

**THE DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO IMPROVE
ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL MEDICATIONS AMONG
PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS**

SAIFON CHEWDEEKORNPUN

**A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF NURSING SCIENCE
(FAMILY NURSE PRACTITIONER)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2010**

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

Thematic paper
entitled

**THE DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO IMPROVE
ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL MEDICATIONS AMONG
PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS**

Saifon Chewdeekornpun

.....
Mrs. Saifon Chewdeekornpun
Candidate

Supinda Ruangjiratai

.....
Instructor. Supinda Ruangjiratai,
Ph.D. (Nursing)
Major advisor

Panudda Priyatruk

.....
Assoc. Prof. Panudda Priyatruk,
M.Sc. (Epidemiology)
Co-advisor

A Mutchimwong

.....
Asst. Prof. Auemphorn Mutchimwong,
Ph.D.
Acting Dean
Faculty of Graduate Studies
Mahidol University

Yajai Sithimongkol

.....
Assoc. Prof. Yajai Sithimongkol,
Ph.D. (Nursing)
Chair
Faculty of Nursing
Mahidol University

Thematic paper
entitled
**THE DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO IMPROVE
ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL MEDICATIONS AMONG
PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS**

was submitted to the Faculty of Graduate Studies, Mahidol University
for the Master degree of Nursing Science (Family Nurse Practitioner)

on

November 22, 2010

Saifon Chew deekorn pun

.....
Mrs. Saifon Chewdeekornpun
Candidate

Nantawon Suwonnarop

.....
Assist. Prof. Nantawon Suwonnarop,
Ph.D. (Nursing)
Chair

Supinda Ruangjiratain

.....
Instructor. Supinda Ruangjiratain,
Ph.D. (Nursing)
Member

Penpaktr Uthis

.....
Assist. Prof. Penpaktr Uthis,
Ph.D. (Nursing)
Member

Panudda Priyatruk

.....
Assoc. Prof. Panudda Priyatruk,
M. Sc. (Epidemiology)
Member

A. Auemphorn Mutchimwong

.....
Asst. Prof. Auemphorn Mutchimwong,
Ph.D.
Acting Dean
Faculty of Graduate Studies
Mahidol University

Fongcum Tilokskulchai

.....
Assoc. Prof. Fongcum Tilokskulchai,
Ph.D. (Nursing)
Dean
Faculty of Nursing
Mahidol University

ACKNOWLEDGEMENTS

The success of this thematic paper was not have been completed without the kind assistance of various advisors, especially my major advisor Dr. Supinda Rungjiratian and co-advisor Associate. Prof. Panudda Priyatrak, who have given valuable advice and have laboriously and carefully reviewed the work and corrected the many mistakes I have made. I would like to take this opportunity to extend them my sincerest thanks.

I would like to express my thanks to Assistant. Prof. Dr. Nantawon Suwonnaroop, Assistant. Prof. Dr. Penpaktr Uthis for valuable advice and guidance in this thematic paper.

I would like to thank the other validators for their useful suggestions and recommendations that contribute to the completeness of thematic paper.

I am extremely grateful to all faculty members of Faculty of Nursing, Mahidol University and the Chair of the Nursing Department Samutsakhon General Hospital, who has given me the opportunity to pursue my academic acheivement, as well as my colleagues including doctors, nurses, pharmacists at Samutsakhon General Hospital, who have given me their unwavering support.

Throughout the course of my studies I have met with various problems and overcome them all with the moral support and encouragement of my family and fellow graduate students. I would like to give them my heartfelt thanks for all their love and care.

Saifon Chewdeekornpun

THE DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO IMPROVE ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL MEDICATIONS AMONG PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS

SAIFON CHEWDEEKORNPUN 4836930 NSF/M

M.S.N. (FAMILY NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: SUPINDA RUANGJIRATAIN, Ph.D. (NURSING), PANUDA PRIYATRUK, M.Sc. (EPIDEMIOLOGY)

ABSTRACT

Non-adherence to antiretroviral therapy (ART) is a significant cause of treatment failure and medication resistance, resulting in untimely mortality of people living with HIV/AIDS. The purpose of this thematic paper was to develop a program to improve adherence to antiretroviral medications among people living with HIV/AIDS using an evidence-based practice model (Soukup, 2000). Phases one and two served as the framework. It was initiated with a problem analysis from clinical practice experiences and existing literature. A search strategy and scope were developed to guide the literature search from database sources. A total of ten research articles, consisting of seven randomized controlled trials and three quasi-experimental studies, were selected, analyzed, and synthesized. The program was developed based on the synthesis and then examined for its content validity by three experts. The eight-week program was comprised of: 1) a single group education process regarding HIV/AIDS, antiretroviral medications and self-care during ARV therapy; 2) three individual counseling sessions to develop skills to manage medication intake and motivate HIV infected patients to adhere to ART (two follow-up sessions at the clinic and one telephone session); and 3) one home visit for counseling and promoting family support. This was followed by an evaluation process for the program at the twenty fourth week to assess adherence to ART, knowledge, self-efficacy of medication intake behavior, CD4, and Viral load.

It is recommended that a care map should be developed for disciplinary teamwork. This program should be implemented in the clinical setting, integrated with existing services and monitored to evaluate the long term effectiveness in order to ensure the quality of nursing care and services provided to people living with HIV/AIDS.

KEY WORDS: IMPROVE ADHERENCE / ANTIRETROVIRAL THERAPY / PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS

171 pages

การพัฒนาโปรแกรมเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์อย่างถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอ และต่อเนื่องในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอ็ดส์

THE DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO IMPROVE ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL MEDICATIONS AMONG PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS

สายฝน เชาว์ดีกรพันธ์ 4836930 NSFN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : สุพินดา เรืองจิรัชเสียร, Ph. D. (NURSING)

ปนัดดา ปริยทฤณ, M.Sc. (EPIDEMIOLOGY)

บทคัดย่อ

การรับประทานยาต้านไวรัสไม่สม่ำเสมอต่อเนื่อง เป็นสาเหตุสำคัญของความล้มเหลวในการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและการดื้อยา ทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอ็ดส์เสียชีวิตก่อนเวลาอันควร การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์อย่างถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอและต่อเนื่องในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอ็ดส์ โดยใช้กรอบแนวคิด Evidence-based Practice Model. (Soukup, 2000) ในระยะที่ 1 และ 2 โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาจากประสบการณ์ในคลินิกและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา กำหนดขอบเขตการสืบค้นข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการวิจัยรวมทั้งแนวปฏิบัติ ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง 10 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 7 เรื่อง กึ่งทดลอง 3 เรื่อง นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อพัฒนาเป็นโปรแกรมซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน กิจกรรมในโปรแกรมใช้เวลาดำเนินการติดต่อกัน 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค ยาต้านไวรัสเอ็ดส์ และการปฏิบัติตน ด้วยกระบวนการกลุ่ม 1 ครั้ง การให้คำปรึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการปัญหาอุปสรรคในการรับประทานยาและเสริมสร้างแรงจูงใจ 3 ครั้ง โดยนัดพบที่คลินิก 2 ครั้ง ทางโทรศัพท์ 1 ครั้ง และเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษา ส่งเสริมการดูแลสนับสนุนจากครอบครัว และติดตามประเมินผลความร่วมมือในการรับประทานยา ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการรับประทานยา ระดับ CD4 และ Viral load ในสัปดาห์ที่ 24

จากผลการศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการพัฒนา Care Map สำหรับการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ และนำโปรแกรมไปผสมผสานเข้ากับบริการที่มีอยู่ในคลินิก และติดตามประเมินผลในระยะยาว เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล และการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอ็ดส์

CONTENTS

	Page
ACKNOWLEDGEMENTS	iii
ABSTRACT (ENGLISH)	iv
ABSTRACT (THAI)	v
LIST OF TABLES	vii
LIST OF FIGURES	viii
CHAPTER I INTRODUCTION	
1.1 Background and significance of the study	1
1.2 Main issues	11
1.3 Purposes of the study	12
1.4 Expected benefits/outcomes	12
CHAPTER II METHOD	
2.1 Searching strategy	14
2.2 Inclusion criteria	29
2.3 Assessment of included studies	33
2.4 Summary of relevant concepts/theories	34
2.5 Expert reviews	37
CHAPTER III CRITICAL ANALYSIS AND SYNTHESIS	39
CHAPTER IV PLAN OF IMPLEMENTATION	57
CHAPTER V CONCLUSION AND RECOMMENDATION	67
BIBLIOGRAPHY	69
APPENDICES	78
BIOGRAPHY	171

LIST OF TABLES

Table		Page
1	Inclusion criteria for starting ART in adults	21
2	Classification of the selected research evidences.	32
3	Criteria for assessing the quality of evidence	33

LIST OF FIGURES

Figure		Page
1	Diagram of antiretroviral therapy services in ART clinic at Samutsakhon Hospital	13
2	Results of the Search for Evidence-based Practice	31
3	A conceptual framework to develop program to improve adherence to ART.	36
4	The steps involved in the program to improve ARV adherence	56

CHAPTER I

INTRODUCTION

1.1 Background and Significance of the Study

AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) is a chronic disease that is incurable. The HIV (Human Immunodeficiency Virus) will destroy white blood cells and affect the immunity in the body of the infected persons, hence making the infected persons vulnerable to various types of opportunistic infections. As a result, it increases the rates of morbidity and untimely mortality among HIV-infected persons (Pramote Theerapong, B.E. 2546). According to the reports on the AIDS incidents all over the world since the beginning of its spread up until the present, The Joint United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS) and The World Health Organization (WHO) have estimated that there are approximately 60 million HIV-infected persons and the number of persons who died from infections is about 25 millions (UNAIDS/WHO, 2009 cited in The Office of AIDS, Tuberculosis, and Sexually Transmitted Diseases).

In Thailand, the estimation beginning from the year 1983 when the first full blown AIDS patient was detected and continuing to September 30, 2009 has revealed that the total accumulated number of AIDS patients was 358,260. Of these, 95,983 were already dead. The sickness-induced mortality rate was equal to 28.38%, which ranked first for the infected Thai population (The Office of AIDS, Tuberculosis, and Sexually Transmitted Diseases, B.E. 2552). It can be seen that most of the infected persons are those in the working age and reproductive age between 25 and 44 years old. They are at the age when they can be the breadwinners of the family and valuable resources for the country's productivity. Therefore, AIDS has become a health problem that has an effect on the country's development at all levels—individual, family, and community, and it is connected to the structural system of the country's society economy, and politics. Therefore, the government has to solve problems and provide support to HIV infected patients to reduce the rate of morbidity increase their

quality of life, and decrease the mortality caused by opportunistic infections (Ministry of Public Health, B.E. 2552).

Samutsakhon Province is one of the provinces that have been affected by the AIDS incidents. The main economy of the province relies on fishery, manufacturing industry, and agriculture. For this reason, there are a large number of people in their working age who have immigrated from other regions of the country to find job opportunity in the province. A report on AIDS patients in Samutsakhon Province from 1988 to 2008 has shown that the total number of AIDS patients in the province is 3,825. Of these, 811 have already passed away. In addition, the rate of morbidity is equal to 588.85 per 100,000 people. AIDS is most commonly found in individuals in the working and reproductive ages, between 30 and 39 years, accounting for 43.18% of the total. This is followed by those who are between 20 and 29 years old, making up another 28.47 %. Geographically, Muang District has the highest rate of AIDS patients (746.81 per 100,000 people) (Registration Statistics, Samutsakhon Public Health Office, B.E. 2552). Thus, AIDS has caused a great burden on Samutsakhon Province which is situated in Muang District as the hospital has to specially provide treatment and care to this group of patients. The registration statistics of the hospital in the past three years have indicated that the numbers of patients who needed to come to receive antiviral medications at the outpatient department of the hospital were 762, 805, and 958 in the years 2006, 2007, and 2008, respectively. Also, the mortality of AIDS patients ranks first among all groups of patients with infectious diseases (Registrar and Statistics, Samutsakhon Province, B.E. 2552).

AIDS is caused by an infection of the Human Retroviruses. When these viruses enter the body, they will divide themselves continuously and distribute themselves in the lymphatic system. The viruses destroy the CD4 lymphocyte. When the number of CD4 lymphocyte decreases, the immune system of the body will be weakened. In the initial period, some patients may develop the symptoms of acute infection, with symptoms similar to those of a common cold. They may have enlarged lymph nodes, body rashes that do not cause itchiness, and acute diarrhea, etc. After that, these symptoms will be improved, and the patients can live with no symptoms for years until their immune level decreases and there are more viruses in their bloodstream that the symptoms will return. They may be stricken with opportunistic

infections such as mycobacterium tuberculosis, pulmonary or extrapulmonary disease, pneumonia caused by pneumocystis (carinii) jiroveci pneumonia (PCP), cryptococcosis, and candidiasis in the esophagus, trachea, and lungs. They are more susceptible to certain of cancers when compared to normal people, and their symptoms aggravate faster, leading to sooner death (Department of Health and Human Services (DHHS), 2006; Department of Disease Control, Ministry of Public Health, B.E. 2549).

At present, the treatment of AIDS is administration of highly active antiretroviral therapy (HAART) which consists of at least three medications, called triple therapy. This is considered a very effective form of treatment as it is able to inhibit the multiplication of HIV viruses in the body that destroy the immune system. Therefore, the progress to the full blown AIDS stage is prolonged, and HIV-infected persons are able to have longer life, enjoy better quality of life, and live like normal people in society, while their risks of opportunistic infections and mortality are decreased (Phop Kosalarak, B.E. 2545; Ministry of Public Health, B.E. 2546).

In the year 2000, the Thai Ministry of Public Health started its administration of the HAART among specific groups of AIDS patients in the form of medical research with support from the Global Fund based on the guideline on service system and treatment outcome monitoring development. In 2002, the Pharmaceutical Organization in Thailand was able to manufacture antiviral medications for the first time in the country called GPO-VIR. It was composed of three types of antiviral drugs in one tablet—D4T (Stavudine) + 3TC (Lamivudine) + NVP (Nevirapine). As a result of this, the medication cost is reduced, and the Ministry of Public Health has expanded the scope of its provision of antiviral medications since October 2003 up until the universal health coverage that was initiated in 2006. For this reason, the mortality rate of HIV infected patients has reduced, and the medical expenditures incurred by opportunistic infections have been lowered by approximately 9,143.04 baht per person on average (Department of Disease Control, B.E. 2549; Wittaya Kulsomboon et al., B.E. 2547).

Even though antiretroviral therapy enables HIV infected patients to have better health and the mortality rate is reduced, AIDS remains incurable. The treatment of AIDS is ongoing for the rest of the patients' life. The goal of antiretroviral therapy is to decrease the quantity of HIV-RNA in the blood plasma as much as possible until

it is at an undetectable level or lower than 50 copies/milliliter (DHHS, 2008; Preecha Montakantikul et al., B.E. 2550) and to make it remain at this level for as long as possible to strengthen the immune system to prevent opportunistic infections. However, as viruses are multiplied in a tremendous quantity each day, there is a high chance of mutation during each multiplication. As a result, if HIV infected patients do not take medications on a regular basis or take only some of the medications, the multiplication of the viruses will increase and they are ready to mutate, leading to medication resistance (Peeramon Ningsanon, B.E. 2549).

A study on adherence to antiretroviral therapy which can effectively inhibit HIV infection has indicated that only patients who take medications correctly, completely, punctually, consistently, and continuously more than 95% (good adherence) can effectively reduce the amount of HIV in their blood. The viruses will be controlled and prevented from dividing themselves and from becoming resistance to drugs. On the other hand, patients who do not take the medications consistently or continuously for more than 95% (non adherence) will have rapidly increasing HIV in their blood, and they enter the stage of full blown AIDS more and faster (Mannheimer, et al., 2002; Paterson, et al., 2000). In addition, the mortality rate among patients with non-adherence is equal to 8.5%, while that of patients with good adherence of equal to or higher than 95% is equal to only 4.1% (Wood et al., 2003). It has been reported that if medication adherence increases by 10%, the prognosis of ADIS can be slowed down by as much as 21% (Bangsberg, Perry & Charlesbois, 2001).

Antiretroviral therapy is most clinically and virologically effective, and it can also prevent drug resistance. Thus, HIV infected patients need to have therapy adherence. If HIV infected patients are unable to take their medications consistently or continuously, various problems will follow. For example, they will have to deal with increased medical expenses due to change of ARV regimens and hospitalization caused by opportunistic infections. They are more likely to die from AIDS faster as well. Moreover, they are at risk of transmitting drug-resistant HIV to other people, who cannot be treated with a basic regimens of antiretroviral therapy and have to receive most costly regimens, which can be as high as 20,000 to 50,000 per person per month on average. There may also be more possible side effects, hence an adverse effect on overall economics and public health system (Ministry of Public Health, B.E. 2547).

Medication non-adherence that leads to virological failure is considered one of the most important problems of antiretroviral therapy. There are several causes of medication non-adherence such as forgetfulness, engagement outside the house, going out of town, not wanting anybody to see, sleeping, busy workload, stress and depression, as well as intentional discontinuation of medications due to side effects and sicknesses (Chesney, 2000 cited in Pleonchan Chetchotesak, B.E. 2549; Wantana Maneesriwongkool, et al., B.E. 2549). Previous studies conducted both in Thailand and abroad have investigated strategies and methods that can be used to promote medication adherence including education programs and counseling programs from medical staff; adjustment of medication intake behaviors such as using pill trials before the start of the treatment, pill boxes for ease and convenience, alarm clocks, pages, beepers, and schedules and pictures of medications; using combined capsules to reduce quantity and frequency of medication intake; arranging medications in daily packages for ease and convenience in use; and using modified direct observe therapy (DOT) in intake of antiretroviral medications. The concept of social support from family members, friends, and fellow HIV infected patients has also been implemented. However, it has been found that there is no best method to increase medication adherence among HIV infected patients. This is because person with HIV/AIDS have different factors, problems, and barriers in their medication intake (DHHS, 2001; Goujard, Bernard & Sohler, 2003; Wantana Maneesriwongkool et al., B.E. 2549).

The factors that are related to antiretroviral therapy include patient factors and treatment factors (American Public Health Association (APHA), 2004; Ickovics & Meade, 2002 cited in Wantana Maneesriwongkul, B.E. 2548). Major patient factors are knowledge about disease and medication and symptoms of the disease. Previous studies have shown that lack of knowledge, lack of motivation, and low self-efficacy are factors related to lack of medication adherence (Golin, et al., 2002; Howard, et al., 2002; Somjit Tulathong, B.E. 2547; Spire, et al., 2002). As regards symptoms, patients with no symptoms tend to lack medication adherence because they feel that their health is still normal, so there is no need to take medications. On the other hand, patients with opportunistic infection and full-blown AIDS symptoms that cause great suffering and desperation may also decrease their medication adherence because they have lost the will to live (Annop Hirandit, B.E. 2549; Mathews, et al., 2002).

The treatment factors consist of relationship between HIV infected patients and medical staff, medication or treatment plans, service settings, and types of services. It has been reported that if patients have a good relationship with healthcare team members, they will be willing to reveal their problems and their medication intake behavior truthfully. Also, they will be more willing to receive advice and follow the advice they receive, leading to better medication adherence. On the other hand, if the relationship is not good, HIV infected patients may refuse to follow the advice of healthcare team members (Haynes, McDonald, Garg, & Montague, 2002; Wald & Temoshok, 2004). At present, the antiretroviral therapy that is generally used consists of three medications, so there are a large number of pills to take during each meal. These medications also come with side effects, both during the initial period of the treatment and long-term side effects. The medications need to be taken strictly on time, and they have to be taken on a continuous basis. Therefore, the patients may develop boredom and eventually discontinue their treatment (Simoni, Frick, Lockhart, & Liebovitz, 2002; Spire et al., 2002). With regard to service settings and types of services, they are important factors that affect medication adherence. They include convenience and accessibility to service with no medical payment, specialized clinics, and provision of counseling services. A study conducted by Wantana Maneesriwongkul (B.E.2548) has shown that patients under the antiretroviral therapy project are better able to have medication adherence than those who are not included in the project due to easy access to services and availability of the knowledgeable and understanding healthcare team members.

A review of literature has indicated that in order to promote medication adherence in HIV infected patients to ensure correct, complete, punctual, consistent and continuous medication intake to maximize treatment effectiveness, various strategies or methods need to be utilized to suit individual patients (Paterson et al., 2002; Walsh et al., 2002). Most importantly, HIV infected patients need to have readiness, which means they need to have good knowledge of the disease, treatment, and self-care practices so as to be able to solve problems and overcome barriers in their medication intake (DHHS, 2004; Mannheimer et al., 2002). As for healthcare team members, they have to devise a service provision system that is effective by assessing readiness and all factors affecting patients' medication adherence since the

beginning of the treatment. They need to stimulate and motivate HIV infected patients to be determined to have medication adherence while at the same time promoting their knowledge and skills that can be used to overcome problems and barriers in medication adherence. Healthcare team members should also monitor patients to ensure medication adherence all through the treatment program (APHA, 2004; Annop Hirandit, B.E. 2549; Machtinger & Bangsberg, 2005; Simoni, Pantalone, & Turner, 2003; Department of Disease Control, Ministry of Public Health, B.E. 2007; Wantana Maneesriwongkul et al., B.E. 2549).

In antiretroviral therapy (ART) clinic at the Outpatient Department of Samutsakhon Hospital, the practices and services are carried out in accordance with the guideline of the National Access to Antiretroviral Program for People Living with HIV/AIDS (NAPHA), Ministry of Public Health (B.E. 2548). The steps involved in that operational guideline are illustrated in Figure 1. The services of the multidisciplinary healthcare team begin when the doctor diagnoses the patients and prescribes the antiretroviral therapy. Then, social workers will register them in the ART program and provide the patients with information regarding the antiretroviral therapy. The patients will be asked to sign the consent form to indicate their willingness to receive treatment, medication provision services according to their health care insurance. After that, the patients will be asked to participate in the educational group activities during which a pharmacist will give them knowledge about the disease and teach them about the medications used in the treatment. Recommendations on medication intake will also be offered. In addition, there will be volunteers who are also HIV infected patients who participate in the group activities to give moral support and encouragement to the patients and explain self-care practices to prevent the spread of HIV. During these activities, nurses will be in charge of the service provision system to make sure that patients receive examinations and laboratory tests in accordance with the standards of the antiretroviral therapy project. Nurses are also responsible for monitoring changes in the patients' symptoms and making appointments to ensure continuity of treatment. Every time HIV infected patients come to their appointment, a pharmacist will assess their medication adherence by asking them to complete a self-report questionnaire and to do the pill count to calculate the percentage of medication adherence. If HIV infected patients

who lacked medication adherence were found, with their adherence lower than 95%, the pharmacist will examine their understanding of medication intake and give advice on use of a method or equipment to remind themselves of medication adherence such as an alarm clock, separate pill boxes, and a cellular phone, etc. If HIV infected patients do not follow up for the prescription of their medications for longer than one week, nurses will coordinate with social workers to contact the patients to come to the clinic for the antiretroviral therapy.

A review of records on medication adherence of HIV infected patients in 2006, which asked patients to indicate the number of times they forgot to take their medications when they came to the clinic for the next prescriptions, revealed that about 15% of the patients had medication adherence lower than 95%. There were also 10% of the patients who disappeared and never returned to the clinic for medication prescriptions (Outpatient Department, Samutsaknon Hospital, B.E. 2549). Major reasons why patients lacked medication adherence included forgetfulness, busy schedules, going outside the house, and anxiety caused by side effects of the medications. Thus, they skipped some doses of their medications. Furthermore, some of the patients became sick, so they did not come to get their medications as appointed. In 2007, the pharmaceutical working group at Samutsakhon Hospital reexamined medication adherence rate of HIV infected patients in the clinic by reviewing the medical records. It was found that only 48% of patients had medication adherence higher than 95%, with correct, complete, punctual, consistent, and continuous medication intake all through their treatment programs, which is lesser than previously reported (Pharmacy Department, Samutsakhon Hospital, B.E. 2550).

Lack of adherence to antiretroviral therapy may lead to treatment failure. This is one of the major tasks of public healthcare service providers that need to come up with a service provision system that has efficiency and effectiveness (Department of Medicine, Ministry of Public Health, B.E. 2549). Based on the problem of ARV adherence discussed above, the author concerned that the current practice and service provision in the ART clinic have neither comprehensively met the needs of HIV infected patients, nor fully responsive to the problems the HIV infect patients encountered during receiving antiretroviral therapy. Evidence-based strategies necessary to improve antiretroviral adherence have not been currently practiced in the

services and care of the ART clinic, Samutsakhon Hospital. These strategies were: individual assessment of factors affecting medication adherence; patient education concerning self care and management of disease symptoms and side effects of medications during antiretroviral therapy; enhancement of self-efficacy and motivation in taking medication; development of skills on medication intake, problem solving, and management of barriers; and development of service system for continuous follow up on adherence. Moreover, effective methods to assess and monitor antiretroviral adherence and treatment outcomes, coordination system to follow up on patients who miss visit appointment, and referral among multidisciplinary team when HIV infected patients do not adhere to antiretroviral therapy, have not been concerned in the clinic.

Nurses are important members of the multidisciplinary team who can help increase the quality of the healthcare service provision system for HIV infected patients. Generally, major responsibilities of nurses who provide care to HIV infected patients include assessment and preparation of patients' readiness for antiretroviral therapy and monitoring of patients' treatment adherence to prevent resistance to medication (Danulada Jamjuree, B.E. 2549). Nurses play an important role to analyze complex problems and needs in healthcare of HIV infected patients comprehensively and provide knowledge and understanding to the patients and their family to develop positive attitudes and confidence in the treatment. Nurses also teach them skills necessary to solve problems regarding medication adherence that they are likely to encounter and offer advice to appropriately solve problems of each patient. Besides, nurses are also responsible for promoting participation in planning for healthcare and boosting patients' encouragement to continuously adhere to medication and the treatment plan. Finally, nurses also find ways to derive at information that can be utilized by the healthcare team to plan for solutions to problems and decrease severity of the disease.

In ART clinic at Samutsakhon Hospital, most of the nurses' responsibilities are not directly involved activities concerning medication adherence of HIV infected patients discussed above. Nurses spend most of their time operating the clinic and providing services including, preparation of patient and chart prior to physical examination by physician; reviewing antiretroviral regimen and refilling them according to NAPHA guideline; making appointment for next visit; following up

patients who miss clinic visit; requesting laboratory tests for CD4 count every 6 months and viral load every year. During routine visit, nurses only assess patient to obtain information regarding history of illness and current symptoms. Assessment of factors that are barriers to medication adherence has not been performed. Nurse's responsibilities do not include continuously monitoring and promoting medication management to improve adherence during receiving ART. It is obvious that, currently, nurses do not fully participate or lead in promotion of adherence to ART. Nurses, as a clinic team member, primarily provide care and service to HIV infected patients, have close and constant contact with them. Therefore they are in a good position to effectively help HIV infected patient improve their adherence to ART. It is critical, that nurses are the significant persons to play a leader role in promotion of adherence to ART in an ART clinic.

Currently, there is no guideline or program that is Evidence-based to guide nurses and ART clinic's staffs to improve medication adherence of HIV infected patients attending the clinic. Utilization of research evidences to guide and improve nursing practice and service provision, is one of the roles of advanced practice nurse in improving quality of patient care. Evidence-based guideline or program to improve adherence to ART will facilitate best practice in promoting adherence among HIV infected patients in ART clinics.. For this reason, the author was interested in developing a program to promote adherence to antiretroviral therapy among HIV infected patients receiving ART at ART clinic which emphasizes on nurse's role in promoting medication adherence. The developed program would help increase the efficiency and effectiveness of the clinic service. The clinic staffs will have a comprehensive and systematic guidance in practice to improve adherence to ART. It was anticipated that the developed program would lead to correctness, completeness, punctuality, consistency, and continuity of medication intake of HIV infected patients, hence better treatment outcomes that improve quality of life and decrease rates of morbidity and mortality among HIV infected patients.

1.2 Main Issues

AIDS or HIV infection is a major public health problem that results in premature deaths all over the world including Thailand. AIDS is a chronic illness that requires continuous treatment for the rest of the patients' life. The expansion of treatment and care services with the use of HAART antiretroviral therapy at present aims at minimizing the number of HIV in the patients' body for as long as possible to ensure their health and to prevent opportunistic infections and resistance to medications. The patients have to take medications consistently and continuously for the rest of their life. The rate of adherence has to be higher than 95%, or good adherence, to maximize the treatment effectiveness. In general, poor adherence may result from one or more factors such as service system factors, care provider factors, and patient factors. Poor adherence has numerous adverse effects on the patients themselves. Their immunity will not be improved, they are more susceptible to opportunistic infections, their health may quickly deteriorate, and they may have untimely death. Moreover, some patients may become resistant to medications and have to switch to a more expensive regimens. They may also spread the drug-resistant strain of viruses to others, which necessitates treatment with costly regimens instead of a basic, standard regimens of treatment. This can have an impact on the overall public health system. Problems that make some patients lack cooperation are not only vary but also be complex and constantly changing. One of the most important problems is lack of knowledge, understanding, and ability to manage correct medication intake. Others include boredom with their own physical condition due to the pathology of the disease, problems and barriers resulting from medication intake, and lack of support and encouragement for continuity of treatment and care from family members and healthcare providers. Thus, the evidence-based program to promote adherence to the antiretroviral therapy in HIV infected patients should facilitate the effectiveness of the standard ART program and prevent ARV resistance. The program should also result in development of effective multidisciplinary team work at the antiretroviral therapy clinic, as specified in the government's policy to ensure quality of life and prolong life of HIV infected patients.

1.3 Purpose of the Study

The present study aimed at developing a program to promote medication adherence in HIV infected patients to ensure correct, complete, punctual, consistent, and continuous intake of antiretroviral therapy.

1.4 Expected Outcomes and Benefits

1. HIV infected patients who receive the antiretroviral therapy will be promoted to take their medications correctly, completely, punctually, consistently, and continuously. In other words, the program will reduce rates of no-show on the day of the appointment for prescription as well as rates of resistance to medication among HIV infected patients. Thus, the medical expenses incurred by treatment of opportunistic infections and necessity to change to a more costly regimens will also be reduced.

2. The members of the multidisciplinary team working at the antiretroviral therapy clinic will be able to use the newly developed program together with the existing service system to ensure medication adherence among HIV infected patients. The program will also enable nurses to develop their potential as a leader in working with the multidisciplinary healthcare team to provide care to HIV infected patients.

3. The healthcare setting will become the prototype in developing an evidence-based nursing intervention to provide care to HIV infected patients. The developed program can be utilized to solve problems in service provision effectively and comprehensively, and with compliance with the policy of the workplace to improve the quality of services provided that the antiretroviral therapy clinic in accordance with the national policy on accessibility to antiretroviral therapy for all.

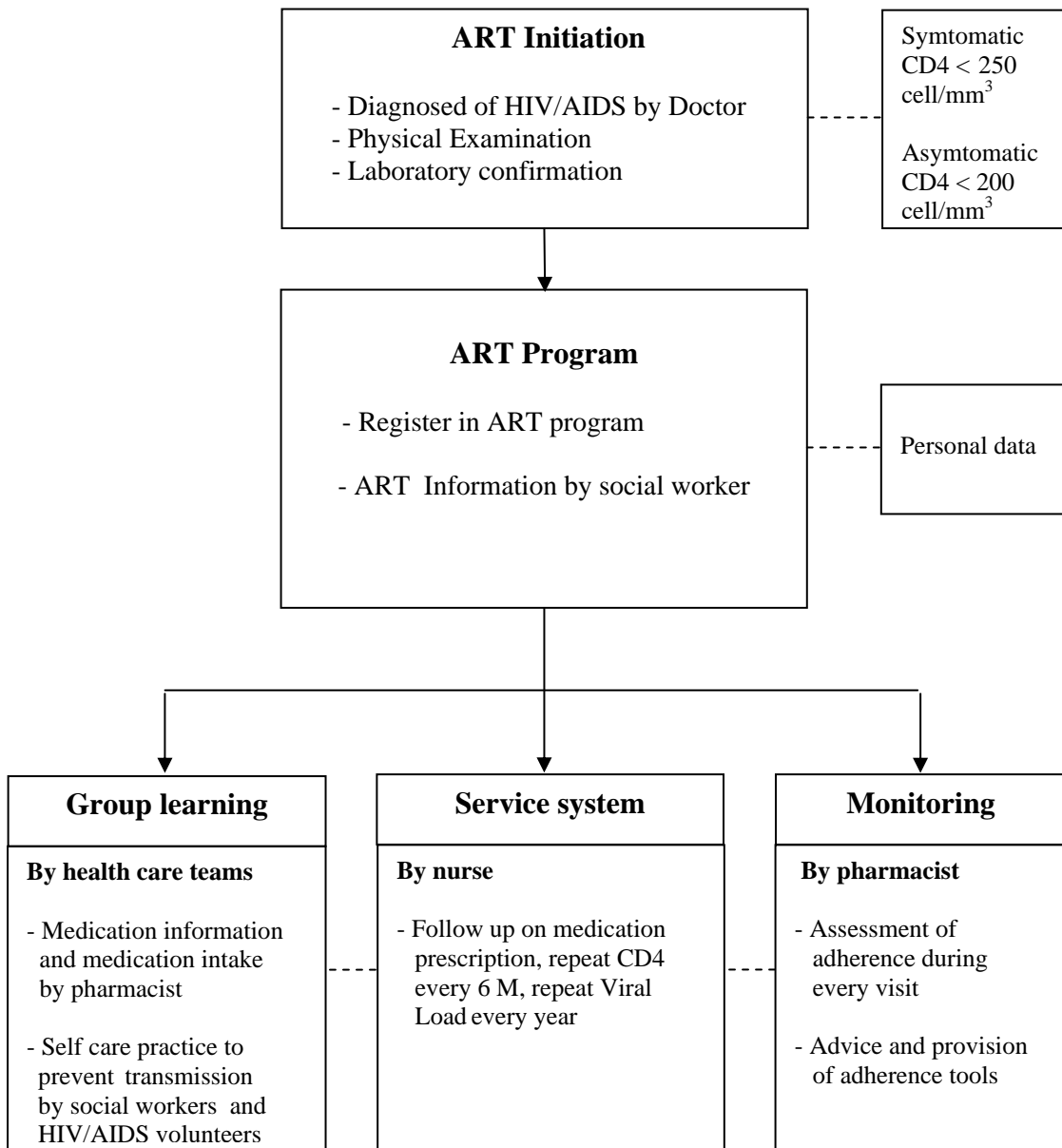


Figure 1 Diagram of antiretroviral therapy services in ART clinic at Samutsakhon Hospital

Source: Guidelines on care of HIV infected patients undergoing antiretroviral therapy at Samutsakhon Hospital (B.E. 2548)

CHAPTER II

METHOD

At present, the evidence-based research has been widely used to develop clinical nursing practice guidelines that are efficient and effective. To develop a program to promote medication adherence in persons with HIV/AIDS, the evidence-based practice model proposed by Soukup (Soukup Model, 2000) was used as the conceptual framework. This was because the model has a clear pattern that is comprehensive and effective, and convenient for practice. The evidence-based practice model of Soukup consists of the following four phases:

1. Evidence-triggered phase: This is the phase in which problems are searched and clinical problems and issues to be solved are identified. The evidence can be derived from the following two sources:

- 1.1 Practice triggers

- 1.2 Knowledge triggers

2. Evidence-support phase: This is the phase in which related evidence is retrieved and reviewed from various sources of knowledge that are relevant such as research reports, academic documents, clinical standards, etc.

3. Evidence-observed phase: This is the period during which the developed practice guideline is tried out and subsequently revised and improved.

4. Evidence-based phase: During this phase, the revised practice guideline is actually implemented in the workplace, with planning for implementation, outcome evaluation, and continuous improvement.

In the present study, only the first two phases of the model were implemented. The program to promote medication adherence of in HIV infected patient was developed based on the model proposed by Soukup and presented in the following sections.

2.1 Searching strategy

Phase 1: Evidence-triggered phase

The search of data from medical records, inquiry of problems, and home visits of HIV infected patients receiving antiretroviral therapy at the outpatient department of Samutsakhon Hospital led to the conclusion of problems of HIV infected patients who did not adhere to medications and treatment.

1.1 Practice triggers

HIV infected patients encounter several problems/barriers to adhere to medication and treatment. From the author's experience in working with HIV infected patients in the clinic. It was found that most of the HIV infected patients who are diagnosed and prescribed with the antiretroviral therapy in the initial period tend to suffer from opportunistic infections such as diarrhea, oral candidiasis, pulmonary tuberculosis, pneumonia, and other AIDS-related symptoms due to low immunization. As a result, the patients experience discomfort or body ache. They also suffer from fever, fatigue, exhaustion, energy loss, and insufficient nutrition. These symptoms can become barriers in their work or daily living activities, so the patients' mental well-being will be affected. HIV infected patients can feel disheartened or desperate with their symptoms. Sometimes, their physical condition makes them want to rest or sleep, but they still have to take their medications strictly on time, so they feel like giving up on their treatment. Some of the patients do not show up the day of the appointment saying that they are too sick.

Lack of knowledge and understanding of ways to manage problems and barriers in medication intake and to carry out correct practices is therefore a major cause of non-adherence. An observation and interview of patients who lacked medication adherence revealed that there were only minor side effects such as dizziness or nausea after taking the medicines at work or when going outside the house. Thus, these patients avoided medication intake because they were concerned that they would be unable to work and they forgot or skipped some meals of medicines. In some of the patients, when they experienced symptoms of the disease such as continuous diarrhea, they would take only diarrhea medicines until the condition was relieved before they resumed their antiretroviral drugs. Other patients

had skin rashes because they worked as wage earners peeling shrimp and de-scaling fish in a factory with lots of sewage and dust. When they developed skin rashes and itchiness, they wrongly assumed that they resulted from antiretroviral therapy that expelled the HIV viruses through their skin. Thus, they discontinued the medications without counseling the physician.

Generally, HIV infected patients also suffer from mental and psychological problems. They lack psychological support to cope with problems and barriers in self-care practices including medication adherence. Living as an HIV-infected person makes them feel that they are disgusted by society. An interview of some female patients, attending the ART clinic who frequently missed the appointment to get their prescriptions and developed opportunistic infections showed that these patients felt desperation and disheartenment. When they went out to a restaurant near their home, other customers would not talk to them or walk out. Sometimes they cried to themselves in a bathroom. Other patients were sick and wanted their relatives to take them to the hospital, but the relatives refused to do so, so they were helpless and had to miss the appointments.

As regards problems with occupation and socioeconomic status of the patients, most of the residents in Muang District work in fishery. A large number of the residents also work as wage earners in industrial factories that are abundant in the area, and others work in trade. Working age populations who relocate and move into the area have to work hard to support their family or to send money back home, so they do not want to take leave from work often. When they are unable to come to get their medications, the appointments have to be postponed. Besides, working as wage earners or laborers means they have to get up very early in the morning. Some of them have to use the transportation provided by the factories, and they are unable to leave work on time everyday. Thus, they lack medication adherence.

Antiretroviral therapy needs to be taken on time at every meal. In addition, it has side effects. For these reasons, some patients feel discomfort or stress from having to take medications on time. An interview with patients who worked as laborers in fishing boats revealed that working on a fishing boat is very laborious work. These workers had to drink energy drinks to keep them going. When they took their medications, they felt dizzy but they did not dare to break because they were

afraid that their boss or their co-workers would not be pleased. As a result, they had to postpone their medication intake. Other patients suffered from side effects of the medication such as nausea, dizziness, daze, or skin rashes, so they wanted to postpone or stop some medication meals to avoid those side effects. In some cases, the side effects were so severe that they did not want to continue their treatment, especially those who had to change the regimens from GPO-VIR together with the treatment of opportunistic infections. A talk with some patients who had desperation and temporarily discontinued medication reflected the patients' suffering. They said that after taking medications, they felt dizzy and nausea until they felt as if their throat was burning. They were also very thirsty and felt like drinking sweet and cold drinks all the times. Once their symptoms were better, it was then time to take the next meal of medications. Therefore, they were so scared of medication intake.

The current practice in provision of services at ART clinic is as follows. Once the HIV infected patients were registered to the ART program, a social worker provide the patients with information regarding the antiretroviral therapy. The patients will be asked to participate in the educational group activities during which a pharmacist will give them knowledge about the disease and teach them about the medications used in the treatment, and volunteers give moral support and encouragement to the patients and explain self-care practices to prevent the spread of HIV. During these activities, nurses will be in charge of the service provision system to make sure that patients receive examinations and laboratory tests in accordance with the standards of the antiretroviral therapy project. Nurses are also responsible for monitoring changes in the patients' symptoms and making appointments to ensure continuity of treatment. Every time HIV infected patients come to their appointment, a pharmacist will assess their medication adherence by self-report questionnaire and to do the pill count to calculate the percentage of medication adherence. If HIV infected patients' adherence lower than 95%, the pharmacist will review their understanding of medication intake and give advice on use of a method or equipment to remind themselves of medication adherence. And if HIV infected patients do not follow up for the prescription of their medications for longer than one week, a social workers will contact the patients to come to the clinic for the antiretroviral therapy. When those patients resume their visit, they will receive routine services without

investigation of the reason of their missing visit, there is no referral of information among clinic staffs regarding problems or reasons of non-adherence when the patients' adherence is lower than 95%. The service provisions in ART clinic have neither comprehensively met the needs of HIV infected patients, nor fully responsive to the problems the HIV infected patients encountered during receiving antiretroviral therapy. Currently, the following activities have not been fully established: individual assessment of factors affecting medication adherence, patient education concerning self care and management of disease symptoms and side effects of medications during antiretroviral therapy, service system for continuous follow up on adherence, effective methods to assess and monitor ARV adherence and treatment outcomes. Therefore, it is necessary that the services system ART clinic should be improved to enhance adherence to antiretroviral therapy concerning by problems that patients are encountering, responding to the needs of HIV infected patients. It can be concluded that one of the reason of non-adherence was from patient themselves. And the reason was the service provision system in which there was no program to facilitate the practice of healthcare team members to appropriately response to HIV infected patients' several problems that inhibited medication adherence. Therefore, an evidence-based program to improve adherence adhere to antiretroviral therapy should be developed to ensure better adherence and treatment outcome.

1.2 Knowledge triggers

AIDS is a disease resulting from damaged or destroyed immunity by a virus called Human Immunodeficiency Virus (HIV) in Retrovirus class. When getting this virus into the body, the white blood cell (CD4), the basic factor of immunity, will be destroyed, causing degeneration. Infected patient will become weaker and more susceptible to sudden infections such as lung or lymph glands tuberculosis, fungus in brain issues, some skin diseases, or some types of cancers than healthy persons. These sudden infections are the main cause of fatal states in HIV patients. The following are three types of progress of fatal states (Surapon Suwankul, B.E. 2543):

1. Rapid Progress is the progress resulting from destroyed CD4 that is lower than 200 copies per micro liter, or showing AIDS after getting infected by HIV

within two years. Infected patients will develop full-blown AIDS and will survive for only three to four years. They make up 5% to 10% of HIV infected/AIDS patients.

2. Intermediate Progress is the most frequently found progress, accounting for 80% to 90%. The progress lasts from infection to full-blown AIDS. Patients usually die within seven years.

3. Long-term Progress or Non-Progress is the progresses that even after having been infected for seven years patients are still having CD4 higher than 500 copies per micro liter, and free from other sudden infections. This is found in 5% of HIV infected/AIDS patients.

At present, HIV infection is treated using synthesized antiretroviral therapy which will stop progress, amitosis, and catching and seeping of the virus into cells. Antiretroviral therapy can be divided into four categories which are 1) Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs), 2) Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs), 3) Protease Inhibitors (PIs), and 4) Fusion Inhibitors (Drug group: Entry and Fusion Inhibitor) (Zdanowicz, 2006; Paweena Sonthisombhut, B.E 2549). Each category progresses differently. Medicines for antiretroviral therapy which are prescribed under Food and Drug Administration in Thailand are Zidovudin (AZT), Didanosine (ddI), Zalcitabine (ddC), Stavudine (d4T), Lamivudine (3TC), Abacavir (ABC), Nevirapine (NVP), Efavirenz (EFV), Saquinavir (SQV), Indinavir (IDV), Ritonavir (RTV), Nelfinavir (NLV), Lopinavir (LPV), and Atazanavir (ATV).

Medicines for antiretroviral therapy are a combination of triple therapies called Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART) which is highly effective medicines in anti-HIV and is up to the standard to treat the patients. The medicines used are the combination of two Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs), one from Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs), or one or two from Protease Inhibitors (PIs). These medicines are selected because of their effects to decrease virus infection in the bloodstream down to the uncountable state or lower than 50 copies per milliliter for a long period of time. It slows down the progress of full-blown AIDS and mortality of the infected patients (Palella et al., 1998 cited in Paweena Sonthisombhut, B.E. 2549). Nowadays, medicines for antiretroviral therapy have been merged into one single pill, making it easier to take and cheaper for

patients. Triple antiretroviral therapy produced by the Government Pharmaceutical Organization is GPO-VIR, a combination of Nevirapine (NVP), Lamivudine (3TC), and Stavudine (d4T).

These antiretroviral therapies are used only to prevent progress of HIV. They would make patients healthier and stronger, but they are unable to eradicate the virus from the body. As a result, it will be a life-long treatment. The objective of treatment with antiretroviral therapies are 1) to decrease HIV as much and as long as possible, 2) to increase the immunity in patients' body, 3) to slow down the process of full-blown AIDS, and 4) to improve patients' quality of life (Ministry of Public Health, B.E.2546)

In Thailand, a lot of patients receive highly effective antiretroviral therapy (HAART). The government provides budget to support the HIV infected and AIDS patients through the public health security program comprehensively and continuously. The module of providing medicines for HIV infected/AIDS patients, with support from the Ministry of Public Health (B.E.2550), in hospitals and general healthcare are the following:

Module 1 : d4T + 3TC + NVP (GPO-VIR)

Module 2 : 2.1 d4T + 3TC + EFV; in case of NVP rejection

2.2 AZT + 3TC + NVP; in case of d4T rejection

2.3 AZT + 3TC + EFV; in case of NVP and d4T rejection

Module 3 : 3.1 d4T + 3TC + IDV / RTV, or

3.2 AZT + 3TC + IDV / RTV

Antiretroviral therapy Providing Consideration Standard for Adults in Thailand is considered based on two main factors, clinical signs and symptoms and CD4 level. (Table1). The treatment will be suggested to patients who have shown signs of AIDS, or with no signs of AIDS but with CD4 lower than 200 copies per millimeter.

Table 1 Inclusion criteria for starting ART in adults

Clinical signs and symptoms	CD4 level 4 (copies/cu.mm.)	Recommendation
AIDS-defining illness*	At any level	- Start giving antiretroviral therapy
Showing clinical signs and symptoms**	< 250	- Start giving antiretroviral therapy
Not showing clinical signs and symptoms	< 200	- Start giving antiretroviral therapy
Not showing clinical signs and symptoms	≥ 200	- Not start giving antiretroviral therapy; following the case and check CD4 level every 6 months

Source: National Health Security Office. 2009

Note

* AIDS-defining illness. (Index 9)

** Clinical signs and symptoms as for examples are Candiditis, pruritic papular eruptions PPE, fever with unknown reason, diarrhea with unknown reason for longer than 14 days, weight loss more than 10% within 3 months. They should get medicines to prevent related conditions. However, antiretroviral therapy should not yet be prescribed.

When considering when is the best time to start giving antiretroviral therapy to the patients, both their clinical signs and symptoms and CD4 levels should be taken into account, as well as appropriate modules for medicine and medication adherence. as well. The adherence is required from both patients and family who need to realize the importance of medication adherence, medication side effects, and medicine resistance. Patients' cooperation in medication adherence is significantly related to effectiveness of antiretroviral therapy and treatment failure. Paterson et al. (2000) studied patients' adherence to antiretroviral therapy treatment using the HAART and found that patients whose adherence rate was higher than 95% had

decreased HIV viruses in their bloodstream to 400 copies/cu.mm. by 78%. However, although the other 22% had medication adherence higher than 95%, they were unable to decrease the HIV viruses to lower than to 400 copies/cu.mm. Moreover, it was found that more highly cooperative patients attended the hospital 2.6 out of 1,000 days, while patients with adherence lower than 95% attended the hospital 12.9 out of 1,000 days. To sum up, patients need to have adherence to antiretroviral therapy higher than 95%, and this should be made a standard in antiretroviral therapy.

Medication adherence means taking medicines properly (in terms of type, portion, process, and time), timely (sooner or later not more than half an hour from the normal time), punctual (take medicine timely), and continuity (keep taking the medicines) allowing the patients to plan for and carry out medication intake by themselves (Ministry of Public Health, B.E. 2549 cited in Annop Hirundit, B.E. 2549). More importantly, medication adherence should be evaluated frequently and continuously to ensure at least 95% rate of adherence and avoid medicine rejection. Medication adherence can be evaluated with various methods. However, there is no proof to confirm which method is the best way to evaluate medication adherence as each method has both advantages and disadvantages (Osterberg & Blaschke, 2006). As such, healthcare personal should choose or combine the methods based on individual requirements and the effectiveness of the methods in order to plan for the right treatment. The evaluation methods commonly used are the following:

Pill count refers to a method in which the number of the pills given to infected HIV infected patients is counted, comparing with the number of pills left when the patients return to receive more pills. If the number of the pills is more or less than it should be, it indicates that the patients have not take the medicine properly (Sigh et al., 1999).

Self-report is a record of the frequency with which the patients take the medicine, completed by the patients themselves to prevent forgetting to take the medicine. This method could be done in several ways such as interviewing, asking the patients to evaluate their own medicine intake habit, using a visual analog scale, using questionnaires, and asking the patients to record time of medicine intake. This method is easy and economical (Heller, 1993; The Stanford Nutrition Action Program, 1997).

Electronic device or Medication Events Monitoring System (MEMS) is an electronic medicine bottle with an embedded chip to record the date, time, quantity, and time of opening and closing the bottle. The chip will be linked to a computer in order to follow medicine intake habit of patients. However, the method might not be accurate if the patients open the bottle more than once, forget to close the bottle, or keep several medicines in a bottle. Moreover, the chip is expensive and do is not portable (Wantana Maneeriwongkul, B.E. 2548).

Directly Observed Therapy, or DOT, is a way to prove that patients actually take the medicines. The disadvantage of this method is that it is time consuming because patients have to take the medicine several times a day. In addition, it would require healthcare personnel to prepare the medicine and observe the patients (Gray et al., 2003).

The most commonly found problem with antiretroviral therapy that leads to treatment failure is lack of adherence to antiretroviral therapy due to various reasons and factors in patients. There are two factors related to proper, consistent, and continuous oral medical intervention including the patient variable and treatment regimens. These two factors can be divided into five groups: 1). socio-demographics or psychosocial factors, 2). disease characteristic, 3). patient-provider relationship, 4). treatment regimens, and 5).clinical setting (American Public Health Association (APHA), 2004; Ickovics & Meade, 2002 cited in Wantana Maneesriwongkul B.E. 2548).

Patient related factors that encourage medication adherence are awareness of disease and treatment, and symptoms. Previous studies have reported that uninformed patients who are likely to feel that they cannot follow the doctors' instructions (low self-efficacy) have poor medication adherence (Golin et al., 2002; Howard et al., 2002; Spire et al., 2002; Somjitr Tulathong, B.E. 2547). Research on antiretroviral therapy has discovered that knowledge on treatment, side effects, and side effects interventions has a positive relationship with how well HIV infected patients adhere to medication regimens (Mathew et al., 2002; Roberts et al., 2000; Wagner et al., 2002). In terms of symptoms, it is revealed that patients who show no sign of disease often ignore their drug schedules because they consider themselves healthy and deem medications unnecessary. Some patients stop taking pills when their symptoms are worsened or show no sign of improvement. The patients who are

infected with opportunistic infections and overwhelmed with so much suffering that they do not wish to live may lower their level of medication adherence as well (Annop Hirundit, B.E. 2549; Mathews et al., 2002; Zorrilla et al., 2004). Besides, social support is also found to be another factor that is closely related to antiretroviral medication adherence. Relatives/caregivers who take part in providing healthcare information as well as reminding patients to take medicines can positively influence medications adherence (Wantana Maneesriwongkul, B.E. 2547).

In order to promote compliance with the medication regimens, nurses should review factors related to medication adherence to assess patients' shortcomings and make appropriate treatment plans accordingly.

Medication Adherence Strategies

Due to several causes and factors that positively or negatively affect medication adherence, there are various strategies that help boost the rate of success in medication adherence.

1. Pills Taking Strategies (DHHS, 2001; Simoni et al., 2003)

- Use placebo such as candy before beginning treatment. This assists patients in determining their readiness.
- Use pill boxes, write medicine schedules, set an alarm on a mobile phone or clock to tell when it is time to take pills and to give encouraging messages.
- Take a combination of pills to lessen frequency of dosage and number of pills.
- Integrate the medication regimens into daily life.
- Provide information on side effects as well as remedies.
- Give consultancy about the treatment plan to ensure understanding and acceptance among patients.
- Encourage family and friends to participate in the treatment plan.
- Encourage self-management of the regimens.
- Apply a self-efficacy theory in behavioral adjustment.
- Use DOT with incarcerated patients or drug addicts who need Methadone. Patients who have problems with adherence should swallow pills in front of caregivers. Phone patients when it is time to take medications.

2. Service Provision and Caregivers Strategies (DHHS, 2001; Simoni et al., 2003)

- Form a multidisciplinary team that includes physicians, nurses, pharmacists, and trained volunteers.
- Designate a nurse as a case manager to assess problems and develop appropriate collaboration.
- Provide consistent information about group treatments, training, and news.
- Provide individualized counseling.
- Call patients regularly to follow up on medication adherence.
- Promote positive attitudes among patients.
- Build confidence and good relationship between patients and staff.
- Assess possible effects or emerging disorders such as depression, health deterioration from repeated chemical exposure, etc.
- Train team members for a better collaboration.
- Step up effort during non-adherence time by increasing house visit frequency, urging more cooperation from family and friends to provide mental support to patients.
- Establish a patient network and study tools or ways to promote collaboration.

3. Treatment Strategies (APHA, 2002 cited in Simoni et al., 2003)

Before providing information, make assessment of various factors that may influence medication adherence such as demographic characteristics of the patients including age, sex, religion, and economic status. Even though demography may seem to have no effect at all on medicine taking behavior, it will be a useful indicator that helps solve problems in a specific group. Culture, customs, health beliefs, and aims in life of patients are factors to be considered regarding social and environmental effects. Past drug habits can be another factor in non-adherence as there may be problems with the patients' brain and memory. Moreover, understanding in the treatment plan is also deemed significant.

4. Symptoms management in HIV infected patients undergoing antiretroviral therapy: HIV infected patients suffer from chronic symptoms both from

the illness itself and from opportunistic infections. In addition to social discrimination which affects patients mentally as well as physically, the medication side effects also have direct and indirect impacts. Several options for dealing with adverse symptoms including self-administered measures such as rest, diet adjustment, use of herbal remedies, or meditation and medical treatments such as taking pain relievers, antiemetic, sleeping pills, antidepressants, or antihistamines can help boost medication adherence (Holzemer et al., 2001; Yun-Fang Tsai et al., 2002; Sudjitr Kaewmanee, B.E. 2548).

5. Enhancement of self-efficacy: In order to promote medication adherence, in addition to patients' education, patients also need skills necessary for behavioral adjustment. Enhancing self-efficacy can lead to behavioral change and self-management in patients effectively and economically. Self-efficacy will improve medication adherence and patient compliance (Suwanna Bunyaleepan et al., B.E. 2550).

According to the concept of Bandura (1997), self-efficacy beliefs are constructed from four principle sources of information as follows:

1) Enactive experience: Enactive mastery experience is the most effective method in developing perceived self-efficacy. The reason why people can feel accomplished is because they have realized what they can achieve. In other words, successful experience makes them have confidence and perceived self efficacy so that they can fight the same situations and expect that they can have success. Even though it is possible that sometimes they may fail, there is no lasting impact on them because they have the ability to think for themselves that not enough effort has been used despite the right method. On the other hand, when people have failure experience, they are likely to develop low self-efficacy as a result of this. Therefore, they need to develop more of their skills to enable them to accomplish more, hence increased self efficacy.

2) Vicarious experience: If individuals estimate that they do have enough ability to successfully do a particular activity, they are likely to look for a role model to learn from the successful experience of other individuals who are similar to them. This is done so that individuals will develop motivation to do a particular activity so that they can be as successful as the role model they have selected.

3) Verbal persuasion: Verbal persuasion is using and talking to the person to make them have confidence to do an activity and to achieve, especially in a case of difficult behavior which if they were introduced, to a powerful mind, and admiring; and then tried hard to do an activity. The Verbal persuasion is an easy method but should be used together with other resources.

4) Emotional Arousal: Individuals will make a decision on self-efficacy by undergoing physiological and affective states. The physiological state is a response of the body to show when the body is attacked by something and faced with stress or abnormal bodily conditions such as illness, pain, or discomfort, which have an effect on individuals who have low self-efficacy. By the same token, an affective state is a reaction response to stimulation of mood. Positive affective states include feelings of satisfaction, happiness, and self-esteem, which lead to increased self-efficacy. On the other hand, the negative affective states are characterized by stress, anxiety, fear, and suffering that will affect individuals who have low self-efficacy, making them avoid such behavior. In brief, self-efficacy is high when individuals have normal physiological and affective states.

The methods to increase self-efficacy have been developed based on Bandura's self-efficacy theory. It is a process used to organize activities to promote participants' perceived self-efficacy by means of group training that enables patients to learn about the disease, its treatment, intake of antiretroviral therapy, and self-care practices. The model who is an HIV-infected person will be used to share self-care practice experiences to increase successful medication adherence. A notebook is provided, and a pill box is given to promote intake behavior and to ensure successful experience with medication adherence. Patients are taught breathing and muscle relaxation techniques to reduce stress and to promote emotional and mental practices of the patients. The patients' motivation is also established, leading to behavioral adaptation and practices of skills related to medication intake including problem-solving skills when they have problems such as forgetting to take medications, not taking medications on time, coping with medication side effects, handling changes in daily living activities, and managing side effects of the disease which are not severe. Individual consultations are given at the clinic three times, each with a one-month interval, for the period of three months (Rawewan Pongbuddhachart, B.E. 2548; Tundra et al., 2000).

6. Nurses can be the medication manager by analyzing the information of each patient elicited with a questionnaire to determine the causes of their problems and the patterns of their past health behaviors to develop knowledge and increase motivation, as well as to practice skills to promote more medication adherence. The steps involved in the activities include review of medication intake methods, adjustment of meal times, use of pill boxes, and management of side effects of the medication that may take place during the treatment. Telephone calls are also used to constantly give advice to patients (Mannheimer et al., 2006).

7. Medication self-management includes individual skill development from nurses or pharmacists. Patients will assess their own efficacy at least once a month. There are three principles involved. Information exchange means patients receive information about medication intake and have a chance to ask questions about their medication intake when they come to their appointment. Skills development includes skills in adjusting medication intake time to suit the patterns of daily living activities and problems that may arise during the treatment. Skills practice emphasizes patients' self-control.

In conclusion, medication adherence which is influenced by several internal and external factors can be improved by assessment of each patient's ability to take his/her medications as prescribed by a physician, patient education, enhancement of self-efficacy, elimination of barriers to adherence, along with adverse effects of interventions. Long-term adherence is a vital goal in the antiretroviral therapy, and it can also be regarded as a goal in improvement of nursing competency in a multidisciplinary team.

Phase 2: Evidence-support Phase

This phase is the stage of searching for data from the literature or research with content and topics directly related to the subject to be studied, both in terms of the characteristics of the population/group to be studied and the setting for the education. In the process of conducting the study, the author designed guidelines for the systematic search by designating its objectives, scope, and desired direction-the creation of quality nursing practice guidelines.

2.2 Inclusion criteria

In order to search for the best evidence to develop a program to improve adherence to antiretroviral medications, the author used the “PICO” as the conceptual framework in the search for evidence-based practices as follows:

Population (P): Adult persons living with HIV/AIDS

Intervention (I): Strategies to promote/improve adherence to antiretroviral therapy

Comparison intervention (C): No comparison of the nursing interventions

Outcome (O): Improved medication adherence to ensure correct, complete, punctual, consistent, and continuous intake of antiretroviral therapy

Keywords used in the search

1. HIV/AIDS
2. Medication adherence
3. Antiretroviral Therapy
4. HAART
5. improve adherence
6. improve adherence

The search strategy was developed in which groups of term were used to identify the combination of terms that seem most sensitive in identifying relevant studies. A Boolean strategy using the operators AND and OR to identify articles from the search terms was also used.

Databases used in the search

The predetermined keywords were used in the search for research evidence in the electronic databases including Cochrane Library, PUBMED, OVID, CINAHL, Blackwell Synergy, and Science Direct. Also, manual search was conducted with academic journals, theses, dissertations, reference lists, and research reports kept at the libraries under Mahidol University. The type of evidence utilized in this study were systematic review, randomized controlled trials (RCT), non-randomized controlled trails, quasi experimental studies, longitudinal studies, and qualitative studies that

were relevant, had full texts available in Thai or in English, and published between 2000-2009.

The results of searching

Through electronic database searches and hand searching, two thousand and three references were identified to have a specific focus on adherence to antiretroviral therapy. The screening of these references that did not meet the eligibility criteria resulted in the elimination of one thousand nine hundred and ninety three. Articles that did not related to strategies and management in terms of nursing intervention to improve ART adherence did not conducted with adult persons living with HIV/AIDS, and did not evaluated with adult persons living with HIV/AIDS, and did not evaluated adherence rate as primary outcomes were excluded studies related to use of device to improve adherence were also excluded. Only ten studies met eligibility criteria were included in this studies. (Figure 2)

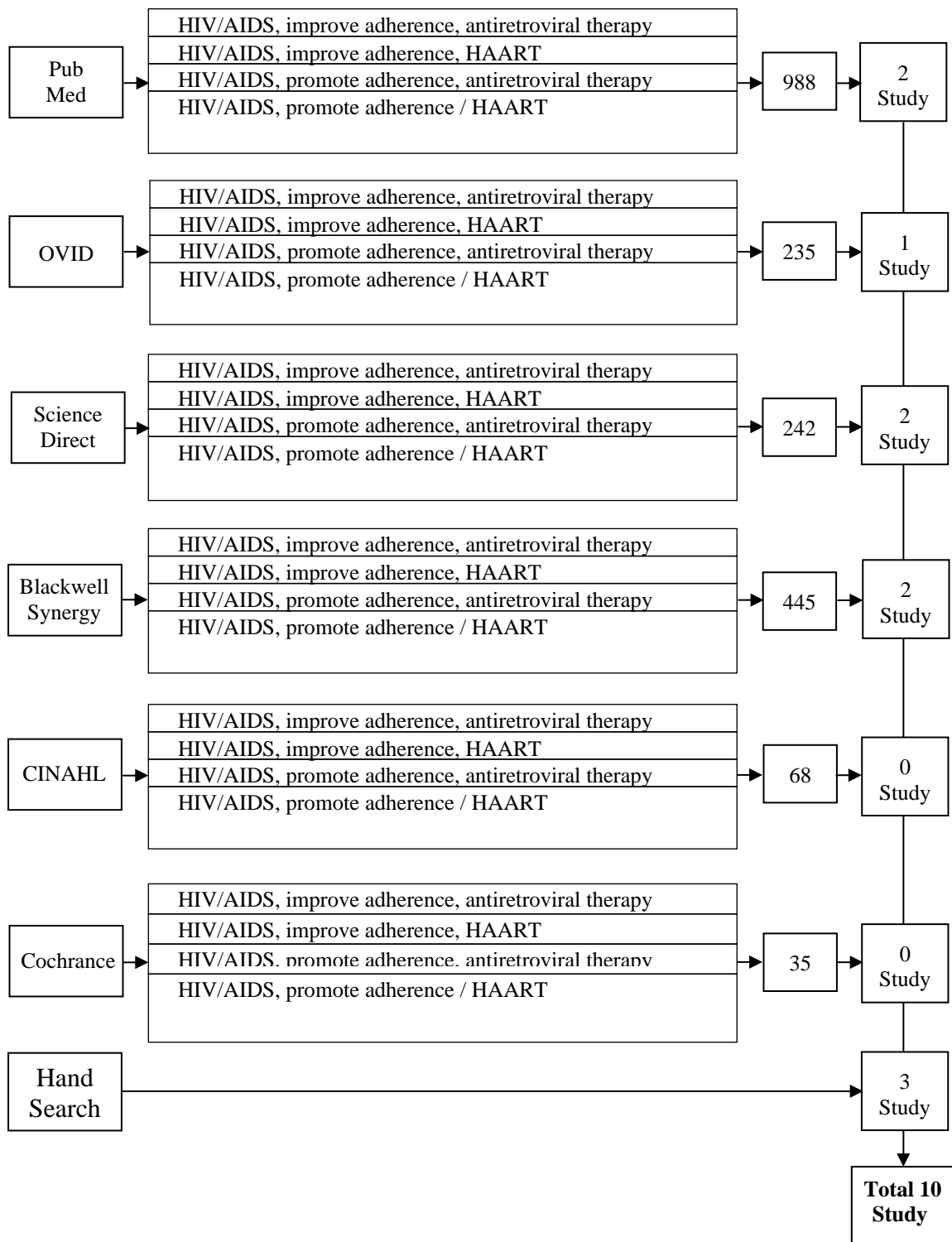


Figure 2 Results of the Search for Evidence-based Practice

The selected studies consist of seven randomized controlled trials and three quasi-experimental studies as presented with their level of evidence in Table 2:

Table 2 Classification of the selected research evidences.

Title	Research design	Level
1. Multidisciplinary HIV Adherence Intervention: A Randomized Study (Levy et al., 2004)	Quasi-experimental research	3
2. Impact of a Patient Education Program on Adherence to HIV Medication: A Randomized Clinical Trial (Goujard et al., 2005)	Randomized controlled trial	2
3. Sustained Benefits from a Long-Term Antiretroviral Adherence intervention (Mannheimer et al., 2006)	Randomized controlled trial	2
4. Effects of consultancy with interviews to promote motivation for adherence to antiretroviral therapy (Ong-on Prachankhet, B.E. 2551)	Randomized controlled trial	2
5. Prospective Randomized Two-Arm Controlled Study To Determine the Efficacy of a Specific Intervention To Improve Long-Term (Tundra et al., 2000)	Randomized controlled trial	2
6. Application of self-efficacy theory on antiretroviral drug adherence among HIV-infected/ AIDS patients (Raweewan Pongbuddhachart, B.E. 2548)	Quasi-experimental research	3
7. A medication self-management program to improve adherence to HIV therapy regimens (Smith et al., 2002)	Randomized controlled trial	2
8. Home Visits to Improve Adherence to Highly Active Antiretroviral Therapy: A Randomized Controlled Trial (Williams et al., 2006)	Randomized controlled trial	2
9. A program of symptom management for improving quality of life and drug adherence in AIDS/HIV patients (Chiou et al., 2006)	Randomized controlled trial	2

Table 2 Classification of the selected research evidences (cont.)

Title	Research design	Level
10. Effects of a symptom management program on medication adherence of HIV-infected persons receiving antiretroviral therapy (Chantanee Chantornrajee & Sureeporn Thanasilp, B.E. 2549)	Quasi-experimental research	3

2.3 Assessment of Selected Studies

The quality of the evidence-based research obtained was assessed by using the criteria of Melnyk, & Fineout-Overholt (2005) which divide the evidence into seven levels according to its sources as implicated in Table 3

Table 3 Criteria for Assessing the Quality of Evidence

Level of evidence	Source of Evidence-based research
Level 1	Evidence obtained from a systematic review or meta-analysis of randomized controlled trials
Level 2	Evidence obtained from at least one well-designed randomized controlled trials
Level 3	Evidence obtained from non-randomized controlled trials or quasi-experimental research
Level 4	Evidence obtained from a cohort study or a case-control analytical study with more than one source
Level 5	Evidence obtained from a non-experimental study, such as correlation descriptive and qualitative or case studies
Level 6	Evidence obtained from a single descriptive or qualitative study
Level 7	Evidence obtained from the opinions of respected authorities or reports of expert committees

Level of Evidence (Melnyk, & Fineout-Overholt, 2005)

Evaluation of implementation potential

All research studies were evaluate their implement potentials using criteria proposed by Polit and Beck (2004) in the issue of transferability of the finding, feasibility of implementation, and cost-benefit radio.

Transferability of the findings: Being a clinic that provides antiretroviral treatment to HIV infected patients, transferability of the findings is appropriate. Populations used in these research studies were similar to the group of people that the research results will be applied to. Both are HIV infected patients with adherence problems either during the initial stage of antiretroviral therapy or at the time after they have just changed to the second line of therapy.

Feasibility of implementation: Nurses have the right to utilize research results because it is an appropriate and effective method. Patients who start antiretroviral therapy need individualized education to achieve better self-efficacy at home. Nurses' ability to provide good patient assessment and monitor benefits for overall health of patients needs to be promoted. The nursing team can also collaborate with the multidisciplinary team in designing a clear, efficient, and holistic working approach.

Cost-benefit ratio of the implementation: Application is risk-free but may require additional steps and time. However, benefits that patients will gain are better health, slower progress of disease, and lower chance of opportunistic infections, resulting in Thailand being able to save budgets spent on adverse effects and drug resistance interventions. The healthcare setting must comply with the national policy to reduce cost associated with second line therapy and opportunistic intervention to a level lower than the amount spent on standard primary service.

2.4 Summary of Relevant Concepts/Theories

From the literature review of research evidences as well as the author's clinical experiences, it could be concluded that there were various factors affecting medication adherence including patient's factors and treatment's factors. Major patient's factors that influenced medication adherence include knowledge and understanding of ART, adherence, and treatment goals; skills to manage medication

intake, solve problems and overcome barriers related to medication intake. Other patient's factors involved patient's mental status as patients felt boredom and disheartenment resulting from the pathology of the disease and the side effects of the medications; patient's occupation, socio-economic status, physical status; as well as motivation from family and health personnel. As for treatment factors, continuous care and services by multidisciplinary team was important for ensuring patient's medication adherence.

The existing clinical services in an ART clinic which were provided according to the national clinical guideline for standard HIV/AIDS care, was another significant factor influencing adherence to ART. Although there were several services designed and provided to increase ART adherence, such as a group education; promotion of mental and follow-up by HIV-infected volunteers; assessment and monitoring system to ensure adherence by a pharmacist; advices, devices and resources to support adherence, a large number of HIV infected patients still had low adherence rate. As a result of insufficient and ineffective services, HIV-infected patients did not have self-care knowledge, problem solving skills, and motivation to solve their problems and overcome their barriers in medication intake. They also did not receive a continuous service and care especially when they lost follow-up from the clinic.

The promotions of adherence to antiretroviral therapy that are more effective and comprehensive are necessary. The program to improve adherence should include assessment of factors affecting medication adherence which can considerably affect their adherence behaviors. This information will be beneficial for providing advices and knowledge to each individual patient for self-care, counseling to encourage patients. Other program components necessary to improve medication adherence is development of medication intake skill and behavior appropriate for daily life, problem solving skills, and motivation for medication intake to raise their awareness of adherence to antiretroviral therapy. To monitor the patients' ability to adjust their medication intake, a continuous plan for ART and follow-up on adherence through home visits and telephone calls are essential strategies to assess adherence, problems related to medication intake, and encourage patient continuously to adhere to medication and treatment plan. The conceptual framework to develop a program to improve adherence to ART was presented in Figure 3

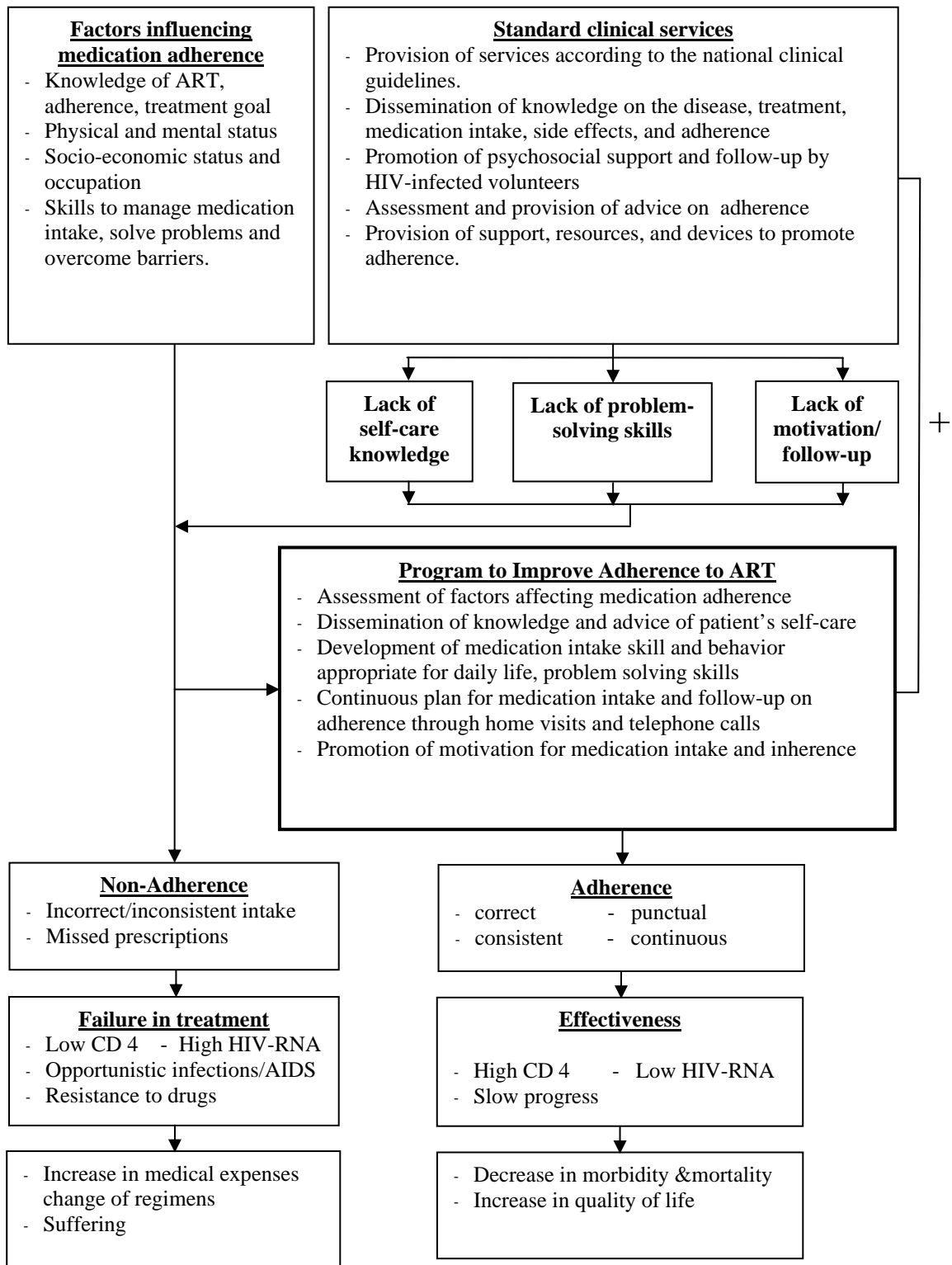


Figure 3 A conceptual framework to develop program to improve adherence to ART.

2.5 Expert Reviews

After the medication adherence program in HIV infected patients was developed to ensure correct, complete, consistent, and continuous intake of antiretroviral medications, it was examined to ensure content validity by a panel of three experts in provision of treatment and care of persons with HIV/AIDS. For three experts to confirm content validity as follows:

The comments and suggestions of the experts were used to revise and improve the developed program as follows:

1. Designing a record book for HIV infected patients to record the regimens of the antiretroviral therapy in use, allergic reactions to the medication, CD4 results, and viral loads, to be used as necessary information for referral in case the patients have to travel or relocate.

2. Revising the definitions of medication adherence to become an operative definition so as to indicate the persons who carry out the activities.

3. Adding the consultancy process for other problems in addition to knowledge on medication intake management and symptom management because the problems of the HIV infected patients can be multidimensional.

4. Adjusting the roles in the activity chart to ensure consistency, specifying the roles of the multidisciplinary team members in the plan for different activities such as who is going to conduct a home visit and which topics need to be assessed during home visits so that the problems will be exchanged and discussed among the team members to find the most effective solutions available.

5. Explaining the concepts and theories used in the implementation of each of the activities in the program.

6. Adding items into the questionnaires used to analyze problems and barriers of HIV infected patients to cover family problems, economic problems, and social problems in addition to problems that result from the pathology of the disease or the treatment.

7. Revising the questionnaire to elicit the data regarding medication intake, omitting GPO-VIR S (40) which is no longer available and changing it to the following: 1).GPO-VIR S(30):one table every 12 hours 2).GPO-VIR Z (250):one table every 12 hours 3). D4T + 3TC + EFV: one table every 12 hours 4).Other regimens.

CHAPTER III

CRITICAL ANALYSIS AND SYNTHESIS

According to the review of the selected ten studies, it could be seen that most of the studies aimed at investigating the effects of medication adherence promotion programs in HIV infected patients. The study interventions were mostly program of provision comprehensive knowledge and counseling regarding HIV infection, antiretroviral therapy, self-care practices, promotion of motivation for behavioral adaptation, and development of skills to promote medication intake including overcome problems and barriers in medication intake. Some studies were medication management program using psychoeducative approach, and symptom management program with counseling approach. The target groups were HIV infected patients who were taking the HAART regimens of antiretroviral therapy-both newly diagnosed patients and patients who lacked medication adherence or who changed medication regimens.

The analysis of ten studies revealed that intervention used to enhance medication adherence among HIV-infected patients included education and counseling strategy, medication management strategy, and symptom management strategy. The details were discussed as follows:

1. Education and counseling

There were three research studies which involved dissemination of education and counseling by nurses who worked in collaboration with the multidisciplinary team including physicians, pharmacists, and other related health personnel. (Goujard et al., 2005; Levy, et al., 2004; Ong-on Prachankhet, B.E. 2551) One study used education and counseling, one study used education, and one study used counseling only.

Levy et al. (2004) investigated the use of care by the multidisciplinary team at the outpatient clinic of a large public tertiary hospital. In this study, knowledge was provided to patients in groups by nurses or pharmacists as the first step before patients started to take medication. The contents covered HIV infection, antiretroviral therapy, and significance of medication adherence. The second step involved individual counseling based on assessment of patients' lifestyles. The medication intake times were adjusted to suit the patients' daily living activities. Advice on how to use equipment or methods to remind patients of medication intake was given as well. The duration for each of the activities was two hours, and the sessions were conducted before the patients were transferred to receive care in other clinics such as the ambulatory care pharmacy, infectious disease ambulatory care clinic, in-house physicians, and other allied health professionals. The authors monitored changes in patients on a monthly basis for five months. Telephone numbers were given to the patients so that they could make phone calls to ask for advice from healthcare personnel when they encountered problems or barriers in medication intake outside clinic hours.

Goujard et al. (2005) examined the effects of the educational program on medication adherence, knowledge, quality of life, and responses to antiretroviral therapy. The objectives were to improve patient knowledge regarding HIV infection (disease, transmission of HIV, monitoring of ART), care and treatment, and preparation for possible side effects and problems caused by medication intake. A pill box was also given to promote adherence. Physicians and nurses made a card detailing the treatment plan and attached it to the medical records of each patient. The knowledge was also disseminated in accordance with a diagnosis of problems and barriers affected medication adherence after assessment of all factors including demographic characteristics, history of cigarette smoking and alcohol drinking, duration of HIV infection and treatment, laboratory results, treatment adherence, quality of life, and lifestyles of patients. Each session lasted one hour, and there were at least three sessions in a period of 12 months. The assessment was conducted at the 18th month. Activities to disseminate knowledge to HIV infected patients should be organized at the beginning of antiretroviral therapy and all related factors should be assessed to plan for knowledge dissemination as the education program alone may not

be sufficiently effective to quickly promote responses to the treatment and increase quality of life of the patients.

In Thailand, Ong-on Prachankhet (B.E. 2551) explored the effects of the counseling program with motivation interviewing on medication adherence in HIV infected patients with less than 95% adherence rates. The counseling interviews were used to individually promote patients' motivation three times at the clinic and with one telephone call. The treatment was patient-centered, and it started with gathering patients' personal data through questionnaires and medical records. The patients' past medication adherence was assessed, as well as their knowledge about AIDS and antiretroviral therapy and health beliefs. The motivation interviewing technique enabled nurses to adjust their provision of knowledge. It emphasized the significance of providing counseling that directly served the patients' needs and suited their problems and barriers. In addition, establishment of rapport with patients made them trust the healthcare personnel and were willing to adjust their behaviors. The reflecting thinking technique, promotion of motivation for behavioral adjustment, and promotion of self-care efficacy enabled the patients.

2. Medication management

There were four studies (Mannheimer et al., 2006; Raweewan Phongphuthachat, B.E. 2005; Smith Rublein, & Marcus, 2002; Tundra, et al., 2000.) involving psychoeducative program/ interventions to enhance medication intake of HIV infected patients. The patients were trained to manage their medication intake punctually, consistently, and continuously. They also learned how to correctly and appropriately overcome problems and barriers in medication intake. An analysis of factors affecting medication adherence of each patient before provision of knowledge, skill practice, and promotion of motivation for behavioral adaptation of patients was conducted.

The health behavior theory that provided a framework for designing medication management interventions was social cognitive theory. By Albert Bandura Mannheimer, et al. (2006) conducted a study with the activities were organized based on the health behavioral theory, including the information, motivation, and behavioral skills model of behavior change to enhance medication management and increase

patients' medication adherence. Two types of intervention were compared with routine care for a period of 30 months. The first type involved nurses who performed medication management intervention (MM) of patients by conducting an in-depth analysis of patients and planned for provision of care, assistance, advice, and encouragement. Nurses also taught patients how to correctly and appropriately solve their problems and overcome their barriers all through the study. The second type of intervention involved the use of a portable electronic device called 'a little reminder' (ALR) to remind the patients of medication intake to solve their problems with forgetfulness. Nurse as a medication manager played a major role to monitor and offer advice and counseling to help patients manage their medication intake and appropriately solve their problems. This was because problems and barriers in medication intake of patients could be constantly changing. When nurses provided close and continuous care to patients, patients' attempt to solve problems, and motivation, could be more appropriate and continuous than using only a reminder of medication intake, thus better medication adherence in the long run.

There were two studies which were carried out to examine self-efficacy of patients. Tundra et al. (2000) implemented the psychoeducative intervention based on Bandura's theory focusing on self-efficacy in addition to routine nursing care of the clinic with an aim to provide knowledge and information and develop patients' self-efficacy to encourage medication intake behavioral adaptation since the beginning and on a continuous basis. The patients received information related to the reasons for antiretroviral therapy and goal of medication adherence, and they were interviewed by a psychologist to elicit data regarding factors affecting medication adherence including demographic characteristics, the disease and its treatment (treatment plan, number of pills, number of meals, and other prescriptions), history of antiretroviral therapy, health beliefs, beliefs in treatment effectiveness, beliefs in self-efficacy, mental and emotional status, anxiety, satisfaction with providers, and supporters of medication intake. What was found to be a problem or barriers in medication adherence, either cognitively or behaviorally, would be solved. For example, when dealing with adaptation of medication intake to suit daily living activities, the patients were taught to consider how they could handle the problems by themselves. During the programs, the patients received a telephone number which they could call to seek additional

advice from the author before the next appointments in the fourth, 24th, and 48th weeks after baseline. At each appointment, the patients would be asked about important problems that affected their medication intake and developed ways to continuously solve problems. New strategies were devised to help patients develop the medication intake habit. They were also trained on how to cope with undesirable symptoms which were not severe symptoms as well.

Rawewan Phongphuthachat. (B.E. 2548) examined the effects of a self-efficacy promotion program on medication adherence by applying Bandura's Social Learning Theory. Self-efficacy concept guided four processes: 1) The author used the model who was a fellow HIV-infected person to share successful experience of medication adherence, 2) Individual counseling was provided by nurses to promote motivation for medication adherence in HIV infected patients, 3) practice of breathing for relaxation technique to relieve stress and anxiety and to treat psychological and emotional problems, and 4) practice of experiential learning with the use of a patient's handbook. to record daily medication intake, use of a pill box as a reminder of medication intake and for convenience. The activities in the first week involved group training of patients to disseminate knowledge of the disease, HIV infection, consistency in antiretroviral therapy, self-care practices, and a HIV-infected model who shared successful experiences with medication adherence. After that, the patients exercised to relieve stress and anxiety. They were given a medication intake patient's handbook and a pill box for practice at home. The second activity conducted in the fourth week included counseling according to problems, barriers, and needs of individual patients and persuasive talk to convince patients to adjust their behavior for medication adherence. There were three follow-up appointments within a period of three months when the nurses sent a letter and made a telephone call to the patients to remind them of punctual and consistent medication intake.

Smith et al. (2002) conducted a study to implement a medication self-management program based on principles of the social cognitive theory improve adherence ART. The patients learned from action and self-control to increase their confidence and ability to manage their medication intake. The first activity was provision of group education to all patients, followed by individual counseling. The patients received training from nurses and pharmacists for medication self-

management once a month for three months. The strategies used in the counseling included 1) information exchange, which allowed the patients to ask questions about problems with medication intake and learn how to adjust their medication intake time to suit their lifestyles, 2) skill development, which disseminated knowledge for patients to practice self-management by themselves with the use of a patient's handbook. to record incidents in which they did not take their medication as they should have for counseling and for self-search of reasons for lack of medication adherence to be solved by themselves to ensure medication adherence and to increase their perceived self-efficacy in medication intake, and 3) enlistment of social support, which involved relatives and caregivers of patients to participate in the discussion and manage medication intake of the patients and to identify persons who could assist patients when they were unable to perform self-care or lacked adherence.

3. Symptom management

The program of symptom management which involved provision of knowledge and counseling together with skill practices for behavioral adaptation to ensure medication adherence. (Chiou et al., 2006; and Chantanee Chantorntajeen, B.E. 2549) Patients who had side effects of the HAART regimens and had less than 95% adherence were assessed before the intervention in terms of demographic characteristics, duration of the illness, medication use, current health status (CD4 count and viral load), and past symptom experiences so as to analyze and determine problems as well as suitable strategies for individual patients.

Chiou et al. (2006)'s study, there were two types of activities—one on one and group activities with volunteers. The patients received instruction in self-care of symptoms caused by HAART side effects before skill training. They also received telephone counseling once a week, for 60 to 90 minutes, for a period of three weeks. In addition, the patients were able to call the healthcare team members at any time for counseling. A self-care instruction patient's handbook with contents regarding antiretroviral therapy, self-assessment of various symptoms, and skills to manage side effects of antiretroviral therapy was given out to patients.

Chantanee Chantorntajeen (B.E. 2549) implemented the symptom management model of Dodd et al. (2001) which consisted of four steps: 1) assessment of symptom experiences, symptom management, and outcomes of symptom management on an individual basis, 2) dissemination of knowledge to patients and relatives covering HIV infection, antiretroviral therapy, and appropriate symptom management skills, 3) patients' and relatives' practice of self-management at home when experiencing symptoms and record of medication intake, 4) follow-up assessment through telephone calls in the first and third weeks to determine problems and barriers, record medication intake, and provide further advice to patients and relatives as needed. The symptom management intervention relied on cooperation from the family to care for and assist patients and promote their medication adherence.

The synthesis of research evidences led to the following recommendations for development of a program to improve adherence to ART.

1. Characteristics of patients: The patients who participated in the activities to promote medication adherence were HIV infected patients who received antiretroviral therapy with a cocktail regimens of at least three medicines (HAART). There were both newly diagnosed patients and previously diagnosed patients with medication adherence rate lower than 95% or with the physician's decision to change the regimens (HAART regimens 2).

2. Assessment of factors related to medication adherence: Before administrating antiretroviral therapy, the healthcare providers needed to examine each of the HIV infected patients to determine whether there were any factors that could cause problems or obstruct their medication intake to plan for problem-solving and to promote medication adherence. Factors included the following

2.1 Demographic characteristics of the subjects such as gender, age, educational background, history of cigarette smoking, and history of alcohol use.

2.2 Individual lifestyle such as sleeping patterns, food intake, working, and participation in social activities.

2.3 Duration of the disease and its treatment, date of diagnosis, opportunistic infection, clinical symptoms, laboratory results, prescribed antiretroviral

medications, number of pills, number of medication meals, other prescribed medications, and past medication adherence.

2.4 Information regarding increase the patients' level of knowledge, motivation and health behavior beliefs about health status, treatment efficiency, and experience with side effects of the medications or symptoms of the disease.

2.5 The patients' mental and emotional status assessed with the Profile of Mood State Scale (POMS), anxiety assessed with the State-Trait Anxiety Inventory (STAI), relationships between patients and healthcare personnel, satisfaction of patients with healthcare personnel, patients' satisfaction with knowledge and information, and patients' assistants in medication intake.

3. Education and counseling approaches

3.1 Group education: Provision of knowledge was conducted in the form of a group educational session by nurses, in collaboration with members of the multidisciplinary team, including physicians, pharmacists, social workers, and HIV-infected/AIDS volunteers to comprehensively disseminate knowledge about medication treatment and self-care practices to HIV infected patients before administration of antiretroviral therapy. Other activities in the educational program included exchange of knowledge and information among group members to ensure knowledge and understanding regarding HIV infection/AIDS, antiretroviral therapy, treatment goals, as well as necessary behaviors or skills in medication intake such as management to ensure medication adherence, management of side effects of medications, symptoms of the disease and its co-morbidity, stress during treatment, self-care practices, and treatment follow-ups.

3.2 Individual education and counseling: It was considered an important method to help solve problems that varied all through of treatment, and it involved assessment of problems and barriers that affected all aspects of medication adherence. Available information was used to plan for care of patients through provision of knowledge, advice, and skills to solve problems to ensure correct and appropriate medication intake. In addition, medication intake was constantly and closely followed up and assessed to enable patients to achieve the treatment goal. Furthermore, problem-solving skill practices were also conducted, with an emphasis on management of medication adherence, adjustment of medication meals to suit daily

living activities, management of side effects of medications, management of symptoms of the disease obstructing medication intake, and demonstration of methods/techniques to remind patients of medication intake such as use of pill boxes, an alarm clock, a little reminder (ALR) which was a patient's handbook with a table or calendar, etc. The individual education and counseling lasted approximately 30 to 45 minutes per patient, and there needed to be at least two sessions. The formats of individual education and counseling were as follows:

3.2.1 Face-to-face approach at the clinic by nurses or pharmacists. This approach helped create the relationships and establish rapport between healthcare team members and patients, with an emphasis on participation in learning, asking questions, and practice of skills as necessary and with assessable learning outcomes.

3.2.2 Telephone approach was conducted by nurses or healthcare team members to assist patients and follow up on problems and barriers that had arrived or in cases of emergency. It also helped reinforce behavioral adjustments of patients. It was convenient and saved traveling time and expenses of both patients and healthcare team members.

3.2.3 Home approach visits was conducted by nurses together with HIV-infected volunteers to follow up on patients' medication intake behaviors, survey problems and barriers and offer solutions suitable for patients' living contexts and environments, and offer encouragement to both patients and their family members participating in care of patients' medication intake.

4. Strategies to improve medication adherence

4.1 Motivational interviewing: MI is a client-centered approach to analyze the cause of problem and counseling which is tailored to the patient's needs and readiness to change behavior. It involves building HIV infected patients' confidence, and belief in treatment adjusting of adherence to antiretroviral therapy. Process of motivation is a stimulation of the patients' effective state of medication taking by counselor who uses a technique to help HIV-infected patients express and solve ambivalence about the behavior of taking medication, resulting in better adherence to ART.

4.2 Nurse medication management: Nurse played a role of medication manager by conducting assessment and identifying factors effecting medication adherence to plan for provision of care, assistance, advice, encouragement, provision of information to manage medication, and teaching patients how to correctly and appropriately solved their problems and overcome their barriers all through the therapy. Continuous monitoring patients' medication adherence will help patients manage their medication intake appropriately.

4.3 Enhancing self efficacy for self-management: Patients learn to self-control to increase their confidence and ability to manage their medication intake through a process of doing various activities. In this model, HIV-infected patients share their successful self-care practice experiences of taking medication, such as using a patient's handbook and a pill box given to assist medication intake. The patients are interviewed about their mental and emotional status, taught breathing and muscle relaxation techniques to reduce stress, taught problems-solving skills and promoted motivation in order to enhancing self-efficacy. The use of self-efficacy model can lead to behavioral change in medication self-management.

4.4 Use of equipment/tools to remind of medication intake: A use of equipments or tools to ensure medication intake on time is common. A medication dosette box, a portable electronic device called 'A Little Reminder', and an electronic alarm clock which were convenient to use when the patients had to travel or go out of the house are among those equipments or tools. In addition, a patient's handbook, a table, or a calendar could also be used to remind the patients to take their medication. They also could be used by nurses and healthcare personnel to examine the patients' medication intake together with oral interviews.

5. Assessment of medication adherence and treatment effectiveness

There were a number of methods used to assess medication adherence and effectiveness of antiretroviral therapy, with no one best method in particular. Each method had its own strengths and drawbacks. Thus, providers should be selected or combined them to best suit the patients and as for convenience in service provision. From the ten studies, several methods to assess adherence and effectiveness of antiretroviral therapy were used. They were discussed as follows:

5.1 Assessment of medication adherence

5.1.1 Pill counts: Healthcare team members asked patients to bring all the medicines to the hospital and counted the number of the leftover pills against the total number of pills they received during the last medical appointment. After that, adherence percentage was calculated using the following formula:

$$\frac{[(\text{original number of pills} + \text{number of prescribed pills}) - \text{leftover pills}] \times 100}{[\text{number of pills} / \text{number of days}] \times \text{number of follow-up days}}$$

5.1.2 Electronic devices: The 48 medication events monitoring system (MEMS) was used by planting a device to record date, time, and number of times the pill bottle was opened and closed. The data were linked to a computer to determine the patients' medication adherence.

5.1.3 Patient self-report: The patients informed healthcare team members of their medication intake when they were orally asked by the healthcare team members or when the self-administered questionnaire was used. The patients were asked to review the time and number of times they forgot to take the medication on each day or during a certain time period such as during the past four days, during the past week, or during the past month. This method enabled the healthcare team members to elicit data regarding patients' feelings and thoughts as well as new problems and barriers, which enabled healthcare team members to devise a care plan or to give advice on solutions to the problems, which could be done in various ways as follows:

- 1) The Chesney Questionnaire/The Patient Medication Adherence Questionnaire (PMAQ7) elicited the number of missed doses during the past four, seven, and 28 days. Data regarding factors or reasons why each patient did not take their medication or did not take medication regularly or continuously were also using easy questions such as the following: "Have you ever forgotten to take medication?" "Have you ever forgotten to take medication in the past month?" "Will you stop taking medication or not if you feel that your symptoms have improved?"

“Will you stop taking medication or not if you feel that your symptoms have worsened?”

2) The MM Follow-up Questionnaire was used to elicit data regarding frequency of forgetfulness to take medications and symptom management techniques during the past period such as the past two weeks or the past 30 days.

3) The Visual Analog Scale (VAS) asked persons with HIV/AIDS to assess their consistency and continuity of medication self-management especially correctness, punctuality, consistency, and continuity in the past month. The question, “During the past month, how consistently have you taken your medication?” was asked, and the patients were told to mark a straight line which started from the score of 0 point (the leftmost end), meaning never taking medication prescribed in the treatment plan, to the score of 100 points (the rightmost end), meaning completely correct, punctual, consistent, and continuous with no even one missed dose.

4) The patients were asked to record their medication intake onto a table or patient’s handbook as it actually happened when they were at home and to bring the patient’s handbook back to the hospital on the day of the appointment to assess their medication adherence. This technique enabled the patients to remember their medication intake and enabled the healthcare team members to check the information for confirmation. However, it was appropriate for patients who were literate, had normal perception, and were willing to comply.

5.2 Assessment of treatment effectiveness

5.2.1 Examination of viral load was a direct laboratory test to determine the level of HIV viruses and to monitor the change in HIV RNA which could be used to analyze responses to treatment. If the treatment was effective, the viruses in the bloodstream would be undetectable or lower than 50 copies/ml. The test was conducted approximately once a year.

5.2.2 The CD4 cell count was used to measure the number of CD4 in the bloodstream to determine the responses to the antiretroviral therapy. It was conducted approximately once every six months.

5.2.3 The clinical symptoms which were detected during a physical examination were also indicators of an opportunistic infection. If the persons with HIV/AIDS had a good response to the treatment, their symptoms would be improved within four to six months.

The guideline for developing a program to promote medication adherence in HIV infected patients

The target group consisted of HIV infected patients, both newly diagnosed cases and previously diagnosed cases who received antiretroviral therapy with the HAART regimens, who met the following criteria: 1) they just began antiretroviral therapy or recently changed their regimens, 2) their medication adherence was lower than 95% for more than two times, and 3) they had history of missed appointment and did not adhere to the treatment plan for longer than one week.

1. The interviews were conducted to elicit data regarding demographic characteristics, house map, and family chart. The patients' medical records were also studied to elicit data regarding health status, CD4 cell counts, and the regimens they were using. The data were recorded onto the treatment follow-up patient's handbook. In addition, data regarding demographic characteristics; factors related to medication intake, past medication adherence, and side effects of antiretroviral therapy (in cases patients had been taking this); knowledge about AIDS; use of antiretroviral therapy; side effects and management of side effects; perceived self-efficacy were elicited with a questionnaire; and assessed their self-care practices regarding adherence to antiretroviral therapy with a questionnaire. (Document nos. 1-3)

2. Group activities were also organized to develop patients' understanding of the disease, treatment, and antiretroviral therapy within the first week of the treatment. The session was conducted in group once (lasting three hours) by healthcare team members including nurses, pharmacists, social workers, and HIV-infected volunteers.

The first activity, began with nurses' and multidisciplinary team members' establishment of rapport with the patients. Nurses disseminated knowledge of AIDS, opportunistic infections, and significance of antiretroviral therapy and medication adherence. Videos and PowerPoint presentation were used to show

prognosis of AIDS and symptoms during each stage of HIV infected patients and self-care during antiretroviral therapy. (Document nos. 4-5)

In the second activity, the pharmacist gave knowledge about antiretroviral therapy by identifying the names and dosages of the medication, treatment goals, medication intake methods, various side effects of the medication, follow-up to assess medication adherence during the treatment, etc. (Document no.6)

In the third activity, the social workers and the HIV-infected volunteers provided knowledge on general self-care and prevention of transmission. The model who was an HIV-infected person shared the experience with medication intake and successful medication management in the past. The social workers and HIV-infected volunteers exchanged their knowledge and experiences with HIV infected patients. They also gave advice on problems and barriers that might have affected medication intake of the patients, searched for different sources of support for each person with HIV/AIDS, and asked for information about the relatives and/or caregivers of HIV infected patients to encourage them to participate in the all activities to promote patients' medication adherence. (Document no.7)

In the fourth activity, Nurses gave additional knowledge on assessment of medication side effects, pathological symptoms that may arise during the treatment, and a manual on possible pathological symptoms during the course of treatment, and self-care ability of patients to deal with mild symptoms. The author also distributed a manual on symptom management strategies constructed based on a review of existing textbooks and research reports. (Document no.8)

Then, the nurse taught and let the patients practice breathing techniques and muscle relaxation techniques to reduce stress and anxiety and to manage symptoms and emotions. The nurse also distributed a manual and a pamphlet with advice on practices, gave the patients her phone number that the patients could call to ask for advice in case of emergency before the appointment date, and explained the activities and made an appointment for the next session in the following two weeks. (Document no.9)

3. Individual counseling was conducted three times by nurses, twice at the clinic when the patients came to see the physician on the day of their appointment and once through a telephone call. The sessions lasted 30 to 45 minutes per patient per

time. The nurse promoted the patients' motivation to adhere to medication, developed their skills to manage medication intake, and manage their side effects of the medication and the symptoms of the disease as follows:

3.1 The first counseling activity; was conducted at the clinic (on the second week) to establish relationship with patients, to promote their motivation, and to develop their skills in medication management and symptom management. The nurse acted as a medication manager of the patients, assessed to determine the adherence percentage by the pharmacist, and the patients assessed their medication intake by themselves using a visual analog scale and recorded their assessment, the symptoms, and the side effects of the medication onto a record patient's handbook. (Document nos. 10-12)

In case the patients had higher than 95% adherence rate, the nurse gave counseling to increase their motivation to encourage the patients to continue their medication adherence.

However, if the patients had lower than 95% adherence, the nurse gave counseling to promote their skills, acting as a medication manager of the patients who analyzed problems and barriers of each patient in all aspects, identified the causes of the problems and barriers, and considered if the problems and barriers were caused by the patients' past behaviors. The nurse reviewed and adjusted the patients' medication intake plan, taught them the skills necessary to solve problems and overcome barriers, provided an appropriate equipment or tool to remind patients to take medication, and repeat gave them her phone number so that the patients could call for advice in cases of emergency before the appointment time. The nurse recorded the outcome of the counseling onto a record patient's handbook, so that the information could be subsequently used by other healthcare team members.

3.2 The second counseling activity by telephone calls; was conducted (on the fourth week to elicit) the outcomes of practices at home and to encourage the patients to keep motivated to continue medication adherence. The nurse also asked if there was any new problem or barriers and gave appropriate advice. If it was found that the patients were able to cope with the problems and barriers and manage their symptoms and side effects of the medication, the nurse gave further encouragement to increase their confidence. On the other hand, if it was found that

the patients were still unable to solve their problems or overcome their barriers in adherence to antiretroviral therapy, nurses offered advice so that the patients would be able to select the most appropriate solutions to their problems. The nurse also made an appointment for the next session for further counseling and follow-up in the following two weeks and recorded the outcomes of the telephone counseling onto a record patient's OPD card, so that the information could be subsequently used by other healthcare team members. (Document no. 13)

3.3 The third counseling activity; was held at the clinic in the sixth week to follow up on the patients' adherence behavior and develop their problem-solving skills. The patients' medication self-management was assessed to determine the adherence percentage by the pharmacist, and the patients were also asked to assess their own adherence to antiretroviral therapy using a visual analog scale and to record their experiences with side effects and symptoms onto a record patient's handbook. to monitor if there were any abnormalities. (Document no. 14)

- If the patients had higher than 95% adherence rate, the nurse gave counseling to increase their motivation to encourage them to continue their medication adherence. The nurse summarized information on patients' behavioral adaptation regarding their medication intake since they first entered the program until the end of the program so that the patients would realize their self-efficacy to adhere to their medication intake. In so doing, the patients would have a confirmation of their ability, so they would be confident to continuously and persistently adhere to their antiretroviral therapy.

- In case the patients had lower than 95% adherence rate, the nurse promoted their ability to perform medication self-management by teaching them how to plan for solutions to the problems and letting them actually practice their solutions. This began with setting the goal of problem solving, recorded the symptom manage strategies on the record patient's handbook. , and performed self-control for behavioral adaptation when it came to medication intake. The patients could choose the methods that they preferred such as keeping a record or asking a relative or caregiver to help to ensure consistency and continuity of adherence. The nurse provided correct and appropriate information, both positive and negative, regarding the solutions selected by the patients, reinforced, and offered encouragement to ensure

adherence. The nurse also made an appointment for a home visit to be conducted in the following two weeks. If the patients found it inconvenient or did not want the nurse to go to their house, telephone calls would be used instead. Then, the nurse recorded the counseling outcomes onto the record patient's handbook. .

4. The home visit to provide knowledge and counseling was conducted in the eighth week by the nurse, the pharmacist, the social worker, and/or the HIV-infected volunteer, lasting approximately 30 to 45 minutes. However, if the patients were not ready for a home visit, a telephone counseling would be used instead. During home visits, Freire's education model was employed to provide knowledge to increase the patients' potential to enable patients and their relatives to better perform their roles in daily living. Healthcare team members, patients, and their relatives engaged in a conversation. The nurse and healthcare team members used attentive listening to comprehend major points to determine the cause of the problems and encourage the patients and their families to search for solutions in the real context. Useful advice was given to the patients to encourage them to continue their medication adherence with support and care from their relatives. Finally, an appointment was made for a meeting at the clinic in the following two weeks to conduct an assessment at the end of the program. (Document no. 15)

5. Evaluation of a program.

As for the program developed in the present study, adherence of antiretroviral medication was assessed by asking persons with HIV/AIDS to assess their efficacy to take medications using the visual analog scale (VAS) as it was conveniently conducted and promoted the patients' self-efficacy. In addition, the assessment of adherence will be conducted by healthcare team members was also used. Patients was asked about their missed doses and the pills was counted to calculate adherence percentage every time the patients came to the hospital for the appointment. The patients were also asked about their experiences with symptoms or problems and barriers in medication intake so that the information would subsequently be utilized to devise a care plan for them.

Assessment of medication adherence, knowledge, and self-efficacy of medication intake behavior will be conducted during individual counseling sessions and after the last session at the twelfth week. At the twenty fourth week, medication

adherence, CD4 counts and Viral load are evaluated. The details of each evaluation was as follows.

5.1 Medication adherence using Visual Analog Scale (VAS) and pill count for the percentage of adherence.

5.2 Knowledge using self-report questionnaires regarding HIV/AIDS disease, ART, ARV regimens, side effect, and symptom management.

5.3 Perceived self-efficacy using self-report questionnaires to assess self efficacy, belief about making own decision on taking medication.

5.4 Adherence behavior using self-report questionnaires concerning delayed or missing dose, and practice of self-care behavior while taking medication.

5.5 ART outcomes using laboratory testing including CD4 cell counts and HIV RNA levels.

The steps involved in the program to improve ARV adherence for HIV infected patients is shown in Figure 4.

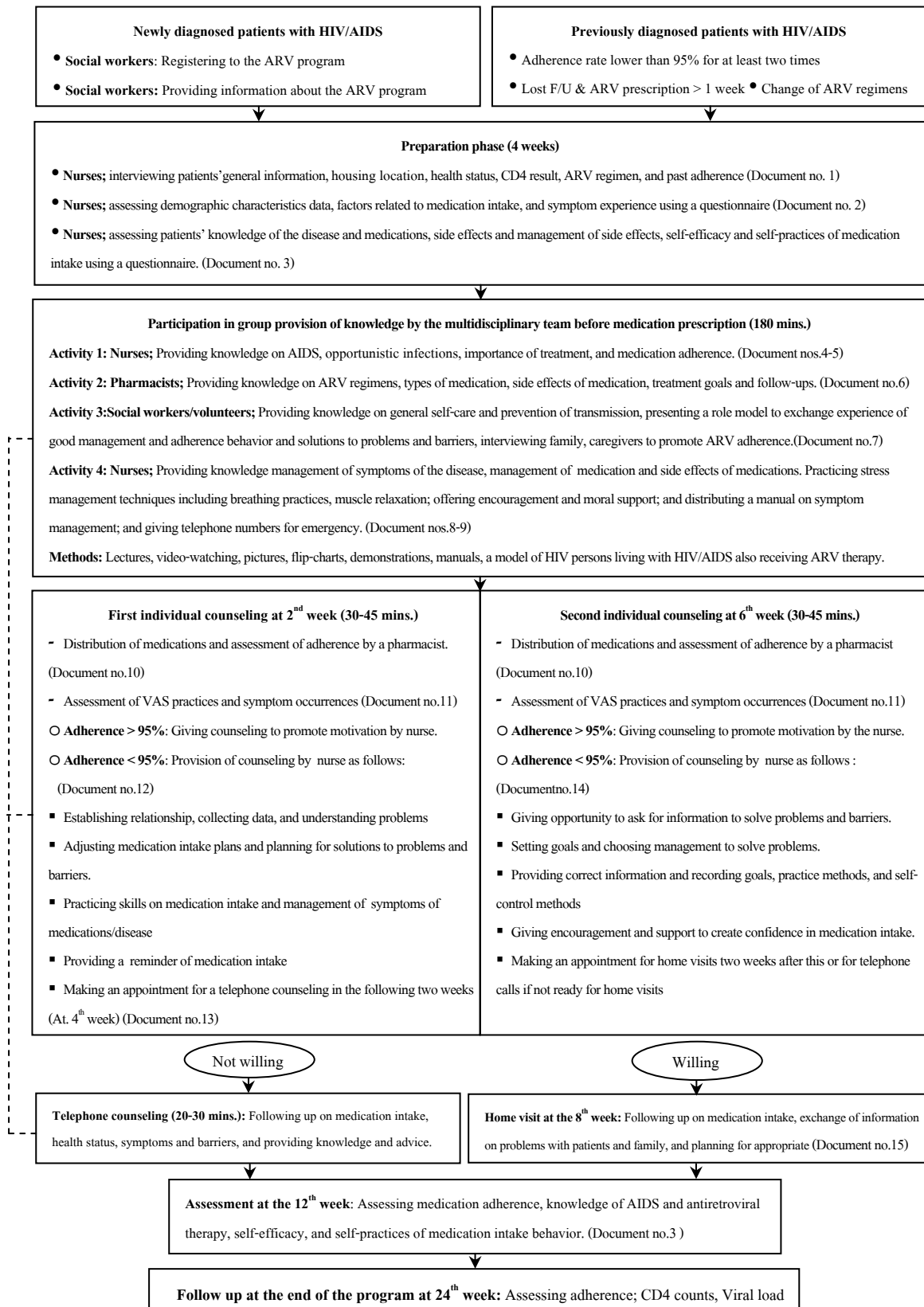


Figure 4 The steps involved in the program to improve ARV adherence

CHAPTER IV

PLAN OF IMPLEMENTATION

Analyzing the possibility of implementation

The analysis of potential plan of implementation the program to promote medication adherence in persons with HIV/AIDS by analyzing the feasibility in the following aspects:

1. SWOT Analysis

Strengths

1) The goal of Samutsakhon Hospital was to promote appropriate and correct health behaviors among the people who have the right to equal access to health assurance and to standard healthcare. The hospital also aimed to support the people to take part in effective monitoring, controlling, and preventing diseases. This program was comprehensive enough to cover effective management, increase quality care services, self-care efficacy, and monitor chronic patients.

2) There was a multidisciplinary team working at the workplace who provided treatment and care to persons with HIV/AIDS. There was also a committee on development of quality of care provided to persons with HIV/AIDS that included members from all professions as follows.

- Physician: The physician acted as the chair of the committee working to specify the directions in developing and supervising treatment and care of persons with HIV/AIDS both at the hospital and at the service provision centers in the network to ensure adherence to treatment standards.

- Pharmacist: The pharmacist was responsible for ensuring that persons with HIV/AIDS had correct and appropriate medication intake by giving them knowledge and consultancy regarding medication intake and monitoring their medication adherence.

- Nurses: Nurses who were related to care of persons with HIV/AIDS such as professional nurses working at the antiretroviral clinic and nurses working at different divisions/wards were responsible for caring for persons with HIV/AIDS and making sure they received the treatment as prescribed by the physician. They also monitored the patients to prevent complications from opportunistic infections based on the treatment standard of the hospital. In fact, it could be concluded that nurses provided holistic care to patients which covered their physical, mental, psychosocial, spiritual, and emotional well-being and were ready to disseminate knowledge and advice to help the patients solve problem and overcome obstacles both inside and outside the healthcare settings such as conducting a home visit of persons with HIV/AIDS

- Technician: The technician planned for laboratory biopsy and prepared sufficient medical supplies required in the biopsy in accordance with the treatment plan of the physician. The technician also sent specimens to other hospitals if the biopsy needed was beyond the capacity of the hospital

3) There was one professional nurse working at the antiretroviral clinic. She had undergone direct training and had knowledge and expertise on care of persons with HIV/AIDS.

4) The staff members working at the clinic had friendly personality and good interpersonal skills. They were also local residents, hence easy accessibility to the service users as well as acceptance from service users.

5) The outpatient pharmaceutical care of Samutsakhon Hospital involved provision of care to maximize the benefits of medication intake and to ensure patients' safety from the use of medications. The pharmaceutical staff members also worked with other members of the multidisciplinary team to provide care to persons with HIV/AIDS and monitor their medication adherence.

Opportunities

1) The reform of health system in accordance with the policies of the Ministry of Public Health emphasized promotion of health and prevention of diseases and complications from diseases. Thus, nurses received more support for proactive

work, particularly in preventing diseases and complications from diseases caused by inappropriate health behaviors.

2) Samutsakhon Hospital was a tertiary hospital at level one. The hospital received HA (Hospital Accreditation) from the Hospital Accreditation Institute in 2006 and was accredited as HPH (Health Promoting Hospital) in 2007. It had a policy to provide comprehensive care to patients with coordination and collaboration among the multidisciplinary team members and to offer opportunity to patients and their family to take more part in planning for care was a public hospital which was established to offer services in promotion, prevention, treatment, and rehabilitation for people from all walks of life living within and outside the area.

3) The present-day health system was people-centered and aimed at promoting self-care efficacy of the people. The people now had more chances to receive information and had knowledge and interest in self-care. They also had more understanding of their own rights. For these reasons, nurses were better able to devise a variety of nursing care practices for the people, particularly the types of care that involved both patients and the community in provision of care.

4) Personnel in the fields of medicine, nursing, and public health became well aware of research utilization and evidence-based practice to increase quality of provision of treatment and care.

Weakness

Samutsakhon Hospital offered the antiretroviral clinic on every Friday. However, the number of patients who used the services was large, so healthcare staff members did not have much chance to talk to the patients. If during each appointment it was found that patients lacked medication adherence or had complicated problems, the care and consultation systems might not provide these patients with comprehensive treatment and care.

There may be limitations in implementation of findings derived from the analysis and synthesis of evidence-based research with patients with HIV/AIDS as follows:

1. Use of a little reminder is a convenient and effective means to solve problems with forgetting to take the medications or forgetting the medications when

going outside the house. However, if there are a large number of patients, provision of a little reminder may result in a large amount of expense. Therefore, patients may receive advice to find their own little reminder, or a little reminder may be provided on a case-by-case basis to ensure actual benefits.

2. Even though previous research has confirmed advantages of using a notebook to remind patients of medication intake including recording number of pills, time of medication intake, and problems and obstacles preventing punctual medication intake, the program developed in this study did not include the use of a notebook. This is because based on the researcher's past experience working with patients with HIV/AIDS, most of them rejected the use of a notebook because they did not want other people to know their infection status and felt that the use of a notebook was burdensome.

3. Provision of advice and follow-up on patients' cooperation through home visits could realistically and comprehensively solve problems and obstacles in medication intake, and it also encouraged family members or relatives to participate in care and offer support to patients. However, most of the patients who sought treatment at the hospital were laborers, traders, and wage earners, who relocated into the area for job opportunities. For this reason, the home visits had to be conducted only on the days that were convenient for patients and when the nurses and volunteers were certain that the patients were at home.

4. The use of a computer program to disseminate knowledge and plan for care of medication intake, as well as to record data to assess medication intake, still had some restrictions in terms of data sources and required equipment, which may result in inconsistent data collection and lack of coordination among the healthcare team members.

5. In the present clinical work system, a pharmacist was the person who assessed medication adherence of each patient with HIV/AIDS before they received the prescribed medication and went home. In cases that the patients who had lower than 95% adherence or had problems with medication intake were not referred to the program, nurses had to spend time examining every patient's medication adherence before sending them home.

Threat

According to the policy of the Ministry of Public Health, the health system reform played a significant role in healthcare provision. The policy emphasized establishment of assurance of nursing care quality, and this made healthcare team members adopted a new role in developing service provision to enter various accreditation processes including administration, academic development, and both proactive and reactive provision of nursing care, which were considered heavy workload for them.

The SWOT Analysis revealed that the opportunity for development was high, and the organization had readiness in terms of policies and personnel. Therefore, it was likely that the program to promote medication adherence in persons with HIV/AIDS would be implemented to ensure correct, punctual, consistent, and continuous medication intake.

2. Evaluation of Implementation Potential

2.1 Clinical relevance

The program to promote medication adherence in persons with HIV/AIDS to ensure correct, punctual, consistent, and continuous medication intake was consistent with the clinical problems that needed to be solved regarding provision of knowledge among persons with HIV/AIDS at the antiretroviral clinic of Samutsakhon Hospital. It disseminated general knowledge on the disease and the treatment with antiretroviral therapy as specified in the practice guideline. The pharmacist was responsible for the group teaching to provide basic health education with an emphasis on knowledge about medication adherence. However, it was believed that provision of knowledge alone was not sufficient to enable persons with HIV/AIDS to adjust their behaviors or to make decisions to reach their desired goal. The self-care efficacy development process of persons with HIV/AIDS was also considered significant to ensure continuous medication adherence. This was because patients who were still unable to take care of themselves or appropriately solve problems related to medication intake would receive advice on how to use a reminder to stimulate their medication adherence. Advice on medication adherence in patients with other chronic

conditions similarly lacked assessment of problems and obstacles that resulted in lack of medication adherence among patients that covered patients' physical and psychological conditions. Other existing problems included a lack of individual consultation, a lack of close and constant monitoring of patients, a lack of establishment of sources of social support and motivation from hospital staffs, patients' family, and their society.

2.2 Scientific merit

The research cited in the present study was considered reliable. The selected studies were categorized under research levels 2, 3, and 4. The research methodology was credible, and the research objectives were consistent with the selected research design. The steps involved in data collection were clearly specified, and the statistics used in data analysis were suitable for the study variables and measurement levels. Moreover, the research papers were published in a reliable journal and were included in reliable and credible databases. The research problems were also considered significant to the field of nursing, the literature review was up to date, the research findings were reliable within the scope of the study sample, and the findings and recommendations could be implemented.

2.3 Transferability of the findings

The healthcare settings and the study samples were similar to the patients where and with whom the research findings would be applied. Thus, it was considered possible to implement the findings from the evidence-based research in accordance with the structures of the hospital and the social contexts of persons with HIV/AIDS living in the area under the responsibility of the hospital.

2.4 Feasibility of implementation

The program was appropriate for the setting where it would be implemented. The study samples and the needs for nursing care of the samples in the selected studies were rather similar to those of the healthcare setting where the program would be used. The program could be combined with routine care provided at the setting to benefit patients with HIV/AIDS who would be enabled to control their disease and reduce possible opportunistic infections to increase their quality of life. Furthermore, the practices were adherent to the standards and involved only a low level of risks because the healthcare providers were careful in every step of the care

process, and there was a team of physicians who were always accessible and ready to give advice when needed.

2.5 Cost-benefit ratio

The healthcare setting was a prototype in innovation of nursing care practices for persons with HIV/AIDS. The program was constructed based on research evidence to effectively and comprehensively solve problems. The program was also consistent with the policy of the workplace to develop the service provision system at the antiretroviral clinic to achieve the objectives of the national health policy on accessibility to antiretroviral therapy. The program to promote medication adherence would increase cooperation in intake of antiretroviral medications, thus reducing rates of missed appointments and resistance to drugs. It would also help reduce the budgets spent on treatment of opportunistic infections and change of medication formulas. Persons with HIV/AIDS who had medication adherence with correct, punctual, consistent, and continuous intake of antiretroviral medications would be enabled to set their treatment goal, develop motivation to adhere to medication, and solve problems and overcome obstacles in medication intake appropriately and correctly. Besides this, the multidisciplinary team members working at the antiretroviral therapy would have a new program to be used alongside the existing work systems to ensure medication adherence among persons with HIV/AIDS. Finally, nurses would have the opportunity to develop their potential as a leader in working with the multidisciplinary team to provide care to persons with HIV/AIDS.

Plan of Implementation

The implementation of the program to promote medication adherence in persons with HIV/AIDS might be perceived as an increase in workload by hospital staffs. Therefore, before the implementation of the program, a meeting should be organized to explain the background, objectives, expected outcomes and benefits, and procedures so as to clarify the benefits of the program and increase cooperation in implementation. The Hospital carried out the processes to renew its accreditations with Re Accreditation in 2009. The program was established to offer in promotion, prevention, treatment, and rehabilitation by the coordination of multidisciplinary teams.

1. The program to promote medication adherence to ensure correct, punctual, consistent, and continuous medication intake among persons with HIV/AIDS will be presented to the head of the antiretroviral therapy clinic, outpatient department, Samutsakhon Hospital, as well as the physicians and nurses working at the clinic. A meeting will be organized, and a poster will be posted on the board at the clinic to publicize the program to both the hospital staffs and the patients.

2. Permission will be sought from the hospital to conduct a pilot study to try out the program to promote medication adherence to ensure correct, punctual, consistent, and continuous medication intake among persons with HIV/AIDS.

3. The outcomes of the program implementation will be followed up to determine if the program is too complicated or difficult to use. The comprehensiveness of the program will also be assessed to determine if there is any part that cannot be fully implemented. Problems and obstacles in the implementation of the program will also be specified for further revision and improvement to ensure effectiveness as well as practicality of the program.

4. The group learning program will be improved and analyzed to determine its appropriateness. If the program is found to have quality and be appropriate for the patients and the workplace, the head of the workplace will be approached to ask for permission to implement the program at the antiretroviral clinic on a regular basis.

5. After permission for program implementation is granted, the researcher and the responsible team will carry out an outcome-based research project or a workplace quality development project to ensure continuous quality improvement of the antiretroviral clinic.

6. The data derived from the implementation of the program will be presented at an academic meeting of the hospital as well as at an academic conference on care of persons with HIV/AIDS receiving antiretroviral therapy outside the hospital. The findings from the program implementation will also be published in an academic nursing journal to exchange a body of knowledge on care of persons with HIV/AIDS and to subsequently establish a network of care for persons with HIV/AIDS.

Research Limitations

There may be limitations in implementation of findings derived from the analysis and synthesis of evidence-based research with patients with HIV/AIDS as follows:

1. Use of a little reminder is a convenient and effective means to solve problems with forgetting to take the medications or forgetting the medications when going outside the house. However, if there are a large number of patients, provision of a little reminder may result in a large amount of expense. Therefore, patients may receive advice to find their own little reminder, or a little reminder may be provided on a case-by-case basis to ensure actual benefits.

2. Even though previous research has confirmed advantages of using a computer to remind patients of medication intake including recording number of pills, time of medication intake, and problems and obstacles preventing punctual medication intake, the program developed in this study did not include the use of a computer. This is because based on the researcher's past experience working with patients with HIV/AIDS, most of them rejected the use of a notebook because they did not want other people to know their infection status and felt that the use of a notebook was burdensome.

3. Provision of advice and follow-up on patients' cooperation through home visits could realistically and comprehensively solve problems and obstacles in medication intake, and it also encouraged family members or relatives to participate in care and offer support to patients. However, most of the patients who sought treatment at the hospital, traders, and wage earners, who relocated into the area for job opportunities. For this reason, the home visits had to be conducted only on the days that were convenient for patients and when the nurses and volunteers were certain that the patients were at home.

4. The use of a computer program to disseminate knowledge and plan for care of medication intake, as well as to record data to assess medication intake, still had some restrictions in terms of data sources and required equipment, which may result in inconsistent data collection and lack of coordination among the healthcare team members.

5. In the present clinical work system, a pharmacist was the person who assessed medication adherence of each patient with HIV/AIDS before they received the prescribed medication and went home. In cases that the patients who had lower than 95% adherence or had problems with medication intake were not referred to the program, nurses had to spend time examining every patient's medication adherence before sending them home.

CHAPTER V

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Conclusion

This thematic paper aimed at developing the service provision system at the antiretroviral clinic, which is a difficult and complicated system, to increase its quality and to ensure medication adherence in HIV infected patient that enables them to have correct, complete, consistent, and continuous medication intake, hence treatment effectiveness, higher quality of life of persons with HIV/AIDS, and lower rates of morbidity and mortality. The program to promote medication adherence in this study was developed based on the concept of Evidence-based Practice called the Soukup Model (Soukup, 2000). The study began with the search for problems, formulation of research objectives, and specification of the scope of the search. After that, literature review was conducted to find related evidence-based research for subsequent review, analysis, and synthesis. A total of 11 evidence-based research studies were selected. Of these, seven were randomized controlled trials, three were quasi-experimental studies, and one was a pilot study. The data extracted from the analysis and synthesis of the selected research was then used to develop a program to promote medication adherence in persons with HIV/AIDS. The program was examined by a panel of three experts to ensure its content validity, and the program was revised and improved based on the comments and suggestions of the experts to ensure implementation feasibility. The program consisted of the following components:

1. Assessment of factors affecting medication intake
2. Organization of group activities to disseminate knowledge by the multidisciplinary team
3. Provision of individual counseling and practice of medication intake skills
4. Provision of telephone counseling and home visits.

Recommendations

From the results of this study, the following recommendations for future studies can be made

1. The same nurses should be used all through the process of provision of counseling so as to ensure rapport and trust in HIV infected patient who should be more comfortable to openly share their health problems.

2. Nurses working at the antiretroviral clinic should receive the opportunity to develop new knowledge to provide care to HIV infected patient and to offer counseling. In other words, nurses should undergo training continuously on a yearly basis to increase the efficiency and effectiveness of care as the knowledge in care of HIV infected patient is constantly changing.

3. The multidisciplinary team members should participate in a meeting on a regular basis to ensure coordination in provision of care. The roles and duties of the multidisciplinary team should be clearly specified, and the care process should be adjusted to suit the situations to avoid redundancy and conflicts in the process.

4. Home visits of HIV infected patient conducted by nurses may be adjusted. For example, nurses may conduct the visits when they are not wearing a uniform or when the patients and their family members feel comfortable or ready to see the nurses. This is to ensure that nurses will be able to comprehensively assess the patients' problems and appropriately offer advice, especially when visiting patients with complex problems.

5. A family tree of HIV infected patients should be recorded so that physicians and members of the multidisciplinary team members will be better able to predict and plan for care, particularly promotion of family members' participation in care to ensure medication adherence.

BIBLIOGRAPHY

- American Public Health Association. (2004). *Adherence to HIV Treatment Regimens: Recommendation for Best Practices*. Available at: <http://www.apha.org/ppp/hiv>. June 2004 version.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy the exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bangsberg, D.R, Perry, S., & Charlesbois, E.D. (2001). *Adherence to HAART predicts progression to AIDS. 8th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*, Chicago, Abstract. 483.
- British HIV Association. (2003). *British HIV Association (BHIVA) Guidelines on provision of adherence support*. <http://www.bhiv.org/guidelines/2004/adherence/navleft.html>. (Access 24/10/05).
- Chiou, P.Y., Kuo, B.I.T., Chen, Y.M., Chuang, P., & Lin, L.C. (2006). A programme of symptom management for improving quality of life and drug adherence in AIDS/HIV patients. *Journal of Advanced Nursing* . 55(2), 169-179.
- Craig J.V., & Smyth R.L. (2002). *The evidence-based practice manual for nurse*. London: Churchill Livingstone.
- Department of Health and Human Service. (2001). "*Guidelines for Antiretroviral Therapy: Evidence for action*" Medscape Portals, Inc.
- Department of Health and Human Service. (2004). *Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents*. <http://AIDSinfo.nih.gov>. (Access 23/03/04).
- Department of Health and Human Services.(2006). Panel on antiretroviral guidelines for adults and adolescents. *Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1-infected adults and adolescents*. Available at: www.hivatis.org. Access date: December 20, 2006.

- Dilorio, C., Resnicow K., McDonnell M., Soet, J., McCarty, F., & Yeager, K. (2003). Using Motivational Interviewing to Promote Adherence to antiretroviral Medication : A Pilot Study. *Journal of the Association of Nurse in AIDS Care*. 14(2), 52-62.
- Dodd, M., Janson S., Facione N., Faucett J., Froelicher FB., Humphreys J., et al. (2001). Advanceing the science of symptom management. *Journal of Advanced Nursing*. 33(5): 668-676.
- Fleteher,C.V., Kaduda,T.N.,&Collier,A.C. (2002). Human immunodeficiency virus infection. *Pharmacotherapy : a pathophysiologie approach*. New York : Mc Graw-Hill.
- Frank, I. (2002). Once- daily HAART: Toward a new treatment paradigm. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 31(1), S3-S9.
- Fisher, J.D., Fisher, W.A., Amico, K.R., & Harman, J. (2006). An Information-Motivation-Behavioral Skills Model of Adherence to Antiretroviral Therapy. *Health Psychology*. 4, 462-473.
- Gifford, A. L., Bormann, J.E., Shievly, M. J., Wright, B. C., Richman , D. D., Samuel, A. b. (2000). Predictors of self-reported adherence and Plasma HIV concentrations in patients on multidrug antiretroviral regimens. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 23, 386-395.
- Golin, C.E., Liu, H., Hays, R.D., Miller, L.G., Beck, C.K., Ickovics, J., et al.(2002) A Prospective Study of Predictors of Adherence to Combination Antiretroviral Medication. *Journal Gen Intern Med*,17, 756-765.
- Goujard, C., Bernard, N., & Sohier, N. (2003). Impact of a patient education program on adherence to HIV medication: a randomized clinical trial. *Journal Acquire Immune Defic Syndr.*, 34, 191-194.
- Haynes, R.B., McDonald, H., Garg, A.X., & Montague, P. (2002). Interventions for helping patients to follow prescriptions for medication. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Holzemer, W.L., Hudson, A., Kirksey, K.M., Hamilton, M.J., & Bakken, S. (2001). The Revised Sign and Symptom Check-list for HIV (SSC-HIVrev). *Journal of the Association of Nurses in AIDS care*. 12(5), 60-70

- Howard, A.A., Arnste, J.H, Lo,Y.,Vlahov, D., Rich, J.D., Schuman, P., et al. (2002). A prospective study of adherence and viral load in a large multi-center cohort of HIV-infected women. *AIDS*, 16, 2175-2182.
- Hsiung, P., Tsai, Y., Liang, C., & Shih, C. (2000). Factors in Psychiatric Distress of Patients with AIDS. *Formosan Journal Med.* 4, 398-406.
- Ickovics, J.R., & Meade, C.S. (2002). Adherence to antiretroviral therapy among patients with HIV: A critical link between behavioral and biomedical sciences. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 31, 98-102.
- Levy, R.W., Rayner C.R., Fairley C.K., Kong, D. C. M., Mijch, A., Costello, K., et al. (2004). Multidisciplinary HIV adherence intervention : A randomized study. *AIDS Patient and STDs*. 18(12),728-735.
- Mannheimer, S., Friedland, G., Matts, J., Child, C., & Chesney, M. (2002). The consistency of adherence to antiretroviral therapy predicts biologic outcomes for Human Immunodeficiency Virus-infected persons in clinical trials. *Clinical Infectious Diseases*. 34, 1115-1121.
- Mannheimer, S.B., Morse, E., Matts, J., Andrews, L.,Child, C., Schmetter, B., et al. (2006). Sustained Benefit From a Long – Term Antiretroviral Adherence intervention. *Acquir Immune Defic Syndr*. 43(1), 41-47.
- Mathews, W.C., Mar-Tang, M., Ballard, C., Colwell, B., Abulhosn, K., Noonan, C., et al. (2002). Prevalence, predictors, and outcomes of early adherence after starting or changing antiretroviral therapy. *AIDS Patient Care and STDs*. 16, 157-172.
- Melnyk, B.M., Fineout-Overholt, E. (2002). Key steps in implementing evidence-based practice: Asking compelling, searchable questions and searching for the best evidence. *Pediatric Nursing*. 28(3), 262-266.
- Melnyk, B.M., Fineout-Overholt, E. (2005). *Evidence-based practice in nursing and healthcare : A guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Paterson, D.L., Swindells, S., Mohr, J., Brester, M., Vergis, EN., Squier, C., et al. (2000). Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. *Annals of Internal Medicine*. 133, 21-30.

- Paterson, D.L., Potoski B., Capitano. (2002). Measurement of adherence to antiretroviral medications. *Journal Acquir Immune Defic Syndrome*. 31, 103-106.
- Polit, F., & Beck, CT. (2004). *Nursing research: Principles and methods*. Seventh Edition. Published by Lippincott Williams & Wilkins.
- Roberts, K.J. (2000). Barriers to and facilitators of HIV-positive patients adherence to antiretroviral treatment regimens. *AIDS Patient Care and STDs*. 14, 155-168.
- Safren, SA., Otto, MW., Worth, JL., Salomon, E., Johnson, W., Mayer K., et al. (2001). Two strategies to increase adherence to HIV antiretroviral medication: life-steps and medication monitoring. *Behav Res Ther*. 39, 1151-1162.
- Simoni , J.M., Frick, P.A., Lockhart, D. & Liebovitz, D. (2002). Mediators of social support and antiretroviral adherence among an indigent population in New York City. *AIDS Patient Care and STDs*. 16, 431-439.
- Simoni, J.M., Frick, P.A., Pantalone, D. W., & Turner, B. J. (2003). Antiretroviral adherence interventions: A review of current literature and ongoing studies: *Review-Antiretroviral Adherence Interventions*. 11, 185-198.
- Smith, S.R., Rublein, J.C., Marcus, C., Brock, T. P., & Chesney, M A. (2003). A medication self- management program to improve adherence to HIV therapy regimens. *Patient Education and Counseling*. 50, 187-199.
- Soukup, M. (2000). The center for advanced nursing practice evidence-based practice Model. *Nursing Clinics of North America*. 35(2), 301-309.
- Spire, B., Duran, S., Souville, M., Leport, C., Raffi, F., & Moatti, J.P. et al. (2002). Adherence to highly active antiretroviral therapies (HAART) in HIV-infected patients: From a predictive to dynamic approach. *Social Science and Medicine*, 54, 1481-1496.
- Stetler, C.B. (2001). Updating the Stetler Model of Research findings to practice. *Outcome management*, 42(1), 15-25.

- Stone, V. E., Hogan, J. W., Schuman, P., Rompalo, A. M., Howard, A.A, Korkontzelou, C., et al. (2001). Antiretroviral regimen complexity, self-reported adherence, and HIV patients' understanding of their regimens: survey of woman in the HER study. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 28, 124-131.
- Titler, M. G., Kleiber.C., Steelman. V.J., Rakel. B. A., Budreau. G., Everetl, Q., et al. (2001). The Iowa model of evidence-based practice to promote quality care. *Critical care Nursing clinics of North America*, 13, 497-509.
- Tundra, A., Fumaz, C.R., Ferrer, M.J., Bayes, R., Arno, A., Balague, M., et al.(2000). Prospective Randomized Two-Arm Controlled Study To Determine the Efficacy the Efficacy of a Specific Intervention To Improve Long-Term. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 25, 221-228.
- United Nations Joint Programme on AIDS. (2009). *Report on the global AIDS epidemic*. Retrieved December 10, 2009, from <http://www.unaids.org/en/HIVdata/2009GlobalReport/default.asp>.
- Vincke, J., & Bolton, R., (2002). Therapy adherence and highly active antiretroviral therapy : Comparison of three sources of information. *AIDS Patient Care and STDs*. 16 :487 – 495.
- Wagner, G.J., Remien, R.H., Carballo-Dieiguez, A.& Dolezal, C. (2002). Correlates of adherence to combination antiretroviral therapy among member of HIV-positive mixed status coupies. *AIDS Care*. 14, 105-109.
- Williams, A.B., Burgess, J. D., Danvers K., et al. (2005). Kitchen table wisdom: a Freirian approach to medication adherence. *Journal Assoc Nurses AIDS Care*.16, 3-12.
- Williams, A.B., Fennie, K. P., Bova C. A., Burgess. J.D., Danver, K. A., & Dieckhaus, K.D. (2006). Home Visits to Improve Adherences to Highly Active Antiretroviral Therapy. *Journal of Aquired Immune Deficiency Syndrome*. 42,314-321.
- Walsh JC., Mandalia S., Gazzard BG.(2002). Responses to a 1 month self-report on adherence to antiretroviral therapy are consistent with electronic data and virological treatment outcome. *AIDS* 16, 269-277.

Wood, E., Hogg, R.S., Yip, B., Harrigan, P.R., O'Shaughnessy, M.V., and Montaner, J.S.G. (2003). Effect of medication adherence on survival of HIV-infected adults who start active antiretroviral therapy when the CD4+ cell count is 0.200 to 0.350 x10 cells/L. *Ann Intern Med.* 139, 810-816.

World Health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies : Evidence for action.* Geneva: Switzerland.

Yun-Fang Tsai., Ping-Chuan Hsiung., William, L. Holzemer.(2002). Symptom Management in Taiwanese Patients with HIV/ AIDS. *Journal of Pain and Symptom Management.* 23(4), 301-308.

กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *แนวทางการปฏิบัติงานการพัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ในประเทศไทย.* กรุงเทพฯ: เจ เอส การพิมพ์.

กระทรวงสาธารณสุข. (2547). *แนวทางการดูแลผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์อย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง.* สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, สมาคมโรคเอดส์แห่งประเทศไทย, สมาคมโรคติดเชื้อในเด็ก. (2550). *แนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ เอช ไอ วี และผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กลุ่มโรคเอดส์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *การดำเนินงานตามโครงการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติ (NAPHA).* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กลุ่มโรคเอดส์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2552). *สถานการณ์โรคเอดส์ปี 2552.* สืบค้นเมื่อวันที่ 30 พ.ย. 2552. จาก <http://www.aidsthai.org/index.php?option=com>.

งานเวชระเบียน โรงพยาบาลสมุทรสาคร. (2549). *รายงานผลการดำเนินงานการให้บริการทางการแพทย์สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์.*

จินตนา ยูนิพันธุ์. (2551). *สรุปสาระสำคัญการประชุมวิชาการเรื่อง “การพยาบาลที่เป็นเลิศเพื่อสุขภาพชาวไทย”* ระหว่างวันที่ 8-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สืบค้น เมื่อวันที่ 25 ส.ค. 2553. จาก http://203.155.220.217/health_km/data/.

- จันทน์ จันทรทำจัน. (2548). *ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการ ต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คนุตดา จามจรี. (2549). *บทบาทและสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS การอบรม “การพัฒนากระบวนการพยาบาลดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS”* สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ปราโมทย์ ชีรพงษ์. (2546). *เอดส์ การรักษา ยา และวัคซีน*. นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก.
- ปวีณา สนธิสมบัติ. (2549). *เภสัชบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคเอดส์. คู่มือสำหรับเภสัชกร: การดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์*. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชน จำกัด.
- ปรีชา มณฑานติกุล. ปวีณา สนธิสมบัติ. นวกรณ์ วิมลสารวงษ์ และสุทธิพร ภัทรชยากุล.(2550) *คู่มือสำหรับเภสัชกร การดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์*. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชน จำกัด.
- พีระมณ ینگสานนท์. (2549). *การติดตามและส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัส อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ในการให้ยาต้านไวรัสในผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ระดับประเทศ. แนวทางการติดตามและส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พองคำ ดิลกสกุลชัย. (2549). *การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟรี-วัน.
- ภพ โกศลารักษ์. (2545). *ปัญหาในการใช้ยาต้านไวรัส. ในชัชฌิมา พันธุ์เจริญ, ทวี โชติพิทยสุนนท์และอุษา ทิสยากร (บรรณาธิการ), โรคเอดส์ในเด็ก* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภิรุณ มุตสิกพันธ์. (2545). *การให้ยาต้านไวรัสและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโครงการพัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่ออบรมนโยบายและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า วันที่ 19 กรกฎาคม 2545 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ กรุงเทพฯ (อ๊ด สำเนา).*

- รวีวรรณ พงศ์พุททชาติ. (2548). การประยุกต์ทฤษฎีสมาธิแห่งตน ในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างสม่ำเสมอ ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ วิทยาลัยพยาบาลสาธาณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธาณสุข บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รวีวรรณ หาญสุทธิเวชกุล. (2547). การทำงานเป็นทีมในการให้ยาต้านไวรัสเอดส์. *สรุปบทเรียนการส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอสำหรับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์*. สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- วันทนา มณีศรีวงศ์กุล. (2548). Adherence to ARV. *เอกสารประกอบการอบรมพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์: แนวทางการประยุกต์ผลการวิจัยสู่การปฏิบัติ. ระหว่างวันที่ 15 -19 สิงหาคม 2548 ณ โรงแรมแกรนด์ทาวเวอร์ อินน์ กรุงเทพฯ*.
- วันทนา มณีศรีวงศ์กุล. (2549). นวัตกรรมส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ในเด็กและผู้ใหญ่. *เอกสารการอบรม การพัฒนาระบบบริการพยาบาลดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ HIV/AIDS. วันที่ 2-4 พฤษภาคม 2549. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 93-104.*
- วิทยา กุลสมบูรณ์, สถิตพงศ์ ธนวิริยะกุล และวสันต์ ภิญญไญวิวัฒน์. (2547). การวิเคราะห์ต้นทุนผลได้เพื่อรวมสิทธิประโยชน์ การให้ยาต้านไวรัสเอชไอวีในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. *วารสารวิชาการสาธาณสุข*.13, 1022-1033.
- วิณา พร้อมประเสริฐ. (2549). การติดตามความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้ติดเชื้อเอชไอวี. *วารสารโรคเอดส์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์*, 18(2), 79-88.
- สำนักงานสาธาณสุขจังหวัดสมุทรสาคร.(2552). *เอกสารสรุปรายงานการตรวจราชการแบบบูรณาการ เพื่อมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ตามนโยบายรัฐบาลปีงบประมาณ 2552. จังหวัดสมุทรสาคร 2552.*
- สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธาณสุข. (2549). *แนวทางการติดตามและส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธาณสุข. (2549) *รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2549. จาก http://epid.moph.go.th/home_menu_20002_1.html.

- สุดจิตร แก้วมณี. (2548). *อาการและการจัดการกับอาการของผู้ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ในโรงพยาบาลศูนย์เขตในภาคใต้*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสาการพยาบาล ผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุรพล สุวรรณกุล. (2543). *โรคเอดส์ทางคลินิก*. ใน มัทยา หาญวนิชย์ และ อุษา ทิสยากร (บรรณาธิการ). *เอดส์การดูแลรักษา*. กรุงเทพฯ: ดี เซส.
- สมจิตร ตุลาทอง. (2547). *ปัจจัยที่มีผลต่อการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอของผู้ป่วยที่รับประทานยา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- หน่วยงานผู้ป่วยนอก กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร. (2548). *แนวทางการดูแลผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัส* โรงพยาบาลสมุทรสาคร.
- องค์อร ประจันเขตต์. (2551). *ผลของการให้การปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อนามิกา มากจ้อย. (2547). *การใช้ยาในโครงการการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติสำหรับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์ ในจังหวัดราชบุรี* วิทยานิพนธ์ ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรรณพ หิรัญดิษฐ์. (2549). *ความร่วมมือในการใช้ยา (Adherence)*. ในปรีชา มนทกานติกุล, ปวีณา สนธิสมบัติ, นวกรณ์ วิมลสาระวงศ์ และสุทธิพร ภัทรชยากุล. (บรรณาธิการ), *สรุปบทเรียนการส่งเสริมการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ สำหรับผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อรรณพ หิรัญดิษฐ์. (2549). *Strategies to Improve Adherence to Antiretroviral Therapy*. ในปรีชา มนทกานติกุล, ปวีณา สนธิสมบัติ, นวกรณ์ วิมลสาระวงศ์ และสุทธิพร ภัทรชยากุล. (บรรณาธิการ), *การดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์*. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชน จำกัด.

APPENDICES

APPENDIX A

โปรแกรมเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์อย่างถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอ็ดส์

THE DEVELOPMENT OF A PROGRAM TO IMPROVE ADHERENCE TO ANTIRETROVIRAL MEDICATIONS AMONG PEOPLE LIVING WITH HIV/AIDS

บทนำ

การรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์ไม่ต่อเนื่อง เป็นสาเหตุสำคัญของการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอ็ดส์ล้มเหลว เนื่องด้วยปัจจัยทั้งด้านตัวผู้ป่วยเองและด้านระบบบริการที่ทำให้การรับประทานยาของผู้ติดเชื้อไม่ประสบผลสำเร็จ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความผาสุก ทั้งระดับบุคคล ครอบครัว นอกจากนี้ยังส่งกระทบทั้งในด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพ การพัฒนาโปรแกรมเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์ให้สม่ำเสมอและต่อเนื่องมากขึ้น โดยใช้กระบวนการประเมินและวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อรับประทานยาของผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอ็ดส์อย่างครอบคลุมและตรงประเด็นมากขึ้น การให้ความรู้และคำปรึกษา เน้นให้ผู้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหา ส่งเสริมศักยภาพในการจัดการปัญหาด้วยตนเอง สนับสนุนให้เกิดแรงจูงใจที่จะร่วมมือในการรับประทานยาและติดตามประเมินผลลัพธ์การรักษาย่างต่อเนื่อง ซึ่งพัฒนามาจากการสังเคราะห์งานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์ เพื่อช่วยให้การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอ็ดส์ประสบผลสำเร็จและเกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายตลอดการรักษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้ สร้างความตระหนักในการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์อย่างถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอและต่อเนื่อง
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะ ในการจัดการเรื่องการรับประทานยาและปัญหาอุปสรรคที่มีผลต่อการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์

3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือในการรับประทานยาตลอดระยะเวลาของการรักษา สามารถลดและควบคุมปริมาณเชื้อไวรัสเอชไอวี ลดการคือยา และการดำเนินของโรคเป็นไปในทางที่ดีขึ้น

ความหมาย/คำนิยาม (Definition)

ความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์ หมายถึง พฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอ็ดส์ได้ถูกชนิด ถูกขนาดตามแผนการรักษา ถูกเวลาโดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน 1 ชั่วโมง และสม่ำเสมอต่อเนื่องอย่างน้อยร้อยละ 95

บุคลากรที่ใช้โปรแกรม

พยาบาลวิชาชีพและทีมสุขภาพที่ปฏิบัติงานในคลินิกรับยาต้านไวรัสเอ็ดส์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอ็ดส์อายุตั้งแต่ 13 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการในคลินิกรับยาต้านไวรัสเอ็ดส์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอ็ดส์รายใหม่ ที่แพทย์วินิจฉัยให้เริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอ็ดส์เป็นครั้งแรก
2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอ็ดส์รายเก่า ที่เคยได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอ็ดส์มาก่อน ได้แก่
 - 2.1 ผู้ที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาดำกว่าร้อยละ 95 ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป
 - 2.2 ขาดนัดโดยไม่ได้รับประทานยาเกิน 1 สัปดาห์
 - 2.3 แพทย์วินิจฉัยให้เปลี่ยนสูตรยารักษา

สถานที่ ห้องประชุมโรงพยาบาล คลินิกรับยาต้านไวรัส บ้านผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอ็ดส์

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. โรงพยาบาลมีแนวทางสำหรับทีมสุขภาพในการส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาต้านไวรัสเอ็ดส์ และพัฒนามาตรฐานการให้บริการในคลินิกรับยาต้านไวรัสเอ็ดส์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษากรณีเชื้อคือยา

2. ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ที่รับประทายาด้านไวรัสเอดส์ ได้รับการดูแลรักษาอย่างมีคุณภาพ สามารถรับประทายาด้านไวรัสเอดส์ได้ถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอและต่อเนื่อง ตามแผนการรักษา ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการลด/ควบคุมปริมาณเชื้อไวรัสเอชไอวี และมีการดำเนินของโรคดีขึ้น

กิจกรรมดำเนินการ

โปรแกรมการเพิ่มความร่วมมือในการรับประทายาด้านไวรัสเอดส์อย่างถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอและต่อเนื่อง ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้แบบกลุ่ม 1 ครั้ง โดยทีมสหวิชาชีพ การให้การรักษาแบบรายบุคคล 3 ครั้ง โดยการนัดพบที่คลินิก 2 ครั้ง ให้การรักษาทางโทรศัพท์ 1 ครั้ง และการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง (หรือให้การรักษาทางโทรศัพท์แทนการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้ง) โดยพยาบาลวิชาชีพ มีการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการ 2) ระยะดำเนินการ 3) ระยะติดตามและประเมินผล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ (4 สัปดาห์)

1.1 พยาบาลผู้รับผิดชอบโครงการ เตรียมความพร้อมของตนเอง เพื่อเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้ให้ความรู้คำแนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับ โรคเอดส์ โรคติดเชื้อฉวยโอกาส การรักษาด้วยยาด้านไวรัสเอดส์ ทักษะการจัดการกับอาการ และกลวิธีในการเสริมสร้างแรงจูงใจในการเพิ่มความร่วมมือในการรักษาด้วยยาด้านไวรัสเอดส์ โดยการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และงานวิจัย รวมทั้งการเข้าร่วมประชุม อบรมวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 นำเสนอโปรแกรมการเพิ่มความร่วมมือในการรับประทายาด้านไวรัสเอดส์อย่างถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอและต่อเนื่อง ต่อหัวหน้างานและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพระบบบริการของโรงพยาบาล

1.3 จัดประชุมคณะทำงานในคลินิกรับยาด้านไวรัสเอดส์และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และหน้าที่ความรับผิดชอบ

1.4 พยาบาลผู้รับผิดชอบโครงการ ประสานกับทีมสหวิชาชีพในการส่งต่อผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรม โดยพิจารณาคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.5 พยาบาลพบผู้ป่วยและญาติ(ถ้ามี)เพื่อเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมโครงการ จะมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ กิจกรรมในโปรแกรม ระยะเวลา ประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับ และการพิทักษ์สิทธิข้อมูลต่างๆของผู้ป่วย พร้อมให้ลงชื่อไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

1.6 พยาบาลสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แผนที่บ้านและผังครอบครัว และศึกษาเพิ่มประวัติผู้ป่วยเกี่ยวกับ ภาวะสุขภาพ ผลการตรวจปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 และสูตรยารักษา แล้วบันทึกข้อมูลลงสมุดติดตามการรักษา (เอกสารหมายเลข 1)

1.7 พยาบาลประเมินข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานยา ความร่วมมือในการรับประทานยาที่ผ่านมาและผลข้างเคียงที่เกิดจากยาต้านไวรัสเอดส์ (กรณีผู้ป่วยเคยรับประทานยาด้านไวรัสเอดส์มาก่อน) โดยใช้แบบสอบถาม (เอกสารหมายเลข 2) และประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การใช้ยาด้านไวรัสเอดส์ ผลข้างเคียงของยาและการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา การรับรู้ความสามารถตนเองและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการรับประทานยาด้านไวรัสเอดส์ โดยใช้แบบสอบถาม (เอกสารหมายเลข 3)

1.8 นัดหมายผู้ป่วยเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม โดยกำหนดวันทำกิจกรรมเป็นวันที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์และรับยาตามนัด

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ (8 สัปดาห์)

2.1 กิจกรรมการอบรมให้ความรู้แบบกลุ่มครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)

วิธีการ สอนเป็นรายกลุ่มโดย บรรยาย สาธิต ใช้วีดิทัศน์ ภาพนำเสนอ (Power point) ภาพพลิก คู่มือ และตัวแบบเป็นผู้คิดเชื่อที่รับประทานยาด้านไวรัสเอดส์

ระยะเวลา 180 นาที

กิจกรรม

1. พยาบาลเริ่มต้นด้วยการกล่าวทักทาย แนะนำตนเองและสมาชิกทีมสหวิชาชีพที่ให้บริการด้วยท่าทางที่เป็นมิตร แสดงความยินดีที่กลุ่มเป้าหมายมาเข้ารับการอบรมความรู้ พุดคุยเรื่องทั่วไปก่อน เพื่อเป็นการลดความเครียดและสร้างความคุ้นเคย

2. พยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ โรคติดเชื้อโรคนวโอกาส ความสำคัญในการรักษา และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง บรรยายประกอบวีดิทัศน์ ภาพนำเสนอ (Power point) ภาพพลิก แสดงการติดต่อของโรคเอดส์/อาการในระยะต่างๆของผู้ที่ได้รับเชื้อ/ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย และการปฏิบัติตนในการรับประทานยาด้านไวรัสให้สม่ำเสมอต่อเนื่อง (เอกสารหมายเลข 4-5)

3. เกสัชกรให้ความรู้เกี่ยวกับยาด้านไวรัส เป้าหมายและวิธีการรับประทานยา อาการข้างเคียงต่างๆ ของยา การประเมินความร่วมมือและติดตามระหว่างการรักษา (เอกสารหมายเลข 6)

4. นักสังคมสงเคราะห์และอาสาสมัครผู้คิดเชื่อ ให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองทั่วไป การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และนำเสนอตัวแบบผู้คิดเชื่อที่มีประสบการณ์ในการรับประทานยามาถ่ายทอดวิธีปฏิบัติตนและการจัดการปัญหาอุปสรรค เกี่ยวกับการรับประทานยาได้ประสบ

ผลสำเร็จ และร่วมพูดคุยซักถามปัญหาอุปสรรคที่อาจมีผลกระทบต่อความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์แต่ละราย แลกเปลี่ยนประสบการณ์และให้คำแนะนำประเมินแหล่งสนับสนุนด้านต่างๆ เช่น การถามผู้รับการปรึกษาว่ามีใครคอยช่วยเหลือเรื่องการรับประทานยาให้ต่อเนื่องสม่ำเสมอบ้างหรือไม่ และผู้รับการปรึกษารู้สึกกับความช่วยเหลือที่ได้รับนั้นอย่างไร (เอกสารหมายเลข 7)

5. พยายามเพิ่มความรู้เรื่องการประเมินอาการข้างเคียงจากยา อาการของโรคที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรักษา การดูแลตนเองและการจัดการกับอาการข้างเคียงจากยา อาการที่เกิดจากโรคที่ไม่รุนแรง พร้อมให้คู่มือเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการจัดการกับอาการที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า เอกสารและตำรา พยายามสอนและฝึกเทคนิคการหายใจ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพื่อลดความเครียด ความวิตกกังวล และช่วยจัดการอาการต่างๆ ให้บรรเทาลงได้ พร้อมแจกคู่มือแผ่นพับ แนะนำไปปฏิบัติ (เอกสารพิมพ์เผยแพร่โดย กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข) (เอกสารหมายเลข 8-9)

6. พยายามให้หมายเลขโทรศัพท์แก่ผู้ติดเชื้อ เพื่อเปิดโอกาสให้ขอรับคำปรึกษา แนะนำกรณีมีปัญหาเร่งด่วนเกี่ยวกับการรับประทานยาก่อนถึงกำหนดนัด และชี้แจงกิจกรรม การนัดหมายพบครั้งต่อไปในอีก 2 สัปดาห์

2.2 กิจกรรมให้การปรึกษารายบุคคลรวม 3 ครั้ง โดยนัดพบที่คลินิก 2 ครั้ง และทางโทรศัพท์ 1 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 2 - สัปดาห์ที่ 6)

2.2.1 การให้การปรึกษารายบุคคลที่คลินิก ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 2)

วิธีการ ให้การปรึกษารายบุคคลที่คลินิก

ระยะเวลา 30-45 นาที

กิจกรรม

1. ผู้รับการปรึกษาพบพยาบาลผู้ให้การปรึกษา หลังได้รับการตรวจจากแพทย์และรับยาจากเภสัชกรตามกำหนดนัด

2. พยายามสร้างสัมพันธภาพกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ แจ้งวัตถุประสงค์ของการให้การปรึกษาและประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อจูงใจให้ผู้รับการปรึกษาเข้าใจ ตกลงในบริการและร่วมมือในการดำเนินการให้การปรึกษาตั้งแต่ต้นจนจบ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาลดอุปสรรคด้วยตนเองได้

3. พยายามดูผลความร่วมมือในการรับประทานยาที่เภสัชกรบันทึกไว้ในตารางการติดตาม Adherence หลังรับยา (เอกสารหมายเลข 10) และให้ผู้ป่วยประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาของตนเองโดยใช้ Visual Analog Scale (เอกสารหมายเลข 11) และบันทึก

ประสบการณ์การเกิดอาการข้างเคียงจากยา/อาการที่เกิดจากโรค ลงแบบบันทึกติดตามอาการ ผิดปกติที่เกิดขึ้น

4. กรณีผู้ติดเชื้อที่รับการรักษามีผลความร่วมมือในการรับประทานยามากกว่าร้อยละ 95 พยาบาลให้การปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ (เอกสารหมายเลข 12) โดย

4.1 กล่าวแสดงความชื่นชม ยินดีที่ผู้รับการปรึกษาสามารถรับประทานยาได้ตามเป้าหมาย และสนับสนุน เพื่อเป็นการเสริมแรงให้ผู้รับการปรึกษามีกำลังใจที่จะรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องต่อไป

4.2 สํารวจปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นใหม่ในการรับประทานยา ประสบการณ์การเกิดอาการข้างเคียงจากยา/อาการของโรค และบริหารจัดการปัญหาอุปสรรคของผู้รับการปรึกษา พร้อมให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสม และให้กำลังใจในการจัดการปัญหาที่ยังไม่สามารถจัดการได้

5. กรณีผู้ติดเชื้อที่รับการรักษามีผลความร่วมมือในการรับประทานยาน้อยกว่าร้อยละ 95 พยาบาลให้การปรึกษาในขั้นตอนของการวางแผนแก้ไขปัญหา โดยวิเคราะห์สาเหตุปัญหาอุปสรรคและร่วมพูดคุยถึงประเด็นที่ทำให้ผู้รับการปรึกษาไม่สามารถรับประทานยาได้ตรงเวลา สม่่าเสมอ ให้ผู้รับการปรึกษาเลือกใช้กลวิธีที่จะช่วยเพิ่มความสม่่าเสมอในการรับประทานยาภายใน 30 วันข้างหน้า โดยพยาบาลเป็นผู้จัดการ (Medication Manager) วางแผนเรื่องการรับประทาน ให้คำแนะนำ วิธีการแก้ไขปัญหาอุปสรรค และพัฒนาทักษะเกี่ยวกับการรับประทานแก่ผู้รับการปรึกษา โดย

5.1 สํารวจและทำความเข้าใจกับปัญหาอุปสรรคในการรับประทานยาของผู้รับการปรึกษา ที่ประเมินได้จากแบบสอบถามและการปฏิบัติตน และสอบถามปัญหาอุปสรรคเพิ่มเติม/เกิดขึ้นใหม่

5.2 ใช้เทคนิคการถามและให้ข้อมูลย้อนกลับ ที่ได้จากการประเมินผู้รับการปรึกษา เช่น ข้อมูลสุขภาพ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มาสะท้อนถึงความรุนแรงของโรค เน้นข้อเท็จจริง เป็นเหตุเป็นผล เพื่อให้ผู้รับการปรึกษามองเห็นผลเสียที่จะตามมา อันจะนำไปสู่การตระหนักถึงปัญหาการรับประทานยาไม่สม่่าเสมอต่อเนื่อง และกระตุ้นจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงต่อไป โดยพยาบาลให้คำปรึกษาไม่ตำหนิ แสดงความเข้าใจเห็นใจ พยายามให้กำลังใจ และร่วมวางแผนแก้ไขปัญหากับผู้รับคำปรึกษา

5.3 ทบทวนการรับประทานยาต้านไวรัสของผู้รับการปรึกษา โดยให้บอกถึงวิธีรับประทานที่ถูกต้อง เช่น ชนิดของยา จำนวนเม็ดยา เวลาที่รับประทานในแต่ละครั้ง ข้อพึงระวังในการรับประทานแต่ละชนิด และปรับแผนการรับประทานยาของผู้รับการปรึกษาให้ถูกต้อง และสอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวัน

5.4 สอนทักษะการจัดการกับผลข้างเคียงจากยาที่รับประทาน อาการที่เกิดจากโรค และวิธีการจัดการปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่มีผลกระทบกับการรับประทานยาของผู้รับการศึกษา

5.5 เสนอแนะและจัดหา เครื่องมือ/อุปกรณ์ช่วยเตือนการรับประทานยา (กรณีผู้รับการศึกษา มีความต้องการแต่ไม่สามารถจัดหาเองได้) และสาธิตการใช้ เช่น การใช้กล่องแบ่งยาเมื่อต้องไปทำธุระนอกบ้าน การแบ่งมียาแบบพกพาและหีบทานสะดวกเมื่อไม่ต้องการให้ใครทราบ และการใช้เครื่องมือเตือนเมื่อต้องการ

5.6 เสริมแรงและให้กำลังใจผู้รับการศึกษานำไปปฏิบัติ

6. นัดหมายการให้การศึกษาทางโทรศัพท์ในอีก 2 สัปดาห์ และนัดพบให้การศึกษาที่คลินิกครั้งต่อไปอีก 4 สัปดาห์ เพื่อติดตามประเมินผล

7. พยายามลงบันทึกการให้การศึกษาหลังเสร็จสิ้นการให้การศึกษา ลงในสมุดติดตามการรักษา (เอกสารหมายเลข 1)

2.2.2 การให้การศึกษาทางโทรศัพท์ (สัปดาห์ที่ 4)

วิธีการ ให้การศึกษารายบุคคลทางโทรศัพท์

ระยะเวลา 20-30 นาที

กิจกรรม

1. การติดต่อทางโทรศัพท์กับผู้รับการศึกษา โดยพยาบาลเริ่มต้นด้วยการกล่าวทักทายและพูดคุยเกี่ยวกับสุขภาพและการรับประทานยา รวมทั้งแสดงความขอบคุณที่ผู้รับการศึกษาให้ความร่วมมือในการให้การศึกษาทางโทรศัพท์ (เอกสารหมายเลข 13)

2. พยาบาลสอบถามผลของการนำแผนการให้คำปรึกษาไปปฏิบัติที่บ้าน และผลการรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอต่อเนืองมากขึ้นหรือไม่ กล่าวแสดงความชื่นชมและสนับสนุนกรณีสามารถรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอต่อเนือง เพื่อเสริมแรงให้ผู้รับการศึกษามีกำลังใจที่จะรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้สม่ำเสมอต่อเนืองต่อไป

3. พยาบาลสอบถามปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นใหม่ และวิธีการจัดการกับปัญหาของผู้รับการศึกษา ถ้าผู้รับการศึกษามีปัญหาอุปสรรค หรืออาการข้างเคียงจากยา/อาการที่เกิดจากโรค และสามารถจัดการกับปัญหาอุปสรรค จัดการกับอาการต่างๆ ได้ พยาบาลกล่าวยืนยันความมั่นใจในความสามารถของผู้รับการศึกษา

4. ถ้าผู้รับการศึกษายังไม่สามารถจัดการปัญหาอุปสรรคของการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้ พยาบาลไม่ตำหนิผู้รับการศึกษา แต่ใช้ทักษะการฟังอย่างตั้งใจแล้วสะท้อนความเข้าใจ ความรู้สึกของผู้รับการศึกษา และให้ผู้รับการศึกษาพิจารณาหาทางเลือกในการแก้ปัญหา หรือให้ข้อมูล คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

5. ถ้าผู้รับการปรึกษาขาดความรู้ ความสามารถในการจัดการกับปัญหา และมีแนวโน้มในสถานการณ์เสี่ยงที่อาจเป็นสาเหตุของการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ต่อเนื่อง พยาบาล แนะนำและให้กำลังใจในการจัดการกับปัญหา
6. กล่าวสรุปการให้การปรึกษาทางโทรศัพท์ และให้กำลังใจสนับสนุนความเชื่อในความสามารถของตนเอง เพื่อเป็นการเสริมแรงให้ผู้รับการปรึกษาดำเนินการที่จะรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอต่อไป
7. นัดหมายการพบกันครั้งต่อไปที่คลินิกอีก 2 สัปดาห์เพื่อรับการปรึกษาและติดตามประเมินผล
8. พยาบาลลงบันทึกการให้การปรึกษาดังเสร็จสิ้นการให้การปรึกษาลงในสมุดติดตามการรักษา (เอกสารหมายเลข 1)

2.2.3 การให้การปรึกษารายบุคคลที่คลินิก ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 6)

วิธีการ ให้การปรึกษารายบุคคลที่คลินิก

ระยะเวลา 30-45 นาที

กิจกรรม

1. ผู้รับการปรึกษาพบพยาบาลผู้ให้การปรึกษา หลังได้รับการตรวจจากแพทย์และรับยาจากเภสัชกรตามกำหนดนัด
2. ให้ผู้รับการปรึกษา สร้างสัมพันธภาพต่อเนื่อง สอบถามเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ และความก้าวหน้าการปฏิบัติพฤติกรรม การรับประทานยาและการดูแลตนเองในด้านอื่นๆ
3. พยาบาลดูผลความร่วมมือในการรับประทานยาที่เภสัชกรบันทึกไว้ในตารางการติดตาม Adherence หลังรับยา (เอกสารหมายเลข 10) และให้ผู้ป่วยประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาของตนเองโดยใช้ Visual Analog Scale (เอกสารหมายเลข 11) และบันทึกประสบการณ์การเกิดอาการข้างเคียงจากยา/อาการที่เกิดจากโรค ลงแบบบันทึกติดตามอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น
4. กรณีผู้ติดเชื้อที่รับการปรึกษามีผลความร่วมมือในการรับประทานยามากกว่าร้อยละ 95 พยาบาลให้การปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ (เอกสารหมายเลข 14) โดย
 - 4.1 กล่าวแสดงความชื่นชม ยินดีที่ผู้รับการปรึกษาสามารถรับประทานยาได้ตามเป้าหมาย และสนับสนุนให้กำลังใจ เพื่อเป็นการเสริมแรงให้ผู้รับการปรึกษามีกำลังใจที่จะรับประทานยาด้านไวรัสเอดส์อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องมากขึ้นและตลอดไป

4.2 สอบถามปัญหา/อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นใหม่ในการรับประทานยา อาการข้างเคียงที่เกิดจากยา อาการของโรค และวิธีการจัดการปัญหาของผู้รับการศึกษา พร้อมให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสม และให้กำลังใจในการจัดการปัญหาที่สามารถจัดการได้มากขึ้น

4.3 กล่าวสรุปเชื่อมโยงข้อมูลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการรับประทานยาของผู้รับการศึกษาตั้งแต่แรกเข้าโปรแกรมจนถึงสิ้นสุดการให้การศึกษา เพื่อให้ผู้รับการศึกษาได้มองเห็นความสามารถของตนเองที่สามารถรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง และยืนยันความสามารถให้ผู้รับการศึกษาเกิดความมั่นใจ มีกำลังใจที่จะคงสภาพการรับประทานยาด้านไวรัสเอดส์อย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องและยั่งยืน

5. กรณีผู้คิดเชื่อที่รับการศึกษา มีผลความร่วมมือในการรับประทานยาน้อยกว่าร้อยละ 95 พยายามให้การศึกษาดำเนินขั้นตอนของการวางแผนแก้ไขปัญหาและลงมือปฏิบัติ โดยให้ผู้รับการศึกษา ตั้งเป้าหมายและกำกับตนเองเพื่อจัดการเรื่องการรับประทานยา (Medication Self-Management) ให้มีความสม่ำเสมอต่อเนื่องเพิ่มขึ้น โดย

5.1 พยายามเปิดโอกาสให้ผู้รับการศึกษาพูดคุยและสอบถามข้อมูล ปัญหาต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาอุปสรรคในการรับประทานยาของตนเอง และความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการรับประทานยาด้วยตนเอง

5.2 ให้ผู้รับการศึกษาวางแผนและตั้งเป้าหมายจัดการเรื่องการรับประทานยาระบุหรือเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาอุปสรรคด้วยตนเอง พยายามเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ถูกต้องหรือจำเป็น ทั้งในด้านบวกและด้านลบในทางเลือกของผู้รับการศึกษา

5.3 ให้ผู้รับการศึกษาจดบันทึกเป้าหมาย ข้อควรปฏิบัติที่จะช่วยกำกับการรับประทานยาให้สม่ำเสมอต่อเนื่องได้มากขึ้น ลงในคู่มือ กลยุทธ์การจัดการกับอาการ (เอกสารหมายเลข 8 หน้า 57-60)

5.4 สรุปประเด็นที่ให้การปรึกษา การตั้งเป้าหมาย การเลือกวิธีการกำกับตนเอง เพื่อให้การรับประทานยาสม่ำเสมอต่อเนื่อง พยายามเสริมแรงและให้กำลังใจผู้รับการศึกษานำไปปฏิบัติ

6. พยายามสอบถามชื่อญาติ / ผู้ดูแล ผู้รับการศึกษาว่ามีใครคอยช่วยเหลือดูแลหรือสนับสนุนเรื่องการรับประทานยาบ้างหรือไม่ เพื่อประเมินแหล่งสนับสนุนและช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาอุปสรรคในการรับประทานยา

7. นัดหมายการเยี่ยมบ้านอีก 2 สัปดาห์ต่อไป หากผู้รับการศึกษาไม่สะดวก/ไม่สนใจให้เยี่ยมบ้าน ใช้การให้การศึกษาทางโทรศัพท์แทนการเยี่ยมบ้าน

8. นัดพบที่คลินิกเพื่อติดตามประเมินผล ครั้งต่อไป ในอีก 4 สัปดาห์

9. พยาบาลลงบันทึกการให้การปรึกษาหลังเสร็จสิ้นการให้การปรึกษา ลงในสมุดติดตามการรักษา (เอกสารหมายเลข 1)

2.3 การเยี่ยมบ้าน (สัปดาห์ที่ 8)

วิธีการ ให้การปรึกษารายบุคคลที่บ้าน

ระยะเวลา 30-45 นาที

กิจกรรม

1. พยาบาลสร้างสัมพันธภาพต่อเนื่อง พูดคุยทักทายผู้รับคำปรึกษา และญาติ/บุคคลในครอบครัว สอบถามเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ และความก้าวหน้าการในพฤติกรรม การรับประทานยา และการดูแลตนเองในด้านอื่นๆ

2. พยาบาลเปิดโอกาสให้ผู้รับคำปรึกษาและญาติได้บอกเล่าพูดคุยถึงปัญหาและอุปสรรคในการรับประทานยา พร้อมกับสังเกตสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนให้คำแนะนำตามสภาพปัญหาที่พบ

3. พยาบาล/นักสังคมสงเคราะห์/อาสาสมัครผู้ติดเชื้อ ร่วมสนทนากับผู้รับคำปรึกษาและญาติ รับฟังด้วยความตั้งใจ จับประเด็นปัญหา หาสาเหตุของปัญหา ตั้งคำถามเพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาและญาติคิดสะท้อนกลับ เพื่อร่วมหาวิธีแก้ไขปัญหากจากสาเหตุที่เป็นจริง และตั้งเป้าหมายที่จะให้ผู้รับคำปรึกษาปฏิบัติอย่างเหมาะสม

4. พยาบาลให้ความรู้และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์เพิ่มเติม เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาและญาติรู้สึกมั่นใจที่จะรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้ประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง

5. นัดหมายการพบที่คลินิกอีก 4 สัปดาห์ต่อไป เพื่อติดตามประเมินผลหลังสิ้นสุดโปรแกรม

6. พยาบาลลงบันทึกการเยี่ยมบ้านหลังเสร็จสิ้นการเยี่ยมบ้านลงในสมุดติดตามการรักษา (เอกสารหมายเลข 1)

ระยะที่ 3 การประเมินผลและการติดตาม

การประเมินผลแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

3.1 ก่อนเข้าโปรแกรม

- ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ ผลข้างเคียงของยา และการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา การรับรู้ความสามารถตนเองและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ โดยใช้แบบสอบถาม (เอกสารหมายเลข 3)

3.2 ดำเนินกิจกรรมในโปรแกรม

- ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา ก่อนให้คำปรึกษาที่คลินิก ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2 และ 6) โดยการคำนวณ % Adherence จาก Pill count โดยเภสัชกร (เอกสารหมายเลข 10) และให้ผู้ป่วยประเมินความร่วมมือของตนเองโดยใช้ Visual Analog Scale

3.3 สิ้นสุดโปรแกรม

ประเมินหลังสิ้นสุดโปรแกรม ครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 12: โดย

- ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ ผลข้างเคียงจากยา และการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ให้สม่ำเสมอต่อเนื่อง (เอกสารหมายเลข 3)

- ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา โดยการคำนวณ % Adherence จาก Pill count (เอกสารหมายเลข 10) และใช้ Visual Analog Scale (เอกสารหมายเลข 11)

ประเมิน หลังสิ้นสุดโปรแกรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 24: โดย

- ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา โดยการคำนวณ % Adherence จาก Pill count (เอกสารหมายเลข 10) และใช้ Visual Analog Scale (เอกสารหมายเลข 11)

- การตรวจวัดปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 และ HIV RNA level เพื่อเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์และบันทึกลงในสมุดติดตามการรักษา (เอกสารหมายเลข 1)

ดัชนีชี้วัด

1) กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรื่องการรับประทานยา อาการข้างเคียงจากยา/อาการของโรค และมีพฤติกรรมในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้อย่างถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอและ ต่อเนื่อง เพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรม (ประเมินผลหลังสิ้นสุดโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 12)

2) กลุ่มเป้าหมายไม่มีโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่เกิดขึ้นใหม่ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิด CD4 cell count สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และ HIV RNA level ต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรม ซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงการตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ (ประเมินผลหลังสิ้นสุดโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 24)

เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรม

1. คู่มือติดตามการรักษา ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร เนื้อหาประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย แผนที่บ้านและผังครอบครัว ภาวะสุขภาพ การตรวจติดตาม

CD4 สูตรยาที่ใช้รักษา บันทึกการให้คำปรึกษาและการเยี่ยมบ้าน (เอกสารพิมพ์เผยแพร่โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร, 2553) (เอกสารหมายเลข 1)

2. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานยา ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ การเกิดอาการข้างเคียงจากยาและการจัดการกับอาการข้างเคียง ประกอบด้วย แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ประวัติการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์และผลข้างเคียงที่เกิดจากยาต้านไวรัสเอดส์ มีลักษณะให้ผู้คิดชื่อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์เลือกตอบและเติมคำในช่องว่างรวม 2 ส่วน (ก+ข) จำนวน 22 ข้อ (องค์อร ประจันเขตต์, 2551) (เอกสารหมายเลข 2)

3. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ แบบสอบถามความเชื่อในความสามารถของตนเอง และแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมี 3 ส่วน ดังนี้ (เอกสารหมายเลข 3)

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ (องค์อร ประจันเขตต์, 2551) ประกอบด้วยคำถาม 38 ข้อ โดยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์รวมสูงสุดเท่ากับ 38 คะแนนแบ่งเป็น ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ 13 ข้อ (13 คะแนน) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัส 13 ข้อ (13 คะแนน) และผลข้างเคียงของยาและการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา 13 ข้อ (13 คะแนน) มีแบบสอบถามข้อความที่มีความหมายทางลบ จะกลับคะแนนก่อนนำมาคิดคะแนนรวมทั้งหมด 18 ข้อ ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ 4 ข้อ (ข้อ 1, 4, 12, 13) ด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ 10 ข้อ (ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12) ด้านความรู้เกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาและการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา 4 ข้อ (ข้อ 8, 9, 11, 13)

ลักษณะคำถามแต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ดังนี้

- ใช่ หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดของผู้ตอบ
- ไม่ใช่ หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดของผู้ตอบ
- ไม่รู้ หมายถึง ผู้ตอบไม่ทราบว่าข้อความนั้นใช่หรือไม่ใช่

คำตอบที่ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน คำตอบที่ผิดและตอบว่า “ไม่รู้” จะได้ 0 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูก 26 - 38 ข้อ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ในระดับมาก

ตอบถูก 13 - 25 ข้อ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ในระดับปานกลาง

ตอบถูก 0 - 12 ข้อ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ในระดับน้อย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อในความสามารถของตนเอง (รวิวรรณ หาญสุทธิเวชกุล, 2547) ประกอบด้วยคำถาม 14 ข้อ มีระดับคะแนนความเชื่อในความสามารถของตนเองและความพยายามในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ รวมสูงสุดเท่ากับ 70 คะแนน แบบสอบถามประกอบด้วยข้อความทางบวกทั้งหมด 14 ข้อ คำถามแต่ละข้อมีคะแนนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

- มั่นใจมากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเชื่อของผู้ตอบอย่างยิ่ง
- มั่นใจมาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเชื่อของผู้ตอบ
- มั่นใจปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นไม่มั่นใจ
- มั่นใจน้อย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเชื่อของผู้ตอบ
- ไม่มั่นใจเลย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเชื่อของผู้ตอบอย่างยิ่ง

คำตอบแต่ละข้อจะได้คะแนนดังนี้ คือ มั่นใจมากที่สุด = 5 คะแนน มั่นใจมาก = 4 คะแนน มั่นใจปานกลาง = 3 คะแนน มั่นใจน้อย = 2 คะแนน ไม่มั่นใจเลย = 1 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 47 - 70 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อในความสามารถของตนเองและความพยายามในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอมาก

คะแนนรวม 24 - 46 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อในความสามารถของตนเองและความพยายามในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอปานกลาง

คะแนนรวม 0 - 23 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อในความสามารถของตนเองและความพยายามในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (รวิวรรณ หาญสุทธิเวชกุล, 2547) ประกอบด้วยคำถาม 17 ข้อ มีระดับคะแนนการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอรวมสูงสุดเท่ากับ 68 คะแนน แบบสอบถามประกอบด้วยข้อความทางลบทั้งหมด 17 ข้อ แต่ละข้อมีระดับคะแนนการปฏิบัติตนในการรับประทานยาเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคยทำ โดยแต่ละข้อจะได้คะแนนดังนี้ คือ การปฏิบัติประจำ = 4 คะแนน บ่อยครั้ง = 3 คะแนน นานๆ ครั้ง = 2 คะแนน ไม่เคยทำ = 1 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนนรวม 46 - 68 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

คะแนนรวม 23 - 45 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอปานกลาง

คะแนนรวม 0 - 22 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอมาก

4. แผนการกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา พฤติกรรม การรับประทานยาตามแผนการรักษาแบบรายกลุ่ม โดยทีมสหวิชาชีพ (เอกสารหมายเลข 4)

5. วิถีทัศน์ ความรู้เรื่องโรคเอดส์ (สนับสนุนการผลิตสื่อ โดย สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) (เอกสารหมายเลข 5)

6. แผ่นภาพประกอบการสอนเกี่ยวกับ ยาต้านไวรัสเอดส์ในโครงการ ARV และอาการไม่พึงประสงค์จากยาต้านไวรัสที่อาจเกิดขึ้นได้ (เอกสารได้รับการสนับสนุนจากงานบริหารเภสัชกรรม กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร) (เอกสารหมายเลข 6)

7. แผ่นภาพพลิกประกอบการสอนเรื่อง การทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (เอกสารพิมพ์เผยแพร่โดยสำนักโรคเอดส์วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547) (เอกสารหมายเลข 7)

8. คู่มือความรู้เรื่องกลยุทธ์การจัดการกับอาการ ประกอบด้วย ความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การดื้อยา อาการข้างเคียงและอาการแพ้ยา การจัดการกับอาการข้างเคียงของยาและอาการของโรค การบันทึกเป้าหมาย การแก้ไข ปัญหาอุปสรรค สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ (ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองจากการศึกษาค้นคว้า และตำรา) (เอกสารหมายเลข 8)

9. แผ่นพับประกอบการฝึกเทคนิคการหายใจ และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพื่อลดความเครียด ความวิตกกังวล และช่วยจัดการอาการต่างๆให้บรรเทาได้ (เอกสารพิมพ์เผยแพร่โดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข) (เอกสารหมายเลข 9)

10. แบบบันทึกการประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์โดยเจ้าหน้าที่ ของคลินิกรับยาต้านไวรัสเอดส์ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร (เอกสารหมายเลข 10)

10.1 ประเมิน % Adherence โดยเจ้าหน้าที่ประเมินการรับประทานยาของผู้ป่วย โดยการสัมภาษณ์ และให้ผู้ป่วยรายงานด้วยตนเอง ร่วมกับการซักถามจากญาติ/ผู้ดูแล

คำถาม : “ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์คลาดเคลื่อนไปจากเวลาจริงที่ต้องรับประทานตามแผนการรักษาหรือไม่ และท่านรับประทานยาคลาดเคลื่อนไปอย่างไร” (หากผู้ป่วยรับประทานยาคลาดเคลื่อนจากเวลาจริงที่ต้องรับประทานตามแผนการรักษาเดิม +/- เกิน 1 ชั่วโมง ให้นับเป็นเดือนนั้นผู้ป่วยไม่ได้รับประทานยา

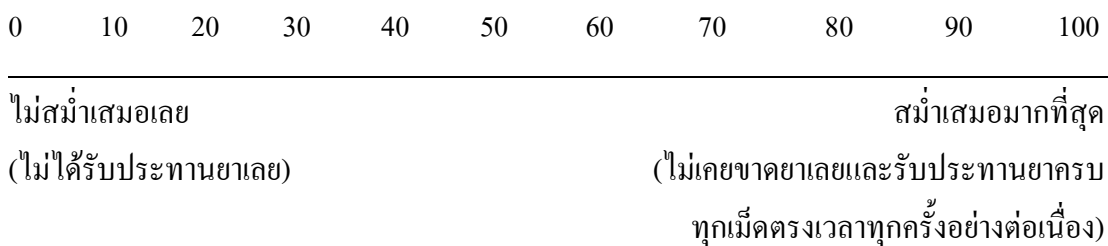
10.2 ประเมินการรับประทานยาได้ถูกต้อง สม่าเสมอและต่อเนื่อง จากการนับจำนวนมียาที่เหลือ (Pill count) โดยเจ้าหน้าที่

วิธีการ : ให้ผู้ป่วยนำยาที่รับประทานทั้งหมดมาด้วยทุกครั้ง และเจ้าหน้าที่จะนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือ จากนั้นนำมาคิดเป็นจำนวนร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยาจากสูตร

$$\%Adherence = \frac{(\text{จำนวนมียาที่ให้ไปครั้งก่อน} - \text{จำนวนมียาที่เหลือ}) \times 100}{\text{จำนวนมียาที่รับประทานต่อวัน} \times \text{จำนวนวันที่ต้องรับประทาน}}$$

11.แบบบันทึกการประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์โดยผู้ป่วย (Visual Analog Scale) และอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังสอบถามประสบการณ์การเกิดอาการข้างเคียงจากยา และอาการของโรคทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยมารับยาตามนัด (องค์การ ประจันเขตต์, 2551) **(เอกสารหมายเลข 11)**

11.1 การประเมิน % Adherence โดยผู้ป่วยประเมินความสามารถในการรับประทานยาของตนเองได้ ถูกต้อง ตรงเวลา สม่าเสมอและต่อเนื่องในการรับประทานยา ด้วยตนเองในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา โดยใช้ Visual Analog Scale ด้วยการคำถามของเจ้าหน้าที่ว่า “ใน 1 เดือนที่ผ่านมาท่านรับประทานยา สม่าเสมอเพียงใด” และให้ผู้ป่วยขีดเครื่องหมายบนเส้นตรง ซึ่งมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยเริ่มจาก 0 คะแนน (จากจุดเริ่มต้นของเส้นด้านซ้ายสุด) ซึ่งหมายถึง ไม่เคยรับประทานยาตามแผนการรักษาเลย ถึง 100 คะแนน (ปลายเส้นขวาสุด) ซึ่งหมายถึง การรับประทานยาได้ตรงเวลา ครบเม็ด ต่อเนื่องสม่าเสมอทุกครั้ง โดยไม่เคยขาดยาแม้แต่ครั้งเดียว



การแปลผล แปลผลตามระยะห่างที่วัดได้เป็นมิลลิเมตรจากจุดเริ่มต้นของเส้น (ด้านซ้ายสุด) ถึงจุดตัดของเครื่องหมาย X บนเส้นตรงนี้ เช่น 100 มิลลิเมตร = 100 คะแนน หรือ 50 มิลลิเมตร = 50 คะแนน บอกระดับความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ช่วงระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา

100 คะแนน หมายถึงการรับประทานยา ได้อย่างสม่ำเสมอมากที่สุด (ไม่เคยขาดยาแม้แต่หนึ่งเม็ดเดียว)

75-99 คะแนน หมายถึง การรับประทานยา ได้อย่างสม่ำเสมอเป็นส่วนใหญ่ (เคยขาดยาบ้าง แต่ยังรับประทานยา ได้มากกว่า 3 ใน 4 ของจำนวนที่ต้องรับประทานยา ตามแผนการรักษาของแพทย์)

51-74 คะแนน หมายถึง การรับประทานยา ได้อย่างสม่ำเสมอมากกว่าครึ่งหนึ่ง แต่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของจำนวนที่ต้องรับประทานยา ตามแผนการรักษาของแพทย์

50 คะแนน หมายถึง การรับประทานยา ได้อย่างสม่ำเสมอประมาณครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ต้องรับประทานยา ตามแผนการรักษาของแพทย์

25-29 คะแนน หมายถึง การรับประทานยา ได้อย่างสม่ำเสมอน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ต้องรับประทานยา ตามแผนการรักษาของแพทย์ (เคยขาดยามากกว่าครึ่งหนึ่ง แต่ยังรับประทานยา ได้มากกว่า 1 ใน 4 ของจำนวนที่ต้องรับประทานยา ตามการรักษา)

1-24 คะแนน หมายถึง การรับประทานยา ได้อย่างสม่ำเสมอน้อยกว่า 1 ใน 4 ของจำนวนที่ต้องรับประทานยา ตามการรักษา

0 คะแนน หมายถึง รับประทานยา ไม่สม่ำเสมอมากที่สุด (ไม่เคยรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์เลยแม้แต่หนึ่งเม็ดเดียว)

11. แผนกิจกรรมการให้คำปรึกษารายบุคคลที่คลินิกครั้งที่ 1 โดยพยาบาล (เอกสารหมายเลข 12)

12. แผนกิจกรรมการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์โดยพยาบาลหรือทีมสหวิชาชีพ (เอกสารหมายเลข 13)

13. แผนกิจกรรมการให้คำปรึกษารายบุคคลที่คลินิกครั้งที่ 2 โดยพยาบาล (เอกสารหมายเลข 14)

14. แผนกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน โดยทีมสหวิชาชีพ (เอกสารหมายเลข 15)

APPENDIX B

เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรม

1. เอกสารหมายเลข 1 (สำหรับพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ) คู่มือติดตามการรักษา ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
2. เอกสารหมายเลข 2 (สำหรับผู้ป่วย) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานยา (ปรับปรุงมาจาก องค์กร ประจันเขตต์, 2551)
3. เอกสารหมายเลข 3 (สำหรับผู้ป่วย) ส่วนที่ 1: แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ ผลข้างเคียงของยา และการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา (ปรับปรุงมาจาก องค์กร ประจันเขตต์, 2551) ส่วนที่ 2: แบบประเมินการรับรู้ความสามารถตนเองในการรับประทานยาต้านไวรัส (ปรับปรุงมาจาก รวีวรรณ หาญสุทธิเวชกุล, 2547) ส่วนที่ 2: แบบประเมินการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (ปรับปรุงมาจาก รวีวรรณ หาญสุทธิเวชกุล, 2547)
4. เอกสารหมายเลข 4 (สำหรับพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ) แผนกิจกรรมการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และพฤติกรรมมารับประทานยาแบบรายกลุ่ม
5. เอกสารหมายเลข 5 (สำหรับพยาบาล) วิดีทัศน์ ความรู้เรื่องโรคเอดส์ (สนับสนุนการผลิตสื่อ โดย สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549)
6. เอกสารหมายเลข 6 (สำหรับเภสัชกร) ตัวอย่างยาต้านไวรัสเอดส์ในโครงการ ARV และอาการไม่พึงประสงค์จากยาต้านไวรัสที่อาจเกิดขึ้นได้ (ได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มบริหารเภสัชกรรม กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร)
7. เอกสารหมายเลข 7 (สำหรับนักสังคมสงเคราะห์และผู้ป่วยจิตอาสา) แผ่นภาพพลิกประกอบการสอนเรื่อง การทานยาต้านไวรัสอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องและการปฏิบัติตนระหว่างการรักษา (เอกสารพิมพ์เผยแพร่โดย สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2547)
8. เอกสารหมายเลข 8 (คู่มือสำหรับผู้ป่วย) คู่มือความรู้เรื่อง กลยุทธ์การจัดการกับอาการสำหรับผู้ที่ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี (ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองจากการศึกษาค้นคว้า และตำรา)

9. เอกสารหมายเลข 9 (คู่มือสำหรับผู้ป่วย) แผ่นพับประกอบการฝึกเทคนิคการหายใจ และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพื่อลดความเครียด ความวิตกกังวล และช่วยจัดการกับอาการต่างๆ ให้บรรเทาลงได้ (เอกสารพิมพ์เผยแพร่โดย กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข)
10. เอกสารหมายเลข 10 (สำหรับเภสัชกร) แบบบันทึกติดตามผล Adherence จากการประเมินด้วย Pill count ทุกครั้งเมื่อผู้ป่วยมารับยาตามนัด (ได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มบริหารเภสัชกรรม กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร)
11. เอกสารหมายเลข 11(สำหรับผู้ป่วย) แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสโดยตัวผู้ป่วยเอง (Visual Analog Scale) (ปรับปรุงมาจาก องค์กร ประจันเขตต์, 2551)
12. เอกสารหมายเลข 12 (สำหรับพยาบาล) แผนกิจกรรมการให้การปรึกษารายบุคคลที่คลินิกครั้งที่ 1
13. เอกสารหมายเลข 13 (สำหรับพยาบาล) แผนกิจกรรมการให้การปรึกษาทางโทรศัพท์สัปดาห์ที่ 4
14. เอกสารหมายเลข 14 (สำหรับพยาบาล) แผนกิจกรรมการให้การปรึกษารายบุคคลที่คลินิกครั้งที่ 2
15. เอกสารหมายเลข 15 (สำหรับพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ) แผนกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้าน

เอกสารหมายเลข 1

แบบบันทึกสมุดติดตามการรักษา (สำหรับพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ)

รหัส

สมุดติดตามการรักษา

ชื่อ (นาย/นาง/น.ส.)นามสกุล

ชื่อ (ต.ช./ต.ญ.)นามสกุล



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร

วันบันทึก.....

ชื่อ-สกุล.....ชื่อเล่น.....

อายุ.....ปี วดป.เกิด.....HN..... ลหือ.....

เลขที่บัตรประชาชน.....

NAP NUMBER.....

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน.....หมู่ที่.....ถนน.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....รหัส.....

ที่พำนักปัจจุบัน.....

โทรศัพท์.....

ชื่อบุคคลที่ติดต่อได้กรณีฉุกเฉิน.....

ความเกี่ยวข้อง.....โทรศัพท์.....

ชื่อบุคคลผู้ไว้วางใจ.....

ความเกี่ยวข้อง.....โทรศัพท์.....

ระยะอาการแรกเข้าโครงการ A ไม่มีอาการ S มีอาการ F

ประวัติการกินยา ไม่เคย

เคยได้ เฉพาะป้องกันแมลงสู่ก ระบุ.....

เคยได้ ระบุ.....

ส่งมาจากโรงพยาบาล.....จังหวัด.....

โครงการ บัตรทอง ปกส PHPT ECAT CARE

NAPHA EX อื่นๆ.....

หมายเหตุ.....

.....

.....

.....

.....

.....

ติดตามผล CD4

วตป.	CD4		วันที่นัดตรวจ	หมายเหตุ
	Cell	%		

สูตรยาที่เปลี่ยน

วตป.	ชื่อยา	เวลากิน	หมายเหตุ

ภาวะสุขภาพ

วันที่รับยาครั้งแรก.....

ระยะเวลาที่ท่านทราบवादิดเชื้อ.....ปี.....เดือน.....

น้ำหนักตัวครั้งแรกที่เริ่มยา.....กก. CD4.....Cell.....%

โรคฉวยโอกาสที่เกิด ระบุ.....

กลุ่มยาที่กินในปัจจุบัน

ชื่อยา ระบุ.....เวลากิน.....

ชื่อยา ระบุ.....เวลากิน.....

ชื่อยา ระบุ.....เวลากิน.....

ยาป้องกันรักษา OI : Fluconazole Bactrim อื่นๆ.....

ยารักษา TB INH PZA Rifam Ethem

สาเหตุที่หยุดยา ARV / OIS

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อมูลอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารหมายเลข 2 (สำหรับผู้ป่วย)

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวกับการรับประทานยา

ส่วน ก. แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่อง... หรือทำเครื่องหมาย / ลงใน () ที่ตรงกับความจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

HN

1. อายุ ปี
2. เพศ (1) ชาย (2) หญิง
3. สถานภาพสมรส (1) โสด (2) สมรส
(3) หม้าย (4) หย่า
(5) แยก
4. ระดับการศึกษาที่สำเร็จ (1) ไม่ได้รับการศึกษา (2) ประถมศึกษา
(3) มัธยมศึกษาตอนต้น (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย
(5) ปวช. (6) ปวส.
(7) อนุปริญญา (8) ปริญญาตรี
(9) ปริญญาโท (10) ปริญญาเอก
5. อาชีพ (1) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (2) พนักงานบริษัท
(3) ค้าขาย (4) เกษตรกรรม
(5) รับจ้างทั่วไป (6) แม่บ้าน/พ่อบ้าน
(7) นักเรียน/นักศึกษา (8) อื่นๆ ระบุ
6. วิธีชำระค่ารักษา (1) เบิกได้ () ข้าราชการ () รัฐวิสาหกิจ
() ประกันสังคม
(2) เบิกไม่ได้ () จ่ายเองทั้งหมด () จ่ายเองบางส่วน
() สังคมสงเคราะห์
() ได้รับความช่วยเหลือจาก
7. รายได้ต่อเดือนโดยประมาณ บาท
8. รายได้ที่ท่านได้รับ (1) พอใช้และมีเงินเหลือเก็บ (2) พอใช้แต่ไม่มีเงินเหลือเก็บ
(3) ไม่พอใช้แต่ไม่มีภาระหนี้สิน ระบุวิธีแก้ปัญหา
(4) ไม่พอใช้ และมีหนี้สิน

9. บทบาทในครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) บิดา (2) มารดา (3) สามี
(4) ภรรยา (5) บุตร (6) อื่นๆ ระบุ
10. ทราบว่าคิดเชื่อมาเป็นระยะเวลา ปี เดือน
11. ปัจจุบันท่านมีโรคควยโอกาสหรือไม่ (1) ไม่มี
(2) มี ระบุ
12. บุคคลที่ท่านบอกให้ทราบว่าคิดเชื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) บิดา (2) มารดา (3) สามี
(4) ภรรยา (5) บุตร (6) เพื่อน
(7) อื่นๆ ระบุ
13. ท่านเคยใช้ยาเสพติดหรือไม่
- (1) ไม่เคยใช้ (2) เคยใช้ปัจจุบันเลิกแล้ว
(3) ปัจจุบันยังใช้อยู่ ระบุชนิด
14. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์หรือไม่
- (1) ไม่เคยดื่ม (ข้ามไปตอบข้อ 17) (2) เคยดื่มปัจจุบันเลิกแล้ว
(3) ปัจจุบันยังดื่มอยู่ ระบุชนิด
15. ปริมาณที่ดื่ม แก้ว/วัน
16. ความถี่ในการดื่ม (1) ทุกวัน (2) วันเว้นวัน
(3) 2-3 วัน/สัปดาห์ (4) 1 วัน/สัปดาห์

ส่วน ข. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับประทานยา (สำหรับผู้ที่เคยรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีมาแล้ว ถ้าไม่เคยรับประทาน ให้ข้ามไปเอกสารหมายเลข 3)

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่อง... หรือทำเครื่องหมาย / ลงใน () ที่ตรงกับความจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

17. ใช้จ่ายเงินไวรัสเอชไอวีครั้งแรกเมื่อ
18. รับประทานยาอื่นด้วยหรือไม่ (1) ไม่ใช่
(2) ใช่ ระบุ
19. ใช้จ่ายเงินไวรัสต่อเนื่องมาเป็นเวลา ปี เดือน
20. เคยหยุดใช้จ่ายเงินไวรัสเป็นระยะหนึ่งหรือไม่
(1) ไม่เคย (2) เคย เพราะ
- (3) อื่นๆ ระบุ
21. ยาต้านไวรัสเอชไอวีสูตรที่ใช้ในปัจจุบัน
(1) GPO-VIR S(30) 1 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง (2) GPO-VIR Z(250) 1 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง
(3) D4T+3TC+EFV 1 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง (4) สูตรอื่นๆ.....
22. ผลข้างเคียงที่เกิดจากยาต้านไวรัสเอชไอวี ที่เกิดกับท่านในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
(1) ตัวชืด (2) เล็บมีสีคล้ำ (3) ปวด/วิงเวียนศีรษะ
(4) คลื่นไส้ (5) อ่อนเพลีย (6) ปวดท้อง
(7) ปวดหรือชาปลายมือปลายเท้า (8) ท้องเสีย
(9) ผื่นผิวหนัง (10) ผม่ว (11) สมาธิสั้น
(12) ผื่นร้าย ผื่นแปลกๆ (13) หลงลืม (14) นอนไม่หลับ
(15) อึดท้อง (16) เบื่ออาหาร (17) น้ำหนักลด
(18) เห็นภาพมัว (19) อักเสบบริเวณผิวหนังและเล็บ
(20) ผิวแห้ง (21) มึนงง
(22) ไขมันย้ายที่ (ไขมันบางบริเวณเพิ่ม แต่บางบริเวณลดลง, แก้มตอบ)
(23) การรับรู้รสเปลี่ยนไป (รู้สึกอาหารจืดชืด)
(24) มีความไวต่อแสงกระตุ้น (เช่น แพ้แสง, ไอ จาม, ตกใจง่าย)
(25) อื่นๆ ระบุ

เอกสารหมายเลข 3 (สำหรับผู้ป่วย)

ส่วนที่ 1 : แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์

คำชี้แจง กรุณาเลือกตอบข้อที่ตรงกับความคิดของท่านมากที่สุด โดยใส่เครื่องหมาย X ตรงช่องที่ตรงกับความคิดของท่านเพียงคำตอบเดียว กรุณาตอบคำถามทุกข้อ โดยการเลือกตอบ และถือเกณฑ์ดังนี้

ใช่	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดของท่าน
ไม่ใช่	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดของท่าน
ไม่รู้	หมายถึง	ท่านไม่ทราบ

ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์

ข้อ	คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่รู้
1.	โรคเอดส์เป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ในปัจจุบัน			
2.	เชื้อโรคเอดส์ทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันต้านทานลดลง			
3.	เมื่อภูมิคุ้มกันของร่างกายลดลงจะมีโอกาสติดเชื้อโรคต่างๆ ได้ง่าย			
4.	ผู้ติดเชื้อที่เป็นโรคติดเชื้อฉวยโอกาสแล้วจะไม่มีโอกาสรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ได้			
5.	เมื่อมีเชื้อโรคเอดส์ปริมาณมากในร่างกาย จะทำให้โรคดำเนินอย่างรวดเร็วและรุนแรง			
6.	เมื่อร่างกายมีภูมิคุ้มกันต้านทานบกพร่องอย่างรุนแรง อาจทำให้เกิดโรคมะเร็งบางชนิดได้			
7.	การรักษาที่สามารถลดปริมาณเชื้อโรคเอดส์ จะช่วยให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายดีขึ้น			
8.	การรักษาที่ช่วยลดปริมาณเชื้อโรคเอดส์ จะช่วยยืดระยะเวลาการดำเนินโรคให้เกิดขึ้นช้าลง (มีสุขภาพดี)			
9.	ยาต้านไวรัสเอดส์จะทำให้เชื้อโรคเอดส์ในร่างกายมีจำนวนลดลง			
10.	การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์จะช่วยให้ผู้ติดเชื้อมีอายุยืนยาวขึ้น			
11.	ยาต้านไวรัสเอดส์จะช่วยให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายดีขึ้น/แข็งแรงขึ้น			
12.	ยาต้านไวรัสเอดส์สามารถรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสให้หายได้			
13.	เมื่อได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ ไม่จำเป็นต้องป้องกัน/รักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสอื่นอีก			

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์

ข้อ	คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่รู้
1.	ในขณะที่รับประทานยาป้องกัน/รักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสไม่ควรรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์			
2.	ในช่วงที่ท่านรู้สึกว่าร่างกายแข็งแรงดี ท่านสามารถหยุดยาต้านไวรัสเอดส์ตามต้องการ			
3.	ท่านควรจะหยุดรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ เมื่อใช้ยาสมุนไพรหรืออาหารเสริมที่เชื่อว่ารักษาโรคเอดส์ได้			
4.	ท่านไม่จำเป็นต้องรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างสม่ำเสมอ โดยสามารถเว้นระยะการรับประทานยาได้บ้างช่วงตามความต้องการ			
5.	เมื่อรู้สึกแข็งแรงดี ท่านไม่จำเป็นต้องมาพบแพทย์เพื่อรับยาต้านไวรัสเอดส์ต่อ			
6.	เมื่อสังเกตพบว่าท่านมีอาการข้างเคียงจากยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดหนึ่ง ท่านสามารถหยุดรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดนั้น โดยยังคงรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ชนิดอื่นต่อไป			
7.	เมื่อท่านลืมรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์มือใดมือหนึ่ง ท่านสามารถนำมารวมรับประทานในมือต่อไปได้			
8.	เมื่อท่านลืมรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์มือใดมือหนึ่ง ท่านควรงดยามืออื่นไป			
9.	หากเชื้อโรคเอดส์คือยา จะทำให้การรักษาไม่ได้ผล			
10.	การลืมรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์บางมื้อ ไม่มีผลต่อการรักษา			
11.	การหยุดรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์เพียงบางตัวจะไม่ทำให้เชื้อยา			
12.	การหยุดรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ในช่วงสั้นๆ จะไม่มีผลต่อการรักษา			
13.	ผู้ติดเชื้อที่รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์บางรายอาจเกิดอาการข้างเคียงบางอย่างจากยาได้			

ความรู้เกี่ยวกับผลข้างเคียงของยา และการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา

ข้อ	คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่รู้
1.	ยาต้านไวรัสเอดส์อาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงต่างๆ ได้ในผู้ติดเชื้อบางราย			
2.	ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ อาจมีผื่นแดงตามร่างกาย			
3.	ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ หรือเวียนศีรษะได้			
4.	ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ อาจมีอาการปวดท้อง หรือท้องเสียได้			
5.	ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัส อาจมีอาการเจ็บแปลบเสบริ้น ชาปลายมือ ปลายเท้าได้			
6.	ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสอาจมีอาการปวดเมื่อยตามตัวได้			
7.	เมื่อรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ในช่วงกลางวันแล้วมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท่านสามารถเปลี่ยนมารับประทานยาชนิดนั้นก่อนนอนได้ตามความต้องการ			
8.	ท่านควรหยุดใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ทันทีเมื่อมีอาการข้างเคียงจากการใช้ยา			
9.	เมื่อท่านมีอาการข้างเคียงจากการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ท่านควรแจ้งให้แพทย์ ทราบ			
10.	เมื่อใช้ยาต้านไวรัสเอดส์แล้วมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลียไม่สบายตัว ผู้ติดเชื้อควรหยุดใช้ยาในระยะหนึ่งและกลับมาใช้ยาอีกครั้งเมื่ออาการดีขึ้น			
11.	ผู้ติดเชื้อควรรับประทานยาต้านไวรัสต่อไปเมื่อมีอาการข้างเคียงที่ไม่รุนแรงจากการใช้ยา			
12.	ผู้ติดเชื้อสามารถนำตัวอย่างยาต้านไวรัสเอดส์ไปซื้อได้เองจากร้านขายยา โดยไม่จำเป็นต้องมาพบแพทย์			
13.	เมื่อผู้ติดเชื้อที่สามารถดูแลตนเองได้มีอาการข้างเคียงซึ่งไม่รุนแรงจากการ รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย สามารถ รับประทานยาต่อไปได้			

เอกสารหมายเลข 3 (สำหรับผู้ป่วย)

ส่วนที่ 2 : แบบประเมินการรับรู้ความสามารถตนเอง

ท่านเชื่อในความสามารถตนเองเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้เพียงใด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายถูก / ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ท่านมั่นใจในความสามารถตนเองในเรื่องเหล่านี้เพียงใด	ระดับความมั่นใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มั่นใจเลย
1. ท่านมั่นใจว่าสามารถรับประทานยาต้านไวรัสได้ตลอดชีวิต					
2. ท่านมั่นใจว่าหากต้องไปรื้อร่นอกบ้านหลายวันท่านเตรียมยาไปให้พร้อมเพื่อจะได้รับประทานยาตรงเวลา					
3. ท่านมั่นใจว่าการตระเตรียมยาไว้รับประทานล่วงหน้าทุกครั้ง					
4. ท่านมั่นใจว่านับจำนวนเม็ดยาทุกครั้งเมื่อรับยาจากเภสัชกร					
5. ท่านมั่นใจว่าสามารถรับประทานยาได้ทุกสถานการณ์					
6. ท่านมั่นใจว่าสามารถรับประทานยาได้เมื่ออยู่ในภาวะซึมเศร้า กังวล เครียด					
7. ท่านมั่นใจว่าสามารถบริหารจัดการแผนดำเนินชีวิตแต่ละวันได้					
8. ท่านมั่นใจว่าสามารถรับประทานยาได้ตรงตามกำหนดตรงตามเวลารอบถ้วนทุกครั้ง					
9. ท่านมั่นใจว่ามีวิธีการต่างๆ ในการรับประทานยาได้ดี					
10. ท่านมั่นใจว่าสนใจศึกษาหาความรู้เรื่องยาและรายละเอียดต่างๆ ของยาจนเข้าใจชัดเจน					
11. ท่านมั่นใจว่าสามารถอธิบายวิธีการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ให้ผู้อื่นรับประทานได้					
12. ท่านมั่นใจว่ารับประทานยาได้ตรงเวลาและไม่ลืม					
13. ท่านมั่นใจว่าเก็บยาไว้ในที่สะดวกและหยิบรับประทานได้ง่าย					
14. ท่านมั่นใจว่าสามารถไปพบแพทย์ทุกครั้งตามนัด					

เอกสารหมายเลข 3 (สำหรับผู้ป่วย)

ส่วนที่ 3 : แบบประเมินการปฏิบัติตนในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีให้สม่ำเสมอต่อเนื่อง
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายถูก / ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในการรับประทานยาต้าน
ไวรัสของท่านมากที่สุดในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ในแต่ละข้อตอบเพียงคำตอบเดียว

การปฏิบัติ	ประจำ	บ่อยครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยทำ
1. เมื่อออกนอกบ้านท่านลืมนำยาต้านไวรัสติดตัวไป				
2. มีธุระมากมายจนทำให้ท่านลืมนำยาต้านไวรัส				
3. ท่านเป็นคนลืมนำยาทำให้ลืมนำยา				
4. เมื่อยามีมากมายสับสนจนทำให้ท่านรับประทานยาได้ไม่ครบ				
5. ท่านกลัวอาการข้างเคียงของยาจึงไม่รับประทานยา				
6. ท่านเป็นคนสบายๆการจดจำเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่ายจะรับประทานยาเมื่อไรก็ได้				
7. มีเหตุการณ์เร่งด่วนกระทันหันทำให้ท่านไม่สามารถรับประทานยาได้				
8. ท่านรู้สึกง่วงนอนจึงหลับเพลินเลยเวลารับประทานยา				
9. ท่านรู้สึกไม่สบายหรือเจ็บป่วยจึงไม่รับประทานยา				
10. บางวันท่านลืมยาจึงไม่รับประทานยา				
11. ท่านหายาไม่พบจึงไม่ได้รับประทานยา				
12. ยาหมดไม่มีมารับประทานจึงไม่ได้รับประทานยา				
13. ลืมรับประทานยาเมื่อถึงวันสุดท้าย				
14. รู้สึกไม่ดีที่จะต้องรับประทานยา				
15. ท่านสับสนไม่แน่ใจในวิธีการรับประทานยา				
16. ลืมรับประทานยาเนื่องจากไม่ต้องการรับประทานยาร่วมกับยาอื่นหรือเครื่องสำอางค์อื่น				
17. ไม่สามารถรับประทานยาได้เพราะอยู่ต่อหน้าคนอื่น				

ปรับปรุงจาก ธีรวิมล ชาญสุทธิเวชกุล. (2547)

เอกสารหมายเลข 4 (สำหรับพยาบาลและทีมสหวิชาชีพ)

แผนกิจกรรมการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และพฤติกรรมกรรมการรับประธานแบบรายกลุ่มครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1

กิจกรรม การให้ความรู้เรื่องโรคเอดส์ การรักษาด้วยต้านไวรัส และพฤติกรรมกรรมการรับประธานด้านไวรัสเอดส์

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

สถานที่ ห้องประชุม

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี.....
- 2) ส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์.....
- 3) เพื่อสนับสนุนให้สมาชิกกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์.....

วิธีการ สอนเป็นรายกลุ่ม

ระยะเวลา 180 นาที

ผู้ดำเนินการกลุ่ม พยาบาลวิชาชีพ เกษียร นักสังคมสงเคราะห์และอาสาสมัครผู้ติดเชื้อ

สาระสำคัญของกิจกรรม เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ

วัตถุประสงค์	เนื้อหาการเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้	อุปกรณ์ / สื่อการเรียนรู้	การประเมินผล
1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพ.....	- สร้าง	1. พยายามกล่าวทักทาย	-บรรยาย	ผู้คิดชื่อเอชไอวี/
2. เพื่อเป็นแนวทาง.....	สัมพันธภาพ.....	2. พยายามให้ความรู้.....	-ภาพนำเสนอ	ผู้ป่วยเอชไอวี และญาติ
3. เพื่อสนับสนุน	- ให้ความรู้เกี่ยวกับ	3. เกณฑ์กร ให้ความรู้	-ภาพพลิก .....	.....
.....	4. นักตั้งคัมศงเคราะห์และอาสาสมัครผู้คิดชื่อ	-คู่มือ .....	.....
.....	5. พยายามให้ความรู้.....	- แผ่นพับ .....	.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เอกสารหมายเลข 5 (สำหรับพยาบาล)



การกินยาต้านไวรัส อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

วีซีดีเรื่อง "การกินยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ" มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรด้านสาธารณสุขใช้เป็นสื่อในการให้ความรู้เรื่องโรคเอดส์แก่ประชาชนทั่วไป และเป็นประโยชน์ต่อการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอช ไอ วี และผู้ป่วยเอดส์ เพื่อสนับสนุนการรับประทานยาต้านไวรัสอย่างครบถ้วน ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เนื้อเรื่องที่ปรากฏในวีซีดีประยุกต์ จากความรู้วิชาการด้านต่างๆ ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน

ตอนที่ 1 คือความเข้าใจ : ความยาว 8 นาที
 ความเข้าใจจากบุคคลรอบข้างจะทำให้ผู้ติดเชื้อ สามารถปรับตัว มีกำลังใจ และให้ความร่วมมือในการรักษา

ตอนที่ 2 เชื่อทำยังงัยกับเรา : ความยาว 8 นาที
 เป็นความรู้เรื่องโรคเอดส์ เมื่อร่างกายติดเชื้อเอช ไอ วี ทำให้ภูมิคุ้มกันซีดี4 ถูกทำลาย ร่างกายสูญเสียภูมิคุ้มกันต่อโรคต่างๆ และติดเชื้อฉวยโอกาส

ตอนที่ 3 กินยา : ความยาว 15 นาที
 เป็นความรู้เกี่ยวกับการกินยาต้านไวรัสอย่างครบถ้วน ตรงเวลา ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพและชะลอเวลาการเกิดเชื้อเอช ไอ วี ต่อยา รวมทั้งความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

ผู้ได้รับสิทธิ์ผลิตและเผยแพร่ : สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค

ผลิตค้นคว้า : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (SVCD) | วันที่ผลิต : มิถุนายน 2549 | ความยาว : 30 นาที | บรรจุ : 1 แผ่น | ผลิต : 20,000 แผ่น

วิธีใช้ : ใช้กับเครื่องเล่น CD ที่มีเครื่องหมาย หรือเปิดด้วย Computer กับโปรแกรม Nero ShowTime หรือ Power DVD

สื่อจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จังหวัดสมุทรสาคร

เอกสารหมายเลข 6 (สำหรับเภสัชกร)
ตัวอย่างยาต้านไวรัสเอดส์











ได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มบริหารเภสัชกรรม กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร

เอกสารหมายเลข 6 (สำหรับเภสัชกร)

อาการไม่พึงประสงค์ จากยาต้านไวรัส (ADR in ARV)

อาการตบิอกเสบจากยาต้านไวรัส Zidovudine Stavudine

อาจมีอาการดังนี้

 อ่อนเพลีย	 น้ำหนักลด
 ปวดข้อ	 คลื่นไส้อาเจียน
 เบื่ออาหาร	 ปวดเกร็งหน้าท้อง
 อาการไอในเสย	 หายใจหอบเหนื่อย

ผู้ป่วยเคยมีประวัติรักษาไวรัสตบิอกเสบ ชนิดบีหรือซี หรือไม่

ภาวะเป็นพิษตบิอดันจากยากรลุ่ม NRTIs
ส่วนใหญ่เกิดกับยา d4T AZT ddi (6-13%) เกิดได้ผ่าน 3 กลไก คือ

- mitochondrial toxicity** ส่งผลให้เกิด Hepatocellular injury (transaminase enzyme ↑) ได้ ร่วมกับมีภาวะ Lactic acidosis ($HCO_3^- \downarrow$, Serum Lactic acid ↑, Creatinine phosphokinase ↑) สามารถเกิดได้กับยาในกรลุ่มทุกตัว stavudine> zidovudine> didanosine> lamivudine> abacavir

อาการแสดง มักจะมีอาการ Lactic acidosis ร่วมด้วย ได้แก่ Asthenia, painful dysesthesias, Muscular weakness, Anorexia, น้ำหนักลด, ไข้หรืออุณหภูมิร่างกายต่ำ คลื่นไส้อาเจียน ปวดเกร็งหน้าท้อง และหายใจหอบเหนื่อย (dyspnea) การตรวจร่างกาย (Physical exam) พบ Tachypnea และ hepatomegaly (**ตบิภาพแสดงตบิานหน้า**)

สำหรับภาวะ Hepatoinjury อาการแสดงใช้เวลายหลายเดือน โดยมิมัพบันร้กับภาวะ Lipodystrophy syndrome (LDS) ตงันั้น Pt. ที่มีอาการแสดงของ LDS ได้แก่ central obesity, gynecomastia, หรือ buffalo hump ควรพิจารณาภาวะ Hepatotoxic ด้วย เมื่อหยุดยา AST/ALT จะกลับเป็นปกติภายใน 287 วัน

- Hypersensitivity** ส่วนใหญ่เกิดจาก Abacavir เกิดภายใน 6 สัปดาห์แรกของการรักษา อาการคล้าย NNRTIs
- อาการกำเริบของ HBV&HCV** หลังจากหยุดยา Lamivudine เกิดได้จาก การหยุดยา lamivudine หรือ Tenofovir หรือมีภาวะการค้ด้อยยา lamivudine ของไวรัสตบิ โดยสามารถตรวจ Anti-HB, HBsAg, Anti-HCc และ HCsAg เพื่อวินิจฉัยได้

อาการแสดง

- hepatic transaminase (ALT&AST) ↑
- Easy fatigability, anxiety, anorexia, and malaise
- Ascites, jaundice, variceal bleeding, and hepatic encephalopathy
- Vomiting and seizures

อาการตบิอกเสบจากยาต้านไวรัส Efavirenz Nevirapine Ritonavir อาจมีอาการตงันี้

 คลื่นไส้อาเจียน	 ปวดเกร็งหน้าท้อง
 อ่อนเพลีย	 ปวดกล้ามเนื้อ
 ตัวเหลือง ตาเหลือง	 มีผื่นตามร่างกาย
 มีไข้	 น้ำหนักลด

ได้รับการสนับสนุนจากกรลุ่มบริบาลเภสัชกรกรร กรลุ่มงานเภสัชกรกรร โรงพยาบาลสมุทรสาคร

เอกสารหมายเลข 7 (สำหรับนักสังคมสงเคราะห์และอาสาสมัคร)



วินัยในการกินยาต้านไวรัส




- ต้องกินตรงเวลาและไม่ควรเกินเวลามากกว่าครึ่งชั่วโมง
- กรณีลืมกินยาเมื่อนึกขึ้นได้ให้กินแทนทันที แต่ถ้ามือถัดไปห่างจากมือที่กินแทนไม่เกิน 2 ชั่วโมงก็ไม่ต้องกินมือนั้น และให้เริ่มกินยามือต่อไปตามปกติ

ตัวอย่าง ตารางเวลาการกินยาด้านไวรัสทุก 12 ชั่วโมง

ตอนเช้า	กลางคืน
6.00 น.	6.00 น.
7.00 น.	7.00 น.
8.00 น.	8.00 น.
9.00 น.	9.00 น.
10.00 น.	10.00 น.
11.00 น.	11.00 น.
12.00 น.	12.00 น.



การเพิ่มจำนวนเชื้อไวรัสเอชไอวี




1. เชื้อไวรัสเอชไอวีโจมตี CD4
2. เชื้อไวรัสเอชไอวีเข้ามาทำลาย
3. CD4 ดัดเชื้อไวรัสเอชไอวี
4. เชื้อไวรัสเอชไอวีแบ่งตัวเพิ่มจำนวนมากขึ้น








สื่อจากสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารหมายเลข 8 (สำหรับผู้ป่วย)

กลยุทธ์การจัดการกับอาการ
(Symptom Management Strategies)



คู่มือสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี / เอชไอ
(A Manual for People Living With HIV/AIDS)

ทำไมต้องตรงเวลา และต่อเนื่อง


เพราะ...ยาต้านไวรัสมีผลในการยับยั้งเชื้อเอชไอวีเท่านั้น แต่ไม่สามารถกำจัดเชื้อเอชไอวีให้หมดไปได้ ดังนั้นจึงต้องรักษาระดับยาให้คงที่ในกระแสเลือดทุกวัน

แบบไหนถึงเรียกว่า “การกินยาตรงเวลา”

ควรกินยาในเวลาเดียวกันทุกวัน ซ้ำ หรือ เว้นได้ไม่เกินหนึ่งชั่วโมง ตัวอย่างเช่น ถ้าเป็นยาที่ต้องกิน 2 เวลา จะต้องห่างกัน 12 ชั่วโมง ถ้าเลือกกินเมื่อเช้า 7.00 น. เมื่อถัดไปต้องกินตอน 19.00 น. (1 ทุ่ม) เป็นแบบนี้ทุกวัน

จะเกิดอะไรขึ้นถ้า...กินยาผิดเวลาบ่อย ๆ

การกินยาผิดเวลาบ่อยๆ จะทำให้ระดับยาในกระแสเลือดไม่คงที่ และจะเปิดโอกาสให้เชื้อเอชไอวีได้



อาการข้างเคียงและอาการแพ้ยา

กรณีที่เริ่มกินยาต้านไวรัส หรือกรณีที่กินมานานแล้ว ในผู้ติดเชื้อบางรายอาจมีผลกระทบบางอย่างจากยาต้านไวรัสเกิดขึ้น เช่น อาการข้างเคียงที่เกิดระหว่างกินยา หรือเกิดอาการแพ้ระหว่างกินยา ดังนั้นผู้ติดเชื้อที่เริ่มกินยาด้านๆ หรือตัดสินใจจะกินยาต้านไวรัส จำเป็นต้องเตรียมตัวเตรียมใจเพื่อรองรับอาการข้างเคียงหรือการแพ้ยาที่จะเกิดขึ้น


อาการข้างเคียงต่างจากอาการแพ้ยาอย่างไร

อาการข้างเคียง คือ ผลของตัวยาที่มีต่ออวัยวะของร่างกาย เช่น ยานบางตัวมีผลต่อกระเพาะอาหาร ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ยานบางตัวมีผลต่อตับ อาจทำให้ตับอักเสบ ยานบางตัวมีผลต่อไตอาจทำให้เกิดนิ่วในไตได้ เป็นต้น


อาการข้างเคียงจัดได้ 2 ลักษณะ คือ

อาการข้างเคียงที่ไม่รุนแรง หมายถึง สามารถดูแลจัดการได้ และไม่ให้เสียชีวิต หรือพิการ

อาการข้างเคียงที่รุนแรง หมายถึง อาการที่ต้องได้รับการแก้ไขจัดการหากไม่ได้รับการดูแลอาจทำให้พิการหรือเสียชีวิตได้



อาการใช้




ปัญหา : ผู้ป่วยอาจเกิดปัญหาอุณหภูมิของร่างกายสูงผิดปกติบ่อยๆ ตามด้วยอาการหนาวสั่น ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย, อาการระคายเคืองต่างๆ, เมื่ออาหารและอ่อนเพลีย

ปัญหานี้อาจจะเกิดจากการติดเชื้อเอชไอวี, ยาต้านไวรัสเอชไอวี, ยาอื่นๆ ปัญหาสุขภาพ หรือรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวัน

การดูแลตนเอง :

1. ดื่มน้ำให้เพียงพอ (น้ำเปล่า, น้ำผลไม้, เครื่องดื่มบำรุงที่ไม่มีคาเฟอีน) อย่างน้อย 6-8 แก้ว ต่อวัน
2. พักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อลดการใช้พลังงานและไม่เกิดอาการอ่อนเพลีย
3. รับประทานยาหรือใช้ยาตามที่แพทย์หรือพยาบาลจัดให้ เพื่อช่วยลดอุณหภูมิในร่างกายที่สูง หรือบรรเทาอาการไข้
4. ถ้าผู้ป่วยรับประทานยาฆ่าเชื้อ ต้องดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยาจนหมด (ครบสูตร)
5. ควรวัดอุณหภูมิร่างกายเมื่อผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า 38 องศาเซลเซียส (99 องศาฟาเรนไฮต์) ให้วัดซ้ำอีกทุก 3-4 ชั่วโมง และจดบันทึกไว้ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพทราบ เมื่อไข้เริ่มสูงและวัดอุณหภูมิได้มากกว่า 39 องศาเซลเซียส (101 องศาฟาเรนไฮต์) ควรจะรายงานให้แพทย์หรือพยาบาลทราบภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งอาจเป็นคลื่นไข้ใกล้บ้านพยาบาลเยี่ยมบ้าน เพื่อจะได้ติดตามดูแล และส่งต่อรับการรักษาเมื่อจำเป็น



เอกสารหมายเลข 9 (สำหรับผู้ป่วย)

ข้อแนะนำ



การฝึกการหายใจ ควรทำติดต่อกันประมาณ 4-6 ครั้ง
 ควรฝึกทุกครั้งที่รู้สึกเครียด รู้สึกโกรธ รู้สึกไม่สบายใจหรือรู้สึกทุกข์ที่ฝึกได้
 ทุกครั้งที่หายใจออก ให้รู้สึกว่าลมออกด้าน
 ความเครียดออกมาด้วยจนหมด เหมือนไม่มี
 ความรู้สึกใด ๆ เลย
 ในแต่ละวัน ควรฝึกการหายใจที่รู้สึกได้
 ประมาณ 40 ครั้ง แต่อย่าแข็งข้อทำติดต่อกันจน
 เหนื่อยเกินไป

ผลดีจากการฝึกคลายเครียด

ขณะฝึก

- อัตราการเผาผลาญอาหารในร่างกายลดลง
- อัตราการแก่งของหัวใจช้าลง
- อัตราการหายใจลดลง
- ความดันโลหิตลดลง
- ความถี่เรือดของกล้ามเนื้อลดลง

หลังการฝึก

- โล่งใจขึ้น
- ความรู้สึกกังวลลดลง สบายใจมากขึ้น
- สมองดีขึ้น
- ความซาบซึ้ง
- ความสัมพันธ์กับผู้อื่นดีขึ้น
- สมองผ่อนคลาย คือแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดีขึ้นกว่าเดิม



เทคนิคการคลายเครียดโดยการฝึกการหายใจ
(Breathing Exercise)



กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

8. พยายาม และกิน โดยพยายามแล้ว
 คลาย ขยับกล้ามเนื้อ



9. ทำและขยับขา โดยพยายาม ขยับขา
 แล้วคลายขยับขาจะคลายกล้ามเนื้อ

10. ทำและขยับขา โดยทำเช่นเดียวกัน



ข้อแนะนำ

1. ระยะเวลาที่เกร็งกล้ามเนื้อ ให้น้อยกว่า
 ระยะเวลาที่ผ่อนคลาย เช่น เกร็ง 5-8 วินาที ผ่อน
 คลาย 10-15 วินาที ขึ้น
2. ระยะเวลาเมื่อ ระวังอย่าให้เกินตัวนะ




3. ควรฝึกประมาณ 8-12 ครั้ง เพื่อให้เกิด
 ความชำนาญ
4. เมื่อคุ้นเคยกับการผ่อนคลายแล้วให้ฝึก
 คลายกล้ามเนื้อได้เอง โดยไม่จำเป็นต้องเกร็งก่อน
5. อาจเลือกคลายกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนที่เป็น
 ปัญหาเท่านั้นก็ได้ เช่น ขยับขยับขา คับคอ หลัง
 ไทลด์ เป็นต้น ไม่จำเป็นต้องคลายกล้ามเนื้อทั้งตัว
 จะช่วยให้ใช้เวลาผ่อนคลายและสะดวก

**เทคนิคการคลายเครียดแบบ
 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ**
(Muscle Relaxation)



กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารหมายเลข 10 (สำหรับเภสัชกร)
แบบบันทึกติดตาม Adherence ของโรงพยาบาลสมุทรสาคร

ยา/วิธีกิน/ วันนัด	ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....		
	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ
Adherence (%)															
ยา/วิธีกิน/ วันนัด	ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....			ว/ด/ป.....		
	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ	จ่าย	คาด	เหลือ
Adherence (%)															

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร

ที่มา : การคำนวณ Adherence (%)

1. ประเมินการรับประทานยาได้ตรงเวลา โดยการสัมภาษณ์ และให้ผู้ป่วยรายงานด้วยตนเอง ร่วมกับการชั่งถาจากญาติ/ผู้ดูแล

คำถาม : “ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านรับประทานยาด้านไวรัสเอดส์คลาดเคลื่อนไปจากเวลาจริงที่ต้องรับประทานตามแผนการรักษาหรือไม่ และท่านรับประทานยาคลาดเคลื่อนไปอย่างไร” (หากผู้ป่วยรับประทานยาคลาดเคลื่อนจากเวลาจริงที่ต้องรับประทานตามแผนการรักษาเดิม +/- เกิน 1 ชั่วโมง ให้นับเป็นมือนั้นผู้ป่วยไม่ได้รับประทานยา

2. ประเมินการรับประทานยาได้ถูกต้อง สม่่าเสมอและต่อเนื่อง จากการนับจำนวนม็อยยาที่เหลือ (Pill count) โดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล

วิธีการ : ให้ผู้ป่วยนำยาที่รับประทานทั้งหมดมาด้วยทุกครั้ง และเจ้าหน้าที่จะนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือ จากนั้นนำมาคิดเป็นจำนวนร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยาจากการคำนวณสูตร

$$\%Adherence = \frac{(\text{จำนวนม็อยยาที่ให้ไปครั้งก่อน} - \text{จำนวนม็อยยาที่เหลือ}) \times 100}{\text{จำนวนม็อยยาที่รับประทานต่อวัน} \times \text{จำนวนวันที่ต้องรับประทาน}}$$

เอกสารหมายเลข 11 (สำหรับผู้ป่วย)

แบบประเมินความถูกต้อง ตรงเวลา สม่ำเสมอและต่อเนื่องในการรับประทานยา

แบบประเมินโดยให้ผู้ป่วยประเมินตนเองโดยใช้ Visual Analog Scale

**คำถาม “ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้ครบเม็ด ตรงเวลา อย่างต่อเนื่อง
สม่ำเสมอเพียงใด” (ให้ขีดเครื่องหมาย X บนเส้นตรง ข้างล่างนี้)**

ประเมินครั้งที่ 1	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
วัน..เดือน..ปี	ไม่สม่ำเสมอเลย					สม่ำเสมอมากที่สุด(ไม่เคยขาดยาเลยและ (ไม่ได้รับประทานยาเลย) รับประทานยาครบทุกเม็ดตรงเวลาทุกครั้งอย่างต่อเนื่อง)					
ประเมินครั้งที่ 2	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
วัน..เดือน..ปี	ไม่สม่ำเสมอเลย					สม่ำเสมอมากที่สุด(ไม่เคยขาดยาเลยและ (ไม่ได้รับประทานยาเลย) รับประทานยาครบทุกเม็ดตรงเวลาทุกครั้งอย่างต่อเนื่อง)					
ประเมินครั้งที่ 3	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
วัน..เดือน..ปี	ไม่สม่ำเสมอเลย					สม่ำเสมอมากที่สุด(ไม่เคยขาดยาเลยและ (ไม่ได้รับประทานยาเลย) รับประทานยาครบทุกเม็ดตรงเวลาทุกครั้งอย่างต่อเนื่อง)					

ปรับปรุงจาก องค์กร ประจันเขตต์. (2551)

แบบบันทึกอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น

อาการที่เกิดขึ้น	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ผื่นขึ้นตามตัว												
2. ไข้												
3. คลื่นไส้ อาเจียน												
4. ท้องเสีย												
5. ท้องอืด												
6. ผื่นร้าย ผื่นแปลกๆ												
7. มึนงง												
8. ชาปลายมือ ปลายเท้า												
9. ตัวเหลือง / ตาเหลือง												
10. ซีด												
11. แขน ขา ลีบ/แก้มคอบ												
12. อื่นๆ.....												

ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองจากการศึกษาค้นคว้า เอกสารและตำรา

เอกสารหมายเลข 12 (สำหรับพยาบาล)
แผนการจัดกิจกรรมการให้การพยาบาลบุคคลที่คลินิก ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 2

กิจกรรม	ความร่วมมือในการรับทราบขั้นตอนวีรสดัดต่อเองสม่ำเสมอ
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ดูแลชื่อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
สถานที่	คลินิกรับยาค่าานไวรัสเอดส์
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อประเมิน 2) เพิ่มความรู้..... 3) เพื่อส่งเสริม
วิธีการ	ให้การพยาบาลรายบุคคลที่คลินิก
ระยะเวลา	30 - 45 นาที
ผู้ดำเนินการ	พยาบาลวิชาชีพ
สาระสำคัญของกิจกรรม	การให้การพยาบาลแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	เครื่องมือ	การประเมินผล
1. เพื่อประเมิน	1. ผู้รับการปรึกษาพบพยาบาลผู้ให้การปรึกษา	- แบบบันทึก.....	- ผู้รับการปรึกษา.....
2. ค้นหาปัญหา	2. พยาบาลพูดคุยเกี่ยวกับการปฏิบัติตน	- แบบประเมิน .....	.....
3. เพิ่มความรู้	2.1 กรณี	- สมุดติดตาม.....	.....
4. เพื่อส่งเสริม	2.2 กรณี	- กล้องแบ่งยา.....	.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เอกสารหมายเลข 13 (สำหรับพยาบาล)
แผนการจัดกิจกรรมการให้การศึกษาทางโทรศัพท์ สัปดาห์ที่ 4

กิจกรรม	ความร่วมมือในการรับทราบขั้นตอนไวรัสเอดส์อย่างต่อเนืองสม่ำเสมอ
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
สถานที่	คลินิกรับยาต้านไวรัสเอดส์
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อติดตาม 2) เพื่อร่วมกัน 3) เพื่อให้กำลังใจ.....
วิธีการ	ให้การปรึกษารายบุคคลทางโทรศัพท์
ระยะเวลา	20 - 30 นาที
ผู้ดำเนินการ	พยาบาลวิชาชีพ
สาระสำคัญของกิจกรรม	การติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์.....

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	เครื่องมือ	การประเมินผล
1. เพื่อติดตาม.....	1. ติดต่อทางโทรศัพท์	- โทรศัพท์	- ผู้รับบริการปรึกษา
2. เพื่อร่วมกัน.....	2. พยาบาลสอบถามผล	- สมุดบันทึก .....	.....
3. เพื่อให้กำลังใจ.....	3. พยาบาลสอบถามปัญหาอุปสรรค .....	.....	.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เอกสารหมายเลข 14 (สำหรับพยาบาล)
แผนกิจกรรมการให้บริการพยาบาลบุคคลที่คลินิก ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 6

กิจกรรม	ความร่วมมือในการรับทราบขั้นตอนไว้รอตอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
สถานที่	คลินิกรับยาต้านไวรัสเอดส์
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อติดตาม..... 2) พัฒนา..... 3) เสริมสร้าง.....
วิธีการ	ให้บริการพยาบาลบุคคลที่คลินิก
ระยะเวลา	30 - 45 นาที
ผู้ดำเนินการ	พยาบาลวิชาชีพ
สาระสำคัญของกิจกรรม	การให้คำปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ.....

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	เครื่องมือ	การประเมินผล
1. เพื่อติดตาม.....	1. ผู้รับการศึกษา.....	- แบบบันทึก.....	- ผู้รับการปรึกษา.....
2. พัฒนา.....	2. พยาบาล.....	- แบบประเมิน.....	.....
3. เสริมสร้าง.....	3. พยาบาลดูแล.....	- สมุดติดตามการ.....	.....
.....	4. กรณี.....	รักษา.....	.....
.....	- ก่อตั้งैया.....	.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เอกสารหมายเลข 15 (สำหรับพยาบาล)
แผนกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน สัปดาห์ที่ 8

กิจกรรม	ความร่วมมือในการรับรายงานต้นไทร้สเคด้อย่างต่อเนื่องนำเสนอ
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
สถานที่	บ้านผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
วัตถุประสงค์	1) เพื่อสร้างสัมพันธภาพ 2) เพื่อประเมิน 3) เพื่อเสริมสร้าง ให้การบริการรายบุคคลที่บ้าน ระยะเวลา 30 - 45 นาที ผู้ดำเนินการ พยาบาลวิชาชีพ เกษชกร นักสังคมสงเคราะห์และอาสาสมัครผู้ติดเชื้อ สาระสำคัญของกิจกรรม การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย.....

APPENDIX C

The detail of research analysis and synthesis

1. Multidisciplinary HIV Adherence Intervention: A Randomized Study.
2. Impact of a Patient Education Program on Adherence to HIV Medication :
A Randomized Clinical Trial
3. Sustained Benefit from a Long-Term Antiretroviral Adherence intervention
4. ผลของการ ให้การปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความต่อเนื่อง
สม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์
5. Prospective Randomized Two-Arm Controlled Study to Determine the
Efficacy of a Specific Intervention To Improve Long-Term
6. Application of self-efficacy Theory on Antiretroviral Drug Adherence
among HIV-Infected/AIDS Patients.
7. A medication self- management program to improve adherence to HIV
therapy regimens
8. Home Visits to Improve Adherences to Highly Active Antiretroviral
Therapy.
9. A programe of symptom management for improving quality of life and
drug adherence in AIDS/HIV patients
10. ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการ ต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ติดเชื้อเอชไอวี
ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์

เรื่องที่ 1: Multidisciplinary HIV Adherence Intervention: A Randomized Study

หัวข้อ	รายละเอียด
แหล่งสืบค้น	AIDS PATIENT CARE and STDs. 2004, 18 (12), 728-735.
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Levy , R.W. et al. , 2004
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อศึกษา Intervention ที่ส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ โดยทีมสหวิชาชีพในคลินิกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิ
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	<p>กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ซึ่งไม่สามารถรับประทานยาได้สม่ำเสมอต่อเนื่องตามเป้าหมาย (Non adherence) จำนวน 68 ราย ได้จากการสุ่มผู้ป่วยซึ่งได้รับการดูแลตามรูปแบบปกติทั่วไปใน รพ.ระดับตติยภูมิ (TheAlfred) และถูกส่งต่อไปศึกษาในคลินิกผู้ป่วยนอกต่างๆ ได้แก่ ฝ่ายเภสัชกรรมบริบาลที่ดูแลผู้ป่วยนอก (the ambulatory care pharmacy) คลินิกโรคติดเชื้อผู้ป่วยนอก (infectious diseases ambulatory care clinic) คลินิกแพทย์ประจำบ้าน (in house physicians) และทีมสุขภาพอื่นๆที่เข้าร่วมศึกษาวิจัย (other allied health professionals)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย คือผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีความร่วมมือในการรับประทานยาค่ากว่า 100 % มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป สามารถเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัยและได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสจากโรงพยาบาล The Alfred - เกณฑ์คัดออกจากการเข้าร่วมวิจัย คือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งวางแผนหยุดการรักษาหรือเปลี่ยนแปลงการรักษาภายใน 3 เดือนหน้า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งมีรายงานว่า มีความร่วมมือในการรับประทานยา 100% แล้ว และตรวจไม่พบเชื้อไวรัสในกระแสเลือด
Setting ของงานวิจัย	แผนกผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาล The Alfred ซึ่งเป็น รพ.ของรัฐขนาดใหญ่ระดับตติยภูมิ (The Alfred is large tertiary care) เมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Quasi-experimental / III (Stepped-wedge design)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. โปรแกรมการให้ความรู้ ที่มีการปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี ความสำคัญของความร่วมมือในการรับประทานยาเพื่อให้การรักษาประสบผลสำเร็จ 2. คอมพิวเตอร์ ช่วยค้นหาข้อมูล จาก www.aidsmap.com และใช้วางแผนจัดตารางการรับประทานยาให้ผู้ป่วย 3. อุปกรณ์ที่จะให้กับผู้ป่วยเพื่อช่วยจัดการให้การรับประทานยา ได้ตรงเวลาได้แก่ กล่องใส่ยา (medication dosette box) เครื่องเตือนเวลา (electronic alarm)

	<p>4. โทรศัพทที่ใช้ติดต่อกับให้คำปรึกษาและติดตามผลความร่วมมือการรับประทานยา</p> <p>5. เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลความร่วมมือ ได้แก่</p> <p>5.1 แบบสำรวจความร่วมมือการรับประทานยาของผู้ป่วย โดยสอบถามจำนวนครั้งของความคลาดเคลื่อน/การลืมรับประทานยา (number of missed doses) ในช่วงวันที่ 4,7 และ 28 วันที่ผ่านมา และให้ผู้ป่วยตอบด้วยตนเอง (self-report)</p> <p>5.2 แบบสำรวจพฤติกรรมรับประทานยา(Morisky score) มีคำถาม 4 ข้อ คือ</p> <p>“คุณเคยลืมทานยาบ้างหรือไม่”</p> <p>“คุณให้ความสนใจเกี่ยวกับเวลาในการทานยาน้อยลงหรือไม่”</p> <p>“คุณจะหยุดทานยาหรือไม่ เมื่อรู้สึกว่าการดีขึ้น”</p> <p>“คุณจะหยุดทานยาหรือไม่ เมื่อรู้สึกว่าการทรุดลง”</p> <p>การแปลผล หากผู้ป่วยตอบ Yes จะได้คะแนน = 1, ตอบ No จะได้คะแนน = 0 และระดับคะแนนที่ได้ = 0 จะมีความร่วมมือสูง คะแนนที่ได้ = 4 จะมีความร่วมมือต่ำ</p> <p>5.3 การประเมินผลผลลัพธ์การรักษา โดยตรวจหาระดับ Plasma HIV RNA, CD4 counts CD4% เพื่อเปรียบเทียบผล ก่อนและหลังทำการทดลอง</p>
<p>การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ</p>	<p>กิจกรรมที่ใช้กับกลุ่มทดลอง คือ การให้ความรู้แบบกลุ่มและการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลร่วมกับการให้อุปกรณ์ช่วยเตือนการรับประทานยา ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมทั้ง 2 ขั้นตอน ประมาณ 2 ชั่วโมง และติดตามการเปลี่ยนแปลงต่อเนื่องทุกเดือนเป็นระยะเวลา 5 เดือน โดยการสำรวจจำนวนครั้งของความคลาดเคลื่อน / การลืมรับประทานยา (number of missed doses) และการประเมินพฤติกรรมความร่วมมือ (Morisky score)</p> <p>ขั้นตอนแรก ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการอบรมให้ความรู้แบบกลุ่ม ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับโรคติดเชื้อเอชไอวี ความสำคัญของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย โดยเภสัชกร และ / หรือพยาบาล</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 เภสัชกรจะสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยแต่ละราย (Individual's lifestyle) ได้แก่ การนอนหลับ การรับประทานอาหาร การทำงานและการร่วมกิจกรรมในสังคม เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำรายบุคคล และปรับเวลารับประทานยาให้สอดคล้องกับแบบแผนชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ตามความเหมาะสม/ความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย โดยใช้ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์มาวางแผนการใช้ยา</p> <p>- ผู้ป่วยจะได้รับอุปกรณ์ ช่วยเตือนการรับประทานยาให้นำกลับไปใช้ที่บ้าน เช่น กล้องใส่ยา เครื่องเตือนเวลา พร้อมให้เบอร์โทรศัพทเพื่อติดต่อเจ้าหน้าที่ขอคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับปัญหาการรับประทานยา / ปัญหาอื่นๆ จากทีมสุขภาพนอกเวลาคลินิกได้ในกรณีเร่งด่วน</p> <p>- ระหว่างการทดลอง จะติดตามประเมินผลความร่วมมือ โดยการสอบถามจำนวนครั้งของความคลาดเคลื่อน / การลืมรับประทานยาในช่วงวันที่ 4, 7 และ 28 ที่ผ่านมา</p>

	<p>และใช้ คำถาม Morisky score เพื่อสำรวจพฤติกรรมความร่วมมือ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังทำการทดลองทั้งรายบุคคล และรายกลุ่มทุกๆเดือนจนสิ้นสุดการศึกษา และตรวจวัดระดับ Plasma HIV RNA , CD4 counts , CD4% เพื่อประเมินผลการรักษา</p>
<p>ผลการวิจัย</p>	<p>ผลการวิจัย พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนครั้งการลืมรับประทานยาของผู้ป่วยทุกรายในวันที่ 4, 7 และ 28 หลังเข้าร่วมการทดลอง (Post intervention) ลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมการทดลอง (Pre intervention) ตลอดระยะเวลาของการศึกษา จาก 56.8% เป็น 24.6% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.001$ - ผลของคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือการรับประทานยาของผู้ป่วย (Morisky score) ทั้งหมด 4 ข้อ หลังการทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.001$ โดยคะแนนความไม่ร่วมมือจาก 1.3 ลดลงเหลือ 0.5 และพบว่า ผู้เข้าร่วมทดลองบางรายมีค่าคะแนนความไม่ร่วมมือ = 0 ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ว่า พฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยนั้นดีที่สุด - ค่าเฉลี่ยระดับ plasma HIV RNA หลังการทดลองครบ 20 สัปดาห์แล้ว พบว่า ลดลงเล็กน้อย ส่วนระดับ CD4 ของผู้ป่วยแต่ละรายมีจำนวนที่เพิ่มขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (เนื่องจากการประเมินผลเร็วกว่า 6 เดือน เพราะการตอบสนองทาง Serology ต่อการรักษา จะเห็นผลดีควรรใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน)
<p>ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาโดยทีมสหวิชาชีพ ซึ่งใช้วิธีอบรมให้ความรู้ที่ครอบคลุม เช่น ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อเอชไอวี, ความสำคัญของความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัส การให้คำปรึกษาแนะนำร่วมกับการให้อุปกรณ์ ที่ช่วยเตือนการรับประทานยาของผู้ป่วย สามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเพิ่มขึ้น - การให้คำปรึกษาแนะนำผู้ป่วย จะต้องสำรวจปัญหาอุปสรรค และแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยแต่ละราย (Individual's lifestyle) ก่อน เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำได้เหมาะสมตามปัญหาอุปสรรคและปรับมียาให้เข้ากับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย จัดให้มีการใช้โทรศัพท์เพื่อให้คำปรึกษานอกเวลาคลินิก - อุปกรณ์ ที่สามารถช่วยส่งเสริมการรับประทานยาได้ตรงเวลา สม่าเสมอ ได้แก่ กล่องใส่ยา (medication dosette box) เครื่องเตือนเวลา (electronic alarm) <p>วิธีประเมินผลผลลัพธ์การดูแลรักษา ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การสอบถามจำนวนครั้ง ที่มีความคลาดเคลื่อน/ มีการลืมรับประทานยาในวันที่ 4, 7 และ 28 ที่ผ่านมา เพื่อประเมินความร่วมมือการรับประทานยา 2) การสอบถามพฤติกรรมความร่วมมือการรับประทานยาโดย Morisky score 3) การตรวจหาระดับ Plasma HIV RNA , CD4 counts , CD4% เพื่อ

	<p>ประเมินผลลัพธ์การรักษา</p> <p>สามารถนำวิธีการอบรมให้ความรู้ การให้คำปรึกษาแนะนำตามปัญหาที่พบ การปรับมือยาให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ร่วมกับการใช้อุปกรณ์ช่วยเตือนการรับประทานยาไปเป็นแบบอย่างของระบบบริการและส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาของผู้ป่วยในระดับปฐมภูมิ คลินิกผู้ป่วยนอกและคลินิกอื่นๆทุกคลินิกได้ เพราะเป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน</p>
<p>การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาในคลินิกที่ปฏิบัติงานอยู่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก และต้องใช้ความร่วมมือของทีมนักวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน เพื่อช่วยให้ความรู้ คำแนะนำในแก้ปัญหาอุปสรรคของผู้ป่วยแต่ละรายได้เหมาะสมและครอบคลุม ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรับประทานยาด้านไวรัสเพิ่มมากขึ้น 2. Scientific merit รูปแบบงานวิจัยเป็น Quasi-experimental/III แบบ Stepped-wedge design ที่ดำเนินการกับผู้ป่วยกลุ่มเดียวแต่มีการประเมินผลเป็นขั้นตอนตามลำดับต่อเนื่อง แหล่งตีพิมพ์มีความน่าเชื่อถือ การใช้โปรแกรมอบรมให้ความรู้และคำปรึกษาแนะนำที่มีการพัฒนาและปรับใช้ที่เหมาะสม โดยได้รับการยอมรับแล้วจากสถาบันด้านสุขภาพ (Department of Pharmacy Practice and Medicine, State University of New York at Buffalo and Immunodeficiency Services) 3. Implementation Potential <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Transferability of the findings สามารถนำไปใช้กับหน่วยงานได้เนื่องจากการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสในคลินิกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล ซึ่งมีอยู่หลายคลินิก และใช้เป็นแนวทางให้ความรู้โดยทีมนักวิชาชีพที่ต้องปรับรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยร่วมกัน เพื่อที่จะทำให้ผู้ป่วยที่มีปัญหาหลากหลายได้รับความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็นมากขึ้น 3.2 Feasibility of implementation พยาบาลในคลินิกสามารถเป็นผู้นำหลักการไปใช้ปฏิบัติได้ แต่จะต้องมีการประชุมกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อลงความเห็นว่าจะแต่ละกิจกรรมจะให้ใครเป็นผู้ดำเนินการชัดเจน รวมถึงการประสานข้อมูลให้เชื่อมโยงกัน ซึ่งทีมนักวิชาชีพในโรงพยาบาลสมุทรสาครมีเป้าหมายที่จะร่วมมือกันพัฒนางานอยู่แล้ว 3.3 Cost-benefit ratio การนำไปใช้ไม่เกิดความเสียหายและไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม เพราะเป็นการอบรมให้ความรู้และคำปรึกษาแนะนำ อุปกรณ์สำหรับใช้เตือนการรับประทานยาสามารถให้ผู้ป่วยเตรียมเองได้ เช่น นาฬิกาปลุก กล้องใส่ยา ส่วนทีมบุคลากรผู้ดูแลอาจจะต้องใช้เวลากับผู้ป่วยแต่ละรายมากขึ้น ซึ่งสามารถปรับขั้นตอนการบริการได้เพื่อใช้ระยะเวลาที่เป็นประโยชน์กับผู้ป่วย และต้องขออนุมัติการใช้โทรศัพท์เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ ในกรณีที่จำเป็นและติดตามผู้ป่วยเมื่อเทียบกับผลลัพธ์การบริการแล้วถือว่าคุ้มค่า โอกาสเกิดประโยชน์มากในการทำงาน และการดูแลผู้ป่วยที่คลินิกรับยาต้านไวรัส

การสรุปเพื่อนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none">- ใช้เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมให้ความรู้และให้คำปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล โดยวางแผนร่วมกันระหว่างทีมสหวิชาชีพประจำคลินิกหรือเครือข่ายบุคลากรด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง- ใช้เป็นข้อมูลที่ต้องอบรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างครอบคลุมเกี่ยวกับโรค , การรักษา , ความสำคัญของความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง และการประเมินแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละรายก่อนให้คำปรึกษา เพื่อวางแผนการรับประทานยาและให้คำปรึกษาเฉพาะรายได้เหมาะสมมากขึ้น- ใช้รูปแบบการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์นอกเวลาคลินิก กรณีผู้ป่วยมีปัญหาเร่งด่วนที่ต้องการคำแนะนำ และใช้ติดตามพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง- ใช้เป็นแนวทางการประเมินผลความร่วมมือในเบื้องต้น และการประเมินผลลัพธ์หลังการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี
----------------------------	--

เรื่องที่ 2 : Impact of a Patient Education Program on Adherence to HIV Medication : A Randomized

Clinical Trial

แหล่งตีพิมพ์	Journal Acquire Immune Deficiency Syndrome, 2003; 34 (2), 191-194
ชื่อผู้วิจัย / ปีที่พิมพ์	Goujard et al. , 2005
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการให้ความรู้ (Educational Program) ที่มีต่อความร่วมมือในการรับประทานยา ความรู้ คุณภาพชีวิต และการตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสชนิด HAART ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	<p>กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล 3 แห่งในฝรั่งเศส จำนวน 367 ราย สุ่มเข้าเป็นกลุ่มทดลอง 188 ราย และกลุ่มควบคุม 179 ราย โดยผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกส่งไปยังศูนย์ของมหาวิทยาลัยหลายแห่งในฝรั่งเศส ที่ให้การดูแลรักษา เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี มีผลตรวจทางคลินิก,ทางห้องปฏิบัติการ มีประวัติการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี อย่างน้อยที่สุด 3 ชนิด และเป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 3 เดือน - เกณฑ์คัดออกจากการเข้าร่วมวิจัย คือ ผู้ป่วยซึ่งไม่เข้าใจภาษาฝรั่งเศส , ผู้ที่ตั้งครรภ์ ผู้ที่คู่สามี-ภรรยาถูกคัดเลือกเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยแล้ว และผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีปัญหาทางจิตเวช
Setting ของงานวิจัย	Multicenter in France, university-based centers.
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Randomized Controlled Trial /II
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<p>1. โปรแกรมการให้ความรู้(The educational program)ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี (ความรู้เรื่องโรค, การแพร่กระจายเชื้อ, การตรวจติดตาม) การดูแลรักษา และการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมสำหรับการเผชิญปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริง</p> <p>2. เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพโปรแกรมการให้ความรู้ ที่สำคัญมี 4 ด้าน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อเอชไอวีและการรักษา 2). ความร่วมมือในการรับประทานยา 3). คุณภาพชีวิต และ 4). การตอบสนองต่อการรักษา โดยใช้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 14 หัวข้อ โดยมีระดับคะแนนความรู้ตั้งแต่ -11(ตอบผิดทั้งหมด) ถึง +11(ตอบถูกทั้งหมด) 2.2 แบบประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา ซึ่งใช้พื้นฐานจากแบบสอบถาม The Chesney questionnaire และ the Patient Medication Adherence Questionnaire (PMAQ 7) มีข้อบ่งชี้ที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยารวมอยู่ด้วย โดยมีระดับคะแนนความร่วมมือจาก 1(ไม่ดี) ถึง 4 (ดี) แบบทดสอบความร่วมมือที่สมบูรณ์ จะมีข้อมูลของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ

	<p>รับประทานยาไม่สม่ำเสมอรวมอยู่ด้วย (Nonadherence factor = NAF) พร้อมระบุเหตุผลที่ผู้ป่วยแต่ละรายไม่รับประทานยา คะแนนจะถูกประเมิน 13 หัวข้อ โดยระดับคะแนนมีการเปลี่ยนแปลงจาก 0 =ไม่ได้เป็นปัจจัยที่ทำให้รับประทานยาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมออย่างแท้จริง(virtually no NAF) ถึง 26 =เป็นปัจจัยที่ทำให้รับประทานยาไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอมาก (many NAFs)</p> <p>2.3 แบบวัดคุณภาพชีวิต คือ HIV-46 (Gerbaud et al ,2000) ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0 (ไม่ดี) และ 100 (ดี)</p> <p>2.4 การตอบสนองต่อการรักษา ซึ่งใช้วิเคราะห์ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยดูจากค่าการเปลี่ยนแปลงของระดับ Plasma Viral load และ CD4 cell count.</p>
<p>การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ</p>	<p>ก่อนทำการทดลอง จะการประเมินข้อมูลต่างๆของผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ระยะเวลาของการเป็นโรคและการรักษา , ผลตรวจต่างๆทางห้องปฏิบัติการ , ความร่วมมือในการรักษาและคุณภาพชีวิต ซึ่งประเมินองค์ประกอบทั้งด้านสุขภาพกาย จิตใจ สังคม และการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>- กลุ่มทดลองได้รับการอบรมให้ความรู้ (Educational Program) เป็นรายบุคคลตามการวินิจฉัยปัญหาที่มีผลกระทบต่อความร่วมมือในการรับประทานยาหลังจากได้ทำการประเมินผู้ป่วยแล้ว รายละเอียดของโปรแกรมจะถูกส่งไปที่ศูนย์แต่ละแห่งที่เข้าร่วมการวิจัย โดยใช้แผ่นป้าย (Card)ใส่รายละเอียดการวางแผนการดูแลรักษาของผู้ป่วยแสดงไว้ และจะนัดผู้ป่วยเข้าอบรมให้ความรู้ ครั้งละ 1 ชม.อย่างน้อย 3 ในระยะเวลา 12 เดือน พร้อมให้กล่องแบ่งยา (Pill boxes) เป็นอุปกรณ์ใช้ส่งเสริมการรับประทานยา แพทย์และพยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมให้ความรู้จะต้องเข้ารับการฝึกทักษะวิธีการให้ความรู้และการสื่อสารก่อนเป็นเวลา 4 วัน</p> <p>- กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ (Standard care) เป็นระยะเวลา 12 เดือน เมื่อครบ 12 เดือนแล้ว กลุ่มควบคุมจะได้เข้าร่วมในกิจกรรมโปรแกรมการอบรมให้ความรู้เหมือนกัน หลังจากนั้นจึงทำการประเมินครั้งสุดท้ายในเดือนที่ 18</p>
<p>ผลการวิจัย</p>	<p>การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้าร่วมวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม มีขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การวินิจฉัยโรค ประวัติการรักษา ลักษณะอาการทางคลินิกและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมบูรณ์ เมื่อเริ่มต้นทำการทดลอง (เดือนที่ 0) 2. บันทึกข้อมูลทางคลินิก การเปลี่ยนแปลงการรักษา ข้อมูลพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจ CD4 cell count plasma viral load โดยมีการตรวจติดตามข้อมูลทุกๆ 6 เดือน (6 , 12 และ 18) 3. การรับประทานยา และ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อเอชไอวีทุกครั้งที่นัดผู้ป่วย 4. ประเมินด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต 5. ความร่วมมือในการรับประทานยา <p>การวิเคราะห์ข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งแรก(เดือนที่0) ผู้ป่วยที่ทำแบบประเมิน</p>

	<p>ได้ครบสมบูรณ์มี 326 ราย เป็นกลุ่มทดลอง 168 ราย และกลุ่มควบคุม 158 ราย 80% เป็นผู้ชาย อายุเฉลี่ย 40.5 ปี มีผู้สูบบุหรี่ 44 % ดื่มแอลกอฮอล์ 20 % และ 33% มีอาการของโรคเอดส์ ค่าเฉลี่ยในการรักษาด้วยยาต้านไวรัส คือ 4 ปี และ 80% ยังคงรับประทานยาที่มี protease inhibitor ร่วมด้วย ส่วนผู้ที่ CD4 cell count < 200 / mm³ มี 17 % ระหว่าง 200-500 / mm³ มี 49 % ≥ 500/ mm³ มี 34 % และผู้ที่ มี plasma viral load < 200 copies/ml มีอยู่ 55 % ระหว่าง 200-5000 copies/ml มี 22.5 % ≥ 5000 copies/ml มี 22.5 %</p> <p>ผู้ป่วยที่มีคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาสูงอยู่แล้วมี 46% ส่วนข้อมูลความพึงพอใจในคุณภาพชีวิตที่ประเมินได้ในแต่ละหัวข้อ ได้แก่ การดำเนินชีวิตประจำวัน=62 % ด้านร่างกาย = 57 % ด้านบทบาทในสังคม = 47 % และด้านอารมณ์ =45 % ซึ่งไม่พบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ</p> <p>การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้หลังสิ้นสุดการทดลอง พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยจะดีขึ้น ถ้าอายุมากขึ้น(P<0.001) มีรายได้สูง(P=0.001) ไม่สูบบุหรี่ (P=0.01) และมีความสัมพันธ์กับ CD4 cell count ที่สูงขึ้น(P=0.02) ส่วนระดับ plasma viral load ลดลง(P<0.001) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ - ผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถามข้อมูลครบสมบูรณ์ในครั้งแรก(เดือนที่ 0) และได้เข้ากิจกรรมตามกำหนดนัด จะถูกวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างเดือนที่ 0 และเดือนที่ 6 (กลุ่มควบคุม 118 ราย กลุ่มทดลอง 126ราย) เดือนที่ 0 และเดือนที่ 12 (กลุ่มควบคุม 130 ราย กลุ่มทดลอง 130ราย) เดือนที่ 0 และเดือนที่ 18 (กลุ่มควบคุม 105 ราย กลุ่มทดลอง 121 ราย) <p>โดย พบว่า ความร่วมมือในการรับประทานยาของกลุ่มทดลองเพิ่มสูงขึ้นขณะที่กลุ่มควบคุมลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.025)เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเดือนที่ 0 กับเดือนที่ 6 ความร่วมมือที่เพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังคงสูงอยู่จนถึงเดือนที่ 12 และเดือนที่ 18 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ</p> <p>ส่วนการเปลี่ยนแปลงความร่วมมือในการรับประทานยาในกลุ่มควบคุม จะค่อยๆเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆระหว่างเดือนที่ 0 กับเดือนที่ 12 และเห็นชัดเจนในเดือนที่ 18 หลังจากกลุ่มควบคุมได้เข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมอบรมให้ความรู้แล้ว พบรายงานการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากรายงาน</p> <p>คะแนนความรู้ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของทั้ง 2 กลุ่มมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นตลอดทั้งในเดือน 6 เดือนที่ 12 และเดือนที่ 18 เมื่อเปรียบเทียบกับเดือนที่ 0 แต่ในเดือนที่ 6 และเดือนที่ 12 คะแนนของกลุ่มทดลองจะเพิ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนคุณภาพชีวิต(QOL) ของกลุ่มทดลองมีแนวโน้มสูงทุกช่วงเวลาที่ทำการศึกษา แต่เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ</p>
--	--

<p>ข้อมูลที่สกัดได้จากงานวิจัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โปรแกรมอบรมให้ความรู้ผู้ป่วยรายบุคคล(Educational Program) ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหา ทำให้ความรู้และความร่วมมือการรับประทานยาเพิ่มได้ ซึ่งเห็นผลได้ตั้งแต่เริ่มต้นรักษาและคงอยู่ต่อเนื่องเป็นเวลานาน ส่วนคุณภาพชีวิตและการตอบสนองต่อการรักษาของผู้ป่วยมีแนวโน้มดีขึ้นตามลำดับแต่เป็นไปแบบช้าๆ - ก่อนให้ความรู้ / ก่อนเริ่มรับประทานยา ควรประเมินประวัติ ข้อมูลทุกด้านของผู้ป่วย เพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่อาจมีผลกระทบต่อรับประทานยาของผู้ป่วย และให้ความรู้ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยแต่ละรายได้ตรงกับปัญหา/อุปสรรคที่เป็นจริง - การให้ความรู้ผู้ป่วยช้า จะทำให้ความร่วมมือในการรับประทานยาและการตอบสนองต่อการรักษาช้าตามไปด้วย การจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้แก่ผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ตั้งแต่เริ่มต้นรับประทานยาและครอบคลุมทุกด้าน ทั้งเรื่องของโรค การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ, การดูแลรักษาและการติดตามผลการรักษา จะช่วยส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยา ให้เกิดประสิทธิภาพในการรักษาและป้องกันการดื้อยาได้ - การประเมินผลลัพธ์ของกิจกรรมการดูแล ควรประเมินเป็นระยะๆอย่างต่อเนื่อง โดยใช้หลักเกณฑ์สำคัญ 4 อย่างในการประเมิน ได้แก่ 1). ความรู้เรื่องการติดเชื้อเชื้อเอชไอวีและการรักษา 2).ความร่วมมือในการรับประทานยา 3).คุณภาพชีวิต และ 4).การตอบสนองต่อการรักษา โดยใช้ <ol style="list-style-type: none"> 1). เครื่องมือประเมินความรู้ผู้ป่วย จะใช้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับโรคติดเชื้อเอชไอวี 2). เครื่องมือประเมินความร่วมมือการรับประทานยาเป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจากแบบทดสอบ The Chesney questionnaire และ the Patient Medication Adherence Questionnaire (PMAQ 7) ซึ่งใช้ประเมินร่วมมือกับข้อมูลหรือสาเหตุที่ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือและไม่ร่วมมือในการรับประทานยาไว้ด้วย 3). เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต ใช้ HIV-46(Gerbaud et al , 2000) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบแล้ว 4). เครื่องมือวัดผลการตอบสนองต่อการรักษา จะประเมินจากค่าการเปลี่ยนแปลง ของระดับ plasma Viral load และ CD4 cell count.
<p>การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก ที่ต้องการเพิ่มความรู้ให้กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งได้รับการรักษาด้วยสูตรยา HAART ในแผนกผู้ป่วยนอกของ รพ. ระดับใหญ่ให้เกิดร่วมมือในการรับประทานยาดังแต่เริ่มต้นการรักษาและต่อเนื่องยิ่งขึ้น 2. Scientific merit รูปแบบงานวิจัยเป็น Randomized Controlled Trial /II และแหล่งตีพิมพ์มีความน่าเชื่อถือ มีการติดตามผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงครอบคลุมหลายด้าน คือ ความรู้เรื่องการติดเชื้อเอชไอวีและการรักษา ความร่วมมือในการรับประทานยา คุณภาพชีวิต และการตอบสนองต่อการรักษา(CD4 cell count , plasma viral load) โดยการประเมินเป็นระยะๆทุก 6 เดือนและเวลาการติดตามนาน

	<p>3. Implementation Potential</p> <p>3.1 Transferability of the findings มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเนื่องจากเป็นกิจกรรมให้ความรู้ร่วมกันของทีมสหวิชาชีพในคลินิกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัส และมีติดตามการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพ ผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วย</p> <p>3.2 Feasibility of implementation ก่อนนำไปใช้อาจต้องมีการประชุมทีมหรือผู้เกี่ยวข้องเพราะอาจรบกวนการปฏิบัติเดิมหรือใช้เวลาในการประเมินข้อมูลทุกด้านของผู้ป่วยก่อนการให้ความรู้ ซึ่งน่าจะทำได้เพราะทีมงานมีการสนับสนุนและความพร้อมที่จะพัฒนาระบบบริการให้ดีขึ้นอยู่แล้ว กิจกรรมที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ผู้ติดเชื้อมีความรู้แก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น แต่อาจจะต้องมีการอบรมความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้ความรู้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วย</p> <p>3.3 Cost-benefit ratio การนำไปใช้ก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยมาก เป็นการพัฒนาการให้ความรู้เพื่อเพิ่มความร่วมมือการรับประทานยาตั้งแต่เริ่มต้นให้การรักษาและการวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย ทำให้การให้ความรู้ได้ประสิทธิภาพ ถือว่าคุ้มค่า ส่วนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น plasma viral load อาจต้องปรับให้เหมาะสมกับแนวทางการตรวจเดิม เนื่องจากค่าตรวจราคาแพง ส่วนการตรวจ CD4 มีแนวทางการตรวจเหมือนกับการศึกษาวิจัย</p>
<p>การสรุปเพื่อนำไปใช้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นแนวทางการจัดทำโปรแกรมเพิ่มความรู้ความร่วมมือการรับประทานยา โดยการวางแผนการให้ความรู้ผู้ป่วยรายบุคคลตามการวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ จากการประเมินข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายอย่างละเอียดก่อนเริ่มต้นให้ยา และจัดทำเป็นแผนการดูแลติดตามโดยแพทย์หรือพยาบาล - ใช้เป็นข้อมูลในการให้ความรู้ผู้ป่วย ที่ต้องครอบคลุมในเรื่อง โรคติดเชื้อเอชไอวี การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การนัดตรวจและติดตามผลการรักษา - เป็นแนวทาง การประเมินปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ผู้ป่วยไม่ร่วมมือรับประทานยา การประเมินผลลัพธ์การดูแลรักษา เกี่ยวกับความรู้ของผู้ป่วย คุณภาพชีวิต และการตอบสนองต่อการรักษา เพื่อพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานในคลินิกรับยาต้านไวรัสเอดส์ให้ได้คุณภาพมากขึ้น

เรื่องที่ 3: Sustained Benefit from a Long -Term Antiretroviral Adherence intervention

แหล่งตีพิมพ์	Journal of Acquire Immune Deficiency Syndrome. 2006, 43, 41-47.
ชื่อผู้วิจัย / ปีที่พิมพ์	Mannheimer SB. et al. / 2006.
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยา 2 รูปแบบ คือการเป็นผู้จัดการเรื่องการรับประทานยา (Medication Manager = MM) และการใช้เครื่องมือเตือนการรับประทานยา (Medication alarms, A Little Reminder = ALR) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่เริ่มต้นรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	<p>เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการดูแลในโครงการ CPCRA (The Community Programs for Clinical Research on AIDS) ซึ่งมีหน่วยงานเครือข่ายจัดตั้งการดูแลเบื้องต้นในชุมชนจำนวน 17 หน่วยงาน 160 แห่ง และได้รับการรักษาด้วยสูตรยา ARV 3 แบบ ได้แก่</p> <p>แบบ 1 ใช้ protease inhibitor (PI) + nucleoside reverse transcriptase (NRTI) = containing regimens (2-class ARV)</p> <p>แบบ 2 ใช้ nonnucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI) + NRTI = containing regimens (2-class ARV)</p> <p>แบบ 3 ใช้ PI + NNRTI + NRTI = containing regimens (3-class ARV)</p> <p>ผู้ที่สมัครเข้าร่วมศึกษาวิจัยจะต้องเซ็นยินยอม และถูกคัดออกหากเคยใช้วิธีการคล้าย MM และ ALR มาแล้ว ผู้เข้าร่วมทดลองทั้งหมดจำนวน 928 ราย จะถูกสุ่มเลือกรายบุคคลแบบ 1:1:1:1 เพื่อเข้าโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการในการรับประทานยา (Medication Management = MM) จำนวน 256 ราย 2). กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการใช้เครื่องมือเตือนการรับประทานยา (A Little Reminder = ALR) จำนวน 254 ราย 3). กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการในการรับประทานยาร่วมกับการใช้เครื่องมือเตือนการรับประทานยา (MM + ALR) จำนวน 196 ราย 4). กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ (Control Group) จำนวน 222 ราย
Setting ของงานวิจัย	HIV primary care sites in the United States.
ระเบียบวิธีวิจัย / ระดับงานวิจัย	Randomized Controlled Trial / II
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. A Little Reminder = ALR เครื่องมือเตือนแบบพกพา ซึ่งใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งเป็นโปรแกรมเตือนเวลารับประทานยา 2. แบบสอบถามการจัดการเกี่ยวกับการรับประทานยาของผู้ป่วย (MM questionnaire) โดยใช้การประเมินเชิงลึกถึงปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นต่อความ

	<p>ร่วมมือของผู้ป่วย ที่เกี่ยวข้องกับ การขาดข้อมูลความรู้ แรงจูงใจ และทักษะด้านพฤติกรรม</p> <p>3. แบบประเมินความร่วมมือการรับประทานยาของ Morisky (Morisky adherence questionnaire; Morisky et al , 1986)</p>
<p>การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ</p>	<p>กิจกรรมที่ใช้ในการทดลองเพื่อส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยา มี 2 รูปแบบ ซึ่งจะใช้ตั้งแต่เริ่มต้นรับการรักษาต่อเนื่องจนสิ้นสุดการศึกษา เป็นระยะเวลาประมาณ 30 เดือน คือ</p> <p>1. วิธีการเป็นผู้จัดการเรื่องการรับประทานยา The Medication Manager intervention (MM) ของผู้ป่วยโดยผู้ทำการวิจัย/พยาบาลซึ่งได้รับการฝึกอบรมก่อนทำกิจกรรม 1-2 วัน ให้สามารถวิเคราะห์ปัญหา/หาสาเหตุและให้การช่วยเหลือและแนะนำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการรับประทานยาเพิ่มขึ้นตลอดการรักษา แนวทางปฏิบัติที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นทางการ คือ การนำข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายมาศึกษาหาสาเหตุ และสอนวิธีจัดการปัญหาการโดยสะท้อนให้ผู้ป่วยทราบถึงสาเหตุจากประสบการณ์ด้านพฤติกรรมที่ผ่านมา จำแนกสาเหตุของปัญหาและสอนวิธีการจัดการปัญหาอุปสรรค สร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะให้สามารถรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอ ใช้แบบสอบถามที่ให้ข้อมูลรายละเอียดเชิงลึก และใช้หลักการของทฤษฎีพฤติกรรมสุขภาพซึ่งประกอบด้วย การได้รับข้อมูลความรู้ , การสร้างแรงจูงใจ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในรูปแบบการฝึกทักษะ รายละเอียดของกระบวนการ เป็นขั้นตอนดังนี้</p> <p>การนัดพบครั้งแรก(เดือนที่ 0) ผู้วิจัยหรือผู้จัดการเรื่องการรับประทานยา (Medication Manager staff = MMs) จะประเมินข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยทุกราย โดยใช้แบบสอบถาม MM questionnaire ก่อนเริ่มรับประทานยาประมาณ 45 วัน เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนการรับประทานยาให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย และเมื่อผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ใช้วิธี MM เข้าพบกับ MMs จะมีการทบทวนวิธีการรับประทานยา ปรับเวลารับประทานยาแต่ละมื้อให้เหมาะสมมากขึ้น และแนะนำการใช้กล่องแบ่งยา (Pill box) อาการข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้น หลังจากนั้น MMs จะติดต่อกับผู้ป่วยทางโทรศัพท์เพื่อสอบถาม ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือการจัดการกับปัญหาในสัปดาห์ที่ 1 2 และ 3 หลังจากเริ่มกิจกรรมการทดลองและติดตามต่อเนื่องอีกอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง การทบทวนการรับประทานยาใน 1 วัน จะใช้รูปแบบของการรายงานผลด้วยตนเอง และประเมินผลความร่วมมือด้วย Morisky adherence questionnaire การนัดผู้ป่วยมาพบ (face-to- face) เพื่อประเมินความร่วมมือในครั้งแรก เมื่อเริ่มทำการทดลองและนัดมาพบอีกในเดือนที่ 1 เดือนที่ 4 และทุกๆ 4 เดือน จนถึงประมาณ 30 เดือน</p> <p>เดือนที่ 1 ที่นัดผู้ป่วยมาพบ จะให้ผู้ป่วยสาธิตถึงวิธีการใช้กล่องแบ่งยาของตนเอง และประเมินความร่วมมือโดยใช้แบบสอบถาม Morisky adherence questionnaire</p>

	<p>เดือนที่ 4 ที่นัดผู้ป่วยมาพบ จะประเมินด้วยแบบสอบถาม การจัดการเรื่องการรับประทานยา (MM follow-up questionnaire) เพื่อค้นหาปัญหาอุปสรรคต่อความร่วมมือและจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นใหม่ต่อไป การติดตามจะถี่ขึ้นเป็น 1 สัปดาห์จาก 4 สัปดาห์ ถ้าหากผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาหรือการตอบสนองของเชื้อไวรัสล้มเหลวเกิดขึ้น</p> <p>2. วิธีการเตือนการรับประทานยาด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เครื่องมือเตือนแบบพกพา (A Little Reminder = ALR) โดยตั้งเป็น โปรแกรมให้เหมาะสมกับเวลาการรับประทานยาของผู้ป่วยแต่ละราย ให้เตือนเป็นเสียงและแสงไฟกระพริบเมื่อถึงเวลารับประทานยา เครื่องมือเตือนจะช่วยแก้ปัญหาการลืมรับประทานยาซึ่งเป็นสาเหตุที่พบบมากที่สุด โดยผู้วิจัยจะตรวจสอบเครื่อง วิธีการใช้ การปรับเปลี่ยนโปรแกรมให้เหมาะสมตามความต้องการของผู้ป่วย และประเมินผลเป็นระยะๆ ในเดือนที่ 1 เดือนที่ 4 และหลังจากนั้นทุกๆ 4 เดือน ตลอดการทดลอง</p> <p>การประเมินผลความร่วมมือระหว่างการศึกษา ใช้แบบสอบถาม Morisky adherence questionnaire ร่วมกับข้อมูลที่รายงานถึงอาการแพ้ยาที่รุนแรงขึ้น ประเมินผลลัพธ์สุดท้ายใช้การตรวจวัดระดับของ CD4 cell counts และ HIV RNA และวัดคุณภาพชีวิต (Quality of life)</p>
<p>ผลการวิจัย</p>	<p>วิเคราะห์ข้อมูล จากผู้เข้าร่วมวิจัยซึ่งได้รับการรักษาแบบ FIRST จำนวน 928 ราย เบื้องต้นค่าเฉลี่ย CD4 count =155 cell/mm³ เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่ใช้วิธีการจัดการในการรับประทานยา(MM) กับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้วิธีการจัดการในการรับประทานยา (no-MM) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้เครื่องมือเตือนการรับประทานยา (ALR) กับกลุ่มที่ไม่ได้ใช้เครื่องมือเตือนการรับประทานยา (no-ALR) พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินครั้งแรก (หลัง 4 เดือน) ผู้ป่วยในกลุ่ม MM มีระดับของเชื้อไวรัสลดต่ำกว่ากลุ่ม no-MM 13% (P=0.13) และลดต่ำลงถึง 28% เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาต้านไวรัสเพียง 2 ชนิด (2-class ARV) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.01) - ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ใช้วิธี MM มี CD4 cell counts สูงขึ้นกว่ากลุ่ม no-MM เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเบื้องต้น (Baseline) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.01) - ผลจากการรายงานความร่วมมือการรับประทานยาของกลุ่ม MM พบว่า ผู้ป่วยที่มี Adherence 100% มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่ม no-MM - ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยที่ใช้ ALR กับกลุ่ม no-ALR ทั้งความร่วมมือในการรับประทานยา (Adherence) ระดับของเชื้อไวรัส (HIV RNA level) จำนวนเม็ดเลือดขาวซีดีสี่(CD4 cell counts) และคุณภาพชีวิต(Quality of life) แต่พบว่ามีอาการข้างเคียงจากการใช้ยาต้านไวรัสที่รุนแรงขึ้น
<p>ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย</p>	<p>- การเป็นผู้จัดการเรื่องการรับประทานยา โดยพยาบาลหรือบุคลากรการแพทย์ ผู้ดูแลรักษา ติดตามดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ให้สามารถรับประทานยาได้</p>

	<p>สม่ำเสมอต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์หาสาเหตุและช่วยเหลือแนะนำ วิธีการจัดการกับปัญหาอุปสรรคที่มีผลต่อการรับประทานยาอย่างถูกต้องเหมาะสม จะช่วยให้การรับประทานยาประสบความสำเร็จมากขึ้น เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งด้านพฤติกรรมและทางด้านคลินิก ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน</p> <p>- การใช้วิธีเป็นผู้จัดการเรื่องการรับประทานยาโดยพยาบาลหรือผู้ดูแล สามารถดูแลช่วยเหลือ จัดการปัญหาอุปสรรคอื่นๆของผู้ป่วยได้มากกว่าการใช้ เครื่องมือการรับประทานยา เช่น ภาวะเครียดและซึมเศร้า ปัญหาการใช้สารเสพติดหรือการใช้ยาไม่เหมาะสม และปัญหาที่เกิดจากผลข้างเคียงจากยา เป็นต้น และการติดตามดูแล สอบถามปัญหาอย่างต่อเนื่อง ยังช่วยให้เกิดสัมพันธภาพระหว่างผู้ดูแลรักษาและผู้ป่วยมากขึ้น</p> <p>- การวัดความร่วมมือในการรับประทานยาสามารถวัดได้จาก การประเมินพฤติกรรมโดยการสอบถามและให้ผู้ป่วยรายงานความร่วมมือด้วยตนเอง (Self-report) โดยการใช้วิธีติดต่อกับผู้ป่วยทางโทรศัพท์และการตอบแบบสอบถาม (questionnaire) และการวัดผลลัพธ์การรักษาโดยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากค่า HIV RNA level CD4 cell count</p>
<p>การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</p>	<p>1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก ที่ต้องการเพิ่มความร่วมมือการรับประทานยาให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาสูตร HAART</p> <p>2. Scientific merit รูปแบบงานวิจัย และแหล่งตีพิมพ์มีความน่าเชื่อถือ ระยะเวลาในการดำเนินงานและติดตามนานทำให้ได้ข้อมูลทั้งด้านพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาที่ต่อเนื่องและประเมินผลลัพธ์ทางด้านคลินิกได้ (ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ คุณภาพชีวิต) ส่วนผู้ร่วมการวิจัยในแต่ละกลุ่มก็มีจำนวนมากพอทำให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น</p> <p>3. Implementation Potential</p> <p>Transferability of the findings มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเนื่องจากเป็นการดำเนินงานในคลินิกที่ช่วยส่งเสริมความร่วมมือต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตร HAART และต้องมีการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องเป็นเวลานาน</p> <p>Feasibility of implementation อาจจะต้องมีการฝึกทักษะพยาบาลในการให้คำแนะนำ การแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วย หรือจัดทำคู่มือมาตรฐาน และใช้เวลาสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายในการสอบถามข้อมูลอย่างละเอียด ซึ่งสามารถเริ่มต้นทำได้ในรายที่มีปัญหาความไม่ร่วมมือก่อน จะเป็นประโยชน์มาก</p> <p>Cost-benefit ratio การนำไปใช้ไม่เกิดความเสียหายและไม่ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น แต่อาจจะเสียเวลา หากสามารถแก้ปัญหาผู้ป่วยแต่ละรายได้ตรงประเด็น โอกาสเกิดประโยชน์มาก เพราะสามารถทำให้ผู้ป่วยแก้ไขปัญหาตนเองได้เหมาะสม ความร่วมมือในการรักษาดีขึ้น คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดี ลดการสูญเสียในระบบสาธารณสุขโดยรวม</p>

การสรุปเพื่อนำไปใช้	พยาบาลสามารถใช้วิธีการเป็นผู้จัดการเรื่องการรับประทานยา (The Medication Manager = MM) เพื่อส่งเสริมความร่วมมือให้กับผู้ป่วยที่เริ่มการรักษาด้วยยาต้านไวรัสและผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง โดยการติดตามดูแล สอบถามปัญหาอุปสรรคที่มีผลต่อการรับประทานยาอย่างใกล้ชิด และครอบคลุมปัญหาทุกๆด้าน เพื่อนำมาวางแผนการดูแล ให้ความรู้ ฝึกทักษะการแก้ไขปัญหา และช่วยเหลือสนับสนุน การจัดการปัญหาของผู้ป่วยให้สามารถรับประทานยาได้สม่ำเสมอต่อเนื่องมากขึ้นและคงอยู่เป็นระยะเวลานาน
----------------------------	--

เรื่องที่ 4 : ผลของการ ให้การปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการ
รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์

หัวข้อ	รายละเอียด
แหล่งสืบค้น	Mulinet
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	ร้อยโทหญิง อังคอร ประจันเขตต์, 2551
วัตถุประสงค์งานวิจัย	เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการ ให้การปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย	<p>กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่ได้รับประทานยาต้านไวรัส คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 ราย เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีอายุระหว่าง 20-59 ปี - รักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์มากกว่า 1 เดือนและมารักษาที่โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องทุก 1 เดือน - มีความร่วมมือการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ต่ำกว่าร้อยละ 95 - ยินดีเข้าร่วมวิจัย และสามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทยได้ดี <p>เกณฑ์คัดออกจากการเข้าร่วมวิจัย คือ หญิงตั้งครรภ์ และผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างการวิจัย</p>
Setting ของงานวิจัย	หน่วยบริการดูแลผู้ป่วยนอก (Ambulatory Care Unit) สถาบันบำราศนราดูร
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Quasi-experimental Research / III
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<p>1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 4 ส่วน</p> <p>ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์เลือกตอบ และเติมค่าในช่วงว่างจำนวน 22 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม</p> <p>ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสม่ำเสมอในการกินยา (Visual Analog Scale: VAS) โดยประเมินความสามารถในการกินยา ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา โดยถามผู้ป่วยว่า “ ใน 1 เดือนที่ผ่านมาท่านกินยาสม่ำเสมอเพียงใด” และให้ผู้ป่วยขีดเครื่องหมายบนเส้นตรง ซึ่งมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยเริ่มจาก 0 คะแนน คะแนนน้อยหมายถึง การกินยาไม่สม่ำเสมอ คะแนนมากหมายถึงการรับประทานยาตรงเวลา ครบเม็ด ต่อเนื่องสม่ำเสมอทุกครั้ง</p> <p>ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ จำนวน 38 ข้อ ของวันทนา มณีศรีวงศ์กุล (2546) ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับโรคจำนวน 13 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ 12 ข้อ ความรู้เกี่ยวกับผลข้างเคียงของยา และการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา 13 ข้อ</p>

	<p>ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพจำนวน 28 ข้อ สร้างโดย ศุภรินทร์ หาญวงศ์ (2548) ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ด้านซึ่งเป็นข้อความทางบวกทั้งหมด ได้แก่ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ไม่ต่อเนื่อง สม่ำเสมอ 5 ข้อ ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์เมื่อรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ 5 ข้อ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ 8 ข้อ และด้านการรับรู้อุปสรรคของการรักษาของการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ 10 ข้อ การแปลผล คือ ผลคะแนนเฉลี่ยสูง หมายถึง รับรู้อุปสรรคของการรักษาของการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอต่ำ ผลคะแนนเฉลี่ยต่ำ หมายถึง รับรู้อุปสรรคของการรักษาของการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอสูง</p> <p>2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่</p> <p>2.1 โปรแกรมการให้การปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างสัมพันธภาพและตกลงบริการ 2) การสำรวจและทำความเข้าใจปัญหา 3) การวางแผนแก้ปัญหาและ 4) การยุติการให้การปรึกษา โดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจมาเป็นแนวทางในการให้การปรึกษา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานยา</p> <p>2.2 การให้การปรึกษาทางโทรศัพท์ จะให้การปรึกษาทางโทรศัพท์ 2 สัปดาห์ หลังให้การปรึกษาครั้งที่ 1 เพื่อติดตามผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานยาและเสริมแรงให้รับประทานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ</p> <p>2.3 แผ่นภาพพลิกประกอบการสอนเรื่องการกินยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ</p> <p>2.4 แบบบันทึกการรับประทานยา โดยจะให้กับกลุ่มทดลองหลังให้การปรึกษาครั้งที่ 1 เพื่อนำไปบันทึกการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ที่บ้านเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์</p>
<p>การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ</p>	<p>กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลแบบปกติ คือ การดูแลโดยแพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ที่รับประทานยาต้านไวรัสแบบปกติ ได้แก่ การตรวจรักษา การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษา การรับประทานยา การดูแลตนเองทั่วไป การมาตรวจตามนัด การตอบข้อซักถาม หรืออธิบายข้อสงสัยในรายที่ต้องการข้อมูล และได้เข้าร่วมในกิจกรรมการศึกษาวิจัย 2 ครั้ง คือ</p> <p>ครั้งที่ 1 (30 นาที) :</p> <p>1) รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และศึกษาประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา จากแฟ้มประวัติของกลุ่มตัวอย่าง</p>

	<p>2) ประเมินความสม่ำเสมอในการกินยา ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์และความเชื่อด้านสุขภาพจากแบบสอบถาม (pre-test)</p> <p>3) นัดพบกลุ่มตัวอย่างในวันที่แพทย์นัดครั้งต่อไป</p> <p>ครั้งที่ 2 (30 นาที) :</p> <p>1) ประเมินความสม่ำเสมอในการกินยา ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์และความเชื่อด้านสุขภาพ (post-test)</p> <p>กลุ่มทดลองได้รับการให้การปรึกษาโดยการสัมภาษณ์แบบเสริมสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานยา ซึ่งเข้าร่วมในกิจกรรมการศึกษาวิจัย 3 ครั้ง คือ</p> <p>ครั้งที่ 1 (60 นาที) :</p> <p>1) รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และศึกษาประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาที่ใช้เพิ่มประวัติของกลุ่มตัวอย่าง</p> <p>2) ประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ และความเชื่อด้านสุขภาพจากแบบสอบถาม (pre-test)</p> <p>3) เริ่มดำเนินการตามโปรแกรมให้การปรึกษารั้งที่ 1 ตามขั้นตอนได้แก่</p> <p>ขั้นตอนที่ 1 คือ การสร้างสัมพันธภาพและตกลงบริการ</p> <p>ขั้นตอนที่ 2 คือ การสำรวจปัญหา ทำความเข้าใจปัญหา</p> <p>ขั้นตอนที่ 3 คือ การวางแผนแก้ปัญหา</p> <p>4) นัดหมายกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อติดตามการให้การปรึกษาทางโทรศัพท์</p> <p>5) บันทึกการให้การปรึกษารายบุคคลลงในแบบบันทึกการให้การปรึกษา</p> <p>ครั้งที่ 2 (30 นาที) :</p> <p>1) ทบทวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจากแบบบันทึกการปรึกษาก่อนเริ่มให้การปรึกษาทางโทรศัพท์</p> <p>2) ติดตามให้การปรึกษาทางโทรศัพท์ (2 สัปดาห์หลังให้การปรึกษารั้งที่ 1) ในประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลของการเปลี่ยนแปลงการรับประทานยาตามแผนที่วางไว้ - ปัญหา/อุปสรรคของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมารับประทานยา - ปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้นใหม่ - ให้กำลังใจและเสริมแรงให้มีการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ <p>3) นัดหมายการมาพบครั้งต่อไป</p> <p>4) บันทึกการให้การปรึกษาทางโทรศัพท์ลงในแบบบันทึกการให้การปรึกษา</p> <p>ครั้งที่ 3 (60 นาที)</p> <p>1) ทบทวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจากแบบบันทึกการปรึกษา</p> <p>2) ให้การปรึกษารั้งที่ 2</p> <p>3) ประเมินความสม่ำเสมอในการกินยา ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และยาต้านไวรัสเอดส์ และความเชื่อด้านสุขภาพ(post-test)</p>
--	---

<p>ผลการวิจัย</p>	<p>ผลการวิจัย พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - คะแนนเฉลี่ยของความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ยาต้านไวรัสเอดส์ และความเชื่อด้านสุขภาพทั้งในภาพรวมและรายด้านของกลุ่มทดลอง หลังทำการศึกษาพบว่า สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=3.57, P = .001$) - คะแนนเฉลี่ยของความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ยาต้านไวรัสเอดส์ และความเชื่อด้านสุขภาพทั้งในภาพรวมและรายด้านหลังทำการศึกษาในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5
<p>ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย</p>	<p>การให้การปรึกษาด้วยการสำรวจปัญหาผู้ป่วยก่อนให้คำปรึกษา และใช้เทคนิคการสะท้อนคิดพิจารณา ถึงความร่วมมือต่อการรักษา การปฏิบัติตน และเสริมสร้างแรงจูงใจ(Motivation Interviewing) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถเพิ่มระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเอดส์ การใช้ยาต้านไวรัส ความเชื่อด้านสุขภาพ และรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอได้ สามารถทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์แต่ละรายมีความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยาให้เกิดความต่อเนื่องสม่ำเสมอมากขึ้นด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ได้ผลความร่วมมือที่ยั่งยืนมากขึ้น</p>
<p>การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาในคลินิกที่ปฏิบัติงานอยู่ ที่ต้องการให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้ด้วยตนเอง 2. Scientific merit รูปแบบงานวิจัยเป็น Quasi-experimental/III ดำเนินการโดยพยาบาลในคลินิกที่ดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ด้วยสูตรของยาและหน่วยบริการดูแลผู้ป่วยนอก ที่มีความคล้ายคลึงกัน และมาจากแหล่งตีพิมพ์ของสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ 3. Implementation Potential <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Transferability of the findings สามารถนำไปใช้กับหน่วยงานได้จริง เนื่องจากเป็นการให้คำปรึกษาแบบรายบุคคลและทางโทรศัพท์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในคลินิกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล วิธีการไม่ยุ่งยากซับซ้อนและสามารถทำได้ในเวลาและสถานที่ที่จำกัด และทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจที่จะเปิดเผยปัญหาอุปสรรคที่แท้จริงและมากขึ้นด้วย 3.2 Feasibility of implementation พยาบาลในคลินิกสามารถเป็นผู้นำหลักการไปใช้ปฏิบัติได้โดยอิสระ ตามบทบาทของการเป็นผู้ให้ข้อมูลความรู้ที่ถูกต้อง และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แต่อาจจะต้องฝึกอบรมเพิ่มสมรรถนะการเป็นผู้ให้การปรึกษามากขึ้น 3.3 Cost-benefit ratio การนำไปใช้ไม่เกิดความเสี่ยงและไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

	<p>เพราะเป็นการช่วยเพิ่มระดับความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา ผ่านกระบวนการให้การปรึกษา แต่อาจต้องใช้เวลามากขึ้นในการพูดคุยกับผู้ป่วยแต่ละราย แต่ผลลัพธ์ที่จะเกิดกับภาวะสุขภาพมีมากและระยะยาว ทำให้คุ้มค่าและเป็นประโยชน์มาก</p>
<p>การสรุปเพื่อนำไปใช้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการจัดบริการให้การปรึกษาแก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ได้ไม่สม่ำเสมอต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มแรงจูงใจที่จะปรับพฤติกรรมรับประทานยาให้สม่ำเสมอต่อเนื่องมากขึ้นซึ่งเกิดขึ้นด้วยตัวผู้ป่วยเอง จะทำให้ความร่วมมือเกิดอย่างยั่งยืน - การให้การปรึกษาโดยการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในคลินิกรับยาด้านไวรัสเอดส์เป็นวิธีการที่ได้ผลในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยาได้สม่ำเสมอต่อเนื่องมากขึ้นขึ้นโดยการประเมินผู้ป่วยก่อนให้การปรึกษา ทำให้สามารถให้ข้อมูลความรู้ ปรับเปลี่ยนความเชื่อและแผนการรักษา/การรับประทานยาได้ตรงความต้องการ หรือเหมาะสมกับวิถีชีวิตของผู้ป่วย และการใช้รูปแบบการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ แบบสร้างจูงใจเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้พยาบาลสามารถค้นหาปัญหาอุปสรรคและช่วยเหลือแนะนำ/เสริมแรงความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องดีขึ้น ช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการรักษาเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง

เรื่องที่ 5 : Prospective Randomized Two-Arm Controlled Study to Determine the Efficacy of a Specific Intervention To Improve Long-Term

แหล่งตีพิมพ์	JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes. 2000, 25, 221-228.
ชื่อผู้วิจัย / ปีที่พิมพ์	Tundra et al. , 2000
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาตามแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูรา (Psychoeducative intervention based on Bandanna's self-efficacy theory) ที่มีผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัส เป็นระยะเวลานาน
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดมหาวิทยาลัยจันจัน 116 ราย ซึ่งรักษาด้วยยาต้านไวรัสแบบ HAART สูตรเริ่มต้น (first line) หรือ สูตรที่ 2 (second line) โดยแบ่งเป็น <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มทดลอง 55 ราย ที่ได้รับกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษา Psychoeducative intervention เพิ่มเติมจากการดูแลตามปกติในคลินิก - กลุ่มควบคุม 61 ราย จะได้รับการติดตามดูแลตามปกติในคลินิก การวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม วิเคราะห์โดยเปรียบเทียบทั้งแบบ As treat (ผู้ที่รับประทานยาได้ครบตามแผนการรักษาไม่มีการสูญหายจากการทดลอง) และการวิเคราะห์แบบ Intension to treat (รวมทั้งผู้ที่ทานยาครบตามแผนการรักษา และทานไม่ครบตามแผนการรักษาในระหว่างการทดลอง)
Setting ของงานวิจัย	Patients at a general university hospital's HIV outpatient Unit
ระเบียบวิธีวิจัย / ระดับงานวิจัย	Randomized Controlled Trial / II
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Self-report adherence ผู้ป่วยรายงานการรับประทานยาด้วยตัวเอง และนำมาเปรียบเทียบกับจำนวนที่แพทย์สั่ง เพื่อประเมินความร่วมมือ 1.2 Visual analogue scale (VAS) ผู้ป่วยประเมินความสามารถในการรับประทานยาด้วยตนเอง 2. การประเมินผลลัพธ์การรักษาซึ่งสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรับประทานยา <ol style="list-style-type: none"> 2.1 การตรวจระดับ plasma HIV – 1 RNA 3. การประเมินตัวแปรต่างๆที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษา <ol style="list-style-type: none"> 3.1 เครื่องมือประเมิน perceived self – efficacy 3.2 เครื่องมือประเมิน Emotional status ประเมินสภาวะจิตใจก่อนรับการรักษา 3.3 เครื่องมือวัดความวิตกกังวล State- Trait Anxiety Inventory (STAI) 3.4 เครื่องมือประเมินความพึงพอใจกับการได้รับข้อมูล คำแนะนำจากแพทย์ผู้รักษา

<p>การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ</p>	<p>ก่อนทำการศึกษาวิจัย ผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้าร่วมทำการทดลอง จะถูกสัมภาษณ์โดยนักจิตวิทยา เกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และประเมินปัจจัยด้านต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรค: วันที่ได้รับการวินิจฉัย จำนวน CD4 ในปัจจุบัน ระดับ plasma HIV – 1 RNA ระยะของโรค และการติดเชื้อฉวยโอกาสที่ผ่านมา 2. ปัจจัยเกี่ยวกับยาที่ใช้รักษา: ได้แก่ แผนการรักษาด้วยยาต้านไวรัส จำนวนเม็ดยาและมือยา ขาอื่นๆ ที่ได้รับ รวมถึงประวัติการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่ผ่านมา 3. ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้ป่วย: ได้แก่ อายุ เพศ สาเหตุของการติดเชื้อ การศึกษา ความเชื่อเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ความเชื่อมั่นเกี่ยวกับประสิทธิภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งเป็นความเชื่อของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการรักษา และผู้ช่วยเหลือสนับสนุนในการรับประทานยา ด้านสภาวะด้านอารมณ์ ประเมินโดย The Profile of Mood State scale (POMS) ความวิตกกังวล ถูกประเมินโดย State- Trait Anxiety Inventory (STAI) 4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ผู้ให้การรักษา: ความพึงพอใจของผู้ป่วยกับแพทย์ผู้ให้การรักษา และความพึงพอใจของผู้ป่วยกับการได้รับข้อมูลความรู้ (พึงพอใจ/ไม่พึงพอใจ) <p>กิจกรรมที่กลุ่มทดลองได้รับ Psychoeducative Intervention เป็นกิจกรรมที่พัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีความเชื่อในความสามารถตนเองของแบนดูรา (Bandura's self-efficacy theory) โดยพัฒนาความรู้ผู้ป่วยให้มากขึ้นตั้งแต่เริ่มต้นรักษา และเพิ่มความสามารถในการรับประทานยา การฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง ก่อนการทดลองผู้วิจัยจะอธิบายเหตุผลของการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และความร่วมมือในการรับประทานยาให้ได้ตามเป้าหมาย ส่วนที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการรับประทานยาของผู้ป่วยทุกด้าน จะได้รับการแนะนำแก้ไขและกำหนดเวลาการรับประทานยาใหม่ให้เหมาะสมขึ้น ผู้ป่วยจะถูกฝึกให้เรียนรู้ และร่วมคิดจัดการปัญหาต่างๆเกี่ยวกับการรับประทานยาด้วยตนเอง เช่น การลืม การรับประทานไม่ตรงเวลา การเกิดอาการข้างเคียงจากยา และการเปลี่ยนแปลงกิจวัตรประจำวัน หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อซักถามปัญหาเพิ่มเติม ก่อนถึงวันกำหนดนัดครั้งต่อไปได้</p> <p>แต่ละครั้งที่นัดติดตามประเมินความร่วมมือ ผู้ป่วยจะถูกซักถามปัญหาสำคัญๆ ที่มีผลต่อความร่วมมือ และเรียนรู้วิธีการแก้ไขปัญหาเพิ่มขึ้น โดยใช้กลวิธีใหม่ๆ ในการกำหนดเวลาการรับประทานยาหรือแก้ไขปัญหาที่พบ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานยาให้สม่ำเสมอเป็นนิสัย พร้อมกับการฝึกทักษะเพื่อจัดการกับอาการที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งไม่รุนแรงได้</p> <p>ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการประเมินโดยการสัมภาษณ์จากนักจิตวิทยาเหมือนกลุ่มทดลองและได้รับการดูแลทางคลินิกตามปกติ</p> <p>กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จะถูกติดตามด้วยแบบสอบถามที่รายงานความร่วมมือในการรับประทานยาด้วยตนเองเพื่อเก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 0 4 24 และ 48</p> <p>- เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในระยะแรก (Primary endpoint) จะวิเคราะห์ข้อมูลของ</p>
---	---

	<p>ผู้ป่วยที่มีระดับความร่วมมือมากกว่าหรือเท่ากับ 95 % ในระยะเวลา 48 สัปดาห์ของ ทั้ง 2 กลุ่ม (as treat และ intent to treat)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในระยะที่ 2 (Secondary endpoint) จะวัดระดับ plasma HIV – 1 RNA < 400 Copies/ml ในสัปดาห์ที่ 48 ทั้ง 2 กลุ่ม และหาความสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงของระดับความร่วมมือ ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 95 %ในสัปดาห์ที่ 48 ทั้ง ของ 2 กลุ่ม และทั้ง 2 แบบ (as treat และ intent to treat)
<p>ผลการวิจัย</p>	<p>ผลการวิจัยเบื้องต้น พบว่า มากกว่าครึ่งของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้ป่วยที่เคย ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์มาก่อน และผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มผู้ป่วย AS Treated ที่มีความร่วมมือในการรับประทานยา $\geq 95\%$ <ul style="list-style-type: none"> - ในสัปดาห์ที่ 4 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีจำนวน 37 ราย (92.5%) ส่วนกลุ่มควบคุมมีจำนวน 35 ราย (87.5%) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ - ในสัปดาห์ที่ 24 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีจำนวน 28 ราย (90%) ส่วนของกลุ่มควบคุมมี 24 ราย (75%) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ - ในสัปดาห์ที่ 48 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีจำนวน 32 ราย (94%) ส่วนของกลุ่มควบคุมมี 25 ราย (69%) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=.008) 2. กลุ่มผู้ป่วย Intension to Treated ที่มีความร่วมมือในการรับประทานยา $\geq 95\%$ <ul style="list-style-type: none"> - ในสัปดาห์ที่ 48 พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีจำนวน 58% กลุ่มควบคุมมี 41% ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=.064) 3. การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มผู้ป่วย 2 กลุ่มที่มี HIV-1 RNA levels <400 copies/ml ระหว่างสัปดาห์ที่ 48 โดยในกลุ่มทดลองมี 89% ส่วนกลุ่มควบคุม มี 66% และเช่นเดียวกันกับการวิเคราะห์ในกลุ่มผู้ป่วย Intension to Treated ในสัปดาห์ที่ 48 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
<p>ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับ psychoeducative intervention จะคงไว้ซึ่งระดับความร่วมมือที่สูงตามเป้าหมายตลอดระหว่างการรักษาและต่อเนื่องเป็นเวลานานซึ่งประเมินได้จากการสอบถามความร่วมมือที่ให้ผู้ป่วยตอบ (Self-report) ในแต่ละครั้งที่น่าดี และการประเมินผลทางคลินิก จากระดับplasma HIV – 1 RNA แล้ว พบว่ามีความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่สูงขึ้น 2. การใช้ psychoeducative intervention เป็นวิธีการพัฒนาความรู้ของผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มต้นร่วมกับการเพิ่มความสามารถตนเองในการจัดการเกี่ยวกับยาที่รับประทาน โดยฝึกกระบวนการคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง และพยายามแก้ไขปัญหาเพื่อรับประทานยาได้ประสบผลสำเร็จ ส่งผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาเป็นระยะเวลาานมากกว่าการให้ความรู้และการดูแลตามมาตรฐานในคลินิก เพียงอย่างเดียว 3. การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้โทรศัพท์ขอคำปรึกษาแนะนำเมื่อผู้ป่วยมีปัญหาท่อนั้น จะทำให้ทราบปัญหา สามารถให้คำปรึกษาและเสริมแรงจิตใจผู้ป่วยได้ก่อนที่

	<p>ผู้ป่วยจะเกิดความท้อแท้และจัดการแก้ปัญหาที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม</p> <p>4. การร่วมมือกับผู้ป่วยวางแผน จัดตารางการรับประทานยาใหม่ให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวันจะช่วยแก้ปัญหา และส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความเคยชินกับการรับประทานยาตรงเวลาสม่ำเสมอได้มากขึ้น</p>
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	<p>1. Clinical Relevance มีความเหมาะสมกับปัญหาในคลินิก ทำให้ผู้คิดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาสูตร HAART ได้รับกิจกรรมเพิ่มเติมจากการดูแลปกติเพื่อแก้ปัญหาหลายด้านที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในการรักษา</p> <p>2. Scientific merit รูปแบบงานวิจัย และแหล่งตีพิมพ์มีความน่าเชื่อถือ</p> <p>3. Implementation Potential</p> <p>3.1 Transferability of the findings มีความเหมาะสมเพราะจะช่วยแก้ปัญหาผู้ป่วยในคลินิกที่ไม่ร่วมมือในการรักษาหรือมีปัญหาที่ซับซ้อน</p> <p>3.2 Feasibility of implementation เนื่องจาก Intervention ในงานวิจัยใช้หลักการของทฤษฎีความสามารถตนเองของเบนคูรา พยาบาลสามารถนำวิธีการมาใช้ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติในการส่งเสริมศักยภาพเพื่อการจัดการตนเอง แต่อาจจะต้องฝึกทักษะด้านสุขภาพจิตศึกษาจากนักจิตวิทยามาใช้</p> <p>3.3 Cost-benefit ratio การนำไปใช้ไม่เพิ่มค่าใช้จ่าย แต่พยาบาลอาจต้องใช้เวลาในการประเมินข้อมูลผู้ป่วยอย่างละเอียดทุกด้าน แต่มีประโยชน์มากในการปฏิบัติเพราะเป็นการช่วยพัฒนาทั้งความรู้และความสามารถของผู้ป่วย จะทำให้พฤติกรรมความร่วมมือของผู้ป่วยต่อเนื่องและยาวนาน</p>
การสรุปเพื่อนำไปใช้	<p>สามารถใช้รูปแบบ สุขภาพจิตศึกษา เป็นแนวทางในพัฒนาความรู้ พัฒนาทักษะเพิ่มความสามารถตนเองในการรับประทานยา เหมาะสมกับปัญหาเฉพาะบุคคลมากขึ้นกว่าเดิม โดยการค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาหลายๆ ด้านของผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งสามารถนำไปใช้ได้กับผู้ป่วยที่เริ่มต้นรับประทานยาต้านไวรัส ผู้ป่วยที่ต้องปรับเปลี่ยนสูตรการรักษา หรือผู้ป่วยที่มีแนวโน้มไม่ร่วมมือในการรักษา ให้มีความร่วมมือสูงอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา นาน มากกว่าการให้ความรู้และการให้คำปรึกษาแบบปกติ ซึ่งวัดประสิทธิภาพของกิจกรรมได้จากผลลัพธ์การรักษาที่มีความสัมพันธ์กับค่า Viral Load ที่ลดลงได้</p>

เรื่องที่ 6 : Application of self-efficacy Theory on Antiretroviral Drug Adherence among HIV-Infected/AIDS Patients.

แหล่งตีพิมพ์	Mullinet
ชื่อผู้วิจัย / ปีที่พิมพ์	Rawewan Phongphuthachat , 2005
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเพิ่มความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ที่รักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	<p>กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสในโครงการการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติ (NAPHA) จำนวน 72 ราย ซึ่งตกลงยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 36 รายและกลุ่มควบคุม 36 ราย โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อายุระหว่าง 20-60 ปี 2. มีการรับรู้ปกติและยินยอมเข้าร่วมวิจัย 3. เป็นผู้รับยาต้านไวรัสในโครงการ NAPHA ของ ร.พ.โพธาราม จังหวัดราชบุรี
Setting ของงานวิจัย	โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Quasi experimental study /III
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องมือ/อุปกรณ์ ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาด้วยยาต้านไวรัส การปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานยา และฝึกบริหารร่างกายเพื่อการผ่อนคลายความเครียด วิตกกังวล - เทปคลาสเซทสำหรับฝึกบริหารการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ - กล้องใส่ยา และแบบบันทึกการรับประทานยาด้วยตนเอง 2. แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ป่วยซึ่งผู้วิจัยออกแบบเอง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ เศรษฐกิจของครอบครัว บทบาทหน้าที่ในครอบครัว ประวัติการติดเชื้อเอชไอวี และภาวะการเจ็บป่วยอื่นๆ รวมถึงเหตุการณ์สำคัญในชีวิต 3. แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องยาต้านไวรัสและการปฏิบัติตนในการรับประทานยา ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจาก The Bloom's concept (1976:60) มีทั้งหมด 10 หัวข้อ โดยมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-10 และแบ่งชั้นคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ คะแนน 0-5 = ระดับต่ำ คะแนน 6-8 = ระดับกลาง และคะแนน 9-10 เป็นระดับดี 4. แบบสอบถามเกี่ยวกับความคาดหวังในการรับประทานยาต้านไวรัสซึ่งผู้วิจัยประยุกต์รวมเข้าเป็นองค์ประกอบทั้งด้านร่างกาย , สังคมและประเมินความคาดหวังของตนเอง มีทั้งหมด 20 ข้อ โดยใช้ค่าคะแนนแบบ Likert's scale ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยมาก

	<p>5. แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อในความสามารถของตนเอง ตามทฤษฎีความเชื่อในความสามารถตนเองของ Bandura (1997:43) แบบสอบถามจะมี 2 ส่วน ได้แก่</p> <p>5.1 แบบสอบถามเพื่อวัดระดับความสามารถตนเอง 14 ข้อ เกี่ยวกับความสามารถในการรับประทานยาและการดูแลตนเองที่พยายามทำอยู่ โดยเป็นประโยชน์แบบสอบถามในทางบวกทั้ง 1-14 ข้อ</p> <p>5.2 แบบสอบถามความเชื่อในความสามารถตนเองเกี่ยวกับการตัดสินใจในการรับประทานยาที่มีความยุ่งยากทั้งความตรงต่อเวลา กฎเกณฑ์ที่เคร่งครัดและแนวทางการรักษา ซึ่งมีอยู่ 6 หัวข้อ</p> <p>6. แบบวัดพฤติกรรมความร่วมมือซึ่งมี 2 ส่วน ได้แก่</p> <p>6.1 แบบสอบถามถึง การลืม หรือความล่าช้าในการรับประทานยาแต่ละมื้อ</p> <p>6.2 แบบรายงานการรับประทานยาด้วยตนเอง โดยการจดบันทึกประจำวันเกี่ยวกับวัน , เวลา ที่รับประทานยาแต่ละมื้อเป็นเวลา 4 เดือน</p>
<p>การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ</p>	<p>กลุ่มทดลองจะได้เข้าร่วมในโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง ซึ่งประยุกต์ทฤษฎี Self-efficacy ของเบนดูรามมาใช้ผ่านกระบวนการ 4 อย่าง คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้ตัวแบบ เป็นผู้ติดเชื่อที่ประสบความสำเร็จมาถ่ายทอดประสบการณ์ความร่วมมือในการรับประทานยา 2. การสร้างแรงจูงใจ โดยใช้การพูดคุยเชิงในการให้คำปรึกษารายบุคคล 3. การบำบัดปัญหาด้านจิตใจ อารมณ์ โดยใช้เทคนิคฝึกการหายใจผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อลดความเครียด ความวิตกกังวล 4. ฝึกให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตนเองโดยใช้สมุดบันทึกและกล่องแบ่งยา <p>ครั้งแรกที่เริ่มการวิจัย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะต้องตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ป่วยและความคาดหวัง กิจกรรมครั้งแรก ในสัปดาห์ที่ 1 เป็นกิจกรรมฝึกอบรมผู้ป่วยรายกลุ่มโดยผู้ป่วยจะได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรค การติดเชื่อเอชไอวี/เอดส์ การรับประทานยาต้านไวรัสและการดูแลตนเอง การรับประทานยาให้ประสบผลสำเร็จจากผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การรักษาด้วยยาต้านไวรัสมาก่อน ฝึกเทคนิคการบริหารเพื่อผ่อนคลายความเครียดความวิตกกังวล ให้สมุดบันทึกการรับประทานยาและกล่องใส่ยานำกลับบ้าน และมีการส่งจดหมายเตือนการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งสอง ในสัปดาห์ที่ 4 เป็นการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลตามปัญหา/ความจำเป็น มีการกระตุ้นจูงใจให้ผู้ป่วยฝึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยา หลังจากนั้นมิตัดตามอีก 3 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือน รวมระยะเวลาในการเข้าโปรแกรม 4 เดือน</p> <p>ส่วนกลุ่มควบคุม จะถูกนัดหมายเข้ากลุ่มครั้งแรกสัปดาห์ที่ 1 โดยดำเนินการให้ความรู้ตามปกติในคลินิก และให้ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลเหมือนกับกลุ่มทดลอง เข้าโครงการรับยา การประเมินผล จะทำการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความรู้ ความสามารถตนเอง และแบบวัดพฤติกรรมความร่วมมือในครั้งแรกก่อนให้กิจกรรม ครั้งที่ 2 ทันทีจากหลังทำกิจกรรม และครั้งที่ 3 เมื่อ</p>

	ติดตามครบ 4 เดือน โดยมีการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มทั้ง 3 ครั้ง ในช่วงระยะเวลา 3 เดือน
ผลการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มทดลองมีความรู้ ความคาดหวัง การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตนต่อการรับประทานยาต้านไวรัสให้ได้ตามเป้าหมาย (>95%) ทั้งหลังการทดลองทันทีและหลังจากการติดตาม 3 เดือน เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทำการทดลองและเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) 2. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง พบว่าอัตราการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอในกลุ่มทดลอง ลดลงจาก 72.2% เป็น 11.1%
ข้อมูลที่สำคัญได้จากงานวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้โปรแกรมเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองที่ประยุกต์จากทฤษฎี Self-efficacy ของแบนดูรา ทำให้พฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสของผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์มีมากขึ้นกว่าการดูแล ให้ความรู้ตามปกติในคลินิก 2. การใช้โปรแกรมเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเอง เป็นกิจกรรมของการให้ความรู้ ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติผ่านกระบวนการเสริมสร้างทักษะ เช่น การใช้ตัวแบบชีวิตจริงของผู้ป่วยด้วยกัน ถ่ายทอดประสบการณ์การรับประทานยาที่ประสบผลสำเร็จ การจดบันทึกการรับประทานยาในแต่ละวัน การใช้กล่องแบ่งยาเพื่อเกิดประสบการณ์จดจำเมื่อถึงเวลาเมื่อยา สามารถหยิบทานได้สะดวก และการให้คำปรึกษารายบุคคลเพื่อกระตุ้น สร้างแรงจูงใจจากเจ้าหน้าที่/บุคลากรทางการแพทย์ ให้ผู้ติดเชื้อ / ผู้ป่วยเอดส์ มีพฤติกรรมรับประทานยาคีขึ้น 3. การใช้ตัวแบบที่เป็นผู้ติดเชื้อด้วยกันบอกเล่าประสบการณ์ การใช้แบบจดบันทึกการรับประทานยาในแต่ละวัน การส่งจดหมายเตือน ช่วยกระตุ้นผู้ติดเชื้อให้คงไว้ซึ่งพฤติกรรมความร่วมมือการรับประทานยา ตรงเวลา สม่ำเสมอ มากขึ้น
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหา ที่ต้องการพัฒนาพฤติกรรมมารับประทานยาผู้ติดเชื้อที่ได้รับการรักษาด้วยสูตรยา HAART โดยใช้กลยุทธ์ในการเพิ่มความสามารถตนเอง และเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลในคลินิกมากขึ้น 2. Scientific merit เป็นงานวิจัยระดับ3 มีความน่าเชื่อถือ วัตถุประสงค์สอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัย มีการบอกขั้นตอนในการปฏิบัติและเก็บข้อมูลชัดเจนใช้สถิติวิเคราะห์มีความเหมาะสม และมีการนำเสนอข้อมูลเหมาะสมกับผลที่ได้ 3. Implementation Potential <ul style="list-style-type: none"> - Transferability of the findings มีความเหมาะสมกับหน่วยงานที่จะนำไปใช้ และเป็นการดำเนินงานในคลินิกให้บริการยาต้านไวรัสในโรงพยาบาลของรัฐเช่นเดียวกัน - Feasibility of implementation พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการปฏิบัติ ไม่รบกวนการปฏิบัติเดิม สามารถนำไปปรับปรุงใช้ร่วมกับการดูแลแบบปกติในคลินิกได้ - Cost-benefit ratio การนำไปใช้ไม่เกิดความเสียหายและไม่ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น สามารถทำได้ทั้งผู้ป่วยกลุ่มรายใหม่ที่เริ่มต้นรับประทานยาและรายเก่าที่รับประทานยาไม่สม่ำเสมอได้

การสรุปเพื่อนำไปใช้	สามารถใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการรับประทานยาของผู้ป่วยมากขึ้น ผ่านกระบวนการ ของการให้ข้อมูลความรู้ การใช้ตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยด้วยกันถ่ายทอดประสบการณ์ และเป็นแบบอย่างที่ทำให้การรับประทานยาประสบความสำเร็จ การฝึกเทคนิคการบริหารเพื่อผ่อนคลายความเครียด/ความวิตกกังวล และใช้วิธีจดบันทึกการรับประทานยา ใช้กล่องแบ่งยา ให้เกิดประสบการณ์จดจำเมื่อถึงเวลามื้อยา สามารถหยิบทานยาได้สะดวกในแต่ละวัน และการให้คำปรึกษารายบุคคลเพื่อ เสริมสร้างแรงจูงใจ ให้ผู้ติดเชื้อ / ผู้ป่วยเอดส์ มีพฤติกรรมการรับประทานยาดีขึ้นมากกว่าการให้ความรู้และการดูแลแบบปกติในคลินิก
----------------------------	---

เรื่อง 7 : A medication self- management program to improve adherence to HIV therapy regimens

แหล่งตีพิมพ์	Patient Education and Counseling. 2003; Volume 50, 187-199.
ชื่อผู้วิจัย / ปีที่พิมพ์	Smith SR., Rublein JC., Marcus C. et al. (2002).
วัตถุประสงค์การวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อทดสอบเครื่องมือสำหรับวัดความสามารถตนเองต่อความร่วมมือในการจัดตารางการรับประทานยา 2. เพื่อศึกษากิจกรรมทางคลินิก ที่ใช้หลักการสะท้อนพฤติกรรม และการกำกับตนเองให้เกิดความร่วมมือในการรับประทานยาด้านไวรัส เพิ่มขึ้น
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ติดเชื้อ HIV-1 อายุ 18 ปีขึ้นไป และเต็มใจที่จะร่วมมือในการให้ข้อมูล 2. ผู้ป่วยที่เริ่มต้นหรือเปลี่ยนการรักษาด้วยสูตรยาที่มี protease inhibitor (PI) ร่วมด้วย โดยถูกคัดเลือกมาจากคลินิกโรคติดเชื้อของโรงพยาบาลหลายแห่ง และสุ่มเข้าทำการทดลองเป็น 2 กลุ่ม คือ <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มทดลองจะได้รับกิจกรรม Self- management - กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติ (Usual Care)
Setting ของงานวิจัย	A Hospital-based Infectious Disease Clinic at the University of North Carolina Hospitals in Chapel Hill.
ระเบียบวิธีวิจัย / ระดับงานวิจัย	Randomized Controlled Trial / II
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์และทัศนคติต่อการรักษา 2. Measuring self-efficacy เป็นแบบวัดความสามารถตนเอง มี 40 ข้อ ซึ่งปรับปรุงใช้สำหรับงานวิจัยนี้ ส่วนที่นำมาประยุกต์เป็นเครื่องมือ คือ <ul style="list-style-type: none"> - “Adherence Confidence Scale” วัดความเชื่อมั่นของการรับประทานยา พัฒนาโดย Center for AIDS Prevention at the University of California , San Francisco - “Long –term Medication Behavior Self-efficacy Scale” การวัดความสามารถของตนเองในพฤติกรรมรับประทานยาเป็นระยะเวลานานพัฒนาโดย De Geest et al.(1994) 3. Measuring adherence การวัดความร่วมมือโดยใช้ <ul style="list-style-type: none"> - Medication Event Monitoring System(MEMS) เป็นการใช้ computer chip ในฝาขวดยาโดยจะบันทึกวัน เวลา อย่างแม่นยำ เพียงตรง เมื่อเปิดฝาขวดยารับประทาน - HIV viral load levels และ CD4 cell counts เป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยประเมินภาวะสุขภาพ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่รวบรวมไว้ระหว่างที่ทำการทดลอง
การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลอง	เริ่มต้น ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายจะถูกสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์และทัศนคติการรักษา ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการ

<p>ได้รับ</p>	<p>รับประทาน การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา อาการข้างเคียงของยา เวลาทานยา การเกิดปฏิกิริยาของยา ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา และจะทำอย่างไรถ้าลืมรับประทาน พร้อมแจกเอกสารคำแนะนำ บัตรประจำตัวผู้ป่วยแต่ละรายซึ่งระบุเวลา ชื่อยาที่แพทย์สั่งรับประทาน และข้อควรปฏิบัติที่จะกำกับให้ผู้ป่วยรับประทานยาได้สม่ำเสมอมากขึ้น ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รวมการรับประทานยาเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน 2. จดบันทึกปริมาณยาและเวลาที่ต้องรับประทาน 3. ใช้การวางแผนประจำวัน 4. วางแผนล่วงหน้าสำหรับวันหยุดสุดสัปดาห์และการหยุดพักผ่อน 5. นำยาไปกับคุณด้วยเมื่อจะต้องเดินทาง 6. วางแผนล่วงหน้าเมื่อต้องการความเป็นส่วนตัว 7. ใช้การจดบันทึกประจำวัน 8. ใช้แหล่งสนับสนุนซึ่งเป็นเครือข่ายของเพื่อนหรือครอบครัว <p>กลุ่มตัวอย่างถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มทดลอง (Self management intervention group) จะได้รับความรู้รายเป็นรายบุคคล ร่วมกับกิจกรรมการจัดการเกี่ยวกับการรับประทานยาด้วยตนเอง (medication self-management) โดยได้รับการฝึกทักษะจากผู้ทำการศึกษา (โดยเภสัชกรหรือพยาบาล) แบบตัวต่อตัว เดือนละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน และจะต้องตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง โปรแกรมในการจัดการตนเอง (Self-management program) ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ (Information exchange) คือการเพิ่มระดับความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา ช่วยหาวิธีการที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเวลารับประทานยาให้สอดคล้องกับแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการรับประทานยากับผู้วิจัย 1.2 การพัฒนาทักษะ (Skills development) เป็นการถ่ายทอดข้อมูลความรู้เป็นการปฏิบัติ โดยแนะนำการฝึกวิธีกำกับตนเอง และทักษะการเผชิญกับปัญหา ซึ่งมีหลัก 3 อย่าง คือ การควบคุมตนเอง การตั้งเป้าหมาย และการพัฒนาตนเอง <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1 การควบคุมตนเอง ผู้ป่วยจะได้รับสมุดบันทึกการรับประทานยาไว้จดบันทึกเหตุการณ์ที่ไม่ได้รับประทานยาและนำมารับการปรึกษาเมื่อถึงกำหนดนัด และให้ผู้ป่วยค้นหาสาเหตุของการไม่รับประทานยาและแก้ไขสาเหตุนั้นด้วยตนเอง เพื่อให้การควบคุมตนเองในการรับประทานยาประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย 1.2.2 การตั้งเป้าหมาย แต่ละครั้งผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการรับประทานยาด้วยตนเอง ผู้วิจัยจะเป็นผู้สนับสนุนและให้คำชี้แนะการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายเพื่อให้เกิดความสามารถตนเองและพึงพอใจในการปฏิบัติ 1.2.3 การพัฒนาตนเอง แต่ละครั้งที่ผู้ป่วยมารับการปรึกษา ผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายการเปลี่ยนแปลง โดยระยะเริ่มแรกจะให้ตั้งเป้าหมายแบบง่ายๆ
---------------	---

	<p>เช่น Adherence 90 % เมื่อผู้ป่วยทำได้บรรลุเป้าหมาย ผู้วิจัยจะกระตุ้นให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความสามารถตนเอง(self-efficacy) ผู้ป่วยจะเกิดความพึงพอใจในความสามารถตนเอง และพยายามพัฒนาตนเองมากขึ้น</p> <p>1.3 การใช้แรงสนับสนุนทางสังคม (Enlistment social support) ในกิจกรรมให้คำปรึกษา ผู้ป่วยจะถูกสอบถามถึงข้อบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือ เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้หรือไม่ร่วมมือระหว่างการรักษา ผู้วิจัยจะส่งเสริมให้ผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วม</p> <p>ผลความร่วมมือที่เปลี่ยนแปลงและความเชื่อในความสามารถแห่งตนจะวัดเดือนละ 1 ครั้งเดือนที่นัดพบ เป็นเวลา 3 เดือน โดยจะใช้ข้อมูลวัดความร่วมมือจาก MEMS และการรับรู้ความสามารถจากแบบสอบถาม</p> <p>2. กลุ่มควบคุม (Usual Care Control group) จะได้รับข้อมูลความรู้ในครั้งแรกเหมือนกลุ่มทดลองและตามด้วยการดูแลแบบปกติ วัดผลลัพธ์ความร่วมมือและความสามารถตนเองของผู้ป่วยด้วย electronic monitor และแบบสอบถามโดยส่งทาง mail ให้ผู้วิจัย</p>
<p>ผลการวิจัย</p>	<p>เมื่อเปรียบเทียบระดับความร่วมมือในการรับประทานยารายกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลอง (Self - Management group) มีอัตราความร่วมมือสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมตลอดทุกสัปดาห์จนถึงสิ้นสุดการทดลอง 3 เดือน และค่าเฉลี่ยความร่วมมือแต่ละสัปดาห์ของผู้ป่วยแต่ละรายในกลุ่มทดลองคือ 96% ส่วนในกลุ่มควบคุมคือ 37% - 1 ปีหลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยแต่ละราย ที่มีค่า Viral load ลดลงต่ำสุด (≤ 400 copies) ในกลุ่มทดลอง มีจำนวน 64% เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบมีเพียง 38%</p>
<p>ข้อมูลที่สำคัญได้จากงานวิจัย</p>	<p>-การจัดการเรื่องการรับประทานยาด้วยตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ (A medication self – management) ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกำกับตนเองและจัดการเกี่ยวกับการรับประทานยาต้านไวรัส ได้ประสบความสำเร็จมากขึ้น</p> <p>-กิจกรรมการฝึกทักษะผู้ป่วยเพื่อให้เกิด Self – Management ประกอบด้วย 1) การให้/แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ (Information exchange) 2) การให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาทักษะผู้ป่วย (Skills development) โดยแนะนำกลวิธีการจัดการเรื่องการรับประทานที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย 3) การใช้แรงสนับสนุนทางสังคม (Enlistment social support) ให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลเมื่อผู้ป่วยมีปัญหาและช่วยส่งเสริมพฤติกรรมรับประทานยา</p> <p>- กลวิธีการกำกับตนเองเพื่อทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาได้ตรงเวลา สม่าเสมอ ด้วยวิธีง่ายๆ เช่น การให้บัตรพกติดตัวที่สรุปคำแนะนำ / ข้อควรปฏิบัติเพียงสั้นๆ เข้าใจง่าย หรือการเขียนตารางเวลา ชื่อยา ที่ผู้ป่วยต้องรับประทานยาไว้</p> <p>-วิธีการฝึกให้ผู้ป่วยสามารถจัดการ เรื่องการรับประทานยาได้ด้วยตนเองสามารถช่วยแก้ปัญหาการรับประทานยาที่หลายด้านและซับซ้อนได้</p>

	-การประเมินความร่วมมือการรับประทานยาของผู้ป่วย สามารถวัดได้จากเครื่องมือ MEMS ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถเก็บข้อมูลได้ตลอดเวลาและผู้ป่วยสามารถส่งข้อมูลผ่านทาง mail ได้
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	<p>1 Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข ปัญหาที่หลายด้านและซับซ้อนของผู้ป่วยได้</p> <p>2 Scientific merit รูปแบบงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ แนวทางการปฏิบัติมีการทบทวนและปรับปรุงโดย University's Committee on the Protection of Rights of Human Subjects.</p> <p>3 Implementation Potential</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transferability of the finding กิจกรรมมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติกับผู้ป่วยที่มีปัญหาหลายด้านหรือซับซ้อนได้ แต่ MEMS ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในการประเมินความร่วมมือการรับประทานยา ยังไม่มีใช้ในประเทศไทย และอาจจะยังไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในโรงพยาบาล - Feasibility of implementation พยาบาลสามารถทำได้แต่อาจต้องใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เพราะกิจกรรมเป็นทักษะเฉพาะด้านวิชาชีพและพยาบาลต้องติดตามประเมินผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดให้เกิดศักยภาพในการจัดการตนเอง - Cost benefit ratio เป็นการให้คำปรึกษาที่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยมาก แต่อาจจะเสียค่าใช้จ่ายกับการทำเอกสารที่พกติดตัวผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา (MEMS)
การสรุปเพื่อนำไปใช้	สามารถนำโปรแกรมการจัดการเรื่องการรับประทานยาด้วยตนเองของผู้ป่วย (A Medication Self – management program) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมให้ความรู้และให้กลยุทธ์ที่ช่วยผู้ป่วยสามารถกำกับตนเองในการรับประทานยาตามเป้าหมาย และการให้คำปรึกษารายบุคคลเพื่อสะท้อนพฤติกรรม การจัดการปัญหาอุปสรรคด้วยตนเอง มาใช้เป็นกิจกรรมเพิ่มความสามารถตนเองของผู้ป่วย ให้ความร่วมมือในการรักษาด้วยยาต้านไวรัสคงอยู่ได้เป็นเวลานาน

เรื่องที่ 8 : Home Visits to Improve Adherences to Highly Active Antiretroviral Therapy.

แหล่งตีพิมพ์	Journal Acquired Immune Deficiency Syndrome 2006 ; 42 , 314-321
ชื่อผู้วิจัย /ปีที่พิมพ์	Williams, A.B. et al., 2006.
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อประเมินประสิทธิภาพกิจกรรมการเยี่ยมบ้านที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาให้สูงขึ้น
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	<p>กลุ่มทดลองเป็นผู้ติดเชื้อ เอชไอวีจำนวน 171 ราย ซึ่งได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี รวมอย่างน้อยที่สุด 3 ชนิด โดยผู้เข้าร่วมทำการวิจัยส่วนใหญ่เคยมีประวัติได้รับยาต้านไวรัสมาแล้ว และมีปัญหารับประทานยาไม่สม่ำเสมอโดยผู้เข้าร่วมเข้าเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 87 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 84 ราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มทดลอง ได้รับการเยี่ยมบ้านเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยการประเมินปัญหาและให้ความรู้ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และการปฏิบัติตัวในการควบคุมการรับประทานยาให้สม่ำเสมอต่อเนื่องมากขึ้น - กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยาตามปกติในคลินิก
Setting ของงานวิจัย	Ambulatory HIV clinic at New Haven and Hartford Counties
ระเบียบวิธีวิจัย/ ระดับงานวิจัย	Randomized controlled trial / II
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. Freire's education model เป็นรูปแบบการให้ความรู้เวลาเยี่ยมบ้านเพื่อเสริมสร้างศักยภาพผู้เรียนให้ทำบทบาทหน้าที่ของตนเองในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ดีขึ้น โดยใช้วิธีการสนทนา เรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพร่วมกัน 2. Medication Event Monitoring System (MEMS) เป็นการวัดความร่วมมือการรับประทานยาที่ใช้ขวดระบบบอเล็ทโทรนิกควบคุมการนับเม็ดยา (MEMS Cap) โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกบันทึกเข้าไปในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และส่งเข้าไปใน SAS programming 3. Biomarkers เป็นผลการตรวจของ HIV RNA และ CD4 Lymphocyte ซึ่งได้รับการตรวจภายในระยะ 90 วัน 4. แบบสอบถามประเมินลักษณะประชากรศาสตร์ ลักษณะทางคลินิกและการเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคม
การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเริ่มทำการวิจัย ผู้ป่วยแต่ละรายในกลุ่มทดลองจะถูกสัมภาษณ์ โดยแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ ลักษณะทางคลินิกและทางจิตสังคม และนำข้อมูลที่รวบรวมได้ ใส่ข้อมูลเข้าไปในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ - ผู้ที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัยทั้งหมด จะเลือกยาชนิดที่รับประทานวันละสองครั้ง บรรจุลงขวดที่มีการควบคุมการเปิดฝาขวดยาด้วย microchip (Medication Event Monitoring System cap = MEMS cap) เพื่อใช้ในการประเมินผลความร่วมมือเบื้องต้น ร่วมกับการตรวจระดับ Viral load และ CD4 lymphocyte

	<p>- กลุ่มทดลองได้รับการเยี่ยมบ้านระหว่างการศึกษาทดลองทั้งหมด 24 ครั้ง เป็นเวลา 12 เดือน โดยทีมเยี่ยมบ้าน (พยาบาล และอาสาสมัครชุมชน) สัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นเวลา 3 เดือน , 2 สัปดาห์ต่อครั้งเป็นเวลา 3 เดือน และเดือนละ 1 ครั้งเป็นเวลา 6 เดือน การดำเนินกิจกรรมเพื่อเพิ่มความร่วมมือโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ในสังคมด้วยวิธีการสนทนาร่วมกัน (participation in dialogue) เพื่อค้นหาปัญหา ตั้งคำถามหาวิธีการร่วมกันในการแก้ปัญหาจากสาเหตุ และตั้งเป้าหมายที่จะปฏิบัติอย่างเหมาะสม ทำให้การรับประทานยาเป็นไปตามเป้าหมาย โดยใช้หลักการ Freire's education model ซึ่งประกอบด้วยวิธีการ 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็น วิธีการหาสาเหตุของปัญหา (ผู้ให้คำปรึกษาที่เข้าร่วมสนทนากับผู้ป่วย จะต้องฟังอย่างตั้งใจ จับประเด็นหลักได้) ขั้นตอนที่สองทำให้ผู้ป่วยเกิดวิธีการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้จากการพูดคุยให้คำปรึกษา (ผู้เยี่ยมให้คำแนะนำที่มีประโยชน์กับผู้ป่วย โดยไม่เกิดข้อขัดแย้งในกลุ่มสนทนา) และขั้นตอนที่สามคือการเรียนรู้และทำความเข้าใจให้เกิดการคิดสะท้อนกลับและเกิดการปฏิบัติร่วมด้วย</p> <p>- ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลรักษา และส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาตามปกติในคลินิก</p> <p>- ผู้เข้าร่วมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะกลับมาที่คลินิกที่ทำการศึกษาวิจัยทุก 3 เดือนคือในเดือนที่ 3 , 6 , 9 , 12 และ 15 เพื่อรวบรวมข้อมูลและประเมินผล โดย MEMS Caps และการตรวจผล HIV RNA CD4 Lymphocyte</p>
ผลการวิจัย	<p>1. หลังการทดลอง พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่มีความร่วมมือในการรับประทานยา (Adherence) สูงกว่า 90% มีสัดส่วนมากกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบในระยะเวลาเดียวกัน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่ระยะเวลา 12 เดือน กลุ่มทดลอง มี 31% และกลุ่มควบคุม 22% - ที่ระยะเวลา 15 เดือน กลุ่มทดลอง มี 36% และกลุ่มควบคุม 24% <p>2. ผลการตรวจระดับ HIV RNA และจำนวน CD4 ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง 2 กลุ่ม แต่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือที่เพิ่มมากขึ้นและกับระดับ HIV RNA ที่ตรวจไม่พบเชื้อ ในเดือนที่ 12 และเดือนที่ 15 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ</p>
ข้อมูลที่สำคัญได้จากงานวิจัย	<p>1. กิจกรรมการส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยา โดยวิธีการเยี่ยมบ้านของพยาบาล ซึ่งร่วมมือกับกลุ่มอาสาสมัครในชุมชน (community worker) สามารถทำให้ความร่วมมือในการรับประทานยาด้านไวรัสของผู้ติดเชื้อ / ผู้ป่วยเอดส์เพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 90%</p> <p>2. วิธีการเยี่ยมบ้าน มีเป้าหมายเพื่อเข้าถึงปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายอย่างแท้จริง โดยใช้หลักการ หาสาเหตุของปัญหา ทำให้ผู้ป่วยเกิดวิธีการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ จากการพูดคุยให้คำปรึกษา ทำให้เกิดการเรียนรู้ เข้าใจให้เกิดการคิดสะท้อนกลับและเกิดการปฏิบัติร่วมด้วย</p>

<p>การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</p>	<p>1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ปัญหาให้กับผู้ติดเชื้อ / ผู้ป่วยเอดส์ให้มีความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสมากขึ้น</p> <p>2. Scientific merit รูปแบบงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ วัตถุประสงค์และการออกแบบทำเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง ประเมินผลเป็นระยะ ๆ ทำให้เห็นความสม่ำเสมอของความร่วมมือที่ยั่งยืน</p> <p>3. Implementation Potential</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transferability of the finding การนำไปใช้ในหน่วยงานสามารถทำได้ เพราะมีพยาบาล Home health care และกลุ่มอาสาสมัครผู้ติดเชื้อที่พร้อมจะให้ความร่วมมือในการเยี่ยมบ้าน - Feasibility of implementation พยาบาลสามารถทำได้ แต่ต้องคัดกรองในรายชื่อผู้ป่วยและญาติให้ความยินยอม - Cost benefit ratio ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลที่ช่วยเพิ่มระดับความร่วมมือในการรับประทานยาและสามารถดูแลติดตามการรักษาผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและเข้าถึงปัญหาความต้องการของผู้ป่วยที่เป็นจริง
<p>การสรุปเพื่อนำไปใช้</p>	<p>สามารถใช้แนวทางการเยี่ยมบ้านเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทานยา เป็นกิจกรรมให้ความรู้โดยพยาบาลร่วมกับทีมสุขภาพและอาสาสมัครในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการพูดคุยถึงปัญหาอุปสรรค ความต้องการ คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยาให้ประสบความสำเร็จได้</p>

เรื่องที่ 9 : A programe of symptom management for improving quality of life and drug adherence in AIDS/HIV patients

แหล่งตีพิมพ์	Journal of Advanced Nursing. 2006, 55(2), 169-179.
ชื่อผู้วิจัย / ปีที่พิมพ์	Chiou P.Y., Kuo B.I.T., Chen Y.M., Chuang P. & Lin L.C. (2006).
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อประเมินประสิทธิภพของโปรแกรมการจัดการกับอาการข้างเคียงของยาที่มีต่อความร่วมมือในการรับประทานยา ระดับของ CD4, Viral load และคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ ผู้ป่วยเอดส์
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	มีจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย 67 รายถูกสุ่ม เพื่อเข้าโปรแกรมการสอน แบบตัวต่อตัว และสอนแบบรายกลุ่ม ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ 1. เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ซึ่งได้รับการวินิจฉัย HIV-positive ในระยะ 4 เดือนที่ผ่านมา มี CD4 count > 200/mm ³ (เพื่อกำจัดอาการข้างเคียงของยาที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสสำหรับผู้ป่วยที่มี CD4 count < 200/mm ³ และกำหนดขอบเขตให้เกิดอาการข้างเคียงจากยา HAART ในผู้ป่วยที่มี CD4 count > 200/mm ³) 2. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา HAART เหมือนกัน ในระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย 3. เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์การเกิดอาการข้างเคียงของยาจากการสังเกตตนเอง 4. เป็นผู้ที่มีความรู้ อ่านออก เขียนได้ และสามารถติดต่อได้ (ผู้ที่ย้ายที่อยู่ , ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือติดต่อไม่ได้จะถูกคัดออกจากการวิจัย)
Setting ของงานวิจัย	สถานบริการผู้ป่วยนอกของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ในเทศบาลเมืองไทเป สถานบริการโรคติดเชื้อผู้ป่วยนอกของศูนย์ให้การรักษามือเมืองไทเป และองค์กรที่ให้บริการทางสังคมแก่ผู้ป่วยเอดส์
ระเบียบวิธีวิจัย / ระดับงานวิจัย	Quasi-Experimental Controlled Trial / III
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	1. Adherence Self-report เป็นการรายงานความร่วมมือการรับประทานยาด้วยตนเอง โดยใช้ CASQ (Gifford et al. , 2000) ในการประเมินข้อมูลประกอบด้วยจำนวนครั้งของการรับประทานยาในแต่ละวัน และผู้ป่วยรับประทานได้ถูกต้องหรือไม่ 2. Quality of Life Index (QLI) ใช้ประเมินคุณภาพชีวิต ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจาก Ferrans and Power (1985) เป็นแบบวัดที่ใช้กันแพร่หลายใช้ประเมินทั้งภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและตัวผู้ป่วย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 2.1 การรายงานระดับความพึงพอใจกับความแตกต่างจากการคาดหวังของชีวิต 2.2 การรายงานระดับของความสำเร็จในสิ่งที่ขึ้นอยู่กับความแตกต่างจากการคาดหวังของชีวิต คะแนนในการวัดความแตกต่างของระดับความพึงพอใจ เริ่มจาก 1 (ไม่พึงพอใจมากที่สุด) ถึง 6 (พึงพอใจมากที่สุด) และการจัดลำดับความสำคัญเริ่มจาก 1 (ไม่

	<p>สำคัญมากที่สุด) ถึง 6 (สำคัญมากที่สุด)</p> <p>3. คู่มือการดูแลตนเองเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของยา (instruction handbook)</p> <p>4. โทรศัพท์ เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ</p>
<p>การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ</p>	<p>ขั้นตอนแรกเป็นการรวบรวมข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ชีวิตความเป็นอยู่ ศาสนา การศึกษา รายได้ ยาที่ใช้ในปัจจุบัน (ใช้หรือไม่ได้ใช้ protease inhibitors) รายละเอียดเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของยา HAART ระยะเวลาในการรักษาด้วยยา HAART สาเหตุของการติดเชื้อ ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยว่า ติดเชื้อเอชไอวี ค่าสูงสุดของ CD4 count และ viral load ครั้งสุดท้าย และการวินิจฉัยในปัจจุบัน ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการสุ่มเป็น 3 กลุ่ม อย่างละเท่า ๆ กัน คือ 1) กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบตัวต่อตัว 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบกลุ่ม และ 3) กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการสอน แต่จะได้รับการคำแนะนำหลังจากการทดลองสิ้นสุดลงแล้ว ถ้าผู้ป่วยต้องการเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>- กลุ่มทดลองมี 2 แบบ คือ กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบตัวต่อตัว แยกสถานที่ให้การให้ intervention ออกมาเป็นสัดส่วนและสามารถเลือกสถานที่ วัน เวลาได้ตามสะดวก ส่วนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบกลุ่ม เป็นกลุ่มที่มีอาสาสมัครเข้าร่วมในห้องประชุมด้วย โดยมีตารางกำหนดเวลาและสถานที่อย่างแน่นอนโดยได้รับโปรแกรมการสอนซึ่งประกอบด้วยความรู้ 3 ส่วน (1) คำแนะนำในการดูแลตนเองเพื่อจัดการกับอาการข้างเคียงของยาต้านไวรัส (2) การฝึกทักษะและ (3) การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ โดยผู้เข้าร่วมทดลองแต่ละรายจะได้รับคู่มือคำแนะนำ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น กิจกรรมให้คำแนะนำและฝึกทักษะสำหรับผู้ป่วยในการดูแลตนเองมีขั้นตอน ดังนี้</p> <p><u>สัปดาห์ที่ 1</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาต้านไวรัส กฎเกณฑ์การรับประทาน อาการข้างเคียงของยาและข้อควรระวัง 2. ความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง 3. ผลของการไม่ได้รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง 4. วิธีการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการข้างเคียงจากยา ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียนและท้องเสีย <p>ฝึกทักษะเกี่ยวกับการหายใจ การประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย</p> <p><u>สัปดาห์ที่ 2</u></p> <p>ให้คำแนะนำ วิธีการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการข้างเคียงจากยา ที่ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลียนอนไม่หลับ ผื่นคันและกลุ่มอาการไขมันผิดปกติ</p> <p>ทักษะการประเมินอาการอ่อนเพลีย ภาวะซีด กลุ่มอาการไขมันผิดปกติ <u>สัปดาห์ที่ 3</u></p> <p>ให้คำแนะนำวิธีการดูแลอาการข้างเคียงจากยา ที่ทำให้เกิดอาการปวดตามร่างกาย และชาปลายประสาท นิ้วในไต และการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทส่วนกลาง</p> <p>ทักษะการประเมินตนเอง ได้แก่ อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย การทำหน้าที่ของปลายประสาท</p>

	<p>ในช่วงระยะเวลาที่ทำการทดลองผู้เข้าร่วมในกลุ่มทดลองสามารถโทรศัพท์ติดต่อผู้วิจัยเพื่อขอคำปรึกษาแนะนำได้ตลอดเวลา กิจกรรมแบบตัวต่อตัว จะใช้สถานที่ที่เป็นส่วนตัวหรือให้ผู้ป่วยเลือกสถานที่ที่ต้องการ ส่วนกิจกรรมกลุ่มจะใช้สถานที่ซึ่งผู้วิจัยเลือกอย่างเหมาะสมไม่ให้มีสิ่งรบกวน เพื่อพูดคุยปัญหา ให้คำแนะนำการดูแลตนเองร่วมกับการฝึกทักษะสัปดาห์ละครั้ง แต่ครั้งใช้เวลา 60 – 90 นาที โดยทำติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ หลังจากให้คำแนะนำครั้งสุดท้ายได้ 3 เดือน จะมีการทดสอบผลและสรุปผล</p>
<p>ผลการวิจัย</p>	<p>พบว่า ความร่วมมือในการรับประทานยาของกลุ่มทดลองทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มเพิ่มสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งพบว่ากลุ่มที่ได้รับรายบุคคลมีความร่วมมือสูงถึง 98-100% ทุกเดือน</p> <p>ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างจากการตอบแบบสอบถามความร่วมมือค่า CD4 count , ค่า virus load และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ</p>
<p>ข้อมูลที่สำคัญได้จากงานวิจัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โปรแกรมการจัดการอาหาร ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองเมื่อมีอาการข้างเคียงจากยาต้านไวรัสที่รับประทานได้ ส่งผลต่อความร่วมมือในการรับประทานยาและเพิ่มภูมิคุ้มกันของร่างกาย และทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น 2. การให้คำแนะนำควรทำร่วมกับการฝึกปฏิบัติ ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ร่วมกับการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถโทรศัพท์ติดต่อขอคำปรึกษาจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ทำให้เกิดความร่วมมือที่ต่อเนื่องเป็นเวลานาน ส่งผลให้ CD4 counts, virus load level และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น 3. พยาบาลสามารถประยุกต์โปรแกรมนี้ไปใช้ในคลินิกที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี โดยพัฒนาขั้นตอนการจัดกิจกรรมนอกเหนือจากให้ความรู้ผู้ป่วย ช่วยให้เกิดทักษะการตัดสินใจในการแก้ปัญหา เมื่อเกิดอาการข้างเคียงของยา การปรับพฤติกรรมมารับประทานยา โดยการอบรมให้ความรู้ผู้ป่วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ผู้เรียน (Analyse learners) เป็นการพิจารณาปัจจัยพื้นฐานของผู้เรียนเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะ , สภาพร่างกายและจิตใจ , การใช้ชีวิตประจำวัน , สถานะทางสังคมและสภาพแวดล้อม เพื่อให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ขั้นตอนที่ 2 แจ้งวัตถุประสงค์ (State objectives) เป็นการอธิบายวัตถุประสงค์ในเรื่องของความรู้ , ความเข้าใจ , การประยุกต์ใช้ , วิธีการวิเคราะห์ผลที่ได้รับ อย่างครอบคลุม เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและปฏิบัติตาม ขั้นตอนที่ 3 เลือกวิธีการให้คำแนะนำ (Select instructional methods) เป็นการเลือกใช้สื่อ และอุปกรณ์ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับบุคลิกลักษณะของผู้เรียนและผู้เข้าร่วมกลุ่ม และตามวัตถุประสงค์ของคำแนะนำ ขั้นตอนที่ 4 การใช้สื่อและอุปกรณ์ (Utilize media and materials) รูปแบบ

	<p>ของการให้คำแนะนำ โดยใช้วิธีอธิบายร่วมกับ การสาธิต หรือใช้สื่ออุปกรณ์ที่เป็นการแนะนำ (คู่มือคำแนะนำ)</p> <p>ขั้นตอนที่ 5 ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมตามสิ่งที่ต้องการ (Require learner participation) โดยสนับสนุนผู้เรียนให้มีการโต้ตอบระหว่างให้คำแนะนำ มีการซักถาม และให้ผู้เรียนตอบคำถาม หรือมีการฝึกทักษะตามการสาธิตสร้างปฏิสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นและประเมินผลร่วมไปด้วย เพื่อให้ผลลัพธ์ของการให้คำแนะนำได้ดีขึ้น</p> <p>ขั้นตอนที่ 6 ประเมินผลและแก้ไขปรับปรุงกระบวนการสอนและการเรียน (Evaluate and revise the learning and teaching process) ในขั้นตอนสุดท้ายของการให้คำแนะนำ ควรมีการถามผู้เรียนเพื่อทบทวนกระบวนการให้คำแนะนำ มีการอภิปรายปัญหาหรือข้อสงสัย หรือใช้เครื่องมือการประเมิน เพื่อประเมินผลลัพธ์ของคำแนะนำที่ให้</p> <p>จากผลลัพธ์ความร่วมมือเบื้องต้นพบว่าการสอนแบบรายเดี่ยวและการสอนแบบรายกลุ่มมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ฉะนั้นการให้ความรู้ในการดูแลตนเอง แบบรายกลุ่มน่าจะมีประสิทธิภาพเพียงพอ</p>
<p>การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</p>	<p>1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข ในเรื่องการช่วยเหลือแนะนำและเพิ่มความรู้ในการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา</p> <p>2. Scientific merit รูปแบบการวิจัยเป็นงานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือ วัตถุประสงค์สอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัย , มีการบอกขั้นตอนในการปฏิบัติ และเก็บข้อมูลชัดเจน</p> <p>3. Implementation Potential</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transferability of the findings มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะกลุ่มผู้ป่วยโรคเดียวกัน และลักษณะการดูแลผู้ป่วยคล้ายคลึงกัน ปัญหาที่ต้องการแก้ คล้ายคลึงกัน - Feasibility of implementation พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำไปปฏิบัติ ไม่ขัดแย้งกับการปฏิบัติเดิม - Cost-benefit ratio การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสี่ยง ผู้ป่วยได้รับประโยชน์มากเพราะจะช่วยไม่ให้ผู้ป่วยหุ้ยได้รับประทานยาเอง และไม่ทำให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น
<p>การสรุปเพื่อนำไปใช้</p>	<p>สามารถนำโปรแกรมการจัดการกับอาการไปใช้เพื่อเป็นแนวทางให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหา การเกิดอาการข้างเคียงจากยาด้านไวรัสที่รับประทานยา ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง มีวิธีจัดการเพื่อบรรเทาอาการข้างเคียงจากยา และลดจำนวนผู้ป่วยที่หุ้ยรับประทานยาเองลง เพื่อการปรับพฤติกรรมมารับประทานยาให้เกิดความร่วมมือตามเป้าหมายการรักษา และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น</p>

เรื่องที่ 10 : ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการ ต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

แหล่งตีพิมพ์	วารสารโรคเอดส์ 18(4), 202-211.
ชื่อผู้วิจัย / ปีที่พิมพ์	จันทน์ จันทราจิน / 2548
วัตถุประสงค์การวิจัย	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความร่วมมือในการรักษาของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการจัดการกับอาการกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสสูตร HAART จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 20 ราย 1. มีอายุระหว่าง 18-59 ปี 2. ไม่อยู่ในระหว่างการตั้งครรภ์ 3. มีความร่วมมือในการใช้ยาต่ำกว่าร้อยละ 95
Setting ของงานวิจัย	แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
ระเบียบวิธีวิจัย / ระดับงานวิจัย	การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) / III
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	1. โปรแกรมการจัดการกับอาการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ Dodd และคณะ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ประเมินประสบการณ์การมีอาการเป็นรายบุคคล 2). การให้ความรู้อย่างครอบคลุม 3) การให้ผู้ป่วยนำไปทดลองปฏิบัติ 4). การติดตามประเมินผล 2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และประสบการณ์ อาการต่างๆ ที่ผู้ป่วยประเมินว่ารบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันระหว่างรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส รวม 12 ข้อ 3. แบบประเมินความร่วมมือในการรักษา 4 ด้าน ได้แก่ 1). ด้านการใช้ยาต้านไวรัสได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ใช้แบบประเมินชนิด Numeric Scale และ การนับเม็ดยาที่เหลือ (pill count) 2). ด้านการรับประทานยาได้ถูกเวลา 3). ด้านการรับประทานยาได้ถูกชนิด และถูกขนาด 3). ด้านการปฏิบัติตามของผู้ป่วยที่สอดคล้องกับแผนการรักษา 4. สื่อที่ใช้ประกอบการสอนในโปรแกรม ได้แก่ แผนการสอน ภาพพลิก ตารางบันทึกการใช้ยา คู่มือการดูแลผู้ป่วยเอดส์ตามอาการที่พบของสำนักโรคเอดส์วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และคู่มือการใช้ยาต้านไวรัสของมูลนิธิเข้าถึงเอดส์
การปฏิบัติที่กลุ่มควบคุม/กลุ่มทดลองได้รับ	กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการเป็นระยะเวลานาน 4 สัปดาห์ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การมีอาการต่างๆเป็นรายบุคคล วิธีการจัดการกับอาการและผลลัพธ์

	<p><u>ขั้นตอนที่ 2.</u> ผู้วิจัยให้ความรู้ทั้งผู้ป่วยและญาติ ในส่วนที่ยังขาดและในส่วนที่ต่อการเรียนรู้ มีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องโรคเอดส์ การรักษาด้วยยาต้านไวรัส และทักษะในการดูแลจัดการกับอาการต่างๆอย่างเหมาะสม โดยเน้นให้ญาติมีส่วนร่วมในโปรแกรมด้วยการวางแผน และแก้ไขปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานยาให้เหมาะสมกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วยและครอบครัว</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 3.</u> ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยนำไปทดลองปฏิบัติ แนะนำการใช้ตารางบันทึกการใช้ยาเพื่อนำกลับไปบันทึกเองที่บ้าน และกลับไปทดลองปฏิบัติเองที่บ้านเกี่ยวกับการจัดการตนเองเมื่อเกิดอาการต่างๆ</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 4.</u> การติดตามประเมินผล โดยผู้วิจัยจะติดต่อกับผู้ป่วยทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นและให้ความรู้เพิ่มเติมตามความต้องการ ร่วมกับการประเมินตารางบันทึกการใช้ยา</p> <p>หลังสิ้นสุดโปรแกรม 4 สัปดาห์แล้ว ผู้วิจัยจะประเมินความร่วมมืออีกครั้ง รวมกิจกรรมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ และประเมินความร่วมมือใน 8 สัปดาห์ต่อมา โดยใช้แบบประเมินความร่วมมือในการรักษาเหมือนกัน 4 ด้าน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านการใช้ยาได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มี 2 ส่วน คือ <p>แบบประเมินชนิด Numeric Scale ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบประเมินของ Somchit Tulathong โดยเพิ่มขีดบนเส้นตรง และเขียนตัวเลขบอกค่ากำกับ ไว้ทุกๆ 1 ซม. ประเมินโดยสอบถามว่า “ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านกินยา ด้านไวรัสได้สม่ำเสมอเพียงใด” และให้ผู้ผู้ป่วยกาเครื่องหมายกากบาทลงบนแบบประเมิน โดยกำหนดให้เส้นตรงมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน</p> <p>การนับเม็ดยาที่เหลือ (pill count) โดยให้ผู้ผู้ป่วยนำยาที่รับประทานทั้งหมดด้วยทุกครั้ง และนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือของผู้ป่วย จากนั้นนำมาคิด เป็นจำนวนร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยาจากการคำนวณสูตร</p> $\frac{[(\text{เม็ดยาที่มีเริ่มต้น} + \text{เม็ดยาที่ส่งจ่าย}) - \text{เม็ดยาที่เหลือ}] \times 100}{[\text{จำนวนเม็ดยา} / \text{วันที่ต้องกินยา}] \times \text{จำนวนวันที่มาติดตามผล}}$ 2. ด้านการรับประทานยาได้ถูกเวลา ซึ่งประเมินโดยให้ผู้ผู้ป่วยรายงานความร่วมมือด้วยตนเอง ร่วมกับการซักถามจากผู้ดูแลที่เป็นญาติด้วย สอบถามผู้ป่วยว่าในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้ป่วยรับประทานยาต้านไวรัสคลาดเคลื่อนไปจากเวลาจริงที่ต้องรับประทานตามแผนการรักษาหรือไม่ และรับประทานยาคลาดเคลื่อนไปอย่างไร ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ดัดแปลงมาจากแนวคิดของ วันทนา มณีศรีวงศ์กุล 3. ด้านการรับประทานยาได้ถูกชนิด ถูกขนาด ซึ่งประเมินโดยให้ผู้ผู้ป่วยรายงานด้วยตนเอง โดยสอบถามผู้ป่วยและญาติว่ามียาชนิดใดบ้างที่ได้รับประทานในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา โดยให้บอกชื่อยา กรณีไม่ทราบชื่อยา ให้อธิบายลักษณะของยา (เช่น สี รูปร่าง ขนาด) และสอบถามจำนวนเม็ดยาที่กินในแต่ละครั้ง และจำนวนครั้งที่กินในแต่ละวัน โดยพิจารณาความถูกต้องของข้อมูล จากคำสั่งการรักษาแพทย์
--	--

	4. ด้านการปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่สอดคล้องกับแผนการรักษา จะสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยในช่วงเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
ผลการวิจัย	พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการ มีความร่วมมือในการรักษา ด้านความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการใช้ยา ด้านของการรับประทานยาได้ถูกเวลา และด้านการปฏิบัติตนสอดคล้องกับแผนการรักษาสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม
ข้อมูลที่สำคัญได้จากงานวิจัย	<p>-โปรแกรมการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา ใช้การสร้างสัมพันธภาพและให้โอกาสผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การมีอาการต่างๆ การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นและผลลัพธ์ ช่วยให้พยาบาลสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัญหาและรับรู้ต่ออาการต่างๆของผู้ป่วยได้ถูกต้องและตรงตามความเป็นจริง เป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลได้เหมาะสมตามปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยแต่ละราย ผู้ป่วยได้นำประสบการณ์เดิมของตนเองมาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ มากขึ้น</p> <p>- ผู้วิจัยนำแนวคิดการสนับสนุนจากครอบครัวมาใช้ เพื่อทำให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจ และมีกำลังใจในการรักษามากขึ้น ซึ่งส่งผลทางบวกต่อความร่วมมือในการรักษาที่ดีขึ้นและเกิดจากความพร้อมและยินยอมของผู้ป่วยเอง</p> <p>-การใช้ตารางบันทึกการใช้ยาด้วยตนเองที่บ้าน การใช้โทรศัพท์สอบถามอาการ ประเมินปัญหาและอุปสรรคต่างๆร่วมกับการให้ความรู้เพิ่มเติมตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อความร่วมมือที่ยั่งยืน</p>
การประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	<p>1. Clinical Relevance มีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข ในเรื่องการช่วยเหลือและสร้างทักษะการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา</p> <p>2. Scientific merit รูปแบบการวิจัยเป็นงานวิจัยระดับ 3 มีความน่าเชื่อถือ วัตถุประสงค์สอดคล้องกับการออกแบบงานวิจัย มีการบอกขั้นตอนในการปฏิบัติ และเก็บข้อมูลชัดเจน</p> <p>3. Implementation Potential</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transferability of the findings มีความเหมาะสมกับหน่วยงานเพราะ กลุ่มผู้ป่วยโรคเดียวกัน และลักษณะการรักษาคือคล้ายคลึงกัน - Feasibility of implementation พยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำไปปฏิบัติ ไม่ขัดแย้งกับการปฏิบัติเดิม โดยการให้ความรู้และเสริมสร้างทักษะให้กับผู้ป่วยและญาติ - Cost-benefit ratio การนำไปใช้ไม่ทำให้เกิดความเสี่ยง ผู้ป่วยได้รับประโยชน์ในการได้รับการช่วยเหลือเมื่อมีอาการข้างเคียงของยา และไม่ทำให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น
การสรุปเพื่อนำไปใช้	สามารถใช้กิจกรรมในรูปแบบของ การนำประสบการณ์เดิมผู้ป่วยมาปรับแก้ไข เป็นแนวทางในการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับประทานยาที่ดีขึ้น โดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ

APPENDIX D

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

การพัฒนาโปรแกรมเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์อย่างถูกต้องตรงเวลา สม่ำเสมอและต่อเนื่องในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดังมีรายนามต่อไปนี้

1) ผศ.ดร.เพ็ญพักตร์ อุทิศ

อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

2) นายแพทย์อภิชาติ ชัญจน์นันต์

อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร

3) นางปราณี ลักนาจันทโชติ

หัวหน้างานบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมุทรสาคร

การปรับปรุงโปรแกรมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ศึกษาได้นำข้อแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับมาปรับปรุงโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นดังนี้

1. จัดทำสมุดสำหรับประจำตัวผู้ป่วย เพื่อให้ใส่รายละเอียดเกี่ยวกับสูตรยาที่ผู้ป่วยได้รับ การแพ้ยา ผลการตรวจ CD4, Viral load เพื่อเป็นข้อมูลส่งต่อการรักษากับทีมสุขภาพ หรือผู้ป่วยอาจจะต้องเดินทางหรือย้ายที่อยู่อาศัย

2. ปรับแก้ไขคำจำกัดความของความร่วมมือในการรับประทานยา ให้เป็น Operative Definition ให้รู้ว่ากิจกรรมนั้นใครเป็นผู้จัดทำ

3. เพิ่มกระบวนการให้คำปรึกษาปัญหาด้านอื่นๆ นอกเหนือจากความรู้เรื่องการจัดการเรื่องการรับประทานยาและการจัดการอาการของโรค ในกิจกรรมให้การปรึกษาโดยมีการประเมินปัญหาเชิงลึกร่วมด้วย

4. ปรับแผนภูมิกิจกรรมให้ทราบว่า แต่ละวิชาชีพมีหน้าที่อะไรบ้าง และใส่รายละเอียดบทบาทหน้าที่ของทีมสหวิชาชีพในแผนของกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมการอบรมให้ความรู้ผู้ป่วยแบบรายกลุ่ม

5. เพิ่มการเขียนอธิบายแนวคิดหรือทฤษฎีที่นำมาใช้ในแผนดำเนินกิจกรรมของแต่ละโปรแกรม

6. ปรับเพิ่มข้อคำถามในแบบประเมินที่ใช้วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค ของผู้ป่วยให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น เรื่องเศรษฐกิจ ปัญหาครอบครัว/สังคม และสอบถามถึงผู้ให้การสนับสนุนดูแลระหว่างการรักษา

7. ปรับแก้ไขแบบสอบถามเกี่ยวกับชนิดของยา ด้านไวรัสสูตรที่ผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์รับประทาน โดยตัด GPO-VIR S (40) ออก และเปลี่ยนเป็น

- (1) GPO-VIR S (30) 1 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง
- (2) GPO-VIR Z (250) 1 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง
- (3) D4T + 3TC + EFV 1 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง
- (4) สูตรอื่นๆ.....

BIOGRAPHY

NAME	Saifon Cheowdeekornpun
NAME OF BIRTH	24 November 1964
PLACE OF BIRTH	Samutsakhon, Thailand
INSTITUTIONS ATTENDED	Boromarahunani College of Nursing, Suratthanee, 1983 Diploma of Nursing Boromarahunani College of Nursing, Chonburi, 1989 Bachelor of Public Health Mahidol University, 2006 Master of Nursing Science (Family Nurse Practitioner)
POSITION & OFFICE	Samutsakhon Hospital, Thailand 74000 Position: Nurse Tel. 034-429333
HOME ADDRESS	26/50 Moo.3 Tambol Bangyaprag, Amphur Maung, Samutsakhon Province, Thailand 74000 Tel: 034-871063, 081-3446732 E-mail: kunfon344@hotmail.com