รับไป หลังจากนั้นจะให้ผู้ป่วยรับประทานยารัธรอยด์ฮอร์โมนประจำสัปดาห์นั้นเป็นครั้งสุดท้าย

และนัดผู้ป่วยมาพบแพทย์ทุกวันติดต่อกันอีก 3 วัน และ 7 วัน ถัดจากการรับประทานยาครั้งสุดท้าย เพื่อซักถามอาการตรวจร่างกาย และเจาะเลือดตรวจระดับธัยรอยด์ฮอร์โมน เป็นอันสิ้นสุดการศึกษา อาการของธัยรอยด์ฮอร์โมนสูง คือ ใจสั่น เหนื่อยง่าย เหงื่อออกมาก หงุดหงิดง่าย นอนไม่หลับ กระสับกระส่าย ท้องเสีย ส่วนอาการรุนแรง เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้ออ่อนแรง อาการทางจิตประสาท เกิดน้อยมาก และมักพบในผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะธัยรอยด์ฮอร์โมนสูง เป็นระยะเวลา นาน ๆ หรือรับประทานยาครั้งเดียวในขนาดสูงมาก จากรายงานทางการแพทย์แม้ได้รับยาขนาดสูง ถึง 3 มิลลิกรัม (ยาธัยรอยด์ฮอร์โมน 30 เม็ด) ก็ไม่พบอาการข้างเคียงรุนแรงดังกล่าว อาการของ ธัยรอยด์ฮอร์โมนต่ำ คือ ชี้นาว อ่อนเพลีย ท้องผูก ง่วงนอนบ่อย

ถ้ามีความผิดปกติหรือข้อสงสัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผู้ป่วยสามารถพบหรือติดต่อได้ที่ แพทย์หญิงพิมลรัตน์ เตชะพิทยากุล หน่วยต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม ตึกเวชวิทยุณ - สามัคคีพยาบาล ชั้น 2 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โทรศัพท์ 0 - 2256 - 4101 (ในเวลาราชการ) หรือ 0 - 1656 - 7216 (นอกเวลาราชการ)

ถ้าหากผู้ป่วยมีอาการข้างเคียง หรือเจ็บป่วยจากการศึกษาวิจัย ผู้ป่วยจะได้รับการดูแล รักษาพยาบาลจนเป็นปกติโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

3. ประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับการการศึกษา

ผู้ป่วยจะได้รับยาธัยรอยด์ฮอร์โมนในระหว่างศึกษาวิจัยโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

4. คำชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย

เนื่องจากผลระดับธัยรอยด์ฮอร์โมนจากการรับประทานยาธัยรอยด์ฮอร์โมนสัปดาห์ละครั้งนั้น จะได้รวบรวมไปเพื่อการศึกษาวิจัย ดังนั้นผู้ป่วยจะไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการเจาะเลือดตรวจระดับ ธัยรอยด์ฮอร์โมน นอกจากนี้ผู้ป่วยมีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทุกเมื่อ โดยผู้ป่วย จะยังได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์ตามปกติ

5. คำยินยอมของผู้ป่วย

ข้าพเจ้า.....ได้อ่านและทำความเข้าใจ
 ข้อความทั้งหมดของใบยินยอมนี้ครบถ้วนดีแล้ว ทั้งนี้ข้าพเจ้ายินยอมที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้
 ด้วยความสมัครใจโดยไม่มีการบังคับใด ๆ

วันที่

ลงชื่อ (ผู้ยินยอม)

(.....)

..... (แพทย์ผู้ทำการวิจัย)

(.....)

..... (พยาน)

(.....)

..... (ผู้ปกครอง)

(.....)

เฉพาะกรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 18 ปี

แบบฟอร์มที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

หมายเลขประจำตัวผู้ป่วยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.....

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ..... อายุ..... ปี

น้ำหนักตัว..... กิโลกรัม ส่วนสูง..... เซนติเมตร

ขนาดยาที่ได้รับอยู่เดิม มิลลิกรัมต่อวัน = มิลลิกรัมต่อสัปดาห์

..... ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

ขนาดคงที่นาน เดือน

ผลเลือด

	FT ₄ (ng/dl)	TSH (μ U/ml)	ซีพจร (ต่อนาที)	ความดัน (mmHg)	วันที่	สัปดาห์ที่
ก่อนเริ่มการศึกษา						
สัปดาห์แรก						
วันที่ 1						
วันที่ 2						
วันที่ 3						
วันที่ 4						
สัปดาห์ที่ 2						
วันที่ 8						
สัปดาห์สุดท้าย						
วันที่ 1						
วันที่ 2						
วันที่ 3						
วันที่ 4						
วันที่ 8						
ค่าเฉลี่ยของวันที่ 1 และ 8 ในสัปดาห์สุดท้าย						

ใบเสร็จรับเงินค่าพาหนะ

ข้าพเจ้า..... ได้เข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัย เรื่อง การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดรับประทานในผู้ป่วยเอดส์ทำงานต่อระยะต่อเนื่อง จนสิ้นสุด การศึกษาวิจัยเรียบร้อยแล้ว และได้รับเงินค่าพาหนะในการเดินทางมาร่วมการศึกษาวิจัยเป็น จำนวน..... บาท (.....) ไว้ถูกต้องแล้ว

วันที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้รับเงิน

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้จ่ายเงิน

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพิมพ์รัตน์ เตโชพิทยากุล เกิดเมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2511 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแพทยศาสตรบัณฑิต จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2534 แล้วเข้ารับราชการสังกัดกรมแพทย์ทหารเรือ กองทัพเรือ กระทรวงกลาโหม ในปี พ.ศ. 2538 ได้เข้าศึกษาต่อเป็นแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชา อายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้รับประกาศนียบัตรวิทยาศาสตรจารย์การแพทย์คลินิก (สาขา อายุรศาสตร์) ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2538 และได้รับวุฒิปริญญาอายุรศาสตร์ในปี 2541 จากนั้นเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาอายุรศาสตร์) และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2543 ปัจจุบัน เป็นแพทย์ประจำบ้านต่อยอดปีที่ 2

