

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑

นางสาวสุภาพร กรลักษณะ นักบริหารต้น รองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์
นายชัยยศ เด่นอริยะกุล ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (แพทย์) สูง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราช
พิพัฒน์
นายสุรชัย ภูมิพิพัฒน์ผล ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (แพทย์) ตัน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคลอง
สามวา

นางสาวสุพรรณิ จิรจรียาเวช นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลตากสิน

นางสาวอรรณณ เรียรไผ่ดี นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลราชพิพัฒน์

๑.๒ หน้าที่ความรับผิดชอบ

บริหารจัดการการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์

๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร ประชุมวิชาการ The 23rd International AIDS Conference (AIDS 2020)

ประเทศสหรัฐอเมริกา แบบเสมือนจริง (Virtual)

เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว

ระหว่างวันที่ ๖-๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ สถานที่ The 23rd International AIDS
Conference (AIDS 2020) ประเทศสหรัฐอเมริกา

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ -

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑ เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารบุคลากรให้มีความรู้ด้านการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอดส์ที่ทันสมัย และ
กระตุ้นให้เกิดการบูรณาการจัดการความรู้กับงานส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันการติดเชื้อเอดส์

๒ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ของผู้บริหารและบุคลากรแพทย์และสาธารณสุขในการบริหารจัดการ และให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ป่วยโรคเอดส์ ครอบครัวและชุมชน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเอชไอวีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประสบการณ์ด้านการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีกับผู้เข้าร่วมประชุมจากนานาชาติ

๒.๒ เนื้อหา

๒.๒.๑ หัวข้อการประชุม : 2025 AIDS targets

จากแผนยุทธศาสตร์ยุติปัญหาเอดส์ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๗๓ มีความมุ่งมั่นที่จะป้องกันแก้ไขปัญหาเอดส์และแสดงเจตจำนง “สู่เป้าหมายที่เป็นศูนย์” ประกอบด้วย (๑) ไม่มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ (๒) ไม่มี การตายเนื่องจากเอดส์ และ (๓) ไม่มี การตีตราและเลือกปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการยุติปัญหาเอดส์ ในปี พ.ศ.๒๕๗๓ โดยมีเป้าหมาย ๙๐ – ๙๐- ๙๐ คือ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีได้รับการตรวจเอชไอวี ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีได้รับยาต้านไวรัส และ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีกดปริมาณไวรัสมากกว่าร้อยละ ๙๐ และจะเพิ่มเป็นมากกว่าร้อยละ ๙๕ ในปี ๒๕๗๓

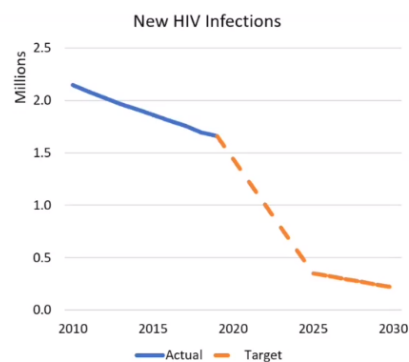
โดย UNAIDS โดยมีเป้าหมายสอดคล้องกันคือ ในการควบคุมปัญหาโรคเอดส์ให้ได้ในปี ๒๐๓๐ จากที่ตั้งเป้าหมายในปี ๒๐๒๐ คือ ๙๐/๙๐/๙๐ เป็น ๙๕/๙๕/๙๕ ในปี ๒๐๓๐ โดยมี PEPFAR ที่คอยให้การสนับสนุนและช่วยเหลือให้ได้ถึงจุดเป้าหมายที่ตั้งไว้

โดยตั้งจุดประสงค์ในแบบจำลอง (Purpose of Modeling) โดยครอบคลุมในกลุ่ม

- ผู้ติดเชื้อรายใหม่
- ผู้ป่วยโรคเอดส์ที่เสียชีวิต
- ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี

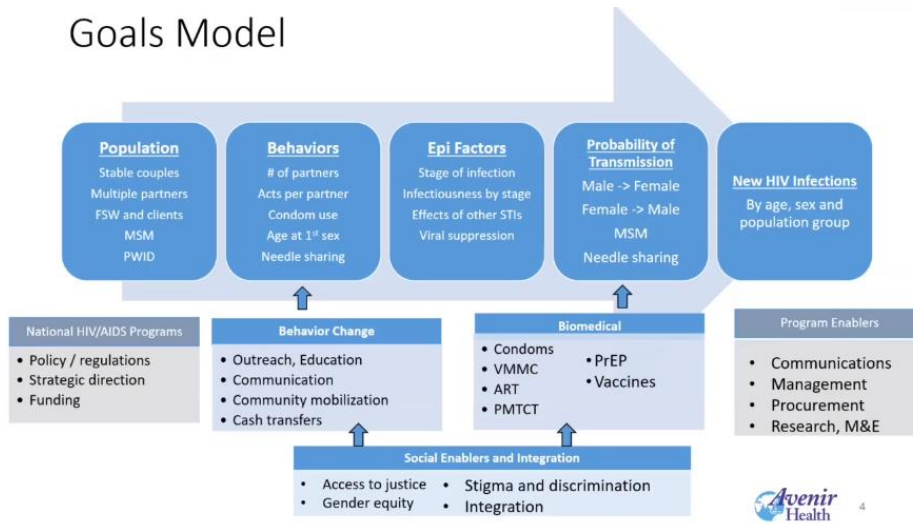
Purpose of Modeling

- Translate the intervention-specific coverage targets into impact measures for:
 - New infections
 - AIDS deaths
 - People living with HIV
- Estimate the resources required to achieve the targets



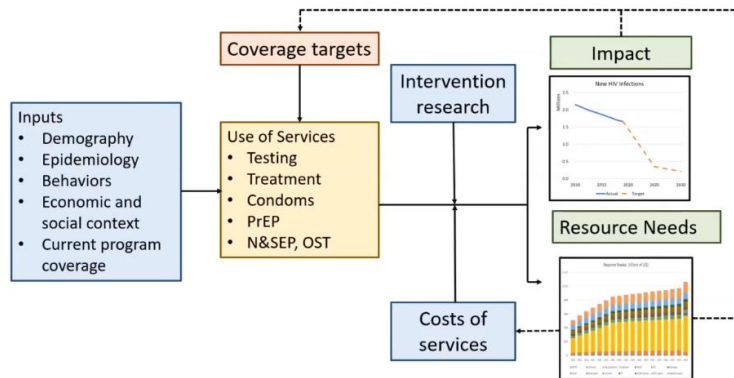
โดยเป้าหมายของแบบจำลองนี้เป้าหมายคือการลดลงการผู้ติดเชื้อรายใหม่

Goals Model



โดยแบบจำลองนี้จะเชื่อมโยงเป้าหมายไปสู่ผลลัพธ์

Modeling links coverage targets to outcomes



การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ในแต่ละประเทศต้องกำหนดเป้าหมาย และประชาชนกลุ่มเสี่ยงก่อน โดยสำรวจจำนวนกลุ่มเสี่ยงเพื่อการเข้าไปช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพ การตรวจและการให้การรักษาอย่างรวดเร็ว และเน้นน้ำในการป้องกัน โดยทุกๆ กระบวนอาจหานวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ร่วมด้วยทั้งในการตรวจและการให้การรักษา รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร

โดยการกำหนดกลุ่มเสี่ยงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ในการที่จะทำให้เป้าหมายสำคัญในประเด็นแรกคือ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีได้ตรวจเอชไอวีที่มากกว่าร้อยละ ๙๐ ดังเช่น

- กลุ่มเกย์ ที่เป็นชายรักชาย
- กลุ่มแปลงเพศ
- กลุ่มผู้ขายบริการทางเพศ
- กลุ่มที่ใช้ยาเสพติดโดยการฉีด
- กลุ่มผู้ที่อยู่ในเรือนจำ
- วัยรุ่นหญิงและผู้หญิงในวัยอายุ ๑๕ ถึง ๒๔ ปี ในที่มีความชุกสูง
- วัยรุ่นชายและชายในวัยอายุ ๑๕ ถึง ๒๔ ปี ในที่มีความชุกสูง
- บุคคลที่มีคู่นอนหลายคน
- กลุ่มคนที่บุคคลต่างด้าว

ปัจจัยที่จะมุ่งสู่เป้าหมายในการยุติเอชไอวีให้ได้มีองค์ประกอบ

-การไม่ตีตราและแบ่งแยก

-มีความเท่าเทียมกันของเพศ

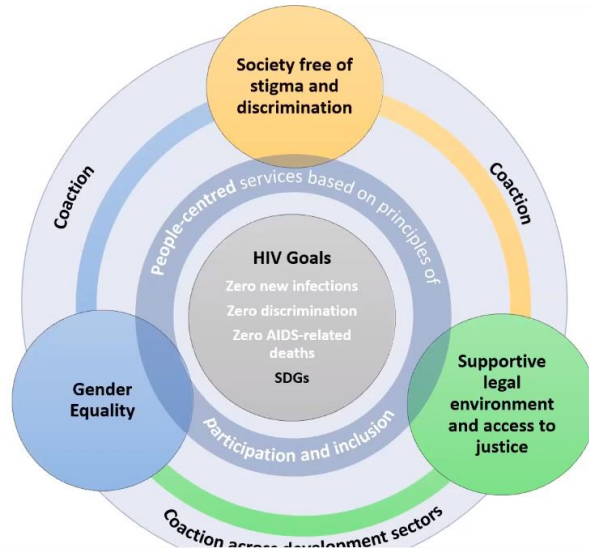
-มีการรองรับกฎหมาย กฎระเบียบและการเข้าถึงความยุติธรรม

Achieving HIV goals and the SDGs will require new investments from the HIV sector in the following social enablers:

1. Societies free of stigma and discrimination
2. Gender equality
3. Supportive legal environments and access to justice

It will also require sustained co-action across development sectors

All services should be people-centred and based on the principles of participation and inclusion



โดยกำหนดตัวชี้วัดเพิ่มเติมคือ ๑๐-๑๐-๑๐ โดย

-ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่ถูกตีตราและแบ่งแยก น้อยกว่าร้อยละ ๑๐

-ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ถูกได้รับการดกชี้ทางเพศ น้อยกว่าร้อยละ ๑๐

-ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ไม่ได้รับการเข้าถึงความยุติธรรมทางกฎหมาย น้อยกว่าร้อยละ ๑๐

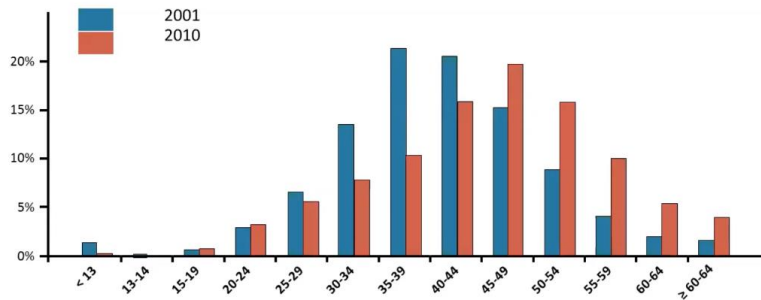
Main Social Enabler 10-10-10 Targets by 2030

Main Targets (based on evidence of indicator's impact on HIV)	Indicators
Society free of stigma and discrimination <ul style="list-style-type: none"> <10% of people living with HIV report internalized stigma by 2030 <10% of people living with HIV report experienced stigma and discrimination in healthcare and community settings by 2030 <10% of key populations report experienced stigma and discrimination by 2030 	In past 12 months: <ul style="list-style-type: none"> Percentage of people living with HIV who report internalized stigma Percentage of people living with HIV who report experienced stigma and discrimination in healthcare settings Percentage of people living with HIV who report experienced stigma and discrimination in community settings Percentage of key populations who report experienced stigma and discrimination
Gender equality <ul style="list-style-type: none"> <10% of women and girls experience IPV by 2030 <10% of key populations experience physical or sexual violence by 2030 	In past 12 months: <ul style="list-style-type: none"> Percentage of women and girls subjected to IPV Percentage of key populations subjected to physical or sexual or violence
Supportive legal environment and access to justice <ul style="list-style-type: none"> <10% of countries criminalize sex work, possession of small amounts of drugs, same-sex behavior and HIV transmission, exposure or non- 	<ul style="list-style-type: none"> Percentage of countries that criminalize sex work Percentage of countries that criminalize possession of small amounts of drugs Percentage of countries that criminalize same-sex sexual behavior

๒.๒.๒ หัวข้อการประชุม : Aging and HIV

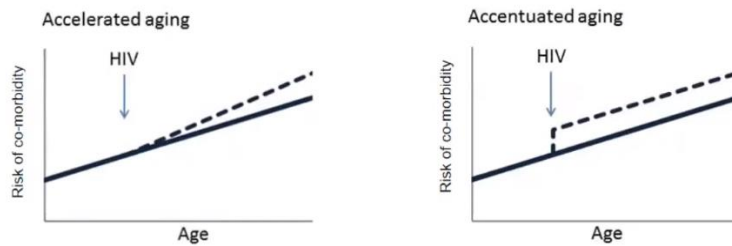
ปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ที่กำลังดำเนินสู่วัยสูงอายุมากขึ้นซึ่งทำให้เพิ่มอุบัติการณ์ในการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น โดยจากข้อมูลที่ผ่านมา

Aging in HIV Population



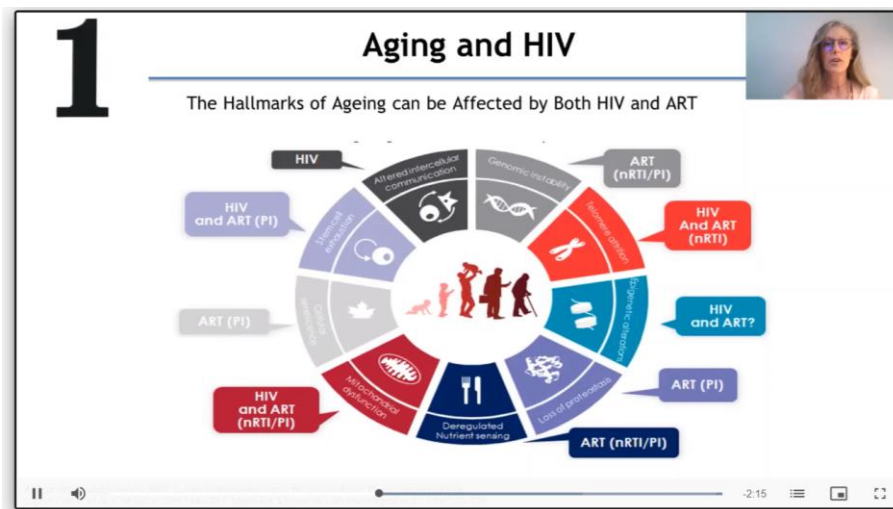
จากกราฟจะเห็นได้จำนวนประชากรที่ติดเชื้อเอชไอวี ที่อายุมากกว่า ๖๐ ปี ในปี ๒๐๑๐ เมื่อเปรียบเทียบกับ ๒๐๐๑ มีจำนวนสูงขึ้นมาก

Accelerated or accentuated ageing?

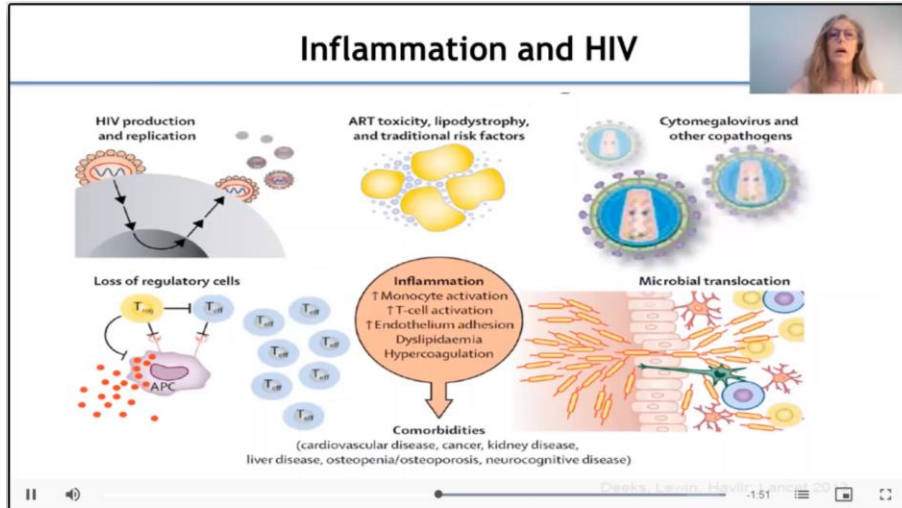


Sabin CA, Reiss P. *AIDS* 2017 ; 31(Suppl 2): S121-S128.

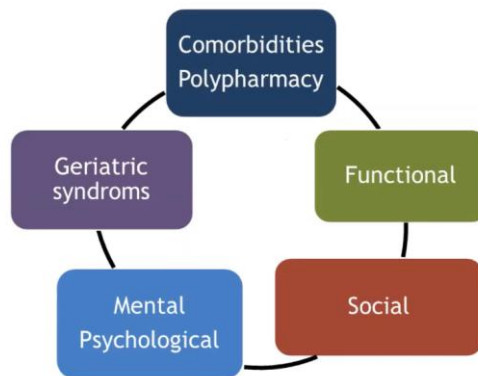
ในอายุที่เพิ่มขึ้น จะพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าในอายุที่เท่ากัน โดยมีปัจจัยหลายอย่าง



โดยพบว่ากระบวนการอักเสบ(Inflammation) ก็อาจเป็นปัจจัยหนึ่ง โดยพบ Monocyte activation, T-cell activation, Endothelium adhesion เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดภาวะโรคร่วมที่เกิดขึ้นได้ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคไต โรคกระดูกพรุน หรือโรคความจำเสื่อมได้



ดังนั้นในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ติดเชื้อเอชไอวี ต้องเน้นย้ำในการดูแลรักษาอย่างเป็นองค์รวมโดยตั้งแต่ยาต้านไวรัส ยาอื่นๆที่รักษาโรคร่วม ความสามารถทางกายภาพ ภาวะทางสังคม สุขภาพจิตใจ รวมถึงโรคทางผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นได้



โดยมีหลักการดูแล The Six Ms (Erlandson & Karris, 2019)มี ๖ ข้อ ดังนี้

๑. Mind ประกอบไปด้วย ความจำ ภาวะซึมเศร้า อารมณ์ โดยจะมีการประเมิน และกดูแลในเรื่องของอารมณ์ และการประเมินความทรงจำ มีการกระตุ้นสนับสนุนทั้งกายภาพ จิตใจ ที่สำคัญคือทางสังคม ที่จะเป็นส่วนสำคัญในเรื่องความทรงจำ ร่วมกับประเมินความปลอดภัยในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น การขับรถ การรับประทานยาที่ต้อง เป็นต้น

๒. Mobility ประกอบไปด้วย ท่าทางการเดิน การทรงตัว การล้ม โดยประเมินความสามารถทางกายภาพ หากพบว่ามีปัญหาจะแนะนำส่งต่อทางกายภาพบำบัดต่อไป ร่วมกับประเมินบ้านในการป้องกันการพลัดตกหกล้มด้วย

๓. Medication ประกอบยาหลายชนิด และยาที่มีปฏิกริยาต่อกัน โดยใช้ยาใช้เท่าที่จำเป็น ลดยาที่ไม่มีความจำเป็น ติดตามภาวะข้างเคียงจากยา

๔. Multicomplexity พิจารณาโรคแทรกซ้อน โดยลำดับการคัดกรอง และให้การรักษาตามแนวทางการรักษาแต่ละโรค

๕. Matters Most to Me เป็นเป้าหมายสุขภาพรายบุคคล ที่จะเป็เป้าหมายการดูแลรักษาของแต่ละบุคคล รวมถึงเป้าหมายของแต่ละคนในระยะสุดท้ายของชีวิตด้วย

๖. Modifiable โดยการเรียงลำดับความสำคัญที่ขึ้นกับเป้าหมายของแต่ละบุคคล ทั้งในเรื่องกายภาพ สุขภาพจิตใจ และทางสังคม

๒.๒.๓ หัวข้อการประชุม : Current ART Options

ยาต้านไวรัสในปัจจุบัน มีแนวทางในรักษาผู้ป่วยในหลากหลายสูตร ดังนี้

International Guidance on First-line ART

DHHS ^[1]	IAS-USA ^[2]	EACS ^[3]	WHO ^[4]
Recommended Initial Regimens for Most PWH <ul style="list-style-type: none"> BIC/FTC/TAF DTG/3TC DTG/ABC/3TC DTG + XTC + (TAF or TDF) RAL + XTC + (TAF or TDF) 	Generally Recommended Initial Regimens <ul style="list-style-type: none"> BIC/FTC/TAF DTG/ABC/3TC DTG + FTC/TAF 	Recommended Regimens (Preferred) <ul style="list-style-type: none"> BIC/FTC/TAF DTG/ABC/3TC DTG + FTC/TAF or XTC/TDF RAL + FTC/TAF or XTC/TDF Recommended Regimens <ul style="list-style-type: none"> DOR + FTC/TAF or XTC/TDF DRV + (COBI or RTV) + (FTC/TAF or XTC/TDF) DTG + 3TC RPV + FTC/TAF or XTC/TDF 	Preferred First-line Regimen <ul style="list-style-type: none"> DTG + XTC/TDF

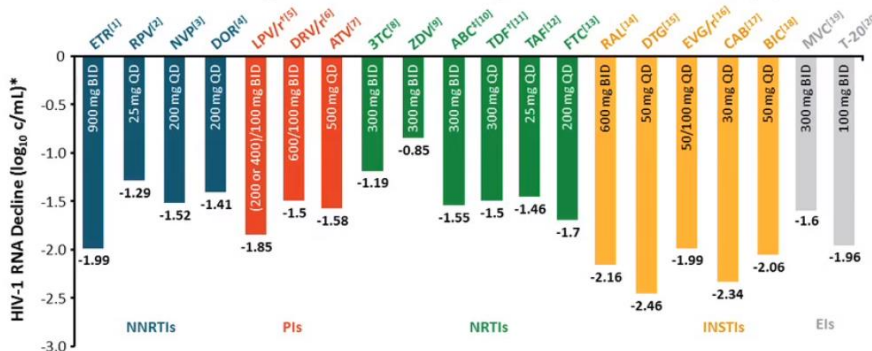
1. DHHS Guidelines. December 2019. 2. Saag. JAMA. 2018;320:379.
3. EACS Guidelines. November 2019. 4. WHO Policy Brief. July 2019.

Slide credit: clinicaloptions.com

โดยยาในกลุ่มที่ได้รับความนิยม และกกดปริมาณไวรัสได้มากที่สุดคือ INSTIs (Integrase inhibitors) จากกราฟจะเห็นได้ว่ายาในกลุ่มนี้จะกกดปริมาณไวรัสได้มากที่สุด ยิ่งโดยเฉพาะยา DTG (Dolutegravir) ที่บางแนวทางการรักษานำมาใช้เป็น First line ART

Why INSTIs?

Antiviral Activity After 7-14 Days of Monotherapy



*Mean reported for most ARVs; median reported for RPV, DRV/r, ABC, TAF, and T-20. *Wk 3. *Wk 4.

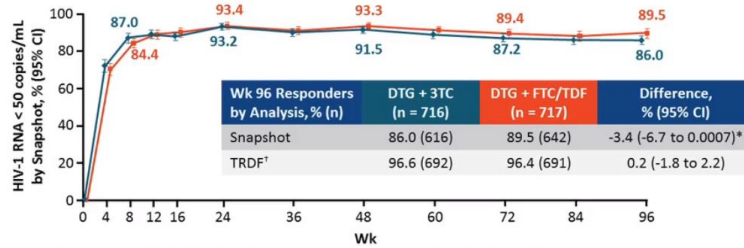
1. Gissels. AIDS. 2003;17:2487. 2. Goulet. AIDS. 2006;20:1721. 3. de Jong. J Infect Dis. 1997;176:960. 4. Schramm. AIDS. 2016;30:57. 5. Murphy. AIDS. 2002;16:51. 6. Arashkin. AIDS. 2005;19:949. 7. Sanna. JAIDS. 2005;32:25. 8. Eron. NEA. 1995;33:1662. 9. Ruane. Pharmacotherapy. 2004;24:307. 10. Siskowski. AIDS. 1996;12:1377. 11. Louis. AIDS. 2003;17:1151. 12. Ruane. JAIDS. 2012;63:449. 13. Rousseau. J Infect Dis. 2003;188:1852. 14. Markowitz. JAIDS. 2006;43:509. 15. Min. AIDS. 2011;25:1737. 16. DeJesus. AIDS. 2006;43:1. 17. Spreen. HIV Clin Trials. 2012;14:252. 18. Gallant. JAIDS. 2012;75:63. 19. Fleckenstein. New Med. 2005;11:1170. 20. Wiley. New Med. 1998;4:1302.

Slide credit: clinicaloptions.com

จากการศึกษา GEMINI โดยศึกษาการใช้ยา DTG + 3TC เมื่อเทียบกับ การใช้ยา DTG + FTC/TDF ในระยะเวลา ๙๖ สัปดาห์ พบว่าการใช้ DTG + 3TC ไม่ได้ดีกว่าการใช้ DTG + FTC/TDF ในการกดปริมาณไวรัส รวมถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากยา ทั้งการเปลี่ยนแปลงทางไตและกระดูก

GEMINI: DTG + 3TC Noninferior to DTG + FTC/TDF in ART-Naive Adults

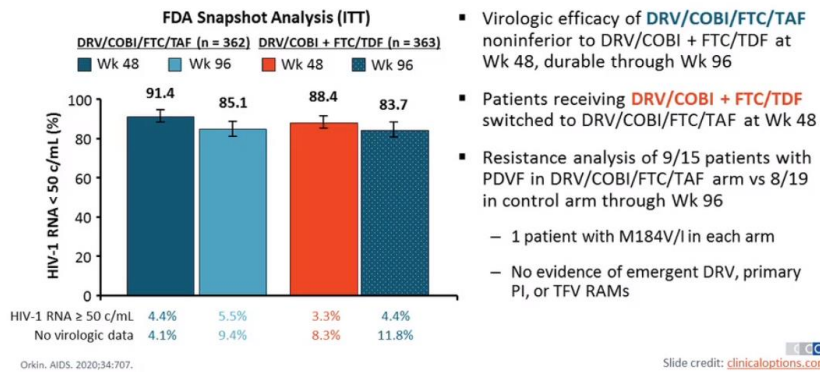
- No emergent resistance among patients meeting criteria for CVW; lower rate of drug-related AEs and more favorable renal/bone changes with DTG + 3TC vs DTG + FTC/TDF



*Adjusted for baseline HIV-1 RNA, baseline CD4+ cell count, and study. †Accounts for CVW, withdrawal for lack of efficacy or treatment-related AE, and participants meeting protocol-defined stopping criteria.

จากการศึกษา AMBER โดยการศึกษาการใช้ยา DRV/COBI/FTC/TAF เมื่อเทียบกับ DRV/COBI + FTC/TDF พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในด้าน virologic effects

AMBER: DRV/COBI/FTC/TAF vs DRV/COBI + FTC/TDF in ART-Naive Adults



Orkin. AIDS. 2020;34:707.

Slide credit: clinicaloptions.com

๒.๒.๔ หัวข้อการประชุม : Evolving Data on ART-Associated AEs

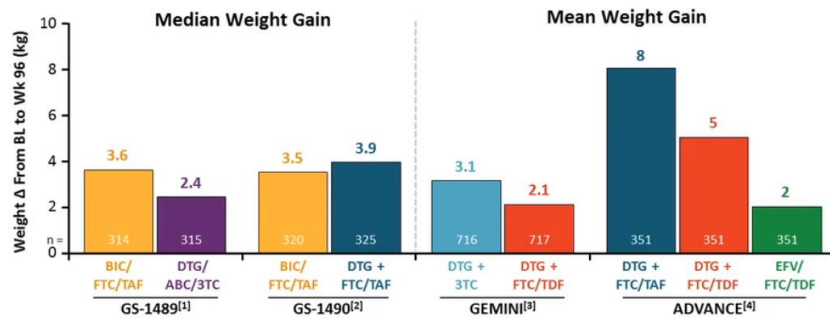
เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อยจากการใช้ยา ART แยกเป็นแต่ละกลุ่มยา

NRTIs	PIs	NNRTIs
<ul style="list-style-type: none"> Anemia Lactic acidosis Lipoatrophy Pancreatitis Portal hypertension 	<ul style="list-style-type: none"> Diarrhea Jaundice Renal stones 	<ul style="list-style-type: none"> Insomnia Rash

ในปัจจุบันถึงแม้จะมีแนวทางการใช้ยาต้านไวรัสไว้อย่างชัดเจนที่เป็น First line ART แต่อย่างไรก็ตามก็ต้องคำนึงถึงเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของยาแต่ละชนิดด้วย

- หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่เพิ่มอุบัติการณ์ความเสี่ยงของโรคหัวใจ เช่น กลุ่ม Boosted PIs, ABC
- การเปลี่ยนยา หรือลดขนาดของยา TDF เพื่อผลของไตและกระดูก
- การใช้สูตรยาในกลุ่ม ART ให้น้อย เช่น ยา ๒ กลุ่ม กับ ยา ๓ กลุ่ม
- พัฒนายาใหม่ๆ ที่มีผลข้างเคียงน้อย

Weight Change Across First-line RCTs



Trials not head-to-head with differences in baseline demographics (eg, sex, race, age, weight).

1. Wohl. Lancet HIV. 2019;6:e355. 2. Stellbrink. Lancet HIV. 2019;6:e364. 3. Cahn. JAIDS. 2020;83:310. 4. Hill. IAS 2019. Abstr MOAX0102LB. Slide credit: clinicaloptions.com

จากภาพ เป็นการศึกษาน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น หลังจากได้รับยา ART แต่ละสูตรยา จากการศึกษา ADVANCE ผู้ป่วยที่ได้รับยา DTG+FTC/TAF, DTG+FTC/TDF และ EFV/FTC/TDF มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ๘, ๕ และ ๒ กิโลกรัม ตามลำดับ

ADVANCE: Emergent MetS and Risk of Diabetes

MetS, n/N (%)	DTG + FTC/TAF	DTG + FTC/TDF	EFV/FTC/TDF
BL	16/351 (5)	21/351 (6)	14/351 (4)
Emergent at Wk 96	20/259 (8)*	15/258 (6)	8/242 (3)

*Significantly higher vs EFV/FTC/TDF (P = .031).

Estimated 10-Yr Risk of Diabetes, %	DTG + FTC/TAF	DTG + FTC/TDF	EFV/FTC/TDF
BL	0.30	0.40	0.30
Median Δ from BL to Wk 48	+0.70 [†]	+0.40	+0.60 [†]
Median Δ from BL to Wk 96	+0.90 [†]	+0.50	+0.70 [†]

[†]Significantly higher vs DTG + FTC/TDF at Wk 48 (P = .008) and Wk 96 (P = .004).

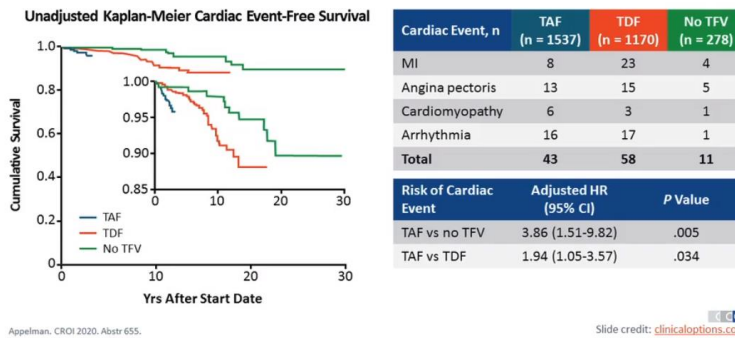
[‡]Significantly higher vs DTG + FTC/TDF at Wk 48 (P = .047) and Wk 96 (P = .005).

Hill. CROI 2020. Abstr 81.

Slide credit: clinicaloptions.com

จากภาพ เป็นการศึกษศึกษา ADVANCE โดยศึกษาความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานจากยา ART พบว่ากลุ่มที่ได้รับยา DTG + FTC/TAF มีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานสูงกว่า กลุ่มที่ได้ EFV/FTC/TDF อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Retrospective Cohort Study of Cardiac Events Among PWH Receiving TAF



จากการศึกษาแบบ Retrospective Cohort ในการเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์กับภาวะโรคหัวใจ พบว่าอัตราการเกิด Cardiac Event ในผู้ป่วยที่ได้รับ TDF สูงกว่า TAF

ยา DTG ก็มีผลเกี่ยวข้องให้เกิดภาวะ Neuropsychiatric ได้ ซึ่งความเสี่ยงจะสูงขึ้นใน ผู้หญิงที่อายุมากกว่า ๖๐ ปี หรือได้ยาร่วมกับ ABC

๒.๒.๕ หัวข้อการประชุม : STIs and HIV

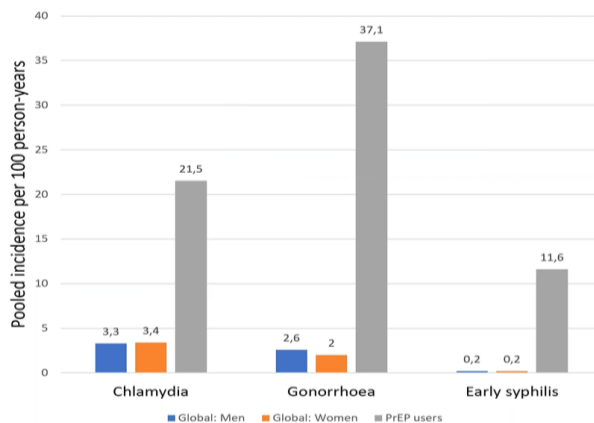
ปัจจุบันการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (STIs : Sexually transmitted infections) อาทิ เช่น Syphilis, Gonorrhoea, chlamydia ปัจจุบันยังพบอุบัติการณ์และความชุกสูงอยู่

Table 3. Pooled Prevalence of STIs When Starting PrEP and Pooled Incidence of STIs, by Anatomical Site of Detection

Pathogen	Prevalence				Incidence			
	No. of Studies Pooled	Total Sample Size, No.	Prevalence (95% CI)	I ² Statistic, % P Value	No. of Studies Pooled	Total Sample Size, No.	Incidence per 100 Person-Years (95% CI)	I ² Statistic, % P Value
<i>Chlamydia trachomatis</i>								
Any site	12	4918	10.8 (6.4-16.1)	97 <.001	14	6756	21.5 (17.9-25.8)	97 <.001
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>								
Any site	14	6340	11.6 (7.6-16.2)	96 <.001	13	6462	37.1 (18.3-25.5)	96 <.001
<i>Treponema pallidum</i> ^a								
Any site	22	9757	5.0 (3.1-7.4)	95 <.001	23	12459	11.6 (9.2-14.6)	92 <.001
<i>Mycoplasma genitalium</i>	1	198	17.2 (12.2-23.2)	NA NA	NA	NA	NA	NA NA
<i>Trichomonas vaginalis</i>	2	1379	5.9 (4.7-7.2)	NA NA	1	50	0	NA NA
Any <i>C trachomatis</i> , <i>N gonorrhoeae</i> , or <i>T pallidum</i>	16	8431	23.9 (18.6-29.6)	97 <.001	11	6301	72.2 (60.5-86.2)	95 <.001

Abbreviations: NA, not applicable; PrEP, preexposure prophylaxis; STI, sexually transmitted infection. ^a Early syphilis, primary or secondary syphilis, or early latent syphilis.

ในแต่ละปี มีจำนวนผู้ติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รายใหม่ ๓๗๖ ล้านคน เป็นหนึ่งในสี่โรคที่สามารถรักษาให้หายได้ คือ Syphilis, Gonorrhoea, chlamydia และ trichomonas โดยพบประมาณร้อยละ ๙๒ ในประเทศที่รายได้ต่ำถึงระดับกลาง ที่มีการเข้าถึงการคัดกรองและรักษาที่มีความจำกัด และพบผู้ติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในคนที่ได้รับ PrEP จำนวนที่สูง



Rowley, Bull WHO 2019; Ong, JAMA Network Open, 2019



ความจำเป็นของการคัดกรองและรักษาโรค STIs นั้น มีความสำคัญ เพราะในระยะแรกของโรคมักยังไม่มีอาการชัดเจน ถ้าหากไม่ได้รับการรักษาอาจเกิดภาวะโรคอื่นที่ตามมาได้ ดังเช่น

- Chlamydia trachomatis (CT), Neisseria gonorrhoeae (NG) และ Trichomonas vaginalis (TV) infections เป็นเหตุให้เกิดการติดเชื้ออู้งเชิงกราน, ภาวะมีบุตรยาก, การคลอดก่อนกำหนด, คลอดทารกมีน้ำหนักตัวน้อย หรือภาวะ ophthalmia neonatorum

-Syphilis เป็นเหตุให้เกิดภาวะตายคลอด, ทารกเสียชีวิตแรกคลอด, คลอดทารกมีน้ำหนักตัวน้อย, การคลอดก่อนกำหนด, ภาวะพิการแรกคลอด

- Persistent high risk HPV เป็นสาเหตุให้เกิดมะเร็งปากมดลูกได้

ปัจจุบันมีการคิดค้นยาปฏิชีวนะตัวใหม่ในการรักษา N. gonorrhoeae โดยมี

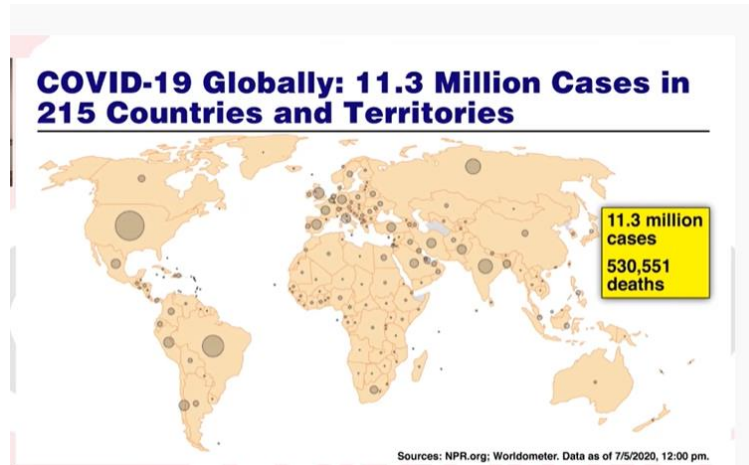
-Zoliflodacin เป็นยาในกลุ่ม Spiropyrimidinetrione (non-fluoroquinolone topoisomerase II inhibitor) มีกลไกออกฤทธิ์แตกต่างจากยาปฏิชีวนะในกลุ่มเดียวกัน จากการศึกษาสามารถฆ่าเชื้อ urogenital gonorrhea ใน phase II trial ได้ถึงร้อยละ ๙๖ ปัจจุบันศึกษาเกี่ยวกับการรักษาด้วย ceftriaxone/azithromycin ในผู้เข้าร่วมการศึกษา ๑๐๙๒ ราย ใน phase III trial

-Gepotidacin เป็นยาในกลุ่ม Triazaacenaphthylene (topoisomerase II inhibitor) มีความสามารถฆ่าเชื้อได้ถึงร้อยละ ๙๖ นำมาใช้ในการรักษากรณีที่มีภาวะดื้อยาในกลุ่ม fluoroquinolone

แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาในการให้ยา Doxycycline ในการป้องกันการติดเชื้อ bacterial STIs ยังไม่แนะนำให้ใช้ เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา และเกิดภาวะดื้อยาได้

๒.๒.๖ หัวข้อการประชุม : COVID-19

จากสถานการณ์การติดเชื้อ COVID-19 โดยเริ่มจากในประเทศจีน ในวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๐๑๙ มีจำนวนผู้ติดเชื้อ ๒๗ คน ต่อมาเริ่มมีการแพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว จนพบผู้ติดเชื้อในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๐๒๐ ถึง ๑๑.๓ ล้านคน ใน ๒๑๕ ประเทศ และมีผู้ติดเชื้อเสียชีวิตถึง ๕๓๐,๕๕๑ คน



โดย Basic biology ของ human coronavirus แบ่งเป็น Beta-CoV, Delta-Cov และ Alpha-CoV โดย SAR-CoV เป็น subtype ใน Beta-CoV

Coronavirus Phylogenetic Tree

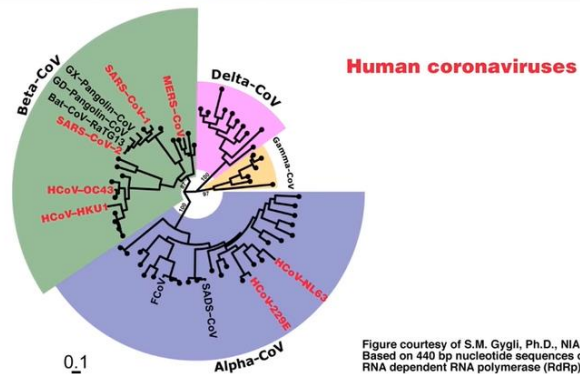


Figure courtesy of S.M. Gylli, Ph.D., NIAID. Based on 440 bp nucleotide sequences of RNA dependent RNA polymerase (RdRp).

การแพร่กระจายของเชื้อ COVID-19

-จากคนสู่คนโดยการหายใจฝ่นระยะน้อยกว่า ๖ ฟุต โดยเป็น respiratory droplets (ขนาดมากกว่า ๕ ไมครอน

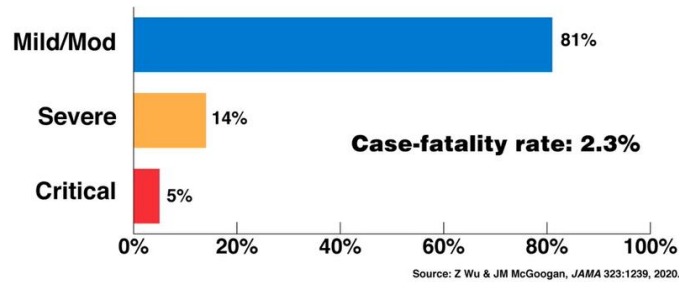
- Aerosol ที่มีขนาดน้อยกว่า ๕ ไมครอนที่อยู่ในอากาศ
- พื้นผิวสัมผัสที่มีการติดเชื้อ
- ไวรัสสามารถพบได้ในอุจจาระ เลือด น้ำอสุจิ และสารคัดหลั่งในตา ได้
- สัตว์ ไม่ใช่สาเหตุหลักในการติดเชื้อในมนุษย์

อาการของ COVID-19

- ไข้ ร้อยละ ๘๓-๙๙
- ไอ ร้อยละ ๕๙-๘๒
- อ่อนเพลีย ร้อยละ ๔๔-๗๐
- เบื่ออาหาร ร้อยละ ๔๐-๘๔
- หายใจลำบาก ร้อยละ ๓๑-๔๐
- ปวดเมื่อย ร้อยละ ๑๑-๓๕

โดยพบไม่มีอาการถึงร้อยละ ๔๐-๔๕ โดยส่วนใหญ่จะมีอาการระดับน้อยถึงปานกลาง มีอัตราการเสียชีวิตประมาณร้อยละ ๒.๓

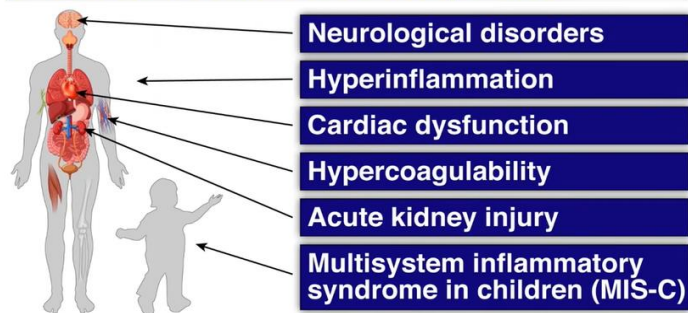
Spectrum of Disease Among 44,672 Individuals with Confirmed COVID-19, China



ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงคือผู้ป่วยสูงอายุ และผู้ป่วยในทุกกลุ่มอายุที่มีโรคประจำตัวอยู่เดิม เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเอดส์ โรคตับ โรคปอดเรื้อรัง โรคธาร์สซีเมีย ผู้ป่วยที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกันหรือได้รับการเปลี่ยนถ่ายไขกระดูก เป็นต้น

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดในการติดเชื้อ COVID-19 นอกจากภาวะปอดอักเสบและเกิดภาวะระบบหายใจล้มเหลวแล้ว ยังมีภาวะแทรกซ้อนนอกปอดร่วมด้วย เช่น ระบบสมอง ไตวายเฉียบพลัน การทำงานของหัวใจผิดปกติ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ

Numerous Non-Pulmonary Complications of COVID-19 Have Been Reported



การรักษา COVID-19

-ยา Remdesivir ซึ่งจากการศึกษา พบว่าผู้ที่ได้รับยาเทียบกับยาหลอก มีอัตราการหายไวกว่าร้อยละ ๓๒ ที่ชัดเจนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

-ยาปฏิชีวนะในบางราย








-Convalescent plasma หรือ hyperimmune immunoglobulin

-Host modifiers หรือ immune based therapies

-Anti SARS-CoV-2 monoclonal antibodies

การศึกษาและวิจัยในการผลิตวัคซีนในปัจจุบันที่กำลังค้นคว้าให้มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรค COVID-19 ซึ่งมีในหลายบริษัทที่กำลังค้นคว้าทดลอง

Priority COVID-19 Vaccine Candidates

Platform	Developer	Phase 1/2
Nucleic acid		Completed
		Completed
Viral vector		Completed
		7/2020 start
		TBD
Protein subunit		Ongoing
		TBD

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

ได้รับความรู้ และประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการ การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อที่ทันสมัย เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านการบริหารจัดการ และพัฒนาระบบบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในการจัดระบบการให้บริการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง.....

.....การประชุมเป็นแบบ virtual conference ระยะเวลาเข้าประชุมต่างจากเวลาในประเทศไทย.....

๓.๒ การพัฒนา.....

ยังไม่มียาต้านไวรัสบางตัวในประเทศไทยที่นำมาใช้ในผู้ป่วยโรคเอดส์และผู้ติดเชื้อเอชไอวี.....

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
(นางสาวสุภาพร กรลักษณ์)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าหน่วยงาน
(นายสุขสันต์ กิตติศุภกร)