

Disaster Management

Dr Petchpong Kumjornkijjakarn
Director of Bangkok Emergency Medical Service,
Bangkok Emergency Medical Service Center
Medical Service Department, Bangkok Metropolitan
Administration
Bangkok, Thailand

1



ศูนย์เอราวัณ
สำนักการแพทย์
กรุงเทพมหานคร

BangkokEMS 1646



ความหมาย (Definition)

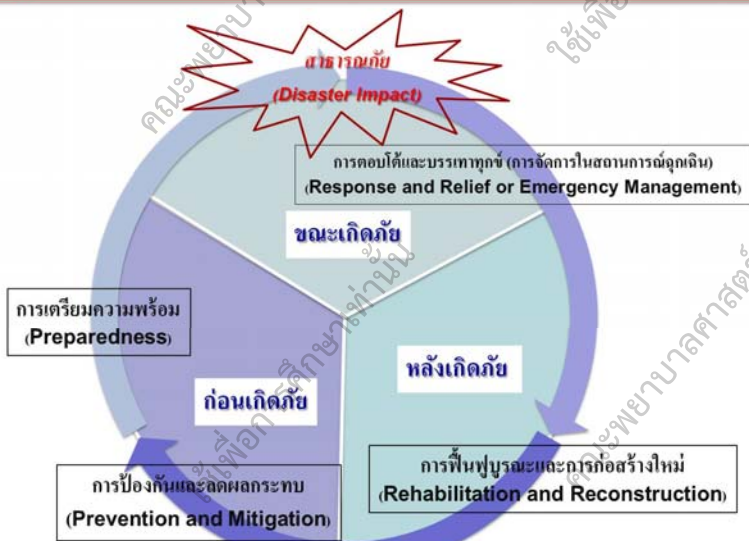
- Multi-casualites
- Mass Casualties
- Major Incident
Critical situation
- Disaster

2



ศูนย์เอราวัณ
สำนักการแพทย์
กรุงเทพมหานคร

BangkokEMS 1646



วัฏจักรการบริหารจัดการ (Management Cycle)

3

Disaster Management

Resources

- Central Government Response
- Local Response
- Planning
Response Agencies

4

Disaster Management

Pre-Event

- Community Hazard Vulnerability Assessment
- Health Care Facility Hazard and Vulnerability Analysis
- Public Information Management
- Vaccine
- Disaster Preparedness
- Mutual Aid
- Surge Capacity

5

Disaster Management

Event Response

- Operations and Logistics
- The Incident Command System
- Scene Safety in Disaster Response
- Need Assessment
- Disaster Communications
- Media Relations
- Managing Volunteers and Donation
- Personal Protective Equipment
- Surveillance
- Management of Mass Fatalities

6

Disaster Management

Medical Operations in Disaster

- Disaster Management of Animals
- Urban Search and Rescue
- Medical Care in Remote Areas
- Triage
- Patient Tracking System in Disasters
- Tactical EMS
- Infectious Disease in a Disaster Zone
- Pharmaceuticals and Medical Equipment in Disasters

7

Disaster Management

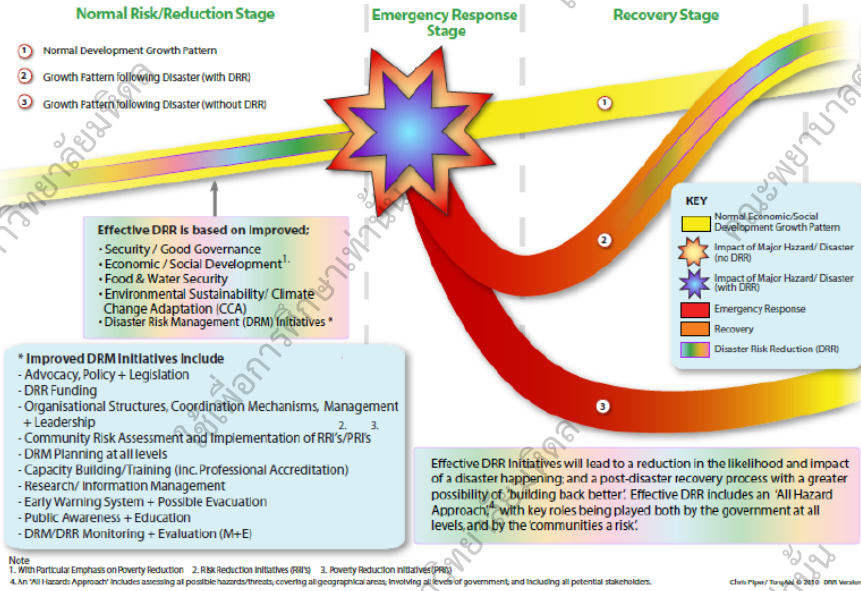
Post-Event

- Displaced Populations
- Rehabilitation and Reconstruction
- Disaster Education and Research

8



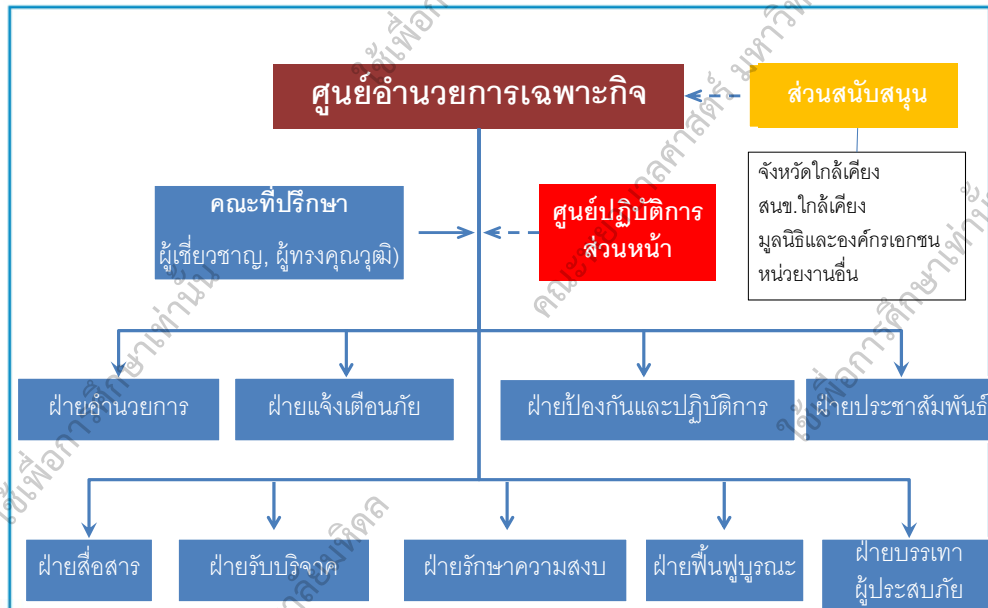
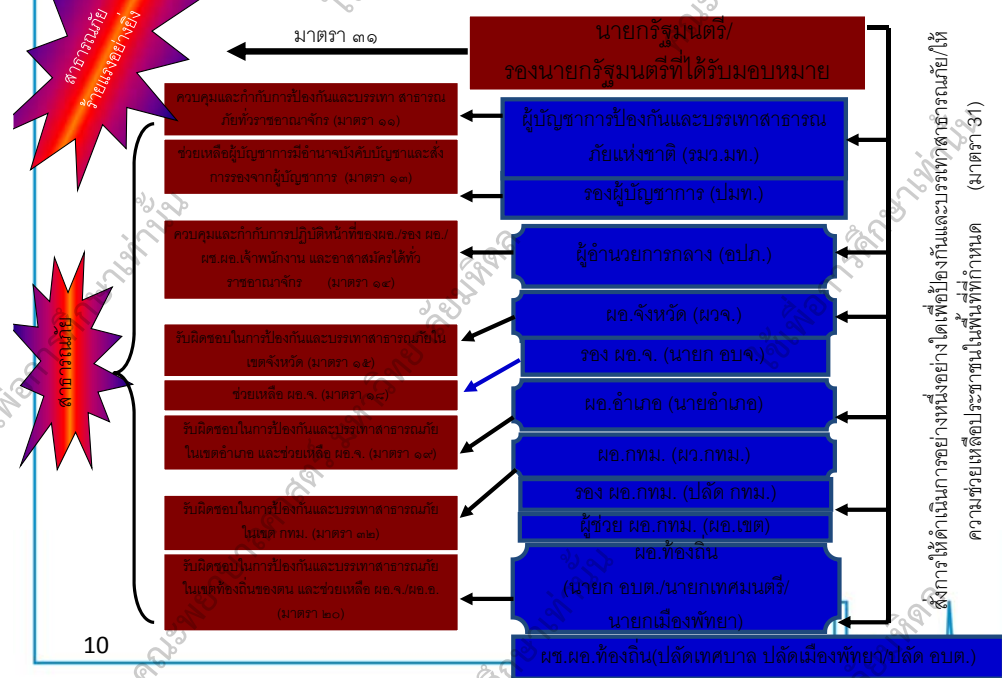
The Effective Disaster Risk Reduction (DRR) Diagram



ระดับ	ความรุนแรง	การจัดการ
1	สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็ก	ผู้ช่วยผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร สามารถควบคุมสถานการณ์และจัดการระงับภัยได้โดยลำพัง
2	สาธารณภัยขนาดกลาง	ผู้อำนวยการในระดับ 1 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ผู้อำนวยการกรุงเทพมหานครเข้าควบคุมสถานการณ์
3	สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงกว้างขวาง หรือสาธารณภัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษ	ผู้อำนวยการกรุงเทพมหานครในระดับ 2 ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ผู้อำนวยการกลาง และ/หรือผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เข้าควบคุมสถานการณ์
4	สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง	นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่ นายกรัฐมนตรีมอบหมาย ควบคุมสถานการณ์

แผนภูมิแสดงผู้บัญชาการ/ผู้อำนวยการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตาม พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐



โครงสร้างศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจกรุงเทพมหานคร



แผนเอราวัณ 1

สาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไปหรือมีขนาดเล็กซึ่งสามารถดำเนินการโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานครได้โดยลำพังอันประกอบไปด้วย

- ⇒ โรงพยาบาล จำนวน 49 รพ.
 - ⇒ มูลนิธิ จำนวน 8 แห่ง
 - ⇒ รถพยาบาลของศูนย์เอราวัณ
- “รวมมีรถพยาบาลปฏิบัติการ จำนวน 137 คัน”



แผนเอราวัณ 2

สาธารณภัยขนาดกลาง ซึ่งดำเนินการโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานครและต้องอาศัยการสนับสนุนและความช่วยเหลือจากหน่วยงานทางด้านการแพทย์อื่น ๆ ที่ตั้งอยู่ภายในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยทรัพยากรแผนเอราวัณ 1 ร่วมกับ

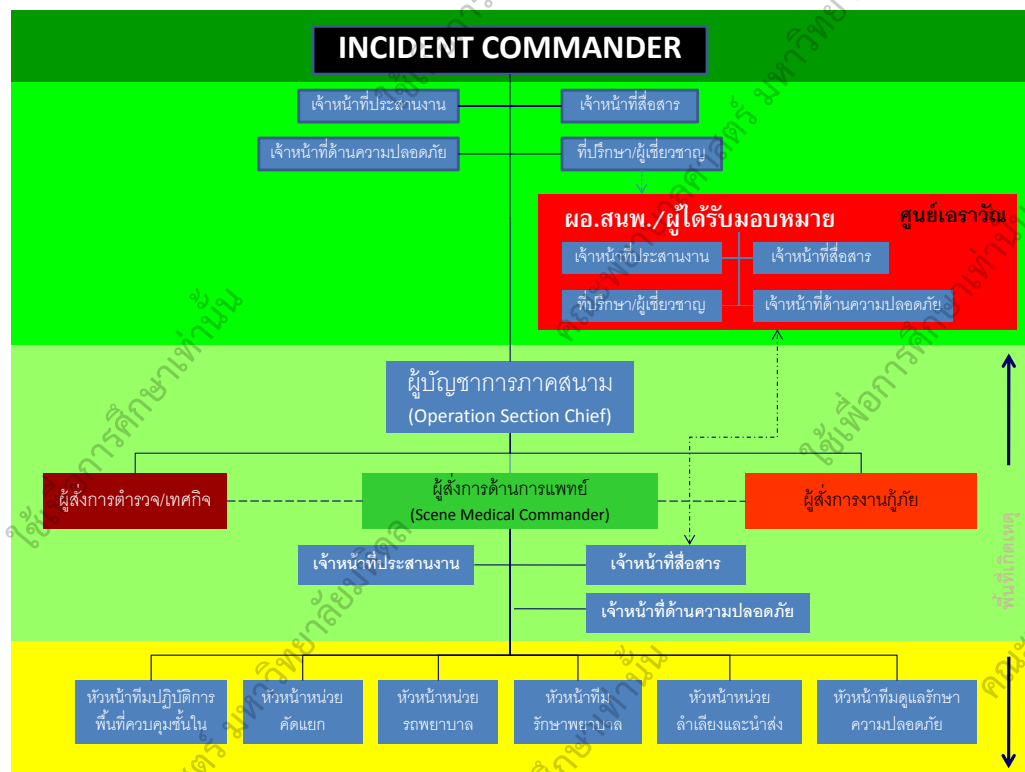
- ⇒ สภากาชาดไทย
- ⇒ โรงเรียนแพทย์ (พระมงกุฎฯ, ศิริราช, จุฬาฯ, รามาฯ)
- ⇒ โรงพยาบาลเอกชน

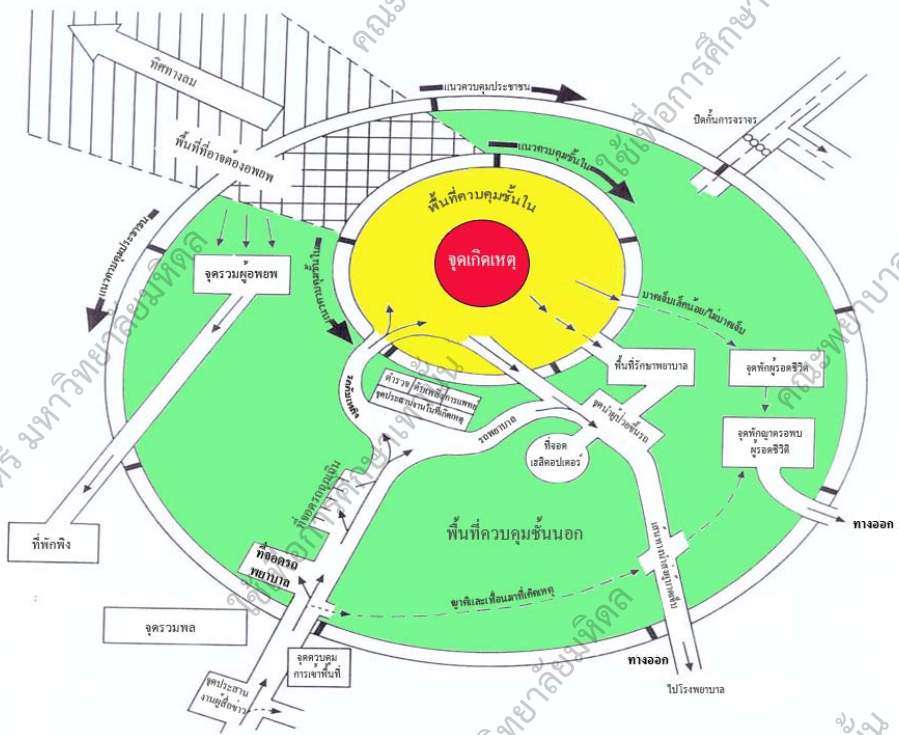


แผนเอราวัณ 3

สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงกว้างขวาง หรือสาธารณภัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญหรืออุปกรณ์พิเศษต้องระดมความช่วยเหลือจากทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนจากภายนอกเขตกรุงเทพมหานครเข้ามาให้การสนับสนุนช่วยเหลือ ประกอบด้วยแผนเอราวัณ 1, 2 ร่วมกับ

- ⇒ ผู้ชำนาญการ
- ⇒ ประสานงานผ่านทางสำนักสาธารณสุขฉุกเฉิน (สธจ.) / สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (สพฉ.)





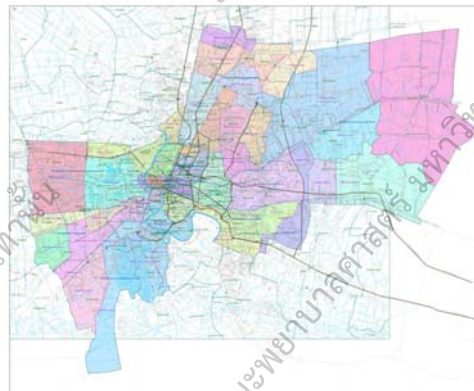
Medical response: Perspectives from Bangkok, Thailand

Dr Petchpong Kumjornkijjakarn
 Director of Bangkok Emergency Medical Service,
 Bangkok Emergency Medical Service Center
 Medical Service Department, Bangkok Metropolitan
 Administration
 Bangkok, Thailand

18

Bangkok : City Profile

- Area Km² : 1,568
- Population million : 5.9
- Ethnic Mix : 80% Thai, 10% Chinese, 10% others
- Religions : 95% Buddhist, 5% Christian, Muslim, Hindus and Sikhs



19

Bangkok : City Profile

■ Hospital Capacity

	Public		Private
	BMA	Non-BMA	
No. of Hospital	8	16	79
No. of bed	1,862 (6.86%)	11,938 (43.99%)	13,339 (49.15%)

■ Health Center

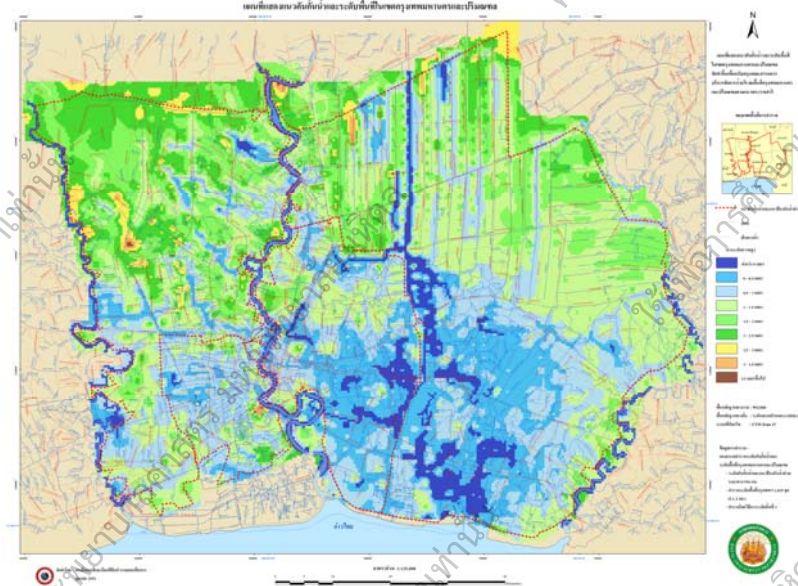
68 health centers

20

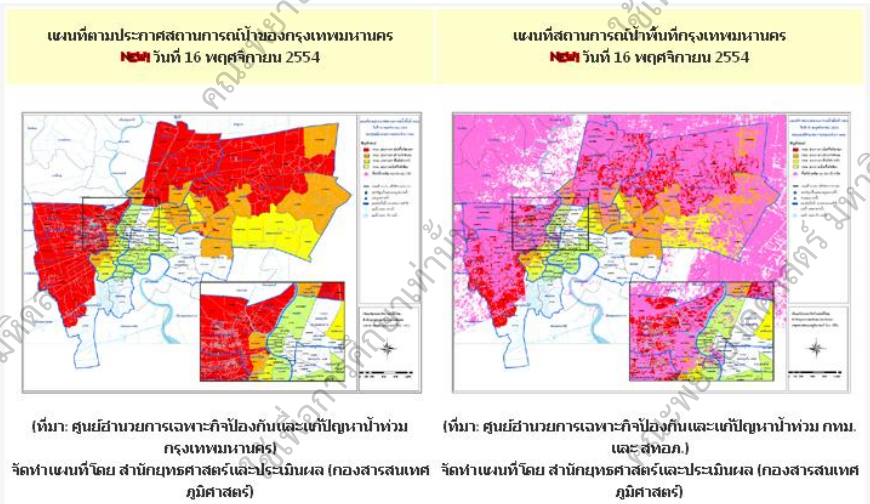
Bangkok Flood 2011



Bangkok Flood 2011

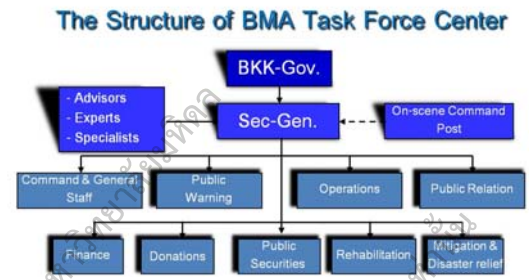


Bangkok Flood 2011



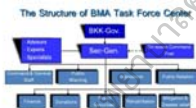
Bangkok Flood 2011

- Command, control, coordination and communication
 - National Level
 - Flood Relief Operation Center (FROC)
 - Provincial Level (Bangkok)



Bangkok Flood 2011

- Command, control, coordination and communication
Provincial Level (Bangkok)



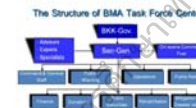
The Structure of B.M.A. Operation Section



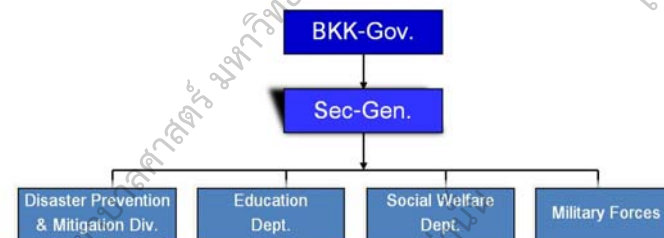
25

Bangkok Flood 2011

- Command, control, coordination and communication
Provincial Level (Bangkok)



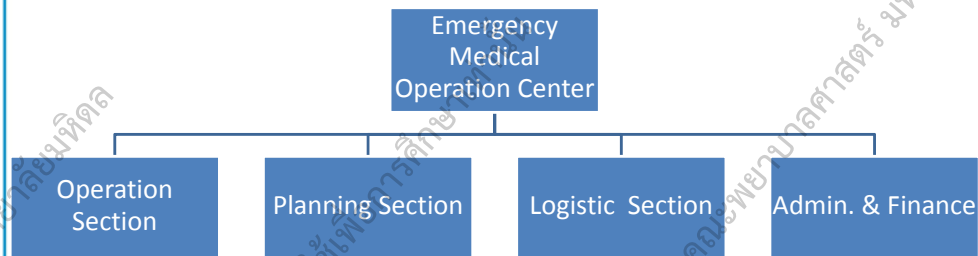
The Structure of B.M.A. Support Section



26

Bangkok Flood 2011

- Command, control, coordination and communication
Medical Service Department, BMA



27

Bangkok Flood 2011

- Temporary Shelter
 - Culture Sports and Tourism Department
 - Education Department
 - Schools were setup to be temporary shelters
 - 1,333 family, 5,529 people



28

Bangkok Flood 2011

- Stay in House
 - Food and water supply
- Disease Control
 - Sanitation
 - Pest/Insect/Animal control
 - Surveillance



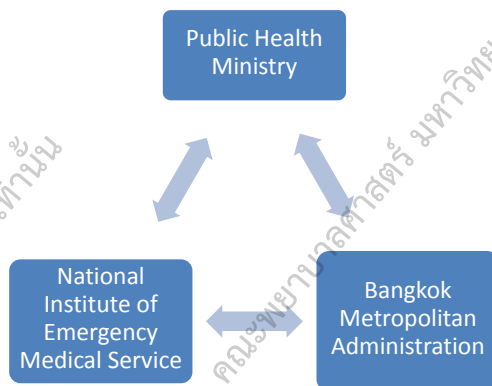
Bangkok Flood 2011

- Planning for Emergency Response
 - Multidisciplinary and multisectorial approach
 - Classified Hospital Risk in Group
 - Flash Flood/Overflow (น้ำล้น)
 - Flush/Flood way
 - River and Canal effected by tide
 - High risk
 - Moderate risk
 - Low risk (Central Bangkok Area)



Bangkok Flood 2011

- Planning for Emergency Response
 - Evacuation Plan
 - Transportation
 - National Institute of Emergency Medical Service
 - Public Health Ministry
 - Military
 - Foundation, NGO
 - ETC
 - Build up medical facility to take care critical patient
 - Public Health Ministry



Bangkok Flood 2011

- Patient Care During Flood
 - Emergency Care
 - Increase call taker agent
 - Convert land to marine emergency medical service in flooding area



Bangkok Flood 2011

■ Patient Care During Flood

Non-Emergency Care

- Mobile medical team
- Mobile hospital unit
- Field hospital

BMA provides medical unit
2,268 time 82,760 patient

People who need long-term
medication



33

Bangkok Flood 2011



34

Bangkok Flood 2011

■ Post event medical care

Multidisciplinary and Multisectorial approach

Medical Care and Stress Management

35

กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สบพ.



กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สนพ.



การแพทย์ กรุงเทพมหานคร



กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สนพ.



กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สนพ.



กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สนพ.



กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สนพ.



กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สนพ.



กิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของโรงพยาบาลในสังกัด สนพ.



กิจกรรมมอบถุงยังชีพและน้ำดื่มของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินฯ

