Faculty of Medicine
Siriraj Hospital
Mahidol University
Est.1888

THAILAND : The Years of Turnaround

พลิกโฉมประเทศไทย สู้ภัย COVID 2022

ศ.ดร.นพ.ประสิทธิ์ วัฒนาภา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล

P Watanapa

World Health Organization

Tracking SARS-CoV-2 variants

This content is last updated on 03 February 2022.

Currently designated variants of concern (VOCs)[+]:

WHO label	Pango lineage•	GISAID clade	Nextstrain clade	Additional amino acid changes monitored°	Earliest documented samples	Date of designation
Alpha	B.1.1.7	GRY	20I (V1)	+S:484K +S:452R	United Kingdom, Sep-2020	18-Dec-2020
Beta	B.1.351	GH/501Y.V2	20H (V2)	+S:L18F	South Africa, May-2020	18-Dec-2020
Gamma	P.1	GR/501Y.V3	20J (V3)	+S:681H	Brazil, Nov-2020	11-Jan-2021
Delta	B.1.617.2	GK	21A, 21I, 21J	+S:417N +S:484K	India, Oct-2020	VOI: 4-Apr-2021 VOC: 11-May-2021
Omicron*	B.1.1.529	GRA	21K, 21L 21M	+S:R346K	Multiple countries, Nov-2021	VUM: 24-Nov-2021 VOC: 26-Nov-2021

• Includes all descendent lineages. See the cov-lineages.org and the Pango network websites for further details.

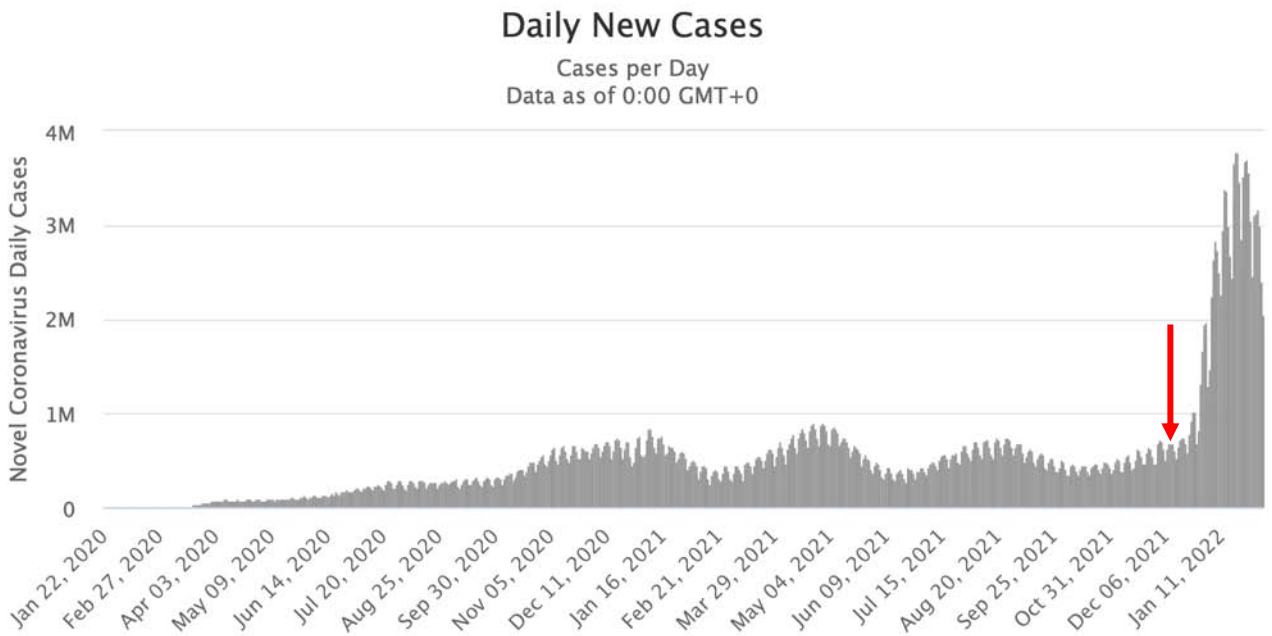
Currently designated variants of interest (VOIs):

WHO label	Pango lineage*	GISAID clade	Nextstrain clade	Earliest documented samples	Date of designation
Lambda	C.37	GR/452Q.V1	21G	Peru, Dec-2020	14-Jun-2021
Mu	B.1.621	GH	21H	Colombia, Jan-2021	30-Aug-2021

*Includes all descendent lineages. See the cov-lineages.org and the Pango network websites for further details.

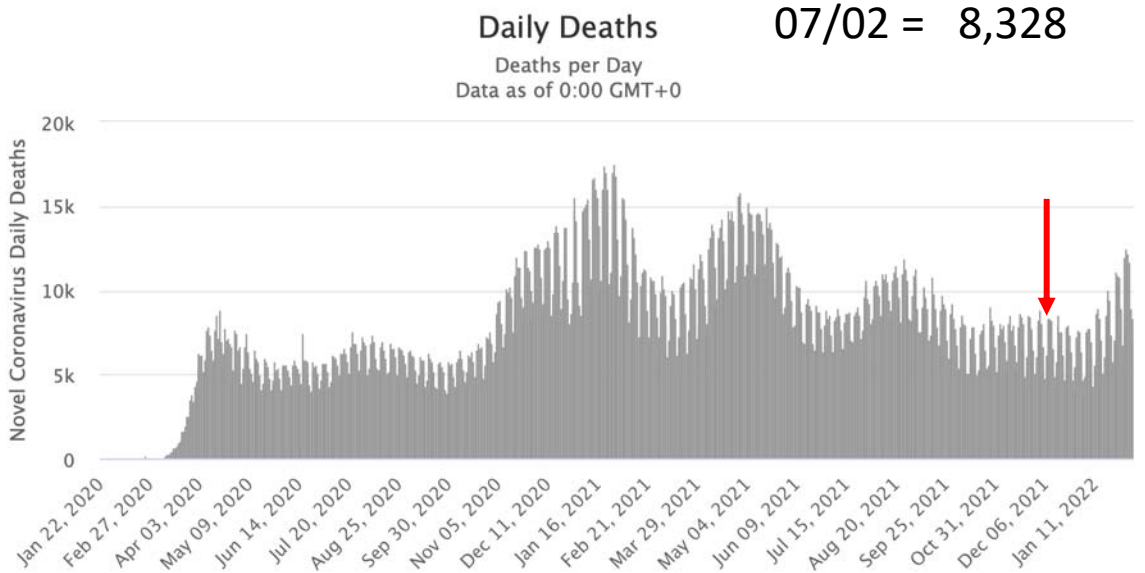
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของโลก



29/01 = 3,060,300
30/01 = 2,463,084
31/01 = 2,325,354
01/02 = 3,118,547
02/02 = 3,131,080
03/02 = 3,174,913
04/02 = 2,986,477
05/02 = 2,413,173
06/02 = 2,057,823
07/02 = 1,855,763

29/01 = 9,013
30/01 = 6,762
31/01 = 8,425
01/02 = 12,007
02/02 = 12,488
03/02 = 12,211
04/02 = 11,689
05/02 = 9,007
06/02 = 7,107
07/02 = 8,328



ฉีดวัคซีนแล้ว 10,252,913,565 โดส

ฉีดวันละ 29,547,325 โดส (ประชากร 7,925,727,888 คน)

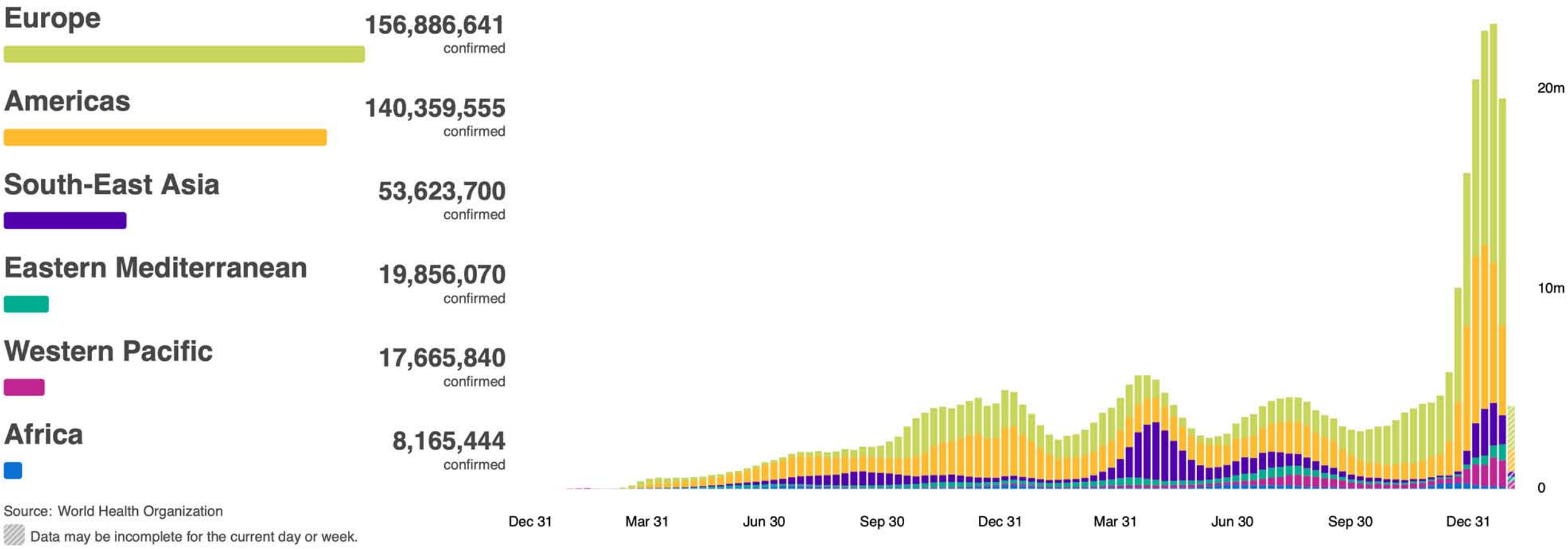
(07/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของโลก

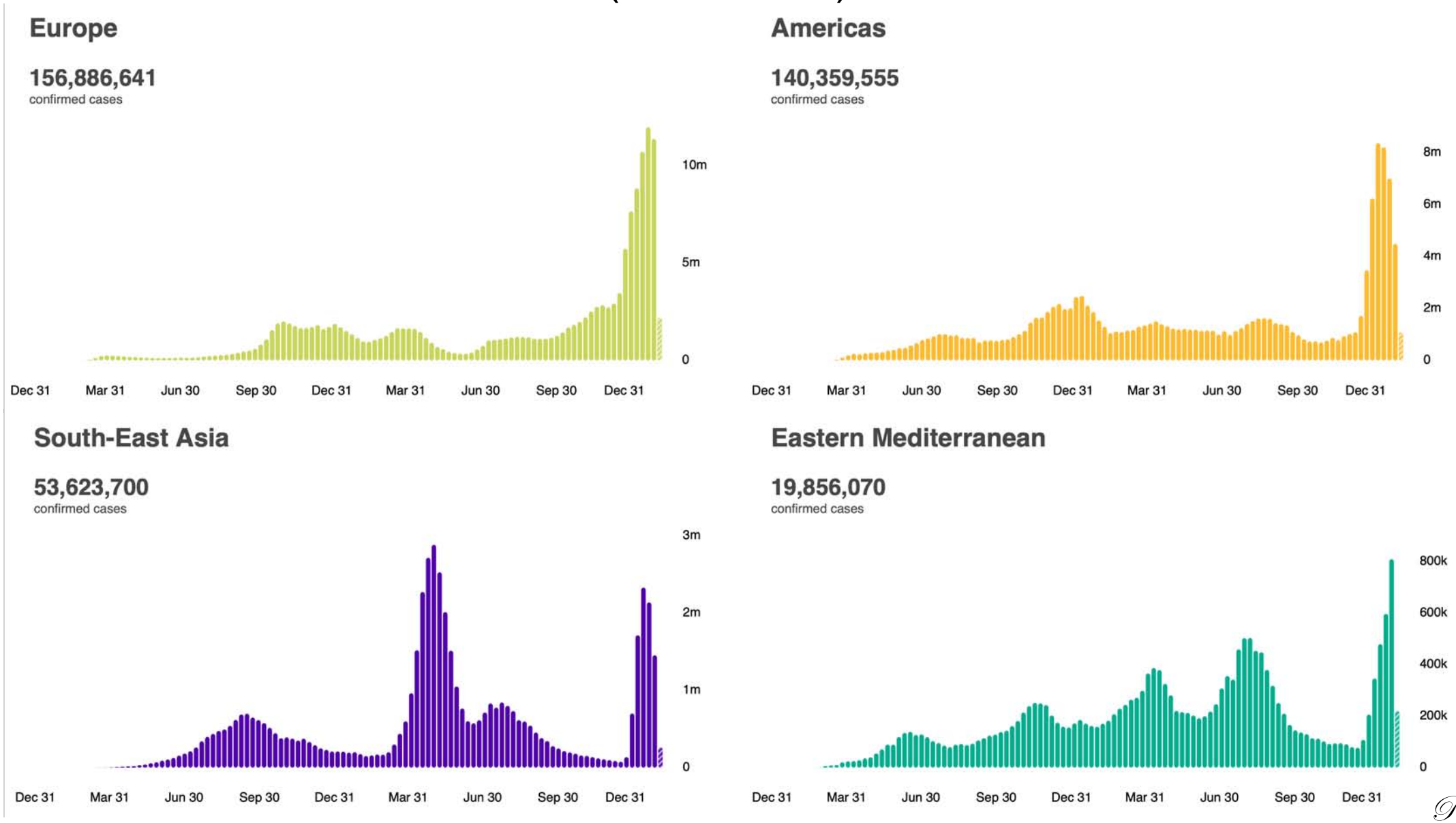
(08/02/2022)



P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก

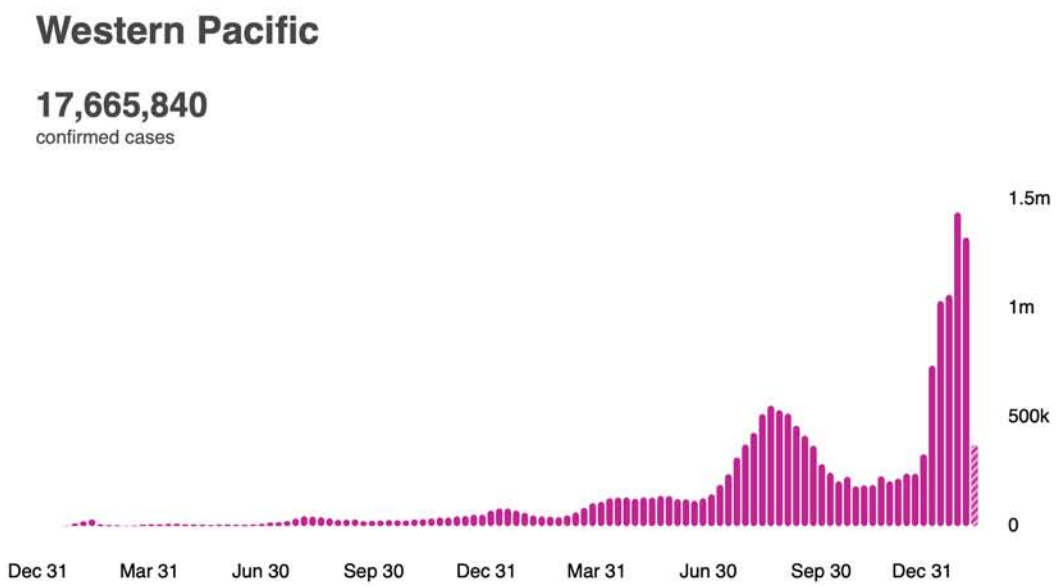
(08/02/2022)

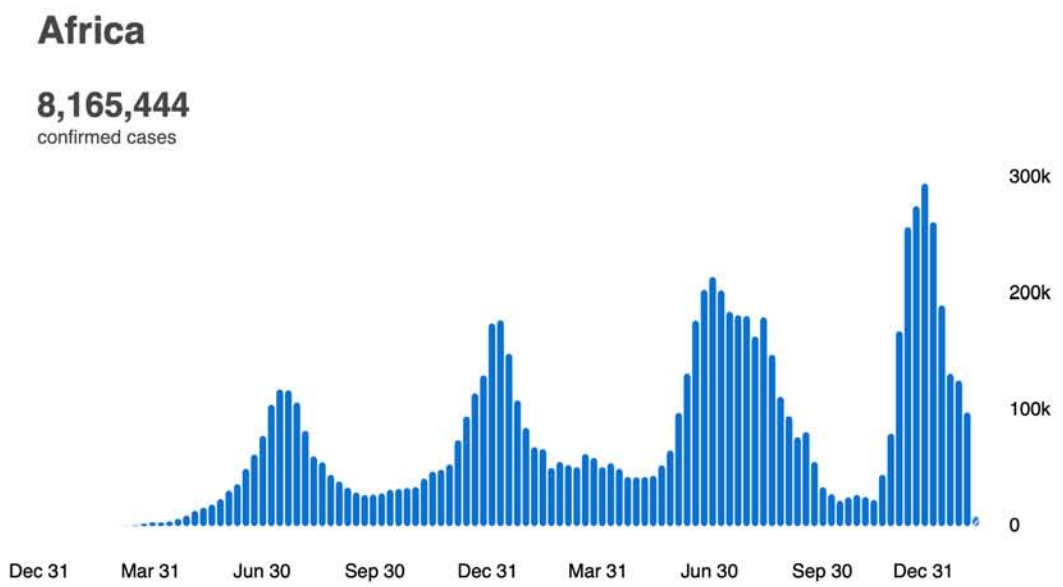


P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก

(23/01/2022)



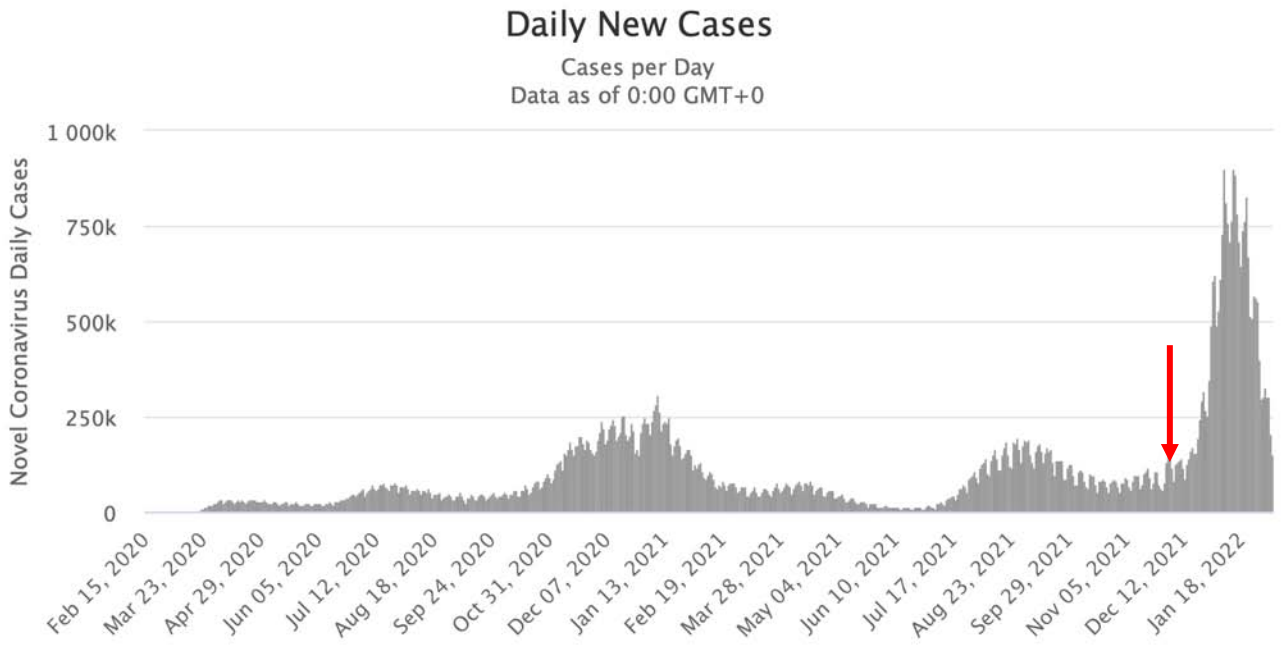


Source: World Health Organization

Data may be incomplete for the current day or week.

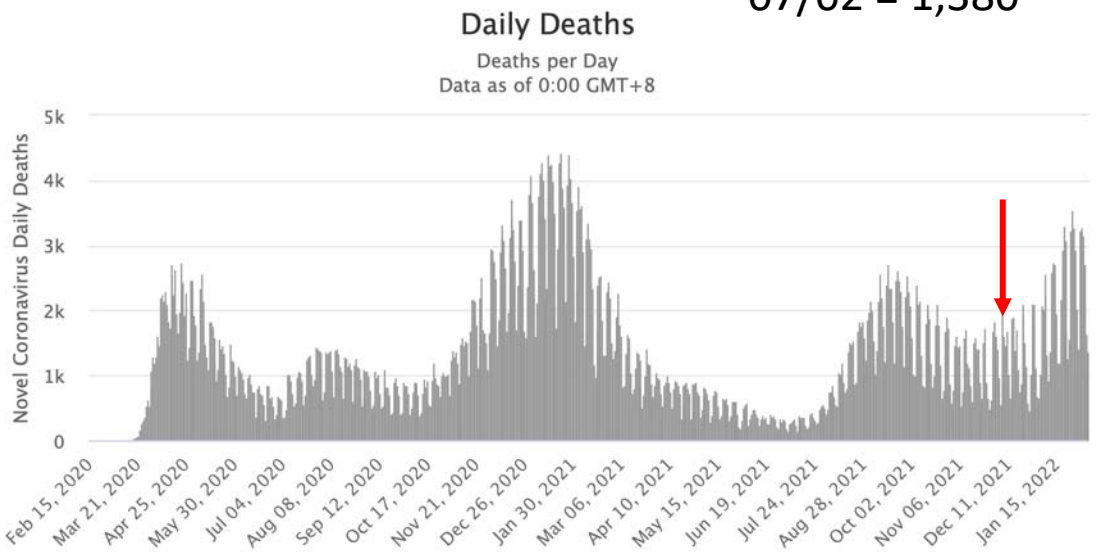
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของสหรัฐอเมริกา



29/01 = 404,285
30/01 = 300,366
31/01 = 283,295
01/02 = 303,428
02/02 = 326,047
03/02 = 304,356
04/02 = 301,676
05/02 = 203,639
06/02 = 146,165
07/02 = 153,801

29/01 = 2,042
30/01 = 1,031
31/01 = 1,416
01/02 = 3,238
02/02 = 3,275
03/02 = 3,170
04/02 = 2,712
05/02 = 1,651
06/02 = 1,003
07/02 = 1,380



ฉีดวัคซีนแล้ว **544,183,892** โดส

ฉีดวันละ **609,519** โดส (ประชากร **344,150,682** คน)

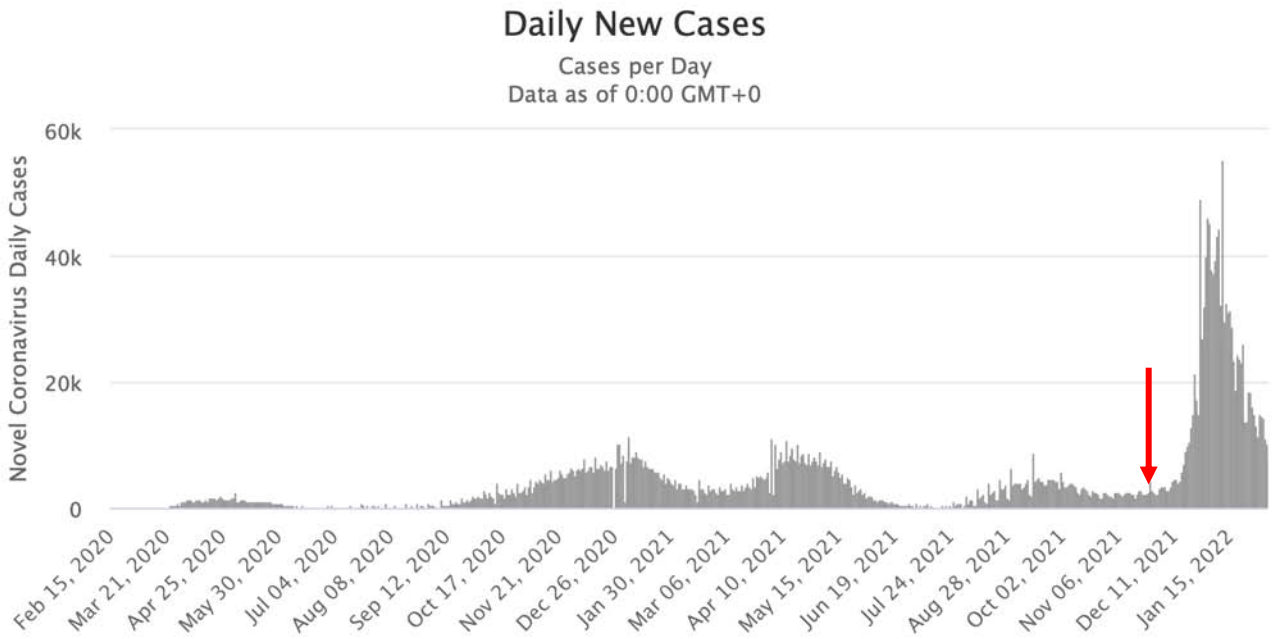
75.0% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **63.6%** ได้ **2** โดส และ **26.9%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(08/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

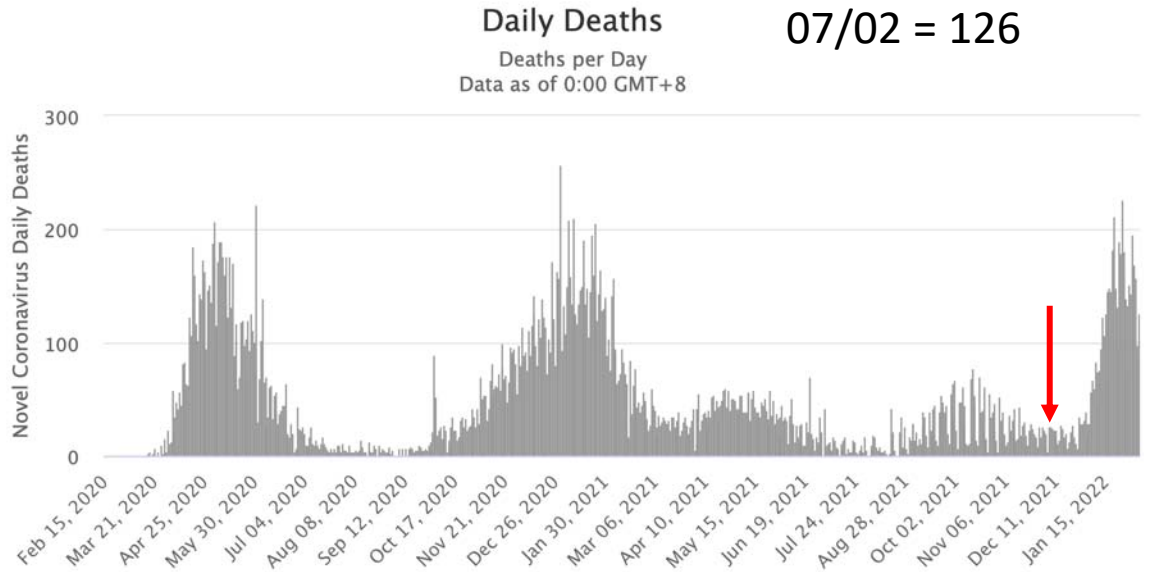
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของแคนาดา



29/01 = 12,947
30/01 = 14,893
31/01 = 13,095
01/02 = 11,337
02/02 = 15,088
03/02 = 14,637
04/02 = 14,422
05/02 = 11,198
06/02 = 10,311
07/02 = 7,877

29/01 = 134
30/01 = 75
31/01 = 151
01/02 = 144
02/02 = 195
03/02 = 169
04/02 = 157
05/02 = 98
06/02 = 85
07/02 = 126



ฉีดวัคซีนแล้ว 79,439,659 โดส

ฉีดวันละ 154,933 โดส (ประชากร 38,282,140 คน)

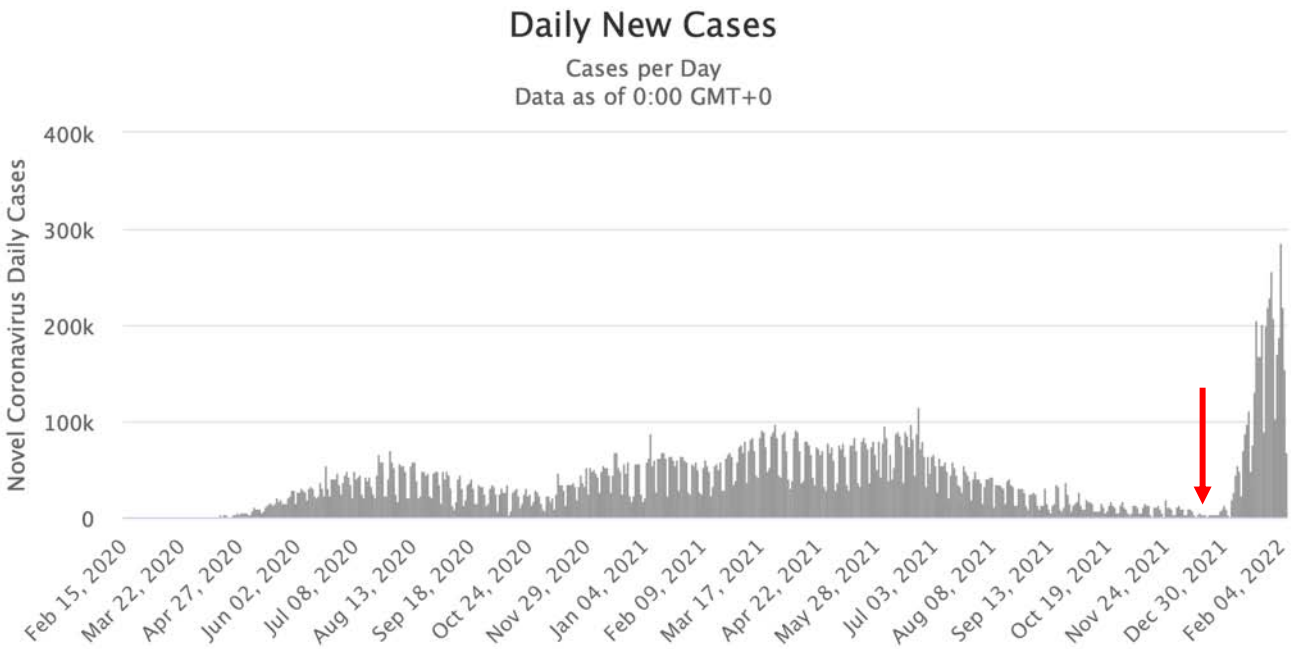
84.6% ของประชากร ได้รับ 1 โดส 79.3% ได้ 2 โดส และ 40.5% ได้รับฉีดกะตุ้น

(08/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

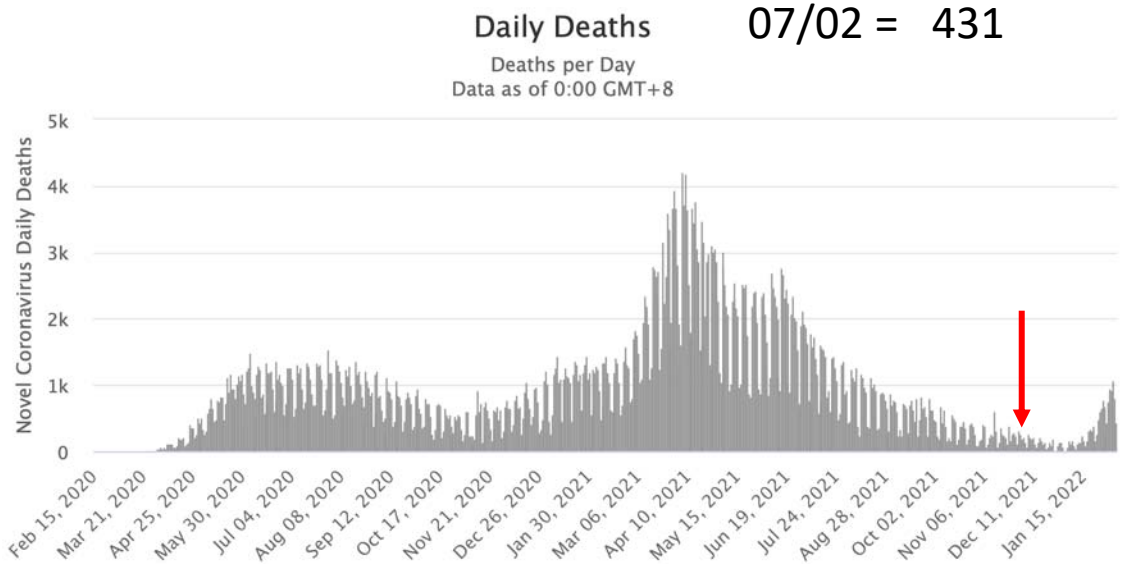
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของบราซิล



29/01 = 207,316
30/01 = 104,012
31/01 = 102,616
01/02 = 171,028
02/02 = 188,552
03/02 = 286,050
04/02 = 219,298
05/02 = 154,240
06/02 = 63,324
07/02 = 68,540

29/01 = 695
30/01 = 280
31/01 = 442
01/02 = 767
02/02 = 946
03/02 = 923
04/02 = 1,068
05/02 = 800
06/02 = 420
07/02 = 431



ฉีดวัคซีนแล้ว **370,659,862** โดส

ฉีดวันละ **1,165,236** โดส (ประชากร **215,016,411** คน)

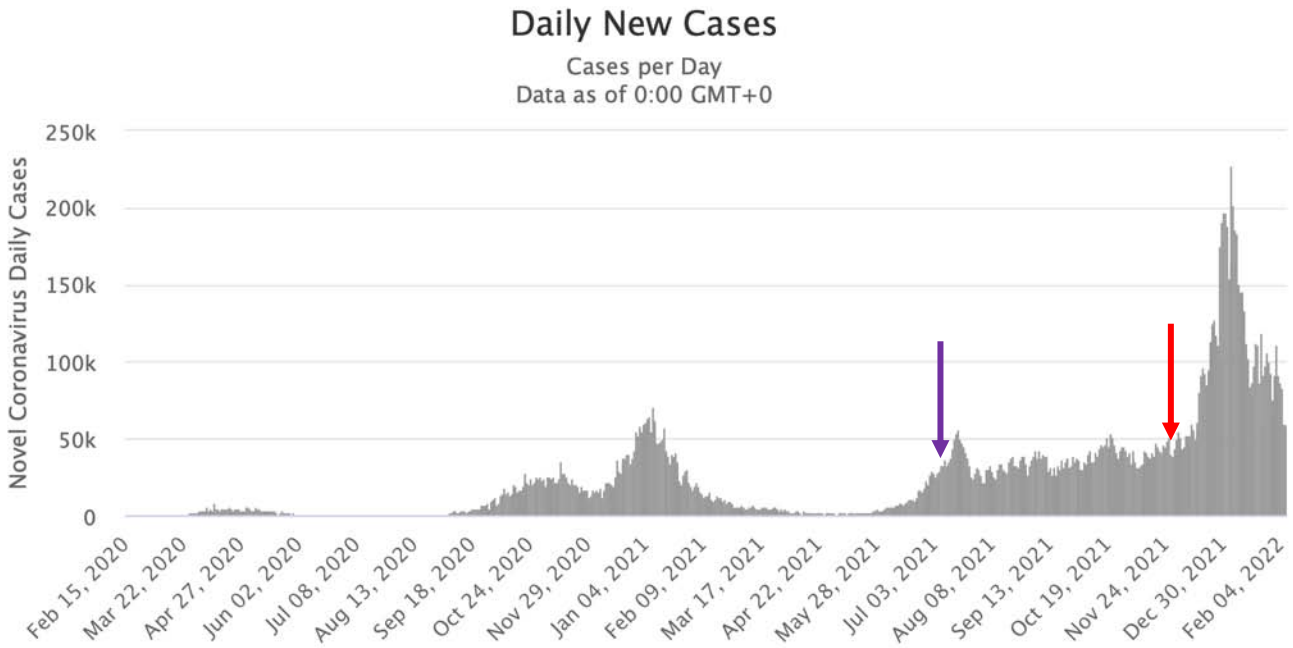
81.5% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **71.3%** ได้ **2** โดส และ **24.6%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(08/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

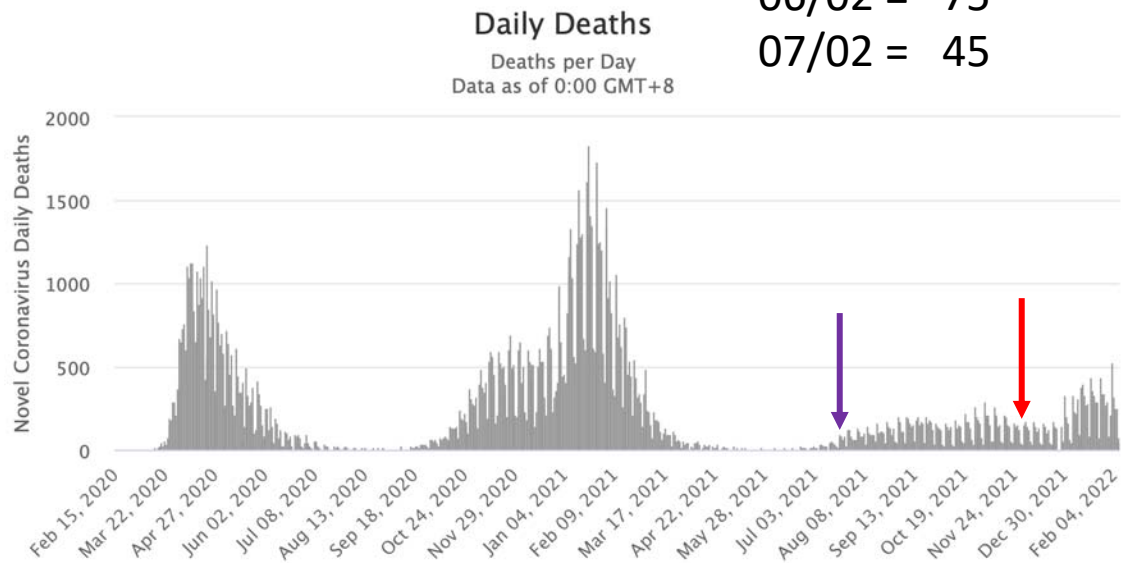
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของสหราชอาณาจักร



29/01 = 76,061
30/01 = 64,850
31/01 = 91,943
01/02 = 111,359
02/02 = 91,757
03/02 = 87,093
04/02 = 83,491
05/02 = 60,168
06/02 = 60,075
07/02 = 57,619

29/01 = 298
30/01 = 90
31/01 = 51
01/02 = 219
02/02 = 534
03/02 = 321
04/02 = 254
05/02 = 259
06/02 = 75
07/02 = 45



ฉีดวัคซีนแล้ว **138,650,801** โดส

ฉีดวันละ **72,494** โดส (ประชากร **68,463,640** คน)

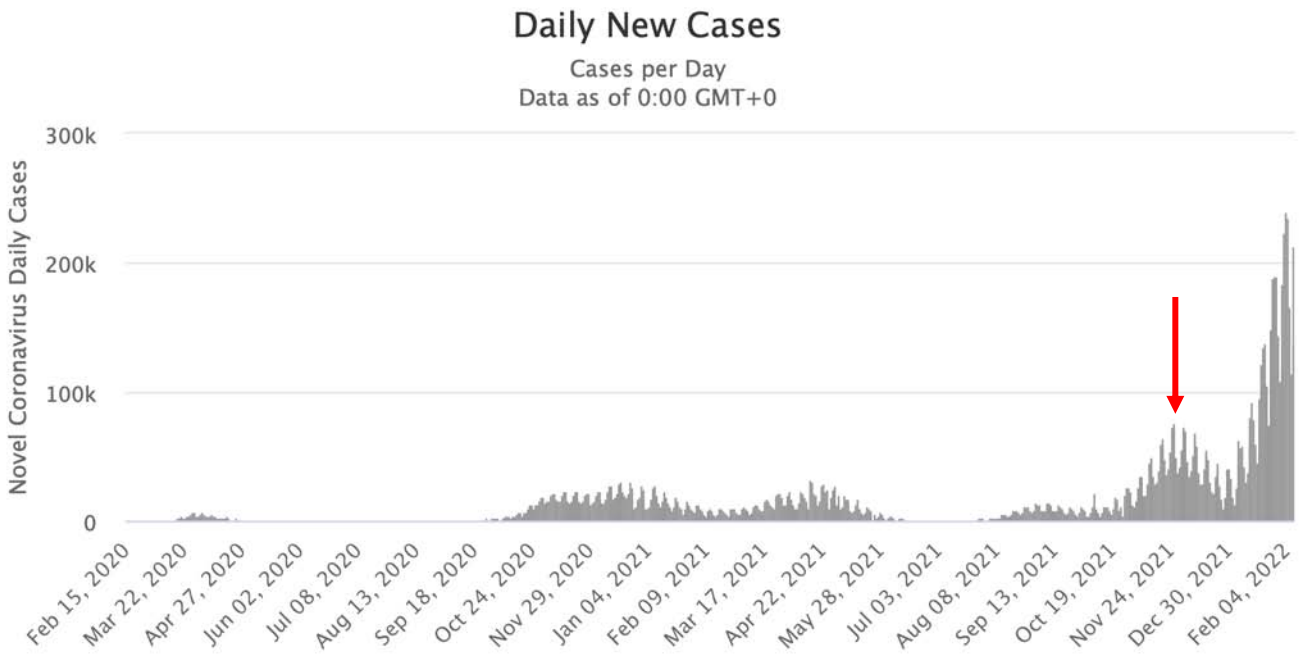
78.2% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **72.5%** ได้ **2** โดส และ **56.0%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(08/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

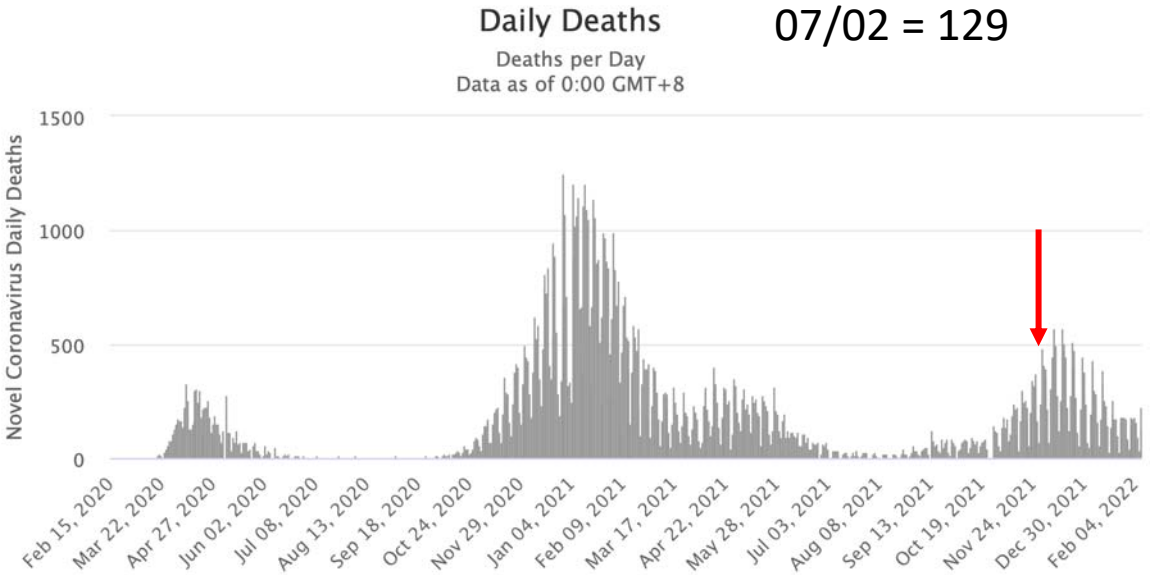
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศเยอรมัน



29/01 = 143,518
30/01 = 109,029
31/01 = 119,696
01/02 = 183,434
02/02 = 223,322
03/02 = 240,218
04/02 = 235,511
05/02 = 166,620
06/02 = 114,424
07/02 = 138,867

29/01 = 91
30/01 = 45
31/01 = 147
01/02 = 182
02/02 = 174
03/02 = 186
04/02 = 165
05/02 = 98
06/02 = 34
07/02 = 129



ฉีดวัคซีนแล้ว **166,839,825** โดส

ฉีดวันละ **251,803** โดส (ประชากร **84,216,056** คน)

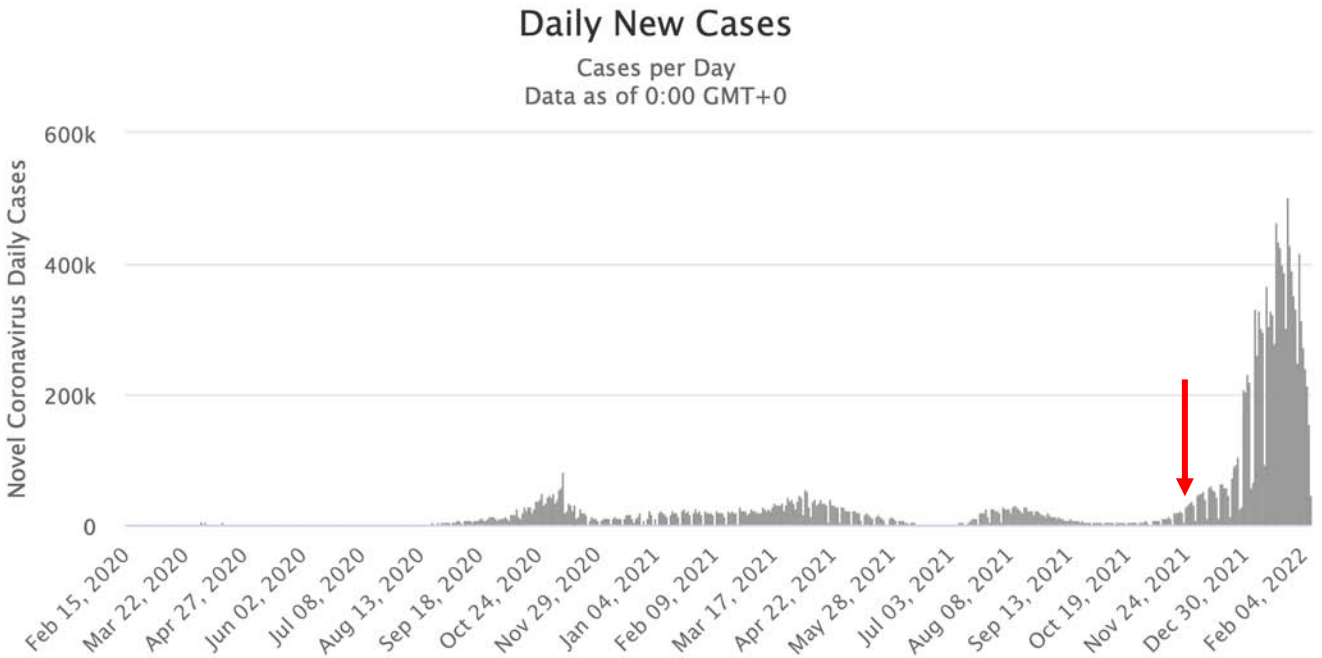
76.0% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **74.4%** ได้ **2** โดส และ **54.3%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(08/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

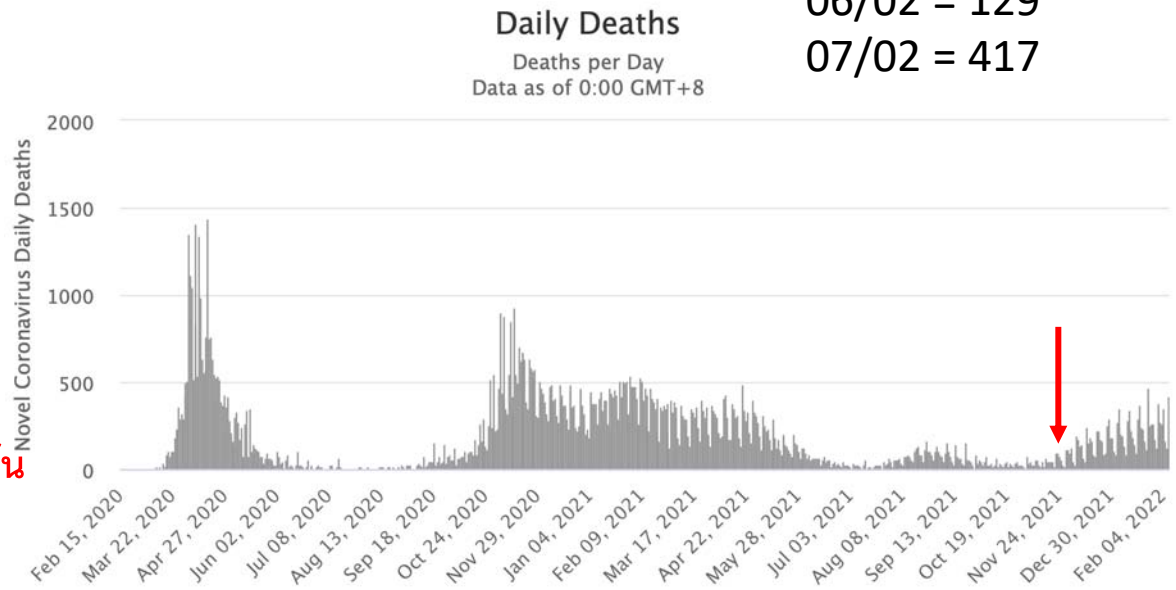
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศฝรั่งเศส



29/01 = 332,398
30/01 = 249,448
31/01 = 82,657
01/02 = 416,896
02/02 = 315,363
03/02 = 274,352
04/02 = 241,049
05/02 = 214,542
06/02 = 155,439
07/02 = 46,001

29/01 = 178
30/01 = 127
31/01 = 348
01/02 = 381
02/02 = 276
03/02 = 264
04/02 = 355
05/02 = 170
06/02 = 129
07/02 = 417



ฉีดวัคซีนแล้ว **139,804,600** โดส

ฉีดวันละ **383,350** โดส (ประชากร **65,506,001** คน)

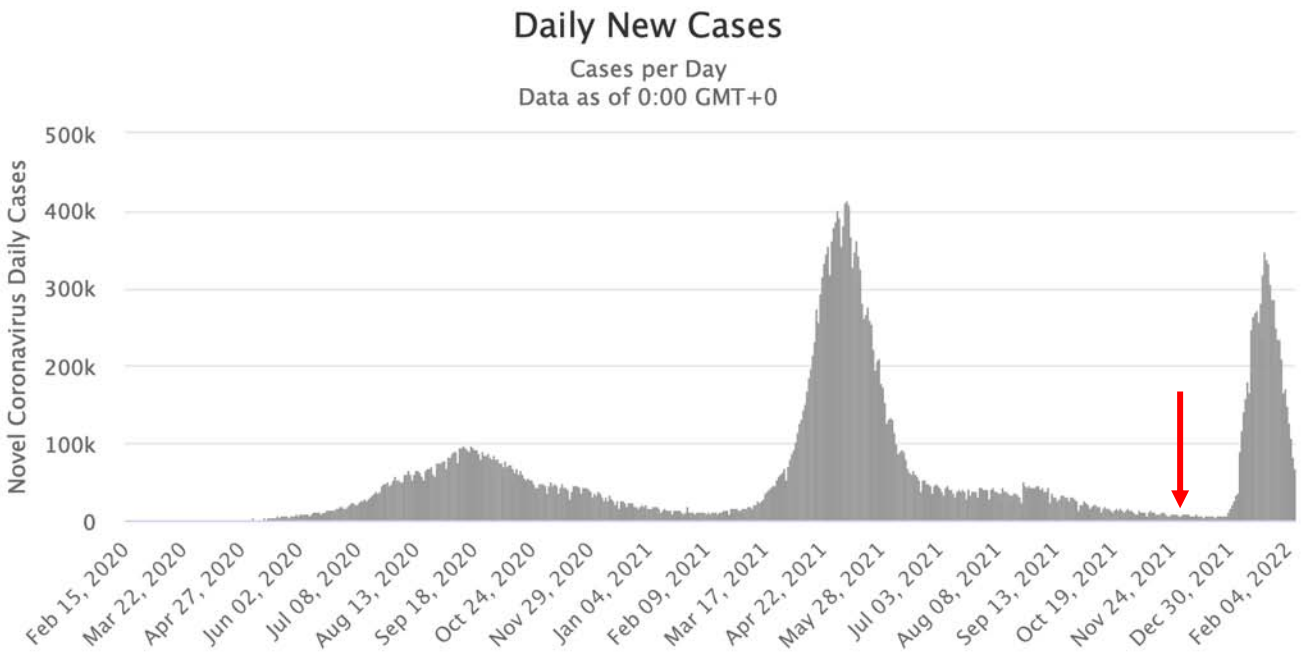
82.7% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **80.6%** ได้ **2** โดส และ **52.8%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(08/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

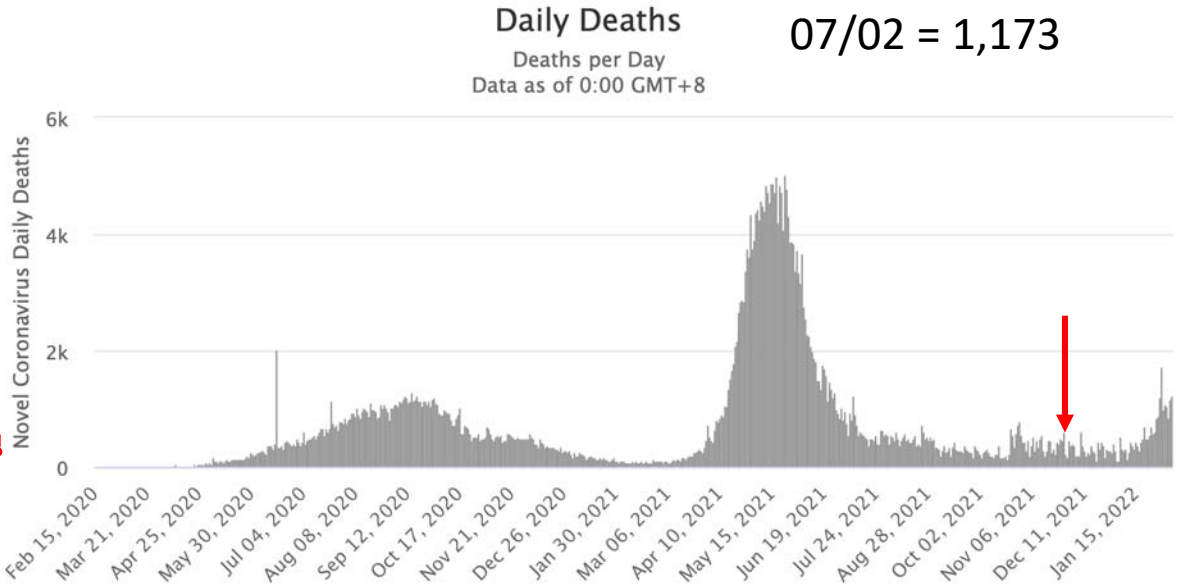
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศอินเดีย



29/01 =	234,281
30/01 =	209,918
31/01 =	167,059
01/02 =	161,386
02/02 =	172,433
03/02 =	149,394
04/02 =	127,952
05/02 =	107,474
06/02 =	83,876
07/02 =	67,597

29/01 =	892
30/01 =	940
31/01 =	1,218
01/02 =	1,728
02/02 =	991
03/02 =	1,100
04/02 =	1,056
05/02 =	865
06/02 =	897
07/02 =	1,173



ฉีดวัคซีนแล้ว **1,708,686,303** โดส

ฉีดวันละ **4,384,971** โดส (ประชากร **1,402,196,380** คน)

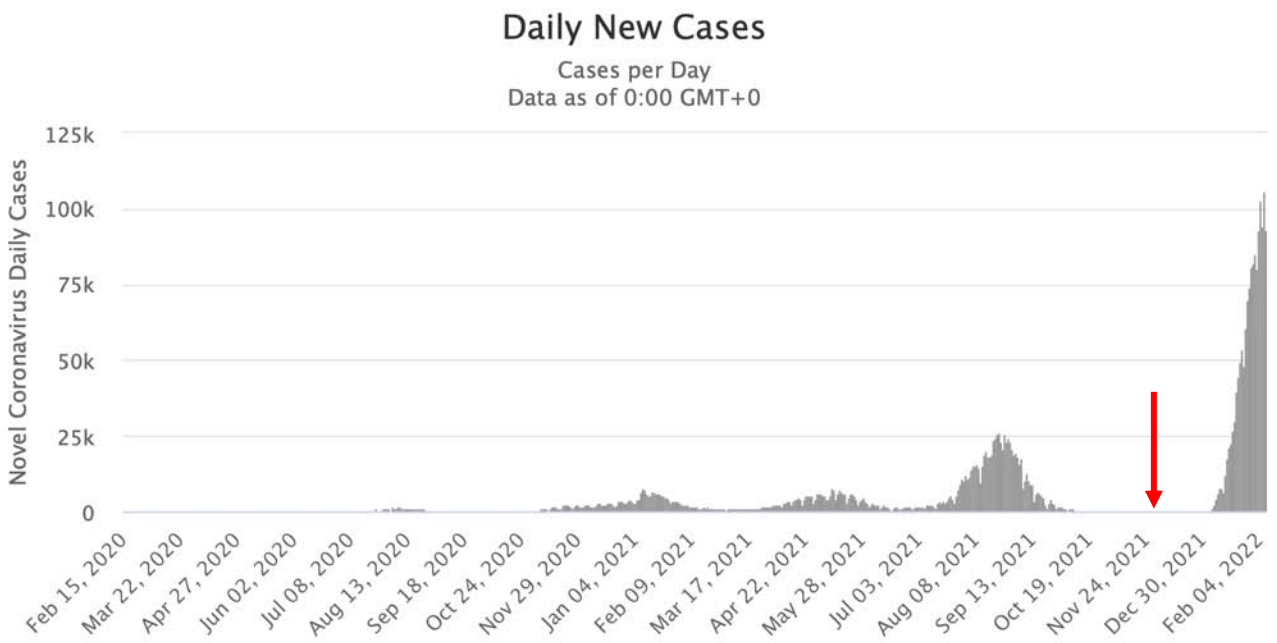
69.0% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **53.0%** ได้ **2** โดส และ **1.0%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(08/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

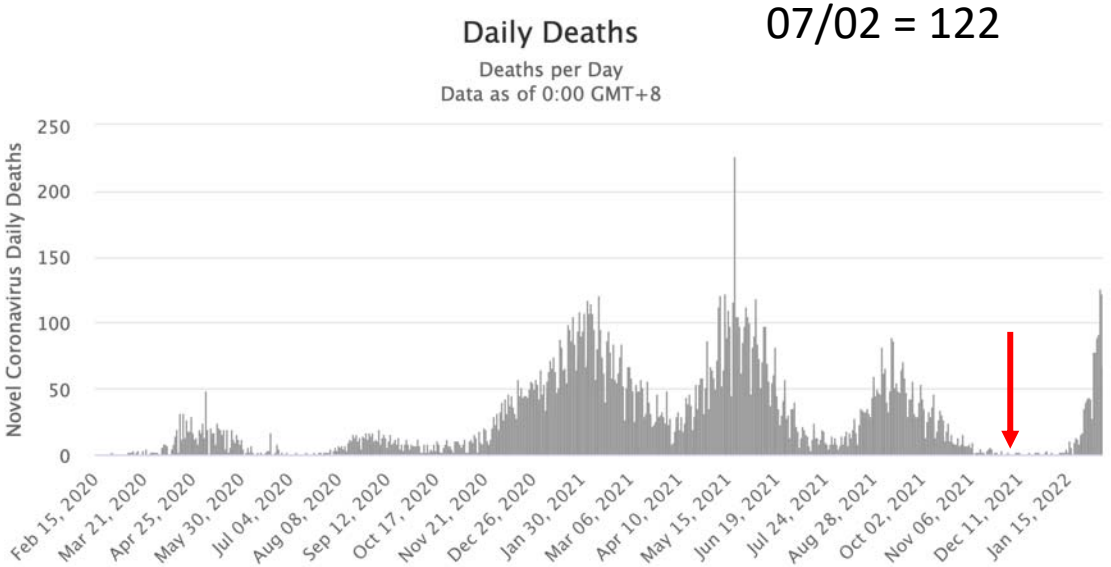
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศญี่ปุ่น



29/01 = 80,994
30/01 = 82,159
31/01 = 85,042
01/02 = 61,190
02/02 = 80,222
03/02 = 93,388
04/02 = 103,038
05/02 = 94,431
06/02 = 105,817
07/02 = 92,865

29/01 = 44
30/01 = 43
31/01 = 35
01/02 = 28
02/02 = 79
03/02 = 78
04/02 = 90
05/02 = 92
06/02 = 126
07/02 = 122



ฉีดวัคซีนแล้ว **210,542,246** โดส

ฉีดวันละ **622,281** โดส (ประชากร **125,858,711** คน)

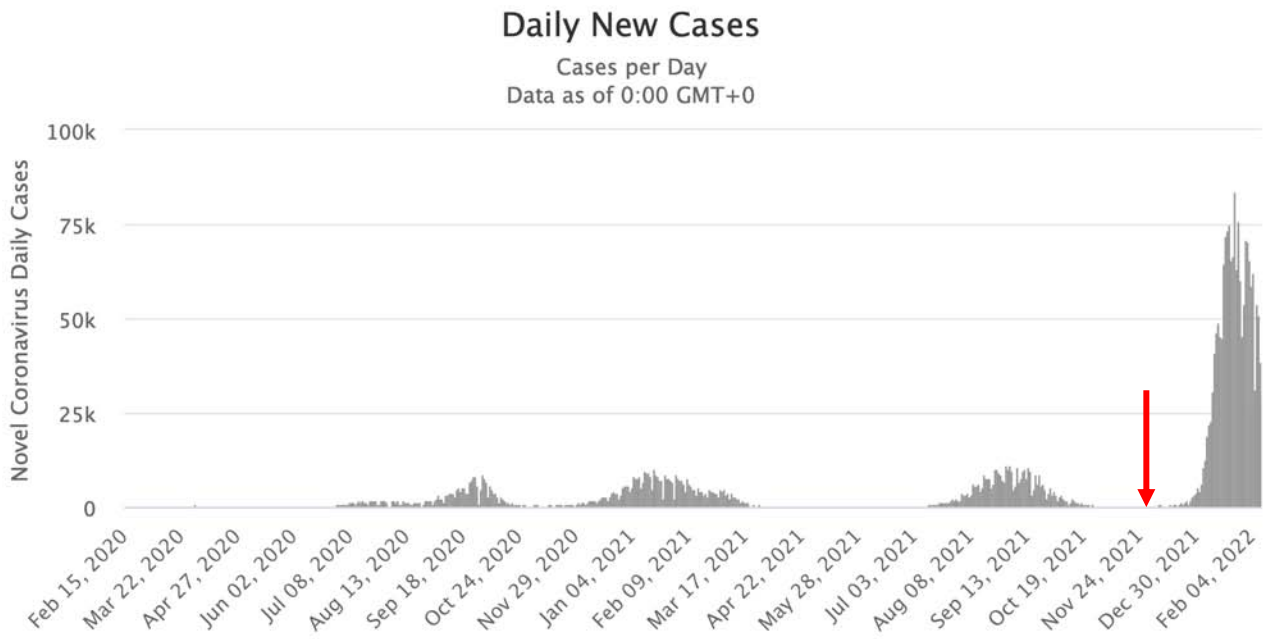
80.6% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **79.9%** ได้ **2** โดส และ **7.3%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(09/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

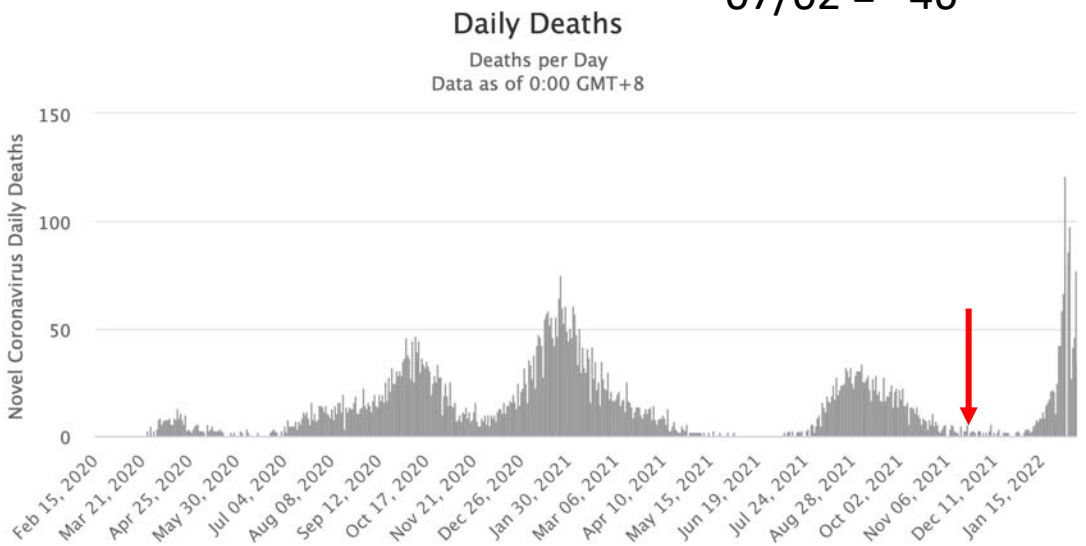
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศอิสราเอล



29/01 = 53,928
30/01 = 71,130
31/01 = 70,415
01/02 = 65,875
02/02 = 23,877
03/02 = 58,677
04/02 = 62,302
05/02 = 31,511
06/02 = 53,730
07/02 = 50,878

29/01 = 59
30/01 = 67
31/01 = 80
01/02 = 121
02/02 = 1
03/02 = 86
04/02 = 98
05/02 = 27
06/02 = 42
07/02 = 46



ฉีดวัคซีนแล้ว 17,933,161 โดส

ฉีดวันละ 7,693 โดส (ประชากร 8,880,151 คน)

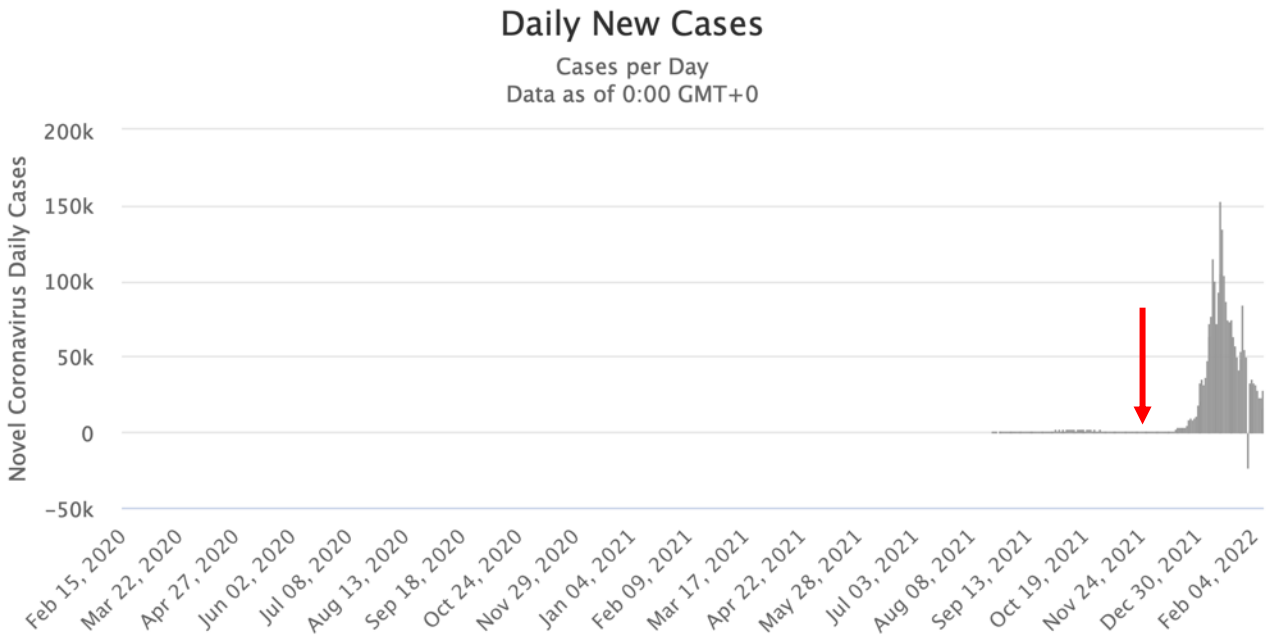
73.1% ของประชากร ได้รับ 1 โดส 70.1% ได้ 2 โดส และ 55.7% ได้รับฉีดกระตุ้น

(09/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

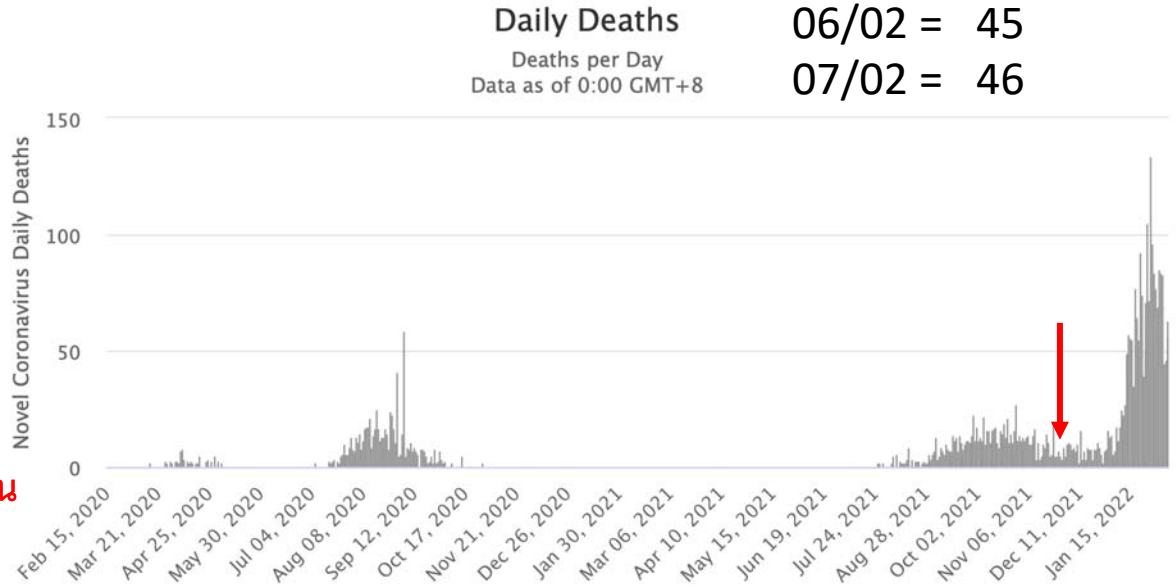
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศออสเตรเลีย



29/01 = 49,923
30/01 = 22,767
31/01 = 33,653
01/02 = 35,350
02/02 = 32,248
03/02 = 33,191
04/02 = 31,936
05/02 = 27,940
06/02 = 23,615
07/02 = 22,950

29/01 = 96
30/01 = 84
31/01 = 42
01/02 = 77
02/02 = 69
03/02 = 85
04/02 = 84
05/02 = 83
06/02 = 45
07/02 = 46



ฉีดวัคซีนแล้ว **51,590,445** โดส

ฉีดวันละ **162,939** โดส (ประชากร **25,986,663** คน)

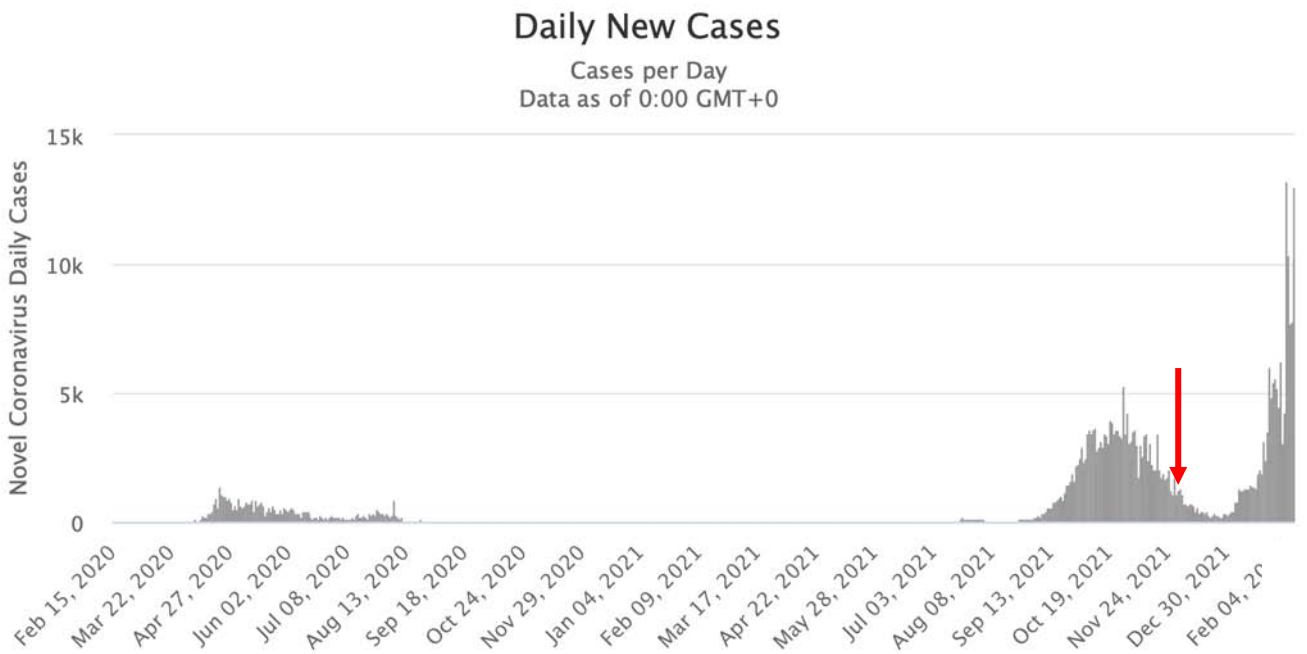
85.0% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **79.1%** ได้ **2** โดส และ **36.5%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(09/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

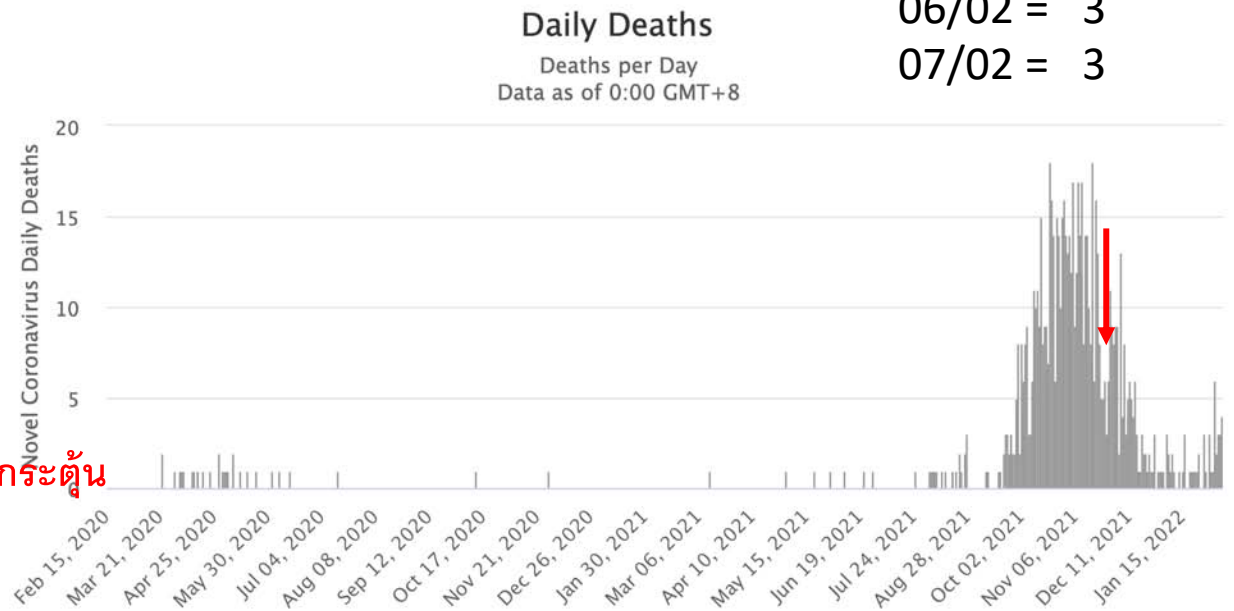
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศสิงคโปร์



29/01 = 5,207
30/01 = 4,498
31/01 = 4,481
01/02 = 6,264
02/02 = 3,101
03/02 = 4,297
04/02 = 13,208
05/02 = 10,390
06/02 = 7,752
07/02 = 7,806

29/01 = 1
30/01 = 0
31/01 = 1
01/02 = 3
02/02 = 1
03/02 = 1
04/02 = 6
05/02 = 2
06/02 = 3
07/02 = 3



ฉีดวัคซีนแล้ว **13,049,391** โดส

ฉีดวันละ **25,500** โดส (ประชากร **5,850,342** คน)

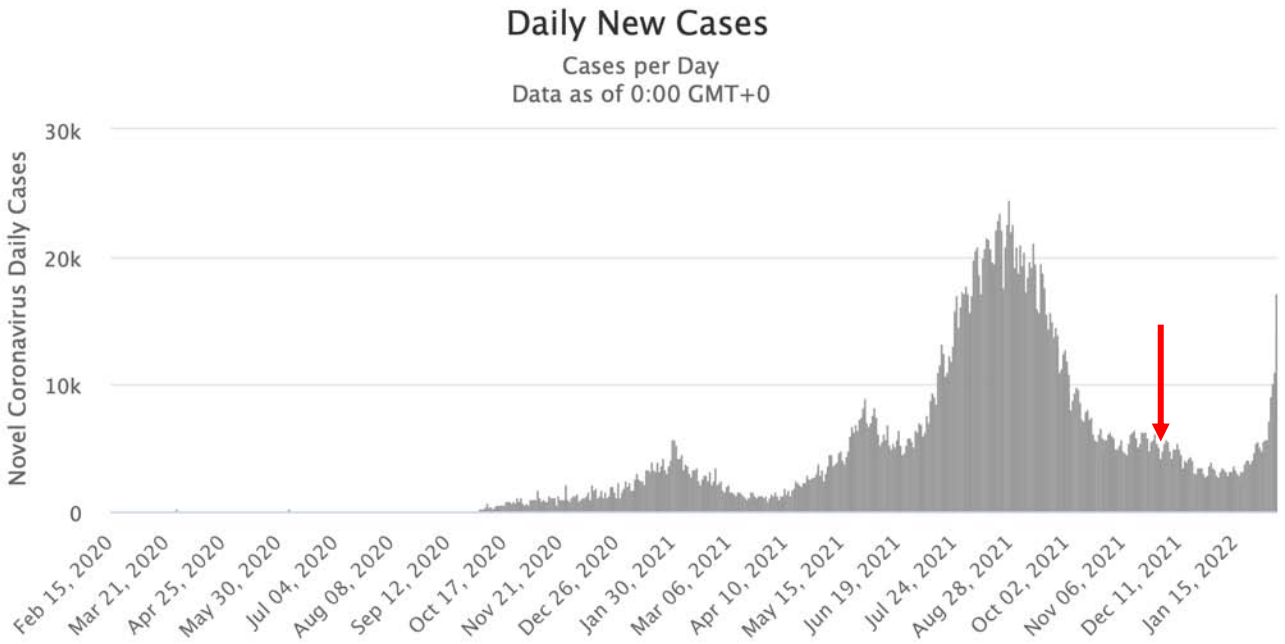
87.0% ของประชากร ได้รับ **1** โดส **84.8%** ได้ **2** โดส และ **57.6%** ได้รับฉีดกระตุ้น

(09/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

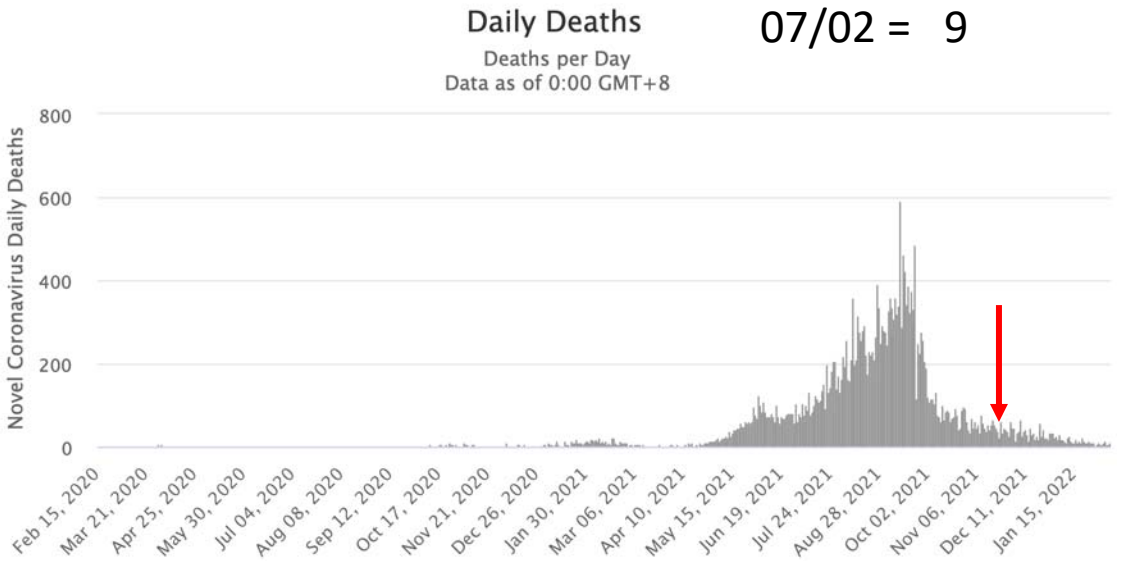
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศมาเลเซีย



29/01 = 5,139
30/01 = 4,915
31/01 = 4,774
01/02 = 5,566
02/02 = 5,736
03/02 = 5,720
04/02 = 7,234
05/02 = 9,117
06/02 = 10,089
07/02 = 11,034

29/01 = 5
30/01 = 8
31/01 = 13
01/02 = 7
02/02 = 7
03/02 = 8
04/02 = 11
05/02 = 14
06/02 = 9
07/02 = 9



ฉีดวัคซีนแล้ว 64,264,073 โดส

ฉีดวันละ 111,952 โดส (ประชากร 33,050,014 คน)

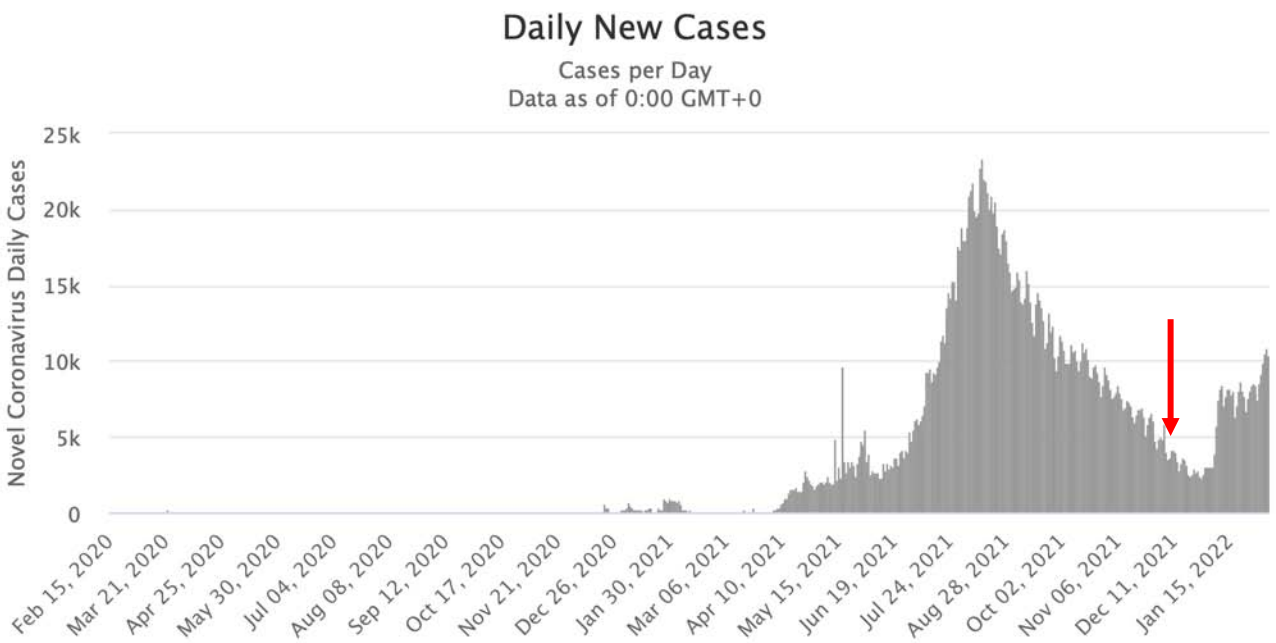
79.3% ของประชากร ได้รับ 1 โดส 78.1% ได้ 2 โดส และ 38.3% ได้รับฉีดกระตุ้น

(09/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

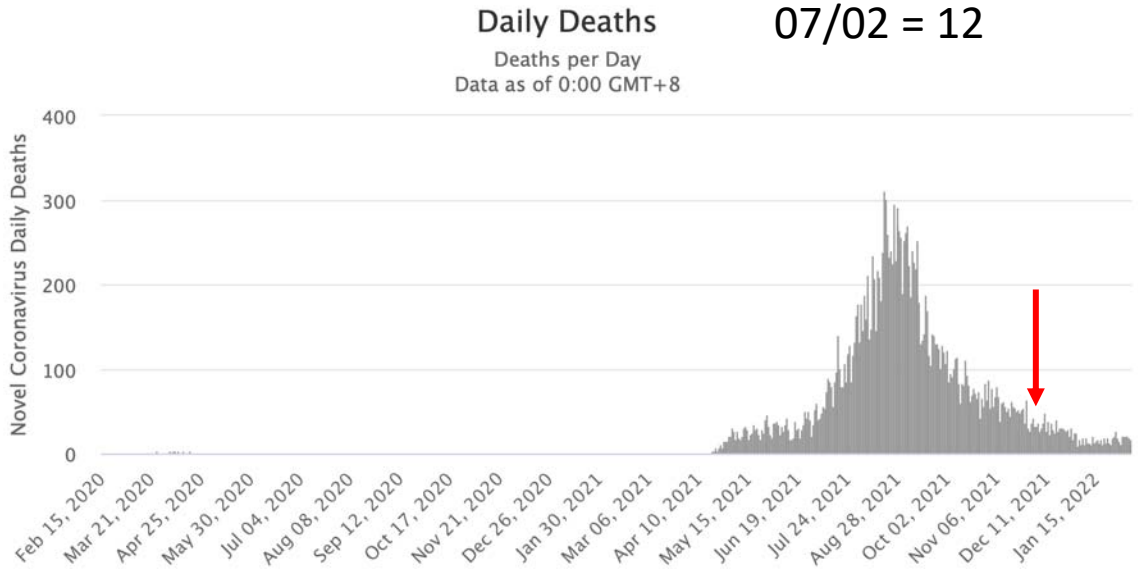
P Watanapa

สถานการณ์การระบาด COVID-19 ของประเทศไทย



29/01 = 8,618
30/01 = 8,444
31/01 = 8,008
01/02 = 7,422
02/02 = 8,587
03/02 = 9,172
04/02 = 9,909
05/02 = 10,490
06/02 = 10,879
07/02 = 10,470

29/01 = 19
30/01 = 12
31/01 = 16
01/02 = 12
02/02 = 22
03/02 = 21
04/02 = 22
05/02 = 21
06/02 = 20
07/02 = 12



ฉีดวัคซีนแล้ว 118,749,825 โดส

ฉีดวันละ 455,023 โดส (ประชากร 70,082,694 คน)

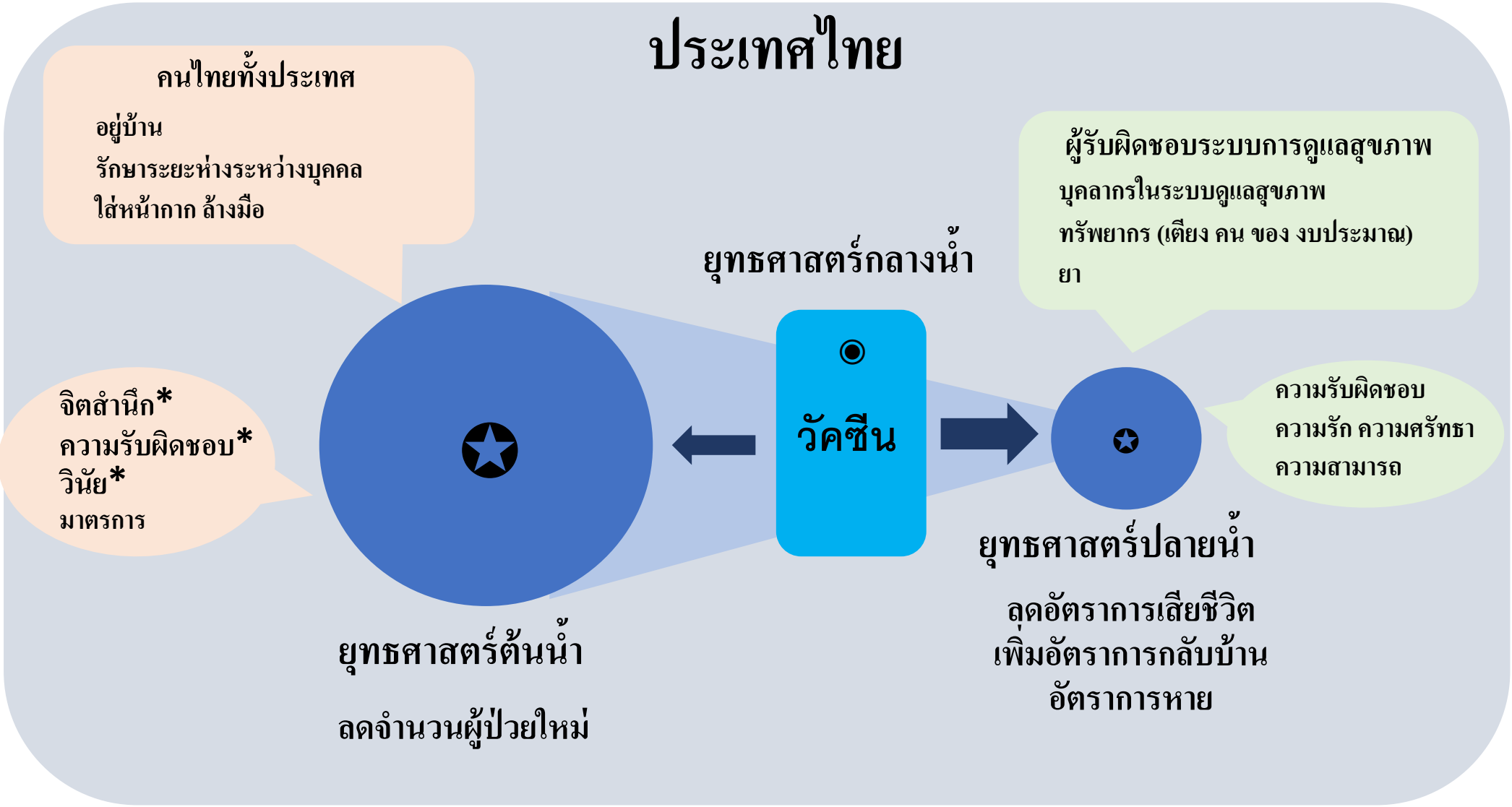
75.3% ของประชากร ได้รับ 1 โดส 70.2% ได้ 2 โดส และ 24.6% ได้รับฉีดกระตุ้น

(09/02/2022)

Worldometer; Bloomberg.com

P Watanapa

ยุทธศาสตร์การจัดการวิกฤต COVID-19

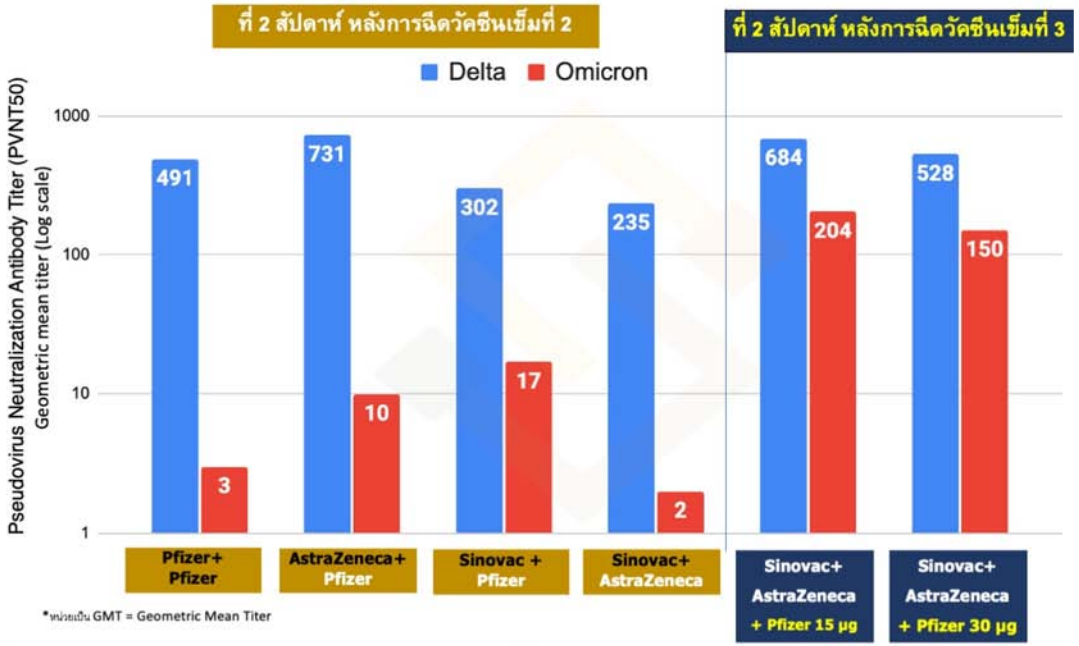


ผลการวิจัยเบื้องต้นการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อสายพันธุ์เดลต้าและโอมิครอน จากการฉีดวัคซีนสูตรไขว้ และฉีดวัคซีนกระตุ้นเข็มที่ 3

ผศ.ดร.พญ.สุวิมล นิยมไนธรรม, ผศ.พญ.ศันสนีย์ เสนะวงษ์, ศ.พญ.กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ
และคณะผู้วิจัยศูนย์วิจัยคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.อนันต์ จงแก้ววัฒนา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ศูนย์วิจัยคลินิก

ผลภูมิคุ้มกันชนิด $PVNT_{50}$ ต่อสายพันธุ์เดลต้าและโอมิครอน



ศูนย์วิจัยคลินิกศิริราช

เผยผลการวิจัยเบื้องต้นการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันชนิด $PVNT_{50}$ ต่อสายพันธุ์เดลต้าและโอมิครอน ด้วยวัคซีนสูตรไขว้

💉💉 ที่ 2 สัปดาห์หลังฉีดเข็ม 2:
แอสตร้าเซเนก้า-ไฟเซอร์, ซิโนแวค-ไฟเซอร์, และซิโนแวค-แอสตร้าเซเนก้า

💉💉💉 ที่ 2 สัปดาห์ หลังฉีดเข็ม 3:
ซิโนแวค-แอสตร้าเซเนก้า-ไฟเซอร์ครึ่งโดส (15 ไมโครกรัม) และ ซิโนแวค-แอสตร้าเซเนก้า-ไฟเซอร์เต็มโดส (30 ไมโครกรัม)

โดยสรุปคือ

💉💉 หลังได้วัคซีนสองเข็มสูตรไขว้ แม้ว่าจะทำให้ระดับภูมิคุ้มกันต่อเชื้อเดลต้าได้ระดับสูง แต่ไม่เพียงพอที่จะป้องกันการติดเชื้อโอไมครอนจำเป็นที่จะต้องได้เข็มที่ 3

💉💉💉 เมื่อได้รับวัคซีนเข็มไฟเซอร์เป็นที่สาม (หลังเข็มที่ 2 สามเดือน) ไม่ว่าจะเป็นขนาดครึ่งโดสหรือเต็มโดส จะให้ผลป้องกันไวรัสโอไมครอนได้ดีมาก

หน่วยเป็น GMT = Geometric Mean Titer ระดับที่คาดว่าน่าจะป้องกันการติดเชื้อได้ประมาณ 80% โดยใช้การตรวจที่รายงานนี้ ควรจะมีระดับ PVNT50 เกิน GMT100

P Watanapa

ข้อสรุปเกี่ยวกับสายพันธุ์ Omicron (2 เดือนหลังการประกาศ)

- **Omicron แพร่ระบาดได้เร็วกว่า Delta โดยไม่ได้สัมพันธ์กับปริมาณไวรัสในผู้ติดเชื้อ**
- **ความจำเป็นต้องรับการรักษาตัวในโรงพยาบาล น้อยกว่าผู้ติดเชื้อสายพันธุ์ Delta (ประมาณเพียง 1/3 ถึง 1/2) และอาการรุนแรงน้อยกว่า**
- **ความสามารถหลบจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (ทั้งภูมิที่เกิดจากการหายจากการติดเชื้อหรือที่เกิดจากการฉีดวัคซีน) ได้มากกว่าสายพันธุ์ Delta เป็นกลไกสำคัญประการหนึ่งของการแพร่ระบาดได้เร็วของ Omicron**
- **อาการที่พบบ่อยในการติดเชื้อสายพันธุ์ Omicron คือน้ำมูกไหล ปวดศรีษะ ปวดเมื่อยตามตัว จามบ่อยและเจ็บคอ ส่วนอาการไข้สูง ไม่ได้กลิ่นหรือไม่ได้รส พบไม่บ่อยเหมือน Delta**

P Watanapa

ข้อสรุปเกี่ยวกับสายพันธุ์ Omicron (2 เดือนหลังการประกาศ)

- การศึกษาในสัตว์พบว่าเชื้อ Omicron มักก่อให้เกิดการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน ไม่ลงปอดมากเหมือน Delta (เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อาการ ความรุนแรง ไม่ค่อยเหมือนกัน)
- การศึกษาจาก Imperial College ในกรุงลอนดอนพบว่าการจะมีภูมิคุ้มกันที่ช่วยลดการติดเชื้อ หรือการติดเชื้อที่มีอาการมาก จำต้องได้รับการฉีดวัคซีน 3 เข็ม (2 เข็มพื้นฐาน และกระตุ้น 1 เข็ม) และระยะห่างจากเข็มที่สองประมาณ 3 เดือน แต่ยังไม่มีหลักฐานหรือข้อเสนอแนะว่าให้ฉีดทุก 3 - 6 เดือน
- งานการศึกษาผลของการฉีด Az และ Pfizer ที่ Imperial College พบว่าจะป้องการเกิดการติดเชื้อที่มีอาการของ Omicron ได้ผล 0 – 20% แต่จะเพิ่มเป็น 55 – 80% หลังได้รับการฉีดกระตุ้นเข็มที่ 3

P Watanapa

ข้อสรุปเกี่ยวกับสายพันธุ์ Omicron (2 เดือนหลังการประกาศ)

- ในการจะชนะ Omicron พลโลกส่วนใหญ่ควรได้รับการฉีดวัคซีนให้ครบ ไม่ใช่มีการฉีดเฉพาะในประเทศที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมที่ดีเท่านั้น
- การหวังให้เกิดมีภูมิคุ้มกันโดยการติดเชื้อ เป็นสิ่งที่ไม่พึงกระทำ เพราะอาจนำไปสู่อาการที่รุนแรงหรือแม้กระทั่งเสียชีวิต
- Long COVID เป็นกลุ่มอาการที่พบได้หลังการติดเชื้อ COVID อาจพบได้เป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน ๆ มีมากกว่า 50 อาการที่พบ ระยะเวลาที่มีอาการที่จะถือว่าเป็น Long COVID ในสหราชอาณาจักร ถือว่าไม่น้อยกว่า 3 เดือน แต่ในสหรัฐอเมริกา 4 สัปดาห์ขึ้นไป ถือว่าเป็นแล้ว การได้รับการฉีดวัคซีนครบ ช่วยลดโอกาสเกิด Long COVID ได้ถึง 49% ไม่มีความแตกต่างชัดเจนตามหลังการติดเชื้อสายพันธุ์ต่าง ๆ

P Watanapa

บทเรียนจากอดีต

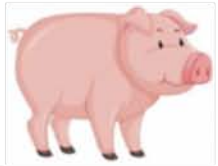
โลกเผชิญหน้ากับ Viral Pandemic เมื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

ค.ศ. 2002 : SARS (SARS-CoV)

11/2002 : เริ่มในจีน

07/2003 : 26 ประเทศ ผู้ป่วย 8,439 เสียชีวิต 812 - MR ประมาณ 10%

ค.ศ. 2009 : Swine Flu (Influenza A - H1N1/09)

01/2009 : เริ่มจากเม็กซิโก 

10/2010 : 213 ประเทศ ผู้ป่วย 43 - 89 Million (สัมผัสเชื้อ 700 Million - 1.4 Billion : 11 -12% Global Population) (เสียชีวิต 18,449 - ยืนยันด้วยผลตรวจ Lab แต่ประมาณการณ์ 150,000 - 575,000)

P Watanapa

บทเรียนจากอดีต

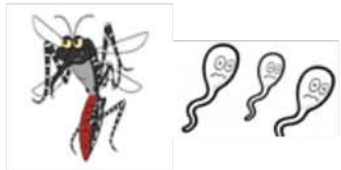
โลกเผชิญหน้ากับ Viral Pandemic เมื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

ค.ศ. 2012 : MERS (MERS-CoV)

09/2012 : เริ่มจากซาอุดีอาระเบีย

07/2020 : 27 ประเทศ ผู้ป่วย 2,577 เสียชวิต 935 - MR ประมาณ 35%

ค.ศ. 2015 : Zika

ต้นปี 2012 : เริ่มจากบราซิล 

11/2016 : 87 ประเทศ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีอาการ และไม่เสียชีวิต แต่ก่อเกิดความผิดปกติของทารกในครรภ์ (Microcephaly, Neurological Defect)

P Watanapa

บทเรียนจากอดีต

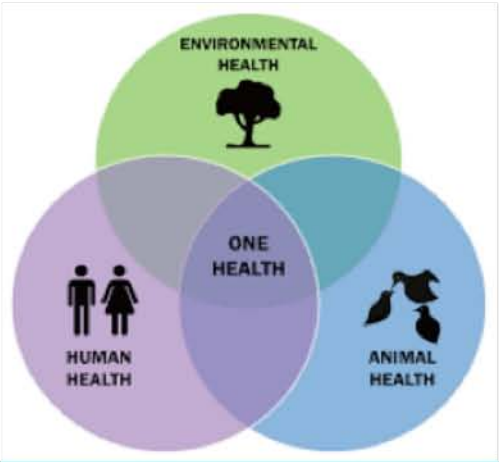
โลกเผชิญหน้ากับ Viral Pandemic เมื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

ค.ศ. 2019 : COVID-19

12/2019 : เริ่มจากจีน

02/2022 : 223 ประเทศ ผู้ป่วย 404,526,766 เสียชีวิต 5,798,683

(ประมาณ 5.0% Global Population)



Coronavirus & Climate Change : Harvard T.H.Chan School of PH

P Watanapa

สถานการณ์ที่น่าจะเกิดขึ้น

จากข้อมูลจริงที่เกิดขึ้น ตลอด 2 ปีกว่าที่ผ่านมา พอจะสรุปได้ดังนี้ :

- ผลจากการแพร่ระบาดที่เร็วมากของ **Omicron** แต่ก่อให้เกิดอาการ/ความรุนแรงน้อยกว่าสายพันธุ์ก่อนหน้า ทำให้มีโอกาสสูงที่เข้าสู่ช่วงปลายของการแพร่ระบาดของโควิด-19 จากผลรวมของประชากรโลกที่มีภูมิคุ้มกัน ทั้งจากการฉีดวัคซีนและหายจากการติดเชื้อที่ไม่รุนแรง
- การหวังให้เกิดมีภูมิคุ้มกันโดยการติดเชื้อ เป็นสิ่งที่ไม่พึงกระทำ เพราะอาจนำไปสู่อาการที่รุนแรงหรือแม้กระทั่งเสียชีวิต (ผู้ติดเชื้อและผู้ได้รับการแพร่เชื้อ)

P Watanapa

สถานการณ์ที่น่าจะเกิดขึ้น

จากข้อมูลจริงที่เกิดขึ้น ตลอด 2 ปีกว่าที่ผ่านมา พอจะสรุปได้ดังนี้ :

- วิถีการใช้ชีวิตและวิถีการทำงานของคนจำนวนมาก มีแนวโน้มไม่กลับมาเป็นปกติในรูปแบบก่อนการเกิดการแพร่ระบาดของโควิด-19 แต่เป็นปกติรูปแบบใหม่ที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (รวมถึงการเกิดการแพร่ระบาดจากเชื้อโรคใหม่) และจะเป็นรูปแบบที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (เมื่อฟื้นตัวจากการแพร่ระบาดของโควิด-19) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริม/การสร้างสุขภาพ การรักษาความสะอาด/สุขอนามัย
- เทคโนโลยีต่าง ๆ จะมามีบทบาทในชีวิตมากขึ้น การยอมรับเทคโนโลยีจะมีมากขึ้นและใช้ได้สะดวกขึ้น – ประเทศไทยควรมีส่วนร่วมในการสร้าง/พัฒนา
- ระบบการดูแลสุขภาพมีการปรับตัว มีการนำเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ ๆ มาใช้

P Watanapa

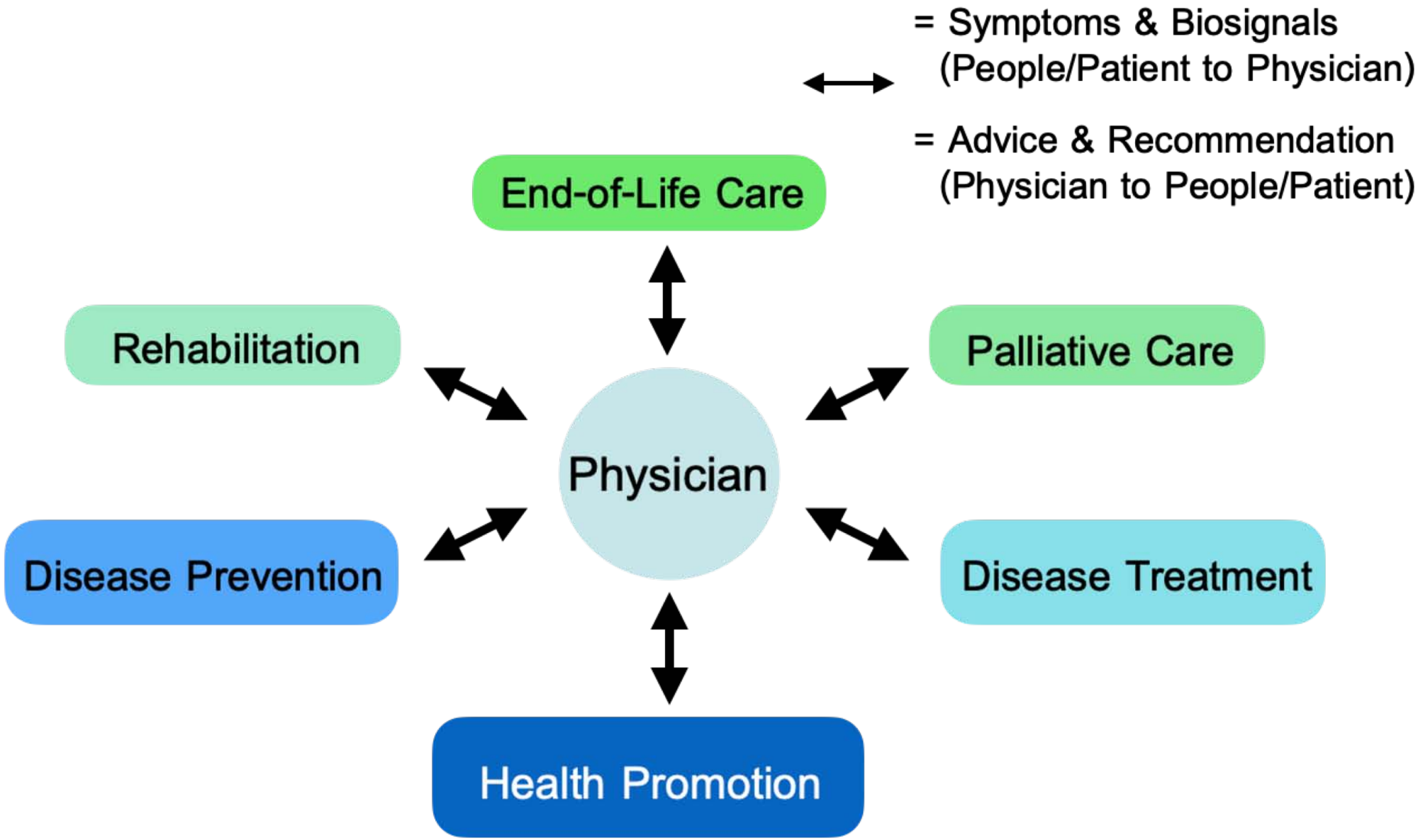
ข้อแนะนำ

ข้อแนะนำในช่วงเวลานี้ คือ :

- ป้องกันตนเองจากการรับเชื้อและแพร่เชื้อ ซึ่งสามารถกระทำได้แม้จะมีการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจมากขึ้น โดยการใส่หน้ากาก รักษาระยะห่างระหว่างกัน (1-2 เมตร) การพูดคุยไม่นานจนเกินไป (โดยใส่หน้ากาก)
- ดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้น ทั้งผู้ประกอบการและผู้ใช้บริการ เพื่อให้สามารถประเมินประสิทธิภาพของมาตรการเหล่านั้น
- ฉีดวัคซีน เข็มที่สาม (Az หรือ mRNA) หากฉีดเข็มที่สองแล้ว 3 เดือนหรือมากกว่า
- ช่วยกันแนะนำหรือตักเตือนผู้ที่ไม่ดำเนินการตามมาตรการที่ควร เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด (Omicron แพร่ระบาดได้เร็ว)
- ติดตามข่าวความก้าวหน้าต่าง ๆ เกี่ยวกับไวรัสโควิด-19

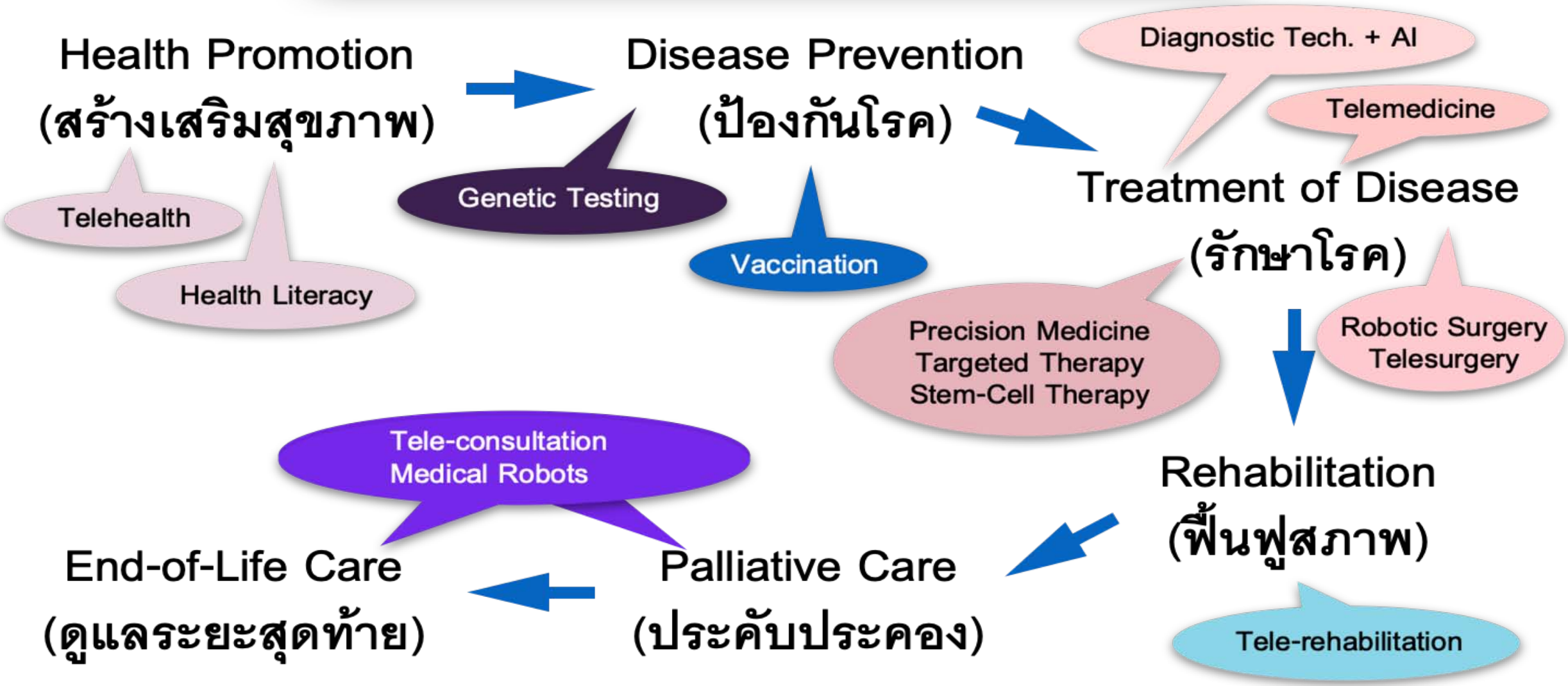
P Watanapa

องค์ประกอบของระบบบริการสุขภาพ



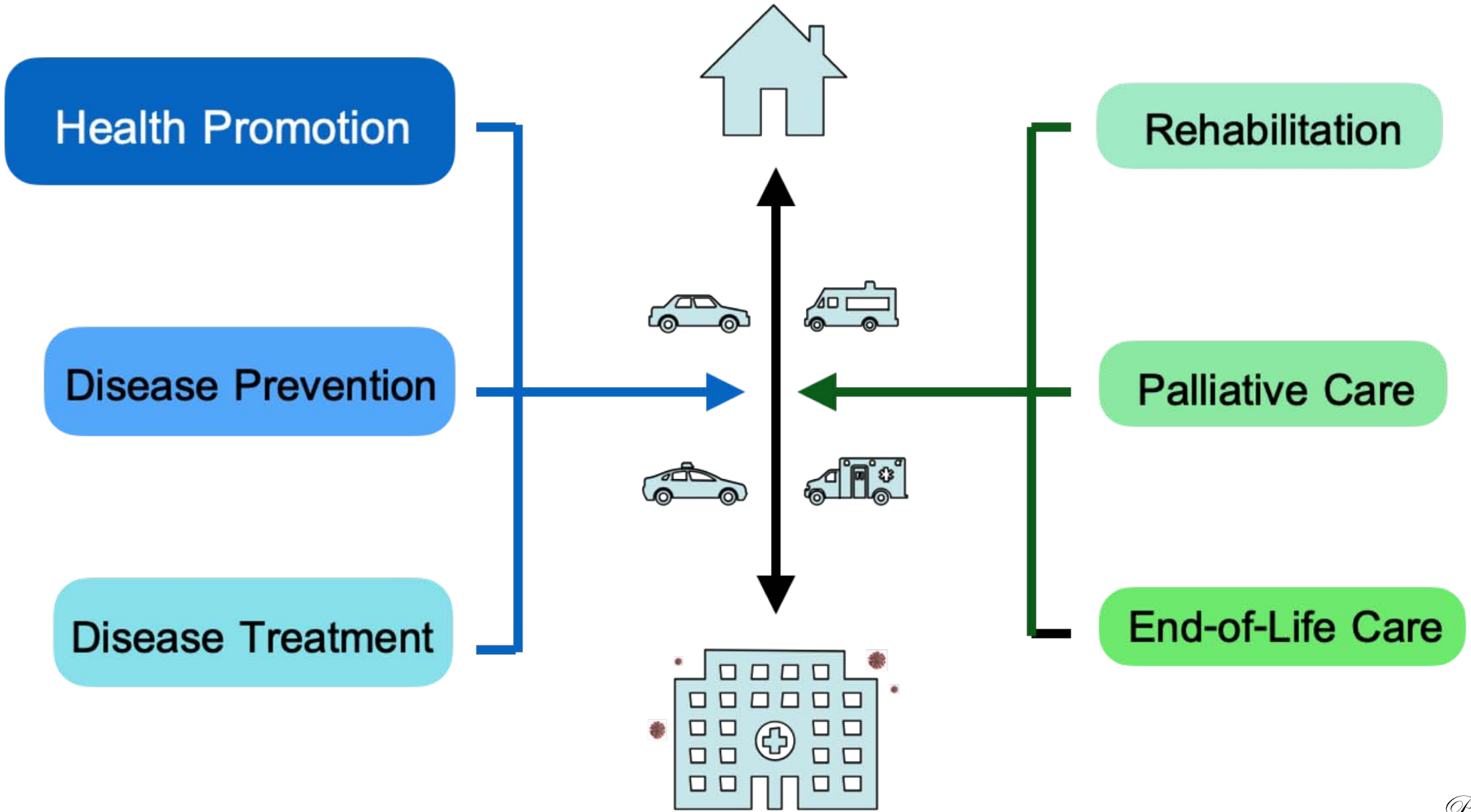
P Watanapa

แนวโน้มระบบสุขภาพภายใน 10 ปี



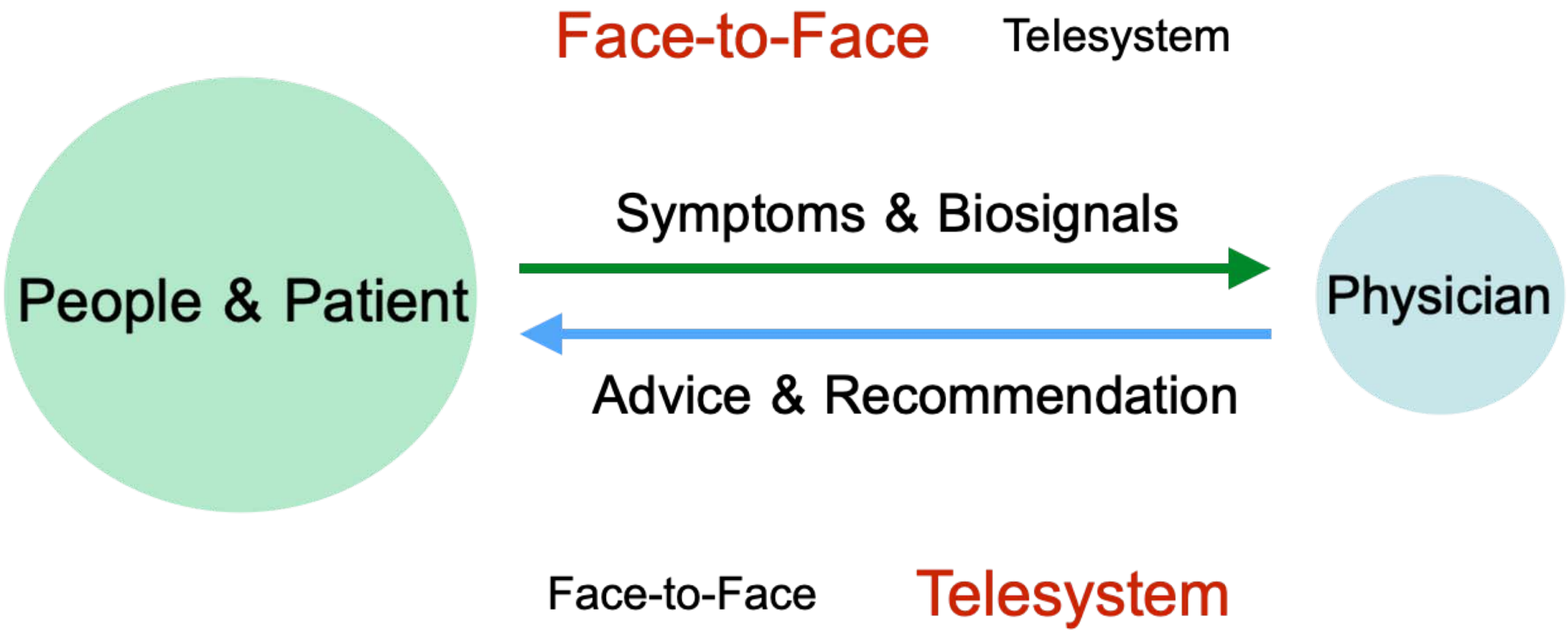
P Watanapa

ปัจจุบัน



P Watanapa

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง

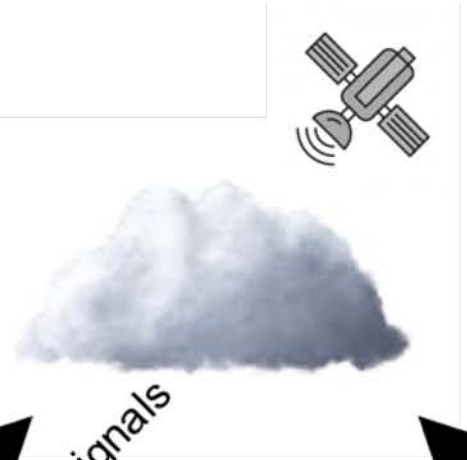


P Watanapa

ระบบการบริการสุขภาพในอนาคต

Digital Healthcare

High Tech & High Touch



Symptoms & Biosignals

AI

People & Patient

Physician

Advice & Recommendation

Biosensors

P Watanapa

ระบบการบริการสุขภาพในอนาคต

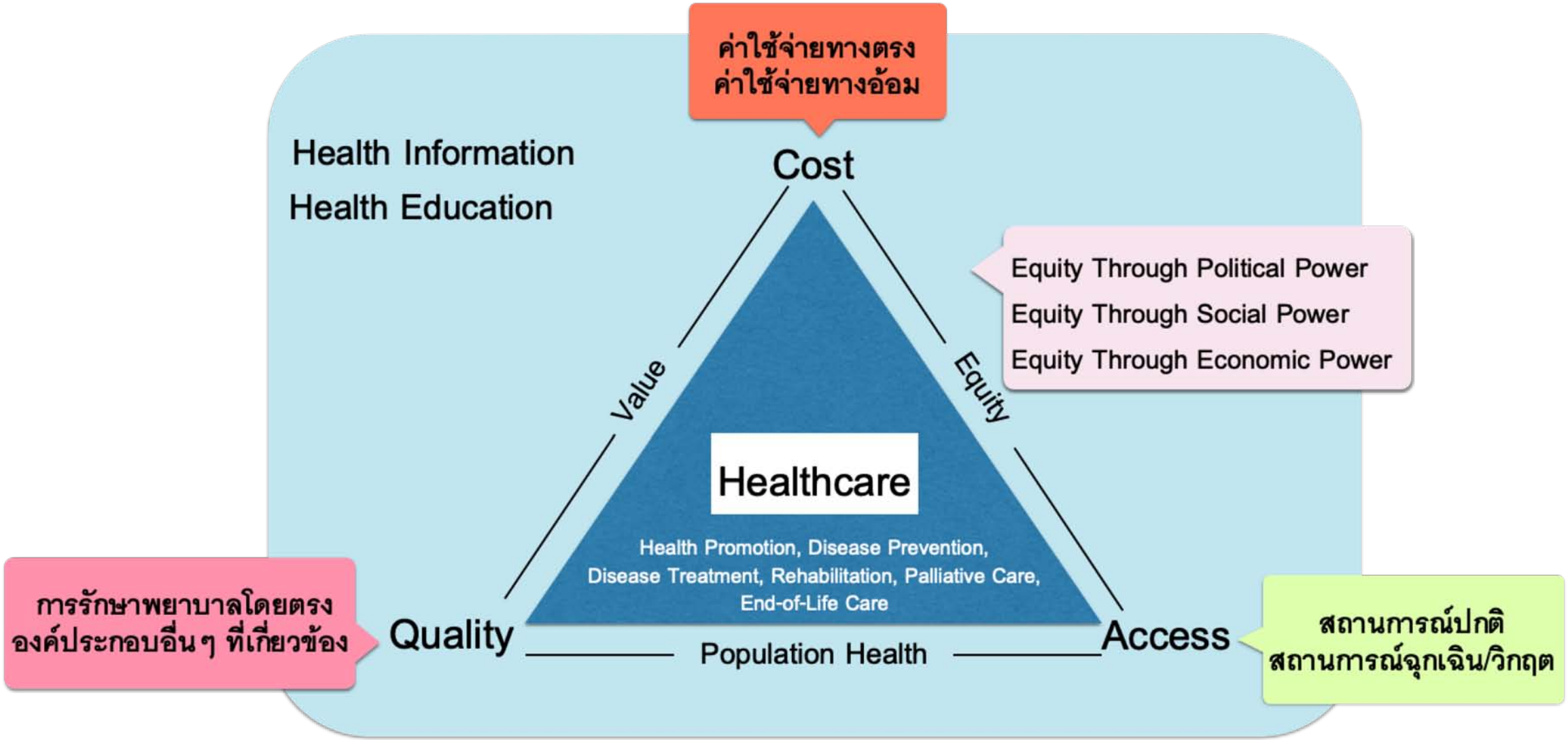
- General improvement in health (both mental and physical) of the people and healthcare personnel.
- Improvement in “QUALITY” and “AGILITY” of the healthcare system with reduced or appropriate cost.
- Ready to face and manage the new pandemic and the increased complexity of the illnesses.

Hi-Tech & Hi-Touch Healthcare

5G, Cloud, AI, IOTs

P Watanapa

ระบบการบริการสุขภาพ



Iron Triangle of Healthcare

William Kissick, Medicine's Dilemmas: Infinite Needs Versus Finite Resources, 1994

P Watanapa