



สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

น้ำ สุขาภิบาล และการส่งเสริมสุขอนามัย
ในภาวะฉุกเฉิน

**Water, Sanitation and
Hygiene Promotion in
Emergencies**

Nangnoi Juthaisong, RN

Relief and Community Health Bureau
The Thai Red Cross Society

วัตถุประสงค์

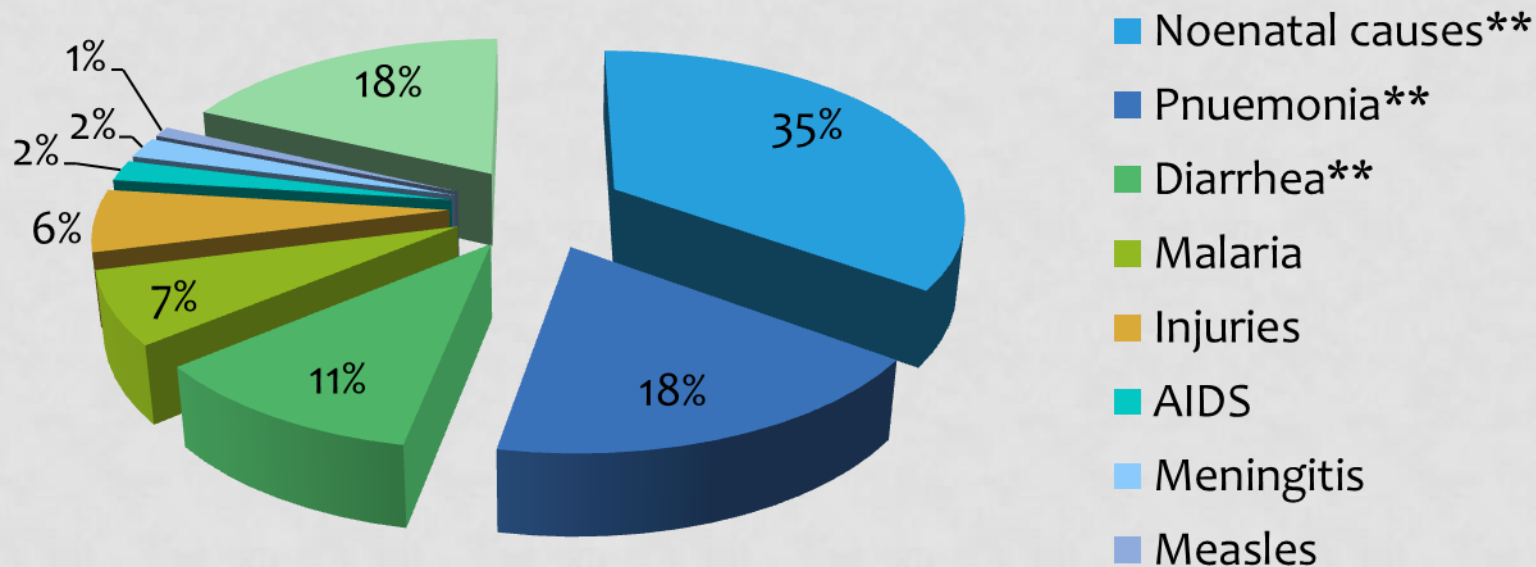


สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

เพื่อให้ทราบถึงการช่วยเหลือด้านน้ำ สุขาภิบาลฯ
ในภาวะฉุกเฉิน *WASH in Emergency*

ทำไมต้องมีการให้ความช่วยเหลือด้านน้ำ สุขาภิบาล และการส่งเสริมสุขอนามัย

ร้อยละของการเสียชีวิตในภาวะฉุกเฉิน (ทั่วโลก)



ที่มา : LUI ET AL. LANCET 2012 อ้างถึงใน CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION

ทำไมต้องมีการให้ความช่วยเหลือด้านน้ำ สุขาภิบาล และการส่งเสริมสุขอนามัย

- 84 % ของประชากรโลกในท้องถิ่นทุรกันดารขาดการเข้าถึงแหล่งน้ำดื่ม
- น้ำไม่สะอาดทำให้เด็กทั่วโลกเสียชีวิตกว่า 6,000 คน/วัน (ทุก 15 วินาที)
- ประชากร 1 พันล้านคน ขาดแคลนน้ำ
- หากขาดแคลนน้ำจะสามารถมีชีวิตอยู่ได้เพียง 3 วัน
- ประชากร 2.4 ล้านคน หรือคิดเป็น 2/5 ของประชากรทั้งโลกไม่สามารถเข้าถึงการสุขาภิบาลที่เหมาะสม
- การล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดสามารถลดการป่วยด้วยโรคท้องร่วงได้ 1/3
- ประชากร 2.6 ล้านคน หรือมากกว่า 40% ของประชากรโลกไม่มีการใช้ส้วม แต่มีการขับถ่ายสิ่งปฏิกูลในระบบเปิดหรือในสถานที่ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ

น้ำ สุขาภิบาล และการส่งเสริมสุขอนามัย ในภาวะฉุกเฉิน



สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

(*WASH in Emergency*)

- มาตรฐานขั้นต่ำในการตอบสนองด้านน้ำ และสุขาภิบาล
WASH Minimum Standards
- เครื่องมือที่ใช้ในการตอบสนองด้านน้ำ และสุขาภิบาล
WASH tools for response
- การส่งเสริมสุขอนามัย 8 ขั้นตอน IFRC, **WASH guidelines for hygiene promotion in emergency operations**

มาตรฐานขั้นต่ำในการตอบสนอง ด้านน้ำ และสุขาภิบาลฯ

WatSan Minimum Standard





กิจกรรมกลุ่ม (ใช้เวลา 5 นาที)

ให้ท่านเรียงลำดับภาพ พร้อมคำอธิบายสั้น ๆ
เพื่อเชื่อมโยงแต่ละภาพ

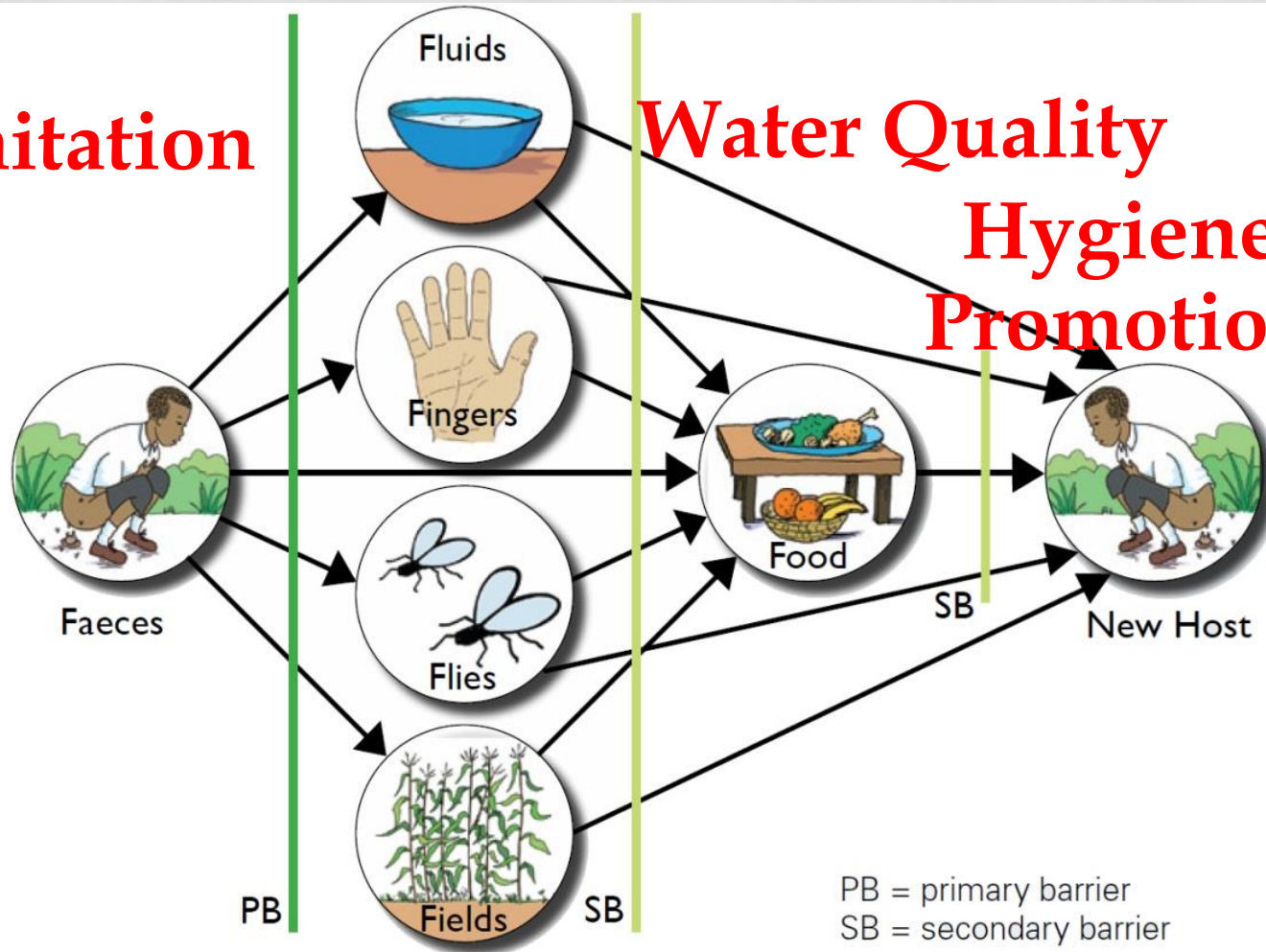


F-DIAGRAM

Sanitation

Water Quality

Hygiene Promotion



วัตถุประสงค์หลักของโครงการรณรงค์ สุขาภิบาล

คือ การลดการติดต่อของโรคที่เกิดจากการรับสิ่งปนเปื้อนอุจจาระเข้าสู่ร่างกายทางปาก (Faeco-oral route) และโรคที่มีพาหะนำโรค โดยส่งเสริมให้ประชาชนปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยที่ดี มีน้ำดื่มที่สะอาด และลดความเสี่ยงด้านสุขอนามัยสิ่งแวดล้อม

น้ำ สุขาภิบาล และการส่งเสริมสุขอนามัย (SPHERE 2011)



สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

WASH	การส่งเสริม สุขอนามัย	น้ำ	การกำจัด สิ่งขั้บถ่าย	การควบคุม พาหะนำโรค	การจัดการ ขยะ	การระบาย น้ำ
<p>มาตรฐานที่ 1 การออกแบบ โครงการ WASH และการ นำแผนไปปฏิบัติ</p>	<p>มาตรฐานที่ 1 การออกแบบ และการนำแผน ส่งเสริมสุขภาพ ไปปฏิบัติ</p>	<p>มาตรฐานที่ 1 การเข้าถึงและ ปริมาณน้ำ</p>	<p>มาตรฐานที่ 1 สภาพแวดล้อม ปราศจากสิ่ง ขั้บถ่ายของ มนุษย์</p>	<p>มาตรฐานที่ 1 การป้องกันส่วน บุคคลและ ครอบครัว</p>	<p>มาตรฐานที่ 1 การเก็บและ การกำจัดขยะ</p>	<p>มาตรฐานที่ 1 การระบายน้ำ</p>
	<p>มาตรฐานที่ 2 การระบุและการ ใช้รายการหรือ วัสดุ/อุปกรณ์ ด้านสุขอนามัย</p>	<p>มาตรฐานที่ 2 คุณภาพน้ำ</p>	<p>มาตรฐานที่ 2 สิ่งอำนวยความสะดวก ด้านสุขามี ความเหมาะสม และเพียงพอ</p>	<p>มาตรฐานที่ 2 มาตรการป้องกันทาง กายภาพสิ่งแวดล้อม และสารเคมี</p>		
		<p>มาตรฐานที่ 3 อุปกรณ์และสิ่ง อำนวยความสะดวก ในการใช้น้ำ</p>		<p>มาตรฐานที่ 3 การควบคุมความ ปลอดภัยจากการใช้ สารเคมี</p>		

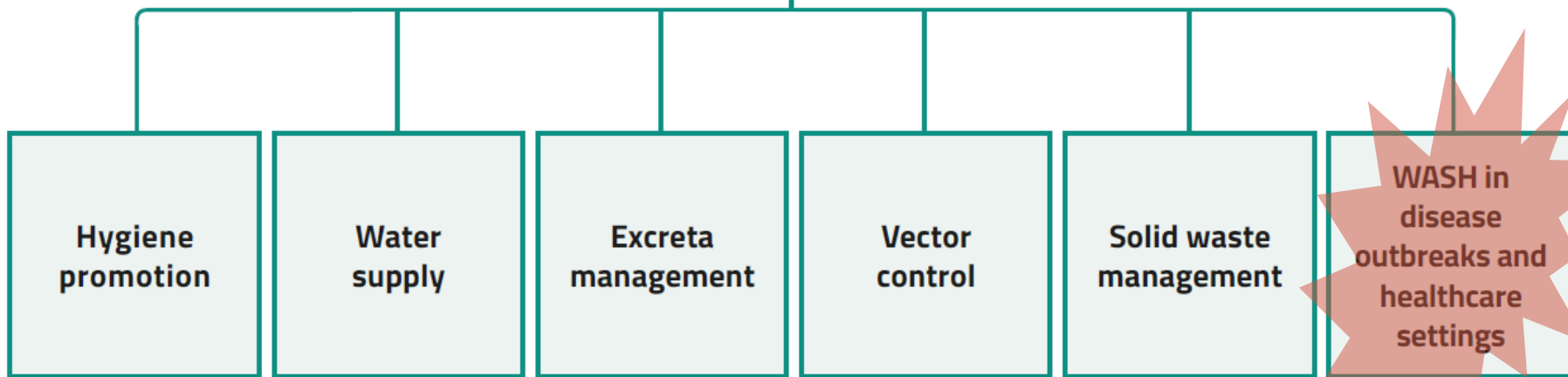


สเฟียร์ 2018

มาตรฐานด้านน้ำ สุขาภิบาลและการส่งเสริมสุขอนามัย 6 ด้าน



Water Supply, Sanitation, and Hygiene Promotion (WASH)



สิ่งที่ขาดหายไป ได้แก่ โครงการน้ำ สุขาภิบาลและการส่งเสริมสุขอนามัย (WASH project) และการระบายน้ำ (Drainage)
สิ่งที่เพิ่มเติม ได้แก่ น้ำ สุขาภิบาลและการส่งเสริมสุขอนามัยกับการระบาดของโรคและการจัดตั้งศูนย์ดูแลสุขภาพ (WASH in disease outbreak and healthcare setting)

Hygiene promotion	Water supply	Excreta management	Vector control	Solid waste management	WASH in disease outbreaks and healthcare settings
Standard 1.1 Hygiene promotion	Standard 2.1 Access and water quantity	Standard 3.1 Environment free from human excreta	Standard 4.1 Vector control at settlement level	Standard 5.1 Environment free from solid waste	Standard 6 WASH in healthcare settings
Standard 1.2 Identification, access and use of hygiene items	Standard 2.2 Water quality	Standard 3.2 Access to and use of toilets	Standard 4.2 Household and personal actions to control vectors	Standard 5.2 Household and personal actions to safely manage solid waste	
Standard 1.3 Menstrual hygiene management and incontinence		Standard 3.3 Management and maintenance of excreta collection, transport, disposal and treatment		Standard 5.3 Solid waste management systems at community level	



สภาทาสดไทย
The Thai Red Cross Society

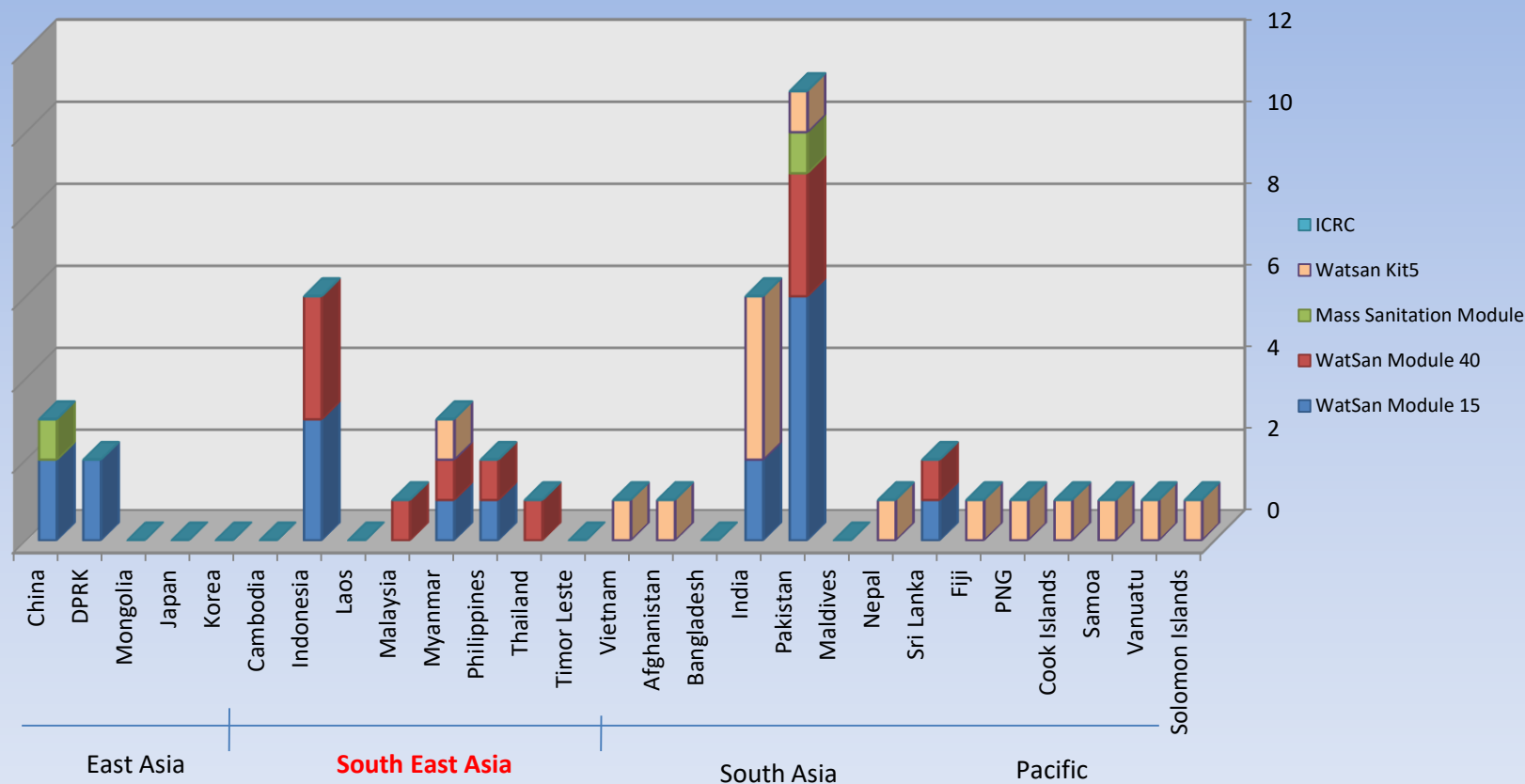
WASH Tools for Response

WatSan ERU/Kit Deployed by Country



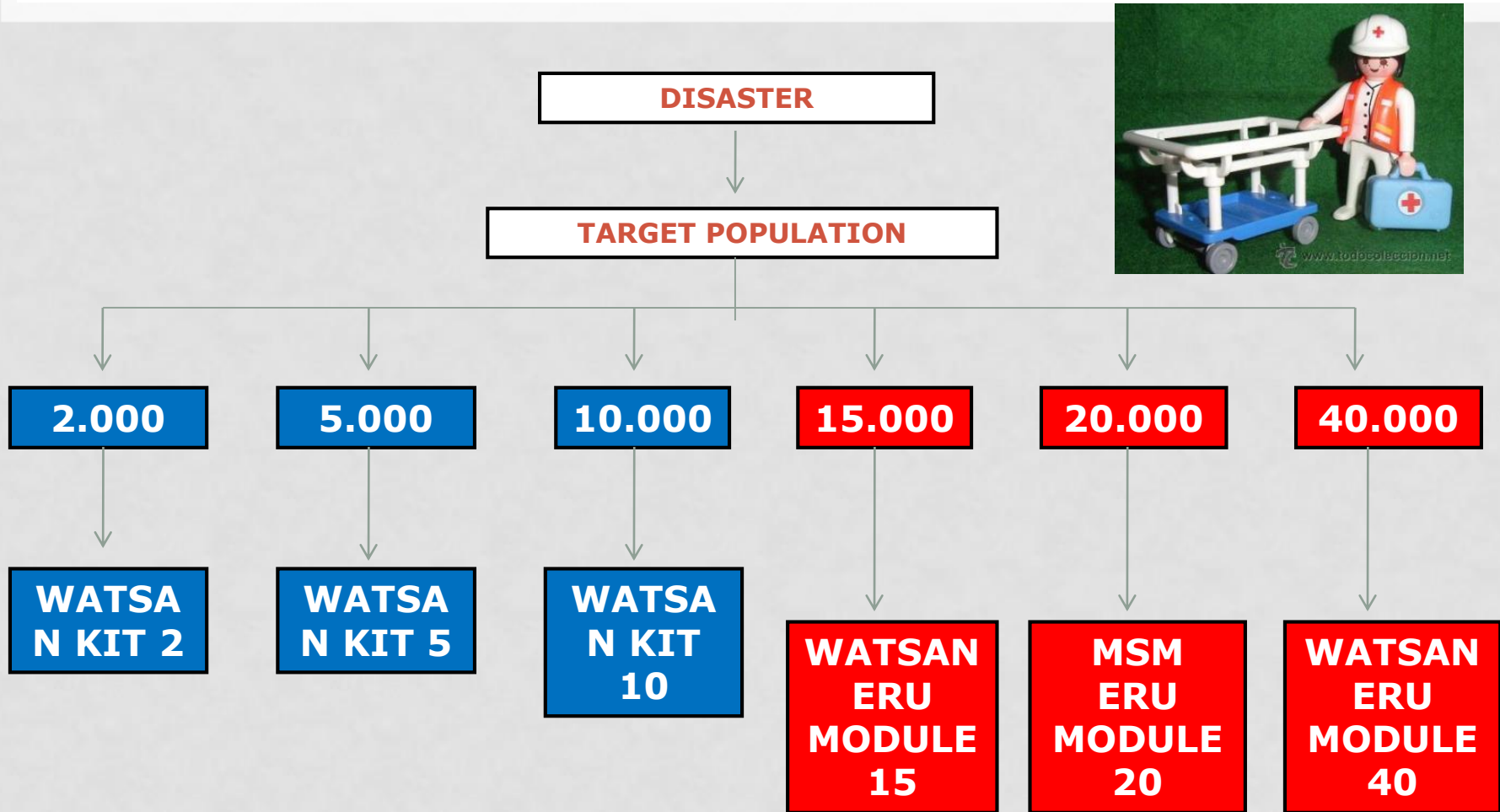
สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

Asia Pacific zone, 2001–2010





WatSan Emergency Response Tools





WASH Kits

HOUSEHOLD WATER TREATMENT



Water Storage



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

WASH Kits

LOW FLOW WATER DISPENSER AND SOAP



SOAP



Water Treatment Units (Kit 5 and kit 10)





WASH Kits



Onion Tank

5,000 liters capacity

TANKS



Bladder Tank

5,000 liters capacity



Oxfam Tanks

WASH Kits



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society



SANITATION / RAPID LATRINE





WASH Kits

Hygiene Promotion Box

- เพื่อปรับปรุงคุณภาพของการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขอนามัยในภาวะฉุกเฉิน
- เพื่อเพิ่มความรวดเร็วของการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขอนามัยในภาวะฉุกเฉินระยะแรกๆ
- รายการที่บรรจุในกล่องชุดสุขอนามัยเหมาะสมและสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติงานกล่าวคือ มีความจำเพาะเจาะจงสำหรับเรื่องนั้นๆ และชุมชนมีส่วนร่วม





สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

การส่งเสริมสุขอนามัย

Hygiene Promotion

การส่งเสริมสุขอนามัย Hygiene Promotion



สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society



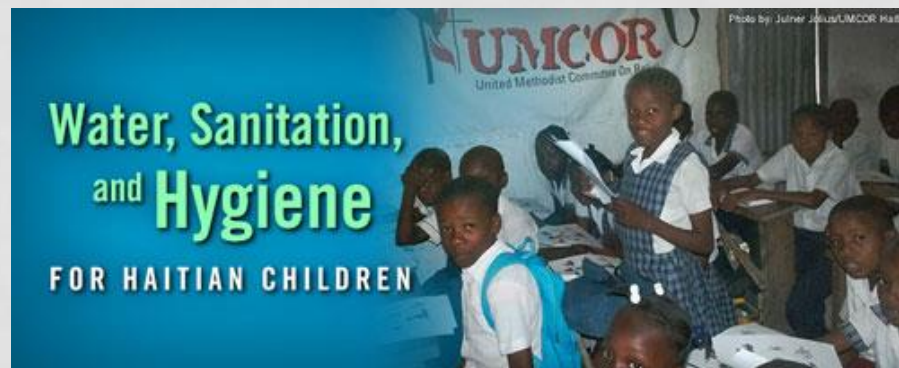
การส่งเสริมสุขอนามัยในประเทศอินเดีย



การส่งเสริมสุขอนามัยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในประเทศไทย



การสอนล้างมือให้เด็กในพื้นที่ทุรกันดารของประเทศพม่า



2. เพื่อให้ทราบถึงขอบเขตและขั้นตอนการ
ปฏิบัติงานให้ความช่วยเหลือด้านน้ำ สุขาภิบาล
และการส่งเสริมสุขอนามัยในสถานการณ์ภัยพิบัติ
ของสำนักงานบรรเทาทุกข์ฯ

การจัดการภัยพิบัติของสภากาชาดไทย

→ คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของสภากาชาดไทยเข้าร่วมประชุม



Resources Mobilization

ระดับ 4

ผู้อำนวยการ สบป. ประเมินสถานการณ์ และรายงานข้อมูลต่อเลขาธิการสภากาชาดไทยเพื่อให้ความช่วยเหลือด้านการบรรเทาทุกข์

คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของ สบป.

สบป.

ระดับ 3

การประสานการปฏิบัติงานระหว่าง สบป. และเหล่ากาชาดจังหวัด

การประสานงานระหว่างนายกเหล่ากาชาดจังหวัด และหัวหน้าสถานีกาชาดในพื้นที่หรือหัวหน้าฝ่ายบรรเทาทุกข์ผู้ประสานภัย

เหล่ากาชาดจังหวัด สถานีกาชาด และฝ่ายบรรเทาทุกข์ผู้ประสานภัย

ระดับ 2 การประสานการปฏิบัติงานระหว่างเหล่ากาชาดจังหวัด และสถานีกาชาด หรือฝ่ายบรรเทาทุกข์ผู้ประสานภัย

เหล่ากาชาดจังหวัด และหัวหน้าสถานีกาชาดในพื้นที่

เหล่ากาชาดจังหวัด

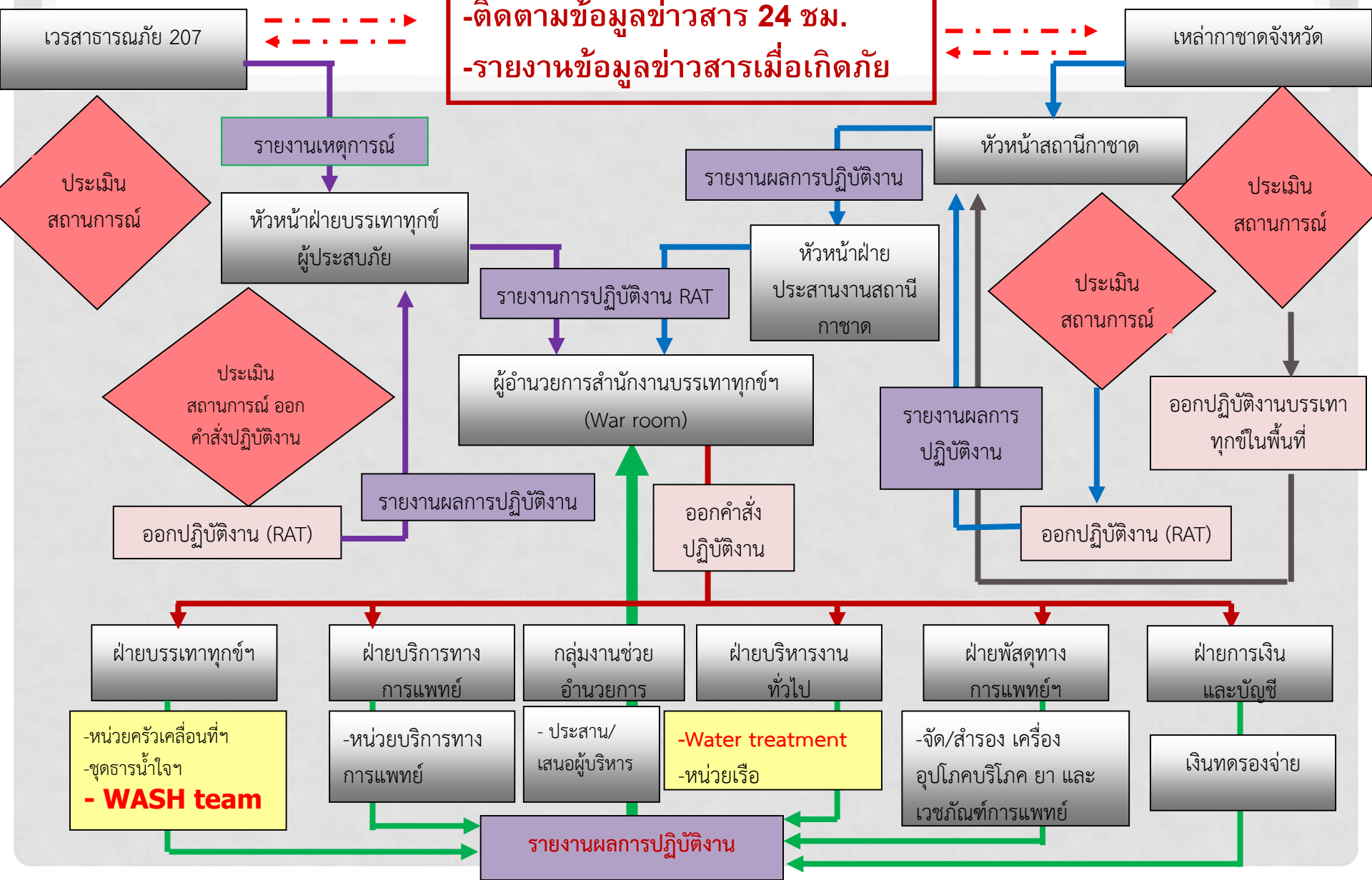
ระดับ 1 การปฏิบัติงานของเหล่ากาชาดจังหวัดและสถานีกาชาดในพื้นที่

ผังการติดต่อประสานงาน



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

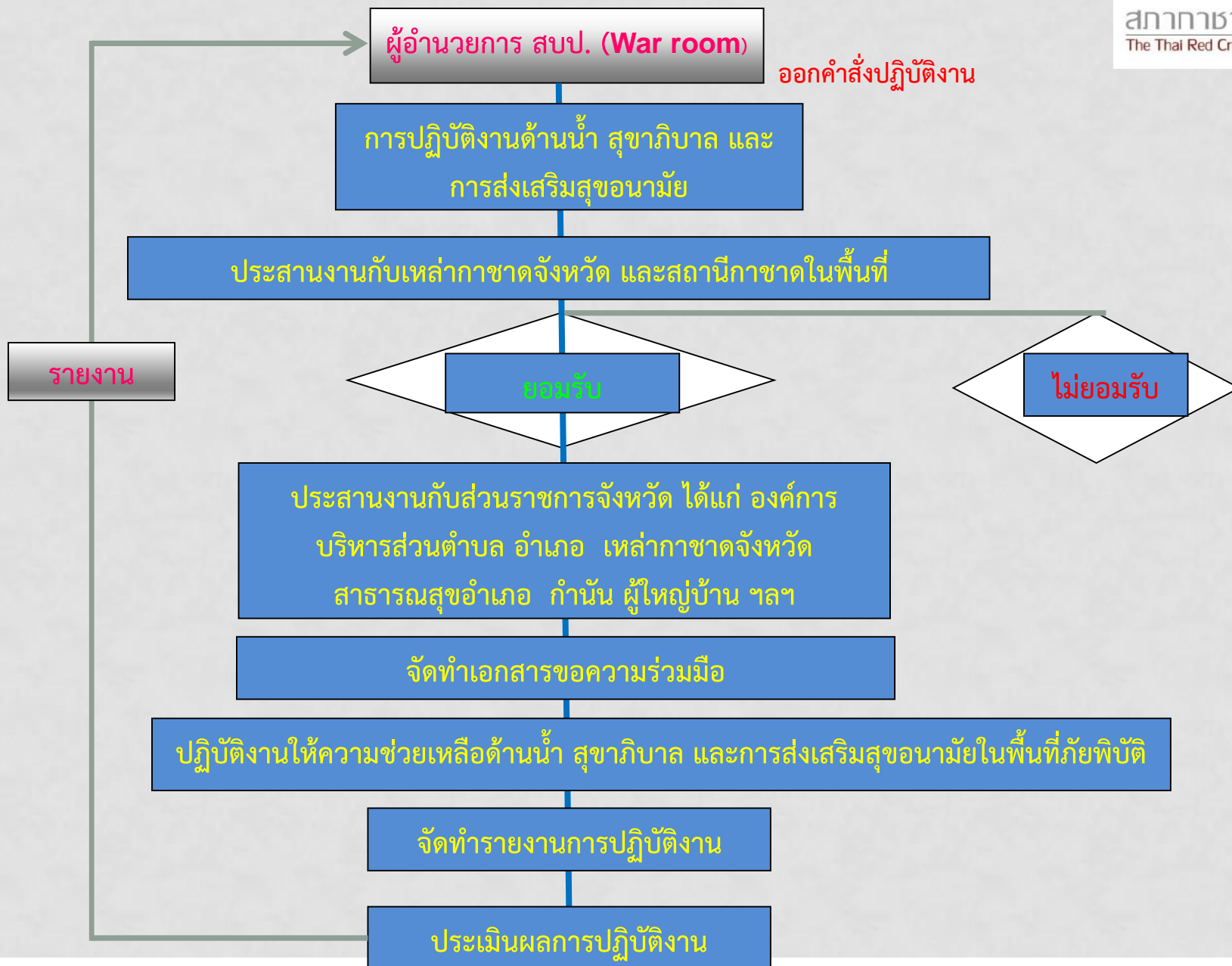
ศูนย์วิทยุสื่อสารสภากาชาดไทย
-ติดตามข้อมูลข่าวสาร 24 ชม.
-รายงานข้อมูลข่าวสารเมื่อเกิดภัย



การช่วยเหลือด้านน้ำ สุขาภิบาล และการส่งเสริมสุขอนามัยของสำนักงานบรรเทาทุกข์ฯ



สภาาชาตไทย
The Thai Red Cross Society



ขั้นตอนการตั้งทีมผลิตน้ำ และทีมส่งเสริม



สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

สุขอนามัย

- ประสานงานไปยังเหล่ากาชาดจังหวัด
- ประสานงานไปยังผู้นำชุมชน และกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
- สอบถามและปรึกษาแกนนำและอาสาสมัครในพื้นที่
- สำรวจและประเมินพื้นที่
 - เจ้าของพื้นที่
 - แหล่งน้ำ : คุณภาพ (Quality) และปริมาณ (Quantity)
 - แหล่งเชื้อเพลิง (Fuel source)
 - ภาวะสุขภาพในชุมชน (Health conditions in communities)
- การแจกจ่ายน้ำ และการส่งเสริมสุขภาพอนามัยโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่

ศักยภาพในการช่วยเหลือด้านน้ำ และสุขาภิบาล ของสภากาชาดไทย

- ในระยะฉุกเฉินของการเกิดภัยพิบัติ สภากาชาดไทยได้ลงนามความตกลงกับ มุลนิธิโคคา โคลา ประเทศไทย ตาม โครงการ “น้ำทิพย์ปันน้ำใจให้กาชาด ” เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มบรรจุขวดขนาด 600 ซีซี จำนวน 33,000 โหล/ปี



ทีมผลิตน้ำ

รถผลิตน้ำดื่ม NEW MAN



สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

- * รถแมน (Mann) 1 truck
- ศักยภาพในการผลิต 10,000 ลิตร/ชม.
- ระยะเวลาการผลิต 8 ชม./วัน 80,000 ลิตร/วัน
- 5 คน/ทีม



สารเคมีที่ใช้



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

- **Ferric Chloride 98 %**
- **Activated Carbon**
- **Diatomaceous Earth or Berkesil KE**
- **Lime (Calcium hydroxide)**
- **Chlorine 65 %**





รถผลิตน้ำดื่ม SIEMENS

• Siemens

- คักยภาพในการผลิต
- ระยะเวลาการผลิต 8 ชม./วัน
- 2 คน/ทีม

7 truck

5,000 ลิตร/ชม.

40,000 ลิตร/วัน



รถผลิตน้ำดื่ม DOW



สภาาชาตไทย
The Thai Red Cross Society

- **DOW** **4 truck**
 - คักยภาพในการผลิต **2,000 ลิตร/ชม.**
 - ระยะเวลาการผลิต **10 ชม./วัน = 16,000 – 20,000 ลิตร/วัน**
 - **2 คน/ทีม**



รถผลิตน้ำดื่ม NANOTECH



สภาาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

• Nanotech 4 truck

- คักยภาพในการผลิต 200-250 ลิตร/ชม.
- ระยะเวลาการผลิต 8 ชม./วัน 1,600-2,000 ลิตร/วัน
- 2 คน/ทีม



ทีมส่งเสริมสุขอนามัย Hygiene Promotion Team



การส่งเสริมสุขอนามัยสำหรับผู้ประสบอุทกภัย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีมหาโพธิ อ. ศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี วันที่ 30 ก.ย.-2 ต.ค. 2555



การส่งเสริมสุขอนามัยสำหรับผู้ประสบอุทกภัย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลดงกระทงยาม อ.
ศรีมหาโพธิ จ. ปราจีนบุรี วันที่ 11-13 ตุลาคม 2555



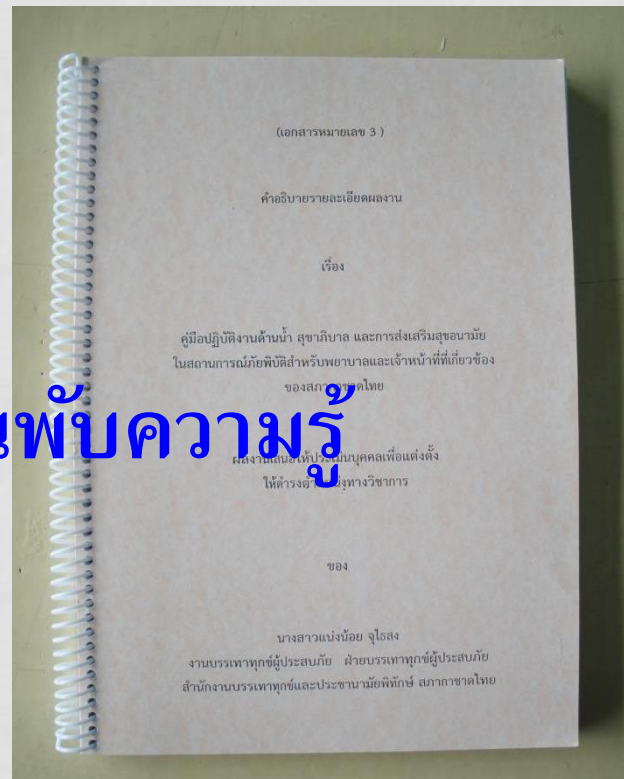
การส่งเสริมสุขภาพอนามัยสำหรับผู้ป่วยระยะท้ายแล้ง ณ อำเภอชุมพลบุรี และอำเภอกาบเชิง จ. สุรินทร์ ระหว่าง



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society



คู่มือการปฏิบัติงาน และแผ่นพับความรู้





ชุดสุขอนามัย (Hygiene kits)

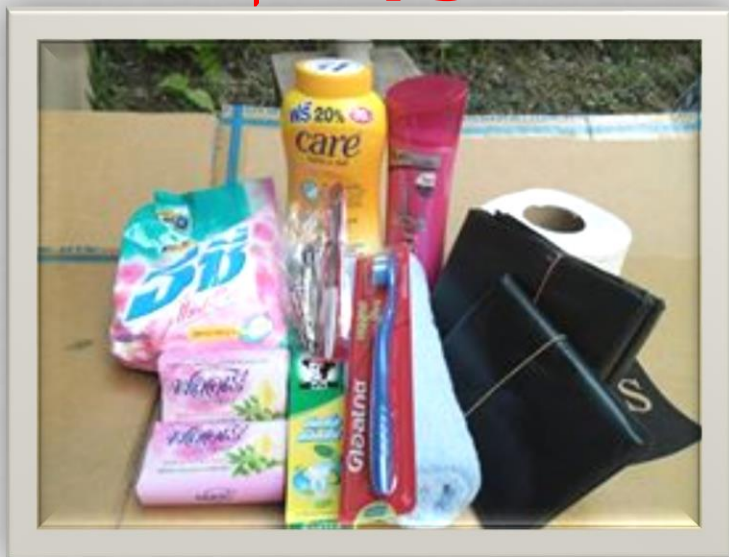
สภากาชาดไทย



สภาาชาตไทย
The Thai Red Cross Society



ชุด Hygiene Kits จากเงินงบประมาณ IFRC





สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society



ชุดยาสามัญประจำบ้าน (Household medicine kits)



โครงการพัฒนาระบบน้ำ สุขาภิบาล และการส่งเสริม

สุขอนามัยในโรงเรียนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ปี 255๕



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society



โรงเรียนวัดลาดบัวขาว จ.ฉะเชิงเทรา พ.ย. 2555





โรงเรียนวัดสระแกวม และโรงเรียนวัดบางไทร
จ.ฉะเชิงเทรา พ.ย. 55



สุขา และอ่างล้างมือ



ชุดเครื่องมือการตอบสนองด้านน้ำ สุขาภิบาล ของสภาชาดไทย



สภาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

ชุดที่ 1

- ผู้ประสภภัย จำนวน 500 -1,000 ครั้วเรื้อน
 - ผู้ประสภภัย 2,000-4,000 ราย x 15 ลิตร/วัน
 - รวมทั้งสิ้น จำนวน 60,000 ลิตร/วัน
 - ชุดสุขอนามัย จำนวน 1,000-1,500 ชุด/ครัั้ง (3-5 วัน)
- การลงปฏิบัติงานในพื้นที่
 - รถ Mann 1 คัน
 - เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ 5 คน/ทีม
 - เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสุขอนามัย 4 คน/ทีม (ประกอบด้วย พยาบาล 2 คน, บุรุษพยาบาล 1 คน, พนักงานขับรถ 1 คน) ปฏิบัติงาน 3-5 วัน



ชุดที่ 2

- ผู้ประสบภัย >70-500 คน/เรือน

- ผู้ประสบภัย 300-2,000 คน x 15 ลิตร/วัน
- รวมทั้งสิ้น จำนวน 30,000 ลิตร/วัน
- ชุดสุขอนามัย จำนวน 500-1,000 ชุด/ครั้ง

- การลงปฏิบัติงานในพื้นที่

- รถ Siemens 1 คัน
- เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ 3 คน/ทีม
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสุขอนามัย 4 คน/ทีม (ประกอบด้วย พยาบาล 2 คน, บุรุษพยาบาล 1 คน, พนักงานขับรถ 1 คน) ปฏิบัติงาน 3 วัน

ชุดที่ 3



- ผู้ประสบภัย < 70 ครั้วเรือน

- ผู้ประสบภัย 300-500 คน x 15 ลิตร/วัน
- รวมทั้งสิ้น จำนวน 20,000 ลิตร/วัน
- ชุดสุขอนามัย จำนวน 300-500 ชุด/ครั้

- การลงปฏิบัติงานในพื้นที่

- รถ DOW 1 คัน
- เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ 2 คน/ทีม
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสุขอนามัย 4 คน/ทีม (ประกอบด้วย พยาบาล 2 คน, บุรุษพยาบาล 1 คน, พนักงานขับรถ 1 คน)

ปฏิบัติงาน 3 วัน



สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

การลงนามความตกลงระหว่างสำนักงานบรรเทาทุกข์ฯ และบริษัทดาว เคมิคอล ประเทศไทย เรื่องโครงการพัฒนา รถผลิตน้ำ และสุขาภิบาลในโรงเรียนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ปี 54



กิจกรรม

- ปรับปรุงรถผลิตน้ำ Dow
- ปรับปรุงระบบน้ำ และสุขาภิบาลในโรงเรียนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ปี 2554
- ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพในสถานการณ์อุทกภัย



หนังสืออ่านเพิ่มเติม

1. Meeting the MDG (The Millennium development goals) Drinking Water and Sanitation Target The Urban and Rural Challenge of the decade, WHO and UNICEF
2. SPHERE Handbook 2011,2018
3. www.watsanmissionassistant.org





Relief and Community Health Bureau,

The Thai Red Cross Society

1871 Henry Dunant Road, Patumwan, Bangkok 10330 THAILAND

e-mail: drteam2008@gmail.com

Tel 662-251-7853 Fax 662-252-7976