

REFERENCE

1. Dewys WD, Begg C, Lavin PT, et al. Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. Am. J. Med. 1908;69:491-497
2. Tchekmedyan NS, Tait N, Moody M, et al. High dose megestrol acetate: a possible treatment for cachexia. J.A.M.A. 1987;257:1195-1198
3. Nelson KA, Walsh D, Finbar AS. The cancer anorexia-cachexia syndrome. J. Clin. Oncol. 1994;12:213-215
4. Ohnuma T. Cachexia, malnutrition and nutritional support. In Holland JF, Frei III E, Bast RC Jr., et al. Cancer Medicine 3rded. Philadelphia, Lea & Febiger, 1993, p2244-2260
5. Moldawer LL, Rogy MA, Lowry SF. The role of cytokine in cancer cachexia. J. Parenteral Enteral. Nut. 1992;16:43S-49S
6. Barai B, DeWys W. Assay from presence of anorexic substance I urine of cancer patients. Proc. Am. Assoc. Cancer Res. 1980;21:378 (abstr)
7. Strelkov AB, Fields ALA, Baracos VE. Effects of systemic inhibition of prostaglandin production on protein metabolism in tumor-bearing rats. Am. J. Physiol. 1989;257:C261-C269
8. Holroyde CP, Skutches CL, Boden G, et al. Glucose metabolism in cachectic patients with colorectal cancer. Cancer Res. 1984;44:5910-5913
9. Chlebowski RT, Heber D, Block J. Serial assessment of glucose metabolism in patients with cancer cachexia. Clin. Res. 1982;30:69A (abstr)
10. Waterhouse L, Jeanpetre N, Kielson J. Gluconeogenesis from alanine in patients with progressive malignant disease. Cancer 1979;39:1968-1972
11. Heber D, Byerley LO, Chlebowski RT, et al. Medical abnormalities in the cancer patient. Cancer 1985;55:225-229
12. Cerosimo E, Pisters PW, Pesola G, et al. The effect of graded doses of insulin on peripheral glucose uptake and lactate release in cancer cachexia. Surgery 1991;109:459-467

13. Lundholm K, Holm G, Schersten T. Gluconeogenesis from alanine in patients with progressive malignant disease. Cancer Res. 1979;39:1968-1972
14. Jeevanandam M, Lowry SF, Horowitz GD, et al. Cancer cachexia and protein metabolism. Lancet 1984;1:1423-1426
15. Heber D, Chlebowski RT, Ishibashi DE, et al. Abnormalities in glucose and protein metabolism in noncachectic lung cancer patients. Cancer Res. 1982;42:4815-4823
16. Norton JA, Burt ME, Brennan MF, In vivo utilization of substrate by human sarcoma bearing limbs. Cancer 1980;45:29-36
17. Brennan MF. Uncomplicated starvation versus cancer cachexia. Cancer Res. 1977;37:2359-2364
18. Carmichael MJ, Clague MB, Keir MJ, et al. Whole body protein turnover synthesis and breakdown in patients with colorectal carcinoma. Br. J. Surg. 1980;67:736-739
19. Waldman T, Trier I, Fallow H. Albumin metabolism in patients with lymphoma. J. Clin. Invest. 1963;42:171-178
20. Shaw JH, Wolfe RR. Fatty acid and glycerol kinetics in septic patients and in patients with gastrointestinal cancer. Ann. Surg. 1987;205:368-375
21. Devereaux DF, Redgrave TG, Tilton M, et al. Intolerance to administered lipids in tumor bearing animals. Surgery 1984;100:292-297
22. Dilman VM, Bernstein LM, Ostrauona MN, et al. Peculiarities of hyperlipidemia in tumor patients. Br. J. Cancer 1981;43:637-643
23. Spiegel RJ, Schaefer EJ, Magrath IT, et al. Plasma lipid alterations in leukemia and lymphoma. Am. J. Med. 1982;72:775-782
24. Lundmark L, Bennegard K, Eden E, et al. Resting energy expenditure in malnourished patients with and without cancer. Gastroenterology 1984;87:407-408

25. Bazzetti F, Pagononi AM, Del Vecchio M. Excessive caloric expenditure as a cause of malnutrition in patients with cancer. Surg. Gynecol. Obstet. 1980;150:229-234
26. Nixon DW, Kutner M, Heymsfield S, et al. Resting energy expenditure in lung and colon cancer. Metabolism 1988;37:1059-1064
27. Knox LS, Crosby LO, Feurer ID, et al. Energy expenditure in malnourished cancer patients. Ann. Surg. 1983;197:152-163
28. Tracey K, Vlassara H, Cerami A. Cachectin/tumor necrosis factor. Lancet 1989;ii:1122-1126
29. Darling G, Fraker D, Jensen C, et al. Cachectic effects of recombinant human necrosis factor in rats. Cancer Res. 1990;50:4008-4013
30. Lonroth C, Moldawer L, Gelin J, et al. Tumor necrosis factor α and interleukin-1 α production in cachectic, tumor bearing mice. Int. J. Cancer 1990;46:889-896
31. Waage E, Espevik T, Lamvik J. Detection of tumor necrosis factor like cytotoxicity in serum from patients with septicemia but not from untreated cancer patients. Scand. J. Immunol. 1986;24:739-743
32. Moldawer L, Rogy M, Lowry S. The role of cytokines in cancer cachexia. J. Parenteral. Enteral. Nut. 1992;16:43S-49S
33. Tocco-Bradley R, Geogheff M, Jones C. Changes in energy expenditure and fat metabolism in rats infused with interleukin-1. Eur. J. Clin. Invest. 1987;117:504-510
34. Strassman G, Masui Y, Chizzonite R, et al. Mechanisms of experimental cancer cachexia. J. Immunol. 1993;150,Part6:2341-2345
35. McNamara M, Alexander H, Norton J. Cytokines and their role in the pathophysiology of cancer cachexia. J. Parenteral. Enteral. Nut. 1992;16(Suppl6):50S-55S
36. Patton J, Shepard H, Wilking H, et al. Interferons and tumor necrosis factors have similar catabolic effects on 3T3L1 cells. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 1986;83:8313-8317

37. Todorov P, Cariuk, McDevitt T, et al. Characterization of a cancer cachectic factor. Nature 1996;379:739-742
38. Grosvenor M, Bulcavage L, Chlebowski RT, Symptoms potentially influencing weight loss in a cancer patient population. Cancer 1989;63:330-334
39. Willox JC, Corr J, Shaw J, et al. Prednisolone as an appetite stimulant in patients with cancer. Br. J. Med. 1984;228:17-31
40. DeWys WD. Anorexia as a general effect of cancer. Cancer 1972;43:2013-2019
41. Curtis EB, Krech R, Walsh TD. Common symptoms in patients with advanced cancer. J. Palliat. Care 1991;7:25-29
42. Armes PJ, Plant HJ, Allbright A, et al. A study to investigate the incidence of early satiety in patients with advanced cancer. Br. J. Cancer 1992;65:481-484
43. Craig AB, Waterhouse C. Body composition in patients with advanced cancer. Cancer 1957;10:1106-1109
44. Cohn SH, Gartenhaus A, Sawitsky A, et al. Compartmental body composition of cancer patients by measurement of total body nitrogen, potassium, and water. Metabolism 1981;30:222-229
45. Heymsfield SD, MaManus CB. Tissue components of weight loss in cancer patients, a new methods of study and preliminary observations. Cancer 1985;55:238-241
46. Shigal HM. Body composition of patients with malnutrition and cancer. Cancer 1985;55:303-309
47. Macfie J, Nurkinshaw C. Body composition in malignant disease. Metabolism 1987;36:290-294
48. Brennan MF. Total parenteral nutrition in the cancer patient. N. Engl. J. Med. 1981;305:375-382
49. American College of Physicians. Parenteral nutrition in patients receiving cancer chemotherapy. Ann. Intern. Med. 1989;110(9):734-736
50. Loprinzi CL, Goldberg RG, Su JQ, et al. Randomized double-blinded, placebo-controlled trial evaluating hydrazine sulfate in patients with newly

- diagnosed non-small cell lung cancer. Proc. Am. Soc. Clin. Oncol. 1993;12:337 (abstr1124)
51. Shivshanker K, Bennet RW, Haynie TP. Tumor-associated gastroparesis: Correction with metoclopramide. Am. J. Surg. 1983;145:221-225
52. Bruera E, Roca E, Cedaro L, et al. Action of oral methyl-prednisolone in terminal cancer patients: A prospective randomized double-blind study. Cancer Treat. Rep. 1985;69:751-754
53. Moertel CG, Schutt AJ, Reitemeier RJ. Corticosteroid therapy of preterminal gastrointestinal cancer. Cancer 1974;33:751-754
54. Ekert H, Waters KD, Jurk IH, et al. Amelioration of cancer chemotherapy-induced nausea and vomiting by delta-9-tetrahydrocannabinol. Med. J. Aust. 1979;2:657-659
55. Benowitz NL, Jones RT. Cardiovascular and metabolic considerations in prolonged cannabinoid administration in man. J. Clin. Pharmacol. 1981;21:214s-223s
56. Gold berg RM, Loprinzi CL, Mailliard JA, et al. Pentoxifylline for treatment of cancer anorexia and cachexia? A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. J. Clin. Oncol. 1995;13:2856-2859
57. Kardinal CG, Loprinzi CL, Schaid DJ, et al. A controlled trial of cyproheptadine in cancer patients with anorexia and/or cachexia. Cancer 1990;65:2657-2662
58. Loprinzi CL, Ellison NM, Schaid DJ, et al. Controlled trial of megestrol acetate for the treatment of cancer anorexia and cachexia. J. Natl. Cancer Inst. 1990;82:1127-1132
59. Tchekmedyan NS, Hickman M, Siau J, et al. Megestrol acetate in cancer anorexia and weight loss. Cancer 1992;69:1268-1274
60. Bruera E, Macmillan K, Kuehn N, et al. A controlled trial of megestrol acetate on appetite, caloric intake, nutritional status, and other symptoms in patients with advanced cancer. Cancer 1990;66:1279-1282

61. Tepmongkol P, Chonsiriwat K, Thansakul A. Megestrol acetate as the supportive treatment of Thai patients with advanced cancer. J. Med. Assoc. Thai. 1990;73:487-494
62. Gebbia V, Testa A, Gebbia N. Prospective randomized trial of two dose levels of megestrol acetate in the management of anorexia-cachexia syndrome in patients with metastatic cancer. Br. J. Cancer 1996;73:1576-1580
63. Loprinzi CI, Michalak JC, Schaid DJ, et al. Phase III evaluation of four doses of megestrol acetate as therapy for patients with cancer anorexia and/or cachexia. J. Clin. Oncol. 1993;11:762-767
64. Kornblith AB, Hollis DR, Zuckerman E, et al. Effect of megestrol acetate on quality of life in a dose-response trial in women with advanced breast cancer. J. Clin. Oncol. 1993;11:2081-2098
65. Oster MH, Enders BS, Samuels SJ, et al. Megestrol acetate in patients with AIDS and cachexia. Ann. Intern. Med. 1994;121:400-408
66. Von Roenn JH, Armstrong D, Kotler DP, et al. Megestrol acetate in patients with AIDS-related cachexia. Ann. Intern. Med. 1994;121(6):393-399
67. Cella DF. Measuring quality of life in palliative care. Semin. Oncol. 1995;22:73-81
68. Cella DF, Tulsky DS. Measuring quality of life today: Methodological aspects. Oncology 1990;4:29-38
69. Cella DF, Bonomi AE, Leslie WT, et al. Quality of life and nutritional well-being: Measurement and relationship. Oncology 1993;7(suppl11):105-112
70. Cella DF, Tulsky DS, Gray G, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: Development and validation of the general measure. J. Clin. Oncol. 1993;11:570-590
71. Brady MJ, Cella DF, Mo F, et al. Reliability and validity of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast quality-of-life instrument. J. Clin. Oncol. 1997;15:974-986

Appendix I

PERFORMANCE STATUS

KARNOFSKY SCALE		ECOG/WHO GRADE	
Normal, no complaints.	100	0	Able to carry out all normal activity without restriction.
Able to carry on normal activity. Minor signs or symptoms of disease.	90	1	Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out light work.
Normal activity with efforts.	80		
Cares for self. Unable to carry on normal activity or to do active work.	70	2	Ambulatory and capable of all self-care but unable to carry out any work, up and about more than 50 % of waking hour.
Requires occasional assistance, but able to care for most of his needs.	60		
Requires considerable assistance and frequent medical care.	50	3	Capable of only limited self-care, confined to bed or chair more than 50% of waking hour.
Disabled. Requires special care and assistance.	40		
Severely disabled. Hospitalization indicated though death not imminent.	30	4	Completely disabled, cannot carry on any self-care, totally confined to bed or chair.
Very sick. Hospitalization necessary.	20		
Active support treatment necessary.			
Moribund.	10		
Dead.	0		

Appendix II

Anthropometric Measurements

Determination of Body Weight

1. Patient should stand straight on the platform of the same measuring machine at each visit.
2. All metals (jewelry, watches, keys, coin, belt-buckles, etc.) should be removed during measurement.
3. Two readings should be taken and averaged.
4. Measurement should be recorded accurately in kilograms.

Determination of Mid-Arm Circumference

1. Patient's right arm should be bent at the elbow at 90° angle, palm up.
2. Measurement-tape should be stretched through and adjusted vertically along the arm. Identify the mid point between the acromial process of the scapula and the olecranon process then mark accurately.
3. Patient should stand with right arm hanging loosely by side during measurement.
4. Measurement should be done on the back side of arm by using tape to round the mid-arm to get a small loop as possible.
5. Two readings should be taken and averaged.
6. Measurement should be recorded accurately in millimeters.

Determination of Triceps Skin Fold

1. Measurement is taken at previously marked midpoint of upper right arm, back side.

2. Patient should stand with right arm hanging loosely by side during measurement.
3. Examiner should grasp a vertical pinch of skin and subcutaneous fat between thumb and forefinger, 1 centimeter above the midpoint mark.
4. The skinfold should be gently pulled away from underlying muscle tissue.
5. The adipometer jaws should be placed over the skinfold at the midpoint mark while maintaining grasp of skin fold.
6. Reading is taken to the nearest 1.0 millimeter 2 to 3 seconds after aligning the lines. Do not apply excessive pressure or delay taking the reading.
7. Two readings should be taken and averaged.
8. Measurement should be recorded accurately in millimeters.

Appendix III

แบบสอบถามคุณภาพชีวิต

คำถามต่อไปนี้เป็นคำถามที่มีผู้ป่วยด้วยโรคที่คล้ายคลึงหรือเหมือนกับท่านคิดว่าเป็นสิ่งสำคัญ โปรดเลือกคะแนนในแต่ละข้อที่ใกล้เคียงกับความจริงที่สุดตามความรู้สึกของท่านในระหว่างช่วง ๑ อาทิตย์ที่ผ่านมา แล้ววงกลมคะแนนที่ท่านเลือกในแต่ละข้อ

ภาวะทางร่างกาย

ในช่วง ๑ อาทิตย์ที่ผ่านมา

วงกลมเลือกคะแนน ๑ ข้อ

	ไม่จริงเลย	เป็นความจริงเล็กน้อย	เป็นความจริงบ้าง	เป็นความจริงมาก	เป็นความจริงมากที่สุด
๑. ท่านรู้สึกร่างกายขาดพลังงาน	0	1	2	3	4
๒. ท่านรู้สึกคลื่นไส้	0	1	2	3	4
๓. ท่านรู้สึกมีปัญหาในการทำให้คนในครอบครัวพึงพอใจ	0	1	2	3	4
๔. ท่านมีความรู้สึกปวด	0	1	2	3	4
๕. ท่านถูกรบกวนจากผลข้างเคียงของการรักษา	0	1	2	3	4
๖. ท่านรู้สึกว่าตัวท่านกำลังป่วย	0	1	2	3	4
๗. ท่านถูกบังคับให้นอนพักผ่อนนาน ๆ	0	1	2	3	4

ภาวะทางสังคมและครอบครัว

ในช่วง ๑ อาทิตย์ที่ผ่านมา

วงกลมเลือกคะแนน ๑ ข้อ

	ไม่จริงเลย	จริงเล็กน้อย	จริงบ้าง	จริงมาก	จริงมากที่สุด
๘. ท่านรู้สึกห่างไกลจากเพื่อน	0	1	2	3	4
๙. ท่านได้รับการช่วยเหลือทางด้านจิตใจจากคนในครอบครัว	0	1	2	3	4
๑๐. ท่านได้รับการช่วยเหลือทางด้านจิตใจจากเพื่อน ๆ	0	1	2	3	4
๑๑. ครอบครัวของท่านยอมรับความเจ็บป่วยของท่านได้	0	1	2	3	4
๑๒. การสื่อสารเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของท่านระหว่างท่าน และคนในครอบครัวไม่ดีนัก	0	1	2	3	4
ถ้าท่านมีคู่สามีหรือภรรยาหรือยังมีเพศสัมพันธ์อยู่ ให้ตอบคำถามข้อ ๑๓,๑๔ ถ้าไม่ให้ข้ามไป ตอบข้อ ๑๕					
๑๓. ท่านมีความรู้สึกใกล้ชิดกับคู่สามีภรรยาของท่าน	0	1	2	3	4
๑๔. ท่านมีความพึงพอใจในด้านเพศสัมพันธ์ของท่าน	0	1	2	3	4

ความสัมพันธ์ต่อแพทย์ผู้รักษา

๑๕. ท่านมีความเชื่อมั่นในตัวแพทย์ผู้รักษา	0	1	2	3	4
๑๖. ท่านสามารถพบหรือติดต่อแพทย์ผู้รักษาเกี่ยวกับปัญหา ของท่าน	0	1	2	3	4

ภาวะทางจิตใจและอารมณ์

ในช่วง ๑ อาทิตย์ที่ผ่านมา

วงกลมเลือกคะแนน ๑ ข้อ

	ไม่เป็นความจริงเลย	เป็นความจริงเล็กน้อย	เป็นความจริงบ้าง	เป็นความจริงมาก	เป็นความจริงมากที่สุด
๑๗. ท่านรู้สึกโศกเศร้า	0	1	2	3	4
๑๘. ท่านมีความภูมิใจในวิธีการต่อสู้ต่อความเจ็บป่วยของท่าน	0	1	2	3	4
๑๙. ท่านรู้สึกหมดหวังในการต่อสู้กับความเจ็บป่วยของท่าน	0	1	2	3	4
๒๐. ท่านรู้สึกมีความกระวนกระวาย	0	1	2	3	4
๒๑. ท่านมีความกังวลเกี่ยวกับการเสียชีวิต	0	1	2	3	4

ความสามารถในการประกอบภาระงาน

๒๒. ท่านสามารถประกอบภาระงานได้ (รวมทั้งงานในบ้าน)	0	1	2	3	4
๒๓. งานของท่านเป็นที่น่าพอใจ	0	1	2	3	4
๒๔. ท่านยังมีความสุขกับชีวิตได้ในขณะนี้	0	1	2	3	4
๒๕. ท่านยอมรับความเจ็บป่วยของตัวเองท่านได้	0	1	2	3	4
๒๖. ท่านนอนหลับได้ดี	0	1	2	3	4
๒๗. ท่านมีความสุขกับการปล่อยให้เวลาว่างผ่านไป	0	1	2	3	4

ภาวะเจริญอาหาร

ในช่วง ๑ อาทิตย์ที่ผ่านมา

วงกลมเล็กคะแนน ๑ ข้อ

	ไม่เป็นความจริงเลย	เป็นความจริงเล็กน้อย	เป็นความจริงบ้าง	เป็นความจริงมาก	เป็นความจริงมากที่สุด
๒๘. ท่านมีความเจริญอาหารดี	0	1	2	3	4
๒๙. ท่านกินอาหารได้เพียงพอกับความต้องการของท่าน	0	1	2	3	4
๓๐. ท่านรู้สึกกังวลเกี่ยวกับน้ำหนักของท่าน	0	1	2	3	4
๓๑. ท่านมีอาการท้องเสีย	0	1	2	3	4
๓๒. รสชาติอาหารส่วนมากไม่ถูกปากท่าน	0	1	2	3	4
๓๓. ท่านมีความกังวลว่าท่านผอมลงหรือไม่	0	1	2	3	4
๓๔. ท่านมีความสุขกับการกินอาหารมือเช้า	0	1	2	3	4
๓๕. ท่านไม่มีปัญหาในการกลืนอาหาร	0	1	2	3	4
๓๖. ท่านรู้สึกว่ปากแห้ง	0	1	2	3	4
๓๗. เมื่อท่านเริ่มกินอาหาร ท่านรู้สึกเบื่ออาหารทันที	0	1	2	3	4
๓๘. ท่านมีความลำบากในการกินอาหารจำนวนมาก ๆ หรือ อาหารมือใหญ่ ๆ	0	1	2	3	4
๓๙. ท่านมีความสุขในการกินอาหารมือเย็น	0	1	2	3	4
๔๐. ครอบครัวหรือเพื่อนของท่านบังคับท่านกินอาหาร	0	1	2	3	4
๔๑. ท่านมีอาการอาเจียน	0	1	2	3	4
๔๒. ท่านรู้สึกว่ท่านอิมเร็วกว่าปกติ	0	1	2	3	4
๔๓. ท่านมีอาการปวดบริเวณกระเพาะอาหารของท่าน	0	1	2	3	4
๔๔. ท่านชอบอาหารรสหวาน	0	1	2	3	4
๔๕. สุขภาพของท่านกำลังดีขึ้นเรื่อย ๆ	0	1	2	3	4

Appendix IV

Patient Consent Form

I.....(print name) hereby consent to
take part in this study.

โดยหนังสือฉบับนี้

ข้าพเจ้า.....(ตัวบรรจง) ยินยอม
เข้ารับการรักษาในการศึกษาวิจัยนี้

I confirm that the purpose of the study and the effects of the drug have been explained to
me and that I have received the patient information leaflet.

ข้าพเจ้าได้รับคำชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และผลของยาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

I am aware that I will be required to visit the doctor on several occasions and to have a
blood sample taken.

ข้าพเจ้ายินดีที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ และมาพบแพทย์ตามนัด

I understand that I may withdraw from the study at any time and that this will not
prejudice my treatment in any way.

ข้าพเจ้าทราบว่า จะสามารถออกจากการวิจัยนี้ได้ทุกเมื่อ และจะไม่มีผลต่อการรักษาของข้าพเจ้า
ในทุกๆ ทาง

.....

Patient's signature

Date

ลายมือชื่อผู้ป่วย

วัน/เดือน/ปี

.....

Doctor's signature

Date

ลายมือชื่อแพทย์

วัน/เดือน/ปี

Appendix V

Patient initials Study ID

Case Record Form

ชื่อผู้ป่วย _____ นามสกุล _____

เพศ _____ Hospital Number - วันเดือนปีเกิด - - วันที่เริ่มการศึกษา - -

ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ _____

โทรศัพท์ _____

ภูมิลำเนา _____

รายได้เฉลี่ยของผู้ป่วย (บาท/เดือน) _____

Checklist for Eligibility

YES	NO
-----	----

Inclusion Criteria

- | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Advanced incurable cancer | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Non hormonal responsive cancer | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. Weight loss > 10% from baseline if BMI < 25 kg/m ²
> 20% from baseline if BMI ≥ 25 kg/m ² | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Performance status (ECOG) ≤ 2 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5. Expected survival > 3 months | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Exclusion criteria

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Ascites or lower extremities edema | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Receiving enteral or parenteral nutrition | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Known mechanical obstruction of the alimentary tract, malabsorption or intractable vomiting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Concurrent treatment with steroids, estrogen or other progestational agents and known directed appetite stimulants | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Evidence of thromboembolic disease within previous 6 months, poorly controlled hypertension or congestive heart failure, pregnant or nursing women | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Anti HIV seropositive | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Primary disease assessment

organ _____

anatomical site _____

pathology _____

Concurrent therapy

Chemotherapy

yes no

detail _____

Radiotherapy

yes no

detail _____

Surgery

yes no

detail _____

Anthropometric measurement

Premorbid BW kg Ht cm

BMI kg/m² Elbow width cm

	1 st visit	2 nd visit	3 rd visit	4 th visit	5 th visit
date record					
BW (kg)					
MAC (mm)					
TSF (mm)					
BP mmHg					
PS (WHO)					

Biochemistry Data

Hb (gm/dl)					
Hct (%)					
WBC x 10 ⁹ /L					
Platelet x 10 ⁹ /L					
PMN (%)					
lymphocyte (%)					
monocyte (%)					
eosinophil (%)					
basophil (%)					
BUN/Cr					
FPG					
Na/K					
Cl/HCO ₃					
Total protein					
Alb/Glob					
TB/DB					
AST/ALT					
Alk Phos					

Off Study Record

Date off study - -

Status

Alive

Death Date Expired - -

Primary cause of death _____

Loss to follow up

Protocol violation

specify _____

Intolerable side effect

specify _____

Study completion

Others

specify _____

Author Bibliography

Mr. Virote Sriuranpong was born on March 12th, 1966 in Bangkok, Thailand. He was a medical graduate from Chulalongkorn University in 1990. After that he went into a clinical training in internal medicine and received a diploma internal medicine from Thai Medical Council in 1994. He furthered his master of science study in 1994 in the field on medical oncology at Chulalongkorn University. His present position is an instructor in medical oncology, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.

