



ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย

The Nurse Anesthetist Society of Thailand



Critical Care: Coping & Responding

By Nutchapat Amaritachad

May 19, 2022





Global Situation



Thailand Situation



การเผชิญปัญหา (Coping)



ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย
The Nurse Anesthetist Society of Thailand



1) เป็นโรคระบาดทางเดินหายใจ

2) มีการระบาดที่รวดเร็ว ติดเชื้อได้ง่าย

3) มีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต



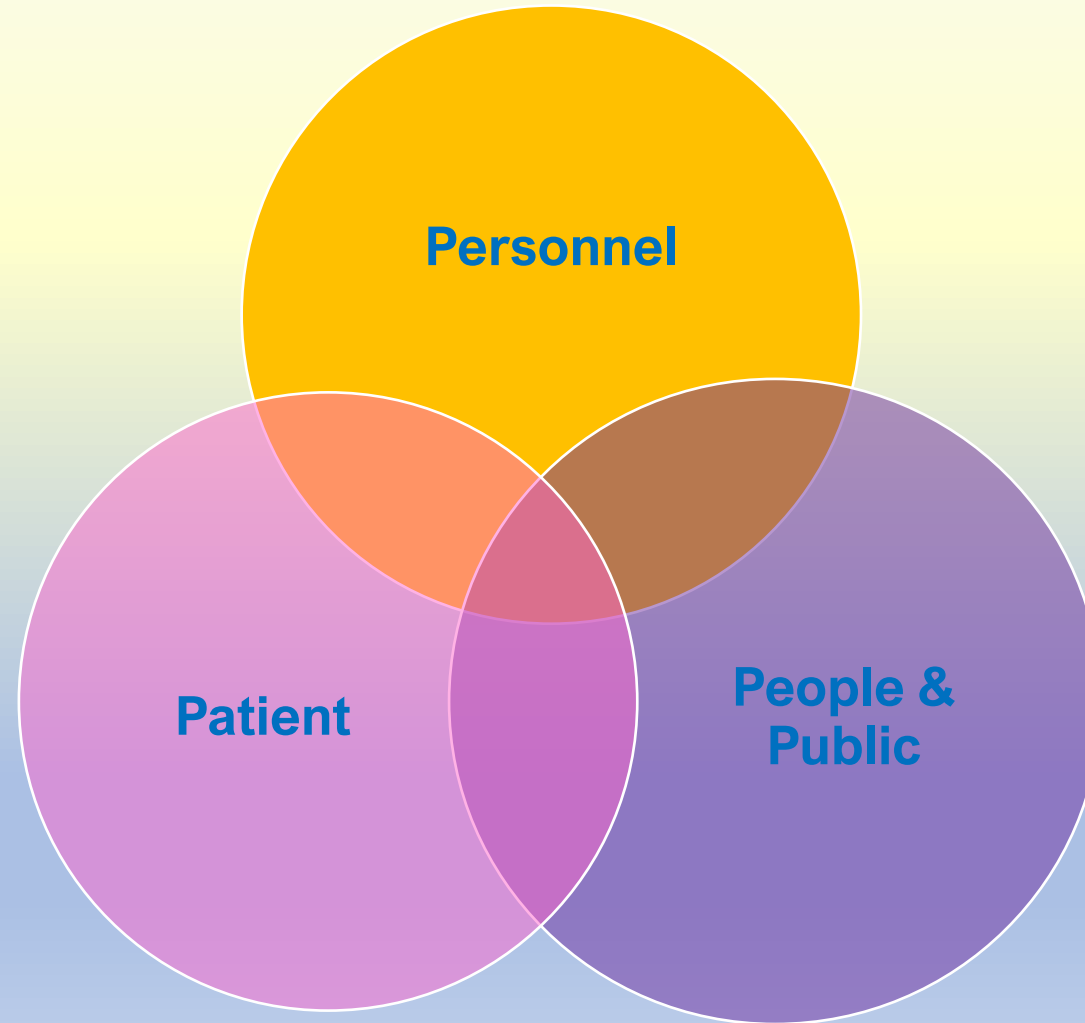
ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย

The Nurse Anesthetist Society of Thailand





Prevention: 3P Safety



วิกฤติ COVID 19 เข้าสู่ประเทศไทย ม.ค. 2563



ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย
The Nurse Anesthetist Society of Thailand

Coping

- ขาดแคลนองค์ความรู้อย่างมาก ไม่ชัดเจน
- ขาดแคลนอุปกรณ์, ครุภัณฑ์

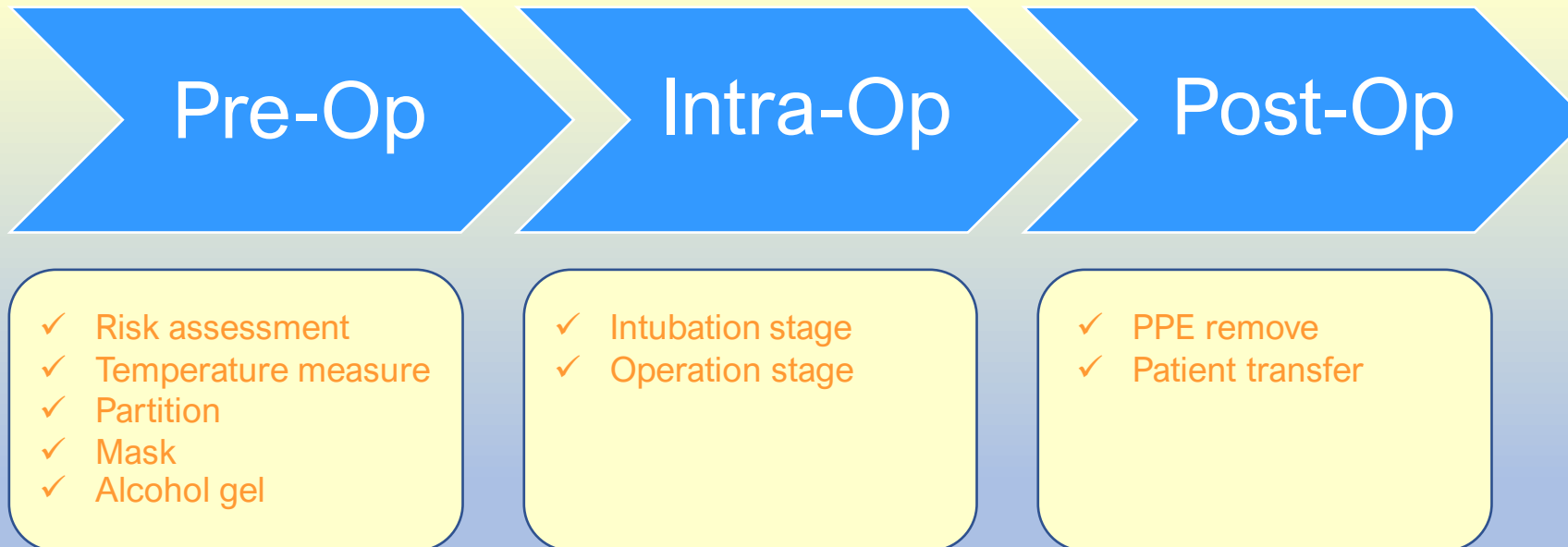
Responding

- ศึกษาและเตรียมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการระบาด
- ปรึกษา IC
- เตรียมอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการระงับความรู้สึก
- วางแนวทางปฏิบัติและพัฒนา
- การช่วยเหลือจากทุกภาคส่วน



Working process has been adapted

Core Process



การเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึก

1st Step: Hygiene & Social distance

- จัดที่นั่งรอตรวจ
- วัคซีนหภูมิ
- ทำฉากกั้น และ สวมใส่ mask
- เตรียม alcohol gel



การเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึก

2nd Step: การคัดกรองผู้ป่วย

- การซักประวัติ
- ประวัติเสี่ยง
- แบบฟอร์มคัดกรองผู้ป่วย

Final Step: ขอผล PCR



แบบคัดกรอง Patient Under Investigation [PUI] before Admission
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ภาควิชาการแพทย์ ; วันที่เริ่มใช้บริการ : ... / ... / ...

HN / ชื่อ-สกุล / อายุ / SAT Code

วันที่ปัจจุบัน / วันที่เริ่มมีอาการ [DOE]

14 วัน ก่อนเริ่มป่วย

มีประวัติเสี่ยงข้อใด ข้อหนึ่ง

(.) สัมผัสใกล้ชิดกับ Confirmed COVID-19
SAT Code _____ // ID No. _____

(.) เดินทางไปยัง // มาจาก รัฐหวัด-อำเภอ-ตำบล-หมู่บ้าน
ซึ่งเคยมี ข้อใดประเภทเป็นพื้นที่แพร่ระบาดโรค

(.) ไปในที่ชุมชน/ที่รวมของบุคคล เป็นเวลานาน ____ นาที ; ชม-
- ตลาดนัด // ห้างสรรพสินค้า // ร้านอาหาร // สถานบันเทิง ; มี
- ไร้อาการ // อาการหายแล้ว // ป่วย // อื่นๆ ระบุ _____
ซึ่งมีประกาศว่าพบ COVID-19 ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

(.) เดินทางไปยัง // กลับมาจาก // อยู่อาศัยในประเทศ ที่ในช่วง 1
เดือนที่ผ่านมาเป็นพื้นที่แพร่ระบาดโรค

(.) ปฏิบัติงานใน Quarantine : State // Local // อื่นๆ ระบุ _____

(.) ไม่มี Hx.สัมผัส พบ COVID-19 / เข้าพื้นที่เสี่ยงตามประกาศ

นิยาม และข้อบ่งชี้ ผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค COVID-19 : CPG DMS ฉบับปรับปรุง 28 ม.ค. 64

1. ตามรายละเอียดข้างต้น

2. ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่ตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19

3. มีอาการทางคลินิกที่สอดคล้องกับอาการของ COVID-19 และพบการตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19 ในตัวอย่างที่ส่งต่อไปยังห้องปฏิบัติการ หรือพบการตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19 ในตัวอย่างที่ส่งต่อไปยังห้องปฏิบัติการ หรือพบการตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19 ในตัวอย่างที่ส่งต่อไปยังห้องปฏิบัติการ หรือพบการตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19 ในตัวอย่างที่ส่งต่อไปยังห้องปฏิบัติการ

4. พบมีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่ใดวัน ในช่วง 14 วันก่อนเริ่มมีอาการ

เพิ่มเติมกับรายละเอียดข้างต้น เช่น ในโรงเรียนที่ผู้ดูแลใกล้ชิดด้วย

Yes No

ประวัติ & ER คัดกรองประวัติ - ผู้ป่วย / ผู้อาศัยร่วมบ้าน / ผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ; ตาม CPG DMS ข้างต้นแล้ว ; Yes No

non-PUI ; ไม่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ; แพทย์ผู้ตรวจ (ชื่อ) _____ ให้ admitted หอผู้ป่วย ระบุ _____

PUI ; เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ; แพทย์ผู้ตรวจ (ชื่อ) _____ บริการ ID ของ Adm. Isolated room
ที่หน้า OPD // ER _____

Admission : Ward _____ วันที่ _____ เวลา _____ น. ; คัดกรอง PUI COVID-19 ข้อ _____ ทั้งนี้ ในกรณีที่

คัดกรองประวัติ & สัมภาษณ์ บุคคลดังต่อไปนี้ : ครอบครัวแล้ว ได้แก่ ผู้ป่วย ผู้อาศัยร่วมบ้าน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ระบุ _____

และให้มาตรการกักกันตามข้อบ่งชี้ ทั้ง 2 ประเด็น คือ URI symptoms และ Hx. สัมผัสเสี่ยง ด้วยนิยามตาม CPG DMS

non-PUI ; ไม่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ; แพทย์ผู้ตรวจ (ชื่อ) _____ รับทราบ

PUI ; เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ; แพทย์ผู้ตรวจ (ชื่อ) _____ บริการ ID ของ Adm. Isolated room
ที่หน้าหอผู้ป่วย _____

Case Study

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา: New Normal Anesthesia Ayutthaya Hospital ในภาวะ COVID-19

ที่มาของปัญหา: งานวิสัญญีมีความเสี่ยงสูงในทุกๆระยะของการให้บริการทางวิสัญญีตั้งแต่ระยะ Pre-operative, Intra-op ใส่ท่อช่วยหายใจ, Post-op

กิจกรรมการแก้ปัญหา/พัฒนา: เพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้มารับบริการมีความมั่นใจและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน

Case Study โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

Pre-Operation

- ห้องตรวจมีฉลากกั้น ระยะห่างของเก้าอี้
- ระบบ Screening ใส่หน้ากากทุกราย
- มี alcohol gel

Intra-Operation

- การปฏิบัติของผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อ PUI ที่มาให้ยาระงับความรู้สึก
- พัฒนาอุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการใส่ท่อช่วยหายใจ (โครง Stainless คลุมพลาสติกใส่ท่อช่วยหายใจ)
- จัดอุปกรณ์แทนชุด PPE , ถุงมือยาว, เสื้อกั้นฝ่น Face shield, VDO Laryngoscope
- ปรับปรุงสร้างห้อง Negative pressure และจัดทำ Monitor ระยะไกล (Tele monitor)
- ส่งภาพและเสียง สัญญาณชีพจากในห้องมาสู่จุดควบคุม เพื่อลดจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าไปสัมผัสผู้ป่วย

Post-Operation

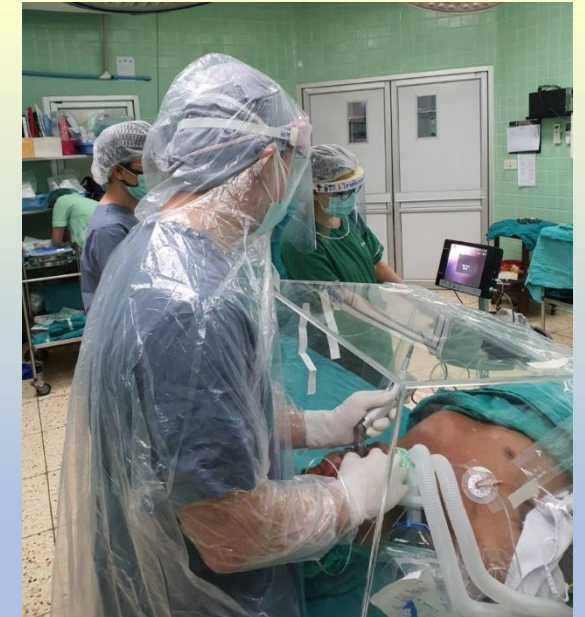
- ติดตามประเมินผู้ป่วยหลังผ่าตัด
- โทรติดตามหลังผ่าตัด

สถานการณ์รับมือ COVID-19 ในหน่วยงานวิสัญญี โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

กิจกรรมการแก้ปัญหา/พัฒนา:

1. ศึกษาข้อมูลและประชุมนำเสนอผลงานวิชาการเกี่ยวกับ Covid-19
2. ศึกษาการเตรียมอุปกรณ์ต่างๆในการป้องกันโดยมี IC. ประจำหน่วยงานคอยนิเทศกำกับ
 - ให้ความรู้เกี่ยวกับการใส่-การถอดชุด PPE, การป้องกันการติดเชื้อ
 - สาธิตและประเมินการใส่-การถอดชุด PPE ของเจ้าหน้าที่ทุกคนในหน่วยงาน
 - เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือป้องกันการติดเชื้อ
3. ซ้อมแผนการใช้อุปกรณ์และจำลองสถานการณ์เสมือนจริงในหน่วยงานและร่วมกับห้องผ่าตัด
4. ประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

การใส่ท่อช่วยหายใจที่ท้าทาย



- เตรียมอุปกรณ์ป้องกันตนเองให้พร้อม (Full PPE)
- เตรียมเครื่องดมยาสลบ ใส่ Filter พร้อม
- เตรียมอุปกรณ์สำหรับการใส่ท่อช่วยหายใจ ให้พร้อม
- เตรียมการสื่อสารระหว่างทีมแพทย์ พยาบาลและหอผู้ป่วย
- เตรียมบริหารความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา



CORONAVIRUS COVID-19

FOR SUSPECTED/REPORTABLE** OR CONFIRMED CASES OF COVID-19

BEFORE

STAFF PROTECTION

- Hand Hygiene
- Full Personal Protective Equipment***
- Minimize Personnel During Aerosol Generating Procedures****
- Airborne Infection Isolation Room (if available)

PREPARATION

- Early Preparation of Drugs and Equipment
- Meticulous Airway Assessment
- Use Closed Suctioning System
- Formulate plan Early
- Connect Viral/Bacterial Filter to Circuits and Manual Ventilator
- Use Video Laryngoscopy (Disposable if available)

DURING

TEAM DYNAMICS

- Clear Delineation of Roles
- Clear Communication of Airway Plan
- Closed-loop Communication Throughout
- Cross-monitoring by All Team Members for Potential Contamination

TECHNICAL ASPECTS

- Airway Management by Most Experienced Practitioner
- Tight Fitting Mask with Two Hand Grip to Minimise Leak
- Ensure Paralysis to Avoid Coughing
- Lowest Gas Flows Possible to Maintain Oxygenation
- Rapid Sequence Induction and Avoid Bag-Mask Ventilation When Possible
- Positive Pressure Ventilation Only After Cuff Inflated

AFTER

- Avoid Unnecessary Circuit Disconnection
- If Disconnection Needed, Wear PPE and Standby Ventilator +/- Clamp Tube
- Strict Adherence to Proper Degoing Steps
- Hand Hygiene
- Team Debriefing

*Principles of Airway Management of COVID-19 may apply to Operating Theatre, Intensive Care, Emergency Department and Ward Settings. Similar principles apply to extubation of COVID-19 patients.
**There are regional and institutional variations on definition of a suspected/reportable case. Please refer to your own institutional practice.
***Personal Protective Equipment according to your own institutional recommendation. may include: Particulate Respirator, Cap, Eye Protection

Principles of Airway Management of Covid 19

Before – Staff Protection



Preparation

- **Early preparation of drugs and equipment**
- **Formulate plan early**
- **Meticulous airway assessment**
- **Connect virus bacteria filter to circuits**
- **Use closed suction**
- **Use video laryngoscopy**

Before – Preparation



Keep Clean & Be Well Prepared

During – Team Dynamic & Technical Aspect



- Airway management by most experienced
- Lowest gas flow
- Tight fitting mask
- RSI
- Avoid coughing
- Positive pressure ventilation
- Only after cuff inflated



After – Post Operation

- **Avoid circuit disconnect**
- **Strict adherence to proper degowning steps**
- **Hand Hygiene**
- **Team debriefing**

การเตรียมผู้ป่วยหลังให้ยาระงับความรู้สึก

- การส่งต่อข้อมูลหลังได้รับยาระงับความรู้สึก
- การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย Covid-19 ต้องเตรียมอุปกรณ์ monitor transfer ให้พร้อม
- การถอดชุด PPE อย่างปลอดภัย
- การทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ





วิกฤติ Covid-19 ระลอกที่ 1



วิกฤติ COVID-19 ระลอกที่ 1



ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย
The Nurse Anesthetist Society of Thailand

Coping

- ขาดแคลนองค์ความรู้อย่างมาก
- ขาดแคลนเครื่องมืออุปกรณ์

Responding

- ประยุกต์อุปกรณ์อื่นมาใช้
- จัดยืม จัดซื้อ



เป้าหมาย คือ

1. เพื่อให้มีความพร้อมในการให้ยาระงับความรู้สึกที่มีความปลอดภัย
2. สร้างมั่นใจให้กับบุคลากร
3. ป้องกันการแพร่กระจาย



วิกฤติ COVID-19ระลอกที่ 2 เดือน ธันวาคม 2563



สถานการณ์ในประเทศไทย มีการระบาดเป็น Cluster ที่ตลาดกลางกุ่ม จังหวัดสมุทรสาคร
และมีการกระจายไปทั่วประเทศอย่างรวดเร็ว

Coping

- การระบาดที่รวดเร็ว มี cluster ใหญ่ๆ หลายที่
- สายพันธุ์ Beta และ Delta
- โรงพยาบาลไม่มีเตียงพร้อมรับผู้ป่วย

Responding

- วิสัญญีพยาบาลร่วมงานทำโรงพยาบาลภาคสนาม



Source: <https://thestandard.co/convert-challenger-hall-into-field-hospital/>



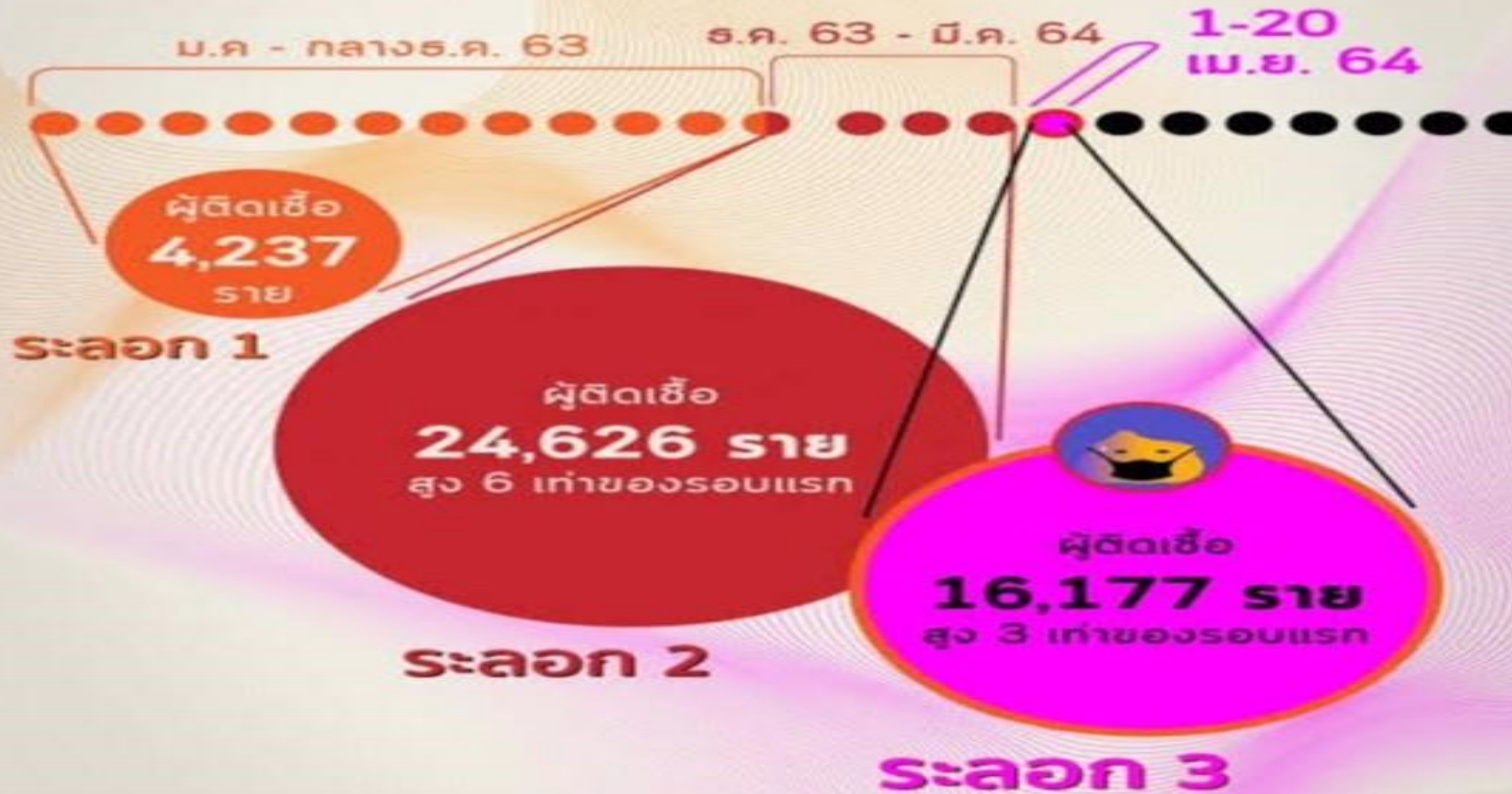
วิกฤติ COVID-19 ระลอกที่ 3 เดือน มีนาคม 2564



หลังสงกรานต์ยอดผู้ติดเชื้อสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยหนัก
ผู้ป่วยอื่นๆ ล้น WARD/ER มีผู้ป่วยไม่สามารถเข้าระบบ รอเตียงเสียชีวิตที่บ้าน



เปรียบเทียบการระบายน



บุคลากรแพทย์ไทย
ติดโควิด 880 ดับ 7 ราย



Coping

- ผู้ป่วยล้น ward / เต็มเตียง / ER ปิด
- บุคลากร ติดเชื้อ
- สภาพจิตใจ



Responding

- ห้องผ่าตัดหลายโรงพยาบาลลดจำนวน
ผ่าตัดลงบ้าง
- วิสัญญีพยาบาลถูกส่งไปหน่วย Vaccine,
cohort ward, ICU สนาม
- อื่นๆ เช่น Home Isolation ,community
Isolation
- เริ่มฉีดวัคซีนให้ประชาชน



วิกฤติ COVID-19 ระลอกที่ 4 เดือน กรกฎาคม 2564



ระลอก 4 เชื้อไวรัสกลายพันธุ์ จาก อัลฟา เป็น เดลต้า จากอินเดีย และไม่ทราบต้นทางการติดเชื้อ



Coping

- ขาดข้อมูลเกี่ยวกับเชื้อไวรัสกลายพันธุ์
- ผู้ป่วยล้น ward / เตียงเต็ม
- บุคคลากร ทิดเชื้อ
- สภาวะจิตใจ
- ผู้ป่วย Post Covid

Responding

- ห้องผ่าตัดหลายโรงพยาบาลลดจำนวนผ่าตัดลงบ้าง
- วิสัญญีพยาบาลถูกส่งไปหน่วย Vaccine, cohort ward, ICU สนาม
- อื่นๆ เช่น Home Isolation ,community Isolation
- ฉีดวัคซีนให้ประชาชนต่อเนื่อง
- หาแนวทางในการจัดการผู้ป่วย Post Covid



วิกฤติ COVID-19 ระลอกที่ 5 เดือน มกราคม 2565 ถึงปัจจุบัน



ไทยได้รับเชื้อสายพันธุ์ใหม่ จาก แอฟริกาใต้ คือ Omicron ซึ่งสามารถแพร่กระจายง่าย แต่อาการไม่รุนแรง

วิกฤติ COVID-19 ระลอกที่ 5 และปัจจุบัน



ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย
The Nurse Anesthetist Society of Thailand

Coping

- การแพร่กระจายเชื้อรวดเร็วใน omicron
- ผู้ป่วยล้น ward / เต็มเตียง
- บุคลากร ทิดเชื่อ
- ผู้ป่วย Post Covid

Responding

- ห้องผ่าตัดหลายโรงพยาบาลลดจำนวน
ผ่าตัดลงบ้าง
- วิสัญญีพยาบาลถูกส่งไปหน่วย Vaccine,
cohort ward
- อื่นๆ เช่น Home Isolation ,community
Isolation
- ฉีดวัคซีนให้ประชาชนต่อเนื่อง



สรุปบทบาทวิสัญญี: ในสถานการณ์ COVID-19

- ใส่ท่อช่วยหายใจนอกสถานที่
- ช่วยดมยาสลบนอกสถานที่
- เป็นหัวหน้าทีมก่อตั้ง Cohort Ward
- ร่วมสร้างทีม ICU สนาม
- ให้บริการ Vaccine
- ดูแล HI, CI





What we have been through....

Coping



Responding



Key Success: ในสถานการณ์ COVID-19



นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ใหม่



Social Support การช่วยเหลือของสังคมด้วยกัน



ความร่วมมือกันของด้านสาธารณสุข

Thank you for kind contribution



ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย
The Nurse Anesthetist Society of Thailand

กองการพยาบาลสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ขอบคุณข้อมูลและภาพจากโรงพยาบาลต่างๆ ดังนี้

- โรงพยาบาลราชวิถี
- โรงพยาบาลศิริราช
- โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ
- โรงพยาบาลรามธิบดี
- โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
- โรงพยาบาลสถาบันประสาท
- โรงพยาบาลธรรมศาสตร์
- โรงพยาบาลอยุธยา
- โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
- โรงพยาบาลตากสิน
- โรงพยาบาลกลาง
- โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

