

เมษายน 2563

สถานการณ์โรคโควิด 19
การรับมือ และพัฒนาการสำคัญ

โดยนครปูซาน (Busan Metropolitan City)
สาธารณรัฐเกาหลี

ส่วนที่ 1 สถานการณ์โรคโควิด 19

	หน้า
1. โรคโควิด 19 ในสาธารณสุขเกาหลี	3
2. โรคโควิด 19 ในนครปูซาน	5

ส่วนที่ 1 การระบาดของโรคโควิด 19

- การระบาดของโรคโควิด 19 ในสาธารณรัฐเกาหลีและการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน

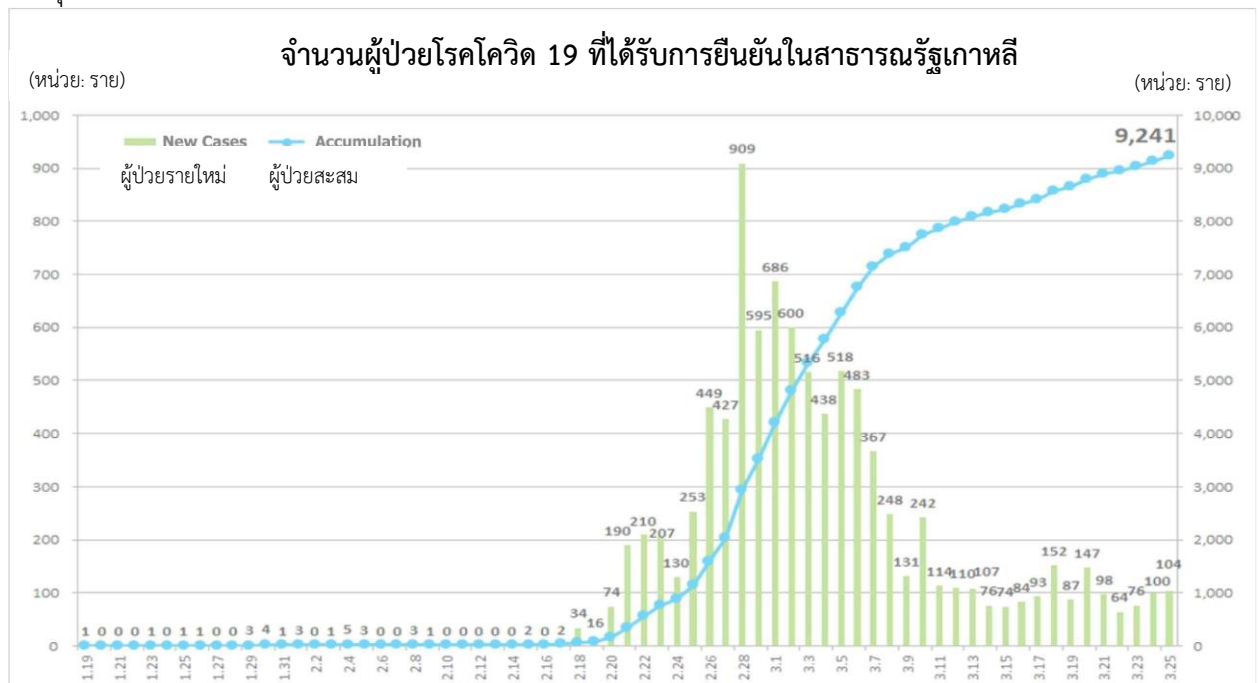
มีการพบผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ได้รับการยืนยันรายแรกของสาธารณรัฐเกาหลีเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2563 เป็นหญิงสัญชาติจีน (เกิดเมื่อ พ.ศ. 2527) เคยเดินทางไปนครอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยช่วงก่อนวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นเวลา 1 เดือน หลังจากพบผู้ป่วยรายแรก สาธารณรัฐเกาหลีไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแพร่กระจายเชื้อในชุมชนมากนัก ในขณะเดียวกัน มีการตรวจพบการติดเชื้อในบุคคลที่เคยเดินทางไปนครอู่ฮั่น (10 ราย) ผู้ที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยที่ยืนยันว่าติดเชื้อ หรือผู้ที่เคยเดินทางไปต่างประเทศ มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ (30 รายใน 1 เดือน) โดยมีการกักกันโรคที่กรุงโซลและเขตปริมณฑล

อย่างไรก็ตาม การแพร่กระจายเชื้อในชุมชนเกิดขึ้นจริงหลังจากตรวจพบเชื้อในสมาชิกลิตีชินซอนจีแห่งพระเยซู (Shincheonji Church of Jesus) ในเมืองแดกู (18 กุมภาพันธ์) นครปูซานได้รับมือกับโรคโควิด 19 โดยการวางมาตรการป้องกันล่วงหน้า ปรับปรุงข้อมูลการรักษาให้เป็นปัจจุบัน และจัดระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใหม่

นครปูซานพบผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ได้รับการยืนยันรายแรกเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นเวลา 1 เดือนหลังการพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในสาธารณรัฐเกาหลีเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2563 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นเป็น 50 รายใน 5 วันถัดมา (25 กุมภาพันธ์) นำมาซึ่งแรงกดดันในการรักษาผู้ป่วยและการติดตามประวัติการสัมผัส อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่วันที่ 10 มีนาคม มีจำนวนผู้รักษาหายเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ส่งผลให้นครปูซานสามารถรับมือกับโรคระบาดได้ดีขึ้นในแง่ของจำนวนเตียงรับรองผู้ป่วย การรักษา และการติดตามประวัติการสัมผัส

- สถานการณ์โรคโควิด 19 การรับมือ และพัฒนาการสำคัญในสาธารณรัฐเกาหลี

จำนวนผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ในสาธารณรัฐเกาหลี มีสถิติสูงสุด 909 ราย/วัน เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 และลดลงน้อยกว่า 100 ราย/วัน เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2563



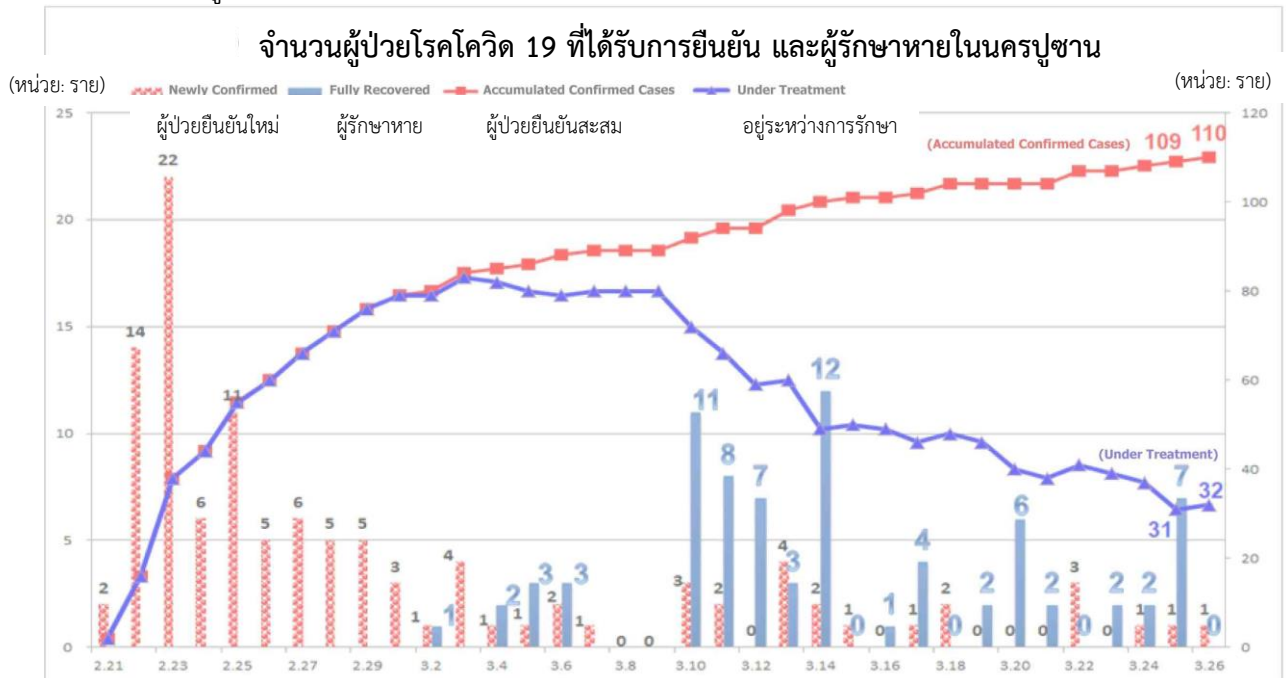
ลำดับเหตุการณ์การรับมือโรคโควิด 19 ของสาธารณรัฐเกาหลี

วันที่	พัฒนาการสำคัญและการรับมือ
31 ธันวาคม 2562	มีรายงานพบผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ (pneumonia) โดยไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 27 ราย ในนครอูฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน
9 มกราคม 2563	มีผู้เสียชีวิตรายแรก โดยนครอูฮั่นประกาศว่ามีสาเหตุจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่
20 มกราคม 2563	สาธารณรัฐเกาหลีพบผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ได้รับการยืนยันรายแรก โดยรัฐบาลยกระดับเตือนภัยโรคติดต่อจากสัตว์ (ระดับ 1) เป็นสีเหลือง (ระดับ 2)
23 มกราคม 2563	รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนประกาศปิดนครอูฮั่นซึ่งเป็นศูนย์กลางการแพร่ระบาด
27 มกราคม 2563	รัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลียกระดับเตือนภัยเป็นสีส้ม (ระดับ 3) และจัดตั้งศูนย์การจัดการภัยพิบัติกลาง (Central Disaster Management Headquarters)
30 มกราคม 2563	องค์การอนามัยโลกประกาศให้การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern หรือ PHEIC)
4 กุมภาพันธ์ 2563	สาธารณรัฐเกาหลีประกาศห้ามชาวต่างชาติที่เคยเดินทางไปมณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน เดินทางเข้าประเทศ เพิ่มขึ้นตอนการตรวจคนเข้าเมือง และระงับการเดินทางเข้าเกาะเชจูจากสาธารณรัฐประชาชนจีนโดยไม่ต้องขอวีซ่า
5 กุมภาพันธ์ 2563	สามารถรักษาผู้ป่วยยืนยันรายที่ 2 หายเป็นปกติและสามารถออกจากโรงพยาบาลได้ หลังจากยืนยันการติดเชื้อ 13 วัน ถือเป็นการรักษาหายรายแรกของประเทศ
12 กุมภาพันธ์ 2563	รัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลีเห็นพ้องกับองค์การอนามัยโลกในการใช้ชื่อโรคโควิด 19 อย่างเป็นทางการ และกำหนดให้เขตบริหารพิเศษฮ่องกงและมาเก๊าเป็นพื้นที่แพร่ระบาด และยกระดับขั้นตอนการตรวจคนเข้าเมืองจากพื้นที่ดังกล่าว
18 กุมภาพันธ์ 2563	หญิงอายุ 61 ปี สัญชาติเกาหลี ไม่มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศ ได้รับการยืนยันการติดเชื้อ นับเป็นคนไข้รายที่ 31
19 กุมภาพันธ์ 2563	เกิดการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดกับคนไข้รายที่ 31 ณ โบสถ์ชินซอนจี แห่งพระเยซู เมืองแทกู
20 กุมภาพันธ์ 2563	จำนวนผู้ป่วยยืนยันเพิ่มขึ้นมากกว่า 100 ราย มีผู้เสียชีวิต 1 ราย ณ โรงพยาบาลแทนัม เมืองชองโด จังหวัดคยองซังเหนือ
22 กุมภาพันธ์ 2563	จำนวนผู้ป่วยยืนยันเพิ่มขึ้นมากกว่า 430 ราย (โบสถ์ชินซอนจี 231 ราย และโรงพยาบาลแทนัม 111 ราย) เสียชีวิต 3 ราย
23 กุมภาพันธ์ 2563	จำนวนผู้ป่วยยืนยันเพิ่มขึ้นถึง 600 ราย เสียชีวิต 5 ราย รัฐบาลยกระดับเตือนภัยเป็นสีแดง (ระดับ 4) ซึ่งเป็นระดับสูงสุด
26 กุมภาพันธ์ 2563	จำนวนผู้ป่วยยืนยันในสาธารณรัฐเกาหลีมากกว่า 1,000 ราย เสียชีวิต 12 ราย
11 มีนาคม 2563	องค์การอนามัยโลกประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นภาวะการระบาดครั้งใหญ่ของโลก (pandemic)

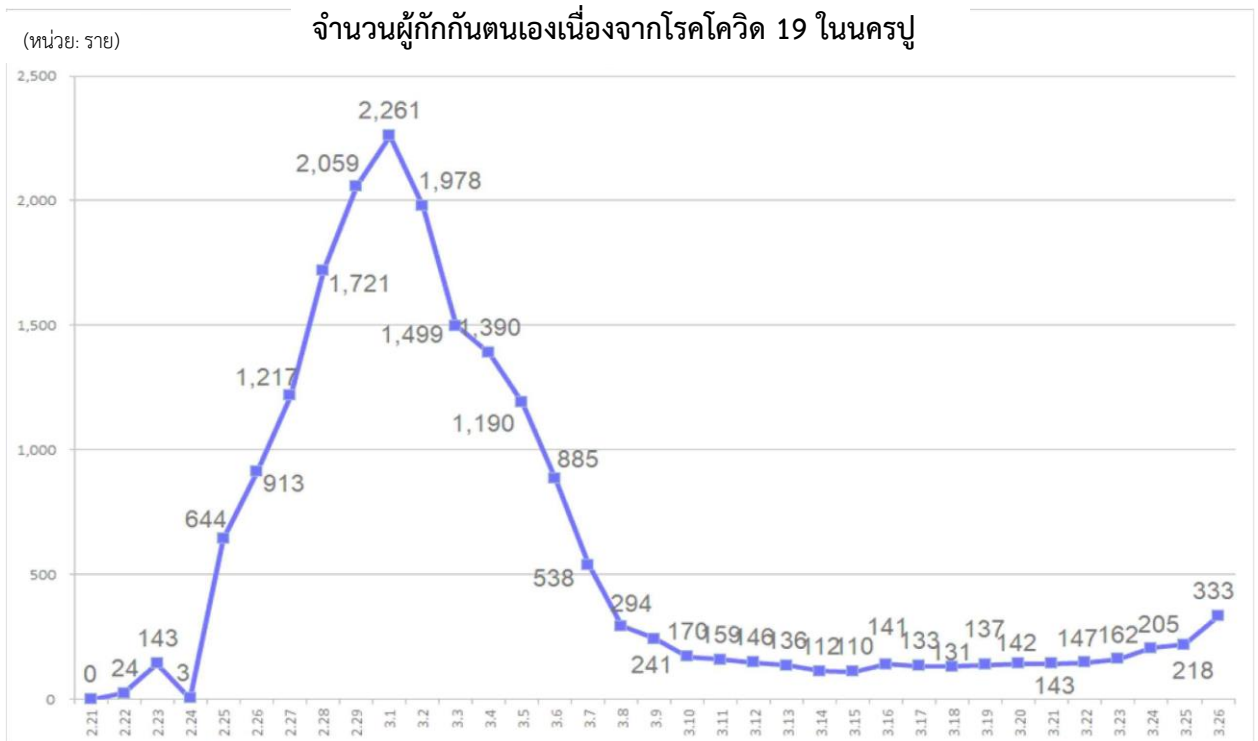
วันที่	พัฒนาการสำคัญและการรับมือ
13 มีนาคม 2563	สาธารณสุขรัฐเกาหลีมีสถิติผู้รักษาหายสูงสุด (177 ราย) เป็นจำนวนมากกว่าผู้ป่วยรายใหม่ (ถือเป็นจุดตัดทองคำ หรือสัญญาณด้านบวกที่ปรากฏบนกราฟ)
15 มีนาคม 2563	รัฐบาลสาธารณสุขรัฐเกาหลีประกาศให้เมืองแทกูและเมืองชองโดเป็นเขตภัยพิบัติพิเศษ (Special Disaster Zones)
17 มีนาคม 2563	กระทรวงศึกษาธิการเลื่อนการเปิดภาคเรียนระดับอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เป็นครั้งที่ 3
18 มีนาคม 2563	มีรายงานการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนขนาดเล็กประมาณ 90 ราย ในโรงพยาบาลในเมืองแทกู รัฐสภาสาธารณสุขเกาหลีอนุมัติงบประมาณเพิ่มเติม จำนวน 11.7 ล้านล้านวอน (4.4 แสนล้านบาท) เพื่อรับมือกับโรคโควิด 19
19 มีนาคม 2563	รัฐบาลสาธารณสุขเกาหลีเพิ่มมาตรการพิเศษในการเดินทางเข้าประเทศของทั้งชาวเกาหลีและชาวต่างชาติ และจัดการประชุมคณะมนตรีด้านเศรษฐกิจฉุกเฉิน (Emergency Economic Council Meeting) ครั้งที่ 1
21 มีนาคม 2563	นายกรัฐมนตรีประกาศการรณรงค์การรักษาระยะห่างทางสังคมอย่างเคร่งครัด
22 มีนาคม 2563	รัฐบาลสาธารณสุขเกาหลีเริ่มตรวจโรคโควิด 19 ให้แก่ผู้เดินทางเข้าประเทศจากทวีปยุโรป

□ สถานการณ์โรคโควิด 19 การรับมือ และพัฒนาการสำคัญในนครปูซาน

จำนวนผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ในนครปูซาน มีสถิติสูงสุด 22 ราย/วัน เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2563 และไม่มีผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติมในวันที่ 17 มีนาคม 2563



จำนวนผู้กักกันตนเอง (self-quarantine) ในนครปูซาน มีสถิติสูงสุด 2,261 ราย/วัน (1 มีนาคม) และลดลงเป็นจำนวน 200 ราย/วัน หรือน้อยกว่า (10 มีนาคม)



ลำดับเหตุการณ์การรับมือโรคโควิด 19 ของนครปูซาน

วันที่	พัฒนาการสำคัญและการรับมือ
20 มกราคม 2563	จัดตั้งทีมกักกันฉุกเฉิน (Emergency Quarantine Team) เมื่อมีประกาศยกระดับเตือนภัยโรคติดต่อเป็นสีเหลือง (ระดับ 2)
27 – 28 มกราคม 2563	จัดการประชุมฉุกเฉินร่วม (Joint Emergency Meeting) ระหว่างเมือง เซต และสถาบันที่เกี่ยวข้อง โดยมีนายกเทศมนตรีนครปูซานเป็นประธาน เมื่อมีประกาศยกระดับเตือนภัยโรคติดต่อเป็นสีส้ม (ระดับ 3)
29 มกราคม 2563	จัดตั้งศูนย์สนับสนุนการรับมือกับภัยพิบัติ (Disaster Response Support Headquarters) สำหรับโรคโควิด 19
3 กุมภาพันธ์ 2563	จัดตั้งระบบการรับมือฉุกเฉินแบบสองทาง (two-track emergency response system) เพื่อดำเนินการกักกันโรคและลดผลกระทบทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย ศูนย์การรับมือภัยพิบัติและความปลอดภัยนครปูซาน (Busan Disaster and Safety Countermeasures Headquarters) และศูนย์ประสานงานการฟื้นฟูเศรษฐกิจฉุกเฉิน (Emergency Economic Recovery Response Headquarters)

วันที่	พัฒนาการสำคัญและการรับมือ
4 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการประชุมเศรษฐกิจฉุกเฉินร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน (Private - Public Joint Emergency Economic Meeting) นำไปสู่การออกมาตรการป้องกันล่วงหน้า ประกอบด้วยการเฝ้าระวังเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่นและการสร้างแนวทางการรับมือ
5 กุมภาพันธ์ 2563	วางแผนการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์มูลค่า 300 ล้านบาท (7.8 พันล้านบาท) ให้แก่เมืองและมณฑลในสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วยเมืองฟู่เจียงและเมืองฉินมิตรของนครปูซาน รวมถึงมณฑลซานตงและมณฑลชานซี
10 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการประชุมเพื่อรับมือกับโรคโควิด 19 นำไปสู่มาตรการรับมือการแพร่ระบาดในแต่ละระดับ
12 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการประชุมเศรษฐกิจฉุกเฉินร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน ครั้งที่ 2 เพื่อหารือถึงการช่วยเหลืออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และธุรกิจขนาดเล็กและขนาดย่อยแต่ละราย
14 กุมภาพันธ์ 2563	ลงนามในความตกลงว่าด้วยการเงินระหว่างนครปูซานและธนาคารบีเอ็นเคปูซาน โดยขยายวันครบกำหนดเงินกู้ การยื่นขอดอกเบี้ยอัตราพิเศษ และการมอบเงินทุนฉุกเฉินจำนวน 1 แสนล้านบาท (2.6 พันล้านบาท) โดยไม่คำนึงถึงลำดับความน่าเชื่อถือ
20 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการประชุมเศรษฐกิจฉุกเฉินร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน ครั้งที่ 3 และประกาศมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่น
24 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการประชุมกลุ่มผู้นำ 5 ศาสนา โดยที่ประชุมมีมติห้ามจัดกิจกรรมทางศาสนา
26 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการประชุมเศรษฐกิจฉุกเฉินร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน ครั้งที่ 4 เพื่อทบทวนมาตรการและการช่วยเหลือธุรกิจขนาดเล็กและขนาดย่อยแต่ละราย
26 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการประชุมทางวิดีโอระหว่างนครปูซาน เมืองอุลซาน และจังหวัดคยองนัม โดยเห็นชอบให้จัดตั้งระบบประสานงานร่วมในระดับภาค รวมถึงการแบ่งปันข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
27 กุมภาพันธ์ 2563	แจกจ่ายหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ จำนวน 33,000 ชิ้น ให้กับประชากรกลุ่มเสี่ยง รวมถึงผู้ป่วยโรคไต
29 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการสุ่มตรวจตราโบสถ์ของลัทธิชินซอนจีและสถานที่ที่เกี่ยวข้องในเวลาากลางคืน รวมถึงการปิดสถานประกอบการต่าง ๆ
3 มีนาคม 2563	กำหนดเขตเศรษฐกิจปลอดเชื้อของนครปูซานแห่งแรก เพื่อบรรเทาความกังวลของประชาชนและรับรองระดับความปลอดภัยในนครปูซาน รวมถึงฟื้นฟูธุรกิจขนาดเล็กและขนาดย่อยในย่านต่าง ๆ
3 มีนาคม 2563	จัดการประชุมร่วมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อชะลอการเปิดภาคเรียน เพื่อจัดการให้บริการดูแลเด็กและป้องกันการติดเชื้อในสถาบันการศึกษาของเอกชน
4 มีนาคม 2563	จัดการประชุมฉุกเฉินร่วมระหว่างเมืองและเขต เพื่อความร่วมมือในการกำหนดมาตรการการกักกันโรคและการจัดหาหน้ากากอนามัยทางการแพทย์
5 มีนาคม 2563	เริ่มดำเนินการตรวจหาเชื้อแบบขับผ่าน (drive-thru) ณ คลินิกในนครปูซาน โดยขยายการดำเนินการเพื่อความรวดเร็วและปลอดภัยในการตรวจหาเชื้อ

วันที่	พัฒนาการสำคัญและการรับมือ
8 มีนาคม 2563	ส่งเจ้าหน้าที่ 700 คนไปอำนวยความสะดวก ณ ร้านขายยาที่จำหน่ายหน้ากานามัยทางการแพทย์ 1,534 ร้าน เป็นกรณีฉุกเฉิน
9 มีนาคม 2563	ประกาศมาตรการบรรเทาความเดือดร้อนสำหรับธุรกิจขนาดเล็กและขนาดย่อย เพื่อลดภาระค่าเช่า การขาดเงินทุน และรายได้ที่ลดลง
10 มีนาคม 2563	เปิดโครงการรับบริจาคในชุมชน ให้ความช่วยเหลือธุรกิจที่มีผู้ป่วยยืนยันเข้าใช้บริการเป็นลำดับแรก
11 มีนาคม 2563	ขยายคำสั่งปิดโบสถ์ของลัทธิชินซอนจีและสถานที่ที่เกี่ยวข้อง และห้ามการรวมตัวกันถึงวันที่ 24 มีนาคม (2 สัปดาห์)
11 มีนาคม 2563	ดำเนินการเฝ้าระวังสถานที่ที่มีความเสี่ยงการติดเชื้อสูง ประกอบด้วยอาคารอเนกประสงค์และสถานที่ทำงานที่มีพนักงานจำนวนมาก
12 มีนาคม 2563	ขยายการบริการนอกสถานที่เพื่อการเบิกจ่ายงบประมาณสำหรับโรคโควิด 19 ได้อย่างรวดเร็ว มีการประชุมร่วมกับธนาคารพาณิชย์หลายแห่งและส่งทีมออกให้บริการ
18 มีนาคม 2563	สถานครูปูซานอนุมัติงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 2.258 แสนล้านวอน (5.9 พันล้านบาท) เพื่อรับมือกับโรคโควิด 19
19 มีนาคม 2563	เริ่มการประชุมผ่านช่องทางออนไลน์ (เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิด) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม
24 มีนาคม 2563	ประกาศงบประมาณเพิ่มเติมฉุกเฉินสำหรับธุรกิจขนาดเล็กและขนาดย่อย

ส่วนที่ 2 การรับมือกับโรคโควิด 19

	หน้า
1. เมืองแห่งแรกที่ใช้การรับมือแบบสองทาง: การกักกันโรคและเศรษฐกิจ	10
2. การกักกันโรคอย่างรวดเร็ว และระบบการแพทย์ที่มีการขยายสถานพยาบาล	11
3. มาตรการป้องกันล่วงหน้าในการสนับสนุนทางการเงินในกรณีฉุกเฉิน	20
4. การยื่นเคียงข้างประชาชนเพื่อแก้ไขวิกฤติการณ์	23
5. ความพยายามในการบรรเทาความไม่สะดวกของประชาชน	30
6. มาตรการสนับสนุนผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งที่อยู่ระหว่างการกักกันตนเอง	31

1. เมืองแห่งแรกที่ใช้การรับมือแบบสองทาง: การกักกันโรคและเศรษฐกิจ

- จัดตั้งระบบการประสานงานฉุกเฉินแบบสองทางที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อดำเนินการกักกันโรคและลดผลกระทบทางเศรษฐกิจ

เมื่อมีการรายงานผู้ป่วยยืนยันรายแรกของสาธารณรัฐเกาหลี นครปูซานได้จัดตั้งทีมกักกันฉุกเฉิน (Emergency Quarantine Team) และระบบการเฝ้าระวังฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง เพื่อติดตามประวัติการสัมผัสและเตรียมพร้อมรับมือกับการแพร่ระบาดที่เพิ่มขึ้น (20 มกราคม 2563) โดยจัดตั้งทีมจำนวน 5 ทีม (รวมถึงทีมควบคุมโรคระบาด) ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ 27 คน และมีศูนย์การจัดการโรคระบาด ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ 9 คน โดยมีผู้อำนวยการสำนักสวัสดิการและสาธารณสุขเป็นประธาน

เมื่อรัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลียกระดับเตือนภัยโรคติดต่อเป็นสีส้ม (ระดับ 3) นครปูซานได้จัดตั้งศูนย์สนับสนุนการรับมือกับภัยพิบัติ (Disaster Response Support Headquarters) ในทันที เพื่อการสนับสนุนทีมกักกันฉุกเฉิน (29 มกราคม 2563) โดยจัดตั้งทีมจำนวน 1 ทีม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ 11 คน โดยมีรองนายกเทศมนตรีที่ฝ่ายความปลอดภัยสาธารณะเป็นประธาน

นครปูซานจัดตั้งระบบการประสานงานฉุกเฉินแบบสองทางเป็นเมืองแรกของสาธารณรัฐเกาหลี โดยมุ่งเน้นการกักกันโรคและเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นการดำเนินการก่อนตรวจพบผู้ป่วยยืนยัน แสดงถึงความพยายามของเมืองในการตั้งศักยภาพของชุมชนในท้องถิ่นออกมาใช้เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับระบบเศรษฐกิจท้องถิ่นและสังคม (3 กุมภาพันธ์) โดยมีระบบการประสานงานฉุกเฉินดำเนินการใน 2 แนวทาง คือ

1) การกักกันโรค โดยศูนย์การรับมือภัยพิบัติและความปลอดภัยนครปูซานมีทั้งหมด 10 ทีม รวมถึงทีมบริหารจัดการ โดยมีนายกเทศมนตรีเป็นประธาน มีสถาบันที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม และมีรองนายกเทศมนตรีฝ่ายบริหารเป็นผู้ประสานงาน

2) การออกมาตรการทางเศรษฐกิจ เพื่อส่งเสริมการบริโภคและฟื้นฟูเศรษฐกิจท้องถิ่น โดยศูนย์ประสานงานการฟื้นฟูเศรษฐกิจฉุกเฉินมีทั้งหมด 6 ทีม รวมถึงทีมสนับสนุนการนำเข้า/ส่งออก มีสถาบันที่เกี่ยวข้อง 40 สถาบัน เข้าร่วม โดยมีนายกเทศมนตรีเป็นประธาน และมีรองนายกเทศมนตรีฝ่ายเศรษฐกิจเป็นผู้ประสานงาน

- ขยายระบบการประสานงานเมื่อพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกและการยกระดับเตือนภัยของประเทศ

เมื่อมีการรายงานผู้ป่วยยืนยันรายแรกในจังหวัดคยองซังใต้ เป็นลำดับถัดจากเมืองแทกูและจังหวัดคยองซังเหนือ นครปูซานได้คาดการณ์ถึงความเป็นไปได้ในการแพร่กระจายเชื้อในชุมชนในอนาคต ทางเมืองได้สั่งปิดโบสถ์ของลัทธิชินซอนจีและชะลอการสอบคัดเลือกพนักงานของบริษัทปูซานทรานสปอร์ตเอ็นคอร์ปอเรชัน (21 กุมภาพันธ์)

นครปูซานตอบสนองต่อโรคระบาดด้วยมาตรการป้องกันล่วงหน้าชัดเจนและครอบคลุม มีการทบทวนความเป็นไปได้ในการของบประมาณเพิ่มเติมเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม มีการพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในนครปูซานเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2553 โดยนครปูซานมีมาตรการรับมือโดยขยายการดำเนินงานของศูนย์การรับมือภัยพิบัติและความปลอดภัย โดยการเพิ่มระบบการเฝ้าระวังฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง

นับตั้งแต่การพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกของประเทศ เกิดการติดเชื่อเป็นกลุ่มก้อนหลายแห่ง (มีการรายงานผู้ป่วยยืนยัน 22 ราย ใน 3 วัน) รัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลียกระดับเตือนภัยโรคติดต่อเป็นสีแดง (ระดับ 4) และออกมาตรการพิเศษเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อในชุมชนโดยจัดตั้งศูนย์ควบคุมโรคกลาง โดยมีนายกรัฐมนตรี

เป็นประธาน นครปูซานจึงขยายการดำเนินงานของศูนย์การรับมือภัยพิบัติและความปลอดภัยของนครปูซาน เป็น 12 ทีม ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ 78 คน และชะลอการเปิดการแข่งขันเทนนิสชิงแชมป์โลกประเภท ทีม (25 กุมภาพันธ์)

2. การกักกันโรคอย่างรวดเร็ว และระบบการแพทย์ที่มีการรักษาประสิทธิภาพสูง

- ลดเวลารอและจัดให้มีการรักษาอย่างรวดเร็ว โดยการพัฒนาการตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสด้วยวิธี RT-PCR

ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค สาธารณรัฐเกาหลี วิเคราะห์ลำดับพันธุกรรมที่ได้รับจาก นักวิทยาศาสตร์ชาวจีนและพัฒนาการตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสด้วยวิธี RT-PCR เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 ซึ่งมีความสะดวกและรวดเร็ว โดยอาศัยการตรวจเพียงครั้งเดียวและทราบผลได้ใน 6 ชั่วโมง

ตั้งแต่การรายงานผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2563 นครปูซานได้เข้าร่วมการ ฝึกอบรมของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม และร่วมการประเมินผลโดยวิธีการทดสอบ ใหม่ ระหว่างวันที่ 17 – 21 มกราคม 2563 ร่วมกับอีก 7 ภูมิภาคของประเทศ เพื่อติดตามประวัติการสัมผัส ใกล้ชิดและลดการแพร่ระบาด นอกจากนี้ มีการจัดตั้งแผนการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ตลอด 24 ชั่วโมง ต่อมา มี การยกระดับเตือนภัยโรคติดต่อระดับประเทศเป็นสีเหลือง (ระดับ 2) เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2563 นครปูซาน ได้ตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนาทุกชนิดในกลุ่มผู้ต้องสงสัยและผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคในย่านของมัน เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2563 และเมื่อมีการยกระดับเตือนภัยโรคติดต่อระดับประเทศเป็นสีส้ม (ระดับ 3) เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2563 นครปูซานได้นำการตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัสด้วยวิธี RT-PCR มาใช้เพื่อการตรวจหาเชื้อ ที่รวดเร็ว

นครปูซานอนุญาตให้ศูนย์ตรวจโรคของเอกชนดำเนินการทดสอบเชิงวิเคราะห์เพื่อความ สะดวกรวดเร็วในการรับมือกับโรคระบาด โดยสถาบันสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของนครปูซานได้ดำเนินการ สอบสวนทางระบาดวิทยาเพื่อหาสาเหตุและแหล่งที่มาของการติดเชื้อ รวมถึงทดสอบในช่วงกลางคืนกับผู้ป่วยที่ มีอาการรุนแรง ในขณะที่ศูนย์ตรวจโรคของเอกชนในนครปูซาน เช่น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งชาติปูซาน (Pusan National University Hospital) ซีจีปูซานคลินิก (Seegene Busan Clinic) เป็นต้น ดำเนินการ ทดสอบจากการเก็บส่งตรวจจากสถาบันทางการแพทย์ หรือคลินิกตรวจคัดแยกที่ตั้งขึ้น ณ ศูนย์บริการ สาธารณสุข

การยกระดับเตือนภัยเป็นสีแดงของรัฐบาลกลาง (ระดับ 4) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2563 การติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนในเมืองแทกูและจังหวัดคยองซังเหนือเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2563 และการเพิ่มขึ้น ของผู้ป่วยยืนยันและการรายงานผู้ป่วยรายแรกในนครปูซานเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 นำไปสู่ความร่วมมือ ระหว่างรัฐบาลท้องถิ่นส่งผลให้สามารถตรวจหาเชื้อได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีการจัดตั้งทีมเพิ่มขึ้นเป็น 3 ทีม ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ของสถาบันสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจำนวน 15 คน

- การสอบสวนทางระบาดวิทยาที่รวดเร็วและแม่นยำเพื่อตรวจหาแหล่งที่มาของการติดเชื้อและการควบคุม การแพร่ระบาด

การสอบสวนทางระบาดวิทยามีวัตถุประสงค์เพื่อระบุตัวผู้ป่วยหรือยืนยันแหล่งที่มาของการ ติดเชื้อและการแพร่ระบาด โดยสามารถตรวจพบเชื้อก่อโรคในผู้ป่วยยืนยันและผู้สัมผัสใกล้ชิดเมื่อมีการแสดง อาการและเข้ารับการรักษาหรือตรวจโรคแล้ว การตรวจสอบประวัติการสัมผัสตามสถานที่ที่ผู้ป่วยเคยไปและ หยุดการแพร่

ระบาดถือเป็นสิ่งสำคัญของการสอบสวนทางระบาดวิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการค้นหาผู้ที่อาจเคยสัมผัสกับผู้ป่วยโดยใช้ข้อมูลสถานที่ที่ผู้ป่วยเคยไป เพื่อนำเข้าสู่การกักกันตนเองและการเฝ้าระวังเพื่อหยุดการแพร่ระบาดให้ได้เร็วที่สุด

หลังจากการพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในสาธารณรัฐเกาหลีเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2563 นครปูซานได้จัดตั้งทีมกักกันฉุกเฉินทันทีเพื่อการรับมือล่วงหน้าตั้งแต่วันที่ 21 มกราคม 2563 ทีมประสานงานร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่เมือง 10 คน จากกองนโยบายสาธารณสุขและผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชนเพื่อการดำเนินการอย่างทันที่ทั้งนี้และการสอบสวนทางระบาดวิทยา นอกจากนี้ ยังมีผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาเป็นส่วนหนึ่งของทีมบริการนอกสถานที่ เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจะดำเนินการเฝ้าระวังอาการของผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันในประเทศทางโทรศัพท์วันละ 2 ครั้ง โดยจะมีการเฝ้าระวังเป็นรายกรณี

เมื่อมีการรายงานผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรค ณ คลินิกตรวจคัดแยก ทีมประสานงานร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน (ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการกักกันโรค 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาจากรัฐบาลท้องถิ่น 4 คน และเจ้าหน้าที่บริหารงาน 23 คน) จะถูกส่งไปยังคลินิกทันทีเพื่อทำการสอบสวนโรคเพื่อติดตามประวัติการสัมผัส สัมภาษณ์ผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลจากกล้องวงจรปิดและข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ รวมถึงข้อมูลประวัติการเดินทางของผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัว และโอกาสในการติดเชื้อที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้ชีวิตประจำวัน หรือสถานที่ต่าง ๆ รวมถึงสถานที่ทำงาน ที่อยู่อาศัย ร้านอาหาร สถานพยาบาล โดยจะดำเนินการกักกันโรคผู้ป่วยรวมถึงฆ่าเชื้อโรคตามสถานที่ในประวัติการเดินทางในทันที และผู้สัมผัสใกล้ชิด รวมถึงสมาชิกครอบครัวจะต้องทำการกักตนเอง

ประวัติการสัมผัสที่พุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว (23 กุมภาพันธ์ 160 ราย, 24 กุมภาพันธ์ 285 ราย, 25 กุมภาพันธ์ 639 ราย, 26 กุมภาพันธ์ 1,376 ราย และ 27 กุมภาพันธ์ 2,059 ราย) นำไปสู่การการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อน ก่อให้เกิดแรงกดดันในความสามารถในการสอบสวนโรค ซึ่งปัญหาส่วนหนึ่งมาจากการขาดแคลนบุคลากร โดยนครปูซานมีผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาเพียง 2 คน จึงเรียกตัวแพทย์จากศูนย์บริการสาธารณสุข 2 คน และจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาเพิ่มเติม 3 คน รวมถึงจ้างเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพิ่มขึ้น เพื่อให้ดำเนินการสอบสวนทางระบาดวิทยาได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ นครปูซานจึงสามารถรับมือกับการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนที่เพิ่มขึ้นเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ (11 ราย) และ 23 กุมภาพันธ์ (22 ราย) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรณีโบสถ์ออนซอน (Oncheon Church) ผู้ป่วยยืนยันรายแรกของนครปูซานเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นสมาชิกของโบสถ์ออนซอน ซึ่งเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาอย่างสม่ำเสมอ และมีการพบผู้ป่วยยืนยันในกลุ่มสมาชิกอีก 31 คน ถือเป็นกรณีติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อน ทางโบสถ์จึงงดการดำเนินกิจกรรมและการรวมตัวกันเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 และให้สมาชิกทุกคนกักกันตนเอง นครปูซานได้ดำเนินการสอบสวนโรคกับสมาชิกโบสถ์เพื่อค้นหาเส้นทางการติดต่อและความเกี่ยวข้องกับลัทธิชินซอนจีโดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลในท้องถิ่นและข้อมูลการประเมินและทบทวนการใช้ยา (Drug Utilization Review: DUR) ระหว่างวันที่ 14 – 17 กุมภาพันธ์ ผลปรากฏว่าการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนมีสาเหตุหลักมาจากค่ายเยาวชนของโบสถ์ รวมถึงการติดเชื้อจากสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับโบสถ์ นอกจากนี้ การสืบประวัติการสัมผัสและการวิเคราะห์ผลการตรวจหาเชื้อยังนำไปสู่การพบผู้ป่วยยืนยันหลายรายซึ่งได้เข้าสู่การกักกันโรคแล้ว

กรณีโรงพยาบาลอาเซียด (Asiad Nursing Hospital) หลังจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลได้รับการยืนยันการติดเชื้อเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2563 ได้มีการสอบสวนทางระบาดวิทยาในวันเดียวกัน ผลปรากฏว่าอาคารของโรงพยาบาลทั้งหลังมีความเสี่ยงของการติดต่อโรคสูง รัฐบาลท้องถิ่นและสำนักงานเขตยอมจำนน

กำหนดให้โรงพยาบาลเป็นสถานที่ควบคุมเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 มีการส่งตัวผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยาและพยาบาลจากศูนย์บริการสาธารณสุขลงพื้นที่เพื่อค้นหาผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติมและดำเนินการกักกันตนเองการควบคุมโรคเป็นไปอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อเพิ่มเติม โดยโรงพยาบาลได้รับการยกเลิกสถานะพื้นที่ควบคุมเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 หลังจกไม่มีการรายงานผู้ติดเชื้อ

กรณีโรงพยาบาลเพื่อการแบ่งปันและสร้างสุขแฮอนแด (Haeundae Sharing and Happiness Hospital) หลังจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลได้รับการยืนยันการติดเชื้อเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 มีการใช้มาตรการควบคุมโรคในวันถัดมาในบริเวณชั้น 6 ของโรงพยาบาลซึ่งเป็นสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่รายดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่อีกรายหนึ่งได้รับการยืนยันการติดเชื้อเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 นครปูซานจึงดำเนินการสอบสวนทางระบาดวิทยากับอาคารโรงพยาบาลทั้งหลังและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในชั้น 5 โดยมีการปิดพื้นที่บางส่วนของโรงพยาบาล และจำกัดการรับผู้ป่วยใหม่และการเยี่ยมไข้ นครปูซานได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันให้กับโรงพยาบาลในพื้นที่ ประกอบด้วยหน้ากากอนามัย เจลล้างมือ ฉากกั้นเครื่องวัดอุณหภูมิ และรถยนต์เช่า โดยโรงพยาบาลได้รับการยกเลิกสถานะพื้นที่ควบคุมเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 หลังจกไม่มีการรายงานผู้ติดเชื้อ

กรณีโรงเรียนอนุบาลและประถมศึกษาซุยุง (Suyoung Elementary School Kindergarten) หลังจากบุคลากรของโรงเรียนได้รับการยืนยันการติดเชื้อเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 ได้มีการส่งทีมรับมือนอกสถานที่เพื่อดำเนินการตรวจหาเชื้อให้กับคณาจารย์และนักเรียนทุกคน โดยภายหลังตรวจพบผู้ป่วยยืนยันเพิ่มเติมจำนวน 4 คน จากกลุ่มบุคลากรที่ได้กักกันตนเองแล้วก่อนหน้านี้ ส่งผลให้นักเรียนและคณาจารย์จำนวน 450 คน ต้องอยู่ภายใต้การเฝ้าระวัง หลังจกการฆ่าเชื้อในโรงเรียนและการกักกันโรคแล้วก็ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม

กรณีสถาบันสอนภาษาทรีเจ็ดดู (Three J Edu) การสืบสวนพบว่ามีสถาบันมีประวัติการสัมผัสจากผู้ติดเชื้อจากโบสถ์ออนซอน ต่อมาตรวจพบผู้ป่วยยืนยัน 4 รายจากกลุ่มบุคลากรที่ได้กักกันตนเองแล้วก่อนหน้านี้ โดยบุคลากรอีก 35 คน ผ่านการตรวจโรคและดำเนินการกักกันตนเองแล้ว หลังจกการฆ่าเชื้อในสถาบันและการกักกันโรคแล้วก็ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม

- จัดตั้งสถานพยาบาลพร้อมที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์และสถานที่อำนวยความสะดวกในการกักกันโรคอย่างรวดเร็ว

นครปูซานมีการวางแผนตามระดับการระบาด โดยมีการประชุมระหว่างผู้อำนวยการสถาบันทางการแพทย์เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2563 เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับโรคระบาดอย่างเต็มที่ โดยมีมติให้เพิ่มจำนวนคลินิกตรวจคัดแยกและขยายการตรวจวิเคราะห์โรคให้แก่ผู้ป่วยต้องสงสัยเพื่อให้ตรวจพบตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ซึ่งนำไปสู่การเปิดคลินิกตรวจคัดแยกจำนวน 34 แห่ง (ศูนย์บริการสาธารณสุข 16 แห่ง และสถานพยาบาลของเอกชน 18 แห่ง) ศูนย์เก็บสิ่งส่งตรวจ 32 แห่ง (ศูนย์บริการสาธารณสุข 16 แห่ง และสถานพยาบาลของเอกชน 16 แห่ง) รวมถึงห้องแยกโรคและห้องความดันลบตั้งแต่ก่อนการพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกในนครปูซาน

เมื่อมีการยกระดับเตือนภัยเป็นระดับสูงสุด ได้มีการประชุมระหว่างผู้อำนวยการสถาบันทางการแพทย์และหัวหน้าสถาบันที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมความร่วมมือทางการแพทย์ระหว่างภาครัฐและเอกชนเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มจำนวนคลินิกตรวจคัดแยกเป็น 44 แห่ง (ศูนย์บริการสาธารณสุข 16 แห่ง และสถานพยาบาลของเอกชน 28 แห่ง) และศูนย์เก็บสิ่งส่งตรวจเป็น 39 แห่ง (ศูนย์บริการสาธารณสุข 18 แห่ง และสถานพยาบาลของเอกชน 21 แห่ง)

นครปูซานได้เปิดให้บริการระบบการเฝ้าระวังโรคติดต่อ 24 ชั่วโมง ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข ขยายการตรวจโรคไปสู่สถานพยาบาลของเอกชน รวมถึงการใช้ประโยชน์จากเตียงผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ และมาตรการการส่งต่อผู้ป่วยของสถานพยาบาลเอกชนอย่างเต็มที่

นครปูซานกำหนดให้ศูนย์การแพทย์ปูซาน (Busan Medical Center) เป็นโรงพยาบาลโรคติดต่อระดับประเทศ สถานพยาบาลทั้งหลายไม่จำเป็นต้องรักษาผู้ป่วยแบบแยกเดี่ยว โดยสามารถส่งตัวผู้ป่วยไปยังศูนย์การแพทย์ฯ เพื่อรับมือกับโรคโควิด 19 ได้ทันที โดยการดำเนินการขยายศูนย์การแพทย์ฯ ให้เป็นโรงพยาบาลโรคติดต่อระดับประเทศสามารถเพิ่มเตียงผู้ป่วยจากเดิม 210 เตียง ได้เป็น 548 เตียง

เตียงผู้ป่วย	22 ก.พ.	23 ก.พ.	24 ก.พ.	25 ก.พ.	26 ก.พ.	27 ก.พ.	28 ก.พ.
548	210(38.3%)	212(38.6%)	309(56.3%)	385(70.2%)	471(85.9%)	507(92.5%)	548(100%)

จัดให้มีเตียงแยกเดี่ยวสำหรับผู้ป่วยโรคติดต่อจำนวน 254 เตียง โดยอยู่ในห้องความดันลบทั้งหมด

เป้าหมาย	เตียงผู้ป่วยในห้องความดันลบ			แผนการเปลี่ยนผ่าน (เมื่ออุปกรณ์พร้อมสมบูรณ์)	
	28 ก.พ.	3 มี.ค.	17 มี.ค.	24 มี.ค.	31 มี.ค.
254	48(18.9%)	106(41.7%)	165(65.0%)	223(87.8%)	254(100%)

นครปูซานวางแผนเพิ่มเติมในการร่นระยะเวลารักษา ซึ่งรวมถึงการแยกผู้ป่วยโรคโควิด 19 ออกจากผู้ป่วยอื่น โดยเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2563 นครปูซานได้เปิดศูนย์การแพทย์ฉุกเฉิน ณ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยดงอา (Dong-A University Hospital) เพื่อการรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินอาการหนักโดยเฉพาะ ซึ่งมีการแยกสัดส่วนสำหรับผู้ป่วยแยกโรค (5 เตียงขึ้นไป) และจำแนกผู้ป่วยก่อนเข้าห้องฉุกเฉิน

การสงวนเตียงผู้ป่วยไว้เพื่อเตรียมพร้อมรับมือในกรณีที่มีผู้ป่วยติดเชื้อที่ได้รับการยืนยัน

โรงพยาบาลเอกชนในนครปูซานมีเตียงผู้ป่วย 95 เตียง ในห้องแรงดันลบ (สำหรับผู้ป่วยเดี่ยว) ที่ออกแบบมาเพื่อการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ มีการจัดหาเตียงให้ผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ยืนยันการติดเชื้อแล้ว เช่นเดียวกับผู้ที่ป่วยจากโรคทางเดินหายใจรวมไปถึงวัณโรค

ศูนย์ควบคุมโรคกลางระบุว่า ความจุของห้องความดันลบสามารถเพิ่มจำนวนผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วเมื่อต้องเผชิญกับการแพร่กระจายของเชื้อในวงกว้าง เมื่อพิจารณาถึงจำนวนผู้ติดเชื้อที่มีแนวโน้มที่สูงขึ้น ศูนย์ควบคุมโรคกลางได้อนุญาตให้มีการจัดสรรผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง - รุนแรงมาก ในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ในขณะที่เดียวกันก็อนุญาตให้ผู้ป่วยที่ไม่รุนแรงเข้าพักในห้องพักผู้ป่วยทั่วไปภายใต้เงื่อนไขที่ว่าผู้ป่วยเหล่านี้ต้องแยกขาดจากผู้ป่วยทั่วไป (23 กุมภาพันธ์ 2563)

นครปูซานแยกห้องแรงดันลบและห้องแยกเดี่ยวเพื่อให้แน่ใจว่ามีประสิทธิภาพของการรักษา นอกจากนี้ นครปูซานยังสงวนเตียงผู้ป่วยทั้งในห้องแรงดันลบสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง - รุนแรงมาก และห้องพักเดี่ยวสำหรับรองรับผู้ป่วยที่ไม่รุนแรงตามที่โรงพยาบาลกำหนด ในขณะที่ใช้เตียงผู้ป่วยที่มีอยู่อย่างเต็มศักยภาพในเมืองแล้ว นครปูซานก็ได้ทำแผนจัดสรรผู้ป่วยไปยังห้องแรงดันลบหรือโรงพยาบาลที่กำหนดโดยรัฐบาลซึ่งตั้งอยู่ในเมืองอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงในกรณีที่มีการขาดแคลนเตียง

สำหรับการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง - รุนแรงมาก นครปูซานได้สร้างห้องแรงดันลบชั่วคราวโดยใช้อุปกรณ์แยกแรงดันลบแบบพกพา นครปูซานยังได้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันและอุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมถึงเครื่องช่วยหายใจไว้ด้วย ในส่วนของการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง อาคารศูนย์การแพทย์ปูซานทั้งหมดถูกทำให้ว่างไว้สำหรับห้องแรงดันลบและห้องแยกเดี่ยว ดังนั้น นครปูซานจึงพยายามส่งเสริมการใช้บุคลากรและอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพโดยลดการสัมผัสกับแหล่งที่มาของเชื้อ

การตรวจคัดแยกแบบขับผ่าน (Drive-Thru) ผ่านคลินิก

ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อยืนยันทั่วประเทศเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับความต้องการในการตรวจวินิจฉัยโรค รัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลีได้ตอบสนองด้วยการเพิ่มคลินิกตรวจคัดแยกแบบขับผ่านเพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างที่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และครอบคลุมทั่วถึง

การตรวจคัดแยกทั่วไปที่คลินิกสามารถเก็บตัวอย่างได้ 2 คน/ชั่วโมง หรือ 20 คน/วัน การตรวจคัดแยกแบบ Drive-thru สามารถรองรับได้ถึง 6 ราย/ชั่วโมง หรือ 60 ราย/วัน เนื่องจากเวลาที่ใช้ในการฆ่าเชื้อและการระบายอากาศจะลดลง

นครปูซานดำเนินการตั้งคลินิกคัดกรองแบบขับผ่าน 3 แห่ง ซึ่งช่วยลดเวลาในการทดสอบและลดความเสี่ยงการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่แรกในเขตฮันแดกูเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2563 ตามด้วยเขตบุกกูและเขตปูซานจินกู โดยส่งเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ 20 คน ไปประจำที่คลินิกดังกล่าว สามารถเก็บตัวอย่างได้ทั้งหมด 300 ตัวอย่าง/วัน

การป้องกันการแพร่เชื้อโดยอาศัยระบบกักกันตนเอง (Self-Quarantine)

เพื่อให้การแพร่กระจายในชุมชนอยู่บนพื้นฐานของการตรวจหาเชื้อและการวินิจฉัยที่รวดเร็ว ผู้ที่สัมผัสกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อจะถูกกักกันตนเองเป็นเวลา 14 วัน รัฐบาลระดับชาติ - ระดับจังหวัด และตำรวจจะร่วมกันดูแลและเฝ้าระวังผู้ที่ถูกกักกันแบบ 1 : 1 ซึ่งจะมีการตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ได้รับมอบหมายวันละสองครั้ง โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของเมืองและเขตเฝ้าระวังกระบวนการดำเนินการกักกันตัว

สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นครปูซานเป็นสถาบันฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของรัฐได้รับมอบหมายและถูกใช้เป็นที่กักกันชั่วคราว (64 ห้อง) นอกจากนี้ นครปูซานได้จัดทำแผนการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในการฝึกอบรมส่วนตัวซึ่งรวมไปถึงสถาบันฝึกอบรมธนาคารนครปูซาน (69 ห้อง) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีอื่นต่อไป สามารถรองรับผู้ป่วยใน 45 คน มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการ 14 คน บุคลากรทางการแพทย์ 2 คน (แพทย์ 1 คน พยาบาล 1 คน เจ้าหน้าที่ดำเนินการ 8 คน และเจ้าหน้าที่ตำรวจ 4 คน

ตั้งแต่นครปูซานได้พบผู้ป่วยที่ยืนยันการติดเชื้อรายแรก เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 ก็ตามมาด้วยการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อน (55 ราย) จำนวนผู้ติดต่อเพิ่มขึ้นตามลำดับทำให้มีตัวเลขรายวันสูงสุดถึง 2,261 ราย อย่างไรก็ตาม จำนวนตัวเลขก็ลดลงอย่างมากเนื่องจากความพยายามในการควบคุมอย่างต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ โดยสถานการณ์ ณ วันที่ 25 มีนาคม 2563 ยืนยันจำนวนผู้ติดเชื้อที่ 2,893 ราย หายป่วย 2,675 ราย ตัวเลขผู้ที่ได้กลับบ้าน 2,675 ราย และผู้ที่ยังทำการรักษาอยู่ 218 ราย

อาสาสมัครในเขตกระจายตัวออกไปเพื่อส่งมอบชุดบรรเทาทุกข์ (อาหาร ชุดป้องกันโรคติดเชื้อเบื้องต้น) ให้กับผู้ที่กักตัวตั้งแต่วันที่ 8 มีนาคม 2563 นครปูซานบังคับใช้กฎสำหรับผู้กักตัว ตัวอย่างเช่น ผู้ละเมิด

กฎหรือออกจากพื้นที่กักกันอาจถูกดำเนินคดี นอกจากนี้ นครปูซานยังเพิ่มประสิทธิภาพของการกักกันตัวเอง โดยใช้แอปพลิเคชัน “Self-Quarantine Safety Protection App (การป้องกันความปลอดภัยในการกักกันตัวเอง)” โดยผู้ฝ่าฝืนจะได้รับการแจ้งเตือนทางโทรศัพท์ทันที และขอให้กลับที่พัก 3 ครั้ง หากไม่ปฏิบัติตามจะมีเจ้าหน้าที่ตำรวจและเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะนำตัวกลับบ้าน โดยข้อมูลทั้งหมดจะรายงานไปยังเจ้าหน้าที่ตำรวจ ข้อมูล ณ วันที่ 18 มีนาคม 2563 เวลา 14:00 น. ระบุว่า มีผู้กักกันตนเอง 78 คน จาก 131 คนภายใต้การ (คิดเป็น 60%) ติดตั้งแอปพลิเคชันแล้ว

- การปรับระบบการรักษาเพื่อตอบสนองต่อการแพร่กระจายของชุมชน (ศูนย์สนับสนุนการดำรงชีวิตและการรักษา)

นครปูซานยังคงใช้กลยุทธ์การตรวจสอบตั้งแต่เนิ่น ๆ และใช้มาตรการเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง - รุนแรงมาก (1 มีนาคม 2563) เพื่อการเตรียมพร้อมที่ดีขึ้นสำหรับการแพร่เชื้อโรคโควิด 19 ในชุมชนซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการเปิดตัวทีมบริหารจัดการผู้ป่วย (Patient Management Team) ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดสรรเตียงผู้ป่วยโดยพิจารณาจากความรุนแรงเพื่อมุ่งใช้ระบบการรักษาผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ

ในช่วงแรกของการระบาดนั้นมีเตียงผู้ป่วยจำกัด ผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อทั้งหมดถูกนำส่งโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาโดยไม่ได้คำนึงถึงความรุนแรงของอาการ ซึ่งเป็นเหตุทำให้เกิดการขาดแคลนเตียงผู้ป่วย และผู้ป่วยบางรายมีอาการกำเริบหรือเสียชีวิตในขณะที่รอรับการรักษาเนื่องจากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมในช่วงที่รอ การแพร่กระจายอย่างรวดเร็วและอัตราการแพร่เชื้อที่สูงขึ้นนำไปสู่การเพิ่มจำนวนผู้ป่วยในช่วงเวลาสั้น ๆ โดยพบว่า 81% ของผู้ป่วยที่ยืนยันแล้วว่าติดเชื้อมีอาการไม่รุนแรง ไม่จำเป็นต้องรักษาในโรงพยาบาล ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงอาจมีอาการทรุดลงอย่างรวดเร็วและเสียชีวิตได้

ระบบการแพทย์จะสามารถคงอยู่ได้ต่อเมื่อเวชภัณฑ์ที่มีอยู่อย่างจำกัดถูกส่งไปยังผู้ป่วยที่มีความต้องการในการรักษาและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ได้รับการปกป้องจากการติดเชื้อ นครปูซานจึงได้สร้างระบบเพื่อให้สิทธิ์การรักษาในโรงพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง - รุนแรงมาก เพื่อป้องกันอาการกำเริบและเสียชีวิต รวมถึงเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ไม่รุนแรงทันทีและให้การสนับสนุนทางการแพทย์ในกรณีฉุกเฉิน โดยสมาคมโรงพยาบาลแห่งสาธารณรัฐเกาหลี (Korean Hospital Association) ได้ทบทวนมาตรการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงที่สถาบันของรัฐภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์

ด้วยจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นครปูซานพยายามสงวนเตียงผู้ป่วยให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ในขณะที่เดียวกันก็ให้ผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการและอาการไม่รุนแรงเข้ารับการรักษาที่ศูนย์สนับสนุนการดำรงชีวิตและการรักษา ซึ่งสามารถรับบริการทางการแพทย์ได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องเข้าโรงพยาบาล

ทีมบริหารจัดการผู้ป่วย (ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ 7 คน ใน 2 ทีม) จะแยกประเภทผู้ป่วยตามความรุนแรงของอาการ ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง - อาการรุนแรง - อาการรุนแรงมาก ซึ่งขึ้นอยู่กับกรณีวินิจฉัยและผลการทดสอบของแพทย์ 2 คน และพยาบาล 2 คน เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทันที (ในห้องความดันลบหรือโรงพยาบาลเฉพาะทางโรคติดต่อแห่งชาติ) โดยทีมจัดสรรเตียงผู้ป่วยจะย้ายผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงไปยังศูนย์สนับสนุนการดำรงชีวิตและการบำบัดเมื่อเห็นว่าอาการกำเริบต่ำลงแล้ว ในส่วนของผู้ป่วยที่มีอาการปานกลาง - อาการรุนแรง - อาการรุนแรงมาก จะถูกส่งตัวไปรับการรักษาในโรงพยาบาลเฉพาะทางโรคติดต่อแห่งชาติ (ศูนย์

การแพทย์นครปูซาน) หรือสถาบันที่รัฐบาลกำหนดให้เข้ารับรักษาทันที โดยขั้นตอนนี้จะใช้แพทย์ 1 คน และบุคลากรทางการแพทย์ 2 คน

นครปูซานได้สร้างแผนดังกล่าวขึ้นมารองรับการระบาดของเชื้อแต่ละระดับ ซึ่งรวมถึงการดำเนินการที่ศูนย์สนับสนุนการดำรงชีวิตและการรักษาเพื่อแยกผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงและเตรียมการสนับสนุนทางการแพทย์เมื่อมีผู้ป่วยที่ยืนยันการติดเชื้อ 150 คน หรือมากกว่า (3 มีนาคม 2563) นอกจากนี้ นครปูซานได้ปรับระบบการรักษาอย่างรวดเร็ว โดยกำหนดให้สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นครปูซาน (64 ห้อง) เป็นสถานที่ระดับ 1 ในการส่งบุคลากรเพื่อให้บริการทางการแพทย์และการดำเนินงานตามความต้องการ และดูแลอุปกรณ์ทางการแพทย์ และนครปูซานยังได้เตรียมสถานที่ระดับ 2 (โรงแรมอาร์พีนายูธโฮสเทล 100 ห้อง) และระดับ 3 (โรงแรมกรีนนาแรว 73 ห้อง) เพื่อเป็นศูนย์สนับสนุนการดำรงชีวิตและการรักษาในการเตรียมรับมือกับจำนวนผู้ติดเชื้อที่จะเพิ่มมากขึ้นถึง 300 คนหรือมากกว่า

นครปูซานมีแผนการย้ายสถานที่กักกันชั่วคราวไปยังสถาบันฝึกอบรมธนาคารปูซาน เมื่อมีการจัดตั้งศูนย์สนับสนุนการดำรงชีวิตและการรักษาที่สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นครปูซานเสร็จ ทางเมืองยังได้ทบทวนข้อควรระวังในการถ่ายโอนผู้ที่ถูกกักกัน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่จะถูกส่งออกไปเมื่อมีความจำเป็น และใช้มาตรการในการส่งอุปกรณ์ทางการแพทย์และสิ่งของจำเป็นในแต่ละวันเพื่อการกักตัว การฆ่าเชื้อโรค และกระบวนการบำบัดของเสีย (10 มีนาคม 2563)

ระบบการแพทย์ที่ปลอดภัย: โรงพยาบาลสังคมสงเคราะห์และศูนย์การแพทย์ฉุกเฉิน

นครปูซานได้กำหนดและเริ่มดำเนินการโรงพยาบาลสังคมสงเคราะห์ 34 แห่ง (6 แห่งเป็นผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก 28 แห่งเฉพาะผู้ป่วยนอก) เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2563 เพื่อสร้างระบบการแพทย์ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในช่วงการแพร่ระบาด รวมทั้งบรรเทาความวิตกกังวลของประชาชน และเริ่มดำเนินการศูนย์การแพทย์ฉุกเฉิน ณ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยทงฮา เพื่อให้บริการทางการแพทย์กับผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงในเวลาที่เหมาะสม อีกทั้งได้กำหนดและเริ่มดำเนินการห้องพิเศษทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ (ผู้ป่วยนอก/ผู้ป่วยใน) เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อและเตรียมการรักษาที่รวดเร็วและปลอดภัย

การตรวจสอบและการจัดการอย่างเข้มข้นในการรักษาระยะยาวของโรงพยาบาล

นครปูซานได้จัดทำแผนการจัดการที่ปลอดภัยสำหรับสถานที่ที่มีความเสี่ยงสูง รวมถึงโรงพยาบาลในระยะยาว เช่นเดียวกับการเตรียมมาตรการกักกันหมู่เพื่อป้องกันกลุ่มผู้ติดเชื้อประปราย โดยมีโรงพยาบาลทั้งหมด 167 แห่ง เจ้าหน้าที่ 13,667 คน ผู้ดูแลผู้ป่วย 4,094 คน รองรับผู้ป่วย 28,445 คน

นครปูซานได้ดำเนินการสำรวจและเพื่อตรวจสอบประวัติการเข้าเมืองของผู้ดูแลผู้ป่วยชาวจีน และได้แยกผู้ดูแลเหล่านั้นจากการทำงาน รวมถึงได้มีการจำกัดจำนวนผู้เข้าเมืองและดำเนินการทดสอบเชื้อโคโรนาไวรัสสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ นครปูซานได้จัดทำระบบการรับมือการติดเชื้อแบบกลุ่มก้อนผ่านการตรวจสอบอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง โดยมีการทดสอบผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ 21 ราย (ผลเป็นลบทั้งหมด) แยกทั้งเจ้าหน้าที่และผู้ดูแล 2 ราย ที่เคยเดินทางไปยังภูมิภาคที่มีความเสี่ยง (ต่างประเทศ และเมืองแทกู) จากการทำงาน 14 วัน