

แนวทางด้านสารสนับสนุน เกี่ยวกับการแพร่ระบาด ของโรคตับอักเสบซี



การขยายการเข้าถึงการปฏิริวัติในการรักษาโรคไวรัส
ตับอักเสบซีแก่ผู้ป่วยที่ถูกกลั่นเลyi

DNDi
Drugs for Neglected Diseases initiative

Photo: Suriyan Tanasri/DNDi



องค์การอนามัยโลกมีกลยุทธ์สำหรับโรคไวรัสตับอักเสบ

ที่ใช้หัวโลหะ

โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ **90%** ของผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซึ่งได้รับการตรวจวินิจฉัย

และ 80% ของผู้ที่เหมาะสม ได้รับการรักษา ภายในปีพ.ศ. 2573

ด้วยประสิทธิภาพอย่างประการในการบรรลุถึงเป้าหมายด้านสารสนเทศที่ทำหายความสามารถสูงสุดที่มีความสามารถด้านไวรัสที่ออกฤทธิ์เป็นยิ่งการแบ่งตัวของเชื้อไวรัสด้อยตรง (Direct-acting antivirals (DAAs))

เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดของโรคในช่วงหลายปีที่ผ่านมา

การรักษาโรคไวรัสตับอักเสบซึ่งมีการพัฒนาอย่างมาก อัตราการหายขาดจากโรคนั้นสูงกว่า 90%

การรักษาด้วยยาแบบระยะสั้นที่ปลดภัยซึ่งเรียกว่า DAAs ได้เปิดโอกาสในการรักษาโรค

เนื่องจากไวรัสตับอักเสบซึ่งสามารถรักษาได้หากได้รับการวินิจฉัยและรักษาดีงดแทบจะเริ่มนั่น

รวมถึงสามารถหลีกเลี่ยงการแพร่เชื้อให้ผู้อื่นได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม การแพร่ระบาดของโรคยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากปัจจัยด้านการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง สังเกตให้ได้ว่าการไวรัสตับอักเสบซึ่งมีทางการแพทย์เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้สึกรักษาโรค การยกระดับการวินิจฉัย และการรักษาโรคต้องหยุดชะงักลง

ราคายาที่สูงเกินไปในหลายประเทศทำให้ผู้ต้องโอกาสไม่ได้รับการรักษาและส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อภาวะตับวายและโรคมะเร็ง

การรักษาด้วยยาแบบระยะสั้นที่ปลดภัยล่าสุด

ได้เปิดโอกาสในการรักษา

โดยมีอัตราการหายขาดจากโรคสูงกว่า 90%

เพื่อเสริมแนวทางค้านยาเสพติด
การรักษาด้วยยาเสพติดในสังคมประการดังนี้

- การรักษาด้วยยาเสพติดที่มีความหลากหลายพันธุ์
ซึ่งนำไปสู่การรักษาด้วยยาเสพติดที่หลากหลายพันธุ์
- การรักษาด้วยยาเสพติดรวมถึงยาเสพติดที่ไม่ถูกกฎหมาย
สมุนไพรและสูตรปัจจุบัน
และสามารถเข้ามาร่วมกับการรักษาได้กว้างขวางยิ่งขึ้น
- การรักษาด้วยยาเสพติดที่ไม่ใช่ยาเสพติดที่รับรองการ
รักษาให้โดยไม่ลากมาด้วย
และเพื่อยกเว้นการทดสอบยาของผู้ติดเชื้อ
- การรักษาด้วยยาเสพติดที่ไม่ใช่ยาเสพติดที่รับรองการรักษาให้โดยไม่ลากมาด้วย
และการรักษาด้วยยาเสพติดที่รับรองการรักษาให้โดยไม่ลากมาด้วย

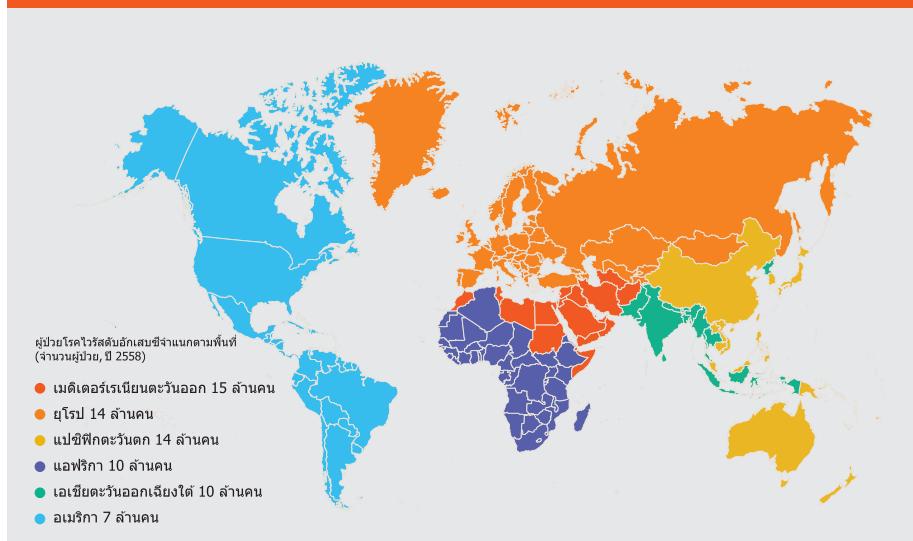
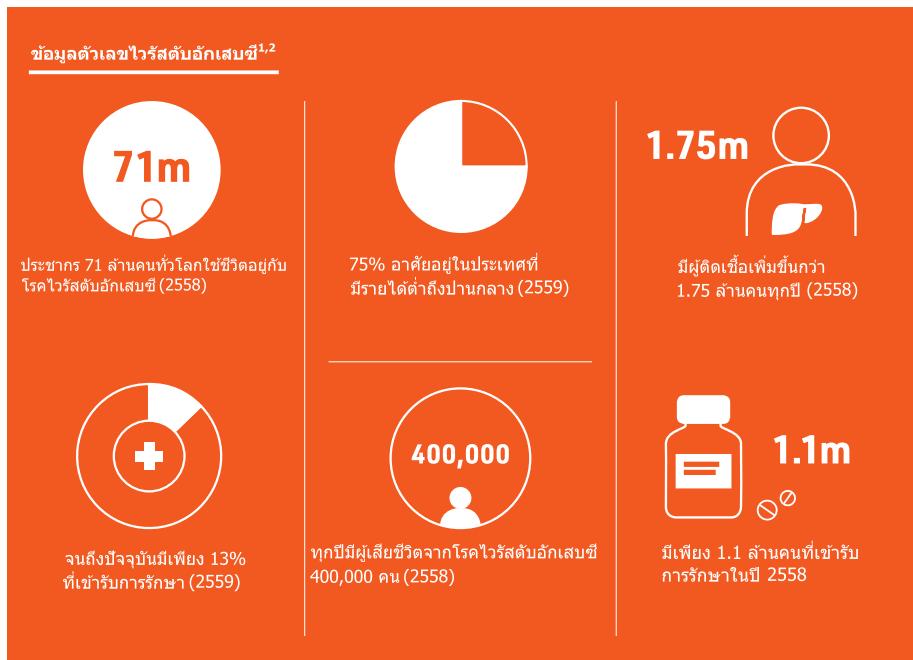


Photo: Walter Britto

ข้อมูลไวรัสตับอักเสบซี

- ไวรัสตับอักเสบซีเป็นไวรัสที่แพร่เชื้อผ่านทางเลือด
ทางเลือดทั้งขาและขาไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เกิดโรคตับรั่วลง
ตับแข็ง ภาวะพังผืดในตับ และมะเร็ง รวมทั้งปัญหาสุขภาพอื่นๆ
- ไวรัสตับอักเสบซีเป็นโรคระบาดเรียบเนื่องจากผู้ติดเชื้อ^{ส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการและไม่ทราบถึงตัวเอง}
- การติดเชื้อร่วมของเชื้อไวรัส/ไวรัสตับอักเสบซีเป็นปัญหา
สาธารณสุขเร่งด่วนที่อาจส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าในการ
จัดการกับการแพรรูบนาของเชื้อเช่นไวรัส
- ผู้ใช้ยาเสพติดคนเดียวมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส
ตับอักเสบซีและเชื้อไวรัส
ส่วนใหญ่ยกต่อการเข้าสังคมและการร่วมฉลองโดย
และเป็นอุปสรรคต่อการรักษา
- ไวรัสตับอักเสบซีมีทั้งหมดหกสายพันธุ์
และแต่ละพันธุ์ที่มีการกระจายสายพันธุ์ของตนเอง เช่น GT1
ในสหราชอาณาจักร GT4 ในอเมริกา และ GT6
ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
ยา抗ชุดไวรัสตับอักเสบซีที่ใหม่ล่าสุดมีความแตกต่างกันไป
ตามสายพันธุ์

ไวรัสตับอักเสบซีเป็นโรคระบาดเรียบ
ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการและไม่ทราบ
สถานะ



1 WHO (2017). Global hepatitis report 2017. Available at: <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/9789241565455-eng.pdf>

2 WHO (2018). WHO Progress report on access to hepatitis C treatment: focus on overcoming barriers in low- and middle-income countries, March 2018. Available at: <http://www.who.int/hepatitis/publications/hep-c-access-report-2018/en/>

การค้นหาวิธีรักษาที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ สะดวก และมีราคาไม่แพง

กลยุทธ์ของ DNDi

Photo: Walter Britto



โครงการไวรัสตับอักเสบซึ่งของ DNDi มีโครงสร้างหลักสามประการ:

- ① **การวิจัยและพัฒนา:** DNDi ร่วมมือกับนักวิชาชญาตในการวิจัยและพัฒนา นำเสนองานวิจัยเพื่อพัฒนาสารที่มีศักยภาพเป็นตัวยาสูง รวมทั้งจัดทำวิธีการรักษาที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ สะดวกและมีราคาถูก
- ② **การเข้าถึง:** DNDi นำเสนอบัญการเปลี่ยนแปลงนโยบายและเจดจางทาง การเมืองเพื่อเพิ่มการเข้าถึงการรักษาด้วย DAA ที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ให้ราษฎร์ในราคาไม่แพง โดยเฉพาะอุปสรรคด้านกฎหมายและทรัพย์สินทางปัญญา
- ③ **รูปแบบการรักษา:** DNDi ทำงานร่วมกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพเพื่อพัฒนารูปแบบ การรักษาที่สะดวกและสร้างสรรค์ จำเป็นต่อการรองรับการรักษาในระดับที่สูงขึ้นสำหรับผู้คน นับล้านที่รอรับการรักษาอยู่

DNDi นำเสนอบัญการเปลี่ยนแปลงนโยบาย
และเจดจางทางการเมืองเพื่อเพิ่มการเข้าถึง
การรักษาด้วย DAA
ที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ในราคาไม่แพง

DNDi: A PUBLIC HEALTH APPROACH TO HCV

จากการวิเคราะห์ของ DNDi
พบว่า Ravidasvir
เป็นสารที่มีศักยภาพเป็นด้วยสูง
NSSA inhibitor

ขั้นตอนแรกของโครงการไวรัสตับอักเสบซึ่งของ DNDi คือการวิเคราะห์กระบวนการประนีฟาร์ประกอบที่มีศักยภาพใน การพัฒนาทางการแพทย์ระยะสุดท้าย ซึ่งอาจเป็นครึ่งของการวางแผนสุขที่เหมาะสมสำหรับบริการรักษาไวรัสตับอักเสบซึ่งนั้นคือครอบคลุมทุกกลุ่มพื้นที่ สะทាត และมีรายได้เพียง

Ravidasvir (RDV)
จากการวิเคราะห์พบว่าเป็นสารที่มีศักยภาพเป็นด้วยสูง NSSA inhibitor พัฒนาโดยบริษัทยาชีวภาระแห่งแคลิฟอร์เนีย (Presidio Pharmaceuticals (Presidio))

จากข้อมูลที่เผยแพร่ในเดือนธันวาคม 2558

จากการทดลองทางการแพทย์ระยะที่ 3

ในประเทศไทยมีปีโนเมชาร์ฟาร์ฟาร์มา Pharco Pharmaceuticals (Pharco) แสดงถึงอัตราหายขาดจากไวรัสถึง 100%

จากการใช้ ravidasvir / sofosbuvir (RDV/SOF)

ร่วมกันในผู้ป่วย GT4 170 ราย และอัตราหายขาดจากไวรัส

94% ในผู้ป่วยโดยคัณแท้แข็ง GT4 130 ราย³

ในเดือนธันวาคม 2559 DNDi ทำข้อตกลงให่อนุญาตต่อ Presidio

สำนักประเทศไทยที่มีรายได้ม้อยและยากจน และทำข้อตกลงกับ Pharco เพื่อจัดหาเวชภัณฑ์ทางการแพทย์เช่น RDV

และยาสามัญ SOF เพื่อเริ่มงานพัฒนา RDV

ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบริการรัฐบาลที่ครอบคลุมทุกกลุ่มพื้นที่ สะทាត และมีรายได้⁴

โดยมีการเปิดตัวโครงการวิจัยและพัฒนาซึ่งเป็นที่รู้จักภายในประเทศชื่อ STORM-C (Strategic Transformation of the Market of Hepatitis C Treatments:

การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ของตลาดการรักษาไวรัสตับอักเสบซึ่งของ PHARCO) เพื่อปรับเปลี่ยนประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความทนทานต่อยา และเกี่ยวข้องด้วย RDV/SOF

การทดลองทางการแพทย์ครั้งแรกของ STORM-C-1

เกิดขึ้นในประเทศไทยเช่นเมืองปี.ศ. 2559

โดยได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงสาธารณสุขของมาเลเซีย

และเริ่มโครงการในประเทศไทยเมื่อปี.ศ. 2560

โดยความร่วมมือกับรัฐบาล

Photo: Bobby Tan/DNDi



3 Esmat G et al. (2017). Effectiveness of ravidasvir plus sofosbuvir in interferon-naïve and treated patients with chronic hepatitis C genotype-4. *J Hepatol.* 2017 Sep 19. doi: 10.1016/j.jhep.2017.09.006. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28935432>

4 DNDi (2016). DNDi and Pharco Pharmaceuticals to test affordable hepatitis C regimen with support of Malaysian and Thai governments. Press release. April 2016. Available at: <https://www.dndi.org/2016/media-centre/press-releases/dndi-pharco-hepc-malaysia-thailand/>

การที่ทั้งสองประเทศไทยได้รับตัวเลือกให้เป็นพันธมิตรที่เหมาะสม
เนื่องจากมีความชุกของไวรัสตับอักเสบเชื้อสูง
และการจัดตั้งโครงการควบคุมไวรัสตับอักเสบเชื้อ
และการเพิ่มขีดความสามารถในการตัดกรองโรค
สิ่งส่งคัญคือข้ออย่างเงิน (ในขณะนี้)
จากนี้อุดกลงการให้ออนบุยาดโดยสมัครใจของ DAA's
ที่เพิ่งได้รับอนุญาตและภาระที่ผู้ดูแลคิดเหยียกเก็บในราคาน้ำที่ไม่สูง
มาก
นอกจากนี้ทั้งสองประเทศยังแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นด้าน⁵
นโยบายที่แข็งแกร่งในการสนับสนุนโครงการด้านสาธารณสุขเพื่อ⁶
ลงสู่การรักษาโรค มองลึกไปที่ระบบห้ามยาในราคาน้ำที่เป็นธรรม⁷
และความมุ่งมั่นที่จะยกระดับการรักษาโรคให้ดีขึ้น
ในระยะแรกของการทดลอง STORM-C-1 ในผู้ป่วย 301
รายที่ได้รับการตัดเลือก
โดยผู้ป่วยมีรัสตับพังผืดในตับที่หลักหลาย
มีสาบในตับไวรัสตับหลักหลาย
และทั้งที่มีและไม่มีการติดเชื้อเอชไอวี
ผู้ป่วยที่ไม่มีโรคตับแข็งได้รับการรักษาด้วย RDV/SOF
ร่วมกันเป็นเวลา 12 สัปดาห์
และผู้ที่เป็นโรคตับแข็งระยะดันได้รับการรักษาเป็นเวลา 24
สัปดาห์ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมวิจัยติดเชื้อตับสาบพันธุ์ 1
(42% ของผู้ป่วยที่เข้าร่วม) และสาบพันธุ์ 3 (53%
ของผู้ป่วยที่เข้าร่วม)

การใช้ยาทั้งสองร่วมกันเปรียบได้กับวิธีการรักษาที่ดีที่สุดในปัจจุบันด้วยค่าใช้จ่ายที่ต่ำมาก

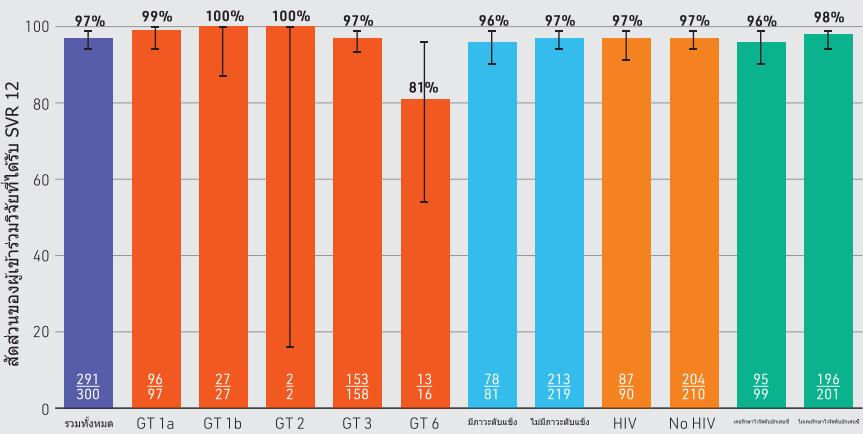
ผลการทดสอบเมืองต้นจากการทดสอบทางการแพทย์ STORM-C-1 ถูกเผยแพร่เมื่อเดือนมิถุนายน 2561 ในงานประชุม AFRAVIH⁵ และ EASL International Liver Congress⁶ ตามมาตรฐานสากลที่กำหนดวิธีการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบเชื้อผู้ป่วย 97% ที่เข้าร่วมโครงการได้รับการรักษาจนหายขาด (95 CI: 94.4%-98.6%) ภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์หลังจากเสร็จสิ้นการรักษา⁷ โดยไม่มีรากฐานความเสี่ยงที่ไม่คาดคิด จากผลการวิจัยพบว่าการใช้ RDV/SOF⁸ ร่วมกันเป็นวิธีการรักษาโรคตับอักเสบเชื้อที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น

ผลการทดสอบเริ่งแสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก RDV ตามเงื่อนไขส่วนประการที่จะเป็นของวิธีการรักษาสามสุข: วิธีที่ครอบคลุมทุกสาบพันธุ์ สะดวก และราคาไม่แพง

การทดสอบ STORM-C-1

การกำจัดเชื้อไวรัสตับอักเสบหลังการรักษา 12 สัปดาห์ (SVR 12)

ผลลัพธ์ในการวิเคราะห์โดยใช้หลักการ intention-to-treat analysis ด้วยการวิเคราะห์ที่เต็มรูปแบบ



5 Andrieux-Meyer I et al. (2018). Tolérance et efficacité du ravidasvir-sofosbuvir chez les patients co-infectés VIH-HCV avec génotypes 1, 2, 3 ou 6 dans l'essai STORM-C-1. Oral presentation. 9th Conférence Internationale Francophone de lutte contre le VIH et les Hépatites (AFRAVIH). 4-7 April 2018, Bordeaux.

6 Andrieux-Meyer I et al. (2018). Safety and efficacy of ravidasvir plus sofosbuvir 12 weeks in non-cirrhotic and 24 weeks in cirrhotic patients with hepatitis C virus genotypes 1, 2, 3 and 6: the STORM-C-1 phase II/III trial. Andrieux-Meyer I et al. Poster. International Liver Conference 2018. Available at: https://www.dndi.org/wp-content/uploads/2018/03/Andrieux-Meyer_STORM-C-1_phase_II_III_trial_ILC_2018.pdf

ครอบคลุมทุกสายพันธุ์

วิธีรักษาที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์
หมายถึงผ่านการฟื้นฟูและว่ามีประสิทธิภาพต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบซึ่งทั้ง หกสายพันธุ์ และมีความสามารถต่อต้านสารเคมีในกระบวนการจัดการกับไวรัสตับอักเสบซึ่ง
โดยข้อจำกัดของยาที่ไม่สามารถและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก
ในการทดสอบสายพันธุ์ก่อนการรักษา
สามารถจัดหาและส่งมอบการรักษาได้ง่ายยิ่งขึ้น
รวมทั้งอำนวยความสะดวกในกระบวนการ 'ทัดสอบและรักษา'
และยังคงรักษาให้ดียิ่งขึ้น

ผลลัพธ์ที่มีแนวโน้มที่สุดในการรักษาที่รักษาหายขาดที่สุด
เป็นสิ่งที่สำคัญในการส่งเสริมวิธีการสาธารณสุข

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของ RDV/SOF

การทดสอบ STORM-C-1 สำหรับ RDV/SOF
จากข้อมูลในหลอดทดลองของทุกสายพันธุ์
และข้อมูลในสิ่งที่ทดลองล้วนใหญ่ของสายพันธุ์ 1, 3, 4 และ 6
อัตราการรักษาหายด้วยนัยลักษณะของสายพันธุ์ 3 (GT3)
ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่มีการแพร่กระจายทางภูมิภาคต่ำและตัวรักษา
ยาที่สุดมีให้เลือกได้มากกว่า 97% ของผู้ป่วย GT3
ที่ได้รับในปัจจุบัน 97% ของผู้ป่วย GT3
ที่เข้าร่วมในการรักษาจำนวนน้อย และ 96% ของผู้ป่วย
GT3 และโรคตับระยะเรนเนริง (โรคตับน้ำแข็ง) ได้รับการรักษาหายด้วย
ผลลัพธ์ที่มีแนวโน้มที่ดีในกรณีที่รักษายากที่สุดเป็นสิ่งที่สำคัญใน
การส่งเสริมวิธีการสาธารณสุข เมื่อจาก DAA
จำนวนมากมาจากการคุณภาพดีเยี่ยวกัน
ความล้มเหลวในการรักษาจากยาตัวเดียวที่ทำให้เกิดการ
ต่อตัวยาที่พบในกลุ่มเดียวกัน ในแบบนี้การรักษาด้วย RDV
จึงมีความเสี่ยงต่ำกว่าในการรักษาตัวเดียว NS5A
ทั้งหมดเมื่อจากมีอัตราการรักษาโรคให้หายสูง

เดือนพฤษภาคม 2551

องค์กรอาหารและยาแห่งสหประชาชาติเรื่ององค์กรยาสหภาพ
ปฏิรูปได้ยอมนิติยาศึกษาไว้ให้รักษาต่อตัวยาที่มีการแบ่งตัวของเชื้อไวรัส
โดยตรง (Direct-acting antivirals: DAA) 13 drug และ DAA⁷
สูตรผสมที่ขยายสูตรอย่างไรก็ตาม มีจุดนี้เพื่อเพิ่ม 4
สูตรที่ได้รับการอนุญาติว่าใช้รักษาครอบคลุมทุกสายพันธุ์ได้
และแนะนำต่อว่าจะใช้กับในแนวทางของการเข้าถึงในประเทศไทยที่มีรายได้
ต่ำถึงปานกลาง

เดือนที่ sofosbuvir/velpatasvir (SOF/VEL ชื่อผลิตโดย Gilead)
ได้รับการ批准เพื่อใช้ในประเทศไทยเพื่อใช้กับประเทศไทยเพื่อแก้ไขไวรัส
โดยมีการลงทะเบียนในปัจจุบันประมาณ 20 ประเทศเท่านั้น⁸
Sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir (Gilead)
ไม่ใช้ยาที่ใช้รักษาเพื่อแก้ไขไวรัสตับอักเสบซึ่งที่ไม่สามารถรักษาด้วย DAA
เท่านั้น ผู้ผลิตที่สนับสนุน glecaprevir/pibrentasvir (AbbVie)
ยังไม่ประกาศแผนการเข้าถึงในประเทศไทยที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง

แม้ว่าตามแนวทางสากลของ EASL¹⁰ และ AASLD
ยังไม่จัดประเภท sofosbuvir/daclatasvir (SOF/DCV)
ครอบคลุมทุกสายพันธุ์
แต่แนวทางขององค์กรอนามัยโลกที่เผยแพร่ในเดือน
กรกฎาคม 2561¹¹
นี้เป็นสิ่งที่ควรรักษาครอบคลุมทุกสายพันธุ์ซึ่งถือเป็นแนวโน้มที่ดี
เมื่อจากเป็นการรักษาที่ใช้มากที่สุดในประเทศไทยที่มีรายได้ต่ำ
ถึงปานกลาง
และอาจเป็นภารกุญชณ์ในการสร้างเสริมวิธีการด้านสาธารณสุขต่อ
ประเทศไทย
แล้วก็เป็นจุดนี้ของค่ารักษาที่ไม่ได้รับรองแหล่งยาสามัญ
ของ DCV ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยต้อง⁹
ยังไม่มีแหล่งที่ผ่านการรับรองคุณภาพเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจซื้อตัวยา¹²



Photo: Suriyan Tanasri/DND

โดยเจ้าเป็นต้องใช้ตัวเลือกการรักษาที่หลากหลายในการรักษา
ไวรัสตับอักเสบซึ่งเพราะอาหารใช้งานที่มีประสิทธิภาพของ DAA
น้างนี้ดิจิตอลตัดตอนหากสายพันธุ์ที่ต้องยาเริ่มแพร่กระจายได้

7 WHO (2018). WHO Guidelines for the Care and Treatment of Persons Diagnosed with Chronic Hepatitis C Virus Infection. July 2018. Available at: <http://www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines-2018/en>

8 Gilead (2017). Epclusa registration in the developing world. Available at: http://www.gilead.com/-/media/files/pdfs/other/2017%20aoem%20registration%20pdfs/epclusa_decmber%202017%20final.pdf

9 Center for Drug Evaluation and Research (2017). Application number: 2091950rig1s000. VOSEVI Labeling. Available at: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/nda/2017/2091950rig1s000lbl.pdf

10 EASL (2018). European Association for the Study of the Liver Recommendations on Treatment of Hepatitis C, 2018. Available at: [https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278\(18\)31968-8/fulltext](https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(18)31968-8/fulltext)

11 Op. cit. 7.

12 WHO (2018). Essential Medicines and Health Products: Prequalification of medicines. Available at: <https://extranet.who.int/prequal/content/prequalified-lists/medicines>

ราคามีแพ่ง

ราคานี้ที่ประชากรส่วนใหญ่ในประเทศไทยสามารถเข้าถึงได้ถือเป็นสิ่งสำคัญ

จากเหตุการณ์ที่ประเทศไทยร้อนเริงร้าวเป็นตัวในราคายาเม็ดละ 1,000 долลาร์สหรัช SOF จึงกลับเป็นว่าด้วยในการกำหนดราคาที่สูงเกินไปโดยผู้ขายด้วยเชิงป้องกันในให้เข้าถึงยาสามัญที่มีราคากู (ราคากิตเป็น 84,000)

ด้วยลาร์สหรัชสำหรับครอบครองยาเดิมรูปแบบนี้ยังต้องบวกค่ายาอีก (เพิ่มอีก) คือลาร์สหรัช DAAs เว้นๆ ที่คลินิกสูงกว่าในประเทศไทยต่างๆ ทำให้ในช่วงปีแรกๆ

หลังจากนั้นลินิกเข้ามาจัดตลาด

การรักษาไข้รัสเซลล์อักเสบซึ่งรูปแบบใหม่ยุกจัดสรรให้เฉพาะกรณีผู้ป่วยหนักเท่านั้น

หลังจากนั้นราคายาในประเทศไทยลดลงอย่างมาก ราคาที่หัวปีต่อสุดที่รับยานานคือการร่อนยาเม็ดในปีพ.ศ. 2560 อยู่ที่ 375

ด้วยลาร์สหรัชสำหรับครอบครองยาเดินด้วย SOF/VEL และจากการร่วมกับค่า MSF ในปีพ.ศ. 2560 ครอบครองยาเดินด้วย SOF/DCV มีราคากิตที่ 120

ด้วยลาร์สหรัช ซึ่งเป็นยาเดินมาตรฐานที่เป็นประ物ของผู้คนประเทศไทยที่ต้องการซื้อยาจากต่างประเทศที่ต้องการซื้อยาจากต่างประเทศที่ห้าไม่ได้¹⁵

คาดการณ์ไว้ว่าก็อย่างราคายาแพงนี้ยังคงอยู่อีกนาน เพราะยาอยู่ในตลาดยาวๆ ไปประเทศตะวันออกไกลที่อยู่ด้วยกันอยู่ที่ฟื้นฟูที่เมืองเชียงใหม่ในรัสเซียและมองโภ หรือไก่กุ้งภูฏานที่ ‘ขาดตอนและรักษา’ ซึ่งรวมไปถึงการกำจัดโรคได้ อีกด้วยที่จริงผู้คนจำนวนมากที่โลกที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซึ่งแต่ยังไม่ได้รับการรักษาจึงเหลือไม่สามารถเข้าถึงการรักษาไวรัสตับอักเสบชีวิตได้

เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่ต้องขึ้นชั้นสูงเกินไปโดยเฉพาะในประเทศไทยที่มีการยืนหรืออุ้มตัวติดเชิงบีบตัว DAA และถูกอัดตัวออกจากวัสดุคงเหลือ ประเทศที่มีราคายาได้ปานกลางมักก่อตัวด้วย ‘ตัดอุ้ยต่องกลาง’ กล่าวว่าในภัยเงียบหอยที่จะได้รับเชิงร้ายภาระตามความที่ไปแล้วก็ไม่ร่าเริงพอที่จะเจาะขาดตามที่เป็นรากผู้คัดค้านตัวหนาเรียกแก้กับ เป็นประเทศบางส่วน จึง โลหะมีมี ค่าชั้ลเด่น มีเชื้อไวรัสตับอักเสบซึ่งประมาณ 14% และดูดซึ่งน้ำอยู่อุ่นๆ ที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ 38% ของผู้ที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซึ่งหัวใจนั้นมีโอกาสเข้าถึงการรักษาที่มีราคามีแพ่ง¹⁶

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของ RDV/SOF

ด้วยวัสดุคงเหลือกัน Pharco และพันธมิตรอุตสาหกรรมอื่นๆ DNDi

สิ่งสามารถส่งเสริมวิธีการทางเลือกในการจัดหน้าสารเคมีใหม่ๆ บริษัทต่อตัวนี้ ควบคุมร่วมมือและข้อต่อต้องกันอย่างให้ใช้สิทธิ์ช่วงในราคากิตตั้งแต่เริ่มแรก ซึ่งตรงกับการนับและการนับตามบันทึก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับวัสดุตัวอักษรซึ่งมุ่งเน้นสิ่งสำคัญที่สุดในกระบวนการรักษาได้สูงสุดจากการเข้าถึงการรักษา

ในประเทศไทย Pharco มีความยังมีที่จะให้ RDV/SOF รวมกันเมื่อได้รับอนุญาตในราคากิต 300

ด้วยลาร์สหรัชหัวต่อตัวนั้นต่อครอบครองยาเดินโครงการการรักษาแห่งชาติ ราชบัลังกอกสามารถให้เงินเดือนค่าที่ลดลงกว่า 100 เท่าเมื่อเทียบกับค่าเดือน DAA

ของบริษัทต่อตัวนี้ที่มีอยู่ในประเทศไทยกว่า 75,000 ด้วยลาร์สหรัชสำหรับ SOF/DCV¹⁸ หรือ 33,000 ด้วยลาร์สหรัชสำหรับ SOF เพียงอย่างเดียว¹⁹

ในส่วนเดียวบริษัท DNDi ร่วมมือกับบริษัท Insud Pharma และ Laboratorio Elea Phoenix

ในประเทศไทยเริ่มต้นเพื่อขับเคลื่อน RDV ผลิตและจัดจำหน่าย RDV และ SOF ภาษาไทยในกฎหมายภาค²⁰

โดยคาดการณ์ว่าข้อตกลงดังกล่าวจะทำให้บริษัทการรักษาโดยใช้ยาเดือนที่มีราคากิตต่อวัน 500 ด้วยลาร์สหรัช

เมื่อการลงทะเบียนและปิดตัว RDV ในประเทศไทยต่างๆ และค่าเดือนที่ต้องจ่ายด้วยยาเดือนที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าเดือนอีกจำนวน 300 ด้วยลาร์สหรัช ช่วงเวลาที่ต้องติดเชือบันหัวใจในกฎหมายภาคสำหรับยาที่ครอบคลุมไวรัสตับอักเสบซึ่งก่อตัวที่นี่มีราคากิต 4,500 ด้วยลาร์สหรัชผู้นำองค์กรอาชีวภาพที่เรียกว่า Pan-American Health Organization²¹

15 MSF (2017). MSF secures lower price for generic hepatitis C treatment, October 2017. Available at: <https://www.msf.org/msf-securer-lower-price-generic-hepatitis-c-treatment>

16 WHO (2018). WHO progress report on access to hepatitis C treatment: focus on overcoming barriers in low- and middle-income countries, March 2018. Available at: <http://www.who.int/hepatitis/publications/hep-c-access-report-2018/en/>

17 DNDi (2016). DNDi and Pharco Pharmaceuticals to test affordable hepatitis C regimen with support of Malaysian and Thai governments. Press release, April 2016. Available at: <https://www.dndi.org/2016/media-centre/press-releases/dndi-pharco-hepc-malaysia-thailand/>

18 Loh FF (2018). Hope for hepatitis C patients, The Star Online, March 2018. Available at: <https://www.thestar.com.my/news/nation/2018/03/02/hope-for-hepatitis-c-patients-18-state-hospitals-offering-treatment-through-affordable-medicine/>

19 Op. cit. 16.

20 DNDi, Insud Pharma, Pharco (2018). Pharmaceutical companies and non-profits team up to provide affordable hepatitis C treatment in Latin America. Press release, 5 March 2018. Available at: <https://www.dndi.org/2018/media-centre/press-releases/pharmaceutical-companies-non-profits-team-up-affordable-hepc-treatment-latin-america/>

21 MSF Access Campaign (2018). The grounds for opposing patent applications for velpatasvir. Technical brief, 9 July 2018. Available at: <https://msfaccess.org/grounds-opposing-patent-applications-velpatasvir>

การใช้ยาชนิดใหม่ร่วมกันจะมีความพร้อมเมื่อไรและที่ใด?

DNDi

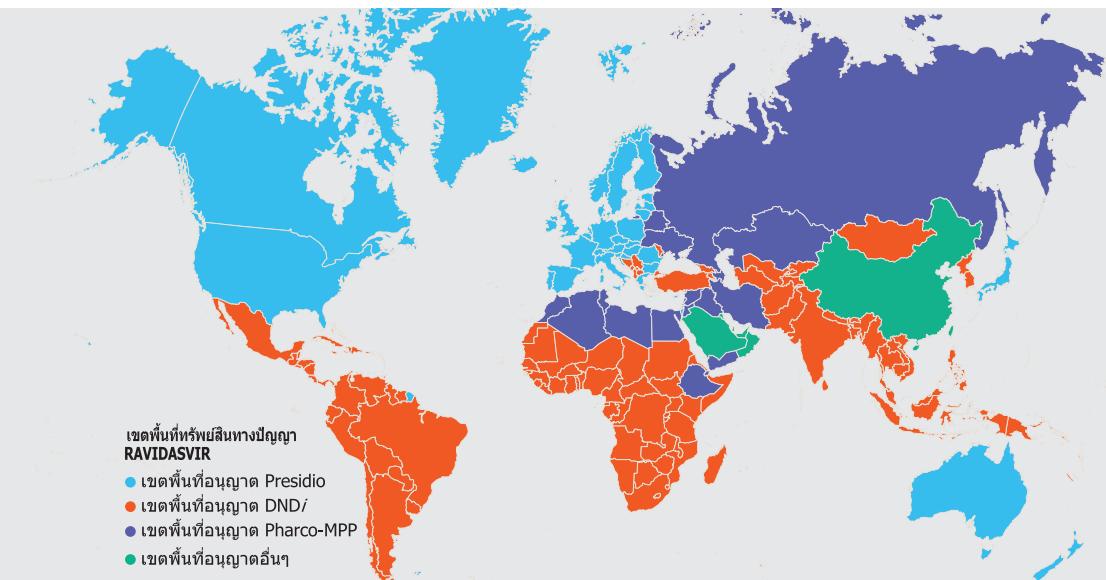
และพันธมิตรองค์กรภารมีความประสงค์ที่จะดำเนินการขั้นตอน RDV ในประเทศไทยเช่นเดียวกับจีนต้นๆ และประเทศไทยมีรายได้ปานกลางซึ่งโดยจะใช้วิธีการสาธารณสุขสำหรับวิเคราะห์อัตราดอกเบี้ยต่อภาระปี 2562 ในการยืนยันครั้งแรก

RDV: สิทธิในการใช้สิทธิบัตรและเขตที่นี่

สิทธิบัตรของ RDV นั้นเป็นของ Presidio ซึ่ง DNDi ได้รับสิทธิ์การใช้งานแบบไม่เด็ดขาดในประเทศไทยที่มีรายได้ต่ำสุด ปานกลาง DNDi ยังคงลิขสิทธิ์ในการเจรจาต่อรองสิทธิ์การใช้งานในประเทศที่มีรายได้สูง Pharco ได้ให้สิทธิ์แก่องค์กรจัดการสิทธิบัตรยาร่วม (Medicines Patent Pool: MPP) ในการใช้ RDV โดยแยกออกจากกัน

ซึ่งเปิดโอกาสในการแข่งขันแบบทั่วไปในหลายประเทศที่ไม่มีชื่อรหบุอยู่ในการอนุญาตของ DNDi รวมถึงประเทศไทยที่มีรายได้ต่ำสุดปานกลางที่มีความชุกของโรค เช่น ประเทศไทยสิ่งที่มีรายได้และอัตราภัย 2² องค์กรจัดการสิทธิบัตรยาร่วมระบุว่า “ข้อคล้องความว่างองค์กรจัดการสิทธิบัตรยาร่วมและ DNDi จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยต่อๆ ไปมีประชากรติดเชื้อไวรัสตับต่อกันแล้วซึ่ง 85.3% ใน 139 ระบบเศรษฐกิจที่ทราบมาโลกจึงนักว่ามีรายได้และปานกลาง”

สิทธิ์ในการใช้ RDV ของจีน ยังคง และได้รับเป็นของบริษัทยาชีวภัณฑ์ชื่อ Ascleitis ซึ่งได้ทำสัญญาก่อนหน้าให้ใช้สิทธิ์โดยเด็ดขาดกับ Presidio ในปีพ.ศ. 2547²³



22 Medicines Patents Pool (2017). The Medicines Patent Pool and Pharco Pharmaceuticals Sign Licence for Promising Hepatitis C Drug Candidate Ravidasvir. Press release. 21 April 2017. Available at: <https://medicinespatentpool.org/mpp-media-post/the-medicines-patent-pool-and-pharco-pharmaceuticals-sign-liscence-for-promising-hepatitis-c-drug-candidate-ravidasvir/>

23 Ng E (2018). Chinese biotech firm Ascleitis first to apply for Hong Kong IPO under new rules. South China Morning Post. 8 May 2018. Available at: <https://www.scmp.com/business/companies/article/2145082/chinese-biotech-firm-ascleitis-first-apply-hong-kong-ipo-under-new>

Photo: Suriyan Tanasri/DNDi



การเข้าถึงอุปกรณ์ในการรักษา

การเข้าถึง SOF ซึ่งปัจจุบันเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการรักษาด้วย DAA

นั้นจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับประเทศที่ไม่ร่วมอยู่ในแพลตฟอร์มขององค์กรยาท่านออกหนีอ จำก DAAs ที่ได้รับสิทธิบัตรอืนๆ เช่น DCV ที่มีการจำกัดการเข้าถึงในประเทศไทยมีรายได้ปานกลาง, คุณภาพสูง และสูง เนื่องจากไม่ว่าอยู่ในโครงสร้างการกำหนดราคาที่เศษของ Bristol-Myers Squibb

การจัดสิทธิบัตรและการกำหนดราคาที่สูงในนานาประเทศที่รัฐบาล เป็นปัจจัยสำคัญในการจำกัดการเข้าถึงและขยายขนาด DAAs รัฐบาลจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเบื้องตน ซึ่งรวมถึงการให้ปรับโฉมน้ำยาความยืดหยุ่นของข้อตกลง TRIPS ที่ได้รับอนุญาตความได้กฎหมายค้าระหว่างประเทศ เช่น การตัดค่าใช้จ่ายของสิทธิบัตร หรือการออกกฎหมายบังคับใช้สิทธิโดยรัฐเพื่อ ชัดเจนอุปกรณ์ด้านสิทธิบัตร

โครงการไวรัสตับอักเสบซีของ DNDi มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหา DAAs

ที่เข้าร่วมกันในราคานี้แพทซ์ก็เป็นประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน ดำเนินการและช่วย โครงการที่จะทำงานร่วมกันงานด้านความมุ่งมั่นอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายการเข้าถึงการรักษาผู้ป่วยและปรับปรุง ประสิทธิภาพด้านไวรัสตับอักเสบซี การเฝ้าระวัง การคัดกรอง การทดสอบ รวมถึงเชื่อมโยงกับการดูแลและป้องกัน ความปลอดภัยของ DNDi ในการสนับสนุนการเข้าถึงยาในราคานี้แพทซ์ก็เพื่อส่งเสริมการทำ งานในลavelin การประสานงานกับรัฐบาล องค์สหกรรม และผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินการเข้าถึงการรักษาไวรัสตับอักเสบ ซีที่ไม่โลเกตที่มีประสิทธิภาพซึ่งเกิดขึ้นในช่วงหลายปีที่ผ่านมาที่เป็น ลิงจ้าเป็นในการจัดทำ DAA ที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ในราคานี้ที่รัฐบาลสามารถจ่ายและสามารถ ขยายระดับการรักษาผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีได้

มาเลเซีย

นำทางด้วยตัวอย่างในการเข้าถึงและวิธีการรุปแบบใหม่

ชาวนามาเลเซียกว่า 500,000 คนหรือกล่าวคือโดยเฉลี่ยในท่าสิบคนจะมีหนึ่งคนในประเทศไทยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี²⁴ เป็นเดียว กับประเทศไทยที่มีรายได้ปานกลางอีก ประเพณีและเชื่อในไตรัชารัตน์สิทธิ (Access Program)' ในการการเข้าถึงยาติดเชื้อของ Gilead ดังนั้นมาเลเซียจึงไม่สามารถเข้าถึงยาสามัญที่มีราคาในเมืองเพื่อใช้ในการรักษาไวรัสตับอักเสบซึ่งของ Gilead ได้หมายความว่าข้าวนาโนมาเลเซียที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซึ่งต้องจ่ายเงินครึ่งปีของปี 75,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ เท่าที่เดียว ในปีพ.ศ. 2559 DNDi และกระทรวงสาธารณสุขของมาเลเซียร่วมท่ามกลางร่วมกันเพื่อนำเสนอแนวทางด้านสาธารณสุขต่อไวรัสตับอักเสบซึ่งภายใต้การอนุมัติจากองค์กรต่อต้านยาเสื่อมด้วยเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการรักษาไวรัสตับอักเสบมาเลเซียเข้ามานำบทบาทสำคัญในการทดสอบทางการแพทย์ STORM-C-1 หลังจากนั้นลดลงทุนซึ่งก่อภัยและร่วมสนับสนุนให้มีการศึกษาเพื่อประเมินความปลอดภัยและประสิทธิภาพของ RDV/SOF เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย DAAs, DNDi, Pharco และ Pharmaniaga ซึ่งเป็นผู้ผลิตยาสามัญในประเทศไทย นานาประเทศซึ่งดำเนินการทดลองความร่วมมือในการเขียนแบบ RDV ผลิตและจำหน่าย RDV และยาสามัญ SOF ที่มีราคายังคงเดิมในมาเลเซียและอาจรวมถึงประเทศไทยอีก ในเมืองต่างๆ นักอภิปรายเรียกว่า "Gilead" ได้²⁵ ข้อคิดเห็นที่บังคับความต้องการถ่ายโอนเทคโนโลยีการผลิต RDV จาก Pharco ให้แก่ Pharmaniaga เพื่อให้สามารถผลิตยาในประเทศไทยได้ ในเดือนกันยายน 2560 มาเลเซียได้ออกมาตรการ 'บังคับให้สิทธิ์เดือดซึ่ง เพื่อจัดทำยาสามัญ SOF ซึ่งเป็นการดำเนินการที่ช่วยรักษาไวรัสตับอักเสบในประเทศไทย ไวรัสตับอักเสบซึ่งมีราคาไม่แพงในโรงพยาบาลรัฐ គุน带动การรักษาไวรัสตับอักเสบในประเทศ มาก่อน มาเลเซียใช้กลยุทธ์การเข้าถึงการรักษาโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

ซึ่งปัจจุบันมีการรักษาไวรัสตับอักเสบซึ่งไฟริโนโรกพยาบาลรัฐ ประจำภาค 20 แห่งด้าน Sof/DCV โดยรัฐบาลสั่งซื้อจาก Pharmaniaga ในราคากลาง 300 ดอลลาร์สหรัฐฯ²⁶ แรงกดดันจากภาระทางคลังก้อนใหญ่ให้เกิดการรวมแข่งข้าวในแผนอนุญาต โดยสมัคใจของ Gilead ซึ่งนำไปสู่สภาพแวดล้อมการแข่งขันที่สูงขึ้นเมื่อจากมีผู้ผลิตยาสามัญที่ต้องการเข้าสู่ตลาด การรับประทานยาสามัญที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ภายในประเทศมาเลเซียเริ่ว นับจากไฟริโนโรกพยาบาลของ Gilead จะเริ่มขึ้นในประเทศไทยภายในปี 2561

มาเลเซียใช้กลยุทธ์การเข้าถึงการรักษาโดยให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

เพื่อผลลัพธ์ความร่วมมือระหว่างมาเลเซียกับ DNDi ในการวิจัยและพัฒนาเพื่อรักษาเด็กทางเด็กในภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ คุณภาพดีขึ้นที่สุด กลยุทธ์การเข้าถึงที่ห้ามไม่ได้ในภาระไม่แพงและล่วงไปก่อนภาระด้านสาธารณสุขเพื่อสร้างมาตรฐาน

ในเดือนกรกฎาคม 2561 มีการประกาศขั้นตอนการดำเนินงานขั้นต่อไปของกลยุทธ์โดย ความร่วมมือระหว่างภูมิภาคที่มีความต้องการสูงสุดในภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ (Foundation for Innovative New Diagnostics: FIND) และกระทรวงสาธารณสุขด้วยการสนับสนุนจาก DNDi ภูมิภาคและลงทุนให้เกิดความเป็นไปได้ในการทดสอบและรักษาเชิงลึก อย่างรวดเร็วในสถานพยาบาลในที่ที่มีการกระจายอยู่อันจะ และผู้ที่ได้รับการรักษาเชิงลึกต้องเชื่อมต่อไวรัสตับอักเสบซึ่งจะได้รับการรักษาผ่านโครงสร้างการรักษาไวรัสตับอักเสบซึ่งทางชาติหรือการทดลองทางการแพทย์ยังคงอยู่ของ DNDi อย่างต่อเนื่อง ข้อมูลที่ได้รับจะนำไปใช้เพื่อปรับปรุงแนวทางการรักษาในประเทศไทย ซึ่งครอบคลุมการตรวจสอบตัวติดต่อของไวรัสตับอักเสบซึ่ง การรักษา และการเฝ้าดูตามผลเพื่อกำหนดวิธีการดำเนินสาธารณสุขหรือ โรคไวรัสตับอักเสบซึ่งมีประสิทธิภาพในประเทศไทย เช่น

²⁴ Director-General of Health Malaysia (2017). Implementation of the Rights of Government for Sofosbuvir Tablet to Increase Access for Hepatitis C Treatment in Malaysia. Press statement. 20 Sept. 2017. Available at: <https://pkkesihatan.com/2017/09/20/press-statement-minister-of-health-20th-september-2017-implementation-of-the-rights-of-government-for-sofosbuvir-tablet-to-increase-access-for-hepatitis-c-treatment-in-malaysia/>

²⁵ DNDi, Pharco, Pharmaniaga (2017). Pharmaniaga, Pharco and DNDi sign agreement to provide affordable hepatitis C treatment in Malaysia. Press release. Available at: <https://www.dndi.org/2017/media-centre/press-releases/pharmaniaga-pharco-dndi-agreement-affordable-hep-c-treatment-malaysia/>

²⁶ Fong LF (2018). Hepatitis C patients. *The Star online*. 2 March 2018. Available at: <https://www.thestar.com.my/news/nation/2018/03/02/hope-for-hepatitis-c-patients-18-state-hospitals-offering-treatment-through-affordable-medicine/>

²⁷ FIND & DNDi (2018). FIND and DNDi team up to support Malaysian MOH efforts to simplify and decentralize hepatitis C screening and treatment. Press release. 23 July 2018. Available at: <https://www.dndi.org/2018/media-centre/press-releases/find-dndimalaysianmh-efforts-hepatitis-c-screening-treatment>

บทสรุปและขั้นตอนต่อไป



Photo: Walter Britto

DNDi และพันธมิตรทางอุตสาหกรรมมุ่งมั่นที่จะทำให้ RDV/SOF พร้อมให้บริการแก่ผู้ป่วยในรากค่าไม่แพงในเขตพื้นที่ได้รับสิทธิ์โดยไม่มีอุปสรรคในการเข้าถึงยาสามัญ SOF

ผลทดสอบในระยะแรกจากการทดสอบ STORM-C-1 แสดงให้เห็นว่าการใช้ RDV/SOF ร่วมกันนั้นมีศักยภาพในการครอบคลุมไวรัสตับอักเสบซึ่งทุกสายพันธุ์และเป็นการรักษาที่รวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นทางเลือกใหม่ในการรักษาที่มีแนวโน้มที่ดีซึ่งเป็นประโยชน์โดยเฉพาะแก่บุคลากรเด็กต่างๆ ที่ไม่สามารถเข้าถึง DAAs ที่มีราคาแพง DNDi และพันธมิตรทางอุตสาหกรรมมุ่งมั่นที่จะทำให้ RDV/SOF พร้อมให้บริการแก่ผู้ป่วยในรากค่าไม่แพงในเขตพื้นที่ได้รับสิทธิ์โดยไม่มีอุปสรรคในการเข้าถึงยาสามัญ SOF

คาดการณ์ของ DNDi ในอีกไม่กี่เดือนข้างหน้าจะมุ่งมั่นไปที่การแลงด์ให้เห็นถึงศักยภาพล้ำนี้ รวมถึงการจัดทำข้อมูลที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ของ RDV โดยระบุรายพันธุ์ที่แสดงในเมืองบ้านจากภาระทดสอบครั้งแรก ซึ่งเป็นยืนยันความปลอดภัยและประสิทธิผลในประชากรกลุ่มประเทศบาง เช่น

ผู้ใช้ยาเสพติดชนิดนิดเดียวและผู้ป่วยที่ติดเชื้อร่วมทั้งเชื้อไวรัสตับอักเสบซึ่ โดยทั่วไปรวมร่วมกับ MSF เพื่อร่วมงานกับมูลนิธิประชากรที่เดชและกลุ่มประชากรขนาดใหญ่ รวมถึงการทำงานร่วมกับ FIND และกระทรวงสาธารณสุขของมาเลเซียเพื่อพัฒนาแบบ 'การทดสอบและรักษา' ด้วยอัลกอริทึมในการวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาที่สอดคล้องยิ่งขึ้น

การดำเนินศักยภาพด้านสาธารณสุขของ DAAs จำเป็นต้องมีการพัฒนาวิธีการใหม่และรูปแบบใหม่ในการส่งมอบ และพัฒนาเครื่องมือการรักษาที่ครอบคลุมทุกสายพันธุ์ สะดวกและมีความน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือจะต้องพิจารณาให้ใกล้กับการทดสอบและพิจารณา ว่า RDV เป็นเครื่องมือในการรักษาที่ดีที่กว้างขึ้น ซึ่งเป็นมาตรฐานสูงสุดคือการส่งเสริมวิธีการด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคไวรัสตับอักเสบซึ่ หรือให้บรรษัทขานรับที่ปัจจุบันไม่อนุญาตในระบบการรักษาด้วย DAA ได้รับประโยชน์

อุปสรรคที่ทำให้ยากในการเข้าถึงการรักษาด้วยไวรัสตับอักเสบซึ่นนี้มีอยู่มากมายและจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข

ผู้ให้บริการรักษาฯ เป็นต้องพัฒนาปรับเปลี่ยนสู่การรักษาฯ รักษารักษาฯ เช่น

ลดต้นทุนและความซ้ำซ้อนในการวินิจฉัยและการตรวจสอบ และใช้ประโยชน์จากวิธีการใหม่ๆ ล่าสุดเพื่ออำนวยความสะดวกในการรักษาฯ เช่น อีกแบบหนึ่ง

โดยที่ค่าไม่สูงความต้องการของประชากรกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้เข้ามาเสพติดชนิดดีบและผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีและไวรัสตับอักเสบซี

การเป็นผู้นำที่แข็งแกร่งของกระทรวงสาธารณสุขและรัฐบาลเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถเข้าถึงยา DAA's

ที่ครอบคลุมการรักษาอย่างทันท่วงทีในราคานี้ไม่แพงโดยการตกลงเจรจาค่า/ปริมาณ การควบคุมราคางานจัดซื้อ

การจัดซื้อร่วมกับเครือข่ายสหกรณ์

ด้วยการอนุญาตให้ใช้ได้ผลมีคร่าวที่มีทรัพย์สิน TRIPS เพื่อชัดเจนและคงจะต้องทางการเมืองที่ต้องดำเนินการโดยเปิดโศก

การตรวจสอบต่อไปให้การสนับสนุนทางการเมืองและรักษาฯ

ผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนเงินทุนพุทธคัธชั่งต่ำกว่ารูปแบบ Global Fund หรือฝ่ายแล้วทางการเงินที่เป็นนัดกรรมใหม่เพื่อสนับสนุนความ

มุ่งเน้นของงานภาระเทศในการขยายตัวการรักษาฯ ให้รักษาฯ เช่น

ด้วยความมุ่นที่น่วมมือกันที่จะเป็นประโยชน์ทางการแพทย์เชิงรุก

การผนึกกำลังระหว่างผู้ดื่อประทัยชรั่ววันด้านสาธารณสุขจากหลายฝ่ายจะสามารถรับประทานได้ตามที่ต้องการ

ด้วยความมุ่นที่น่วมมือกันที่จะเชื่อมโยง

วิทยาศาสตร์เข้ากับนโยบาย การนิยมกำลังระหว่างผู้ดื่อประทัยชรั่ววันด้านสาธารณสุขจากหลายฝ่ายจะสามารถรับประทานได้ตามที่ต้องการ



DNDi

นองศักดิ์และภานุวัฒน์ ใจในในการต่อสู้กับเชื้อเอชไอวีและไวรัสตับอักเสบซี กับเพื่อนร่วมทางเดินเชื่อของเพื่อนพ้อง Rosak (ซ้าย) ช่องมีชีวิตทางการแพทย์เชิงรุกในประเทศไทย ให้เชิงลึกและเชิงรุก ขอให้เพื่อนร่วมทางเดินเชื้อ

Photo: Mazlim Husin

DNDi

Drugs for Neglected Diseases Initiative

15 Chemin Louis-Dunant
1202 Geneva, Switzerland
Tel: +41 22 906 9230
Fax: +41 22 906 9231
Email: dndi@dndi.org

www.dndi.org

-  facebook.com/dndi.org
-  linkedin.com/company/dndi
-  twitter.com/dndi
-  youtube.com/dndiconnect
-  instagram.com/drugsforgneglecteddiseases
-  [Subscribe to DNDi's newsletter: www.dndi.org/newsletter](http://www.dndi.org/newsletter)

DNDi / AFRICA

Tetezi Towers, 3rd Floor, George Padmore Road, Kilimani, P. O. Box 21936 - 00505 Nairobi, Kenya | Tel: +254 20 3995 000

DNDi / DRC

Avenue Milambo, no.4, Quartier Socimat, Commune de la Gombe, Kinshasa, Democratic Republic of the Congo
Tel: +243 81 011 81 31

DNDi / INDIA

PHD House, 3rd Floor, 4/2 Siri Institutional Area, New Delhi 110016, India
Tel: +91 11 4550 1795

DNDi / JAPAN

3F Parkwest Bldg, 6-12-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, Japan
Tel: +81 (0)3 4550 1199

DNDi / LATIN AMERICA

Rua São José, 70 – Sala 601 20010-020 Centro, Rio de Janeiro, Brazil
Tel: +55 21 2529 0400

DNDi / SOUTH-EAST ASIA

L10-7, Menara Sentral Vista, 150, Jln Sultan Abdul Samad, Brickfields 50470, Kuala Lumpur, Malaysia | Tel: +60 3 2716 4159

DNDi / NORTH AMERICA

40 Rector Street, 16th Floor, New York, NY 10006, USA | Tel: +1 646 215 7076

DNDi / SOUTH AFRICA

South African Medical Research Council
Francie van Zijl Drive, Parow Valley
Cape Town, 7501, South Africa

DNDi เป็นองค์กรเพื่อการวิจัยและพัฒนาโดยไม่แสวงหาผลกำไร ซึ่งดำเนินการล่วงอบรมการรักษาแบบใหม่สำหรับโรคที่ถูกละเลย เช่น โรค Leishmaniasis, โรค Human African Trypanosomiasis, โรค Chagas, โรคเทาช้าง และโรคฟิลาร์วมทั้งผู้ป่วยโรคที่ถูกละเลย เช่น

ผู้ป่วยเด็กเชื้อไวรัสตับอักเสบซีนบีดจัดตั้งขึ้นในปีพ.ศ. 2546 DNDi ได้ส่งมอบการรักษาทั้งหมดเจ็ดประเภท ดือ การรักษาด้วยยาต้านมาลาเรียสองชนิด (ASAQ และ ASMQ) การรักษาด้วยการใช้กิฟูริติ莫ฟิลอร์นิทีน (NECT) ร่วมกันสำหรับโรคเยี่ยวน้ำที่มีการอนหลั่นระยะสุดท้าย รูปแบบการรักษาว่ามีก้าวสำหรับโรค leishmaniasis ซึ่งมีการตัดเชือกที่อ้วนจากภัยในและฟิลาร์วุปแบบการรักษาสำหรับโรค leishmaniasis ซึ่งมีการตัดเชือกที่อ้วนจากภัยในและฟิลาร์วุปแบบการรักษาแบบ super-booster' สำหรับเด็กที่ติดเชื้อร่วมทั้งเด็กและวัยรุ่นโรค

รัฐกิจประคอง

DNDi / ศึกษาการรักษาโรคด้วยยาต้านอักเสบซีนบีดจัดตั้งขึ้นสำหรับการพัฒนาและการรักษาแบบใหม่สำหรับโรคที่ถูกละเลย DAA ที่ครอบคลุมหลากหลายพันธุ์ในราคาราที่ไม่แพง ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ โดยสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงนโยบายและจัดตั้งงานการเมือง เพื่อชักจูงประเทศในการเข้าถึงยาต้านไวรัสที่ถูกละเลยโดยตรงกับ DAA ทั่วโลก

รูปแบบ:

Dr Hjh. Rosaida binti Hjh Md Said erologist ที่ปรึกษาอาชญากรรมเชื้อยุงคุกในประเทศไทย เดินทางและทัวหนังฝ่าย การแพทย์ โรงพยาบาล Ampang มาเลเซีย รูปถ่าย: Bobby Tan/DNDi ยาพื้อหักไข้โรคที่ถูกละเลย (Drugs for Neglected Diseases Initiative) 2561 สงวนลิขสิทธิ์โดย DNDi เอกสารนี้ไม่ได้เป็นเพื่อจดหมายและจะต้องไม่นำไปใช้เพื่อวัสดุ ประสงค์ทางการค้า คำร้องขออนุญาตให้ทำข้าวสารและเอกสารในวันนี้จะต้องมีผลตั้งแต่วันที่หักไข้ หมดจะต้องแจ้งต่อฝ่ายสื่อสารและทนายความของ DNDi

ขอบพระคุณผู้สนับสนุนโครงการไวรัสตับอักเสบซี:



Supported by Unitaid