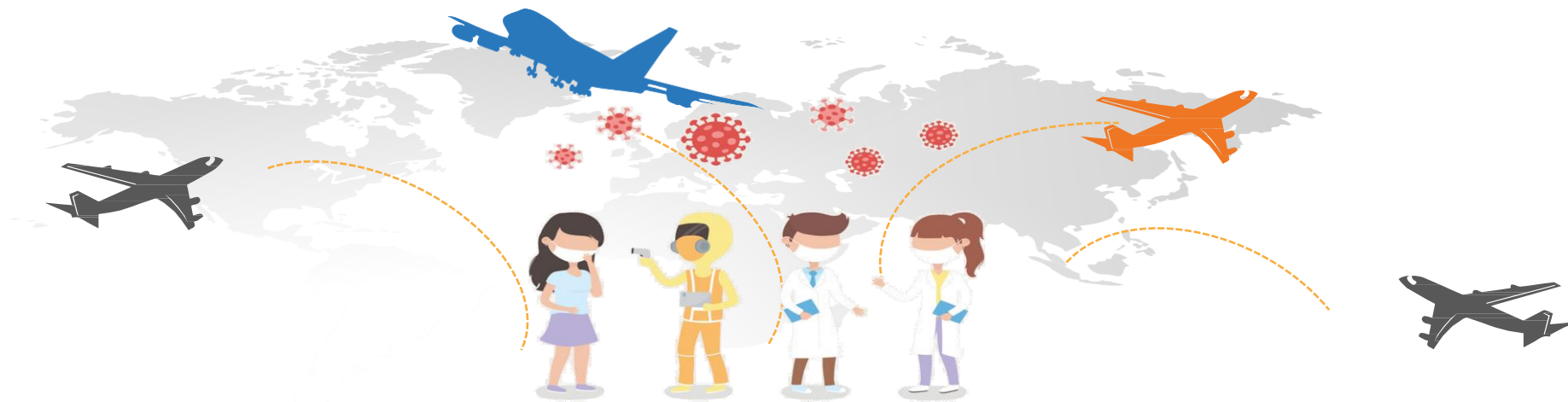




กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control



การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ Public Health Emergency of International Concern Management

นายเทพพร จานนอก นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค กรมควบคุมโรค

โดย กลุ่มภารกิจด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และกลุ่มภารกิจมาตรฐานการกักกัน (Quarantine)



เนื้อหาที่สำคัญ

- ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (PHEIC)
- หลักการทั่วไปของ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (EOC)
- การจัดการภาวะฉุกเฉินฯ การเดินทางระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019
- การจัดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ณ ช่องทางเข้าออกประเทศ (EOC at PoE)
- การจัดการด้านเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มที่ใช้การทางเข้าประเทศไทย
- การเตรียมความพร้อมด้านสมรรถนะของกำลังคน



ภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern หรือ PHEIC) คืออะไร

เหตุการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศหมายถึง เหตุการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อประเทศอื่นๆ จากการ แพร่ระบาดระหว่างประเทศและ ต้องอาศัยความร่วมมือจากนานาประเทศในการ รับมือกับ เหตุการณ์นั้น โดยต้องเข้ากับเงื่อนไขอย่างน้อย 2 ใน 4 ข้อ ต่อไปนี้



- (1) เป็นเหตุการณ์ที่มีผลกระทบด้านสาธารณสุขที่รุนแรง
- (2) เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่คาดคิดมาก่อน
- (3) มีความเสี่ยงสูงที่จะแพร่ระบาดข้ามประเทศได้ และ
- (4) มีความเสี่ยงสูงที่จะต้องจำกัดการเดินทางหรือการค้าระหว่างประเทศ



การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค

Public Health Emergency Management, Incidence Command System and Emergency Operations Center, Department of Disease Control. (PHEM, ICS & EOC)



ตัวอย่างเหตุการณ์ที่ผ่านมา



โรคซาร์ส ที่เริ่มเกิดขึ้นที่ฮ่องกง
ใช้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ใหม่ 2009
ที่ระบาดทั่วโลก



โรคไข้หวัดนก H5N1 ในคน
ที่ระบาดใน หลายประเทศ



กรณีนมผงปนเปื้อนเมลามีนจากจีน
ที่ส่งออกไป ขายในหลายประเทศ



การปนเปื้อนน้ำมันตรังสีจากกรณีการ
ระเบิดของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ฟูกูชิมะ
ประเทศญี่ปุ่น



การระบาดของเชื้อแบคทีเรียอี
โคไลชนิดรุนแรง (EHEC) สาย
พันธุ์ O104:H4 ที่เริ่มเกิดขึ้นที่
เยอรมัน

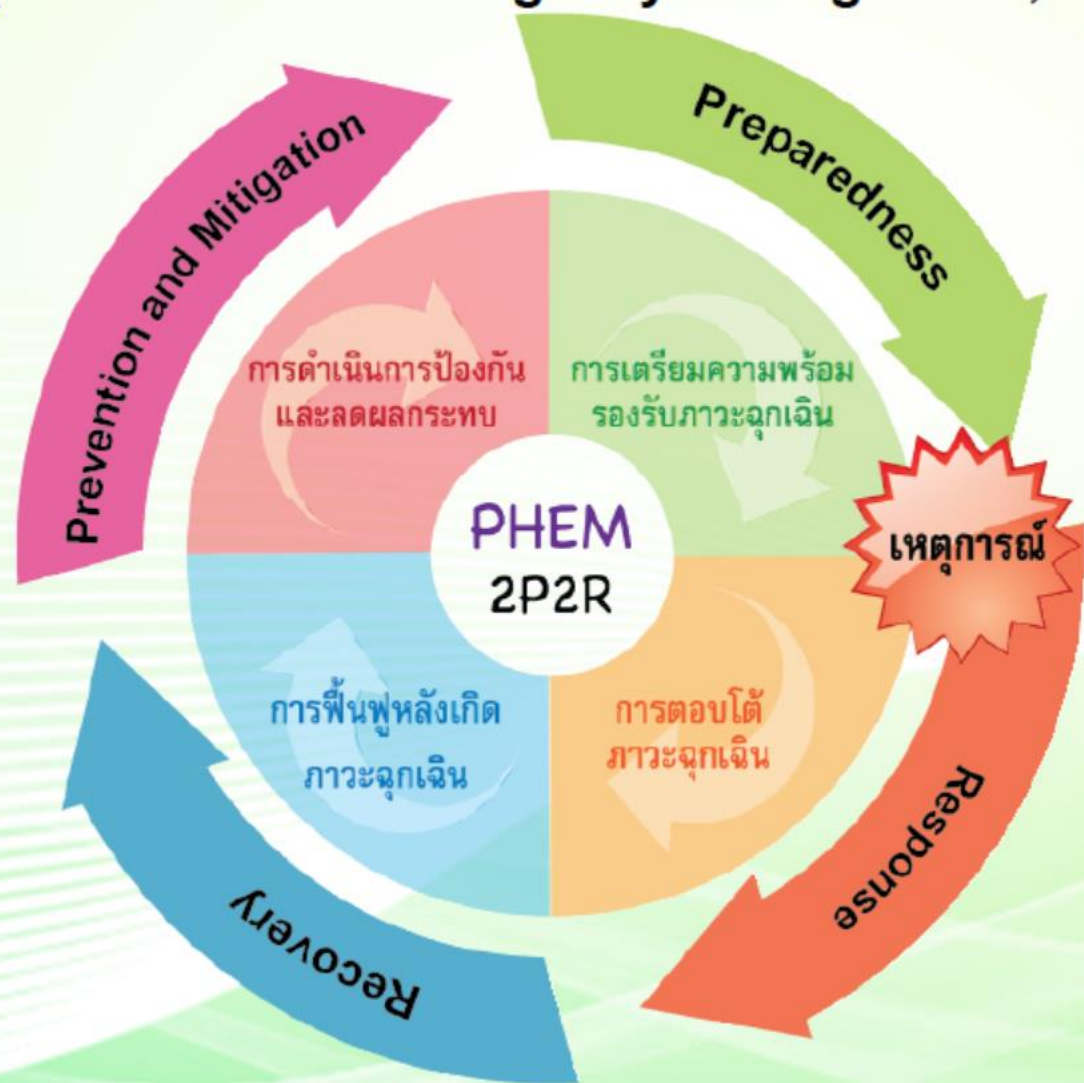


โรคโปลิโอ Wild type ในหลายประเทศ
เช่น บังคลาเทศ ซีเรีย ซูดาน



สถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019
(COVID-19) ที่กำลังระบาดทั่วโลกในขณะนี้

การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency Management, PHEM)



การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค

Public Health Emergency Management, Incident Command System and Emergency Operations Center, Department of Disease Control. (PHEM, ICS & EOC)



กรมควบคุมโรค
DEPARTMENT OF DISEASE CONTROL



ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) คืออะไร

- ห้องบัญชาการเหตุการณ์
- ห้องทำงานของผู้บัญชาการเหตุการณ์ (ปฏิบัติงานเต็มเวลา) จนกว่าเหตุการณ์จะคลี่คลาย
- ห้อง **EOC** มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้
 - กำลังคนที่มีสมรรถนะ (Staff)
 - ห้องและอุปกรณ์ (Stuff): คอมพิวเตอร์ เครื่องมือระบบสื่อสาร ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
 - ระบบงาน (System): แผนปฏิบัติการ มาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP) และงบประมาณ





ระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

ผู้บัญชาการ

ฝ่ายข้อมูลและยุทธศาสตร์

ผู้บัญชาการเหตุการณ์

SA & ยุทธศาสตร์

- การกิจ
- แนวทางการปฏิบัติ
- การสั่งการ

ข้อมูล
(SAT)

ผู้ปฏิบัติ

Operation

สื่อสารความเสี่ยง

Case Management

PoE

SQ

หน่วยสนับสนุน

Stockpiling | กฎหมาย | การเงินและงบประมาณ | กำลังคน

Liaison



กำลังคนที่มีสมรรถนะ (Staff)

- 1.ระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินต้องมีแผนระดมทรัพยากร โดยเฉพาะการระดมอัตรากำลัง (surge capacity plan)
- 2.ในองค์กรใด ๆ ต้องสามารถแบ่งภารกิจเป็น 2 ประเภท
 - 2.1 ภารกิจสำคัญจำเป็น ไม่สามารถหยุดการทำงานได้ หากต้องหยุดการทำงานจะก่อให้เกิดผลเสียต่อประชาชนอย่างร้ายแรง
 - 2.2 ภารกิจที่สามารถหยุดดำเนินงานลงได้ชั่วคราว
- 3.ในภาวะฉุกเฉิน ผู้บริหารองค์กรต้องจัดการทรัพยากรบุคคลให้เหมาะสม เพื่อให้มีบุคลากรเพียงพอในการปฏิบัติการกิจสำคัญจำเป็น และภารกิจจัดการภาวะฉุกเฉิน





กำลังคนที่มีสมรรถนะ (Staff)

หน่วยงานต้องกำหนดและวางแผนแบ่ง “บุคลากรที่สามารถระดมมาช่วยดำเนินการในภาวะฉุกเฉินได้ (emergency staff)” โดยให้รับผิดชอบกลุ่มภารกิจต่างๆ อย่างเหมาะสม

- เมื่อมีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้น ก็สามารถระดมบุคลากรมาร่วมปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

- เมื่อมีการกำหนด emergency staff อย่างชัดเจนว่าใครต้องรับผิดชอบอะไรในภาวะฉุกเฉิน องค์กรต้องจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้และทักษะแก่ emergency staff เหล่านั้น เพื่อให้สามารถไปปฏิบัติงานได้จริง เมื่อมีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้น





สถานที่และอุปกรณ์ที่จำเป็น (Stuff)

- ห้องสำหรับให้ทีมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทำงาน
- โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ระบบข้อมูลที่มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสถานการณ์ และสามารถเชื่อมโยงได้
- ระบบแสดงผลการประมวลผลข้อมูลข่าวสาร
- ระบบสื่อสาร





คุณลักษณะที่สำคัญของระบบบัญชาการเหตุการณ์

1. การกำหนดมาตรฐาน

- การใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายในการบัญชาการ

2. การบัญชาการ

- การแต่งตั้งและการถ่ายทอดอำนาจการบัญชาการ
- สายการบังคับบัญชาและเอกภาพของการบัญชาการ
- การบัญชาการร่วม

3. การวางแผน/โครงสร้างการจัดองค์กร

- การบริหารโดยยึดวัตถุประสงค์
- การจัดทำแผนเผชิญเหตุ

4. พื้นที่ปฏิบัติการและทรัพยากร

- การจัดพื้นที่ปฏิบัติการ
- การจัดการทรัพยากรครบวงจร

5. การสื่อสารและการจัดการข่าวสาร

- การบูรณาการด้านการสื่อสาร
- การจัดการข่าวสารและข่าวกรอง

6. ความเป็นมืออาชีพ

- ความรับผิดชอบ
- การส่งบุคลากรและอุปกรณ์ลงพื้นที่

Event Study : การจัดการภาวะฉุกเฉินฯ การเดินทางระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019





การกำหนดมาตรการเพื่อป้องกัน Import Cases ในสถานการณ์โควิด-19

1. มาตรการก่อนการเดินทาง



- FIT TO FLY ก่อนเดินทาง 72 HR.
- เอกสารรับรองการเดินทางจากสถานเอกอัครราชทูตไทย
- กรมธรรม์ประกันภัย วงเงินไม่น้อยกว่า 100,000 USD
- ชี้แจงมาตรการกักกันตัวในสถานที่กักกันโรค

2. มาตรการตรวจคัดกรอง (Exit screening)

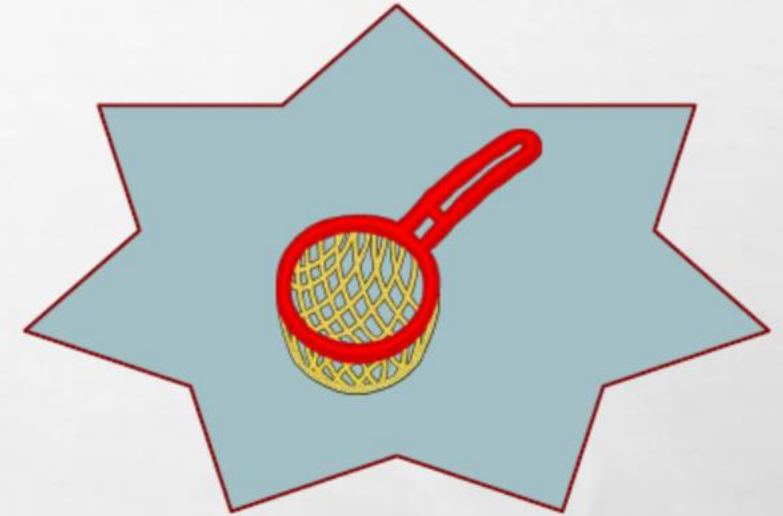


- อุณหภูมิร่างกาย $> 37.3^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับอาการ URI
- ลดการสัมผัสระหว่างการเดินทาง, นั่งห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร ฯ
- สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย

3. มาตรการตรวจคัดกรอง (Entry screening)



- ตรวจคัดกรองอาการ
- Download Application AOT
- ตรวจสอบแบบ ต.8



มาตรการกักกัน (Quarantine)

ดำเนินการเพื่อสังเกตการเริ่มป่วยในผู้สัมผัสโรค

ที่ยังไม่ป่วยตามระยะเวลาจนกว่าจะพ้นระยะฟักตัวของโรค





Flow การดำเนินงานด้านควบคุมโรคฯ ในสถานการณ์โควิด-19

Airports

Departure

Foreigners

- Work permit, Diplomat
- Fit to Fly certificate+Lab COVID-19
- Quarantine consent form

Thai citizens

- Fit to Fly certificate
- Certificate of Entry by MoFA
- Quarantine consent form

Crew

- Gen Dec

Complete >> Boarding Pass

Incomplete >> reject

Insert T.8 in AOT Airport Application

Airport

1. Open Application "AOT Airport of Thailand"

2. Scan Passport

3. Print T.8 at "AOT Airport of Thailand"

Health Control

- Complete
- Body temperature 37.3 °C

Body temperature < 37.3 °C

Body temperature > 37.3 °C

Health Control

- Stamp TM.6 for Foreigners
- Stamp Passport for Thai
- Stamp T.8 for crews

Health Control

Isolate in Area Zone (D3 D4)

Immigration procedure

Foreigners & Thai citizens
State Quarantine

crew

State Quarantine till next operate
@ Novotel Suvarnabhumi

Ground Crossings

Departure

Foreigners

- Work permit, Diplomat
- Fit to Fly certificate+Lab COVID-19
- Health insurance 100,000 USD

Thai citizens

- Fit to Fly certificate
- Certificate of Entry by MoFA
- Quarantine consent form

Ground crossing

T.8/Application "AOT Airport of Thailand"

Health Control

- Complete
- Body temperature 37.3 °C

Body temperature < 37.3 °C

Body temperature > 37.3 °C

Health Control

- Stamp TM.6 for Foreigners
- Stamp Passport for Thai
- Stamp T.8 for crews

Health Control

Measure at PoE

Immigration procedure

Foreigners & Thai citizens
Local Quarantine

Ports

Conveyance Operator / Agency sent to Health and quarantine ports
Before come to Thailand > 24 hrs. including

- 1.1 Information of Conveyance Arriving In Thailand) (T.1)
- 1.2 Maritime Information of Health) (T.2)
- 1.3 Maritime Declaration of Health) (T.3)
- 1.4 Port of call
- 1.5 Crew list
- 1.6 Body temperature 37.3 °C (at least 5 - 7 Days)
- 1.7 Ship sanitation T.4
- 1.8 Insert T.8

Thai citizens

Document check (in case not getting the ship)

Document declare

1. Certificate of Entry by MoFA/Consular affairs
2. T.8 ,Body temperature < 37.3 °C and with out PUI symptoms)

Incase no body illness

The ships can alongside as specified

Incase illness on ships

Set sail anchor points

Health Control

Body temperature check

Body temperature < 37.3 °C

Body temperature > 37.3 °C

Health Control

If in case the crews or passengers have the temperature of 37.3 degrees Celsius or upper with the cough, sore throat, runny nose, difficulty in breathing, one will proceed to separate the quarantine according to the next measures

Quarantine 14 days on ships

Home Quarantine (Lab Negative)

In case of docking and landing ashore immediately

Local Quarantine

In case of Thai citizens requested to land ashore

because abnormal symptoms or fever, must be referral the relevant hospital to medical treatment or collecting specimens

a. Don't allow the crews or other persons Boarding / disembarking a ship without the permission of CDC officer at an international communicable disease control checkpoint.

b. The crews on board have to take the temperature every day, Until the ship out of the port and send the measurement results to the CDC officer at the international communicable disease control checkpoint.



กรมควบคุมโรค

การดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

- อำนวยความสะดวกก่อนการเดินทางกลับมายังประเทศไทย
- ตรวจสอบเอกสาร
- ให้คำแนะนำ Application



- การคัดกรอง และ ส่งต่อผู้เดินทางไปยังสถานบริการทางการแพทย์



- พิธีการเข้าเมือง



- ตรวจรับกระเป๋ และ ผ่านศุลกากร



- การดำเนินการสู่ สถานที่กักกันแห่งรัฐ



การเตรียมการที่ช่องทางเข้าออกประเทศ

Activated EOC at PoE



Laboratory Preparedness





Stuff



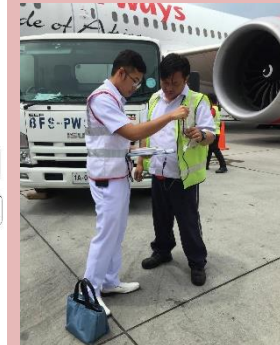
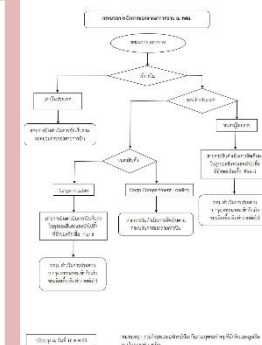
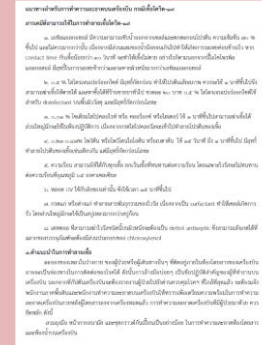
Screening system



The standard operation procedures for

- Screening passenger from pandemic of COVID-19
- Entry-Exit screening of domestic flight

Disinfection



The standard operation procedures for

- disinfection of the aircraft
- guideline for cleaning the aircraft and conveyance at PoE
- Solid and liquid waste management



การแยกผู้สงสัยป่วย ส่งต่อผู้ป่วย และการทำความสะอาดช่องทางฯ

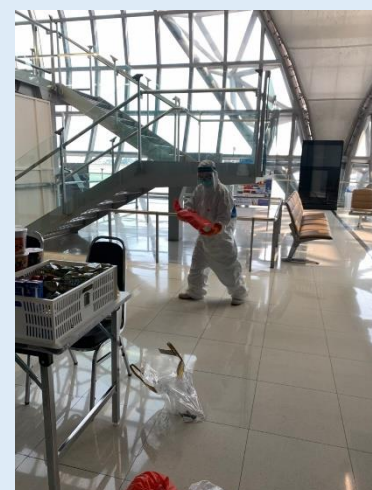
Prepare isolation area for PUI before refer to medical service facility



Referral System



Cleaning at PoE





การดำเนินการของสถานที่กักกันฯ แบ่งเป็น 2 รูปแบบ

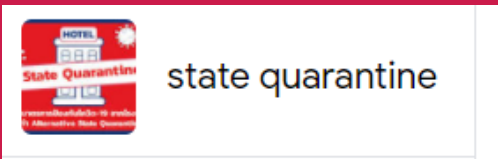
1. การดำเนินการสถานที่กักกันฯ แบบปกติ

- ดำเนินการโดยเจ้าของสถานที่ ร่วมกับสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมและเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ ในพื้นที่เป็นผู้รับผิดชอบ
- มอบหมายภารกิจด้านการรักษาพยาบาลและการควบคุมโรค ให้กับหน่วยงานด้านการแพทย์ อาทิเช่น กรมแพทย์ทหารบก กรมแพทย์ทหารอากาศ กรมแพทย์ทหารเรือ โรงพยาบาลตำรวจ โรงเรียนแพทย์ (UHOSNET) โรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

2. การดำเนินการสถานที่กักกันฯ แบบทางเลือก (Alternative)

- ดำเนินการโดยเจ้าของสถานที่ ร่วมมือกับโรงพยาบาลเอกชน
- ภายใต้สัญญาหรือบันทึกข้อตกลงร่วม ซึ่งจะเป็นผู้รับผิดชอบการตรวจรักษา และการดำเนินการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่กระจายของโรค COVID-19 ในตลอดระยะเวลา 14 วันที่ถูกกักกันตัว

ประเภทของสถานที่กักกันที่ทางราชการกำหนด



รูปแบบปกติ



รูปแบบทางเลือก



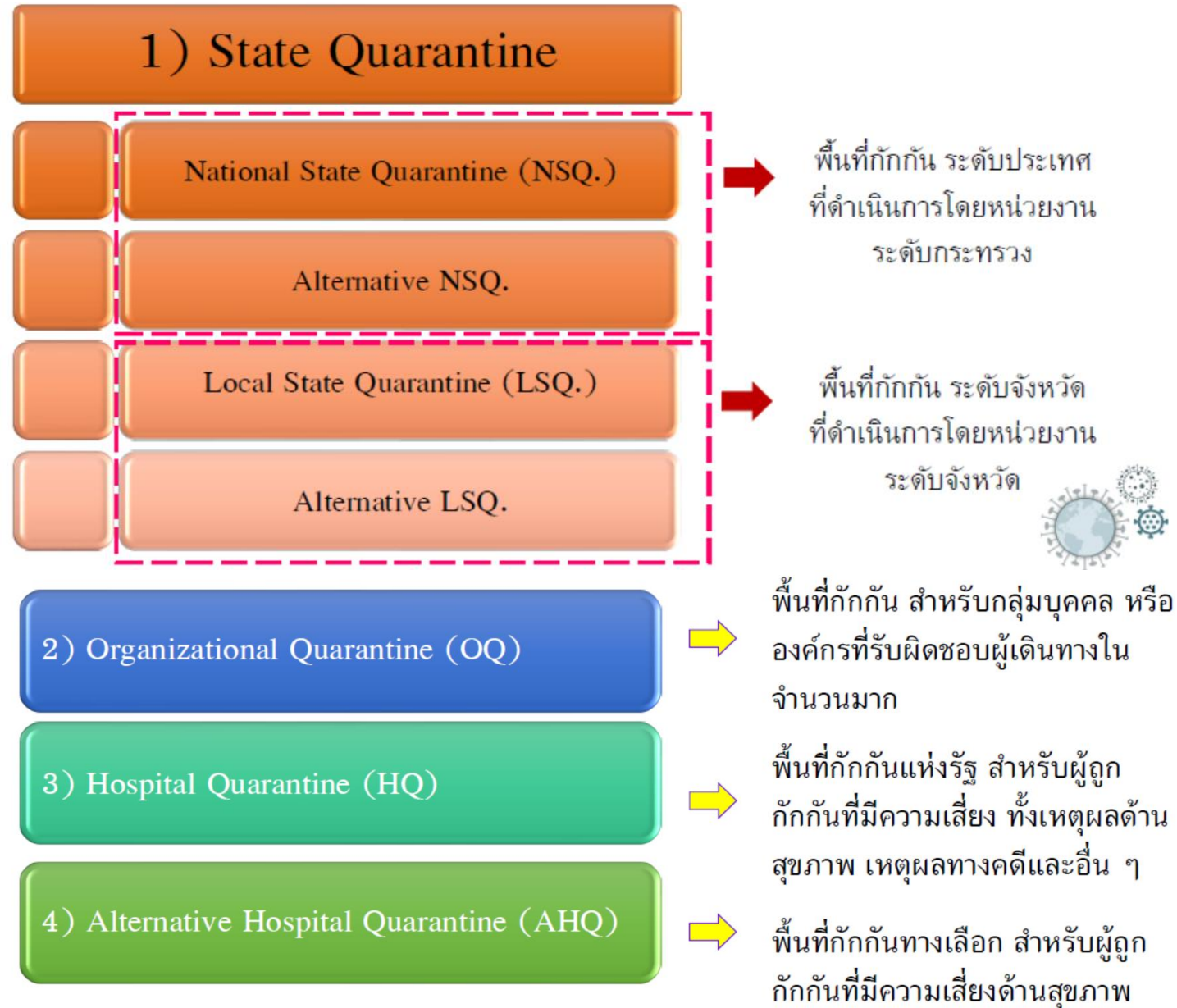
รูปแบบเฉพาะองค์กร



รูปแบบสถานพยาบาล



ประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด แบ่งเป็น 4 ประเภท





Time Line พื้นที่กักกันโรคแห่งรัฐ (State Quarantine) ในสถานการณ์ โควิด-19

4 ก.พ.63

คนไทย
จากเมืองอู่ฮั่น
สาธารณรัฐประชาชนจีน
ส่ง State Quarantine ที่
ฐานทัพเรือสัตหีบ ชลบุรี

15 มี.ค. 63

นักเรียนทุน AFS เดินทางจาก
สาธารณรัฐอิตาลี
ส่ง State Quarantine
ที่ฐานทัพเรือสัตหีบ ชลบุรี

4 เม.ย.63

คนไทย เริ่มเดินทางกลับเข้าประเทศ
ตามที่รัฐบาลไทยประกาศข้อกำหนด
แห่งพระราชกำหนดการบริหาร
ราชการ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.
2548 (ฉบับที่ 1 ข้อ 3 ประเภที่ 6)
ส่ง State Quarantine



18 เม.ย.63

คนไทยที่ได้รับอนุญาตจาก
กรมการกงสุล
กระทรวงการต่างประเทศ
ให้เดินทางกลับประเทศไทย
ผ่านช่องทางพรมแดนทางบก
และส่ง Local Quarantine



25 พ.ค. 63

นักเรียนกลับจากประเทศซาอุดีอาระเบีย
ในเส้นทาง กรุงริยาด - กัวลาลัมเปอร์
และเดินทางเข้าประเทศไทยด้วยรถบัส
จากสนามบินกรุงกัวลาลัมเปอร์ -
ด่านปะดังเบชาร์ Local Quarantine
ที่เขต 12 พบเชื้อ 6 ราย



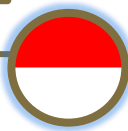
6 มี.ค. 63

แรงงานไทยและคนไทย
เดินทางจากสาธารณรัฐเกาหลีใต้
ส่ง State Quarantine
ที่ฐานทัพเรือสัตหีบ ชลบุรี



3 เม.ย.63

คนไทยที่ร่วมกิจกรรมดะวะห์
เดินทางจาก
ประเทศอินโดนีเซีย
ส่ง State Quarantine ที่
โรงเรียนการบินกำแพงแสน



6 เม.ย.63

คนไทยที่ร่วมกิจกรรมดะวะห์ เดินทางจาก
ประเทศอินโดนีเซีย ลงท่าอากาศยานหาดใหญ่
ส่ง Local Quarantine
เขตภาคใต้



19 เม.ย.63

นักเรียนทุน AFS เดินทางจาก
ประเทศสหรัฐอเมริกา
ส่ง State Quarantine ที่
รร.Ambassador City Jomtien



Epidemiological study on Coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases in the State Quarantine Sites

Thawabhorn Jannok, Rattapong Buriwong, Saowaluk Kamol, Kittipat Worachet,

Kannika Kanchanasuwan, Tunyapa Yukitphuti

INTRODUCTION

Thailand reported its first confirmed cases of COVID-19 in early January 2020, making it the first place outside of China to detect a case. With large numbers of travelers coming to Thailand, the State Quarantine sites were established for Thais and foreigners with a total quarantine period of 14 days and samples testing for RT-PCR at least 2 times.

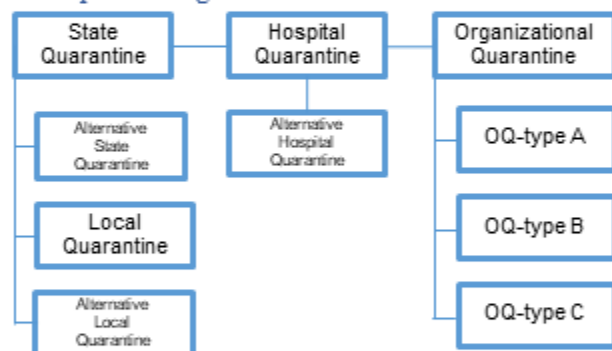


Fig 1 : Types of Thailand State Quarantine in COVID-19 situation

AIM

The purposes of this study were to identify the characteristics of COVID-19 confirmed cases and to study infection rates at quarantine sites.

Acknowledgement

DDC SAT COVID-19, DDC Operation Team,
69 Port Health and Quarantine,
All State Quarantine site.

METHODS

The descriptive study based on the data from passenger health questionnaire (T.8 Form) between 1st April 2020 to 30th April 2021 under the announcement of the Emergency Decree on Public Administration in Emergency Situation.

RESULTS

There were 2,723 COVID-19 confirmed cases (0.84% of all travellers). median of age 32 yrs.(range 2 month – 83 yrs.). Most of the age groups were 30-34 yrs. (15.35%). Thai nationality was 67.68% followed by Indian (5.07%) and American (3.16%).



Fig 2 : Numbers of COVID-19 cases in State Quarantine sites classified by Genders.

Fig 3 : Numbers of COVID-19 cases in State Quarantine sites classified by Age groups.

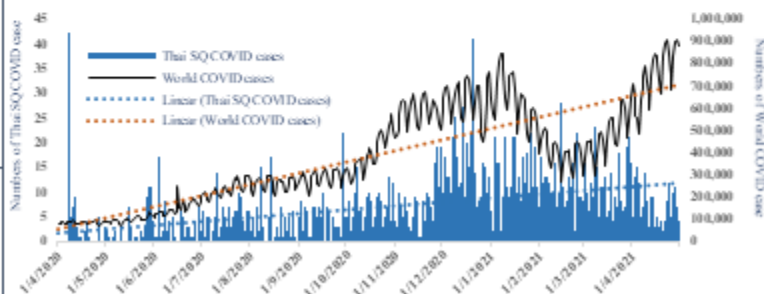


Fig 4 : Epidemic curve of COVID-19 cases in State Quarantine sites Compare with World COVID-19 cases

There were 2,158 (79.73%) asymptomatic cases and 565 (20.27%) symptomatic cases.

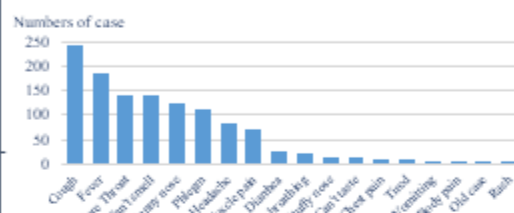


Fig 5 : Symptoms of COVID-19 cases in State Quarantine sites

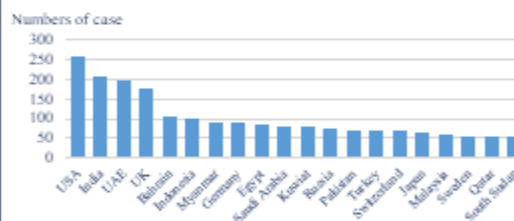


Fig 6 : Top 20 Numbers of COVID-19 cases in State Quarantine sites classified by Origin countries

Quarantine types	No. of Travelers	Infectious Rate	Thai nationality		Foreigner		Total cases	%
			No. of cases	Infectious Rate	No. of cases	Infectious Rate		
SQ	133,620	0.99	1,329	0.99	-	-	1,329	48.81
LQ	44,330	0.51	222	0.50	5	0.01	227	8.34
ASQ	120,785	0.81	246	0.20	730	0.60	976	35.84
ALQ	3,010	2.79	33	1.10	51	1.69	84	3.08
AHQ / HQ	5,480	1.51	11	0.20	72	1.31	83	3.05
OQ	5,273	0.42	2	0.04	20	0.38	22	0.81
Other 2 cases							2	0.07
Totally	312,498		1,843	0.59	878	0.28	2,723	100

Fig 7 : Infectious Rates of COVID-19 cases in State Quarantine sites Classified by Quarantine types.

Earliest detection was found on the day 0 and the latest on the day 32 after entering Thailand. The highest detection was observed between day 3-4 (29.93%), day 5-6 (24.97%) and day 0-2 (21.93%).

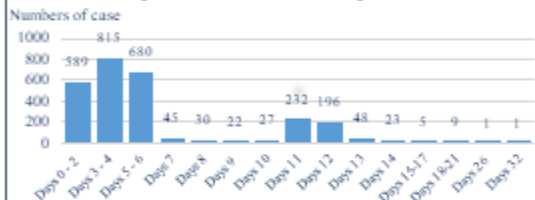


Fig 8 : Numbers of COVID-19 cases in State Quarantine sites classified by Detected date

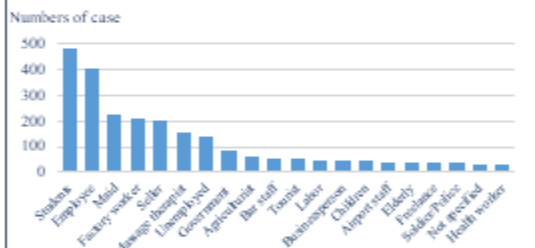


Fig 9 : Top 20 Numbers of COVID-19 cases in State Quarantine sites classified by Occupations.

Recommendation

Personal protection should be promoted among travellers, especially among 25-34 year olds, those studying and working abroad. The health quarantine officer should verify signs other than measure temperature. The risk score for each country based on infection rates and detection date, together with immunization history, may be used to reduce quarantine days.

การเดินทางเข้าประเทศ

ก่อนการเดินทาง (Pre-arrival)

 **Entry Thailand**
ค้นหาข้อมูลการเดินทางเข้า
ประเทศไทยจากเว็บไซต์กลาง
EntryThailand.go.th

Pre-arrival
ลงทะเบียน Thailand Pass
(Web-based)

Thailand Pass

Data Filling

- Passport
- Vaccination Certificate (Submit)
- COVID-19 Health Insurance (Thai company)
- SHA+ /AQ Hotel Reservation (AQ Cert.)
- ต 8
- ตม 6



เจ้าหน้าที่
ด่านควบคุมโรค



Thailand Pass
Portal



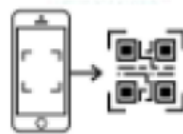
4 ตรวจสอบ
ข้อมูล



5 สร้าง
QR Code

สนามบิน (เจ้าหน้าที่ด่าน คร.)

POE Screening ค้นหาผู้เดินทางได้ 3 วิธี



1. ใช้ App DHCR บน
Smartphone เพื่อสแกน
QR Code จาก Thailand Pass



2. ค้นหาข้อมูล Thailand Pass
ด้วยการกรอกหมายเลข Passport



3. คลิกเลือก OCR เพื่อสแกนหน้า
Passport

- Check in
 - ชักอาการ
 - Submit ระบบ
 - Electronic ต. 8 และออกคำสั่ง
- * ใช้เวลา 15-30 วินาที / คน

โรงแรม

AQ



COSTE ตรวจ
RT-PCR
รายงานข้อมูลอาการ
ประจำวัน
และอยู่ใน ASQ จนครบ
ตามกำหนด

ประเทศความเสี่ยงต่ำ
/ Sandbox



SHABA

หมอชนะเชื่อมโยงกับ
COSTE และ SHABA
(ของโรงแรม
Sandbox)

- บอกสถานะผลตรวจ PCR ผ่าน QR Code
- สีแดง คือ ผลบวก
- สีส้ม คือ กักตัว 1 วัน สำหรับประเทศความเสี่ยงต่ำ
- สีเหลือง คือ ผลลบและยังออกนอกโรงแรมและ Sandbox ไม่ได้ ยังอยู่ไม่ครบกำหนด
- สีเขียว คือ ผลลบและออกนอกโรงแรมและ Sandbox ได้ และเดินทางภายในประเทศได้ปกติ
- สอบถามอาการทุกวันผ่าน notification
- สอบสวนโรคหา timeline ย้อนหลัง

4.2.1 มาตรการเดินทางเข้าราชอาณาจักร ในรูปแบบ **Test and Go** และเงื่อนไขการเดินทาง **ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565**

มาตรการและเงื่อนไขที่ปรับเปลี่ยน			คงเดิม
ประเภทผู้เดินทาง	หลักฐานการจองที่พัก	ระหว่างพำนักร	
เดินทางจากประเทศ ต้นทางจากทุกประเทศ ในทุกช่องทาง	ผู้เดินทางมีหลักฐานการชำระ - ค่าที่พัก SHA++ AQ OQ หรือ AHQ ในวันแรก และวันที่ 5 ของการเดินทาง - การลงทะเบียนตรวจ RT-PCR จำนวน 2 ครั้ง ในวันแรก และวันที่ 5 ของการเดินทาง	- พำนักรที่พักร SHA++ AQ OQ หรือ AHQ เพื่อรอผลการตรวจหาเชื้อ ในวันแรก และวันที่ 5 ของการเดินทาง -- เข้ารับการตรวจหาเชื้อ 2 ครั้ง - ครั้งที่ 1 ตรวจด้วยวิธี RT-PCR - ครั้งที่ 2 ตรวจด้วยวิธี RT-PCR ในวันที่ 5 (กรณีได้รับอนุมัติก่อน 22 ธ.ค. 64 และเดินทางตั้งแต่ 24 ธ.ค. 64 รัฐบาลรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ตามมาตรการเดิม)	- ประกันภัย วงเงินคุ้มครองไม่น้อยกว่า 50,000 ดอลลาร์สหรัฐ (ยกเว้นผู้มีสิทธิรักษาพยาบาลของไทย หรือนายจ้างรับผิดชอบ) - มีผลตรวจหาเชื้อโควิด-19 ด้วยวิธี RT-PCR ภายใน 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง ยกเว้น เด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ที่เดินทางมากับผู้ปกครองที่มีผลตรวจฯ - รายละเอียด การได้รับวัคซีน ประวัติการติดเชื้อ และการตรวจหาเชื้อ

การเดินทางเข้าประเทศในรูปแบบ T&G – ข้อมูลและแอปพลิเคชัน

ก่อนการเดินทาง



ลงทะเบียน Thailand Pass
(Web-based)

กต. เป็นผู้ดูแลระบบภาพรวม

- ลงข้อมูลตามใบ ต.8 /สถานวัคซีน (กรม คร approve)
- ใบจอง รร /จองตรวจแล็บ ทั้ง 2 ครั้ง (รร เป็นผู้ Approve)



สนามบิน (เจ้าหน้าที่ด่าน คร.)



PoE Screening



- Check in (QR code/เลข passport)
- ชักอาการ/ผลโควิด Test
- Submit ระบบ
- Electronic ต.8 และออกคำสั่ง

โรงแรม/ในประเทศ

Day 0



SHA Extra plus
ตรวจ RT-PCR ที่โรงแรม

รายงาน
ผลแล็บ

Refer
ผู้ป่วย



โรงพยาบาลคู่สัญญา
1.รายงานผลแล็บ Day 0
2.รับรักษาผู้ป่วยยืนยัน

รายงานผลแล็บ

API
เข้า COSTE



COLAB



รร Check in ผดท รอบที่ 2
ลงระบบ COSTE SHA

API
เข้า COSTE



COLAB



ผดท โหลดหมอนอะ
เชื่อมโยงกับ COSTE
QR code หมอนอะเปลี่ยนสี



สีเหลือง คือ QR code เริ่มต้น
แสดงว่าเช็คอินโรงแรมสำเร็จ
แต่ยังคงต้องกักกันอยู่ในโรงแรม



สีเขียว คือ ผลลบสามารถเดินทาง
ภายในประเทศได้ปกติ



สีแดง คือ ผลเป็นบวก

Day 5



เข้าพักที่ รร เพื่อ
ตรวจ RT-PCR ที่ รร ครั้งที่ 2

รายงาน
ผลแล็บ

Refer
ผู้ป่วย



โรงพยาบาลคู่สัญญา
1.รายงานผลแล็บ Day 5
2.รับรักษาผู้ป่วยยืนยัน

รายงานผลแล็บ

API
เข้า COSTE



COLAB



QR code หมอนอะ
เปลี่ยนสีใหม่อีกครั้ง
COSTE ส่ง Noti แจ้งเตือน ผดท
ผ่านหมอนอะ



สีเหลือง คือ QR code
กลับมาเป็นสีเหลืองอีกครั้ง
เพื่อให้ ผดท กลับมาเช็คอินที่ รร



สีเขียว คือ ผลลบสามารถเดินทาง
ภายในประเทศได้ปกติ



สีแดง คือ ผลเป็นบวก

ข้อมูลที่กองด่านฯ ใช้นำเสนอที่ประชุมวิชาการฯ ที่ประชุม ศบค.และสไลด์แถลงการณ์ของ ศบค.

ผลการดำเนินงานการรับผู้เดินทางเข้าราชอาณาจักรทางอากาศ จำแนกตามประเภท ตั้งแต่วันที่ 1 - 26 ธันวาคม 2564

1 - 30 พฤศจิกายน 2564	133,061 คน
Test & Go	106,211 คน
Sandbox	21,438 คน
Quarantine 7 days	1,743 คน
Quarantine 10 days	3,654 คน
Quarantine 14 days	15 คน

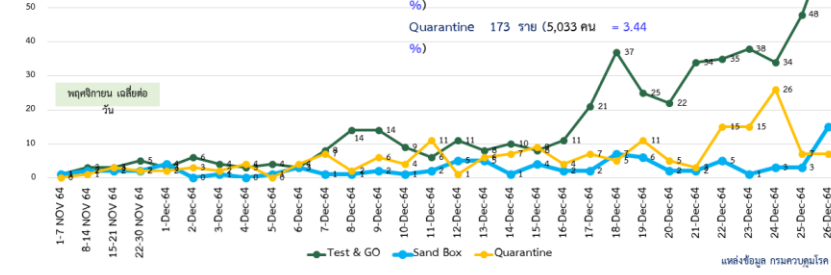
ธันวาคม 2564	240,227 คน
Test & Go	204,107 คน
Sandbox	31,087 คน
Quarantine 7 days	1,266 คน
Quarantine 10 days	3,238 คน
Quarantine 14 days	529 คน



จำนวนผู้ติดเชื้อที่มาจากต่างประเทศ จำแนกตามประเภท ตั้งแต่วันที่ 1 - 26 ธันวาคม 2564 (สะสม 737 ราย)

พฤศจิกายน 2564	171 ราย (133,061 คน = 0.13 %)
Test & Go	83 ราย (106,211 คน = 0.08 %)
Sandbox	44 ราย (21,438 คน = 0.21 %)
Quarantine	44 ราย (5,412 คน = 0.81 %)

ธันวาคม 2564	737 ราย (240,227 คน = 0.31 %)
Test & Go	485 ราย (204,107 คน = 0.24 %)
Sandbox	79 ราย (31,087 คน = 0.25 %)
Quarantine	173 ราย (5,033 คน = 3.44 %)

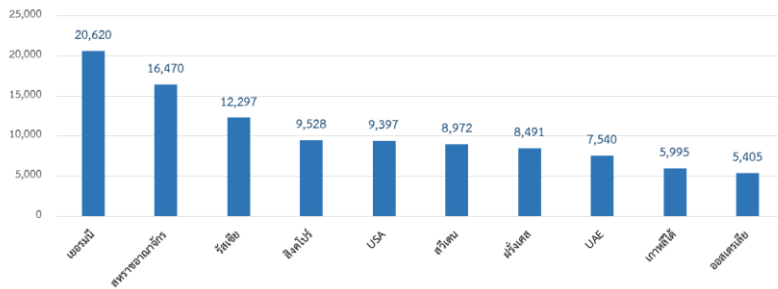


ผลการดำเนินงานการรับผู้เดินทางเข้าราชอาณาจักร ณ ท่าอากาศยาน ตั้งแต่วันที่ 1 - 26 ธันวาคม 2564 (สะสม 240,227 คน)

ประเภท ผู้เดินทาง	1 – 30 พ.ย. 2564 (คน/ติดเชื้อ/%)	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และท่าอากาศยานดอนเมือง				ท่าอากาศยานภูเก็ต		ท่าอากาศยานสมุย		ท่าอากาศยานอื่นๆ		รวม ส.ค. 64 (คน)	ผู้ติดเชื้อ (ราย)	อัตรา การติด เชื้อ (%)	ราย ใหม่
		ผู้เดินทาง (SVB)	ผู้เดินทาง (DMK)	ติดเชื้อ (ราย)	ติดเชื้อ (ราย)	ผู้เดินทาง (ราย)	ติดเชื้อ (ราย)	ผู้เดินทาง (ราย)	ติดเชื้อ (ราย)						
1. Test & Go	106,211/83/0.08	150,323	1,339	342	46,733	120	3,592	11	2,120	12	204,107	485 (+69)	0.24	8,998	
2. Sandbox	21,438/44/0.21	9,549	22	16	20,220	54	1,207	9	89	-	31,087	79 (+15)	0.25	2,400	
3. Quarantine	5,412/44/0.81	3,806	27	169	1,190	4	5	-	5	-	5,033	173 (+7)	3.44	294	
- Quarantine 7 days	1,743	245	5		1,010		3		3		1,266			127	
- Quarantine 10 days	3,654	3,083	22		129		2		2		3,238			132	
- Quarantine 14 days	15	478	0		51		0		0		529			35	
รวม (คน)	133,061/ 171/0.13	163,678	1,388	527	68,143	178	4,804	20	2,214	12	240,227	737	0.31		
รายใหม่วันนี้		7,156	15	47	4,006	43	515	1	0	0		91			11,692

แหล่งข้อมูล: กรมควบคุมโรค

จำนวนผู้เดินทางเข้าราชอาณาจักรทางอากาศ จำแนกตามประเทศต้นทาง 10 ประเทศแรก ตั้งแต่วันที่ 1 - 26 ธันวาคม 2564 (สะสม 240,227 คน)



5 อันดับ ประเทศต้นทางที่เข้ามามากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน
USA 14,730 คน, เยอรมนี 12,099 คน, เนเธอร์แลนด์ 8,478 คน, UK 6,701 คน, รัสเซีย 5,307 คน

อัตราการติดเชื้อของผู้เดินทางเข้าราชอาณาจักรทางอากาศ จำแนกตามประเทศต้นทาง 10 อันดับ ตั้งแต่วันที่ 1 - 26 ธันวาคม 2564 (สะสม 240,227 คน)

ลำดับ	ประเทศต้นทาง	จำนวนผู้เดินทาง	ผู้ติดเชื้อ	อัตราการติดเชื้อ
1	เยอรมนี	20,620	35	0.17
2	สหราชอาณาจักร	16,470	131	0.8
3	รัสเซีย	12,297	43	0.35
4	สิงคโปร์	9,528	3	0.03
5	USA	9,397	101	1.07
6	สวีเดน	8,972	20	0.22
7	ฝรั่งเศส	8,491	43	0.51
8	UAE	7,540	40	0.53
9	เกาหลีใต้	5,995	4	0.07
10	ออสเตรเลีย	5,405	6	0.11
11	อื่นๆ	135,512	311	0.23
รวมยอดสะสม		240,227	737	0.31

แหล่งข้อมูล: กรมควบคุมโรค

ผลการดำเนินงานการรับผู้เดินทางเข้าราชอาณาจักร ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน - 26 ธันวาคม 2564

ประเภทผู้เดินทาง	1-30 พ.ย. 64	1-21 ธ.ค. 64	22 ธ.ค. 64	23 ธ.ค. 64	24 ธ.ค. 64	25 ธ.ค. 64	26 ธ.ค. 64	สะสม (คน)	ผู้ติดเชื้อ (ราย)	อัตราการติดเชื้อ (%)
1. Test & Go	83,424	117,216	5,869	8,096	6,680	6,254	6,208	233,747	342	0.15
2. Sandbox	3,744	6,640	419	564	737	461	728	13,293	16	0.12
3. Quarantine	4,629	3,200	125	105	37	119	220	8,435	169	2.00
- Quarantine 7 วัน	1,092	124	16	6	13	16	70	1,337		
- Quarantine 10 วัน	3,522	2,687	82	93	18	88	115	6,605		
- Quarantine 14 วัน	15	389	27	6	6	15	35	493		
รวม	91,797	127,056	6,413	8,765	7,454	6,834	7,156	255,475	527	0.21

แหล่งข้อมูล: กรมควบคุมโรค

วันที่ 1,2 พ.ย. 64 ติดเชื้อมากที่สุด 23.59 น. ตั้งแต่วันที่ 3 พ.ย. 18.00 น.

ข้อมูลถูกนำไปใช้งาน>>วางมาตรการเปิดประเทศ>>กำหนดลดเพิ่มวันกักตัว>>กำหนดวันเก็บตัวอย่าง
>>ใช้ติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงสูงบนเครื่องบินสำหรับทีม Operation

กรมควบคุมโรค

กระทรวงสาธารณสุข

การเตรียมความ
พร้อมด้านสมรรถนะ
ของกำลังคน

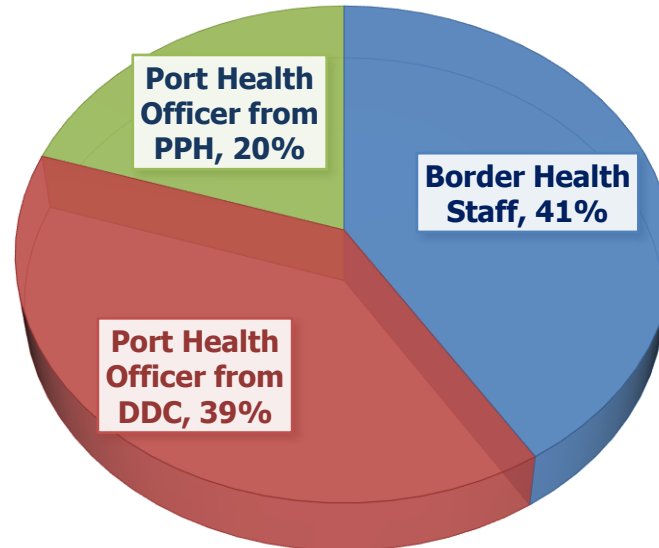


Communicable Disease Control Unit – at Borders (CDCU-Border : 28 Hours)

Summary : 4th Generation Targets Group : Port Health officer/Border Health Staff

Gen.	Targets Area	Participants
1 st	Special Economic Zones	60
2 nd	Northern & Northeastern	60
3 rd	Southern & Western	25
4 th	Central & Earthen	30
5 th	Other Area	20
6 th	Other Area	20
Total		215

Percentage of CDCU-border trainee
classifies by Target group, 2018-2019



Topics

- 1.Epidemiology and Natural of disease
- 2.Disease and health hazards Surveillance
- 3.Biostatistics
4. Investigation of disease
- 5.Laboratory collection
- 6.COMMUNICABLE DISEASES ACT, B.E. 2558 (2015)
- 7.Investigation Report
- 8.PHEIC Management
- 9.PHEIC Response

Goal : Port Health officers can respond to PHEIC or pandemic disease at PoE

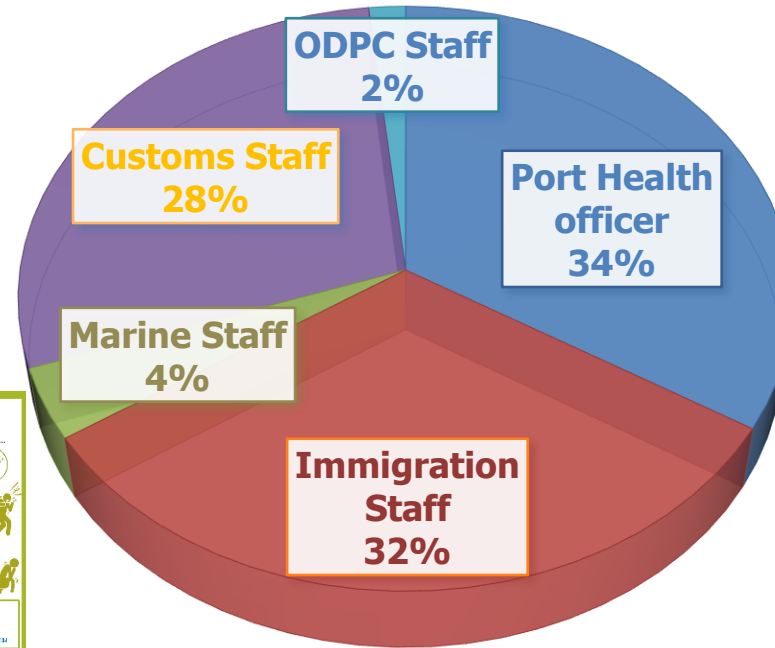


Non-Health Staff Course : 12 Hours

Summary : 4th Generation

Gen.	Targets Area	Participants
1 st	Northern	39
2 nd	Central & Earthen & Western	43
3 th	Southern	53
4 th	Northeastern	44
Total		178

Percentage of Non-Health trainee classifies by Target group, 2019

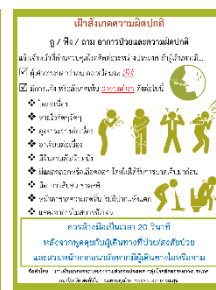
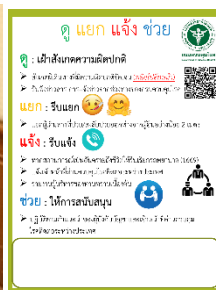


Topics

- 1.COMMUNICABLE DISEASES ACT, B.E. 2558 (2015) & IHR 2005
2. Basic detection for disease and health hazard
3. Risk communication at Point of Entry
- 4.Practice "Guidelines coordination for detect PHEIC"
- 5.Personal protection & PPE use
- 6.CPR & AED

Course Objective

1. Trainees can basic detect for detect PHEIC from observation and protect themselves from diseases and health hazards.
- 2.Trainees can risk assessment and co-ordinate with other organizations for event management or disease control.
3. Trainees know the role and main point of Communicable Diseases Act B.E. 2558 (2015)



RING Card Thai version (Recommendation card)





อ้างอิง (Reference)

- คู่มือพัฒนาการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระบบบัญชาการเหตุการณ์ และศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค
- กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ.2548, กรมควบคุมโรค
- ข้อมูลทางสถิติ สถานการณ์โควิด-19 จากกลุ่มภารกิจด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และกลุ่มภารกิจมาตรฐานการกักกัน (Quarantine) กรมควบคุมโรค

