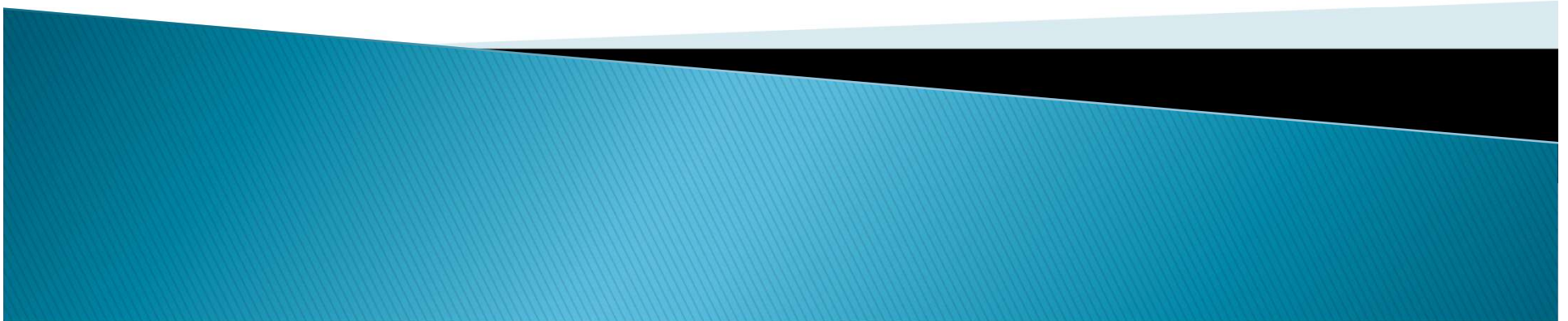


*Infection Prevention and Control  
for nCoV 2019*

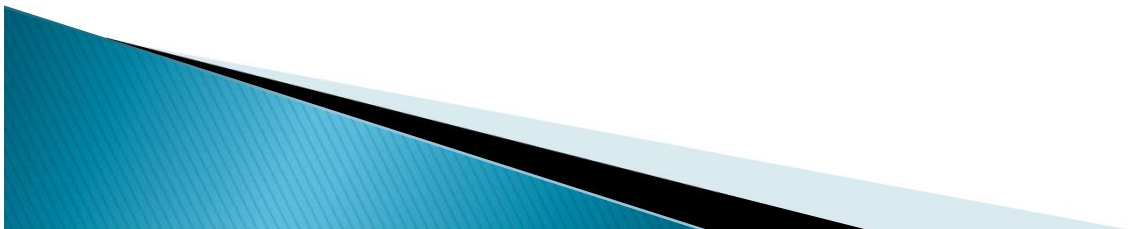
**Chariya Sangsajja, M.D.**

**Feb. 2020**



# Novel Coronavirus 2019

- ▶ **Enveloped RNA virus**
- ▶ **A new strain that has not been previously identified in humans**
- ▶ **Zoonotic : transmitted between animals and people**
- ▶ **Route of transmission : droplet, contact, airborne?**
- ▶ **Viral viability in environment ?**




# Principles of IPC Strategies for nCoV 2019

- ▶ **Early recognition and source control**
- ▶ **Application of standard precautions for all patients**
- ▶ **Implementation of empiric additional precautions (droplet and contact and whenever applicable airborne precautions) **for all suspected cases****
- ▶ **Administrative controls**
- ▶ **Environmental and engineering controls**

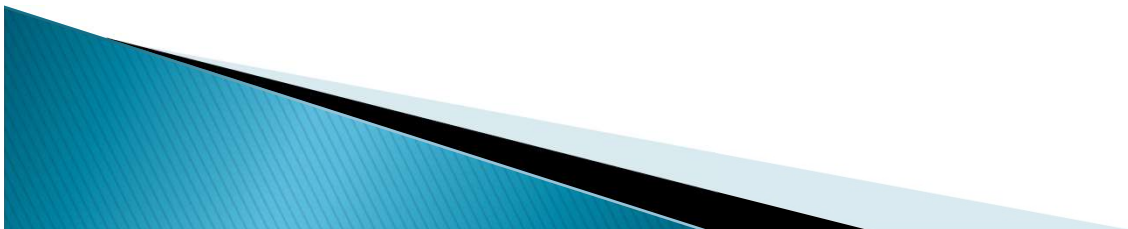


# Administrative Controls

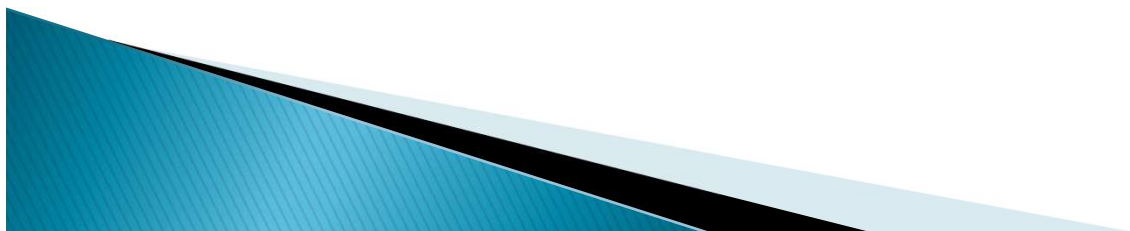
- ▶ **Policies**
  - ▶ **Sustainable IPC infrastructures and activities**
  - ▶ **HCWs training**
  - ▶ **Patients' care givers education**
  - ▶ **Prompt laboratory testing to identification of etiologic agent**
  - ▶ **Prevent overcrowding especially in ER**
  - ▶ **Dedicated waiting area and examination room**
  - ▶ **Communication**
- 

# Early Recognition and Source Control

- ▶ Encourage HCWs to have a high level of clinical suspicion
- ▶ Institute screening questionnaire and
- ▶ Post signage in public areas reminding symptomatic patients to alert HCWs
- ▶ Promotion of **respiratory hygiene and cough etiquette**



# การคัดกรองผู้ป่วย





# หากท่านมีอาการ



มีอาการไอ

มีน้ำมูกไหล

มีอาการไข้

มีอาการเจ็บคอ

เหนื่อยหอบ

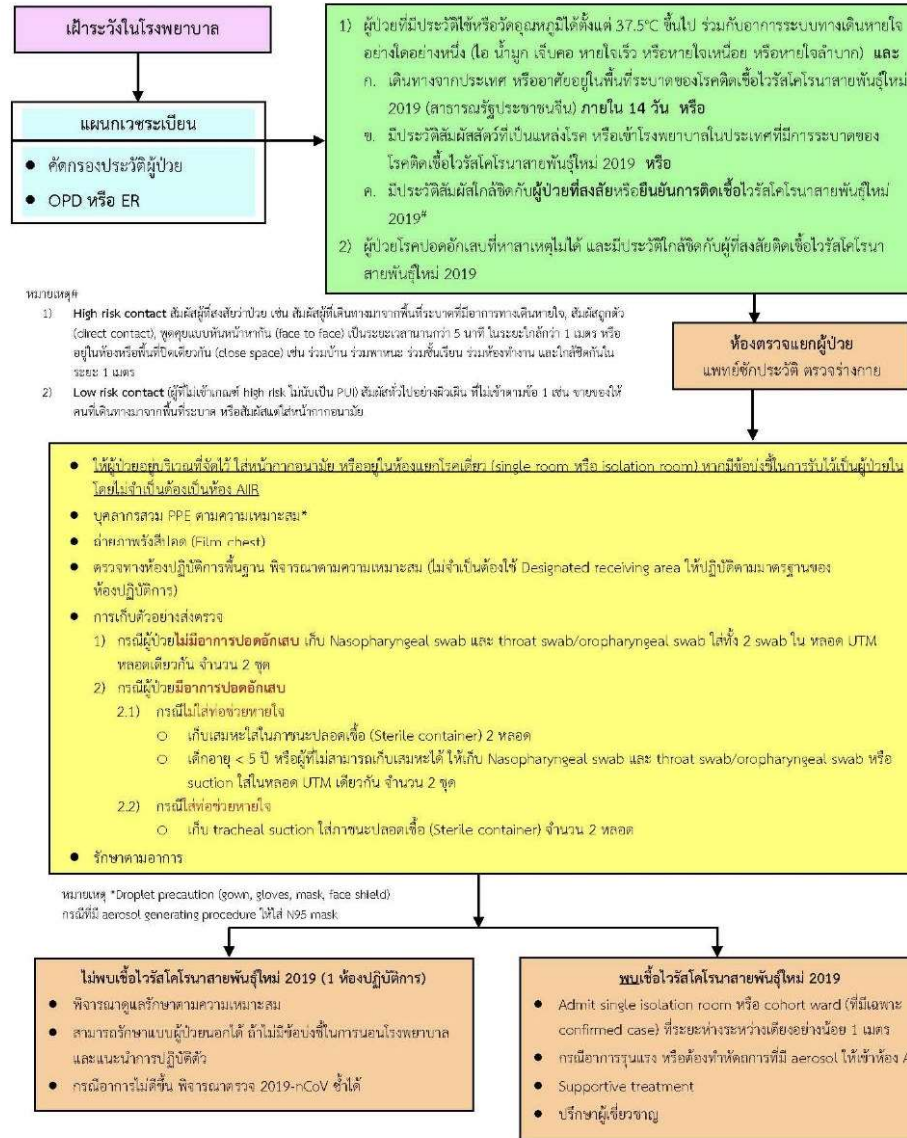
**+** ร่วมกับมีประวัติเดินทางมาจากประเทศจีน ภายใน 14 วัน

**โปรดแจ้งพยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ทันที**



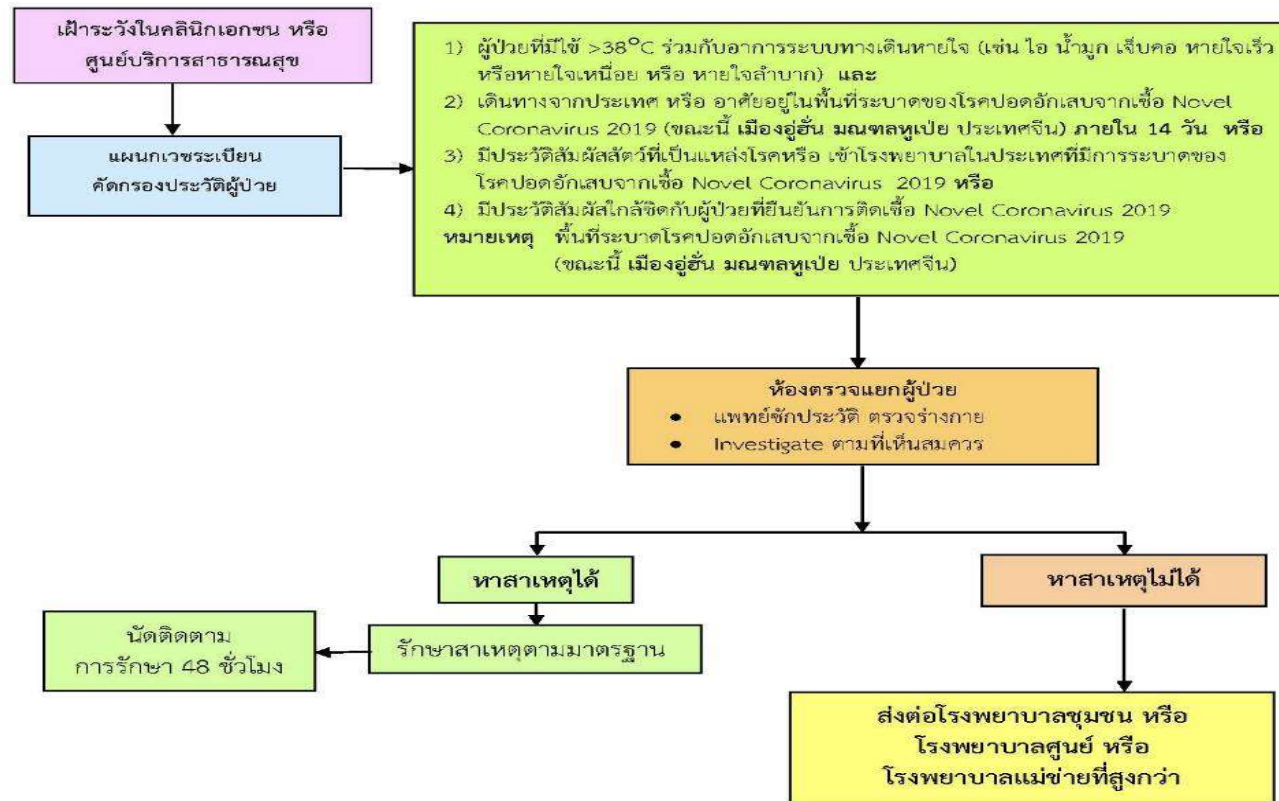
If you have one or more of following symptoms: fever, cough, sore throat, runny nose and shortness of breath after travelling from China within 14 days.  
**Please notify nurse or staff immediately.**

(ฉบับปรับปรุง วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563)  
**แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล  
 กรณีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (2019-nCoV)  
 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข**





**(ฉบับปรับปรุง วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2563)**  
**แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล**  
**กรณีผู้ป่วยที่เข้าได้กับปอดอักเสบ/สงสัยปอดอักเสบจากเชื้อ Novel Coronavirus 2019**  
**สำหรับคลินิกเอกชน หรือ ศูนย์บริการสาธารณสุข**



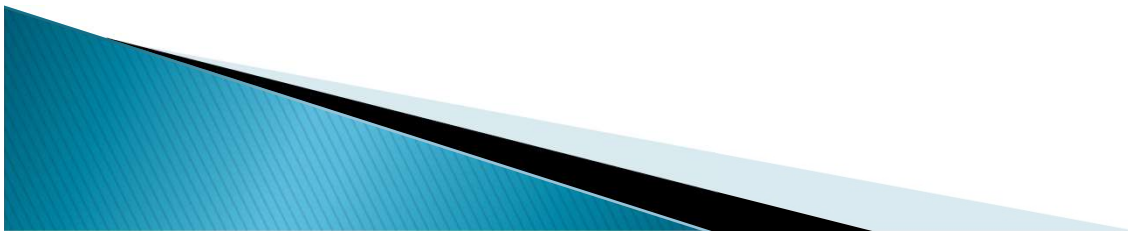
# อบรมเรื่อง Infection Control for EID

## สำหรับบุคลากรทางการแพทย์



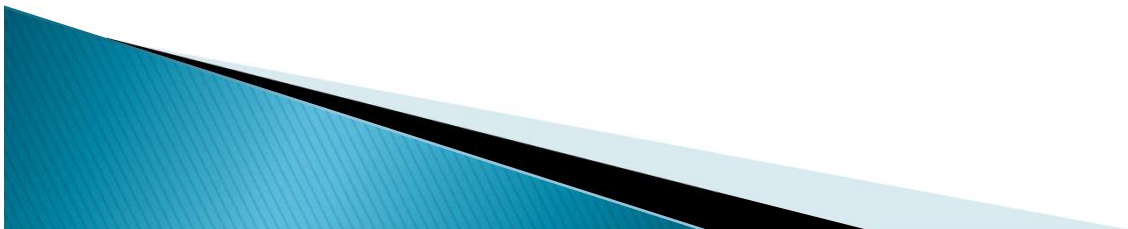
# Precautions

- ▶ **Standard precautions**
- ▶ **Droplet and contact precautions**
- ▶ **Airborne precautions for aerosol-generating procedures**
- ▶ **Safer work practices, buddy system**
- ▶ **Standard and empiric additional precautions should continue **until the patient is asymptomatic****



# PPE

- ▶ **Gown**
- ▶ **Mask :Medical mask, N-95 mask**
- ▶ **Eye protection (goggles or a face shield)**
- ▶ **Gloves**
- ▶ **Stockpile**
- ▶ **PPE for cohort ward**



# PPE สำหรับการดูแล ผู้ป่วย 2019-nCoV

## P100



*Aerosol-generating procedures produce large & small particle aerosols*

- ▶ **Bronchoscope**
  - ▶ **Sputum induction**
  - ▶ **ET intubation and extubation**
  - ▶ **CPR**
  - ▶ **Open suctioning**
  - ▶ **Non-invasive positive pressure ventilation**
  - ▶ **NP swab/aspiration**
  - ▶ **Aerosolized medication**
  - ▶ **High-frequency ventilation**
- of lower airways**



**Autopsies**



**PPE** สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ





# การใช้ PPE ในการทำความสะอาดรถ

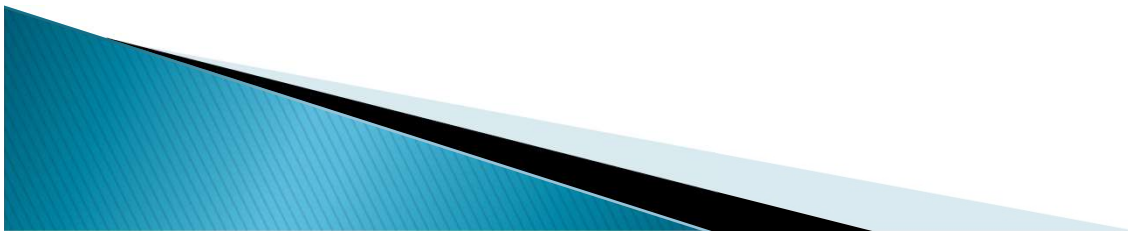


# PPE สำหรับโรคติดต่ออันตรายร้ายแรง



# Patient placement

- ▶ **Single room**
- ▶ **AIIR**
- ▶ **Cohort room/ward**
- ▶ **Log book**



# ห้องตรวจแยกโรค









# OPD







# ห้องแยกเดี่ยว

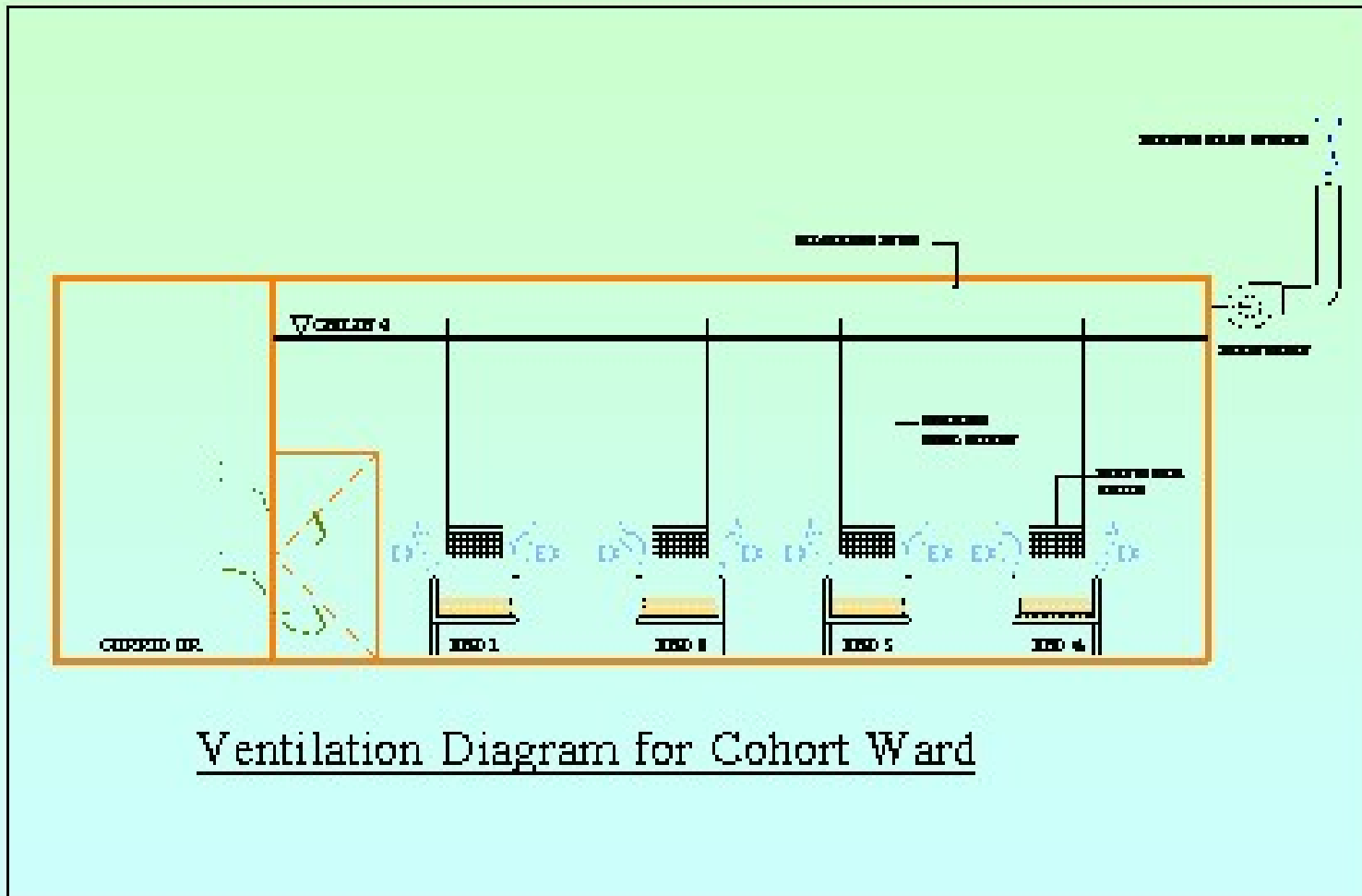




Bamras

# Airborne Infection Isolation Room

2/5/2020



Ventilation Diagram for Cohort Ward



# Collection and Handling of Lab. Specimens

- ▶ **Well trained personel**
- ▶ **Appropriate PPE**
- ▶ **Leak-proof specimens bags with secondary container**
- ▶ **Deliver all specimens by hand .**
- ▶ **Do not use pneumatic-tube systems to transport specimens**
- ▶ **Bio-safety cabinet class 2**



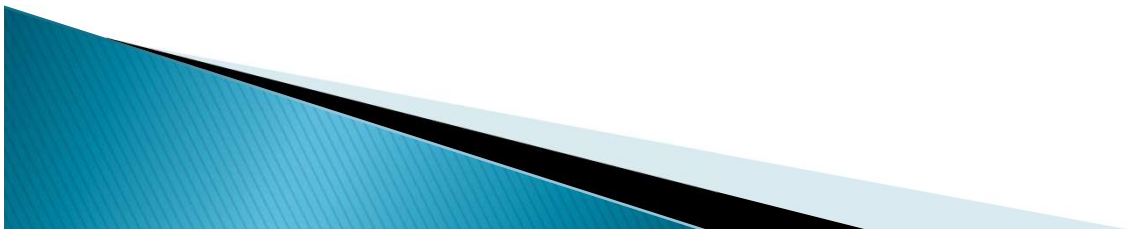
# *Occupational Health Recommendations*

- ▶ **Follow the recommended IC precautions, respiratory hygiene/cough etiquette and hand hygiene all the times**
- ▶ **Log book**
- ▶ **Monitor and surveillance for symptoms of the disease**
- ▶ **Mental health**



## การเตรียมพร้อมสำหรับการระบาดในวงกว้าง

- ▶ บุคลากร อัตรากำลัง การหมุนเวียน การคัดกรองบุคคลากร
- ▶ สถานที่ จุดคัดกรอง ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน
- ▶ การคัดกรองผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย
- ▶ วัสดุอุปกรณ์การแพทย์ PPE
- ▶ การสื่อสาร





*Thank you*