

ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี
ปีงบประมาณ 2552-2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย
คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

HIV Testing Results during fiscal years 2009-2013
among Men Who Have Sex with Men (MSM)
at Male Health Clinic, Bangrak Sexually Transmitted
Infection Division

น.ส.นฤมล เย็นยาชั้น ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นายรังษี เจริญวงศ์ระยับ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
พ.ญ.เบญจวรรณ ระลึก ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี
ปีงบประมาณ 2552-2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย
คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

HIV Testing Results during fiscal years 2009-2013
among Men Who Have Sex with Men (MSM)
at Male Health Clinic, Bangrak Sexually Transmitted
Infection Division

น.ส.นฤมล เย็นยาชั้น ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นายรังษี เจริญวงศ์ระยับ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
พ.ญ.เบญจวรรณ ระลึก ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแพทย์หญิงอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย ผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค เป็นที่ปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณนายแพทย์สุเมธ องค์กรวรรณดี ที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลของผู้รับบริการชายที่มีสัมพันธ์กับชาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2556 ขอขอบคุณแพทย์หญิงรสพร กิตติเยวามาลย์ นายแพทย์ณัฐพล งามจริธรรม ที่ให้ข้อเสนอแนะและตรวจสอบงานวิจัยครั้งนี้ สุดท้ายขอขอบคุณผู้รับบริการทุกท่านที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเรื่องนี้

น.ส.นฤมล เย็นยาชัน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นายรังษี เจริญวงศ์ระยับ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
พ.ญ.เบญจวรรณ ระลึก ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

บทคัดย่อ

ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีปีงบประมาณ 2552-2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย
คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

(HIV Testing Results during fiscal years 2009-2013 among Men Who Have Sex with Men
(MSM) at Male Health Clinic, Bangrak Sexually Transmitted Infection Division)

นฤมล เย็นยาชัน, รังษี เจริญวงศ์ระยับ ,เบญจวรรณ ระลึก
กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษา 1)ความชุกการติดเชื้อเอชไอวี 2)อัตราการติดเชื้อเอชไอวี 3)ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี และ4)ปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันต่อการติดเชื้อเอชไอวี ในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมี anti HIV Negative หลังพ้นระยะตรวจไม่พบเชื้อ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556 จำนวน 1,518 ข้อมูล จากข้อมูลทั้งหมด 2,559 ข้อมูล สถิติที่ใช้ สัดส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย Relative risk และ Preventable risk โดยโปรแกรม Epi info

ผลการวิจัย

1)ความชุกการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 33.8 2)อัตราการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ ร้อยละ 4.0, 3)ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม ได้แก่ ฝังมุก ฝ่าเบนซ์ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 3 เท่า (95%CI, 0.5383-19.8225)ของผู้ที่ไม่มี การได้รับเลือดเพิ่มเป็น 1.5 เท่า (95%CI, 0.3835-5.9163) การใช้สาร/ยาเสพติดเป็น 1.3 เท่า (95%CI, 0.4617-3.6263) ผู้ป่วย STD เป็น 1.9 เท่า, ด้านปัจจัยเสี่ยงทางเพศ ได้แก่ มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 6.3 เท่า(95%CI, 1.7487-22.8909) ของผู้ที่ไม่ใช่, ผู้ที่มีคู่อุปสรรคมากกว่า 1 คน เป็น 3.4 เท่า (95%CI, 1.6257-7.1207) ส่วนผู้ที่มีคู่อุปสรรคคนใหม่ 3.3 เท่า (95%CI, 1.5601-7.0355) การไม่ใช้ถุงยางอนามัยเป็น 2.8 เท่า (95%CI, 1.2768-5.9361) การมี ถุงยางอนามัยแตกรั่วหลุด 1.6 เท่า (95%CI, 0.2333-10.7455)ของผู้ที่ไม่ใช่, การติดเชื้อเอชไอวีมีความสัมพันธ์กับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (หนองใน โรคซิฟิลิส คลามัยเดีย หนองในเทียม หูดหงอนไก่ และเริ่มที่อวัยวะเพศ) Pearson Correlation = 0.069, p-value = 0.007 และ 4)ปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันต่อการติดเชื้อเอชไอวี การขริบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ ผู้ที่ไม่ขริบหนังหุ้มปลายมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 0.6 เท่า (95%CI, 0.0908-4.6828) ของผู้ขริบหนังหุ้มปลาย

อภิปรายผล

จากปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงทางเพศยังเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการติดเชื้อเอชไอวี ดังนั้นมาตรการการป้องกันที่สำคัญยังคงเป็นการ ลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้และควรมีการติดตามกลุ่มเสี่ยงมาตรวจซ้ำทุก 3 เดือนเพื่อย้ำเตือนเรื่องการลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงก่อนการติดเชื้อ เช่น การให้ความรู้เรื่องโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การให้การปรึกษาเพื่อให้เกิดความตระหนักสามารถลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงและ สามารถประเมินพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองได้ การสอนสาธิตการใช้ถุงยางอนามัย การตรวจ คัดกรอง รักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และมีการดำเนินการร่วมกับมาตรการใหม่ๆได้แก่ การขริบหนังหุ้มปลาย การกินยาต้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีทั้งก่อนหรือหลังสัมผัสเชื้อ (Pre exposure or Post exposure) และเนื่องจากอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ รวมทั้งพฤติกรรมของประชากรกลุ่มนี้เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ดังนั้นการศึกษาหาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงมีความจำเป็นที่จะต้องทำต่อไป เพื่อให้เกิดการควบคุมปัจจัยต่างๆได้ดีขึ้น

Abstract

5 years HIV infected rate in VCT clinic among MSM in male health clinic, Bangrak STIs division, DDC, MOPH Thailand

Naruemon Yenyarsan RN*, Rangsee Charoenwongrayab Msc*, Benjawan Raluek MD. PhD.* *Bangrak STIs division, DDC, MOPH Thailand

Introduction the study of HIV infection rate in VCT MSM clinic in Bangrak STIs section of BATS, DDC MOPH Thailand. For study

1. Incidence ratio of HIV infection in VCT clinic
2. Prevalence ratio of HIV infection in VCT clinic
3. Risk factor and relative risk ratio of HIV infection
4. Protective factor and relative risk ratio of HIV infection

Method retrospective cohort was conducted during October 2009 to September 2013 in MSM age > 18 years old. 1518 HIV negative, with 3 months window period, MSM were enrolled to analyze ratio, Relative risk, preventable risk by Epi info program.

Result Incidence of HIV infection are 4%. Prevalence of HIV infection are 33.8%. Behavior risk factor, indwelling foreign body in penis 3 (95%CI, 0.5383-19.8225), blood transfusion 1.5 (95%CI, 0.3835-5.9163), illegal drug use 1.3 (95%CI, 0.4617-3.6263), STD patient 1.9 (95%CI, 1.1919-3.2064). Sexual behavior risk factor, HIV infected partner increase risk for HIV infection by 6.3 (95%CI, 1.7487-22.8909), more than one sexual partner 3.4 (95%CI, 1.6257-7.1207), new sexual partner 3.3 (95%CI, 1.5601-7.0355), no condom use 2.8 (95%CI, 1.2768-5.9361), condom leakage 1.6 (95%CI, 0.2333-10.7455). Protective factor is circumcision, 0.6 (95%CI, 0.0908-4.6828).

Conclusion risk factors of HIV infection are behavior and sexual behavior that make lesion to enter infection. Screening STIs and HIV for KAP are very important to prevent spread of HIV infection. Prompt treatment and follow up infected people are needed. VCT, demonstration of condom use, circumcision are intervention to prevent new HIV and STD infection.

~~~~~

## สารบัญ

หน้า

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| กิตติกรรมประกาศ.....                                 | ก  |
| บทคัดย่อ .....                                       | ข  |
| สารบัญ.....                                          | ง  |
| บทที่                                                |    |
| 1 บทนำ.....                                          | 1  |
| หลักการและเหตุผล .....                               | 1  |
| วัตถุประสงค์ .....                                   | 1  |
| ขอบเขตของการศึกษา .....                              | 2  |
| คำนิยามปฏิบัติการ .....                              | 2  |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                       | 3  |
| 2 ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง .....          | 4  |
| วรรณกรรมและงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....          | 4  |
| เอกสารงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง .....                  | 5  |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                            | 17 |
| สถานที่ศึกษาวิจัย และระยะเวลาศึกษาวิจัย.....         | 17 |
| ขั้นตอนวิธีการทำการวิจัย .....                       | 17 |
| กระบวนการขอความยินยอมจากข้อมูลของผู้มารับบริการ..... | 19 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล .....                            | 19 |
| การควบคุมการวิจัย .....                              | 21 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....                             | 22 |
| ข้อพิจารณาทางจริยธรรม ใ้เนื้อหาและเอกสาร .....       | 22 |
| 4 ผลการศึกษา.....                                    | 23 |
| 5 สรุปผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะ .....                  | 41 |
| เอกสารอ้างอิง.....                                   | 43 |
| ภาคผนวก1 .....                                       | 45 |
| ภาคผนวก2 .....                                       | 52 |

## บทที่ 1 บทนำ

### หลักการและเหตุผล

การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ยังคงเป็นปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญของไทยและของโลก<sup>1,2</sup> โดยเฉพาะในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่อัตราการติดเชื้อเอชไอวีสูงกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ ในหลายๆประเทศ<sup>3,4,5</sup> มีรายงานการศึกษาในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในประเทศญี่ปุ่น<sup>6</sup> พบว่านอกจากติดเชื้อเอชไอวีสูงแล้วยังติดเชื้อ *Treponema pallidum* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคซิฟิลิสสูงเช่นเดียวกัน<sup>7,8</sup> ในปัจจุบัน พบว่าการระบาดของเชื้อเอชไอวีในประชากรชายรักชายสูงกว่าประชากรทั่วไปมากถึง 19.3 เท่า<sup>9</sup> จึงมี HIV and STI prevention interventions ต่างๆ มากมาย ที่เน้นการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในประชากรกลุ่มนี้โดยเฉพาะ สำหรับสถานการณ์ติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทย ข้อมูลล่าสุด เมื่อ พฤศจิกายน 2554 สำนักกระบาดวิทยา<sup>10</sup> ได้รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเอดส์มากกว่า 3 แสนคน โดยผู้ติดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงานและวัยเจริญพันธุ์ คือช่วงอายุ 15-59 ปี ถึงร้อยละ 93.95 ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ 83.98% รองลงมาเป็นกลุ่มที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง และมีการคาดว่าจะมีผู้ติดเชื้อเอชไอวี รายใหม่เพิ่มขึ้นถึง 43,040 คน ในจำนวนนี้กลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชายเป็นกลุ่มที่จะมีสัดส่วนการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่สูงที่สุดถึงร้อยละ 41 จากการสำรวจของสำนักกระบาดวิทยาในหลายๆ จังหวัด พบว่ากลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย เป็นกลุ่มที่มีความชุกการติดเชื้อเอชไอวี สูงมากกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ มาก โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอัตราการติดเชื้อเอชไอวี และปัจจัยเสี่ยงรวมทั้งปัจจัยการป้องกัน

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาให้ทราบถึงอัตราการติดเชื้อเอชไอวี ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในคลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ว่ามีความสัมพันธ์ในลักษณะเป็นปัจจัยเสี่ยงร่วมกันหรือไม่ โดยศึกษาถึงค่าตัวเลข correlation ของทั้ง 2 กลุ่มโรค เนื่องจากกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายเป็นกลุ่มที่มีอัตราการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่สูงที่สุด ซึ่งคาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงอัตราการติดเชื้อรวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในการวางแผนเชิงนโยบายในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งจะมีประโยชน์ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การทำงานของคณะกรรมการเอดส์ชาติเรื่อง Getting to zero เรื่องไม่ติด ไม่ตาย ไม่ตีตรา (No new infection, no AIDS related death, No discrimination) ในอนาคตได้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์



2. เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

3. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

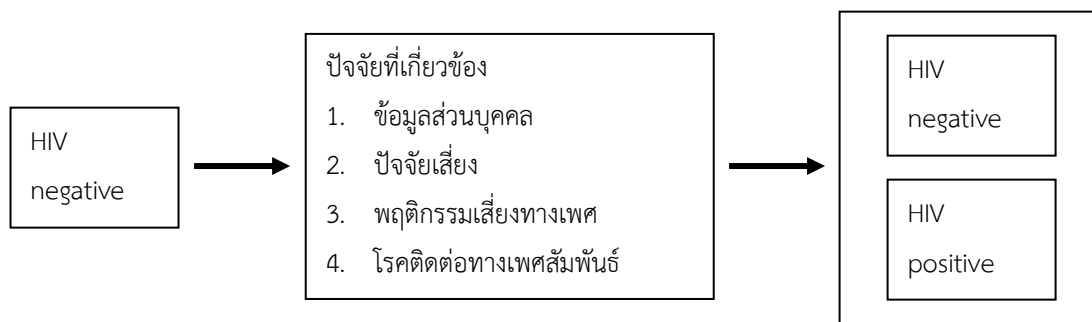
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่าง การติดเชื้อเอชไอวีกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

### ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาในฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556 (1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556) นำตัวแปรที่จะศึกษาออกจากฐานข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ โปรแกรม Epi info หาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย หาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย และปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย สรุปผลการวิจัยและเผยแพร่

### กรอบแนวคิดของการศึกษา



### คำนิยามปฏิบัติการ

**เพศ** ข้อมูลของผู้มารับบริการเป็นเพศชายที่มารับบริการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก ตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556

**วัย** ข้อมูลของผู้มารับบริการที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

**ลักษณะ** ข้อมูลของผู้มารับบริการเป็นชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย (ชายรักชาย, ชายชอบชาย, Men who have sex with men, MSM)<sup>11</sup> คำว่า ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย หมายถึง ผู้ชายทุกคนที่มีเพศสัมพันธ์กับผู้ชายด้วยกัน โดยไม่คำนึงถึงอัตลักษณ์ทางเพศของผู้นั้น (sexual identity) ได้แก่ ชายรักเพศเดียวกัน (homosexual) คือ ที่มีเพศสัมพันธ์เฉพาะผู้ชายด้วยกัน ชายรักสองเพศ (bisexual) คือ มีเพศสัมพันธ์ได้ทั้งเพศ

ชายและเพศหญิง สาวประเภทสอง คือ ชายที่แต่งตัวเป็นหญิง อาจแปลงเพศหรือยังไม่แปลงเพศ ศึกษาทุกอาชีพของข้อมูลของผู้มารับบริการ และประวัติพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี

การตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (Voluntary counseling and test, VCT) หมายถึง การตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีที่ผู้รับบริการตัดสินใจตรวจโดยความสมัครใจและต้องการกระบวนการให้การปรึกษา ได้แก่ การให้การปรึกษาก่อนการตรวจเลือด (pre test counseling) ซึ่งข้อมูลของผู้มารับบริการต้องได้รับความรู้เรื่องเอดส์ มีการประเมินพฤติกรรมเสี่ยง ความหมายของระยะตรวจไม่พบเชื้อ ความหมายของผลลบและผลบวก การลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี การป้องกันการติดเชื้อ การดูแลรักษาด้วยยาต้าน การเซ็นยินยอมตรวจโดยสมัครใจ การตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี (HIV testing) การปรึกษาหลังการตรวจเลือด (post test counseling) บอกผลการตรวจ ข้อมูลที่ผู้มารับบริการทราบเกี่ยวกับผลเลือดมี 2 ชนิด ได้แก่

1. ผลลบ หมายถึง ผลตรวจเลือดของผู้มารับบริการไม่พบการติดเชื้อเอชไอวี หรือติดเชื้อเอชไอวีแล้วแต่อยู่ระยะตรวจไม่พบเชื้อ (window period) ซึ่งผู้มารับบริการต้องกลับมาตรวจเลือดซ้ำเมื่อครบ 3 เดือน หลังมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย
2. ผลบวก หมายถึง ผลตรวจเลือดของผู้มารับบริการพบการติดเชื้อเอชไอวีแล้ว ซึ่งหากตรวจคัดกรองที่ได้ผลบวกจะตรวจยืนยันอีก 2 วิธีและได้ผลบวกทั้ง 3 วิธีจึงจะแจ้งว่าข้อมูลของผู้มารับบริการติดเชื้อเอชไอวี ถ้าผลเลือดขัดแย้งกันจะให้ผู้มารับบริการกลับมาตรวจซ้ำอีก 2 สัปดาห์ ถ้าติดเชื้อจะได้รับการแนะนำเรื่องการดูแลสุขภาพ และการเข้าสู่ระบบบริการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสตามสิทธิการรักษาที่ผู้ป่วยมี เช่น สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สิทธิประกันสังคม สิทธิราชการ สิทธิรัฐวิสาหกิจ

ผู้ติดเชื้อเอชไอวี หมายถึง ผู้ที่ได้รับการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีและมีผลการตรวจเป็นบวก

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง โรคที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นหลัก ได้แก่ ซิฟิลิส (Syphilis) หนองใน (Gonorrhea) หนองในเทียม (Non specific urethritis) หูดที่อวัยวะเพศ/ทวารหนัก (Wart) เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก (Herpes)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงทางเพศที่สำคัญต่อการติดเชื้อเอชไอวี และการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี
2. ทราบมาตรการที่สำคัญของการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี

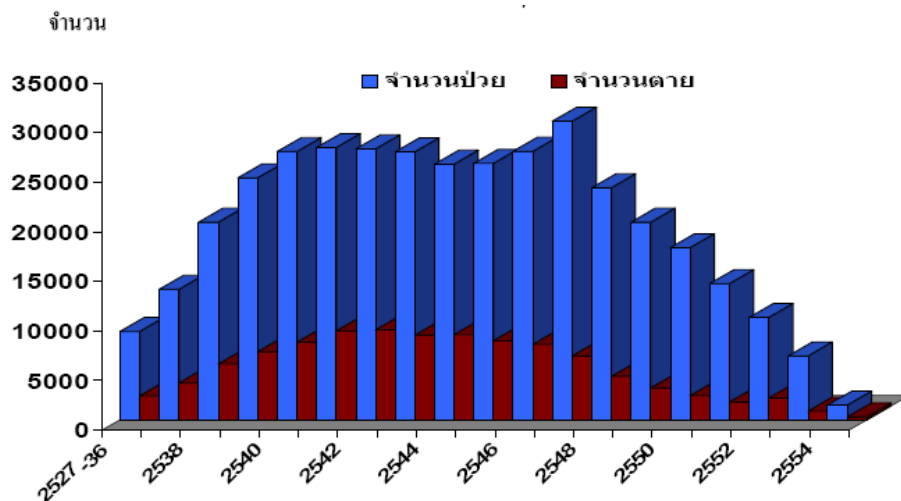
## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### วรรณกรรมและงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปี ค.ศ. 2012 ได้มีการประมาณการว่ามีผู้ติดเชื้อเอชไอวีทั่วโลกอยู่ที่ 35.3 ล้านคน<sup>1,2</sup> และมีผู้ติดเชื้อรายใหม่อยู่ที่ 2.3 ล้านคน โดยลดลงร้อยละ 33 จากปี ค.ศ. 2001 มาอยู่ที่ 3.4 ล้านคน และอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ 1.6 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2012 โดยลดลงจากปี ค.ศ. 2005 ที่มีจำนวน 2.3 ล้านคน โดยเฉพาะในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่อัตราการติดเชื้อเอชไอวีสูงกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ ในหลายๆ ประเทศ<sup>3</sup> เช่น ในประเทศบราซิล<sup>4</sup> มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 12.4 ใกล้เคียงกับประเทศอินเดีย<sup>5</sup> กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีอัตราการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 12.5 มีรายงานการศึกษาในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในประเทศญี่ปุ่น<sup>6</sup> พบว่านอกจากติดเชื้อเอชไอวีสูงแล้วยังติดเชื้อ *Treponema pallidum* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคซิฟิลิสสูงเช่นเดียวกัน<sup>7,8</sup> องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้รายงานใน Prevention and treatment of HIV and other sexually transmitted infections among men who have sex with men and transgender people: recommendations for a public health approach, 2011 ไว้ว่า ในปัจจุบัน พบว่าการระบาดของเชื้อเอชไอวีในประชากรชายรักชาย สูงกว่า ประชากรทั่วไปมากถึง 19.3 เท่า<sup>9</sup> จึงมี HIV and STI prevention interventions ต่างๆ มากมาย ที่เน้นการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในประชากรกลุ่มนี้โดยเฉพาะ สำหรับสถานการณ์ติดเชื้อในประเทศไทย ข้อมูลล่าสุด เมื่อ พฤศจิกายน 2554 สำนักระบาดวิทยา<sup>10</sup> ได้รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งสิ้น 376,690 คน เป็นเพศชาย 256,571 คน และเพศหญิง 120,119 คน โดยผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงานและวัยเจริญพันธุ์ คือช่วงอายุ 15-59 ปี ถึงร้อยละ 93.95 ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 83.98 รองลงมาเป็นกลุ่มที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีอาการป่วยหรือมีอาการเพิ่มมากขึ้นในช่วง พ.ศ. 2540 – 2548 ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

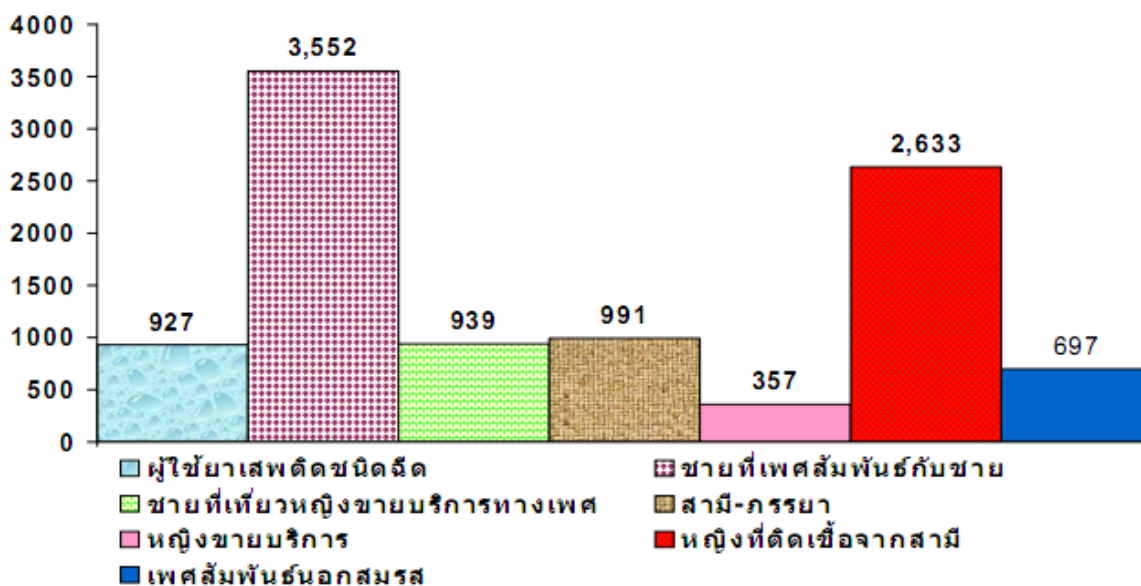
แผนภูมิที่ 1 แสดงแนวโน้มของผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการ จำแนกตามรายปี ตั้งแต่ กันยายน 2527 - 15 พฤศจิกายน 2554



แหล่งข้อมูล : สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

อย่างไรก็ตาม จากการคาดประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อฯ รายใหม่ในระหว่าง พ.ศ. 2555-2559 โดยวิธี Asian Epidemic Model (AEM) คาดว่าจะมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่เพิ่มขึ้นถึง 43,040 คน โดยในจำนวนนี้กลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชายเป็นกลุ่มที่จะมีสัดส่วนการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่สูงที่สุดถึงร้อยละ 41 จากการสำรวจของสำนักระบาดวิทยาในหลายๆ จังหวัด พบว่ากลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย เป็นกลุ่มที่มีความชุกการติดเชื้อเอชไอวีสูงมากกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ มาก โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร ความชุกการติดเชื้อเอชไอวี ในกลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชายขึ้นสูงที่สุดถึงกว่าร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2550 นอกจากนี้จากการศึกษาติดตามชายมีเพศสัมพันธ์กับชายจำนวน 1,744 ราย โดยคลินิกชุมชนสีลมในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง ปีพ.ศ. 2549-2554 พบความชุกการติดเชื้อเอชไอวี ร้อยละ 21.3 และพบอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่สูงถึงร้อยละ 6 หากจำแนกตามอายุจะพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ในชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย กลุ่มอายุระหว่าง 18-21 ปีสูงถึงร้อยละ 8.8 ดังแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 แสดงจำนวนผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อรายใหม่จำแนกตามกลุ่มเสี่ยง ในปี พ.ศ. 2554



แหล่งข้อมูล : The Asian Epidemic Model (AEM) Projection for HIV/AIDS in Thailand :2005-2025

### เอกสารงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง การติดเชื้อเอชไอวี<sup>12</sup>

โรคเอดส์เป็นระยะสุดท้ายของการติดเชื้อเอชไอวี เอชไอวีซึ่งย่อมาจากคำว่า *human immunodeficiency virus* ซึ่งเป็นเชื้อไวรัส ในขณะที่โรคเอดส์หรือ *acquired immune deficiency syndrome* คือกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากการติดเชื้อเอชไอวีซึ่งเกิดขึ้นเมื่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกเชื้อไวรัสเอชไอวีทำลายจนร่างกายของผู้ป่วยไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคทั้งหลายที่เข้าสู่ร่างกายได้ ผู้ติดเชื้อเอชไอวีอาจไม่พัฒนาอาการจนเป็นผู้ป่วยโรคเอดส์เต็มขั้นได้

### การติดเชื้อเอชไอวี 3 ระยะ

1. ระยะเฉียบพลัน (Acute HIV Infectious) เป็นระยะแรกของการติดเชื้อเอชไอวี เกิดขึ้นระหว่าง 2-4 สัปดาห์หลังจากติดเชื้อ ในระยะนี้ผู้ติดเชื้อจำนวนมากจะเริ่มมีอาการคล้ายเป็นไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ เจ็บคอ ต่อม้ำเหลืองโต ปวดเมื่อยตามร่างกาย มีผื่นและปวดหัว อาการเหล่านี้เรียกว่า acute retroviral syndrome หรือ ARS เกิดขึ้นจากการที่ร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้อเอชไอวี ในระยะนี้เชื้อไวรัสเอชไอวีจะเพิ่มจำนวนอย่างมากในร่างกาย ทำให้เซลล์ CD4 ในร่างกายลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว เป็นระยะที่มีความเสี่ยงสูงมากที่ผู้ติดเชื้อจะแพร่กระจายไวรัสไปยังผู้อื่น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อเอชไอวี
2. ระยะสงบทางคลินิก (Clinical Latency Stage) เป็นระยะที่เชื้อไวรัสอยู่ในร่างกายโดยไม่แสดงอาการใดๆ หรืออย่างมากที่สุดคือมีอาการเพียงเล็กน้อย บางครั้งเรียกระยะนี้ว่า ระยะติดเชื้อเรื้อรัง (chronic HIV infection) หรือ ระยะติดเชื้อโดยไม่มีอาการ (asymptomatic HIV infection) ในระยะนี้ไวรัสจะเพิ่มปริมาณมากขึ้นในระดับต่ำ และมักจะใช้เวลานานถึง 10 ปี แต่สำหรับผู้ติดเชื้อบางคนอาจใช้น้อยกว่านั้น หลังจากระยะเฉียบพลัน ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะค่อยๆ ทำให้ปริมาณของเชื้อไวรัสอยู่ในระดับคงที่ หรือเรียกว่า viral set point หมายความว่าเชื้อไวรัสมีปริมาณที่คงที่ในร่างกายและปริมาณเซลล์ CD4 เริ่มเพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง แต่จะไม่สูงเท่ากับก่อนติดเชื้อ
3. ระยะสุดท้ายคือ ระยะโรคเอดส์ (AIDS) เป็นระยะที่การติดเชื้อเอชไอวีได้พัฒนาเป็นโรคเอดส์ ระบบภูมิคุ้มกันที่แข็งแรงมีปริมาณเซลล์ CD4 อยู่ระหว่าง 500 ถึง 1,600 ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเอดส์มี CD4 ต่ำกว่า 200 เมื่อถึงจุดนี้ระบบภูมิคุ้มกันได้ถูกทำลายอย่างรุนแรงจนผู้ป่วยมีอาการติดเชื้อฉวยโอกาส (opportunistic infections) ซึ่งเกิดจากเชื้อโรคที่ไม่ก่อให้เกิดโรคในคนที่มียาระบบภูมิคุ้มกันที่แข็งแรง แต่จะทำให้เกิดโรคกับผู้ที่ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ แต่ไม่ว่าผู้ติดเชื้อมีปริมาณ CD4 เท่าใดก็ตาม หากมีอาการติดเชื้อฉวยโอกาสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าถือว่าผู้ติดเชื้อนั้นเป็นโรคเอดส์

### การให้การปรึกษาเพื่อการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี<sup>13</sup>

การให้การปรึกษาเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ การให้ข้อมูลในด้านต่างๆ ช่วยให้ผู้รับบริการเข้าใจ วางแผน และปรับตัวเข้ากับสภาวะความเจ็บป่วยหรือโรคที่ดำเนินอยู่ สำหรับการให้การปรึกษาเพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี จำเป็นต้องกระทำด้วยความสมัครใจของผู้รับบริการ (Voluntary counselling and testing, VCT) และให้มีการลงนามในหนังสือแสดงความยินยอม หรือให้คำยินยอมด้วยวาจา (Verbal consent) เช่น กรณีการให้บริการในรูปแบบนิรนาม เป็นต้น ทั้งนี้ต้องให้การปรึกษาทั้งก่อนและหลังการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีทุกครั้งเสมอ (pre-test / post-test counselling) สำหรับการให้การปรึกษาก่อนตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี สามารถกระทำเป็นกลุ่มได้ (group counselling) ส่วนการให้การปรึกษาหลังตรวจวินิจฉัย การติดเชื้อเอชไอวีไม่สามารถกระทำแบบเป็นกลุ่มได้ ต้องให้การปรึกษาแบบรายบุคคล (individual counselling)

การให้การปรึกษาเพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี มี 2 รูปแบบ คือ

1. ผู้รับบริการ เป็นผู้เริ่มต้นกระบวนการต้องการตรวจหาการติดเชื้อด้วยตัวเอง (client-initiated testing and counselling; CITC)
2. ผู้ให้บริการเป็นผู้เริ่มต้นกระบวนการ (provider-initiated testing and counselling; PITC) กระบวนการแบบ PITC เป็นกระบวนการที่องค์การอนามัยโลก (WHO) และโครงการเอดส์แห่งสหประชาชาติ (UNAIDS) สนับสนุนให้หน่วยงานที่มีความพร้อมดำเนินงานได้ โดยให้มีการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีสำหรับกลุ่มที่อยู่นอกเหนือจากกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำให้ตรวจ โดยปกติผู้รับบริการสามารถปฏิเสธไม่รับการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีในสถานพยาบาลได้

### การแจ้งผลตรวจเลือด

การแจ้งผลการตรวจเลือด ให้แจ้งผู้รับการตรวจเป็นส่วนตัวเท่านั้น โดยผ่านกระบวนการให้การปรึกษาหลังทราบผลการตรวจ ทั้งนี้ ไม่ควรแจ้งผลตรวจเลือดทางโทรศัพท์หรือทางสื่ออื่นๆ ที่ไม่เห็นหน้าผู้รับบริการหรือแจ้งผ่านผู้อื่น

### การรักษาความลับ

การรักษาความลับให้ระมัดระวังและรักษาความลับของผู้รับการตรวจอย่างเคร่งครัด และไม่แจ้งผลตรวจให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องทราบ เว้นแต่ต้องปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย

### การรายงานผลการตรวจแอนติบอดีต่อเอชไอวี (Anti-HIV)

การรายงานผลการตรวจแอนติบอดีต่อเอชไอวี ต้องมีมาตรการป้องกันการเปิดเผยผลการตรวจเลือด การรายงานผลมี 3 ประเด็น ดังนี้

1. รายงานผลลบ (anti-HIV negative) เมื่อผลชุดตรวจแรกเป็นไม่มีปฏิกิริยา (non-reactive)
2. รายงานผลบวก (anti-HIV positive) เมื่อผลการตรวจทั้ง 3 ชุดตรวจในการทดสอบโดยห้องปฏิบัติการเดียวกัน ให้ผลมีปฏิกิริยา (reactive) ตรงกัน
3. รายงานผลสรุปไม่ได้ (inconclusive) เมื่อผลขัดแย้งกัน 3 ชุดตรวจในการทดสอบโดยห้องปฏิบัติการเดียวกัน ให้ติดตามผู้มารับบริการเจาะเลือดตรวจซ้ำที่ 2 สัปดาห์ และ/หรือ 1 เดือน หากผลยังคงเป็น “สรุปไม่ได้” เช่นเดิม ให้สรุปว่าผลเป็นลบและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ผู้ให้บริการปรึกษาควรเน้นเรื่องการป้องกันการแพร่เชื้อแก่ผู้อื่นอย่างเคร่งครัด

### การให้การปรึกษาและตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีแบบรู้ผลวันเดียว (Same day result)

เมื่อบุคคลได้รับการปรึกษาและตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี และทราบสถานะการติดเชื้อของตนเองแล้ว โดยที่การให้การปรึกษานั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้มารับบริการเข้าใจสถานะการติดเชื้อ ป้องกันการติดเชื้อในกรณีผู้ยังไม่พบเชื้อ และผู้ที่มีเชื้อแล้วรู้ประโยชน์ของการรักษาเร็ว ความสำคัญของการกินยาอย่างสม่ำเสมอจะส่งผลดีต่อการรักษาทำให้มีชีวิตที่ยืนยาวและการป้องกันตนเองไม่ไปรับเชื้อใหม่หรือเชื้ออื่นๆ เช่น กามโรค ไวรัสตับอักเสบบี

หรือไวรัสตับอักเสบบี และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดการแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นด้วย อย่างไรก็ตาม การให้บริการที่ต้องนัดมาฟังผลตรวจเลือดในวันถัดไป ทำให้ ผู้รับบริการจำนวนหนึ่งไม่กลับมาฟังผลเลือด กลุ่มที่มีแนวโน้มสูงที่จะไม่กลับมาฟังผลการตรวจเลือด เช่น กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้ใช้ยาเสพติดชนิดฉีด พนักงานบริการหญิง และชาย แรงงานต่างด้าว สามีของหญิงตั้งครรภ์ เป็นต้น สถานพยาบาลจึงควรจัดให้มีบริการให้การปรึกษาและตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีแบบรู้ผลวันเดียว การจัดบริการการให้การปรึกษาและตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีแบบรู้ผลวันเดียวนั้น มีหลายรูปแบบ ทั้งรูปแบบการตั้งรับอยู่ในสถานบริการหรือจัดบริการเชิงรุกออกไปนอกสถานบริการ กรณีรูปแบบการจัดบริการเชิงรุก การใช้ชุดตรวจ rapid test อาจมีความเหมาะสมกว่าการใช้ชุดตรวจที่เป็นเครื่องอัตโนมัติ (machine based) และควรคำนึงถึงระยะเวลาของการรายงานผลตรวจของชุดตรวจที่ใช้ในลำดับต่างๆ ทั้ง 3 ชุดตรวจ ทั้งนี้ห้องปฏิบัติการควรรายงานผลตรวจได้ภายในเวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง

### **แนวปฏิบัติของการให้การปรึกษาเพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีเป็นรายบุคคล**

1. การตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีต้องเป็นการตรวจโดยสมัครใจและได้รับการยินยอมจากผู้รับบริการ
2. สถานบริการที่ให้บริการต้องมีมาตรการในการป้องกันการเปิดเผยความลับของผู้รับบริการ
3. สถานบริการต้องให้บริการปรึกษาก่อนและหลังการตรวจทุกครั้ง
4. การตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีต้องกระทำโดยใช้วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และชุดตรวจที่ใช้ต้องผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
5. การตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีมีความสำคัญต่อสุขภาพของประชาชน ชุมชน และประเทศ หน่วยงานที่ให้บริการควรดำเนินงานให้เกิดความสะดวกแก่ผู้รับบริการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้รู้สถานะการติดเชื้อและเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี
6. การให้บริการควรจัดให้เข้าถึงได้ง่าย งานบริการอาจเป็นแบบนิรนาม เพื่อหลีกเลี่ยงการเปิดเผยความลับของผู้รับบริการ

### **ผู้ที่ควรได้รับการตรวจวินิจฉัยหาการติดเชื้อเอชไอวีซ้ำ (retesting)**

การตรวจซ้ำเป็นการตรวจเพื่อตรวจสอบสถานะการติดเชื้อเพิ่มเติมจากการตรวจในครั้งแรก โดยแนะนำให้มีการตรวจซ้ำ ดังต่อไปนี้

1. ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีอย่างต่อเนื่อง หากตรวจไม่พบการติดเชื้อควรได้รับการตรวจวินิจฉัยเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่า
2. บุคคลที่มีโอกาสเสี่ยง และอยู่ในระยะ window period แนะนำให้มีการตรวจซ้ำภายใน 2 สัปดาห์ และที่ 1 เดือน เพื่อดูการเกิด seroconversion หากผลเป็นลบให้ตรวจซ้ำอีกครั้งที่ 3 หรือ 6 เดือน
3. บุคคลที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีอย่างต่อเนื่อง ควรได้รับการตรวจวินิจฉัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าติดตามสถานะการติดเชื้อ

### การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี

การตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีเป็นวิธีมาตรฐานสำหรับการวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี หลักการที่ใช้ ได้แก่ Enzyme-linked immunosorbent assay : ELISA, agglutination assay, immunochemistry และ dot immunoassay ปัจจุบันมีชุดตรวจที่ตรวจได้ทั้งแอนติเจนและแอนติบอดีต่อเชื้อในชุดตรวจเดียวกัน ซึ่งเพิ่มความไวและทำให้วินิจฉัยผู้ติดเชื้อใหม่หรือติดเชื้อเฉียบพลันได้เร็วขึ้น สามารถลดช่วงของระยะ window period ได้ โดยระยะ window period จะอยู่ที่ 4 สัปดาห์

### การควบคุมชุดตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

ชุดตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีที่จำหน่ายในประเทศไทย ต้องผ่านการกำกับดูแลคุณภาพของชุดตรวจก่อน และหลังการขายโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2551 และประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ชุดตรวจที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. 2552 ซึ่งกำหนดให้ชุดตรวจชนิดต่างๆ ต้องผ่านการประเมินและรับรองคุณภาพมาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด ชุดตรวจที่จะใช้ในการตรวจวินิจฉัยรายบุคคลต้องมีความไว (sensitivity) และความจำเพาะ (specificity)

### การเลือกชุดตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

1. ชุดตรวจต้องผ่านการประเมินและรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
2. ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลทุกแห่งที่ให้บริการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีรายบุคคล ต้องมีชุดตรวจครบทั้ง 3 ชุดตรวจ เพื่อสามารถรายงานผลการตรวจได้ในกรณีผลบวกทันที
3. ชุดตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีทั้ง 3 ชุดที่เลือกใช้ ควรมีแอนติเจนแตกต่างกัน แต่อาจมีหลักการเหมือนกันได้ โดยชุดตรวจชุดแรกควรใช้ชุดตรวจที่มีความไวสูงที่สุดใน 3 ชุดตรวจที่เลือกใช้ สำหรับชุดตรวจลำดับที่ 2 และ 3 ควรมีความจำเพาะสูงขึ้นตามลำดับ
4. ชุดตรวจที่ใช้เครื่อง (machine based assay) ชุดตรวจ rapid test หรือชุดตรวจ simple test สามารถเลือกใช้เป็นชุดตรวจที่ 1 ชุดตรวจที่ 2 หรือชุดตรวจที่ 3 ได้ โดยพิจารณาความเหมาะสมจากปริมาณตัวอย่าง หากตัวอย่างตรวจมีจำนวนน้อย การใช้ชุดตรวจ rapid test จะมีความเหมาะสมในการเลือกใช้เป็นชุดตรวจแรกมากกว่าชุดตรวจแบบใช้เครื่อง
5. ชุดตรวจควรมีอายุการใช้งานที่เหมาะสมกับภาระงาน ความพร้อมของสถานที่ตรวจ ทั้งด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ และความรู้ ความชำนาญของเจ้าหน้าที่



## โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์<sup>14</sup>

### โรคซิฟิลิส (Syphilis)

อาการ แบ่งออกเป็น 3 ระยะโรค และระยะแฝงซึ่งคั่นระหว่างระยะที่ 2 กับระยะที่ 3 ดังนี้

1. ซิฟิลิสระยะที่ 1 : ผู้ป่วยมีแผลที่อวัยวะเพศ หรือที่ทวารหนัก ลักษณะเป็นแผล ขอบแข็ง ไม่เจ็บ เรียกว่า chancre อาจมีต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบโต
2. ซิฟิลิสระยะที่ 2 : ผู้ป่วยมีผื่นตามลำตัว ผื่นตามฝ่ามือฝ่าเท้า อาจมีผื่น condylomata lata ผื่นในช่องปาก (mucous patch) ผื่นร่วง ต่อม้ำเหลืองที่ขาหนีบ และที่ตำแหน่งอื่นๆ โต  
เข้าสู่ระยะแฝง : ซึ่งเป็นระยะที่ไม่ปรากฏอาการ
3. ซิฟิลิสระยะที่ 3 : ประกอบด้วย แผลซิฟิลิสระยะที่ 3 (benign gummatous syphilis) ซิฟิลิสระบบหัวใจ และหลอดเลือด (cardiovascular syphilis) และซิฟิลิสระบบประสาท (neurosyphilis) ซึ่งในปัจจุบัน ไม่พบผู้ป่วยซิฟิลิสระยะที่ 3 แล้ว ยกเว้นซิฟิลิส ระบบประสาท ที่ยังพบได้บ้าง

### เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

การวินิจฉัยซิฟิลิสทำได้โดยการตรวจหาเชื้อ *T. Pallidum* จากแผล chancre ใน ซิฟิลิสระยะที่ 1 หรือจากผื่น condylomata lata และ mucous patch ในซิฟิลิสระยะที่ 2 โดยใช้การส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ Dark field microscope ซึ่งการตรวจพบเชื้อ *T. Pallidum* จากกล้องจุลทรรศน์นี้ ถือว่าเป็น definitive diagnosis หากผู้ป่วยไม่มีแผลหรือผื่นชนิดที่กล่าวมา การวินิจฉัยซิฟิลิส ทำได้โดยการตรวจเลือด ร่วมกับอาการทางคลินิกอื่นๆ เช่น มีผื่นตามลำตัว มีผื่นตามฝ่ามือฝ่าเท้า เป็นต้น หรือหากผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงใดๆ แต่สงสัยว่าจะเป็นซิฟิลิส การวินิจฉัยใช้การตรวจเลือดร่วมกับ การซักประวัติพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การตรวจเลือดเพื่อวินิจฉัยซิฟิลิส ต้องใช้ treponemal test หาก treponemal test ให้ผลบวก ให้วินิจฉัยเป็นซิฟิลิส (presumptive diagnosis) ส่วน nontreponemal test ที่ให้ผลบวก ยังไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นซิฟิลิส ต้องยืนยันด้วย treponemal test เสมอ

### ตารางสรุป เกณฑ์การวินิจฉัย (Diagnostic criteria)

| ระยะโรค   | อาการทางคลินิก                                                                    | การทดสอบทางห้องปฏิบัติการ                          |                                |                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
|           |                                                                                   | Dark-field microscopy (Definitive diagnosis)       | Nontreponemal test             | Treponemal test (Presumptive diagnosis) |
| ระยะที่ 1 | ตรวจพบ Chancre                                                                    | Specimen จาก แผล chancre                           | อาจ reactive หรือ non reactive | อาจ reactive หรือ non reactive          |
| ระยะที่ 2 | ตรวจพบผื่น bodyrash palmoplantar rash, Condylomata lata mucous patch alopecia ฯลฯ | Specimen จากผื่น condylomata lata และ mucous patch | reactive                       | reactive                                |
| ระยะแฝง*  | ตรวจไม่พบรอยโรค                                                                   | -                                                  | reactive                       | reactive *                              |

\* ระยะแฝงช่วงต้น (early latent syphilis) = สัมผัสเชื้อน้อยกว่า 1 ปี

ระยะแฝงช่วงปลาย (late latent syphilis) = สัมผัสเชื้อมากกว่า 1 ปี

### การรักษา

1. ซิฟิลิสช่วงต้น (Early syphilis) ได้แก่ ซิฟิลิสระยะที่ 1 (primary syphilis) ซิฟิลิสระยะที่ 2 (secondary syphilis) และ ซิฟิลิสระยะแฝง ไม่เกิน 1 ปี (early latent syphilis)

- Benzathine penicillin G 2.4 ล้านยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ครั้งเดียว (ให้แบ่งฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพกข้างละ 1.2 ล้านยูนิต)

กรณีแพ้ยา Penicillin ให้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

1. Doxycycline 100 mg กินวันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร นาน 14 วัน
2. Tetracycline 500 mg กินวันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร นาน 14 วัน
3. Azithromycin 2 gm กินครั้งเดียว
4. Ceftriaxone 1-2 gm ฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือเข้ากล้ามเนื้อ วันละ 1 ครั้ง นาน 10-14 วัน
5. Erythromycin 500 mg กินวันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร นาน 14 วัน

2. ซิฟิลิสช่วงปลาย (Late syphilis) ได้แก่ ซิฟิลิสระยะแฝง เกิน 1 ปี (late latent syphilis) แผลซิฟิลิสระยะที่ 3 (late benign gummatous syphilis) ซิฟิลิสระบบ หัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular syphilis)

- Benzathine penicillin G 2.4 ล้านยูนิต ฉีดเข้ากล้ามเนื้อสัปดาห์ละ 1 ครั้ง นาน 3 สัปดาห์ ติดต่อกัน (ให้แบ่งฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพกข้างละ 1.2 ล้านยูนิต)

กรณีแพ้ยา Penicillin ให้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

1. Doxycycline 100 mg กินวันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร นาน 28 วัน
2. Tetracycline 500 mg กินวันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร นาน 28 วัน

\*\* ติดตามและรักษาคู่เพศสัมพันธ์แม้ไม่มีอาการและผลเลือดเป็นลบ

### โรคหนองใน (Gonorrhea)

อาการ : ผู้ชายจะมีปัสสาวะแสบขัด มีหนองไหลจากท่อปัสสาวะ ผู้ป่วยหญิง ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ หากมีอาการจะมีตกขาวผิดปกติไม่คัน

อาการแสดง : ผู้ป่วยชายมักตรวจพบหนองที่บริเวณท่อปัสสาวะ ในบางรายมีอาการ แทรกซ้อน เช่น เป็นฝีที่อวัยวะเพศ หรืออัมตะอักเสบ ผู้ป่วยหญิงมักตรวจพบปากมดลูก อักเสบ มีหนองที่ปากมดลูก

### เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

1. การตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น : Gram stain พบ gram-negative intracellular diplococci
2. การตรวจเพื่อยืนยันผล : Culture พบ *Neisseria gonorrhoeae*

## การรักษา

หนองในที่อวัยวะเพศและทวารหนัก ให้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

1. Ceftriaxone 250 mg ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งเดียว
2. Cefixime 400 mg กินครั้งเดียว

และร่วมกับให้การรักษาหนองในเทียมร่วมด้วย

## กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง (Lymphogranuloma venereum, LGV)

อาการ : พบแผลเจ็บที่อวัยวะเพศ ร่วมกับต่อมน้ำเหลืองโต โดยผู้ที่มีเพศสัมพันธ์ ทางทวารหนักจะมีอาการเจ็บ ปวดเบ่งที่ทวารหนักร่วมด้วยได้

อาการแสดง : มีแผลเจ็บที่อวัยวะเพศ ต่อมน้ำเหลืองโต กดเจ็บที่ขาหนีบ (พบลักษณะที่เรียกว่า groove sign) อาจจะมีไข้ อ่อนเพลีย กินอาหารไม่ได้

### เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

วินิจฉัยจากอาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับกามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง ร่วมกับมีประวัติพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ส่วนการตรวจยืนยันสามารถทำได้โดยการส่งตรวจ หาเชื้อ *Chlamydia trachomatis* serovars L1, L2, L3

## การรักษา

ให้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

- Doxycycline 100 mg กินวันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร นาน 21 วัน
- Erythromycin 500 mg กินวันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร นาน 21 วัน

## หนองในเทียม (Nongonococcal urethritis)

อาการ : ผู้ป่วยชายจะมีอาการปัสสาวะแสบขัด อาจมีมูกใสหรือมูกขุ่น คันที่ท่อ ปัสสาวะ ผู้ป่วยหญิงส่วนใหญ่มิมีอาการ ส่วนน้อยอาจมีตกขาว

อาการแสดง : ผู้ป่วยชายมักตรวจพบมูกใสที่ท่อปัสสาวะ ผู้ป่วยหญิงมักตรวจพบ ปากมดลูกอักเสบ

### เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

มีประวัติพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ร่วมกับ

- ตรวจพบ urethral Gram stain พบ PMN  $\geq$  5 cells/oil field หรือ
- ตรวจพบ mucopurulent discharge ที่ cervix ในผู้หญิงโดยไม่พบ Gram negative intracellular diplococci จาก cervical Gram stain หรือ
- Chlamydial test positive

## การรักษา

ในประเทศไทยแนะนำให้ใช้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

- Azithromycin 1 gm กินครั้งเดียว ขณะท้องว่าง\* หรือก่อนอาหาร 1 ชั่วโมง (\*หมายถึง ไม่รับประทานสิ่งใดเลยนาน 2 ชั่วโมง ยกเว้นน้ำเปล่า)
  - Doxycycline 100 mg กินวันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร นาน 14 วัน
  - Roxithromycin 150 mg กินวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร 15 นาที นาน 14 วัน
  - Erythromycin stearate 500 mg กินวันละ 4 ครั้ง หลังอาหาร นาน 14 วัน
- \*\*ติดตามและรักษาคู่เพศสัมพันธ์แม้ไม่มีอาการ

## แผลริมอ่อน (Chancroid)

อาการ : ตุ่มนูนแดงและเจ็บ หลังจากนั้นแตกเป็นแผล ก้นแผลมีหนอง ขอบแผลนูน ไม่แข็ง รอบๆ แผลจะอักเสบแดง มีอาการเจ็บมาก แผลเล็กๆ จะรวมกันเป็นแผลใหญ่ ต่อมา น้ำเหลืองที่ขาหนีบจะโต กดเจ็บ บางคนแตกเป็นหนอง

อาการแสดง : มีแผลเจ็บบริเวณอวัยวะเพศ ในเพศชายมักพบที่บริเวณหนังหุ้มปลาย องคชาติ ในเพศหญิงมักพบที่ปากช่องคลอด แคมเล็ก รอยต่อแคมเล็ก ส่วนบริเวณ ช่องคลอด ปากมดลูก ก็สามารถพบได้

## เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

เมื่อนำหนองที่ก้นแผลไปย้อม Unna-pappenheim หรือ Gram stain พบ gram-negative short rod bacilli เรียงตัว เห็นเป็นลักษณะ school of fish

## การรักษา

ให้ใช้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

- Ceftriaxone 250 mg ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งเดียว
- Ciprofloxacin 500 mg วันละ 2 ครั้งหลังอาหาร นาน 3 วัน
- Erythromycin 500 mg กินวันละ 4 ครั้ง หลังอาหารนาน 7-14 วัน
- Azithromycin 1 gm กินครั้งเดียว

\*\*พร้อมทั้งติดตามและรักษาคู่เพศสัมพันธ์แม้ไม่มีอาการ

## ริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก (Anogenital Herpes)

อาการ : มีตุ่มน้ำใสร่วมกับการเจ็บปวดแสบ และคัน ในผู้ชายมักพบที่บริเวณองคชาติ และปลายองคชาติ ในผู้หญิงมักพบที่ปากช่องคลอด ก้น และช่องคลอด

อาการแสดง : พบตุ่มน้ำใสเป็นกลุ่มที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก ในผู้ชายพบปัสสาวะขัด ผู้หญิงมีตกขาวผิดปกติ

### เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยการทำ Tzanck test พบ multinucleated giant cell หรือ Polykaryotic cell

#### การรักษา

การรักษาให้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

- Acyclovir 200 mg กินวันละ 5 ครั้ง นาน 7-10 วัน
- Acyclovir 400 mg กินวันละ 3 ครั้ง นาน 7-10 วัน
- Valacyclovir 1 gm กินวันละ 2 ครั้ง นาน 7-10 วัน
- Famciclovir 250 mg กินวันละ 3 ครั้ง นาน 7-10 วัน

### หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก / หูดหงอนไก่ (Anogenital warts, Condylomata acuminata)

อาการ : อาการของหูดขึ้นอยู่กับตำแหน่งและขนาด ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ บางรายมีอาการคัน เจ็บ ตกขาว หรือมีเลือดออก

อาการแสดง : เป็นก้อนหรือติ่งเนื้อ ลักษณะผิวอาจเรียบหรือขรุขระ สีอาจจะสีชมพู สีน้ำตาล สีเนื้อ พบบริเวณอวัยวะเพศ ทวารหนัก ปาก และช่องคอ

### เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

ส่วนใหญ่สามารถวินิจฉัยได้ด้วยตาเปล่า แต่บางรายที่ไม่แน่ใจอาจจะตัดชิ้นเนื้อตรวจทางพยาธิวิทยาเมื่อไม่ตอบสนองต่อการรักษา หรือแย่ง หูดมีสีเข้ม มีแผล มีเลือดออก

#### การรักษา

การเลือกวิธีรักษาหูดขึ้นอยู่กับขนาด จำนวน บริเวณที่เกิด ค่ารักษาพยาบาล ความพร้อมของสถานบริการ ความชำนาญของผู้ให้การรักษา ความพึงพอใจ และความสะดวกของผู้ป่วย ไม่มีวิธีการรักษาวิธีใดที่ดีที่สุด หรือสามารถรักษาหายภายในครั้งเดียว แพทย์ควรเปลี่ยนวิธีการรักษา เมื่อเกิดผลข้างเคียงรุนแรง หรือหูดไม่ตอบสนองต่อการรักษา (ส่วนใหญ่ ตอบสนองต่อการรักษาภายใน 3 เดือน) ให้ยาอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่

#### 1. Tincture podophyllin 25%

วิธีทายา

- ทายาที่หูด
- ทาวาสลินเพื่อป้องกันการระคายเคืองเนื้อเยื่อที่อยู่รอบๆ หูด
- แนะนำให้ผู้ป่วยใช้น้ำและสบู่ล้างยาออกหลังจากทาประมาณ 1-4 ชั่วโมง
- ทายาที่หูดสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ทิ้งไว้ให้แห้งโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าทาในช่องคลอดหรือบริเวณทวารหนัก
- ห้ามทายานี้เกินกว่า 10 ตารางเซนติเมตร หรือ 0.5 มิลลิตรต่อ ครั้ง (อาจทำให้เกิดพิษจากยาได้) หลังการรักษา
- อาจเกิดอาการเจ็บปวด ระคายเคือง

### ข้อห้าม

1. ห้ามใช้ยานี้ทาหูดที่ปากมดลูกเนื่องจากทำให้เกิด cervical dysplasia
2. ห้ามผู้ป่วยทายาเอง
2. Trichloroacetic acid (TCA) 80-100%

### วิธีทายา

ทาหูดสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เช่นเดียวกับ tincture podophyllin 25% โดยทาวาสลินเพื่อป้องกันเนื้อเยื่อที่อยู่รอบๆ หูด

### ข้อห้าม ห้ามใช้ยานี้ทาหูดที่ทอปปัสสาวะ

3. Imiquimod 5%

วิธีทายา ทาก่อนนอน วันเว้นวัน หรือสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ทาจนหายดี หรือไม่เกิน 16 สัปดาห์ (ทายาแล้วทิ้งไว้ 6-10 ชั่วโมงแล้วล้างออกด้วยน้ำและสบู่) หลังการใช้ยา อาจเกิดการอักเสบแดง ระคายเคือง แข็งกระด้าง เป็นแผลและตุ่ม สีผิวบริเวณที่ทายาอาจจางลง

### ข้อห้าม

1. ห้ามใช้ยานี้ทาหูดที่ทอปปัสสาวะ
2. ห้ามใช้ยานี้ทาหูดที่ปากมดลูก ภายในช่องคลอด
3. ห้ามใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี

ถ้าหูดขนาดใหญ่หรือหูดที่รักษาด้วยวิธีข้างต้นไม่ได้ผล ให้รักษาด้วยวิธีดังต่อไปนี้ ได้แก่

1. จี้ด้วยความเย็น (cryotherapy) โดยใช้ liquid nitrogen ด้วยวิธีใช้ ไม้พันสำลีหรือ cryospray
2. ผ่าตัด
3. จี้ด้วยไฟฟ้า (electrosurgery)
4. จี้ด้วยแสงเลเซอร์

### หูดข้าวสุก (Molluscum contagiosum)

อาการ : ในผู้ใหญ่พบตุ่มกระจายที่ต้นขา ขาหนีบ บริเวณอวัยวะเพศ และท้องน้อย ในเด็กมักพบที่บริเวณหน้า ลำตัว แขนขา

อาการแสดง : ตุ่มสีขาว ผิวเรียบ ตรงกลางตุ่มมีรอยบุ๋มขนาด 3-5 มิลลิเมตร เรียงตัว เป็นกลุ่มหรือเป็นแนวเส้น ในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องขนาดหูดข้าวสุกมักจะใหญ่มากกว่า 1 เซนติเมตร และมีจำนวนมากกว่า 100 เม็ดกระจายได้ทั่วตัว

### เกณฑ์ในการวินิจฉัยเพื่อการรักษา

อาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับหูดข้าวสุก โดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สามารถช่วยยืนยันการวินิจฉัยโดยการนำเนื้อหูดสีขาวมาย้อม Giemsa

**การรักษา**

- Podophyllin 10-25% ทา 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ เมื่อทาครบ 4 ชั่วโมงแล้วล้างออก
- Imiquimod cream ทา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เมื่อทาครบ 6-10 ชั่วโมงแล้วล้างออก
- Tretinoin 0.1% cream ทาวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน

**การทำหัตถการ**

- ใช้เข็มฉีดยา sterile สะกิดบริเวณตุ่ม แล้วบีบเนื้อหูดสีขาวที่อยู่ภายในออกให้หมด

.....

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาในฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556 (1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556) ในคลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุก อัตราการติดเชื้อเอชไอวี ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยงทางเพศและปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

#### สถานที่ศึกษาวิจัย และระยะเวลาศึกษาวิจัย

คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ระยะเวลาการทำการวิจัย ระยะเวลา 1 ปี

#### ขั้นตอนวิธีการทำการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาในฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556 (1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556) ในคลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก ที่ให้บริการเฉพาะกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ซึ่งฐานข้อมูลนี้เป็นฐานข้อมูลที่ได้จากบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) การบันทึกในฐานข้อมูลจะบันทึกทุกครั้งที่ได้รับบริการมารับบริการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ ผู้วิจัยนำตัวแปรที่จะศึกษาออกจากฐานข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ โปรแกรม Epi info หาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย หาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยงทางเพศที่มีผลต่อการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย และปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย สรุปผลการวิจัยและเผยแพร่

จำนวน ข้อมูลของผู้มารับบริการจำนวน 2,559 ข้อมูล

#### เกณฑ์การคัดเลือกข้อมูลของผู้มารับบริการ (Inclusion criteria)

1. ข้อมูลระบุเป็นชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย มารับบริการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีที่คลินิกสุขภาพชาย ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556
2. ข้อมูลระบุอายุ 18 ปีขึ้นไป
3. ข้อมูลมีผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกที่มารับบริการ ผลตรวจไม่ติดเชื้อ หรือมีผลลบ



### เกณฑ์การแยกข้อมูลของผู้มารับบริการออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. ข้อมูลผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกเป็นบวก ซึ่งแสดงว่าข้อมูลของผู้มารับบริการ แสดงการติดเชื้อมาก่อนเข้าโครงการ
2. ข้อมูลผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกเป็นลบ แต่อยู่ในระยะที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อ (window period) คือมีเพศสัมพันธ์ที่เสี่ยงครั้งสุดท้ายไม่ถึง 3 เดือนก่อนมาตรวจเลือดครั้งแรก และมีผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งที่ 2 เป็นบวก ซึ่งแสดงว่าข้อมูลของผู้มารับบริการติดเชื้อมาก่อนเข้าโครงการ
3. กรณีที่มีข้อมูลผู้มารับบริการต้องการตรวจเลือดแบบเปิดเผยชื่อ นามสกุล จริง ตามหนังสือแสดงความยินยอมในการตรวจเลือด HIV

### เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria) ประกอบด้วย

ไม่มีเกณฑ์การให้ข้อมูลของผู้มารับบริการเลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria of participant) และเกณฑ์การพิจารณาเลิกหรือยุติการศึกษาทั้งโครงการ (Termination criteria for the study) เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้มาจากฐานข้อมูลของคลินิกที่มีอยู่แล้ว

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective cohort study) จากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ซึ่งเป็นการตรวจแบบนิรนามซึ่งไม่สามารถระบุตัวบุคคลหรือช่องทางการติดต่อได้
2. รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556 นับจำนวนข้อมูลของผู้มารับบริการและบันทึกจำนวนแต่ละปี
3. ผู้วิจัยทำหน้าที่คัดเลือกตัวแปรการศึกษาจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ซึ่งในขั้นตอนลงทะเบียนเข้ารับการรักษาครั้งแรกในคลินิก เจ้าหน้าที่ได้ชี้แจงให้ผู้รับบริการรับทราบแล้ว ว่าหน่วยงานต้องมีการประมวลผลข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม และการรายงานผลการวิเคราะห์เป็นภาพรวมไม่สามารถเชื่อมโยงถึงผู้ป่วยเป็นรายบุคคลได้ เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาวางแผนการให้บริการ การกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค และผู้รับบริการได้ลงลายมือรับทราบไว้เป็นหลักฐาน ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นการบังคับให้เข้าร่วมวิจัย หรือก่อให้เกิดความไม่เป็นอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการของข้อมูลของผู้มารับบริการ
4. คัดเลือกข้อมูลจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ที่มาตรวจครั้งแรกมีผลตรวจเป็นบวกและผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกเป็นลบ แต่อยู่ในระยะที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อ (window period) และมีผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งที่ 2 เป็นบวก ซึ่งแสดงว่าข้อมูลของผู้มารับบริการติดเชื้อมาก่อนเข้าโครงการ ตาม Exclusion criteria ออกจากการศึกษาวิจัย

5. สร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม Epi info เพื่อเก็บข้อมูลและใช้ประมวลผล
6. นำตัวแปรที่จะศึกษาและจำนวนข้อมูลที่เข้าเกณฑ์ศึกษาออกจากฐานข้อมูลเข้าฐานข้อมูลโปรแกรม Epi info
7. นำตัวแปรมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Epi info
8. สรุปผลการวิจัย ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ 2552 - 2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

### กระบวนการขอความยินยอมจากข้อมูลของผู้มารับบริการ

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการขอยกเว้นการขอคำยินยอม เนื่องจาก

1. ข้อมูลที่ศึกษาเป็นข้อมูลตรวจแบบนิรนามที่ไม่ระบุตัวบุคคล ไม่สามารถติดตามเจ้าของข้อมูลมาขอความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาได้
2. เป็นการศึกษาจากฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วจึงไม่รบกวนเวลาผู้มารับบริการที่ต้องมาร่วมในการศึกษาครั้งนี้
3. ผู้วิจัยได้ขออนุมัติใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) จากผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หัวหน้าหน่วยงานทำหน้าที่ควบคุมดูแลการศึกษาวินิจฉัยให้ถูกต้อง และการรักษาความลับของข้อมูลของผู้มารับบริการ ในการขออนุมัติใช้ข้อมูลได้กำหนดผู้วิจัยคือนางสาวนฤมล เย็นยาชัน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้ร่วมวิจัย 2 ท่าน คือ นายรังษี เจริญวงศ์ระยับ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ และ แพทย์หญิงเบญจวรรณ ระลึก มีความประสงค์ศึกษาวินิจฉัยแบบ Retrospective Cohort Study เรื่อง “ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ 2552-2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” ในคลินิกสุขภาพชายเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยมีแพทย์หญิงอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย นายแพทย์เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษา จึงมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลผู้รับบริการให้การปรึกษาปีงบประมาณ 2552-2556 ใน VCT Card ซึ่งเป็นข้อมูลแบบนิรนามไม่ระบุตัวบุคคล จึงไม่สามารถติดตามผู้รับบริการมาขออนุญาตใช้ข้อมูลเพื่อทำการศึกษาได้ ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการทำนายปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มอัตราการติดเชื้อและนำไปวางแผนกำหนดนโยบายการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีต่อไป และอนุมัติให้ใช้ข้อมูลวันที่ 15 มีนาคม 2557

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวแปรที่จะศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเสี่ยง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

ส่วนที่ 4 ผลการตรวจหาการติดเชื้อ

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่

1. อายุ ตามฐานข้อมูล
2. การศึกษาที่สำเร็จสูงสุด แบ่งออกเป็น 8 ระดับ ได้แก่
  1. ไม่ได้เรียน
  2. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า
  3. มัธยมศึกษาตอนต้น
  4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า
  5. อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า
  6. ปริญญาตรี
  7. สูงกว่าปริญญาตรี
  8. เรียน แต่ไม่ใช่ในประเทศไทย
3. อาชีพ แบ่งออกเป็น 11 กลุ่มอาชีพ ได้แก่
  1. กรรมกร
  2. รับจ้าง
  3. ค้าขาย-ธุรกิจส่วนตัว
  4. เกษตรกรรม
  5. นักเรียน-นักศึกษา
  6. รับราชการ
  7. ทหาร-ตำรวจ
  8. รัฐวิสาหกิจ
  9. พนักงานบริการทางเพศ
  10. งานบ้าน
  11. อื่นๆ ระบุ.....
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ..... บาท

ปัจจัยเสี่ยง หมายถึง ปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แต่เป็นพฤติกรรมของผู้มารับบริการ กระทำแล้วมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมทางเพศที่ทำให้มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีสูง แบ่งออกเป็น

1. ไม่มี หมายถึง ไม่มี หรือไม่เคยมีปัจจัยเสี่ยง
2. มี หมายถึง มี หรือเคยมีปัจจัยเสี่ยง ครั้งสุดท้ายเมื่อใด เพื่อคำนวณระยะตรวจไม่พบเชื้อ

(window period)

ปัจจัยเสี่ยง จำนวน 7 ข้อ ได้แก่

1. เคยป่วย หรือ ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ เคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก
2. ได้รับเลือด
3. ใช้สาร และ/หรือ ยาเสพติด
4. ใช้เข็มหรืออุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่น
5. ฉีดสารเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ
6. ผึงมูก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ
7. ตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก และเริ่มที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

ปัจจัยป้องกัน หมายถึง ปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แต่เป็นพฤติกรรมของผู้มารับบริการกระทำแล้วมีแนวโน้มที่จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีลดลง แบ่งออกเป็น

1. ไม่มี หมายถึง ไม่มี หรือไม่เคยมีปัจจัยเสี่ยง
2. มี หมายถึง มี หรือเคยมีปัจจัยเสี่ยง ครั้งสุดท้ายเมื่อใด เพื่อคำนวณระยะตรวจไม่พบเชื้อ

ปัจจัยป้องกัน จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ การขริบหนังหุ้มปลาย

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ หมายถึง พฤติกรรมทางเพศที่มีแนวโน้มติดเชื้อเอชไอวี แบ่งออกเป็น

1. ไม่มี หมายถึง ไม่มี หรือไม่เคยมีพฤติกรรมทางเพศ
2. มี หมายถึง มี หรือเคยมีพฤติกรรมทางเพศ ถ้ามีให้ตอบครั้งสุดท้ายเมื่อใด เพื่อกำหนดระยะตรวจไม่พบเชื้อ (window period)

พฤติกรรมทางเพศ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่

1. คู่เพศสัมพันธ์เคยเป็นหรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ มีหรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก
2. เพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่
3. จำนวนคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน
4. เพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน
5. ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก และ/หรือ ช่องคลอด และ/หรือทวารหนักก่อนใช้ถุงยางอนามัย
6. เพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ที่ใช้มีเพศสัมพันธ์
7. ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด
8. เพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ผลตรวจหาการติดเชื้อครั้งนี้

ผลการตรวจเลือดที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ใช้ผลตรวจเลือดครั้งสุดท้าย (ถ้ามีการตรวจหลายครั้ง)

ผลการตรวจเลือดครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ระดับ

1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)
2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)
3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)

**การควบคุมการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะความชุก อัตราการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยง และปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ติดตาม 5 ปี ข้อมูลที่ใช้เป็นฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ไม่ใช่ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชนของข้อมูลของผู้มารับบริการที่มารับบริการในคลินิกสุขภาพชาย นำข้อมูลตัวแปรที่จะศึกษาจากฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การเผยแพร่จะอยู่ในภาพรวมของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงข้อมูลของผู้มารับบริการได้ การศึกษาครั้งนี้มีที่ปรึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการศึกษาครั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

- รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษแบบติดตามย้อนหลัง (Retrospective cohort study)
- สถิติเชิงวิเคราะห์ ใช้ สัดส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ใช้ โปรแกรม Epi info ในการคำนวณค่า Relative risk

Preventable risk (1-RR) และ Correlation

### ข้อพิจารณาเฉพาะ

ไม่มีข้อพิจารณาเฉพาะ

### ข้อพิจารณาทางจริยธรรม ให้เนื้อหาและเอกสาร ดังนี้

ผู้วิจัยดึงข้อมูลตัวแปรจากฐานข้อมูลที่ไม่ระบุเลขบัตรนิรนาม ในการดึงตัวแปรผู้ดูแลฐานข้อมูลจะร่วมดึงตัวแปรออกมา ผู้วิจัยกำหนดค่าตัวแปรเป็นตัวเลขใหม่แทนข้อมูลตัวอักษร ดังนั้นหากข้อมูลถูกเปิดเผยออกมา ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยจะไม่สามารถทราบความหมายของรหัสตัวเลขได้

มาตรการรักษาความลับของข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัย 3 ท่านเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกดึงออกจากฐานข้อมูลได้ ข้อมูลดังกล่าวจะเก็บไว้เป็นเวลา 5 ปี ในรูปของโปรแกรม Epi Info และจะมีการทำลายโดยการลบออกจากที่เก็บข้อมูล (flash drive) เมื่อครบเวลาจัดเก็บข้อมูล

.....

## บทที่ 4 ผลการศึกษา

ข้อมูลของผู้รับบริการปีงบประมาณ 2552 – 2556 จำนวน 2,559 ข้อมูล ไม่ยินยอมตรวจ 236 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 9.2 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีก่อนมาตรวจ 480 ข้อมูล ตรวจครั้งแรกพบว่าติดเชื้อเอชไอวี 320 ข้อมูล ตรวจครั้งที่สอง พบติดเชื้อเอชไอวี 5 ข้อมูล (ติดเชื้อก่อนเข้าโครงการ) เหลือข้อมูลที่พื้นระยะตรวจไม่พบเชื้อและเข้าโครงการวิจัย 1,518 ข้อมูล ติดตามผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี 5 ปี จำนวนครั้งที่มาตรวจ 1 - 15 ครั้ง โดยนำผลเลือดครั้งสุดท้ายภายใน 5 ปี มาวิเคราะห์ พบว่ามีผลการติดเชื้อเอชไอวีจำนวน 61 ข้อมูล

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในการศึกษาครั้งนี้ของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ที่มารับบริการในคลินิก สุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบร้อยละ 33.8 (ข้อมูลทั้งหมด 2,559 ข้อมูล ติดเชื้อเอชไอวี 866 ข้อมูล) อัตราการติดเชื้อเอชไอวีในรายใหม่ของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี พบร้อยละ 4.0 (ข้อมูลที่ติดตามทั้งหมด 1,518 ข้อมูล ติดเชื้อเอชไอวี 61 ข้อมูล ไม่ติดเชื้อเอชไอวี 1,457 ข้อมูล)

### ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกเป็นร้อยละ

| ช่วงอายุ                                                   | จำนวน       | ร้อยละ       |
|------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| - น้อยกว่าหรือเท่ากับ 24 ปี                                | 507         | 33.4         |
| - 25-49 ปี                                                 | 961         | 63.3         |
| - มากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี                                 | 50          | 3.3          |
| <b>รวม</b>                                                 | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| Minimum 18 yrs, Maximum 73 yrs, Mean 29.59 yrs, S.D. 8.738 |             |              |
| ระดับการศึกษา                                              | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - ไม่ได้เรียน                                              | 7           | 0.5          |
| - ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า                                    | 92          | 6.1          |
| - มัธยมศึกษา/ปวช.หรือเทียบเท่า                             | 484         | 31.9         |
| - อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า                              | 91          | 6.0          |
| - ปริญญาตรี                                                | 676         | 44.5         |
| - สูงกว่าปริญญาตรี                                         | 104         | 6.9          |
| - ไม่ทราบ                                                  | 64          | 4.2          |
| <b>รวม</b>                                                 | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกเป็นร้อยละ(ต่อ)

| อาชีพ                                                                   | จำนวน       | ร้อยละ       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| - กรรมกร                                                                | 1           | 0.1          |
| - รับจ้าง                                                               | 559         | 36.8         |
| - ค่าขาย-ธุรกิจส่วนตัว                                                  | 127         | 8.4          |
| - เกษตรกรรม                                                             | 3           | 0.2          |
| - นักเรียน-นักศึกษา                                                     | 180         | 11.9         |
| - รับราชการ                                                             | 54          | 3.6          |
| - ทหาร-ตำรวจ                                                            | 7           | 0.5          |
| - รัฐวิสาหกิจ                                                           | 12          | 0.8          |
| - พนักงานบริการทางเพศ                                                   | 513         | 33.8         |
| - อื่นๆ                                                                 | 62          | 4.1          |
| <b>รวม</b>                                                              | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| ช่วงเงินเดือน                                                           | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - ไม่มีเงินเดือน                                                        | 224         | 14.8         |
| - น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท                                        | 698         | 46.0         |
| - มากกว่า 15,000 บาท                                                    | 596         | 39.3         |
| <b>รวม</b>                                                              | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| Minimum 0 Bth, Maximum 120000 Bth, Mean 15422.86 Bth, S.D. 12572.664    |             |              |
| Minimum 2000 Bth, Maximum 120000 Bth, Mean 18092.67 Bth, S.D. 11709.619 |             |              |

จากตารางที่ 1 พบว่าข้อมูลทั้งหมด 1,518 ข้อมูล มีอายุน้อยสุด 18 ปี อายุสูงสุด 73 ปี อายุเฉลี่ย 29.59 ปี (S.D. 8.738) ข้อมูลส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงที่ยังมีความต้องการทางเพศ คืออายุ 25-49 ปี สูงถึงร้อยละ 63.3 รองลงมา คือ วัยรุ่นที่อายุน้อยกว่า 25 ปี ร้อยละ 33.4 ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงติดเชื้หน้าใหม่ ระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีร้อยละ 44.5 รองลงมาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา/ปวช.หรือเทียบเท่าร้อยละ 31.9 อาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 36.8 รองลงมาพนักงานบริการร้อยละ 33.8 และนักเรียน/นักศึกษาร้อยละ 11.9 ระดับเงินเดือนสูงสุด 120,000 บาท ต่ำสุดไม่มีเงินเดือน เงินเดือนเฉลี่ย 15,422.86 บาท (S.D. 12572.664) หากคิดเฉพาะคนที่มีเงินเดือนเท่านั้นพบว่า เงินเดือนน้อยที่สุด 2,000 บาท เงินเดือนสูงสุด 120,000 บาท เงินเดือนเฉลี่ย 18,092.67 บาท (S.D. 11709.619)

ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีและตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกเป็น ร้อยละ

| <b>ผลตรวจเลือด HIV ครั้งสุดท้าย</b>        | <b>จำนวน</b> | <b>ร้อยละ</b> |
|--------------------------------------------|--------------|---------------|
| - ติดเชื้อ (Positive)                      | 61           | 4.0           |
| - แผลผลไม่ได้ (Inconclusive)               | 2            | 0.2           |
| - ไม่ติดเชื้อ (Negative)                   | 1455         | 95.8          |
| <b>รวม</b>                                 | <b>1518</b>  | <b>100.0</b>  |
| <b>ผลตรวจโรคซิฟิลิส</b>                    | <b>จำนวน</b> | <b>ร้อยละ</b> |
| - ป่วย                                     | 137          | 9.0           |
| - ไม่ป่วย                                  | 1010         | 66.5          |
| - ไม่ตรวจ                                  | 371          | 24.4          |
| <b>รวม</b>                                 | <b>1518</b>  | <b>100.0</b>  |
| <b>ผลตรวจโรคหนองใน</b>                     | <b>จำนวน</b> | <b>ร้อยละ</b> |
| - ป่วย                                     | 10           | 0.7           |
| - ไม่ป่วย                                  | 1004         | 66.1          |
| - ไม่ตรวจ                                  | 504          | 33.2          |
| <b>รวม</b>                                 | <b>1518</b>  | <b>100.0</b>  |
| <b>ผลตรวจหาการติดเชื้อคลาไมด์</b>          | <b>จำนวน</b> | <b>ร้อยละ</b> |
| - ป่วย                                     | 30           | 2.0           |
| - ไม่ป่วย                                  | 944          | 62.2          |
| - ไม่ตรวจ                                  | 544          | 35.8          |
| <b>รวม</b>                                 | <b>1518</b>  | <b>100.0</b>  |
| <b>ผลตรวจโรคหนองเทียม</b>                  | <b>จำนวน</b> | <b>ร้อยละ</b> |
| - ป่วย                                     | 162          | 10.7          |
| - ไม่ป่วย                                  | 871          | 57.4          |
| - ไม่ตรวจ                                  | 485          | 31.9          |
| <b>รวม</b>                                 | <b>1518</b>  | <b>100.0</b>  |
| <b>ผลตรวจโรคหูดที่อวัยวะเพศ / ทวารหนัก</b> | <b>จำนวน</b> | <b>ร้อยละ</b> |
| - ป่วย                                     | 143          | 9.4           |
| - ไม่ป่วย                                  | 757          | 49.9          |
| - ไม่ตรวจ                                  | 618          | 40.7          |
| <b>รวม</b>                                 | <b>1518</b>  | <b>100.0</b>  |



ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีและตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกเป็น ร้อยละ (ต่อ)

| ผลตรวจโรคเริ่มที่อวัยวะเพศ / ทวารหนัก | จำนวน       | ร้อยละ       |
|---------------------------------------|-------------|--------------|
| - ป่วย                                | 18          | 1.2          |
| - ไม่ป่วย                             | 858         | 56.5         |
| - ไม่ตรวจ                             | 642         | 42.3         |
| <b>รวม</b>                            | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |

ผลตรวจเลือดเอชไอวีพบติดเชื้อ 61 ข้อมูล มีรายงานยังแปลผลไม่ได้ 2 ข้อมูล และไม่ติดเชื้อเอชไอวี 1,455 ข้อมูล คิดติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 4 ในกลุ่มที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งหมดได้รับการส่งต่อเข้าระบบการรักษาด้วยยาต้านไวรัสตามสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือสิทธิอื่นๆของผู้รับบริการ สำหรับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์พบว่า ตรวจพบโรคซิฟิลิส ร้อยละ 9.0 ตรวจพบโรคหนองในร้อยละ 0.7 ตรวจพบเชื้อคลาไมเดีย ร้อยละ 2.0 ตรวจพบโรคหนองเทียม ร้อยละ 10.7 ตรวจพบโรคหูดที่อวัยวะเพศ / ทวารหนัก ร้อยละ 9.4 ตรวจพบโรคเริ่มที่อวัยวะเพศ/ทวารหนักร้อยละ1.2

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยง และพฤติกรรมกำบังจำแนกเป็นร้อยละ

| เคยป่วย STD หรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก | จำนวน       | ร้อยละ       |
|--------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| - เคย                                                  | 485         | 31.9         |
| - ไม่เคย                                               | 505         | 33.3         |
| - ไม่ทราบ                                              | 528         | 34.8         |
| <b>รวม</b>                                             | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| รับเลือด                                               | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - เคย                                                  | 29          | 1.9          |
| - ไม่เคย                                               | 961         | 63.3         |
| - ไม่ทราบ                                              | 528         | 34.8         |
| <b>รวม</b>                                             | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| สาร และ/หรือ ยาเสพติด                                  | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - ปัจจุบันยังใช้อยู่                                   | 22          | 1.4          |
| - เคย                                                  | 38          | 2.5          |
| - ไม่เคย                                               | 427         | 28.1         |
| - ไม่ทราบ                                              | 1031        | 67.9         |
| <b>รวม</b>                                             | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยง จำแนกเป็นร้อยละ (ต่อ)

| <u>ใช้เข็ม/อุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่น</u>                  | จำนวน       | ร้อยละ       |
|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| - เคย                                                        | 0           | 0.0          |
| - ไม่เคย                                                     | 487         | 32.1         |
| - ไม่ทราบ                                                    | 1031        | 67.9         |
| <b>รวม</b>                                                   | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| <u>ขริบหนังหุ้มปลาย</u>                                      | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - ไม่เคย                                                     | 46          | 3.0          |
| - เคย                                                        | 6           | 0.4          |
| - ไม่ทราบ                                                    | 1466        | 96.6         |
| <b>รวม</b>                                                   | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| <u>ฉีดสารเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ</u>                              | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - เคย                                                        | 1           | 0.1          |
| - ไม่เคย                                                     | 51          | 3.4          |
| - ไม่ทราบ                                                    | 1466        | 96.6         |
| <b>รวม</b>                                                   | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| <u>ฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ</u> | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - เคย                                                        | 3           | 0.2          |
| - ไม่เคย                                                     | 49          | 3.2          |
| - ไม่ทราบ                                                    | 1466        | 96.6         |
| <b>รวม</b>                                                   | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |

ข้อมูลด้านพฤติกรรมเสี่ยงได้แก่ “เคยป่วย STD หรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก” พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 34.8 ให้ประวัติว่า “ไม่ทราบว่าตัวเองเคยป่วยหรือมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก” มีเพียงร้อยละ 31.9 ที่ให้ประวัติว่า “เคยป่วยหรือมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก” ซึ่งแสดงว่าผู้รับบริการเหล่านี้ อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีมาแล้ว ส่วนการรับเลือดนั้นพบว่าผู้รับบริการให้ประวัติว่า “เคยได้รับเลือด” เพียงร้อยละ 1.9 เท่านั้น การใช้สารเสพติด ผู้รับบริการเพียงร้อยละ 2.5 ให้ประวัติว่า “เคยใช้สารเสพติด” และมีเพียงร้อยละ 1.4 เท่านั้นที่ให้ประวัติว่า “ยังใช้สารเสพติดอยู่” สำหรับการใช้เข็ม / อุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่นไม่มีประวัติการใช้ร่วมกับบุคคลอื่น มีเพียงร้อยละ 0.1 ที่ให้ประวัติว่า มีการ “ฉีดสารเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ” สำหรับพฤติกรรมการฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ พบเพียงร้อยละ 0.2 ที่มีการฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ สำหรับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีโดยการขริบหนังหุ้มปลายนั้น มีเพียงร้อยละ 0.4 เท่านั้นที่ขริบหนังหุ้มปลาย

ตารางที่ 4 แสดงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาจนมาตรวจครั้งแรก จำแนกเป็นร้อยละ

| <u>คู่เพศสัมพันธ์เคยหรือเป็นโรค STD หรือ มีหรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก</u>               | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| - เคย                                                                                                   | 60    | 4.0    |
| - ไม่เคย                                                                                                | 427   | 28.1   |
| - ไม่ทราบ                                                                                               | 1031  | 67.9   |
| รวม                                                                                                     | 1518  | 100.0  |
| <u>เพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่</u>                                                               | จำนวน | ร้อยละ |
| - เคย                                                                                                   | 142   | 9.4    |
| - ไม่เคย                                                                                                | 345   | 22.7   |
| - ไม่ทราบ                                                                                               | 1031  | 67.9   |
| รวม                                                                                                     | 1518  | 100.0  |
| <u>มีจำนวนคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน</u>                                                                | จำนวน | ร้อยละ |
| - เคย                                                                                                   | 98    | 6.5    |
| - ไม่เคย                                                                                                | 389   | 25.6   |
| - ไม่ทราบ                                                                                               | 1031  | 67.9   |
| รวม                                                                                                     | 1518  | 100.0  |
| <u>มีเพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน</u>                                                           | จำนวน | ร้อยละ |
| - เคย                                                                                                   | 0     | 0.0    |
| - ไม่เคย                                                                                                | 487   | 32.1   |
| - ไม่ทราบ                                                                                               | 1031  | 67.9   |
| รวม                                                                                                     | 1518  | 100.0  |
| <u>ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก และ/หรือ ช่องคลอด และ/หรือ ทวารหนักก่อนใช้ถุงยางอนามัย</u>           | จำนวน | ร้อยละ |
| - เคย                                                                                                   | 1     | 0.1    |
| - ไม่เคย                                                                                                | 486   | 32.0   |
| - ไม่ทราบ                                                                                               | 1031  | 67.9   |
| รวม                                                                                                     | 1518  | 100.0  |
| <u>เพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ที่ใช้มีเพศสัมพันธ์</u> | จำนวน | ร้อยละ |
| - เคย                                                                                                   | 179   | 11.8   |
| - ไม่เคย                                                                                                | 308   | 20.3   |
| - ไม่ทราบ                                                                                               | 1031  | 67.9   |
| รวม                                                                                                     | 1518  | 100.0  |

ตารางที่ 4 แสดงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาจนมาตรวจครั้งแรก จำแนกเป็นร้อยละ(ต่อ)

| <u>เคย หรือมี ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด</u> | จำนวน       | ร้อยละ       |
|-----------------------------------------------------|-------------|--------------|
| - เคย                                               | 12          | 0.8          |
| - ไม่เคย                                            | 475         | 31.3         |
| - ไม่ทราบ                                           | 1031        | 67.9         |
| <b>รวม</b>                                          | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |
| <u>มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี</u>           | จำนวน       | ร้อยละ       |
| - เคย                                               | 51          | 3.4          |
| - ไม่เคย                                            | 121         | 8.0          |
| - ไม่ทราบ                                           | 1346        | 88.7         |
| <b>รวม</b>                                          | <b>1518</b> | <b>100.0</b> |

สำหรับแสดงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศภายใน 3 เดือนที่ผ่านมาจนมาตรวจครั้งแรกที่ผู้รับบริการให้ประวัติ จำนวน 487 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 47.2 ที่เหลือ 1,031 ข้อมูล ไม่ตอบเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จากข้อมูล พบว่า “คู่อุปสรรคสัมพันธ์เคยหรือเป็นโรค STD หรือ มีหรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก” เพียงร้อยละ 4.0 และไม่มีประวัติของ “คู่อุปสรรคสัมพันธ์เคยหรือเป็นโรค STD หรือมี หรือเคยมี อาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก” ร้อยละ 28.1 ส่วนผู้รับบริการที่ “มีเพศสัมพันธ์กับคู่อุปสรรคสัมพันธ์คนใหม่” เพียงร้อยละ 9.4 ข้อมูลที่ให้ประวัติว่ามีจำนวนคู่อุปสรรคมากกว่า 1 คน มีเพียงร้อยละ 6.5 ผู้รับบริการทั้งหมดไม่มีประวัติว่า “มีเพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน (group sex)” มีข้อมูลเพียงร้อยละ 0.1 ที่ให้ประวัติว่า “ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก และ/หรือ ช่องคลอด และ/หรือทวารหนักก่อนใช้ถุงยางอนามัย” ส่วนประวัติ “มีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ที่ใช้มีเพศสัมพันธ์” ร้อยละ 11.8 ส่วนประวัติ “เคยหรือมี ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด” เพียงร้อยละ 0.8 และให้ประวัติว่า “มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี” ร้อยละ 3.4

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลเปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV (แปลผลไม่ได้ หรือ Inconclusive รวมกับ Negative)

|                                                                                                              | ติดเชื้อ HIV |                          | ไม่ติดเชื้อ HIV            |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|--------------|
|                                                                                                              | จำนวน        | ร้อยละ                   | จำนวน                      | ร้อยละ       |
| <b>จำนวนวันที่ตรวจ (จำนวนวันจากเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายก่อนมาลงทะเบียนตรวจครั้งแรก-ตรวจเลือดครั้งสุดท้าย)</b> |              |                          |                            |              |
| - 0-90 วัน                                                                                                   | 0            | 0.0                      | 1021                       | 70.1         |
| - 91-180 วัน                                                                                                 | 7            | 11.5                     | 127                        | 8.7          |
| - 181-270 วัน                                                                                                | 7            | 11.5                     | 62                         | 4.3          |
| - 271-365 วัน                                                                                                | 8            | 13.1                     | 37                         | 2.5          |
| - มากกว่า 365 วัน                                                                                            | 39           | 63.9                     | 210                        | 14.4         |
| <b>รวม</b>                                                                                                   | <b>61</b>    | <b>100.0</b>             | <b>1457</b>                | <b>100.0</b> |
| ติดเชื้อ HIV, Minimum 93 days, Maximum 1,845 days, Sum 35,366 days, Mean 579.77 days, S.D. 421.667           |              |                          |                            |              |
| ไม่ติดเชื้อ HIV, Minimum 1 day, Maximum 2,190 days, Sum 239,752 days, Mean 164.49 days, S.D. 339.042         |              |                          |                            |              |
| <b>ช่วงอายุ</b>                                                                                              | <b>จำนวน</b> | <b>จำนวนติดเชื้อ HIV</b> | <b>ติดเชื้อ HIV ร้อยละ</b> |              |
| - น้อยกว่าหรือเท่ากับ 24 ปี                                                                                  | 507          | 26                       | 5.1                        |              |
| - 25-49 ปี                                                                                                   | 961          | 33                       | 3.4                        |              |
| - มากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี                                                                                   | 50           | 2                        | 4.0                        |              |
| <b>รวม</b>                                                                                                   | <b>1518</b>  | <b>61</b>                | <b>4.0</b>                 |              |
| <b>ระดับการศึกษา</b>                                                                                         | <b>จำนวน</b> | <b>จำนวนติดเชื้อ HIV</b> | <b>ติดเชื้อ HIV ร้อยละ</b> |              |
| - ต่ำกว่าปริญญาตรี                                                                                           | 674          | 24                       | 3.6                        |              |
| - เท่ากับหรือสูงกว่าปริญญาตรี                                                                                | 780          | 37                       | 4.7                        |              |
| - ไม่มีข้อมูล                                                                                                | 64           | 0                        | 0.0                        |              |
| <b>รวม</b>                                                                                                   | <b>1518</b>  | <b>61</b>                | <b>4.0</b>                 |              |
| <b>อาชีพ 2</b>                                                                                               | <b>จำนวน</b> | <b>จำนวนติดเชื้อ HIV</b> | <b>ติดเชื้อ HIV ร้อยละ</b> |              |
| - นักเรียน-นักศึกษา                                                                                          | 180          | 11                       | 6.1                        |              |
| - พนักงานบริการทางเพศ                                                                                        | 513          | 20                       | 39.2                       |              |
| - อาชีพอื่นๆ                                                                                                 | 825          | 30                       | 3.6                        |              |
| <b>รวม</b>                                                                                                   | <b>1518</b>  | <b>61</b>                | <b>4.0</b>                 |              |

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลเปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV (แปลผลไม่ได้ (Inconclusive) รวมกับ Negative) (ต่อ)

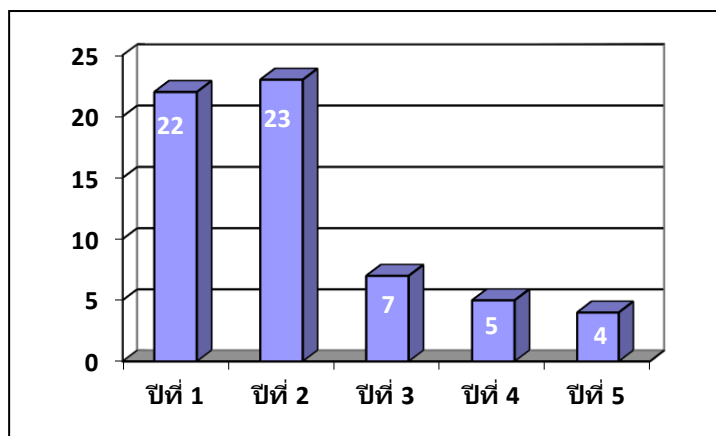
| อาชีพ 3                     | จำนวน | จำนวนติดเชื้อ HIV | ติดเชื้อ HIV ร้อยละ |
|-----------------------------|-------|-------------------|---------------------|
| - พนักงานบริการทางเพศ       | 513   | 20                | 3.9                 |
| - ไม่ใช่พนักงานบริการทางเพศ | 1005  | 41                | 4.1                 |
| รวม                         | 1518  | 61                | 4.0                 |

| ข้อมูลทั่วไป                | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม   | RR                     |
|-----------------------------|--------------|-----------------|-------|------------------------|
| อาชีพ 3                     |              |                 |       | 0.9556 (0.5659-1.6137) |
| - พนักงานบริการทางเพศ       |              |                 |       |                        |
| จำนวน                       | 20           | 493             | 513   |                        |
| %                           | 3.9          | 96.1            | 100.0 |                        |
| - ไม่ใช่พนักงานบริการทางเพศ |              |                 |       |                        |
| จำนวน                       | 41           | 964             | 1005  |                        |
| %                           | 4.1          | 95.9            | 100.0 |                        |
| รวม                         |              |                 |       |                        |
| จำนวน                       | 61           | 1457            | 1518  |                        |
| %                           | 4.0          | 96.0            | 100.0 |                        |

จากตารางที่ 5 ส่วนอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในแต่ละกลุ่มพบว่า อายุของผู้ติดเชื้อรายใหม่ตั้งแต่ 18 ปี ถึง 73 ปี อัตราการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่สูงสุดอยู่ในเยาวชนอายุ 18-24 ปี ร้อยละ 5.1 ระดับการศึกษา “เท่ากับหรือสูงกว่าปริญญาตรี” ติดเชื้อเอชไอวีสูงถึงร้อยละ 4.7 ส่วนระดับการศึกษาที่น้อยกว่าปริญญาตรีอัตราการติดเชื้อรายใหม่ร้อยละ 3.6 สำหรับอาชีพพบว่า กลุ่มนักเรียน-นักศึกษา ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 6.1 พนักงานบริการทางเพศติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 3.9 และอาชีพอื่นๆ ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 3.6 และเมื่อแบ่งอาชีพออกเป็น 2 กลุ่ม คือ พนักงานบริการทางเพศ กับ ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานบริการทางเพศ พบว่า พนักงานบริการทางเพศติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 3.9 ซึ่งน้อยกว่าผู้ที่ไม่ใช่พนักงานบริการทางเพศที่ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 4.1

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่จำแนกตามปีที่ศึกษา



จากแผนภูมิที่ 1 จำนวนข้อมูลที่เข้าเกณฑ์ศึกษาในโครงการมีอัตราการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ร้อยละ 4.0 มีจำนวนข้อมูลที่ติดเชื้อเอชไอวี 61 ข้อมูล พบว่าในช่วงเวลา 90 วัน (3 เดือน) ไม่พบว่ามี การติดเชื้อเอชไอวี เริ่มติดเชื้อเอชไอวีหลังมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายก่อนเข้าโครงการตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป แต่เมื่อนานขึ้นเริ่มมีการติดเชื้อเพิ่มขึ้น จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่สูงอยู่ใน 2 ปีแรกของการศึกษา ในช่วงเวลา 180 วัน (6 เดือน) ช่วงเวลา 270 วัน (9 เดือน) และ 365 วัน (1 ปี) มีการติดเชื้อใกล้เคียงกัน รวม 7-8 ข้อมูล (ร้อยละ 11.5-13.1) ในขณะที่ช่วงเวลาที่มากกว่า 365 วัน (มากกว่า 1 ปี) กลับมีการติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 39 ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 63.9

ตารางที่ 6 แสดงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV

| โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม   | RR                      |
|-------------------------|--------------|-----------------|-------|-------------------------|
| <b>ซิฟิลิส</b>          |              |                 |       | 1.3270 (0.6677-2.6375)  |
| - ป่วย                  |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 9            | 128             | 137   |                         |
| %                       | 6.6          | 93.4            | 100.0 |                         |
| - ไม่ป่วย               |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 50           | 960             | 1010  |                         |
| %                       | 5.0          | 95.0            | 100.0 |                         |
| <b>รวม</b>              |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 59           | 1088            | 1147  |                         |
| %                       | 5.1          | 94.9            | 100.0 |                         |
| <b>หนองใน</b>           |              |                 |       | 1.8255 (0.2794-11.9283) |
| - ป่วย                  |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 1            | 9               | 10    |                         |
| %                       | 10.0         | 90.0            | 100.0 |                         |
| - ไม่ป่วย               |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 55           | 949             | 1004  |                         |
| %                       | 5.5          | 94.5            | 100.0 |                         |
| <b>รวม</b>              |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 56           | 958             | 1014  |                         |
| %                       | 5.5          | 94.5            | 100.0 |                         |
| <b>คลามัยเดีย</b>       |              |                 |       | 1.2103 (0.3092-4.7379)  |
| - ป่วย                  |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 2            | 28              | 30    |                         |
| %                       | 6.7          | 93.3            | 100.0 |                         |
| - ไม่ป่วย               |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 52           | 892             | 944   |                         |
| %                       | 5.5          | 94.5            | 100.0 |                         |
| <b>รวม</b>              |              |                 |       |                         |
| จำนวน                   | 54           | 920             | 974   |                         |
| %                       | 5.5          | 94.5            | 100.0 |                         |

ตารางที่ 6 แสดงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV (ต่อ)

| โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์            | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม   | RR                     |
|------------------------------------|--------------|-----------------|-------|------------------------|
| <b>หนองเทียม</b>                   |              |                 |       | 1.0296 (0.5148-2.0591) |
| - ป่วย                             |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 9            | 153             | 162   |                        |
| %                                  | 5.6          | 94.4            | 100.0 |                        |
| - ไม่ป่วย                          |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 47           | 824             | 871   |                        |
| %                                  | 5.4          | 94.6            | 100.0 |                        |
| <b>รวม</b>                         |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 56           | 977             | 1033  |                        |
| %                                  | 5.4          | 94.6            | 100.0 |                        |
| <b>หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก</b>     |              |                 |       | 1.0587 (0.5294-2.1172) |
| - ป่วย                             |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 9            | 134             | 143   |                        |
| %                                  | 6.3          | 93.7            | 100.0 |                        |
| - ไม่ป่วย                          |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 45           | 712             | 757   |                        |
| %                                  | 5.9          | 94.1            | 100.0 |                        |
| <b>รวม</b>                         |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 54           | 846             | 900   |                        |
| %                                  | 6.0          | 94.0            | 100.0 |                        |
| <b>เริมที่อวัยวะเพศและทวารหนัก</b> |              |                 |       | 0.8994 (0.1315-6.1502) |
| - ป่วย                             |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 1            | 17              | 18    |                        |
| %                                  | 5.6          | 94.4            | 100.0 |                        |
| - ไม่ป่วย                          |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 53           | 805             | 858   |                        |
| %                                  | 6.2          | 93.8            | 100.0 |                        |
| <b>รวม</b>                         |              |                 |       |                        |
| จำนวน                              | 54           | 822             | 876   |                        |
| %                                  | 6.2          | 93.8            | 100.0 |                        |



จากตารางที่ 6 พบว่า ปัจจัยการป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อเอชไอวีใน ดังนี้

- ผู้ป่วยโรคซิฟิลิส จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 1.3 เท่าของผู้ที่ไม่ป่วย
- ผู้ป่วยโรคหนองใน จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น .18 เท่าของผู้ที่ไม่ป่วย
- ผู้ป่วยโรคคلامัยเดีย จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น .12 เท่าของผู้ที่ไม่ป่วย
- ผู้ป่วยโรคหนองเทียม จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น .10 เท่าของผู้ที่ไม่ป่วย
- ผู้ป่วยโรคหูดอวยวะเพศและทวารหนัก จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น .11 เท่าของผู้ที่ไม่ป่วย
- ผู้ป่วยโรคเริมที่อวยวะเพศและทวารหนัก จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น .09 เท่าของผู้ที่ไม่ป่วย

ปัจจัยการป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ต่อการติดเชื้อเอชไอวี พบว่า หากป่วยโรคใดโรคหนึ่ง เช่น โรคหนองใน โรคซิฟิลิส โรคคلامัยเดีย มีมีแนวโน้มติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าผู้ที่ไม่ป่วย แต่หากรวมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทุกโรคกลับพบว่ามีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีได้ 1.9 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 7 แสดงปัจจัยเสี่ยงเปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV

| ปัจจัยเสี่ยง                                                 | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม                      | RR |
|--------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------|----|
| <b>เคยป่วย STD หรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวยวะเพศ ทวารหนัก</b> |              |                 | 1.2396 (0.7034 - 2.1845) |    |
| - มี/เคย                                                     |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                                        | 25           | 460             | 485                      |    |
| %                                                            | 5.2          | 94.8            | 100.0                    |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                               |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                                        | 21           | 484             | 505                      |    |
| %                                                            | 4.2          | 95.8            | 100.0                    |    |
| <b>รวม</b>                                                   |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                                        | 46           | 944             | 990                      |    |
| %                                                            | 4.6          | 95.4            | 100.0                    |    |
| <b>รับเลือด</b>                                              |              |                 | 1.5063 (0.3835 - 5.9163) |    |
| - มี/เคย                                                     |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                                        | 2            | 27              | 29                       |    |
| %                                                            | 6.9          | 93.1            | 100.0                    |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                               |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                                        | 44           | 917             | 961                      |    |
| %                                                            | 4.6          | 95.4            | 100.0                    |    |
| <b>รวม</b>                                                   |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                                        | 46           | 944             | 990                      |    |
| %                                                            | 4.6          | 95.4            | 100.0                    |    |

ตารางที่ 7 แสดงปัจจัยเสี่ยงเปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV (ต่อ)

| ปัจจัยเสี่ยง                                   | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม                      | RR |
|------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------|----|
| <b>สาร และ/หรือ ยาเสพติด</b>                   |              |                 | 1.2939 (0.4617 - 3.6263) |    |
| - มี/เคย                                       |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 4            | 56              | 60                       |    |
| %                                              | 6.7          | 93.3            | 100.0                    |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                 |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 22           | 405             | 427                      |    |
| %                                              | 5.2          | 94.8            | 100.0                    |    |
| <b>รวม</b>                                     |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 26           | 461             | 487                      |    |
| %                                              | 5.3          | 94.7            | 100.0                    |    |
| <b>ใช้เข็มหรืออุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่น</b> |              |                 |                          |    |
| - มี/เคย                                       |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 0            | 0               | 0                        |    |
| %                                              | 0.0          | 0.0             | 0.0                      |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                 |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 26           | 461             | 487                      |    |
| %                                              | 5.3          | 94.7            | 100.0                    |    |
| <b>รวม</b>                                     |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 26           | 461             | 487                      |    |
| %                                              | 5.3          | 94.7            | 100.0                    |    |
| <b>ขริบหนังหุ้มปลาย</b>                        |              |                 | 0.6522 (0.0908 - 4.6828) |    |
| - ไม่ทำ                                        |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 5            | 41              | 46                       |    |
| %                                              | 18.9         | 89.1            | 100.0                    |    |
| - ทำ                                           |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 1            | 5               | 6                        |    |
| %                                              | 16.7         | 83.3            | 100.0                    |    |
| <b>รวม</b>                                     |              |                 |                          |    |
| จำนวน                                          | 6            | 46              | 52                       |    |
| %                                              | 11.5         | 88.5            | 100.0                    |    |

ตารางที่ 7 แสดงปัจจัยเสี่ยงเปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV (ต่อ)

| ปัจจัยเสี่ยง                                                 | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม                       | RR |
|--------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|---------------------------|----|
| <b>ฉีดสารเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ</b>                              |              |                 |                           |    |
| - มี/เคย                                                     |              |                 |                           |    |
| จำนวน                                                        | 0            | 1               | 1                         |    |
| %                                                            | 0.0          | 100.0           | 100.0                     |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                               |              |                 |                           |    |
| จำนวน                                                        | 6            | 45              | 51                        |    |
| %                                                            | 11.8         | 88.2            | 100.0                     |    |
| <b>รวม</b>                                                   |              |                 |                           |    |
| จำนวน                                                        | 6            | 46              | 52                        |    |
| %                                                            | 11.5         | 88.5            | 100.0                     |    |
| <b>ฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ</b> |              |                 | 3.2667 (0.5383 - 19.8225) |    |
| - มี/เคย                                                     |              |                 |                           |    |
| จำนวน                                                        | 1            | 2               | 3                         |    |
| %                                                            | 33.3         | 66.7            | 100.0                     |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                               |              |                 |                           |    |
| จำนวน                                                        | 5            | 44              | 49                        |    |
| %                                                            | 10.2         | 89.8            | 100.0                     |    |
| <b>รวม</b>                                                   |              |                 |                           |    |
| จำนวน                                                        | 6            | 46              | 52                        |    |
| %                                                            | 11.5         | 88.5            | 100.0                     |    |

จากตารางที่ 7 พบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการติดเชื้อเอชไอวี ดังรายละเอียด

- เคยป่วย STD หรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 2.1 เท่าของผู้ที่ไม่มี
- รับเลือด จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 5.1 เท่าของผู้ที่ไม่มี
- สาร และ/หรือ ยาเสพติด จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 1.3 เท่าของผู้ที่ไม่มี
- ไม่ขริบหนังหุ้มปลาย จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 1.1 เท่าของผู้ที่ขริบหนังหุ้มปลาย
- ฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศจะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 3.3 เท่าของผู้ที่ไม่มี

ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการติดเชื้อเอชไอวี ได้แก่ การฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีสูงเป็น 3.3 เท่าของผู้ที่ไม่เคยทำ แสดงให้เห็นว่าการฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วง จะทำให้เกิดบอบช้ำ หรือทำให้เกิดแผลที่อวัยวะเพศขณะมีเพศสัมพันธ์และง่ายต่อการรับเชื้อเอชไอวี สำหรับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น ที่เคยมีอาการผดผื่นที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี การใช้สาร และ/หรือ ยาเสพติด มีโอกาสติดเชื้อมากกว่าผู้ที่ไม่ปัจจัยเสี่ยง

สำหรับปัจจัยในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีได้แก่ การขริบหนังหุ้มปลาย มีโอกาสติดเชื้อน้อยกว่าผู้ที่ไม่ขริบหนังหุ้มปลาย 0.6 เท่า

ตารางที่ 8 แสดงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV

| พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ                                                                     | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม                        | RR |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------|----|
| <b>คู่เพศสัมพันธ์เคยหรือเป็นโรค STD หรือ มีหรือเคยมีอาการผดผื่นที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก</b> |              |                 | 0.9283 (0.2874 - 2.9981)   |    |
| - มี/เคย                                                                                 |              |                 |                            |    |
| จำนวน                                                                                    | 3            | 57              | 60                         |    |
| %                                                                                        | 5.0          | 95.0            | 100.0                      |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                           |              |                 |                            |    |
| จำนวน                                                                                    | 23           | 404             | 427                        |    |
| %                                                                                        | 5.4          | 94.6            | 100.0                      |    |
| <b>รวม</b>                                                                               |              |                 |                            |    |
| จำนวน                                                                                    | 26           | 461             | 487                        |    |
| %                                                                                        | 5.3          | 94.7%           | 100.0                      |    |
| <b>มีเพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่</b>                                              |              |                 | **3.3131 (1.5601 - 7.0355) |    |
| - มี/เคย                                                                                 |              |                 |                            |    |
| จำนวน                                                                                    | 15           | 127             | 142                        |    |
| %                                                                                        | 10.6         | 89.4            | 100.0                      |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                           |              |                 |                            |    |
| จำนวน                                                                                    | 11           | 334             | 345                        |    |
| %                                                                                        | 3.2          | 96.8            | 100.0                      |    |
| <b>รวม</b>                                                                               |              |                 |                            |    |
| จำนวน                                                                                    | 26           | 461             | 487                        |    |
| %                                                                                        | 5.3          | 94.7            | 100.0                      |    |

ตารางที่ 8 แสดงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV (ต่อ)

| พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ                                                          | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม                               | RR |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------------------------|----|
| <b>มีจำนวนคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน</b>                                      |              |                 | <b>**3.4023 (1.6257 - 7.1207)</b> |    |
| - มี/เคย                                                                      |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 12           | 86              | 98                                |    |
| %                                                                             | 12.2         | 87.8            | 100.0                             |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 14           | 375             | 389                               |    |
| %                                                                             | 3.6          | 96.4            | 100.0                             |    |
| <b>รวม</b>                                                                    |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 26           | 461             | 487                               |    |
| %                                                                             | 5.3          | 94.7            | 100.0                             |    |
| <b>มีเพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน</b>                                 |              |                 |                                   |    |
| - มี/เคย                                                                      |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 0            | 0               | 0                                 |    |
| %                                                                             | 0.0          | 0.0             | 0.0                               |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 26           | 461             | 487                               |    |
| %                                                                             | 5.3          | 94.7            | 100.0                             |    |
| <b>รวม</b>                                                                    |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 26           | 461             | 487                               |    |
| %                                                                             | 5.3          | 94.7            | 100.0                             |    |
| <b>ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก/ช่องคลอด / ทวารหนักก่อนใช้ถุงยางอนามัย</b> |              |                 |                                   |    |
| - มี/เคย                                                                      |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 0            | 1               | 1                                 |    |
| %                                                                             | 0.0          | 100.0           | 100.0                             |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 26           | 460             | 486                               |    |
| %                                                                             | 5.3          | 94.7            | 100.0                             |    |
| <b>รวม</b>                                                                    |              |                 |                                   |    |
| จำนวน                                                                         | 26           | 461             | 487                               |    |
| %                                                                             | 5.3          | 94.7            | 100.0                             |    |

ตารางที่ 8 แสดงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เปรียบเทียบระหว่างไม่ติดเชื้อ HIV กับ ติดเชื้อ HIV (ต่อ)

| พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ                                                                | ติดเชื้อ HIV | ไม่ติดเชื้อ HIV | รวม                                | RR |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|----|
| <b>มีเพศสัมพันธ์ไม่ใช้ถุงยางอนามัย/ไม่ใช้ถุงยางอนามัย<br/>ช่องทางใดช่องทางหนึ่ง</b> |              |                 | <b>**2.7531 (1.2768 - 5.9361)</b>  |    |
| - มี/เคย                                                                            |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 16           | 163             | 179                                |    |
| %                                                                                   | 8.9          | 91.1            | 100.0                              |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                      |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 10           | 298             | 308                                |    |
| %                                                                                   | 3.2          | 96.8            | 100.0                              |    |
| <b>รวม</b>                                                                          |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 26           | 461             | 487                                |    |
| %                                                                                   | 5.3          | 94.7            | 100.0                              |    |
| <b>เคย หรือมี ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด</b>                                 |              |                 | <b>1.5833 (0.2333 - 10.7455)</b>   |    |
| - มี/เคย                                                                            |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 1            | 11              | 12                                 |    |
| %                                                                                   | 8.3          | 91.7            | 100.0                              |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                      |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 25           | 450             | 475                                |    |
| %                                                                                   | 5.3          | 94.7            | 100.0                              |    |
| <b>รวม</b>                                                                          |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 26           | 461             | 487                                |    |
| %                                                                                   | 5.3          | 94.7            | 100.0                              |    |
| <b>มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี</b>                                           |              |                 | <b>**6.3268 (1.7487 - 22.8909)</b> |    |
| - มี/เคย                                                                            |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 8            | 43              | 51                                 |    |
| %                                                                                   | 15.7         | 84.3            | 100.0                              |    |
| - ไม่มี/ไม่เคย                                                                      |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 3            | 118             | 121                                |    |
| %                                                                                   | 2.5          | 97.5            | 100.0                              |    |
| <b>รวม</b>                                                                          |              |                 |                                    |    |
| จำนวน                                                                               | 11           | 161             | 172                                |    |
| %                                                                                   | 6.4          | 93.6            | 100.0                              |    |

จากตารางที่ 8 ปัจจัยเสี่ยงทางเพศที่มีผลต่อการติดเชื้อเอชไอวี ดังรายละเอียด

- คู่เพศสัมพันธ์เคยหรือเป็นโรค STD หรือ มีหรือเคยมีมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 9.0 เท่าของผู้ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงทางเพศ
- มีเพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 3.3 เท่าของผู้ที่ไม่มี\*\*\*\*\*
- มีจำนวนคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 4.3 เท่าของผู้ที่ไม่มี\*\*\*\*\*
- มีเพศสัมพันธ์ไม่ใช้ถุงยางอนามัย/ไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 8.2 เท่าของผู้ที่ไม่มี\*\*\*\*\*
- เคย หรือมี ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 6.1 เท่าของผู้ที่ไม่มี
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี จะมีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเป็น 3.6 เท่าของผู้ที่ไม่มี\*\*\*\*\*

สำหรับปัจจัยเสี่ยงทางเพศที่มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวี จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีโอกาสเสี่ยงติดเชื้อเอชไอวีสูงยังคงเป็นปัจจัยเดิม คือปัจจัยการมีเพศสัมพันธ์กับคู่ที่ติดเชื้อเอชไอวีมีโอกาสติดเชื้อสูงถึง 6 เท่าของคู่ที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รองลงมาได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์กับคู่หลายคน (Multiple partner) ใกล้เคียงกับการมีเพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ และการมีเพศสัมพันธ์ไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือ การไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง พบว่า มีโอกาสติดเชื้อสูงถึง 3 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ของคนที่ไม่ปัจจัยอย่างใดอย่างหนึ่ง สำหรับปัจจัยเสี่ยงทางเพศอื่นๆ เช่น การมีเพศสัมพันธ์และเคยหรือมีถุงยางอนามัยแตกหรือรั่วหรือหลุด การมีหรือเคยมีเพศสัมพันธ์กับคู่ที่เคยหรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ มีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก การเคย หรือมีถุงยางอนามัยแตก มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าผู้ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้

สำหรับปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงทางเพศที่ไม่สามารถระบุว่าจะเพิ่มโอกาสติดเชื้อเอชไอวีในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ การได้รับเลือด การใช้เข็มหรืออุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่น การฉีดยาเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ การมีเพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน (Group sex) ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก/ช่องคลอด/ทวารหนักก่อนใช้ถุงยางอนามัย เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีข้อมูลน้อยไม่สามารถวิเคราะห์ผลได้เนื่องเป็นการศึกษาย้อนหลังที่ไม่สามารถควบคุมตัวแปรต่างๆ ที่จะศึกษาได้

.....

## บทที่ 5

### สรุปผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลงานวิจัยและอภิปรายผล

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในการศึกษาครั้งนี้ร้อยละ 33.8 สูงกว่าการหลายๆ ประเทศ เช่นในประเทศบราซิลที่มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 12.4<sup>4</sup> ประเทศอินเดียร้อยละ 12.5<sup>5</sup> ประเทศจีนร้อยละ 7.8<sup>15</sup> สำหรับการศึกษาในประเทศไทยพบว่า อัตราความชุกของการศึกษาครั้งนี้สูงกว่าการศึกษาของคลินิกชุมชนสีลมที่มีอัตราความชุกร้อยละ 30.8<sup>16</sup> สูงกว่าความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในภาพรวมของกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2557 ที่มีความชุกร้อยละ 28.6<sup>17</sup> เนื่องจากการติดเชื้อเอชไอวีทางเพศสัมพันธ์มีอัตราการติดเชื้อสูงกว่าช่องทางอื่น เช่น การติดต่อจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวีสู่ลูก หรือจากการใช้เข็มและอุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ทั้งที่มีอาการ หรือยังไม่แสดงอาการสะท้อนถึงการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย และหากติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จะเพิ่มการถ่ายทอด (รับและ/หรือส่งต่อ) เชื้อเอชไอวีสูงถึง 2-9 เท่า<sup>9</sup> ในผู้มารับบริการที่พื้นระยะตรวจไม่พบเชื้อ (หลังเสี่ยงครั้งสุดท้าย 3 เดือน) และตรวจไม่พบเชื้อเอชไอวี เมื่อติดตาม 5 ปี พบว่ามีผู้รับบริการส่วนหนึ่งมีผลการตรวจเลือดพบติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ติดเชื้อรายใหม่อัตราร้อยละ 4.0 ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของคลินิกชุมชนสีลมที่พบอุบัติการณ์การติดเชื้อรายใหม่สูงถึงร้อยละ 6<sup>16</sup> แต่สูงกว่าอัตราการติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ของกรุงเทพมหานคร<sup>17</sup> เหตุผลที่สำคัญคือ กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงจริง ในขณะที่กรุงเทพมหานครศึกษาในภาพรวมของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายทั้งหมดระยะเวลาที่พบติดเชื้อหลังมาตรวจครั้งแรกมากกว่า 3 เดือน และพบว่าผลเลือดกลับมาติดเชื้อสูงใน 2 ปีแรกที่ศึกษา เนื่องจากผู้รับบริการบางคนมาตรวจไม่ตรงนัด หรือบางคนขาดการติดต่อไปหลายปี เมื่อผู้รับบริการมาตรวจอีกครั้งพบว่าติดเชื้อแล้วซึ่งการติดเชื้อครั้งนี้อาจติดเชื้อมาก่อนหลายเดือน หรือเป็นปี จึงทำให้การศึกษาครั้งนี้อาจคาดเคลื่อนในช่วงเวลาของการตรวจพบการติดเชื้อ อัตราการติดเชื้อรายใหม่สูงสุดอยู่ในเยาวชนอายุ 18-24 ปี ใกล้เคียงกับการศึกษาอื่นๆ ข้างต้น อาจเนื่องจากในกลุ่มเยาวชนเป็นกลุ่มที่มีแรงขับทางเพศสูงและมีอัตราการใช้ถุงยางอนามัยน้อยเพียงร้อยละ 50<sup>10</sup> สอดคล้องกับอาชีพที่มีอัตราการติดเชื้อรายใหม่สูงในกลุ่มนักเรียน/นักศึกษาที่มีอายุอยู่ในช่วงเยาวชน อัตราการติดเชื้อรายใหม่สูงอยู่ในระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีเป็นต้นไปมากกว่าระดับการศึกษาน้อยกว่าปริญญาตรี อาจเป็นเพราะในเยาวชนส่วนใหญ่อายุ 19 ปี จะเข้าเริ่มเข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปัจจัยเสี่ยงที่มีแนวโน้มติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้นยังคงเป็นพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดผลหรือร่องรอยบริเวณอวัยวะเพศซึ่งเชื้อสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายขณะมีเพศสัมพันธ์ ได้แก่ การฝังมุก และ/หรือ ผ้าเบนซ์ และ/หรือใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า การขีบริษัหนึ่งหุ้มปลาย เป็นปัจจัยในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ส่วนการกินยาต้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีทั้งก่อนหรือหลังสัมผัสเชื้อ (Pre exposure or Post exposure) ไม่ได้มีการสอบถามในศึกษาครั้งนี้เนื่องจากไม่มีการบริการในคลินิก ปัจจัยเสี่ยงทางเพศที่มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มมากขึ้น ยังคงเป็นปัจจัยเดิม ได้แก่ ปัจจัยการมีเพศสัมพันธ์กับคู่ที่ติดเชื้อเอชไอวี การมีเพศสัมพันธ์กับคูหลายคน (Multiple partner) การมีคูเพศสัมพันธ์คนใหม่ และการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือ การไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง การป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม คลาไมเดีย หูดหงอนไก่ที่อวัยวะเพศ/ทวารหนัก และเริ่มที่อวัยวะเพศ/ทวารหนัก โรคใดโรคหนึ่งมีแนวโน้มเพิ่มการติดเชื้อเอชไอวี แต่หากรวม 6 โรคแล้วพบว่ามีโอกาสติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



### ข้อเสนอแนะ

จากปัจจัยเสียงและปัจจัยเสียงทางเพศ ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการติดเชื้อเอชไอวี ดังนั้นมาตรการการป้องกันที่สำคัญยังคงเป็นการ ลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้และควรมีการติดตามกลุ่มเสี่ยงมาตรวจซ้ำทุก 3 เดือนเพื่อย้ำเตือนเรื่องการลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงก่อนการติดเชื้อ เช่น การให้ความรู้เรื่องโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การให้การปรึกษาเพื่อให้เกิดความตระหนักสามารถลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงและสามารถประเมินพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองได้ การสอนสาธิตการใช้ถุงยางอนามัย การตรวจ คัดกรอง รักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และมีการดำเนินการร่วมกับมาตรการใหม่ๆได้แก่ การขริบหนังหุ้มปลาย การกินยาต้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีทั้งก่อนหรือหลังสัมผัสเชื้อ (Pre exposure or Post exposure) และเนื่องจากอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ รวมทั้งพฤติกรรมของประชากรกลุ่มนี้เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ดังนั้นการศึกษาหาอุบัติการณ์และปัจจัยเสียงมีความจำเป็นที่จะต้องทำต่อไปเพื่อให้เกิดการควบคุมปัจจัยต่างๆได้ดีขึ้น

.....

## เอกสารอ้างอิง

1. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013. “UNAIDS / JC2502/1/E” - Revised and reissued, November 2013. ISBN 978-92-9253-032-7 : Annex: A4-A67
2. Beyrer, C. et al. (2012). Global epidemiology of HIV infection in men who have sex with men. *Lancet*, 380: 367–377.
3. National AIDS prevention and alleviation committee. (2010). *UNGASS country progress report Thailand reporting period January 2008-December 2009*. Bangkok: Ferng-fah Printing.
4. Cavalcanti AM, Brito AM, Salustiano DM et al. Recent HIV infection rates among HIV positive patients seeking voluntary counseling and testing centers in the metropolitan region of Recife - PE, Brazil. *Braz J Infect Dis*. 2012 Mar-Apr;16(2):157-63
5. Kumta S, Lurie M, Weitzen S, et al. Bisexuality, sexual risk taking, and HIV prevalence among men who have sex with men accessing voluntary counseling and testing services in Mumbai, India. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010 Feb;53(2):227-33
6. Itoda I, Hoshino S, Sawada T et al. Prevalence of HIV and sexually transmitted infections and characteristics of men who have sex with men at a community-based center in Yokohama, Japan. *Nihon Koshu Eisei Zasshi*. 2013 May;60(5):253-61
7. Pathela P, Braunstein SL, Schillinger JA, Shepard C, Sweeney M, Blank S. Men Who Have Sex With Men Have a 140-Fold Higher Risk for Newly Diagnosed HIV and Syphilis Compared With Heterosexual Men in New York City. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2011; 58 : 408–416
8. ภัสรวดี เผ่าจินดา และคณะ. ชายรักชายที่เพิ่งตรวจพบว่าติดเชื้อเอชไอวีมีโอกาสจะติดเชื้อซิฟิลิสร่วมด้วยมากกว่ากลุ่มอื่นๆ : การสัมมนาระดับชาติเรื่องโรคเอดส์ ครั้งที่ 13, 29 – 31 มีนาคม 2554;หน้า116
9. World Health Organization. 2011. Prevention and treatment of HIV and other sexually transmitted infections among men who have sex with men and transgender people: Recommendations for a public health approach. Geneva, World Health Organization
10. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. วิเคราะห์สถานการณ์โรคเอดส์ในประเทศไทย (รายงาน ณ วันที่\_ 15 พฤศจิกายน 2554) : 1-6
11. UNICEF East Asia and Pacific Regional Office. HIV Counselling Handbook for the Asia-Pacific : A comprehensive guide to: Voluntary counselling and testing, Provider-initiated testing and counselling, Treatment and care counselling. Design and Layout by: Keen Media (Thailand) Co., Ltd. 2009; 87-97

12. อนุวัฒน์ กิระสุนทรพงษ์. <https://www.bumrungrad.com/healthspot/November-2016/HIV-AIDS-infection-treatment>)
13. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย 2560 : Thailand National Guidelines on HIV /AIDS Treatment and Prevention 2017, โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด กรุงเทพฯ : 2560 หน้า 33-46
14. สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558. ห้างหุ้นส่วนจำกัดสำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์ กรุงเทพฯ : หน้า 14-61
15. GUO Wei, WU Zun-you, SONG Ai-jun and Katharine Poundstone. Impact of HIV/sexually transmitted infection testing on risky sexual behaviors among men who have sex with men in Langfang, China. Chinese Medical Journal 2013;126 (7): P 1257-1263.
16. Frits van Griensven, Anchalee Varangrat, Wipas Wimonstate et all. Trends in HIV Prevalence, Estimated HIV Incidence, and Risk Behavior Among Men Who Have Sex With Men in Bangkok, Thailand, 2003–2007. J Acquir Immune Defic Syndr \_ Volume 53, Number 2, February 1, 2010:234-39.
17. สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร. สถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวีและผลการดำเนินงานด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2553-2557. กรุงเทพมหานคร : ร้านลักษมีนาฬิกาภัณฑ์, 2558:14-15

.....

# ภาคผนวก 1

- หนังสือแสดงความยินยอม (ตรวจเอชไอวีโดยสมัครใจ)
  - ใบยินยอมให้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ด้วยความสมัครใจ
  - ใบยินยอมให้แจ้งผลการตรวจเอตส์แก่บุคคลอื่น
  - แบบสอบถาม โครงการวิจัย ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีปีงบประมาณ 2552-2557
- กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชายกลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

## หนังสือแสดงความยินยอม

ข้าพเจ้า/ นามสกุล.....

ก่อนรับการตรวจเลือดเพื่อหาการติดเชื้อเอชไอวี ข้าพเจ้าได้อ่านและทำความเข้าใจข้อความต่อไปนี้

- เป็นการตรวจโดยสมัครใจ ผ่านกระบวนการให้การปรึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมทางอารมณ์จิตใจและให้การยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร
- จุดมุ่งหมายของการตรวจเพื่อแสดงให้เห็นว่าข้าพเจ้าได้รับเชื้อเอชไอวีซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเอดส์ หรือไม่
- ผู้ให้การปรึกษาหรือผู้ให้บริการด้านสุขภาพได้ให้คำแนะนำแก่ข้าพเจ้าถึงการป้องกันตนเอง การป้องกันการถ่ายทอดเชื้อ การดูแล เพื่อให้ข้าพเจ้ามีความสุขภาพที่ดี
- ผลการตรวจเลือดเป็นความลับ ข้าพเจ้าจะรับทราบผลเลือดหรือไม่รับทราบก็ได้
- การแจ้งผลเลือดต่อผู้อื่นเป็นสิทธิของข้าพเจ้า ที่จะอนุญาตให้บอกผลเลือดหรือบอกผลเลือดด้วยตนเอง
- หากจำเป็นต้องเปิดเผยผลเลือดแก่บุคคลอื่น จะต้องได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้า หรือเป็นไปตามการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย
- ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียน หากมีการถูกละเมิดสิทธิ หรือ มีการเปิดเผยผลเลือดโดยปราศจากความยินยอมของข้าพเจ้า เว้นแต่เป็นการเปิดเผยตามหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด

ข้าพเจ้า ( ) ได้อ่าน หรือ รับทราบข้อความข้างต้นแล้ว จากเจ้าหน้าที่

( ) คำถามของข้าพเจ้าเกี่ยวกับเอชไอวีได้รับการตอบแล้ว

ข้าพเจ้า ( ) ต้องการตรวจแบบนิรนาม ( ) ไม่ต้องการตรวจ

( ) ต้องการตรวจโดยใช้ชื่อ นามสกุลจริง เพื่อนำไป.....

ลงนาม.....

(.....)

ข้าพเจ้า..... ผู้เป็น บิดา / มารดา / ผู้ปกครอง / ผู้แทนโดยชอบธรรม ของ ด.ช./นาย..... ซึ่งอายุน้อยกว่าสิบแปดปีหรือยังไม่บรรลุนิติภาวะด้วยการสมรสหรือเป็นผู้บกพร่องด้วยกายหรือจิตซึ่งไม่สามารถใช้สิทธิด้วยตนเองได้ และอยู่ในความปกครองดูแลของข้าพเจ้า ยินยอมให้ได้รับการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีจากสถานพยาบาลแห่งนี้ และด.ช./นาย.....

(ผู้รับการตรวจเขียนข้อความ “ยินยอมรับการตรวจเลือดเพื่อหาการติดเชื้อเอชไอวี” เป็นลายลักษณ์อักษร)

ลงนาม.....

(.....)

ผู้ให้การปรึกษา

วันที่.....

## ใบยินยอมให้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ด้วยความสมัครใจ

เรื่อง การซักประวัติและการดูแลรักษาทางวิชาชีพ

ข้าพเจ้า(ชื่อ / นามสกุล).....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ข้อมูลในแบบสัมภาษณ์การซักประวัติ และการดูแลทางวิชาชีพโดยมีแบบสัมภาษณ์จำนวน ๑ ชุด จำนวน...๖....หน้า ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากแพทย์และ/หรือทีมสุขภาพถึงความจำเป็นของการซักประวัติและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการรักษาวิธีต่างๆ จนมีความเข้าใจอันดีแล้ว

ข้าพเจ้ายินยอมให้แพทย์และ/หรือทีมสุขภาพ ให้มีการซักประวัติและทำการดูแลรักษาทางวิชาชีพกับข้าพเจ้า พร้อมทั้งยอมรับผลการรักษาที่แพทย์ได้ใช้ความระมัดระวังตามมาตรฐานวิชาชีพ ด้วยเจตนาให้เกิดผลดีกับข้าพเจ้า และสามารถไม่ให้ข้อมูลได้ โดยไม่มีผลต่อการเข้ารับบริการด้านสุขภาพของข้าพเจ้าที่พึงจะได้รับตามสิทธิต่อไป

ทีมสุขภาพรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นความลับ ทั้งนี้การเปิดเผยข้อมูลจะออกมาในภาพรวมหลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยและพัฒนางานเท่านั้น ข้าพเจ้าได้อ่านใบยินยอมและมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์/ผู้ยินยอม

ลงนาม.....ทีมสุขภาพ

ลงนาม.....พยาน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

กรณีที่ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ทีมสุขภาพได้อ่านใบยินยอมให้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ด้วยความสมัครใจและได้รับคำตอบต่อทุกข้อสงสัยทั้งหมดแล้ว ข้าพเจ้ามีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนาม/มอบหมายให้ผู้แทนลงนามในใบยินยอมนี้ ด้วยความสมัครใจ

ลงนาม.....ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์/ผู้ยินยอม

ลงนาม.....ทีมสุขภาพ

ลงนาม.....พยาน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

วันที่.....

## ใบยินยอม ให้แจ้งผลการตรวจเอดส์แก่บุคคลอื่น

ข้าพเจ้ายินยอมให้แจ้งผลการตรวจเลือดแก่

- (     ) คู่สมรสของข้าพเจ้า คือ.....
- (     ) ญาติของข้าพเจ้า คือ.....
- (     ) นายจ้างของข้าพเจ้า คือ.....
- (     ) อื่นๆ ได้แก่..... เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการให้ยาต้านไวรัส.....

ลงนาม.....

(.....)

- (     ) ผู้ขอรับการตรวจ
- หรือ (     ) ผู้เกี่ยวข้องกับผู้รับการตรวจโดยเป็น
- (     ) บิดา
- (     ) มารดา
- (     ) ผู้ปกครอง
- (     ) ผู้แทนโดยชอบธรรม
- (     ) อื่นๆ ระบุ.....

ลงนาม.....

(.....)

แพทย์/เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ

ลงนาม.....

(.....)

พยาน

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หมายเหตุ : แบบใบยินยอมให้แจ้งผลการตรวจแก่บุคคลอื่นนี้ ผู้รับการตรวจจะต้องลงนามด้วยตนเองต่อหน้าพยาน

โครงการวิจัย ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีปีงบประมาณ 2552-2557  
กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชายกลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

เลขแบบสอบถาม.....

วันที่บันทึกข้อมูล.....

ข้อมูลส่วนบุคคล

1. อายุ ..... ปี
2. ระดับการศึกษา
 

|                                                         |                                                                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้เรียน                 | <input type="checkbox"/> 2. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า               |
| <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนต้น            | <input type="checkbox"/> 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า |
| <input type="checkbox"/> 5. อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า | <input type="checkbox"/> 6. ปริญญาตรี                           |
| <input type="checkbox"/> 7. สูงกว่าปริญญาตรี            | <input type="checkbox"/> 8. เรียน แต่ไม่ใช้ในประเทศไทย          |
3. อาชีพ
 

|                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. กรรมกร               | <input type="checkbox"/> 2. รับจ้าง     |
| <input type="checkbox"/> 3. ค้าขาย-ธุรกิจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> 4. เกษตรกรรม   |
| <input type="checkbox"/> 5. นักเรียน-นักศึกษา    | <input type="checkbox"/> 6. รับราชการ   |
| <input type="checkbox"/> 7. ทหาร-ตำรวจ           | <input type="checkbox"/> 8. รัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> 9. พนักงานบริการทางเพศ  | <input type="checkbox"/> 10. งานบ้าน    |
| <input type="checkbox"/> 11. อื่นๆ ระบุ.....     |                                         |
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ..... บาท

ปัจจัยเสี่ยง

1. เคย หรือ มีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก
 

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|-----------------------------------|--------------------------------|
2. เคยได้รับเลือด
 

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|-----------------------------------|--------------------------------|
3. เคย หรือ ใช้สาร และ/หรือ ยาเสพติด ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด
 

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|-----------------------------------|--------------------------------|
4. เคยใช้เข็มหรืออุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่น
 

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|-----------------------------------|--------------------------------|
5. เคยขริบหนังหุ้มปลาย
 

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|-----------------------------------|--------------------------------|
6. เคยฉีดยาเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ
 

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|-----------------------------------|--------------------------------|
7. เคยฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงที่อวัยวะเพศ
 

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2. มี |
|-----------------------------------|--------------------------------|



8. เคยตรวจพบ หรือป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก และเริ่มที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

1. ไม่มี 2. มี

9. วันแรกที่มาตรวจเอชไอวี พบโรค.....

### พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

1. คู่เพศสัมพันธ์เคยเป็นหรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ มีหรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

1. ไม่มี 2. มี

2. เพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่

1. ไม่มี 2. มี

3. เคย หรือมี จำนวนคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน

1. ไม่มี 2. มี

4. เคย หรือมี เพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน

1. ไม่มี 2. มี

5. เคย หรือมี ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก และ/หรือ ช่องคลอด และ/หรือทวารหนักก่อนใช้ถุงยางอนามัย

1. ไม่มี 2. มี

6. เคย หรือมี เพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ที่ใช้มีเพศสัมพันธ์

1. ไม่มี 2. มี

7. เคย หรือมี ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด

1. ไม่มี 2. มี

8. เคย หรือมี เพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี

1. ไม่มี 2. มี

### ผลตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

1. มีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายก่อนมาตรวจเอชไอวีครั้งแรก เมื่อ .....

2. วันที่ตรวจเอชไอวีครั้งแรก .....

3. ผลการตรวจเอชไอวีครั้งที่ 1

1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)

2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)

3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)

4. วันที่ตรวจเอชไอวีครั้งที่สอง .....
5. ผลการตรวจเอชไอวีครั้งที่สอง
- 1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)
  - 2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)
  - 3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)
6. วันที่ตรวจเอชไอวีครั้งสุดท้าย .....
7. ผลการตรวจเอชไอวีครั้งสุดท้าย
- 1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)
  - 2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)
  - 3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

## ภาคผนวก 2

- การขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค
- การเผยแพร่ผลงาน



กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
วันที่ ๒๑ มี.ค. ๒๕๕๗ เวลา 15.00 น.  
เลขที่ .....

กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
๑๗ มี.ค. ๒๕๕๗  
วันที่ .....

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนางานคลินิก

โทร. ๐ ๒๒๘๖ ๐๕๓๓ ต่อ ๓๕ โทรสาร ๐ ๒๒๘๗ ๓๕๕๓

ที่ สธ.๐๔๒๕.๗.๖/๕๗ วันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุมัติใช้ข้อมูลผู้รับบริการให้การปรึกษาปี ๒๕๕๒-๒๕๕๖ ทำการศึกษาวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
(ผ่านหัวหน้ากลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์)

งานธุรการ ฝ่ายบริหารทั่วไป  
เลขรับ ๕๒๖  
วันที่ ๑๘ มี.ค. ๒๕๕๗  
เวลา ๑๐๐  
กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาวิชาการ  
เลขที่รับ 140  
วันที่ .....

ได้รับแจ้งจากแพทย์หญิงเบญจวรรณ ระลึก นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นางสาวณัฐนิชา เจริญวัฒนาโชคชัย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ และนายรังษิ์ เจริญวงศ์ระยับ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการระดับชำนาญการ คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีความประสงค์ศึกษาวิจัยแบบ Retrospective Cohort Study เรื่อง “ติดตามผลการเจาะเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” ในคลินิกสุขภาพชายเป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยมีแพทย์หญิงอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย นายแพทย์เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษา

ในการนี้เพื่อให้การศึกษามีผลวิจัยที่ถูกต้อง ผู้วิจัยทั้ง ๓ ท่านข้างต้น มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลผู้รับบริการให้การปรึกษาปี ๒๕๕๒-๒๕๕๖ ใน VCT Card ซึ่งเป็นข้อมูลแบบนิรนามไม่ระบุตัวบุคคล จึงไม่สามารถติดตามผู้รับบริการมาขออนุญาตใช้ข้อมูลเพื่อทำการศึกษได้ ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการทำนายปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มอัตราการติดเชื้อและนำไปวางแผนกำหนดนโยบายการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดขออนุมัติให้ผู้วิจัยทั้ง ๓ ท่านข้างต้น ใช้ข้อมูลผู้รับบริการให้การปรึกษาปี ๒๕๕๒-๒๕๕๖ ใน VCT Card และศึกษาวิจัยเรื่อง “ติดตามผลการเจาะเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” ต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

นายสุเมธ ชงศ์วารรงค์  
ผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

นางสาวอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย  
(นายนิสิต คงกรีกเกียรติ) นายแพทย์ ระดับเชี่ยวชาญ  
นายแพทย์ ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยและพัฒนาวิชาการ

นางสาวอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย  
นายแพทย์ ระดับเชี่ยวชาญ  
หัวหน้ากลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

นางชนพรพรณ ฟองศิริ  
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ  
19๙๗ วิชาการแทนผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรค



|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| วันที่ ๑๖ ธ.ค. ๒๕๕๗  | โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ |
| เลขที่ ๗๐๕/๒๕๕๗      | เลขรับ ๕๑๒๓             |
| <b>บันทึกข้อความ</b> |                         |
|                      | วันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๕๗     |
|                      | เวลา ๑๕:๐๐              |

ส่วนราชการ กรมควบคุมโรค สำนักงานจัดการความรู้ โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๓๑๔๙ โทรสาร ๐ ๒๕๖๕ ๙๖๑๐  
ที่ สธ ๐๔๓๕.๓/ ๒๑ ๙๗ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๗

เรื่อง อนุมัติดำเนินการโครงการวิจัยฯ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ตามที่ สำนักวัณโรค ได้เสนอโครงการวิจัย ปี ๒๕๕๗ เพื่อขอรับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค เรื่อง “ติดตามผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๗ กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” รหัส ๑๐/๕๗ - ๖๘๕ (version ๑.๒ วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๗) ของ นางสาวนฤมล เย็นยาชัน

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ พิจารณาแล้ว มีมติอนุมัติโครงการฯ ในด้านจริยธรรมการวิจัย อื่นๆ คณะกรรมการฯ ขอแจ้งเกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้วิจัยภายหลังได้รับการอนุมัติ คือ จะต้องแจ้งหรือรายงานสถานะ (Status) ให้คณะกรรมการฯ ทราบทุกปี และเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่อไปนี้ ทุกครั้ง ได้แก่

๑.๑ เมื่อโครงการวิจัยยุติลง ซึ่งอาจจะเป็นการดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์ หรืออาจจะไม่สามารถดำเนินการวิจัยต่อไปได้ พร้อมทั้งแจ้งสาเหตุของการยุติโครงการให้คณะกรรมการฯ ทราบ ด้วย

๑.๒ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในโครงการวิจัยต้องระบุให้ชัดเจนว่า มีการเปลี่ยนแปลงอะไร อย่างไร พร้อมเหตุผลที่ต้องเปลี่ยนแปลง ตามกรณี ดังนี้

๑.๒.๑ กรณีที่ผู้วิจัยต้องการขยายเวลา เนื่องจากไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามเวลาที่กำหนดไว้ใน Protocol

๑.๒.๒ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหัวหน้าโครงการวิจัย หรือเพิ่มเติมคณะผู้วิจัย ต้องส่งประวัติคนที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ทราบด้วย

๑.๒.๓ อื่นๆ ได้แก่ เปลี่ยนพื้นที่การศึกษาวิจัย, ปรับเปลี่ยนกิจกรรม ฯลฯ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในโครงการวิจัยในข้อ ๑.๒.๑ ๑.๒.๒ และ ๑.๒.๓ ผู้วิจัยต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมฯ เพื่อขอปรับแก้โครงการ ดังนี้

- ระบุตำแหน่ง/หน้าที่ ที่ต้องการจะแก้ไขในโครงร่างวิจัย
- ผู้วิจัยต้องระบุเหตุผล สำนวนใหม่ หรือข้อมูลใหม่ ที่ต้องการจะแก้ไขให้ชัดเจนด้วย
- หากผู้วิจัยมีการแก้ไขรายละเอียดใน Protocol มากกว่า ๑ รายการ ผู้วิจัยต้องระบุรายละเอียดให้ชัดเจน และให้ครบทุกรายการ รวมทั้ง Highlight ข้อความที่ปรับแก้ใน protocol นั้นด้วย
- ให้ผู้วิจัยจัดทำโครงการฉบับใหม่พร้อมระบุ version วันเดือนปีที่แก้ไข และแนบโครงการฉบับเดิมที่ได้รับอนุมัติมาด้วย

๑.๓ เมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นในโครงการวิจัย ขอให้ผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ Relate, possible/likely, probably related, fatal กับโครงการวิจัยที่ ท่านรับผิดชอบอย่างไร รวมทั้งขอทราบมาตรการในการดูแลป้องกันอาสาศัมครในประเทศไทยด้วย

๑.๔ โครงร่างการวิจัยที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมฯ นั้น จะมีผลการอนุมัติใช้ เพียง ๑ ปี เท่านั้น และก่อนถึงระยะเวลาครบกำหนด ๒ เดือน ผู้วิจัยต้องรายงานความก้าวหน้าให้ทาง คณะกรรมการจริยธรรมฯ ทราบด้วย พร้อมทำหนังสือขออนุมัติคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ เพื่อต่ออายุ โครงการฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้วิจัยต้องสรุปผลการดำเนินงานของโครงการวิจัยที่ผ่านมาว่า “ผู้วิจัยได้ดำเนินการ อะไรไปบ้าง”
- จำนวนอาสาศัมครที่รับเข้ามาร่วมโครงการวิจัยมีทั้งหมดกี่คน
- มีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับอาสาศัมครหรือไม่ ถ้ามีผู้วิจัยต้องระบุให้ชัดเจน
- ในปีถัดไปผู้วิจัยมีแผนดำเนินการทำอะไร และทำอย่างไร ต่อไป
- หากผู้วิจัยไม่ต่ออายุโครงการวิจัยภายในเวลาที่กำหนดถือว่าผู้วิจัยมีเจตนาจะยุติ โครงการวิจัย การขอต่ออายุย้อนหลังจะไม่สามารถดำเนินการได้

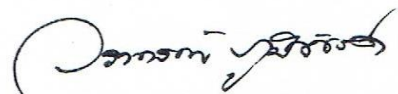
๑.๕ กรณีที่โครงการที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้วไม่สามารถดำเนินการได้ หรือต้องการยกเลิกโครงการ ให้ผู้วิจัยทำหนังสือรายงานเหตุผลความจำเป็นให้กรมฯ ทราบ

๒. กรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่ผู้วิจัยละเมิดสิทธิของอาสาศัมครที่เข้าร่วมในโครงการวิจัยทาง คณะกรรมการจริยธรรมฯ มีสิทธิที่จะยุติโครงการวิจัยนั้นได้

๓. สำนักจัดการความรู้ได้ดำเนินการจัดส่งเอกสาร ดังต่อไปนี้

- หนังสืออนุมัติฉบับภาษาไทย จำนวน ๑ ฉบับ
- หนังสืออนุมัติฉบับภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ฉบับ
- รายชื่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค จำนวน ๑ ฉบับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและแจ้งผู้เกี่ยวข้องด้วย จะเป็นพระคุณ



(นางวารารัตน์ ภูมิสวัสดิ์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมควบคุมโรค

๒

เลขที่ นอ. ๕๐๐๗

กระทรวงสาธารณสุข

กองส่งเสริมสุขภาพจิต



(นางตมจิตต์ จิตนimit)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานสุขภาพจิต

๑๕ มิ.ย. ๒๕๕๗

แจ้งคุณหญิง



นายนิสิต คงกรีกเกียรติ

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานรักโรคติดต่อทางเพศ

๗



อศุเมธ องศ์วรรณคดี

การสำนักโรคติดต่อ

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์



หมายเลข: FWA ๐๐๐๑๓๖๒๒

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย  
กรมควบคุมโรค



รายการเอกสารที่รับรอง

๑. โครงการวิจัย: “ติดตามผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” รหัส ๑๐/๕๗-๖๘๕  
ระยะเวลาการศึกษา: ๑ ปี
๒. รายชื่อและหน่วยงานของผู้วิจัยหลัก  
นางสาวนฤมล เย็นยาชั้น  
สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐
๓. เอกสารที่พิจารณาแล้วให้การรับรอง
  - ๓.๑ โครงร่างการวิจัยฉบับภาษาไทย : “ติดตามผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖ กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” ฉบับที่ ๑.๒ วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๗
  - ๓.๒ เอกสารแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยของอาสาสมัครภาษาไทย : ฉบับที่ ๑.๒ วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๕๗
๔. เอกสารอนุมัติฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๗ – วันที่ ๓๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

ลายเซ็น

(นายศุภชัย ฤกษ์งาม)

ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค

“ทางคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค ขอยืนยันว่าการพิจารณาของคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการตามข้อกำหนดของ ICH-GCP”



No. FWA 00013622

The Ethics Committee for Research in Human Subjects  
Department of Diseases Control



*List of Approved Documents*

1. Study Title: Ref.No. 10/57-685 : “HIV Testing Results during fiscal years 2009-2013 among Men Who Have Sex with Men (MSM) at Male Health Clinic, Bangrak Sexually Transmitted Infection Division”  
Study Duration: 1 year
2. Name List and Location of Key Researcher:  
Miss Naruemon Yenyarsan  
Bureau of AIDS TB and STIs, Department of Disease Control  
Tiwanon Road, Mueang District, Nonthaburi 11000
3. Documents Approved:
  - 3.1 Thai version of research protocol titles “HIV Testing Results during fiscal years 2009-2013 among Men Who Have Sex with Men (MSM) at Male Health Clinic, Bangrak Sexually Transmitted Infection Division” version 1.2 date 27 October 2014
  - 3.2 Thai version of Informed consent form: version 1.2 date 27 October 2014
4. Approved Period: 1 December 2014 - 31 November 2015

Signature:

  
(Dr. Supachai Rerks-Ngarm, M.D.)  
Chairman

“We confirm that we are an ethics committee constituted in agreement and in accordance with the ICH-GCP”



The Ethical Committee for Research in Human Subjects  
 Department of Diseases Control  
 Date 14 October 2014

| Member Title and Name                                | Occupational (Position)                                                | Qualification (If applicable) | Male/Female (M/F) | Attended |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------|
| <b><u>Chairman</u></b><br>Dr.Supachai Rerks-Ngarm    | Senior expert in Preventive Medicine, Department of Disease Control    | M.D.                          | M                 | /        |
| <b><u>Member</u></b><br>Dr.Rujanee Sunthornkachit    | Senior expert in Preventive Medicine, Department of Disease Control    | M.D.                          | F                 | /        |
| <b><u>Member</u></b><br>Dr.Jeeraphat Sirichaisinthop | Senior expert in Preventive Medicine, Department of Disease Control    | M.D.                          | M                 | /        |
| <b><u>Member</u></b><br>Dr.Wisit Prasithsirikul      | Senior expert in Preventive Medicine, Department of Disease Control    | M.D.                          | M                 |          |
| <b><u>Member</u></b><br>Dr.Korakot Chutasmit         | Medical Physician, Department of Medical Services                      | M.D.                          | M                 |          |
| <b><u>Member</u></b><br>Assoc. Prof.Sivalee Sirilai  | Moral and Political Sciences Institute<br>The Royal Institute          | M.A.                          | F                 | /        |
| <b><u>Member</u></b><br>Dr.Teerawat Valaisathien     | Medical Physician, Diseases Prevention and Control 5 Nakhon Ratchasima | M.D.                          | M                 | /        |
| <b><u>Member</u></b><br>Dr.Chawetsan Namwat          | Medical Physician, Bureau of Tuberculosis                              | M.D., M.P.H                   | M                 | /        |

| Member Title and Name                                       | Occupational (Position)                                                                     | Qualification (If applicable) | Male/Female (M/F) | Attended |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------|
| <u>Member</u><br>Dr.Krittaecho<br>Siripassorn               | Internal Medicine,<br>Bamrasnaradura Infectious<br>Disease Institute                        | M.D.                          | M                 | /        |
| <u>Member</u><br>Dr.Cheewanan<br>Lertpiriyasuwat            | Medical Physician,<br>Bureau of AIDS, TB and STIs                                           | M.D., M.P.H                   | F                 | /        |
| <u>Member</u><br>Dr.Tanapol<br>Wangteeraprasert             | Medical Physician,<br>National Vaccine Institute                                            | M.D., M.P.H                   | M                 | /        |
| <u>Member</u><br>Dr.Soawapak<br>Hinjoy                      | Veterinarian,<br>Bureau of Epidemiology                                                     | D.V.M., M.P.H<br>DrPH.        | F                 |          |
| <u>Member</u><br>Assoc. Prof.<br>Dr.Supawan<br>Manosoontorn | Public Health Technical<br>Officer, Bureau of Non-<br>Communication Disease                 | Ph.D.                         | F                 |          |
| <u>Member</u><br>Dr.Plernpit<br>Suwan-ampai                 | Public Health Technical<br>Officer, Bureau of<br>Occupational and<br>Environmental Diseases | RN., M.Sc.<br>Ph.D.           | F                 | /        |
| <u>Member</u><br>Dr.Rungrawee<br>Tipmontree                 | Public Health Technical<br>Officer, Bureau of Vector<br>Borne Disease                       | Ph.D.<br>(Trop.Med.)          | F                 |          |
| <u>Member</u><br>Mrs.Niramom<br>Pansuwan                    | Public Health Technical<br>Officer, Bureau of<br>Epidemiology                               | B.Sc.                         | F                 | /        |
| <u>Member</u><br>Miss Varaporn<br>Klinsukon                 | Finance and Accounting<br>Analyst, Finance Division                                         | B.B.A.                        | F                 |          |

| Member Title and Name                               | Occupational (Position)                                               | Qualification (If applicable) | Male/Female (M/F) | Attended |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------|
| <u>Member</u><br>Miss Tanaporn<br>Thanaphaisakhamat | Internal Auditor, Internal<br>Audit Division                          | M.M.                          | F                 | /        |
| <u>Member</u><br>Mr. Narupon<br>Songpra             | Legal Officer, Office of the<br>Alcohol Control Committee             | LL.B.                         | M                 |          |
| <u>Member</u><br>Miss Suthinee<br>Manosamoot        | Legal Officer, Bureau<br>of Tobacco Control                           | LL.B.                         | F                 |          |
| <u>Member</u><br>Miss Wanna<br>Hanshaoworakul       | Medical Physician, Bureau<br>of Knowledge management                  | M.D.                          | F                 | /        |
| <u>Member</u><br>Mr. Apichan<br>Thongbai            | Public Health Technical<br>Officer, Bureau of<br>Knowledge management | B.Sc.                         | M                 | /        |
| <u>Member</u><br>Miss Achari<br>Maenpuen            | Public Health Technical<br>Officer, Bureau of<br>Knowledge management | B.Sc.                         | F                 |          |

ผลการประชุมคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค  
ครั้งที่ 1/2558

วันที่ 14 ตุลาคม 2557 เวลา 09.00 – 16.00 น.



โครงการ “ติดตามผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี พ.ศ. 2552-2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” รหัส 10/57-685 ของนางสาวนฤมล เย็นยาชั้น สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ผลการพิจารณา คณะกรรมการจริยธรรม กรมควบคุมโรค มีมติ อนุมัติโดยมีเงื่อนไข โดยให้ปรับปรุงแก้ไขประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ขอให้จัดทำแบบเก็บข้อมูล ตามตัวแปรในข้อ 7.7



## 1. ชื่อโครงการวิจัย

ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีปีงบประมาณ 2552-2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย  
คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

HIV Testing Results during fiscal years 2009-2013 among Men Who Have Sex with Men  
(MSM) at Male Health Clinic, Bangrak Sexually Transmitted Infection Division

## 2. ผู้วิจัย

### 2.1 ผู้วิจัยหลัก

น.ส.นฤมล เย็นยาชิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ปฏิบัติงานที่ คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก กลุ่มบางรักโรคติดต่อทาง  
เพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

โทรศัพท์ 02 286 0431 ต่อ 34 มือถือ 08 3058 7438

Email : [naruemon2549@yahoo.com](mailto:naruemon2549@yahoo.com)

### 2.2 ผู้ร่วมวิจัย

1. นายรังษี เจริญวงศ์ระยับ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ปฏิบัติงานที่ คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาวิชาการ กลุ่มบางรักโรคติดต่อทาง  
เพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

โทรศัพท์ 02 286 0431 ต่อ 34 มือถือ 08 3058 7438

Email : [huav47@hotmail.com](mailto:huav47@hotmail.com)

2. พ.ญ.เบญจวรรณ ระลึก ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ปฏิบัติงานที่ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรค  
เอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

โทรศัพท์ 02 286 0431 ต่อ 32 มือถือ 08 1902 8071

Email : [benjawan\\_med@hotmail.com](mailto:benjawan_med@hotmail.com)

### 2.3 ที่ปรึกษา

พ.ญ.อังคณา เจริญพัฒนาโชคชัย หัวหน้ากลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ปฏิบัติงานที่ กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทาง  
เพศสัมพันธ์

โทรศัพท์ 02 286 0431 ต่อ 35 มือถือ 08 3058 7438

Email : [angkana\\_dr@yahoo.com](mailto:angkana_dr@yahoo.com)

## 3. สรุปย่อโครงการวิจัย (Project summary) ประมาณ 1-3 หน้า

### 3.1 ลักษณะย่อของโครงการ

#### บทนำ ความเป็นมา

การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ยังคงเป็นปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญของไทยและของโลก  
ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้รายงานใน Prevention and treatment of HIV and other sexually  
transmitted infections among men who have sex with men and transgender people:  
recommendations for a public health approach, 2011 ไว้ว่า ในปัจจุบัน พบการระบาดของเชื้อเอชไอวีใน  
ประชากรชายรักชายสูงกว่าประชากรทั่วไปมากถึง 19.3 เท่า สำหรับสถานการณ์ติดเชื้อในประเทศไทย ข้อมูล  
ล่าสุด เมื่อ พฤศจิกายน 2554 สำนักกระบาดวิทยา ได้รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งสิ้น 376,690 คน เป็นเพศ  
ชาย 256,571 คน และเพศหญิง 120,119 คน โดยผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงานและวัยเจริญพันธุ์ คือช่วงอายุ  
15-59 ปี ถึงร้อยละ 93.95 ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 83.98 รองลงมาเป็นกลุ่มที่



ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง นอกจากนั้น จากการศึกษาติดตามชายมีเพศสัมพันธ์กับชายจำนวน 1,744 ราย โดยคลินิกชุมชนสีลมในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง ปีพ.ศ. 2549-2554 พบความชุกการติดเชื้อฯ ร้อยละ 21.3 และพบอุบัติการณ์การติดเชื้อฯ รายใหม่สูงถึงร้อยละ 6 หากจำแนกตามอายุจะพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อฯ รายใหม่ในชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย กลุ่มอายุระหว่าง 18-21 ปี สูงถึงร้อยละ 8.8 การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาให้ทราบถึงอัตราการติดเชื้อเอชไอวี ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในคลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เนื่องจากกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายเป็นกลุ่มที่มีอัตราการติดเชื้อรายใหม่สูงที่สุด ซึ่งคาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงอัตราการติดเชื้อรวมทั้งปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในการวางแผนเชิงนโยบายในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งจะมีประโยชน์ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การทำงานของคณะกรรมการเอดส์ชาติเรื่อง Getting to zero เรื่องไม่ติด ไม่ตาย ไม่ตีตรา (No new infection, no AIDS related death, No discrimination) ในอนาคตได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
2. เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
3. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

สถานที่ทำการศึกษาวิจัย

คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ระยะเวลาการทำการวิจัย

ระยะเวลา 1 ปี

การออกแบบการวิจัย กระบวนการวิจัย และแผนการศึกษาวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาในฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556 (1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556) นำตัวแปรที่จะศึกษาออกจากฐานข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ โปรแกรม Epi info หาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย หาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย และปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย สรุปผลการวิจัยและเผยแพร่

**3.2 ข้อมูลของผู้มารับบริการที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัย**

ฐานข้อมูลบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีที่ทำการศึกษา

ฐานข้อมูลบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ของชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่มารับบริการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ระบุอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป



#### ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาข้อมูลของผู้มารับบริการ

ทำให้ทราบถึงอัตราการติดเชื้อรวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในการวางแผนเชิงนโยบายในการป้องกันการระบาดของเชื้อเอชไอวี ซึ่งจะมีประโยชน์ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การทำงานของคณะกรรมการเอดส์ชาติเรื่อง Getting to zero เรื่องไม่ติด ไม่ตาย ไม่ตีตรา (No new infection, no AIDS related death, No discrimination) ในอนาคตได้

#### ความเสี่ยงต่อข้อมูลของผู้มารับบริการที่เข้าร่วมการศึกษา

ไม่มี เพราะเป็นข้อมูลจากฐานข้อมูลที่มีอยู่เดิมในคลินิก ผู้วิจัยดึงข้อมูลตัวแปรจากฐานข้อมูลที่ระบุเลขบัตรนิรนาม ในการดึงตัวแปรผู้ดูแลฐานข้อมูลจะร่วมดึงตัวแปรออกมา ผู้วิจัยกำหนดค่าตัวแปรเป็นตัวเลขใหม่แทนข้อมูลตัวอักษร ดังนั้นหากข้อมูลถูกเปิดเผยออกมา ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยจะไม่สามารถทราบความหมายของรหัสตัวเลขได้

#### ขั้นตอนการขอความยินยอม

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการขอยกเว้นการขอคำยินยอม เนื่องจากการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีเป็นการตรวจแบบนิรนามที่ไม่ระบุ ชื่อ นามสกุล ไม่สามารถติดตามเจ้าของข้อมูลมาขอความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาได้และเป็นการศึกษาจากฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วจึงไม่รบกวนเวลาผู้มารับบริการที่ต้องมาร่วมในการศึกษาครั้งนี้ ดังนั้นจึงขออนุมัติใช้ข้อมูลจากผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

#### ความคุ้มครองข้อมูลของผู้มารับบริการ

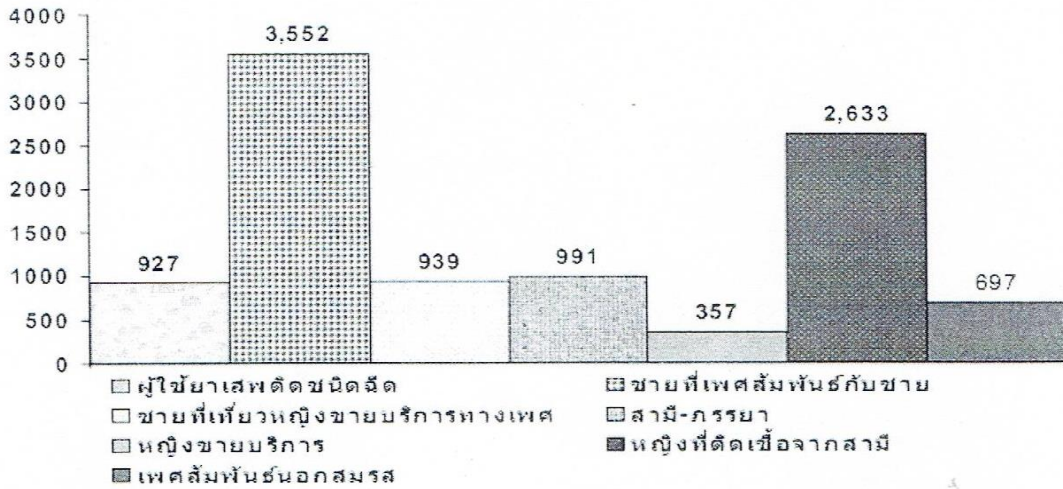
การเผยแพร่ข้อมูลอยู่ในภาพรวมที่ไม่สามารถโยงถึงตัวบุคคลได้ และมาตรการรักษาความลับของข้อมูลการวิจัย คือ ผู้วิจัย 3 ท่านเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกดึงออกจากฐานข้อมูลได้ ข้อมูลดังกล่าวจะเก็บไว้เป็นเวลา 5 ปี ในรูปของโปรแกรม Epi Info และจะมีการทำลายโดยการลบออกจากที่เก็บข้อมูล (flash drive) เมื่อครบเวลาจัดเก็บข้อมูล

#### 4. บทนำ ความเป็นมา

การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ยังคงเป็นปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญของไทยและของทั่วโลก ปัจจุบันมีการประมาณการว่ามีผู้ติดเชื้อเอชไอวีทั่วโลก<sup>1,2</sup> อยู่ที่ 35.3 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2012 และมีผู้ติดเชื้อรายใหม่อยู่ที่ 2.3 ล้านคน โดยลดลงร้อยละ 33 จากปี 2001 ที่อยู่ที่ 3.4 ล้านคน และอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ 1.6 ล้านคน ในปี 2012 โดยลดลงจากปี 2005 ที่อยู่ที่ 2.3 ล้านคน โดยเฉพาะในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายที่อัตราการติดเชื้อเอชไอวีสูงกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ ในหลายๆประเทศ<sup>3</sup> เช่น ในประเทศบราซิล<sup>4</sup> มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 12.4 ใกล้เคียงกับประเทศอินเดีย<sup>5</sup> กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายมีอัตราการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 12.5 มีรายงานการศึกษาในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายในประเทศญี่ปุ่น<sup>6</sup> พบว่านอกจากติดเชื้อเอชไอวีสูงแล้วยังติดเชื้อ *Treponema pallidum* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคซิฟิลิสสูงเช่นเดียวกัน<sup>7,8</sup> องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้รายงานใน Prevention and treatment of HIV and other sexually transmitted infections among men who have sex with men and transgender people: recommendations for a public health approach, 2011 ไว้ว่า ในปัจจุบัน พบว่าการระบาดของเชื้อเอชไอวีในประชากรชายรักชาย สูงกว่า ประชากรทั่วไปมากถึง 19.3 เท่า<sup>9</sup> จึงมี HIV and STI prevention interventions ต่างๆ มากมาย ที่เน้นการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในประชากรกลุ่มนี้โดยเฉพาะ สำหรับสถานการณ์ติดเชื้อในประเทศไทย ข้อมูลล่าสุด เมื่อ พฤศจิกายน 2554 สำนักระบาดวิทยา<sup>10</sup> ได้รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเอดส์ทั้งสิ้น 376,690 คน เป็นเพศชาย 256,571 คน และเพศหญิง 120,119 คน โดยผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงานและวัยเจริญพันธุ์ คือ ช่วงอายุ 15-59 ปี ถึงร้อยละ 93.95 ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อเกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 83.98 รองลงมา เป็นกลุ่มที่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง ตามที่แสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อรายใหม่จำแนกตามกลุ่มเสี่ยง ในปี พ.ศ. 2554



แหล่งข้อมูล : The Asian Epidemic Model (AEM) Projection for HIV/AIDS in Thailand :2005-

2025

อย่างไรก็ตาม จากการคาดประมาณจำนวนผู้ติดเชื้อ รายใหม่ในระหว่างพ.ศ. 2555-2559 โดยวิธี Asian Epidemic Model (AEM) คาดว่าจะมีผู้ติดเชื้อ รายใหม่เพิ่มขึ้นถึง 43,040 คน โดยในจำนวนนี้กลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชายเป็นกลุ่มที่จะมีสัดส่วนการติดเชื้อ รายใหม่สูงที่สุดถึงร้อยละ 41 จากการสำรวจของสำนักระบาดวิทยาในหลายๆ จังหวัด พบว่ากลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย เป็นกลุ่มที่มีความชุกการติดเชื้อ สูงมากกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ มาก โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร ความชุกการติดเชื้อ ในกลุ่มชายมีเพศสัมพันธ์กับชายขึ้นสูงสุดถึงกว่าร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2550 นอกจากนั้น จากการติดตามชายมีเพศสัมพันธ์กับชายจำนวน 1,744 ราย โดยคลินิกชุมชนสีลมในกรุงเทพมหานคร ระหว่าง ปีพ.ศ. 2549-2554 พบความชุกการติดเชื้อร้อยละ 21.3 และพบอุบัติการณ์การติดเชื้อ รายใหม่สูงถึงร้อยละ 6 หากจำแนกตามอายุจะพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อ รายใหม่ในชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย กลุ่มอายุระหว่าง 18-21 ปีสูงถึงร้อยละ 8.8

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาให้ทราบถึงอัตราการติดเชื้อเอชไอวี ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในคลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เนื่องจากกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายเป็นกลุ่มที่มีอัตราการติดเชื้อรายใหม่สูงที่สุด ซึ่งคาดว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงอัตราการติดเชื้อรวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ในการวางแผนเชิงนโยบายในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งจะมีประโยชน์ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การทำงานของคณะกรรมการเอดส์ชาติเรื่อง Getting to zero เรื่องไม่ติด ไม่ตาย ไม่ตีตรา (No new infection, no AIDS related death, No discrimination) ในอนาคตได้

### 5. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
2. เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์





3. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ในกลุ่มผู้มารับบริการที่คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

**6. สถานที่ศึกษาวิจัย และระยะเวลาศึกษาวิจัย**

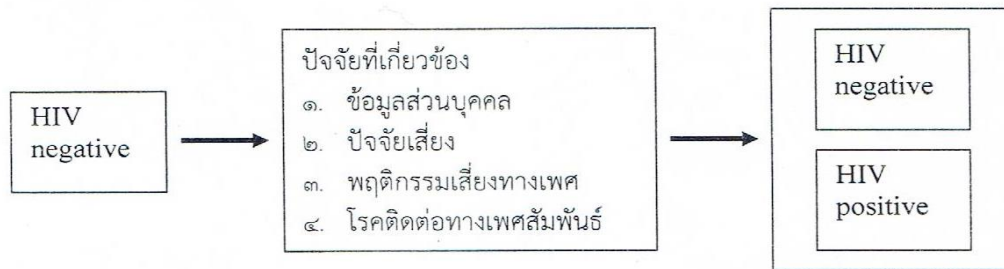
คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ระยะเวลาการทำการวิจัย ระยะเวลา 1 ปี

**7. อธิบายขั้นตอนวิธีการทำการวิจัย**

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห้แบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาในฐานะข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556 (1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556) ในคลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก ที่ให้บริการเฉพาะกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ซึ่งฐานข้อมูลนี้เป็นฐานข้อมูลที่ได้จากบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) การบันทึกในฐานข้อมูลจะบันทึกทุกครั้งที่ได้รับบริการมารับบริการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ ผู้วิจัยนำตัวแปรที่จะศึกษาออกจากฐานข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ โปรแกรม Epi info หาความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย หาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชายหลังติดตาม 5 ปี วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย และปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย สรุปผลการวิจัยและเผยแพร่

กรอบแนวคิดของการศึกษา



**7.1 ฐานข้อมูลของผู้มารับบริการที่จะศึกษา**

**เพศ** ข้อมูลของผู้มารับบริการเป็นเพศชายที่มารับบริการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก ตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556

**วัย** ข้อมูลของผู้มารับบริการที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้น

**ลักษณะ** ข้อมูลของผู้มารับบริการเป็นชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย (ชายรักชาย, ชายชอบชาย, Men who have sex with men, MSM)<sup>11</sup> คำว่า ชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย หมายถึง ผู้ชายทุกคนที่มีเพศสัมพันธ์กับผู้ชายด้วยกัน โดยไม่คำนึงถึงอัตลักษณ์ทางเพศของผู้นั้น (sexual identity) ได้แก่ ชายรักเพศเดียวกัน (homosexual) คือ ที่มีเพศสัมพันธ์เฉพาะผู้ชายด้วยกัน ชายรักสองเพศ (bisexual) คือ มีเพศสัมพันธ์ได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง สาวประเภทสอง คือ ชายที่แต่งตัวเป็นหญิง อาจแปลงเพศหรือยังไม่แปลงเพศ ศึกษาทุกอาชีพของข้อมูลของผู้มารับบริการ และประวัติพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี

**จำนวน** ข้อมูลของผู้มารับบริการจำนวน 1,201 ข้อมูล (ปี 2552 จำนวน 345 ข้อมูล, ปี 2553 จำนวน 181 ข้อมูล, ปี 2554 จำนวน 251 ข้อมูล, ปี 2555 จำนวน 212 ข้อมูล, ปี 2556 จำนวน 212 ข้อมูล)



การตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (Voluntary counseling and test, VCT) หมายถึง การตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีที่ผู้รับบริการตัดสินใจตรวจด้วยความสมัครใจและต้องการกระบวนการให้การปรึกษา ได้แก่ การให้การปรึกษาก่อนการตรวจเลือด (pre test counseling) ซึ่งข้อมูลของผู้มารับบริการต้องได้รับความรู้เรื่องเอดส์ มีการประเมินพฤติกรรมเสี่ยง ความหมายของระยะตรวจไม่พบเชื้อ ความหมายของผลลบ และผลบวก การลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี การป้องกันการติดเชื้อ การดูแลรักษาด้วยยาต้าน การเซ็นยินยอมตรวจโดยสมัครใจ การตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี (HIV testing) การปรึกษาหลังการตรวจเลือด (post test counseling) บอกรผลการตรวจ ข้อมูลที่ผู้มารับบริการทราบเกี่ยวกับผลเลือดมี 2 ชนิด ได้แก่

1. ผลลบ หมายถึง ผลตรวจเลือดของผู้มารับบริการไม่พบการติดเชื้อเอชไอวี หรือติดเชื้อเอชไอวีแล้วแต่อยู่ระยะตรวจไม่พบเชื้อ (window period) ซึ่งผู้มารับบริการต้องกลับมาตรวจเลือดซ้ำเมื่อครบ 3 เดือน หลังมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย
2. ผลบวก หมายถึง ผลตรวจเลือดของผู้มารับบริการพบการติดเชื้อเอชไอวีแล้ว ซึ่งหากตรวจคัดกรองที่ได้ผลบวกจะตรวจยืนยันอีก 2 วิธี และได้ผลบวกทั้ง 3 วิธีจึงจะแจ้งว่าข้อมูลของผู้มารับบริการติดเชื้อเอชไอวี ถ้าผลเลือดขัดแย้งกันจะทำให้ผู้มารับบริการกลับมาตรวจซ้ำอีก 2 สัปดาห์ ถ้าติดเชื้อจะได้รับการแนะนำเรื่องการดูแลสุขภาพ และการเข้าสู่ระบบบริการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสตามสิทธิการรักษาที่ผู้ป่วยมี เช่น สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สิทธิประกันสังคม สิทธิราชการ สิทธิรัฐวิสาหกิจ

ผู้ติดเชื้อเอชไอวี หมายถึง ผู้ที่ได้รับการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีและมีผลการตรวจเป็นบวก

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง โรคที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์เป็นหลัก ได้แก่ ซิฟิลิส (Syphilis) หนองใน (Gonorrhea) หนองในเทียม (Non specific urethritis) หูดที่อวัยวะเพศ/ทวารหนัก (Wart) เริมที่อวัยวะเพศ และทวารหนัก (Herpes)

## 7.2 เกณฑ์การคัดเลือกข้อมูลของผู้มารับบริการ (Inclusion criteria)

1. ข้อมูลระบุเป็นชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย มารับบริการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีที่คลินิกสุขภาพชาย ปีงบประมาณ 2552 ถึง 2556
2. ข้อมูลระบุอายุ 18 ปีขึ้นไป
3. ข้อมูลมีผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกที่มารับบริการ ผลตรวจไม่ติดเชื้อ หรือมีผลลบ

## 7.3 เกณฑ์การแยกข้อมูลของผู้มารับบริการออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. ข้อมูลระบุผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกเป็นบวก ซึ่งแสดงว่าข้อมูลของผู้มารับบริการแสดงการติดเชื้อมาก่อนเข้าโครงการ
2. ข้อมูลผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกเป็นลบ แต่อยู่ในระยะที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อ (window period) คือมีเพศสัมพันธ์ที่เสี่ยงครั้งสุดท้ายไม่ถึง 3 เดือนก่อนมาตรวจเลือดครั้งแรก และมีผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งที่ 2 เป็นบวก ซึ่งแสดงว่าข้อมูลของผู้มารับบริการติดเชื้อมาก่อนเข้าโครงการ
3. กรณีที่ข้อมูลผู้มารับบริการต้องการตรวจเลือดแบบเปิดเผยชื่อ นามสกุล จริง ตามหนังสือแสดงความยินยอมในการตรวจเลือด HIV

## 7.4 เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria) ประกอบด้วย

เกณฑ์การให้ข้อมูลของผู้มารับบริการเลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria of participant) และเกณฑ์การพิจารณาเลิกหรือยุติการศึกษาทั้งโครงการ (Termination criteria for the study)

ไม่มี เนื่องจากเป็นข้อมูลที่มาจากฐานข้อมูลของคลินิกที่มีอยู่แล้ว



## 7.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective cohort study) จากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ซึ่งเป็นการตรวจแบบนิรนามซึ่งไม่สามารถระบุตัวบุคคลหรือช่องทางการติดต่อได้
2. รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ทั้งหมดตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2556 นับจำนวนข้อมูลของผู้มารับบริการและบันทึกจำนวนแต่ละปี
3. ผู้วิจัยทำหน้าที่คัดเลือกตัวแปรการศึกษาจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ซึ่งในขั้นตอนลงทะเบียนเข้ารับการรักษาครั้งแรกในคลินิก เจ้าหน้าที่ได้ชี้แจงให้ผู้รับบริการรับทราบแล้วว่าหน่วยงานต้องมีการประมวลผลข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม และการรายงานผลการวิเคราะห์เป็นภาพรวมไม่สามารถเชื่อมโยงถึงผู้ป่วยเป็นรายบุคคลได้ เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาวางแผนการให้บริการ การกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน ป้องกันควบคุมโรค และผู้รับบริการได้ลงลายมือรับทราบไว้เป็นหลักฐาน ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นการบังคับให้เข้าร่วมวิจัย หรือก่อให้เกิดความไม่เป็นอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการของข้อมูลของผู้มารับบริการ
4. คัดเลือกข้อมูลจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ที่มาตรวจครั้งแรกมีผลตรวจเป็นบวกและผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกเป็นลบ แต่อยู่ในระยะที่ตรวจไม่พบการติดเชื้อ (window period) และมีผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีครั้งที่ 2 เป็นบวก ซึ่งแสดงว่าข้อมูลของผู้มารับบริการติดเชื้อมาก่อนเข้าโครงการ ตาม Exclusion criteria ออกจากการศึกษาวิจัย
5. สร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม Epi info เพื่อเก็บข้อมูลและใช้ประมวลผล
6. นำตัวแปรที่จะศึกษาและจำนวนข้อมูลที่เข้าเกณฑ์ศึกษาออกจากฐานข้อมูลเข้าฐานข้อมูลโปรแกรม Epi info
7. นำตัวแปรมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Epi info
8. สรุปผลการวิจัย ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ 2552 - 2556 กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

## 7.6 กระบวนการขอความยินยอมจากข้อมูลของผู้มารับบริการ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการขอยกเว้นการขอคำยินยอม เนื่องจาก

1. ข้อมูลที่ศึกษาเป็นข้อมูลตรวจแบบนิรนามที่ไม่ระบุตัวบุคคล ไม่สามารถติดตามเจ้าของข้อมูลมาขอความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาได้
2. เป็นการศึกษาจากฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้วจึงไม่รบกวนเวลาผู้มารับบริการที่ต้องมาร่วมในการศึกษาค้างนี้
3. ผู้วิจัยได้ขออนุมัติใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) จากผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หัวหน้าหน่วยงานทำหน้าที่ควบคุมดูแลการศึกษาวิจัยให้ถูกต้อง และการรักษาความลับของข้อมูลของผู้มารับบริการ ในการขออนุมัติใช้ข้อมูลได้กำหนดผู้วิจัยคือนางสาวนฤมล เย็นยาชัน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้ร่วมวิจัย 2 ท่าน คือ นายรังษี เจริญวงศ์ระยับ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ และแพทย์หญิงเบญจวรรณ ระลึก มีความประสงค์ศึกษาวิจัยแบบ Retrospective Cohort Study เรื่อง “ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ 2552-2556 กลุ่มชายที่มี



เพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชาย กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์” ในคลินิกสุขภาพชายเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยมีแพทย์หญิงอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย นายแพทย์เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษา จึงมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลผู้รับบริการให้การปรึกษาปีงบประมาณ 2552-2556 ใน VCT Card ซึ่งเป็นข้อมูลแบบนิรนามไม่ระบุตัวบุคคล จึงไม่สามารถติดตามผู้รับบริการมาขออนุญาตใช้ข้อมูลเพื่อทำการรักษาได้ ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการทำนายปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มอัตราการติดเชื้อและนำไปวางแผนกำหนดนโยบายการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีต่อไป และอนุมัติให้ใช้ข้อมูลวันที่ 15 มีนาคม 2557

### 7.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวแปรที่จะศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยเสี่ยง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

ส่วนที่ 4 ผลการตรวจหาการติดเชื้อ

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่

1. อายุ ตามฐานข้อมูล

2. การศึกษาที่สำเร็จสูงสุด แบ่งออกเป็น 8 ระดับ ได้แก่

1. ไม่ได้เรียน

2. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า

3. มัธยมศึกษาตอนต้น

4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า

5. อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า

6. ปริญญาตรี

7. สูงกว่าปริญญาตรี

8. เรียน แต่ไม่ใช่ในประเทศไทย

3. อาชีพ แบ่งออกเป็น 11 กลุ่มอาชีพ ได้แก่

1. กรรมกร

2. รับจ้าง

3. ค้าขาย-ธุรกิจส่วนตัว

4. เกษตรกรรม

5. นักเรียน-นักศึกษา

6. รับราชการ

7. ทหาร-ตำรวจ

8. รัฐวิสาหกิจ

9. พนักงานบริการทางเพศ

10. งานบ้าน

11. อื่นๆ ระบุ.....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ..... บาท

ปัจจัยเสี่ยง หมายถึง ปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แต่เป็นพฤติกรรมของผู้มารับบริการกระทำแล้วมีแนวโน้มที่จะติดเชื้อเอชไอวี แบ่งออกเป็น

1. ไม่มี หมายถึง ไม่มี หรือไม่เคยมีปัจจัยเสี่ยง

2. มี หมายถึง มี หรือเคยมีปัจจัยเสี่ยง ครั้งสุดท้ายเมื่อใด เพื่อคำนวณระยะตรวจไม่พบเชื้อ

(window period)

ปัจจัยเสี่ยง จำนวน 8 ข้อ ได้แก่

1. เคยป่วย หรือ ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ เคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก

2. ได้รับเลือด

3. ใช้สาร และ/หรือ ยาเสพติด

4. ใช้เข็มหรืออุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่น

5. ขริบหนังหุ้มปลาย



6. ฉีดสารเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ
7. ฟังมูก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงตามร่างกาย
8. ตรวจพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก และเริ่มที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

**พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ** หมายถึง พฤติกรรมทางเพศที่มีแนวโน้มติดเชื้อเอชไอวี แบ่งออกเป็น

1. ไม่มี หมายถึง ไม่มี หรือไม่เคยมีพฤติกรรมทางเพศ
2. มี หมายถึง มี หรือเคยมีพฤติกรรมทางเพศ ถ้ามีให้ตอบครั้งสุดท้ายเมื่อใด เพื่อคำนวณระยะเวลา

ตรวจไม่พบเชื้อ (window period)

พฤติกรรมทางเพศ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่

1. คู่เพศสัมพันธ์เคยเป็นหรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ มีหรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก
2. เพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่
3. จำนวนคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน
4. เพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน
5. ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก และ/หรือ ช่องคลอด และ/หรือทวารหนักก่อนใช้ถุงยางอนามัย
6. เพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ที่ใช้มีเพศสัมพันธ์
7. ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด
8. เพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี

**ผลตรวจหาการติดเชื้อครั้งนี้**

ผลการตรวจเลือดที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ใช้ผลตรวจเลือดครั้งสุดท้าย (ถ้ามีการตรวจหลายครั้ง)

ผลการตรวจเลือดครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ระดับ

1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)
2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)
3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)

## 7.8 การควบคุมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะความชุก อัตราการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยง และปัจจัยที่มีผลต่อการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย ติดตาม 5 ปี ข้อมูลที่ใช้เป็นฐานข้อมูลของบัตรตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยสมัครใจ (VCT card) ไม่ใช่ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชนของข้อมูลของผู้มารับบริการที่มารับบริการในคลินิกสุขภาพชาย นำข้อมูลตัวแปรที่จะศึกษาจากฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การเผยแพร่จะอยู่ในภาพรวมของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการติดเชื้อเอชไอวี ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงข้อมูลของผู้มารับบริการได้ การศึกษาครั้งนี้มีที่ปรึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการศึกษาครั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของผู้อำนวยการสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

## 7.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

- รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาแบบติดตามย้อนหลัง (Retrospective cohort study)



- สถิติเชิงวิเคราะห์ ใช้ สัดส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ใช้ โปรแกรม Epi info ในการคำนวณค่า Relative risk Preventable risk (1-RR) และ Correlation

#### 7.10 ข้อพิจารณาเฉพาะ

ไม่มี

#### 8. ข้อพิจารณาทางจริยธรรม ให้เนื้อหาและเอกสาร ดังนี้

ผู้วิจัยดึงข้อมูลตัวแปรจากฐานข้อมูลที่ไม่ระบุเลขบัตรนิรนาม ในการดึงตัวแปรผู้ดูแลฐานข้อมูลจะร่วมดึงตัวแปรออกมา ผู้วิจัยกำหนดค่าตัวแปรเป็นตัวเลขใหม่แทนข้อมูลตัวอักษร ดังนั้นหากข้อมูลถูกเปิดเผยออกมา ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยจะไม่สามารถทราบความหมายของรหัสตัวเลขได้

มาตรการรักษาความลับของข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัย 3 ท่านเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกดึงออกจากฐานข้อมูลได้ ข้อมูลดังกล่าวจะเก็บไว้เป็นเวลา 5 ปี ในรูปของโปรแกรม Epi Info และจะมีการทำลายโดยการลบออกจากที่เก็บข้อมูล (flash drive) เมื่อครบเวลาจัดเก็บข้อมูล

#### 9. เอกสารอ้างอิง

1. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013. "UNAIDS / JC2502/1/E"- Revised and reissued, November 2013. ISBN 978-92-9253-032-7 : Annex: A4-A67
2. Beyrer, C. et al. (2012). Global epidemiology of HIV infection in men who have sex with men. *Lancet*, 380: 367-377.
3. National AIDS prevention and alleviation committee. (2010). *UNGASS country progress report Thailand reporting period January 2008-December 2009*. Bangkok: Ferng-fah Printing.
4. Cavalcanti AM, Brito AM, Salustiano DM et all. Recent HIV infection rates among HIV positive patients seeking voluntary counseling and testing centers in the metropolitan region of Recife - PE, Brazil. *Braz J Infect Dis*. 2012 Mar-Apr;16(2):157-63
5. Kumta S, Lurie M, Weitzen S, et all. Bisexuality, sexual risk taking, and HIV prevalence among men who have sex with men accessing voluntary counseling and testing services in Mumbai, India. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010 Feb;53(2):227-33
6. Itoda I, Hoshino S, Sawada T et all. Prevalence of HIV and sexually transmitted infections and characteristics of men who have sex with men at a community-based center in Yokohama, Japan. *Nihon Koshu Eisei Zasshi*. 2013 May;60(5):253-61
7. Pathela P, Braunstein SL, Schillinger JA, Shepard C, Sweeney M, Blank S. Men Who Have Sex With Men Have a 140-Fold Higher Risk for Newly Diagnosed HIV and Syphilis



Compared With Heterosexual Men in New York City. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2011; 58 : 408-416

8. ภัสราวลี เป่าจินดา และคณะ. ชายรักชายที่เพิ่งตรวจพบว่าติดเชื้อเอชไอวีมีโอกาสจะติดเชื้อซิฟิลิสร่วมด้วยมากกว่ากลุ่มอื่นๆ : การสัมมนาระดับชาติเรื่องโรคเอดส์ ครั้งที่ 13, 29 - 31 มีนาคม 2554; หน้า 116
9. World Health Organization. 2011. Prevention and treatment of HIV and other sexually transmitted infections among men who have sex with men and transgender people: Recommendations for a public health approach. Geneva, World Health Organization
10. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. วิเคราะห์สถานการณ์โรคเอดส์ในประเทศไทย (รายงาน ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน 2554) : 1-6
11. UNICEF East Asia and Pacific Regional Office. HIV Counselling Handbook for the Asia-Pacific : A comprehensive guide to: Voluntary counselling and testing, Provider-initiated testing and counseling, Treatment and care counseling. Design and Layout by: Keen Media (Thailand) Co., Ltd. 2009; 87-97

#### 10. รายละเอียดงบประมาณและแหล่งทุน

เนื่องจากการดำเนินงานศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว และอุปกรณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลมีอยู่แล้ว โปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเป็นโปรแกรมที่สำนักระบาดวิทยาให้ใช้โดยไม่คิดมูลค่า งบประมาณที่ใช้เฉพาะกระดาษในการจัดทำรูปเล่มผลการศึกษาจากผู้วิจัย 3 ท่านจำนวน 1,000 บาท

#### 11. ลงลายมือชื่อผู้วิจัยหลัก ผู้ร่วมวิจัย และที่ปรึกษาทุกคน

*bl. เียนยา*

(นางสาวนฤมล เียนยาชั้น)  
ผู้วิจัยหลัก

*ธีร์ ธีร์*

(นายรังษี เจริญวงศ์ระยับ)  
ผู้ร่วมวิจัย

*Benjell*

(แพทย์หญิงเบญจวรรณ ระลึก)  
ผู้ร่วมวิจัย

*Am*

(แพทย์หญิงอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย)  
ที่ปรึกษา



โครงการวิจัย ติดตามผลตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีปีงบประมาณ 2552-2557  
กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย คลินิกสุขภาพชายกลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

เลขแบบสอบถาม.....

วันที่บันทึกข้อมูล.....

ข้อมูลส่วนบุคคล

1. อายุ ..... ปี

2. ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้เรียน

2. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า

3. มัธยมศึกษาตอนต้น

4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า

5. อนุปริญญา/ปวส.หรือเทียบเท่า

6. ปริญญาตรี

7. สูงกว่าปริญญาตรี

8. เรียน แต่ไม่ใชในประเทศไทย

3. อาชีพ

1. กรรมกร

2. รับจ้าง

3. ค้าขาย-ธุรกิจส่วนตัว

4. เกษตรกรรม

5. นักเรียน-นักศึกษา

6. รับราชการ

7. ทหาร-ตำรวจ

8. รัฐวิสาหกิจ

9. พนักงานบริการทางเพศ

10. งานบ้าน

11. อื่นๆ ระบุ.....

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ..... บาท

ปัจจัยเสี่ยง

1. เคย หรือ มีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก

1. ไม่มี

2. มี

2. เคยได้รับเลือด

1. ไม่มี

2. มี

3. เคย หรือ ใช้สาร และ/หรือ ยาเสพติด ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด

1. ไม่มี

2. มี

4. เคยใช้เข็มหรืออุปกรณ์ฉีดยาร่วมกับบุคคลอื่น

1. ไม่มี

2. มี

5. เคยขริบหนังหุ้มปลาย

1. ไม่มี

2. มี

6. เคยฉีดยาเพิ่มขนาดอวัยวะเพศ

1. ไม่มี

2. มี

7. เคยฝังมุก และ/หรือ ผ่าเบนซ์ และ/หรือ ใส่ห่วงตามร่างกาย

1. ไม่มี

2. มี

8. เคยตรวจพบ หรือป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม หูดอวัยวะเพศ และทวารหนัก และเริ่มที่อวัยวะเพศและทวารหนัก

1. ไม่มี

2. มี





พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

1. คู่เพศสัมพันธ์เคยเป็นหรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ มีหรือเคยมีอาการผิดปกติที่อวัยวะเพศ  
ทวารหนัก  
 1. ไม่มี  2. มี
2. เพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่  
 1. ไม่มี  2. มี
3. เคย หรือมี จำนวนคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คน  
 1. ไม่มี  2. มี
4. เคย หรือมี เพศสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกัน  
 1. ไม่มี  2. มี
5. เคย หรือมี ใช้อวัยวะเพศชายสัมผัสกับช่องปาก และ/หรือ ช่องคลอด และ/หรือทวารหนักก่อนใช้  
ถุงยางอนามัย  
 1. ไม่มี  2. มี
6. เคย หรือมี เพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือไม่ใช้ถุงยางอนามัยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง ที่ใช้มี  
เพศสัมพันธ์  
 1. ไม่มี  2. มี
7. เคย หรือมี ถุงยางอนามัยแตก หรือรั่ว หรือหลุด  
 1. ไม่มี  2. มี
8. เคย หรือมี เพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี  
 1. ไม่มี  2. มี

ผลตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

1. มีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายก่อนมาตรวจเอชไอวีครั้งแรก เมื่อ .....
2. วันที่ตรวจเอชไอวีครั้งแรก .....
3. ผลการตรวจเอชไอวีครั้งที่ 1  
 1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)  
 2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)  
 3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)
4. วันที่ตรวจเอชไอวีครั้งที่สอง .....
5. ผลการตรวจเอชไอวีครั้งที่สอง  
 1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)  
 2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)  
 3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)
6. วันที่ตรวจเอชไอวีครั้งสุดท้าย .....
7. ผลการตรวจเอชไอวีครั้งสุดท้าย  
 1. Negative (ไม่ติดเชื้อเอชไอวี)  
 2. Inconclusive (ไม่สามารถแปลผลได้)  
 3. Positive (ติดเชื้อเอชไอวี)

XXXXXXXXXXXXXXXXXX



## ประวัติผู้วิจัยหลัก

ชื่อ นางสาวณฤมล เย็นยาซัน (Miss Naruemon Yenyarsan)

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน ๓ ๑๒๐๑ ๐๑๘๘๗ ๖๘ ๓

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ ตำแหน่งเลขที่ ๓๕๖๕

ปฏิบัติงานที่คลินิกวิจัยสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก

กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### วุฒิการศึกษา

- ประกาศนียบัตรวิชาผู้ช่วยพยาบาลและผดุงครรภ์
- ประกาศนียบัตรวิชาการพยาบาลและผดุงครรภ์(ระดับต้น)
- ประกาศนียบัตรวิชาการพยาบาลศาสตรและผดุงครรภ์ชั้นสูง(ป.พ.ส. / Dip in Nursing Science)

### ผลงานทางวิชาการ

๑. เป็นหัวหน้างานวิจัย/หัวหน้าโครงการ
  - เปรียบเทียบความรู้ ทักษะและพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนหูหนวกก่อนและหลังอบรมความรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์และการวางแผนครอบครัว (เผยแพร่ในวารสารสมาคมแพทย์ทางกามโรคแห่งประเทศไทย ปีที่ ๑๖ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๕๒)
  - กรณีศึกษาเรื่อง ภาวะฟิลิสจะหวนกลับมา (เผยแพร่ใน เว็บไซต์คอนดอมพอยด์ ของโครงการคอนดอมพอยด์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ปี ๒๕๕๔)
  - โครงการเรื่อง การใช้ถุงยางอนามัยของผู้รับบริการในคลินิกสุขภาพชาย (เผยแพร่ใน รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี ๒๕๕๕ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์)
  - แนวทางการส่งต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวีเข้าระบบการดูแลและรักษาด้วยยาต้านไวรัสในกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย
๒. เป็นผู้ร่วมในการวิจัย
  - โครงการวิจัยเรื่อง Azithromycin ในการรักษาโรคติดเชื้อ Chlamydia และ Ureaplasma ใน Urogenital tract โดยแพทย์หญิงอังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย พ.ศ.๒๕๓๘
  - โครงการศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อ HIV-๑ ในผู้มารับบริการคลินิกกามโรค โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร กรมแพทย์ทหารบก ร่วมกับกองกามโรค พ.ศ. ๒๕๓๘ - ๒๕๓๙
  - การใช้ถุงยางอนามัยกับการพบป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในหญิงบริการทางเพศ
  - การใช้ถุงยางอนามัยกับการพบป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในชาย ที่มารับการตรวจ/รักษาที่คลินิกชาย
  - อัตราการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในวารหนักของชายที่ทำเพศปฏิบัติ anogenital ให้ชายคู่นอน
  - การศึกษาอุบัติการณ์การทำเพศปฏิบัติ orogenital และอัตราการติดเชื้อหนองในในลำคอหญิงที่ทำเพศปฏิบัติ orogenital ให้ชายคู่นอน



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค

EW ๐๐๗๖๖๖๖ ฉบับที่ 1 S.ก. 2557

- เปรียบเทียบความไวของการตรวจท่อน้ำปัสสาวะ(Urethral smear) และการตรวจปัสสาวะช่วงแรกในการวินิจฉัยท่อน้ำปัสสาวะอักเสบ
- ผลการรักษาซิฟิลิสในชายรักชายที่ติดเชื้อเอชไอวีของกลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การศึกษาย้อนหลัง 4 ปี (A 4-Year Retrospective of Syphilis Treatment of HIV-Positive MSM in Bangrak STI) ลงในวารสารโรคเอดส์ ปีที่ 26 ฉบับที่ 2 ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2557 – พฤษภาคม 2557 ISSN 0857-8575 หน้า 110-118
- ความชุกของการติดเชื้อ *Chlamydia trachomatis* ของกลุ่มชายรักชาย และชายรักชายชายบริการ ในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## ประวัติผู้ร่วมวิจัย

ชื่อ-สกุล นายรังษี เจริญวงศ์ระยัย (Mr. Rangsee Charoenwongrayab)

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน 3800800015417

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการ

สถานที่ทำงาน คลินิกวิจัยสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก

กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### วุฒิการศึกษา

- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต
- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (การคุ้มครองผู้บริโภคทางสาธารณสุข)
- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (บริหารสาธารณสุข)
- วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เวชศาสตร์ชุมชน)
- พยาบาลศาสตรบัณฑิต
- การศึกษาสำหรับการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป (การรักษาโรคเบื้องต้น)

### ผลงานทางวิชาการ

- ผลการรักษาซิฟิลิสในชายรักชายที่ติดเชื้อเอชไอวีของกลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การศึกษาย้อนหลัง 4 ปี (A 4-Year Retrospective of Syphilis Treatment of HIV-Positive MSM in Bangrak STI) ลงในวารสารโรคเอดส์ ปีที่ 26 ฉบับที่ 2 ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2557 – พฤษภาคม 2557 ISSN 0857-8575 หน้า 110-118

XXXXXXXXXXXXXXXX



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค

FWA 0000000-1 S.A. 2557

## ประวัติผู้ร่วมวิจัย

ชื่อ-สกุล น.ส.เบญจวรรณ ระลึก (Ms. Benjawan Raluek)

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน 3339900013877

ตำแหน่ง นายแพทย์ ชำนาญการพิเศษ

สถานที่ทำงาน คลินิกวิจัยสุขภาพชาย กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาทางคลินิก  
กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### วุฒิการศึกษา

- ปี 2538 แพทย์ศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปี 2549 อนุมัติบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว
- ปี 2552 อนุมัติบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา
- ปี 2554 อนุมัติบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์
- ปี 2554 สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

XXXXXXXXXXXXXXXX



## ประวัติที่ปรึกษา

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) พ.ญ. อังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย  
(English) DR. ANGKANA CHAROENWATANACHOKCHAI

ตำแหน่งปัจจุบัน นายแพทย์ เชี่ยวชาญ

### สถานที่ทำงาน

กลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
189 ถนนสาทรใต้ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120  
โทร 0 2286 0108 ต่อ 35 โทรสาร 02-2873553 มือถือ 08 1648 7188.  
Email address: angkana\_dr@yahoo.com.

### ประวัติการศึกษา

|           |                                                  |                  |
|-----------|--------------------------------------------------|------------------|
| พ.ศ. 2525 | วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์        | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| พ.ศ. 2527 | แพทยศาสตรบัณฑิต สาขาแพทยศาสตร์                   | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| พ.ศ. 2531 | ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| พ.ศ. 2533 | วุฒิปัตรสาขาตจวิทยา (ผิวหนัง)                    | แพทยสภา          |
| พ.ศ. 2547 | อนุมัติบัตรแพทย์ เวชศาสตร์ ครอบครัว              | แพทยสภา          |

### ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2542-2545 ผู้อำนวยการสถานกามโรคบางรัก กองกามโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ  
พ.ศ. 2546-2550 หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยทางคลินิก กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน รักษาการหัวหน้ากลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

### ประวัติการอบรม / ดูงาน

พ.ศ. 2540 International Congress of Sexually Transmitted Diseases ICSTD Seville, Spain

พ.ศ. 2541 Training of Trainers Workshop on STD Syndromic Management  
The Ministry of Health, Republic of Indonesia and World Health Organization

พ.ศ. 2547 13<sup>th</sup> International Union against Sexually Transmitted Infection (IUSTI),  
Asia Pacific Branch Conference

พ.ศ. 2548 9<sup>th</sup> International Union against Sexually Transmitted Infection (IUSTI),  
World Congress

พ.ศ. 2549 ทบทวนปรับปรุงรูปแบบการเฝ้าระวัง และติดตามการดำเนินงานเฝ้าระวังวัณโรค  
และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์.  
English Presentation Skills สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
การใช้สถิติในงานวิจัยระดับโรงพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย



ประวัติผลงานวิจัย / งานวิชาการ

ผู้วิจัยหลัก

1. Azithromycin in the Treatment of Chlamydial Cervicitis and Eradication of Ureaplasma Urealyticum in Female Lower Genital Tract. J Med Assoc Thai 1997; 80 (6) : 343-7
2. Azithromycin in Non-gonococcal Urethritis. J Med Assoc Thai 1997; 80 (7) : 440-5
3. Treatment of Uncomplicated Gonococcal Infection. J Thai Med Assoc STD 1997; 14(2) : 9-29
4. Rate of Anorectal Sexually Transmitted Diseases in Male Patients who Practice Receptive Anogenital Sexual Intercourse. Disease Control Journal(Thai) 2007; 33 (2): 111-118

ผู้ร่วมวิจัย

1. Sexually Transmitted Infection Services as a Component of HIV Care: Findings of a Demonstration Project Among HIV-Infected Women in Thailand. Sirivongrangson, P. Bollen, L. J. M.Chaovavanich, A. Suksripanich, O. Jirarojwat, N. Virapat, P. Charoenwatanachokchai, A. Lokpichat, S. Pobkeeree, V. Chantharajwong, N. JAIDS – AGERSTOWN MD 2006; 41(5) : 671-674
2. Should women with HIV infection be screened for sexually transmitted infections? Initial findings of a demonstration project in Bangkok, Thailand. Sirivongrangson P, Bollen LJ, Virapat P, Chaovavanich A, Tunthanathip P, Ausavapipit J, Jirarojwat N, Charoenwatanachokchai A, Lokpichat S, Chantharajwong N, Suksripanich O, Supawitkul S, Tappero JW, Levine WC. Int Conf AIDS. 2004 Jul 11-16; 15: abstract no. ThPeC7390.
3. Detection of Congenital Syphilis by Using Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test on Fractionated Sera (FTA-ABS 19s IgM) Wongbunnate S, Kolatat T, Chaisilwattana P, Charoenwatanachokchai A, Chaihirunkarn S, Sittapairochana C. Siriraj Med J 1997; 49: 330-338

ชื่อบทความ :

1. แนวทางการปฏิบัติในการตรวจการติดเชื้อซิฟิลิสในโลหิตบริจาค

ชื่อผู้แต่ง : พิมพ์ เชี่ยวศิลป์<sup>1</sup>, อังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย<sup>1</sup>, เกียรติศักดิ์ ไชยวงศ์<sup>1</sup>, ปาริชาติ เพิ่มพิกุล<sup>1</sup>, ลัดดา ฟองสถิตย์กุล<sup>1</sup>, จารุพร พรหมวงศ์<sup>1</sup>, จินตนา พัวไพโรจน์<sup>1</sup>, กัลยาณี คูพูลทรัพย์<sup>1</sup>  
ที่อยู่

1. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

ชื่อวารสาร : วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต ปีที่ : 19 ฉบับที่ : 4 เลขหน้า : 299-307 ปีพ.ศ. : 2552

2 การใช้ยา Azithromycin ในการรักษาโรคติดเชื้อคลาไมเดียที่คอมดลูกและการกำจัดเชื้อ Ureaplasma Urealyticum ในระบบสืบพันธุ์สตรี

ชื่อผู้แต่ง : อังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย<sup>1</sup>, อนุพงศ์ ชิตวารากร<sup>1</sup>, พัทธา ศิริวงศ์รังสรรค์<sup>1</sup>, วนิดา ปรียาศักดิ์<sup>1</sup>, นฤมล เย็นยาชั้น<sup>1</sup>, สุจิตรา สุขวิทย์<sup>1</sup>



ที่อยู่

1. Ministry of Public Health

ชื่อวารสาร : จดหมายเหตุทางแพทย์ แพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ปี  
ที่ : 80 ฉบับที่ : 6 เลขหน้า : 343-347 ปีพ.ศ. : 2540

3. การวินิจฉัยผู้ป่วยโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดโดยวิธีอิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์ จากซีรัมที่ได้แยกเอา IgG ออก  
(FTA-ABS 19s IgM)

ชื่อผู้แต่ง : สุรรัตน์ วงศ์บุญเนตร<sup>1</sup>, ธราธิป โคละหัต<sup>1</sup>, พงษ์ศักดิ์ ชัยศิลป์วัฒนา<sup>1</sup>, อังคณา  
เจริญวัฒนาโชคชัย<sup>2</sup>, สุภาพร ไชยหิรัญการ<sup>1</sup>, โชคชัย สิตตะไพโรจน์<sup>1</sup>

ที่อยู่

1. Mahidol University

2. Bangrak Hospital

ชื่อวารสาร : สารศิริราช ปีที่ : 49 ฉบับที่ : 4 เลขหน้า : 330-338 ปีพ.ศ. : 2540





