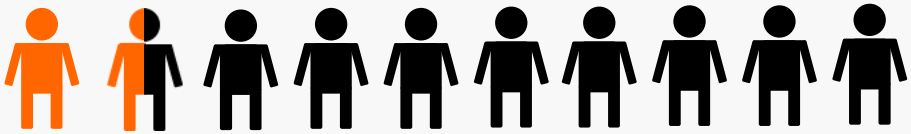
ระยะเวลาของการให้บริการและความพร้อมของชุดปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้เจ็บป่วยสูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

- ผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (16.5 %ของประชากรทั้งหมด)



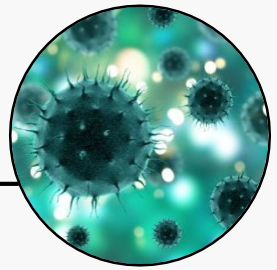
- ส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม
- โรคจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะและโรคสมองเสื่อมมีสัดส่วนสูงขึ้น
- ความต้องการด้านการขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้น

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สาเหตุของการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าสาเหตุหลักหรือกลุ่มอาการนำที่ผู้สูงอายุขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน คือ

การหกล้ม (Fall)

การติดเชื้อของระบบต่างๆ



โรคที่เกี่ยวกับหลอดเลือดและระบบไหลเวียนโลหิต

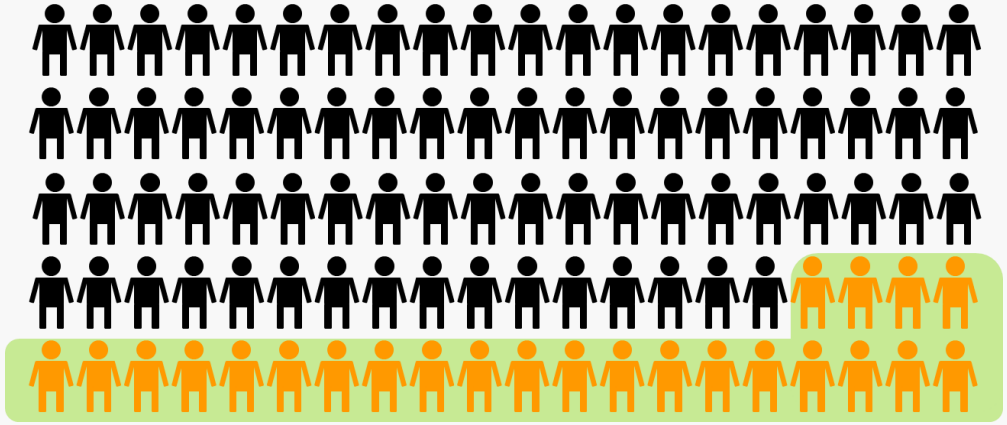
โรคหัวใจ ความผิดปกติของระบบประสาท

ความผิดปกติของระบบหายใจ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถิติการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2555 - 2560 พบว่า

ผู้ขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งหมด จำนวน 272,066 ราย



เป็นผู้สูงอายุ จำนวน 65,285 ราย คิดเป็นร้อยละ 24

ระเบียบวิธีวิจัย

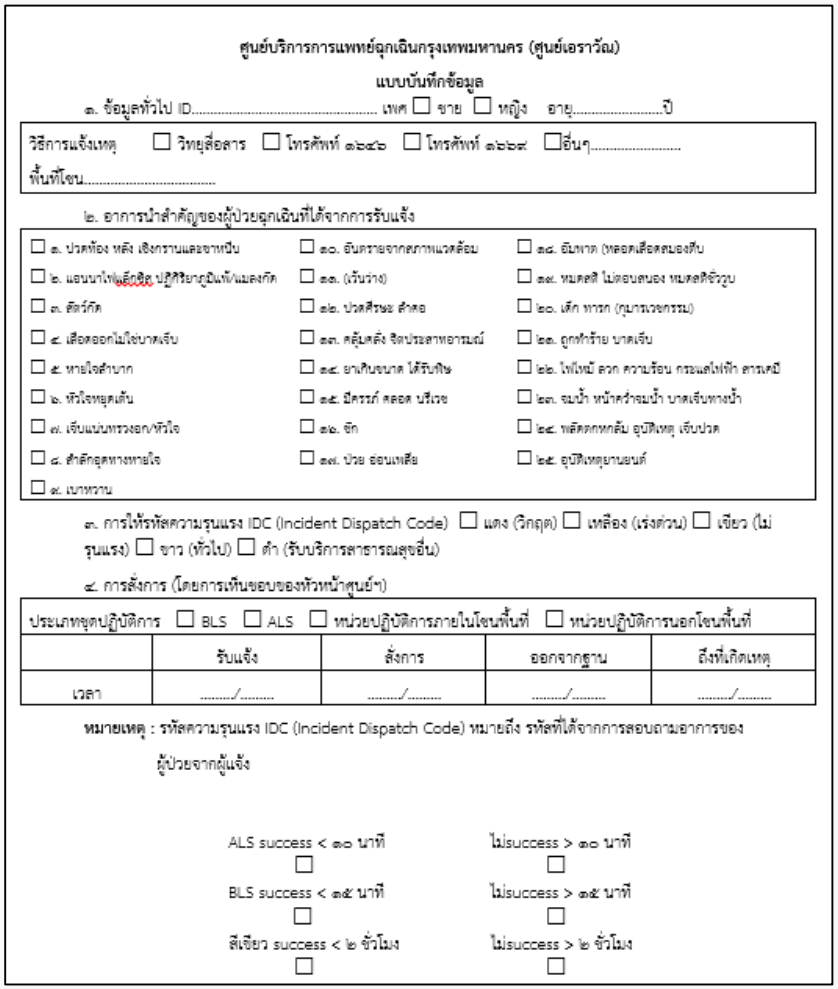
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร	ผู้สูงอายุทุกเพศที่เจ็บป่วยด้วยกลุ่มอาการนำ 25 อาการ และขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉินในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานครตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2560 ของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) จำนวน **65,568** ราย
กลุ่มตัวอย่าง	**65,285** ราย (มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ตามเกณฑ์การคัดออก)

ระเบียบวิธีวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกการรับแจ้งเหตุบันทึกโดยเจ้าหน้าที่ แล้วนำไปกรอกข้อมูลลงในระบบการรายงานข้อมูลการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีการบันทึกเพศ อายุ วิธีการแจ้งเหตุ พื้นที่โซน อาการนำสำคัญของผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้จากการรับแจ้ง การให้รหัสความรุนแรง IDC (Incident Dispatch Code) การสั่งการ (โดยการเห็นชอบของหัวหน้าศูนย์ฯ)



ศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ)

แบบบันทึกข้อมูล

๑. ข้อมูลทั่วไป ID..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี

วิธีการแจ้งเหตุ ☐ วิทยุสื่อสาร ☐ โทรศัพท์ ๑๖๖๖ ☐ โทรศัพท์ ๑๖๖๙ ☐อื่นๆ.....

พื้นที่โซน.....

๒. อาการนำสำคัญของผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้จากการรับแจ้ง

☐ ๑. ปวดท้อง หลัง เชิงกรานและขาหนีบ	☐ ๑๐. อันตรายจากสภาพแวดล้อม	☐ ๑๘. อัมพาต (หลอดเลือดสมองตีบ
☐ ๒. แอนนาไฟแล็กซิส ปฏิกิริยาภูมิแพ้/แมลงกัด	☐ ๑๑. (ว่างไว้)	☐ ๑๙. หมดสติ ไม่ตอบสนอง หมดสติชั่วครู่
☐ ๓. ติดยาเสพติด	☐ ๑๒. ปวดศีรษะ คำสาป	☐ ๒๐. เด็ก ทารก (กุมารเวชกรรม)
☐ ๔. เลือดออกไม่ใช่บาดเจ็บ	☐ ๑๓. คลุ้มคลั่ง จิตประสาทอารมณ์	☐ ๒๑. ถูกทำร้าย บาดเจ็บ
☐ ๕. หายใจลำบาก	☐ ๑๔. ยาเสพย์ติดขนาด ได้รับพิษ	☐ ๒๒. ไฟไหม้ ลวก ความร้อน กระแสไฟฟ้า สารเคมี
☐ ๖. หัวใจหยุดเต้น	☐ ๑๕. มีครรภ์ คลอด นรีเวช	☐ ๒๓. จมน้ำ หน้าคว่ำจมน้ำ บาดเจ็บทางน้ำ
☐ ๗. เจ็บแน่นหรวงอก/หัวใจ	☐ ๑๖. ชัก	☐ ๒๔. พลัดตกหกล้ม อุบัติเหตุ เจ็บปวด
☐ ๘. สำลักอุดทางหายใจ	☐ ๑๗. ป่วย อ่อนเพลีย	☐ ๒๕. อุบัติเหตุยานยนต์
☐ ๙. เบาหวาน		

๓. การให้รหัสความรุนแรง IDC (Incident Dispatch Code) ☐ แดง (วิกฤต) ☐ เหลือง (เร่งด่วน) ☐ เขียว (ไม่รุนแรง) ☐ ขาว (ทั่วไป) ☐ ดำ (รับบริการสาธารณสุขอื่น)

๔. การสั่งการ (โดยการเห็นชอบของหัวหน้าศูนย์ฯ)

ประเภทชุดปฏิบัติการ ☐ BLS ☐ ALS ☐ หน่วยปฏิบัติการภายในโซนพื้นที่ ☐ หน่วยปฏิบัติการนอกโซนพื้นที่

	รับแจ้ง	สั่งการ	ออกจากฐาน	ถึงที่เกิดเหตุ
เวลา	...../.....	...../.....	...../.....	...../.....

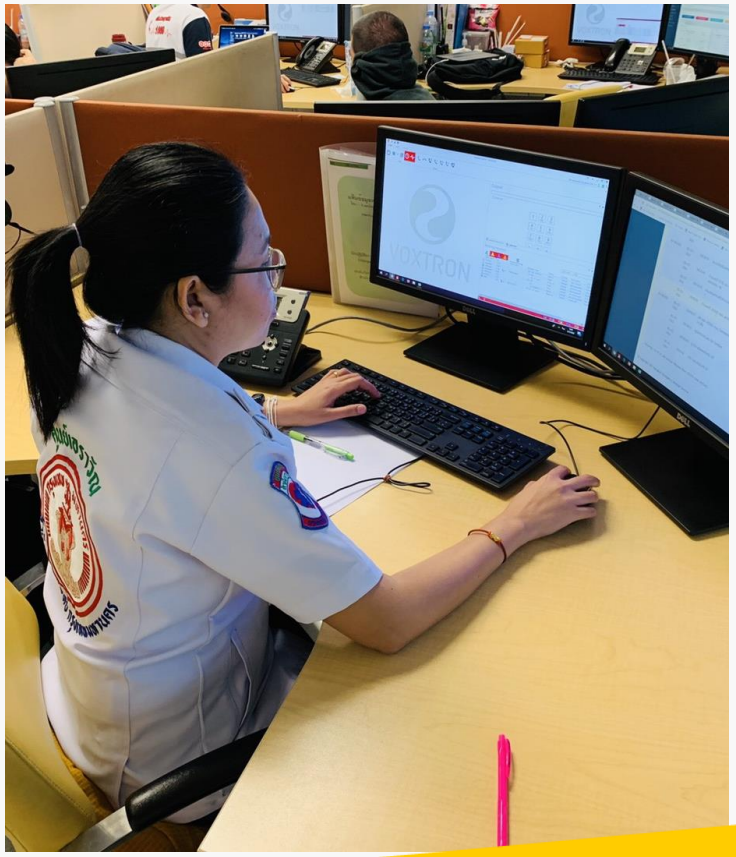
หมายเหตุ : รหัสความรุนแรง IDC (Incident Dispatch Code) หมายถึง รหัสที่ได้จากการสอบถามอาการของผู้ป่วยจากผู้แจ้ง

ALS success < ๓๐ นาที ☐	ไม่success > ๓๐ นาที ☐
BLS success < ๓๕ นาที ☐	ไม่success > ๓๕ นาที ☐
สีเขียว success < ๒ ชั่วโมง ☐	ไม่success > ๒ ชั่วโมง ☐

ระเบียบวิธีวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ฐานข้อมูลระบบการรายงานข้อมูลการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) สำนักการแพทย์ ที่มีการบันทึกโดยเจ้าหน้าที่รับแจ้งเหตุและเจ้าหน้าที่ออกปฏิบัติการ ให้แก่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ขอใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยมีอาการนำสำคัญ 25 อาการ



สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้	ตัวแปร	การรายงาน
สถิติเชิงพรรณนา	- เพศ - ช่องทางการรับแจ้งเหตุ - ประเภทชุดปฏิบัติการ - ระดับความรุนแรงของอาการ - พื้นที่ปฏิบัติการ - อาการนำสำคัญ	รายงานเป็นจำนวน ร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
สถิติเชิงอนุมาน	- อายุ - ผลของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) ด้านระยะเวลาของการให้บริการและด้านความพร้อมของชุดปฏิบัติการ	รายงานเป็นค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

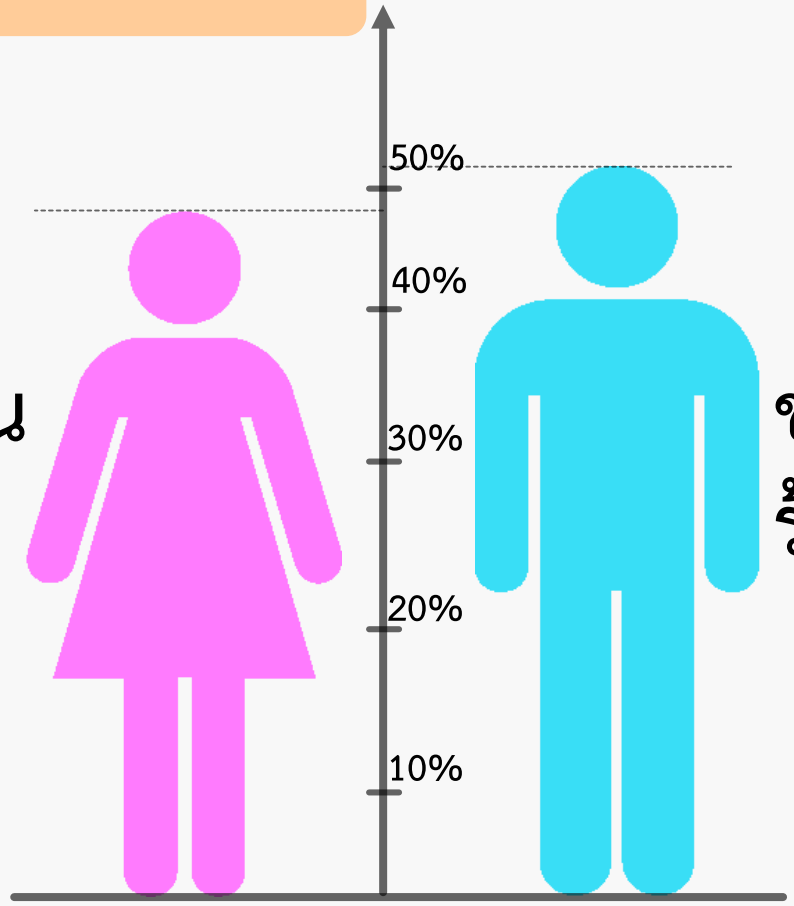
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้	ตัวแปร	การรายงาน
สถิติเชิงอนุมาน	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง - ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ, อายุ) - ปัจจัยการเจ็บป่วย (กลุ่มอาการนำ, ระดับความรุนแรงของอาการ) - ปัจจัยสนับสนุน (ช่องทางการรับแจ้งเหตุ, พื้นที่ปฏิบัติการ) กับผลของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ)	การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิจัย

ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

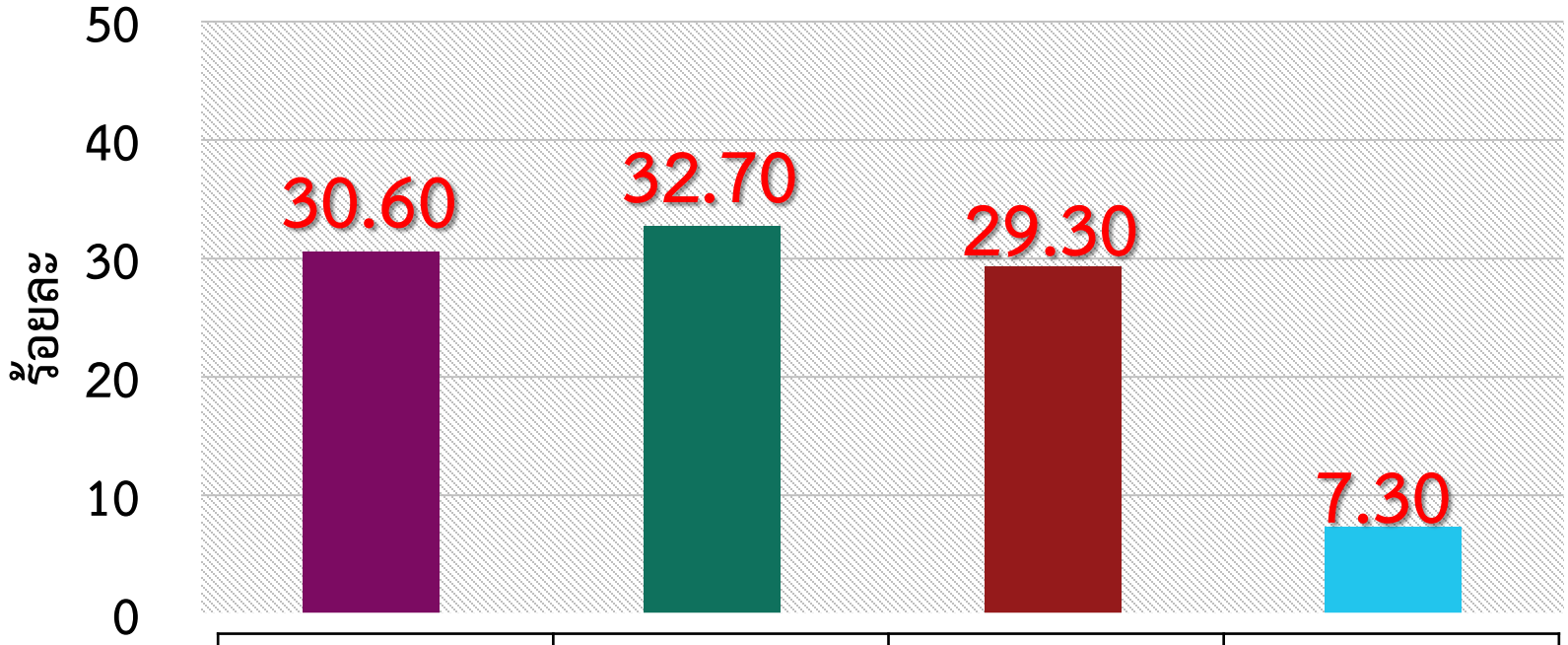
หญิง 31,993 คน
ร้อยละ 49



ชาย 33,292 คน
ร้อยละ 51

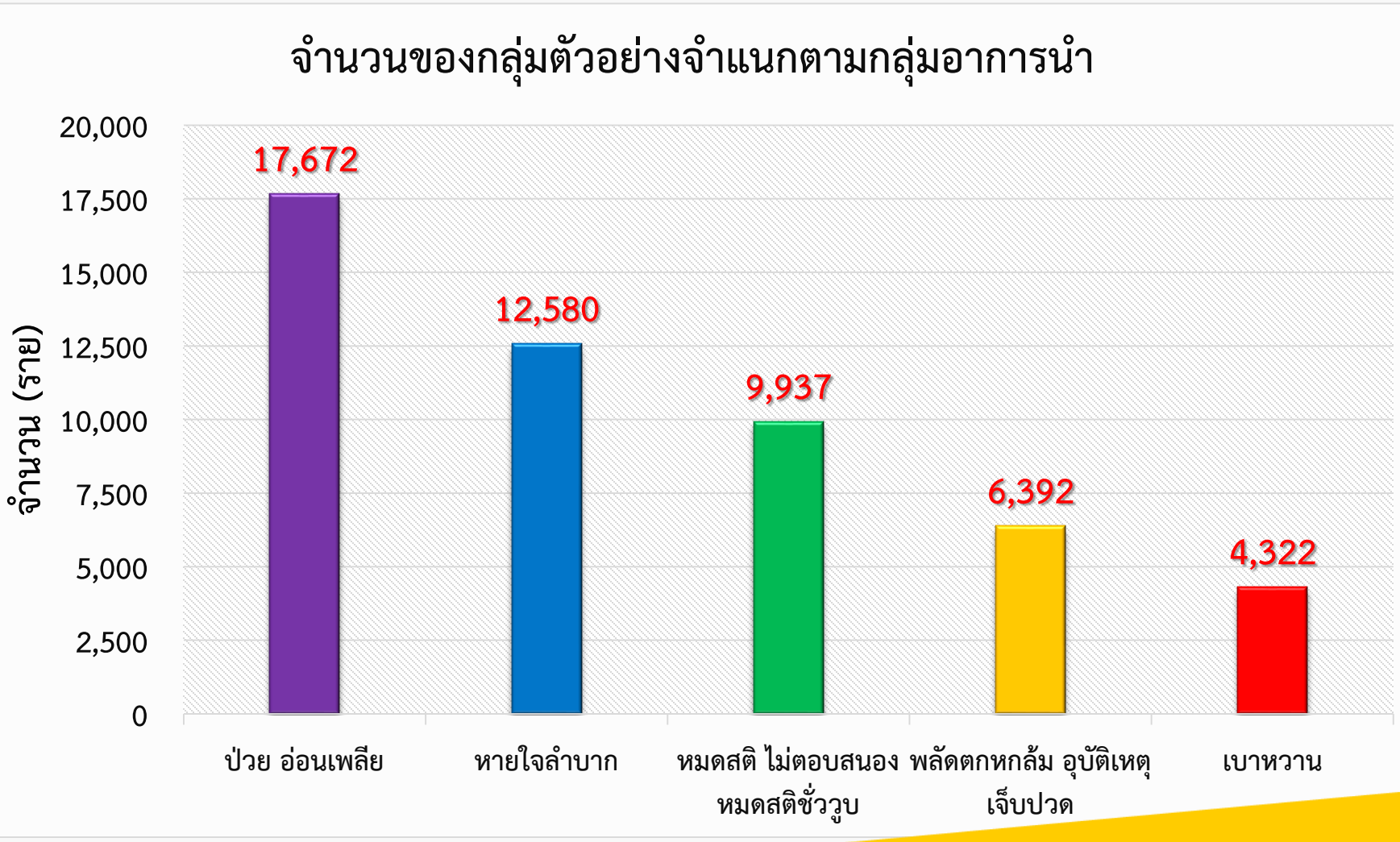
ผลการวิจัย

ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ



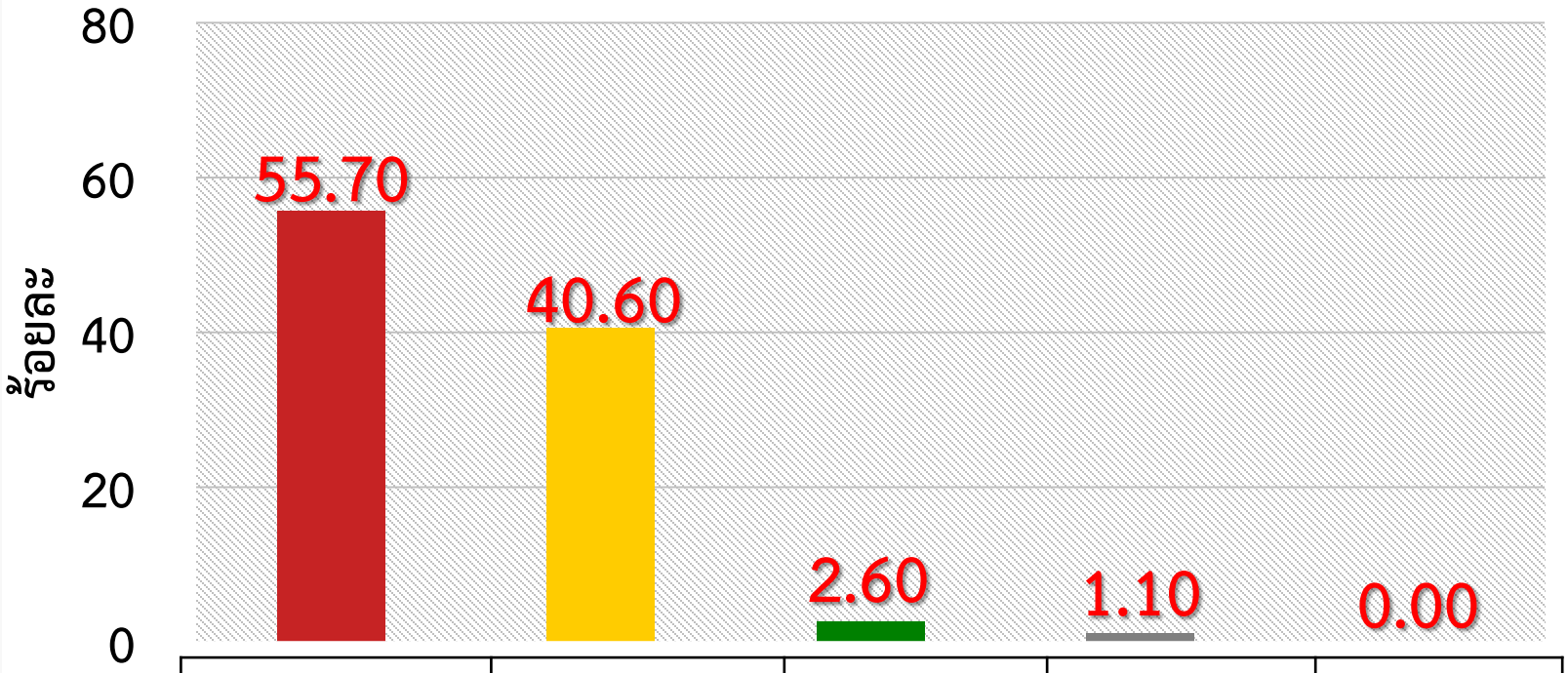
60 - 69 ปี	70 - 79 ปี	80 - 89 ปี	90 - 99 ปี
19,956 ราย	21,375 ราย	19,156 ราย	4,798 ราย

ผลการวิจัย


จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มอาการนำ
จำนวน (ราย)
20,000
17,500
15,000
12,500
10,000
7,500
5,000
2,500
0
17,672
12,580
9,937
6,392
4,322
ป่วย อ่อนเพลีย
หายใจลำบาก
หมดสติ ไม่ตอบสนอง หมดสติชั่ววูบ
พลัดตกหกล้ม อุบัติเหตุ เจ็บปวด
เบาหวาน

ผลการวิจัย

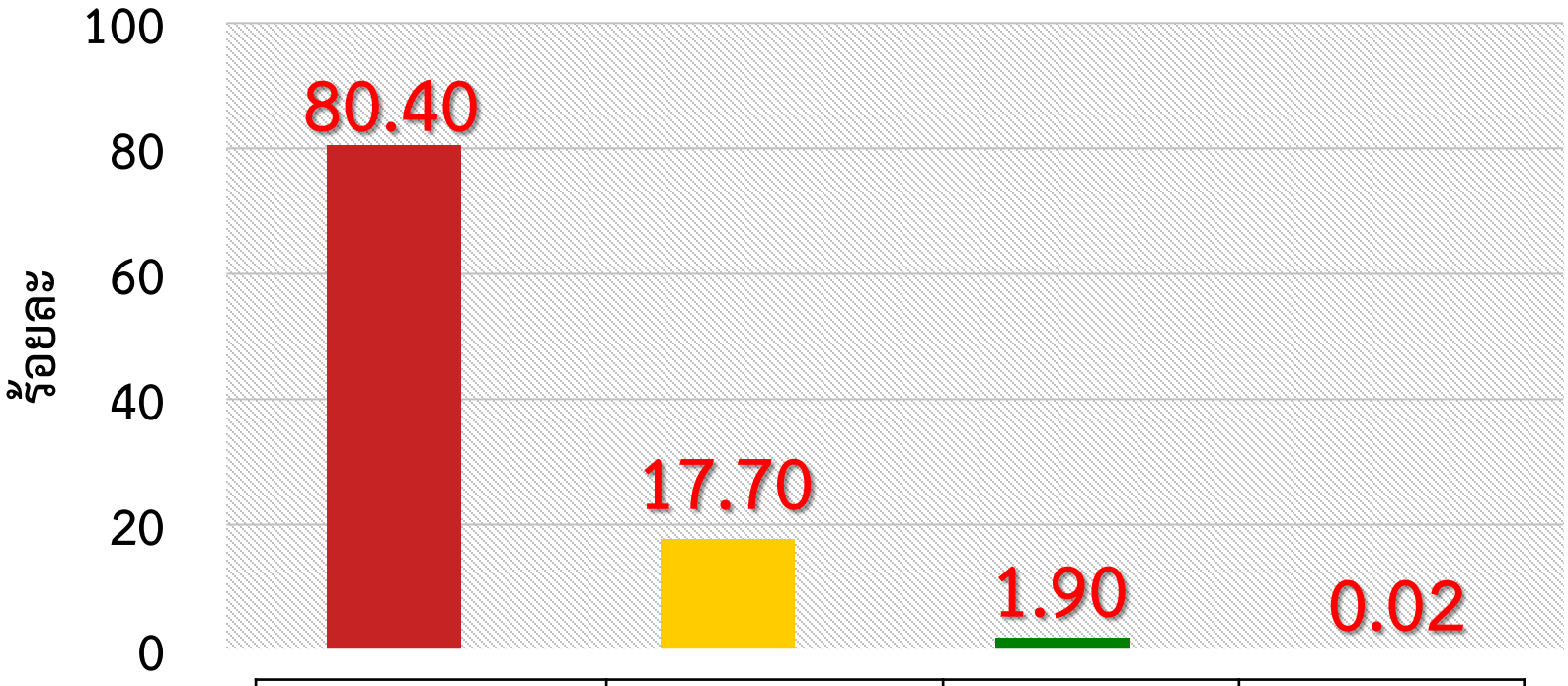
ร้อยละของระดับความรุนแรงของอาการ



รหัสแดง	รหัสเหลือง	รหัสเขียว	รหัสขาว	รหัสดำ
36,384 ราย	26,463 ราย	1,693 ราย	745 ราย	0 ราย

ผลการวิจัย

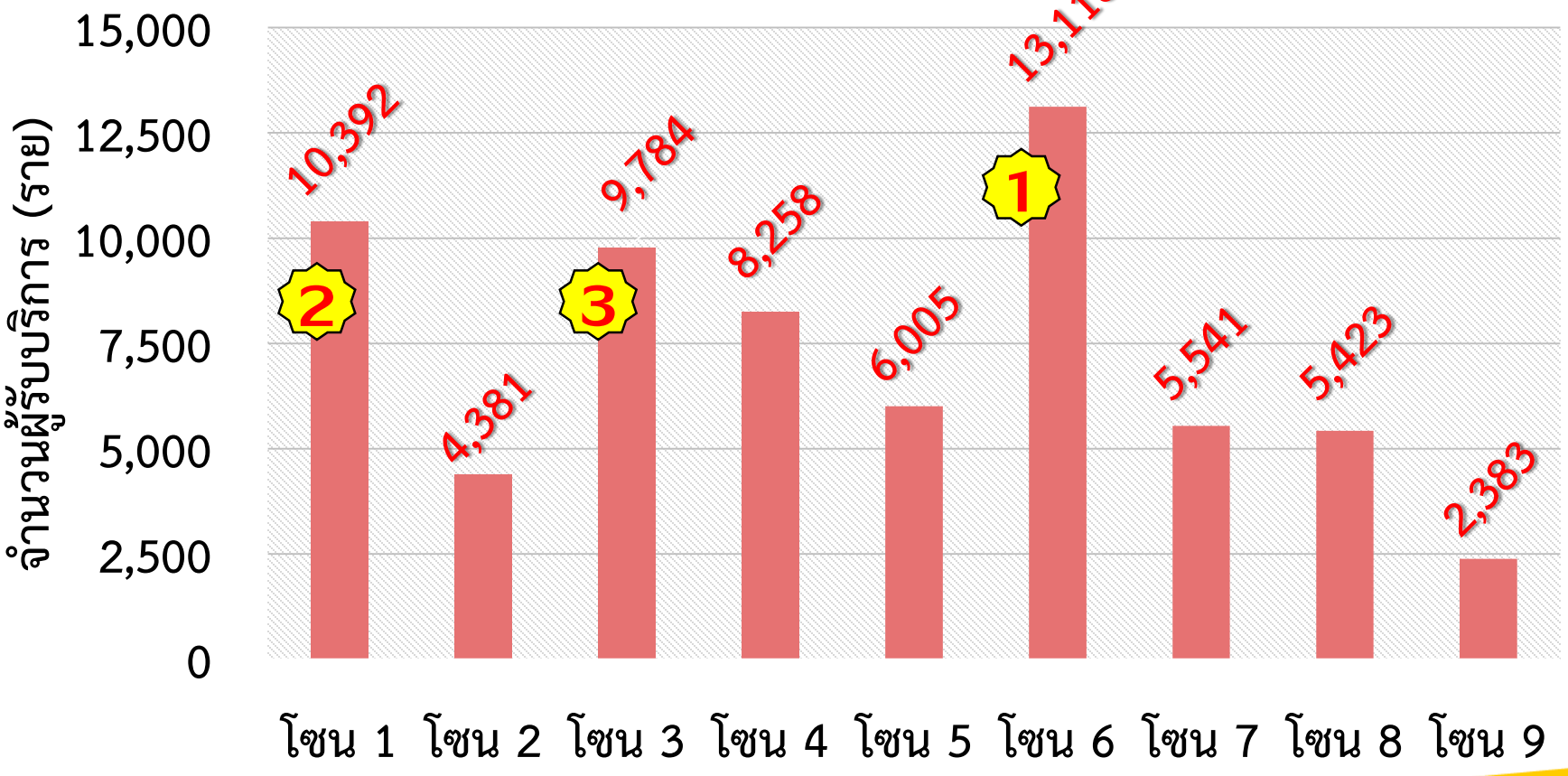
ร้อยละของช่องทางการรับแจ้งเหตุ



1669/1646	วิทยุสื่อสาร	พื้นฐาน	199
52,503 ราย	11,546 ราย	1,226 ราย	10 ราย

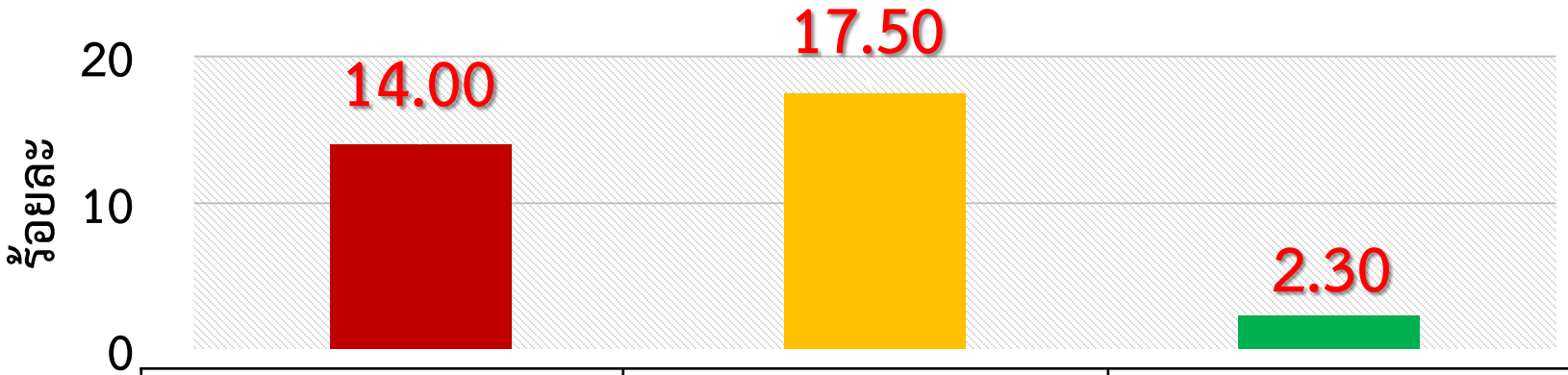
ผลการวิจัย

จำนวนของผู้รับบริการ จำแนกตามพื้นที่โซนปฏิบัติการ



ผลการวิจัย

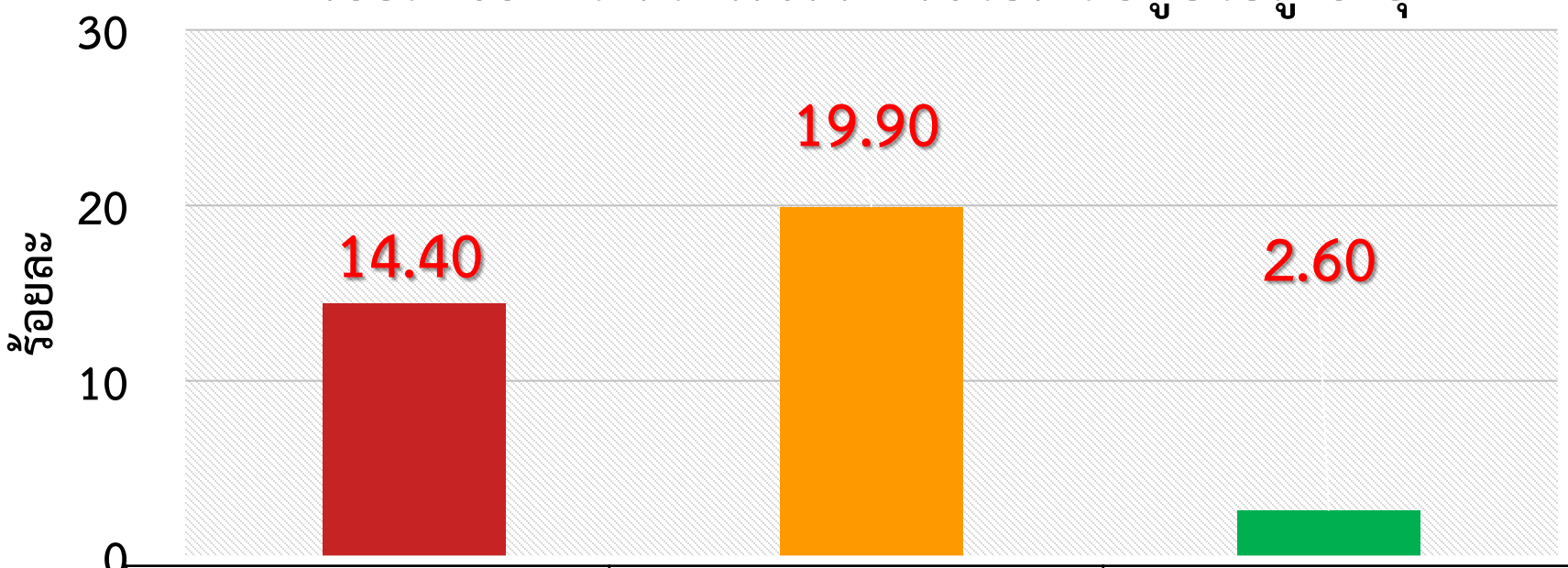
ร้อยละของระยะเวลาของการให้บริการ จำแนกตามระดับการปฏิบัติการ



ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตรหัสแดง ได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นสูง (Advanced) ภายในระยะเวลา 10 นาที	ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนรหัสเหลือง ได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Basic) ภายในระยะเวลา 15 นาที	ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงรหัสเขียว ได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Basic) ภายในระยะเวลา 120 นาที
9,131 ราย	11,396 ราย	1,478 ราย

ผลการวิจัย

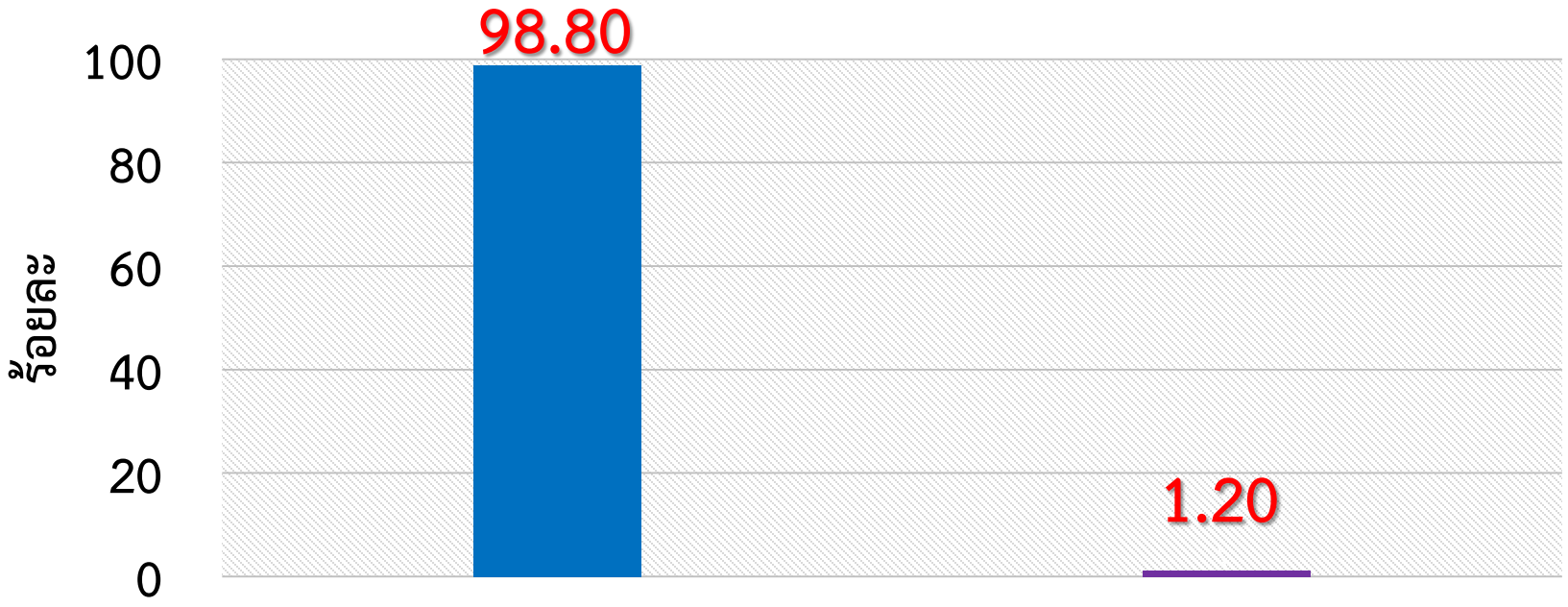
ร้อยละของความสำเร็จในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุ



ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตรหัสแดงได้รับบริการ ภายในระยะเวลา 10 นาที	ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนรหัสเหลืองได้รับบริการ ภายในระยะเวลา 15 นาที	ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงรหัสเขียวได้รับบริการ ภายในระยะเวลา 120 นาที
9,131 ราย	12,992 ราย	1,691 ราย

ผลการวิจัย

ร้อยละของความพร้อมของชุดปฏิบัติการ



ปฏิบัติการในโซนพื้นที่รับผิดชอบ	ปฏิบัติการนอกโซนพื้นที่รับผิดชอบ
64,485 ราย	800 ราย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ปัจจัย	ผลของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน		
	ผู้ให้บริการ		ผู้รับบริการ
	ระยะเวลาของการให้บริการ	ความพร้อมของชุดปฏิบัติการ	ความสำเร็จในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุ
ปัจจัยการเจ็บป่วย 1. เพศ	0.000**	0.028**	0.000**
2. อายุ	0.000**	0.390	0.000**
ปัจจัยการเจ็บป่วย 1. กลุ่มอาการนำ	0.000**	0.969	0.000**
2. ระดับความรุนแรงของอาการ	0.000**	0.370	0.000**
ปัจจัยสนับสนุน 1. ช่องทางการรับแจ้งเหตุ	0.000**	0.000**	0.000**
2. พื้นที่ปฏิบัติการ	0.000**	0.000**	0.000**

ผลการวิจัย

ระยะเวลาของการให้บริการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)
ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตรหัสแดงได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นสูง (Advanced) ภายในระยะเวลา 10 นาที	9,131	14.0	34,907 (26.2%)
ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนรหัสเหลืองได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Basic) ภายในระยะเวลา 15 นาที	11,396	17.5	22,909 (49.7%)
ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงรหัสเขียวได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Basic) ภายในระยะเวลา 120 นาที	1,478	2.3	1,478 (100.0%)

ผลการวิจัย

ความสำเร็จในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุที่ขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)
ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตรหัสแดงได้รับบริการภายในระยะเวลา 10 นาที	9,416	14.4	36,384 (25.9%)
ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนรหัสเหลืองได้รับบริการภายในระยะเวลา 15 นาที	12,992	19.9	26,463 (49.1%)
ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงรหัสเขียวได้รับบริการภายในระยะเวลา 120 นาที	1,691	2.6	1,693 (99.9%)

ผลการวิจัย

ระยะเวลาของการให้บริการ

5 กลุ่มอาการนำที่ขอรับบริการมากที่สุด		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)
1. ป่วยอ่อนเพลีย	Advanced รหัสแดง ภายในระยะเวลา 10 นาที	781	21.6	3,620
	Basic รหัสเหลือง ภายในระยะเวลา 15 นาที	5,267	46.7	11,269
	Basic รหัสเขียว ภายในระยะเวลา 120 นาที	601	100.0	601

ผลการวิจัย

ระยะเวลาของการให้บริการ

5 กลุ่มอาการนำที่ขอรับบริการมากที่สุด		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)
2. หายใจลำบาก	Advanced รหัสแดง ภายในระยะเวลา 10 นาที	1,921	22.8	8,412
	Basic รหัสเหลือง ภายในระยะเวลา 15 นาที	1,615	50.1	3,226
	Basic รหัสเขียว ภายในระยะเวลา 120 นาที	25	100.0	25

ผลการวิจัย

ระยะเวลาของการให้บริการ

5 กลุ่มอาการนำที่ขอรับบริการมากที่สุด		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)
3. หมดสติ ไม่ตอบสนอง หมดสติชั่ววูบ	Advanced รหัสแดง ภายในระยะเวลา 10 นาที	2,743	30.3	9,040
	Basic รหัสเหลือง ภายในระยะเวลา 15 นาที	247	56.7	436
	Basic รหัสเขียว ภายในระยะเวลา 120 นาที	30	100.0	30

ผลการวิจัย

ระยะเวลาของการให้บริการ

5 กลุ่มอาการนำที่ขอรับบริการมากที่สุด		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)
4. พลัดตกหกล้ม อุบัติเหตุ เจ็บปวด	Advanced รหัสแดง ภายในระยะเวลา 10 นาที	506	33.2	1,526
	Basic รหัสเหลือง ภายในระยะเวลา 15 นาที	1533	47.8	3205
	Basic รหัสเขียว ภายในระยะเวลา 120 นาที	742	100.0	742

ผลการวิจัย

ระยะเวลาของการให้บริการ

5 กลุ่มอาการนำที่ขอรับบริการมากที่สุด		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (ราย)
5. เบาหวาน	Advanced รหัสแดง ภายในระยะเวลา 10 นาที	889	22.8	3,905
	Basic รหัสเหลือง ภายในระยะเวลา 15 นาที	116	56.6	205
	Basic รหัสเขียว ภายในระยะเวลา 120 นาที	2	100.0	2

การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถทราบถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของศูนย์สั่งการและหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน
2. สามารถนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้สูงอายุมาพัฒนาระบบบริการ หรือชี้นำสังคม
3. สามารถนำไปจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนารูปแบบการให้บริการที่เหมาะสมสำหรับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

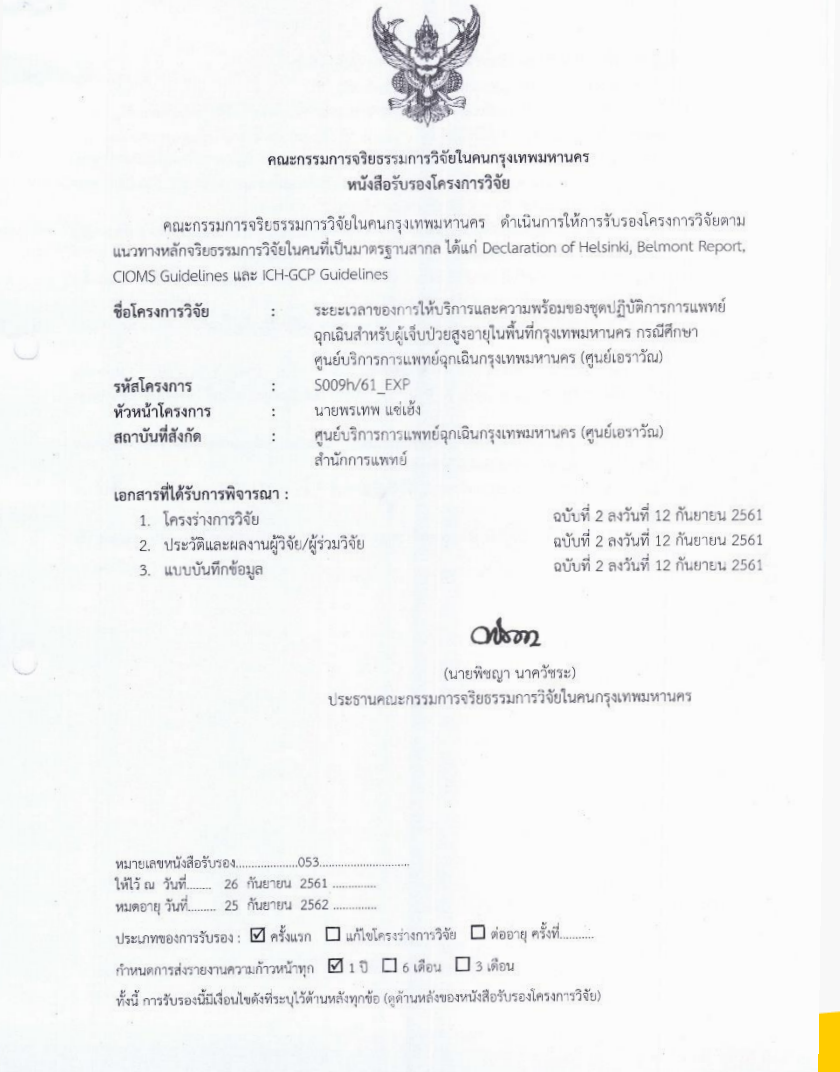
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนาศักยภาพการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจในผู้สูงอายุ รวมถึงการดูแลด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

2. ศึกษาความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ในการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ เช่น การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่สาธารณะ เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม การออกแบบบ้านพักอาศัยที่เหมาะสม เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ

3. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการสื่อสารและการแจ้งเหตุ การฝึกทักษะแก่ญาติหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุในเรื่องช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุ การช่วยเหลือขั้นต้นก่อนที่รถฉุกเฉินจะเดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ ส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อช่วยป้องกันและลดความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน

การรับรอง ตีพิมพ์ และเผยแพร่



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร
หนังสือรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, Belmont Report, CIOMS Guidelines และ ICH-GCP Guidelines

ชื่อโครงการวิจัย : ระยะเวลาของการให้บริการและความพร้อมของชุดปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้เจ็บป่วยสูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ)
รหัสโครงการ : S009h/61_EXP
หัวหน้าโครงการ : นายพรเทพ แซ่เฮ้ง
สถาบันที่สังกัด : ศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) สำนักการแพทย์

เอกสารที่ได้รับการพิจารณา :
1. โครงร่างการวิจัย ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 12 กันยายน 2561
2. ประวัติและผลงานผู้วิจัย/ผู้ร่วมวิจัย ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 12 กันยายน 2561
3. แบบบันทึกข้อมูล ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 12 กันยายน 2561

(นายพิชญา นาควัชระ)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร

หมายเลขหนังสือรับรอง.....053.....
ให้ไว้ ณ วันที่..... 26 กันยายน 2561 .....
หมดอายุ วันที่..... 25 กันยายน 2562 .....

ประเภทของการรับรอง : ☑ ครั้งแรก ☐ แก้ไขโครงร่างการวิจัย ☐ ต่ออายุ ครั้งที่.....

กำหนดการส่งรายงานความก้าวหน้าทุก ☑ 1 ปี ☐ 6 เดือน ☐ 3 เดือน

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของหนังสือรับรองโครงการวิจัย)

วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง นิพนธ์ต้นฉบับ

ระยะเวลาของการให้บริการและความพร้อมของชุดปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้เจ็บป่วยสูงอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ)

พรเทพ แซ่เฮ้ง[1] คมชิต ชวนัสพร[1] ปิยรัตน์ พรรณรังษี[1] นภัสธมน ไวกิหา[1] นารอน แสนทวีผล[1] ณนทวัต หนูศิลา[1] ทะเนตร์ สายมัน[1] ทัศไนย ลิ้มเจียมรังษี[1] ภัททนัยน์ ขวัญอยู่[2] นันทนา เมษประสาท[1] เยาวลักษณ์ สามี[1]

[1] ศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
[2] สำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
* ผู้ติดต่อ, อีเมล: ems.bangkok@hotmail.com

Vajira Med J. 2019; 63 Suppl: XX-XX

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย: 1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการเจ็บป่วย ปัจจัยสนับสนุน และผลของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) ในผู้สูงอายุที่พำนักอยู่ในกรุงเทพมหานคร ขณะเกิดเหตุ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการเจ็บป่วย และปัจจัยสนับสนุน มีความสัมพันธ์กับผลของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ)

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากแบบบันทึกการรับแจ้งเหตุและสั่งการ (เริ่มจากทีมออกจากฐานปฏิบัติการไปจนถึงที่เกิดเหตุ) การแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานครของผู้สูงอายุ จำนวน 65,285 ราย ที่ใช้บริการของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชาย 33,292 ราย เพศหญิง 31,993 ราย ส่วนใหญ่อายุ 70 – 79 ปี 21,375 ราย (32.7%) ผู้ที่ขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉินส่วนใหญ่มีกลุ่มอาการนำ ป่วย อ่อนเพลีย 17,672 ราย (27.1%) ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตรหัสแดงได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นสูง (advanced) ภายในระยะเวลา 10 นาที มีจำนวน 9,131 ราย (14.0%) ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนรหัสเหลืองได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (basic) ภายในระยะเวลา 15 นาที มีจำนวน 11,396 ราย (17.5%) และผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงรหัสเขียวได้รับบริการระดับปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Basic) ภายในระยะเวลา 120 นาที มีจำนวน 1,478 ราย (2.3%) ความพร้อมของชุดปฏิบัติการส่วนใหญ่ปฏิบัติการในโซนพื้นที่รับผิดชอบ มีจำนวน 64,485 ราย (98.8%) ความสำเร็จในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุที่ขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตรหัสแดงได้รับบริการ ภายใน 10 นาที มีจำนวน 9,416 ราย (14.4%) ผู้ป่วยฉุกเฉินเร่งด่วนรหัสเหลืองได้รับบริการภายใน 15 นาที มีจำนวน 12,992 ราย (19.9%) และผู้ป่วยฉุกเฉินไม่รุนแรงรหัสเขียวได้รับบริการ ภายใน 120 นาที มีจำนวน 1,691 ราย (2.6%) เมื่อนำมาทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติความสัมพันธ์แบบไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ, อายุ) ปัจจัยการเจ็บป่วย (กลุ่มอาการนำ, ระดับความรุนแรงของอาการ) และปัจจัยสนับสนุน (ช่องทางการรับแจ้งเหตุ) มีความสัมพันธ์กับผลของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉินกรุงเทพมหานคร (ศูนย์เอราวัณ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05

สรุป: จากผลการศึกษา พบว่า ระยะเวลาของการให้บริการ (response Time) และความสำเร็จในการช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุที่ขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้น ผู้วิจัยได้เสนอให้องค์กรที่บริหารจัดการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน มุ่งเน้นการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้เพียงพอต่อความต้องการกับระดับการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุที่ขอรับบริการ โดยนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลประกอบการวางแผน กำหนดนโยบายการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ เช่น การเพิ่มจุดจอดนอกสถานพยาบาลเพื่อลดผลกระทบจากตัวแปรก่อกวนอันได้แก่ การจราจรที่ติดขัดในพื้นที่เขตเมือง การเพิ่มบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในระบบให้มากขึ้น สนับสนุนทรัพยากรทางด้านยาและเวชภัณฑ์ และรถพยาบาล นอกจากนี้ควรส่งเสริมการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถชุดปฏิบัติการให้มีคุณภาพมาตรฐานและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นจัดการอบรมพัฒนาทักษะเฉพาะทางด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้มากขึ้น

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION