

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัว
และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์



นางสาว ดวงใจ แซ่หยี่

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF SELF-MANAGEMENT EMPHASIZING DIET AND EXERCISE PROGRAM
ON BODY WEIGHT AND UPPER ARMS MUSCLE IN PERSONS LIVING WITH HIV/AIDS



Miss Duangjai Saeyhee

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing
Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการ
ออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนใน
ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

โดย

นางสาวดวงใจ แซ่หยี

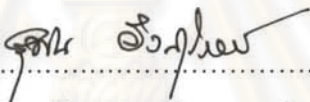
สาขาวิชา

พยาบาลศาสตร์

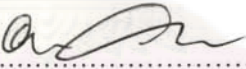
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร. สุวีพร ธนศิลป์

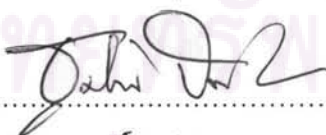
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลีอนุญชัชชัย)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวีพร ธนศิลป์)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต)

ศูนย์วิจัยการพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดวงใจ แซ่หยี่ : ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อ น้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์. (EFFECTS OF SELF-MANAGEMENT EMPHASIZING DIET AND EXERCISE PROGRAM ON BODY WEIGHT AND UPPER ARMS MUSCLE IN PERSONS LIVING WITH HIV/AIDS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ.ดร. สุวีพร ธนศิลป์, 161 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มควบคุม 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง 20 คน โดยจับคู่ความเหมือนกันในเรื่องเพศ อายุ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ซึ่งโปรแกรมนี้ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือโปรแกรมการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดของ Tobin และคณะ(1986) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยเลขคณิต และสถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. น้ำหนักตัวภายหลังที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ใน 4 สัปดาห์ และ 6 สัปดาห์ มากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและซ้ายภายหลังได้รับโปรแกรมฯใน 6 สัปดาห์มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายมีความแตกต่างของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและซ้ายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา.....พยาบาลศาสตร์.....

ลายมือชื่อนิสิต

ดวงใจ

แซ่หยี่

ปีการศึกษา.....2552.....

ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สุวีพร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5077571136 : MAJOR ADULT NURSING

KEYWORDS : HIV/AIDS / SELF-MANAGEMENT / WEIGHT / ARMS MUSCLE

DUANGJAI SAEYHEE: EFFECTS OF SELF-MANAGEMENT EMPHASIZING DIET AND EXERCISE PROGRAM ON BODY WEIGHT AND UPPER ARMS MUSCLE IN PERSONS LIVING WITH HIV/AIDS. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. SUREEPORN THANASILP, D.N.S., 161 pp.

This quasi-experimental research aimed to test effects of the Self-Management emphasizing Diet and Exercise Program on body weight and upper arms muscle in persons living with HIV/AIDS. Forty persons living with HIV/AIDS who received antiretroviral therapy at Kamalasai hospital, Kalasin were matched by age, sex and antiretroviral drug into each group. The control group received conventional nursing care while the experimental group received 6 weeks of the Self-Management emphasizing Diet and Exercise Program. This program based on the self-management concept of Tobin et al. (1986) The data were analyzed using descriptive statistics, Independent t-test and Repeated Measure Analysis of Variance.

The major findings were as follows:

1. The 4 wks and 6 wks posttest body weight was significantly greater than at the pretest phase ($p < .05$), and the 6 wks posttest right and left upper arms muscle were significantly greater than at the pretest phase ($p < .05$).
2. The posttest body weight, right and left upper arms muscle of the experimental group were significantly better than those of the control group ($p < .05$).

Field of Study : Nursing Science

Student's Signature

Duangjai Saeyhee

Academic Year : 2009

Advisor's Signature

Sureeporn Thanasilp

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุวีพร ธนศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะ แนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความห่วงใย เอาใจใส่ และให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของ อาจารย์เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย ประธานสอบ วิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น กราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็น ประโยชน์

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ จุดประกายความคิด และปลูกฝังจิตสำนึกการเป็นพยาบาลที่ดี ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ให้ทุนอุดหนุนการศึกษาสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่ในการวิจัย ซึ่งนับว่าเป็น ประโยชน์อย่างสูงสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะเจ้าหน้าที่ และเพื่อนนิสิตปริญญาโททุก ท่านที่คอยให้กำลังใจ มีไมตรีจิต และช่วยเหลือสนับสนุนต่างๆ ตลอดระยะเวลาการศึกษาค้นคว้า

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ประธานกลุ่ม เพื่อนช่วยเพื่อนโรงพยาบาลกมลลาไสย ที่ให้ความอนุเคราะห์และช่วยเหลือการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล และ หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลคำม่วง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย และบุคคลที่สำคัญที่สุดคือ ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ทุกท่านที่เสียสละเวลาเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ผู้ให้ปัจจัยต่างๆ ด้านอันก่อให้เกิดชีวิตที่ใฝ่การเรียนรู้ มุ่งมั่นทำคุณประโยชน์ต่อสังคม ขอขอบคุณบุคคลที่เป็นที่รักของผู้วิจัยทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจในการศึกษา คุณประโยชน์อันก่อเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบให้กับทุกท่านที่ ผู้วิจัยได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น

สารบัญ

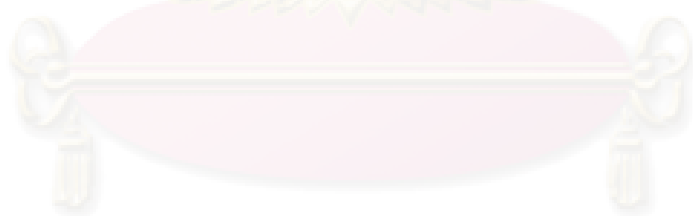
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
แนวคิดเกี่ยวกับโรคเอดส์และการพยาบาล.....	12
น้ำหนักตัวในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์.....	19
ขนาดกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัส.....	23
บทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี.....	29
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการตนเอง.....	30
แนวคิดเกี่ยวกับโภชนาการในผู้ติดเชื้อเอชไอวี.....	35
แนวคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย.....	37
โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย.....	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	43
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	47

3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	48
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	50
	การดำเนินการวิจัย.....	55
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60
	การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	61
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	78
	สรุปผลการวิจัย.....	81
	อภิปรายผลการวิจัย.....	82
	ข้อเสนอแนะ.....	86
	รายการอ้างอิง.....	88
	ภาคผนวก.....	97
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	98
	ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายอนุญาตให้ใช้ เครื่องมือวิจัย และจดหมายขอความร่วมมือในการเก็บ ข้อมูลวิจัย.....	100
	ภาคผนวก ค เอกสารข้อมูลสำหรับประชากรกลุ่มตัวอย่าง และหนังสือ อนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง.....	108
	ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	117
	ภาคผนวก จ ตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	149
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	161

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	ลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและเมแทบอลิซึมในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัส.....	24
2	ตารางการรักษาความผิดปกติทางรูปร่างและเมแทบอลิซึมในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติ.....	28
3	แสดงผลข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ และสิทธิการรักษา.....	65
4	แสดงประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจำแนกตามระยะของโรค ระยะเวลาที่ติดเชื้อ ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส สูตรยา ระยะเวลาที่ใช้ NRTIs และPI	67
5	แสดงค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	69
6	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน ภายในกลุ่มทดลองจำแนก 4 ช่วงเวลา.....	73
7	แสดงการเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวา และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองรายคู่.....	74
8	แสดงความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวา และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้าย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	76
9	แสดงความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงของขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	77
10	แสดงคุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อได้รับการจับคู่จำแนกตามเพศ อายุ และสูตรยา.....	151

11	เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวม pre-test และ post test การรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร การรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	153
12	แสดงน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามช่วงเวลา.....	155
13	แสดงขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามช่วงเวลา.....	157
14	แสดงขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามช่วงเวลา.....	159



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงการประเมินและรักษาภาวะน้ำหนักลดในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์.....	22
2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการรับรู้ด้านพฤติกรรม ด้านสังคมและ สิ่งแวดล้อม กายภาพ ด้านสตรีวิทยา.....	31
3	กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมใน 4 ช่วงเวลา.....	70
4	กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของขนาดกล้ามเนื้อแขนขวาของผู้ติด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน 4 ช่วงเวลา.....	71
5	กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของขนาดกล้ามเนื้อแขนซ้ายของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมใน 4 ช่วงเวลา.....	77

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเอดส์ (Acquired Immunodeficiency Syndrome; AIDS) หรือการติดเชื้อเอชไอวี (Human Immunodeficiency Virus; HIV) เป็นโรคที่ร้ายแรงและทำให้มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก จากรายงานสถานการณ์เอดส์ทั่วโลกล่าสุด โดย UNAIDS/WHO (2009) พบว่า ในปี 2552 อัตราการติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ในภาพรวม มีจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ประมาณ 33.2 ล้านคน (30.6-36.1 ล้านคน) เป็นผู้ใหญ่อายุประมาณ 30.8 ล้านคนและมีผู้เสียชีวิตจากโรคเอดส์ประมาณ 2.1 ล้านคน (1.9-2.4 ล้านคน) ทั้งนี้คาดว่าจะมีผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 2.1 ล้านคน (1.9-2.4 ล้านคน) ในประเทศไทยโรคเอดส์เป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของประชากรไทยในกลุ่มโรคติดเชื้อ (กิจการวิจัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550) จากรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการในประเทศไทยล่าสุดตั้งแต่ พ.ศ. 2527 ถึง วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2552 มีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งสิ้น 345,196 คน เสียชีวิตแล้วจำนวน 93,034 คน พบว่าผู้ป่วยเอดส์ส่วนใหญ่พบมากที่สุดอยู่ในกลุ่มอายุ 30-34 ปี ร้อยละ 25.67 รองลงมาอยู่ในกลุ่มอายุ 25-29 ปี ร้อยละ 23.10 (กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค, 2552) ถึงแม้แนวโน้มของผู้ป่วยเอดส์และการเสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ลดลงจากอดีตที่ผ่านมาแต่โรคเอดส์ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน การสูญเสียประชากรในวัยนี้ทำให้เกิดผลกระทบต่อประเทศชาติในหลายด้าน

จากการค้นพบยาต้านไวรัสเอชไอวีที่มีประสิทธิภาพสูง (Highly Active Antiretroviral Therapy; HAART) ทำให้การดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก อัตราการตายของผู้ป่วยจากโรคเอดส์ และอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนจากการติดเชื้อฉวยโอกาส (opportunistic infection) ลดลงได้อย่างชัดเจน (กระทรวงสาธารณสุข, 2549; ปรีชา มณฑกานติกุล, 2550) ประเทศไทยได้มีการริเริ่มโครงการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535 ซึ่งปัจจุบันสูตรยาต้านไวรัสเอดส์ที่นิยมใช้เป็นสูตรยา 2NRTIs +NNRTIs หรือ PIs ที่เป็น combination therapy (กระทรวงสาธารณสุข, 2549; ปรีชา มณฑกานติกุล, 2550) ส่งผลให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีอายุยืนยาวมากขึ้น แม้ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่ก็สามารถลด

ปริมาณเชื้อไวรัสเอชไอวีในกระแสเลือดได้เป็นระยะเวลาที่นานที่สุด และช่วยให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายดีขึ้นโดยการให้ยาต้านไวรัส

การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีที่จะได้ประสิทธิผลสูงนั้นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ต้องรับประทานยาอย่างถูกต้อง(ถูกชนิด ขนาด และตรงเวลา)อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง คิดเป็นอย่างน้อยร้อยละ 95 และต้องรับประทานไปตลอดชีวิต ด้วยเหตุที่ต้องรับประทานยาเป็นระยะเวลาที่นานจึงทำให้เกิดผลข้างเคียงของยาต้านไวรัสขึ้น ทั้งที่ไม่รุนแรง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ปวดท้อง เบื่ออาหาร จนถึงอาการที่รุนแรง เช่น การเกิดผื่นแพ้ยา ที่เรียกว่า Stevens-Johnson Syndrome (SJS) รวมทั้งผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นในระยะยาว เช่น การเกิดโรคเบาหวาน ตับอักเสบ โลหิตจาง ไขมันในเลือดสูง การเผาผลาญที่ผิดปกติ การเกิดนิ่วในไต อาการทางระบบประสาทส่วนปลาย การเปลี่ยนแปลงของรูปร่างไปจากเดิม เช่น แก้มตอบ แขนขาอ้วน ก้นและสะโพกแฟบลง ผอมแห้ง เป็นต้น ซึ่งผลข้างเคียงที่เกิดจากยาต้านไวรัสมีเป็นจำนวนมาก แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลข้างเคียงของยาต้านไวรัสที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของรูปร่าง เช่น น้ำหนักตัวลด ผอมแห้ง กล้ามเนื้อแขน ขาฝ่อลีบจากภาวะไขมันฝ่อ ลักษณะรูปร่างที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลกระทบต่อการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง กล้ามเนื้ออ่อนแรง และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง หากเป็นมากจะทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เดินไม่ได้ อาจเกิดความรู้สึกตามมา (Guaraldi et al., 2008) และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ลังเลที่จะเริ่มรักษาด้วยยาต้านไวรัสหรือล้มเลิกการรักษาเองเนื่องจากทนต่อผลข้างเคียงไม่ได้ (Reid and Courtney, 2007)

กล้ามเนื้อลีบเป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านรูปร่าง คือ มีไขมันบางส่วนหายไป (fat wasting) หรือที่เรียกว่า ภาวะไขมันฝ่อ (lipoatrophy) เช่น บริเวณใบหน้า แขน ขาหรือก้น (Carr et al., 1999; Mauss, 2000) จากการศึกษาของ Heath และคณะ (2001) พบว่าความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมันที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างร่างกาย คลอเลสเทอรอล และไตรกลีเซอไรด์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จำนวน 1035 คน พบความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมันถึง 50% รายงานพบว่า มีความผิดปกติลักษณะไขมันฝ่อ 33% ลักษณะแบบไขมันเกิน 16% มีระดับคลอเลสเทอรอล และไตรกลีเซอไรด์เพิ่มขึ้น 12% มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาต้านไวรัส กลุ่ม PIs และ NRTIs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับในประเทศไทย สุจิตรา พุททวงศ์ (2545) ได้ศึกษาความชุกและลักษณะทางคลินิกของการเกิดไขมันในร่างกายฝ่อ ผู้ป่วยไทยที่ติดเชื้อเอชไอวีและการให้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จำนวน 27 คน

พบว่า ความชุกของการเกิดไขมันฝ่อ คิดเป็นร้อยละ 17 ส่วนภาวะน้ำหนักลดในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เกิดจากความผิดปกติของการดูดซึมสารอาหาร และได้รับยาต้านไวรัสเอดส์เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความผิดปกติมากขึ้น (Abbatcola, 2000) จากการศึกษาของ สุชาติดา คงแก้วและคณะ (2550) พบว่าสาเหตุที่ทำให้อ่อนเพลีย ไม่มีแรง เป็นผลจากน้ำหนักตัวลดลง ทำให้กล้ามเนื้อลีบเล็ก พบในกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.8 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Coodley และคณะ (1994) พบว่าภาวะน้ำหนักตัวลดลงส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าและเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณภาพชีวิตต่ำลงอย่างมาก เพิ่มอัตราการป่วยและอัตราการตายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (Abbatcola, 2000)

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลด พบว่าจากการศึกษาของ Carr และคณะ (1999) ศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่งในประชากรกลุ่มเดียวกันแต่ทำการศึกษา ณ เวลาที่แตกต่างกัน คือ ที่ 14 และ 21 เดือน ของการใช้ยา โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับยาในกลุ่ม protease inhibitors naïve patients (PIs) พบว่าเกิดภาวะไขมันฝ่อร้อยละ 64 และ 84 ต่อมา มีการศึกษาพบว่าแม้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ไม่เคยได้รับยาในกลุ่ม PIs มาก่อน หรือได้รับ เฉพาะยาในกลุ่ม nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitor (NRTIs) ก็เกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันฝ่อ ได้เช่นกัน (Saint-Mare, 1999; Madge et al., 1999) ยังมีการศึกษาของ Mallal และคณะ (2000) ที่สนับสนุนว่าการได้รับยาในกลุ่ม NRTIs เพียงอย่างเดียวก็สามารถทำให้เกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันฝ่อ ได้ และยังไปกว่านั้นถ้าได้รับยาในกลุ่ม PIs เพิ่มเข้าไป จะทำให้ระยะเวลาในการเกิดภาวะไขมันฝ่อ เร็วขึ้นกว่าได้รับยาในกลุ่ม NRTIs เพียงอย่างเดียว

ผลกระทบของกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันฝ่อ ที่ทำให้แขน ขาลีบ ผอมแห้ง มีผลต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้เกิดอาการอ่อนล้า การสอดประสานในการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง กล้ามเนื้ออ่อนแรง (Batterham et al., 2001) เป็นผลกระทบด้านลบต่อจิตใจ เนื่องจากลักษณะของร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งส่งผลกระทบต่อกรดำเนินชีวิตประจำวัน การเข้าสังคม และความมั่นใจในตนเองทำให้ความมีคุณค่าในตนเองลดลง นอกจากนั้นลักษณะดังกล่าวอาจเป็นการบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเกิดความผิดปกติหรือมีการติดเชื้อเอชไอวีจึงถูกตีตราจากสังคม เกิดภาวะเครียด ความซึมเศร้านำไปสู่การลดความอยากอาหารส่งผลถึงความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และการทำกิจกรรมของร่างกายลดลง การดูแลตนเองลดลง ไม่สนใจตนเอง (Chesney and Folkman, 1994) หากเป็นมากจะทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีปัญหาในการเคลื่อนไหวร่างกาย เดินไม่ได้ อาจเกิดความพิการตามมา (Marinez et al., 2001; Patrice et al., 2005; Guaraldi et

al.,2008) และเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาด้วยยาต้านไวรัส(Scott et al., 2000; Martinez et al., 2001)

ผลข้างเคียงที่เกิดจากการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่ได้กล่าวมาสามารถที่จะป้องกัน ชะลอ และลดลงได้ หากผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีความรู้ความเข้าใจถึงการเกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดลงจากภาวะไขมันฝ่อที่เป็นผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัส มีทักษะวิธีการในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การรักษากล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดลงจากภาวะไขมันฝ่อ ประกอบด้วยการรักษาด้วยยาและฮอร์โมน ซึ่งยาที่รักษาเป็นสเตียรอยด์มีลักษณะคล้ายฮอร์โมนเพศ โทสเทอโรน (Testosterone) และโกรทฮอร์โมน (growth hormone) ซึ่งการรักษาด้วยยานี้มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง (Abbaticola, 2000; Arey and Beal, 2002) และในประเทศไทยยังไม่นิยมใช้การรักษาด้วยวิธีนี้ การรักษาแบบไม่ใช้ยา ประกอบด้วย การผ่าตัด นิยมใช้วิธีนี้กับกล้ามเนื้อลีบบริเวณใบหน้า การส่งเสริมด้านอาหารและการออกกำลังกาย และการเปลี่ยนสูตรยาต้านไวรัส (Abbaticola, 2000; Arey and Beal, 2002) ส่วนในประเทศไทยส่วนใหญ่จะใช้การเปลี่ยนสูตรยาที่มีผลข้างเคียงน้อยลง (สมนึก สังฆานุกาพ และคณะ, 2550) มีการให้คำแนะนำทางด้านอาหารและการออกกำลังกาย โดยทั่วไปแต่ยังไม่เฉพาะเจาะจงรูปแบบการดูแลในเรื่องของอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับปัญหาภาวะไขมันฝ่อ

การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสในปัจจุบันมีเพียงการให้ความรู้เรื่องผลข้างเคียงของยาในภาพรวมและการประเมินการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวเท่านั้น ยังไม่มีการหาแนวทางในการป้องกัน ชะลอ หรือลดภาวะกล้ามเนื้อฝ่อ น้ำหนักตัวลดลงอย่างเฉพาะเจาะจง ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญที่จะส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ สามารถดูแลตนเองได้เพื่อจัดการกับปัญหาดังกล่าว ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำแนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin และคณะ (1986) มาใช้เป็นกรอบการศึกษา ซึ่งแนวคิดนี้เป็นกระบวนการให้ความรู้หรือรูปแบบกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยเน้นการมีทักษะการแก้ปัญหาน้ำหนักลด กล้ามเนื้อฝ่อลีบบริเวณแขน ซึ่งส่งผลต่อการทำกิจกรรมต่างๆในการดำเนินชีวิต เพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง ให้มีการรับรู้เรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับปัญหา โดยการส่งเสริมด้านความรู้และทักษะเรื่องอาหารที่เหมาะสมกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มีปัญหาน้ำหนักตัวลดลง ศุภิดา ทองเย็น (2543) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการในผู้ป่วยเอดส์ พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมฯ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมดูแลตนเองด้านโภชนาการ มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการออกกำลังกายได้ประยุกต์แนวคิด

การออกกำลังกายด้วยยางยืด ของ เจริญ กระบวนรัตน์ (2550) มาใช้ซึ่งเป็นหลักการออกกำลังกายแบบแรงต้านภายนอกเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อให้มีขนาดและความแข็งแรงเพิ่มขึ้น จากการศึกษาของ Agin และคณะ (2001) พบว่า ผลของการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านทานจากภายนอกร่วมกับ การให้โปรตีน มีผลทำให้น้ำหนักตัว ความแข็งแรง(strength) และขนาดกล้ามเนื้อ (muscle mass) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) Roubenoff และคณะ(1998 อ้างในวัชรารัฐไพบูรณ์, 2544) ได้ศึกษาศักยภาพของการฝึกการออกกำลังกายแบบแรงต้านภายนอกด้วยน้ำหนัก โดยใช้น้ำหนัก 80 % ของแรงสูงสุดที่ยกได้ ยก 8 ครั้ง 3 เซต โดยฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์ นาน 6 สัปดาห์ พบว่าสามารถเพิ่มมวลกล้ามเนื้อของร่างกายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 จากการศึกษาของ Spence (1990) ศึกษาการออกกำลังกายแบบแรงต้านภายนอกในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ออกกำลังกายแบบแรงต้านภายนอก 12 คน และกลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกาย 12 คน โดยกลุ่มที่ออกกำลังกายใช้เวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลานาน 6 สัปดาห์ พบว่าน้ำหนักตัวและเส้นรอบวงแขนเพิ่มขึ้น O'Brien และคณะ (2008) ได้ศึกษาโดยวิเคราะห์ห่อภิมาณเรื่องผลของการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านจากภายนอกในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ พบว่าการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านภายนอกมีความสำคัญในการเพิ่มน้ำหนักตัว การเพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายได้เป็นอย่างดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้เวลาฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างน้อย 6 สัปดาห์ Lynch และคณะ (2007) ศึกษาการบำบัดที่รองรับกลุ่มอาการที่เกิดภาวะการสูญเสียกล้ามเนื้อ ที่เน้นการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อและการทำหน้าที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี พบว่า การบำบัดที่มีประสิทธิผลในการลดการสูญเสียกล้ามเนื้อและเพิ่มการทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อ คือ การออกกำลังกายและการดูแลเรื่องสารอาหาร เมื่อผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในเรื่องดังกล่าวได้ดีจะส่งผลต่อน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เกิดความร่วมมือที่ดีในการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเนื่องจากสามารถจัดการกับผลข้างเคียงของยาต้านไวรัสได้ (จันทน์ จันทร์ท่าจีน, 2548)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อ มาปรับใช้ในบริบทของประเทศไทย เพื่อป้องกันชะลอ และลดปัญหาหากกล้ามเนื้อฝ่อลีบ พร้อมทั้งสามารถพัฒนากล้ามเนื้อที่ฝ่อลีบให้เพิ่มขนาดอย่างได้สัดส่วน ผลการวิจัยสามารถนำมาเป็นแนวทางการพยาบาลที่จัดการกับกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันผ่อในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ลดความวิตกกังวลกับรูปลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถดำเนินชีวิตได้เป็นปกติ ลดการถูกตี

ตราจากสังคม ทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ให้ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเป็นอย่างดี ส่งผลให้สุขภาพแข็งแรง คุณภาพชีวิตดีขึ้น อายุยืนยาวขึ้น มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสที่ดีและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำถามการวิจัย

1. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

แนวเหตุผล สมมติฐานการวิจัย และกรอบแนวคิดการวิจัย

กล้ามเนื้อลีบและน้ำหนักตัวลด พบได้ง่ายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสในกลุ่ม nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitor (NRTIs) และ กลุ่ม protease inhibitors (PIs) (Carr et al., 1999; Mauss, 2000) จากการศึกษาของ Lynch และคณะ (2007) พบว่า การส่งเสริมเรื่องอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดการสูญเสียกล้ามเนื้อ และเพิ่มการทำงานของกล้ามเนื้อรวมถึงน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีความสามารถในการจัดการกับปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการตนเอง (self-management) เป็นแนวคิดหนึ่งที่ส่งเสริมความสามารถให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สม่ำเสมอและต่อเนื่อง สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นปกติสุขกับโรคที่เป็นอยู่

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย เป็นกระบวนการช่วยเหลือผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ โดยการให้ความรู้ ข้อมูล การปฏิบัติกรดูแลตนเอง การฝึกทักษะและปรับทัศนคติต่อการจัดการตนเอง ซึ่งโปรแกรมการจัดการตนเองในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการนำแนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin และคณะ (1986) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความตั้งใจที่จะดูแลสุขภาพตนเอง อันเป็นผลจากกระบวนการเรียนรู้ในข้อมูลใหม่ที่ได้รับร่วมกับการตระหนักถึงความสำคัญของการปรับพฤติกรรมสุขภาพ รูปแบบการจัดการตนเองเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านการรับรู้ ด้านการปฏิบัติพฤติกรรม ด้านการสนับสนุนทางสังคมสิ่งแวดล้อมและด้านสรีรวิทยา โดยโปรแกรมประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหาเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย 2) ขั้นตอนวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน เป็นการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายให้มีเป้าหมายเหมือนกัน 3) ขั้นตอนการให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ปัญหาเป็นการให้ความรู้ในเรื่องอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ปริมาณอาหารที่ควรรับประทานในแต่ละวัน ฝึกทักษะการประเมินการรับประทานอาหารใน 1 วันและการออกกำลังกายด้วยยางยืดตามหลักของเจริญกระบวนการรัตน์ (2550) 4) ขั้นตอนการปฏิบัติและการกำกับตนเอง เป็นขั้นตอนที่ผู้ป่วยนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติที่บ้านโดยมีแบบบันทึกการทำกิจกรรมเป็นเครื่องกำกับการดูแลตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย 5) ขั้นตอนการติดตามทางโทรศัพท์และการประเมินความก้าวหน้าจากแบบบันทึกเป็นการกระตุ้น ให้กำลังใจ พร้อมทั้งประเมินปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยเพื่อจะให้ความช่วยเหลือได้ทันที เมื่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายนี้จะทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนที่เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย มีน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนหลังทดลองมากกว่าก่อนทดลอง
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย มีน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มีอายุ 20-59 ปี ที่ได้รับยาต้านไวรัส และเข้ารับการรักษากลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนของโรงพยาบาลกมลาไสย อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ 20 คน และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย 20 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย และการพยาบาลตามปกติ

ตัวแปรตาม คือ น้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ สามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพโดยเน้นการตั้งเป้าหมาย การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การกำกับตนเองในการออกกำลังกายและการดูแลตนเองเรื่องอาหาร ตามแนวคิดของ Tobin และคณะ (1986) ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นตอนการประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหา เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้ป่วยได้ประเมินพฤติกรรมในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่ผ่านมาว่าเกิดปัญหาอุปสรรคอย่างไร และมีวิธีแก้ไขปัญหามาอย่างไร

2) ขั้นตอนวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยเอาปัญหาจากการประเมินมาวางแผนปรับพฤติกรรมในการรับประทานอาหารและออกกำลังกายโดยมีการกำหนดเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกัน

3) ขั้นตอนการให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ปัญหาเป็นกิจกรรมที่เตรียมผู้ป่วยเพื่อให้สามารถจัดการตนเองได้โดยให้ความรู้เรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยวิธีที่เหมาะสมกับปัญหาของผู้ป่วย ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยวิธี การประเมินตนเองในการรับประทานอาหารใน 1 วัน และการบันทึกการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการจัดการตนเอง

4) ขั้นตอนการปฏิบัติและการกำกับตนเอง เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องที่บ้าน โดยมีแบบบันทึกการรับประทานอาหารใน 1 วัน และแบบบันทึกการออกกำลังกายที่บ้านที่พัฒนาโดยผู้วิจัย

5) ขั้นตอนการติดตามทางโทรศัพท์และการประเมินความก้าวหน้าของโปรแกรม เป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยใช้ติดตามการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด กระตุ้นและให้กำลังใจผู้ป่วย พร้อมทั้งประเมินปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในทุกขั้นตอน เมื่อผู้ป่วยได้กลับไปจัดการดูแลตนเองที่บ้าน นำปัญหาที่ได้มาหาแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง

ความรู้เรื่องอาหาร หมายถึง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่รับประทานเข้าไปแล้วมีประโยชน์ต่อร่างกาย ได้สารอาหารครบ 5 หมู่ สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ประเมินโดยแบบบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

การออกกำลังกาย หมายถึง การฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยการฝึกด้วยยางยืด ตามหลักของ เจริญ กระบวนรัตน์ (2550) ที่ครอบคลุมการฝึกกลุ่มกล้ามเนื้อมัดใหญ่ทุกกลุ่มโดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสมรรถนะความแข็งแรงทั้งในการเพิ่มขนาดและความตึงกระชับของกล้ามเนื้อ ประเมินการปฏิบัติโดยแบบบันทึกการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

น้ำหนัก หมายถึง ส่วนประกอบของร่างกายโดยรวม วัดโดยเครื่องชั่งน้ำหนักตัว หน่วยการวัดเป็นกิโลกรัม

ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน หมายถึง ปริมาณของเส้นใยกล้ามเนื้อบริเวณต้นแขนประเมินจากเส้นรอบวงของแขน คำนวณได้จากสูตร เส้นกึ่งกลางแขน - 22/7 * ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง มีหน่วยเป็นเซนติเมตร

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การพยาบาลที่ให้กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ โดยผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ได้รับการพยาบาลดังนี้ ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส อาการข้างเคียงจากยาต้านไวรัส การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการดูแลตนเองเมื่อติดเชื้อเอชไอวี การปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัส คำแนะนำในการมาตรวจตามนัด การประเมินการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ การให้สุศึกษา หรือคำปรึกษาทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มโดยพยาบาลที่รับผิดชอบดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนของโรงพยาบาล กมลลาไสย

ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีการติดเชื้อเอชไอวี และได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างน้อย 6 เดือน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ด้านผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เป็นประโยชน์ต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ทำให้สามารถดูแลตนเองได้ น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ลดปัญหากล้ามเนื้อลีบจากการเปลี่ยนแปลงของรูปร่างซึ่งเป็นผลข้างเคียงระยะยาวของยาต้านไวรัส ส่งผลทำให้ความร่วมมือในการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีดีขึ้น และผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้เป็นปกติ ลดอัตราการเจ็บป่วย อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการตายลงจากโรคเอดส์

2. ด้านระบบบริการพยาบาล นำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาสร้างระบบบริการพยาบาล การดูแลและเตรียมความพร้อมผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสในโรงพยาบาลหรือหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ โดยการนำความรู้ที่ทันสมัยและมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพงานการพยาบาล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากตำรา วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับโรคเอดส์และการพยาบาล
2. น้ำหนักตัวในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
3. ขนาดกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส
4. บทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูงในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส
5. แนวคิดการจัดการตนเอง
6. แนวคิดเกี่ยวกับโภชนาการในผู้ติดเชื้อเอชไอวี
7. แนวคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
8. โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับโรคเอดส์และการพยาบาล

1.1 ความหมาย

เอดส์ คือ โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดหนึ่ง เข้าไปทำลายระบบภูมิคุ้มกัน หรือกลไกต่อต้านเชื้อโรคของร่างกาย ทำให้ภูมิคุ้มกันลดน้อยลงหรือไม่มีเลย ร่างกายจึงติดเชื้โรคชนิดต่างๆได้ง่าย แม้เชื้อที่พบทั่วไปในธรรมชาติที่ไม่ทำอันตรายต่อคนปกติ อาจจะเป็นอันตรายต่อผู้ติดเชื้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันลดลง นอกจากนี้ยังมีอาการของโรคมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งผิวหนังบางชนิดที่ปกติไม่พบบ่อย ความเจ็บป่วยเหล่านี้อาจมีความรุนแรง และทำให้ตายได้ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547)

1.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเอดส์

เชื้อไวรัสเอชไอวีจัดเป็น retrovirus อยู่ใน Family Retroviridae เชื้อเอชไอวีเป็น RNA virus ซึ่งต้องอาศัยเอนไซม์ในการเปลี่ยน RNA ของไวรัสให้เป็น DNA ก่อนจึงจะสามารถเพิ่มจำนวนได้ เชื้อเอชไอวีเป็นเชื้อที่มีลักษณะกลม มีขนาดประมาณ 100-200 nm มีแกนกลางเป็นรูปทรงกระบอก ซึ่งมีสายพันธุกรรมเป็น RNA สายเดี่ยว (Single-stranded RNA) ขนาด 9 กิโลเบส ที่เหมือนกัน 2 ชั้น (diploid) และมีเอนไซม์ Reverse transcriptase อยู่ชั้นถัดไปเป็นโปรตีนหรือเรียกว่า core protein (p24) ถัดออกไปอีกเป็น matrix protein (p17) ส่วนชั้นนอกเป็น envelope และมีปุ่ม (knobs) ยื่นโดยรอบ ปุ่มเหล่านี้ประกอบด้วย glycoprotein ที่สำคัญคือ gp120 และ gp41 (ปราโมทย์ ธีรพงษ์, 2546)

1.2.1 การติดต่อ โรคเอดส์สามารถติดต่อได้ 3 ทาง ได้แก่

1.2.1.1 ทางเพศสัมพันธ์ โอกาสที่ติดเชื้ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ เช่น มีแผลบริเวณอวัยวะเพศ ความถี่ของเพศสัมพันธ์ และรูปแบบของเพศสัมพันธ์

1.2.1.2 ทางเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือด ส่วนใหญ่พบในกรณีที่ได้รับเลือดที่ติดเชื้ ใช้เข็มหรืออุปกรณ์การฉีดยาร่วมกับผู้ติดเชื้ รับอวัยวะของผู้ติดเชื้ หรือผสมเทียมโดยรับอสุจิของผู้ติดเชื้โอกาสติดเชื้ขึ้นอยู่กัปริมาณของไวรัสในเลือดหรือผลิตภัณฑ์จากเลือดนั้นๆ

1.2.1.3 จากมารดาสู่ทารก แพร่เชื้ได้ตั้งกัก่อนคลอด ขณะคลอดหรือหลังคลอด โอกาสที่ทารกจะติดเชื้เอดส์จากมารดาขึ้นอยู่กับวิธีการคลอด การได้รับยาต้านไวรัส การดื่มนมแม่หลังคลอด

1.2.2 ระยะของการติดเชื้เอชไอวี

ระยะที่ 1 ระยะเฉียบพลัน (Acute HIV infection) ในผู้ติดเชื้อบางรายอาจมีอาการของการติดเชื้อเฉียบพลันใน 2-3 สัปดาห์ หลังการได้รับเชื้อ จะมีอาการคล้ายไข้หวัด ต่อม่าน้ำเหลืองโต อาการต่างๆเหล่านี้จะหายไปเองภายใน 1-2 สัปดาห์ โดยอาจมีอาการน้อยมากจนผู้ป่วยไม่สังเกต

ระยะที่ 2 ระยะติดเชื้อโดยไม่มีอาการ (Asymptomatic infection) ระยะนี้ผู้ติดเชื้อจะไม่มีอาการใดเลย แต่ถ้าเจาะเลือดจะพบแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี แอนติบอดีจะเริ่มพบประมาณ 6-8 สัปดาห์ หลังจากได้รับเชื้อ

ระยะที่ 3 ระยะที่มีอาการของภูมิคุ้มกันเสื่อม ซึ่งทำให้ผู้ติดเชื้อมีปัญหาสุขภาพต่างๆ และติดเชื้อโดยเฉพาะโรคติดเชื้อฉวยโอกาสได้ง่าย

1.3 แนวทางการดูแลรักษาผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ประเทศไทยได้มีการริเริ่มโครงการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดตัวเดียว (Mono therapy) และชนิด 2 ตัว (Dual therapy) ในเวลาต่อมา และในปี พ.ศ. 2540 ได้มีการศึกษาเพื่อหารูปแบบการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ที่เหมาะสม จนกระทั่งปี พ.ศ.2543 มีการเริ่มโครงการพัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ สามารถรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ได้มากขึ้น และในปี พ.ศ. 2545 นอกจากจะมีความสำเร็จในการพัฒนายาต้านไวรัสสูตรต่างๆ ให้มีผลข้างเคียงน้อยลง และมีความสะดวกในการรับประทานมากขึ้นแล้ว องค์การเภสัชกรรมประสบความสำเร็จในการผลิตยาต้านไวรัสเอดส์ได้เองหลายชนิด และมีความสำเร็จในการต่อรองเจรจาผลักดันให้ยาต้านไวรัสเอดส์มีราคาต่ำลง จึงเป็นช่วงเวลาสำคัญในการพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์โดยมีการเพิ่มการสนับสนุนให้สามารถขยายบริการแก่ผู้ติดเชื้อหรือผู้ป่วยเอดส์ ให้มีโอกาสได้รับยาต้านไวรัสเอดส์มากขึ้น

การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดที่มีประสิทธิภาพสูงที่เรียกว่า Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART) สามารถลดปริมาณเชื้อเอชไอวี และลดอัตราการตายของโรคเอดส์ได้ การรักษาที่สามารถลดปริมาณเชื้อเอชไอวีให้ลดต่ำลงมากอย่างมีประสิทธิภาพ คือ HIV-RNA < 50/mm³ นั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างถูกต้อง (ถูกวิธี ครบทุกเม็ด ทุกมื้อ และตรงเวลา) และรับประทานยาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อให้เชื้อไวรัสเอชไอวีในร่างกายมีปริมาณที่ต่ำที่สุด เป็นระยะเวลาต่อเนื่องนานที่สุด ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันดีขึ้น สามารถชะลอการดำเนินของโรคเอดส์ พร้อมกับไม่เกิดการดื้อยาของเชื้อเอชไอวี

1.3.1 ยาต้านไวรัสเอดส์ ยาต้านไวรัสเอดส์ที่ใช้ในปัจจุบันในประเทศไทยมี 4 กลุ่ม ดังนี้ (สมนึก สังฆานุภาพ และคณะ, 2550)

1.3.1.1 Nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors (NRTIs): คือ กลุ่มที่มีลักษณะเลียนแบบ base ของ nucleic acid นอกจากนี้ยังมียา NRTIs ในรูป fixed-does combination เช่น AZT/3TC 300/150 มก. การยับยั้งเอนไซม์ Reverse transcriptase มีลักษณะแบบ แอ่งจับไม่ถาวร (Reversible competitive inhibitor) จึงมีฤทธิ์ด้อยกว่ายาในกลุ่มที่ 2

1.3.1.2 Non- nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors (NNRTIs): คือ กลุ่มที่มีลักษณะไม่เหมือน base ของ nucleic acid ซึ่งออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ Reverse transcriptase มีลักษณะแบบจับถาวร (Irreversible non-competitive inhibitor) และ คนละตำแหน่งกับที่เอนไซม์จับ ทำให้มีฤทธิ์แรงกว่า NRTI มาก

1.3.1.3 ยาด้านไวรัสเอดส์ที่ยับยั้งเอนไซม์ Protease หรือ Protease inhibitors (PIs): เป็นกลุ่มที่ออกฤทธิ์ยับยั้งเชื้อเอชไอวีได้ดีมาก ไวรัสจะไม่สามารถประกอบส่วนต่างๆ เข้าเป็นไวรัสที่สมบูรณ์และออกจากเซลล์ได้ ทำให้ไม่สามารถก่อโรคได้ ยาในกลุ่มนี้

1.3.1.4 Fusion inhibitors ได้แก่ Enfuvirtide ซึ่งเป็นยาฉีดเพียงชนิดเดียว

1.3.2 สูตรยาด้านไวรัส

ในประเทศไทยในปัจจุบันแนะนำให้ใช้ยาด้านไวรัสที่ประกอบด้วย NRTI 2 ตัว ร่วมกัน NNRTI 1 ตัว โดยสูตรยาที่ใช้กันอย่างแพร่หลายคือ ยา Stavudine (d4T), Lamivudine (3TC), และ Nevirapine (NVP) หรือ (GPO-VIR)

1.3.3 ผลข้างเคียงของยาด้านไวรัสเอดส์ (Side effects of antiretroviral agents) (สมนึก สังฆานุภาพ และคณะ, 2550)

1.3.3.1 ผลข้างเคียงของยากกลุ่ม NRTIs

1) Zidovudine (AZT) คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ให้รักษาตามอาการ กล้ามเนื้ออ่อนแรง (myopathy) พบได้น้อยมาก ผู้ป่วยจะมีอาการปวดกล้ามเนื้อที่ขาและก้น ซีด เกิดขึ้นได้ตั้งแต่วัยแรกหลังรับประทานยาจนถึงนานเป็นปี เม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิลล์ต่ำ (neutropenia) เล็บมีสีคล้ำ (nail hyperpigmentation) ไม่ต้องเปลี่ยนยา

2) Stavudine (d4T) เส้นประสาทส่วนปลายผิดปกติ (peripheral neuropathy) พบได้ร้อยละ 5-15 มักเกิด 2-6 เดือนหลังจากรับยา อาจจะมีอาการปวดร่วมกับชาปลาย มือปลายเท้า ค่าเอนไซม์ของตับ (transaminase) เพิ่มขึ้น พบได้ร้อยละ 8 ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาต่อไปได้ ไขมันฝ่อ (lipoatrophy) มีแก้มตอบ ไขมันใต้ผิวหนังของแขนขาดลดลง ทำให้เส้นเลือดดำของแขนชัดเด่นขึ้น มักพบในผู้ป่วยที่รับประทานยา d4T ติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน แขนขาอ่อนแรง กล้ามเนื้อเสื่อม ไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง

ภาวะกรดแลคติกคั่งในกระแสเลือด (hyperlactenemia) คลื่นไส้ ไม่สบายตัว น้ำหนักตัวลด อ่อนเพลีย ปวดท้อง ตับโต กดเจ็บ หายใจหอบเหนื่อย ภาวะเลือดเป็นกรดจากกรดแลคติกคั่ง (lactic acidosis)

3) Lamivudine (3TC) มีผลข้างเคียงน้อยมาก อาจจะทำให้เกิดตับอ่อนอักเสบในผู้ป่วยเด็ก คลื่นไส้ อาเจียน แต่พบได้น้อย

4) Didanosine (ddI) เส้นประสาทส่วนปลายผิดปกติ (peripheral neuropathy) พบได้ร้อยละ 5-12 มักเกิดใน 2-6 เดือนหลังจากรับยา ตับอ่อนอักเสบ (pancreatitis) พบได้ร้อยละ 1-9 อันตรายเป็นสูงสุดถึงร้อยละ 6 คลื่นไส้ อาเจียน ผอมว่อง ตับอักเสบ ภาวะเลือดเป็นกรดจากกรดแลคติกคั่ง (lactic acidosis)

5) Abacavir (ABC) Abacavir hypersensitivity reaction พบได้ร้อยละ 2-3 มักเกิดใน 6 สัปดาห์แรก หลังจากรับประทานยานี้ ผู้ป่วยจะมีไข้สูง ผื่นขึ้นลักษณะเป็น maculopopular rash หรือแบบ urticari อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดท้อง ปวดข้อ เจ็บคอ ไอ หายใจหอบเหนื่อย ระดับ transaminase ขึ้นสูง

6) Tenofovir (TDF) พิษต่อไต อาจเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ไม่กี่สัปดาห์จนถึงหลายเดือน หลังรับยา ความผิดปกติที่พบได้แก่ ระดับ creatinine ในเลือดสูง มีโปรตีนหรือน้ำตาลในปัสสาวะ ระดับฟอสเฟตและโปรแตสเซียมในเลือดต่ำ และ non-anion gap metabolic acidosis ผู้ป่วย อาจจะไม่มีอาการหรือมีอาการที่ได้แก่ nephrogenic diabetes insipidus Fanconi syndrome คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ท้องเสีย ท้องอืด

1.3.3.2 ผลข้างเคียงของยากลุ่ม NNRTIs

1) Nevirapine (NVP) ผื่นแพ้ยา พบได้มากถึงร้อยละ 16 ส่วนใหญ่ ผื่นเกิดขึ้นไม่รุนแรง มักเกิดขึ้น 2-3 สัปดาห์แรกของการรับประทานยา และอาจหายไปได้หลังได้ยากลุ่ม antihistamine โดยไม่ต้องหยุดยา แต่ถ้ามีอาการอักเสบของเยื่อต่างๆ เช่น ในปาก จะต้องหยุดยาทันที เพราะอาจจะลุกลามเป็น Stevens Johnson syndrome หรือ toxic epidermal necrolysis ตับอักเสบ พบสูงสุดในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกจนถึง 18 สัปดาห์ หลังได้รับยา

2) Efavirenz (EFV) ผื่นแพ้ยา พบน้อยกว่า nevirapine ส่วนใหญ่ไม่ต้องการหยุดยา อาจพบผื่นรุนแรงได้ร้อยละ 1-2 อาการทางระบบประสาท ได้แก่ เวียนศีรษะ ผื่นร่ายประสาทหลอน สับสน มักมีอาการประมาณ 2 สัปดาห์แล้วจะดีขึ้น ไขมันในเลือดสูง ระดับเอนไซม์ transaminase ขึ้นสูง พบน้อยมาก ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ ไม่แนะนำให้ยา EFV ในหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากมีรายงานพิษต่อทารกในครรภ์ (teratogenicity)

1.3.3.3 ผลข้างเคียงของยากกลุ่ม PIs

1) Indinavir (IDV) เกิดนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ ควรดื่มน้ำประมาณวันละ 1.5-3 ลิตร ขึ้นไปคลื่นไส้ อาเจียน ภาวะดีซ่านชนิด indirect hyperbilirubinemia ไขมันในเลือดสูงระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงระดับ LDL-C สูง ระดับ HDL-C ในเลือดต่ำ และภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ(lipodystrophy) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้ อาการอื่นๆ ที่พบได้ ได้แก่ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย มองภาพไม่ชัด วิงเวียนศีรษะ มีผื่นตามร่างกาย ลิ้นไม่รุ่มรส ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ผมหงอก ผมหยิก เล็บขบ sicca syndrome และ hemolytic anemia เป็นต้น

2) Ritonavir (RTV) อาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เป็นต้น มีอาการชาบริเวณรอบริมฝีปาก บริเวณแขน ขา ไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงระดับอักเสบ อ่อนเพลีย น้ำตาลในเลือดสูงภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ (lipodystrophy) อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้

3) Nelfinavir (NFV) ท้องเสีย ไขมัน และน้ำตาลในเลือดสูง เอ็นไซม์ระดับชนิด SGOT และ SGPT สูง ภาวะไขมันกระจายผิดปกติ (lipodystrophy) อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้

4) Saquinavir (SQV) มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เป็นต้น ไขมันในเลือดสูง ตับอักเสบ อ่อนเพลีย น้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันกระจายผิดปกติ (lipodystrophy) อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้

5) Lopinavir/Ritonavir (LPV/rtv) มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย มีอุบัติการณ์มากขึ้นในคนที่รับประทานยาชนิดวันละ 1 ครั้ง มากกว่าผู้ที่รับประทานยาชนิดวันละ 2 ครั้ง ไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ความสามารถในการทำให้ไขมันเลือดสูง มีรุนแรง จากมากไปหาน้อยดังนี้ LPV/rtv มากกว่า Nelfinavir มากกว่า Indinavir มากกว่า Atazanavir เอ็นไซม์ระดับ SGOT SGPT สูง อ่อนเพลีย อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันกระจายผิดปกติ (lipodystrophy)

6) Atazanavir ภาวะดีซ่านชนิด indirect hyperbilirubinemia มักไม่มีอาการไม่ต้องให้การรักษาจำเพาะ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันกระจายผิดปกติ (lipodystrophy) Prolonged PR interval บางคนพบ 1st degree AV block ต้องระมัดระวัง เมื่อใช้ใน

ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติการนำไฟฟ้าของหัวใจ หรือผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีผลทำให้ระยะ PR ในคลื่นไฟฟ้าหัวใจยาวขึ้น อาจทำให้ผู้ป่วยโรค Hemophilia เลือดออกได้

1.3.4 สรุปผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัส

การใช้ยาต้านไวรัส สามารถก่อให้เกิดผลข้างเคียงของยาได้บ่อย โดยอาจ พบในช่วงแรกของการรักษา เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ และผลข้างเคียงในระยะยาว เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง (myopathy) เส้นประสาทส่วนปลายผิดปกติ (peripheral neuropathy) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันกระจายผิดปกติ (lipodystrophy) ตับอักเสบ อ่อนเพลีย น้ำตาลในเลือดสูง เป็นต้น ผลข้างเคียงในช่วงแรกมักพบในช่วง 2 เดือนแรกของการใช้ยา ส่วนผลข้างเคียงระยะยาว มักพบหลังใช้ยานาน 6 เดือนขึ้นไป

1.4 การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส (พูนทรัพย์ โสภรัตน์, 2546)

พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการให้ยาแก่ผู้ป่วยตามแผนการรักษาของแพทย์ ให้ผู้ป่วยได้รับยาตามวัตถุประสงค์ของการรักษา ปลอดภัยจากการใช้ยา นั่นคือ ลดอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากยาด้วย ซึ่งมีหลายวิธีได้แก่ การลดขนาดยา ให้ยาที่เหมาะสมกับตำแหน่งที่ออกฤทธิ์และการเลือกใช้ยาที่ออกฤทธิ์เฉพาะเจาะจงมากกว่ายาที่ออกฤทธิ์อย่างกว้างขวาง ในการให้ยาต้านไวรัสเอชไอวี พยาบาลจึงมีหลักในการพยาบาลดังนี้ (สุรีพร ธนศิลป์, 2549)

1.4.1 การประเมินปัญหาและความต้องการโดยครอบคลุมในส่วนประสบการณ์ปัญหาในการรับประทานยาต้านไวรัส

1.4.2 การปรับประสบการณ์เกี่ยวกับการรับประทานยาต้านไวรัส ซึ่งประกอบด้วย การปรับการรับรู้ การประเมินและการตอบสนอง เมื่อผู้ป่วยรับรู้ได้ถูกต้องถึงวิธีการรับประทานยาต้านไวรัสส่งผลให้ชีวิตยืนยาวขึ้นก็จะทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรับประทานยาได้ดีขึ้น

1.4.3 การระดับประคองด้านจิตใจ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จะเกิดความวิตกกังวลอย่างมากในการรับประทานยาต้านไวรัส ดังนั้นพยาบาลต้องปรับการรับรู้ของผู้ป่วยให้ถูกต้องพร้อมเสริมสร้างศักยภาพหรือพลังอำนาจให้กับผู้ป่วย

1.4.4 การดูแลด้านโภชนาการ เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จะมีปัญหาที่พบบ่อยคือปัญหาน้ำหนักตัวลดประมาณ 5-10% ของน้ำหนักตัวเดิม สิ่งที่สำคัญที่พยาบาลตระหนักในการดูแลผู้ป่วยคือ การประเมินภาวะโภชนาการ ทั้งจากน้ำหนักตัว และส่วนสูง การดูแลให้ได้รับอาหารที่มีประโยชน์อย่างครบถ้วน ดูแลให้ได้รับน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ ดูแลรักษาความสะอาดช่องปากทุกครั้ง หลังรับประทานอาหาร งดการระคายเคืองเยื่อช่องปาก

1.4.5 การประเมินอาการข้างเคียงของยาต้านไวรัสที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยทั้งในระยะสั้น เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ซาตามปลายมือปลายเท้า วิงเวียนศีรษะ อาการระยะยาว เช่น ภาวะไขมันในเส้นเลือดสูง การเปลี่ยนแปลงของรูปร่างจากการกระจายของไขมันผิดปกติ โรคเบาหวาน เป็นต้น และให้การพยาบาลให้เหมาะสมกับอาการที่เกิดขึ้น

1.4.6 การดูแลสุขภาพโดยทั่วไป การดูแลสุขภาพนับเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับผู้ติดเชื้อ เอชไอวี/เอดส์ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการติดเชื้อฉวยโอกาสและการเกิดอุบัติเหตุ โดยใช้หลักเทคนิคปราศจากเชื้อและการใช้หลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal precaution) ดูแลความสะอาดร่างกายโดยเฉพาะบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์และช่องปาก การดูแลความสะอาดสิ่งแวดล้อม ระวังการเกิดบาดแผลบริเวณผิวหนังหรือเยื่อบุ ดูแลให้พักผ่อนทั้งร่างกายและจิตใจอย่างเพียงพอ

1.4.7 การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วย เพื่อการดูแลและจัดการกับอาการต่างๆ พยาบาลควรมีการส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการอาการด้วยตนเอง อาการที่เป็นปัญหาหลักในผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นอาการที่เกี่ยวข้องกับอาการปวด อาการอ่อนเพลีย หายใจเหนื่อย หอบ ไข้ รวมถึงความวิตกกังวล โดยการพัฒนาความสามารถในการจัดการอาการดังกล่าวให้กับผู้ป่วย และญาติ ทำให้ผู้ป่วยเกิดศักยภาพในการจัดการอาการด้วยตนเอง ส่งผลให้ความรุนแรงของโรคลดลง ผู้ป่วยเกิดการรับรู้คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

1.4.8 การดูแลด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยและครอบครัวเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งดังนั้น ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้แลกเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับความตาย จะทำให้ผู้ป่วยได้ระบายความตึงเครียดด้านจิตวิญญาณได้วิธีหนึ่ง และจากผลงานวิจัยพบว่าการทำสมาธิทำให้เกิดความผาสุกทางด้านจิตวิญญาณได้ทางหนึ่ง

1.4.9 การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเริ่มตั้งแต่แรกรับ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโดยให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับ การปฏิบัติตน เน้นการปฏิบัติตามสุขบัญญัติ 10 ประการ และส่งเสริมการดูแลตนเองและการพัฒนาความสามารถในการจัดการกับอาการด้วยตนเอง ระวังการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น การดูแลป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาส นอกจากนี้การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนในชุมชนมีความจำเป็นสำหรับผู้ติดเชื้อ เอชไอวี/เอดส์และครอบครัวอย่างมาก

2. น้ำหนักตัวในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

น้ำหนักตัว หมายถึง ส่วนประกอบของร่างกายโดยรวม วัดโดยเครื่องชั่งน้ำหนักตัว หน่วยการวัดเป็นกิโลกรัม

น้ำหนักตัวเป็นเครื่องชี้บ่งคร่าวๆถึงพลังงานที่สะสมในรูปของไขมัน คาร์โบไฮเดรต และโปรตีนที่มีอยู่ในร่างกาย ความสัมพันธ์ของน้ำหนักตัวกับโปรตีนในร่างกายจะมีประมาณ 0.6 กรัม โดยปกติ น้ำหนักตัวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ประมาณวันละ 0.1 กิโลกรัม หากมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าวันละ 0.5 กิโลกรัม จะเกิดจากความผิดปกติของสมดุลย์ของของเหลวและ/หรือสมดุลย์ของพลังงานในร่างกาย หากไม่ได้รับประทานอาหารเลย (total starvation) จะทำให้มีน้ำหนักลดลงได้ประมาณ 0.4 กก./วัน และร่างกายจะมีชีวิตอยู่ได้หากน้ำหนักตัวยังไม่ลดต่ำกว่าร้อยละ 70 ของน้ำหนักที่ควรจะเป็น เรียกว่าเป็น minimum survival weight แต่ถ้าได้รับอาหารบ้างแต่ไม่พอกับความต้องการ (semi-starvation) จะมีน้ำหนักตัวลดลงกว่านี้ และร่างกายจะทนได้นานมากขึ้นโดยจะมีชีวิตอยู่ได้ หากน้ำหนักตัวไม่ได้ลดลงต่ำกว่าร้อยละ 48-55 (เบญจมา มุตพันธ์, 2552)

2.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อน้ำหนักตัวในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

ความรุนแรงของน้ำหนักตัวที่ลดลง ขึ้นกับปัจจัยหลัก 2 ประการคือ ปริมาณน้ำหนักตัวที่ลดลง (total weight loss) และอัตราการลดลงของน้ำหนักตัว (rate of weight loss) ความรุนแรงของน้ำหนักตัวที่ลด เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญตัวหนึ่ง (prognostic index) ในการบอกอัตราการเจ็บป่วยจากโรคแทรกซ้อนและการเสียชีวิต หากมีการลดลงของน้ำหนักตัวโดยที่ไม่ได้ตั้งใจ ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของน้ำหนักตัวเดิม มักจะไม่มีผลผิดปกติของการทำงานของร่างกาย แต่ถ้าน้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 10-20 จะมีความผิดปกติของการทำงานของร่างกาย และหากมากกว่าร้อยละ 20 จะมีการขาดอาหารเกิดขึ้นและเกิดความผิดปกติของการทำงานของร่างกายหลายระบบพร้อมๆกันและมีผลเสียต่อผลลัพธ์ทางคลินิก (clinical outcome)

ภาวะน้ำหนักลดเป็นอีกหนึ่งอาการที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์และเกิดจากหลายปัจจัย ดังนี้ (Williams et al, 1999)

2.1.1 ได้รับอาหารไม่เพียงพอ เนื่องจากผู้ป่วยเบื่ออาหาร

2.1.2 ปัญหาระบบทางเดินอาหาร เช่น เป็นแผลในปาก ติดเชื้อราในปากและลำคอ เจ็บแสบเวลากินอาหาร เนื่องจากเป็นแผลในอาหาร

2.1.3 อาการท้องเสีย (พบได้ 80-90 %)

2.1.4 ยาที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสหรือยาต้านไวรัสเอดส์ อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การรับรสเปลี่ยนไป

2.1.5 ปัญหาด้านจิตสังคม เช่น มีอาการวิตกกังวล อาการซึมเศร้า การไม่สามารถออกไปซื้ออาหารหรือเตรียมอาหารได้เนื่องจากเจ็บป่วย รวมทั้งขาดแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวหรือคนใกล้ชิด

2.1.6 การเปลี่ยนแปลงเมตาบอลิซึมของผู้ติดเชื้อและผู้ป่วย เช่น มีความต้องการพลังงานขั้นพื้นฐานสูงขึ้น เนื่องจากเป็นไข้ ติดเชื้อฉวยโอกาสหรือมะเร็ง

2.1.7 การดูดซึมอาหารผิดปกติ เนื่องจากการติดเชื้อเฮลิโคแบคทีเรียที่ลำไส้ ทำให้กระเพาะอาหารทำงานผิดปกติและการหลั่งกรดลดลง ทำให้เกิดการติดเชื้อฉวยโอกาสเพิ่มมากขึ้น การดูดซึมอาหารลดลง มีการเคลื่อนไหวของลำไส้ผิดปกติ ท้องเสีย

2.1.8 สังคมวัฒนธรรมของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เช่น ความเชื่อบางอย่างเกี่ยวกับศาสนาและวัฒนธรรม การรับประทานอาหาร การงดอาหารบางอย่างหรืองดอาหารบางมื้อ

2.1.9 ภาวะเศรษฐกิจยากจน ไม่มีเงินพอที่จะซื้ออาหารที่มีคุณค่า ขาดความรู้ด้านโภชนาการ มีปัญหาด้านสุขภาพ การเลือกรับประทานอาหารเฉพาะอย่าง การขาดทักษะในการเตรียมอาหาร เป็นต้น

2.2 การประเมินภาวะน้ำหนักลด

เมื่อร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เนื่องจากการติดเชื้อหรือภาวะเครียด ทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงสารอาหารที่สะสมอยู่จนเกิดอาการแสดงที่สามารถมองเห็นได้ทางร่างกายดังนั้นในการประเมินภาวะน้ำหนักลดโดยใช้การประเมินภาวะโภชนาการ

2.2.1 การประเมินภาวะโภชนาการสามารถทำได้ 3 วิธีใหญ่ๆ คือ การวัดสัดส่วนร่างกาย (Anthropometric measurement) การทดสอบทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory test) การประเมินอาหารบริโภค (Diet assessment)

2.2.1.1 การวัดสัดส่วนร่างกาย (Anthropometric measurement) เป็นการวัดลักษณะทางกายวิภาค และลักษณะทางกายภาพ เพื่อประเมินประมาณกล้ามเนื้อ และไขมันใต้ผิวหนัง มีการประเมินหลายวิธี เช่น น้ำหนักตัว การวัดไขมันใต้ผิวหนังที่ตำแหน่งต่างๆ การวัดเส้นรอบวงแขน ขา เป็นต้น

2.2.1.2 การทดสอบทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory test) การประเมินภาวะโภชนาการของสารอาหารโปรตีน โดยซีวเคมีจะเป็นการประเมินที่ตรงเป้า

2.2.1.3 การประเมินอาหารบริโภค (Diet assessment) เป็นการประเมินระดับคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่นำมาบริโภค ว่าให้พลังงานหรือสารอาหารเหมาะสมกับบุคคลนั้นๆหรือไม่ ซึ่งมีหลายวิธีในการประเมิน อาทิ การสอบถามความถี่ในการบริโภคอาหาร การบันทึกอาหารที่บริโภคติดต่อกัน 3 วัน (3 day food record) หรือการบันทึกอาหารบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 hour recall)

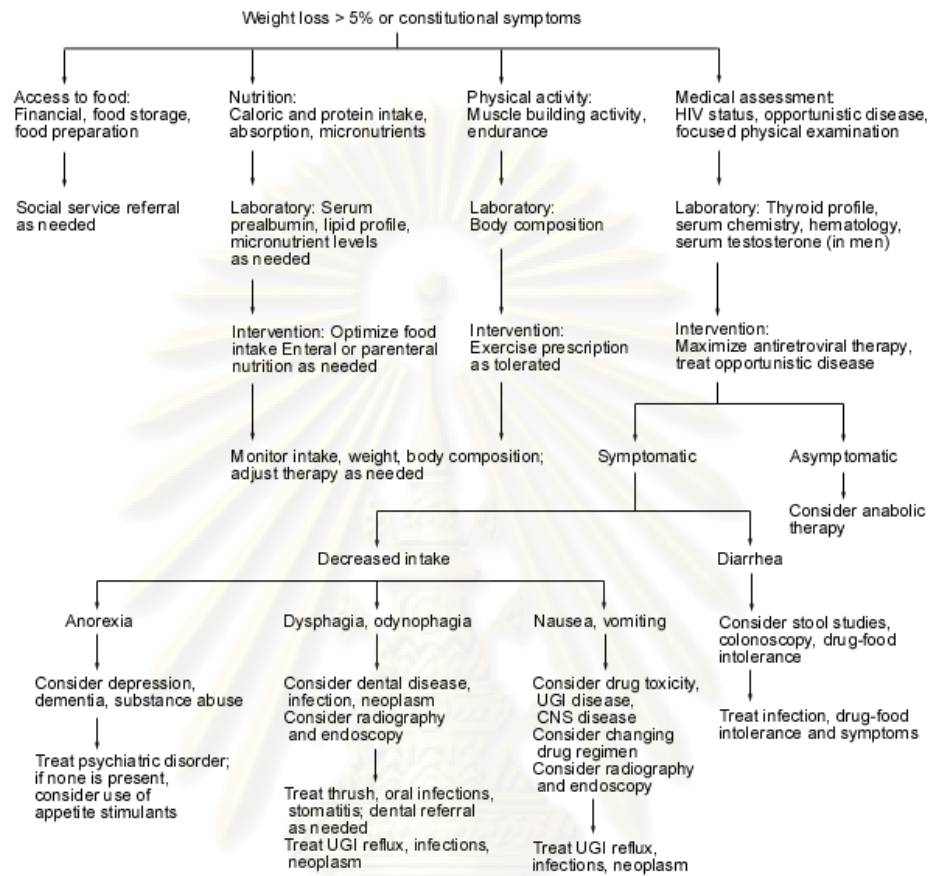
สรุป การประวัติกการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวที่ผ่านมาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า น้ำหนักตัวจะคงที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงลดลงเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อฉวยโอกาส

2.3 การรักษาภาวะน้ำหนักตัวลด

จากการศึกษาของ Williams และคณะ (1999) พบว่า ในการจัดการปัญหาน้ำหนักตัวลดในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ การรักษาที่สำคัญนอกจากการบำบัดด้วยยาแล้ว สิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งคือการที่ให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ร่วมกับการส่งเสริมความรู้ในการออกกำลังกาย พร้อมทั้งมีการจัดการกับอาการที่รบกวนอื่นๆที่ส่งผลต่อความอยากอาหารเช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการเบื่ออาหาร เป็นต้น ดังแผนภูมิรูปภาพที่ 1 ที่แสดงถึงการประเมินปัญหาและการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มีปัญหาน้ำหนักตัวลดของ Williams และคณะ (1999)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Evaluation and Treatment of Weight Loss in HIV Disease



ภาพที่ 1 แสดงการประเมินและรักษาภาวะน้ำหนักลดในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (Williams et al, 1999)

สรุปการรักษาภาวะน้ำหนักตัวลดมีดังนี้

2.3.1 การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่ได้รับ

2.3.2 ดูแลให้ได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์

2.3.3 การใช้การออกกำลังกายเพื่อช่วยสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

2.3.4 การรักษาด้วยยา เป็นการให้ยาเพื่อลดอาการต่างๆ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน

อาการท้องเสีย เพื่อลดปัญหาการรับประทานอาหารได้ลดลง การให้ยารักษาภาวะไข้ และการติดเชื้อฉวยโอกาส เพื่อลดการใช้พลังงาน และอาจมีการใช้ยาหรือฮอร์โมนเพื่อกระตุ้นความอยากอาหาร

3. ขนาดกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส

กล้ามเนื้อเป็นส่วนประกอบส่วนใหญ่ของร่างกายมนุษย์และเป็นส่วนสำคัญที่สุด ทำหน้าที่ในขณะที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายทุกส่วน กล้ามเนื้อในร่างกายทั้งหมดมีน้ำหนักประมาณ 2/5 ของน้ำหนักตัว (หรือประมาณ 40%) ส่วนใหญ่อยู่บนรอบแขนและขา ซึ่งยึดติดอยู่ได้โดยอาศัยข้อต่อและเอ็น ทำให้ร่างกายประกอบเป็นรูปร่างและทรวดทรงขึ้นมาอย่างเหมาะสม (ร่ำพาน พรเทพเกษมสันต์, 2549) ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อ ประกอบด้วย น้ำประมาณ 75% โปรตีน 20% และสารอื่นๆอีก 5% คือ กลีโกลิเจน ไกลโคเจน และไขมัน

การเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์เกิดจากภาวะที่ร่างกายมีลักษณะการทำงานของเนื้อเยื่อไขมันผิดปกติไป ซึ่งประกอบไปด้วยการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย คือ มีไขมันบางส่วนหายไป (fat wasting; lipoatrophy) เช่น บริเวณใบหน้า แขน ขาหรือก้น แต่กลับไปสะสมในบางส่วนของร่างกาย (fat accumulation) เช่น บริเวณท้องหรือด้านหลังของลำคอ (buffalo hump) หรือมือขยายใหญ่ขึ้นในกรณีเพศหญิงและการเปลี่ยนแปลงด้านเมแทบอลิซึม ได้แก่ การเกิดภาวะไขมันในเลือดสูง (hyperlipidemia) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) และภาวะการดื้อต่อการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (insulin resistance) เป็นต้น (Carr et al., 1999; Mauss, 2000; Nicholas et al., 2005) ซึ่งเรียกภาวะนี้ว่า ไขมันกระจายตัวผิดปกติ (lipodystrophy: LD) ดังตารางที่ 1

3.1 ลักษณะของกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่เกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติมักจะเริ่มสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงบริเวณใบหน้าก่อนเป็นลำดับแรก ผู้ป่วยจะมีไขมันบริเวณกระพุ้งแก้มบางลง (bucca fat pad thinning) ทำให้แก้มตอบ สังเกตเห็นกระดูกขากรรไกร และ nasolabial fold ชัดเจนมากขึ้น รวมถึงไขมันบริเวณขมับก็จะหายไปมองเห็นเป็นรอยบุ๋ม และเมื่อการดำเนินของโรคเป็นมากขึ้นผู้ป่วยก็จะมีหน้าท้องที่ใหญ่ขึ้น แขนและขาจะผอมบางลง สังเกตเห็นเส้นเลือดดำชัดเจนมากขึ้น ในผู้ป่วยชายมักจะสังเกตเห็นเต้านมโตและกางเกงที่สวมใส่หลวมขึ้น ในผู้ป่วยหญิงก็จะพบว่าหน้าท้องหรืออกขยายขึ้น แม้ว่ากลุ่มอาการไขมันกระจายผิดปกติจะไม่ได้เป็นอันตรายร้ายแรงถึงชีวิต แต่ก็ถือเป็นปัญหาที่สำคัญเนื่องจาก (Mauss, 2000; Behrens et al., 2000; Martinez et al., 2001) การสะสมของไขมันบริเวณด้านหลังของลำคอถ้ามีขนาดใหญ่ขึ้นก็จะเกิดปัญหาในการหายใจและการนอนหลับออกที่ขยายใหญ่ขึ้นอาจทำให้เจ็บ ลักษณะรูปร่างที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตใจ คุณภาพชีวิต และการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนั้นอาจทำให้ผู้ป่วยบางรายหยุดหรือหลีกเลี่ยงที่

จะรับประทานยาต้านไวรัส ภาวะน้ำตาลในสูงอาจนำไปสู่โรคเบาหวาน และภาวะไขมันในเลือดสูงเพิ่มความเสี่ยงของการเป็นโรคเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด

ตารางที่ 1 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและเมแทบอลิซึมในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัส

(Mauss, 2000; Behrens et al., 2000; Martinez et al., 2001)

ลักษณะ	
การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย	<ul style="list-style-type: none"> ■ มีไขมันบางส่วนของร่างกายหายไป(lipoatrophy, fat wasting) ได้แก่ ใบหน้า (face)(maxillary, nasolabial , and temporal region) แขน (arms) ขา(legs) ก้น(buttocks) ■ มีการสะสมของไขมันในบางส่วนของร่างกาย(lipohypertrophy, fat accumulation) ได้แก่ ท้อง (abdomen) บริเวณด้านหลังของลำคอ (buffalo hump) อก(breasts)(ในผู้หญิง) Axillary pads (bilateral , symmetric lipomatosis)
การเปลี่ยนแปลงทางเมแทบอลิซึม	<p>ภาวะไขมันในเลือดสูง (dyslipidemia)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ระดับไตรกลีเซอไรด์ , คอเลสเตอรอลรวม , แอลดีแอล คอเลสเตอรอล เพิ่มขึ้น ระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอล ลดลง <p>ภาวะดื้อต่อการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (insulin resistance)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ความผิดปกติของความคงทนต่อกลูโคส (impaired glucose tolerance) เบาหวาน (diabetes mellitus) <p>การเปลี่ยนแปลงอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ระดับกรดแลคติกเพิ่มสูงขึ้น(increased serum lactate levels) ■ ความหนาแน่นของกระดูกลดลง(low bonemineral density)

ในการศึกษาครั้งนี้ เน้นการศึกษาในประเด็นการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่มีไขมันบางส่วนของร่างกายหายไป(lipoatrophy) ได้แก่ แขน(arms) ขา(legs) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เกิดกล้ามเนื้ออ่อนแรง กำลังของกล้ามเนื้อลดลง (Reid and Courtney, 2007)

3.2 กลไกการเกิดกล้ามเนื้อฝ่อลีบจากไขมันกระจายตัวผิดปกติในร่างกายผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี

ในระยะแรกของการค้นพบกล้ามเนื้อฝ่อลีบจากไขมันกระจายตัวผิดปกติในร่างกายผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเชื่อว่าภาวะดังกล่าวเกิดจากการใช้ยาในกลุ่ม PIs เนื่องจากมี

รายงานที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ใช้ยากกลุ่ม Pls เกิดภาวะดังกล่าวถึงร้อยละ 83 เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เคยใช้ยาในกลุ่ม Pls ซึ่งเกิดเพียงร้อยละ 4 แต่ต่อมาก็พบว่ายาต้านไวรัสในกลุ่ม NTRIs ก็อาจเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะดังกล่าวได้เช่นกัน เนื่องจากผู้ป่วยที่เกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติและได้รับยาในกลุ่ม Pls ก็มักได้รับยาในกลุ่ม NTRIs ร่วมด้วยเสมอ นอกจากนี้ยังรายงานใหม่ๆ ซึ่งพบว่าแม้ในผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยาในกลุ่ม Pls ก็เกิดอาการไขมันผิดปกติในร่างกายเช่นเดียวกัน (Saint-Marc et al., 1999; Madge et al., 1999; Galli et al., 2002) และยิ่งไปกว่านั้นพบว่า การเพิ่มยาในกลุ่ม NTRIs เข้าไปในผู้ป่วยที่ได้รับยาในกลุ่ม Pls ร่วมกันสองตัวทำให้เกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติมากกว่ากลุ่มที่ได้รับ Pls สองตัวร่วมกันเพียงอย่างเดียว (Cohen et al., 2001)

3.2.1 สมมุติฐานที่เชื่อว่ากลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติเกิดจากยาในกลุ่ม Pls สมมุติฐานที่มีผู้นำมาอ้างอิงและแพร่หลายมากที่สุดเป็นของ Carr และคณะ (1998) ซึ่งได้เสนอโมเดลของสาเหตุการเกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติโดยได้ทำการเปรียบเทียบลำดับของกรดอะมิโนบนยีนของ catalytic region ของ เอนไซม์ HIV-1 protease กับโปรตีนของเนื้องอกตัวเล็งด้วยนมและลำดับของ genome และพบว่ามีความเหมือนระหว่าง catalytic region ของเอนไซม์ HIV-1 protease และโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมเมแทบอลิซึมของไขมันคือ cytoplasmic retinoic acid binding protein type-1 (CRABP-1) และ Low-density lipoprotein receptor-related protein (LRP) ถึงร้อยละ 63 และร้อยละ 58 ตามลำดับและเชื่อว่าเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติ

3.2.1.1 ในเซลล์ของไขมัน CRABP-1 เป็นโปรตีนซึ่งปกติจะติดอยู่กับ retinoic acid (RA) และมีหน้าที่ในการนำเสนองาน retinoic acid ให้กับเอนไซม์ CYP 3A isoforms เพื่อเปลี่ยนแปลงไปเป็น cis-9-retinoic acid (cis-9 RA) และไปกระตุ้น retinoid x receptor (RXR) ซึ่งโดยทั่วไป retinoid x receptor จะจับคู่อยู่กับ peroxisome – proliferator-activated receptor type gamma (PPAR- γ) เป็น heterodimer เมื่อถูกกระตุ้นจะทำให้เกิดการยับยั้ง adipocyte apoptosis และเกิดการเพิ่มจำนวนและขยายขนาดของเซลล์ไขมัน ยาในกลุ่ม Pls จะมีผลไปรบกวนการสร้าง cis-9-retinoic acid โดยไปจับกับ CRABP-1 โดยตรงหรือไปยับยั้ง CYP 3A isoforms จากผลดังกล่าวทำให้ cis-9-retinoic acid ที่จะไปกระตุ้น retinoid x receptor ลดลงนำไปสู่การเกิด apoptosis ของ peripheral adipocyte เนื่องจาก PPAR- γ มักพบในเซลล์ไขมันที่อยู่ในตาม peripheral มากกว่า central (Brinkman et al., 1999) และมีการปลดปล่อยไตรกลีเซอไรด์ออกมาสู่กระแสเลือด จึงทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูงตามมา ส่วนอาการข้างเคียงอื่นๆ ของยาในกลุ่ม Pls เช่น dermatitis ปาก

แห้ง ผอมร่วง การฝ่อของเล็บ(nail atrophy) เชื่อว่าเป็นผลมาจากอาการข้างเคียงของอนุพันธ์ของ retinoic acid (retinoic acid analogues) เช่น isotretinoin ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ retinoic acid เมแทบอลิซึม

3.1.2 ยาในกลุ่ม Pls ไปยังยังการทำงานของ LRP ทั้งที่ผนังของหลอดเลือด (vascular endothelium) และที่ตับส่งผลให้ที่ผนังของหลอดเลือดมีการทำงานของ LRP- lipoprotein lipase (LPL) complex เสียไป การย่อยกรดไขมัน fatty acid จากไตรกลีเซอไรด์ในกระแสเลือด (circulating triglyceride) เพื่อเก็บสะสมในเซลล์ไขมันลดลง ส่วนที่ตับมีการลดลงของขบวนการนำ chylomicrons กลับเข้าเซลล์ตับ ส่งผลให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูงและเกิดการกระจายของไขมันไปยังบริเวณท้องรวมถึงบริเวณอกในภาวะที่มีฮอร์โมนเอสโตรเจน ความผิดปกติของเมแทบอลิซึมของไขมันดังกล่าวยังส่งผลให้เกิดการดื้อต่ออินซูลินและเบาหวานชนิดที่ 2 ตามมาได้

3.2.2 สมมุติฐานที่เชื่อว่ากลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติเกิดจากยาในกลุ่ม NRTIs การเกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติอันเนื่องมาจากยาในกลุ่ม NRTIs นั้น Brinkman และคณะ (1999) ได้เสนอสมมุติฐานว่าน่าจะเกิดจากการที่ยาในกลุ่ม NRTIs ทำให้เกิดความเสียหายหรือมีพิษต่อไมโทคอนเดรียของเซลล์ ทำให้แหล่งสร้างพลังงานของเซลล์เสียไปเนื่องจากยาในกลุ่ม NRTIs ไม่เพียงแต่แข่งขันกับ substrate ของ HIV reverse transcriptase และทำให้เกิด premature termination of viral DNA synthesis เท่านั้น แต่ยังสามารถยับยั้ง DNA polymerase อื่นๆ โดยเฉพาะ mitochondrial DNA polymerase gamma (mtDNA polymerase γ) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่สำคัญในขบวนการ oxidative phosphorylation สำหรับการสร้างพลังงานของเซลล์ใน respiratory ซึ่งอยู่ที่ผนังด้านในของไมโทคอนเดรีย จากสาเหตุดังกล่าวทำให้การสังเคราะห์ mtDNA ลดลง และทำให้เกิด progression mtDNA depletion และการทำงานของไมโทคอนเดรียเสียไป

3.3 การตรวจและวินิจฉัยความผิดปกติของการกระจายของไขมันในร่างกาย (diagnosis and identification)(Shevitz et al., 2001 อ้างใน สุจิตรา พุททวงศ์, 2545)

3.3.1 การวัดสัดส่วนของร่างกาย (anthropometry) ประกอบด้วย การวัดส่วนสูง (height) น้ำหนักตัว (weight) ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (skinfold thickness) ซึ่งสามารถประเมินปริมาณไขมันใต้ผิวหนังในผู้ป่วยที่เกิดภาวะความผิดปกติของการกระจายของไขมัน รวมถึงการวัดเส้นรอบวงของอวัยวะต่างๆ (body circumferences) เช่น แขน ขา ศีรษะ เอว สะโพก เป็นต้น ซึ่งวิธีนี้นำไปใช้มากในทางคลินิกเนื่องจากเป็นวิธีการวัดที่ง่าย ไม่มีอันตราย เครื่องมือที่ใช้วัดราคาไม่แพง สามารถเคลื่อนย้ายเครื่องมือไปทำการวัดได้ทุกที่

3.3.2 BIA (bioelectric impedance analysis) เป็นวิธีการวัดส่วนประกอบของร่างกายที่นิยมใช้ในทางคลินิกมากเป็นอันดับสองรองจากการวัดสัดส่วนของร่างกาย และมีข้อดีกว่าคือ เพศ เชื้อชาติ ภาวะโรค และภาวะทุพโภชนาการไม่มีผลกระทบบต่อผลการวัด การวัดโดยใช้เครื่องมือ BIA สามารถวัดได้ทั้งส่วนประกอบที่เป็นน้ำของร่างกาย (total body water) เนื้อเยื่อที่ไม่มีไขมัน (total body lean mass) และเนื้อเยื่อไขมัน (total body fat) นอกจากนี้ยังวัดได้ง่าย รวดเร็วไม่เจ็บไม่มีอันตราย สามารถเคลื่อนย้ายไปทำการวัดได้ทุกที่ ไม่ต้องอาศัยความชำนาญและการฝึกฝนมากและราคาไม่แพง แต่ก็มีข้อเสียคือไม่สามารถบอกถึงการกระจายของไขมันในแต่ละส่วนของร่างกายได้ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ใช้เครื่องมือ BIA ในการวินิจฉัยในการเกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติ

3.3.3 DEXA (Dual-Energy Absorptionmetry) เป็นวิธีที่ถือว่าเป็น “gold standard” ในการประเมินส่วนประกอบของร่างกาย สามารถวัดเกลือแร่ในกระดูก และการกระจายของไขมันใต้ชั้นผิวหนัง (subcutaneous fat) และไขมันในช่องท้อง (visceral fat) ได้ นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดคือมีราคาแพง ต้องสัมผัสกับกัมมันตภาพรังสีและไม่สามารถเคลื่อนย้ายไปทำการวัดในที่ต่างๆได้ ทำให้มีการนำไปใช้ในทางคลินิกค่อนข้างน้อยแต่ก็ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญและนิยมใช้ในงานวิจัย

3.3.4 CT-scan (Computerised Tomography – scan สามารถวัดขนาดของอวัยวะต่างๆ การระดูก และการกระจายของไขมันได้ดี สามารถเปรียบเทียบสัดส่วนของ Visceral adipose tissue (VAT) และ total adipose tissue (TAT) ได้ข้อเสียของวิธีนี้คือราคาแพง และต้องสัมผัสกับกัมมันตภาพรังสี

3.3.5 MRI (Magnetic Resonance Imagine) สามารถวัดอวัยวะต่างๆของกล้ามเนื้อ ปริมาณน้ำในร่างกาย และการกระจายของไขมันในส่วนต่างๆของร่างกายได้ดี แต่ข้อเสียคือใช้เวลา scan ในแต่ละส่วนของร่างกายค่อนข้างนาน คือ ประมาณ 45 นาที

3.3.6 Sonography ใช้วัดไขมันกระจายในส่วนต่างๆของร่างกายได้ดี ไม่มีอันตรายจากสารกัมมันตรังสี แต่อากาศที่อยู่ในทางเดินอาหารอาจรบกวนผลการวัด และความถูกต้องแม่นยำของการวัดขึ้นกับความชำนาญของผู้ทำการวัดมาก

สรุปในการศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการประเมิน คือ การวัดสัดส่วนของร่างกาย (anthropometry) เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและไม่มีความอันตรายโดยการวัดเส้นรอบวงแขน

ขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขน ใช้ การประเมินจากขนาดของเส้นรอบวงแขน (Arm muscle circumference) คำนวณจาก Arm Muscle circumference (AMC) = MAC – (22/7) S

S เป็นความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (skinfold thickness) เป็นการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (skinfold thickness) โดยอาศัย caliper เพื่อใช้คำนวณหา AMC

MAC (Mid arm circumference) เป็นเส้นรอบกึ่งกลางแขนมักจะวัดที่แขนซ้าย (left mid arm circumference) โดยการวัดรอบวงของแขนซ้ายที่จุดกึ่งกลางระหว่างเส้นตรงที่ลากจากปุ่มกระดูกหัวไหล่มายังปุ่มปลายศอก ในการศึกษาครั้งนี้จะวัดทั้งแขนซ้ายและแขนขวาเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อหลังจากที่ได้รับโปรแกรมฯ

3.4 แนวทางการรักษากลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี

แนวทางการรักษากลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีนั้นจะต้องรักษาภาวะความผิดปกติที่สำคัญ คือ ความผิดปกติทางรูปร่าง และภาวะความผิดปกติทางเมแทบอลิซึม ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การรักษาความผิดปกติทางรูปร่างและเมแทบอลิซึมในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่เกิดกลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติ (Mauss, 2000; Behrens et al., 2000; Martinez et al., 2001)

ความผิดปกติที่เกิดขึ้น	การรักษา
ความผิดปกติทางเมแทบอลิซึม	
ความผิดปกติทางเมแทบอลิซึมทุกอย่าง	การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร หยุดสูบบุหรี่ หยุดการใช้ยาในกลุ่ม Pls
ระดับไตรกลีเซอไรด์สูงอย่างเดียว	Fibrate เช่น gemfibrozil หรือ micromised fenofibrate
ระดับแอลดีแอล-คอเลสเตอรอลสูงอย่างเดียว	HMG-Coa reductase inhibitor เช่น pravastatin หรือ atorvastatin
ระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงทั้งคู่	Fibrate HMG-Coa reductase inhibitor
ภาวะดื้อต่อการออกฤทธิ์ของอินซูลินและเบาหวาน	Metformin Thiazolidinedione
ความผิดปกติทางรูปร่าง	
Central obesity	ออกกำลังกาย ควบคุมอาหาร หยุดการใช้ยาในกลุ่ม Pls Recombinant growth hormone ศัลยกรรม (surgery)
Lipoatrophy	ออกกำลังกาย ส่งเสริมเรื่องอาหาร หยุดการใช้ยา d4T ศัลยกรรม(facial recontouring)

แม้ว่าจะยังไม่มีแนวทางมาตรฐานในการรักษากลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติในร่างกาย ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี แต่การรักษาภาวะดังกล่าวอาจเริ่มต้นจากการดูแลเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย การเปลี่ยนสูตรยาต้านเชื้อเอชไอวี โดยหลีกเลี่ยงสูตรยาที่มียากกลุ่ม Pls หรือ stavudine การใช้ยาลดไขมันในเลือด การใช้ยา metformin การใช้ยาในกลุ่ม thiazolidinedione เป็นต้น ซึ่งในบทบาทของพยาบาลที่เป็นบทบาทอิสระคือการดูแลเรื่องโภชนาการ อาหาร และการออกกำลังกาย เป็นการดูแลควบคู่กับการรักษาของแพทย์เพื่อคงไว้ซึ่งภาพลักษณ์และชะลอการเปลี่ยนแปลงของโครงร่างกายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จากผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

4.บทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี มี ดังนี้

4.1 บทบาทเป็นผู้ให้ความรู้ (Health education) พยาบาลเป็นผู้ให้ข้อมูล ความรู้ เกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นทั้งที่ไม่รุนแรงและรุนแรง ระยะสั้นและระยะยาว พร้อมทั้งฝึกทักษะการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจากผลข้างเคียงของยา จากการศึกษาของดาร์ณี จามจุรี และ จินตนา ยูนิพันธ์ (2545) พบว่าการให้ความรู้และทักษะการดูแลตนเองอย่างเพียงพอจนผู้ป่วยเข้าใจถึงสภาพของโรคที่เป็นอยู่ จะทำให้ผู้ป่วยโรคเอดส์สามารถจัดการกับอาการเจ็บป่วยได้ดี

4.2 บทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษา (Counsellor) การให้คำปรึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้รับคำปรึกษา รู้ เข้าใจ ยอมรับตนเอง และยอมรับปัญหาของตนเอง ตลอดจนสามารถแก้ไขปัญหาปรับตัว ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและพัฒนาตนเองไปในทางที่ถูกต้องเพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ยอมรับที่จะเผชิญกับความเจ็บป่วยและสามารถดูแลตนเองได้ (สุรีพร ธนศิลป์, 2538; 2549)

4.3 บทบาทเป็นผู้ดูแล (Care provider) โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแล ป้องกัน ส่งเสริม และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย โดยการประเมินสภาพปัญหาเบื้องต้น และให้การดูแล แก้ไขปัญหาที่อาจลุกลาม รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้แสดงออกถึงความรู้สึกหรือภาวะคับข้องใจ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองต่อการดูแลสุขภาพ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นในการตั้งเป้าหมายและวางแผนการจัดการกิจกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

4.4 บทบาทเป็นผู้ประสานงาน (Collaborator) เพื่อให้การพยาบาลเป็นไปตามแผนและเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยบางรายไม่กล้าซักถามเมื่อมีปัญหา ทำให้เกิดความคับข้องใจ

ความกลัว รู้สึกว่าตนเองไม่มีความสามารถในการจัดการสุขภาพตนเอง พยาบาลจึงต้องช่วยค้นหาความต้องการหรือปัญหาของผู้ป่วยและช่วยประสานกับทีมสุขภาพสาขาอื่น พร้อมทั้งการประสานระหว่างผู้ป่วยและครอบครัว

4.5 บทบาทในการจัดการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในภาวะสุขภาพ (Effective management of rapidly changing situation) เนื่องจากโรคเอดส์เป็นโรคเรื้อรัง รักษาไม่หายขาด ต้องควบคุมโรคด้วยการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างถูกต้องต่อเนื่อง และต้องดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ทำให้เป้าหมายในการรักษา พยาบาลจึงต้องใช้ความสามารถในการจัดการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในภาวะสุขภาพ ด้านการส่งเสริมและเอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถ และการตระหนักในคุณค่าของตนเอง โดยช่วยให้ผู้ป่วยค้นหาวิธีการควบคุมโรค ให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของตนเอง นอกจากนั้น พยาบาลต้องเตรียมผู้ป่วยเพื่อรับรู้ถึงข้อจำกัดและพฤติกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยน ด้วยการให้ข้อมูล ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลที่เหมาะสม ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของผู้ป่วย

5. แนวคิดการจัดการตนเอง

5.1 ความหมายการจัดการตนเอง

การจัดการตนเอง หมายถึง กระบวนการที่ช่วยให้บุคคลควบคุมตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมดูแลสุขภาพหรือป้องกันโรค โดยมีเจ้าหน้าที่สุขภาพคอยให้ความช่วยเหลือ ภายใต้ความร่วมมือและความสมัครใจที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย (Tobin et al., 1986)

การจัดการตนเอง เป็นกิจกรรมทั้งหมดที่ผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ป้องกันไม่ให้เกิดความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น รวมถึงป้องกันผลกระทบจากการเจ็บป่วย (Thorne และ Paterson, 2001)

Barlow และคณะ (2002) ได้ให้คำนิยามของการจัดการตนเองว่าเป็นความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับอาการของโรค ทั้งทางกาย และทางจิตใจ มีการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตให้สามารถมีชีวิตรอยู่ภายใต้โรคเรื้อรัง การจัดการตนเองจะให้เกิดประสิทธิภาพได้ ต้องอาศัยความสามารถในการกำกับสถานการณ์ต่างๆที่มีการตอบสนองด้านการรับรู้ ด้านพฤติกรรม และอารมณ์ที่ต้องการ เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

Bodenheimer และคณะ (2002) ให้แนวคิดเรื่องการจัดการตนเอง คือการให้ผู้ผู้ป่วยมีความรับรู้ในความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) มีความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมหรือปรับเปลี่ยน

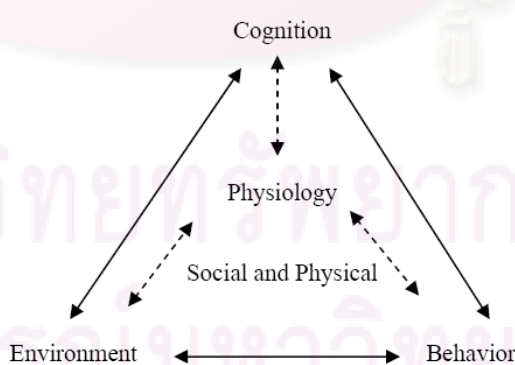
พฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้เมื่อผู้ป่วยนั้นสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้ก็จะทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง

McGowan (2007) กล่าวว่า การจัดการตนเอง หมายถึง กระบวนการให้ความรู้หรือรูปแบบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์เฉพาะบุคคล เป็นการเตรียมบุคคลให้จัดการตนเองด้านสุขภาพทุกวัน การปฏิบัติพฤติกรรม ผีกทักษะและลดกิจกรรมทางร่างกาย อารมณ์ที่จะกระทบต่อความเจ็บป่วย โดยอาจร่วมกับบุคลากรที่มีสุขภาพหรือไม่ก็ได้

สรุปได้ว่าการจัดการตนเอง หมายถึง กระบวนการที่จัดกระทำเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้ป่วย ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพโดยเน้นการตั้งเป้าหมาย การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การกำกับตนเองร่วมกับเจ้าหน้าที่สุขภาพหรือบุคคลในครอบครัว

5.2 กรอบแนวคิดการจัดการตนเอง

แนวคิดการจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของแบนดูรา(Bandura, 1986) เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยเน้นที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในโดยไม่จำเป็นต้องแสดงออก Bandura ได้อธิบายถึงพฤติกรรมของบุคคลว่าเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างปัจจัย 3 ประการ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางพฤติกรรม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยปฏิสัมพันธ์นี้เกิดขึ้นในลักษณะที่กำหนดซึ่งกันและกัน หมายความว่า หากปัจจัยหนึ่งปัจจัยใดเปลี่ยนแปลงไปก็จะมีผลทำให้ปัจจัยอื่นๆเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย แต่การกำหนดซึ่งกันและกันของปัจจัยทั้ง 3 ไม่ได้มีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน บางปัจจัยมีอิทธิพลมากกว่าอีกปัจจัยหนึ่ง และอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมๆกัน ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ ด้านพฤติกรรม ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ภายภาพ ด้านสรีรวิทยา (Thoresen และ Kirmil-Gray, 1983 อ้างใน จิตติมา จรุงสุทธิ, 2545)

นอกจากนั้นทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura เน้นที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในแต่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสรีรวิทยา ซึ่ง Thoresen และ Kirmil-Gray (1983 อ้างใน จิตติมา จรุงสิทธิ์, 2545) เห็นว่าปัจจัยด้านสรีรวิทยาเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการกำหนดพฤติกรรมของบุคคล เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองในกระบวนการของโรค และมีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางพฤติกรรมและปัจจัยทางสภาพแวดล้อม จึงได้เสนอปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลไว้ 4 ประการ ดังนี้

5.2.1 ปัจจัยด้านการรับรู้ (Cognition) ส่วนประกอบนี้สามารถตั้งเป้าหมายได้ทั้งทักษะการจัดการตนเองและความคาดหวัง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการรับรู้ ความสามารถต่อการรับรู้ ความสามารถของตนเอง สามารถวางแผนริเริ่ม ให้อารมณ์ ในการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมได้ ควบคุมกระบวนการทางสรีรวิทยา และควบคุมสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมได้

5.2.2 ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavior) เป็นส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญของการจัดการตนเอง สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ก่อให้เกิดประสบการณ์ ความชำนาญ เพื่อสร้างความสามารถของตนเองและส่งผลกระทบต่อกระบวนการทางสรีรวิทยา

5.2.3 ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Social and physical environment) ทำให้เกิดการจัดการตนเองตามเป้าหมาย โดยเกิดความพึงพอใจตามความต้องการด้านร่างกายและจิตใจ สิ่งแวดล้อมสามารถบอกถึงลำดับการตอบสนองอย่างถูกต้อง บอกถึงกระบวนการรับรู้ ซึ่งสามารถจัดลำดับการตอบสนองได้ และมีอิทธิพลต่อการกำหนดหน้าที่ด้านสรีรวิทยาโดยตรง

5.2.4 ปัจจัยด้านสรีรวิทยา (Physiology) การรักษาโรคเรื้อรังจำเป็นต้องนึกถึงปัจจัยด้านสรีรวิทยาทั้งในส่วนของกระบวนการของโรคเอง และในส่วนของพฤติกรรม ซึ่งทำให้กระบวนการของโรคร้ายแรงขึ้นและความรุนแรงที่เกิดจากกระบวนการของโรคเอง ซึ่งกระบวนการทางสรีรวิทยาสามารถประสานการรับรู้ให้มีการตอบสนองอย่างต่อเนื่องต่อการจัดการและต่อภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรัง

จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ทั้ง 4 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กันเพื่อที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับตนเองได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถให้กับผู้ป่วยให้ครอบคลุมในทุกด้าน

5.3 ทักษะการจัดการตนเอง

5.3.1 ทักษะการจัดการตนเอง (Tobin et al., 1986) ประกอบด้วย

3.5.1.1 การประเมินตนเอง (Self-monitoring) เป็นการสังเกตและบันทึกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปัญหาของผู้ป่วย ประกอบด้วย 4 กระบวนการ

- 1) กระบวนการด้านสรีรวิทยา เช่น อาการทางกายหรืออาการจากโรคที่เจ็บป่วย เช่น การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย กล้ามเนื้อแขน ชาลิบ น้ำหนักลด เป็นต้น
- 2) การกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เป็นตัวเร่งให้เกิดอาการต่างๆตามๆ เช่น ภาวะเครียดจากปัจจัยด้านจิตสังคม
- 3) กระบวนการรับรู้ เพื่อกำหนดแนวทางหรือรูปแบบการดูแลตนเอง
- 4) พฤติกรรมการลดปัจจัยเสี่ยงและการจัดการอาการ การสังเกตและบันทึก จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถวิเคราะห์แยกแยะสาเหตุและจัดการกับความเจ็บป่วยของตนเองได้อย่างเหมาะสม

5.3.1.2 การเตือนตนเอง (Self-instruction) เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติกิจกรรมหรือกระทำพฤติกรรมที่จะลดปัจจัยเสี่ยงหรือบรรเทาอาการต่างๆให้ทุเลาลง

5.3.1.3 การปรับเปลี่ยนปัจจัยกระตุ้นของตนเอง การควบคุมตัวกระตุ้นหรือการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น

5.3.1.4 การเปลี่ยนปัจจัยด้านการตอบสนองของตนเอง ทั้งวิธีการเสริมแรงและการลงโทษ การให้รางวัล การยืดหยุ่น เป็นต้น

5.3.1.5 การใช้เทคนิคผ่อนคลาย (Relaxation) ด้วยวิธีการต่างๆ

5.3.1.6 การตัดสินใจกระทำ (Decision making) เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการจัดกิจกรรมการจัดการตนเอง (Self-management intervention) ที่หลากหลายให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

5.3.2 ทักษะการจัดการตนเองตามแนวคิดของคานเฟอร์ (Kanfer, 1975 อ้างใน จิตติมา จรูญสิทธิ์, 2545)

5.3.2.1 การติดตามตนเอง (Self-monitoring) คือการที่ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ ซึ่งจำเป็นต่อการใช้กระบวนการเหล่านี้ บางกระบวนการหรือทุกกระบวนการ ได้แก่ กระบวนการพฤติกรรม กระบวนการสังคมและสิ่งแวดล้อม กระบวนการรู้คิด และกระบวนการทางร่างกาย ซึ่งกระบวนการเหล่านี้มีผลกระทบต่อสุขภาพและการดูแลตนเอง

5.3.2.2 การกำกับตนเอง (Self-instruction) คือข้อมูลที่ผู้ป่วยให้กับตนเองเพื่อกำกับ เพิ่ม คงไว้ หรือลด การตอบสนองที่เหมาะสม

5.3.2.3 การกระตุ้นตนเองเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Self-induced stimulation change) เพื่อเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่กระทบต่อการเจ็บป่วย

5.3.2.4 การกระทำที่ตอบสนองของความต้องการของการเปลี่ยนแปลง (Self-induced responses change) คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นการเสริมแรงหรือการลงโทษ ซึ่งเป็นการตอบสนองที่มีผลต่อสุขภาพ การผ่อนคลายเป็นตัวอย่างของทักษะที่ให้ความหมายของการควบคุมร่างกายที่เป็นการจัดการกับอาการ

5.3.2.5 การตัดสินใจ (Decision making) คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ซึ่งการตัดสินใจเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการจัดการตนเอง

5.3.3 ทักษะการจัดการตนเองของเคียร์ (Creer, 2000 อ้างใน จิตติมา จรุงสุทธิ, 2545)

5.3.3.1 การเลือกเป้าหมาย (goal selecting) บุคคลต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น การให้ข้อมูล การสอนทักษะการจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเอง เพื่อให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น การตั้งเป้าหมายเป็นกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้การดูแลทางด้านสุขภาพ หลังจากการตั้งเป้าหมาย มีการอภิปราย การต่อรอง และสุดท้ายการพิจารณาตัดสินใจ

5.3.3.2 การรวบรวมข้อมูล (information collection) การติดตามตนเอง (self-monitoring) หรือการสังเกตตนเองและการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง การติดตามตนเองเป็นพื้นฐานและมีความสำคัญในการจัดการตนเอง เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย และเพื่อให้จัดการตนเองได้ประสบความสำเร็จ

5.3.3.3 การประมวลและประเมินข้อมูล (information processing and evaluation) เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเอง สามารถเรียนรู้และประเมินว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น แล้วสามารถตัดสินใจได้

5.3.3.4 การตัดสินใจ (decision making) การตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการจัดการตนเอง หลังจากที่ผู้ป่วยจัดเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำ ประเมินผลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

5.3.3.5 การลงมือปฏิบัติ (action) เป็นการแสดงถึงความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังหรือภาวะที่มีผลต่อสุขภาพ เพื่อจัดการกับภาวะเรื้อรังทันที

5.3.3.6 การสะท้อนกลับ (self-reaction) คือการที่บุคคลประเมินความสามารถตนเอง

การจัดการตนเองเป็นกระบวนการในการดูแลสุขภาพแบบพลวัต ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยภาวะเรื้อรัง ต้องการกระบวนการจัดการตนเองตลอดชีวิต ผู้ป่วยต้องได้รับการยอมรับในความสามารถ และมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพเป็นผู้ให้ความรู้และฝึกทักษะแก่ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดการจัดการตนเอง การให้ความรู้เป็นสิ่งจำเป็น แต่ต้องสามารถผสมผสานเข้าสู่ทางเลือกของวิถีชีวิตได้ (Connelly, 1987; Boore, 1995 อ้างใน จิตติมา จริญญาสิทธิ์, 2545) และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความรุนแรงของอาการลดลง (Tobin et al., 1986) และในการศึกษาค้นคว้านี้ได้ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin (1986) ในการจัดการตนเองใน ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

6. แนวคิดเกี่ยวกับโภชนาการในผู้ติดเชื้อเอชไอวี

จากการติดเชื้อเอชไอวี พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงหลายๆอย่างภายในร่างกายซึ่งสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้ป่วย ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลง มีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกันนี้คล้ายคลึงกับโรคขาดสารอาหาร ซึ่งมีผลให้ระดับสารอาหารซึ่งเป็นส่วนประกอบของเมแทบอลิซึมในร่างกายผิดปกติไป รวมทั้งผลข้างเคียงจากการได้รับยาต้านไวรัสด้วย โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยเอดส์จะมีน้ำหนักตัวลดลงถึงร้อยละ 98 (Raiten, 1990 อ้างใน ศุภิตา ทองเย็น, 2543) มีการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อฝ่อลีบลงส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิมของผู้ป่วย ฉะนั้นการรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ตามความต้องการของร่างกายเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ต้องตระหนักถึงความสำคัญเป็นอย่างมาก

6.1 ความต้องการพลังงานและสารอาหาร

สารอาหารที่ร่างกายต้องการในการดำเนินชีวิต จำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือสารอาหารหลัก (macronutrients) และ สารอาหารรอง (micronutrients) ซึ่งสารอาหารหลักประกอบด้วย โปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต ซึ่งเป็นแหล่งของพลังงานที่สำคัญต่อการรักษาน้ำหนักตัว การพัฒนากล้ามเนื้อในส่วนต่างๆของร่างกาย ร่างกายจะมีความต้องการในปริมาณมากกว่าสารอาหารรองที่ประกอบด้วยวิตามิน เกลือแร่ (Bell and Fores, 1996)

6.1.1 ความต้องการสารอาหารหลัก

ความต้องการพลังงาน ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีความต้องการพลังงานสูงกว่าภาวะปกติซึ่ง Carbonnel และคณะ (1997) ได้ศึกษาพบว่าในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มีน้ำหนักตัวลดลง เป็นผลจากการได้รับพลังงานลดลง สาเหตุเกิดจากการดูดซึมที่ผิดปกติ เกิดจากการกระจายตัวที่ผิดปกติของไขมัน ผลข้างเคียงจากยา ส่งผลให้เกิดน้ำหนักตัวลด กล้ามเนื้อฝ่อลีบ อย่างมีนัยสำคัญ

จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเพิ่มพลังงานให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จำเป็นต้องได้รับพลังงานเพิ่มขึ้นกว่าเดิม ร้อยละ 25-50 ของความต้องการพลังงานปกติ (Anderson et al., 1972 อ้างใน ศุภิตา ทองเย็น, 2543) กล่าวคือ ต้องมีพลังงานหรือแคลอรีสูงกว่าปกติประมาณวันละ 500 กิโลแคลอรีขึ้นไป

6.1.1.1 ความต้องการโปรตีน ในคนปกติเมื่อได้รับพลังงานไม่เพียงพอ ร่างกายจะสลายโปรตีนเพื่อใช้เป็นพลังงาน เช่นเดียวกับผู้ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งมีความต้องการพลังงานที่สูง จำเป็นต้องได้รับโปรตีนสูงขึ้นด้วย เพื่อป้องกันการสลายเนื้อเยื่อโปรตีน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันโรค ควรให้เพิ่มสูงถึง 90-100 กรัมต่อวัน

6.1.1.2 ความต้องการคาร์โบไฮเดรต ความต้องการพลังงานส่วนหนึ่งมาจากการได้รับสารอาหารคาร์โบไฮเดรต สำหรับในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ควรจัดให้ได้รับไม่ต่ำกว่า 300-400 กรัม เพื่อนำไปใช้เป็นพลังงาน

6.1.1.3 ความต้องการไขมัน ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะขาดสารอาหารจะมีการสลายของไขมัน ทำให้น้ำหนักลดลงอย่างมาก ประกอบกับความผิดปกติของการดูดซึมไขมัน ทำให้ไม่สามารถนำไขมันมาเป็นพลังงานได้ แต่เพื่อป้องกันการขาดกรดไขมันที่จำเป็นจึงควรได้รับไขมันไม่น้อยกว่า และ 50 กรัมต่อวัน

6.1.2 ความต้องการสารอาหารรอง

ในส่วนของสารอาหารรองนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในสารอาหารรองหลายชนิดลดลง ซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางกระบวนการเมแทบอลิซึมของร่างกาย จึงจำเป็นที่จะต้องได้รับตามกำหนด โดยเฉพาะวิตามินเอ และซี ซึ่งมีส่วนสำคัญในการสร้างระบบภูมิคุ้มกัน

6.1.2.1 วิตามินเอ ในรูปของเบตาแคโรทีน มีความสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อ จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ พบว่าวิตามินเอจะสร้างเซลล์เม็ดเลือดขาว ที่มีหน้าที่ในการกำจัดเชื้อโรคเพิ่มขึ้น

6.1.2.2 วิตามินซี มีบทบาทในการเพิ่มการผลิต immunoglobulin และ interferon มีความสำคัญต่อการทำหน้าที่ของเม็ดเลือดขาวซึ่งช่วยในการจับกินเชื้อโรค

สรุปความต้องการเรื่องอาหารในแต่ละวันของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ต้องการมากกว่าผู้ป่วยโรคอื่นๆหรือคนปกติถึง 2 เท่า หรือ ปริมาณ 2000-2500 กิโลแคลอรี/วัน

7. แนวคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นการบริหารกล้ามเนื้อ ช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในแง่อื่นอีก เช่น ช่วยเจริญอาหาร ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยให้นอนหลับ และช่วยคลายเครียด ทำให้อารมณ์แจ่มใส เบิกบาน การออกกำลังกายที่ถูกต้องสม่ำเสมอเป็นสิ่งที่มีมนุษย์ทุกคนควรจะทำ เพราะสามารถลดอัตราเสี่ยงของโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ตลอดจนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในด้านต่างๆของร่างกายอีกด้วย และเพื่อที่จะให้ได้ประโยชน์สูงสุดของการออกกำลังกาย

7.1 ความหมายของการออกกำลังกาย

จรรยาพร ธรณินทร์ (2541) ได้ให้ความหมายว่า การออกกำลังกายทำให้สุขภาพดี ทำให้รักษาทรุดทรองอยู่ได้ หรือลดน้ำหนักที่ไม่พึงปรารถนาได้ เราจึงควรปฏิบัติตามการออกกำลังกายเหมือนกับการแปร่งฟัน การอาบน้ำ การรับประทานอาหารเช้า ต้องทำทุกวันเป็นกิจนิสัย การออกกำลังกายเพียงนิดหน่อย ก็จะทำให้ชีวิตสดใส ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์อันจะทำให้พลังงานของชาติแข็งแรง

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร และกุลธิดา เขิงฉลาด (2544) ให้ความหมายของการออกกำลังกาย (Exercise) หมายถึง 1).การเคลื่อนไหวร่างกาย หรือ กิจกรรมการออกกำลังกายที่เกี่ยวข้องกับการใช้มัดกล้ามเนื้อใหญ่ๆมากกว่าการใช้กลุ่มกล้ามเนื้อเฉพาะมัดเล็กๆกิจกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ กายบริหาร เกม และกิจกรรมที่มีรูปแบบ เช่น การวิ่ง การว่ายน้ำและวิ่งเหยาะๆ 2).กิจกรรมการเคลื่อนไหวใดๆที่ออกแบบสำหรับการฝึกหรือพัฒนาทักษะ

วิภาวรรณ สีสำราญ (2547) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีการออกแบบเป็นแบบแผนและทำซ้ำๆเพื่อเสริมสร้างหรือคงไว้เพื่อสุขภาพหรือสมรรถภาพของร่างกาย

สรุป การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกาย หรือทำกิจกรรมที่มีการออกแรงเพื่อทำให้ร่างกายแข็งแรง ทำให้ระบบการทำงานของร่างกายทำงานเป็นปกติ การเคลื่อนไหวร่างกายคล่องแคล่ว รูปร่างสมส่วน และการออกกำลังกายสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 สัปดาห์ต่อวัน จะทำให้ชีวิตสดใส ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์อันจะทำให้พลังงานของชาติแข็งแรง

7.2 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคนตั้งแต่เกิดจนตาย อาจกล่าวได้ว่าร่างกายคนเรานั้นต้องการอาหารชนิดใด ร่างกายก็ต้องการการออกกำลังกายชนิดนั้น ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายร่างกายจะอ่อนแอ ไข้โรค เจ็บป่วยเสมอ ซึ่งตรงข้ามกับผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมสม่ำเสมอ ร่าง

กายจะแข็งแรง สดชื่น จะทำอะไรก็คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ปราศจากโรคภัยต่างๆ ได้มีผู้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2537) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายดังต่อไปนี้

1) การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจะช่วยให้เจริญอาหาร การย่อยและการขับถ่ายดีโดยเฉพาะในวัยเด็ก ดังนั้น เด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กขาดการออกกำลังกาย

2) รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายสามารถป้องกันและรักษาการเสียทรวดทรงได้ โดยการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในส่วนที่ต้องการและทำให้กล้ามเนื้อกระชับ

3) การออกกำลังกายทำให้อวัยวะต่างๆ มีการเจริญได้ดีทั้งขนาด รูปร่างและหน้าที่ การงาน โอกาสของการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อมีน้อยกว่า

4) สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายในทุกๆด้าน

5) การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคร้ายหลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะ อันเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้นประกอบกับปัจจัยอื่นๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ความเครียด การสูบบุหรี่มาก การกินอาหารเกิน โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกายหรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยก็เป็นได้

7.3 การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (Resistance exercise)

การออกกำลังกายแบบมีแรงต้านเป็นการออกกำลังกายเพื่อการบำบัดรักษา (Therapeutic exercise) มีวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความคงทน ป้องกันติดข้อหรือเพิ่มพิสัยของข้อ เพื่อฝึกการประสานงาน และเพื่อการผ่อนคลาย ผลของการออกกำลังกายที่ทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงขึ้นมาจากการที่ใยกล้ามเนื้อโตขึ้น (hypertrophy) ร่วมกับมีจำนวนยูนิตที่ทำงานเพิ่มขึ้น (recruitment) (Bandy, Lovelace and McKitric, 1990 อ้างใน จีวรวรรณ ชูทิพย์, 2547)

การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (Resistance exercise) หมายถึง น้ำหนักหรือแรงดึงใดๆที่ต้านต่อการหดของกล้ามเนื้อ เช่น แรงดึงดูดของโลก แรงดึงสปริง และดัมเบลล์ เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้มีความจำเป็นอย่างมากเนื่องจากสามารถช่วยลดการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ และมวลกระดูกได้ดี (สมนึก กุลสถิตพร, 2549)

7.4 เป้าหมายการออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (จิรวรรณ ชูทิพย์, 2547)

7.4.1 เพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

7.4.2 เพิ่มความคงทนของกล้ามเนื้อ

7.4.3 เพิ่มกำลังของกล้ามเนื้อ

7.5 ชนิดของการออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (จิรวรรณ ชูทิพย์, 2547)

7.5.1 การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric exercise) เป็นการออกกำลังกายโดยการเกร็งกล้ามเนื้อ โดยไม่มีการเคลื่อนไหวส่วนใด ๆ ของร่างกาย ได้แก่ การเกร็งกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งแล้วคลายและเกร็งใหม่ ทำสลับกัน หรือการออกแรงดึงดันวัตถุที่ไม่เคลื่อนไหว ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงขึ้น จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า การเกร็งกล้ามเนื้อ ด้วยกำลัง 2 ใน 3 ของกำลังสูงสุดเป็นเวลา 6 วินาที โดยทำเพียงวันละครั้งจะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น

7.5.2 การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (Isotonic exercise) เป็นการออกกำลังกายแบบต่อสู้กับแรงต้านทาน โดยกล้ามเนื้อมีการหดตัวและคลายตัว ซึ่งหมายถึงมีการเคลื่อนไหวของข้อต่อหรือแขนขาด้วย ได้แก่ การยกสิ่งของขึ้นและวางลง การออกกำลังกายแบบนี้เป็นการ บริหารกล้ามเนื้อมัดต่างๆ โดยตรง ทำให้กล้ามเนื้อโตขึ้นและแข็งแรงขึ้น

7.5.3 การออกกำลังกายแบบไอโซคิเนติก (Isokinetic exercise) เป็นการออกกำลังกายโดยให้ร่างกายต่อสู้กับแรงต้านทานด้วยความเร็วที่คงที่คล้ายกับการออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค แต่เป็นการออกกำลังกายต่อเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไม่ว่าจะออกแรงดึงออกหรือเข้า ยกขึ้นหรือวางลง ต้องออกแรงด้วยความเร็วเท่ากันเสมอ

7.6 การฝึกออกกำลังกายด้วยยางยืด

ยางยืดเป็นหนึ่งในแนวคิดที่ถูกนำมาประยุกต์ดัดแปลงใช้เป็น อุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกายเพื่อช่วยพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ซึ่งสามารถพกพาหรือนำติดตัวไปใช้ประกอบการออกกำลังกายได้ทุกสถานที่ และทุกช่วงเวลาแม้จะมีเวลาเพียงช่วงสั้นๆ ไม่นานก็สามารถที่จะออกกำลังกายหรือบริหารร่างกายได้ทุกส่วนหรือเฉพาะส่วนที่ต้องการ ช่วยกระตุ้นให้เกิด การไหลเวียนเลือดและเผาผลาญไขมันในร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อตึงตัวกระชับได้รูปทรงและมีสัดส่วนสวยงามแข็งแรงจนเป็นที่ยอมรับแพร่หลายในบุคคลทุกเพศทุกวัยในปัจจุบัน ซึ่งกิจกรรมหรือรูปแบบการออกกำลังกายด้วยยางยืดนี้ได้รับรางวัล “การส่งเสริมสุขภาพดีเด่นระดับชาติ” หรือ “Health Promotion Award” จากกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2546 นับเป็นนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในการออกกำลังกายเพื่อการบำบัดรักษาฟื้นฟูสภาพร่างกายและพัฒนาสร้างเสริมสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นอุปกรณ์การออกกำลังกายที่สะดวก ประหยัด

สามารถจัดทำได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ยังสะดวกต่อการนำติดตัวหรือพกพา เพื่อนำไปใช้ประกอบการออกกำลังกายได้ทุกสถานที่ และทุกเวลาที่ต้องการ

7.6.1 หลักปฏิบัติในการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อด้วยยางยืด

ในการฝึกหรือการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อด้วยยางยืด มีหลักการที่ควรนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติดังต่อไปนี้

7.6.1.1 กลุ่มกล้ามเนื้อหลัก หรือกลุ่มกล้ามเนื้อโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของร่างกายทุกกลุ่ม ควรได้รับการฝึกเสริมสร้างความแข็งแรง หรือการบริหารเป็นประจำสม่ำเสมอ

7.6.1.2 ทำการบริหารในการฝึกหรือการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรมีไม่น้อยกว่า 6 ท่า และไม่ควรเกิน 16 ท่า ในการฝึกครั้งนี้ใช้ 10 ท่าเพราะไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป เพราะจะทำให้ร่างกายเหนื่อยล้ามากเกินไป ที่สำคัญการบริหารร่างกายควรให้ครอบคลุมกลุ่มกล้ามเนื้อหลักที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของร่างกายก่อน

7.6.1.3 ในการบริหารกล้ามเนื้อแต่ละท่า การปฏิบัติแต่ละครั้งควรให้ข้อต่อที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวโดยตรงได้เคลื่อนไหวจนกระทั่งสิ้นสุดมุมการเคลื่อนไหวด้วยการงอเหยียดหรือกางหุบอย่างเต็มที่ และจะต้องควบคุมท่าทางการเคลื่อนไหวให้ถูกต้อง

7.6.1.4 การหายใจในขณะที่ปฏิบัติการฝึกให้สุดลมหายใจเข้าในท่าเตรียมพร้อม ขณะออกแรงผลักดันหรือดึงยางให้ผ่อนลมหายใจออก และสูดลมหายใจเข้าเมื่อกลับสู่ท่าเริ่มต้น ปฏิบัติเช่นนี้เรื่อยไปจนสิ้นสุดการฝึกแต่ละเซต ไม่กลั้นลมหายใจในขณะที่ออกแรง

7.6.1.5 จัดตำแหน่งเริ่มต้นของการเคลื่อนไหวในแต่ละท่าการบริหารให้ถูกต้อง โดยเส้นยางจะต้องตึงหรือไม่หย่อน ณ จุดเริ่มต้นของการออกแรง

7.6.1.6 ควรควบคุมจังหวะความเร็วในการออกแรงดึงหรือผลักดันยางแต่ละครั้งให้สม่ำเสมอไม่เร็วหรือช้ากว่าปกติ โดยพยายามปฏิบัติการเคลื่อนไหวให้เป็นธรรมชาติในแต่ละอิริยาบถของท่าการบริหารหลีกเลี่ยงการใช้แรงในลักษณะกระตุก กระชาก หรือเหวี่ยงในขณะที่ผลักดันหรือดึงยางในแต่ละท่าการบริหาร

7.6.1.7 ในระยะเริ่มแรกของการออกกำลังกาย จำนวนครั้งของการปฏิบัติแต่ละเซตประมาณ 10-15 ครั้งต่อเซต โดยพยายามปฏิบัติแต่ละครั้งอย่างต่อเนื่องช้าๆ ด้วยจังหวะและความเร็วที่สัมพันธ์สม่ำเสมอ

7.6.1.8 ความต้านทานของยางยืดหรือความหนักที่ใช้ในการฝึก จะต้องหนักพอที่จะทำให้กล้ามเนื้อเกิดการเมื่อยล้า ภายหลังจากปฏิบัติครบ 10-15 ครั้งต่อเซต

7.6.1.9 ควรฝึกกล้ามเนื้อแต่ละส่วนอย่างน้อย 2-3 เซต และแต่ละเซตควรพักประมาณ 30-60 วินาที

7.6.1.10 ความถี่หรือความบ่อยครั้งในการฝึก ควรฝึกหรือบริหารกล้ามเนื้อแต่ละส่วนด้วยยางยืดอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

7.6.1.11 การปรับเปลี่ยนความหนักหรือความก้าวหน้าในการฝึก ในกรณีที่ผู้ออกกำลังกายสามารถปฏิบัติได้ครบ 15 ครั้ง ทั้ง 3 เซต โดยไม่รู้สึกเมื่อยล้ากล้ามเนื้อ ในการฝึกครั้งต่อไป ควรปรับเปลี่ยนจำนวนครั้งเป็น 20 ครั้งหรือ 25 ครั้งต่อเซตตามลำดับ

7.6.1.12 เมื่อผู้ออกกำลังกายสามารถปฏิบัติภารกิจฝึกในแต่ละท่าการบริหารได้ครบ 25 ครั้งต่อเซต ทั้ง 3 เซตโดยไม่รู้สึกเมื่อยล้ากล้ามเนื้อส่วนที่ฝึก ควรปรับเปลี่ยนจำนวนยางที่ใช้ร้อยแต่ละข้อจาก 5 เส้น เป็น 6-7 เส้น หรือจาก 6 เส้น เป็น 7-8 เส้น และจาก 8 เส้นเป็น 9-10 เส้น ตามลำดับ เพื่อเพิ่มความต้านทานให้กล้ามเนื้อต้องออกแรงมากขึ้น ซึ่งจะมีผลช่วยกระตุ้นให้กล้ามเนื้อและระบบประสาทกล้ามเนื้อได้รับการพัฒนาความแข็งแรงและความสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น

7.6.2 ผลของการฝึกกล้ามเนื้อด้วยยางยืด มีประโยชน์ดังนี้

7.6.2.1 ช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ เอ็นกล้ามเนื้อ และข้อต่อ

7.6.2.2 ช่วยให้กล้ามเนื้อกระชับได้รูปทรงและมีสัดส่วนสวยงาม

7.6.2.3 ช่วยเผาผลาญและลดไขมันในร่างกาย

7.6.2.4 ช่วยป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของกล้ามเนื้อ และกระดูก

7.6.2.5 ช่วยป้องกันและลดอาการข้อติด ข้อเสื่อม กระดูกพรุน

7.6.2.6 ช่วยกระตุ้นระบบการย่อยอาหาร การดูดซึม และการทำงานของอวัยวะภายในร่างกาย

7.6.2.7 เพิ่มการเผาผลาญสารอาหารในร่างกาย

7.6.2.8 ช่วยป้องกันและลดอาการปวดเข่า ปวดหลัง และอาการปวดตามข้อ

7.6.2.9 เพิ่มบุคลิกภาพในการเคลื่อนไหวและเคลื่อนไหวที่ ตลอดจนความมั่นใจให้กับตนเอง

7.6.2.10 ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ ความมั่นคง และการทรงตัวที่ดีในการเคลื่อนไหวและเคลื่อนไหวที่

7.6.2.11 ช่วยกระตุ้นให้เกิดการไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อ ส่วนที่ได้รับการบริหารเพิ่มมากขึ้น

7.6.2.12 ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพและการลดลงของมวลกล้ามเนื้อ

8. โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยนำแนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin (1986) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาล กำหนดเนื้อหาแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมให้ครอบคลุมในเรื่องการจัดการตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ซึ่งประกอบด้วยการจัดการตนเองในเรื่องอาหารและการออกกำลังกายแบบแอโรบิก โดยการฝึกด้วยยางยืด ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กระทำร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เป็นรายบุคคลและรายกลุ่มโดยลักษณะโปรแกรม ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นตอนการประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหา โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin และคณะ (1986) ที่ว่าการรับรู้ปัญหาที่ได้จากการประเมิน สามารถนำมากำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเองเพื่อปรับพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ประเมินน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อเนื้อเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระ และประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

2) ขั้นตอนวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน โดยใช้หลักความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทีมสุขภาพในการจัดการด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Tobin และคณะ (1986) โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆแยกแยะปัญหาและให้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายด้วยตนเองจากข้อมูลที่ได้รับรวมได้ มีการวางแผนร่วมกันเพื่อกำหนดกิจกรรมต่างๆที่เหมาะสมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยให้สอดคล้องกับปัญหาและบรรลุตามเป้าหมายที่ผู้ป่วยต้องการ

3) ขั้นตอนการให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ปัญหา การปรับพฤติกรรม ใช้หลักการปรับเปลี่ยนปัจจัยกระตุ้น ควบคุมตัวกระตุ้น (Tobin et al., 1986) ประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส การเกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันฝ่อ ผลข้างเคียงระยะยาวของยาต้านไวรัสเอชไอวี การจัดการตนเองในเรื่องอาหาร การออกกำลังกายด้วยยางยืด การฝึกทักษะการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Muscle relaxation) โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน

4) ขั้นตอนการปฏิบัติและการกำกับตนเอง เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด (Tobin et al., 1986) โดยการบันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ในสมุดคู่มือประจำตัว การประเมินตนเองจากการปฏิบัติจริงกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการเสริมแรงตนเองเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

5) ขั้นตอนการติดตามทางโทรศัพท์และการประเมินความก้าวหน้าจากแบบบันทึก โดยใช้หลักการสนับสนุนทางสังคมของ Tobin และคณะ (1986) ผู้วิจัยได้เสริมแรงให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามคาดหวัง หรือเมื่อมีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้น ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา การเตือนตนเอง และการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นต่างๆ โดยติดตามทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 3 และ 5 ประเมินผลเมื่อครบ 6 สัปดาห์

9. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

9.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการกระจายของไขมัน

สุจิตรา พุทวงศ์ (2545) ศึกษาในกลุ่มอาการผิดปกติของการกระจายของไขมันในร่างกายผู้ป่วยไทยที่ติดเชื้อเอชไอวี พบว่า ได้ศึกษาความชุกและลักษณะทางคลินิกของการเกิดการกระจายของไขมันในร่างกายผิดปกติ ผู้ป่วยไทยที่ติดเชื้อเอชไอวีและการใช้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จำนวน 278 คน พบว่า ความชุกของการเกิดการกระจายของไขมันผิดปกติในร่างกายผู้ป่วยไทยที่ติดเชื้อเอชไอวีคิดเป็นร้อยละ 17 ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ทุกคนที่เกิดการกระจายของไขมันผิดปกติในร่างกายล้วนเคยได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี พบการกระจายของไขมันผิดปกติในร่างกายได้ทั้งในผู้ที่เคยได้รับและไม่เคยได้รับยาในกลุ่ม PIs จากการประเมินตนเองของผู้ป่วยการกระจายของไขมันผิดปกติในร่างกายพบได้บ่อยที่สุดที่ใบหน้า รองลงมาได้แก่ ก้น ขา แขนและท้อง และเมื่อพิจารณาความรุนแรงในการเกิดความผิดปกติของการกระจายของไขมันทั่วทั้งร่างกาย ผู้ป่วยร้อยละ 28 ให้คะแนนอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 54 ให้คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 15 อยู่ในระดับมาก

Heath และคณะ (2001) ศึกษาความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมันที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างร่างกาย คลอเลสเทอรอล และไตรกลีเซอไรด์ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี /เอดส์ พบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จำนวน 1035 คน พบความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมันถึง 50% รายงานพบว่า มีความผิดปกติลักษณะไขมันฝ่อ 33% ลักษณะแบบไขมันเกิน 16% มีระดับคลอเลสเทอรอล และไตรกลีเซอไรด์เพิ่มขึ้น 12% ผลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการได้รับยาต้านไวรัสกลุ่ม PIs และ NRTIs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Scevola และคณะ (2003) ผลของการออกกำลังกายและฝึกความแข็งแรงต่อสภาวะหัวใจและหลอดเลือดในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัส พบว่า จากการประเมินผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสมีผลข้างเคียงของยาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของไขมันที่ผิดปกติ ส่งผลต่อการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด และการให้คำปรึกษาในเรื่องอาหารและการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญที่จะป้องกันผลข้างเคียงที่จะเกิด ทำให้อวัยวะต่างๆในร่างกายทำงานอย่างปกติ และคุณภาพชีวิตดีขึ้น

Nicholas และคณะ (2005) ศึกษาความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมันและคุณภาพชีวิตในผู้ติดเชื้อมะเร็งเอชไอวี/เอดส์ กลุ่มตัวอย่าง 165 คน (กลุ่มไขมันเกิน 32 คน กลุ่มไขมันผอม 32 คน และรวมสองลักษณะ 38 คน อื่นๆ 23 คน) พบว่า ความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมันส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อมะเร็งเอชไอวี/เอดส์ต่ำ สอดคล้องกับการศึกษา ของ Guaraldi และคณะ (2008) ที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย การเข้าสังคมและการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน

Reid and Courtney (2007) ศึกษาผลการดูแลเรื่องอาหารต่อคุณภาพชีวิต อารมณ์ในผู้ติดเชื้อมะเร็งเอชไอวีที่มีภาวะความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมัน เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน แนวคิดที่ใช้ในกิจกรรม ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องอาหาร การพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง เทคนิคเกี่ยวกับการเพิ่มแรงจูงใจ พบว่า การดูแลเรื่องอาหารส่งผลต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ติดเชื้อมะเร็งเอชไอวีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Lynch และคณะ (2007) ศึกษาการบำบัดที่รองรับกลุ่มอาการที่เกิดภาวะการสูญเสียกล้ามเนื้อ ที่เน้นการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อและการทำหน้าที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อมะเร็งเอชไอวี พบว่า การบำบัดที่มีประสิทธิผลในการลดการสูญเสียกล้ามเนื้อและเพิ่มการทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อ คือ การออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านและการดูแลเรื่องสารอาหาร

9.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง

Inouye, Flannelly และ Flannelly K. (2001) ศึกษาประสิทธิผลของการฝึกทักษะการจัดการตนเองสำหรับผู้ติดเชื้อมะเร็งเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์รายบุคคล ใน 7 สัปดาห์ พบว่า ผู้ติดเชื้อมะเร็งเอชไอวี/เอดส์มีความสามารถในการควบคุมสภาวะทางอารมณ์ มีความหวัง ทักษะคิดทางสุขภาพ ที่ดีขึ้น จากโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการจัดการทางอารมณ์ และเทคนิคการผ่อนคลาย

จิตติมา จรุงสิทธิ์ (2545) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลนายายอาม จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 20 คน ผลการศึกษาภายหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ พบว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ภายหลังได้รับโปรแกรม มีจำนวนมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และมีคุณภาพชีวิตสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

วราภรณ์ ดีเสียง (2549) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะและระดับโคเลสเตอรอลในเลือดชนิดความหนาแน่นต่ำของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลศรีมโหสถ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาลเกาะของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองลดลง

9.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาหารและการออกกำลังกาย

พิทยาภรณ์ แก้วทิพย์ (2546) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ติดเชื้อเอชไอวี พบว่า การดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะมีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ต้องดูแลให้ครอบคลุมทั้งเรื่องการออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การรักษาด้วยยาต้านไวรัส

ศุภิดา ทองเย็น (2543) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการในผู้ป่วยเอดส์ ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบาราศนราดูร เป็นการศึกษาทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ 12 สัปดาห์ พบว่าโปรแกรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการมีผลส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านโภชนาการดีขึ้น ประเมินจากน้ำหนักตัว และอัลบูมินในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธีรวิทย์ ชีตะลักษณะ (2546) ศึกษาผลของการฝึกด้วยน้ำหนักแบบหมุนเวียนที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาชายในระดับปริญญาตรี พบว่า หลังการทดลอง 4 และ 8 สัปดาห์ ในกลุ่มทดลองที่ออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบหมุนเวียนมีการพัฒนา ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขนขา และหลัง ความอ่อนตัว มากกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มควบคุม

นิธิพงศ์ กิมาวหา (2548) ศึกษาผลการฝึกโดยใช้เครื่องฝึกด้วยน้ำหนักแบบปรับแรงต้านที่มีต่อการพัฒนาพลังระเบิดของกล้ามเนื้อขา กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัคร จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน กลุ่มที่ 1 ฝึกโดยใช้แรงฝึกระดับที่ 1 กลุ่มที่ 2 ใช้แรงฝึกระดับที่ 2 กลุ่มที่ 3 ใช้แรงฝึกระดับที่ 3 กลุ่มที่ 4 ใช้แรงฝึก 3 ระดับ ฝึก 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ หลังการทดลองพบว่า ทั้ง 4 กลุ่มมีพลังระเบิดของกล้ามเนื้อขามากกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มที่มีพลังระเบิดของกล้ามเนื้อมากกว่าที่สุด คือ กลุ่มที่ใช้แรงฝึกระดับที่ 3

Agin และคณะ (2001) ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านทานจากภายนอกร่วมกับการให้โปรตีน ศึกษา 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรตีน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัว ความแข็งแรง (strength) และขนาดกล้ามเนื้อ (muscle mass) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

O'Brien และคณะ (2008) ได้ศึกษาวิเคราะห์ห้อนุमानงานวิจัยแบบทดลองเรื่องผลของการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านทานจากภายนอกในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ตั้งแต่ปี 1980-2003 พบว่า การ

ออกกำลังกายในแนวนี้ใช้เวลาฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างน้อย 6 สัปดาห์จะ ส่งผลต่อน้ำหนัก การเพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายได้เป็นอย่างดี

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น พบว่าอาหารและการออกกำลังกาย มีผลในการจัดการเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันผ่อ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองที่นิยมใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมาใช้กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่จัดกระทำเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพ ในโปรแกรมการจัดการตนเองนี้เน้นการดูแลตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดซึ่งเป็นหลักการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้าน เพื่อป้องกัน ชะลอ และลดปัญหากล้ามเนื้อ แขน ขาลีบผ่อ ผอมแห้ง จากความผิดปกติของการกระจายของไขมันชนิดไขมันผ่อ ซึ่งเป็นผลข้างเคียงหลังจากที่ได้รับยาต้านไวรัส ดังแสดงในกรอบแนวคิด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหา

- 1) สร้างสัมพันธภาพ
- 2) ประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายใน 1 เดือนที่ผ่านมา

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน

- 1) บันทึกการตั้งเป้าหมายพฤติกรรมจัดการตนเอง ตามแบบประเมินปัญหาและการตั้งเป้าหมายพฤติกรรมจัดการตนเอง
- 2) กำหนดแนวทางการจัดการตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 การให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ปัญหา

- 1) ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา กล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักลดจากภาวะไขมันเฝอ การจัดการตนเองในเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย
- 2) ฝึกทักษะการบันทึกการกำกับตนเอง
- 3) ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืด

ขั้นตอนที่ 4 ปฏิบัติและการกำกับตนเอง

- 1) ผู้ติดตามเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ปฏิบัติตามด้านการรับประทานอาหารที่บ้าน
- 2) ออกกำลังกายด้วยยางยืดที่บ้าน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 50 นาที ฝึกอย่างต่อเนื่อง
- 3) บันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายในสมุดคู่มือประจำตัว นาน 6 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 5 การติดตามทางโทรศัพท์และการประเมินความก้าวหน้าจากแบบบันทึก

- 1) โทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 3 และ 5
- 2) ประเมินผลจากการบันทึกตามแบบฟอร์มที่กำหนด ในสัปดาห์ที่ 2 และ 4
- 3) ร่วมแก้ไขปัญหา ให้การเสริมแรงและให้กำลังใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

การพยาบาลตามปกติ

ผู้ติดตามเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีได้รับการพยาบาลดังนี้ ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส อาการข้างเคียงจากยาต้านไวรัส การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการดูแลตนเองเมื่อติดเชื้อเอชไอวี การปฏิบัติตามในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี คำแนะนำในการมาตรวจตามนัด การประเมินการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของผู้ติดตามเชื้อเอชไอวี/เอดส์

-น้ำหนักตัว
-ขนาด
กล้ามเนื้อ
ต้นแขนขวา
และซ้าย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ชนิดสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ โดยมีรูปแบบการทดลองดังนี้

กลุ่มควบคุม O_1 _____ O_2

กลุ่มทดลอง O_3 _____ X _____ O_4

X หมายถึง โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย

O_1 หมายถึง การประเมินน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

O_2 หมายถึง การประเมินน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มควบคุมหลังสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 6

O_3 หมายถึง การประเมินน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง

O_4 หมายถึง การประเมินน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มทดลองหลังสิ้นสุดการทดลองสัปดาห์ที่ 6

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ และได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ที่โรงพยาบาลกมลาไสย

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาค้นครั้งนี้ คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์และรับยาต้านไวรัสเอดส์ ซึ่งเข้ารับการรักษาในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โรงพยาบาลกมลาไสย จำนวน 40 คน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยสำรวจผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่เข้ากลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โดยคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ผู้ป่วยที่กำหนด ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในวันอังคาร ซึ่งเป็นวันนัดประจำของผู้ป่วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 20 คน เข้ากลุ่มทดลองก่อน และสัปดาห์ต่อมาจึงคัดเลือกเข้ากลุ่มควบคุม โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. อายุระหว่าง 20-59 ปี
2. รับประทานต้านไวรัสเอชไอวี สูตร 2NRTIs+NNRTIs หรือ PIs อย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป
3. ไม่มีโรคประจำตัวที่มีผลต่อการออกกำลังกายตามความเห็นของแพทย์
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้
5. ยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย เมื่อ

1. มีภาวะแทรกซ้อนของโรคและแพทย์วินิจฉัยให้หยุดการออกกำลังกาย
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ปฏิบัติตามโปรแกรมไม่ครบ 80% ของการบันทึกในสมุดประจำตัว

ผู้ป่วย

ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยยึดหลักการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่พอเหมาะของการวิจัยที่ทดลอง คืออย่างน้อยที่สุดควรมีจำนวน 30 คน และหากมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มแต่ละกลุ่มควรมีไม่ต่ำกว่า 15 คน (Polit & Hungler, 1999; สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ์ วิรัชชัย, 2546) ซึ่งจะทำให้การกระจายของข้อมูลที่เกิดขึ้นจะเข้าใกล้โค้งปกติ หมายถึงการแจกแจงค่าเฉลี่ยเลขคณิตของตัวอย่างที่ได้จะเข้าใกล้โค้งปกติเมื่อขนาดกลุ่มตัวอย่างใหญ่ และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานต่ำ แสดงถึงตัวอย่างที่ได้มาเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร (อวยพร เรืองตระกูล, 2551) ดังนั้นเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน ควบคุมตัวแปรโดยการจับคู่กลุ่มตัวอย่าง (Matched pair) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในเรื่องเพศ อายุ สูตรยาต้านไวรัส เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เพศและอายุมีผลต่อการพัฒนากล้ามเนื้อ (Lynch et al., 2007) ดังแสดงการจับคู่กลุ่มตัวอย่างในภาคผนวกหน้า 151 ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีการคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย กลุ่มตัวอย่างไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆที่ต้องหยุดการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตามโปรแกรมครบ 100 %

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการกำกับกับการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้สถานภาพสมรส สิทธิการรักษา ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการนำเอาหลักการของการบันทึกข้อมูลพื้นฐานของบุคคลทั่วไปโดยให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกข้อมูลส่วนตัวในแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี และการรักษา ในส่วนนี้ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการประเมินน้ำหนักตัว มีหน่วยเป็นกิโลกรัม อุปกรณ์ที่ใช้ คือ เครื่องชั่งน้ำหนัก ที่มีมาตรฐานได้รับการรับรองคุณภาพ ISO 9001:2000 CERTIFIED BY SGS และผ่านการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ (Calibrated) ที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพของกองวิศวกรรมการแพทย์กำหนดประจำปี 2551ของโรงพยาบาลกมลาไสย

ส่วนที่ 4 แบบการบันทึกขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน มีหน่วยเป็นเซนติเมตร อุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สายวัดตัว อุปกรณ์วัด Skin fold ใช้วัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง พื้นที่ผิวสัมผัสไม่เกิน 30 ตารางมิลลิเมตร ช่วงการวัดไม่น้อยกว่า 0 ถึง 60 มิลลิเมตร ความแม่นยำไม่น้อยกว่า ± 1 มิลลิเมตร ความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร อุปกรณ์ดังกล่าวได้ผ่านการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ (Calibrated) ที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพของกองวิศวกรรมการแพทย์กำหนดประจำปี 2551ของโรงพยาบาลกมลาไสย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยนำแนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin (1986) มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาล กำหนดเนื้อหาแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมให้ครอบคลุมในเรื่องการจัดการตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ซึ่งประกอบด้วยการจัดการตนเองในเรื่องอาหารและการออกกำลังกายแบบแรงต้าน โดยการฝึกด้วยยางยืด ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กระทำร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

2.1.1 พัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย โดยลักษณะโปรแกรม ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นตอนการประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหา เป็นการรับรู้ การสังเกต และบันทึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาทาง สุขภาพ เป็นกระบวนการกำกับตนเอง นำข้อมูลที่ได้มาแยกแยะและประเมินปัญหา สามารถนำมา กำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเองเพื่อปรับพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม โดยผู้วิจัยสร้าง สัมพันธภาพ ประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

2) ขั้นตอนวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน โดยใช้ หลักความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทีมสุขภาพในการจัดการด้านสุขภาพ โดยนำข้อมูลมา วิเคราะห์ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆแยกแยะปัญหาและให้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายด้วยตนเองจากข้อมูล ที่รวบรวมได้ มีการวางแผนร่วมกันเพื่อกำหนดกิจกรรมต่างๆที่เหมาะสมในการจัดการตนเองของผู้ป่วย ให้สอดคล้องกับปัญหาและบรรลุตามเป้าหมายที่ผู้ป่วยต้องการ

3) ขั้นตอนการให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ปัญหา การปรับ พฤติกรรม ประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา กล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันฝ่อ การจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและ การออกกำลังกาย ฝึกทักษะการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆเช่น การจัดการกับภาวะไขมันฝ่อ กล้ามเนื้อแขน ขาลีบ ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืด โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิง ปฏิบัติการ 1 วัน

4) ขั้นตอนการปฏิบัติและการเตือนตนเอง โดยการบันทึกพฤติกรรม การรับประทานอาหารและ การออกกำลังกาย ในสมุดคู่มือประจำตัว การประเมินตนเองจากการ ปฏิบัติจริงกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการเสริมแรงตนเองเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่าง เหมาะสม

5) ขั้นตอนการติดตามทางโทรศัพท์และการประเมินความก้าวหน้า จากแบบบันทึก เพื่อเป็นการฝึกให้ผู้ป่วยได้ประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ผู้วิจัยได้เสริมแรง ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ไม่สามารถ ปฏิบัติได้ตามคาดหวัง หรือเมื่อมีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้น ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา การเตือนตนเอง และการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นต่างๆโดยติดตามทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 3 และ 5 ประเมินผลการ ปฏิบัติพฤติกรรมเมื่อครบ 6 สัปดาห์

สื่อที่ใช้ในโปรแกรมฯมีดังนี้

1) คู่มือสำหรับพยาบาล เรื่องโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้น อาหารและการออกกำลังกายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

2) แผนการสอนเกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ภาวะกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดที่เกิดจากผลข้างเคียงของยาต้านไวรัส การจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอน

3) คู่มือการจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาน้ำหนักตัวน้อย

4) แบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ เกี่ยวกับทัศนคติการกินอาหาร แบ่งระดับการรับรู้ แบบกัทแมน (อารีย์วรรณ อ่วมตानी, 2550) เป็นเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย โดยค่าคะแนนเป็นดังนี้ เห็นด้วย ให้ 1 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 0 คะแนน คะแนนรวม 5 คะแนน

5) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 24 ข้อ การคิดคะแนนจะรวมทั้งหมดทุกข้อ มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 24 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 72 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	คะแนน

สำหรับเกณฑ์ประเมินคะแนนรวมผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาคิดเป็นเกณฑ์โดยหาอันตรภาคชั้นแบ่งเป็นช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง	24-40	อยู่ในเกณฑ์	ปรับปรุง
คะแนนช่วง	41-56	อยู่ในเกณฑ์	พอใช้

6) แบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ เกี่ยวกับทัศนคติการกินอาหาร แบ่งระดับการรับรู้ แบบกัทแมน (อารีย์วรรณ อ่วมตानी, 2550) เป็นเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย โดยค่าคะแนนเป็นดังนี้ เห็นด้วย ให้ 1 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 0 คะแนน คะแนนรวม 5 คะแนน

7) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ การคิดคะแนนจะรวมทั้งหมดทุกข้อ มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2	คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	คะแนน

สำหรับเกณฑ์ประเมินคะแนนรวมผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาคิดเป็นเกณฑ์โดยหาอันตรภาคชั้น แบ่งเป็นช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง	5.00-8.33	อยู่ในเกณฑ์	ปรับปรุง
คะแนนช่วง	8.34-11.66	อยู่ในเกณฑ์	พอใช้
คะแนนช่วง	11.67-15.00	อยู่ในเกณฑ์	ดี

ข้อ 4-7 ใช้ประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ เพื่อประเมินการรับรู้และพฤติกรรม การจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายว่าสอดคล้องกับการบันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายและตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ใน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง

2.2 การพยาบาลตามปกติ เป็นการพยาบาลที่ให้กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ โดยการให้ สุขศึกษา หรือ คำปรึกษาทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มโดยพยาบาลที่รับผิดชอบดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนของโรงพยาบาลกมลาไสย

3. เครื่องมือในการกำกับการทดลอง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกการตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงจาก เสาวลักษณ์ คุณทวี (2550) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รู้ถึงปัญหา พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่ผ่านมาและตั้งเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการดูแลตนเองตนเองได้เหมาะสม

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการรับประทานอาหารในแต่ละวัน เพื่อใช้ประเมินว่าในแต่ละวันผู้ป่วย รับประทานอาหารอย่างไร ได้สารอาหารครบถ้วนหรือไม่ บันทึกสัปดาห์ละ 3 วัน ครบ 6 สัปดาห์ รวม 18 ครั้ง ผู้ป่วยต้องมีการบันทึกผ่านเกณฑ์ 80 % คือ ไม่น้อยกว่า 14 ครั้ง จากการประเมินผลในกลุ่ม ทดลองจำนวน 20 คน พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 100 บันทึกครบทั้ง 18 ครั้ง เป็นไปตามเป้าหมายในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหาร

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด ใช้ประเมินความต่อเนื่องในการออกกำลังกาย บันทึกสัปดาห์ละ 3 วัน ครบ 6 สัปดาห์ รวม 18 ครั้ง ผู้ป่วยต้องมีการบันทึกผ่านเกณฑ์ 80 % คือ ไม่น้อยกว่า 14 ครั้ง จากการประเมินผลในกลุ่มทดลองจำนวน 20 คน พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 100 บันทึก ครบทั้ง 18 ครั้งเป็นไปตามเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา(Content Validity) ผู้วิจัยนำรูปแบบโปรแกรมการจัดการที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย สื่อการสอน คู่มือ ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ประกอบด้วย ประกอบด้วย อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และโรคติดเชื้อ จำนวน 3 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่เข้าบำบัดและฟื้นฟูสุขภาพ 1 คน และนักวิทยาศาสตร์การกีฬา 1 คน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความเหมาะสมของรูปแบบ การจัดลำดับเนื้อหาและความเหมาะสมของภาพประกอบ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม รายละเอียดข้อเสนอแนะดังนี้ คือ ปรับคำในคู่มือให้เข้าใจง่าย ใช้คำง่าย ๆ และปรับคู่มือให้มีรูปภาพประกอบท่าการออกกำลังกายเพื่อช่วยในการฝึกปฏิบัติต่อที่บ้าน เมื่อได้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วผู้วิจัยได้รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือกำกับการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินการรับรู้เรื่องการกินอาหาร แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร แบบประเมินการรับรู้เรื่องการออกกำลังกาย แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย แบบบันทึกน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมของแบบสอบถาม แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้ดังนี้ แบบประเมินการรับรู้เรื่องการกินอาหาร แบบประเมินการรับรู้เรื่องการออกกำลังกาย แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ได้ค่า CVI=0.8 ส่วนแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหารได้ค่า CVI =0.82 ซึ่งค่า CVI ที่ได้ของแต่ละเครื่องมือถือว่ามีความตรงตามเนื้อหาอยู่ในระดับดี เครื่องมือที่พัฒนาใหม่ค่า CVI ขั้นต่ำที่ยอมรับได้คือ .80 ซึ่งอ้างอิงจากตำราทางการวิจัยของโพลิตและฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือกำกับการทดลองที่เป็นแบบประเมินปัญหาและการตั้งเป้าหมาย แบบบันทึกการรับประทานอาหารใน 1 วัน และแบบบันทึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน เพื่อประเมินแผนการสอน ระยะเวลาที่ใช้สอนและสื่อการสอนต่างๆ และประเมินความเข้าใจในการบันทึกของผู้ป่วย พบว่ามีความเหมาะสมจึงนำไปใช้จริง ผู้ป่วยบันทึกได้ถูกต้องทั้ง 3 คน ส่วนแบบประเมินการรับรู้เรื่องการกิน

อาหาร แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหาร แบบประเมินการรับรู้เรื่องการออกกำลังกาย แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับผู้ติดเชื้อ เอชไอวี/เอดส์ จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ในแบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหารได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .77 ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้เท่ากับ .83 และแบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .83 ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้เท่ากับ .87 ส่วนแบบประเมินการรับรู้เรื่องการกินอาหารและแบบประเมินการรับรู้เรื่องการออกกำลังกาย ใช้วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์การสร้างใหม่ (R) ตามวิธีของ Goodenough เนื่องจากค่าคะแนนเป็นแบบ 0 และ 1 จึงต้องใช้การคำนวณด้วยวิธีนี้ (อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2550) ได้ค่าเท่ากับ .95 ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงได้เท่ากับ .97

การดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการเตรียมผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

1.1 การเตรียมผู้วิจัย โดยผู้วิจัยมีการศึกษาค้นคว้าจากตำรา ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง การฝึกด้วยยางยืดโดยเข้าฝึกอบรมการฝึกด้วยยางยืดโปรแกรมการพัฒนากล้ามเนื้อที่ศูนย์การกีฬาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมีการฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืดด้วยตนเอง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ อย่างสม่ำเสมอ และเข้าฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืดกับ รศ.เจริญ กระบวนรัตน์ เป็นเวลา 16 ชั่วโมง

1.2 การเตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยผู้ช่วยวิจัย 1 คน เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสอย่างน้อย 3 ปี และมีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการวิจัย ทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนที่เป็นแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยให้ทราบเพื่อเข้าใจจุดมุ่งหมายของงานวิจัย และอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้แบบสอบถาม แล้วให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้แบบสอบถามดังกล่าว เพื่อให้กิจกรรมที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยปฏิบัติเป็นไปในลักษณะเดียวกัน ผู้วิจัยเข้าใจขั้นตอนการทำกิจกรรมและการเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนที่เป็นแบบสอบถามเป็นอย่างดี

1.3 เตรียมเครื่องมือที่ใช้การทดลอง โดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างโปรแกรมจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย เตรียมสื่อและคู่มือ แบบสอบถามที่ใช้

เป็นเครื่องมือกำกับการทดลอง มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทั้งความตรงตามเนื้อและความเที่ยงของเครื่องมือ

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ดังนี้ ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส อาการข้างเคียงจากยาต้านไวรัส การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการดูแลตนเองเมื่อติดเชื้อเอชไอวี การปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี คำแนะนำในการมาตรวจตามนัด การประเมินการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

2.2 กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ประกอบด้วยกิจกรรมที่เป็นรายบุคคลและกิจกรรมกลุ่ม โดยพบกันทั้งหมด 4 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ห่างกันทุก 2 สัปดาห์ ภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ ดังรายละเอียด

ครั้งที่ 1 ในวันแรกของการเริ่มกิจกรรมทำให้ความรู้และฝึกทักษะในการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการใช้เวลา 1 วัน (6 ชั่วโมง) ณ ห้องประชุมฟ้าหยาด โรงพยาบาลกมลาไสย ก่อนการเริ่มมีการลงทะเบียนและชั่งน้ำหนักตัว วัดเส้นกึ่งกลางแขน ความหนาแน่นของไขมันใต้ผิวหนังเพื่อใช้คำนวณขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน เมื่อเริ่มกิจกรรม

1) ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ โดยการกล่าวต้อนรับกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ในการอบรมในครั้งนี้ บอกกำหนดการในการทำกิจกรรม มีกิจกรรมสัมพันธ์เพื่อละลายพฤติกรรม ซึ่งเป็นเกมส์เรียกชื่อ เพื่อให้ผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน หลังจากนั้นเข้าสู่การประเมินปัญหาการรับรู้และพฤติกรรมมารับประทานอาหารและออกกำลังกาย ส่งผลต่อภาวะน้ำหนักตัวลดและกล้ามเนื้อฝ่อลีบโดยใช้แบบประเมินปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในการประเมินปัญหานั้นผู้วิจัยอธิบายแบบประเมินโดยใช้การนำเสนอเป็น power point เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างประเมินปัญหาของตนเองไปพร้อมๆกัน ส่วนผู้ป่วยคนใดที่ยังไม่เข้าใจผู้วิจัยก็จะเข้าไปอธิบายเป็นรายบุคคลอีกครั้ง หลังจากนั้นนำปัญหาที่ได้มาวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการจัดการตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดปัญหาน้ำหนักตัวลดและกล้ามเนื้อฝ่อลีบ จากกิจกรรมนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาพฤติกรรมมารับประทานอาหาร คือ รับประทานโปรตีนถึงการรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ มีสารอาหารครบ 5 หมู่ แต่ยังไม่สามารถที่จะประเมินว่าในแต่ละวันตนเองรับประทานอาหารอะไรเข้าไปบ้าง เพียงพอตามความต้องการของร่างกายในขณะที่เจ็บป่วยนี้หรือไม่ และยังไม่ทราบวิธีดัดแปลงอาหารเพื่อให้สามารถเพิ่มน้ำหนักตัวได้ ส่วนในการออกกำลังกายพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีการออกกำลังกายเป็นกิจวัตรขณะ ใช้การ

ทำกิจวัตรประจำวันและการทำไร่นาเป็นการออกกำลังกาย และยังไม่ทราบวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับปัญหาของตนเอง กิจกรรมนี้ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 15 นาที

2) ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยาต้านไวรัส ภาวะกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักตัวลดจากภาวะไขมันฝ่อ การจัดการตนเอง เรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ด้วยยางยืดสุขภาพ ในกิจกรรมนี้กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสนใจและตั้งใจฟังเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้ให้ความรู้ในหัวข้อดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเกิดอาการข้างเคียงจากยาต้านไวรัสที่เกิดขึ้นกับตนเองและการจัดการกับอาการที่ใช้บรรเทาอาการข้างเคียงต่างๆของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม กิจกรรมนี้ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง 30 นาที

3) ผู้วิจัยอธิบายและฝึกทักษะการบันทึกการกำกับตนเอง โดยใช้แบบบันทึกการรับประทานอาหารเช้าใน 1 วัน โดยยกตัวอย่างการบันทึกการรับประทานอาหารเช้าให้กลุ่มตัวอย่างดูเป็นแบบอย่างและให้กลุ่มตัวอย่างลองฝึกบันทึกโดยให้บันทึกการรับประทานอาหารเช้าที่ผ่านมา ในกิจกรรมกรรมนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถบันทึกการรับประทานอาหารเช้าได้ถูกต้อง แต่มีบางคนต้องใช้เวลาเนื่องจากไม่ได้เขียนหนังสือมานาน ส่วนการบันทึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด กลุ่มตัวอย่างสามารถบันทึกได้เนื่องจากเป็นแบบบันทึกที่ใช้เครื่องหมายถูกจึงง่ายในการบันทึก หลังจากทีกลุ่มตัวอย่างสามารถบันทึกแบบกำกับตนเองได้ถูกต้อง ผู้วิจัยอธิบายการนำไปบันทึกต่อเนื่องที่บ้านโดยบันทึกแบบประเมินการรับประทานอาหารเช้าใน 1 วัน และแบบบันทึกการออกกำลังกายด้วยยางยืดโดยบันทึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นจำนวนครั้งทั้งหมดอย่างละ 18 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาการบันทึก ผู้วิจัยแนะนำให้บุคคลในครอบครัวที่ดูแลกลุ่มตัวอย่างช่วยเหลือในการเขียนบันทึกให้กับกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีปัญหาในการบันทึก สามารถบันทึกได้อย่างถูกต้อง

4) ผู้วิจัยอธิบายและสอนการร้อยยางยืดที่ใช้ออกกำลังกาย หลังจากนั้นก็ฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืดพร้อมกับการชมวิดีโอทัศนประกอบการฝึก โดยเริ่มจากการอบอุ่นร่างกายด้วยการยืดกล้ามเนื้อ 10 ท่า ฝึกและทบทวนไปที่ละท่า และเริ่มทำการออกกำลังกายด้วยยางยืดที่ละท่าจนครบ 10 ท่า หลังจากนั้น คลายกล้ามเนื้อ ในกิจกรรมนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถออกกำลังกายด้วยยางยืดได้ถูกต้อง แต่ยังไม่สามารถจำท่าได้ทั้งหมด ผู้วิจัยให้กำลังใจและสร้างความเชื่อมั่นว่าเมื่อมีการฝึกอย่างต่อเนื่องจะทำให้กลุ่มตัวอย่างจำท่าได้ครบพร้อมทั้งส่งผลให้มีการพัฒนากล้ามเนื้อได้สมส่วนลดปัญหากล้ามเนื้อลีบ ในกิจกรรมนี้ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

5) ให้สมุดคู่มือบันทึกผู้ป่วยและคู่มือสำหรับการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืด นำกลับไปทบทวนที่บ้าน ทุกชั้นตอนที่กล่าวมานี้ดำเนินการในวันแรกที่จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน จากการจัดการอบรมนี้กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในทุกชั้นตอนอย่างตั้งใจ

ครั้งที่ 2 พบกลุ่มตัวอย่าง ณ กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โรงพยาบาลกมลลาไสยในสัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

1) ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างรายกลุ่ม กล่าวทักทายเพื่อสร้างสัมพันธภาพ ชักถามปัญหาและอุปสรรคในการบันทึกการกำกับตนเองและการฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืดที่บ้าน พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคือยังจำทำไม่ได้ครบ เวลาฝึกก็จะเปิดคู่มือดูตาม และมีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อต้นแขนเล็กน้อย ผู้วิจัยให้คำแนะนำในการบรรเทาอาการปวดตึงกล้ามเนื้อโดยการนวดประคบและอธิบายว่าอาการนี้จะหายไปเองเนื่องจากการปรับสภาพของร่างกาย ส่วนเรื่องการจำทำผู้วิจัยให้กำลังใจและความเชื่อมั่นว่าเมื่อออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องก็จะสามารถจำทำได้ครบ กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นและตั้งใจที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

2) ผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา ภาวะไขมันผ่อ การจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืด และผู้วิจัยมีการชักถามความรู้อยู่หลัง กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบได้ถึงความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา ภาวะไขมันผ่อ การจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดที่ผู้วิจัยชักถาม

3) ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืดพร้อมกับการชมวิดีโอที่ค้นประกอบการฝึกหลังจากนั้น ประเมินความเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน

การติดตามทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการบันทึกข้อมูลในสมุดบันทึกทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 5 ใช้เวลาพูดคุย 10-15 นาที เนื้อหาในการพูดคุยเป็นการให้กำลังใจ ชักถามปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน กระตุ้นเตือนการมาตามนัดและการติดต่อกลับมาทางผู้วิจัยเมื่อมีปัญหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในการจำทำยังจำทำไม่ได้ครบทั้งหมด มีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อเล็กน้อยเนื่องจากสัปดาห์นี้ปรับขนาดยางยืดที่มีแรงเพิ่มขึ้น ในส่วนของการบันทึกการรับประทานอาหารในแต่ละวัน กับการบันทึกการออกกำลังกายกลุ่มตัวอย่างไม่มีปัญหาอุปสรรคใดๆ

ครั้งที่ 3 พบกลุ่มตัวอย่าง ณ กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โรงพยาบาลกมลลาไสยในสัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง

- 1) ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง รายกลุ่ม กล่าวทักทายเพื่อสร้างสัมพันธภาพ
- 2) ผู้วิจัยประเมินการบันทึกการกำกับตนเองของผู้ป่วย ประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืด คิดคะแนนผ่านเกณฑ์ 80 % พบว่ากลุ่มตัวอย่างบันทึกผ่านเกณฑ์ 80% ทุกคน
- 3) ผู้วิจัยทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา ภาวะไขมันผิดปกติ การจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืด และผู้วิจัยมีการซักถามความรู้อยู่ก่อนหลัง กลุ่มตัวอย่าง สามารถตอบได้ถึงความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา ภาวะไขมันผิดปกติ การจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดที่ผู้วิจัยซักถาม
- 4) ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ร่วมกันฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด พร้อมกับการชมวิดีโอที่ศึนประกอบการฝึก หลังจากนั้น ประเมินความเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน

การติดตามทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการบันทึกข้อมูลในสมุดบันทึกทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 5 ใช้เวลาพูดคุย 10-15 นาที เนื้อหาในการพูดคุยเป็นการให้กำลังใจ ซักถามปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน กระตุ้นเตือนการมาตามนัด และการติดต่อกลับมาทางผู้วิจัยเมื่อมีปัญหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีปัญหาการปฏิบัติกิจกรรม จำทำได้ครบถ้วน บันทึกแบบประเมินได้ ไม่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ กลุ่มตัวอย่างบอกกับผู้วิจัยว่า “รู้สึกร่างกายกระชับกระเฉงขึ้น มีกล้ามเนื้อกำลังขึ้น สบายตัวขึ้น”

ครั้งที่ 4 พบกลุ่มตัวอย่าง ณ กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โรงพยาบาลกมลลาไสยในสัปดาห์ที่ 6 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

- 1) ผู้วิจัยกล่าวทักทายกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์และกิจกรรมให้ทราบ
- 2) ผู้วิจัยสรุปการดำเนินกิจกรรมในช่วงระยะเวลา 6 สัปดาห์ที่ผ่านมา กล่าวชื่นชมและขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

3) ผู้วิจัยประเมินการรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหารและการออกกำลังกาย และประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้และพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในเกณฑ์ดี

4) ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และเปิดโอกาสให้ซักถามหรือแสดงความคิดเห็นของโปรแกรมฯ กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ และปิดการวิจัย

3. ขั้นตอนประเมินผลการทดลอง

ผู้วิจัยซึ่งนำหน้า และวัดขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมการวิจัยเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ขอขอบคุณผู้ติดต่อเอชไอวี/เอดส์ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ติดต่อเอชไอวี/เอดส์ และกล่าวปิดโครงการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลกมลาไสย อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. หลังจากได้รับอนุญาตให้ทำการเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย รายละเอียด ขั้นตอนและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย และจัดเตรียมสถานที่

3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อและศึกษาประวัติของผู้ติดต่อเอชไอวี/เอดส์ที่มาใช้บริการ ณ กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เฉพาะที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หลังจากนั้นเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำตนเอง บอกจุดประสงค์ของการทำวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

4. ผู้วิจัยตรวจสอบวันนัดครั้งต่อไปในสมุดนัดผู้ติดต่อเอชไอวี/เอดส์ของทางกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน และพบกับผู้ติดต่อเอชไอวี/เอดส์มาตามนัด และสร้างสัมพันธภาพ แจกวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย หลังจากได้รับความร่วมมือ ผู้ติดต่อเอชไอวี/เอดส์ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อยินยอมเข้า

ร่วมการวิจัย ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว พร้อมทั้งดูประวัติจากบันทึกเวชระเบียน

5. วัดขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนและชั่งน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าโปรแกรมทั้ง 2 กลุ่ม

6. กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย นาน 6 สัปดาห์

7. วัดขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน และชั่งน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เมื่อครบ 6 สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

นำโครงร่างวิทยานิพนธ์เข้าพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลังจากผ่านการรับรองจริยธรรมผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำการวิจัยและอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมในงานวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับแต่อย่างใด คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยให้กับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง และนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และกลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งออกจากการศึกษาวิจัยได้ก่อนที่การศึกษาวิจัยเสร็จสิ้น โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมการวิจัย จึงให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย หลังสิ้นสุดการทดลองกลุ่มควบคุมได้รับคู่มือการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อป้องกัน ชะลอ และลดปัญหาน้ำหนักตัวลดและกล้ามเนื้อฝ่อลีบจากผลข้างเคียงระยะยาวของยาต้านไวรัสเอชไอวี

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

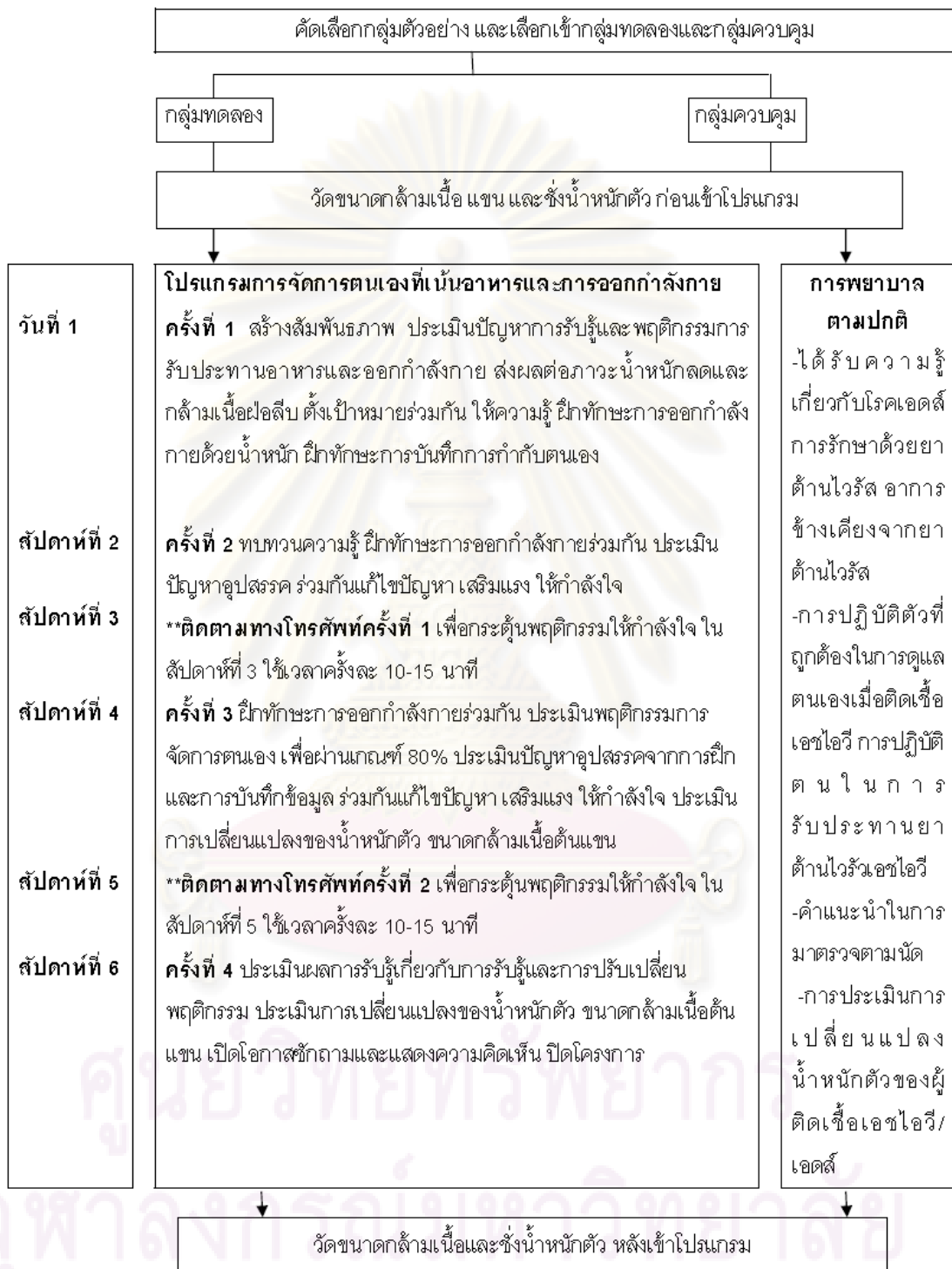
เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านลักษณะกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าโปรแกรม ในส่วนของ น้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อ โดยใช้ RANOVA
3. เปรียบเทียบจำนวนและค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อ ระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าโปรแกรม โดยใช้ สถิติ Chi-Square และ Independent t-test ตามลำดับ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปขั้นตอนการดำเนินงาน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มารับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่เพื่อนช่วยเพื่อนของโรงพยาบาลกมลลาไสย จำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

ส่วนที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 แสดงประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (R ANOVA) ของน้ำหนักตัว และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ของกลุ่มทดลองจำแนกตามช่วงเวลา

ส่วนที่ 5 การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์

ส่วนที่ 6 เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ด้วยสถิติ Independent t-test

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3 แสดงผลข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้และสิทธิการรักษา(n= 40)

ลักษณะกลุ่ม ตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	11	55	11	55	22	55
หญิง	9	45	9	45	18	45
อายุ						
20-40	11	55	12	60	23	57.5
40-59	9	45	8	40	17	42.5
\bar{X} (SD)	40.40(7.95)		39.85 (7.91)		40.12(7.83)	
สถานภาพสมรส						
คู่	10	50	7	35	17	42.5
โสด	7	35	8	40	15	37.5
หย่า/แยก	2	10	2	10	4	10
หม้าย	1	5	3	15	4	10
ระดับการศึกษา						
ประถม	11	55	12	60	23	57.5
ม.ต้น	3	15	2	10	5	12.5
ม.ปลาย	3	15	2	10	5	12.5
ปริญญาตรี	2	10	2	10	4	10
อนุปริญญา	1	5	2	10	3	7.5

ตารางที่ 3 แสดงผลข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ และสิทธิการรักษา(n = 40) (ต่อ)

ลักษณะกลุ่ม ตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ						
ลูกจ้าง	9	45	10	50	19	47.5
เกษตรกร	9	45	8	40	17	42.5
ค้าขาย	1	5	1	5	2	5
ไม่ได้ทำงาน	1	5	1	5	2	5
รายได้ (บาท/เดือน)						
< 3,000	10	50	10	50	20	50
3,001-6,000	9	45	9	45	18	45
> 6,000	1	5	1	5	2	5
\bar{X} (SD)	3,650 (1623.03)		3,750 (1312.89)		3,700 (1457.96)	
ความพอเพียงของรายได้						
ไม่พอใช้	16	80	16	80	32	80
พอใช้	4	20	4	20	8	20
สิทธิการรักษา						
บัตรประกันสุขภาพ	20	100	20	100	40	100

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 55 เพศหญิงร้อยละ 45 อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 40.12 ± 7.83 สถานภาพสมรสคู่คิดเป็นร้อยละ 42.5 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 57.5 อาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง คิดเป็นร้อยละ 47.5 รองลงมาคืออาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 42.5 ตามลำดับ รายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1,500-3,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 50 รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ $3,700 \pm 1457.96$ บาท/เดือน รายได้ส่วนใหญ่ไม่พอใช้ คิดเป็นร้อยละ 80 สิทธิการรักษาทั้งหมดเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็นร้อยละ 100

ส่วนที่ 2 แสดงประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 แสดงประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจำแนกตาม ระยะของโรค ระยะเวลาที่ติดเชื้อ ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส สูตรยา ระยะเวลาที่ใช้ NRTIs และ PI (n = 40)

ข้อความ	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะโรค						
■ Asymptomatic HIV	4	20	4	20	8	20
■ Symptomatic HIV	9	45	9	45	18	45
■ AIDs	7	35	7	35	14	35
ระยะเวลาที่ติดเชื้อเอชไอวี						
■ 1-4 ปี	12	60	12	60	24	60
■ 5-8 ปี	7	35	8	40	15	37.5
■ 9-12 ปี	1	5	-	-	1	2.5
\bar{X} (SD)	4 (2.36)		3.9 (2.13)		3.95 (2.22)	
ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส						
■ 1-3 ปี	10	50	10	50	20	50
■ 4-6 ปี	9	45	9	45	18	45
■ 7-9 ปี	1	5	1	5	2	5
\bar{X} (SD)	3.15 (1.76)		3.15 (1.76)		3.15 (1.73)	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 แสดงประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยจำแนกตาม ระยะของโรคระยะเวลาที่ติดเชื้อ ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส สูตรยา ระยะเวลาที่ใช้ NRTIs และPI (n = 40) (ต่อ)

ข้อความ	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		รวม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูตรยาที่รักษา						
▪ GPO VIR 30	11	55	11	55	22	55
▪ D4T+3TC+EFV	5	25	5	25	10	25
▪ AZT+3TC+NVP	2	10	2	10	4	10
▪ AZT+3TC+TDF	1	5	1	5	2	5
▪ 3TC+AZT+LPV/R	1	5	1	5	2	5
ระยะเวลาที่รับยา กลุ่มNRTIs						
▪ 1-3 ปี	10	50	10	50	20	50
▪ 4-6 ปี	9	45	9	45	18	45
▪ 7-9 ปี	1	5	1	5	2	5
\bar{X} (SD)	3.15 (1.76)		3.15 (1.76)		3.15 (1.73)	
ระยะเวลาที่รับยากกลุ่ม PI						
▪ ไม่ได้รับ	19	95	19	95	38	95
▪ 2-7 ปี	1	5	1	5	2	5

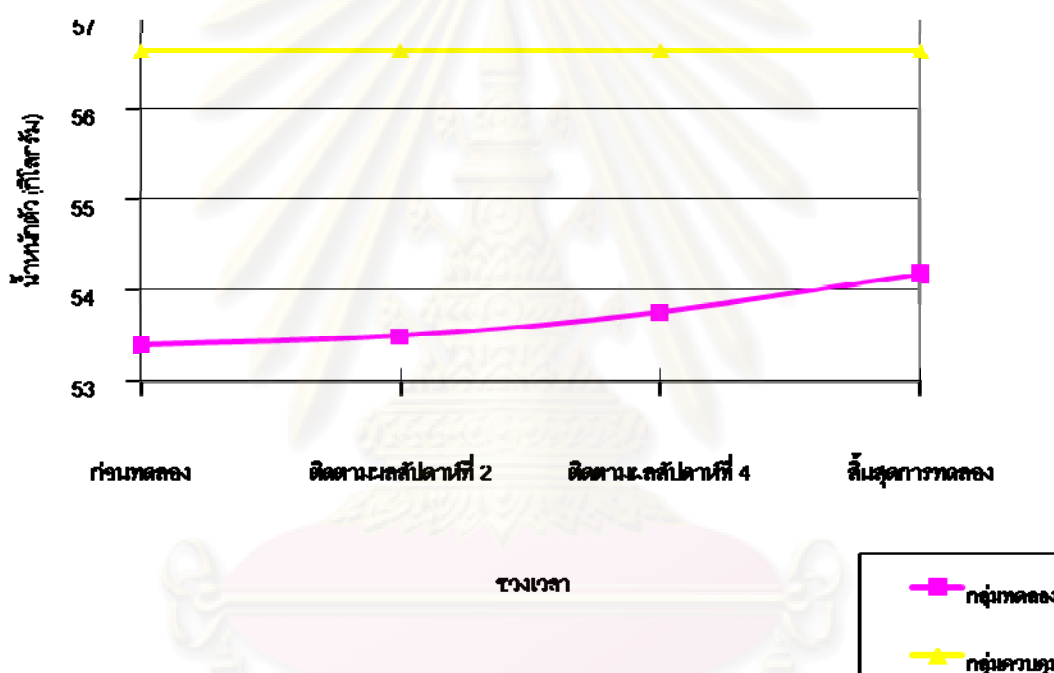
จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการติดเชื้อเอชไอวีในระยะแสดงอาการ (Symptomatic HIV) เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 45 ระยะเวลาที่ติดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ติดเชื้อเอชไอวี คือ 3.95 ± 2.22 ปี ระยะเวลาที่รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส อยู่ในช่วง 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยาต้านไวรัส คือ 3.15 ± 1.73 ปี สูตรยาต้านไวรัสที่ได้รับการรักษาส่วนใหญ่เป็นสูตร GPO VIR s30 คิดเป็นร้อยละ 55 ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัสกลุ่ม NRTIs อยู่ในช่วง 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยาต้านกลุ่ม NRTIs คือ 3.15 ± 1.73 ปี ส่วนการรักษาด้วยยาต้านไวรัสกลุ่ม PI มีเพียงร้อยละ 5 และอยู่ในช่วง 2-7 ปี

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและซ้ายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย (n=40)

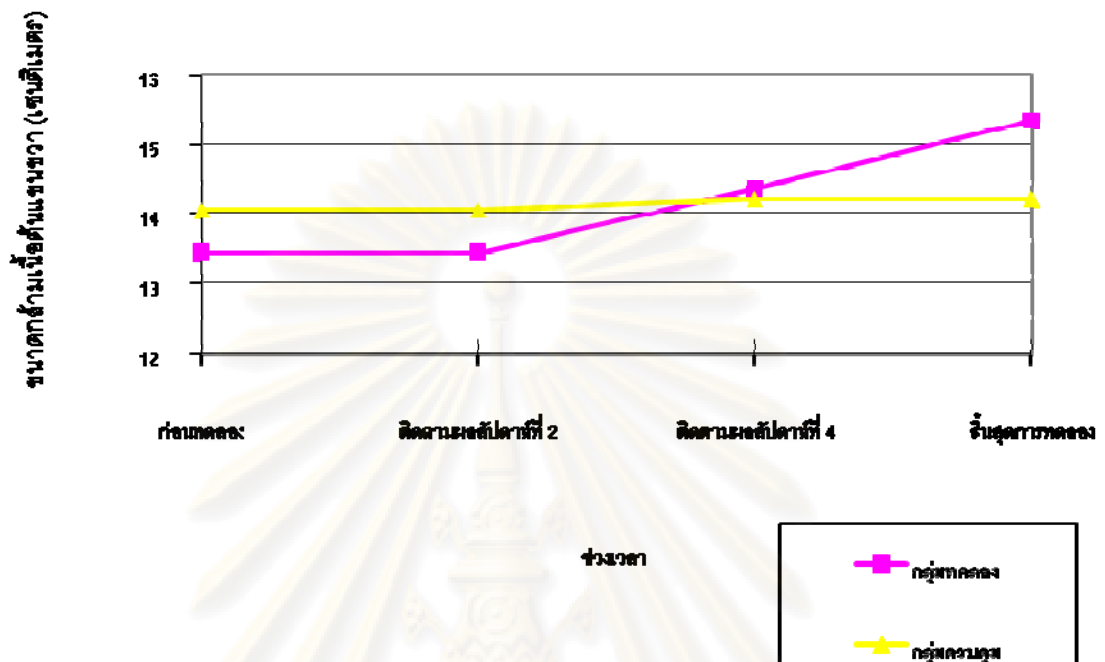
การประเมิน	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)				
ก่อนทดลอง	53.40	8.89	56.65	9.28
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2	53.50	8.76	56.65	9.28
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4	53.76	8.85	56.65	9.28
สิ้นสุดการทดลอง	54.18	8.66	56.65	9.28
ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวา (เซนติเมตร)				
ก่อนทดลอง	13.43	3.36	14.05	2.34
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2	13.43	3.36	14.05	2.34
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4	14.35	3.04	14.21	2.32
สิ้นสุดการทดลอง	15.34	2.81	14.21	2.32
ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้าย (เซนติเมตร)				
ก่อนทดลอง	13.25	3.14	13.50	2.42
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2	13.25	3.14	13.50	2.42
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4	14.00	2.81	13.66	2.38
สิ้นสุดการทดลอง	15.10	2.24	13.66	2.38

จากตารางที่ 5 พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวในกลุ่มทดลองเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 และเมื่อสิ้นสุดการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง 53.40 กิโลกรัมเป็น 54.18 กิโลกรัม ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและซ้ายของกลุ่มทดลองเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 4 และเมื่อสิ้นสุดการทดลองมีค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและซ้ายเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 13.43 เซนติเมตร เป็น 15.34 เซนติเมตรในแขนขวา และ 13.25 เซนติเมตร เป็น 15.10 เซนติเมตร ในแขนซ้าย



รูปที่ 3 กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน 4 ช่วงเวลา

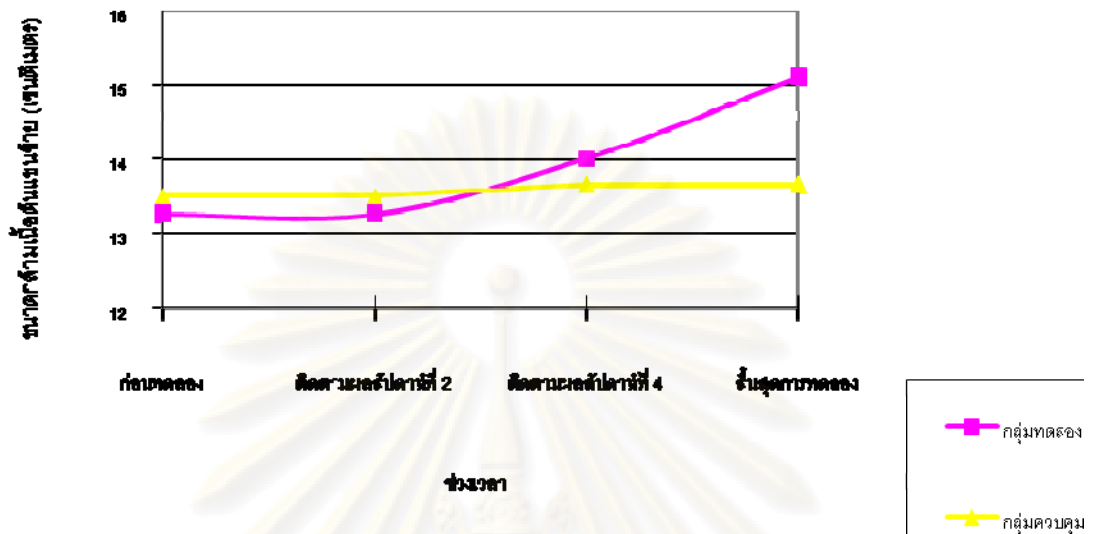
จากรูปกราฟที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 ส่วนกลุ่มควบคุมค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวไม่มีการเปลี่ยนแปลง



รูปที่ 4 กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน 4 ช่วงเวลา

จากรูปกราฟที่ 4 พบว่าค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 4 แต่ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5 กราฟเส้นแสดงการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน 4 ช่วงเวลา

จากรูปกราฟที่ 5 พบว่าค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 4 แต่ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (RANOVA) ของน้ำหนักตัว (BW) และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวา (RUAM) และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้าย (LUAM) ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ของกลุ่มทดลองจำแนกตามช่วงเวลา

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและซ้ายภายในของกลุ่มทดลองจำแนกตามช่วงเวลา 4 ช่วง

แหล่งความแปรปรวน		df	SS	MS	F
BW	Subject	19	5859.26	308.38	
	Time	3	7.21	2.40	23.18***
	Error	57	5.91	0.10	
	Total	79	5872.39		
RUAM	Subject	19	650.20	34.22	
	time	3	49.86	16.62	9.12***
	Error	57	103.92	1.82	
	Total	79	803.98		
LUAM	Subject	19	537.82	28.31	
	time	3	46.20	15.40	10.58***
	Error	57	82.98	1.46	
	Total	79	667.00		

***p<.001

จากตารางที่ 6 แสดงว่าน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มทดลองในเวลา 4 ช่วง คือ ก่อนทดลอง ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2 ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4 และสิ้นสุดการทดลองของกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวา และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่ม ทดลองรายคู่ ด้วยวิธี Bonferroni จำแนกตามช่วงเวลา (n=20)

ช่วงเวลา	\bar{X} (kg)	ช่วงเวลา		
		ก่อนทดลอง	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 2	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 4
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)				
ก่อนทดลอง	53.40	0		
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2	53.50	-0.10		
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4	53.76	-0.38**	-0.28*	
สิ้นสุดการทดลอง	54.18	-0.78***	-0.68***	-0.40**
ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวา (เซนติเมตร)				
ก่อนทดลอง	13.43	0		
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2	13.43	0		
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4	14.35	-0.92	-0.92	
สิ้นสุดการทดลอง	15.34	-1.91*	-1.91*	-0.99*
ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้าย (เซนติเมตร)				
ก่อนทดลอง	13.43	0		
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2	13.43	0		
ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4	14.35	-0.76	-0.76	
สิ้นสุดการทดลอง	15.34	-1.86*	-1.86*	-1.10*

***p<.001, **p<.01, *p<.05

จากตารางที่ 7 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อสัปดาห์ที่ 4

ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อสัปดาห์ที่ 6 หรือสิ้นสุดการทดลอง

ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายเมื่อสิ้นสุดการทดลองมากกว่าช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อสัปดาห์ที่ 6 หรือสิ้นสุดการทดลอง

**ส่วนที่ 5 การทดสอบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อ
ต้นแขนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม**

**ตารางที่ 8 แสดงความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้น
แขนขวาและซ้าย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=40)**

รายการ	เพิ่มขึ้น	ไม่เปลี่ยนแปลง	Chi-Square
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
น้ำหนักตัว			
กลุ่มทดลอง	16 (80)	4 (20)	26.67
กลุ่มควบคุม	0 (0)	20 (100)	
ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวา			
กลุ่มทดลอง	12 (60)	8 (40)	10.99
กลุ่มควบคุม	2 (10)	18 (90)	
ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้าย			
กลุ่มทดลอง	10 (50)	10 (50)	7.62
กลุ่มควบคุม	2 (10)	18 (90)	

จากตารางที่ 8 พบว่า จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในกลุ่มทดลองมีอัตราการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งหมายถึงเปอร์เซ็นต์การเพิ่มของน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลอง (80%) มากกว่ากลุ่มควบคุม (0%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในกลุ่มทดลองมีอัตราการเพิ่มขึ้นของขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและซ้ายมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งหมายถึงเปอร์เซ็นต์การเพิ่มของขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลอง (60%) มากกว่ากลุ่มควบคุม (10%) และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลอง (50%) มากกว่ากลุ่มควบคุม (10%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 6 เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อ เอชไอวี/เอดส์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 9 แสดงผลต่างค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขาและข้อมือของผู้ติดเชื้อ เอชไอวี/เอดส์ ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=40)

รายการ	กลุ่ม	\bar{d}	SD	Mean-Difference	t	df	p-value
น้ำหนักตัว	ทดลอง	.76	.59	.76	5.82	38	.00
	ควบคุม	.00	.00				
ขนาดกล้ามเนื้อ ต้นแขนขวา	ทดลอง	1.91	2.62	1.75	2.94	38	.01
	ควบคุม	.16	.48				
ขนาดกล้ามเนื้อ ต้นแขนซ้าย	ทดลอง	1.86	2.37	1.70	3.13	38	.00
	ควบคุม	.16	.48				

จากตารางที่ 9 พบว่ากลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัว .76 กิโลกรัม ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาเพิ่มขึ้น 1.91 เซนติเมตร ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายเพิ่มขึ้น 1.86 เซนติเมตร โดยเฉลี่ย น้ำหนักตัว ขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาและข้อมือของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มารับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย มี น้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนหลังทดลองมากกว่าก่อนทดลอง
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายมีน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ และได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีที่โรงพยาบาลกมลาไสย

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์และรับยาต้านไวรัสเอดส์ ซึ่งเข้ารับการรักษาในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โรงพยาบาลกมลาไสย จำนวน 40 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยสำรวจผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่เข้ากลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โดยคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ผู้ป่วยที่กำหนด ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในวันอังคาร ซึ่งเป็นวันนัดประจำของผู้ป่วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน จำนวน 20 คน เข้ากลุ่มทดลองก่อน และสัปดาห์ต่อมาจึงคัดเลือกเข้ากลุ่มควบคุม โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. อายุระหว่าง 20-59 ปี
2. ได้รับความต้านไวรัสเอชไอวี สูตร 2NRTIs+NNRTIs หรือ PIs อย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป
3. ไม่มีโรคประจำตัวที่มีผลต่อการออกกำลังกายตามความเห็นของแพทย์
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้
5. ยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย เมื่อ

1. มีภาวะแทรกซ้อนของโรคและแพทย์วินิจฉัยให้หยุดการออกกำลังกาย
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ปฏิบัติตามโปรแกรมไม่ครบ 80% ของการบันทึกในสมุดประจำตัว

ผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการกำกับกับการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี และการรักษา

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการประเมินน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน

ส่วนที่ 4 อุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องชั่งน้ำหนัก สายวัดตัว อุปกรณ์วัด Skin fold

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย

สื่อที่ใช้ในโปรแกรมฯ มีดังนี้

- 1) คู่มือสำหรับพยาบาล เรื่องโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

2) แผนการสอนเกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส กล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักลดที่เกิดจากผลข้างเคียงของยาต้านไวรัส การจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอน

3) คู่มือการจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาน้ำหนักตัวน้อย

4) แบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร

5) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร

6) แบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

7) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย

2.2 การพยาบาลตามปกติ เป็นการพยาบาลที่ให้กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ โดยการให้สุขศึกษา หรือ คำปรึกษาทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มโดยพยาบาลที่รับผิดชอบดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนของโรงพยาบาลกมลลาไสย

3. เครื่องมือในการกำกับการทดลอง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกการตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการรับประทานอาหารในแต่ละวัน

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ ระยะเวลา กระบวนการของโปรแกรมและประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่ม กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดูแลให้กลุ่มควบคุมได้รับการตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งน้ำหนักตัวและวัดขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน ก่อนเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลรักษาและการพยาบาลตามปกติ เมื่อครบ 2,4 และ 6 สัปดาห์ มีการชั่งน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงกลุ่มควบคุม ส่วนกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนกิจกรรมในครั้งนี้ให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ได้รับทราบและเข้าใจ ผู้วิจัยดูแลให้กลุ่มทดลองได้รับการตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งน้ำหนักตัว วัดขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนก่อนเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มทดลอง เข้าร่วม

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย พร้อมฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืดใน 1 วัน จำนวน 6 ชั่วโมง กลับไปฝึกต่อที่บ้าน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ พร้อมทั้งบันทึกการกินอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดร่วมด้วย รวมทั้งหมด 18 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ มีการพบผู้วิจัยในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 เป็นจำนวนทั้งหมด 4 ครั้งใน 6 สัปดาห์ ครั้งละ 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ น้ำหนักตัว ความอ่อนตัว และแรงบีบมือ และผู้วิจัยมีการโทรติดตามในสัปดาห์ที่ 3 และ 5 เป็นจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 10-15 นาที เนื้อหาในการพูดคุยเป็นการให้กำลังใจ ชักถามปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาพร้อมกัน กระตุ้นเตือนการมาตามนัดและการติดต่อกลับมาทางผู้วิจัยเมื่อมีปัญหา การประเมินผลการทดลอง ผู้วิจัยชั่งน้ำหนัก และวัดขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมการวิจัยเป็นเวลา 6 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อวิเคราะห์สมมุติฐานข้อที่ 1 ด้วยสถิติ RANOVA และวิเคราะห์สมมุติฐานข้อที่ 2 ด้วยสถิติ Chi-Square และ Independent t-test ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายมี น้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนหลังทดลองมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายมีน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55 มีอายุอยู่ในช่วง 20-40 ปี อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 40.12 ± 7.83 ซึ่งล้วนอยู่ในวัยผู้ใหญ่อันเป็นแรงงานที่สำคัญของประเทศชาติ สอดคล้องกับสถานการณ์โรคเอดส์ในประเทศไทย ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 31 มกราคม 2552 ที่รายงานว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-39 ปี ถึงร้อยละ 76.52 สถานภาพสมรสคู่คิดเป็นร้อยละ 42.5 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 57.5 อาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง คิดเป็นร้อยละ 47.5 รองลงมาคืออาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 42.5 ตามลำดับ รายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1,500-3,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 50 รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ $3,700 \pm 1457.96$ บาท/เดือน รายได้ส่วนใหญ่ไม่พอใช้ คิดเป็นร้อยละ 80 สิทธิการรักษาทั้งหมดเป็นบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็นร้อยละ 100

กลุ่มตัวอย่างมีการติดเชื้อเอชไอวีในระยะแสดงอาการ (Symptomatic HIV) เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 45 ระยะเวลาที่ติดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ติดเชื้อเอชไอวี คือ 3.95 ± 2.22 ปี ระยะเวลาที่รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่อยู่ในช่วง 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยาต้านไวรัส คือ 3.15 ± 1.73 ปี สูตรยาต้านไวรัสที่ได้รับการรักษาส่วนใหญ่เป็นสูตร GPO -VIR ซึ่งเป็นสูตรยาสูตรแรกที่ใช้ในประเทศไทย (สมนึก สังฆานุภาพและคณะ, 2550) คิดเป็นร้อยละ 55 ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัสกลุ่ม NIRTIs อยู่ในช่วง 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยาต้านกลุ่ม NIRTIs คือ 3.15 ± 1.73 ปี ส่วนการรักษาด้วยยาต้านไวรัสกลุ่ม PI มีเพียงร้อยละ 5 และอยู่ในช่วง 2-7 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Heath และคณะ (2001) พบว่าความผิดปกติของการกระจายตัวของไขมันถึง 50% รายงานพบว่า มีความผิดปกติลักษณะไขมันฝ่อ 33% ลักษณะแบบไขมันเกิน 16% มีความสัมพันธ์กับการได้รับยาต้านไวรัสกลุ่ม PIs และ NRTIs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะเวลาที่เกิดการกระจายตัวของไขมันผิดปกติ (lipodystrophy) เกิดขึ้นได้เมื่อได้รับยากลับดังกล่าวต่อเนื่อง 6 เดือน ขึ้นไป (สมนึก สังฆานุภาพและคณะ, 2550)

2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายมีน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนหลังทดลองมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 และ 2

ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย เป็นโปรแกรมที่พัฒนามาจากแนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin (1986) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในทุกกระบวนการและพัฒนาศักยภาพของตนเองที่มีอยู่จัดการกับตนเองในชีวิตประจำวัน แนวคิดการจัดการตนเองมีความเชื่อว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมใดๆนั้นต้องเกิดจากกระบวนการคิด การตัดสินใจ ประเมินผลดีผลเสียของการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เมื่อกิจกรรมนั้นมีคุณค่าก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป (Coates & Boore, 1995) พยาบาลมีบทบาทในการพัฒนาความสามารถในการจัดการตนเองให้กับผู้ป่วยในเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมฯจึงได้รับการพัฒนาศักยภาพดังรายละเอียด ดังนี้

1) การประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหา เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีความแตกต่างกันทั้งในด้านกระบวนการของโรคและการดำเนินชีวิต โดยผู้วิจัยให้แนวทางในการประเมินปัญหากับผู้ป่วยแล้วให้ผู้ป่วยประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ไม่ได้ออกกำลังกาย และไม่ทราบวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพของตนเอง ใช้การทำงานบ้าน ทำไร่ ทำนา ถือเป็นกรออกกำลังกายในแต่ละวัน ในเรื่องอาหารกลุ่มตัวอย่างไม่ทราบวิธีในการกำหนดสัดส่วนอาหาร หรือวิธีการคำนวณอาหาร ส่วนใหญ่คำนึงถึงเพียงว่าต้องรับประทานอาหารให้ได้อย่างน้อย 3 มื้อ แต่ยังไม่ให้ความสำคัญกับอาหารหลัก 5 หมู่ที่ต้องบริโภค และอาหารที่ต้องงดเว้น เมื่อมีการประเมินปัญหาทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ให้ความสำคัญกับปัญหาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย รวมถึงสุขภาพของตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นโปรแกรมฯยังเน้นการวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายพฤติกรรมจัดการตนเองตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติในแนวทางเดียวกันและเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้ ซึ่งจากผลการศึกษาของ Sturt และคณะ (2006) ที่ศึกษาการใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้บรรลุสู่เป้าหมายด้วยแนวคิดการจัดการตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ลดลง 0.93% ภายใน 3 เดือนหลังการทดลอง

2) การให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ปัญหาด้านต่างๆผู้วิจัยจัดกิจกรรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองด้านต่างๆแก่ผู้ป่วยด้วยกระบวนการกลุ่ม เพราะในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มจะทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการอภิปราย มีโอกาสพิจารณาทบทวนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ (ธีระ ภักดีจรุง, 2548) ผู้ป่วยให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

เหมาะสม ขั้นตอนดังกล่าวได้ดำเนินในกิจกรรมวันแรกของโปรแกรมฯ ผลของการฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืดที่กลุ่มทดลองได้รับ เป็นการดูแลแบบผสมผสานระหว่างโปรแกรมการจัดการตนเองกับการดูแลตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดตามแนวคิดของเจริญ กระบวนรัตน์ (2550) เป็นการออกกำลังกายแบบมีแรงต้านภายนอก(resistance exercise) เพื่อช่วยพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ช่วยกระตุ้นให้เกิดการไหลเวียนเลือดและการเผาผลาญไขมันในร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อตึงตัวกระชับได้รูปทรง ช่วยป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของกล้ามเนื้อ กระดูก การลดลงของมวลกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายด้วยยางยืดนี้ได้รับรางวัล “การส่งเสริมสุขภาพดีเด่นระดับชาติ” หรือ “Health Promotion Award” จากกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2546 เป็นนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในการออกกำลังกายเพื่อบำบัดรักษาฟื้นฟูสภาพร่างกายและพัฒนาเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) การปฏิบัติและการกำกับตนเอง เป็นขั้นตอนที่พัฒนาจากการฝึกทักษะ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างต้องนำความสามารถของตนเองที่ได้รับการฝึกทักษะมาใช้ประโยชน์ หรือจัดกระทำด้วยตนเอง หรือให้เกิดพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้ติดเชื่อเฮชไอวี/เอดส์ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารโดยเน้นเรื่องคุณค่าของอาหารที่ได้รับพร้อมกับความถี่ที่ต้องรับประทานเข้าไปในแต่ละวัน พร้อมกับออกกำลังกายด้วยยางยืด สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลจากการปฏิบัติและการบันทึกของผู้ป่วยในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายด้วยยางยืดครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 100 และความรู้สึกลดลงหลังการฝึกส่วนใหญ่ ผู้ป่วยพึงพอใจกับวิธีการออกกำลังกายด้วยยางยืด “อุปกรณ์หาง่าย ทำได้เอง รู้สึกกล้ามเนื้อกระชับขึ้น กล้ามเนื้อคลายตัวได้ดี ทำให้รู้วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพที่เป็นอยู่” ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีปัญหาปวดตึงกล้ามเนื้อในช่วง 1-2 สัปดาห์แรก และจำทำไม่ได้ ต้องคอยเปิดคู่มือตลอด แต่พอฝึกเป็นประจำก็สามารถจำทำได้โดยไม่ต้องเปิดคู่มือ ส่วนการบันทึกการกินอาหารใน 1 วัน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เขียนรายการอาหารด้วยประโยคสั้นๆ และจากการประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย ค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ภาคผนวก หน้า 138) สอดคล้องกับการปฏิบัติจริงของผู้ป่วย ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตติมา จรูญสิทธิ์ (2545) ซึ่งให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บันทึกกิจกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย แล้วพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมควบคุมอาหารและการออกกำลังกายในทางที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Agin และคณะ (2001) ซึ่งศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านทานจากภายนอกร่วมกับการให้สารอาหารประเภทโปรตีน พบว่า ผลของการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านทานจากภายนอกร่วมกับการให้

โปรตีน มีผลทำให้น้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อ (muscle mass) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) และการศึกษา O'Brien และคณะ (2008) เรื่องผลของการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านจากภายนอกในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ พบว่า การออกกำลังกายในแนวนี้ใช้เวลาฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือน้อย 6 สัปดาห์จะ ส่งผลต่อน้ำหนักตัว การเพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายได้เป็นอย่างดี

4) การติดตามโทรศัพท์และการประเมินความก้าวหน้าจากแบบบันทึก เป็นการประเมินผลการกำกับตนเองของผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัยเพื่อเป็นการให้กำลังใจและกระตุ้นพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ มีแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมายมากขึ้น ทำให้น้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษากับการศึกษาของ Watee Kangchai (2001) ที่ให้ผู้ป่วยสูงอายุสตรีที่มีภาวะกล้ามเนื้อลีบไม่อยู่ฝึกการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และบันทึกการขับถ่ายปัสสาวะพบว่าความถี่ของภาวะกล้ามเนื้อลีบไม่อยู่ลดลง

สรุปได้ว่า โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายเป็นการพัฒนาความสามารถให้กับผู้ป่วย ให้มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ภาวะกล้ามเนื้อฝ่อลีบ น้ำหนักตัวลดจากผลข้างเคียงระยะยาวจากยาต้านไวรัสโดยทำให้การกระจายของไขมันผิดปกติ การดูแลจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดที่ถูกต้องเหมาะสมกับปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมส่งผลให้เกิดความต่อเนื่องของกิจกรรม ผู้ป่วยเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยมีพยาบาลเป็นผู้สนับสนุนและพัฒนาให้ผู้ป่วยเกิดความสามารถในการจัดการตนเอง ด้วยการปรับการรับรู้ของผู้ป่วยให้ถูกต้อง โดยการให้ความรู้และฝึกทักษะให้กับผู้ป่วยและให้ผู้ป่วยใช้ความรู้ที่ได้รับมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่เน้นคุณค่าทางสารอาหารและคุณค่าของมืออาหารที่รับประทานเข้าไปในแต่ละวัน มีการฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 50 นาที จึงส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งการออกกำลังกายด้วยแรงต้านภายนอกเป็นประจำจะช่วยให้ขนาดกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น (เจริญ กระบวนรัตน์, 2544) สอดคล้องกับการศึกษาของ Agin และคณะ (2001) ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านทานจากภายนอกร่วมกับการให้โปรตีน ศึกษา 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัว ความแข็งแรง (strength) และขนาดกล้ามเนื้อ (muscle mass) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของ O'Brien และคณะ (2008) ได้ศึกษาวิเคราะห์หอนูมานงานวิจัยแบบทดลองเรื่องผลของการออกกำลังกายแบบใช้

แรงต้านจากภายนอกในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ตั้งแต่ปี 1980-2003 พบว่า การออกกำลังกายใน แนวนอนใช้เวลาฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างน้อย 6 สัปดาห์จะ ส่งผลต่อน้ำหนัก การเพิ่มขนาดและความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายได้เป็นอย่างดี ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาล ตามปกติที่ประกอบด้วย การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส อาการข้างเคียง จากยาต้านไวรัส การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการดูแลตนเองเมื่อติดเชื้อเอชไอวี การปฏิบัติตนในการ รับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี คำแนะนำในการมาตรวจตามนัด การประเมินการเปลี่ยนแปลง น้ำหนักตัวของผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ซึ่งการพยาบาลดังกล่าวช่วยให้ผู้ป่วยสามารถคงไว้ซึ่งน้ำหนักตัว ไม่ให้ลดลงจากที่เป็นอยู่ และผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีให้ระดับหนึ่ง แต่ยังไม่สามารถ ช่วยป้องกัน ชะลอ หรือลดปัญหาหากกล้ามเนื้อฝ่อลีบจากผลข้างเคียงระยะยาวของยาต้านไวรัส เนื่องจาก ยังไม่มีการให้แนวทางที่ส่งเสริมการออกกำลังกายที่ช่วยลดปัญหาดังกล่าวอย่างชัดเจน เหมือนเช่น โปรแกรมฯนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ด้านการพยาบาล สามารถนำรูปแบบการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ด้วยยางยืดประยุกต์เข้าในระบบการเตรียมความพร้อมในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้าน ไวรัสเพื่อให้ผู้ป่วยได้รู้แนวทางการดูแลตนเองเพื่อลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์หลังได้รับ ยาต้านไวรัส ส่งเสริมระบบการบริการพยาบาลด้วยการใช้วิธีการดูแลแบบผสมผสานให้เหมาะสมกับ ปัญหาของผู้ป่วย

2. ด้านนโยบาย ปัจจุบันมีนโยบายส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มโรคเรื้อรัง โปรแกรมการวิจัยครั้งนี้จึง มีความสอดคล้องกับนโยบายที่นำไปบูรณาการการดูแลสุขภาพเชิงรุกสู่ชุมชน โดยคำนึงถึงการพัฒนา ศักยภาพของผู้ป่วยให้สามารถส่งเสริมและดูแลสุขภาพของตนเองได้เป็นอย่างดี เป็นการลดอัตราการ เข้ารักษาในโรงพยาบาล ในส่วนของพยาบาลเป็นการพัฒนาระบบบริการพยาบาล โดยการนำความรู้ ที่ทันสมัยและมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับมาใช้พร้อมทั้งมีการดูแลแบบผสมผสานซึ่งเป็นการ พัฒนาคุณภาพงานการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องโดยเพิ่มระยะเวลาในการประเมินผล เช่น 3 เดือน 6 เดือน เพื่อประเมินความต่อเนื่องและการคงอยู่ของการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยยางยืด
2. ควรเพิ่มการประเมินสมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมด้วย เนื่องจากเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกายโดยตรง
3. ควรศึกษาวิจัยในกลุ่มที่เริ่มให้ยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนระยะยาวของยาต้านไวรัสที่เกิดการกระจายตัวของไขมันผิดปกติ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

การกีฬาแห่งประเทศไทย. 2537. **คู่มือกีฬาเพื่อสุขภาพข้าราชการพลเรือน**. กรุงเทพมหานคร: ไทยมิตรการพิมพ์.

กิจการวิจัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2550. คนไทยป่วยเป็นโรคเอดส์ตายมากที่สุด[ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.cueid.org/component/> [15 สิงหาคม 2551].

จรรยาพร ธรณินทร์. 2541. **กายวิภาคและสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

จรินทร์ ธานีรัตน์. 2529. **อนามัยบุคคล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.

จันทน์ จันทร์ท่าจีน. 2548. **ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิตติมา จรูญสิทธิ์. 2545. **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิรวรรณ ชูทิพย์. 2547. การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน. ใน **วิทยาวรรณ ดิลาสำราญ และ วุฒิชัย เพิ่มศิริวานิชย์ (บรรณาธิการ), การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและในโรคต่างๆ**, หน้า 75-80. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.

จินตนา บัวทองจันทร์. 2548. **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่ออาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เขตภาคใต้ตอนล่าง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เจริญ กระบวนรัตน์. 2544. การฝึกกล้ามเนื้อด้วยการยกน้ำหนัก. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เจริญ กระบวนรัตน์. 2549. **ยางยืดชีวิตพิชิตโรค[ระบบออนไลน์]**. แหล่งที่มา: http://pr.ku.ac.th/pr_news/headnews/stick/stick.htm [10 พฤศจิกายน 2550].

เจริญ กระบวนรัตน์. 2550. **ยางยืดชีวิตพิชิตโรค**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.

ชูศักดิ์ เวชแพศย์. 2536. **สรีรวิทยาการออกกำลังกาย**. กรุงเทพมหานคร: เทพรัตน์การพิมพ์.

- ดารณี จามจรี และ จินตนา ยูนิพันธ์. 2545. **การศึกษาพลังอำนาจในการจัดการกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังในบริบทสังคมไทย.** กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร และ กุลธิดา เริงฉลาด. 2544. **ปทานุกรมศัพท์กีฬาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรวิทย์ ชีตะลักษณะ. 2546. **ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักแบบหมุนเวียนที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาชายในระดับปริญญาตรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิธิพงศ์ กิมาวหา. 2548. **ผลของการฝึกโดยใช้เครื่องฝึกด้วยน้ำหนักแบบปรับแรงต้านที่มีต่อการพัฒนาพลังระเบิดของกล้ามเนื้อขา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการกีฬา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญญา มุตพันธ์. 2550. **การประเมินทางโภชนาการ[ระบบออนไลน์].** ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. แหล่งที่มา: <http://e-learning.kku.ac.th> [28 สิงหาคม 2552].
- ประสงค์ เทียนบุญ. ม.ป.ป. **การประเมินภาวะโภชนาการ[ระบบออนไลน์].** คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. แหล่งที่มา: <http://med.cmu.ac.th> [15 ตุลาคม 2551].
- ปราโมทย์ ธีรพงษ์. 2546. **เอ็ดส์ การรักษา ยา และ วัคซีน.** พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ที.ซี.เอเชีย.
- ปรีชา มณฑกานติกุล, ปวีณา สนธิสมบัติ, นวภรณ์ วิมลสาระวงศ์, และ สุทธิพร ภัทรชยากุล. 2550. **คู่มือสำหรับเภสัชกร การดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน.
- พิทยาภรณ์ แก้วทิพย์. 2546. **การดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร และภาวะโภชนาการของผู้ติดเชื้อเอชไอวี.** วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จำแพน พรเทพเกษมสันต์. 2549. **กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ไสภณการพิมพ์.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2523. **หลักและวิธีสอนพลศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

- วารสารดีเสียง. 2549. **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อระดับฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาล
เกาะและระดับโคเลสเตอรอลในเลือดชนิดความหนาแน่นต่ำของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ชนิดที่ 2.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาล
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรารวี ไพบูลย์. 2544. การออกกำลังกายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพในผู้ติดเชื้อติดเชื้และผู้ป่วย
เอดส์. **ในการประมวลองค์ความรู้เพื่อการส่งเสริมสุขภาพผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วย
เอดส์,** หน้า 87-117. นนทบุรี: การศนา.
- วันใหม่ ประพันธ์บัณฑิต. 2551. **เวท เทรนนิ่ง (Weight Training).** กรุงเทพมหานคร: โอกรู๊ป
เพรส.
- วารี กังใจ. 2544. **ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการด้วยตนเองสำหรับ
ผู้สูงอายุสตรีที่มี ภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่.** วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต คณะพยาบาล
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิภาวรรณ ลิลาสำราญ. 2547. สุขภาพ สมรรถภาพทางกายและการออกกำลังกาย. ใน วิภา
วรรณ ลิลาสำราญ และ วุฒิชัย เพิ่มศิริวานิชย์ (บรรณาธิการ), **การออกกำลังกายเพื่อ
สุขภาพและในโรคต่าง ๆ,** หน้า 75-80. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- ศิริพร เพิ่มพูน. 2547. ผลของการใช้โปรแกรมการให้ความรู้โยคะและการกำกับตนเองต่อระดับ
ฮีโมโกลบินเอวันซีในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชา
พยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริรัตน์ นีร์ญรัตน์. 2548. ชีวกลศาสตร์ (Sport Biomechanics) ใน **วิทยาศาสตร์การกีฬา
(Sport Science).** บรรณาธิการโดย คณาจารย์วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา
มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: มีเดีย เพรส.
- ศุภิดา ทองเย็น. 2543. **ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการในผู้ป่วย
เอดส์ ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบาราศนราดรุ.** วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์). สาขาวิชาเอกโภชนวิทยา บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สนธยา และ ดุจเดือน สีสละมาด. 2551. **การฝึกด้วยน้ำหนัก.** กรุงเทพมหานคร: วี.พีร์น
- สมนึก กุลสถิตพร. 2549. **กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ออฟ
เซ็ท เพรสจำกัด.

- สมนึก สังฆานุกาภาพ และคณะ. 2550. **แนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2549/2550.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมควบคุมโรค. 2549. **แนวทางการติดตามและส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมควบคุมโรค. 2552 . **สถานการณ์โรคเอดส์ [ระบบออนไลน์].** แหล่งที่มา: <http://www.aidthai.org.th> [20 สิงหาคม 2552]
- เสาวลักษณ์ คุณทวี และสุวีพร ธนศิลป์. 2551. **เอกสารประกอบการประชุมการพยาบาลที่เป็นเลิศเพื่อสุขภาพชาวไทย.** คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับสมาคมนิสิตเก่าคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ระหว่างวันที่ 8-9 พฤษภาคม 2551. (proceeding)
- สุจิตรา พุททวงศ์ และ สมฤทัย วัชรวิวัฒน์. 2545. **กลุ่มอาการไขมันกระจายตัวผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านเชื้อเอชไอวี. วารสารเภสัชศาสตร์แห่งประเทศไทย.** 26: 77-84.
- สุนต นวกิจกุล. 2528. **การสร้างสมรรถภาพทางกาย.** กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช และ นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2546. **แนวทางการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์.** กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวีพร ธนศิลป์. 2538. **การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวีพร ธนศิลป์. 2544. **ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการต่ออาการและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อนิวโมซิสติส คารินิไอ.** วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวีพร ธนศิลป์. 2549. **เอกสารคำสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ชั้นสูง II.** กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)
- สุดจิตร แก้วมณี. 2549. **อาการและการจัดการกับอาการของผู้ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี ใน โรงพยาบาลศูนย์เขตภาคใต้. วารสารโรคเอดส์.** 18: 42-53.

- อารีวรรณ อ่วมตานี. 2550. **เอกสารคำสอนวิชาการพัฒนาเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล.**
กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)
- เอกวิทย์ แสงผล. 2535. **ผลของการยกน้ำหนักแบบวงจรมีต่อความคล่องแคล่วว่องไว
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความอดทนของกล้ามเนื้อ.** วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อวยพร เรืองตระกูล. 2551. **สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 1.** กรุงเทพมหานคร: คณะ
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Abbatcola, M. M. 2000. A Team Approach to the Treatment of AIDS Wasting. **Journal of the association of nurses in AIDS care.** 11(1): 45-56.
- Agin, D. et al. 2001. Effect of whey protein and resistance exercise on body cell mass, muscle strength, and quality of life in women with HIV. **AIDS.** 15(18): 2431-2440.
- Arey, D. B., and Beal, W. M. 2002. The Role of Exercise in the Prevention and Treatment of Wasting in Acquired Immune Deficiency Syndrome. **Journal of the association of nurses in AIDS care.** 13(1): 29-49.
- Bandura, A. 1986. **Social Foundation of Thought and Action: A social Cognitive Theory.** New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Barlow, J., et al. 2002. Self- management approaches for people with chronic condition: A review. **Patient Education Counseling.** 48: 177-187.
- Batterham, M., Brown, D., and Garsia, R. 2001. Nutritional management of HIV/AIDS in the era of highly active antiretroviral: A review of treatment strategies. **Australian Journal of Nutrition and Dietetics.** 58: 224-235.
- Behrens, G. M. N., Stoll, M., and Schmidt, R. E. 2000. Lipodystrophy syndrome in HIV infection. What is it, What cause it and how can it be managed?. **Drug Saf.** 23: 57-76.
- Bell, S. J., and Fores, R. A. 1996. **Positive Nutrition for HIV infection and AIDS.** USA: chronimed publishing.

- Bloomfield, J., Ackland, T.R., and Elliott, B.C. 1994. **Applied anatomy and biomechanics in sport**. Melbourne: Blackwell Scientific Publications.
- Bodenheimer, T. et al. 2002. Patient Self-management of chronic disease in primary care. **JAMA**. 288: 2469-2475.
- Bopp, M. C., Phillips, D. K., Fulk, J. L., and Hand, A. G. 2003. Clinical Implications of Therapeutic Exercise in HIV/AIDS. **Journal of the association of nurses in AIDS care**. 14(1): 73-78.
- Brinkman, K., Smeitink, J. A., Romijn, J. A. and Reiss, P. 1999. Mitochondrial toxicity induced by Nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors is a key factor in the pathogenesis of antiretroviral therapy-related lipodystrophy. **Lancet**. 25: 1112-1115.
- Carr, A., Cooper, D. 1998. Lipodystrophy associated with HIV-protease inhibitor. **N Engl J Med**. 339: 1296.
- Carr, A. et al. 1999. Diagnosis prediction and natural course of HIV-1 protease-inhibitors associated lipodystrophy hyperlipidaemia diabetes mellitus: a cohort study. **Lancet**. 353: 2093-9.
- Carr, A., Grunfeld, C., and Nolan, D. 2000. What Defines HIV Lipodystrophy?. **Forum for Collaborative HIV Research**.
- Chesney, M. A., and Folkman, S. 1994. Psychological impact of HIV disease and for implications intervention. **Psychiatric Clinics of North America**. 17: 163-182.
- Chow, D. C., Day, L. J., Souza, S. A., and Shikuma, C. M. 2006. **Metabolic Complications of HIV Therapy** [Online]. Available from: <http://hivnsite.ucsf.edu> [2008, October 18]
- Christian et al. 2008. Grip Strength in Healthy Caucasian Adults: Reference Values. **JHS**. 33: 558-565.
- Coates, V. E., and Boore, J.R. P. 1995. Self-management of chronic illness: implication for nursing . **Int. J. Nurs. Stud**, 32: 628-640.

- Coodley, G. O., Loveless, M. O., Merrill, T. M. 1994. The HIV wasting syndrome: a review. **AIDS**. 7: 681-694.
- Cohen, C. et al. 2001. Effect of nucleoside (NRTIs) intensification on prevalence of morphologic abnormalities (MOAS) at year 4 of ritonavir (RTV) plus saquinavir (SQV) therapy in an HIV-infected cohort. **Program and abstracts of The 1st IAS Conference on HIV Pathogenesis and Treatment**. July 8-11, 2001; Buenos Aires, Argentina. Abstract 93.
- Galli, M. et al. 2002. Body Habitus Change and Metabolic Alteration in Protease Inhibitor-Naïve HIV-1 infected Patients Treated with Two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors. **Journal Acquir Immune Defic Syndr**. 29: 21-31.
- Glasgow, R. E., Toogert, D. J. and Hampson, S. E. 1996. illness representation and self-management of diabetes. **Diabetes Spectrum**. 14: 33-41
- Guaraldi, G. et al. 2008. Lipodystrophy and Quality of Life of HIV-Infected Persons. **AIDS Review**. 10: 152-161.2
- Guo et al. 1996. Hand grip strength: an indicator of nutritional state and the mix of postoperative complications in patients with oral and maxillofacial cancers. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. 34: 325-327.
- Heyward, H. V. 1991. **Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription**. United States of America.
- Heath, K. V. et al. 2001. Lipodystrophy-associated morphological, cholesterol and triglyceride abnormalities in a population-based HIV/AIDS treatment database. **AIDS**. 15:231-239.
- Inouye, J., Flannelly, L., Flannelly K. 2001. The effectiveness of Self-management Training for Individuals With HIV/AIDS. **Journal of the association of nurses in AIDS care**. 12(5): 71-82.
- Lynch, G. S., Schertzer, J. D., and Ryall, J. G. 2007. Therapeutic approaches for muscle wasting disorders. **Pharmacology & Therapeutics**. 113: 461-487.

- Madge, S. et al. 1999. Lipodystrophy in patients naïve to HIV protease inhibitors. **AIDS**. 13: 735-737.
- Mallal, S. A. et al. 2000. Contribution of nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors to subcutaneous fat wasting in patients with HIV infection. **AIDS**. 14: 1309-1316.
- Martinez, E. et al. 2001. Lipodystrophy syndrome in patients with HIV infection: Quality of life issues. **Drug Saf**. 24: 157-166.
- Mauss, S. 2000. HIV-associated lipodystrophy syndrome. **AIDS**. 14: 197-207
- McGowan, P. 2007. **Self-Management: A Background Paper; New Perspective: International Conference on Patient Self-Management**[Online]. Available from: www.Coag.uvic.ca/cds [2008, October 14]
- Nicholas, P. K. et al. 2005. Lipodystrophy and quality of life in HIV: symptom management issues. **Applied Nursing Research**. 18: 55-58.
- O'Brien, K. et al. 2008. Effects of progressive resistive exercise in adults living with HIV/AIDS: systematic review and meta-analysis of randomized trials. **AIDS Care**. 20(6): 631-653.
- Polit, D. F., and Hungler, B. D. 1999. **Nursing Research: Principle and methods**. 6th ed. Philadelphia: Lippincott.
- Reid, C., and Courtney, M. 2007. A Randomized Clinical Trial to Evaluate the Effect of Diet on Quality of Life and Mood of People Living With HIV and Lipodystrophy. **Journal of the association of nurses in AIDS care**. 18(4): 3-11.
- Saint-Marc, T., et al. 1999. A syndrome of peripheral fat wasting (lipodystrophy) in patients receiving HIV protease inhibitors. **AIDS**. 13: 1659-1667.
- Scevola, D. et al. 2003. Effect of exercise and strength training on cardiovascular status in HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy. **AIDS**. 17(suppl 1): S123-S129.

- Scott, R., Pensak, S. R., Reddy, Y. S. and Grimsley, S. R. 2000. Depression in patients with HIV –infection. **American Society of Health-System Pharmacists**. 57: 37386.
- Smith, D. 2000. Clinical significance of treatment-induced lipid abnormalities and lipodystrophy. **J HIV Ther**. 6: 25-32.
- Stricker, B. R., and Goldberg, B. 1998. Weight gain associated with protease inhibitor therapy in HIV-infected patients. **Res. Virol**. 149: 123-126.
- Sturt, J., Whitlock, S., and Hearshaw, W. 2006. Complex intervention development for diabetes self-management. **Journal of Advanced Nursing** 54: 293-303.
- Thanasilp, S. et al. 2002. Effectiveness of a Symptom Management Program on Symptom Status and Quality of Life among Persons with Pneumocystis Carinii Pneumonia. **Thai J Nurs Res**. 6(2): 1-10.
- Thorne, E, S., and Paterson, L. B. 2001. Health care professional support for- care management in chronic illness: Insights from diabetes research. **Patient Education and Counseling**. 42: 81-90.
- Tobin, D. L., Reynolds, R.V., Holroyd, K.A., and Creer, T.L. 1986. Self-management and social learning theory. In K. A. Holroyd and T. L. Creer. (Eds.), **Self-management of Chronic Disease: Handbook of Clinical Intervention and research**. New York: Academic Press, Inc.
- Williaims, B. 1999. Evaluation and Treatment of weight loss in adult with HIV disease. **American Family physician**. 1: 843-860.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รศ.ดร. พรรณวดี พุฒวัฒน์	รองคณบดีฝ่ายสร้างเสริมสุขภาพและ กิจการพิเศษ ที่ปรึกษาหัวหน้าภาควิชา พยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี
ผศ.ดร.กรรณกาญจน์ สังเกต	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล อายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.ดวงกมล วัตราคุลย์	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาล ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย
รศ.เจริญ กระบวนรัตน์	อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์การ กีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
อาจารย์ศศธร ชุนภีรมย์กิจ	หัวหน้าส่วนงานศูนย์ออกกำลังกาย นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ศูนย์กีฬาแห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างจดหมายเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและ

จดหมายขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริการการศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 89825 โทรสาร 89806

ที่ ศธ 0512.11/

วันที่ กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน กรรมการผู้อำนวยการศูนย์กีฬาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวดวงใจ แซ่หยี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขน ในผู้คิดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ ศศธร ชุนภิรมย์กิจ หัวหน้าส่วนงานศูนย์ออกกำลังกาย เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยูพิน อังสุโรจน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

อาจารย์ ศศธร ชุนภิรมย์กิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-9829

ชื่อนิสิต

นางสาวดวงใจ แซ่หยี โทร. 08-7047-2625

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวดวงใจ แซ่หยี่ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณวดี พุชวิฒนะ รองคณบดีฝ่ายส่งเสริมสุขภาพและกิจการพิเศษ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณวดี พุชวิฒนะ

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-9829

ชื่อนิสิต

นางสาวดวงใจ แซ่หยี่ โทร. 08-7047-2625

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวดวงใจ แซ่หยี นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร. กรองกาญจน์ สังกาศ อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยูพิน อังสุโรจน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

อาจารย์ ดร. กรองกาญจน์ สังกาศ

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-9829

ชื่อนิสิต

นางสาวดวงใจ แซ่หยี โทร. 08-7047-2625

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวดวงใจ แซ่หยี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล วัตราคูลย์ อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล วัตราคูลย์

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-9829

ชื่อนิสิต

นางสาวดวงใจ แซ่หยี โทร. 08-7047-2625

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวดวงใจ แซ่หยี่ นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ เจริญ กระจพานรัตน์ อาจารย์ภาควิชาพลศึกษา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยูพิน อังสุโรจน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

<u>สำเนาเรียน</u>	รองศาสตราจารย์ เจริญ กระจพานรัตน์
<u>งานบริการการศึกษา</u>	โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806
<u>อาจารย์ที่ปรึกษา</u>	รองศาสตราจารย์ ดร. สุรพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-9829
<u>ชื่อนิสิต</u>	นางสาวดวงใจ แซ่หยี่ โทร. 08-7047-2625

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

เมษายน 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นิสิตทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคาม่วง

เนื่องด้วย นางสาวดวงใจ แซ่หยี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส จำนวน 30 คน โดยใช้คู่มือการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกาย และแผนการสอนโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลา ในการทดลองใช้เครื่องมือการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวดวงใจ แซ่หยี ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-9829

ชื่อนิสิต

นางสาวดวงใจ แซ่หยี โทร. 08-7047-2625

ที่ ศธ 0512.11/

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

เมษายน 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นิสิตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกมลาไสย

เนื่องด้วย นางสาวดวงใจ แซ่หยี นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่างผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส จำนวน 40 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของอาหาร แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการกิน แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์การออกกำลังกาย และแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวดวงใจ แซ่หยี ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

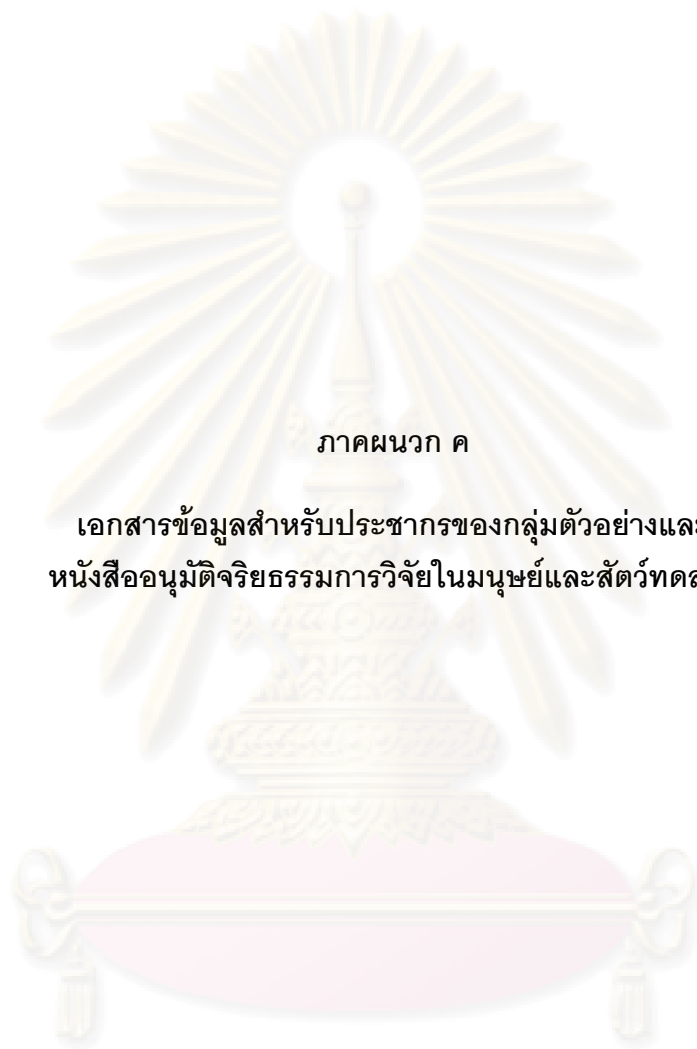
งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีพร ธนศิลป์ โทร. 0-2218-9829

ชื่อนิสิต นางสาวดวงใจ แซ่หยี โทร. 08-7047-2625



ภาคผนวก ค

เอกสารข้อมูลสำหรับประชากรของกลุ่มตัวอย่างและ
หนังสืออนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

(Patient/Participant Information)

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

ชื่อผู้วิจัย นางสาวดวงใจ แซ่หยี

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย

(ที่ทำงาน) ที่อยู่ 111 หมู่ 11 ตึกผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลกมลาไสย ต.กมลาไสย อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์ 46130

(ที่บ้าน) ที่อยู่ 229 หมู่ 14 ต.หลักเมือง อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์ 46130

โทรศัพท์(ที่ทำงาน) 043-899570 ต่อ 142

โทรศัพท์เคลื่อนที่ 08-7047-2625 E-mail: saeyhee_25@hotmail.com

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำยินยอมและเอกสารอื่นๆที่ให้แก่ประชากรกลุ่มตัวอย่าง หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยประกอบด้วยคำอธิบายดังนี้

- 1 ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะเพื่อต้องการทดสอบว่าการจัดการตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดมีผลต่อการเสริมสร้างและพัฒนากล้ามเนื้อ เป็นการลด ชะลอ และป้องกันภาวะกล้ามเนื้อฝ่อลีบ และภาวะน้ำหนักลดในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียด รอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา
- 2 โครงการนี้เกี่ยวข้องกับการวิจัยผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
- 3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - 3.1 เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักตัวขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย
 - 3.2 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของน้ำหนักตัว และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
- 4 รายละเอียดและขั้นตอนของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการปฏิบัติในงานวิจัยนี้

4.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ และรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลกมลลาไสย จำนวน 40 คน

4.2 ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยสำรวจผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่เข้ากลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ในวันนัดประจำคือ วันอังคาร โดยคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด หากผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจัดเข้ากลุ่มทดลองในวันอังคารแรกจนครบ 20 คน และเข้ากลุ่มควบคุมในวันอังคารสัปดาห์ต่อมาจนครบ 20 คน โดยกำหนดคุณสมบัติเพื่อเป็นเกณฑ์คัดกลุ่มตัวอย่างเข้า ดังนี้

1. เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
2. อายุระหว่าง 20-59 ปี
3. ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ อย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป
4. ได้รับยาต้านไวรัส สูตร 2NRTIs+NNRTIs หรือ PIs
5. ไม่มีโรคประจำตัวหรือโรคแทรกซ้อนที่มีผลต่อการออกกำลังกายตามความเห็นของแพทย์
6. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้
7. ยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัย

ดังนั้นผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คนสมาชิกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต้องมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในเรื่อง เพศ อายุ เพื่อป้องกันความลำเอียงของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย

1. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการต่อ
2. มีภาวะแทรกซ้อนของโรค และแพทย์วินิจฉัยให้หยุดการออกกำลังกาย
3. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ปฏิบัติตามโปรแกรมไม่ครบ 80% ของการบันทึกในสมุดประจำตัวผู้ป่วย

- 5 ในการวิจัยครั้งนี้มีระยะเวลาที่ใช้การเก็บข้อมูลประมาณ 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการวิจัยเองทั้งหมด โดยการพบกันครั้งแรกจะเป็นการให้ความรู้ร่วมกับการฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืด ซึ่งเนื้อหาที่จะให้ความรู้ในช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 9.00-12.00 น. มีเนื้อหาดังนี้ 1. การอธิบายการตอบแบบสอบถามพร้อมกันให้ผู้ร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 7 ข้อ แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการกินอาหาร จำนวน 5 ข้อ แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร จำนวน 24 ข้อ แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ และแบบประเมินปัญหาและการตั้งเป้าหมายพฤติกรรมการจัดการตนเอง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 2. ทบทวนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเอดส์และการรักษาด้วยยาต้านไวรัส ใช้เวลา 30 นาที 3. ภาวะกล้ามเนื้อฝ่อลีบ น้ำหนักตัวลดจากผลข้างเคียงของยาต้านไวรัส ใช้เวลา 30 นาที 4. การจัดการตนเองเรื่องอาหาร และแนะนำการบันทึกการกินอาหารใน 1 วันในสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย ใช้เวลา 30 นาที 5. การจัดการตนเองที่เน้นการออกกำลังกายด้วยยางยืดและแนะนำการบันทึกการออกกำลังกายในสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย ใช้เวลา 30 นาที (มีการพักกินอาหารว่างช่วง 10.00 น. และพักเที่ยง) ช่วงบ่าย เริ่มตั้งแต่ 13.00-16.00 น. เป็นการประดิษฐ์ยางยืดด้วยตนเองและฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืด 10 ท่า ซึ่งระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการอบรม คือ 6 ชั่วโมง การพบกันครั้งที่ 2-4 ในสัปดาห์ที่ 2,4,6 ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นการฝึกทักษะการออกกำลังกายร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยพร้อมทั้ง ประเมินการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ น้ำหนักตัว ความอ่อนตัวและแรงบีบมือ ครั้งที่ 4 ในสัปดาห์ที่ 6 เป็นการฝึกทักษะการออกกำลังกายร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยพร้อมทั้ง ประเมินการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ น้ำหนักตัว ความอ่อนตัวและแรงบีบมือ พร้อมทั้งกล่าวปิดโครงการวิจัย การพบกันของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด 4 ครั้ง ใน 6 สัปดาห์ และมีการติดตามการปฏิบัติตามโปรแกรมทางโทรศัพท์ ในสัปดาห์ที่ 3 และ 5 เวลาในการติดตาม ครั้งละ 10-15 นาที เป็นจำนวน 2 ครั้ง เนื้อหาในการคุยเป็นสอบถามปัญหาอุปสรรค การกระตุ้น ให้กำลังใจผู้ป่วยและขณะพูดคุยไม่มีการบันทึกแต่อย่างใด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้ร่วมวิจัยจะได้รับคู่มือในการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายเพื่อฝึกที่บ้าน และมีสมุดบันทึกการกินอาหารและการออกกำลังกายเพื่อประเมินความสม่ำเสมอในการจัดการตนเอง ซึ่งการออกกำลังกายด้วยยางยืด ทำ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 50 นาที จนครบ 6 สัปดาห์ รวม 18 ครั้ง หลังจากทำต้องบันทึกการออกกำลังกายในสมุดบันทึกด้วยทุกครั้ง ส่วนการบันทึกการกินอาหารต้องบันทึกทุกวันจนครบ 6 สัปดาห์

- 6 กระบวนการในการให้ข้อมูลแก่กลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยจะเป็นให้ข้อมูลทั้งหมดด้วยตัวเอง มีการให้ข้อมูลขั้นตอนทุกอย่างของการวิจัย แบบประเมินและ

แบบสอบถามต่างๆโดยทำการนำเสนอทางคอมพิวเตอร์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ร่วมวิจัย

- 7 ในการคัดกรองผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย หากพบว่าผู้ผู้นั้นไม่อยู่ในเกณฑ์คัดเข้าและอยู่ในสภาวะที่สมควรได้รับความช่วยเหลือ/แนะนำ ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพและส่งต่อพยาบาลและแพทย์ผู้ดูแลต่อไป ส่วนทางด้านจิตใจผู้วิจัยจะส่งต่อทีมให้คำปรึกษาประจำโรงพยาบาล
- 8 การวิจัยครั้งนี้มีเก็บข้อมูลเรื่องการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลทางเวชระเบียนผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล และการยินยอมจากผู้ป่วยก่อน
- 9 อันตรายหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ คือ อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกายด้วยยางยืด แต่หากปฏิบัติตนตามขั้นตอนของการฝึกก็สามารถป้องกันอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้ และหากกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ร่วมวิจัยเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ผู้วิจัยก็จะส่งต่อให้กับแพทย์เพื่อรับยานวดบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามความเหมาะสม ส่วนประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมการวิจัยมีทั้งประโยชน์ส่วนบุคคลและประโยชน์ต่อส่วนรวม และเป็นประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้
 - ประโยชน์ส่วนบุคคล คือ สามารถจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายเพื่อชะลอภาวะกล้ามเนื้อฝ่อลีบจากการกระจายของไขมันผิดปกติ มีสุขภาพร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดีขึ้นสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปกติ ลดปัญหาการมีคุณค่าในตนเองลดลงจากเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์
 - ประโยชน์ต่อส่วนรวม เป็นต้นแบบเพื่อขยายผลสู่กลุ่มผู้ป่วยเอดส์ส่วนใหญ่ต่อไปและขยายผลต่อผู้ป่วยเรื้อรังโรคอื่น ๆ ที่มีปัญหาคล้ายคลึงกัน
 - ประโยชน์ทางวิชาการ ก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในการดูแลและเตรียมความพร้อมในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ก่อน ขณะและหลังรับยาต้านไวรัสเอดส์
- 10 หากในระหว่างที่มีการฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืดที่บ้านมีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืดหรือปวดกล้ามเนื้อมากให้พักการฝึกและรีบแจ้งผู้วิจัย เพื่อพิจารณาส่งต่อแพทย์และพิจารณายุติการเข้าร่วมการวิจัยเพื่อความปลอดภัยของผู้ร่วมวิจัย

- 11 ในการเข้าร่วมเป็นกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเป็นโดย**สมัครใจ**และสามารถ**ปฏิเสธ**ที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลใดทั้งสิ้น
- 12 หากท่านมีข้อสงสัย ให้สอบถามเพิ่มเติมได้ในกรณีที่มีปัญหาสามารถติดต่อกับผู้วิจัยคือนางสาวดวงใจ แซ่หยี่ ได้ตลอดเวลา ทางโทรศัพท์หมายเลข 08-7047-2625 และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์จะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบอย่างรวดเร็วและหากมีโทษเกี่ยวข้องกับการวิจัยผู้วิจัยจะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบเพื่อยุติการวิจัยทันที
- 13 ข้อมูลทุกอย่างของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถือเป็น**ความลับ** ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น ส่วนชื่อและที่อยู่ของท่านในฐานะผู้เข้าร่วมในการวิจัย จะได้รับการปกปิดเสมอ
- 14 การวิจัยครั้งนี้ ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนให้กับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 15 หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หนังสือแสดงยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อ น้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

ชื่อผู้วิจัย นางสาวดวงใจ แซ่หยี

ที่อยู่ 229 หมู่ 14 ต.หลักเมือง อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์ 46130 โทรศัพท์ 08-7047-2625

ข้าพเจ้าซึ่งได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียด ขั้นตอนต่างๆที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นในงานวิจัยนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอดและ**ได้รับคำอธิบาย** จากผู้วิจัยจนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึง**สมัครใจ**เข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมที่จะตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินการรับรู้และพฤติกรรม การออกกำลังกายและการกินอาหาร **สมัครใจ**เข้ารับการอบรมพร้อมฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืดใน 1 วัน จำนวน 6 ชั่วโมง และการบันทึกการกินอาหารทุกวันและการออกกำลังกายด้วยยางยืด 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งหมด 18 ครั้งและมีการบันทึกการออกกำลังกายทุกครั้งในสมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วย เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ มีการพบผู้วิจัยในสัปดาห์ที่ 2,4 และ 6 เป็นจำนวน ทั้งหมด 4 ครั้งใน 6 สัปดาห์ ครั้งละ 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ น้ำหนักตัว ความอ่อนตัว และแรงบีบมือ ข้าพเจ้าสมัครใจและยินยอมที่จะรับโทรศัพท์หมายเลข 08-7047-2625 เมื่อผู้วิจัยโทรติดตามในสัปดาห์ที่ 3 และ 5 เป็นจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 10-15 นาที

ข้าพเจ้า**มีสิทธิ**ที่จะถอนตัวออกจากงานวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ **โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล** ซึ่งการถอนตัวออกจากงานวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆแก่ข้าพเจ้าทั้งสิ้นในเรื่องการรักษาพยาบาล

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ได้ระบุไว้ และข้อมูลใดที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้าจะ**เก็บรักษาเป็นความลับ**โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

(นางสาวดวงใจ แซ่หยี่)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
งานบริการการศึกษา	
เลขที่หนังสือรับ.....	1087
ว.ค.ป.....	24 ต.ค. 2552
เวลา.....	09.00 น.

ส่วนงาน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 โทร.0-2218-8147

ที่ จว 457/52

วันที่ 21 สิงหาคม 2552

เรื่อง แจ้งผลผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ใบรับรองผลการพิจารณา
 2. ข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
 3. ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ตามที่ นางสาวดวงใจ แซ่หยี นิสิตระดับมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เสนอโครงการวิจัยที่ 049.2/52 เรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักตัวและขนาดของกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (EFFECTS OF SELF-MANAGEMENT EMPHASIZING DIET AND EXERCISE PROGRAM ON BODY WEIGHT AND UPPER ARMS MUSCLE IN PERSONS HIV/AIDS) เพื่อให้กรรมการผู้ทบทวนหลัก พิจารณาจริยธรรมการวิจัยความละเอียดถี่ถ้วนแล้วนั้น

การนี้ กรรมการผู้ทบทวนหลัก ได้เห็นสมควรให้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยได้
รับรองวันที่ 17 สิงหาคม 2552

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์)

กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คำชี้แจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ต่อน้ำหนักตัวและกล้ามเนื้อต้นแขนในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี และการรักษา

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการประเมินน้ำหนักตัวและขนาดกล้ามเนื้อต้นแขน

เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จและมีความสมบูรณ์ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการป้องกัน ชะลอ และลดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป การนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม คำตอบของท่านจะถือเป็นความลับ และไม่มีผลใดๆต่อท่าน ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

นางสาวดวงใจ แซ่หยี

นิสิตสาขาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ID []

วันที่.....

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่านโดยทำเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบ หรือเติมคำลงในช่องว่าง

	สำหรับผู้วิจัย
1. เพศ (1) ชาย (2) หญิง	1[]
2. อายุ ปี (เศษ เดือน ต่ำกว่า 6 เดือนตัดออก ส่วน 6 เดือน ขึ้นปัดเป็น 1 ปีเต็ม)	2[]
3. สถานภาพสมรส (1) โสด (2) คู่ (3) หม้าย (4) หย่า/แยก	3[]
4. ระดับการศึกษา (1) ไม่ได้เรียน (5) อนุปริญญา/เทียบเท่า (2) ประถมศึกษา (6) ปริญญาตรี (3) มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) (7) สูงกว่าปริญญาตรี (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 6) (8) อื่นๆ 6)	4[]
5. อาชีพ (1) ไม่ได้ทำงาน (5) ค้าขาย (2) นักเรียน/นักศึกษา (6) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง (3) เกษตรกร (7) อื่นๆ (4) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5[]
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนบาท.....	6[]
(1) พอใช้ (2) ไม่พอใช้	
7. สิทธิการรักษา (1) เบิกต้นสังกัด (3) ประกันสังคม (2) ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (4) อื่นๆ(ระบุ).....	7[]

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย

คำชี้แจง แบบประเมินชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการคัดเลือกผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์เข้า
กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกจากประวัติการรักษา

1. การวินิจฉัยโรค.....
2. ระยะของโรค.....
3. ระยะเวลาที่ติดเชื้อ.....ทราบผลเลือดเมื่อ (ปี/เดือน).....
4. ประวัติการรักษาด้วยยาต้านไวรัส
 - 4.1 ระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัส.....(เดือน/ปี)
 - 4.2 สูตรยาที่ได้รับ.....
 - 4.3 ยาด้านกลุ่ม Nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors (NRTIs) ที่
ได้รับและระยะเวลาที่ใช้
.....
.....
.....
 - 4.4 ระยะเวลาที่ใช้ยาด้านกลุ่ม Protease inhibitors (PIs) ที่ได้รับและระยะเวลาที่ใช้
.....
.....
.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการประเมินน้ำหนัก แรงบีบมือและขนาดกล้ามเนื้อแขน

คำชี้แจง แบบประเมินชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อประเมินผล ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก

รายการประเมิน	ก่อนเข้าโปรแกรม วันที่.....	หลังเข้าโปรแกรม		
		ติดตามผล สัปดาห์ที่ 2 วันที่.....	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 4 วันที่.....	สิ้นสุดการ ทดลอง วันที่.....
น้ำหนักตัว (ก.ก.)				
ขนาดเส้นรอบวง กล้ามเนื้อ แขนขวา (ซ.ม.)				
ขนาดเส้นรอบวง กล้ามเนื้อแขน ซ้าย (ซ.ม.)				

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับกรทดลอง

คำชี้แจง เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับกรทดลองนี้เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของ โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย ต่อ น้ำหนักและกล้ามเนื้อต้นแขน ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์” ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สมุดบันทึกการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 2 สมุดบันทึกการกินอาหารใน 1 วัน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินปัญหาและการตั้งเป้าหมาย

เพื่อให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จและมีความสมบูรณ์ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการบันทึกตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการป้องกันชะลอ และลดภาวะไขมันกระจายตัวผิดปกติ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป การนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม คำตอบของท่านจะถือเป็นความลับ และไม่มีผลใดๆต่อท่าน ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการบันทึกข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

นางสาวดวงใจ แซ่หยี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**สมุดบันทึกการ
ออกกำลังกาย**

ID.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ

สมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยบันทึกการออกกำลังกายของตนเองให้แต่ละวันเพื่อประเมินความสม่ำเสมอ ต่อเนื่องในพฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด

ดวงใจ แซ่หยี
ผู้จัดทำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด

คำชี้แจง

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ เมื่อท่านได้ฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด หากไม่ได้ปฏิบัติให้วางไว้ และเขียนความรู้สึก ปัญหาและอุปสรรค หลังการฝึก (บันทึก 3 ครั้ง/สัปดาห์)

ตัวอย่างการบันทึก

สัปดาห์ที่1....

กิจกรรม	วันที่.....10 พ.ค. 2552.....	
	ครั้งที่ 1	ความรู้สึกหลังการฝึก
อบอุ่นร่างกาย	✓	รู้สึก ตึงกล้ามเนื้อเล็กน้อย ได้ออกกำลังกาย ได้เหงื่อ
ท่าที่ 1	✓	
ท่าที่ 2	✓	
ท่าที่ 3	✓	
ท่าที่ 4	✓	
ท่าที่ 5	✓	ปัญหาและอุปสรรค
ท่าที่ 6	✓	
ท่าที่ 7	✓	ยังจำทำไม่ได้ ยังทำไม่ ต่อเนื่อง ปวดตึงกล้ามเนื้อ
ท่าที่ 8	✓	
ท่าที่ 9	✓	
ท่าที่ 10	✓	
คลายกล้ามเนื้อ	✓	



สมุดบันทึก การกินอาหารใน 1 วัน

ID.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ

สมุดบันทึกประจำตัวผู้ป่วยเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยบันทึกการกินอาหารของตนเอง เพื่อประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับการกินอาหารในแต่ละวัน

ดวงใจ แซ่หยี
ผู้จัดทำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกการกินอาหารใน 1 วัน

คำชี้แจง

กรุณาใส่ข้อมูลอาหารที่กินในแต่ละวัน ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง

มื้อเช้า	ข้าวต้มหมู 1 ถ้วย
มื้อกลางวัน	ข้าวสวย 1 จาน ไข่เจียว 2 ฟอง
มื้อเย็น	ข้าวเหนียว 1 กำมือ น้ำพริก ผักต้ม ปลาทู 1 ตัว ส้ม 2 ผล
อาหารว่าง	นมถั่วเหลือง ขนมนึ่ง

-
-
-
-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แบบประเมินปัญหาและการตั้งเป้าหมาย

ID.....



• ศูนย์วิจัยทรัพยากร
• จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
•
•
•

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

คู่มือสำหรับพยาบาล

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายในผู้ติดเชื้อเอชไอวีผู้ป่วย/ เอดส์

หลักการและเหตุผล

โรคเอดส์ (Acquired Immuno Deficiency Syndrome or AIDS) หรือการติดเชื้อเอชไอวี (Human Immunodeficiency Virus or HIV) เป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของประชากรไทยในกลุ่มโรคติดเชื้อ (กิจการวิจัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550) จากรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการในประเทศไทยล่าสุด (31 ตุลาคม 2550) สำนักระบาดวิทยา รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งสิ้น 322,296 คน เสียชีวิตแล้วจำนวน 89,969 คน (สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) จะเห็นได้ว่าโรคเอดส์ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ถึงแม้แนวโน้มของผู้ป่วยเอดส์และการเสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ลดลงจากอดีตที่ผ่านมาเนื่องจากปัจจุบันมีการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีจึงทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์มีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีที่จะได้ประสิทธิผลสูงนั้นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ต้องรับประทานยาอย่างถูกต้อง (ถูกชนิด ขนาด และตรงเวลา) อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง คิดเป็นอย่างน้อยร้อยละ 95 และต้องรับประทานไปตลอดชีวิต ด้วยเหตุที่ต้องรับประทานยาเป็นระยะเวลานานจึงทำให้เกิดผลข้างเคียงของยาต้านไวรัสขึ้น ประกอบด้วยกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักลด

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักลด พบว่าจากการศึกษาของ Carr และคณะ (1999) เป็นการศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ในประชากรกลุ่มเดียวกันแต่ทำการศึกษา ณ เวลาที่แตกต่างกัน คือ ที่ 14 และ 21 เดือน ของการใช้ยา โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับในกลุ่ม PIs พบว่าเกิดไขมันฝ่อร้อยละ 64 และ 84 ตามลำดับในระยะเวลาที่ต่างกัน ต่อมาการศึกษาพบว่าแม้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่ไม่เคยได้รับยากลับ PIs มาก่อน (protease inhibitors naïve patients) หรือได้รับ เฉพาะยาในกลุ่ม nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitor (NRTIs) ก็เกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักลดจากภาวะไขมันฝ่อ ได้เช่นกัน (Saint-Mare, 1999; Madge et al., 1999) ยังมีการศึกษาของ Mallal และคณะ (2000) ที่สนับสนุนว่าการได้รับยาในกลุ่ม NRTIs เพียงอย่างเดียวก็สามารถทำให้เกิดกล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักลดจากภาวะไขมันฝ่อ ได้ และยิ่งไปกว่านั้นถ้าได้รับยาในกลุ่ม PIs เพิ่มเข้าไปจะทำให้ระยะเวลาในการเกิดภาวะไขมันฝ่อ เร็วขึ้นกว่าได้รับยาในกลุ่ม NRTIs เพียงอย่างเดียว

กล้ามเนื้อลีบ เป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย คือ มีไขมันบางส่วนหายไป (fat wasting) หรือที่เรียกว่า ภาวะไขมันฝ่อ (lipoatrophy) เช่น บริเวณใบหน้า แขน ขาหรือก้น (Carr et al., 1999; Mauss, 2000) จากการศึกษาของ Heath และคณะ (2001) กลุ่มตัวอย่างคือผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จำนวน 1035 คน ที่ได้รับยาต้านไวรัสพบความผิดปกติในการกระจายตัวของไขมันถึงร้อยละ 50 โดยมีความผิดปกติลักษณะไขมันฝ่อร้อยละ 30 สำหรับในประเทศไทย สุจิตรา พุทธวงศ์ (2545) ศึกษาผู้ป่วยไทยที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส จำนวน 278 คน พบ ความชุกของการเกิดไขมันฝ่อ คิดเป็นร้อยละ 17 ส่วนภาวะน้ำหนักลดในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์เกิดจากความผิดปกติของการดูดซึมสารอาหาร และได้รับยาต้านไวรัสเอดส์เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความผิดปกติมากขึ้น (Abbaticola, 2000) จากการศึกษาของ สุชาดา คงแก้วและคณะ (2550) สาเหตุที่ทำให้อ่อนเพลีย ไม่มีแรง เป็นผลจากน้ำหนักตัวลดลง ทำให้กล้ามเนื้อลีบเล็ก พบในกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.8 สอดคล้องกับการศึกษาของ Coodley และคณะ (1994) และเป็นสาเหตุที่ทำให้คุณภาพชีวิตต่ำลงอย่างมาก และเพิ่มอัตราการป่วยและอัตราการตายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (Abbaticola, 2000)

ผลข้างเคียงที่เกิดจากการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่ได้กล่าวมาทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์เกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางร่างกายและจิตใจ ด้วยเหตุนี้พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์จึงต้องหาวิธีการที่จะลดและป้องกันการเกิดภาวะไขมันฝ่อ (lipoatrophy) เพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และสามารถดำเนินชีวิตได้ปกติ ปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเอง มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากโปรแกรมห่วงการดังกล่าวเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ป่วยโดยการให้ความรู้ ให้ข้อมูลและฝึกทักษะในการจัดการตนเอง พัฒนาตนเองในการควบคุมอาการต่างๆที่เกิดขึ้น กระทบต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับประทานยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ การจัดการกับอาการข้างเคียงที่เกิดจากยาต้านไวรัส การดูแลเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย และการปฏิบัติตามแผนการรักษา (สุจิตรา แก้วมณี และคณะ, 2549) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพื่อป้องกัน ชลอ และลดปัญหากล้ามเนื้อฝ่อลีบ น้ำหนักตัวลด โดยเน้นการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม อย่างสม่ำเสมอ โดยแนวคิดการจัดการตนเองมาพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายต่อน้ำหนักและขนาดกล้ามเนื้อขึ้น

ปรัชญา

การจัดการตนเองเป็นกระบวนการในการดูแลสุขภาพแบบพลวัต ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยภาวะเรื้อรัง ต้องการกระบวนการตนเองตลอดชีวิต ผู้ป่วยต้องได้รับการยอมรับในความสามารถ และมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพเป็นผู้ให้ความรู้และฝึกทักษะแก่ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดการจัดการตนเอง การให้ความรู้เป็นสิ่งจำเป็น แต่ต้องสามารถผสมผสานเข้าสู่ทางเลือกของวิถีชีวิตได้ (Connelly, 1987; Boore, 1995) และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความรุนแรงของอาการลดลง (Tobin et al., 1986) และในโปรแกรมนี้ได้ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Tobin (1986) ในการจัดการตนเองในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกายในผู้ติดเชื้อเอชไอวีผู้ป่วย/เอดส์

โปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออกกำลังกาย เป็นกระบวนการที่จัดกระทำเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพโดยเน้นการตั้งเป้าหมาย การฝึกทักษะการจัดการตนเอง การกำกับตนเองในการออกกำลังกาย และการดูแลเรื่องอาหาร ตามแนวคิดของ Tobin และคณะ (1986) ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการประเมินปัญหาและทักษะการแก้ปัญหา

หลักการ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ แต่ละบุคคลมีการรับรู้ปัญหาและการแก้ไขปัญหาที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลายองค์ประกอบ เช่น ระยะเวลาดำเนินของโรค ระยะเวลาการรักษา ปัญหาสุขภาพ ที่เกิดขึ้นกระทบกับการดำเนินชีวิตมามากน้อยเพียงใด การที่จะให้การพยาบาลได้ตรงปัญหาของผู้ป่วยนั้น กระบวนการแรก คือ ประเมินปัญหาและทักษะที่ผู้ป่วยใช้บำบัดปัญหานั้น เพื่อให้ทราบว่าผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะในเรื่องใดและสามารถนำมากำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเองเพื่อปรับพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม

2. ขั้นตอนวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน

หลักการ การวางแผนการดูแลและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน เป็นขั้นตอนที่ตอบจากการนำปัญหาที่ได้มาวางแผนการดูแลเพื่อจัดการกับปัญหานั้นโดยใช้หลักความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทีมสุขภาพในการจัดการด้านสุขภาพ โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆ แยกแยะปัญหาและให้ผู้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายด้วยตนเองจากข้อมูลที่รวบรวมได้ มีการวางแผนร่วมกัน

เพื่อกำหนดกิจกรรมต่างๆที่เหมาะสมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยให้สอดคล้องกับปัญหาและบรรลุตามเป้าหมายที่ผู้ป่วยต้องการ

3. ขั้นตอนการให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ปัญหา

หลักการ การเตรียมผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ในการปฏิบัติการจัดการตนเองให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการประเมินปัญหาและความต้องการผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมความสามารถตนเองให้เกิดขึ้นได้ต้องเริ่มจากกระบวนการเรียนรู้ การฝึกทักษะการปรับพฤติกรรม ประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงของยา กล้ามเนื้อลีบ น้ำหนักลดจากภาวะไขมันผ่อ การจัดการตนเองอาหารสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ การออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด ฝึกทักษะการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆเช่น การจัดการกับภาวะไขมันผ่อ กล้ามเนื้อแขนขาลีบ การจัดการกับปัญหาสุขภาพ ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยยางยืด โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน

4. ขั้นตอนการปฏิบัติและการเตือนตนเอง

หลักการ การปฏิบัติถือได้ว่าเป็นขั้นตอนที่พัฒนามาจากการฝึกทักษะ ซึ่งผู้ปฏิบัติต้องใช้ความสามารถของตนเองที่ได้รับการฝึก มาใช้ประโยชน์หรือจัดกระทำด้วยตนเองที่บ้าน และการปฏิบัติที่เกิดขึ้นนั้นต้องมีหลักเกณฑ์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ จึงจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ และมีการกำกับตนเองโดยการบันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ในสมุดคู่มือประจำตัว การประเมินตนเองจากการปฏิบัติจริงกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการเสริมแรงตนเองเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

5. ขั้นตอนการติดตามทางโทรศัพท์และการประเมินความก้าวหน้าจากแบบบันทึก

หลักการ การติดตามผล เป็นการให้แรงเสริม สร้างกำลังใจ แก่ผู้ป่วยในการจัดการตนเองให้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ เพื่อเป็นการฝึกให้ผู้ป่วยได้ประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด พยาบาลเป็นผู้เสริมแรง ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามคาดหวัง หรือเมื่อมีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้น ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา การเตือนตนเอง และการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นต่างๆมาใช้ร่วมกับการให้ความรู้เรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์และการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตาม

แนวคิดเจริญ กระบวนรัตน์ (2550) โดยให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ฝึกต่อเองที่บ้าน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 50 นาที ฝึกอย่างต่อเนื่องกัน ดังได้อะแกรมต่อไปนี้.....

-
-
-
-
-
-
-
-



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการกินอาหาร

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในคำตอบที่ตรงกับการรับรู้ของคุณ

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. การกินอาหารต้องกินให้ครบอย่างน้อย 3 มื้อ/วัน		
2. อาหารที่กินเข้าไปในแต่ละวันต้องครบ 5 หมู่ (ข้าวแป้ง เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ เกลือแร่)		
3. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ต้องการอาหารจำพวก โปรตีน(เนื้อสัตว์) เป็น 2 เท่าของคนปกติ		
4. การกินอาหารที่มีประโยชน์ช่วยลดการดำเนินของโรค		
5. การกินอาหารไม่ควรเลือกเฉพาะอาหารที่ชอบหรือ อาหารที่รสชาติถูกปากเท่านั้นควรคำนึงถึงคุณค่า ของอาหารด้วย		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในคำตอบที่ตรงกับกรปฏิบัติของคุณ

ความหมาย

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติทุกครั้ง
บางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเมื่อมีโอกาส
ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
1. คุณกินอาหารวันละ 3 มื้อ หรือมากกว่า 3 มื้อในแต่ละวัน			
2. หากคุณรู้สึกหิว คุณกินอาหารทันทีแม้ว่าจะไม่ตรงเวลาอาหาร			
3. คุณกินอาหารได้เหมือนเดิมเหมือนก่อนมีอาการป่วย			
4. อาหารที่คุณกินเป็นอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ๆทุกมื้อ			
5. ในมื้ออาหารใดที่คุณกินได้น้อยลง คุณพยายามหาอาหารอื่นมาเพิ่มระหว่างมื้อ			
6. เมื่อรสชาติอาหารไม่ถูกปาก คุณได้พยายามหาเครื่องปรุงมาเพิ่มรสชาติอาหารให้ถูกปากมากขึ้น			
7. คุณกินอาหารพร้อมกับสมาชิกในบ้านหรือเพื่อนๆ			
8. ถึงแม้ว่าคุณรู้สึกเบื่ออาหารแต่คุณก็พยายามที่จะกินอาหารนั้น			
9. คุณดื่มนม นมถั่วเหลือง หรือ เครื่องดื่มที่ผสมนมทุกวัน			
10. คุณกินอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ได้แก่ เนื้อหมู ไก่ ปลา หรืออาหารทะเล เป็นประจำทุกวัน			
11. คุณกินอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบทุกวัน			

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
12. คุณเลือกใช้น้ำมันพืชประกอบอาหารแทนไขมันเจียวจากสัตว์			
13. คุณกินผลไม้เป็นประจำทุกวัน			
14. คุณกินไข่อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ฟอง หรือมากกว่า			
15. คุณกินอาหารตามคำแนะนำของทีมสุขภาพ หรือญาติ เพื่อนบอกว่ามีประโยชน์			
16. คุณพยายามกินอาหารให้มากเท่าที่จะรับได้			
17. บางครั้งแม้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน คุณยังคงพยายามกินอาหาร			
18. คุณเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์			
19. คุณพยายามกินอาหารทุกอย่างเพื่อไม่ให้น้ำหนักลดลง			
20. คุณคำนึงถึงความสะอาดของอาหารที่นำมากิน			
21. คุณงดกินอาหารหมักดอง			
22. คุณงดดื่มชา กาแฟ หรือเครื่องดื่มชูกำลังทุกชนิด			
23. คุณงดกิน/ดื่ม อาหารและเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด			
24. คุณพยายามกินอาหารให้มากๆ เพื่อร่างกายแข็งแรง			

แบบประเมินการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในคำตอบที่ตรงกับการรับรู้ของคุณ

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. การออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้สุขภาพแข็งแรง		
2. การออกกำลังกายทำให้หวั่นวิตกต่างๆ มีการทำงานเป็นปกติ		
3. การออกกำลังกายช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างมากเป็นการป้องกันกล้ามเนื้อลีบฝ่อ ทำให้กล้ามเนื้อมีความตึงตัวดี		
4. การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการเคลื่อนไหวร่างกาย		
5. การออกกำลังกายเป็นประจำช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพที่ดี		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย

คำชี้แจง ให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในคำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติของคุณ

ความหมาย

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติทุกครั้ง
บางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติเมื่อมีโอกาส
ไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
1. คุณออกกำลังกาย เช่น วิ่ง เดิน ว่ายน้ำ แอโรบิก ยกน้ำหนัก หรือออกกำลังกายประเภทอื่นๆ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง			
2. คุณออกกำลังกายทุกครั้งเมื่อมีโอกาส			
3. ก่อนออกกำลังกายคุณมีการอบอุ่นร่างกาย ประมาณ 5-10 นาที			
4. คุณออกกำลังกายครั้งละ 30 นาทีหรือมากกว่า			
5. หลังที่คุณออกกำลังกาย คุณมีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อประมาณ 5-10 นาที			

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนเรื่องการจัดการตนเองสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

ผู้วิจัยจะให้ความรู้ด้วยวิธีการสอนเป็นรายกลุ่มเกี่ยวกับการจัดการตนเองในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัส ภาวะกล้ามเนื้อลีบจากไขมันฝ่อ การจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดโดยมีการสอนสาธิตพร้อมทั้งฝึกทักษะสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีความรู้เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงจากยาต้านไวรัส ภาวะไขมันฝ่อ
2. เพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืด
3. เพื่อให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองเรื่องอาหารและการออกกำลังกายด้วยยางยืดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ผู้สอน นางสาวดวงใจ แซ่หยี

ผู้เรียน ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

ระยะเวลา แบ่งเป็น 2 ช่วง ครั้งละประมาณ 3 ชั่วโมง

ช่วงที่ 1 การให้ความรู้

ช่วงที่ 2 การฝึกทักษะ

สถานที่ ห้องประชุมฟ้าหยาด โรงพยาบาลกมลาไสย

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ/ อุปกรณ์	ประเมินผล
เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ระหว่างพยาบาลกับผู้ติด เชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ และขอความร่วมมือเพื่อ เข้าร่วมการวิจัย รวมทั้ง เพื่อชี้แจงเนื้อหาความรู้ และระยะเวลาที่จะสอน ให้ผู้ติด เชื้อ เอช ไอ วี/ ผู้ป่วยเอดส์	<p>สวัสดีค่ะ ดิฉันนางสาวดวงใจ แซ่หยี่ นิสิตปริญญาโท สาขาการ พยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการ วิจัยเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการจัดการตนเองที่เน้นอาหารและการออก กำลังภายในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการ เข้าร่วมการวิจัย โดยในการทำวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส ผลข้างเคียงจากยาต้าน ไวรัส กล้ามเนื้อลีบจากภาวะไขมันผ่อ การจัดการตนเองเรื่องอาหารและ การออกกำลังกายด้วยยางยืด รวมทั้งการฝึกทักษะในการบันทึกการ จัดการตนเองและทักษะการฝึกการออกกำลังกายด้วยยางยืด เราจะใช้ ระยะเวลาในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • 	<p>กล่าวทักทาย แนะนำตนเอง ชี้แจง วัตถุประสงค์ และขอความ ร่วมมือในการ สนทนาเพื่อเข้า ร่วมการวิจัย รวมทั้งชี้แจง เนื้อหาความรู้ และระยะเวลาที่ จะสอนและฝึก ทักษะ</p>	-	<p>สังเกตจากการให้ ความสนใจและให้ ความร่วมมือใน การสนทนาเพื่อ เข้าร่วมการวิจัย</p>



คู่มือการจัดการตนเอง

เรื่องอาหาร
สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาน้ำหนักตัวน้อย



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



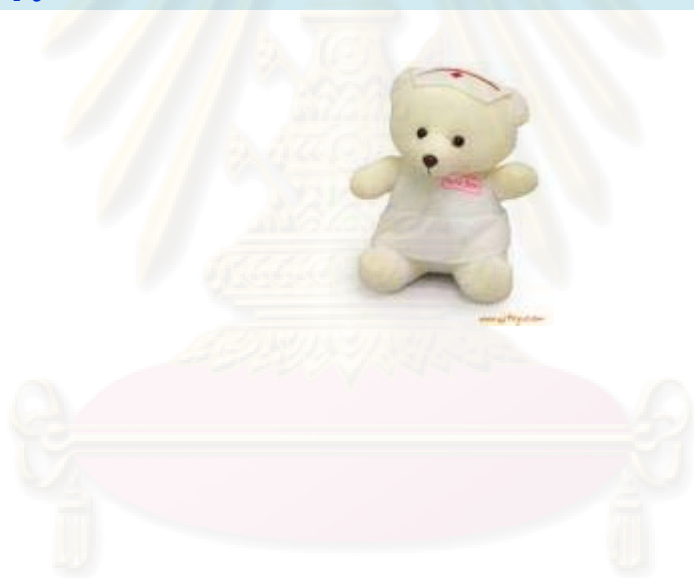
ภาวะน้ำหนักตัวน้อย กล้ามเนื้อลีบฝ่อ เป็นปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อาจเกิดจากความผิดปกติของการดูดซึมของระบบทางเดินอาหาร อาการเบื่ออาหาร อาการอ่อนเพลีย การเคลื่อนไหวร่างกายลดลงส่งผลถึงความอยากอาหารลดลง ส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ด้วยเหตุนี้ **สิ่งสำคัญ** คือ ผู้ป่วยต้องเข้าใจหลักการและความสำคัญในกินอาหารตามความต้องการของร่างกายและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับความต้องการในการพัฒนากล้ามเนื้อ เพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อ **ลด ชะลอ และป้องกัน** ภาวะน้ำหนักตัวน้อย และกล้ามเนื้อลีบฝ่อ จึงได้จัดทำคู่มือการจัดการตนเองเรื่องอาหาร สำหรับผู้มีปัญหาน้ำหนักตัวน้อย ใช้เป็นแนวทางการดูแลตนเอง เพื่อสุขภาพที่ดีชีวิตที่ยืนยาว

ดวงใจ แซ่หยี
ผู้จัดทำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


 สารบัญ

เรื่อง	หน้า
อาหาร	4
อาหารที่ผู้ป่วยควรกินเป็นประจำทุกวัน	5
หลักการด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยน้ำหนักน้อย	7
การดัดแปลงอาหารสำหรับผู้ป่วยน้ำหนักน้อย	8
แนวทางปฏิบัติด้านอาหารสำหรับผู้ป่วยน้ำหนักน้อย	9
แนวทางปฏิบัติตนเรื่องอาหารตามหลักธงโภชนาการ	11



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาหาร

อาหารเป็นสิ่งหนึ่งในปัจจัย 4 ที่ดำรงชีวิตมนุษย์ การกินอาหารเพื่อให้ร่างกายได้รับพลังงานและสารอาหารที่เหมาะสมตามความต้องการของร่างกายเป็นการส่งเสริมให้เกิดสุขภาพที่ดี

โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการที่เปลี่ยนแปลงไปสามารถพบเห็นได้บ่อยนั้นคือ น้ำหนักตัวลดลง และการสูญเสียกล้ามเนื้อ

ดังนั้นเพื่อป้องกันการขาดสารอาหารและมีการสะสมอาหารในร่างกายอย่างเหมาะสม สิ่งสำคัญคือ การที่ผู้ป่วยเข้าใจหลักการและความสำคัญของภาวะโภชนาการ มีความกระตือรือร้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการกินอาหารที่มีประโยชน์ตามความต้องการของร่างกาย

-
-
-
-
-

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



คู่มือการจัดการตนเอง



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ

ภาวะน้ำหนักตัวน้อย กล้ามเนื้อลีบฝ่อ เป็นปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อาจเกิดจากความผิดปกติของการดูดซึมของระบบทางเดินอาหาร อาการเบื่ออาหาร อาการอ่อนเพลีย การเคลื่อนไหวร่างกายลดลงส่งผลถึงความอยากอาหารที่ลดลง ส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ด้วยเหตุนี้ **สิ่งสำคัญ** คือ ผู้ป่วยต้องเข้าใจหลักการและความสำคัญในการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับความต้องการในการพัฒนากล้ามเนื้อ เพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อ **ลด ขะลอ และป้องกัน** ภาวะน้ำหนักตัวน้อย และกล้ามเนื้อลีบฝ่อ จึงได้จัดทำคู่มือการจัดการตนเองเรื่อง ยางยืดเพื่อสุขภาพ ใช้เป็นแนวทางการดูแลตนเองเพื่อสุขภาพที่ดีชีวิตที่ยืนยาว

ดวงใจ แซ่หยี
ผู้จัดทำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
การออกกำลังกาย	4
หลักการฝึกด้วยยางยืด	6
ผลของการฝึกกล้ามเนื้อด้วยยางยืด	9
การอบอุ่นร่างกาย	10
ยางยืดเพื่อสุขภาพ	12
โปรแกรมการฝึก	31



•
•
•
•
• ศูนย์วิทยทรัพยากร
• จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ
ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล มีการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงคุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อได้รับการจับคู่จำแนกตามเพศและอายุ สูตรยาที่รักษา

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนรวม pre-test และ post test การรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร การรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วย Independent t-test

ส่วนที่ 3 แสดงน้ำหนักตัว และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามช่วงเวลา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 แสดงคุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อได้รับการจับคู่จำแนกตามเพศ อายุ และสูตรยาต้านที่ได้รับ

ตารางที่ 10 แสดงคุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อได้รับการจับคู่จำแนกตามเพศ อายุ และสูตรยา

คู่ที่	กลุ่ม	เพศ	อายุ	สูตรยา
1	ทดลอง	หญิง	36	3TC+AZT+LPV/R
	ควบคุม	หญิง	34	3TC+AZT+LPV/R
2	ทดลอง	หญิง	34	3TC+AZT+NVP
	ควบคุม	หญิง	32	3TC+AZT+NVP
3	ทดลอง	ชาย	39	3TC+AZT+TDF
	ควบคุม	ชาย	40	3TC+AZT+TDF
4	ทดลอง	ชาย	36	GPO VIR S30
	ควบคุม	ชาย	33	GPO VIR S30
5	ทดลอง	ชาย	41	3TC+AZT+NVP
	ควบคุม	ชาย	38	3TC+AZT+NVP
6	ทดลอง	หญิง	42	D4T+3TC+EFV
	ควบคุม	หญิง	45	D4T+3TC+EFV
7	ทดลอง	ชาย	38	D4T+3TC+EFV
	ควบคุม	ชาย	37	D4T+3TC+EFV
8	ทดลอง	หญิง	35	GPO VIR S30
	ควบคุม	หญิง	34	GPO VIR S30
9	ทดลอง	หญิง	36	GPO VIR S30
	ควบคุม	หญิง	36	GPO VIR S30
10	ทดลอง	หญิง	48	GPO VIR S30
	ควบคุม	หญิง	49	GPO VIR S30
11	ทดลอง	หญิง	52	D4T+3TC+EFV
	ควบคุม	หญิง	51	D4T+3TC+EFV

ตารางที่ 10 (ต่อ) แสดงคุณสมบัติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อได้รับการจับคู่จำแนกตามเพศ อายุ และสูตรยา

คู่ที่	กลุ่ม	เพศ	อายุ	สูตรยา
12	ทดลอง	ชาย	42	D4T+3TC+EFV
	ควบคุม	ชาย	42	D4T+3TC+EFV
13	ทดลอง	ชาย	30	GPO VIR S30
	ควบคุม	ชาย	29	GPO VIR S30
14	ทดลอง	หญิง	57	GPO VIR S30
	ควบคุม	หญิง	55	GPO VIR S30
15	ทดลอง	หญิง	42	GPO VIR S30
	ควบคุม	หญิง	44	GPO VIR S30
16	ทดลอง	หญิง	56	D4T+3TC+EFV
	ควบคุม	หญิง	55	D4T+3TC+EFV
17	ทดลอง	หญิง	44	GPO VIR S30
	ควบคุม	หญิง	42	GPO VIR S30
18	ทดลอง	ชาย	40	GPO VIR S30
	ควบคุม	ชาย	38	GPO VIR S30
19	ทดลอง	ชาย	28	GPO VIR S30
	ควบคุม	ชาย	30	GPO VIR S30
20	ทดลอง	ชาย	32	GPO VIR S30
	ควบคุม	ชาย	33	GPO VIR S30

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนรวม pre-test และ post test การรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร การรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วย Independent t-test ตารางที่ 11 เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวม pre-test และ post test การรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร การรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n= 40)

กลุ่ม	แบบประเมิน	ก่อน		หลัง		t	df	p-value
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
กลุ่มทดลอง (n=20)	การรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร	4.50	0.61	5.00	0.00	-3.68	19	.00
	พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร	57.85	4.48	62.45	3.40	-11.14	19	.00
	การรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	5.00	0.00	5.00	0.00	-	-	-
	พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย	11.25	3.01	15.00	0.00	-5.58	19	.00
กลุ่มควบคุม (n=20)	การรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร	4.50	0.61	4.40	0.60	1.45	19	.16
	พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร	50.80	5.14	50.85	4.30	-0.16	19	.87
	การรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	5.00	0.00	5.00	0.00	-	-	-
	พฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย	9.55	2.37	8.85	1.50	2.48	19	.02

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับการกินอาหาร คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องอาหาร และคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกาย ของกลุ่มทดลอง คะแนนหลังทดลองมีค่ามากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเรื่องการออกกำลังกายหลังทดลองมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 แสดงน้ำหนักตัว และขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามช่วงเวลา

ตารางที่ 12 แสดงน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามช่วงเวลา

คู่ที่	กลุ่ม	ก่อนทดลอง	ติดตามผลสัปดาห์ที่ 2	ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4	สิ้นสุดการทดลอง
1	ทดลอง	51.00	51.50	51.50	52.00
	ควบคุม	45.00	45.00	45.00	45.00
2	ทดลอง	50.50	50.50	50.50	51.50
	ควบคุม	50.00	50.00	50.00	50.00
3	ทดลอง	76.00	76.00	77.00	77.00
	ควบคุม	68.00	68.00	68.00	68.00
4	ทดลอง	44.00	45.00	45.00	45.50
	ควบคุม	58.00	58.00	58.00	58.00
5	ทดลอง	54.50	54.50	55.00	55.00
	ควบคุม	70.00	70.00	70.00	70.00
6	ทดลอง	56.00	56.00	56.00	56.00
	ควบคุม	52.00	52.00	52.00	52.00
7	ทดลอง	50.00	50.00	51.00	51.00
	ควบคุม	69.00	69.00	69.00	69.00
8	ทดลอง	59.00	59.00	59.00	59.50
	ควบคุม	52.00	52.00	52.00	52.00
9	ทดลอง	50.00	50.00	50.00	50.00
	ควบคุม	50.00	50.00	50.00	50.00
10	ทดลอง	53.00	53.00	53.00	53.50
	ควบคุม	51.00	51.00	51.00	51.00
11	ทดลอง	60.00	60.00	60.50	61.00
	ควบคุม	48.00	48.00	48.00	48.00

ตารางที่ 12 (ต่อ) แสดงน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามช่วงเวลา

คู่มือ	กลุ่ม	ก่อนทดลอง	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 2	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 4	สิ้นสุดการทดลอง
12	ทดลอง	60.00	60.00	60.00	61.00
	ควบคุม	66.00	66.00	66.00	66.00
13	ทดลอง	55.00	55.00	55.00	55.00
	ควบคุม	58.00	58.00	58.00	58.00
14	ทดลอง	31.00	31.50	32.00	33.50
	ควบคุม	46.00	46.00	46.00	46.00
15	ทดลอง	61.00	61.00	61.00	61.00
	ควบคุม	44.00	44.00	44.00	44.00
16	ทดลอง	48.00	48.00	49.00	49.00
	ควบคุม	50.00	50.00	50.00	50.00
17	ทดลอง	44.00	44.00	44.00	44.50
	ควบคุม	56.00	56.00	56.00	56.00
18	ทดลอง	50.00	50.00	50.00	50.50
	ควบคุม	59.00	59.00	59.00	59.00
19	ทดลอง	55.00	55.00	55.00	56.00
	ควบคุม	69.00	69.00	69.00	69.00
20	ทดลอง	60.00	60.00	61.00	61.00
	ควบคุม	72.00	72.00	72.00	72.00

ตารางที่ 13 แสดงขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตาม
ช่วงเวลา

คู่ที่	กลุ่ม	ก่อน ทดลอง	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 2	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 4	สิ้นสุดการ ทดลอง
1	ทดลอง	16.72	16.72	17.02	17.02
	ควบคุม	14.58	14.58	14.58	14.58
2	ทดลอง	13.44	16.58	16.58	13.44
	ควบคุม	15.58	15.58	15.58	15.58
3	ทดลอง	17.44	17.44	20.78	20.78
	ควบคุม	7.16	7.16	7.16	7.16
4	ทดลอง	12.58	12.58	12.58	12.58
	ควบคุม	11.44	11.44	11.44	11.44
5	ทดลอง	15.58	15.58	15.58	15.58
	ควบคุม	15.58	15.58	15.58	15.58
6	ทดลอง	8.73	8.73	10.30	13.44
	ควบคุม	16.72	16.72	16.72	16.72
7	ทดลอง	14.58	14.58	15.18	15.18
	ควบคุม	16.58	16.58	16.58	16.58
8	ทดลอง	6.16	6.16	12.44	15.58
	ควบคุม	15.58	15.58	15.58	15.58
9	ทดลอง	13.58	13.58	13.58	13.58
	ควบคุม	14.01	14.01	15.58	15.58
10	ทดลอง	10.30	10.30	13.44	16.58
	ควบคุม	16.72	16.72	16.72	16.72
11	ทดลอง	12.44	12.44	12.44	15.58
	ควบคุม	15.72	15.72	15.72	15.72

ตารางที่ 13 (ต่อ)แสดงขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนขวาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตาม
ช่วงเวลา

คู่ที่	กลุ่ม	ก่อน ทดลอง	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 2	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 4	สิ้นสุดการ ทดลอง
12	ทดลอง	14.44	14.44	14.44	17.58
	ควบคุม	12.15	12.15	13.72	13.72
13	ทดลอง	18.72	18.72	18.72	18.72
	ควบคุม	12.44	12.44	12.44	12.44
14	ทดลอง	11.72	11.72	11.72	11.72
	ควบคุม	12.58	12.58	12.58	12.58
15	ทดลอง	15.58	15.58	15.58	15.58
	ควบคุม	14.58	14.58	14.58	14.58
16	ทดลอง	7.44	7.44	7.44	7.74
	ควบคุม	15.72	15.72	15.72	15.72
17	ทดลอง	12.58	12.58	12.58	12.98
	ควบคุม	15.58	15.58	15.58	15.58
18	ทดลอง	17.58	17.58	17.58	17.58
	ควบคุม	12.44	12.44	12.44	12.44
19	ทดลอง	13.44	13.44	13.44	16.88
	ควบคุม	12.44	12.44	12.44	12.44
20	ทดลอง	15.58	15.58	15.58	15.58
	ควบคุม	13.44	13.44	13.44	13.44

ตารางที่ 14 แสดงขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตาม
ช่วงเวลา

คู่ที่	กลุ่ม	ก่อน ทดลอง	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 2	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 4	สิ้นสุดการ ทดลอง
1	ทดลอง	16.72	16.72	16.72	16.72
	ควบคุม	13.58	13.58	13.58	13.58
2	ทดลอง	14.01	14.01	15.58	15.58
	ควบคุม	16.58	16.58	16.58	16.58
3	ทดลอง	16.44	16.44	19.58	19.58
	ควบคุม	7.16	7.16	7.16	7.16
4	ทดลอง	11.58	11.58	11.58	11.58
	ควบคุม	10.44	10.44	10.44	10.44
5	ทดลอง	15.58	15.58	15.58	15.58
	ควบคุม	15.58	15.58	15.58	15.58
6	ทดลอง	10.87	10.87	12.44	15.58
	ควบคุม	15.72	15.72	15.72	15.72
7	ทดลอง	12.58	12.58	13.58	13.58
	ควบคุม	15.58	15.58	15.58	15.58
8	ทดลอง	6.73	6.73	11.44	14.58
	ควบคุม	14.58	14.58	14.58	14.58
9	ทดลอง	13.58	13.58	13.58	13.58
	ควบคุม	13.01	13.01	14.58	14.58
10	ทดลอง	9.30	9.30	12.44	15.58
	ควบคุม	15.72	15.72	15.72	15.72
11	ทดลอง	11.44	11.44	11.44	14.58
	ควบคุม	15.72	15.72	15.72	15.72

ตารางที่ 14 (ต่อ)แสดงขนาดกล้ามเนื้อต้นแขนซ้ายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตาม
ช่วงเวลา

คู่ที่	กลุ่ม	ก่อน ทดลอง	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 2	ติดตามผล สัปดาห์ที่ 4	สิ้นสุดการ ทดลอง
12	ทดลอง	13.44	13.44	13.44	16.58
	ควบคุม	11.15	11.15	12.72	12.72
13	ทดลอง	18.72	18.72	18.72	18.72
	ควบคุม	12.44	12.44	12.44	12.44
14	ทดลอง	12.72	12.72	12.72	12.72
	ควบคุม	10.58	10.58	10.58	10.58
15	ทดลอง	14.58	14.58	14.58	14.58
	ควบคุม	14.58	14.58	14.58	14.58
16	ทดลอง	7.44	7.44	7.44	10.58
	ควบคุม	15.72	15.72	15.72	15.72
17	ทดลอง	12.58	12.58	12.58	12.58
	ควบคุม	14.58	14.58	14.58	14.58
18	ทดลอง	16.58	16.58	16.58	16.58
	ควบคุม	12.44	12.44	12.44	12.44
19	ทดลอง	13.44	13.44	13.44	16.58
	ควบคุม	11.44	11.44	11.44	11.44
20	ทดลอง	16.58	16.58	16.58	16.58
	ควบคุม	13.44	13.44	13.44	13.44

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ-สกุล	นางสาวดวงใจ แซ่หี
เกิด	15 มิถุนายน 2524 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร
การศึกษา	2543 – 2547 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท 2550 – 2552 ไล่ศึกษาต่อในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
การทำงาน	2547 – ปัจจุบัน พยาบาลปฏิบัติการประจำการหอผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์
การฝึกอบรม	2547 โครงการอบรมการกู้ชีพขั้นสูง โรงพยาบาลกมลาไสย 2547 การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย: การประกันคุณภาพการพยาบาล สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย 2549 “The hot topics in cardiology” ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ
ปัจจุบัน	พยาบาลปฏิบัติการประจำการหอผู้ป่วยในชายโรงพยาบาลกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย