

รายการอ้างอิง

1. Burn T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Psoriasis. In: **Rook's textbook of dermatology** 7th ed Blackwell Publishing; 35.1-2.
2. Roenigk HH, Maibach HI, Weinstein GD, Use of methotrexate in psoriasis. **Arch. Derm** 1972; 105: 363-65.
3. Boffa MJ, Chalmers RJG., Methotrexate for psoriasis. **Clin and Exp Dermatol** 1996; 201: 199-408.
4. Cassetty CT, Shupack JL, Washenik K. Cytotoxic and antimetabolic agents In : Freedberg IM, Eisen AZ, Wolffk, Avsten KF, Goldsmith LA, KatZ SI, eds, **Dermatology in General Medicine** 6th ed New York : McGraw – Hill 2003 : 2398 – 403.
5. Strober BE, Menon K. folate supplement during methotrexate therapy for patients with psoriasis with psoriasis. **J Am Acad Dermatol** 2005; 53: 652-59.
6. B Kirby C , Lyon CC, Griffiths CE, Chalmers RJ. The use of folic acid supplementation in psoriasis patients receiving methotrexate: a survey in the United Kingdom. **Clin Exp Dermatol** 2000 Jun; 25(4): 265-8.
7. Hendel J, Nyfos A. Impact of methotrexate therapy on the folate status of psoriatic patients . **Clin and Exp. Dermatol** 1985;10:30-35.
8. Hendel J, A. Nyfos A. Pharmacokinetics of methotrexate in erythrocytes in psoriasis. **Eur J Clin Pharmacol** 1984;27(5):607-10.
9. Areekul S. Folic acid metabolism. In: Areekul S. **Folic acid**. Bangkok: Amorn publishing: 1986; 1-20.
10. Leawatana W.Folate. In : **Homocystein**. Bangkok block: 2003:59-78.
11. Suitor CW, Bailey LB. Dietary folate equivalents : interpretation and application. **J Am Diet Assoc** 2000, 100 : 88-94.
12. Fredriksson T, Pettersson U. Severe psoriasis – oral therapy with a new retinoid. **Dermatologica** 1978; 157: 238-44.
13. Hench PS. Arthropathia psoriatica: Presentation of a case. **Proc Staff Meet Mayo Clin** 1927; 2: 89.

14. Bauer W. The pathology of joint lesions in patients with psoriasis and arthritis. **Trans Assoc Am Physicians** 1941; 59: 349.
15. Johnson TM. AIDS exacerbates psoriasis(letter). **N Eng J Med** 1985; 313: 1415.
16. Farber EM, Nall ML, Watson W. Natural history of psoriasis in 61 twin pairs. **Arch Dermatol** 1974; 109: 207.
17. Russel TJ. Histocompatibility(HL-A) antigens associated with psoriasis. **N Eng J Med** 1972; 287: 738.
18. Watson W, Cann HM, Farber EM. The genetics of psoriasis. **Arch Dermatol** 1972; 105: 197.
19. White SH, Newcomer VK, Mickey MR. Disturbance of HLA antigen frequency in psoriasis. **N Eng J Med** 1972; 287: 740.
20. Batchelor JR, Morris PJ. HLA and diseases-joint report. In: Bodmer WF, Batchelor JR, Bodmer JG. **Histocompatibility testing** Munksgaard, Copenhagen 1978: 205.
21. Elder JT, Nair RP, guo SW. The genetics of psoriasis. **Arch Dermatol** 1994; 130: 216.
22. Takematsu H, Ozawa H, Hoshimaru T. Systemic TNF administration in psoriatic patients: A promising therapeutic modaling for severe psoriasis. **Br J Dermatol** 1991; 124: 209.
23. Cronstein BN. Molecular therapeutics methotrexate and its mehanism of action. **Arthritis Rheumatism** 1996; 39: 1951-60.
24. Baggott JE, MorganSL, Sams M, Linden J. Urinary adenosine and aminoimidazolecarboxamide excretion in methotrexate-treated patient with psoriasis. **Arch Dermatol** 1999; 135: 813-7.
25. Gudmundsdottir AS, Sigmundsdottir H, Sigurgeirslon B. Is an epitope on keratin 17 a major target for autoreactive T lymphocytes in psoriasis? **Clin Exp Immunol** 1999; 117: 580-6.
26. McKay IA, Leigh IM. Altered keratinocyte growth and differentiation in psoriasis. **Clin Dermatol** 1995; 13: 105-14.
27. Leigh IM, Nausaria H, Purkis PE. Keratins(K16 and K17) as markers of keratinocyte hyperproliferation in psoriasis in vivo and vitro. **Br J Dermatol** 1995; 133: 501-11
28. Baadsgarrd O, Fisher G, Voorhes JJ. The role of the immune system in the pathogenesis of psoriasis. **J Invest Dermatol** 1990; 95: 32S.

29. Uyemura K, Yamamura M, Fivenson DF. The cytokine network in lesional and lesion-free psoriatic skin is characterized by a T-helper type 1 cell-mediated response. **J Invest Dermatol** 1993; 101: 701.
30. Christopher E, Mroweitz U. Psoriasis. In: Freedberg MI, Eisen ZA, Wolff K, Fitzpatrick's **dermatology in general medicine** 5th ed McGraw-Hill, New York 1999; 1: 499-521.
31. Lebwohi M, Suad A. Treatment of psoriasis. **J Am Acad Dermatol** 2001; 45: 487.
32. Dutz JP, Ho VC. Immunosuppressive agents in dermatology. **Dermatol Clin** 1998; 16: 242-5.
33. Evans WE, Christensen MC. Drug interactions with methotrexate. **J Rheumatol** 1985; 12: 15-20.
34. Weinstein GD. Methotrexate. **Annal Int. Med.** 1997; 86: 199-204. Saporita FC, Menter MA. Methotrexate and psoriasis in the era of new biologic agents. **J Am Acad Dermatol** 2004; 50: 301-7.
35. Zachariae H, Heickendorff L, Sogarrd H. The value of aminoterminal propeptide of type III procollagen in routine screening for methotrexate-induced liver fibrosis. **Br J Dermatol** 2001; 143: 100-3.
36. Duhra P. Treatment of gastrointestinal symptoms associated with methotrexate therapy for psoriasis. **J Am Acad Dermatol** 1993; 28: 4669-9.
37. Shiroky JB, Neville C, Esdaile JM, Choquette D, Zummer, Hazeltine M, et al. Low-dose methotrexate with leucovorin (folinic acid) in the management of rheumatoid arthritis. **Arthritis Rheum** 1993; 36: 795-803.
38. Morgan SL, Baggott JE, Austin JS, Veitch TA, Lee JY, et al. Supplementation with folic acid during methotrexate therapy for rheumatoid arthritis. A double-blind, placebo-controlled trial. **Ann intern Med** 1994; 121: 833-41.
39. Ravelli A, migliavacca D, Viola S, Ruperto N, Pistorio A, martini A. Efficacy of folinic acid in reducing methotrexate toxicity in juvenile idiopathic arthritis. **Clin Exp Rheumatol** 1999; 17: 625-7.
40. Suzuki Y, Uehara R, Tajima C, Noguchi A, Ide M, Ichikawa Y, et al. Elevation of serum hepatic aminotransferases. **J Invest Dermatol** 1998;95:26-9.

41. Morgan SL, Baggott JE, Lee JY, Alarcon GS. Folic acid supplementation prevent deficient blood folate levels and hyperhomocysteinemia during longterm, low dose methotrexate therapy for rheumatoid arthritis: Implication for cardiovascular disease prevention. **J Rheumatol** 1998; 25: 441-6.
42. Kamen B. Folate and antifolate pharmacology. **Semin Oncol** 1997; 24: S18-30-S18-39.
43. Fenech M, Aitken C, Ranldi J. Folate, vitamin B12, homocysteine status and DNA damage in young Australian adults. **Carcinogenesis** 1998; 19: 1163-71.
44. Fenech M. The role of folic acid and vitamin B12 in genomic stability of human cells. **Mutat Res** 2001; 475: 57-67.
45. Wagner C. Symposium on the subcellular compartmentation of folate metabolism. **J Nutr** 1996; 126: 1228S-1234S.
46. Brody T. Vitamins. In: Brody T, ed. Nutritional biochemistry. San Diego: **Academic Press**, 1999: 491-692.
47. Matthews JH. Cobalamin and folate deficiency in the elderly. **Baillieres Clin Haematol** 1995; 679-97.
48. Dawson DW. Partial villous atrophy in nutritional megaloblastic anaemia corrected by folic acid therapy. **J Clin Pathol** 1971; 24: 131-5.
49. Halsted CH, Villanueva JA, Devlin AM, Chandler CJ. Metabolic interactions of alcohol and folate. **Nutr** 2002; 132: 2367S-72S.
50. Herbert V, Colman N. Release of vitamin binding proteins from granulocytes by lithium: vitamin B12 and folate binding proteins. **Adv Exp Med Biol** 1980; 127: 61-78.
51. Colman N, Herbert V. Folate-binding proteins. **Annu Rev Med** 1980; 31: 433-9.
52. Herbert V. Vitamin B-12 and folic acid supplementation. **Am J Clin Nutr** 1997; 66: 1479-80.
53. Sikka PK, McMartin KE. Determination of folate transport pathways in cultured rat proximal tubule cells. **Chem Biol Interact** 1998; 114: 15-31.
54. Crandall BF, Corson VL, Evans MI, Goldberg JD, Knight G, Salafsky IS. American College of Medical Genetics atatement on folic acid: fortification and supplementation. **Am J Med Genet** 1998; 78: 381.

55. Sutor CW, Bailey LB. Dietary folate equivalents: interpretation and application. **J Am Diet Assoc** 2000; 100: 88-94.
56. Herbert V. Vitamin B-12 and folic acid supplementation. **Am J Clin Nutr** 1997; 66: 1479-80.
57. Rapaport SI. **Introduction to Hematology**. 2nd ed. Philadelphia: JP Lippincott, 1995.
58. Ries CA, Santi DV. Agents used in anemias; hematopoietic growth factors. In Katzung BG(ed): **Basic & Clinical Pharmacology**. 6th ed. Norwalk, CT: Appleton & Lange, 1995.
59. Kjeldsberg CR(ed). **Practical diagnosis of hematologic disorders**. 2nd ed. Chicago: ASCP Press, 1995.
60. Blackburn GF et al. Electrochemiluminescence, Detection for development of immunoassays and DNA probe assays for clinical diagnostics. **Clin Derm** 1991; 37: 1534-39..

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เรื่อง การศึกษาระดับโพลีเลทในเม็ดเลือดแดง ของคนไข้โรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษาด้วยยาเมโทเทรกเซท ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจให้คำยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัย ผู้วิจัยขอชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยดังนี้

1. คำชี้แจงเกี่ยวกับโรคที่ท่านได้รับการวินิจฉัยและที่มาของการศึกษา

โรคสะเก็ดเงิน(psoriasis) เป็นโรคผิวหนังเรื้อรัง ซึ่งปัจจุบันยังไม่ทราบถึงสาเหตุที่แน่ชัด และยังไม่มีการรักษาที่ทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรคได้ การรักษาจึงมุ่งไปที่การทำให้ผื่นของโรคสะเก็ดเงินสงบลงหรือดีขึ้น วิธีการรักษาโรคสะเก็ดเงินมีหลายวิธีทั้งโดยยาทา, ยารับประทาน, การฉายรังสีอัลตราไวโอเล็ต เป็นต้น

ยาเมโทเทรกเซทเป็นยารับประทานที่ได้การรับรองจากองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาให้ใช้เป็นยามาตรฐานในการรักษาโรคสะเก็ดเงินที่มีอาการรุนแรง มาตั้งแต่ปลาย ค.ศ. 1971 และได้มีการประเมินเพื่อปรับขนาดยาและวิธีบริหารยามาโดยตลอด เพื่อผลการรักษาโรคสะเก็ดเงินให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดและผลข้างเคียงต่ำสุด

การคัดเลือกผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินเพื่อรับการรักษาด้วยยาเมโทเทรกเซทจะต้องมีเกณฑ์ที่แน่ชัดและจำเป็นต้องมีการซักประวัติและตรวจร่างกาย รวมทั้งตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนและระหว่างที่รับการรักษาด้วยยาเมโทเทรกเซท

ยาเมโทเทรกเซทมีโครงสร้างคล้ายกับโพลีเลท ซึ่งโพลีเลทเป็นสารที่จำเป็นต้องใช้ในขบวนการสร้างเซลล์ของร่างกาย โพลีเลทเป็นสารที่ร่างกายสังเคราะห์ได้จากอาหารที่รับประทานเข้าไป หลังจากรับประทานยาเมโทเทรกเซท จะทำให้ร่างกายนำโพลีเลทไปใช้ได้ลดลง อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงเช่น เกิดแผลในปาก ผอมร่วง หรือภาวะโลหิตจางได้

ในต่างประเทศมีการศึกษาถึงระดับโพลีเลทในเม็ดเลือดแดงของคนไข้โรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษาด้วยยาเมโทเทรกเซท พบว่าระดับโพลีเลทในเม็ดเลือดแดงยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ในประเทศไทยซึ่งมีปัจจัยหลายอย่างต่างกับคนต่างชาติ ทั้งการดำเนินชีวิตประจำวัน และอาหารที่รับประทานซึ่งมีโพลีเลทเป็นส่วนประกอบค่อนข้างมาก ดังนั้นประชากรไทยจึงไม่น่าจะอยู่

ในภาวะขาดโฟเลท จึงเป็นที่มาเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการรักษาโรคสะกดเงินที่เหมาะสมต่อไป

2. ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาคouldได้รับ

- ท่านที่ได้เข้าร่วมการศึกษาคouldได้รับการช้กถามประวัติ ตรวจร่างกาย และเจาะเลือดตรวจหาปริมาณโฟเลทในเม็ดเลือดแดง โดยใช้ปริมาณเลือด 5 cc. และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายตลอดช่วงเวลาที่ทำการศึกษา
- ท่านจะยังคงได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องแม้ว่าการศึกษาคouldสิ้นสุดแล้ว
- เมื่อการศึกษาคouldสิ้นสุด แพทย์ผู้ดูแลการศึกษาคouldนำข้อมูลดังกล่าวไปพัฒนาแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคสะกดเงินต่อไป

3. คำชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษา

- ท่านสามารถออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยควรต้องแจ้งแก่แพทย์ผู้ดูแลก่อน
- ท่านที่ออกจากการศึกษาและท่านที่ไม่ได้เข้าร่วมการศึกษาคouldยังคงได้รับการดูแลตามมาตรฐานที่เหมาะสม
- หากท่านมีข้อสงสัยอื่นๆประการใด สามารถติดต่อได้ที่ แพทย์หญิงวรรณวิมล สิริผดุง หน่วยตจวิทยา ตึกจิรประวัติ

ชั้น 2 คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 02-256-4253 , 01-259-8590

4. คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการศึกษา

ข้าพเจ้า.....ได้ทราบจุดมุ่งหมาย

และได้ทำความเข้าใจกับโครงการศึกษาระดับโฟเลทในเม็ดเลือดแดงของคนไข้โรคสะกดเงินที่ได้รับการรักษาด้วยยาเมโทเทรกเซทเป็นอย่างดีแล้ว และยินดีให้ความร่วมมือโดยสมัครใจ โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ ข้าพเจ้าได้ลงนามไว้เป็นหลักฐานแสดงความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการไว้ ณ. ที่นี้

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ..... (ผู้ยินยอม)

(.....)

ลงชื่อ..... (ผู้ทำการวิจัย)

(.....)

ลงชื่อ..... (พยาน)

ลงชื่อ.....

(.....) (พยาน)

(.....)

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกข้อมูล

เรื่อง การศึกษาระดับโพลีเทคนิคมืดเล็ดแดงของคนไข้โรคสะเก็ดเงินที่ได้รับการรักษา
ด้วยยาเม็ทโทเทร็กซ์เซท ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

1. ลำดับที่.....ข้อมูลส่วนตัว วันที่.....
2. อายุ.....ปี
3. เพศ 1)ชาย 2)หญิง
4. สถานภาพการสมรส 1)โสด 2) สมรส 3) หม้าย 4)หย่า 5)แยกกันอยู่
5. ภูมิลำเนา (ระบุจังหวัด).....
6. ที่อยู่ปัจจุบัน (ระบุจังหวัด).....
7. วุฒิการศึกษาสูงสุด 1)ต่ำกว่าประถมศึกษา 2)ประถมศึกษา
 3)มัธยมศึกษาตอนต้น 4)มัธยมศึกษาตอนปลาย
 5)ปริญญาตรี 6)สูงกว่าปริญญาตรี
8. อาชีพ 1)ข้าราชการ 2)รัฐวิสาหกิจ
 3)ลูกจ้าง หรือรับจ้าง 4)ประกอบธุรกิจส่วนตัว
 5)ไม่ได้ประกอบอาชีพ(ข้ามไปตอบข้อ12)
9. รายได้.....บาท/เดือน
10. ประวัติการแพ้ยา 1) ไม่มี 2)มี ระบุ.....
11. การสูบบุหรี่ 1)สูบ ในอดีตมวน/วัน 2)ไม่สูบ
ในปัจจุบัน.....มวน/วัน
12. การดื่มสุรา 1)ดื่ม ในอดีต....แก้ว/วัน 2)ไม่ดื่ม
ในปัจจุบัน.....แก้ว/วัน
13. ยาที่ใช้ประจำ 1)ไม่มี 2)มี ระบุ
14. ประวัติโรคประจำตัวของผู้ป่วย 1)ไม่มี 2)มี ระบุ
15. วิธีการคุมกำเนิด 1)ไม่มี 2) มี ระบุ

ข้อมูลเกี่ยวกับ โรคสะเก็ดเงิน

16. ระยะเวลาที่เป็น โรคสะเก็ดเงิน ปี

(เฉพาะเจ้าหน้าที่กรอก)

17. ประวัติการรักษาโรคสะเก็ดเงิน

- 1) ยาทา ระยะเวลาที่ใช้ยา.....
- 2) ยารับประทาน..... ระยะเวลาที่ใช้ยา.....
- 3) การฉายรังสีระยะเวลาที่รักษา.....
- 4) อื่นๆ

ผลข้างเคียงหลังได้รับยาเม็ดโทเทร็กเซท

18. คลื่นไส้ 1) มี 2) ไม่มี
19. เบื่ออาหาร 1) มี 2) ไม่มี
20. อาเจียน 1) มี 2) ไม่มี
21. แผลในปาก 1) มี 2) ไม่มี
22. ท้องเสีย 1) มี 2) ไม่มี

23. ขนาดยาเม็ดโทเทร็กเซทที่ได้รับต่อสัปดาห์.....mg.

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วันที่.....

CBC

24. Hb.....g/dl

25. Hct.....%

26. MCV.....fl

27. MCH.....pg

28. MCHC.....g/dl

29. Plt..... $\times 10^3$ / μ L

30. WBC...../ mm^3

31. N.....%

32. L.....%

33. M....%

34. E....%

35. B....%

36. red blood cell folate level.....ng/ml

37. BUNmg/dl

38. Crmg/dl

39. ASTu/l

40. ALTu/l

41. ALPu/l

ภาคผนวก ค

ตารางที่ แสดงปริมาณโฟเลท(ไมโครกรัมต่อน้ำหนัก 100 กรัม) ในอาหารไทยเปรียบเทียบกับ
รายงานของต่างประเทศ⁽⁹⁾

สารอาหาร	รายงานในประเทศไทย	รายงานจากต่างประเทศ
1) อาหารนมและผลิตภัณฑ์ของนม		
- น้ํานมคน	1.5	5.2
- น้ํานมวัว		
- นมสด	6.7	5.5
- นม pasteurized	4.0	5.1
- นม sterilized	1.2	-
- นมข้ัน	6.1	-
- นมผง	30.0	-
- เนยแข็ง	10.9	12-15
- เนยเหลว	0.41	0
2) อาหารพวกเนื้อ		
- เนื้อโค	2.2	8-16
- ค้ับโค	318	70
- เนื้อไก่	4.4	2.6-6.0
- ไข่ไก่	36.9	1.9-8.1
- หัวใจไก่	26.1	7.0
- ค้ับไก่	637	160-380
- ไข่เป็ด	60	-
- เนื้อหมู	0.80	0.3-1.2
- ค้ับหมู	112	-
- ม้ํามหมู	6.0	-
- ไข่กรอก	5.4	-

สารอาหาร	รายงานในประเทศไทย	รายงานจากต่างประเทศ
3) อาหารพวกปลา หอย และปู		
- หอยแครง	13.6	-
- ปลากระพง	7.5	-
- หอยลาย	10.6	-
- ปูทะเล	10.5	0.4-0.9
- ปลาไส้ตัน(ตากแห้ง)	38.0	-
- ปลาสลิด(ตากแห้ง)	37.0	-
- หอยแมลงภู่	23.7	-
- หอยเชลล์	6.6	-
- หอยโข่ง	3.3	-
- กุ้ง	23.2	-
- ปลาหมึกใหญ่(ตากแห้ง)	7.2	-
- ปลาหมึกกล้วย	4.7	-
- ปลาหมึกกล้วย(ตากแห้ง)	37.1	-
4) อาหารพวกผัก		
- ดอกกะหล่ำ	93.5	14-30
- ดอกกุยช่าย	283	-
- ดอกแค	85	-
- สายบัว	94	-
- พริกหยวก	11.8	-
- มะระ	54.7	-
- มะระจีน	83.2	-
- แดงกวา	13.9	2-14
- ฟักเขียว	5.0	-
- มะเขือเปราะ	4.7	-
- มะละกอ	15.4	8.5-26.5
- ฟักทอง	15.0	4.6-11
- พริกชี้ฟ้า	61.9	-
- มะเขือเทศ	24.3	4-18

สารอาหาร	รายงานในประเทศไทย	รายงานจากต่างประเทศ
- กะเพรา	134	28
- บรอกเคอรี	23.9	2-92
- กะหล่ำปลี	54.7	2-240
- คื่นช่าย	114	-
- กุยช่าย	145	-
- กระน้ำ	80.2	-
- ผักชี	115	26
- ตำลึง	122	-
- ยอดกระถิน	88	-
- ตะไคร้	44	-
- ผักกาดหอม	105	11-200
- สะระแหน่	120	28
- เห็ดฟาง	21	21-42
- ใบหอม	44.7	5-25
- โหระพา	69.4	-
- ผักกาดขาว	80.0	-
- ชะพลู	66.6	-
5) อาหารตระกูลถั่ว		
- ถูกเนียง	24.3	-
- กระถิน	24.3	-
- ถั่วฝักยาว	105	-
- มะขาม	36.6	-
- ถั่วพู	67.6	-
- สะตอ	185	-
6) อาหารพวกธัญและหัว		
- หัวหอมใหญ่	22.3	10-25
- หอมแดง	27.8	2-29
- มันฝรั่ง	12.7	2-29
- หัวผักกาด	47.5	-

สารอาหาร	รายงานในประเทศไทย	รายงานจากต่างประเทศ
- มันแกว	11.6	-
7) อาหารพวกเมล็ด, nuts และ pulse		
- ถั่วอก	48.8	-
- ถั่วเขียว	153	-
- มะม่วงหิมพานต์(เมล็ด)	2.7	-
- เนื้อมะพร้าว	8.3	13-42
- แป้งถั่ว	6.5	-
- ถั่วลิสง	57.3	25-65
- ถั่วแดง	142	190
- ถั่วเหลือง	179	-
- เมล็ดแดง โม	62.4	-
8) อาหารพวกแป้งและผลิตภัณฑ์ของแป้ง		
- ข้าวเหนียว(ดิบ)	12.0	-
- ข้าวโพด(ดิบ)	94.2	5.0
- ข้าวเจ้า(ดิบ)	8.2	8-13.0
- ขนมปัง	12.2	14-18
- ขนมปังกรอบ	10.4	13
- บะหมี่	10.8	-
- บะหมี่ปรุงสำเร็จ	7.6	-
- มักริโรนี	10.8	-
- ข้าวสุก	2.9	11.0
- ถั่วเขียวเส้นเล็ก	7.8	4.0
9) อาหารพวกเครื่องปรุง		
- ซอสพริก	1.20	-
- ซอสศรีราชา	14.3	-
- เต้าเจี้ยว	4.70	-
- น้ำปลา	1.40	-

สารอาหาร	รายงานในประเทศไทย	รายงานจากต่างประเทศ
- จี๊โน	1.05	-
- ซอสมะเขือเทศ	3.72	-
- พริกไทย	2.32	-
- กระป๋อง	13.6	-
- ซีอิ๊วขาว	19.7	-
- ซีอิ๊วดำ	1.90	-
- น้ำส้มสายชู	0.60	0.11
- ซอสตราโง่งวง	0.80	0.90
10) อาหารพวกเบ็ดเตล็ด		
- เบียร์	9.0	7.5-13.6
- กาแฟผงสำเร็จ	9.9	0
- แป้งมันสำปะหลัง	1.35	-
- เต้าหู้ขาว	5.40	-
- น้ำตาลปีบ	51.0	-
- นํานมถั่วเหลือง	1.95	-
- น้ำตาลทรายขาว	1.27	-
- อ้อย	1.20	-
- น้ำอ้อย	0.75	-

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว วรรณวิมล สิริผดุง เกิดวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2521 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตจากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2545 เป็นแพทย์ใช้ทุนที่โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2546 หลังจากนั้นได้รับการศึกษาต่อปริญญาโทสาขาดจวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2547

