



Trauma Fast Track Pre-hospital Perspective

เรื่องไม่ใช่เล็ก ๆ ที่ต้องเร่งพัฒนา



**Anuchar Sethasathien MD.
Secretary-General
National Institute for Emergency Medicine**



ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน ด้านการแพทย์และสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
สรุปข้อมูลผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต (ข้อมูลตามจังหวัดที่เกิดเหตุ) ในช่วง
เทศกาล ปีใหม่ 2560 ระหว่างวันที่ 29 ธ.ค. 2559 ถึง 4 ม.ค. 2560
ข้อมูลทั้งประเทศ

หกวัน 29 ธ.ค. – 3 ม.ค.

บาดเจ็บ 25712 ราย

ตาย 447 ราย

Admit 4129 ราย

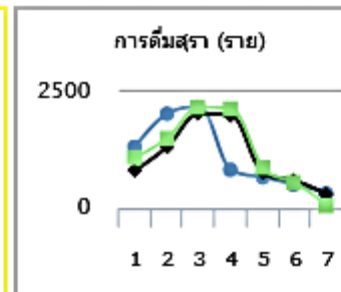
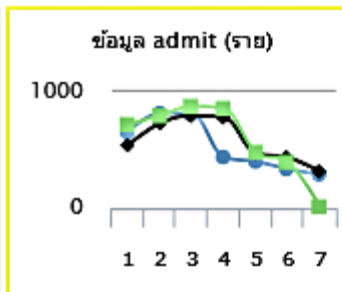
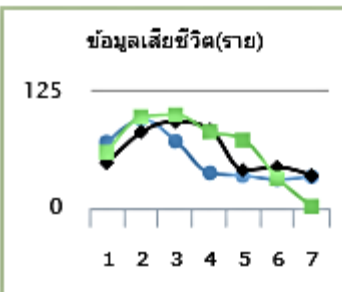
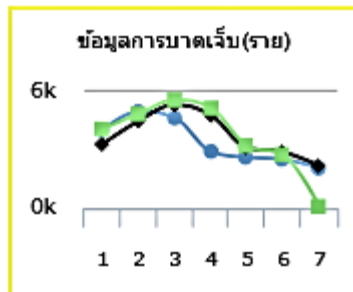
EMS ออกเหตุ 10571 ราย

ตารางที่ 1 ข้อมูลจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต เทศกาล ปีใหม่ 2560																	
วันเดือนปี	บาดเจ็บ		เสียชีวิต		รวม	EMS		Admit		ดื่มสุรา		อายุ< 20ปี ดื่มสุรา		สวมหมวก		คาดเข็มขัด	
	(ราย)	%	(ราย)	%	(ราย)	(ราย)	%	(ราย)	%	(ราย)	%	(ราย)	%	(ราย)	%	(ราย)	%
29 ธ.ค. 2559	4,071	98.55	60	1.45	4,131	1,812	43.86	718	17.38	1,087	26.31	162	14.90	731	21.73	111	29.60
30 ธ.ค. 2559	4,851	98.02	98	1.98	4,949	2,041	41.24	793	16.02	1,500	30.31	277	18.47	805	19.93	135	27.22
31 ธ.ค. 2559	5,573	98.24	100	1.76	5,673	2,320	40.90	874	15.41	2,165	38.16	495	22.86	717	15.73	177	26.42
1 ม.ค. 2560	5,156	98.43	82	1.57	5,238	1,939	37.02	856	16.34	2,132	40.70	520	24.39	642	15.29	166	25.04
2 ม.ค. 2560	3,226	97.79	73	2.21	3,299	1,310	39.71	480	14.55	874	26.49	153	17.51	450	17.46	88	20.23
3 ม.ค. 2560	2,761	98.85	32	1.15	2,793	1,099	39.35	395	14.14	552	19.76	115	20.83	464	21.54	79	21.29
4 ม.ค. 2560	94	97.92	2	2.08	96	50	52.08	13	13.54	57	59.38	11	19.30	12	16.67	6	37.50
รวม	25,732	98.29	447	1.71	26,179	10,571	40.38	4,129	15.77	8,367	31.96	1,733	20.71	3,821	18.23	762	25.18

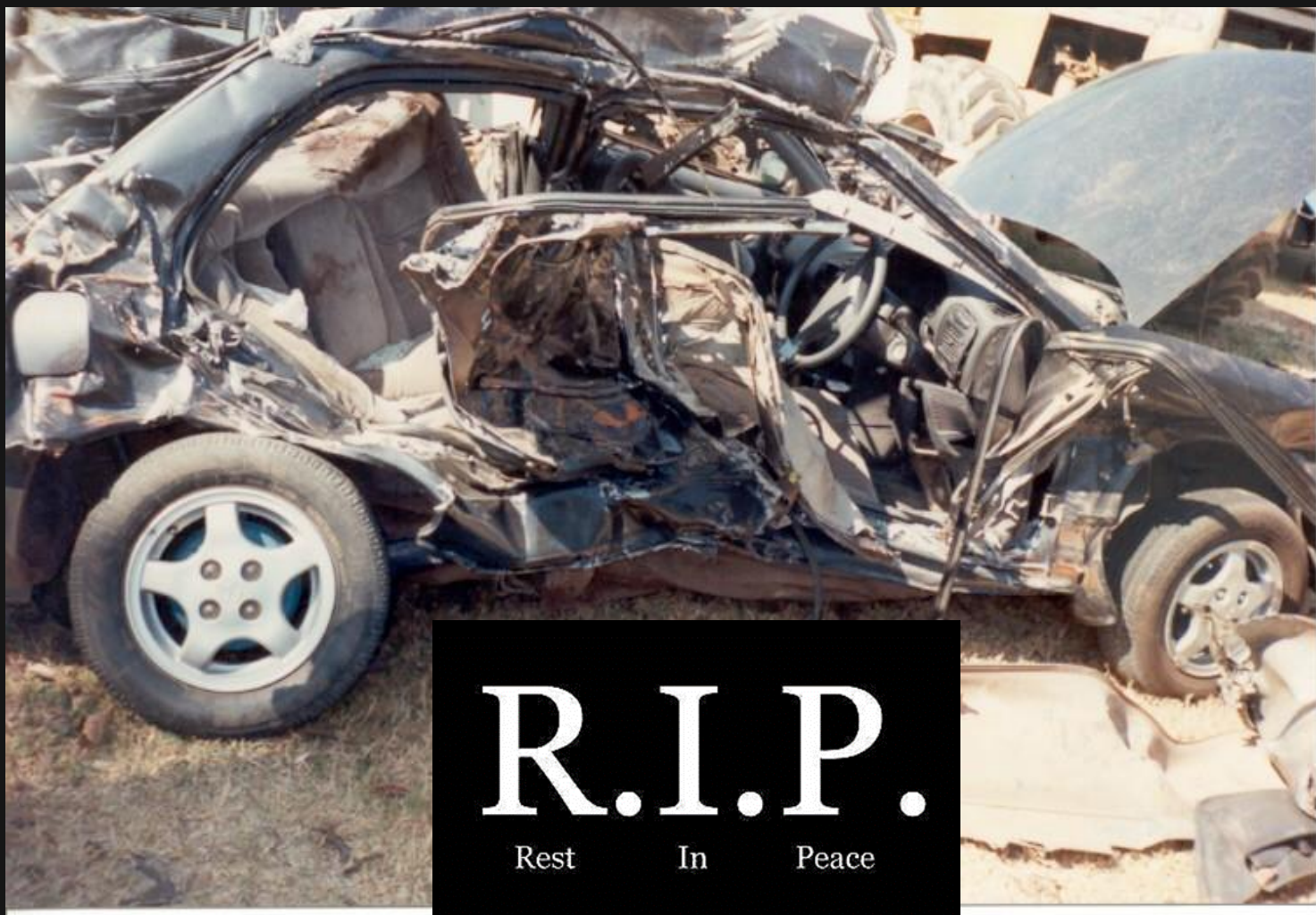
ตารางที่ 3 : จังหวัดที่มีก	
ที่	จังหวัด
1	นครราชสีมา
2	เชียงใหม่
3	ขอนแก่น
4	บุรีรัมย์
5	ชลบุรี

ตารางที่ 4 : จั	
ที่	
1	ชลบุรี
2	อุดรธานี
3	สกลนคร
4	อุบลราชธานี
5	สุราษฎร์ธานี, นครราชสีมา

ตารางที่ 2 จำนวนผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต Admit และการใช้บริการ EMS เปรียบเทียบ 3 ปี *หมายเหตุ : ร้อยละการ เพิ่ม/ลด เปรียบเทียบระหว่างปีปัจจุบัน กับ ปีก่อนหน้า 1 ปี																																				
วัน	บาดเจ็บ (ราย)			+เพิ่ม	เสียชีวิต (ราย)			+เพิ่ม	รวม (ราย)			+เพิ่ม	EMS (ราย)			+เพิ่ม	Admit (ราย)			+เพิ่ม	ดื่มสุรา (ราย)			+เพิ่ม	อายุ<20 ปี ดื่มสุรา (ราย)			+เพิ่ม	สวมหมวก (ราย)			+เพิ่ม	คาดเข็มขัด (ราย)			+เพิ่ม
	2558	2559	2560		-ลด	2558	2559		2560	-ลด	2558		2559	2560	-ลด		2558	2559	2560		-ลด	2558	2559		2560	-ลด	2558		2559	2560	-ลด		2558	2559	2560	
1	4,013	3,304	4,071	23.21	71	49	60	22.45	4,084	3,353	4,131	23.20	1,403	1,260	1,812	43.81	650	541	718	32.72	1,316	816	1,087	33.21	236											
2	4,977	4,498	4,851	7.85	95	82	98	19.51	5,072	4,580	4,949	8.06	1,676	1,763	2,041	15.77	816	729	793	8.78	2,027	1,316	1,500	13.98	496											
3	4,648	5,318	5,573	4.80	72	93	100	7.53	4,720	5,411	5,673	4.84	1,474	2,005	2,320	15.71	810	793	874	10.21	2,171	2,028	2,165	6.76	520											
4	2,931	4,778	5,156	7.91	38	84	82	-2.38	2,969	4,862	5,238	7.73	905	1,842	1,939	5.27	440	780	856	9.74	827	1,985	2,132	7.41	158											
5	2,626	3,126	3,226	3.20	35	41	73	78.05	2,661	3,167	3,299	4.17	831	1,175	1,310	11.49	401	472	480	1.69	667	765	874	14.25	138											
6	2,524	2,893	2,761	-4.56	31	44	32	-27.27	2,555	2,937	2,793	-4.90	762	1,114	1,099	-1.35	338	436	395	-9.40	508	591	552	-6.60	94											
7	2,055	2,192	94	-95.71	34	35	2	-94.29	2,089	2,227	96	-95.69	678	832	50	-93.99	290	315	13	-95.87	324	304	57	-81.25	57											
รวม	23,774	26,109	25,732	-1.44	376	428	447	4.44	24,150	26,537	26,179	-1.35	7,729	9,991	10,571	5.81	3,745	4,066	4,129	1.55	7,840	7,805	8,367	7.20	1,699											



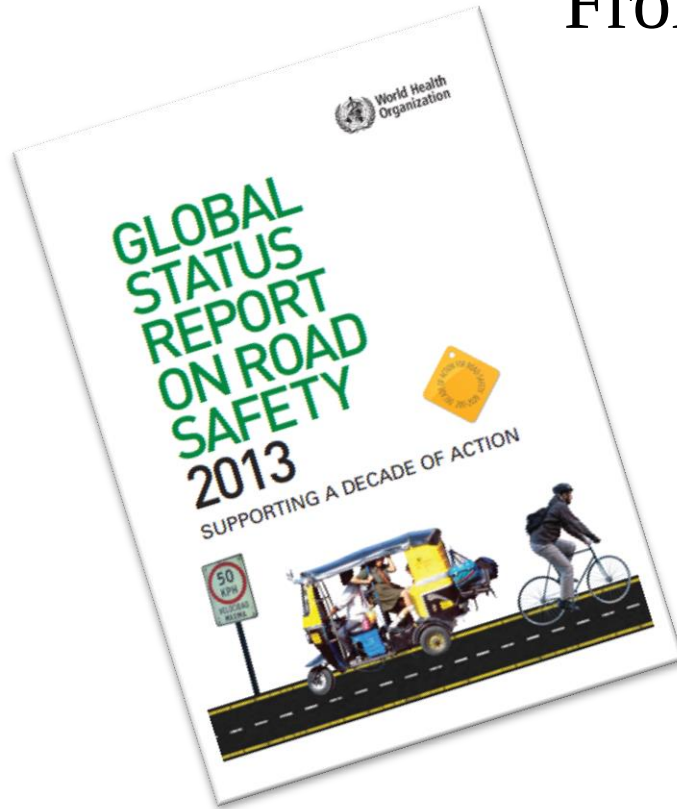
วันที่ 23 กมที่ 23 พย. 2539



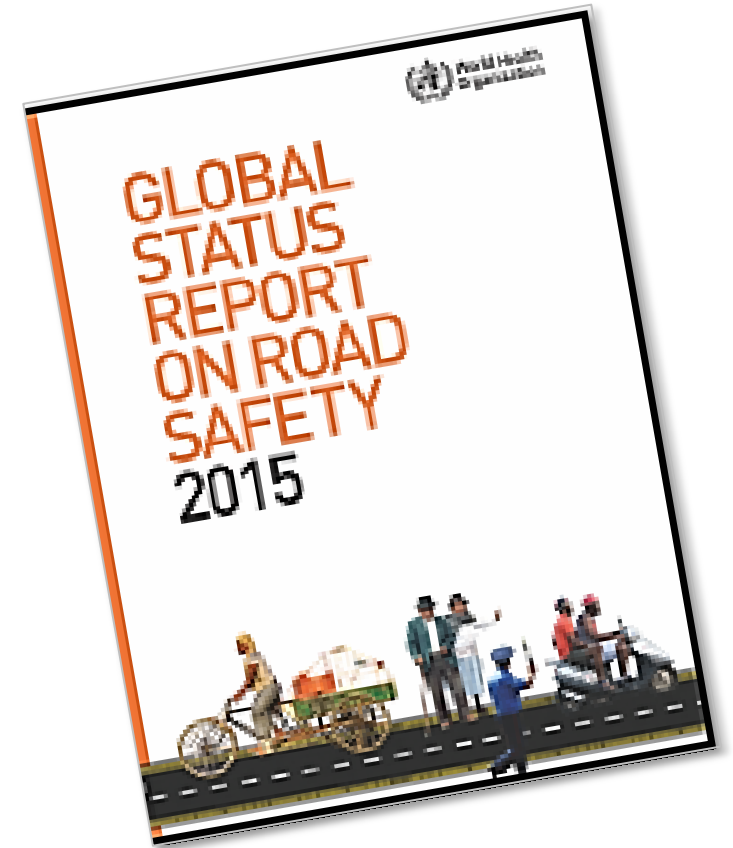
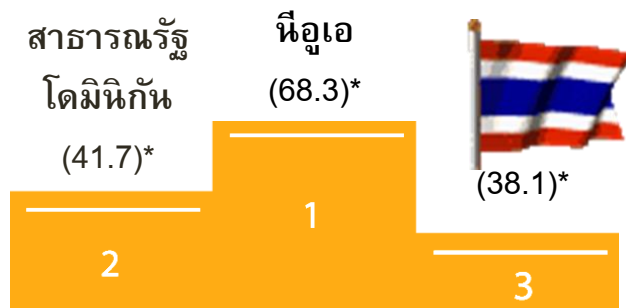
R.I.P.

Rest In Peace

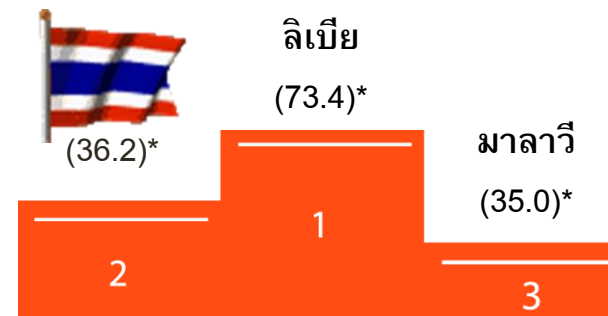
From No3 to No 2



2013



2015



* อัตรา/แสนประชากร

From No3 to No 2

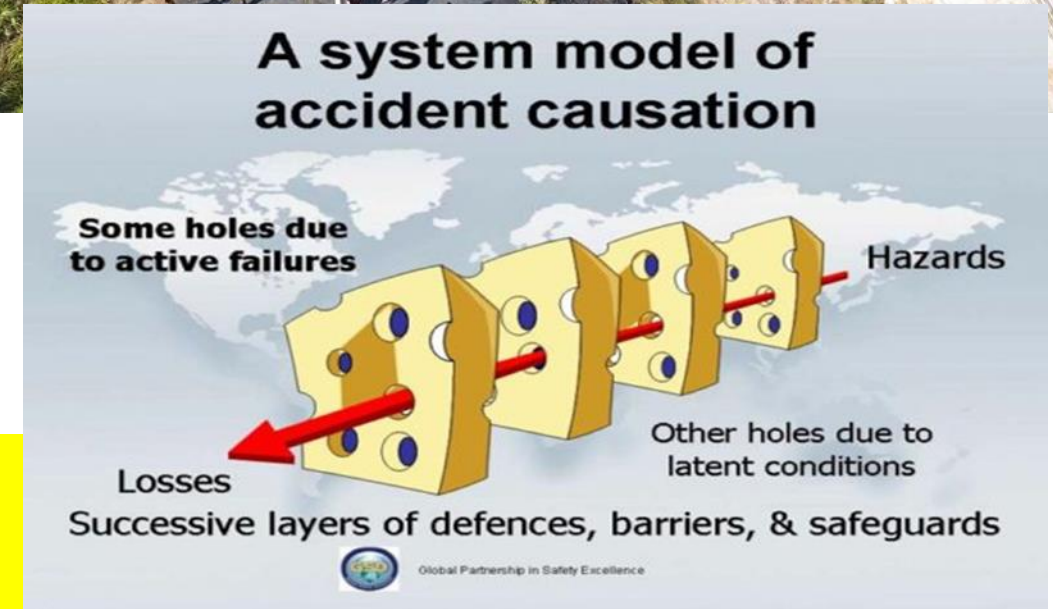


Totally Failures ,with over 20,000 Death a year

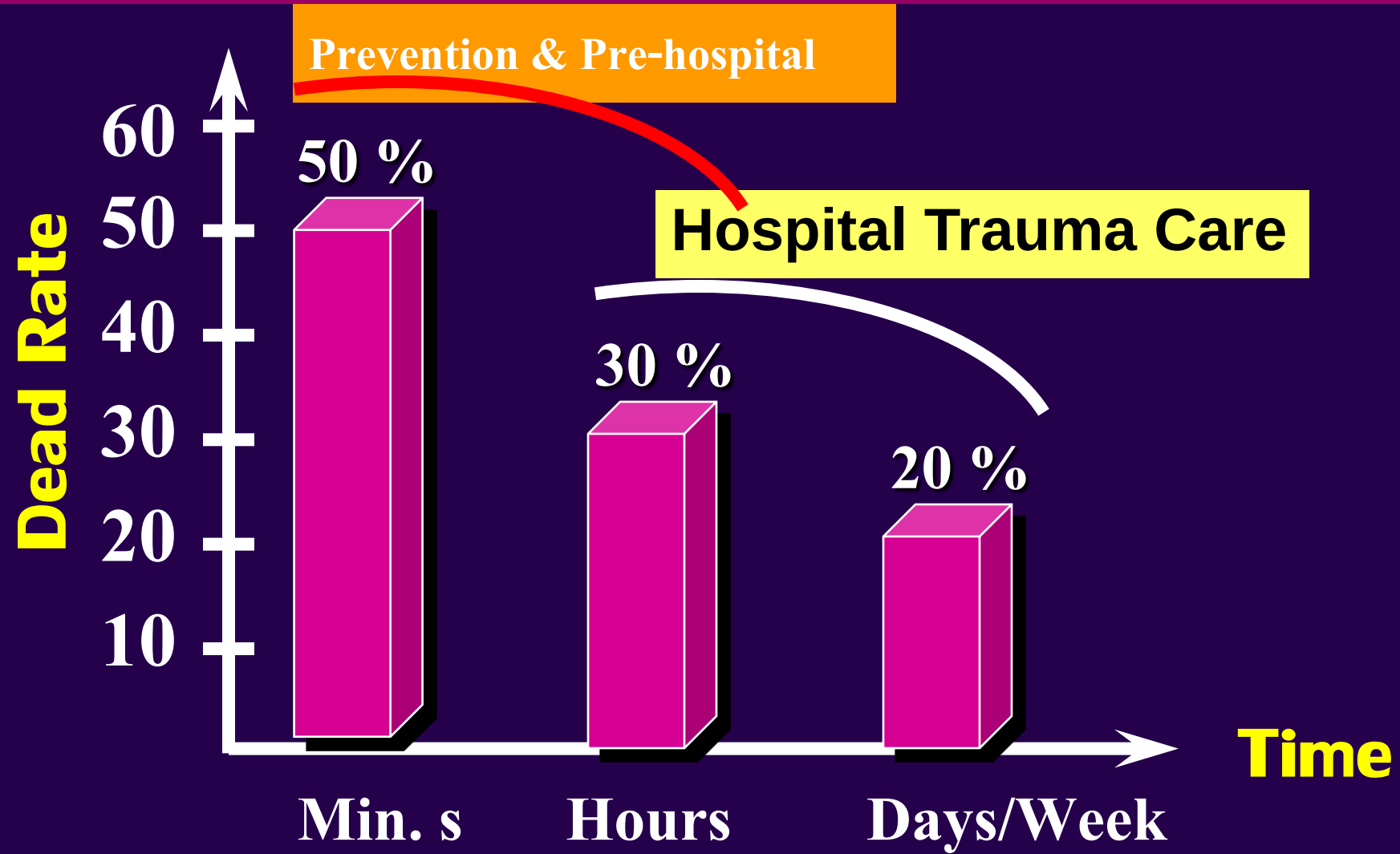


James Reason , UK

Post Crash Care คือผู้ดูแล รุสุดทำย



The Trimodel distribution of Trauma Death



(Turkey DD: Trauma Sci Amer 249:28,1983)

เริ่มที่รายงานการเสียชีวิตเมื่อปีใหม่ ๕๘(เจ็ดวัน)



ร้อยละของ การเสียชีวิต แยกตามสถานที่

Traumatologist

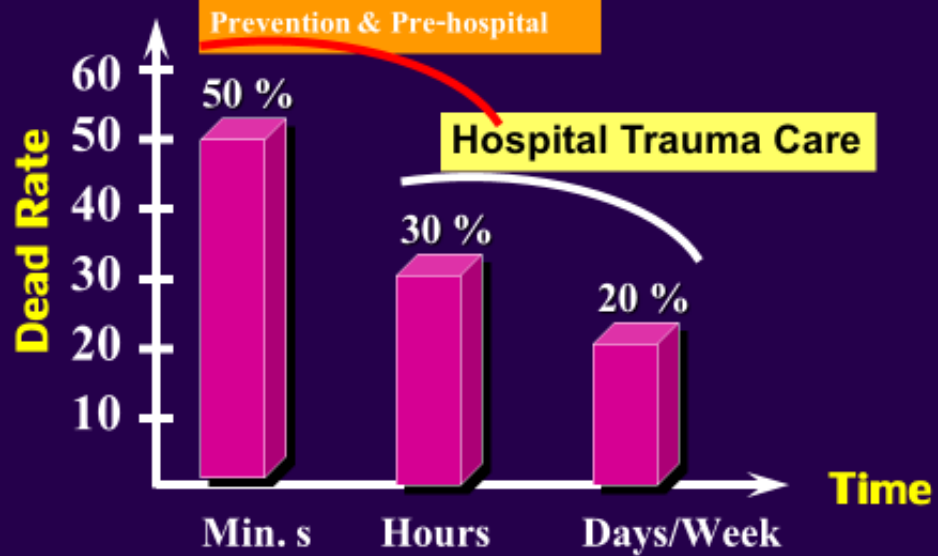
Emergency
Physician
และพยาบาล
เฉพาะทาง



จากที่ประชุมกระทรวง สธ.
๘ มค. ๕๘
a week after.....

การให้บริการ EMS เพิ่มขึ้น 31 % Refer เพิ่มขึ้น 22 %

The Trimodel distribution of Trauma Death



Dr. Charles Mock

Chair of the Working Group for
Essential Trauma Care of the
International Society of Surgery,
WHO



Died in the Field (J. of Trauma 2011)

Up to 59% for High income

Up to 72% for Middle income

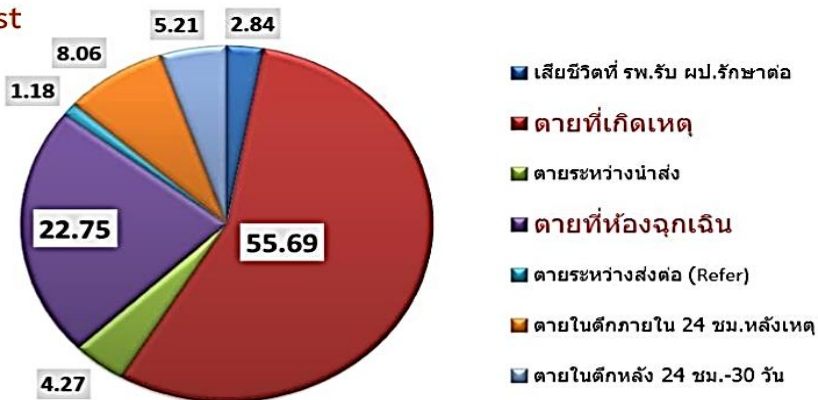
Up to 81% for Low income



ร้อยละของการเสียชีวิต แยกตามสถานที่

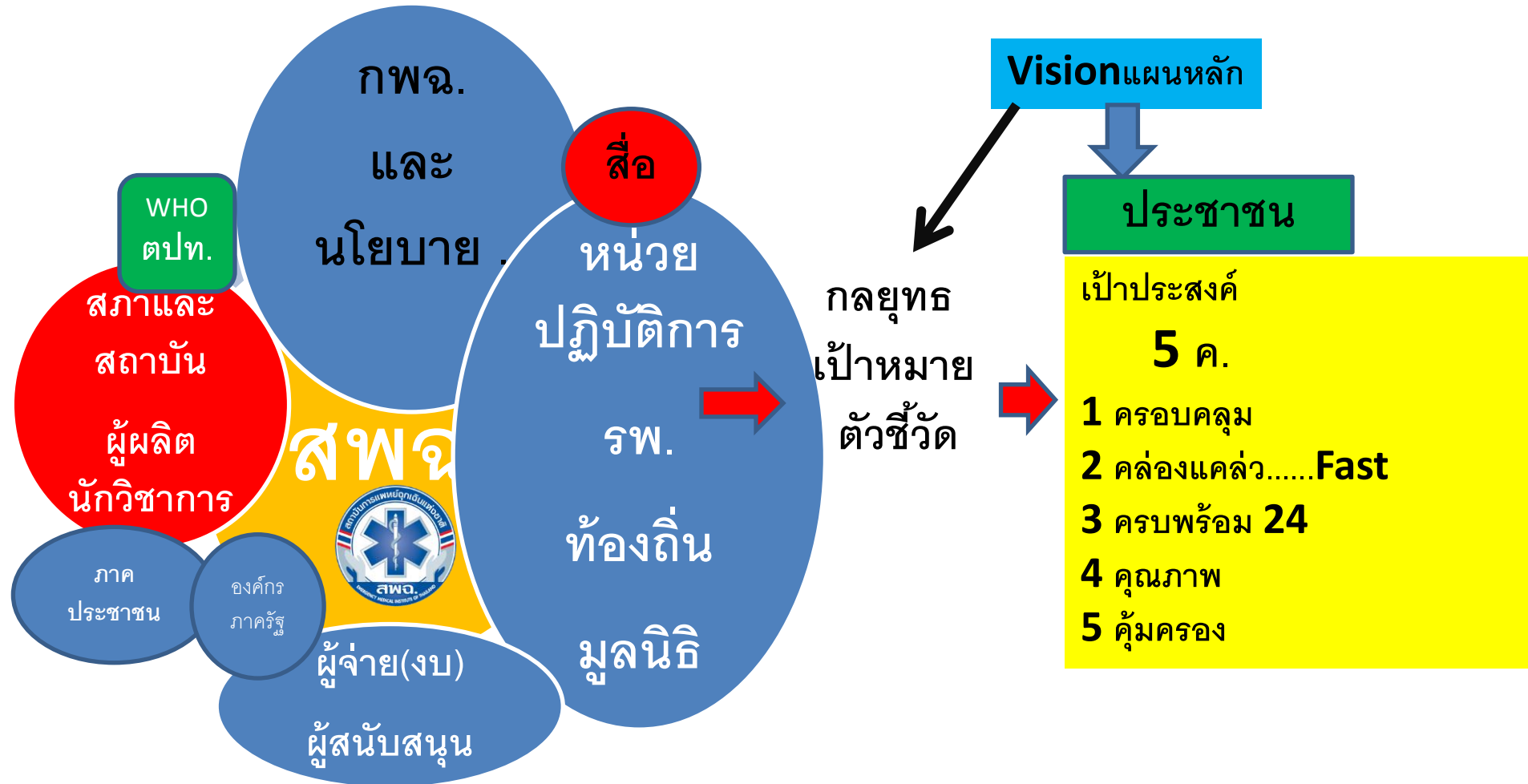
Traumatologist

Emergency
Physician
และพยาบาล
เฉพาะทาง



การให้บริการ EMS เพิ่มขึ้น 31 % Refer เพิ่มขึ้น 22 %

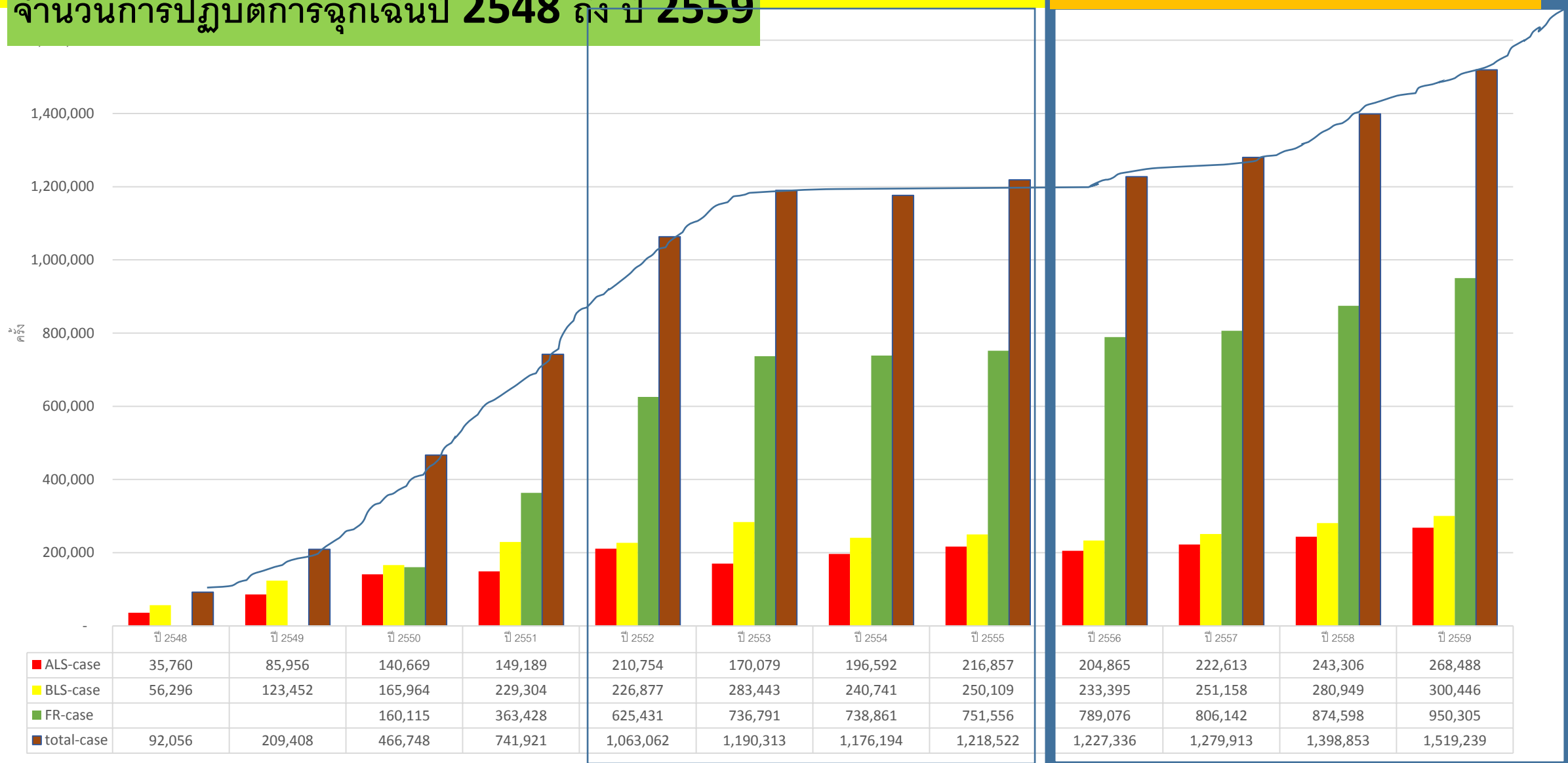
เครือข่ายและ สพจ.สู่เป้าหมาย 5 ค



จำนวนครั้งของการปฏิบัติการฉุกเฉิน ทั้งประเทศรวม กทม. (ทะลุ ๑.๕ ล้านครั้ง)

จำนวนการปฏิบัติการฉุกเฉินปี 2548 ถึง ปี 2559

ช่วงแผนหลัก ๒ พ.ศ.๕๖-๕๙



	จำนวนผู้ป่วย ฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับปี 2558
เชียงใหม่	32,485	35,912	10.55
ลำพูน	12,152	13,547	11.48
ลำปาง	13,138	16,162	23.02
แพร่	6,939	7,600	9.53
น่าน	16,314	18,366	12.58
พะเยา	10,014	11,933	19.16
เชียงราย	21,132	24,342	15.19
แม่ฮ่องสอน	2,972	3,446	15.95

อุดรดิตถ์	12,846	13,668	6.40
ตาก	5,834	8,162	39.90
สุโขทัย	5,057	4,948	-2.16
พิษณุโลก	11,380	12,577	10.52
เพชรบูรณ์	22,577	23,905	5.88

	จำนวนผู้ป่วย ฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับปี 2558
ชัยนาท	6,436	7,067	9.80
นครสวรรค์	14,600	16,030	9.79
อุทัยธานี	6,710	6,923	3.17
กำแพงเพชร	5,261	5,610	6.63
พิจิตร	11,957	13,986	16.97

ภาคเหนือ

	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับ กับปี 2558
นนทบุรี	11,966	14,935	24.81
ปทุมธานี	11,054	15,346	38.83
พระนครศรีอยุธยา	5,996	6,191	3.25
อ่างทอง	4,134	4,752	14.95
ลพบุรี	9,599	10,896	13.51
สิงห์บุรี	4,139	4,237	2.37
สระบุรี	9,750	12,205	25.18
นครนายก	7,051	7,803	10.67
สมุทรปราการ	10,745	12,486	16.20
ชลบุรี	27,544	29,997	8.91
ระยอง	8,535	11,296	32.35
จันทบุรี	8,897	9,857	10.79
ตราด	3,197	3,699	15.70
ฉะเชิงเทรา	10,641	11,642	9.41
ปราจีนบุรี	11,882	12,287	3.41
สระแก้ว	12,191	12,839	5.32

ราชบุรี
กาญจนบุรี
สุพรรณบุรี
นครปฐม
สมุทรสาคร
สมุทรสงคราม
เพชรบุรี
ประจวบคีรีขันธ์

จำนวนผู้ป่วย ฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับปี 2558
14,685	15,248	3.83
13,424	15,283	13.85
5,800	6,224	7.31
7,396	8,571	15.89
15,371	16,564	7.76
6,000	7,131	18.85
7,306	8,276	13.28
16,047	17,539	9.30

ภาคกลาง

	จำนวนผู้ป่วย ฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับปี 2558
ขอนแก่น	102,278	99,705	-2.52
มหาสารคาม	38,512	48,195	25.14
ร้อยเอ็ด	57,898	63,856	10.29
กาฬสินธุ์	39,431	39,968	1.36
บึงกาฬ	13,736	14,611	6.37
หนองบัวลำภู	18,300	19,250	5.19
อุดรธานี	38,185	39,652	3.84
เลย	13,629	14,059	3.16
หนองคาย	13,984	14,048	0.46
สกลนคร	28,705	30,897	7.64
นครพนม	20,779	22,320	7.42

	จำนวนผู้ป่วย ฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับปี 2558
นครราชสีมา	62,765	66,369	5.74
บุรีรัมย์	35,661	39,005	9.38
สุรินทร์	41,167	45,042	9.41
ชัยภูมิ	17,006	18,889	11.07
ศรีสะเกษ	35,885	37,446	4.35
อุบลราชธานี	77,402	78,497	1.41
ยโสธร	21,229	22,822	7.50
อำนาจเจริญ	11,232	12,142	8.10
มุกดาหาร	10,636	11,176	5.08

ภาคอีสาน

จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับ ปี 2558
--------------------------------	----------------------------------	--

นครศรีธรรมราช	27,150	31,146	14.72
กระบี่	8,122	8,295	2.13
พังงา	5,371	5,845	8.83
ภูเก็ต	8,968	8,881	-0.97
สุราษฎร์ธานี	19,945	22,366	12.14
ระนอง	4,389	4,343	-1.05
ชุมพร	6,951	8,683	24.92

จำนวนผู้ป่วย ฉุกเฉิน ปี 2558	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉิน ปีงบ 2559	สัดส่วนที่เพิ่มขึ้น/ลดลง ของปี 2559 เปรียบเทียบกับปี 2558
------------------------------------	----------------------------------	--

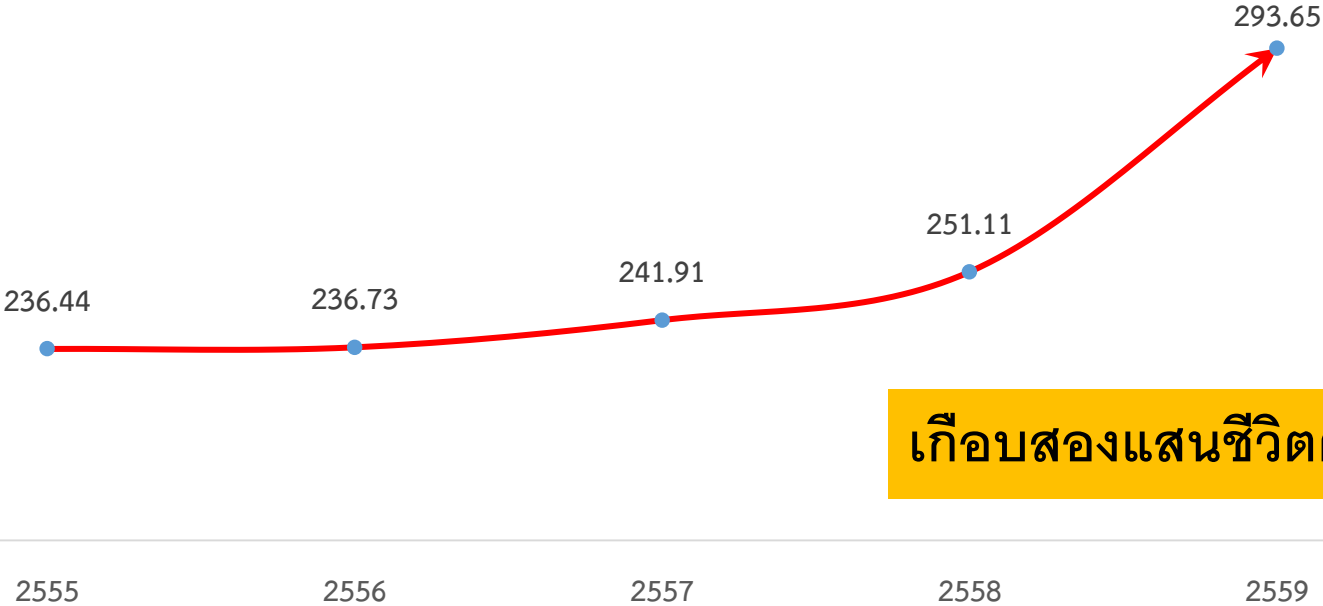
สงขลา	21,037	25,555	21.48
สตูล	11,104	13,320	19.96
ตรัง	11,716	15,327	30.82
พัทลุง	11,016	11,639	5.66
ปัตตานี	7,186	10,017	39.40
ยะลา	12,100	14,133	16.80
นราธิวาส	11,677	13,446	15.15

ภาคใต้

เพิ่มการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต(สีแดง)

ตลอด ๔ ปี (๒๕๕๖-๒๕๕๙)

ปีงบประมาณ	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต(สีแดง)	จำนวน ปชก.กลางปี	สัดส่วนต่อแสน ปชก.
2555	151,954	64,266,365	236.44
2556	152,976	64,621,302	236.73
2557	157,544	65,124,716	241.91
2558	165,055	65,729,098	251.11
2559	193,723	65,971,634	293.65



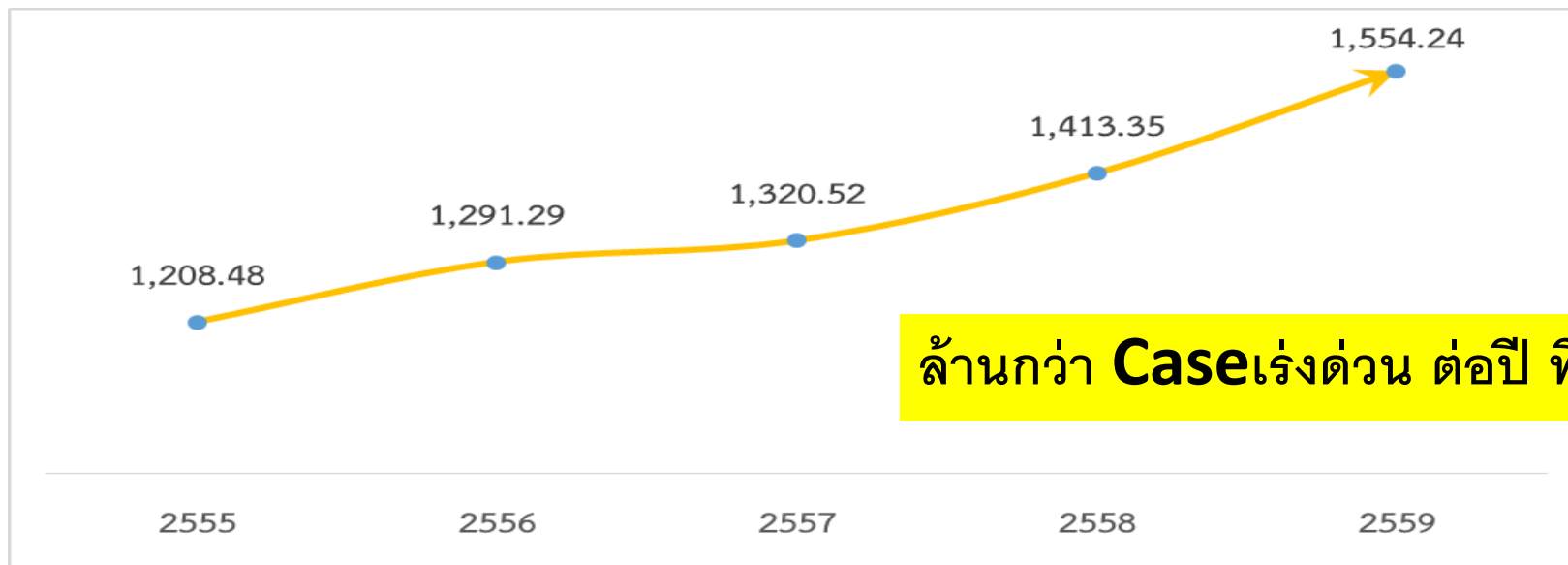
เกือบสองแสนชีวิตต่อปีที่เข้าสู่ระบบ EMS

ผลลัพธ์การบริหาร

เพิ่มการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน(สีเหลือง)
ตลอด ๔ ปี (๒๕๕๖-๒๕๕๙)

กพร.

ปีงบประมาณ	จำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วน (สีเหลือง)	จำนวน ปชก.กลางปี	สัดส่วนต่อแสน ปชก.
2555	776,643	64,266,365	1,208.48
2556	834,448	64,621,302	1,291.29
2557	859,987	65,124,716	1,320.52
2558	928,984	65,729,098	1,413.35
2559	1,025,358	65,971,634	1,554.24



มากกว่า **Case**เร่งด่วน ต่อปี ที่ช่วยได้ทัน

WHO ยกตัวอย่างเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าด้าน EMS

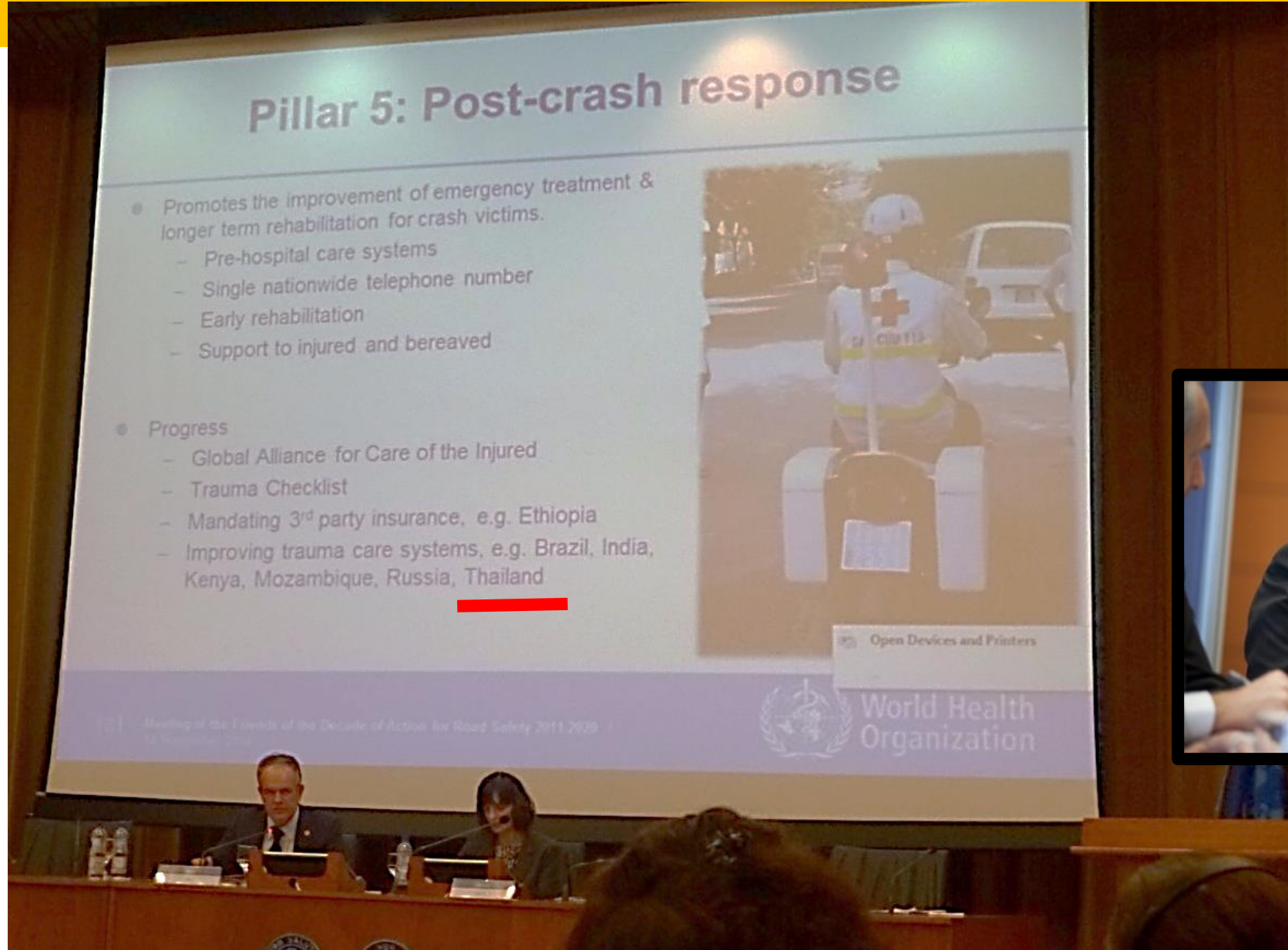
Pillar 5: Post-crash response

- Promotes the improvement of emergency treatment & longer term rehabilitation for crash victims.
 - Pre-hospital care systems
 - Single nationwide telephone number
 - Early rehabilitation
 - Support to injured and bereaved
- Progress
 - Global Alliance for Care of the Injured
 - Trauma Checklist
 - Mandating 3rd party insurance, e.g. Ethiopia
 - Improving trauma care systems, e.g. Brazil, India, Kenya, Mozambique, Russia, Thailand

Open Devices and Printers

World Health Organization

Meeting of the Friends of the Decade of Action for Road Safety 2011-2020
12 November 2012



Recent progress: national



อีก 4 Pillar
สอบไม่ผ่าน

- **Pillar 1: Road safety management**
 - Establishing/reforming lead agencies: Argentina
 - Developing national plans: Turkey
 - Improving data: IRTAD and IRTAD-LAC
- **Pillar 2: Safer roads and mobility**
 - Assessing roads through iRAP: India, Mexico, New Zealand, 14 countries of South-East Europe
- **Pillar 3: Safer vehicles**
 - Assessing vehicle safety standards through NCAPs: ANCAP, ASEAN NCAP, Latin NCAP results released
- **Pillar 4: Safer road users**
 - Changing legislation: Cambodia, India, Mexico
 - Launching campaigns: Brazil, Cambodia, Mexico, Viet Nam to prevent drink-driving; Kenya to prevent speed; Cambodia, Viet Nam to promote motorcycle helmets; Russian Federation to promote child restraints
- **Pillar 5: Post-crash response**
 - Enhancing systems: Brazil, Mozambique, Romania, Thailand



WHO ยกตัวอย่างเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าด้าน **EMS /Post –crash Response**

1669 : Free of Charge for every net work



1669 call for
injury and
Medical Emergency

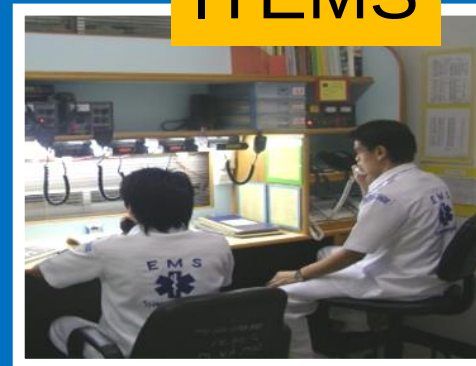
**FREE CALL BUT
DON'T HOAX**





ห่วงโซ่การปฏิบัติงาน EMS

ITEMS



App.1669



1669.วิทยุ



ศูนย์สั่งการประจำจังหวัด

Report

ภายใน 8-10 นาที



กู้ชีพที่ใกล้



กู้ชีพ ร.พ.
กู้ชีพ มูลนิธิ
กู้ชีพ ท้องถิ่น

Center
Hospital



นำส่งโรงพยาบาล
ใกล้ที่สุดที่พร้อมรับ



จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการบริการ EMS จำแนกตามกลุ่มอาการ (CBD25) ปีงบประมาณ 2555-2559

= Trauma		ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
No.	CBD Code					
24	อุบัติเหตุยานยนต์	309,520	316,930	316,240	341,593	377,740
16	ป่วย/อ่อนเพลีย/อัมพาตเรื้อรัง/ไม่ทราบ ไม่จำเพาะ/อื่นๆ	206,797	231,513	236,191	262,589	290,914
1	ปวดท้อง/หลัง/เชิงกรานและขาหนีบ	141,931	148,806	146,399	155,667	161,485
23	พลัดตกหกล้ม/อุบัติเหตุ/เจ็บปวด	86,599	90,912	93,295	103,011	109,943
5	หายใจลำบาก/ติดขัด	80,330	82,646	90,931	96,210	104,333
19	เด็ก (กุมารเวชกรรม)	54,620	62,700	56,377	52,309	60,229
18	หมดสติ/ไม่ตอบสนอง/หมดสติชั่วคราว	36,192	40,386	43,740	50,077	57,165
15	ช็อก/มีสัญญาณบอกเหตุการช็อก	28,292	30,162	32,799	36,917	41,303
11	ปวดศีรษะ/ภาวะผิดปกติทางตา/หู/คอ/จมูก	32,330	36,507	34,869	37,518	38,862
7	เจ็บแน่นทรวงอก/หัวใจ/มีปัญหาด้านหัวใจ	23,484	24,756	26,226	29,830	33,298
14	มีครรภ์/คลอด/นรีเวช	36,563	33,568	32,256	31,746	31,644
9	เบาหวาน	29,590	29,739	29,448	28,577	29,158
20	ถูกทำร้าย	32,103	29,676	29,069	29,923	27,848
4	เลือดออก(ไม่มีสาเหตุจากการบาดเจ็บ)	14,287	13,668	14,995	15,504	16,830
12	คลื่นไส้/ภาวะทางจิตประสาท/อารมณ์	11,237	11,212	11,796	12,818	14,013
3	สัตว์กัด	13,578	13,023	13,821	14,053	13,576
17	อัมพาต(กำลังกล้ามเนื้ออ่อนแรง/สูญเสียการรับรู้/ย่นหรือเดินไม่ได้)เฉียบพลัน	5,820	6,430	7,524	9,465	11,084
2	แพ้อาหาร/แพ้สัตว์/แพ้ยา/แพ้พิษ/ปฏิกิริยาภูมิแพ้	5,639	5,671	6,313	7,278	7,753
13	พิษ/รับยาเกินขนาด	6,126	5,854	5,371	5,633	5,910
21	ไหม้/ลวก/เหตุความร้อน/สารเคมี/ไฟฟ้าช็อต	3,527	3,593	3,507	3,688	3,762
22	ตกน้ำ/จมน้ำ/หน้าคร่ำจมน้ำ/บาดเจ็บเหตุดำน้ำ/บาดเจ็บทางน้ำ	3,572	1,562	1,529	1,614	1,765
8	สำลัก/อุดกั้นทางเดินหายใจ	1,289	1,215	1,235	1,455	1,547
6	หัวใจหยุดเต้น	678	577	687	839	989
10	ภาวะฉุกเฉินเหตุสิ่งแวดล้อม	786	381	531	617	514

คนแก่ล้มวิ่งไล่ตามรถชนกัน

คลังข้อมูลการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS Data Warehouse)

Trauma Fast Track Pre-hospital Perspective

แนวทางการพัฒนา Trauma Care ที่ Better & Faster & Cover

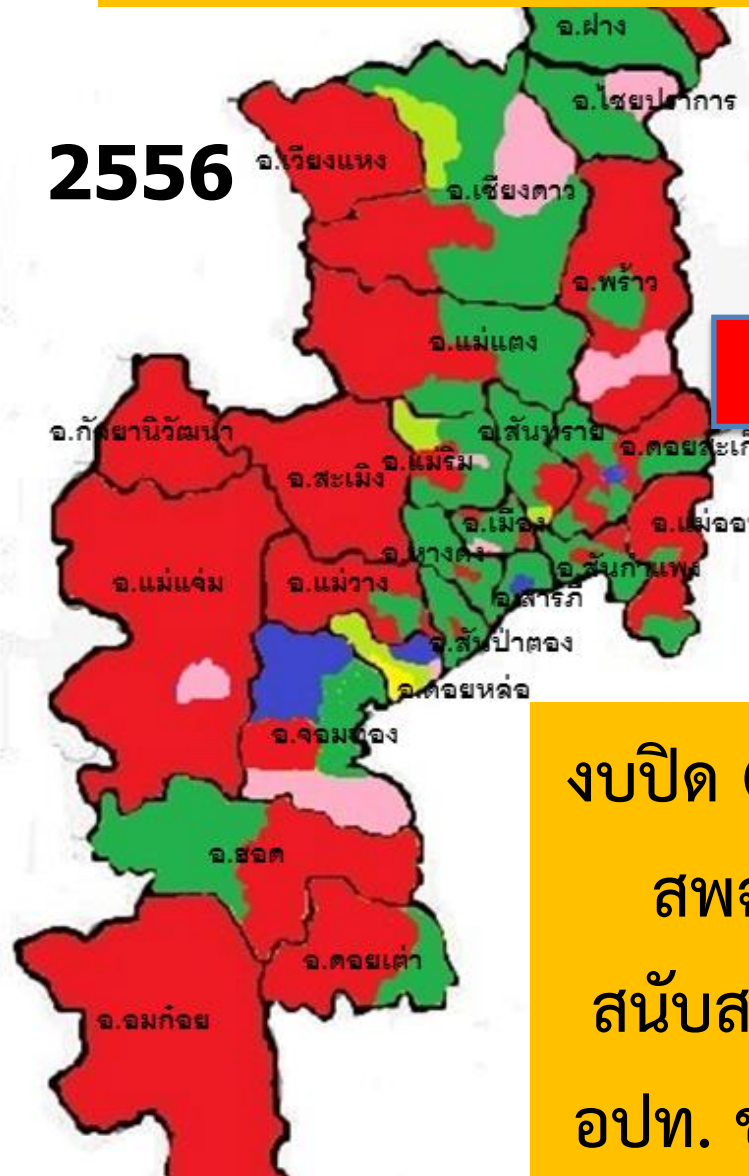


๑. เร่งความร่วมมือจากท้องถิ่นและพื้นที่พิเศษ
๒. ระบบการส่งที่เร็วและปลอดภัย (**Rapid Doctor**)
๓. เพิ่มศักยภาพบุคลากร
๔. การจัดการปฐมพยาบาลในมือประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น
๕. การสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือที่เร็วขึ้น
๖. แนวทางการคุ้มครองสิทธิผู้บาดเจ็บ

๑.เร่งความร่วมมือจากท้องถิ่นและพื้นที่พิเศษ

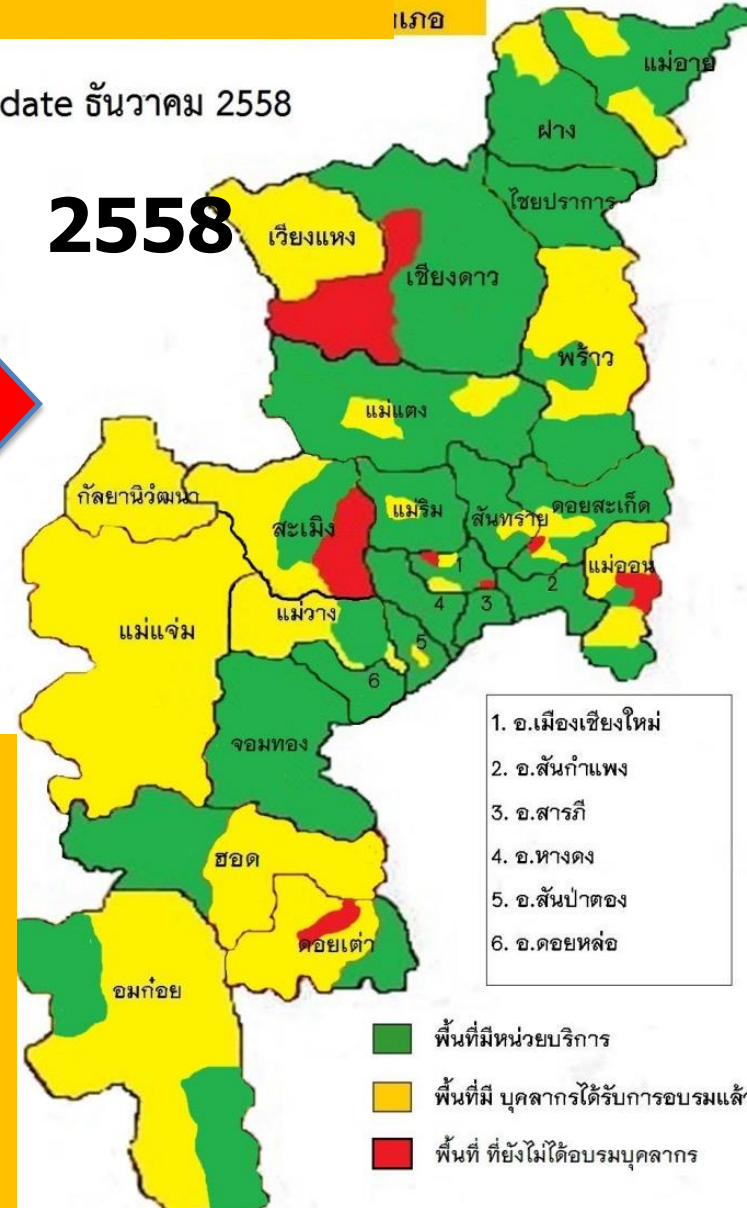
ผูกเดินจังหวัดเชียงใหม่
เภอ

2556



Update ธันวาคม 2558

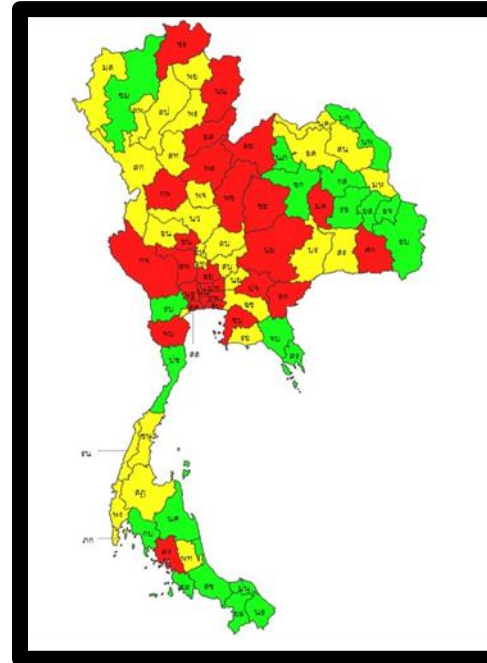
2558



งบปิด Gap
สพฉ
สนับสนุน
อปท. ขยับ

1. อ.เมืองเชียงใหม่
2. อ.สันกำแพง
3. อ.สารภี
4. อ.หางดง
5. อ.สันป่าตอง
6. อ.ดอยหล่อ

- พื้นที่ที่มีหน่วยบริการ
- พื้นที่ที่มี บุคลากรได้รับการอบรมแล้ว
- พื้นที่ ที่ยังไม่ได้อบรมบุคลากร



ตัวอย่าง EMS อปท. ขยับที่เชียงใหม่โดยอนุกรรมการจังหวัด



ท้องถิ่นอุบลราชธานี

66,279 ครั้ง

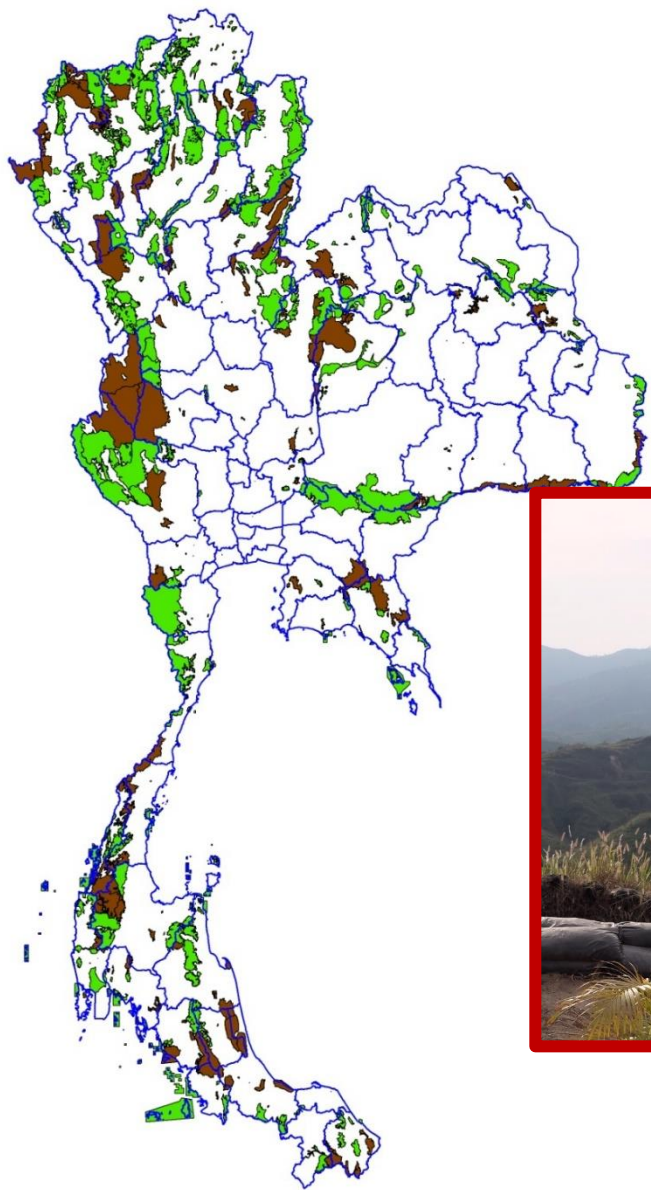
๑. แรงความร่วมมือจากท้องถิ่นและพื้นที่พิเศษ



Better & Faster & Cover

ขยายเครือข่ายแบบก้าวกระโดด





Gap และ บริบท
ของพื้นที่ทั่วไทย
ที่ต้องการความ
ร่วมมือร่วมใจ

พื้นที่เขตอนุรักษ์

70,905,345 ไร่

1. อุทยานแห่งชาติ และ วนอุทยาน 44,614,963 ไร่

2. สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า 25,913,984 ไร่

มีเจ้าหน้าที่ประมาณ ๖ หมื่นคน

หาจุดจอดเฮลิคอปเตอร์



๑. แรงความร่วมมือจากท้องถิ่นและพื้นที่พิเศษ



แผนที่ Mapping Sky Doctor เครื่องช่วยภาคพื้นดิน เขต 1



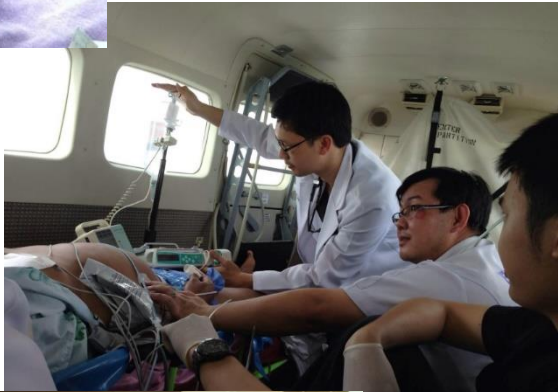
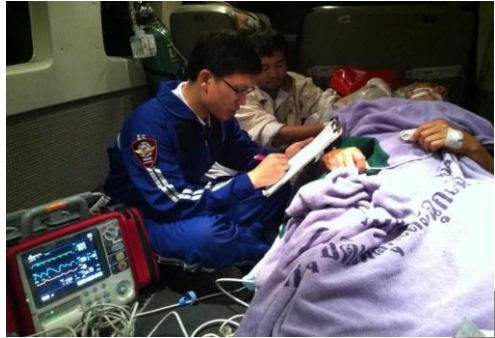
(SKY DOCTOR)

๒.ระบบการส่งที่เร็วและปลอดภัย(Rapid Doctor)



Photo by Narain

๒.ระบบการส่งที่เร็วและปลอดภัย(Rapid Doctor)



Northern Sky Doctor Coalition Model



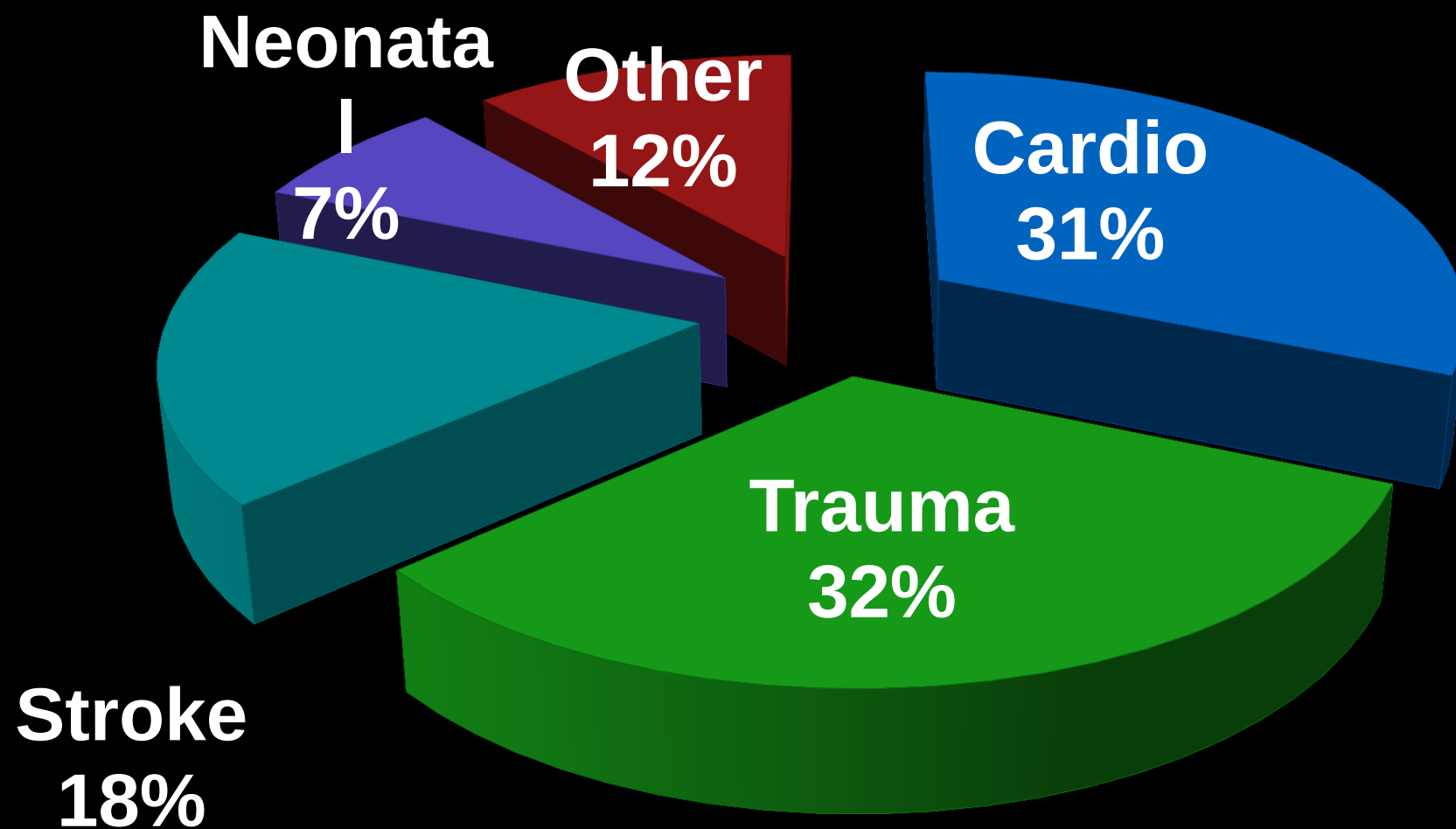
๒.ระบบการส่งที่เร็วและปลอดภัย(Rapid Doctor)



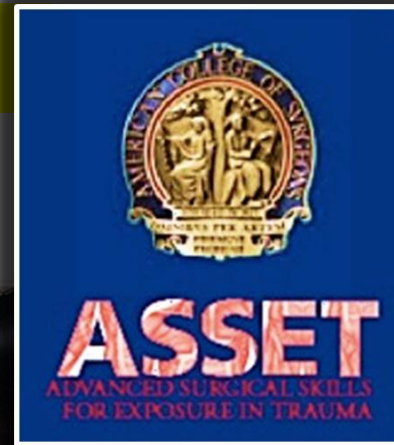
20/11/2009

๒.ระบบการส่งที่เร็วและปลอดภัย(Rapid Doctor)





๓.การเพิ่มศักยภาพของบุคคลต้องครบทั้งสามระดับ (ประชาชน กู้ชีพ และหมอพยาบาล)



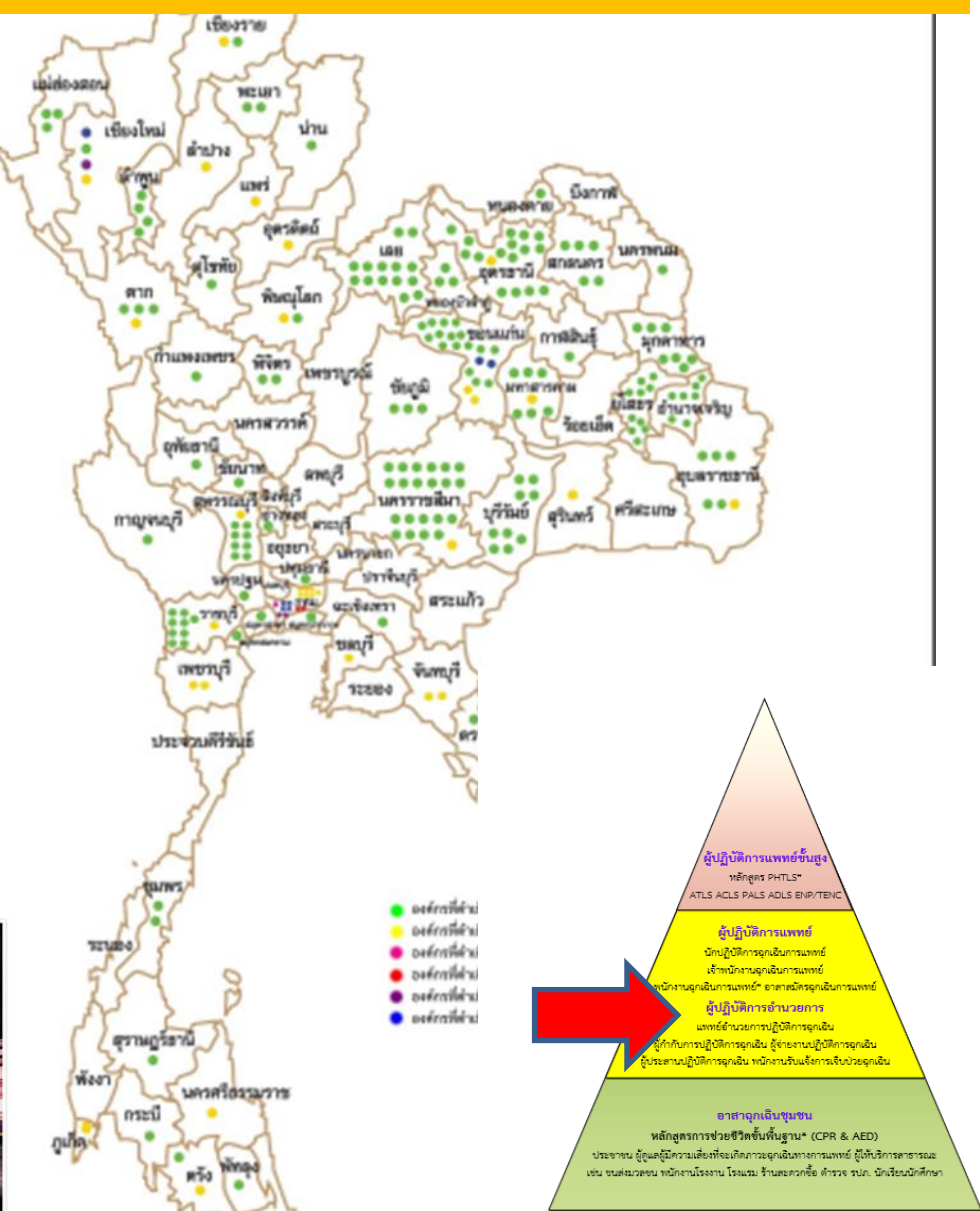
ทิศทางคือให้ภาคประชาชนมาเป็นส่วนฐานเจดีย์



Prevention

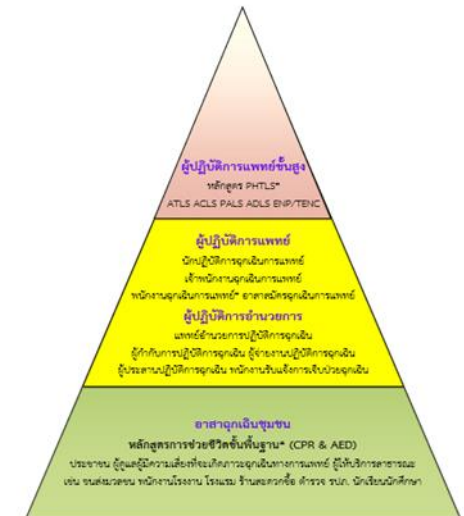


๓.เพิ่มศักยภาพบุคลากร



ความก้าวหน้า Paramedic EMT และ ENP ?

๓.เพิ่มศักยภาพบุคลากร

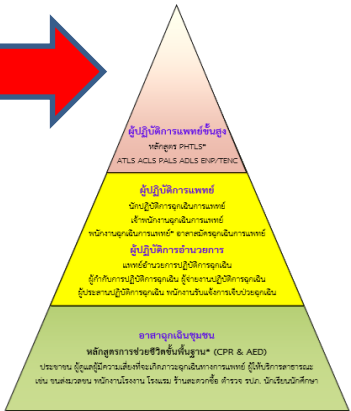
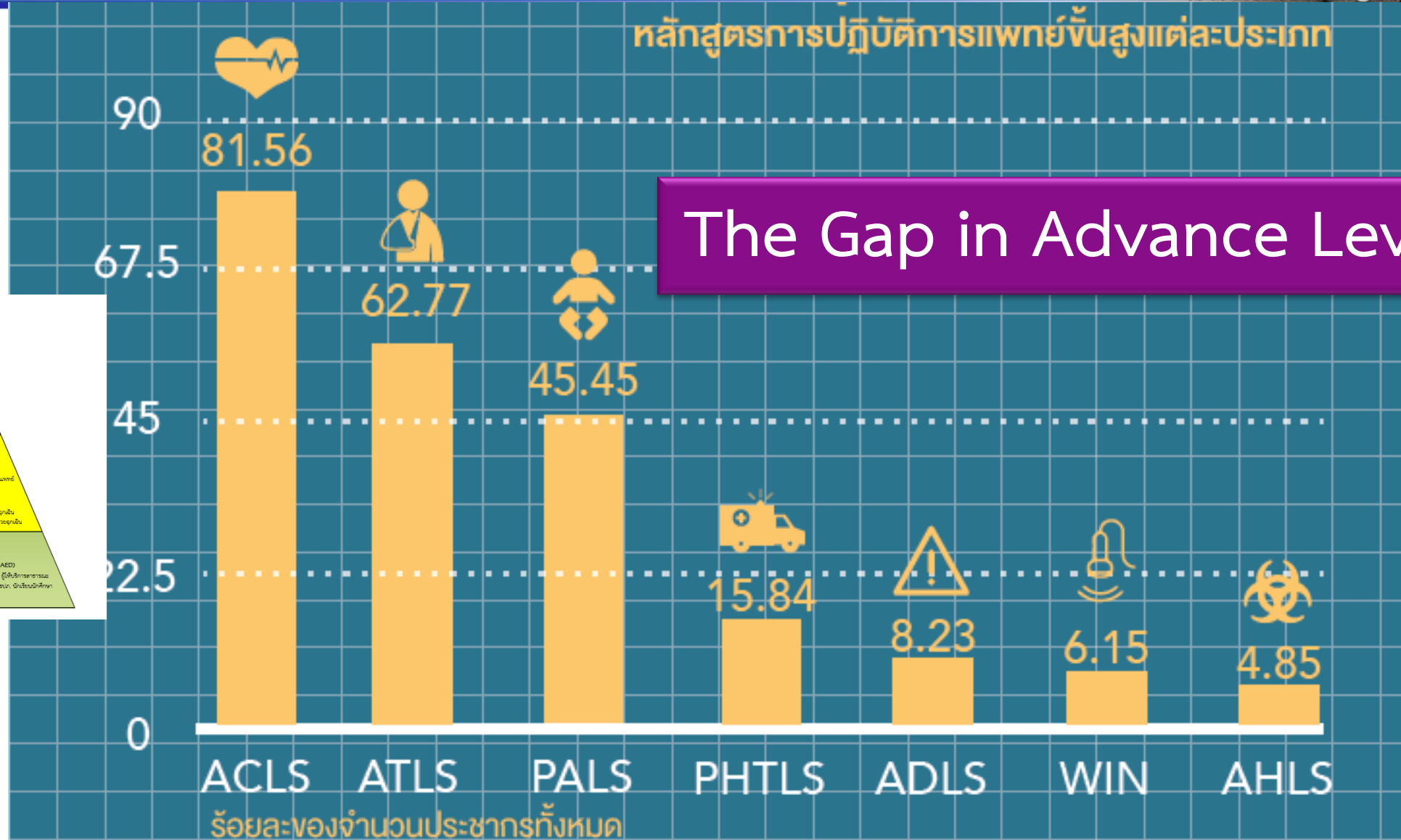


งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสระบุรี รับสมัคร
นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ (PARAMEDIC) จำนวน 10



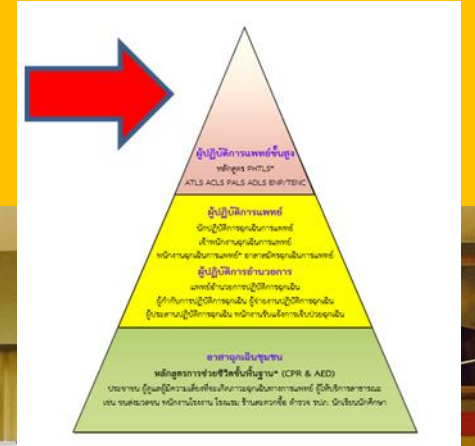
หลักสูตรการปฏิบัติการแพทย์ขั้นสูงแต่ละประเภท

The Gap in Advance Level



๓.เพิ่มศักยภาพบุคลากร

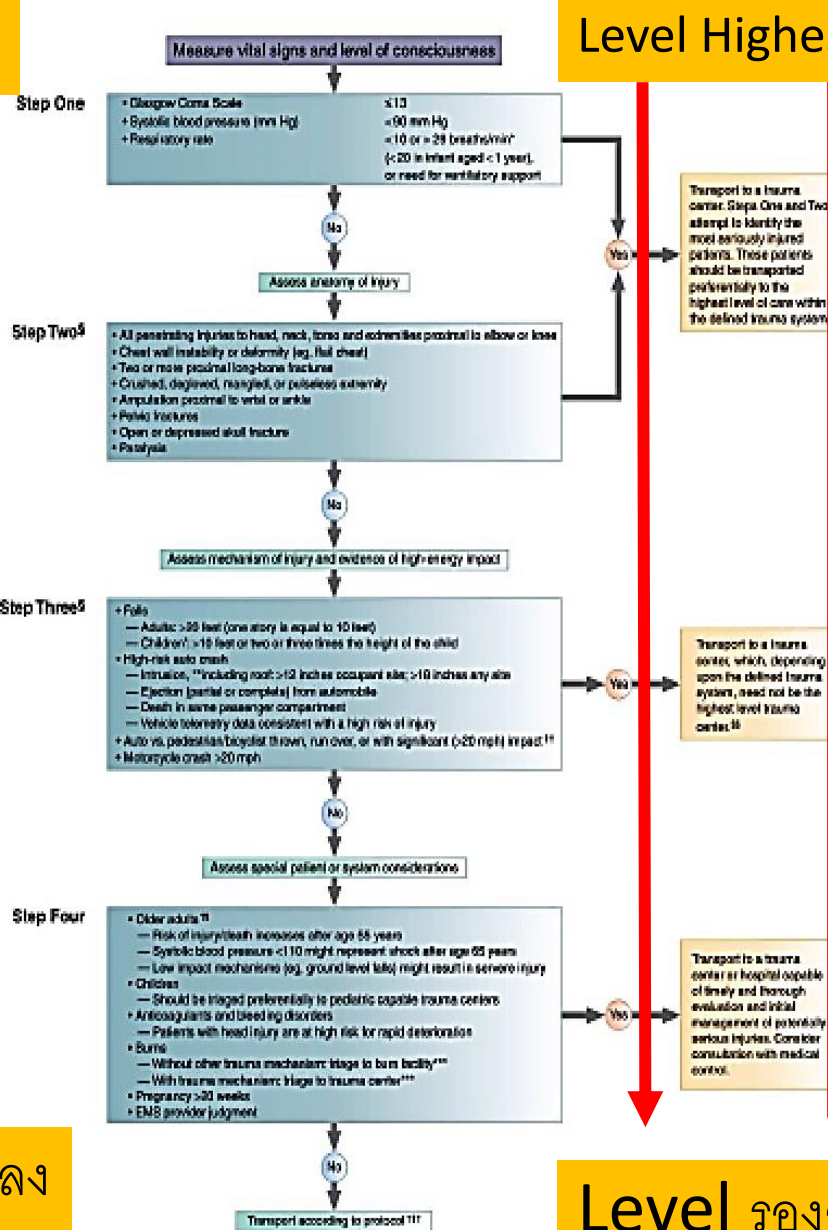
PHTLS : หลักสูตรเข้าดำ



ครูฝึก PHTLS กระจายยังไม่ทั่วไทย

การส่งต่อ Trauma Center Level ที่เหมาะสม 4 Step

หน้า



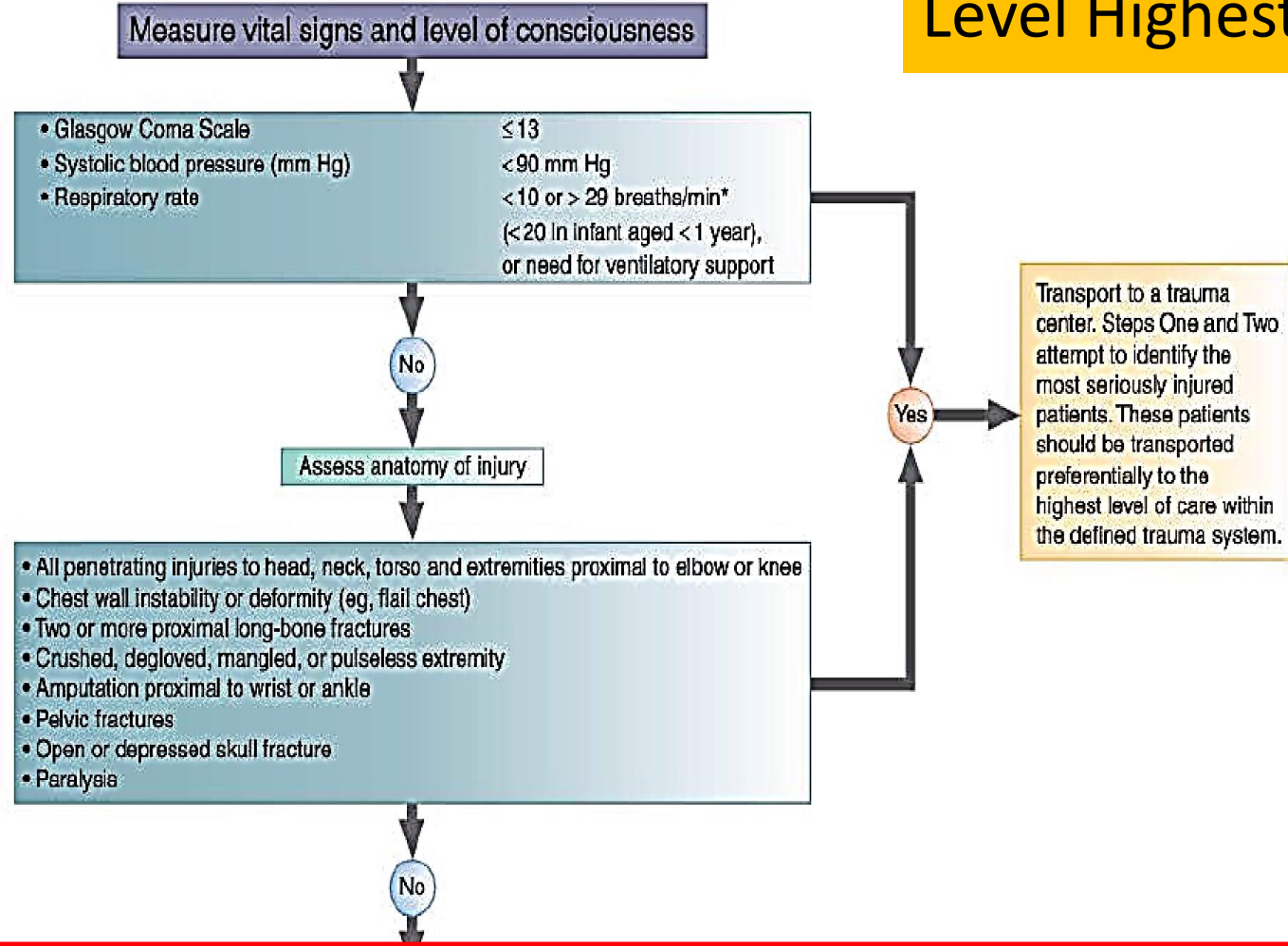
เบื้อง

Level รองลงมา

Step One

Step Two[§]

Level Highest



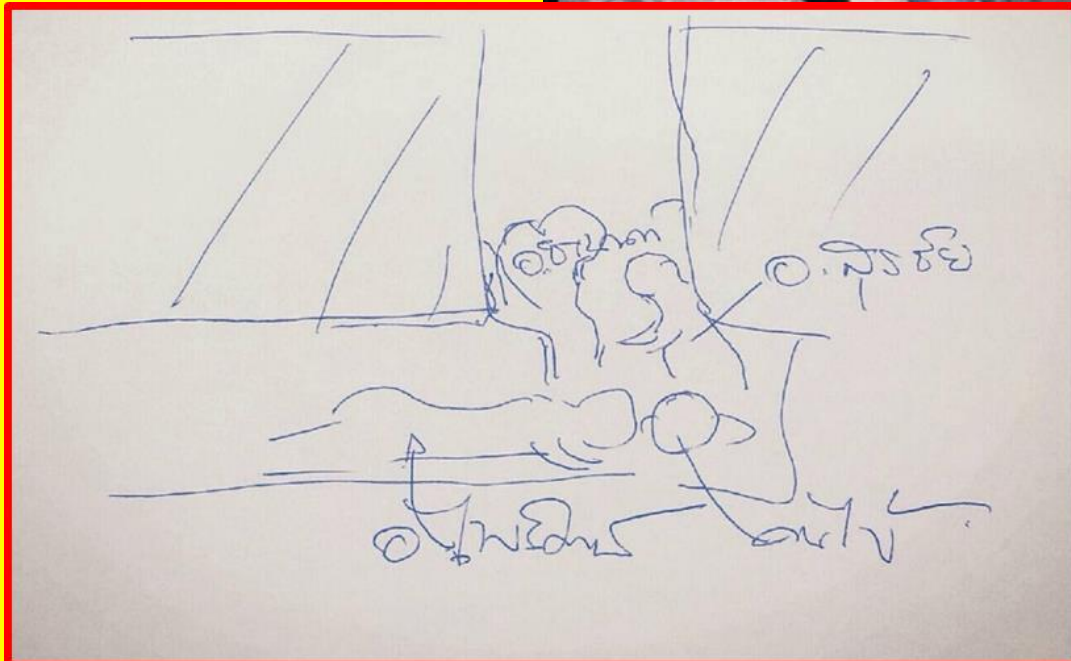
PHTLS:Hypotensive Resuscitation Set

ATTENTATS DU 13 NOVEMBRE 2015

Problématique d'intervention sur le terrain



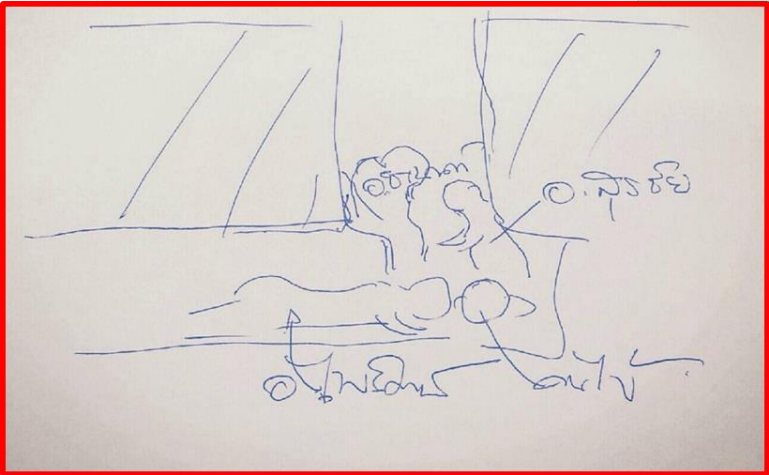
Confined Space Medicine



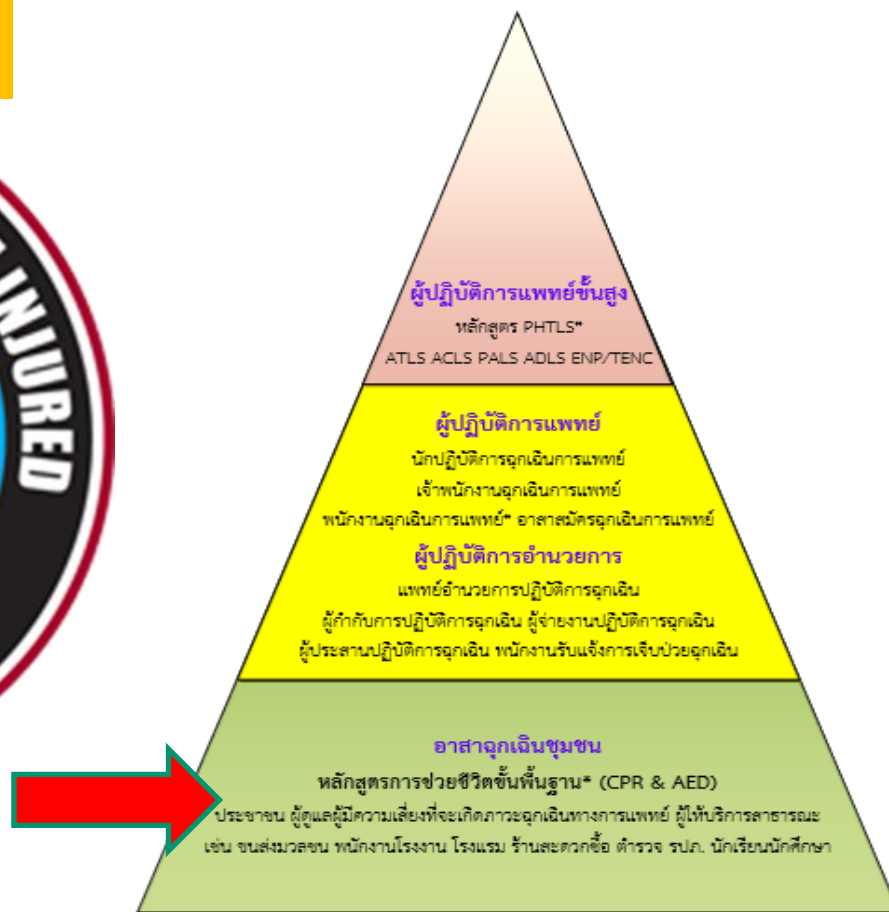


21 ปีต่อมา

Confined Space Medicine



๔.การจัดการปฐมพยาบาลในมือประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น



ทิศทางคือให้ภาคประชาชนมาเป็นส่วนฐานเจดีย์เพื่อเริ่มต้นช่วยเหลือได้เร็วขึ้น



B-Con

Stop the Bleed Campaign

๔.การจัดการปฐมพยาบาลในมือประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น

What Is B-Con
Who can teach B-Con
B-Con Course Materials
Stop the Bleed Campaign
In The News
Contact Us

"STOP THE BLEED" CAMPAIGN IS A FEDERAL INITIATIVE THAT AIMS TO SAVE LIVES AND BUILD RESILIENCY IN OUR COMMUNITIES.

The **"Stop the Bleed"** campaign was launched during an event at the White House, to provide bystanders of emergency situations with the tools and knowledge to stop life threatening bleeding. Working with the private sector and nonprofit organizations, the "Stop the Bleed" campaign will put knowledge gained by first responders and our military, into the hands of the public to help save lives.

NAEMT participated in the launch of this White House initiative, and has endorsed the Stop the Bleed campaign. NAEMT was recognized at the launch for its work in developing the Bleeding Control for the Injured (**B-Con**) course to teach basic life-saving medical interventions, including bleeding control with a tourniquet, bleeding control with gauze packs or topical hemostatic agents, and opening an airway to allow a casualty to breathe. The course is designed for NON-tactical law enforcement officers, firefighters, security personnel, teachers and other civilians requiring this basic training.

Bleeding Control For The Injured



Bleeding Control for the Injured (B-Con) teaches participants the basic life-saving medical interventions, including bleeding control with a tourniquet, bleeding control with gauze packs or topical hemostatic agents, and opening an airway to allow a casualty to breathe. The course is designed for NON tactical law enforcement officers, firefighters, security personnel, teachers and other civilians requiring this basic training.

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| > What Is B-Con | > Stop the Bleed Campaign |
| > Who Can Teach B-Con | > In The News |
| > B-Con Course Materials | > Contact Us |

All NAEMT Instructors are eligible to teach the B-Con course, and course materials are free of charge for NAEMT Instructors. Bring B-Con to your community. Learn more [HERE](#).



STOP
THE BLEEDSM
SAVE A LIFE



๔.การจัดการปฐมพยาบาลในมือประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น

1 APPLY PRIMARY PRESSURE WITH HANDS



2 APPLY HEMOSTATIC DRESSING



3 APPLY TOURNIQUET



WRAP WIND SECURE TIME

CALL 911

The Stop the Bleed campaign was initiated by a federal emergency mortgage loan provided by the National Security Council Staff, The White House. The purpose of the campaign is to build national readiness by better preparing the public to save lives by taking action to stop life-threatening bleeding following everyday accidents and natural disasters. Advances made by military medicine and research in hemorrhage control during the wars in Afghanistan and Iraq have informed the work of this initiative which incorporates translation of knowledge back to the forefront in the hands of the general public. The Department of the Defense owns the "Stop the Bleed" logo and other "look-alike" branding.



ชุดปฐมพยาบาล **Stop the Bleed** คู่กับ **AED**
คนละตัวของ **Emergency** ที่เริ่มด้วยคนใกล้ตัว



Stop the Bleed Campaign

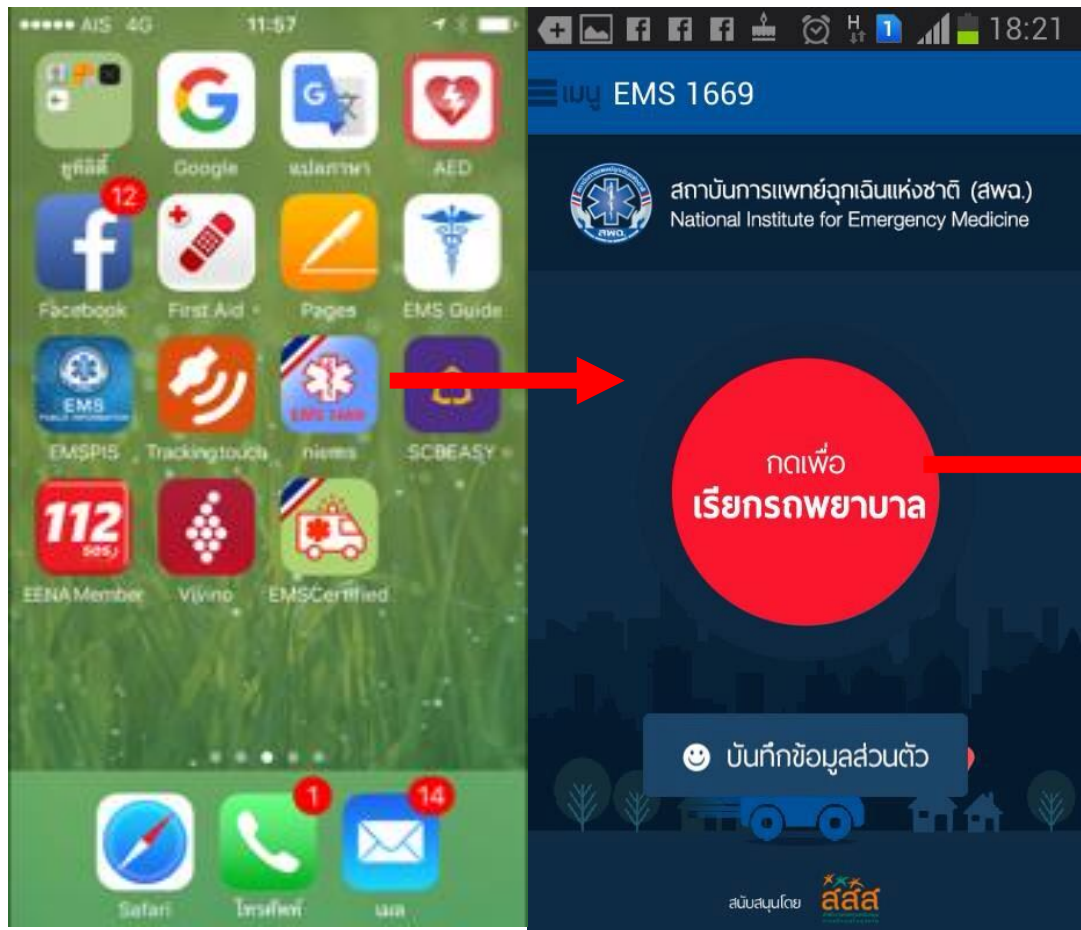


เดินตามหลัง AED Campaign



๕.การสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือที่เร็วขึ้น

Thailand 4.0



A screenshot of the EMS 1669 app showing a registration form. The form is titled "ข้อมูลส่วนตัว" (Personal Information) and contains the following fields:

- ชื่อ-สกุล (Name-Surname): จ่านงค์ ประสพโชคชัย
- หมายเลขโทรศัพท์ (Phone Number): 0818368984
- เลขประจำตัวประชาชน (ID Number): 3501200232011
- โรคประจำตัว (Chronic Disease): ฟอกไต ความดัน และAAA

A red arrow points from the "กดเพื่อเรียกรถพยาบาล" button in the previous image to the "ชื่อ-สกุล" field.



๕.การสื่อสารเพื่อการช่วยเหลือที่เร็วขึ้น



Emergency Medical Service System

What is Effective Goal for Trauma Cases?



แนวโน้มสิทธิและการคุ้มครองผู้บริโภค



Dr.Charles Mock



Right of The Injured
Essential needs of the injuries
patient

Chair of the Working Group for Essential Trauma
Care of the International Society of Surgery, WHO

Right of The Injured

(WHO Recommendation)

11 Essential needs of the injuries patient

1) Clear Airway

แนวโน้มสิทธิและการคุ้มครองผู้บริโภค

2) Adequate Ventilation

3) Management of Pneumothorax , haemothorax

4) **Stop Bleeding (External & Internal).....B-Con.....**

5) **IV Replacement for Shock** ทันการ พอดี....PHTLS

6) Management of Head Injuries

7) Management of Abdominal Injuries

8) Splinting and treatment for Fractures of Extremities and Spinal Injuries

9) **Management of Vascular injuries, compartmental syndromes**

10) **Early Pain Management.....ตัวอย่างการล้มกระดูกสะโพกหัก**

11) Disability Rehabilitation



Dr.Charles Mock



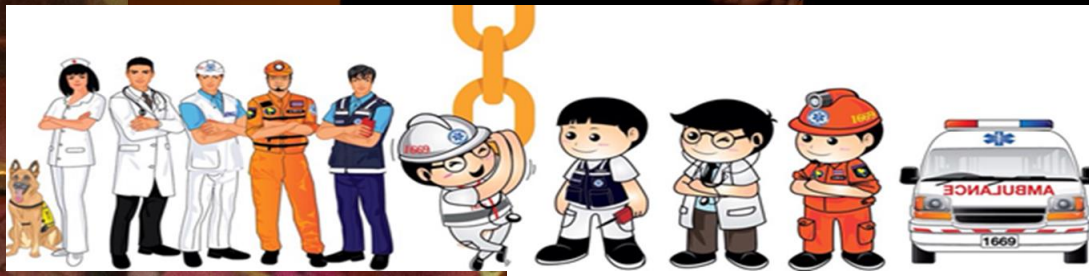
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

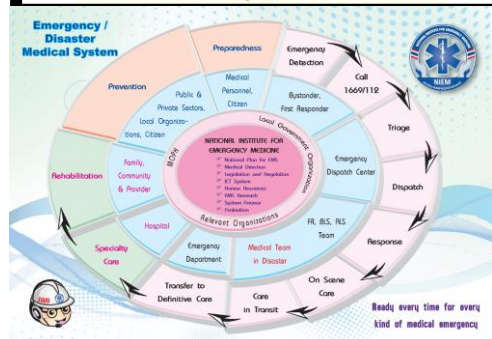
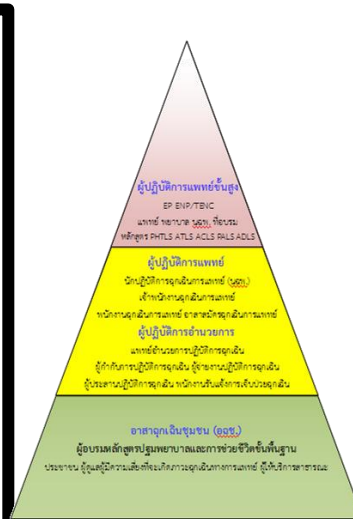
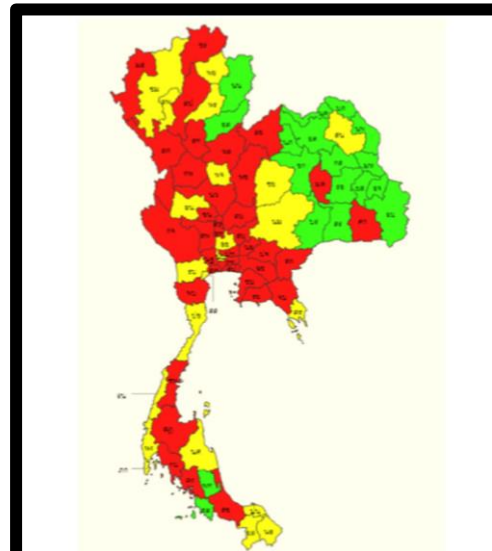
เชื่อม ไซโลช่วยคนบาดเจ็บ
แบบครบวงจร



Photo by Narain

Big Trauma Man & NIEM





ขอให้ทุกคนระลึกว่า
ปัญหาทุกอย่างมีทางที่จะแก้ไขได้
ถ้าแก้คนเดียวไม่ได้ ก็ช่วยกันคิดช่วยกันแก้

หลายๆ คนหลายๆ ทาง
ด้วยความร่วมมือปรองดองกัน
ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นจักได้ไม่กลายเป็นอุปสรรคขัดขวาง
และบั่นทอนทำลายความเจริญ
และความสำเร็จของการงาน

พระบรมราโชวาทของ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
พระราชทาน ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๓๓



Coordination

Collaboration

Coalition

Coverage & Quality

