

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

โภชนาการ, กอง. ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพมหานคร : องค์การส่งเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2535.

—— ตารางแสดงคุณค่าอาหารไทยส่วนที่กินได้ 100 กรัม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : องค์การส่งเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2535.

เติมศรี ชานิจารกิจ, สมบูรณ์แบบยุทธ์ทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลนพรัตนราชสุดาฯ สันติราษฎร์ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช, 2531, หน้า 209-216.

แม่น อมาสิกิ และ อมร เพชรสุม. หลักการและเทคนิคการวินิจฉัยโรคในเด็กวัยเรียน. ม.บ.ท., 2535, หน้า 322-379.

รุจิรา สัมมะสุต. การสังเคราะห์อาหารปั่นปือ. ใน ฤทธิ์สุขภาพดี, จอมจักร จันทร์สกุล และ ศิริยา โชคไวยวัฒน์, บรรณาธิการ. ทุกโภชนาการและอาหารวัฒนา. กรุงเทพมหานคร : แจก. มาดลองคุณ, 2536, หน้า 73-92.

——. อาหารโภชนาบาล. ใน ลัดดา เทมาสุวรรณ, บรรณาธิการ. การใช้อาหารทางระบบทางเดินอาหารและหลอดเลือดดำ. กรุงเทพมหานคร : โอ เอส พรีนติ้งเชียร์, 2537, หน้า 47-52.

อนามัย, กรม, ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันและแนวทางการบริโภคอาหารสำหรับคนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : องค์การส่งเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2532, หน้า 99-100, 103-104.

อมรรัตน์ เจริญชัย, มณี สุวรรณผ่อง และ ศรีสมร คงพันธุ์. โภชนาบำบัด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : อักษรสมัย, 2535, หน้า 25-40.

อุมาพร สุกคันธ์วรวุฒิ. บทบาทของสังกะสีต่อสุขภาพ. ใน นิตา นิลสาสน์ และ อรุณรัตน์ เรืองสมบูรณ์, บรรณาธิการ. สารอาหารที่วินิจฉัยให้เพื่อสุขภาพและชีวิต. กรุงเทพมหานคร : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535, หน้า 43-55.

งานวิจัยต่างๆ

- Arakawa, T., Tamura, T., Igarashi, Y. Zinc deficiency in two infants during parenteral alimentation for diarrhoea. Am. J. Clin. Nutr. 29(1976) : 197-204.
- Boosalis, M. G., McCall, J. J., Solem, L. D., Ahrenholz, D. H., and McClain, C. J. Serum copper and ceruloplasmin levels and urinary copper excretion in thermal injury. Am. J. Clin. Nutr. 44(1986) : 899-906.
- Castillo-Duran, C., Fisberg, M., Valenzuela, A., Egana, J. I., and Uauy, R. Controled trial of copper supplementation during the recovery from marasmus. Am. J. Clin. Nutr. 37(1983) : 898-903.
- Czaika-Narins, D. M. Minerals. In M. V. Krause, and L. K. Mahan (ed.), Food, nutrition & diet therapy 7th ed, pp. 164-170. Philadelphia : W. B. Saunders Company, 1984.
- Eschleman, M. M. Introductory nutrition and nutrition therapy. 3rd ed. Philadelphia : Lippincott, 1996. pp. 47-53, 272-273.
- Finley, E. B., and Cerklewski, F. L. Influence of ascorbic acid supplementation on copper status in young adult men. Am. J. Clin. Nutr. 37(April 1983) : 553-556.
- Fosmire, G. M. Zinc toxicity. Am. J. Clin. Nutr. 51(1990) : 225-227.
- Freeland-Graves, J., Ebangit, M. L., and Bodzy, P. W. Zinc and copper content of foods used in vegetarian diets. J. Am. Diet. Assoc. 77(December 1980) : 648-654.
- Haeflein, K. A., and Rasmussen, A. I. Zinc content of selected foods. J. Am. Diet. Assoc. 70(June 1977) : 610-616.
- Halstad, J. A., Smith, J. C. Jr., and Irwin, M. L. A conspectus of research on the zinc requirements of man. J. Nutr. 104(1974) : 345.

- Helrich, K., ed. Official Method of Analysis of The Association of Official Analytical Chemists 15th ed. Virginia : Association of official analytical chemists, 1990.
- Holden, J. M., Wolf, W. R., and Mertz, W. Zinc and copper in self-selected diets. J. Am. Diet. Assoc. 75(July 1979) : 23-28.
- Klevay, L. M., Inman, L., Johnson, L. K., Lawler, M., Mahalko, J. R., Milne, D. B., Lukaski, H. C., Bolonchuk, W., and Sandstead, H. H. Increased cholesterol in plasma in a young man during experimental copper depletion. Metabolism 33(December 1984) : 1112-1118.
- Klesay, J. L., Jacob, R. A., Prather, E. S. Effects of fiber from fruits and vegetables on metabolic responses of human subjects. III. Zinc, copper and phosphorous balances. Am. J. Clin. Nutr. 32(1979) : 2307-2311.
- King, J. C., and Keen, C. L. Zinc. In M. E. Shils, J. A. Olson, and M. Shike (ed.), Modern nutrition in health and disease 8th ed. pp. 214-230. Philadelphia : Lea & Febiger, 1994.
- Lawler, M. R., and Klevay, L. M. Copper and zinc in selected foods. J. Am. Diet. Assoc. 84(September 1984) : 1028-1030.
- Linder, M. C. Nutrition and metabolism of the trace elements. In M. C. Linder (ed.), Nutritional biochemistry and metabolism with clinical applications 2nd ed, pp. 226-237. New Jersey : Prentice-Hall International, 1991.
- Mason, K. E. A conspectus of research on copper metabolism and requirements of men. J. Nutr. 109(1979) : 1979.
- McNeill, D. A., Ali, P. S., and Song, Y. S. Mineral analyses of vegetarian, health, and conventional foods : Magnesium, zinc, copper, and manganese content. J. Am. Diet. Assoc. 85(May 1985) : 569 - 572.
- Mertz, W. The new RDAs : Estimated adequate and safe intake of trace elements and calculation of available iron. J. Am. Diet. Assoc. 76(February 1980) : 128-133.

- Murphy, E. W., Willis, B. W., and Watt, B. K. Provisional tables on the zinc content of foods. J. Am. Diet. Assoc. 66(April 1975) : 345-355.
- Nestor, W. F. Current topics in nutrition and disease volume 20 : Pharmacology of micronutrients. New York : Alan R. Liss, 1988. pp. 255-267, 285-319.
- Osborne, D. R., and Voogt, P. The analysis of nutrients in foods. New York : Academic Press, 1978. pp. 166-171.
- Prasad, A. S. Human zinc deficiency. In B. Sarkar (ed.), Biological aspects of metals and metal-related. pp. 107-117. New York : Paven Press, 1983.
- _____. Clinical spectrum and diagnostic aspects of human zinc deficiency. In A. S. Prasad (ed.), Current topics in nutrition and disease volume 18 : Essential and toxic trace elements in human health and disease. pp. 3-5. New York : Alan R. Liss, 1988.
- _____. Discovery of human zinc deficiency and studies in an experimental human model. Am. J. Clin. Nutr. 53(1991) : 403-412.
- Reinhold, J. G. Trace minerals in foods. New York : Marcel Dekker, 1988. pp. 1-2, 23-29.
- Robinson, D. S. Foods biochemistry & nutritional value. New York : Longman Scientific & Technical, 1987. pp. 315, 319, 323-325, 327-329.
- Sandstead, H. H. Copper bioavailability and requirements. Am. J. Clin. Nutr. 33(April 1982) : 809-814.
- Smith, K. T. Zinc. In K. T. Smith (ed.), Trace mineral in foods. pp. 209-229. New York : Marcel Dekker, 1988.
- Smolin, L. A., and Grosvenor, M. B. Nutrition science & applications. Philadelphia : Saunder College Publishing, 1994. pp. 364-366, 371-374.
- Stamp, T. C. B. Mineral metabolism. In J. W. Dickerson, and H. A. Lee (ed.), Nutrition in clinical management of disease. pp. 268-273. London : Edward Arnold, 1978.

- Turnlund, J. R. Copper nutriture, bioavailability and the influence of dietary factors. J. Am. Diet. Assoc. 88(March 1988) : 303-308.
- _____. Copper. In M. E. Shilis, J. A. Olson, and M. Shike (ed.), Modern nutrition in health and disease 8th ed. pp. 231-241. Philadelphia : Lea & Febiger, 1994.
- Tyrala, E. E., Brodsky, N. L., and Auerbach, V. H. Urinary-copper losses in infants receiving free amino acids. Am. J. Clin. Nutr. 35(1982) : 542-545.
- Uauy, R., Castillo-Duran, C., and Fisberg, M. Red cell superoxide dismutase activity as an index of human copper nutrition. J. Nutr. 115(1985) : 1650-1655.
- Underwood, E. J. Trace elements in human and animal nutrition 3rd ed. New York : Academic Press, 1971. pp. 1-3, 57-106, 208-224.
- Wardlaw, G. M., and Insel, P. M. Perspectives in nutrition 3rd ed. St. Louis : Mosby, 1996. pp. 542-548.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

การวิเคราะห์ทางสถิติ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

การวิเคราะห์ทางสถิติ

1. ค่าเฉลี่ย (Mean, \bar{X})

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

กำหนดให้ n = จำนวนตัวอย่างในแต่ละข้อมูล

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation, S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

กำหนดให้ n = จำนวนตัวอย่างในแต่ละข้อมูล

3. การทดสอบสมมุติฐาน

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{n}$$

กำหนดให้ d = ค่าผลต่าง

$$S_d = \sqrt{\frac{\sum (d - \bar{d})^2}{n-1}}$$

\bar{d} = ค่าเฉลี่ยของผลต่าง
 S_d = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S_{\bar{d}} = \frac{S_d}{\sqrt{n}}$$

$S_{\bar{d}}$ = ค่าความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ย
 t = pair-t-test

$$t = \frac{\bar{d}}{S_{\bar{d}}}$$

n = จำนวนตัวอย่าง
 df = ขั้นแห่งความเป็นอิสระ

$$df = n-1$$

สมมุติฐาน H_0 : ปริมาณแผลลี่ของสังกะสีและทองแดงในอาหารคำที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์ไม่แตกต่างจากปริมาณแผลลี่ของสังกะสีและทองแดงในอาหารคำที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการคำนวณจากปริมาณสังกะสีและทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปรุงอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางผนวกที่ ก.-1 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณสั่งกะสี (มก./งาน) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวนจากปริมาณสั่งกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูงอาหาร ส่วนหัวผู้ป่วยในโรงพยาบาล

รายการอาหาร	ปริมาณสั่งกะสี *(มก./งาน**)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวน*	
กราโนล่าไก่	1.94	1.80	0.14
แกลงกะหรี่ไก่เนื้อ	1.69	1.96	-0.27
แกลงชีสเล็กไส่หมูย่าง	1.27	1.82	-0.55
แกลงเขียวหวานเนื้อ	4.18	4.44	-0.26
แกลงเขียวหวานปลาดุก	1.48	1.40	0.08
แกลงคั่วสับปะรด	3.63	3.38	0.25
แกลงจีดเต้าหู้หลอด	1.43	1.51	-0.08
แกลงจีดถุงรอก	1.34	1.36	-0.02
แกลงไส่ปลา	1.98	1.92	0.06
แกลงป่าไก่	2.04	1.94	0.10
แกลงเผ็ดหมูหน่อไม้สด	3.60	3.60	0.00
แกลงส้มแยงโนอ่อนไส้กรับสด	0.31	0.34	-0.03
แกลงส้มผัดรวมไส้กรับสด	0.55	0.54	0.01
แกลงส้มมะละกอไส้กรับสด	0.42	0.48	-0.06
แกลงเหลืองมะละกอไส้กรับสด	0.31	0.48	-0.17
ไก่ทอด	1.10	1.09	0.01
ข้าวคุกกะปิ	3.21	3.34	-0.13
ข้าวผัดไก่ดาว	2.50	2.62	-0.12
ข้าวสุก	2.00	2.00	0.00
ข้าวหมูแดง	4.83	4.55	0.28
ไข่เค็ม	0.53	0.53	0.00
ไข่ดาว	0.38	0.38	0.00
ไข่ต้ม	0.41	0.41	0.00

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวน 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ผู้คนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

* คำนวนจากปริมาณสั่งกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูงอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.-1 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณสังกะสี (มก./งาน) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูงอาหาร สำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณสังกะสี *(มก./งาน**)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ [†]	
ไข่พะโล้	2.19	2.88	-0.69
ไข่สุกเขียว	0.52	0.48	0.04
จับฉ่าย	1.20	1.34	-0.14
หมูเนื้อวัว	6.33	6.00	0.33
ดาวเทียม	3.14	3.05	0.09
ต้มซ่าไก่ใส่หัวปลี	1.72	1.63	0.09
ต้มจีดพักกับไก่	1.09	0.76	0.33
ต้มจีดพักกับหมู	1.45	1.11	0.34
ต้มมะระหมูสับ	1.32	1.25	0.07
เต้าเจี้ยวหวาน	2.07	1.82	0.25
เหงมบุรุษกุ้งและปลาหมึก	1.03	0.93	0.10
น้ำพริกกะปิและผักจิ้ม	0.36	0.54	-0.18
น้ำพริกอ่อง	3.18	3.39	-0.21
นาบีคิวหมู	2.69	2.59	0.10
ปลาทูทอด	0.87	0.87	0.00
ปลาสว่างเครื่อง	1.68	1.62	0.06
ผัดคนหัวหมู	1.18	1.01	0.17
ผัดดอกกุยช่ายกับหมู	1.22	1.19	0.03
ผัดถั่วฝักยาวกับหมูและไช้	1.45	1.30	0.15
ผัดบวบเหลืองกับหมูและไช้	2.16	1.83	0.33
ผัดเบรี้ยวหวาน	1.69	1.56	0.13
ผัดผักกาดเต็มใบไช้	0.56	0.57	-0.01
ผัดเผ็ดหมูบด	3.04	2.73	0.31

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลคนต่อหนึ่งเม็ดอาหาร

[†] คำนวณจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูงอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.-1 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณสังกะสี (มก./งาน) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวนจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปุุงอาหาร สําหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณสังกะสี *(มก./งาน**)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวน*	
ผัดเผ็ดหมูป่าเทียม	3.76	3.29	0.47
ผัดรุ้วนเลื่น	1.43	1.40	0.03
ผัดหน่อไม้เนื้อกับหมูและไช้	2.12	1.88	0.24
พะแนงไก่	1.35	1.36	-0.01
มัสมั่นไก่	1.00	0.99	0.01
ยำหมูย่าง	4.12	4.02	0.10
สามหมู	4.02	3.91	0.11
อุ๊กไก่และปลาหมึก	1.21	1.21	0.00
สูต์ไก่	1.01	0.96	0.06
ไส้กรอกหมูทอด	0.63	0.63	0.00
หมีกรอบ	1.51	1.58	-0.07
หมีกะทิ	1.82	1.71	0.11
หมูเด็มทอด	2.70	2.61	0.09
หมูทอด	2.59	2.57	0.02
หมูผัดพริกขิง	2.34	2.30	0.04
หมูหวาน	4.19	4.24	-0.05
หมูอบผึ้ง	2.69	2.58	0.11

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวน 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ค่อนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

* คำนวนจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปุุงอาหาร

จากการคำนวนค่า $t = 1.46$

จากการรวมค่า $t_{0.05} df_{22} = \pm 2.002$

สรุป : ปริมาณเฉลี่ยของสังกะสี (มก./งาน) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์ไม่แตกต่างจากปริมาณเฉลี่ยของสังกะสี (มก./งาน) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการคำนวนจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปุุงอาหาร สําหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ตารางผนวกที่ ก.-2 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณเส้นกากสี ($\text{มก}/100 \text{ ก.น้ำหนักสด}$) ในอาหารคากับบริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณเส้นกากสีในวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปั้นอาหารส่วนหัวผู้ป่วยในโรงพยาบาล

รายการอาหาร	ปริมาณเส้นกากสี * ($\text{มก}/100 \text{ ก.น้ำหนักสด}$)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ [†]	
กรวยหม่าล่าไก่	0.97	0.90	0.07
แพลงก์ฟาร์มไก่แห้ง	0.65	0.83	-0.18
แพลงก์ฟลีก้าไส้หมูย่าง	0.34	0.48	-0.14
แพลงก์เยาวหวานเนื้อ	0.91	0.94	-0.03
แพลงก์เยาวหวานปลาดุก	0.32	0.30	0.02
แพลงก์คั่วสับปะรด	0.76	0.71	0.05
แพลงก์จีดเต้าหู้คลอด	0.41	0.43	-0.02
แพลงก์จีดถุงออก	0.39	0.40	-0.01
แพลงก์ไก่ป่า	0.46	0.45	0.01
แพลงก์ป่าไก่	0.41	0.39	0.02
แพลงก์ผัดหมูหน่อไม้สัด	0.71	0.64	0.07
แพลงก์ส้มแดงโน้ออนไส้กรุงสด	0.07	0.08	-0.01
แพลงก์ส้มผัดกุ้งรวมไส้กรุงสด	0.12	0.12	0.00
แพลงก์ส้มมะละกอไส้กรุงสด	0.10	0.12	-0.02
แพลงก์เหลืองมะละกอไส้กรุงสด	0.07	0.12	-0.05
ไก่ทอด	0.85	0.73	0.12
ข้าวคอกอกกะปิ	1.19	1.24	-0.05
ข้าวผัดไข่ดาว	0.86	0.90	-0.04
ข้าวสุก	0.20	0.20	0.00
ข้าวหมูแดง	1.27	1.20	0.07
ไข่เค็ม	1.05	1.05	0.00
ไข่ดาว	0.76	0.76	0.00
ไข่ต้ม	0.81	0.81	0.00
ไข่พะโล้	0.61	0.80	-0.19

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

† คำนวณจากปริมาณเส้นกากสีในวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปั้นอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.-2 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณสังกะสี (มก./100 ก.น้ำหนักสด) ในอาหารตามที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูนอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณสังกะสี *(มก./100 ก.น้ำหนักสด)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ [†]	
ไข่สุกไข่	0.69	0.65	0.04
จันด่าย	0.27	0.30	-0.03
ชูบเนื้อวัว	1.64	1.56	0.08
ดาวเทียม	1.96	1.91	0.05
ต้มชาไก่ใส่หัวปลี	0.37	0.35	0.02
ต้มจีดพักกับไก่	0.26	0.18	0.08
ต้มจีดพักกับหมู	0.27	0.26	0.01
ต้มมะระหมูสับ	0.31	0.30	0.01
เจ้าเจี้ยวหวาน	0.72	0.63	0.09
เหหมูน้ำขิงและปลาหมึก	0.79	0.72	0.72
น้ำพริกกะปิและผักจิ้ม	0.27	0.40	0.40
น้ำพริกอ่อง	1.25	1.33	1.33
นาบีคิวหมู	1.68	1.62	0.06
ปลากรอก	1.02	1.02	0.00
ปลาร้าวงเครื่อง	0.37	0.36	0.01
ผัดคนเนื้อหมู	0.84	0.72	0.12
ผัดตอกกรุยฉ่ายกับหมู	0.87	0.85	0.02
ผัดถั่วฝักยาวกับหมูและไช้	1.04	0.93	0.11
ผัดบวบเหลียงกับหมูและไช้	0.75	0.63	0.12
ผัดเบรี้ยวหวาน	0.70	0.65	0.05
ผัดผักกาดเคลือบใส่ไข่	0.40	0.41	-0.01
ผัดเผ็ดหมูบด	1.01	0.91	0.10
ผัดเผ็ดหมูป่าเตี๊ยม	1.11	0.97	0.14
ผัดกุ้นเต้น	0.82	0.80	0.02

* ปริมาณแผลลี่จากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

[†] คำนวณจากการวิเคราะห์ปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูนอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.-2 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณสังกะสี ($\text{มก./100 ก.น้ำหนักสด}$) ในอาหารตามที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั่นอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณสังกะสี *(มก./100 ก.น้ำหนักสด)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ [*]	
ผัดหม้อน้ำอ้วนกับหมูและไก่	0.71	0.63	0.08
พะแนงไก่	0.52	0.52	0.00
มัสมั่นไก่	0.56	0.56	0.01
ยำหมูย่าง	1.29	1.26	0.03
ลาบหมู	1.49	1.45	0.04
สุกี้ไก่แครอฟต์ปานมีก้า	0.30	0.30	0.00
สุกี้ไก่	0.51	0.48	0.03
ไส้กรอกหมูทอด	2.11	2.11	0.00
หมีกรอบ	1.44	1.50	-0.06
หมีกะทิ	0.91	0.86	0.05
หมูเด็มทอด	1.93	1.86	0.07
หมูทอด	1.73	1.71	0.02
หมูผัดพริกกิน	0.92	0.90	0.02
หมูหวาน	1.68	1.70	-0.02
หมูอบผั่ว	1.68	1.61	0.07

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

^{*} คำนวณจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั่นอาหาร

จากการคำนวณค่า $t = 0.19$

จากตารางค่า $t_{0.05}$ $df_{62} = \pm 2.002$

สรุป : ปริมาณเฉลี่ยของสังกะสี ($\text{มก./100 ก.น้ำหนักสด}$) ในอาหารตามที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์ไม่แตกต่างจากปริมาณเฉลี่ยของสังกะสี ($\text{มก./100 ก.น้ำหนักสด}$) ในอาหารตามที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการคำนวณจากปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั่นอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ตารางผนวกที่ ก.-3 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณทองแดง (มก./งาน) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวนจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูงอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

รายการอาหาร	ปริมาณทองแดง * (มก./งาน**)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวน ^b	
กราหม่าไก่	0.31	0.39	-0.08
แกลงกะหรี่ไก่แห้ง	0.40	0.44	-0.04
แกลงชีสเล็กสีเต้มย่าง	0.35	0.48	-0.13
แกลงเชียวหวานเนื้อ	0.53	0.46	0.07
แกลงเชียวหวานปศุสุก	0.49	0.44	0.05
แกลงគัวลับปะรด	0.69	0.80	-0.11
แกลงจีดเต้าหู้หลอด	0.14	0.19	-0.05
แกลงจีดถุงรอก	0.18	0.13	0.05
แกลงไก่ปลา	0.25	0.27	-0.02
แกลงปีกไก่	0.41	0.42	-0.01
แกลงเพ็คหมูหน่อไม้สด	0.41	0.65	-0.24
แกลงส้มตำโน้ออนไส่กรุ้งสด	0.12	0.16	-0.04
แกลงส้มผัดรวมไส่กรุ้งสด	0.20	0.24	-0.04
แกลงส้มมะละกอไส่กรุ้งสด	0.18	0.23	-0.05
แกลงเหลืองมะละกอไส่กรุ้งสด	0.13	0.23	-0.10.
ไก่ยอด	0.12	0.16	-0.04
ข้าวคุกถูกกะปิ	0.35	0.37	-0.02
ข้าวผัดไข่ดาว	0.27	0.27	0.00
ข้าวสาลี่	0.20	0.20	0.00
ข้าวหมูยำ	0.29	0.38	-0.09
ไข่ดาว	0.05	0.05	0.00
ไข่เค็ม	0.04	0.04	0.00
ไข่ต้ม	0.02	0.02	0.00

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวน 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่มีคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

^b คำนวนจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปูงอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.-3 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณทองแดง (มก./ajan) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปุ่งอาหาร สั่งหัวผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณทองแดง *(มก./ajan**)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ ^b	
ไข่พะโล้	0.28	0.25	0.03
ไข่สูกี้เซย์	0.10	0.11	-0.01
จับฉ่าย	0.11	0.12	-0.01
ขุบเนื้อวัว	0.21	0.19	0.02
ดาวเทียม	0.25	0.21	0.04
ต้มข้าวไก่ลวกน้ำซุป	0.46	0.43	0.03
ต้มจีดพักกับไก่	0.14	0.16	-0.02
ต้มจีดพักกับหมู	0.13	0.13	0.00
ต้มมะระหมูลับ	0.24	0.12	0.12
เต้าเจี้ยวหอก	0.39	0.43	-0.04
เหنمบูรพากรและปลาหมึก	0.38	0.39	-0.01
น้ำพริกกะปิและผักจิ้ม	0.10	0.15	-0.05
น้ำพริกอ่อง	0.30	0.28	0.02
นาบีดิบทมู	0.20	0.19	0.01
ปลาทูทอด	0.19	0.19	0.00
ปลาร้าหุงเครื่อง	0.38	0.50	-0.12
ผัดคนหัวหมู	0.11	0.08	0.03
ผัดดอกกุยช่ายกับหมู	0.12	0.12	0.00
ผัดถั่วผักกาดกับหมูและไช้	0.19	0.18	0.01
ผัดหวานเหลี่ยมกับหมูและไช้	0.24	0.23	0.01
ผัดเปรี้ยวหวาน	0.16	0.16	0.00
ผัดผักกาดเคลิมใส่ไช้	0.12	0.11	0.01
ผัดเผ็ดหมูบด	0.45	0.43	0.02

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ผู้คนต้องหันมืออาหาร

^b คำนวณจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปุ่งอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.-3 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณทองแดง (มก./ajan) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวนจากปริมาณทองแดงในวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปัจุงอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณทองแดง *(มก./ajan**)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวน ^b	
ผัดเผ็ดหมูป่าเทียม	0.44	0.54	-0.10
ผัดวุ้นเส้น	0.15	0.17	0.02
ผัดหน่อไม้บีบกับหมูและไช้	0.22	0.20	0.02
พะแนงไก่	0.45	0.37	0.08
มัสมั่นไก่	0.18	0.29	-0.11
ยำหมูย่าง	0.34	0.35	-0.01
ลาบหมู	0.39	0.30	0.09
สุกี้ไก่และปลาหมึก	0.28	0.28	0.00
สูญไก่	0.50	0.63	-0.13
ไส้กรอกหมูทอด	0.04	0.04	0.00
หมีกะทิ	0.19	0.22	-0.03
หมีกรอบ	0.23	0.20	0.03
หมูเด็มทอด	0.21	0.18	0.03
หมูทอด	0.19	0.18	0.01
หมูผัดพริกชิง	0.34	0.20	0.14
หมูหวาน	0.46	0.33	0.13
หมูอบผั่ง	0.24	0.18	0.06

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวน 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่มีคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

^b คำนวนจากการวิเคราะห์ทองแดงในวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปัจุงอาหาร

จากการคำนวนค่า $t = -1.18$

จากตารางค่า $t_{0.05}$ df ₅₂ = ± 2.002

สรุป : ปริมาณเฉลี่ยของทองแดง (มก./ajan) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์ไม่แตกต่างจากปริมาณเฉลี่ยของทองแดง (มก./ajan) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการคำนวนจากการวิเคราะห์ทองแดงในวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปัจุงอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ตารางผนวก ก.4 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณทองแดง (มก./100 ก.น้ำหนักสด) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั่นอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

รายการอาหาร	ปริมาณทองแดง * (มก./100 ก.น้ำหนักสด)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ ^b	
กุรูหม่าไก่	0.16	0.17	-0.01
แกงกะหรี่ไก่เน็ง	0.15	0.19	-0.04
แกงชี๊เหล็กใส่หมวย	0.09	0.13	-0.04
แกงเชี่ยวหวานเนื้อ	0.12	0.10	0.02
แกงเชี่ยวหวานปลาดุก	0.11	0.09	0.02
แกงគัวลับปะรด	0.14	0.17	-0.03
แกงจีดเต้าหู้สด	0.04	0.05	-0.01
แกงจีดถุงออก	0.05	0.04	0.01
แกงไก่ป่า	0.06	0.06	0.00
แกงป่าไก่	0.08	0.08	0.00
แกงเผ็ดหมูหน่อไม้สด	0.08	0.13	-0.05
แกงส้มแแตงโมอ่อนใส่กรังสด	0.03	0.04	-0.01
แกงส้มผัดรวมใส่กรังสด	0.04	0.05	-0.01
แกงส้มมะละกอใส่กรังสด	0.04	0.05	-0.01
แกงเหลืองมะละกอใส่กรังสด	0.03	0.05	-0.02
ไก่ทอด	0.09	0.10	-0.01
ข้าวคลุกกะปิ	0.13	0.14	-0.01
ข้าวผัดไข่ดาว	0.09	0.09	0.00
ข้าวสุก	0.10	0.10	0.00
ข้าวหมูแดง	0.08	0.10	-0.02
ไข่เค็ม	0.08	0.08	0.00
ไข่ดาว	0.10	0.10	0.00
ไข่ต้ม	0.06	0.06	0.00
ไข่พะโล้	0.08	0.07	0.01

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

^b คำนวณจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั่นอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.4 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณทองแดง (มก./100 ก.น้ำหนักสด) ในอาหารควรที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณทองแดงในรัตภูดินที่นำมาใช้ในการปั้งอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณทองแดง * (มก./100 ก.น้ำหนักสด)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ ^b	
ไข่สุกไข่	0.14	0.14	0.00
จันบ่าย	0.02	0.03	-0.01
ชุบเนื้อวัว	0.05	0.06	0.00
ดาวเทียม	0.21	0.13	0.08
ต้มข้าวไก่สับกับปี๊บ	0.10	0.09	0.01
ต้มจีดพักกับไก่	0.03	0.04	-0.01
ต้มจีดพักกับหมู	0.03	0.03	0.00
ต้มมะระหมูลับ	0.06	0.03	0.03
เต้าเจี้ยวหวาน	0.13	0.15	-0.02
เหنمบูรพาถุงและปลาหมึก	0.29	0.30	-0.01
น้ำพริกกะปิและผัดจิ้ม	0.08	0.11	-0.03
น้ำพริกก่อง	0.12	0.11	0.01
นาโนคิวหมู	0.13	0.12	0.01
ปลาทูทอด	0.22	0.22	0.00
ปลาครัวทรงเครื่อง	0.08	0.11	-0.03
ผัดคนหัวหมู	0.08	0.05	0.03
ผัดตօกกะยฉ่ายกับหมู	0.08	0.08	0.00
ผัดถั่วผักบagaกับหมูและไก่	0.13	0.13	0.00
ผัดบวบเหลี่ยมกับหมูและไก่	0.08	0.08	0.00
ผัดเปรี้ยวหวาน	0.07	0.07	0.00
ผัดผักกาดเด็มใส่ไช้	0.09	0.08	0.01
ผัดเผ็ดหมูบด	0.15	0.14	0.01
ผัดเผ็ดหมูป่าเทียม	0.13	0.16	-0.03
ผัดกุ้นเตี๊ย	0.09	0.09	0.00

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

^b คำนวณจากปริมาณทองแดงในรัตภูดินที่นำมาใช้ในการปั้งอาหาร

ตารางผนวกที่ ก.4 แสดงผลต่างระหว่างปริมาณทองแดง (มก./100 ก.น้ำหนักสด) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์และการคำนวณจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั้งอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล (ต่อ)

รายการอาหาร	ปริมาณทองแดง *(มก./100ก.น้ำหนักสด)		ผลต่าง (d)
	จากการวิเคราะห์	จากการคำนวณ ^b	
ผัดหมูอ่อนนึ่งกับหมูและไข่	0.07	0.07	0.00
พะแนงไก่	0.17	0.14	0.03
มัสมั่นไก่	0.10	0.16	-0.06
ยำหมูย่าง	0.11	0.11	0.00
ลาบหมู	0.14	0.11	0.03
สุกี้ไก่และปลาหมึก	0.07	0.07	0.00
สุกี้ไก่	0.25	0.31	-0.06
ไส้กรอกหมูทอด	0.13	0.13	0.00
หมี่กรอบ	0.22	0.19	0.03
หมี่กะทิ	0.09	0.11	-0.02
หมูเค็มทอด	0.15	0.13	0.02
หมูทอด	0.13	0.12	0.01
หมูผัดพริกชิง	0.13	0.08	0.05
หมูหวาน	0.18	0.13	0.05
หมูอบผึ้ง	0.15	0.12	0.03

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ หรือการคำนวณ 2 ครั้ง

^b คำนวณจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั้งอาหาร

จากการคำนวณค่า $t = -0.06$

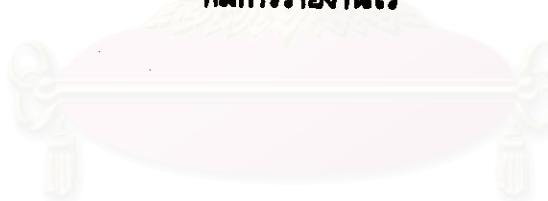
จากตารางค่า $t_{0.05} df_{02} = \pm 2.002$

สรุป : ปริมาณเฉลี่ยของทองแดง (มก./100ก.น้ำหนักสด) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิเคราะห์ไม่แตกต่างจากปริมาณเฉลี่ยของทองแดง (มก./100ก.น้ำหนักสด) ในอาหารคาวที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ได้จากการคำนวณจากปริมาณทองแดงในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั้งอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล



ภาคผนวก ๙.

ปริมาณสังกะสีในวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปูรุ่งสาธารณที่ได้จากการวิจัยเบรียบเทียบกับ
ที่มีการรายงานไว้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางผนวกฯ

ตารางผนวกที่ ช.-1 แสดงปริมาณสังกะสีในวัตถุดินที่นำมารวมใช้ในการปั่นอาหารที่ได้จากการวิจัยเบรียบเทียบ กับที่มีการรายงานไว้

รายการ	ปริมาณสังกะสี (มก./100 ก. น้ำหนักสด)				
	A	B	C	D	E
ราก แคนหัวของพืช มันผึ้ง	0.26	*	0.3	*	*
ผลไม้เปลือกแข็ง พืชเมล็ด ถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์ ถั่วตัดดิบ	2.41	*	2.83	*	*
เนื้อมะพร้าวอ่อน	0.49	*	0.70	*	*
ผัก แครอฟต์ก้านๆ ถั่วงอก	0.47	*	1.40	*	*
ผลไม้ กล้วยหอม	0.14	0.2	*	*	*
เนื้อตับครึ่งไข่ กะ ^ล ผักหัวหอม					
เนื้อไก่	0.87	0.7	*	0.49	*
เนื้อวัว	3.73	4.2	*	3.38	*
เนื้อหมู	2.10	2.7	*	*	*

A ปริมาณสังกะสีที่ได้จากการวิจัยนี้

B รายงานไว้โดย Murphy และคณะ (1975)

C รายงานไว้โดย Freeeland-Graeves และคณะ (1980)

D รายงานไว้โดย Lawler และ Klevay (1984)

E รายงานไว้โดย McNeill และคณะ (1985)

* ไม่มีการรายงาน

ตารางผนวกที่ ช.-1 แสดงปริมาณสังกะสีในวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปัจุจุหารที่ได้จากการวิจัยเบรียบเทียบ
กับที่มีการรายงานไว้ (ต่อ)

รายการ	ปริมาณสังกะสี (มก./100 ก. น้ำหนักสด)				
	A	B	C	D	E
ปลา หอย หูง ตื้องเมือง และสิลวันท์ กรุงสด	0.76	1.5	*	*	*
ไข่ แครงสิลวันท์ ไข่ไก่หั่งฟอง	0.90	1.0	*	*	1.88
นม แครงสิลวันท์ (มก./250 มล.) น้ำนมวัว จีด	0.73	*	1.03	*	*
น้ำตาล แครงน้ำเงิน น้ำตาลทรายขาว	0.03	0.06	*	*	0.06
เห็ดปูรุษ เกลือ	0.00	*	0.16	*	*
ห้อมหัวไห嫩	0.26	*	0.3	*	*

A ปริมาณสังกะสีที่ได้จากการวิจัยนี้

B รายงานไว้โดย Murphy และคณะ (1975)

C รายงานไว้โดย Freeland-Graves และคณะ (1980)

D รายงานไว้โดย Lawler และ Klevay (1984)

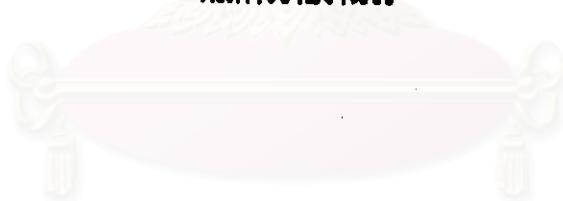
E รายงานไว้โดย McNeill และคณะ (1985)

* ไม่มีการรายงาน



ภาคผนวก ค.

ปริมาณห้องแคลในวัตถุดินที่นำมากใช้ในการปูรุณอาหารที่ได้จากการวิจัยเบรเยนเทียบกับ
ที่มีการรายงานไว้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางผนวก ค.

ตารางผนวกที่ ค.-1 แสดงปริมาณทองแดงในวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปั่นงาหารที่ได้จากการวิจัยเบรียบเทียบกับที่มีการรายงานไว้

รายการ	ปริมาณทองแดง (มก./100 ก. น้ำหนักสุ่ม)			
	A	B	C	D
ผลไม้เปรี้ยง เม็ด ตัวเม็ด แห้ง และผึ้งวันที่ ถูกตัดบีบ				
เนื้อตัวเม็ด	0.44	1.20	*	*
เนื้อมะพร้าวอ่อน	0.20	0.37	*	*
ผัก แครอฟต์วันที่ ถูกตัด				
เนื้องอก	0.12	0.39	*	*
เนื้อสัตว์ เป็ดไก่ และผึ้งวันที่ เนื้อไก่				
เนื้อไก่	0.12	*	0.04	*
เนื้อรัก	0.11	*	0.06	*
ไข่ แครอฟต์วันที่ ไข่ต้มห้อง				
ไข่ต้มห้อง	0.14	*	*	0.12
นม แครอฟต์วันที่ (มก./250 มล.)				
น้ำนมวัว จีด	0.03	0.02	*	*
น้ำตาล และน้ำเชื่อม				
น้ำตาลทรายขาว	0.11	*	*	0.02
เห็ดหูฟูราก เกลือ				
เกลือ	0.27	*	*	0.44

A ปริมาณทองแดงที่ได้จากการวิจัยนี้

B รายงานไว้โดย Freeland-Graves และคณะ (1980)

C รายงานไว้โดย Lawler และ Klevay (1984)

D รายงานไว้โดย McNeill และคณะ (1985)

* ไม่มีการรายงาน

ภาคผนวก ง.

ความเข้มข้นของผลัจงานในอุตสาหกรรมที่ให้ทางสายให้อุตสาหกรรมที่ใช้ในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช

พ.ศ.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง.

ตารางผนวกที่ ง.-1 แสดงความเข้มข้นของพลังงานในอาหารที่ให้ทางส่ายให้อาหารที่ใช้ใน
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ.

ตัวอย่างเลข ที่	รายการ	ความเข้มข้นของพลังงาน (กิโลแคลอรีต่อมิลลิลิตร)
1.*	Aminolaban EN®	1.00
2.*	Isocal®	1.06
3.*	Pan-Enteral®	0.67
4.*	Traumacaal®	1.50
5.*	Protifar®	0.72
6.**	Blenderized formula	1.00

* อาหารที่ให้ทางส่ายให้อาหารสูตรสำเร็จวุป

** อาหารที่ให้ทางส่ายให้อาหารสูตรปั่นผสมที่เตรียมโดยฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาล
ภูมิพลอดุลยเดช พอ.

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ภาคผนวก จ.

บริษัทสังกัดสีและกองแดงที่ได้จากการที่ให้การสายให้อาหารในบริเวณที่ให้
ผลิตงาน 2,000 กิโลแคลอรี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ จ.

ตารางที่ จ.-1 แสดงปริมาณสังกะสีและทองแดงที่ได้จากการที่ให้กานลายให้อาหารในปริมาตรที่ให้ พลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี

ตัวอย่างเลขที่	ปริมาณ (มก./2,000 กิโลแคลอรี)	
	สังกะสี	ทองแดง
1.*	7.90	1.36
2.*	20.66	1.98
3.*	13.20	2.01
4.*	25.15	2.03
5.*	23.81	0.88
6.**	9.60	0.60

* อาหารที่ให้กานลายให้อาหารสูตรสำเร็จวุป

** อาหารที่ให้กานลายให้อาหารสูตรบันผสมที่เตรียมโดยฝ่ายโภชนาการโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๙.

ส่วนประกบช่องสูตรอาหารปั้นผสมที่เตรียมโดยฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
พ.ศ.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฉ.

ตารางผนวกที่ ฉ.-1 แสดงส่วนประกอบของสูตรอาหารปั้นผสมที่เตรียมโดยฝ่ายโภชนาการ
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ.

ส่วนประกอบ	ปริมาณ (กรัม)
เกลือ	2.5
น้ำมันพืช	10
ตับไก่	25
กล้วย	50
พักทอง	50
น้ำตาลทราย	100
ไข่ไก่	250
เติมน้ำให้ครบ	1,000 มิลลิลิตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช.

รายการอาหารที่บริการให้แก่ผู้เข้าฯ ในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. หนึ่งคนต่อหนึ่งวัน โดย
ให้พัสดุงานประจำ 2,000 กิโลแคลอรี ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน ถึงวันที่ 4 กรกฎาคม 2538

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช.

ตารางผนวกที่ ช.-1 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสังกะสีและทองแดงที่วิเคราะห์ได้จากการที่บริการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 21 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./จาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวปั้น 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
ไส้กรอกทอด	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มลลิลิตร)	0.73	0.03
แยกผิวส้ม (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแคลอรี่/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสา	2.00	0.20
แยกส้มมะละกอไส้กรับสด	0.42	0.18
ไข่สุกไข่	0.52	0.10
หมูเค็มทอด	2.70	0.21
ข้าวເຕີມມືອນາງ	0.16	0.08
ปริมาณแคลอรี่/มื້ออาหาร	5.80	0.77
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสา	2.00	0.20
ไก่ทอด	1.10	0.12
ปลาสว่างเครื่อง	1.68	0.38
หมี่กรอบ	1.51	0.23
นาเก典雅น้ำเชื่อม	0.07	0.06
ปริมาณแคลอรี่/มื້ออาหาร	6.36	0.99
ปริมาณแคลอรี่/วัน	14.09	2.08

* ปริมาณแคลอรี่จากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลพนัคคุณต่อหนึ่งมื້ออาหาร

ตารางผนวกที่ ๔-๒ แสดงรายการอาหาร ปริมาณสังกะสีและทองแดงที่รับประทานที่ได้จากการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 22 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการรับประทาน * (มก./งาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวปั้ง 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
สาลีกรอกหอยด	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
แมมผ้าสัม (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวคุกอกกะปิ	3.21	0.35
แกงจืดเต้าหู้หอลด	1.43	0.14
หมูหวาน	4.19	0.46
ถั่วแบบ	0.44	0.14
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	9.27	1.09
อาหารมื้อเย็น		
ข้าว孰	2.00	0.20
ต้มจีดพักกับไก่	1.09	0.14
น้ำพริกอ่อง	3.18	0.30
หมูหอยด	2.59	0.19
คลอดช่อง (ไทย) น้ำกะทิ	0.22	0.08
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	9.08	0.91
ปริมาณเฉลี่ย/วัน	20.28	2.32

* ปริมาณเฉลี่ยจากการรับประทานที่ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลหนึ่งคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-3 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสั่งกะสีและทองแดงที่รับประทานได้จากการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลสูมิพลดุลยเดช พอ. ในวันที่ 23 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./จาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวมัน 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.06
ไส้กรอกทอง	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มลลิลิตร)	0.73	0.03
ขนมผึ้งส้ม (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแคลอรี่/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงเผ็ดหมูหน่อไม้สัก	3.60	0.41
ไก่ทอง	1.10	0.12
ผัดกรุ้บเต็ม	1.43	0.15
ชาหริ่ม	0.11	0.06
ปริมาณแคลอรี่/มื้ออาหาร	8.24	0.94
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงปลาไก่	2.04	0.41
ผัดตօกกรุ้ยด่ายกับหมู	1.22	0.12
ผัดผักกาดเคล้มใส่ไข่	0.56	0.12
น้ำผลไม้	0.46	0.12
ปริมาณแคลอรี่/มื้ออาหาร	6.27	0.97
ปริมาณแคลอรี่/วัน	16.44	2.23

* ปริมาณแคลอรี่จากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่คงต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.4 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสังกัดสิ่งของแต่งห้องเครื่องที่ได้จากการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 24 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ * (มก./จาน **)	
	สังกัดสิ่งของแต่งห้อง	ห้องแต่ง
ข้าวมัน 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
ไส้กรอกหอยด	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มลลิลิตร)	0.73	0.03
แมมผักส้ม (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแฉลี่ย/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสุก	2.00	0.20
ต้มยำไก่ใส่หัวบี	1.72	0.46
บะบีคิวหมู	2.69	0.20
ผัดถั่วผักกวางบกบหมูและไข่	1.45	0.19
รวมมิตร	0.24	0.10
ปริมาณแฉลี่ย/มื้ออาหาร	8.10	1.15
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงส้มแตงโมอ่อนใส่รากสา	0.31	0.12
ไข่เค็ม	0.53	0.04
หมูทอด	2.59	0.19
เต้าส่วน	0.38	0.18
ปริมาณแฉลี่ย/มื้ออาหาร	5.81	0.73
ปริมาณแฉลี่ย/วัน	15.84	2.20

* ปริมาณแฉลี่ยจากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลหนึ่งคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-5 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสังกะสีและทองแดงที่วิเคราะห์ได้จากอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 26 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารเมือเข้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./งาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวมันปั่น 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
เลือดออกหอยด	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
แมลงผีเสื้ม (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแผลลี่ย์/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารเมือกลางวัน		
ข้าวสุก	2.00	0.20
จับฉ่าย	1.20	0.11
ผัดวุ้นเส้น	1.43	0.15
พะแนงไก่	1.35	0.45
ถั่วต้มgangบวด	1.23	0.21
ปริมาณแผลลี่ย์/มื้ออาหาร	7.21	1.12
อาหารเมือเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
gangคั่วสับปะรด	3.68	0.69
หมูหอยด	2.59	0.19
หมูผัดพริกกิง	2.34	0.34
ถั่วน้ำเขื่อม	0.04	0.00
ปริมาณแผลลี่ย์/มื้ออาหาร	10.65	1.42
ปริมาณแผลลี่ย์/วัน	19.79	2.86

* ปริมาณแผลลี่ย์จากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลหนึ่งคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-6 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสังกะสีและทองแดงที่รับประทานได้จากการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 26 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารเมืองเช้า	ปริมาณที่ได้จากการรับประทาน *(มก./จาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวปั้น 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.06
ไส้กรอกหอย	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
แยมผึ้งส้ม (15 กรัม)	0.01	0.00
บริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารเมือกคลาน		
	2.00	0.20
ข้าวสุก	2.00	0.20
ต้มมะระหมูลับ	1.32	0.24
ผัดเบรี้ยวหวาน	1.69	0.16
ผัดเผ็ดหมูบด	3.04	0.45
ข้าวเหนียวหน้ากุ้ง	0.37	0.09
บริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	8.42	1.14
อาหารเมืองเย็น		
	2.00	0.20
ข้าวสุก	2.00	0.20
กุழ说明书	1.94	0.31
ไข่พะโล	2.19	0.28
ผัดบวบเหลียงกับหมูและไข่	2.16	0.31
สังขยาพักทอง	0.19	0.06
บริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	8.48	1.09
บริมาณเฉลี่ย/วัน	18.83	2.55

* ปริมาณเฉลี่ยจากการรับประทาน 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ผู้คนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-7 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสั้งกะลีและทองแดงที่วิเคราะห์ได้จากการที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 27 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./จาน **)	
	สั้งกะลี	ทองแดง
ข้าวมัน 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
ไส้กรอกหอยด	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
เย็นผักส้ม (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวหมูแดง	4.83	0.29
ต้มจีดพักกับหมู	1.45	0.13
สาบหมู	4.02	0.39
สาหร่ายเขื่อม	0.04	0.00
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	10.34	0.81
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงจีดเต้าหู้หลอด	1.43	0.14
ไก่หอยด	1.10	0.12
เต้าเจี้ยวหวาน	2.07	0.39
กัลวยบวดซี	0.22	0.13
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	6.82	0.98
ปริมาณเฉลี่ย/วัน	19.09	2.11

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่คนต่อหัวนี้มื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-8 แสดงรายการอาหาร ปริมาณเส้นกลางและทองแดงที่ได้จากการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 28 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./จาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวเม็ด 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
ไส้กรอกทอง	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
แมลงวิเศษ (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแคลอรี่/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงไตปลา	1.98	0.25
หมูกระทิ	1.82	0.19
หมูหวาน	4.19	0.46
กั้วยทอง	0.19	0.58
ปริมาณแคลอรี่/มื้ออาหาร	10.18	1.68
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงเขียวหวานเนื้อ	4.18	0.53
ดาวเทียม	3.14	0.25
ผัดหน่อไม้บินกับหมูและไข่	2.12	0.22
รุ้งกะทิ	0.04	0.04
ปริมาณแคลอรี่/มื้ออาหาร	11.48	1.24
ปริมาณแคลอรี่/วัน	23.59	3.24

* ปริมาณแคลอรี่จากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่คนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.9 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสั่งกะลีและทองแดงที่วิเคราะห์ได้จากการที่บริการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลสูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 29 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./จาน **)	
	สั่งกะลี	ทองแดง
ขนมปัง 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
ไส้กรอกทอง	0.63	0.17
น้ำเม 1 แก้ว (250 มลลิลิตร)	0.73	0.03
แซมบูร์ส์ (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสุก	2.00	0.20
คชน้ำหมู	1.18	0.11
เทมปุระกุ้งและปลาหมึก	1.03	0.38
มัสมั่นไก่	1.00	0.18
สับซายพักทอง	0.19	0.06
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	5.40	0.93
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
ไก่ทอด	1.10	0.12
ต้มจีดพักกับหมู	1.45	0.13
ผัดเผ็ดหมูป่าเทียม	3.76	0.44
ถั่วเขียวต้มน้ำตาล	0.48	0.16
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	8.79	1.05
ปริมาณแคลอรี/วัน	16.12	2.30

* ปริมาณแคลอรีจากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลหนึ่งคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-10 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสังกะสีและทองแดงที่เคาระที่ได้จากการที่บริการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลสมมิพลดุลยเดช พอ. ในวันที่ 30 มิถุนายน 2538

รายการอาหาร อาหารเมือเข้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./งาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้ามน้ำ 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
ไส้กรอกหอย	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
แมมผัวส้ม (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารเมือกลางวัน		
ข้าวหมูแดง	4.83	0.29
ลูกชิ้นและปลาหมึก	1.21	0.28
สาคูเปียกมะพร้าวอ่อน	0.20	0.05
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	6.24	0.62
อาหารเมือเย็น		
ข้าวสา	2.00	0.20
จับฉ่าย	1.20	0.11
น้ำพริกกะปิและผักจิ้ม	0.36	0.10
หมูอบผึ้ง	2.69	0.24
มันเทศต้มน้ำตาล	0.07	0.03
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	6.32	0.68
ปริมาณเฉลี่ย/วัน	14.49	1.62

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลหนึ่งคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.11 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสั้งกะสีและทองแดงที่วิเคราะห์ได้จากอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./งาน **)	
	สั้งกะสี	ทองแดง
ข้าวมัน 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.06
ไส้กรอกทอด	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มลลิลิตร)	0.73	0.03
เย็นดีวัต (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงส้มผัดรวมไส้กรังสด	0.55	0.20
หมี่กรอบ	1.51	0.23
หมูคั่นทอด	2.70	0.21
ชาหริ่ม	0.11	0.06
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	6.87	0.90
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงเขียวหวานปลาดุก	1.48	0.49
ดาวเทียม	3.14	0.25
ผัดบวบเหลี่ยมกับหมูและไช้	2.16	0.24
เต้าส่วน	0.38	0.18
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	9.16	1.36
ปริมาณเฉลี่ย/วัน	17.96	2.58

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่นั่งคนต่อคนมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-12 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสั้งกะลีและทองแดงที่วิเคราะห์ได้จากอาหารที่บริการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./จาน **)	
	สั้นกะลี	ทองแดง
ข้าวเม็ด 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
ไส้กรอกทอง	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
เยยกิวัลส์ (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสุก	2.00	0.20
ไก่ทอด	1.10	0.12
ขุบเนื้อวัว	6.33	0.21
ผัดเผ็ดหมูบด	3.04	0.45
ข้าวเหนียวลังชง	0.49	0.09
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	12.96	1.07
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสุก	2.00	0.20
แกงซีอิ๊วไส้หมูย่าง	1.27	0.36
ผัดวุ้นเส้น	1.43	0.15
หมูทอด	2.59	0.19
มันเทศเชือม	0.21	0.15
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	7.50	1.04
ปริมาณแคลอรี/วัน	22.39	2.43

* ปริมาณแคลอรีจากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่นึ่งคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-13 แสดงรายการอาหาร ปริมาณแคลอรีและทองแดงที่ได้จากการบริการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 3 กรกฎาคม 2538

รายการอาหาร อาหารมื้อเช้า	ปริมาณที่ได้จากการบริการที่ *(มก./ajan **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวมัน 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.05
เลือดออกทอด	0.63	0.17
น้ำแมء 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
เยมคิวตี้ (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารมื้อกลางวัน		
ข้าวสาลี	2.00	0.20
แกงจืดลูกพรุก	1.34	0.18
มันกุ้งไก่	1.00	0.18
ยำหมูย่าง	4.12	0.34
เฉาก๊วยน้ำเชื่อม	0.07	0.06
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	8.53	0.96
อาหารมื้อเย็น		
ข้าวสาลี	2.00	0.20
แกงกะหรี่ไก่	1.69	0.40
砼น้ำหมู	1.18	0.11
หมีกรอบ	1.51	0.23
ถั่วเขียวต้มน้ำตาล	0.48	0.16
ปริมาณแคลอรี/มื้ออาหาร	6.86	1.10
ปริมาณแคลอรี/วัน	17.32	2.38

* ปริมาณแคลอรีจากการบริการที่ 2 ครั้ง

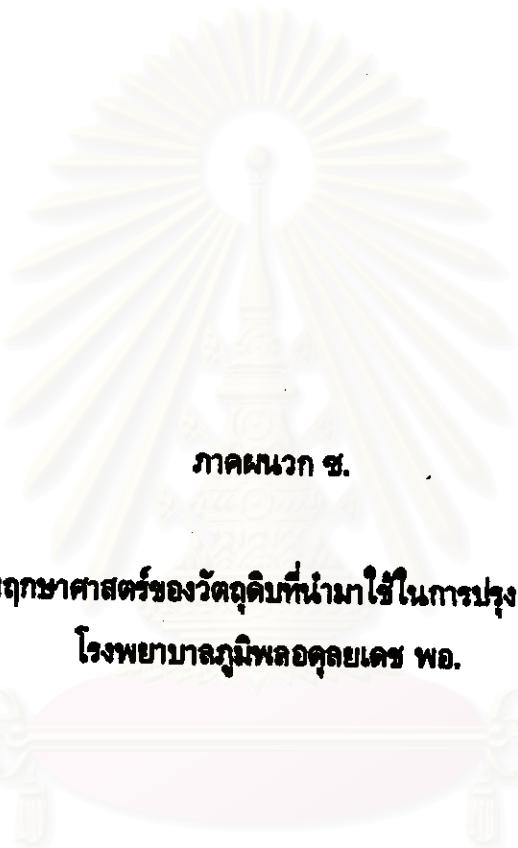
** ปริมาณอาหารที่บันทึกไว้ให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลเพื่อคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร

ตารางผนวกที่ ช.-14 แสดงรายการอาหาร ปริมาณสังกะสีและทองแดงที่วิเคราะห์ได้จากการที่บริการให้แก่
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลสูมิพลอดุลยเดช พอ. ในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2538

รายการอาหาร อาหารเมืองเช้า	ปริมาณที่ได้จากการวิเคราะห์ *(มก./งาน **)	
	สังกะสี	ทองแดง
ข้าวมันไก่ 2 แผ่น (40 กรัม)	0.18	0.07
ไข่ดาว	0.38	0.06
ไส้กรอกหอยด	0.63	0.17
น้ำนม 1 แก้ว (250 มิลลิลิตร)	0.73	0.03
เยลลี่ผักกาด (15 กรัม)	0.01	0.00
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	1.93	0.32
อาหารเมืองกลางวัน		
ข้าวผัดไข่ดาว	2.50	0.27
แกงเหลืองมะนาวไส้กรอก	0.31	0.13
สูชิไก่	1.01	0.50
รวมมิตร	0.24	0.10
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	4.06	1.00
อาหารเมืองเย็น		
ข้าวถุง	2.00	0.20
ต้มจีดพักกับหมู	1.45	0.13
ลาบหมู	4.02	0.39
หมูหวาน	4.19	0.46
บัวลอย	0.45	0.12
ปริมาณเฉลี่ย/มื้ออาหาร	12.11	1.30
ปริมาณเฉลี่ย/วัน	18.10	2.62

* ปริมาณเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ 2 ครั้ง

** ปริมาณอาหารที่บริการให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลหนึ่งคนต่อหนึ่งมื้ออาหาร



ภาคผนวก ๗.

ชื่อพื้นเมืองและชื่อพฤกษาศาสตร์ของวัดดุคินที่นำมาใช้ในการปูรุ่งอาหารสำหรับผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๗.

ชื่อพื้นเมืองและชื่อทางพฤกษาศาสตร์ของวัตถุอินทิเกรต์ที่นำมาใช้ในการปั่นอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ.

ชื่อพื้นเมือง

ธัญพืช และผลิตภัณฑ์ (Cereals and grain products)

เส้นหมี่ Rice noodle, fine, round

ราก และหัวของพืช (Starchy roots and tubes)

มันเทศ Sweetpotato

มันฝรั่ง Potato

หัวผักกาด Radish

ผลไม้เบ็ดเตล็ด พืชเมล็ด รากเมล็ดและผลิตภัณฑ์ (Pulses, nuts and seeds, and their products)

งาขาว Sesame seeds, white

เต้าเจี้ยวขาว Soybean paste, white

เต้ากุ้งขาว อ่อน Soybean curd, white

เต้ากุ้งฟึ้ง Soybean curd cake

เต้ากุ้งทอด (เต้ากุ้งพอง) Curd tofu, fried, spongy square

เต้ากุ้งยี้ Soybean curd cake, fermented

รำเขียว Mungbean, seeds

ชื่อทางพฤกษาศาสตร์

Oryza sativa

Ipomoea batatas Linn.

Solanum tuberosum Linn.

Raphanus sativus Linn.

Sesamum indicum Linn.

Glycine max, Linn.

Vigna radiata (L.) Wilczek Syn. Phaseolus aureus Roxb.

ชื่อพื้นเมืองและชื่อทางพฤกษาศาสตร์ของวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปั่นอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พ.ศ. (ต่อ)

ชื่อพื้นเมือง

ถั่วดำเม็ดเล็ก Black gram, seeds

มะพร้าว Coconut

ผัก และผลิตภัณฑ์ (Vegetables and their products)

กระชาย Wild ginger

ใบกระท่อม Holy Basil

กะหล่ำปลี Cabbage, common

กุยช่าย Chinese leek

ข่าอ่อน (หัว) Galangal, tuber

ขิงอ่อน Ginger, young rhizome

ใบเกี๊ยวน้ำ Cassia, leaves

คิ่นช่าย Celery

ดอกแคน Sesbania, flower

แตงกวา Cucumber

แตงโมอ่อน Watermelon, young

ถั่วงอก Mungbean sprout

ถั่วฟู Goabean

บัวเหลี่ยม Angled gourd

ชื่อทางพฤกษาศาสตร์

Vigna mungo (L.) Hepper Syn. *Phaseolus mungo* Linn.

Cocos nucifera Linn.

Boesenbergia pandurata Holtt.

Ocimum sanctum Linn.

Brassica oleracea Linn. var. *capitata* Linn.

Allium tuberosum Roxb.

Langs galanga (L.) Stuntz Syn. *Alpinia*

Zingiber officinale Roscoe

Cassia siamea Britt.

Apium graveolens

Sesbania grandiflora (L.) Poir.

Cucumis sativus Linn.

Citrullus lanatus (Thunb.) Mansf.

Vigna radiata (L.) Wilczek Syn. *Phaseolus aureus* Roxb.

Psophocarpus tetragonolobus (L.) DC.

Luffa acutangula (L.) Roxb.

ชื่อพื้นเมืองและชื่อทางพฤกษาศาสตร์ของวัตถุดินที่นำมาใช้ในการปัจจุบันสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลสูมิพลอดุษยเดช พอ. (ต่อ)

ชื่อพื้นเมือง

- ผักกาดตุ้ง Chinese cabbage
- ผักกาดขาว Chinese white cabbage
- ผักคะน้า Collard, leaves and stems
- ผักชี Coriander, leaves and stems
- ผักฟennel Fennel, common, leaves
- พริกเผ็ด Chili pepper
- พริกเขียว Pepper, long
- เมล็ดพริกไทยอ่อน Pepper, young fruit
- พริกหวาน Chili, red pepper, sweet pepper
- พริกเหลือง Pepper, tabasco
- พักเขียว Waxgourd, ashgourd
- พักทอง (เนื้อ และเปลือก) Pumpkin, with skin
- มะขาม Tamarind
- มะเขือเจ้าพระยา Egg plant
- มะเขือเทศ Tomato
- มะเขือพวง Plate brush egg plant
- มะระจีน Bitter cucumber, Chinese

ชื่อทางพฤกษาศาสตร์

- Brassica chinensis* Tsen, & Lee
- Brassica perkinensis* Rupr. var. *laxa* Tsen & Lee
- Brassica alboglabria* Bailey
- Coriandrum sativum*
- Petroselinum crispum* Linn.
- Capsicum frutescens* Linn.
- Capsicum annuum* Linn. Var. *acuminatum* Fingeith.
- Piper nigrum* Linn.
- Capsicum annuum* Linn.
- Capsicum sp.*
- Cucurbita moschata* (Duch) Poir.
- Cucurbita moschata* (Duch) Poir.
- Tamarindus indica* Linn.
- Solanum melongena* Linn.
- Lycopersicum esculentum* Mill.
- Solanum torvum* Sw.
- Monordica charantia* Linn.

ชื่อพื้นเมืองและชื่อทางพฤกษศาสตร์ของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปุ่งอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. (ต่อ)

ชื่อพื้นเมือง

มะละกอ Papaya
หน่อไม้ไผ่竹 Bamboo shoot
หัวบี Banana flower
เห็ดบัว (เห็ดฟาง) Chinese or straw mushroom
เห็ดหูหนู Jew's ear mushroom

ใบโกระพา Sweet basil, leaves
ผลไม้ (Fruits)
กล้วยน้ำว้า Banana, ripe

กล้วยหอม Banana

สับปะรด Pineapple

เนื้อสัตว์ เป็ดไก่ แครงกิ้ววันทร์ (Meat, poultry, and their products)

ไก่ Chicken

หมู Pork

ปลา หอย หุ้ง หัวเรือน้ำเขื่นๆ แครงกิ้ววันทร์ (Fish, shellfish, and other marine products)

กุ้งกุ้คล่า Giant tigger prawn, body

กุ้งแห้ง Shrimp, dried

ปลาดุก Fresh-water catfish

ชื่อทางพฤกษศาสตร์

Carica papaya
Bambusa arundinacea
Musa sapientum
Volvaria esculenta
Auncularia posilytcha
Ocimum basilicum

Musa spp.

Musa spp.

Ananas comosus

Gallus domesticus

Sus scrofa

Penaeus monodon

Palaemon sp.

Clarias batrachus

ชื่อพื้นเมืองและชื่อทางพฤกษาศาสตร์ของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการปั้งอาหารสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พ.ศ. (ต่อ)

ชื่อพื้นเมือง

ปลาทูนง Short-body mackerel steamed

ปลาเนื้ออ่อน Whisker sheat-fish

ปลาหมึก Squid

น้ำตาล และน้ำเชื่อม (Sugars and syrups)

น้ำตาลกราวยาก Sugar, white

น้ำตาลมะพร้าว Jaggery

เครื่องปรุงรส (Condiments)

ใบมะขาม Bitter orange

หัวกระเทียม Garlic, dried bulb

ตะไคร้ Lemongrass

ใบสะระแหน Mint leaves

หัวหอมใหญ่ Onion, mature, dried

หัวหอมเล็ก Shallot, dried

ชื่อทางพฤกษาศาสตร์

Rastrelliger brachysoma

Kyptopterus limpop

Loligo formosana

Saccharum officinarum

Cocos nucifera Linn.

Citrus hystrix

Allium sativum

Cymbopogon citratus

Mentha cordifolia opiz.

Allium cepa, Linn.

Allium ascalonicum, Linn.

สถาบันวิทยบรการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติ

นางสาว ณุవวดี หุ่นสวัสดิ์ เกิดวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2512 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษา naleeshcaasrnbnnkiit คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ปีการศึกษา 2534 ได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอาหารเคมี คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2536



**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**