

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต

โดย

พลตรี วุฒิไชย อิศระ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช/
แพทย์ใหญ่กองทัพภาคที่ 3

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 60
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2560-2561

บทคัดย่อ

เรื่อง โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต

ลักษณะวิชา การทหาร

ผู้วิจัย พลตรี วุฒิไชย อิศระ

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 60

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ภารกิจของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยที่หน่วยสายแพทย์มีโอกาสที่จะตอบสนองต่อภารกิจและศึกษาแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคตให้มีความเหมาะสมและความคุ้มค่า เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขอบเขตการวิจัยในด้านบุคลากร โครงสร้างการจัด สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ระบบการปฏิบัติงานที่สำคัญและจำเป็น ใช้วิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ วิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์ วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน รวมถึงการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกโดยใช้คำถามชนิดปลายเปิดกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีความรู้ ประสบการณ์การทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ แบบเฉพาะเจาะจง เพื่อการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และหาแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า ในช่วง 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึง 30 เมษายน 2561 จำนวน 19 ราย ผลการวิจัย พบว่า การเปรียบเทียบโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันกับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ ข้อดี คือ ระบบการทำงานไม่ซับซ้อน อบอุ่นได้ง่าย และโรงพยาบาลสนามระดับกองทัพเคลื่อนที่ได้ง่ายกว่า ข้อด้อย คือ ขีดความสามารถต่ำกว่า ไม่มีอัตราด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต กายภาพบำบัด และโภชนาการ สิ่งอุปกรณ์การแพทย์ การสื่อสาร การสนับสนุน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบปรับอากาศระบบการบำรุงรักษา ระบบการจัดการ ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบการเคลื่อนย้าย ไม่ทันสมัยและด้อยกว่า การฝึกอบรมและการพัฒนาวิจัยโรงพยาบาลสนามน้อยกว่าและไม่สม่ำเสมอ แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต คือ ด้านกำลังพล ควรปรับโครงสร้างกำลังพลเป็นชุดปฏิบัติการการแพทย์แยกส่วน (Medical Module) ควรมุ่งเน้นขีดความสามารถกำลังพล เรื่องการส่งกลับและการรักษาพยาบาลเบื้องต้นเป็นสำคัญ ควรเพิ่มอัตราด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต โภชนาการ และช่างเครื่องมือแพทย์ บรรจุกำลังพลให้ตรงตามสมรรถนะของตำแหน่ง จัดการฝึกอบรมที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ เช่น การฝึกหน้าที่เฉพาะด้าน การฝึกจำลองสถานการณ์ เปลี่ยนอัตรากำลังพลบางส่วนที่ไม่จำเป็นในปัจจุบัน เพิ่มความสามารถกำลังพลด้านภาษาอังกฤษ ควรมีระบบค่าตอบแทนสวัสดิการ และประกันภัยที่ดีให้กำลังพลที่ออกปฏิบัติงาน ด้านสิ่งอุปกรณ์ ควรปรับสิ่งอุปกรณ์ให้ทันสมัย และเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบันโดยเฉพาะอุปกรณ์ การส่งกลับ การกู้ชีพและภาวะฉุกเฉิน การรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบื้องต้น ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์ให้มีความทนทานและเหมาะสมกับงานภาคสนาม เช่น อุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน Military Grade น้ำหนักเบา ขนย้ายง่าย ใช้งานง่ายควรปรับปรุงระบบบำรุงรักษา ระบบสำรองอุปกรณ์ ระบบเตรียมความพร้อมสิ่งอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพ ควรปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม เช่น เติ้นท์ลมโครงอลูมิเนียม แข็งแรง น้ำหนักเบา ตู้คอนเทนเนอร์ รถตัดแปลงโรงพยาบาลสนามเคลื่อนที่ พร้อมระบบปรับอากาศภายใน

เป็นต้น ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนและดำรงชีพเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดออกซิเจน เครื่องทำน้ำต้ม เครื่องทำน้ำประปา สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ขนย้ายและยานพาหนะสำหรับโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอ ด้านระบบการปฏิบัติงาน ควรปรับปรุงระบบการแพทย์ทางยุทธวิธีให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องในแต่ละระดับของหน่วยการแพทย์ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบเพิ่มเติมความสามารถการแพทย์ ระบบร้องขอการส่งกลับ เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการจัดการ ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบชีวอนามัย ระบบควบคุมการติดเชื้อโรงพยาบาลสนามให้ได้มาตรฐานสากลและมีประสิทธิภาพ ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น โปรแกรมการจัดการโรงพยาบาลสนาม การสื่อสารดาวเทียม ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบ Telemedicine เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ควรจัดให้มีระบบการฝึกอบรม คู่มือปฏิบัติงานที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ ด้านอื่นๆ ควรจัดให้มีการพัฒนาวิจัยโรงพยาบาลสนาม งบประมาณสนับสนุน อย่างต่อเนื่อง เพียงพอ และสม่ำเสมอ ข้อเสนอแนะ การพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในอนาคต คือ พัฒนาโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพไทย แบบ Medical Modular Concept ทั้งโรงพยาบาลสนามระดับกองพลและระดับกองทัพ รวมถึงปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์สนับสนุนและดำรงชีพให้ทันสมัยเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบันและภารกิจภาคสนาม และพัฒนาระบบกำลังพล ระบบการปฏิบัติงาน ระบบการจัดการ ระบบสื่อสารและสารสนเทศ ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบการฝึก ระบบพัฒนาและวิจัย ให้ได้มาตรฐานสากลมีความชัดเจนและสม่ำเสมอ และจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอและสม่ำเสมอโดยครอบคลุมทั้งด้านกำลังพล สิ่งอุปกรณ์การฝึก และการพัฒนาวิจัย สำหรับการวิจัย ในครั้งต่อไปควรพัฒนาและหารูปแบบโรงพยาบาลสนาม (Field Hospital Model) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพดีกับกองทัพไทยต่อไป

ABSTRACT

Title : Thai Army Field Hospital in the future

Field : Military

Name : Maj.Gen. Wutichai Isara, Ph.D. **Course** NDC **Class** 60

This research aims to analyze the mission of Thai Army Field Hospital. The RTA Medical Department has the opportunity to respond to the mission and study the future development of Army Field Hospital in the future. To be able to perform tasks and effective. The scope of research are base on human resources, organizations, field hospital equipment, important and necessary operating systems. Use qualitative research methodology. Analysis of Strategic SWOT Analysis of Army Field Hospital at present. Include in-depth interviews using open-ended questions with key informants. Experience, training, education or job viewing on Thai Army Field Hospital, USA Field Hospital And the United Nations Hospital. Specific For the comparative analysis and development of the Army Field Hospital in the present and future 10 years from February 1, 2011 to April 30, 2019. The research results on the comparison of Army Field Hospital in Thailand today to US Army Field Hospital And the United Nations Field Hospital. The advantage of RTA field hospital is that the system is not complicated and is easier to move. The disadvantage is the lower capacity of health, mental health, physical therapy and nutrition rates, medical equipment, communications, infrastructure support. air conditioning, Maintenance system Management Systems, Clinical Quality Control, Moving system are not modern and inferior. Training and development of field hospital research is less frequent. The development of Army Field Hospital in the future should adjust to be The Medical Module which focus on capacity, personnel, basic medical care, health care, mental health. Medical technicians should be increased comply with the performance of the position and also change some of the current non-essential staffing levels. Provide clear and training, such as specialized training, simulation training, improve English language skills are important. The equipment should be modernized and can catch up the new technology. It is particularly suitable for medical practitioners, especially in emergency response and improve the equipment to be durable and suitable for field work, such as military grade standard, light weight, easy to move, easy to use. Maintenance system and infrastructure should be improved such as tents, wind turbines, lightweight aluminum frames. Modified mobile field hospital should have their own equipment, such as a generator, oxygen generator, drinking water supply. Equipment should be provided

for transportation and vehicles for the field hospital. Operating system Improve the medical system to be tactical at each level of the medical unit such as patient referral system, management system. Clinical quality control, health system, Inpatient hospital control system to meet international standards and effective. Information systems should be provided and modern communication, such as hospital field management programs, satellite communications, telemedicine network. Other clear guidelines should be developed for field hospitals. Budget support continuous for the development of the Army field hospital in the future should base on the medical modular concept, the level of field hospital and medical equipment infrastructure. Modernization should appropriate for current medical and field missions. System development should focus on operating , management, communication and Information, clinical quality control and training . Development and Research to meet international standards is clear and consistent. Funds to support the field hospital adequately and consistently. For research In the next phase, we should develop and finally find a suitable field hospital model for the Royal Thai Army.

คำนำ

กรมแพทยทหารบก ได้ดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์ของกรมแพทยทหารบก ตามนโยบายยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ถือเป็นเรื่องที่สำคัญและเป็นวาระแห่งชาติ เพื่อให้มีเป้าหมาย ในการตอบสนองต่อการสนับสนุนทางการแพทยทหาร และมีความพร้อมสมบูรณ์ทั้งกำลังพล และยุทธโปกรณ์ เพื่อปฏิบัติตามสั่งการหรือ การมีส่วนร่วมในการบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งจะช่วยให้ หน่วยเหล่าแพทยทหารไปถึงเป้าหมาย และทิศทางการพัฒนากำลังพลและยุทธโปกรณ์ในช่วงเวลาต่าง ๆ ในอนาคตได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยพิจารณาแล้วเห็นว่า ในยุทธศาสตร์ที่ 4 ที่พูดถึงความเป็นเลิศในภารกิจ ของเหล่าทหารแพทย์ การดำเนินการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อภารกิจ ในอนาคต และภารกิจที่ได้รับมอบหมาย สามารถตอบสนองต่อความต้องการในอนาคตได้ถูกต้องตาม หลักการและเอื้อประโยชน์ต่อภารกิจในระดับประเทศและระดับโลกต่อไป การเตรียมการโดยคำนึง ถึงภารกิจในอนาคต ให้มีความพร้อมล่วงหน้าทั้งทางด้านกำลังพล และยุทธโปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถดำเนินการขจัดปัญหา อุปสรรค ได้รวดเร็ว ถือว่าประสบความสำเร็จในการปฏิบัติอย่างแท้จริง ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ และเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

พลตรี

(วุฒิชัย อิศระ)

นักศึกษาวินิจฉัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 60

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
คำนำ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
วิธีดำเนินการวิจัย	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	3
คำจำกัดความ	3
บทที่ 2 แผนยุทธศาสตร์และแนวคิดโรงพยาบาลสนามกองทัพบก	4
แผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาลสนามกองทัพบกและกรมแพทย์ทหารบกไทย	4
แนวคิดโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย	4
แนวคิดโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา	9
แนวคิดโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
กรอบแนวคิดของการวิจัย	18
สรุป	19
บทที่ 3 โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย สหรัฐอเมริกาและองค์การสหประชาชาติ	21
โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย	21
โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในภารกิจองค์การสหประชาชาติ	29
โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา	31
โครงสร้างโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ	41
เปรียบเทียบโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยและกองทัพบกสหรัฐอเมริกา	45
เปรียบเทียบโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยและองค์การสหประชาชาติ	49
สรุป	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	
การวิเคราะห์และแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนาม	
กองทัพบกไทยในอนาคต	55
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ	55
การวิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลกองทัพบกไทยในปัจจุบัน	58
เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน	
กับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา	63
เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน	
กับโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ	65
แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยเพื่อตอบสนอง	
ภารกิจสนับสนุนการรบ ภารกิจสนับสนุนองค์การสหประชาชาติ และภารกิจ	
บรรเทาสาธารณภัย ในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า	67
บทที่ 5	
สรุปและข้อเสนอแนะ	74
สรุป	74
ข้อเสนอแนะ	82
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก	87
แบบบันทึกข้อมูลผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant)	88
ประวัติย่อผู้วิจัย	93

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3-1	อัตรากำลังพลและตำแหน่งโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2	34
4-1	แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ	56
5-1	วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในปัจจุบัน	75

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2-1	การบริการการแพทย์ในสนามกองทัพกไทย	7
2-2	US Army Health System Principle	9
2-3	การบริการการแพทย์ในสนามกองทัพสหรัฐอเมริกา	11
2-4	UN Level of Care (3 rd Edition Medical Support Manual for UN Field Mission, 2015)	13
3-1	ผังการจัดกองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบยานยนต์	22
3-2	ผังการจัดกองร้อยเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบยานยนต์	23
3-3	ผังการจัด กองร้อยเสนารักษ์ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ	26
3-4	อัตราการจัด กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ	27
3-5	ผังการจัด หน่วยศัลยกรรมสนาม กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ	27
3-6	โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพกไทย ระดับ 1 ในภารกิจองค์การสหประชาชาติ	30
3-7	โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพกไทย ระดับ 2 ในภารกิจองค์การสหประชาชาติ	31
3-8	โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role2 (FM 4-90, 2010)	33
3-9	โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 (Combat Support Hospital) (FM 4-02.10, 2005)	38
3-10	โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 (Combat Support Hospital) กองร้อยโรงพยาบาลสนาม A 84 เตียง (84 Bed Hospital Company A)	39
3-11	โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 (Combat Support Hospital) กองร้อยโรงพยาบาลสนาม B 164 เตียง (164 Bed Hospital Company B)	40
3-12	โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ (Level 1 Medical Facility)	42
3-13	โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ (Level 2 Medical Facility) ส่วนที่ 1	43
3-14	โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ (Level 2 Medical Facility) ส่วนที่ 2	44

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่อยู่ในองค์การสหประชาชาติ และได้มีการทำสัญญาตกลงในการร่วมสนับสนุนทหารในภารกิจรักษาสันติภาพ หน่วยสายแพทย์เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความสำคัญในการเข้าร่วมภารกิจดังกล่าว โดยเฉพาะการจัดกำลังพล และยุทธโปกรณ์เพื่อจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อเข้าร่วมภารกิจรักษาสันติภาพในพื้นที่ที่องค์การสหประชาชาติกำหนดจึงมีความจำเป็นในการพิจารณาและปรับปรุงโรงพยาบาลสนามให้สามารถตอบสนองต่อภารกิจดังกล่าวและที่สำคัญสามารถปฏิบัติงานได้จริง

นอกจากภารกิจที่ต้องจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อสนับสนุนในต่างประเทศแล้วสิ่งสำคัญประการหนึ่งของหน่วยสายแพทย์ในภารกิจอนุรักษ์กำลังรบ ตามยุทธศาสตร์หลักของกรมแพทย์ทหารบกในการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามสนับสนุนภารกิจในประเทศก็เป็นความสำคัญในการที่จะต้องพิจารณา และปรับปรุงโรงพยาบาลสนามให้เข้ากับภารกิจและยุทธศาสตร์

และนอกเหนือจากภารกิจที่ต้องสนับสนุน ดังกล่าวข้างต้น สิ่งสำคัญที่จะต้องร่วมพิจารณาคือ ความทันสมัยและสิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ในปัจจุบันที่มีความเป็นดิจิทัลมากขึ้น สามารถเชื่อมต่อ ประมวลผล รายงานผลและส่งต่อข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทันเวลา ทำให้ต้องพิจารณาถึงสิ่งอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องมีในโรงพยาบาลสนามในอนาคต

ในอดีตที่ผ่านมา การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามมักดำเนินการ ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย โดยอยู่บนพื้นฐานของ สิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่มีอยู่ในคลังหรือในหน่วยแล้วนำมาจัดตั้งโรงพยาบาลสนามให้สามารถดำเนินการได้ หรือในบางกรณีเมื่อได้รับการตรวจจากหน่วยงานภายนอกและมีข้อเสนอให้เพิ่มเติมบุคลากรหรือสิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อพร้อมที่จะสนับสนุน ภารกิจก็จะดำเนินการจัดหาเพิ่มเติมให้ได้ตามที่รับตรวจ

ดังนั้นการเตรียมการสำหรับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคต โดยคำนึงถึงภารกิจที่จะได้รับมอบหมายในอนาคตข้างหน้าพร้อมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทางด้านสิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อตอบสนองต่อความพร้อมของโรงพยาบาลสนามในทุกภารกิจ จึงเป็นความสำคัญและจำเป็นในการวางแผนล่วงหน้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ภารกิจของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคที่หน่วยสายแพทย์มีโอกาสที่จะตอบสนองต่อภารกิจดังกล่าวในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นภารกิจสนับสนุนการรักษาสันติภาพในต่างประเทศ หรือภารกิจในประเทศในด้านการรักษาความมั่นคง การอนุรักษ์กำลังรบ และการสนับสนุนบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้น
2. ศึกษาหาแนวทางการพัฒนาและรูปแบบของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคที่ให้มีเหมาะสมทั้งทางด้านบุคลากรสิ่งอุปกรณ์โครงสร้างการจัด การเตรียมการและความคุ้มค่าเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

1. เน้นการวิจัยไปในด้านที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรที่มีความสำคัญและจำเป็นในโรงพยาบาลสนามสิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ และโครงสร้างการจัดที่จำเป็นโดยคำนึงถึงอนาคที่
2. ในส่วนของการปรับปรุงยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือจะไม่พิจารณาถึงไปถึงเรื่องดังกล่าว
3. ทำการวิจัยในส่วนที่สมควรมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับอนาคที่

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยศึกษาวิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์ในการสนับสนุนทางการแพทย์ในภารกิจโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคที่และการเปรียบเทียบโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยกับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกาและโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ โดยมุ่งเน้นไปสู่ความสมบูรณ์ของโรงพยาบาลสนามที่สามารถตอบสนองต่อภารกิจต่างๆที่ได้รับมอบหมายได้เป็นอย่างดี ในด้านกำลังพล สิ่งอุปกรณ์ โครงสร้างการจัด การเตรียมการปฏิบัติการกิจ และความคุ้มค่า รวมถึงการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) โดยใช้คำถามชนิดปลายเปิด (Open-End Question) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ที่มีความรู้ประสบการณ์การทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงานโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยให้ความสำคัญกับสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริง เพื่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบ และหาแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน และอนาคที่ 10 ปีข้างหน้า ในช่วง 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึง 30 เมษายน 2561 จำนวน 19 ราย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลให้กองทัพบกโดยกรมแพทย์ทหารบกปรับแบบแผนโครงสร้างการจัดบุคลากรและยุทธโศปกรณ์ทางการแพทย์ในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อตอบสนองต่อทุกภารกิจที่หน่วยเหนือสั่งการได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย
2. ได้แนวทางในการปรับปรุงรูปแบบและโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถเตรียมการในการปฏิบัติได้จริงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำจำกัดความ

โรงพยาบาลสนาม	หมายถึง	โรงพยาบาลที่จัดตั้งขึ้นชั่วคราวในพื้นที่สภาวะแวดล้อมแบบสนาม และมีทรัพยากรอันจำกัด เช่น พื้นที่การรบ พื้นที่ทุรกันดาร พื้นที่ภัยพิบัติ เป็นต้น
โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย	หมายถึง	โรงพยาบาลสนามที่จัดตั้งขึ้นจากกองพันเสนารักษ์กองทัพบกไทย
โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา	หมายถึง	โรงพยาบาลสนามที่จัดตั้งขึ้นจากหน่วยเสนารักษ์กองทัพบกสหรัฐอเมริกา
โรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ	หมายถึง	โรงพยาบาลสนามที่จัดตั้งขึ้นจากหน่วยการแพทย์องค์การสหประชาชาติ
โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล	หมายถึง	โรงพยาบาลสนามที่จัดตั้งขึ้นจากกองพันเสนารักษ์กองพลกองทัพบกไทย
โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ	หมายถึง	โรงพยาบาลสนามที่จัดตั้งขึ้นจากกองพันเสนารักษ์กองบัญชาการช่วยรบ กองทัพบกไทย

บทที่ 2

แผนยุทธศาสตร์และแนวคิดโรงพยาบาลสนามกองทัพบก

แผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาลสนามกองทัพบกและกรมแพทย์ทหารบกไทย

แผนยุทธศาสตร์กรมแพทย์ทหารบก ปี 2560-2564 มีประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลสนามและการบริการการแพทย์ในสนาม คือ การเป็นเลิศด้านการบริการแพทย์ในสนาม และการมีบทบาทนำด้านการแพทย์ในภูมิภาค โดยมีเป้าประสงค์ให้กระบวนการบริการแพทย์ในสนามมีมาตรฐานระดับสากล และการสนับสนุนด้านการแพทย์ทหารประสบความสำเร็จ โดยกรมแพทย์ทหารบกได้กำหนดกลยุทธ์ในเรื่องดังกล่าว คือ การมุ่งพัฒนามาตรฐานกระบวนการแพทย์ในสนาม การมุ่งตอบสนองความต้องการของกองทัพบกตามภารกิจ และการมุ่งสนับสนุนความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยหน่วยแพทย์จะต้องมีความพร้อมต่อการสนับสนุนภารกิจในประเทศและต่างประเทศ

แนวคิดโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย

การสนับสนุนทางการแพทย์ในสนาม กระทำโดยกรมแพทย์ทหารบก การสนับสนุนทางการแพทย์เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อสุขภาพ พลานามัย และชีวิตของเหล่าทหาร ซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญที่สุด ภารกิจหลักที่สำคัญของกรมแพทย์ทหารบก คือ “การอนุรักษ์กำลังรบ” (To Conserve the Fighting Strength) ซึ่งจะต้องมีการวางแผน การให้ข้อเสนอแนะ และการกำกับดูแลต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นต่อการป้องกันสุขภาพของทหาร การรักษาพยาบาล และส่งกลับผู้ป่วยเจ็บได้อย่างรวดเร็วต่อเนื่อง ไม่หยุดชะงัก โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่าจะเป็นด้านข้างหรือด้านหลัง

ลักษณะของการสนับสนุนทางการแพทย์ในสนาม ต้องมีความต่อเนื่องและคาบเกี่ยวกันระหว่างหน่วยแพทย์ต่าง ๆ ที่จัดไว้เพื่อรับผิดชอบตามภารกิจที่กำหนด โดยทั่วไปประสิทธิภาพของการปฏิบัติขึ้นอยู่กับ การกระจายผู้ป่วยเจ็บไปให้หน่วยแพทย์ต่าง ๆ ที่สามารถให้การรักษาได้ตามความต้องการและเหมาะสมภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุดเท่าที่จะสามารถกระทำได้ ต้องมีการควบคุมการคัดแยกผู้ป่วยเจ็บ และดำเนินการส่งกลับหรือส่งคืนผู้ป่วยเจ็บได้อย่างเหมาะสมโดยหน่วยแพทย์ที่อยู่ข้างหน้าจะมีความคล่องตัว (Mobility) สูง แต่มีขีดความสามารถทางการแพทย์จำกัด ตรงกันข้ามกับหน่วยแพทย์ที่อยู่ข้างหลังจะมีความคล่องตัวน้อย แต่ขีดความสามารถทางการแพทย์เพิ่มขึ้นตามลำดับ หลักพื้นฐานระบบบริการการแพทย์ในสนามกองทัพบกไทย มีหลักทั่วไปที่นำมาใช้ในการบริการทางการแพทย์ในสนาม ดังนี้

1. หลักของความต่อเนื่อง (Principle of Continuity) เพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลอย่างดีที่สุดแก่ทหารที่ป่วยไข้และบาดเจ็บได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก การหยุดชะงักของการบริการทางการแพทย์ นอกจากจะเพิ่มความเสี่ยงให้กับโรคและอัตราการสูญเสียแล้ว ยังมีผลกระทบต่อขวัญของทหารและปัญหาอื่น ๆ อีกมาก โดยแต่ละระดับของการบริการทางการแพทย์จะต้องมีมาตรฐาน

และขีดความสามารถที่จะปฏิบัติภารกิจที่กำหนดไว้ได้ การรักษาพยาบาลจะต้องไม่สิ้นสุดลงจนกว่าผู้ป่วยเจ็บจะถูกส่งคืนไปรับหน้าที่ตามเดิม ถูกปลดประจำการหรือเสียชีวิต และไม่ทำการส่งกลับเกินความจำเป็นของสภาวะผู้ป่วยเจ็บ และความจำเป็นทางสถานการณ์ทางทหารในขณะนั้น แต่ถ้าต้องรักษานานวันเกินกำหนดก็ต้องส่งกลับทันที

2. หลักของการควบคุม (Principle of Control) เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าทรัพยากรทางการแพทย์ทั้งหมดที่มีอยู่ ได้ถูกนำไปใช้อย่างถูกต้อง ทันทเวลา และการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเจ็บมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานทางวิชาชีพ และเป็นไปตามนโยบายของนายแพทย์ใหญ่ของแต่ละระดับ โดยผู้บังคับหน่วยแพทย์ต่าง ๆ ในสนามต้องกำกับดูแลและปรับปรุงแก้ไขหน่วยแพทย์ในความรับผิดชอบของตนให้มีขีดความสามารถที่จะปฏิบัติภารกิจได้ดีอยู่เสมอ การควบคุมทรัพยากรต่าง ๆ ทางทางการแพทย์ต้องอยู่ในอำนาจของผู้บังคับหน่วยแพทย์หรือฝ่ายอำนวยการแพทย์นั้น ๆ หรืออยู่กับผู้บังคับบัญชาที่มีความรับผิดชอบในการบริการทางการแพทย์ของหน่วยนั้น ทรัพยากรทางการแพทย์จะต้องใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมากที่สุดต่อคนจำนวนมากที่สุดและแต่ละระดับของการบริการทางการแพทย์จะต้องทำให้สอดคล้องกับทรัพยากรทางการแพทย์ของหน่วยที่มีอยู่อย่างเหมาะสม เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแลและแก้ไขต่อหน่วยแพทย์ต่าง ๆ ที่กำลังให้การสนับสนุนจึงนิยมจัดหน่วยแพทย์ให้ไปสนับสนุนมากกว่าจัดให้ไปขึ้นสมทบ

3. หลักความใกล้ชิด (Principle of Proximity) เพื่อลดอันตรายจากความรุนแรงของโรคและการตายให้น้อยลง โดยรีบดำเนินการให้ผู้ป่วยเจ็บได้รับการบริการทางการแพทย์ตามความต้องการโดยทันที เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์จะต้องอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยเจ็บให้มากที่สุดเท่าที่ปัจจัยทางเวลา ระยะทาง และสถานการณ์ทางยุทธวิธีจะอำนวยให้ ที่สำคัญคือ การรวบรวมผู้ป่วยเจ็บ การคัดแยก การดูแล รักษาพยาบาล และการส่งกลับ จะต้องรีบดำเนินการเสียแต่แรก โดยที่ตั้งทางการแพทย์จะต้องตั้งให้ใกล้เข้าไปข้างหน้าเท่าที่จะทำได้ หรืออาจจะต้องอยู่ไกลออกไปข้างหลังเพื่อไม่ให้ขัดขวางต่อการปฏิบัติกรรหรือได้รับอันตรายจากการปฏิบัติการของข้าศึก อัตราความเร็วที่เริ่มให้การรักษาพยาบาล มีความสำคัญต่อการลดความรุนแรงของโรคและอัตราการสูญเสียได้เป็นอย่างมาก การส่งกลับโดยเร็ว ในกรณีที่ต้องจัดหน่วยแพทย์ไกลออกไปข้างหลังมาก หรือต้องส่งผู้ป่วยเจ็บไกลออกไปข้างหลังการส่งกลับที่กระทำโดยใกล้ชิดและรวดเร็ว คือ เฮลิคอปเตอร์ ดังนั้นหนทางเลือกในการรักษาพยาบาล ในการที่จะนำเอาโรงพยาบาลไปหาผู้ป่วยเจ็บ หรือจะนำผู้ป่วยเจ็บมาหาโรงพยาบาล ขึ้นอยู่กับหนทางเลือกที่จะต้องพิจารณาอยู่ 2 ประการ คือ สถานการณ์ทางทหารในขณะนั้น และสภาพจำนวนของผู้ป่วยเจ็บในขณะนั้น แต่หนทางปฏิบัติที่ดีที่สุด คือ การนำเอาผู้ป่วยบาดเจ็บและโรงพยาบาลเข้าหากัน โดยการจัดเครื่องมือในการส่งกลับให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสถานการณ์ทางทหารในขณะนั้นเป็นสำคัญ

4. หลักความอ่อนตัว (Principle of Flexibility) เพื่อพร้อมที่จะปรับแก้ทรัพยากรที่ใช้ในการบริการทางการแพทย์ให้เหมาะสมกับแผนการปฏิบัติทางยุทธวิธีของหน่วยที่รับการสนับสนุนที่เปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการ จึงสามารถจัดบริการทางการแพทย์ไปสนับสนุนได้ทุกรูปแบบของหน่วยที่ดำเนินกลยุทธ์ และการจัดหน่วยแพทย์ไว้กับหน่วยกำลังรบที่เป็นกองหนุน เป็นตัวอย่างหนึ่งของความอ่อนตัว เมื่อกองหนุนได้รับมอบภารกิจให้ปฏิบัติเป็นอย่างอื่น เช่น เข้าตีได้ตอบ หรือตั้งรับ

หน่วยแพทย์นั้นก็จะพร้อมที่จะปฏิบัติการบริการทางการแพทย์ได้ทุกรูปแบบและตลอดเวลา การแจกจ่ายทรัพยากรทางการแพทย์ทุกชนิดให้ถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องสมดุกับสถานการณ์ยุทธ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

5. หลักความคล่องตัว (Principle of Mobility) เพื่อที่จะดำรงไว้ซึ่งการให้บริการทางการแพทย์ของหน่วยกำลังรบที่กำลังดำเนินกลยุทธ์อยู่ได้อย่างใกล้ชิด หัวใจของการบริการทางการแพทย์อยู่ที่สามารถติดตามให้การสนับสนุนอยู่ได้โดยตลอด ความคล่องตัวจะมีอยู่ได้ โดยจัดตั้งที่พยาบาลขึ้นเพียงบางส่วนตามความจำเป็น และหน่วยแพทย์ที่อยู่ข้างหลังรีบทำการส่งกลับให้หมดโดยเร็ว โดยความคล่องตัววัดได้จากหน่วยสามารถเคลื่อนย้ายกำลังพลและสิ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ของหน่วยไปได้ด้วยยานพาหนะในอัตราของตนเอง และหากจำเป็นต้องรุกคืบหน้าไปโดยเร็ว แต่ยังมีผู้ป่วยบาดเจ็บค้างค้ำอยู่ก็จำเป็นต้องจัดการเคลื่อนย้ายแยกเป็นส่วน ๆ (Echeloned Movement) คือ เรียกว่าการเคลื่อนย้ายตามลำดับชั้น โดยแยกส่วนหนึ่งไว้ดูแลผู้ป่วยเจ็บ และอีกส่วนหนึ่งซึ่งเป็นส่วนใหญ่กว่าเคลื่อนที่ติดตามหน่วยกำลังรบไป แต่ในบางโอกาสก็จำเป็นต้องสละผู้ป่วยเจ็บ เช่น ในสถานการณ์ร่นถอย

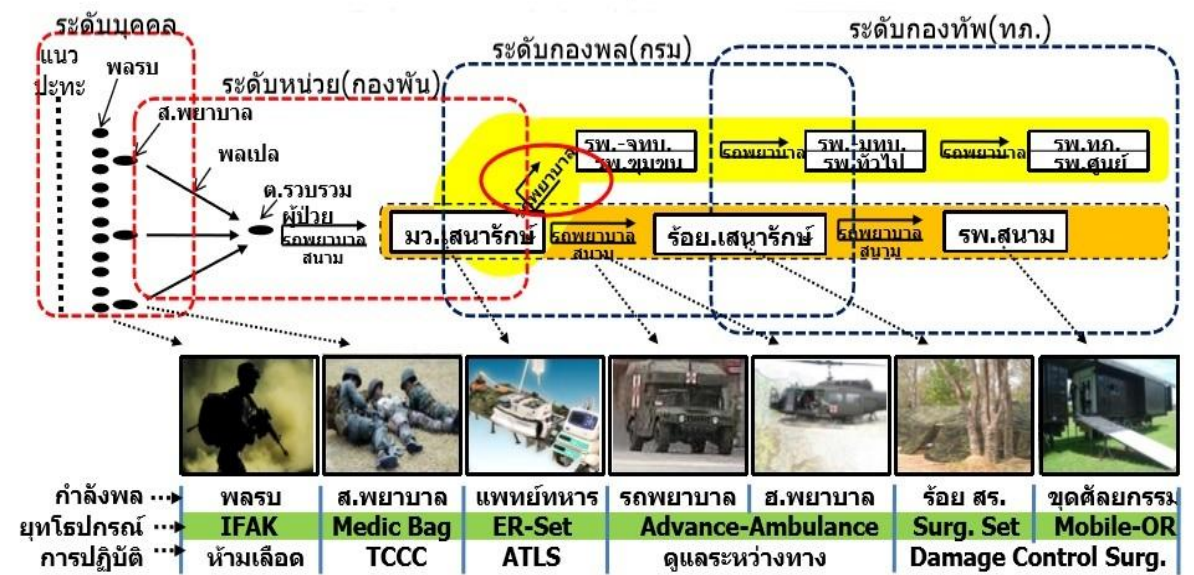
6. หลักความสอดคล้อง (Principle of Conformity) เพื่อให้การบริการทางการแพทย์แก่ทหารป่วยไข้ ผู้บาดเจ็บและบาดเจ็บต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามเวลาและสถานที่ โดยไม่ขัดต่อการปฏิบัติการทางยุทธวิธีของหน่วยที่รับการสนับสนุน แผนการปฏิบัติทางการแพทย์ ต้องมีความสอดคล้องกับแผนการปฏิบัติทางยุทธวิธีของหน่วยที่กำลังดำเนินกลยุทธ์ ซึ่งนับว่าเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดในการให้การบริการทางการแพทย์ในสนาม และต้องคอยติดตามศึกษา วิจัยแผนการปฏิบัติทางยุทธวิธีของผู้บังคับบัญชาอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่องจึงจะสามารถกำหนดความต้องการการบริการทางการแพทย์ไว้ได้อย่างพอเพียง ณ สถานที่ที่ถูกต้อง ตามปริมาณที่ต้องการ ตามเวลาที่กำหนด และผู้บังคับหน่วยแพทย์ยังสามารถได้ทราบสถานการณ์ทางยุทธวิธีมากเท่าใด ก็จะทำให้สามารถวางแผนการบริการทางการแพทย์ได้เหมาะสม และประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

ระดับบริการการแพทย์ในสนามของกองทัพบกไทย

ลักษณะของการสนับสนุนบริการการแพทย์ในสนาม เป็นเสมือนปฏิกิริยาลูกโซ่ (Chain of Reaction) คือ ต้องมีความต่อเนื่องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันไปตลอด นับตั้งแต่หน่วยแพทย์ที่ตั้งอยู่หน้าสุดจนถึงหน่วยแพทย์ที่ตั้งอยู่หลังสุดของยุทธบริเวณ และการให้การสนับสนุนทางการแพทย์ในสนามจะมองหรือให้ความสำคัญ ณ เพียงจุดหนึ่งจุดใดมิได้ เพราะถ้าเกิดบกพร่องขึ้น ณ จุดใด ระดับใดก็ตาม ความเสียหายหรืออันตรายย่อมเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเจ็บได้ทั้งนั้น แต่ละจุดแต่ละระดับมีขีดความสามารถมากน้อยแตกต่างกันได้เพราะต้องจัดให้มีขีดความสามารถ ที่เหมาะสมสอดคล้องทั้งพื้นที่ปฏิบัติการสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทางยุทธวิธี (Tactical Environments) ภารกิจและขนาดของหน่วยที่รับการสนับสนุน แต่จะมองข้ามหรือให้ความสำคัญน้อยกว่ากันไม่ได้ หมายความว่าในทุกจุดทุกระดับของการสนับสนุนทางการแพทย์ ผู้บังคับหน่วยแพทย์ หรือนายแพทย์ใหญ่จะต้องให้ความสนใจคอยควบคุม กำกับดูแลให้การสนับสนุน เพื่อให้แต่ละหน่วยสามารถปฏิบัติการกิจของตนได้อย่างเต็มขีดความสามารถอยู่เสมอ ระดับการบริการการแพทย์ในสนาม มีการจัดแบ่งตามการจัดดินแดนเขตสงคราม (Theater of War) คือ ในเขตยุทธบริเวณจะมีบริการการแพทย์ 4 ระดับ 3 ระดับแรก

จัดบริการการแพทย์ไว้ในเขตหน้า เรียกว่า " การบริการทางการแพทย์ทางยุทธวิธี " และอีก 1 ระดับไว้ในเขตหลัง ส่วนการบริการการแพทย์ระดับที่ 5 จะจัดตั้งในเขตภายใน รวมเป็นทั้งหมด 5 ระดับดังนี้

แผนภาพที่ 2-1 : การบริการการแพทย์ในสนามกองทัพไทย



ที่มา : วุฒิไชย อิศระ, 2560

1. การบริการการแพทย์ระดับหน่วย (Unit Level Health Service Support) คือ หน่วยบริการการแพทย์ระดับ 1 ที่ตั้งอยู่ข้างหน้าสุด อยู่ในอัตรากิจการของกองพันดำเนินกลยุทธ์ (Combat Maneuver Battalion) หรือกองพันสนับสนุนการรบ (Combat Support Battalion) มีขีดความสามารถในการให้บริการทางการแพทย์จำกัด เช่น การรักษาพยาบาล ประกอบด้วย การปฐมพยาบาล, การปัจจุบันพยาบาล, การศัลยกรรมเริ่มแรก เป็นต้น เรียกหน่วยแพทย์ดังกล่าวว่า ที่พยาบาลกองพัน (Battalion Aid Station = BAS) มีขนาดหน่วยตั้งแต่ หมวดเสนารักษ์ลงมา (ตอนเสนารักษ์, หมู่เสนารักษ์) จัดอยู่ในอัตรากิจการของหน่วยกำลังรบ (Combat Units) หรือหน่วยสนับสนุนการรบ (Combat Support Units) เช่น มว.สร.ร้อย.บก.กรม ร. มว.สร.ร้อย.บก.พัน.ร. หมู่.สร.ร้อย.บก.และบริการ พัน.ป. เป็นต้น

2. การบริการการแพทย์ระดับกองพล (Division Level Health Service Support) คือ หน่วยบริการการแพทย์ระดับ 2 และจัดตั้งอยู่ในเขตหน้า ที่มีขีดความสามารถทางการแพทย์สูงกว่าระดับหน่วย ทั้งการรักษาพยาบาลและการส่งกลับ ให้บริการการแพทย์ได้แก่ การส่งกลับผู้บาดเจ็บเจ็บจากบริการทางการแพทย์ระดับหน่วยต่างๆ ที่ปฏิบัติการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบให้การรักษาพยาบาลต่อจากการบริการทางการแพทย์ระดับหน่วย ให้การบริการทางการแพทย์ทางประตุ

ท้ายรถ (Tailgate Medical Support) ให้การบริการทางการแพทย์แบบพื้นที่แก่หน่วยต่าง ๆ ที่ไม่มีหน่วยแพทย์หรือเจ้าหน้าที่แพทย์อยู่ในอัตรา และกองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ เป็นหน่วยแพทย์ที่จัดอยู่ในอัตราของกรมสนับสนุน รับผิดชอบในการจัดให้มีบริการทางการแพทย์ระดับกองพลโดยสามารถเปิดที่พยาบาลกองพลได้ไม่เกิน 4 ที่

3. การบริการการแพทย์ระดับกองทัพบก (Army Level Health Service Support) คือ หน่วยบริการการแพทย์ระดับที่ 3 ในเขตหน้าเพื่อให้การรักษายาบาลแก่ผู้ป่วยเจ็บที่ส่งกลับมาจากการบริการทางการแพทย์ระดับกองพลต่าง ๆ การช่วยชีวิตและการรักษาที่เฉพาะตามแบบของโรงพยาบาล ให้การบริการทางการแพทย์แบบพื้นที่ภายในพื้นที่ของกองทัพบก โดยหน่วยแพทย์ที่รับผิดชอบในการให้บริการทางการแพทย์ระดับกองทัพบก ได้แก่ กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ กองทัพอากาศ รพ.ค่ายต่าง ๆ (รพ. ของกองทัพอากาศ)

4. การบริการการแพทย์ระดับเขตหลัง (Communications Zone Level Health Service Support) คือ หน่วยบริการการแพทย์ระดับที่ 4 เป็นระดับสุดท้ายของระบบการรักษายาบาลและการส่งกลับในยุทธบริเวณ จัดตั้งอยู่ในเขตหลังของยุทธบริเวณ การบริการทางการแพทย์ระดับนี้ประกอบด้วย การรับผู้ป่วยเจ็บที่ส่งกลับมาจากเขตหน้าโดย เครื่องบินของกองทัพอากาศ รถไฟพยาบาล รถยนต์พยาบาล ให้การรักษาเพื่อช่วยชีวิต การรักษาที่เฉพาะ การรักษาที่ช่วยให้มีสุขภาพดีขึ้นในโรงพยาบาล ให้บริการทางการแพทย์แบบพื้นที่ภายในเขตหลังที่มีกำลังทหารอยู่หนาแน่น การบริการทางการแพทย์ในระดับ เขตหลังของประเทศไทย คือ การบริการทางการแพทย์ที่มีอยู่ตามปกติ (เพราะเขตหลัง และเขตภายในของไทยคือพื้นที่อันเดียวกัน) แต่ต้องจัดระเบียบควบคุมทางการแพทย์ในการส่งกลับให้รัดกุม หน่วยแพทย์ที่รับผิดชอบในการให้บริการทางการแพทย์ในระดับเขตหลัง ได้แก่ รพ.ทั่วไป (General Hospital) เช่น รพ.พระมงกุฎเกล้า รพ.อานันทมหิดล รพ.ค่ายสุรนารี

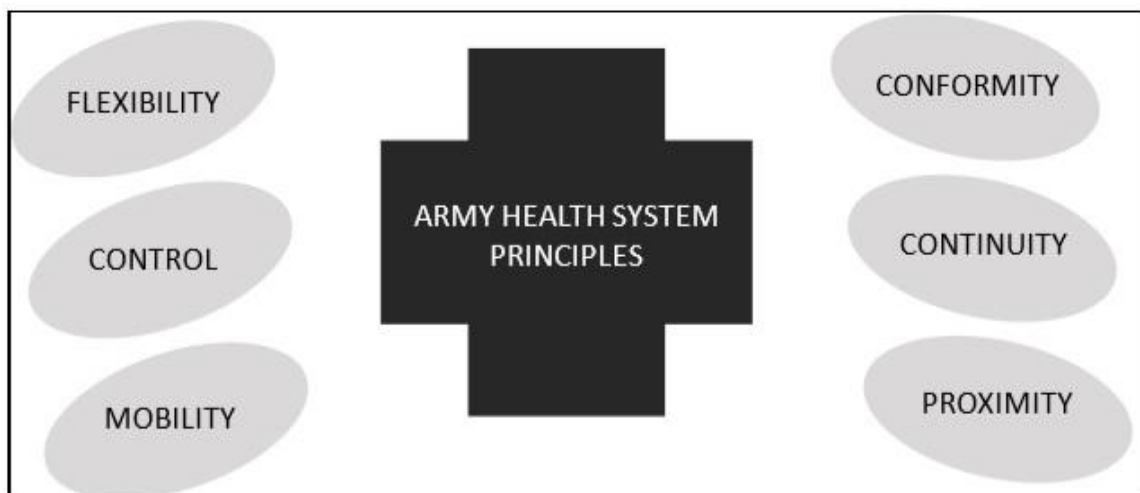
5. การบริการการแพทย์ระดับเขตภายใน (Zone of the Interior Level Health Service Support) คือ หน่วยบริการการแพทย์ระดับที่ 5 หรือส่วนสุดท้ายในเขตสงคราม มีโรงพยาบาลต่าง ๆ ที่จัดให้มีการดูแลรักษายาบาลที่เฉพาะได้ดีที่สุด ภายในระบบการดูแลรักษาของกรมแพทย์ทหารบก และผู้ป่วยเจ็บต่าง ๆ ที่ส่งกลับออกมาจากยุทธบริเวณ คาดว่ายังสามารถ ส่งคืนไปปฏิบัติหน้าที่ตามเดิมได้ภายใน 60 วัน ให้รับไว้รักษายาบาลในโรงพยาบาลของทหารให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องการระยะเวลาในการดูแลรักษายาบาลนานกว่านี้ให้รับไว้รักษายาบาล ณ ที่โรงพยาบาลทหารผ่านศึก หรือโรงพยาบาลพลเรือนต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ภูมิลำเนาของผู้ป่วยเจ็บหรือตามที่ผู้ป่วยเจ็บต้องการ สำหรับกองทัพบกไทย การบริการทางการแพทย์ในเขตภายใน หน่วยแพทย์ที่ให้บริการ คือ รพ.พระมงกุฎเกล้า รพ.อานันทมหิดล และ รพ.ค่ายสุรนารี

แนวคิดโรงพยาบาลสนามกองทัพสหรัฐอเมริกา

แนวคิดพื้นฐานการบริการการแพทย์ในสนาม คือ การนำส่งบริการการแพทย์ที่ทนทาน ในสภาพแวดล้อมแบบสนาม (Field Environment) โดยมีระบบบริการการแพทย์ ที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ยืดหยุ่น และสามารถปฏิบัติได้จริง (Effective, Efficient, Flexible and Executable) ระบบบริการแพทย์ที่เลือกใช้ต้องเข้ากับแผนยุทธการหรือแผนปฏิบัติการหลักโดยยังคงมุ่งเน้น การนำส่งบริการแพทย์เป็นหลัก

หลักพื้นฐานระบบบริการการแพทย์ในสนาม คือ การประยุกต์ทุกหน้าที่ของแต่ละหน่วย ฝ่ายการแพทย์ และประสาน สอดคล้องกันอย่างใกล้ชิดของทรัพยากรทางการแพทย์ทั้งหมด ผ่านระบบบังคับบัญชาฝ่ายการแพทย์ โดยมีหลักสำคัญ 6 ประการดังนี้

แผนภาพที่ 2-2 : US Army Health System Principle



ที่มา : FM 4-02 DOD , 2013

1. ความสอดคล้อง (Conformity) คือ ระบบบริการแพทย์ในสนามต้องสอดคล้องกับแผนยุทธการหรือแผนปฏิบัติการหลัก ซึ่งเป็นหลักพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของระบบการแพทย์ในสนาม ที่มีประสิทธิภาพ และผู้วางแผนระบบการแพทย์ต้องเข้าร่วมการทำแผนยุทธการหรือแผนปฏิบัติการหลักตั้งแต่ต้นและให้ข้อมูลรูปแบบแผนสนับสนุนทางการแพทย์และออกแบบในขั้นตอนดังกล่าว

2. ความใกล้ชิด (Proximity) คือ ระบบบริการแพทย์ในสนามที่เลือกใช้ต้องบริการการแพทย์แก่ทหารและกำลังพลต่างๆ ในจุดพื้นที่ที่เหมาะสมและถูกต้องแก่เวลา (The Right Time and The Right Place) โดยมีเป้าหมายให้อัตราการพิการและอัตราตายนั้นเกิดน้อยที่สุด จำเป็นต้องมีการจัดสรรทรัพยากรการแพทย์และที่พยาบาลให้มีระยะห่างจากกองกำลังอย่างเหมาะสมและไม่ขัดต่อการปฏิบัติของแผนยุทธการ โดยการจัดวางทรัพยากรการแพทย์และหลักพื้นฐานต่าง ๆ เช่น ความรวดเร็วในจัดตั้ง การคงอยู่ได้ของที่พยาบาล การรักษา การประคับประคองผู้ป่วยเจ็บ และการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บ เป็นต้น

3. ความยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ระบบบริการแพทย์ในสนามต้องยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ต่างๆที่เปลี่ยนไปของแผนยุทธการหรือแผนปฏิบัติการหลักที่เปลี่ยนไป โดยหลักการดังกล่าวจะเริ่มต้นตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมการ การจัดกำลัง การปฏิบัติการ และจำเป็นต้องสร้างระบบบริการการแพทย์ในสนามที่ยืดหยุ่นในสถานการณ์ต่างๆรองรับไว้ล่วงหน้า

4. ความคล่องตัว (Mobility) คือ หลักการเพื่อให้แน่ใจว่าระบบบริการการแพทย์ยังคงให้การสนับสนุนกองกำลังต่าง ๆ ได้ในระยะทางที่เหมาะสมอยู่เสมอ ซึ่งหมายถึง การเคลื่อนที่ได้ง่าย การดำรงชีพได้ดี และการทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้นานพอ โดยจำเป็นต้องจัดทรัพยากรทางการแพทย์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับกองกำลังที่จะสนับสนุน รวมถึงการเลือกใช้รถยนต์พยาบาล การลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศในแบบต่าง ๆ และเส้นทางที่เชื่อมต่อในแต่ละระดับของที่พยาบาล

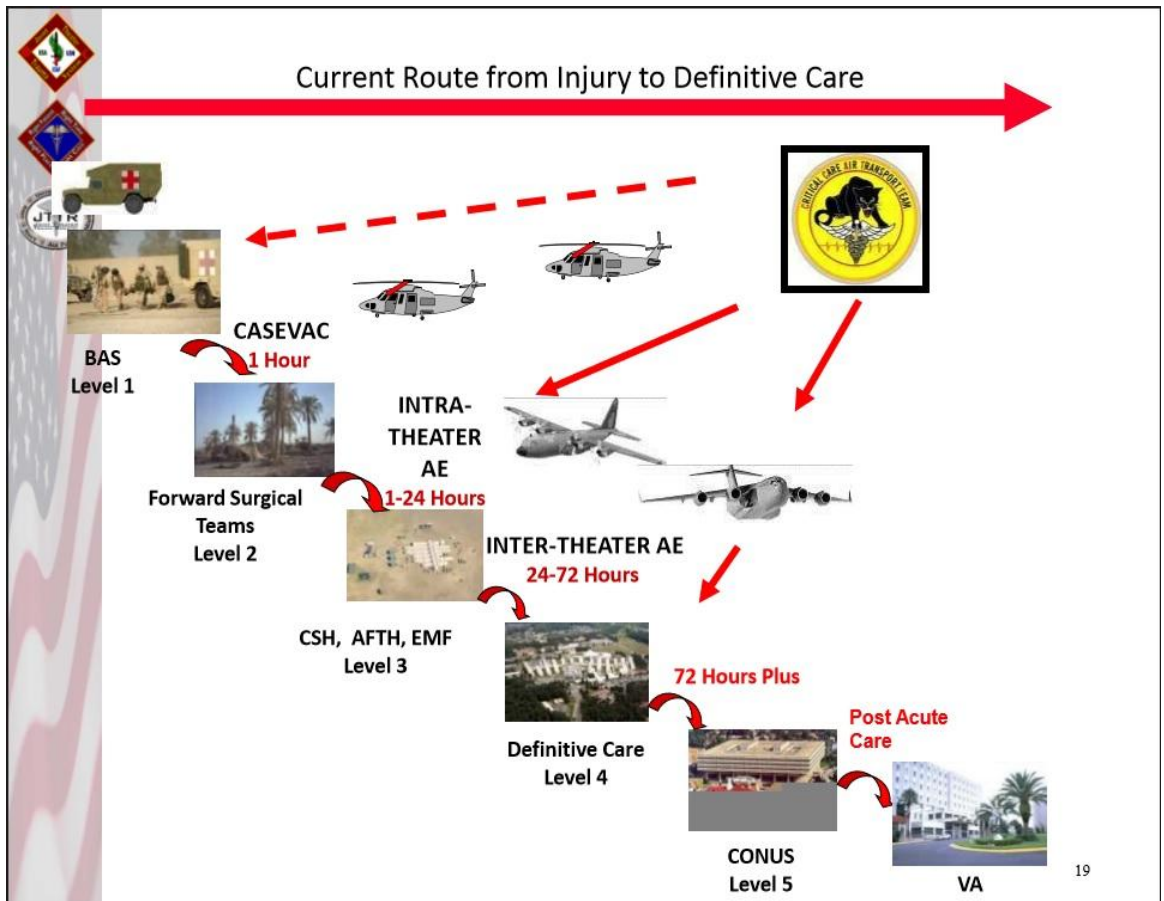
5. ความต่อเนื่อง (Continuity) คือ ความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยเจ็บ บริการทางการแพทย์และการรักษา การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเจ็บจากที่พยาบาลระดับต่าง ๆ ไปจนถึงโรงพยาบาลฐานนอกทวีปอเมริกาหรือในสหรัฐอเมริกา โดยการจั้ดระบบบริการแพทย์ในสนามให้มีการกระจายอยู่ในพื้นที่ในระดับต่าง ๆ และมีขีดความสามารถที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ แต่ในบางสถานการณ์โดยเฉพาะสถานการณ์ปัจจุบันที่มีอัตราการการบาดเจ็บที่ต่ำอาจมีการข้ามลำดับการส่งกลับจากจุดได้รับการบาดเจ็บไปโรงพยาบาลสนามสนับสนุนการรบ (Combat Support Hospital Role 3) ผ่านการส่งกลับทางอากาศยานปีกหมุน หรือแบบอื่นๆ ขึ้นกับสถานการณ์ สภาพภูมิประเทศ ภัยคุกคามจากศัตรู ปัจจัยด้านพลเรือน เป็นต้น

6. การควบคุม (Control) คือ เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการแผนระบบบริการการแพทย์ในสนามสนับสนุนแผนยุทธการหรือแผนปฏิบัติการหลักอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งภาพรวมบริการการแพทย์ คุณภาพในการรักษาพยาบาลที่ได้มาตรฐานอย่างมืออาชีพ (Professional Standards) นโยบายต่างๆ และกฎหมายของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายนานาชาติ การควบคุมระบบบริการการแพทย์ในสนามจำเป็นต้องประสานเชื่อมโยงระบบที่ซับซ้อนทั้งภายนอกระบบการแพทย์และภายในระบบการแพทย์ รวมถึงกองกำลังผสมนานาชาติ ให้สมดุลและเหมาะสม โดยมีเป้าหมายเพื่อให้แน่ใจว่าระบบบริการการแพทย์ในสนามนั้นมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องเลือกผู้บังคับบัญชา ระบบบริการการแพทย์ในสนาม (Medical Commander) ที่มีทักษะเฉพาะ มีความรู้ทางการแพทย์ ได้รับการฝึกการควบคุมและมีประสบการณ์ เพื่อใช้ในการควบคุมและกำกับกำกับการดำเนินงานระบบการแพทย์ในสนาม

ระบบบริการการแพทย์ในสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา (Role of Medical Care)

ลักษณะพื้นฐานของการจัดโครงสร้างระบบบริการการแพทย์ในสนาม คือ การกระจายทรัพยากรการแพทย์และขีดความสามารถไปที่รักษาพยาบาลในระดับการบังคับบัญชาต่าง ๆ กระจายตำแหน่งที่รักษาพยาบาล และเพิ่มขีดความสามารถเป็นลำดับ ซึ่งถูกเรียกว่า ระดับที่รักษาพยาบาล กฎทั่วไป คือ ไม่ส่งกลับผู้ป่วยเจ็บข้ามระดับที่รักษาพยาบาล ยกเว้น มีภาวะเร่งด่วนทางการแพทย์ เป็นการส่งกลับที่มีประสิทธิภาพกว่า หรือ เป็นการส่งกลับที่เปรียบเชิงกลยุทธ์ เหตุผลของกฎนี้ คือ เพื่อให้แน่ใจว่าการประคับประคองอาการผู้ป่วยและอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยผ่าน ระบบ TCCC การช่วยชีวิตผู้ป่วยอุบัติเหตุระดับสูง และการผ่าตัดช่วยชีวิตในพื้นที่ส่วนหน้า จะประสบความสำเร็จก่อนที่จะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่พยาบาลระดับสูงตามลำดับ

แผนภาพที่ 2-3 : การบริการการแพทย์ในสนามกองทัพสหรัฐอเมริกา (JTTS , 2010)



ที่มา : JTTS , 2010

ที่รักษาพยาบาลระดับ 1 (Role 1) คือ ที่พยาบาลระดับแรกที่ใช้ดูแลทหารที่ป่วยเจ็บ มักเรียกว่า ที่พยาบาลระดับหน่วย ซึ่งประกอบด้วย การช่วยชีวิตฉุกเฉิน การป้องกันโรคและการบาดเจ็บที่ไม่ใช่การรบ การป้องกันความเครียดจากการรบและการปฏิบัติงาน การรวบรวมและจัดตั้งตำบลรวบรวมผู้ป่วย การส่งกลับป่วยให้หน่วยที่สนับสนุน การรักษาพยาบาล เช่น Maintaining the Airway การห้ามเลือดออกต่าง ๆ ป้องกันภาวะช็อค ปิดบาดแผล ตามกระดูกหักต่าง ๆ และแนวทางการรักษาภาวะฉุกเฉินเบื้องต้นต่าง ๆ เป็นต้น

ที่รักษาพยาบาลระดับ 2 (Role 2) คือ ที่พยาบาลที่จัดตั้งโดยกองร้อยเสนารักษ์ทำการตรวจร่างกายผู้ป่วย บาดแผล สภาพโรคทางกายต่างๆ ประเมินเพื่อทำการรักษาและส่งกลับผู้ป่วยไปที่พยาบาลระดับสูง มีขีดความสามารถการช่วยชีวิตผู้ป่วยอุบัติเหตุระดับสูง, TCCC และการรักษาภาวะฉุกเฉินเบื้องต้นต่าง ๆ มีการสำรองเลือดและให้ผู้ป่วยได้ สามารถถ่ายภาพ X-Ray พื้นฐานแบบจำกัดได้ ทำการตรวจทางพยาธิพื้นฐานได้ ทำฟันพื้นฐานได้ ให้บริการควบคุมความเครียดจากการรบและการปฏิบัติงานได้ เวชกรรมป้องกัน และอาจเพิ่มเติมขีดความสามารถให้ ทำกายภาพและบริการตรวจตา Role 2 มีขีดความสามารถในการกู้ชีพผู้ป่วยอุบัติเหตุได้มากกว่า Role 1 และมีนโยบาย

รับผู้ป่วยไว้รักษาประมาณ 3 วัน ทรัพยากรการแพทย์ของ Role 2 จะมีอยู่ใน กองร้อยเสนารักษ์ของ กองพันเสนารักษ์ ระดับกองพล และกองร้อยเสนารักษ์ของกองพันเสนารักษ์ ระดับกองบัญชาการช่วยรบ ที่รักษาพยาบาลระดับ 3 (Role 3) คือ ที่พยาบาลที่รับการส่งกลับเพื่อการรักษา ในผู้ป่วยเจ็บทุกประเภท โดยมีบุคลากรการแพทย์และเครื่องมือแพทย์อย่างเหมาะสม และสามารถ ให้การรักษากู้ชีพต่าง ๆ การผ่าตัดผู้บาดเจ็บเบื้องต้น การผ่าตัดเพื่อหยุดเลือดแบบต่าง ๆ (Damage Control Surgery) และการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

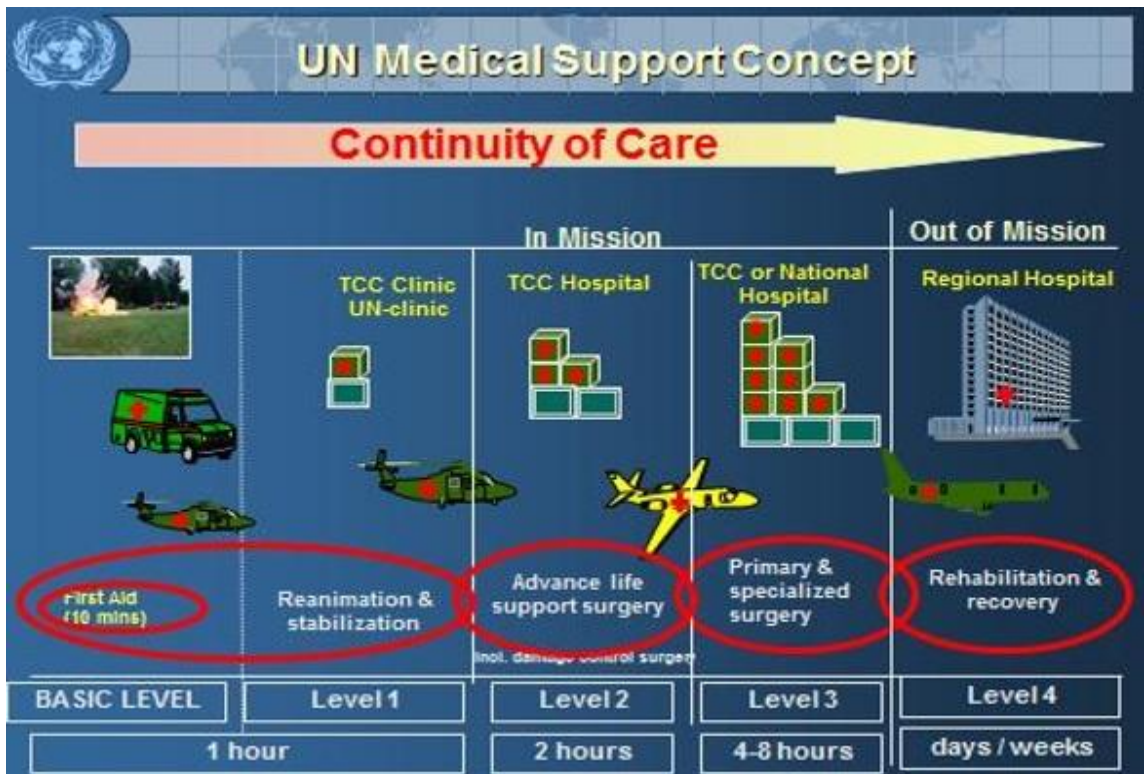
ที่รักษาพยาบาลระดับ 4 (Role 4) คือ โรงพยาบาลฐานนอกทวีปอเมริกา โรงพยาบาล ในพื้นที่ปลอดภัยต่าง ๆ และโรงพยาบาลทหารในสหรัฐอเมริกา รวมถึงโรงพยาบาลพลเรือน ในสหรัฐอเมริกาในกรณีเกินกำลังการบริการของโรงพยาบาลทหารของกองทัพสหรัฐ

แนวคิดโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ

ระบบบริการการแพทย์ในสนามขององค์การสหประชาชาติ ประกอบด้วยบริการแพทย์ หลายระดับตั้งแต่ บริการการแพทย์ ณ จุดเกิดเหตุจนถึงบริการการแพทย์ขั้นสุดท้ายที่โรงพยาบาล โดยการรักษายาบาลจะมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับ การดูแลรักษาทางคลินิกแบบประจำ การรักษา แขนขาขั้นสูง การรักษาชีวิตและการกู้ชีพที่สามารถทำได้ในพื้นที่ภารกิจองค์การสหประชาชาติ ในส่วนการรักษาพยาบาลที่ซับซ้อนและการรักษาพยาบาลขั้นสุดท้ายจะกระทำนอกพื้นที่ภารกิจ องค์การสหประชาชาติ การสนับสนุนทางการแพทย์จะประกอบด้วยหน่วยการแพทย์สำเร็จรูปและ ใช้ตามภารกิจเฉพาะอย่างขององค์การสหประชาชาติ การลำเลียงผู้ป่วยอุบัติเหตุและผู้ป่วยจากโรค คือองค์ประกอบสำคัญ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยเจ็บที่มีอาการรุนแรงจะได้รับการรักษาที่จำเป็นในเวลา ที่เหมาะสม

รูปแบบการบริการการแพทย์จะเป็นการทำงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่จากฝ่ายทหาร ตำรวจ และพลเรือน ปฏิบัติงานในพื้นที่ห่างไกลหรือมีความลำบากในการเข้าถึงการรักษาพยาบาลของ สถานพยาบาลอื่นๆ ในพื้นที่ โดยมีหลักการสำคัญ คือ Golden Hour Principle โดยรูปแบบการบริการ จะเริ่มต้นด้วยการปฐมพยาบาลขั้นต้นโดยบุคลากรที่ไม่ใช่ฝ่ายการแพทย์ที่ได้รับการฝึกฝนทางการแพทย์, ผู้ช่วยเสนารักษ์สนาม, เสนารักษ์สนามหรือผู้ช่วยพยาบาล ภายใน 10 นาที หลังจากได้รับบาดเจ็บ หรือเกิดอาการจากโรค และทำการกู้ชีพขั้นสูงถ้าเป็นไปได้ แต่ต้องไม่เกิน 1 ชั่วโมง ส่วนการจัดลำดับ ความสำคัญของการรักษาจะทำการประเมินตามแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยขององค์การสหประชาชาติ ในกรณีภาวะฉุกเฉินผู้ป่วยจะถูกลำเลียงไปที่รักษาพยาบาลที่ใกล้ที่สุดของระบบ ทำการรักษาและ ประคับประคองอาการผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมีสัญญาณชีพที่คงที่และจำเป็นต้องได้รับการรักษาขั้นสูงขึ้น ผู้ป่วยจะถูกลำเลียงไปที่รักษาพยาบาลระดับ 3 หรือ 4 โดยทั่วไปภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด, ภาวะเลือดออกในสมองหรือขาดเลือด เป็นต้น จะลำเลียงหรือส่งต่อผู้ป่วย ไปที่รักษาพยาบาลระดับ 3 หรือ 4 หลังจากรักษาแบบประคับประคองอาการในที่รักษาพยาบาลระดับ 1 หรือ 2 แล้ว ในส่วนภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรม เช่น การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทั้งที่มีเลือดออกมาก และไม่มีเลือดออกมาก จะทำการรักษาประคับประคองอาการในจุดเกิดเหตุและลำเลียงผู้ป่วยไป เพื่อทำผ่าตัดห้ามเลือดช่วยชีวิตในที่รักษาพยาบาลระดับ 2

แผนภาพที่ 2-4 : UN Level of Care (3rd Edition Medical Support Manual for UN Field Mission, 2015)



ที่มา : 3rd Edition Medical Support Manual for UN Field Mission, 2015

ระดับการดูแลทางการแพทย์ (Level of Care)

การบริการการแพทย์ในภารกิจรักษาสันติภาพจะถูกจัดโครงสร้างเป็น 4 ระดับของที่รักษาพยาบาล โดยเริ่มจากระดับปฐมพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ เรียกการบริการการแพทย์ขั้นพื้นฐาน เจ้าหน้าที่องค์การสหประชาชาติทุกคนในพื้นที่ภารกิจจะต้องได้รับการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลขั้นต้นตามมาตรฐานองค์การสหประชาชาติ และเคลื่อนย้ายหรืออุ้มผู้ป่วยและใช้อุปกรณ์ปฐมพยาบาลขั้นต้นได้ โดยเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ

ที่รักษาพยาบาลระดับ 1 (Level 1) คือ ที่รักษาพยาบาลระดับปฐมภูมิ มีขีดความสามารถในการรักษาเกี่ยวกับ การช่วยชีวิตและการกู้ชีพฉุกเฉินตามแนวทางรักษาแบบประจำทางคลินิก ในกรณีที่มีการบาดเจ็บที่รุนแรง ที่รักษาพยาบาลระดับ 1 จะทำการรักษาพยาบาลแบบประคับประคอง ให้ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพคงที่และเตรียมผู้ป่วยเพื่อการส่งต่อไปที่รักษาพยาบาลที่สูงกว่าที่รักษาพยาบาลระดับ 1 นี้จะมีลักษณะการจัดให้สามารถเคลื่อนที่ได้ง่ายและต้องประจำอยู่ในพื้นที่สนามในส่วนห่างไกล ซึ่งสามารถแบ่งแยกออกชุดการแพทย์ส่วนหน้าได้เป็น 2 ชุด และสามารถเพิ่มเติมขีดความสามารถด้วยชุดแพทย์อื่น ๆ 1 ชุดหรือมากกว่า เช่น ชุดแพทย์ทันตกรรมปฐมภูมิ ชุดแพทย์พยาบาลพื้นฐาน ชุดแพทย์เวชกรรมป้องกัน ชุดศัลยกรรมสนามส่วนหน้า และชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ ที่รักษาพยาบาลระดับ 1 โดยปกติจะมี แพทย์ 2 คน พยาบาลหรือเสนารักษ์ 6 คน และเจ้าหน้าที่

ส่วนสนับสนุนซึ่งรวมพลขับรพพยาบาลแล้วอีก 3 คน ในส่วนแพทย์ต้องได้รับการฝึกอบรมการกู้ชีพ ผู้ป่วยอุบัติเหตุขั้นสูงหรือหลักสูตรใกล้เคียง และพยาบาลหรือเสนารักษ์ 2 คน ต้องได้รับการฝึกอบรม หลักสูตรดังกล่าวเช่นกัน ที่รักษาพยาบาลระดับ 1 จะมีขีดความสามารถรักษาผู้ป่วยนอกได้มากกว่า 20 รายต่อวัน รักษาแบบผู้ป่วยในชั่วคราว 2 วันได้ 5 ราย มีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งอุปกรณ์ ดำรงชีพสำหรับการปฏิบัติงานได้ 60 วัน

ที่รักษาพยาบาลระดับ 2 (Level 2) คือ ที่รักษาพยาบาลที่มีขีดความสามารถในการ กู้ชีพฉุกเฉินและผ่าตัดช่วยชีวิตฉุกเฉินได้ มีลักษณะบริการคล้ายโรงพยาบาลทั่วไป มีขีดความสามารถ บริการได้เหมือนที่รักษาพยาบาลระดับ 1 ทั้งหมด ร่วมกับขีดความสามารถในการผ่าตัดช่วยชีวิตฉุกเฉิน บริการดูแลหลังผ่าตัด และการรับดูแลผู้ป่วยในในระดับที่สูงกว่า ในที่รักษาพยาบาลระดับ 2 มีชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ ชุดแพทย์ ICU ชุดแพทย์ผู้ป่วยใน ชุดแพทย์รังสีกรรม ชุดแพทย์พยาธิ ชุดเภสัชกรรม ชุดแพทย์เวชกรรมป้องกัน ชุดแพทย์ทันตกรรม สามารถรักษาและติดตามอาการแบบ ผู้ป่วยในได้ ที่รักษาพยาบาลระดับ 2 สามารถเพิ่มเติมขีดความสามารถด้วยชุดแพทย์อื่น ๆ 1 ชุดหรือ มากกว่าเป็นที่รักษาพยาบาลระดับ 2+ เช่น เพิ่มเติมชุดแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อ, ชุดแพทย์ สูตินารีเวชกรรม, ชุดแพทย์อายุรกรรม และชุดแพทย์รังสีกรรมวินิจฉัย เป็นต้น ที่รักษาพยาบาลระดับ 2 โดยปกติจะมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 57 คน รวม เจ้าหน้าที่การแพทย์ เจ้าหน้าที่ธุรการ และเจ้าหน้าที่ส่วน สนับสนุน หรือ 63 คน ถ้ามีส่วนชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศด้วย ที่รักษาพยาบาลระดับ 2 มีขีดความสามารถผ่าตัดผู้ป่วยได้ 3-4 รายต่อวัน รับผู้ป่วยในได้ 10-20 รายเป็นเวลา 7 วัน รักษา ผู้ป่วยนอกได้ 40 รายต่อวัน บริการทันตกรรมได้ 5-10 รายต่อวัน และมีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และ สิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพสำหรับการปฏิบัติงานได้ 60 วัน

ที่รักษาพยาบาลระดับ 3 (Level 3) คือ ที่รักษาพยาบาลระดับสูงที่สุดที่จัดตั้งในพื้นที่ ปฏิบัติการของภารกิจองค์การสหประชาชาติหรือเป็นโรงพยาบาลในพื้นที่ปฏิบัติการที่ทำสัญญา เชิงพาณิชย์กับองค์การสหประชาชาติ โดยมีขีดความสามารถที่ทำได้ทั้งหมดของที่รักษาพยาบาล ระดับต่ำกว่าและมีขีดความสามารถที่มากกว่า เช่น ให้บริการแพทย์ทางศัลยกรรมครบทุกสาขา บริการการแพทย์เฉพาะทางต่าง ๆ บริการพยาธิและรังสีกรรมเฉพาะด้าน, รับรักษาผู้ป่วยใน ได้ยาวนานกว่ามีบริการดูแลผู้ป่วยในแบบวิกฤติ บริการผู้ป่วยนอกแบบแพทย์เฉพาะทาง ที่รักษาพยาบาลระดับ 3 อาจจะมีเจ้าหน้าที่ประมาณ 90 คน ขึ้นอยู่ขีดความสามารถที่จัดที่ รักษาพยาบาลระดับ 3 มีขีดความสามารถผ่าตัดผู้ป่วยได้ 10 รายต่อวัน รับผู้ป่วยในได้ 50 รายเป็น เวลา 30 วัน รักษาผู้ป่วยนอกได้ 60 รายต่อวัน บริการทันตกรรมได้ 20 รายต่อวัน บริการรังสีกรรม เฉพาะด้านได้ 20 รายต่อวัน บริการพยาธิเฉพาะด้าน 40 รายต่อวัน และมีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และ สิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพสำหรับการปฏิบัติงานได้ 60 วัน

ที่รักษาพยาบาลระดับ 4 (Level 4) คือ ที่รักษาพยาบาลระดับการรักษาขั้นสุดท้ายและ มีที่ตั้งอยู่นอกพื้นที่ภารกิจองค์การสหประชาชาติ มีขีดความสามารถทำได้ทุกระดับของการดูแลรักษา การรักษาเฉพาะด้าน รวมถึงบริการการแพทย์กายภาพบำบัดและการฟื้นฟูสุขภาพ ที่รักษาพยาบาล ระดับ 4 ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลที่ทำสัญญาเชิงพาณิชย์กับองค์การสหประชาชาติหรือโรงพยาบาล ภายใต้อาณัติการช่วยเหลือของรัฐบาลชาติต่าง ๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Eastridge BJ, et al. (2006) เรื่อง Trauma system development in a theater of war : Experiences from Operation Iraqi Freedom and Operation Enduring Freedom ได้ทำการศึกษาผลของการนำระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุในสนามรบ (Joint Theater Trauma System, JTTS) มาใช้ในระบบบริการการแพทย์ในสนามของกองกำลังผสมสหรัฐอเมริกาในสงครามอิรัก (Operation Iraqi Freedom) โดยศึกษา ลักษณะผู้บาดเจ็บ กลไกการบาดเจ็บ สัญญาณชีพ การวินิจฉัย การรักษา และผลการรักษาของผู้บาดเจ็บในสนาม 4,700 ราย ผ่านระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุในสนาม (Joint Theater Trauma Registry) พบว่า การนำระบบต่าง ๆ ของ Joint Theater Trauma System มาใช้ เช่น การพัฒนานโยบาย การประเมินการจัดทรัพยากรการแพทย์ การส่งผู้บาดเจ็บจากจุดเกิดเหตุไปที่รักษาพยาบาลที่เหมาะสม, การใช้ Trauma Clinical Practice Guidelines, การใช้ Standard Forms การใช้ Prophylactic Antibiotic Regimens ระบบรายงานอัตราการเสียชีวิตและพิการ การควบคุมการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บทาง Online พบว่าเพิ่มผลลัพธ์ในการรักษา พยาบาลทหารที่บาดเจ็บในรักษาพยาบาลและโรงพยาบาลสนามได้

Martin A. Schreiber, Karen Zink, et al. (2008) เรื่อง A Comparison Between Patients Treated at a Combat Support Hospital in Iraq and a Level I Trauma Center in the United States ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยอุบัติเหตุในสนามที่รักษาในโรงพยาบาลสนามสนับสนุนการรบของกองทัพสหรัฐอเมริกาในอิรักกับผลการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุในเมืองที่รักษาในโรงพยาบาลศูนย์อุบัติเหตุระดับ 1 ในประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงเวลา ธันวาคม 2004 ถึง พฤศจิกายน 2005 ผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาลสนามสนับสนุนการรบจำนวนทั้งหมด 1,054 ราย และ ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่รักษาในโรงพยาบาลศูนย์อุบัติเหตุ จำนวน 1,339 ราย พบว่าจำนวนและประเภทของการผ่าตัดรักษาไม่มีความแตกต่างกัน อัตราตายของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มที่รักษาพยาบาลในโรงพยาบาลทั้งสองแห่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ถึงแม้ว่าผู้ป่วยอุบัติเหตุทั้งสองกลุ่มจะมีกลไกการบาดเจ็บที่ต่างกันมากแต่ชนิดของการผ่าตัดและผลการรักษาเหมือนกัน ดังนั้นการฝึกทีมศัลยกรรมสนามหรือทีมศัลยกรรมทหารในโรงพยาบาลศูนย์อุบัติเหตุระดับ 1 จึงเป็นสถานที่ฝึกหัดที่เหมาะสม

Brian J. Eastridge and Lynn G. Stansbury , et al. (2009) เรื่อง Forward Surgical

Teams Provide Comparable Outcomes to Combat Support Hospitals During Support and Stabilization Operations on the Battlefield ได้ศึกษาผลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่บาดเจ็บในสนามของชุดศัลยกรรมส่วนหน้า (Forward Surgical Teams) กับผลการรักษาผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวในโรงพยาบาลสนับสนุนการรบ (Combat Support Hospital) ในช่วงเวลา เมษายน 2004 ถึง เมษายน 2006 พบว่าอัตราตายของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ และ จำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจหรือจำนวนวันในการดูแลใน ICU ไม่มีความแตกต่างกันในทั้งสองกลุ่ม พบว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้บาดเจ็บในสนามมีอัตราตายสูง คือ กลไกการบาดเจ็บ(Mechanism of Injury) โดยเฉพาะการบาดเจ็บจากระเบิดและอาวุธปืน และตำแหน่งในการบาดเจ็บ (Anatomic Site of Injury) โดยเฉพาะการ

บาดเจ็บที่สมอง ดังนั้น การส่งกลับผู้บาดเจ็บในสนามจึงควรพิจารณาเรื่องระยะเวลาในการลำเลียง และที่รักษาพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนามที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

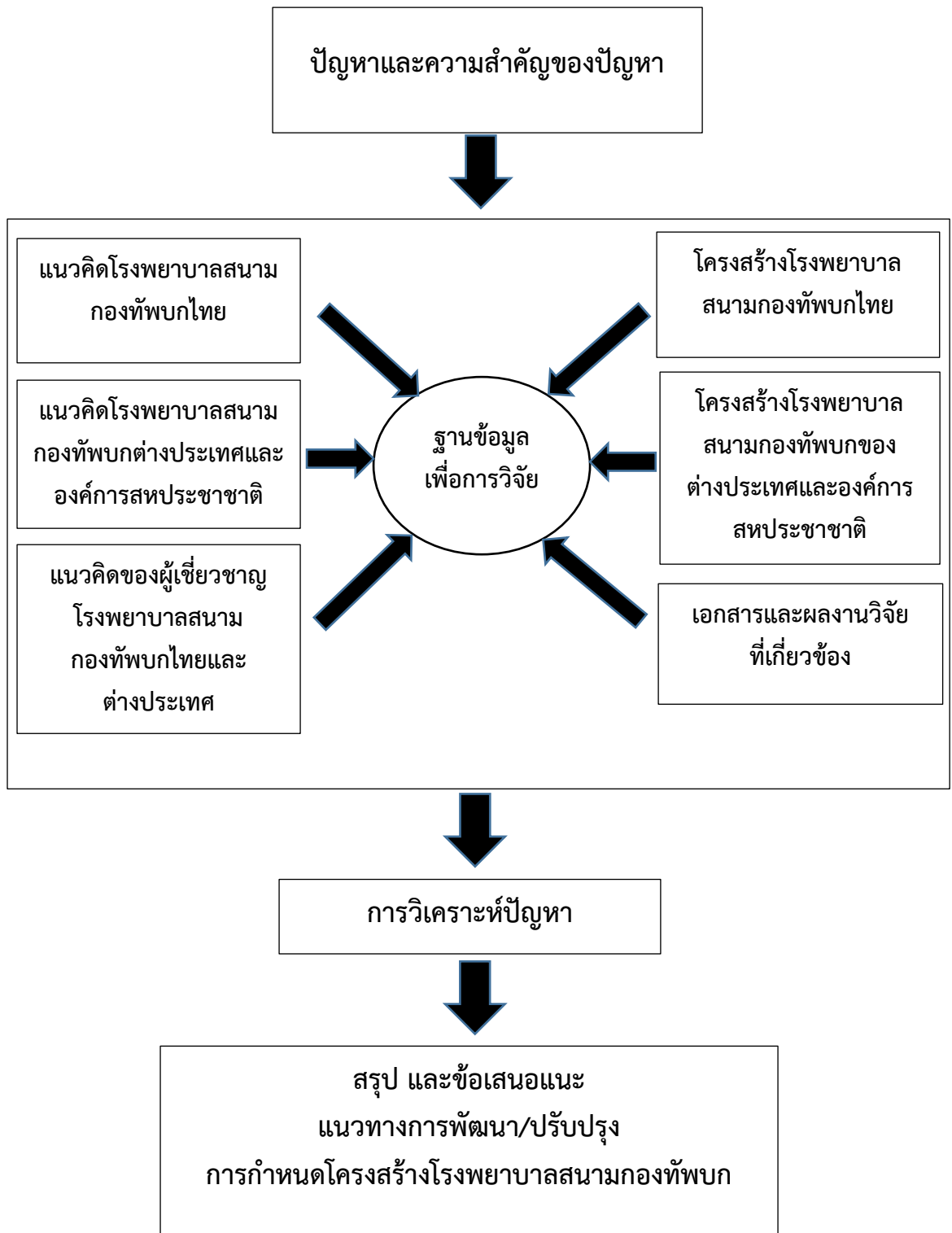
Eastridge BJ , et al. (2009) เรื่อง Impact of Joint Theater Trauma System Initiatives on Battlefield Injury Outcomes ทำการศึกษาถึงผลลัพธ์ของการใช้ระบบ Joint theater trauma system ในการบริการแพทย์ในสนามของกองทัพสหรัฐอเมริกาของผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลสนามระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ช่วงเวลา กรกฎาคม 2003 ถึง กรกฎาคม 2008 จำนวน 23,250 ราย เปรียบเทียบกับระบบ US Civilian Trauma Systems พบว่าช่วยลดอัตราการตายของผู้บาดเจ็บในสนามที่ได้เลือดจำนวนมาก (Massive Blood Transfusion) จาก 32% เป็น 21% และพบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาลสนามมีค่าใกล้เคียงกับผู้ป่วยอุบัติเหตุที่นอนรักษาในโรงพยาบาลภายในประเทศสหรัฐอเมริกา การนำระบบ Joint Theater Trauma System มาใช้ในโรงพยาบาลสนามและระบบการบริการแพทย์ในสนามช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่บาดเจ็บจากสนามรบได้ และระบบมีชุดมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุสำหรับสนามรบสมัยใหม่ผ่านระบบเครือข่ายฐานข้อมูล

Matthew W. Lewis , et al. (2012) เรื่อง New Equipping Strategies for Combat Support Hospitals ได้ทำการศึกษาเพื่อหากลยุทธ์การจัดสิ่งอุปกรณ์และการบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้กับโรงพยาบาลสนับสนุนการรบ (Combat Support Hospitals , CSH) ของกองทัพบกสหรัฐ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูง มีประสิทธิภาพในการทำงานและประหยัดงบประมาณของกองทัพอากาศ 3 แบบ คือ 1. Expand Design คือ ให้จัดสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้พร้อมใช้และมีความทันสมัยสำหรับหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะพร้อมรบ ซึ่งกองทัพเห็นว่ามีควมจำเป็นที่จะต้องฝึกปฏิบัติการแบบแยกฐาน (Split-based Operations) ณ ที่ตั้งของหน่วย แนะนำให้จัดสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นสำหรับการฝึกการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามขนาด 32 เตียง ซึ่งประกอบด้วย ICU 12 เตียง และผู้ป่วยใน 20 เตียง ให้ครบและเหมือนกันทั้ง 2 กองร้อยเสนารักษ์ (Alpha and Bravo Medical Companies) 2. Enhanced Design คือ หน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะพร้อมรบที่สามารถฝึกปฏิบัติการแบบแยกฐาน ณ ศูนย์การฝึกปฏิบัติการทางการแพทย์ทหารได้ ควรจัดสิ่งอุปกรณ์การแพทย์สำหรับการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามขนาด 32 เตียง เพียง 1 ชุดไว้ ณ ที่ตั้งของหน่วย ซึ่งสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ดังกล่าวควรทำการฝึกและใช้ปฏิบัติได้จริงในทุกขีดความสามารถของโรงพยาบาล ยกเว้นในส่วนทันตกรรม 3. Lean design คือหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะสำรอง ให้จัดสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ไว้ที่หน่วยให้น้อยที่สุด โดยให้สิ่งอุปกรณ์การแพทย์เพียงพอสำหรับการฝึกกำลังพลในหน่วยเพื่อใช้ฝึกความสามารถหลักของโรงพยาบาลสนามเท่านั้น สำหรับคำแนะนำอื่น เช่น แนะนำให้กองทัพตรวจสภาพสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และปรับปรุงให้ทันสมัยทุก 3 ปี สำหรับหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะพร้อมรบ และทุก 5 ปี สำหรับหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะสำรอง ตามวงรอบการสับเปลี่ยนกำลัง สำหรับศูนย์การฝึกปฏิบัติการทางการแพทย์ทหาร เพื่อพัฒนาสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ในปัจจุบันให้ดีขึ้นและเพิ่มความยืดหยุ่นในการฝึก อาจพิจารณาเช่าสิ่งอุปกรณ์การแพทย์

บางอย่างแทนการจัดหาไว้ในคลัง สำหรับคลังสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ของส่วนกลาง แนะนำให้กองทัพ อนุญาตให้หน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบสามารถแบ่งปันสิ่งอุปกรณ์การแพทย์กับคลังสิ่งอุปกรณ์ การแพทย์ของส่วนกลางและระหว่างหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบได้

Bar-On E , Abargel A (2013) เรื่อง Coping with the Challenges of Early Disaster Response : 24 Years of Field Hospital Experience After Earthquakes ได้ศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ และคุณภาพของโรงพยาบาลสนาม ที่จัดตั้งโดยกองร้อยเสนารักษ์ กองทัพอิสราเอล ในการช่วยเหลือ ทางการแพทย์ช่วงต้นของเหตุการณ์แผ่นดินไหวในต่างประเทศ เพื่อหากลยุทธ์ และข้อแนะนำ เพื่อใช้ ในการวางแผนในอนาคตและแนวทางปฏิบัติในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามหลังเกิดเหตุการณ์ แผ่นดินไหว โดยการเปรียบเทียบประสบการณ์โรงพยาบาลสนามกองทัพอิสราเอลในการ ให้การช่วยเหลือทางการแพทย์เหตุการณ์แผ่นดินไหว 4 ครั้งที่ อเมริเนีย ตุรกี อินเดีย และเฮติในช่วง 24 ปีที่ผ่านมา พบว่า โรงพยาบาลสนามได้เริ่มปฏิบัติการในช่วงเวลา 89 ชั่วโมง ถึง 262 ชั่วโมง ภายหลังเหตุการณ์แผ่นดินไหว โรงพยาบาลสนามที่ใช้มีขนาดอยู่ในช่วง 25 ถึง 72 เตียง และใช้กำลังพล โรงพยาบาลสนามอยู่ที่ 34 ถึง 100 นาย จำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษาอยู่ที่ 1,111 ถึง 2,400 ราย มีผู้บาดเจ็บจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ 28 ถึง 67 เปอร์เซ็นต์ อัตราการรักษาแบบผู้ป่วยนอน โรงพยาบาลอยู่ที่ 3 ถึง 66 เปอร์เซ็นต์ และมีอัตราการผ่าตัดเพื่อการรักษาที่ 1 ถึง 24 เปอร์เซ็นต์ ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาผู้ป่วยมากที่สุด คือ ช่วงเวลาที่หน่วยไปจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม จำนวน ผู้บาดเจ็บ ที่รักษาพยาบาลใกล้เคียงยังคงปฏิบัติงานได้หรือไม่ และความสามารถในการลำเลียงผู้ป่วย ออกจากพื้นที่เกิดเหตุ ก่อนที่หน่วยโรงพยาบาลสนามจะไปปฏิบัติภารกิจควรคำนึงถึงจำนวนผู้ป่วยเจ็บ ที่มีความคลาดเคลื่อนสูง การระบุตัวบุคคลที่ทำได้ยากเนื่องจากขาดข้อมูล ดังนั้นหน่วยโรงพยาบาล สนามที่ต้องไปปฏิบัติงานในช่วงแรกของเหตุการณ์จำเป็นต้องมีสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนและสิ่งอุปกรณ์ การแพทย์ให้สามารถพร้อมปฏิบัติงานและดำรงชีพได้ด้วยตนเอง การประสานงานและความร่วมมือ ของหน่วยแพทย์ในพื้นที่และหน่วยแพทย์นานาชาติจะช่วยให้ขีดความสามารถในการรักษา ของโรงพยาบาลสนามเพิ่มขึ้น

กรอบแนวคิดของการวิจัย



สรุป

โรงพยาบาลสนาม เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการการแพทย์ในสนาม ซึ่งมีขนาด กำลังพล สิ่งอุปกรณ์ และขีดความสามารถที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบทบาทของโรงพยาบาลสนามในระดับต่าง ๆ ของระบบบริการการแพทย์ในสนาม ดังนั้นแนวคิดเกี่ยวกับโรงพยาบาลสนามจึงเป็นแนวคิดเดียวกันกับแนวคิดของระบบบริการการแพทย์ในสนาม เพื่อให้ที่รักษาพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนามต่าง ๆ มีความเชื่อมโยง และทำงานประสานสอดคล้องกันเป็นระบบ ระเบียบ ส่งผลให้ผลลัพธ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเจ็บในสนามมีประสิทธิภาพ

สำหรับกองทัพไทยแนวคิดโรงพยาบาลสนาม ประกอบไปด้วย 6 หลักการ คือ ความต่อเนื่อง การควบคุม ความใกล้ชิด ความอ่อนตัว ความคล่องตัว และความสอดคล้อง นำมาใช้ออกแบบระบบบริการการแพทย์ในสนามและรูปแบบโรงพยาบาลสนามระดับต่าง ๆ คือ ระดับ 1 การบริการการแพทย์ระดับหน่วย หน่วยรับผิดชอบตั้งแต่หมวดเสนารักษ์ลงมา ระดับ 2 การบริการการแพทย์ระดับกองพล หน่วยรับผิดชอบ คือ กองพันเสนารักษ์ ระดับกองพล ระดับ 3 การบริการการแพทย์ระดับกองทัพ หน่วยรับผิดชอบ คือ กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ ระดับกองทัพภาค ระดับ 4 การบริการการแพทย์ระดับเขตหลัง หน่วยรับผิดชอบ คือ รพ.พระมงกุฎเกล้า รพ.อานันทมหิดล รพ.ค่ายสุรนารี ระดับ 5 การบริการการแพทย์ระดับเขตภายใน หน่วยรับผิดชอบ คือ รพ.พระมงกุฎเกล้า รพ.อานันทมหิดล รพ.ค่ายสุรนารี โดยขีดความสามารถทางการแพทย์และสิ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ จะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ แต่ความคล่องตัวในการเคลื่อนย้ายที่ตั้งจะลดลงเป็นลำดับ ในปัจจุบันกรมแพทย์ทหารบกผู้รับผิดชอบในการให้บริการการแพทย์ในสนาม ได้วางแผนยุทธศาสตร์ปี 2560 - 2564 เกี่ยวกับการบริการการแพทย์ในสนามเพื่อการพัฒนาการบริการ คือ ยุทธศาสตร์การเป็นเลิศด้านการบริการการแพทย์ในสนาม และการมีบทบาทนำด้านการแพทย์ในภูมิภาค โดยมีเป้าประสงค์ให้กระบวนการบริการการแพทย์ในสนามมีมาตรฐานระดับสากล การมุ่งพัฒนามาตรฐานกระบวนการแพทย์ในสนาม การมุ่งสนับสนุนความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยหน่วยแพทย์จะต้องมีความพร้อมต่อการสนับสนุนภารกิจในประเทศและต่างประเทศ

สำหรับกองทัพสหรัฐอเมริกา มีแนวคิดโรงพยาบาลสนามที่เหมือนกับกองทัพไทย ประกอบด้วย 6 หลักการ คือ ความสอดคล้อง (Conformity) ความใกล้ชิด (Proximity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความคล่องตัว (Mobility) ความต่อเนื่อง (Continuity) การควบคุม (Control) รูปแบบโรงพยาบาลสนามหรือระบบบริการการแพทย์ในสนามมีทั้งหมด 4 ระดับ คือ Role1 Role2 Role3 และ Role4 โดยมีลักษณะของระบบ คือ ขีดความสามารถทางแพทย์และสิ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ แต่ความคล่องตัวในการเคลื่อนย้ายที่ตั้งจะลดลงเป็นลำดับ เช่นเดียวกับกองทัพไทย ส่วนแนวคิดที่แตกต่าง คือ มุ่งเน้นการส่งกลับที่มีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว โดยเฉพาะการส่งกลับทางอากาศที่มีการใช้และพัฒนาเป็นจำนวนมาก มุ่งเน้นระบบการเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยเจ็บที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และทันสมัย มุ่งเน้นเรื่องมาตรฐานในการปฏิบัติงานและการควบคุมคุณภาพทางคลินิก มีการศึกษาวิจัยและปรับปรุงระบบบริการการแพทย์ในสนามอยู่ตลอดเวลา มีระบบจัดเก็บข้อมูลทางคลินิกที่ดีและนำข้อมูลมาใช้พัฒนาและการวิจัยอยู่เสมอ มีการใช้หน่วยงานเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ช่วยพัฒนาระบบและทำการวิจัย

สำหรับแนวคิดโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ มีแนวคิดที่คล้ายคลึงกับ กองทัพบกไทยและสหรัฐอเมริกา การมุ่งเน้นเรื่อง ความคล่องตัว และความอ่อนตัว มีน้อยกว่ารูปแบบ โรงพยาบาลสนามหรือระบบบริการการแพทย์ในสนามมีทั้งหมด 4 ระดับ คือ level 1 level 2 level 3 และ level 4 ขีดความสามารถทางแพทย์และสิ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ จะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ แต่ความคล่องตัวในการเคลื่อนย้ายที่ตั้งจะลดลงเป็นลำดับ สิ่งอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือที่รักษาพยาบาลบ้างระดับ อาจมีการทำสัญญาเช่ากับบริษัทเอกชนทั้งในพื้นที่ปฏิบัติการหรือนอกพื้นที่ปฏิบัติการ มีการมุ่งเน้นเรื่องมาตรฐานในการปฏิบัติงานและการควบคุมคุณภาพทางคลินิก มุ่งเน้นระบบการส่งกลับเป็นหัวใจสำคัญ ระบบการส่งกลับผู้ป่วยทางอากาศดีแต่ยังด้อยกว่ากองทัพบกสหรัฐ

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลสนามในปัจจุบันจะมุ่งเน้นเรื่องการนำระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิกและมาตรฐานการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสนามมาใช้ การทำระบบเชื่อมโยงข้อมูลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยด้านต่าง ๆ และให้ทุกระดับของบริการการแพทย์เข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้ทำงานประสานสอดคล้องกันในระบบบริการการแพทย์สนามได้เป็นอย่างดี ทำให้ผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลดีขึ้นและอัตราการเสียชีวิตลดลง รวมถึงการหาวิธีการจัดสรรสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และการบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น พร้อมใช้งาน เกิดประโยชน์สูงสุด และลดการสูญเสียงบประมาณ

บทที่ 3

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย สหรัฐอเมริกา

และองค์การสหประชาชาติ

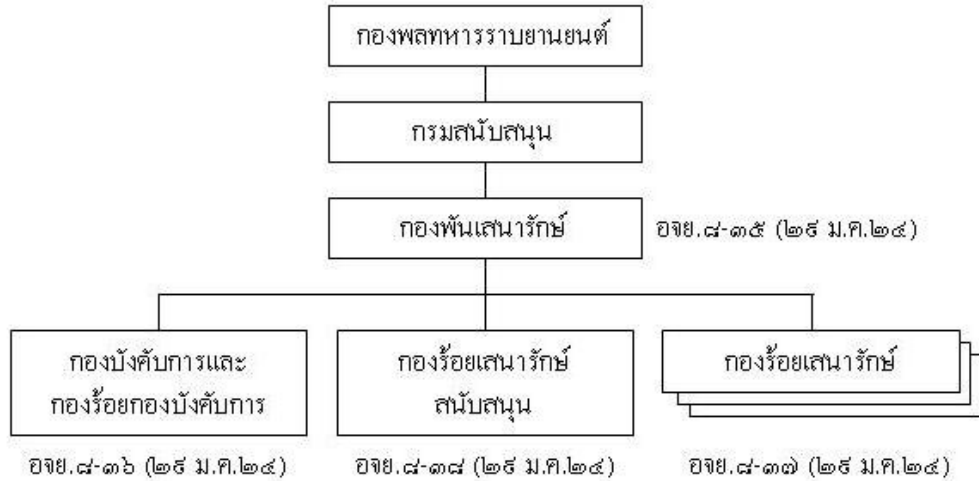
โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน ถูกจัดตั้งขึ้นโดยหน่วย กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ เป็นโรงพยาบาลสนามระดับกองพล หรือเรียกว่าที่พยาบาลกองพล และจัดตั้งจากหน่วยกองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ เป็นโรงพยาบาลสนามระดับกองทัพ หรือเรียกว่าที่พยาบาลกองทัพ ซึ่งมีขีดความสามารถในการจัดได้ 4 ที่พยาบาล ต่อ 1 กองพัน ในอัตราเต็ม ดังนั้นโครงสร้างการจัดและกำลังพลโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน จึงมีโครงสร้างการจัดตามอัตรากิจการและยุทโธปกรณ์ หมายเลข 8-35 (29 เม.ย. 24) กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ ซึ่งใช้ตามคำสั่งกองทัพบก (เฉพาะ) ลับ ที่ 37/31 ลงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2531 แก้ไขเพิ่มเติมครั้งสุดท้าย ตามคำสั่งกองทัพบก (เฉพาะ) ลับ ที่ 39/50 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2550 และอัตรากิจการและยุทโธปกรณ์ หมายเลข 8 - 55 (25 ม.ค. 32) กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ ซึ่งใช้ตามคำสั่งกองทัพบก (เฉพาะ) ลับ ที่ 133/33 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2533 แก้ไขเพิ่มเติมครั้งสุดท้ายตามคำสั่งกองทัพบก (เฉพาะ) ลับ ที่ 44/50 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2550 และกรมแพทย์ ทหารบก รายงานขออนุมัติปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและทันสมัยยิ่งขึ้นตามคำสั่งกองทัพบก (เฉพาะ) ที่ 35/52 เรื่อง แก้อัตรากิจการและยุทโธปกรณ์ (ครั้งที่ 7) ลงวันที่ 29 เมษายน 2552

โรงพยาบาลสนาม กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ

ภารกิจให้การบริการเสนารักษ์ระดับกองพล โดยการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บ การรักษาพยาบาล การซ่อมบำรุงเวชบริภัณฑ์ชั้นหน่วย และการส่งกำลังสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ให้แก่หน่วยเสนารักษ์ต่าง ๆ ในกองพล จัดเป็นหน่วยในอัตราของกรมสนับสนุน 1 กองพัน ต่อ 1 กรมสนับสนุน มีขีดความสามารถ จัดตั้งและดำเนินการที่พยาบาลกองพลได้ 4 แห่ง สามารถรับผู้ป่วยเจ็บไว้รักษาพยาบาลได้ 320 คน และอาจขยายให้รับไว้รักษาพยาบาลได้ชั่วคราวในกรณีจำเป็นได้ 480 คน ทำการตรวจรักษาโรค ทั้งทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และทันตกรรม ทำการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บจากที่พยาบาลต่าง ๆ ในกองพล มายังที่พยาบาลกองพล ทำการส่งกำลังสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ให้แก่หน่วยเสนารักษ์ต่าง ๆ ของกองพล ทำการซ่อมบำรุงเวชบริภัณฑ์ชั้นหน่วย และเคลื่อนที่ด้วยตนเอง 100 เปอร์เซ็นต์ การจัดหน่วย ประกอบด้วยหน่วยต่าง ๆ ดังนี้ บก.และ ร้อย.บก. ร้อย.สร.สนับสนุน ร้อย.สร. 3 กองร้อย ดังแผนภาพ ที่ 3-1

แผนภาพที่ 3-1 : ผังการจัดกองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบยานยนต์



อัตราเต็ม ๗๒๕ นาย (น.๕๕, ส.๓๖๖, พลฯ ๒๕๕)

-สำหรับ พัน.สร.กรม สน.พล.ม./พล.ร.(ก.) จัดหน่วยตาม อจย.๘-๓๕ ม. (๒๕ ม.ค.๒๕)

อัตราเต็ม ๖๓๘ อัตรา (น.๕๒, ส.๓๖๕, พลฯ ๒๒๒)

(มว.ส่งกลับ ของ ร้อย.สร.พัน.สร.พล.ม./พล.ร.(ก.) ไม่มีตอนแปล

ที่มา : กรมสนับสนุน, กองพลทหารราบยานยนต์, 2524

โรงพยาบาลสนามระดับกองพล (ที่พยาบาลกองพล)

ถูกจัดตั้งโดย กองร้อยเสนารักษ์สนับสนุน กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ ภารกิจให้การบริการเสนารักษ์ระดับกองพล แก่กำลังพลของหน่วยต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนหลังของกองพล จัดเป็นหน่วยในอัตราของกองพันเสนารักษ์ 1 กองร้อย ต่อ 1 กองพันเสนารักษ์ ซัดความสามารถจัดตั้งและดำเนินการโรงพยาบาลสนามระดับกองพล หรือเรียกว่า ที่พยาบาลกองพล ได้ 1 แห่ง สามารถรับผู้ป่วยเจ็บไว้รักษาพยาบาลได้ 80 คน และอาจขยายให้รับไว้รักษาพยาบาลได้ชั่วคราว ในกรณีจำเป็น 120 คน ทำการตรวจโรคทางรังสีกรรม ตรวจรักษาโรคทั้งทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และทันตกรรม ทำการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บจากที่พยาบาลต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนหลังของกองพลมายังที่พยาบาลกองพล เป็นจำนวนคนไข้นอน 24 คน หรือคนไข้นั่ง 48 คน ใน 1 เตียง ทำการส่งกำลังและขนส่งสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ให้แก่หน่วยต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนหลังของกองพลและเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ดังแผนภาพที่ 3-2

แผนภาพที่ 3-2 : ผังการจัดกองร้อยเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบยานยนต์



อัตราเต็ม ๑๓๘ นาย (น.๑๑, ต.๑๔, พลฯ ๕๓)

หมายเหตุ อัตราการจัด ร้อย.สร.สนับสนุน พัน.สร.กรม สน.พล.ม. และ พล.ร.(ก.) ๘-๓๘ ม. (๒๕ ม.ค.๒๕)

เหมือนกับการจัด ร้อย.สร.สนับสนุน พัน.สร.กรม สน.พล.ร. ตาม อจย.๘-๓๘ (๒๕ ม.ค.๒๕)

ที่มา : กรมสนับสนุน, กองพลทหารราบยานยนต์, 2524

อัตรากำลังพล ร้อย.สร.สนับสนุน (๑๓๘ นาย)

ก. กองบังคับการกองร้อย (37)	ชั้นยศ	เหล่า	ชกท.	อัตราเต็ม
- ผู้บังคับกองร้อย	พ.ต.	พ.	3500	01
- รองผู้บังคับกองร้อย	ร.อ.	พ.	3506	01
- จำกองร้อย	จ.(พ.)	พ.	001	01
- นายสิบส่งกำลัง	จ.	พ.	768	01
	ส.อ.	พ.	768	01
- นายสิบส่งกำลังสายแพทย์	ส.อ.	พ.	767	01
- พนักงานสลบสาย	ส.อ.	พ.	724	01
- นายสิบยานยนต์	จ.(พ.)	พ.	631	01
- ช่างยานยนต์ล้อ	ส.อ.	พ.	631	02
- พลประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ส.อ.	พ.	355	03
- นายสิบช่างอาวุธ	จ.	พ.	421	01
- เสมียน	ส.อ.	พ.	710	01
- พลขับรถ	ส.อ.	พ.	640	05
- ทหารบริการ	พลฯ	พ.	009	11
- พลลูกมือ	พลฯ	พ.	540	06

ข. หมวดพยาบาล (52)

ตำแหน่ง	ชั้นยศ	เหล่า	ชกท.	อัตราเต็ม
- ผู้บังคับหมวด	ร.อ.	พ.	3500	01
- ทันตแพทย์	ร.อ.	พ.	3170	01
- อายุรแพทย์	ร.อ.	พ.	3100	01
- ศัลยแพทย์	ร.อ.	พ.	3150	01
- นายทหารพยาบาลห้องผ่าตัด	ร.ท.	พ.	3506	01
- นายสิบประจำหมวด	จ.(พ.)	พ.	912	01
- นายสิบหัวหน้าชุด	จ.	พ.	912	02
- นายสิบอายุรกรรม	ส.อ.	พ.	912	04
- นายสิบห้องผ่าตัด	จ.	พ.	913	01
	ส.อ.	พ.	913	04
- นายสิบรังสีกรรม	จ.	พ.	935	01
	ส.อ.	พ.	935	01
- นายสิบวิสัญญี	จ.	พ.	919	02
- นายสิบพยาบาล	จ.	พ.	912	03
	ส.อ.	พ.	912	06
- นายสิบพยาธิ	จ.	พ.	931	01
- นายสิบทันตกรรม	จ.	พ.	917	01
	ส.อ.	พ.	917	01
- นายพวกเปล	ส.ต.๓	พ.	910	02
- พลเปล	พล๓	พ.	910	04
- พลขับรถ	ส.อ.	พ.	640	07
- พลลูกลมือ	พล๓	พ.	540	06

ค. หมวดส่งกลับ (49)

1. กองบังคับการหมวดส่งกลับ (6)

ตำแหน่ง	ชั้นยศ	เหล่า	ชกท.	อัตราเต็ม
- ผู้บังคับหมวด	ร.อ.	พ.	3506	1
- รองผู้บังคับหมวด	ร.ท.	พ.	3506	1
- นายสิบประจำหมวด	จ.(พ.)	พ.	912	1
- พลซ้บรถ	ส.อ.	พ.	640	3

2. ตอนรถยนต์พยาบาล (14)

ตำแหน่ง	ชั้นยศ	เหล่า	ช ก ท .
อัตราเต็ม			
- ผู้บังคับตอน	ร.ท.	พ.	3506 1
- รองผู้บังคับตอน	จ.	พ.	911 1
- พลซ้บรถ	ส.อ.	พ.	640 6
- นายสิบพยาบาล	ส.อ.	พ.	912 6

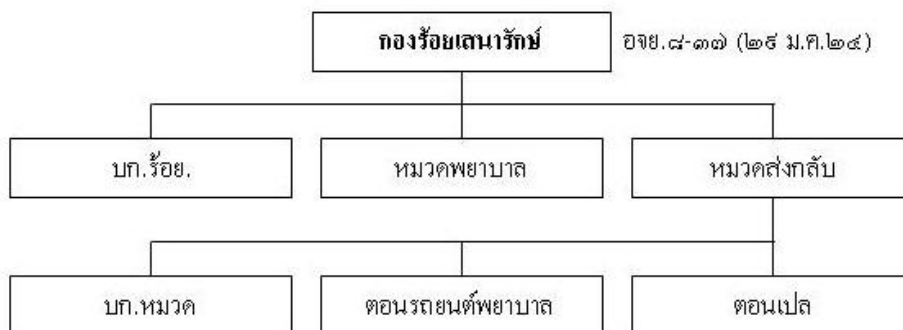
3. ตอนเปล (29)

ตำแหน่ง	ชั้นยศ	เหล่า	ชกท.	อัตราเต็ม
- ผู้บังคับตอน	ร.ท.	พ.	3506	1
- รองผู้บังคับตอน	จ.	พ.	911	1
- ผู้บังคับหมู่	ส.อ.	พ.	911	3
- พลเปล	พลฯ	พ.	910	24

โรงพยาบาลสนามระดับกองพลหน้า (ที่พยาบาลกองพลหน้า)

ถูกจัดตั้งโดย กองร้อยเสนารักษ์ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ ภารกิจให้การบริการเสนารักษ์ระดับกองพลตามความต้องการ โดยถือหลักการสนับสนุนเป็นพื้นที่ให้แก่กำลังพลของหน่วยที่ปฏิบัติการในพื้นที่กรมทหารราบ จัดเป็นหน่วยในอัตราของกองพันเสนารักษ์ 3 กองร้อยเสนารักษ์ ต่อ 1 กองพันเสนารักษ์ ชีดความสามารถ จัดตั้งและดำเนินการที่พยาบาลกองพลได้ 1 แห่ง สามารถรับผู้ป่วยเจ็บไว้รักษาพยาบาลได้ 80 คน และอาจขยายให้รับไว้รักษาพยาบาลได้ชั่วคราวในกรณีจำเป็น 120 คน ทำการตรวจรักษาทั้งทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และทันตกรรม ทำการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บจากที่พยาบาลต่าง ๆ ในพื้นที่ของกรมทหารราบมายังที่พยาบาลกองพลเป็นจำนวนคนไข้นอน 40 คน หรือคนไข้นั่ง 80 คน ใน 1 เตียง ทำการส่งกำลัง และขนส่งสิ่งอุปกรณ์ สายแพทย์ให้แก่หน่วยเสนารักษ์ ต่าง ๆ ในพื้นที่ของกรมทหารราบ และเคลื่อนที่ด้วยตนเองได้ 100 เปอร์เซนต์ ดังแผนภาพที่ 3-3

แผนภาพที่ 3-3 : ผังการจัด กองร้อยเสนารักษ์ กองพันเสนารักษ์ กรมสนับสนุน กองพลทหารราบ



อัตราเต็ม ๓๕๖ นาย (น.๓๓, ส.๘๓, พลฯ ๖๕)

หมายเหตุ อัตราการจัด ร้อย.สร.พัน.สร.กรม สน.พล.ม. และ พล.ร.(ก.) ตาม อจย.๘-๓๖ ม. (๒๕ ม.พ.๒๕) ที่แตกต่างจากอัตราการจัด ร้อย.สร.พัน.สร.กรม สน.พล.ร. ตาม อจย.๘-๓๖ (๒๕ ม.พ.๒๕) คือ **มว.ส่งกลับ** ไม่มี**ตอมนเปล** อัตรากำลังพลจึงน้อยกว่า ซึ่งมีอัตรากำลังพลดังนี้.-

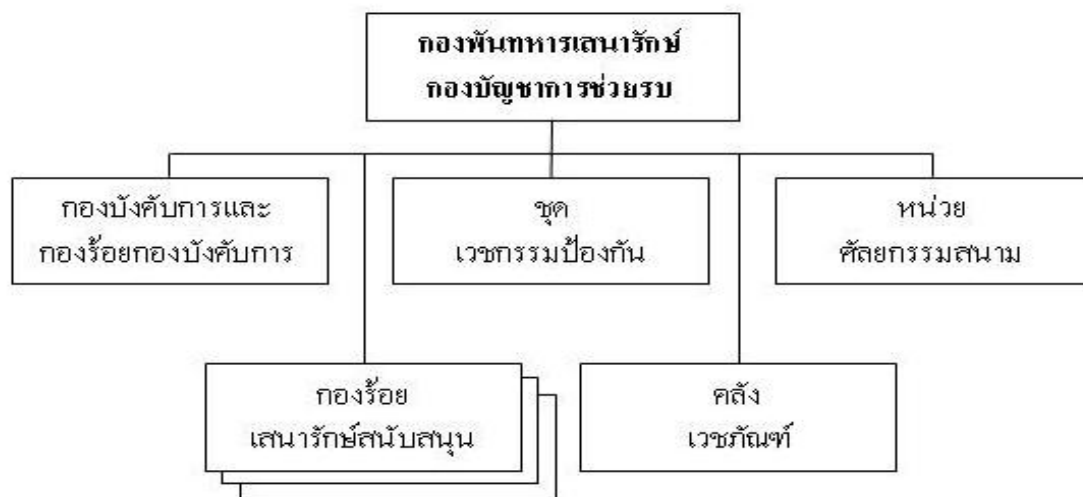
อัตราเต็ม ๑๒๖ นาย (น.๑๐, ส.๖๖, พลฯ ๕๐)

ที่มา : กรมสนับสนุน, กองพลทหารราบยานยนต์, 2524

โรงพยาบาลสนาม กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ

ภารกิจ จัดบริการเสนารักษ์ในระดับกองทัพภาคให้แก่หน่วยในพื้นที่รับผิดชอบ เพิ่มเติมขีดความสามารถให้กับหน่วยเสนารักษ์ต่าง ๆ ในระดับกองพล จัดชุดศัลยกรรมสนามสนับสนุนหน่วยในแนวหน้า จัดบริการเวชกรรมป้องกันในพื้นที่รับผิดชอบ ส่งกำลังและซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ในพื้นที่ขีดความสามารถ จัดตั้งและดำเนินการที่พยาบาลเพื่อเพิ่มเติมหรือเสริมขีดความสามารถในทางศัลยกรรม และอายุรกรรมทั่วไปให้กับหน่วยที่ขอรับการสนับสนุนได้ 4 ชุด ในอัตราเต็ม และ 2 ชุด ในอัตราลดสามารถทำการผ่าตัดเร่งด่วน และดูแลผู้ป่วยเจ็บหลังผ่าตัด จนสามารถส่งกลับได้โดยปลอดภัย ดำเนินการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บจากที่พยาบาลกองพล มายังหน่วยรักษาพยาบาลในพื้นที่หรือโรงพยาบาลระดับกองทัพภาค และสามารถเพิ่มเติมสนับสนุนการส่งกลับจากที่พยาบาลของหน่วยข้างหน้า ประเภทคนไข้นอนเปลได้ 216 คน หรือ คนไข่นั่งได้ 432 คน ต่อ 1 เที้ยว ในอัตราเต็ม ส่งกำลังสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ทุกชนิดให้โรงพยาบาล และหน่วยเสนารักษ์ที่ปฏิบัติการในพื้นที่รับผิดชอบ ซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์สายแพทย์ได้ถึงขั้น 4 อย่างจำกัด สนับสนุนและกำกับดูแลการเวชกรรมป้องกันให้กับหน่วยทหารและกำลังพลในพื้นที่รับผิดชอบ จัดชุดศัลยกรรมสนามและชุดรักษาพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลในพื้นที่ได้ตั้งแต่ยามปกติ ดังแผนภาพที่ 3-4

แผนภาพที่ 3-4 : อัตราการจัด กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ

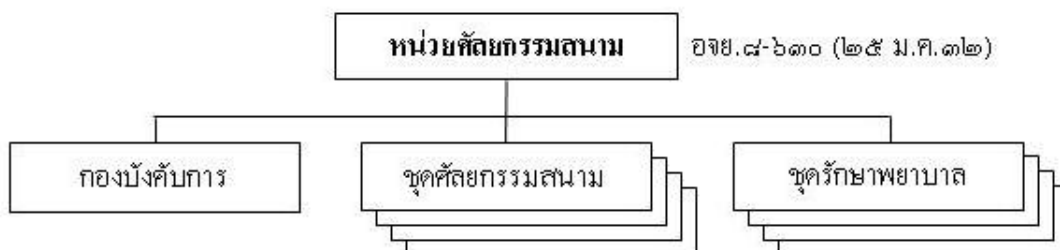


ที่มา : กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ, 2524

โรงพยาบาลสนามระดับกองทัพ (ที่พยาบาลกองทัพ)

ถูกจัดตั้งโดย หน่วยศัลยกรรมสนาม กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ ภารกิจ จัดบริการแพทย์ระดับหน่วยในที่ตั้งปกติของกองบัญชาการช่วยรบ และจัดบริการแพทย์ทาง ศัลยกรรม และอายุรกรรมทั่วไปในระดับกองทัพภาค และสามารถเพิ่มเติมขีดความสามารถให้หน่วยเสนารักษ์ ในเขตหน้าได้ เป็นหน่วยในอัตราของกองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ ขีดความสามารถ จัดเป็นชุดศัลยกรรมสนามและชุดรักษาพยาบาลสมทบกองร้อยเสนารักษ์สนับสนุน กองพันทหารเสนารักษ์ หรือสนับสนุนหน่วยเสนารักษ์ในเขตหน้าได้ 4 ชุด ในอัตราเต็ม และ 2 ชุด ในอัตราลด ในห้วงเวลาจำกัด สามารถทำการผ่าตัดเร่งด่วนและดูแลผู้ป่วยเจ็บหลังผ่าตัดได้ในห้วงเวลาจำกัด ให้การรักษาพยาบาลทั้งทางศัลยกรรมและอายุรกรรมทั่วไปได้ชุดละ 80 เตียง และอาจขยายได้ถึง 100 เตียง ในห้วงเวลาจำกัด จัดบริการทันตกรรมเร่งด่วนในขีดจำกัด ในยามปกติชุดศัลยกรรมสนามและชุดรักษาพยาบาลปฏิบัติงานในโรงพยาบาลในพื้นที่ ตามคำสั่งของกองทัพภาค ต้องได้รับการบริการด้านการเลี้ยงดูจากหน่วยรับการสนับสนุน ต้องได้รับการสนับสนุนในการเคลื่อนย้ายจากหน่วยเหนือ ดังแผนภาพที่ 3-5

แผนภาพที่ 3-5 : ผังการจัด หน่วยศัลยกรรมสนาม กองพันทหารเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ



ที่มา : กองพันทหารเสนารักษ์, กองบัญชาการช่วยรบ, 2532

อัตรากำลังพล หน่วยศัลยกรรมสนาม (144 นาย, อัตราปกติ 312 นาย)

1. กองบังคับการ

ตำแหน่ง	ชั้นยศ	เหล่า	ชกท.	อัตราเต็ม
01. ผู้บังคับหน่วย	พ.อ.	พ.	3500	01
02. รองผู้บังคับหน่วย	พ.ท.	พ.	3500	01
03. นายทหารพยาบาล	พ.ต.	พ.	3506	01
04. นายสิบธุรการ	จ.	พ.	717	01
05. นายสิบส่งกำลัง	จ.	พ.	768	01
06. ช่างซ่อมระบบเชื้อเพลิงและไฟฟ้า	จ.	พ.	634	04
07. ช่างยานยนต์ล้อ	จ.	พ.	631	3
08. พลขับรถ	ส.อ.	พ.	640	5
09. ทหารบริการ	พลฯ	พ.	009	71
			รวม	88 นาย

2. ชุดศัลยกรรมสนาม 1 ชุด (อัตราปกติ 4 ชุด)

ตำแหน่ง	ชั้นยศ	เหล่า	ชกท.	อัตราเต็ม
01. หัวหน้าชุด	พ.ท.	พ.	3150	01
02. ศัลยแพทย์	พ.ท.	พ.	3150	02
03. วิสัญญีแพทย์	พ.ท.	พ.	3115	01
04. พยาบาลวิสัญญี	พ.ต.	พ.	3445	01
05. พยาบาลห้องผ่าตัด	พ.ต.	พ.	3443	01
	ร.อ.	พ.	3443	01
06. พยาบาล	พ.ต.	พ.	3449	01
	ร.อ.	พ.	3449	01
07. นายทหารพยาบาล	พ.ต.	พ.	3506	01
08. นายสิบประจำชุด	จ.(พ.)	พ.	912	01
09. นายสิบห้องผ่าตัด	จ.	พ.	913	01
10. นายสิบรังสีกรรม	จ.	พ.	935	01
	ส.อ.	พ.	935	01
11. นายสิบพยาบาล	จ.	พ.	912	01
	ส.อ.	พ.	912	01
12. นายสิบสื่อสาร	ส.อ.	พ.	050	01
13. พลเสนาธิการ	ส.ต.ฯ	พ.	910	01
	พลฯ	พ.	910	04
			รวม	22 นาย

3. ชุดรักษาพยาบาล 1 ชุด (อัตราปกติ 4 ชุด)

ตำแหน่ง	ชั้นยศ	เหล่า	ชกท.	อัตราเต็ม
01. หัวหน้าชุด	พ.ท.	พ.	3100	01
02. นายแพทย์	พ.ท.	พ.	3150	01
03. ทันตแพทย์	พ.ท.	พ.	3170	01
04. นายทหารพยาบาล	พ.ต.	พ.	3506	01
05. พยาบาล	พ.ต.	พ.	3449	01
	ร.อ.	พ.	3449	02
06. นายสิบประจำชุด	จ.(พ.)	พ.	912	01
07. นายสิบพยาบาล	จ.	พ.	912	01
	ส.อ.	พ.	912	05
08. นายสิบพยาธิ	จ.	พ.	931	01
09. นายสิบพันตกรรม	จ.	พ.	917	01
10. นายสิบรังสีกรรม	จ.	พ.	935	01
	ส.อ.	พ.	935	01
11. นายสิบเภสัชกรรม	จ.	พ.	932	01
12. นายสิบทะเบียนการแพทย์	ส.อ.	พ.	715	01
13. นายสิบส่งกำลังสายแพทย์	จ.	พ.	767	01
14. เสมียน	ส.อ.	พ.	710	01
15. นายสิบสื่อสาร	ส.อ.	พ.	050	01
16. พลเสนารักษ์	ส.ต.๗	พ.	910	01
	พล๗	พ.	910	10
			รวม	34 นาย

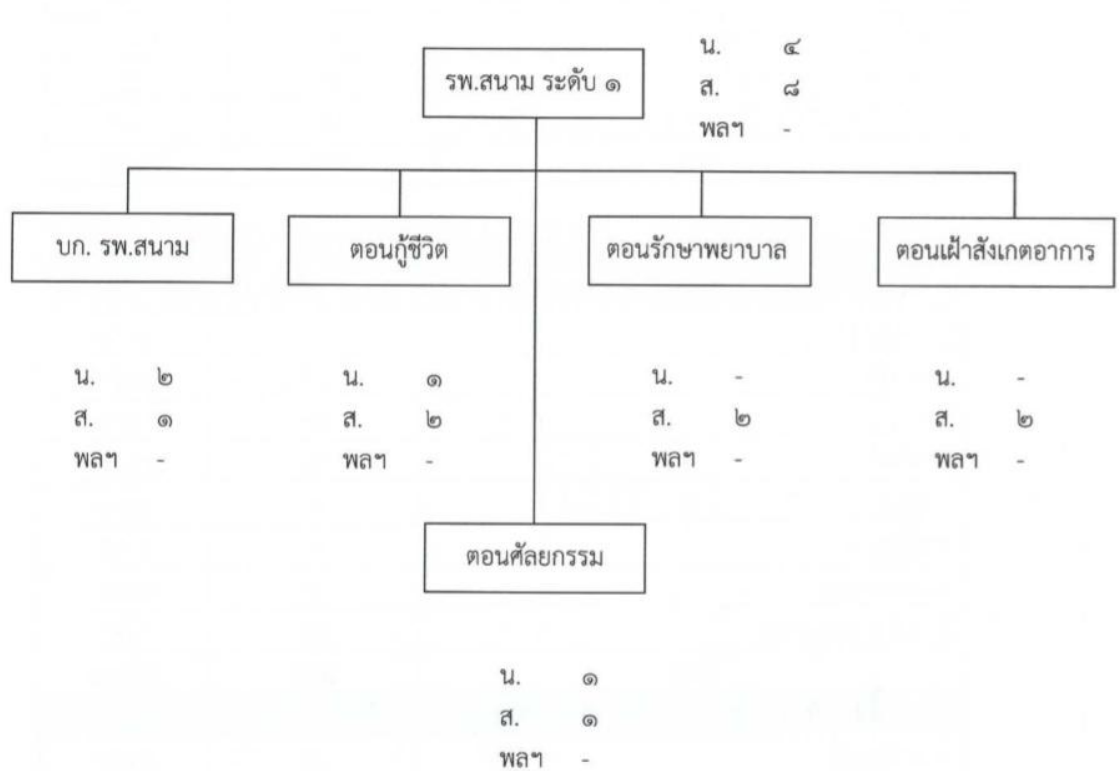
โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในภารกิจองค์การสหประชาชาติ

กรมแพทย์ทหารบกได้ขออนุมัติกรอบและอัตรากำลังของโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 และโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 ในการเตรียมความพร้อมตามระบบกำลังเตรียมความพร้อมของสหประชาชาติ(PCRS) และเพื่อพัฒนาระบบในการจัดการการเข้าร่วมภารกิจรักษาสันติภาพของประเทศสมาชิกให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น กรมแพทย์ทหารบกได้จัดทำโครงสร้างการจัดหน่วยรายการยุทธโธปกรณ์หลัก และรายการสิ่งอุปกรณ์ทรงชีพของ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 และ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 ตามกรอบที่กองทัพบกกำหนด ตามหนังสือ กยช.พบ. ด่วนมาก ที่ ต่อ กท 0446.6/5108 ลงวันที่ 7 มี.ค. 59 เป็นโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในภารกิจองค์การสหประชาชาติ

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ระดับ 1 ในภารกิจองค์การสหประชาชาติ

เป็นโรงพยาบาลสนามที่จัดตั้งตามระบบกองกำลังเตรียมความพร้อมของสหประชาชาติ มีกำลังพล จำนวน 12 นาย เป็นนายทหาร 4 นาย และนายสิบ 8 นาย ประกอบด้วย ส่วนบังคับการ โรงพยาบาลสนาม ตอนกู้ชีวิต ตอนศัลยกรรม ตอนรักษาพยาบาล และตอนเฝ้าสังเกตการณ์ ดังแผนภาพที่ 3-6

แผนภาพที่ 3-6 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ระดับ 1 ในภารกิจองค์การสหประชาชาติ

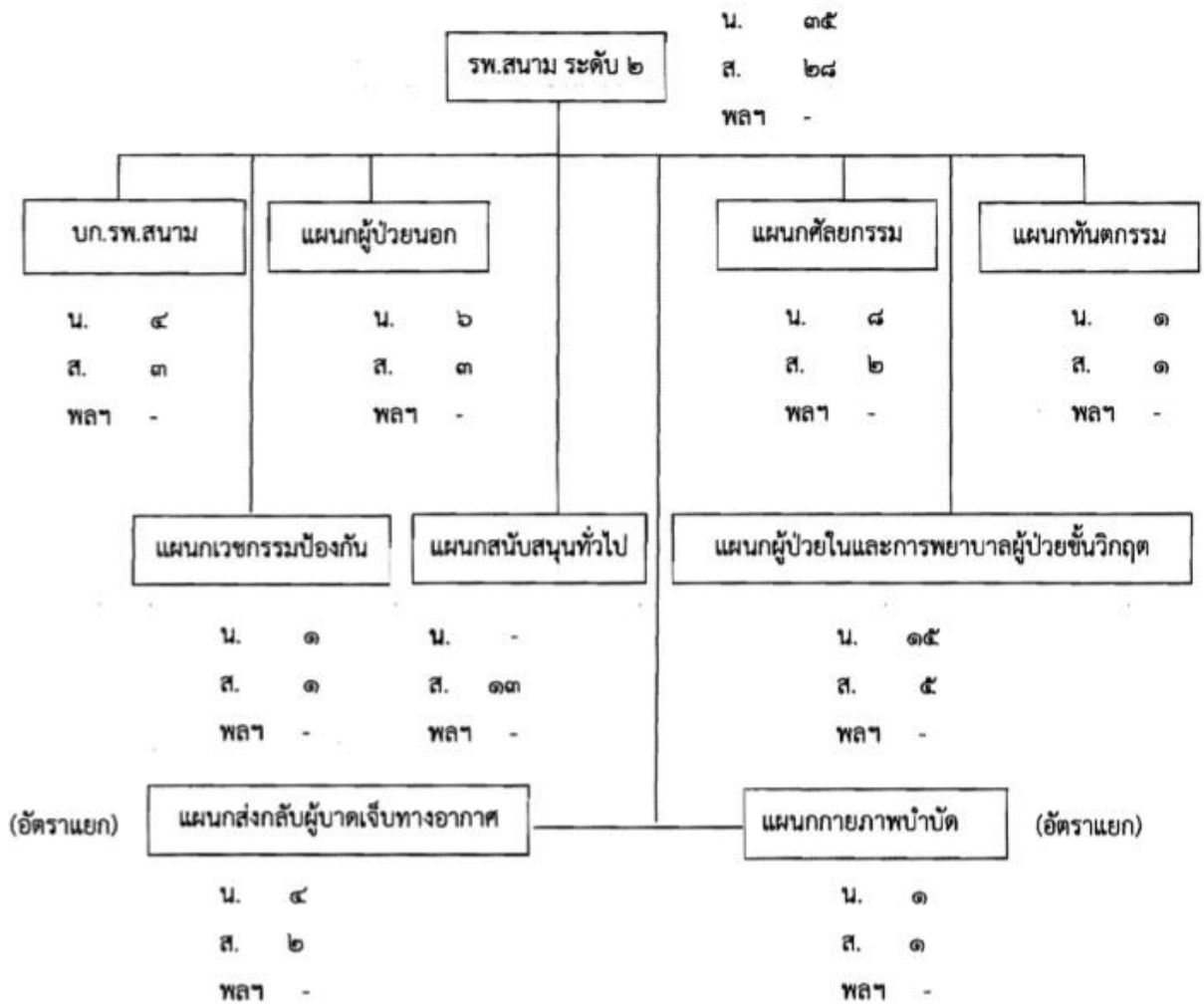


ที่มา : กองพันทหารเสนารักษ์, กองบัญชาการช่วยรบ, 2532

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ระดับ 2 ในภารกิจองค์การสหประชาชาติ

เป็นโรงพยาบาลสนามที่จัดตั้งตามระบบกองกำลังเตรียมความพร้อมของสหประชาชาติ เดิมมีอัตรากำลัง จำนวน 40 นาย และได้มีการปรับอัตรากำลังใหม่ ตามหนังสือ พบ. ต่วนที่สุด ที่ กท 0446/3923 ลง 23 มิ.ย. 60 ปรับอัตราและโครงสร้างเป็น 63 นาย เป็นนายทหาร 35 นาย และนายสิบ 28 นาย พร้อมปรับปรุงอุปกรณ์ถ่ายภาพทางรังสีจากระบบอนาล็อกเป็นระบบดิจิทัล ประกอบด้วย ส่วนบังคับการโรงพยาบาลสนาม แผนกเวชกรรมป้องกัน แผนกผู้ป่วยนอก แผนกสนับสนุนทั่วไป แผนกส่งกลับ ผู้บาดเจ็บทางอากาศ แผนกกายภาพบำบัด แผนกศัลยกรรม แผนกผู้ป่วยในและการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต และแผนกทันตกรรม ดังแผนภาพที่ 3-7

แผนภาพที่ 3-7 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพไทย ระดับ 2 ในภารกิจองค์การสหประชาชาติ



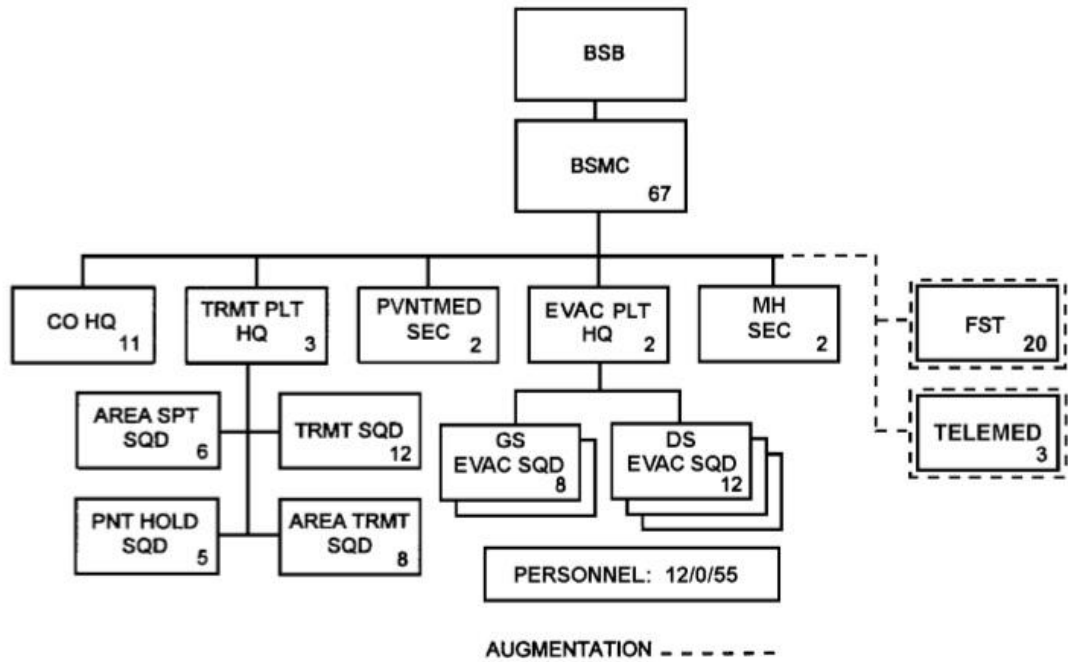
ที่มา : กองพันทหารเสนารักษ์, กองบัญชาการช่วยรบ, 2532

โครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพสหรัฐอเมริกา

ระบบบริการการแพทย์สนามของกองทัพสหรัฐอเมริกา มีทั้งหมด 4 ระดับ คือ Role1, Role2, Role3 และ Role4 สำหรับระดับบริการการแพทย์ที่จัดว่ามีขีดความสามารถเป็นโรงพยาบาลสนาม คือ Role2 และ Role3 ถูกจัดตั้งโดย กองร้อยเสนารักษ์สนับสนุนกองพล (Brigade Support Medical Company , BSMC) มีหน้าที่จัดตั้งโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role2 และ หน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบ (Combat Support Hospital , CSH) มีหน้าที่จัดตั้งโรงพยาบาลสนามระดับ Role3 โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role2 กองทัพสหรัฐอเมริกา (FM 4-90, 2010)

ถูกจัดตั้งโดย กองร้อยเสนารักษ์สนับสนุนกองพล (Brigade Support Medical Company, BSMC) ให้บริการการแพทย์สนามกับหน่วยทหารต่าง ๆ ในพื้นที่ปฏิบัติการของกองพล กองร้อยเสนารักษ์ดังกล่าวมีขีดความสามารถในการจัดบริการการแพทย์ระดับ Role1 และ Role2 สนับสนุนหน่วยทหารในพื้นที่ได้ในเวลาเดียวกัน มีที่ตั้งโรงพยาบาลสนามระดับ Role2 ในพื้นที่สนับสนุนการรบของกองพล และให้บริการการแพทย์ระดับ Role1 สนับสนุนหน่วยทหารส่วนหน้าของกองพลตามการร้องขอโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุขั้นสูง การตรวจโรคทั่วไป การรักษาพยาบาลผู้ป่วยใน ได้จำนวน 20 เตียง เพื่อรอการส่งกลับหรือรักษาให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปปฏิบัติหน้าที่ได้ภายในเวลา 72 ชั่วโมง สามารถให้บริการทันตกรรมฉุกเฉินและอุบัติเหตุ ทันตกรรมทั่วไป สามารถให้การตรวจทางพยาธิทั่วไป ตรวจพยาธิเกี่ยวกับธนาคารเลือด สามารถให้บริการถ่ายภาพทางรังสีทั่วไป ภาพทางรังสีดิจิทัล และมีความสามารถในการส่งภาพทางรังสีปรึกษาปรึกษากับรังสีแพทย์เพื่อช่วยในการวินิจฉัย (Telemedicine) สามารถให้บริการกายภาพบำบัด ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการป้องกันการบาดเจ็บ ให้การประเมินเบื้องต้นและรักษาความผิดปกติของการเคลื่อนไหวของร่างกาย สามารถให้การส่งกลับผู้ป่วยจากพื้นที่ปฏิบัติการของกองพลหรือหน่วยบริการการแพทย์ระดับ Role1 มาที่โรงพยาบาลสนามระดับ Role2 โดยรถยนต์พยาบาลจำนวน 20 คัน หรือร้องขอการส่งกลับผู้ป่วยไปโรงพยาบาลสนามระดับ Role3 ทางอากาศผ่านทางกองร้อยอากาศยานพยาบาลสนับสนุน (Supporting Air Ambulance Company) ดังแผนภาพที่ 3-8

แผนภาพที่ 3-8 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role2 (FM 4-90, 2010)



Brigade support medical company, brigade support battalion.

ที่มา : FM 4-90, 2010

อัตรากำลังพล โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2

ตารางที่ 3-1 : อัตรากำลังพลและตำแหน่งโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2

อัตรากำลังพลและตำแหน่ง	ชั้นยศ	อัตราเต็ม
Company Headquarter Section (2/0/9)		
CDR	O4	1
XO	O3	1
1SG	E8	1
MEDLOG SGT	E5	1
SUPPY SGT	E5	1
DECON SPC	E4	1
NBC SPC	E4	1
MED EQUIP REP	E4	1
ARMORER	E4	1
MEDLOG SPC	E4	1
MEDLOG SPC	E3	1
Preventive Medicine Section (1/0/1)		
ENV SCI OFF	O2	1
PM SRC	E4	1
Mental Health Section (1/0/1)		
BEHAV SCI OFF	O3	1
MENTAL HEALTH SPC	E4	1
<u>Treatment Platoon (7/0/23)</u>		
Treatment Platoon Headquarters (1/0/2)		
PLT LEADER	O4	1
SR PHYSICIAN ASSITANT	O3	1
FLD MED ASST	O2	1
PLT SGT	E7	1
PATIENT ADMIN SPC	E4	1
* PLT LDR IS ALSO MC OFFICER IN THE AREA SUPPORTIVE		
TREAMENT SQUAD		
* SR PHYSICIAN ASSITANT IS ALSO PA IN THE AREA SUPPORTIVE		
TREAMENT SQUAD	O3	1
Treatment Squad (2/0/6)	O3	1
SURGEON	E6	1
PA	E5	2
HLTH CARE SGT	E4	1
HLTH CARE SGT	E3	2

ตารางที่ 3-1 : อัตรากำลังพลและตำแหน่งโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 (ต่อ)

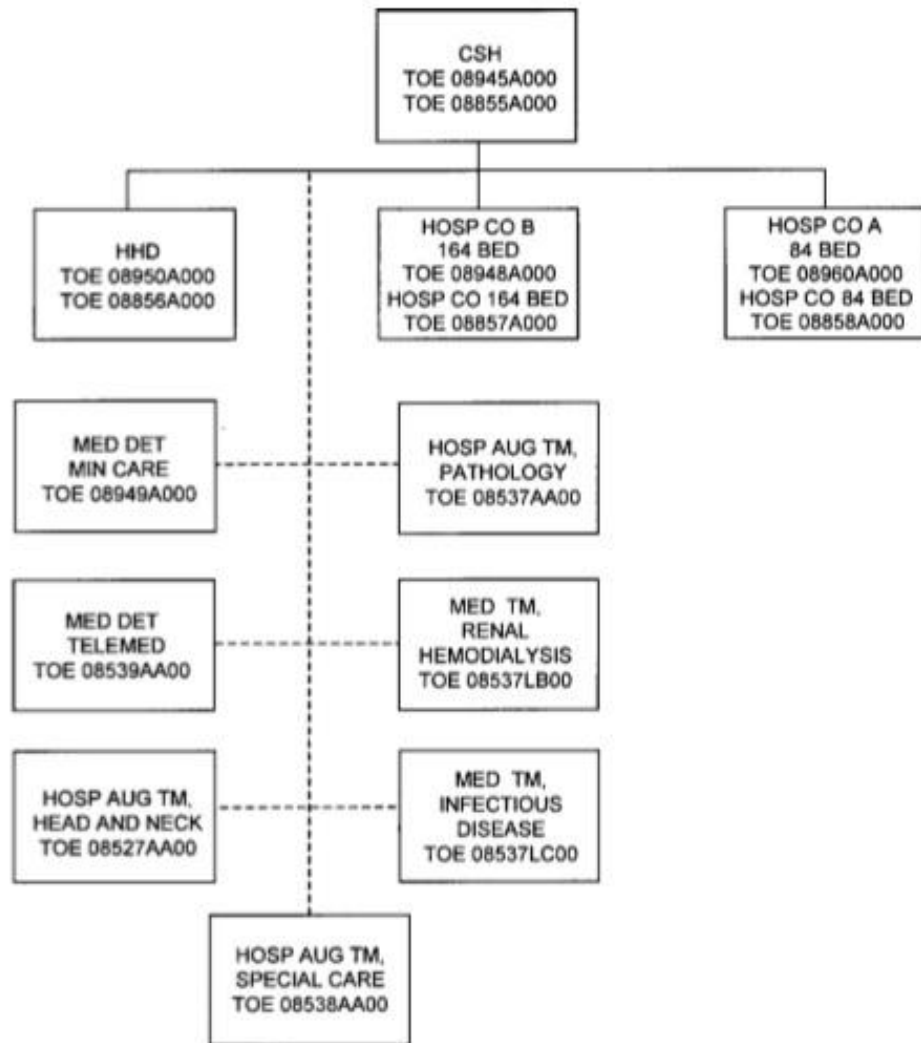
อัตรากำลังพลและตำแหน่ง	ชั้นยศ	อัตราเต็ม
HLTH CARE SPC	O4	1
Area Treatment Squad (2/0/6)	O4	1
SURGEON	E6	1
PA	E5	2
HLTH CARE SGT	E4	1
HLTH CARE SGT	E3	2
HLTH CARE SPC		
HLTH CARE SPC		
Area Support Squad (1/0/5)	O3	1
- Dental Section (1/0/1)	E4	1
DENTIST		
DENTAL SPC	E5	1
- Lab Section (0/0/2)	E4	1
LAB SGT		
LAB SPC	E5	1
- Radiology Section (0/0/2)	E4	1
RADIOLOGY SGT		
RADIOLOGY SPC	O3	1
Patient Holding Squad (1/0/4)	E5	2
MEDSURG NRS	E4	1
HLTH CARE SGT	E3	1
HLTH CARE SPC		
HLTH CARE SPC		
Evacuation Platoon (1/0/21)	O2	1
Evacuation Platoon Headquarter (1/0/1)	E7	1
PLATOON LEADER		
PLATOON SERGEANT	E5	2
Area Support Evacuation Squad (0/0/8)	E4	2
EMERGENCY CARE SGT	E3	4
AIDE/EVAC SPC		
AMB AIDE/DRIVER	E5	3
Direct Support Evacuation Squad (0/0/12)	E4	3
EMERGENCY CARE SGT	E3	6
AIDE/EVAC SPC		
AMB AIDE/DRIVER		
Total (12/0/55)		67

โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา (FM 4-02, 2013)

ถูกจัดตั้งโดย หน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบ (Combat Support Hospital, CSH) มีขีดความสามารถในการคัดแยกผู้ป่วย (Triage) และดูแลภาวะฉุกเฉิน การผ่าตัดฉุกเฉินเพื่อรักษาชีวิต แขนงและการมองเห็น ให้บริการรักษาผู้ป่วยนอก ให้บริการรักษาผู้ป่วยใน สามารถให้การรักษานอน หายและกลับไปทำหน้าที่เดิมได้ไม่เกินจำนวนวันของนโยบายการส่งกลับของโรงพยาบาลสนามระดับ Role3 และให้การรักษาที่จำเป็นจนมีสภาพร่างกายแข็งแรงพอเพื่อส่งกลับไปรักษาที่ยังที่พยาบาลระดับ Role4 มีบริการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและเครื่องช่วยหายใจ มีบริการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ให้บริการทางเภสัชกรรม ให้บริการทางพยาธิและธนาคารเลือด ให้บริการทางรังสี ให้บริการทางกายภาพบำบัด ให้บริการส่งกำลังสายแพทย์ ให้บริการทันตกรรมแบบฉุกเฉินและทันตกรรมพื้นฐานทั่วไปให้การผ่าตัด ช่องปากและกระดูกใบหน้า ให้บริการเกี่ยวกับดวงตา เช่น แวนตา คอนแทคเลนส์ หน้ากากกันแก๊สพิษ ให้บริการดูแลเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสนาม และคำปรึกษาเรื่องสารอาหาร ให้การบริการงานทะเบียนผู้ป่วยในและการส่งต่อผู้ป่วย โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 สามารถเพิ่มขีดความสามารถทางการแพทย์ด้วยการเพิ่มเติมหน่วยต่าง ๆ ดังนี้ หน่วยดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลและกายภาพบำบัด หน่วยเพิ่มเติมศักยภาพโรงพยาบาลเฉพาะด้าน เช่น หน่วยศีรษะและคอ (Head and Neck Surgery) ซึ่งจะให้บริการการแพทย์เฉพาะทางด้าน หู คอ จมูก ศัลยกรรมประสาท (Neurosurgery) และจักษุวิทยา เป็นหน่วยที่มีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized Tomography Scanner) ในอัตรา หน่วยพยาธิชิ้นเนื้อ (Pathology) ให้การสนับสนุนเพิ่มเติมส่วนพยาธิทั่วไปและให้การปรึกษาเฉพาะด้าน ทีมศัลยกรรมส่วนหน้า (Forward Surgical Team) ให้การผ่าตัดและรักษาพยาบาลเกี่ยวกับศัลยกรรมทั่วไป กับศัลยกรรมกระดูกและข้อ เมื่อไม่มีภารกิจสนับสนุนส่วนหน้ากับกองร้อย เสนารักษ์ที่โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role2 ทีมแพทย์ล้างไต (Renal Hemodialysis Medical Team) ให้บริการล้างไตแก่ผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันและให้การปรึกษาเกี่ยวกับโรคไต ทีมแพทย์โรคติดเชื้อ (Infectious Disease Medical Team) ให้บริการตรวจและสอบสวนโรคติดเชื้อ ออกมาตรการควบคุม การแพร่กระจายโรคติดเชื้อ และทำงานร่วมกับฝ่ายเวชกรรมป้องกันของโรงพยาบาลสนาม ทีมการแพทย์เฉพาะทางอื่นๆ เช่น ทีมกุมารแพทย์ ทีมสูตินารี เป็นต้น และทีมที่ปรึกษาแพทย์ทางไกล (Telemedicine) จัดสนับสนุนปฏิบัติการเพิ่มเติมตามลักษณะงานเฉพาะที่มี โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 ดังภาพที่ 3.9 มีขีดความสามารถรับผู้ป่วยในได้ 248 เตียง แบ่งเป็น หอผู้ป่วยในวิกฤติ จำนวน 48 เตียง หอผู้ป่วยในอาการปานกลางและหอผู้ป่วยในอื่น ๆ 10 หอผู้ป่วย จำนวน 200 เตียง ห้องผ่าตัดมาตรฐานสากล (ISO) แบบตู้คอนเทนเนอร์ 3 ห้อง พร้อมเตียงผ่าตัด 6 เตียง สามารถผ่าตัด ได้ 96 ชั่วโมงเตียงผ่าตัดต่อวัน มีขีดความสามารถในการผ่าตัด ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจ ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมสูตินารี และศัลยกรรมช่องปาก และใบหน้า โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 แบ่งออกเป็น 2 หน่วยใหญ่ คือ กองร้อยโรงพยาบาล สนาม A 84 เตียง (84 Bed Hospital Company A) และ กองร้อยโรงพยาบาลสนาม B 164 เตียง (164 Bed Hospital Company B) และสามารถเพิ่มเติมหน่วยแพทย์เฉพาะทางอื่น ๆ ตามสถานการณ์ได้ โดยในภารกิจรักษาสันติภาพและการช่วยเหลือทางมนุษยธรรม โรงพยาบาลสนามขนาดใหญ่สุด ที่ใช้ในการเคลื่อนที่ คือ กองร้อยโรงพยาบาลสนาม A 84 เตียง ดังภาพที่ 3.10 ประกอบด้วย โรงพยาบาล สนามส่วนเริ่มต้น 44 เตียง (Early Entry Hospital Element) แบ่งเป็น หอผู้ป่วยในวิกฤติ จำนวน

24 เตียง หอผู้ป่วยในอาการปานกลางและอื่นๆ จำนวน 20 เตียง มีห้องผ่าตัด 1 ห้อง พร้อมเตียงผ่าตัด 2 เตียง สำหรับศัลยกรรมทั่วไป 1 เตียง และศัลยกรรมกระดูกและข้อ 1 เตียง ส่วนเภสัชกรรม ส่วนพยาธิคลินิก ส่วนธนาคารเลือด ส่วนรังสีกรรม ส่วนฉุกฉุณ ส่วนโภชนาการ และส่วนสนับสนุน มีขีดความสามารถปฏิบัติการได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องได้รับการสนับสนุน 72 ชั่วโมง อีกส่วนคือ ส่วนเพิ่มเติมโรงพยาบาลสนาม 40 เตียง (Hospital Augmentation Element) ประกอบด้วยหอผู้ป่วยในอาการปานกลางและอื่นๆ จำนวน 40 เตียง ส่วนฉุกฉุณ ส่วนคลินิกพิเศษ และส่วนสนับสนุน ในส่วน กองร้อยโรงพยาบาลสนาม B 164 เตียง ดังภาพที่ 3-11 ประกอบด้วย หอผู้ป่วยในวิกฤติ จำนวน 24 เตียง หอผู้ป่วยในอาการปานกลางและอื่นๆ จำนวน 140 เตียง มีห้องผ่าตัด 2 ห้อง พร้อมเตียงผ่าตัด 4 เตียง สำหรับศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ศัลยกรรมทรวงอกและหัวใจ ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ ศัลยกรรมสูตินารี และศัลยกรรมช่องปากและใบหน้า ส่วนเภสัชกรรม ส่วนพยาธิคลินิก ส่วนธนาคารเลือด ส่วนรังสีกรรม ส่วนฉุกฉุณ ส่วนโภชนาการ ส่วนทันตกรรม ส่วนคลินิกพิเศษ และส่วนสนับสนุน ทั้งกองร้อยโรงพยาบาล A 84 เตียง (84 Bed Hospital Company A) และ กองร้อยโรงพยาบาล B 164 เตียง (164 Bed Hospital Company B) และสามารถเพิ่มเติมขีดความสามารถด้วยหน่วยแพทย์เฉพาะทาง ได้แก่ ส่วนเพิ่มเติมพยาธิคลินิก ส่วนเพิ่มเติมล้างไต ส่วนเพิ่มเติมโรคติดเชื้อ ส่วนเพิ่มเติมการดูแลพิเศษ ส่วนเพิ่มเติมโรคทางสมอง ศีรษะและคอ ส่วนเพิ่มผู้ป่วยในอาการเล็กน้อย และส่วนเพิ่มเติมปรึกษาแพทย์ทางไกล

แผนภาพที่ 3-9 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 (Combat Support Hospital)

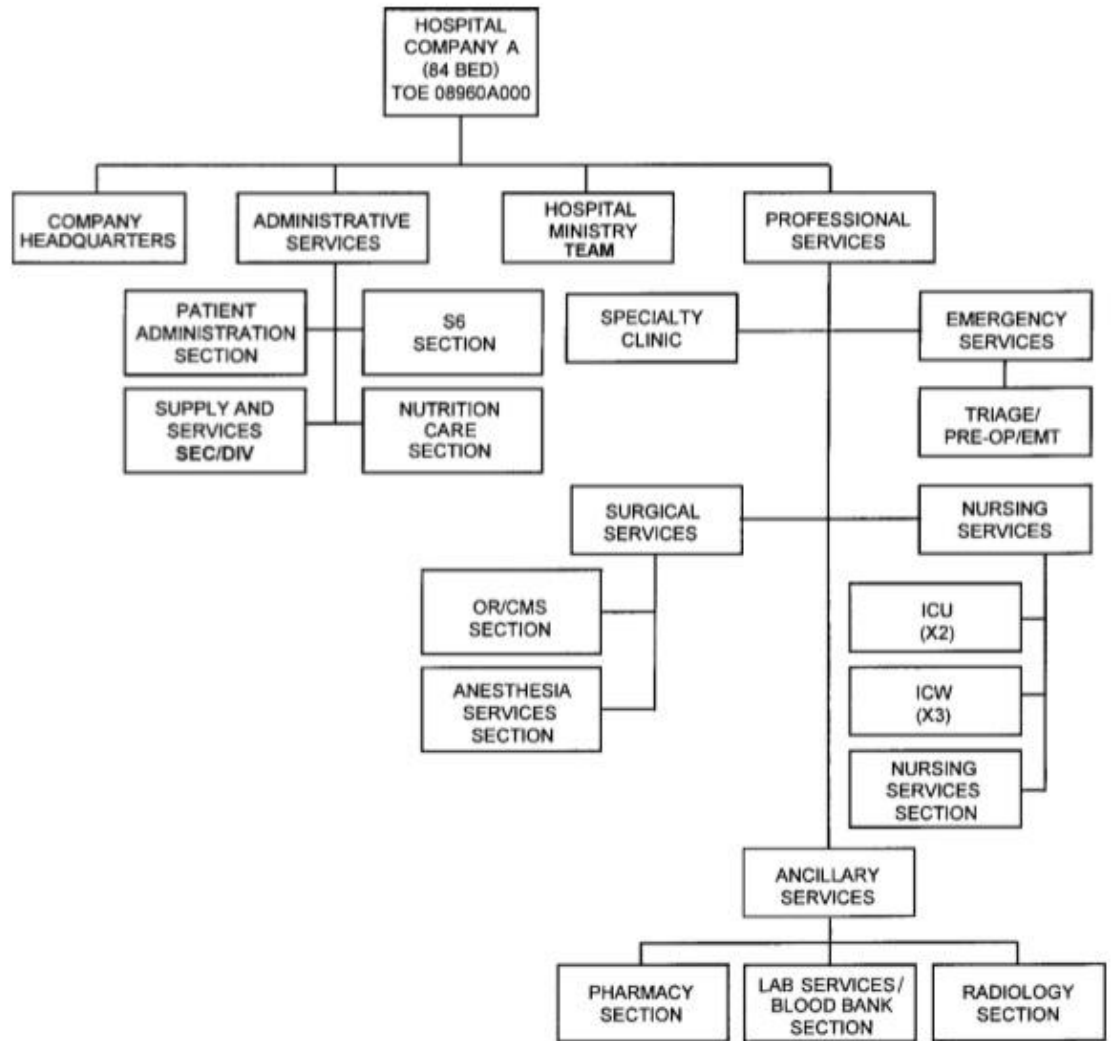


NOTE: DEPENDING UPON OPERATIONAL REQUIREMENTS, MEDICAL DETACHMENTS, HOSPITAL AUGMENTATION TEAMS, AND MEDICAL TEAMS MAY OR MAY NOT BE ATTACHED TO THE INDIVIDUAL CLINICAL ELEMENT OF THE CSH.

Combat support hospital organization.

ที่มา : FM 4-02.10, 2005

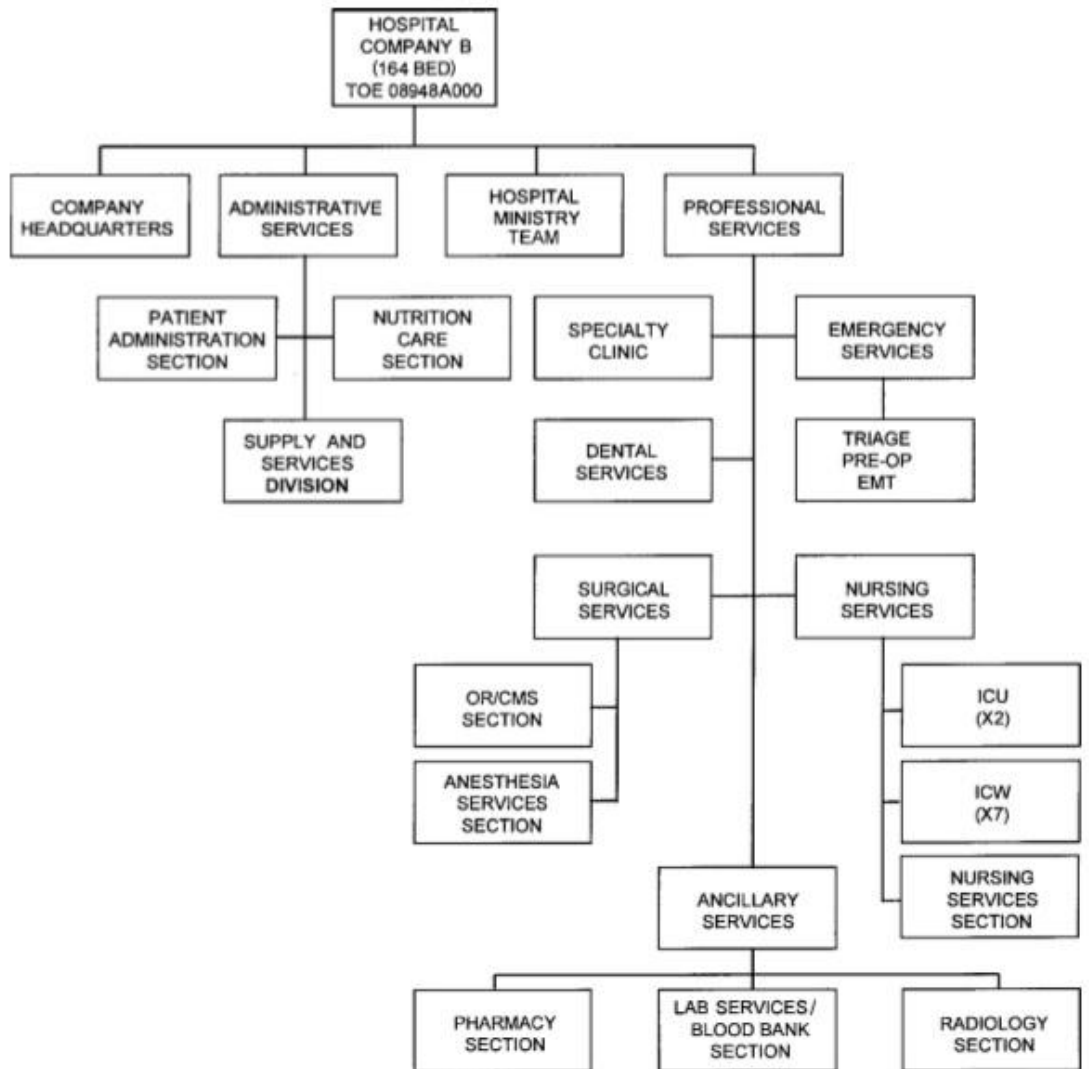
แผนภาพที่ 3-10 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 (Combat Support Hospital) กองร้อย
 โรงพยาบาลสนาม A 84 เตียง (84 Bed Hospital Company A)



The corps hospital Company A (84 bed) organization.

ที่มา : FM 4-02.10, 2005

แผนภาพที่ 3-11 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role3 (Combat Support Hospital) กองร้อย
โรงพยาบาลสนาม B 164 เตียง (164 Bed Hospital Company B)



The corps hospital Company B (164 bed) organization.

ที่มา : FM 4-02.10, 2005

โครงสร้างโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ

องค์การสหประชาชาติจัดบริการการแพทย์สนับสนุนภารกิจรักษาสันติภาพทั้งหมด 4 ระดับ โดยเริ่มตั้งแต่ การบริการการแพทย์ขั้นพื้นฐานระดับบุคคล (Basic Level Medical Care, Buddy Support) และ ที่รักษาพยาบาล (Medical Facility) ระดับ Level 1, Level 2, Level 3, Level 4 โดยให้ชาติสมาชิกที่เข้าร่วมภารกิจรักษาสันติภาพหรือองค์กรเอกชนที่ถูกว่าจ้างจัดตั้งตามมาตรฐานที่องค์การสหประชาชาติกำหนดไว้ (3rd Edition Medical Support Manual for UN Field Mission, 2015)

โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ (Level 1 Medical Facility)

เป็นที่รักษาพยาบาลระดับปฐมภูมิ มีขีดความสามารถในการช่วยชีวิตและการกู้ชีพฉุกเฉินตามแนวทางรักษาแบบประจำทางคลินิก ในกรณีที่มีการบาดเจ็บที่รุนแรง จะทำการรักษาพยาบาลแบบประคับประคองให้ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพคงที่และเตรียมผู้ป่วยเพื่อการส่งต่อไปที่รักษาพยาบาลที่สูงกว่า โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 นี้จะมีลักษณะการจัดให้สามารถเคลื่อนที่ได้ง่ายและประจำอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นชุดการแพทย์ส่วนหน้าได้ 2 ชุด และสามารถเพิ่มเติมขีดความสามารถด้วยชุดแพทย์อื่นๆได้ 1 ชุดหรือมากกว่า เช่น ชุดแพทย์ทันตกรรมปฐมภูมิ, ชุดแพทย์พยาธิพื้นฐาน, ชุดแพทย์เวชกรรมป้องกัน, ชุดศัลยกรรมสนามส่วนหน้า และชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 โดยปกติจะมี แพทย์ 2 คน , พยาบาลหรือเสนารักษ์ 6 คน และเจ้าหน้าที่สนับสนุนซึ่งรวมพลขับรถพยาบาลแล้วอีก 3 คน รวม 11 คน โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 จะมีขีดความสามารถรักษาผู้ป่วยนอกได้มากกว่า 20 รายต่อวัน , รักษาแบบผู้ป่วยในชั่วคราวได้ 2 วัน จำนวน 5 ราย มีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพสำหรับการปฏิบัติงานได้ 60 วัน ดังแผนภาพที่ 3-12

แผนภาพที่ 3-12 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ (Level 1 Medical Facility)

United Nations levels of medical support: level 1 (primary health and emergency care) requirements and standards

Treatment capability	Treatment capacity	Staffing requirement	Equipment requirement ^a	Infrastructure requirement	Reimbursement rate (per capita per month)	Remarks
Scope	Treatment of	2x medical officers	Emergency resuscitation equipment and drugs: ^a	Tentage	Epidemiological low-risk areas	The level 1 unit must be able to split into two forward medical teams.
1. Maintenance of airway	20 ambulatory patients per day	6x medics/nurses (Able to split into	Fluids	Containers	Level 1	All equipment must be portable.
2. Ventilation	Holding capacity of 5 patients for up to 2 days	2 forward medical teams, each with 1 medical officer and 3 medics/nurses)	Splints and bandages	Building (if available)	\$16.11 ^b	The weight, size and shape of packs should enable one person to carry them.
3. Haemorrhage control	Medical supplies for 60 days	3x support staff	Surgical sets for minor surgical procedures	Deployment will be subdivided into three main areas:		All equipment must be transportable by helicopter.
4. Advanced life support			Field dispensary	Resuscitation and stabilization		
5. Treatment of shock			Stretchers	Treatment and minor surgery		
6. Correction of dehydration				Holding/observation		
7. Fracture immobilization						
8. Wound management						
9. Burn management						
10. Infection control						
11. Pain control						
12. Minor surgery, e.g. toilet and suture, nail avulsion, and removal of corns						
13. Treatment of common/minor illness						
14. Stabilization for evacuation						
15. Evacuation						

ที่มา : United Nations COE Manual, 2017

โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ (Level 2 Medical Facility)

เป็นที่รักษาพยาบาลที่มีขีดความสามารถในการกู้ชีพฉุกเฉินและผ่าตัดช่วยชีวิตฉุกเฉินได้ มีลักษณะบริการคล้ายโรงพยาบาลทั่วไป มีขีดความสามารถบริการได้เหมือนที่รักษาพยาบาลระดับ 1 ทั้งหมด ร่วมกับขีดความสามารถในการผ่าตัดช่วยชีวิตฉุกเฉิน, บริการดูแลหลังผ่าตัด และการรับดูแลผู้ป่วยในในระดับที่สูงกว่า โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 มีชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ, ชุดแพทย์ผู้ป่วยในวิกฤติ, ชุดแพทย์ผู้ป่วยในทั่วไป, ชุดรังสีกรรม, ชุดพยาธิ, ชุดเภสัชกรรม, ชุดเวชกรรมป้องกัน, ชุดทันตกรรม สามารถรักษาและติดตามอาการแบบผู้ป่วยในได้ และสามารถเพิ่มเติมขีดความสามารถด้วยชุดแพทย์อื่นๆได้ 1 ชุดหรือมากกว่าเป็น โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2+ เช่น เพิ่มเติมชุดแพทย์ ศัลยกรรมกระดูกและข้อ , ชุดแพทย์สูตินารีเวชกรรม , ชุดแพทย์อายุรกรรม หรือ ชุดแพทย์รังสีกรรม วินิจฉัย เป็นต้น โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 โดยปกติจะมีกำลังพลทั้งหมด 57 คน รวม เจ้าหน้าที่การแพทย์ เจ้าหน้าที่ธุรการ และเจ้าหน้าที่ส่วนสนับสนุน หรือ ทั้งหมด 63 คน ถ้ามีส่วนชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศด้วย โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 มีขีดความสามารถผ่าตัดผู้ป่วยได้ 3-4 รายต่อวัน, รับผู้ป่วยในได้ 10-20 รายเป็นเวลา 7 วัน, รักษาผู้ป่วยนอกได้ 40 รายต่อวัน, บริการทันตกรรมได้ 5-10 รายต่อวัน และมีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพสำหรับการปฏิบัติงานได้ 60 วัน ดังแผนภาพที่ 3-13 และ แผนภาพที่ 3-14

แผนภาพที่ 3-13 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ (Level 2 Medical Facility) ส่วนที่ 1

United Nations levels of medical support: level 2 (basic field hospital) requirements and standards

<i>Treatment capability</i>	<i>Treatment capacity</i>	<i>Staffing requirement</i>	<i>Equipment requirement</i>	<i>Infrastructure requirement</i>	<i>Reimbursement rate (per capita per month)</i>	<i>Remarks</i>
1. Triage, resuscitation and stabilization	3 to 4 surgical operations per day	2x general surgeons	Standard operating theatre fixtures and equipment ^a	1. Hospital:	Epidemiological low-risk areas	The level 2 facility must be able to configure at least 2 forward medical teams capable of resuscitating and treating casualties onsite
2. Life- and limb-saving surgical interventions, e.g.:	Hospitalization of 10 to 20 sick or wounded at any one time	1x anaesthetist 1x nurse 1x anaesthetist (or equivalent) 1x internist	Standard intensive care unit equipment ^a	(a) Reception/administration (b) 2x outpatient consultation rooms (c) 1x pharmacy (d) 1x radiography room (e) 1x laboratory (f) 1x dental treatment room (g) 1x dental X-ray room	Level 2 \$21.53 ^b	
Laparotomy	Up to 7 days of hospitalization for each patient	1x general physician	Essential laboratory and radiography equipment ^a	(h) 1x emergency/resuscitation/anaesthesia/recovery room (i) 1x operating theatre (j) 1x sterilization room (k) 1x or 2x 10-bed wards (l) 1- to 2-bed intensive care unit		Each of these teams comprises 1 doctor and 2 nurses/medics
Thoracocentesis		1x commanding officer				
Appendectomy		1x senior medical officer				
Wound exploration	Up to 40 outpatient consultations per day	1x dentist				There must be provision made for sufficient and suitable portable equipment and packs in order to perform this role
Fracture debridement		1x dental assistant				
3. Anaesthesia (general and regional)	5 to 10 dental consultations per day	1x dental technician				
4. Advanced life support and intensive care	10 X-rays and 20 laboratory tests per day	1x hygiene officer (or equivalent public health officer)				
5. Treatment and observation of common medical conditions and infectious disease	Medical supplies for 60 days	1x pharmacist				
6. Essential pharmaceutical support		1x pharmacist technician				
7. Basic dental service:		2x head nurse				
Pain relief		2x critical/intensive care nurses				
Simple extractions		12x nurses/paramedics				
Simple fillings		1x preoperative nurse				
Infection control		1x charge nurse				
		1x X-ray technician (or equivalent)				
		1x radiographer				

ที่มา : United Nations COE Manual, 2017

แผนภาพที่ 3-14 : โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ (Level 2 Medical Facility) ส่วนที่ 2

<i>Treatment capability</i>	<i>Treatment capacity</i>	<i>Staffing requirement</i>	<i>Equipment requirement</i>	<i>Infrastructure requirement</i>	<i>Reimbursement rate (per capita per month)</i>	<i>Remarks</i>
8. Basic laboratory facility		1x laboratory technician		2. Support services		
Blood group and cross matching		2x lab technologists		(a) Kitchen		
Leucocyte count		2x ambulance drivers		(b) Laundry		
Erythrocyte sedimentation rate, etc.		1x medical storeman		(c) Supply storage facility		
Gram staining		1x medical records officer		(d) Maintenance room		
Blood film		1x company sergeant major		(e) Communication		
Urine analysis		1x company quartermaster sergeant major		(f) Transportation (ambulance/air evacuation)		
9. Basic diagnostic radiography		1x hygiene officer		(g) Generator room		
10. Hygiene control and prevention of disease		1x hygiene assistant		(h) Fuel storage		
11. Evacuation of casualties to level 3 and level 4 facilities		1x administrative officer		(i) Staff room		
		1x administrative clerk		(j) Water sanitation/ water disposal		
		2x cooks		3. Accommodation		
		1x plant mechanic		(a) Tentage		
		1x electrician		(b) Containers		
		1x electro-medical technician		(c) Standard United Nations field mission accommodation		
		1x radio technician				
		1x radio operator				
		1x refrigerator and air conditioning mechanic				
		1x driver mechanic				
		1x vehicle mechanic				
		1x sanitary duty man				
		Total: 57 staff				

ที่มา : United Nations COE Manual, 2017

เปรียบเทียบโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยและกองทัพบกสหรัฐอเมริกา

เปรียบเทียบโครงสร้าง โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล (กองร้อยเสนารักษ์สนับสนุน กองพันเสนารักษ์ กองพล) กองทัพบกไทย กับ โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา

1. ด้านกำลังพล

1.1 จำนวนกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีกำลังพลจำนวน 138 นาย ซึ่งมีกำลังพลมากกว่า โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีจำนวนกำลังพล 67 นาย โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีกำลังพลในส่วนที่แตกต่างคือ ชุดพวกเปลพล ลูกมือ ซึ่งโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกาไม่มี และโรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีจำนวนกำลังพลในส่วนกองบังคับการกองร้อยที่มากกว่า

1.2 องค์ประกอบโครงสร้างกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีโครงสร้างกำลังพลที่แตกต่างจาก โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา คือ ไม่มีหมู่เวชกรรมป้องกัน (Preventive Medicine Section) และหมู่สุขภาพจิต (Mental Health Section) แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีอัตราโครงสร้างดังกล่าว

1.3 คุณลักษณะกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีฝ่ายอำนวยการ 37 นาย หมวตรักษาพยาบาล 52 นาย เป็นแพทย์ 3 นาย ทันตแพทย์ 1 นาย พยาบาล 1 นาย นายสิบห้องผ่าตัด 5 นาย นายสิบวิสัญญี 2 นาย นายสิบพยาบาล 17 นาย นายสิบรังสีกรรม 2 นาย นายสิบพยาธิ 1 นาย นายสิบทันตกรรม 1 นาย ไม่มีผู้ช่วยแพทย์ (Physician Assistant) แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีฝ่ายอำนวยการ 11 นาย หมวตรักษาพยาบาล 30 นาย เป็นแพทย์ 2 นาย ผู้ช่วยแพทย์ (Physician Assistant) 2 นาย ทันตแพทย์ 1 นาย พยาบาล 1 นาย นายสิบพยาบาล 18 นาย นายสิบรังสีกรรม 2 นาย นายสิบพยาธิ 2 นาย นายสิบทันตกรรม 1 นาย ไม่มีนายสิบห้องผ่าตัด และนายสิบวิสัญญี

2. ด้านสิ่งอุปกรณ์

2.1 โครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนาม

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนาม เป็นเต็นท์ผ้าใบเสาโครงเหล็กหรือไม้ ยึดตรึงด้วยสมอบก แบ่งส่วนการรักษาพยาบาลต่างๆ ด้วยตาข่ายพราง ไม่มีเครื่องปรับอากาศภายใน มีห้องผ่าตัดสนามเป็นเต็นท์เดี่ยวผ้าใบพร้อมเครื่องปรับอากาศภายในแบบเตียงผ่าตัดเดียว แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนาม เป็น เต็นท์ลมโครงแข็งอลูมิเนียม มีระบบระบายอากาศและเครื่องปรับอากาศภายใน แบ่งส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ด้วยการต่อเต็นท์ลมเป็นส่วนๆ มีความทนฝนและแรงลมได้ดีกว่า

ห้องผ่าตัดสนามต้องเพิ่มเติมจากหน่วยศัลยกรรมสนามส่วนหน้า (Forward Surgical Team) มาประกอบกับโรงพยาบาลสนาม Role 2 เมื่อร้องขอ

2.2 สิ่งอุปกรณ์การแพทย์และเครื่องมือต่าง ๆ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบอนาล็อก แบบใช้แผ่นฟิล์ม มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิกแบบค่านวมมือ มีเครื่องดมยา มีเครื่องมือผ่าตัดช่วยชีวิตแบบทั่วไป ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบดิจิทัลพร้อมระบบ Telemedicine ปรีกษาภาพทางรังสีทางไกลได้ มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิกแบบดิจิทัล มีเครื่องผลิตออกซิเจนจากอากาศ มีเครื่องระบายอากาศและปรับอากาศแบบร้อนเย็น มีอุปกรณ์เครือข่ายและสื่อสารดาวเทียม

3. ด้านระบบการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนาม และข้อมูลทางคลินิก แบบค่านวมมือและควบคุมด้วยผู้บังคับบัญชาสายแพทย์ บันทึกข้อมูลทางคลินิกด้วยกระดาษ ส่งข้อมูลทางคลินิกด้วยเอกสารและวิทยุสื่อสาร ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลทางคลินิกแบบ Joint Theater Trauma Systems (JTTS) เชื่อมต่อข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่ายดาวเทียม บันทึกเวชระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Record) ส่งข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่าย (Intranet and Internet Network) มีการใช้ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก (Clinical Quality Management) มีระบบการสื่อสาร อินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม ระบบข้อมูลเครือข่าย (Information Network) ระบบ Teleconference ระบบ Telemedicine ระบบโทรศัพท์ผ่านดาวเทียม และ ระบบวิทยุสื่อสาร

4. ซีดความสามารถ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีขีดความสามารถ ตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และทันตกรรม สามารถถ่ายภาพทางรังสีและตรวจพยาธิคลินิกทั่วไป สามารถรับผู้ป่วยเจ็บไว้รักษาพยาบาลได้ 80 คน และอาจขยายได้ชั่วคราวเป็น 120 คน ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีขีดความสามารถ ตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และทันตกรรม สามารถถ่ายภาพทางรังสีและตรวจพยาธิคลินิกทั่วไปแบบดิจิทัลพร้อมเชื่อมต่อข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย สามารถรับผู้ป่วยเจ็บไว้รักษาพยาบาลได้ 20 คน สามารถให้บริการกายภาพบำบัด สามารถให้บริการดูแลผู้ป่วยขั้นต้นทางจิตใจและความเครียดจากการรบ และให้บริการเวชกรรมป้องกัน โดยเจ้าหน้าที่เฉพาะด้านของหน่วย

เปรียบเทียบโครงสร้าง โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย (กองพัน เสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ) กับ โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา

1. ด้านกำลังพล

1.1 จำนวนกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีกำลังพล 1 ชุด หน่วย ศัลยกรรมสนาม จำนวน 144 นาย ซึ่งมีกำลังพลน้อยกว่า โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีจำนวนกำลังพล 584 นาย โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีกำลังพลในส่วนที่แตกต่างคือ เจ้าหน้าที่เวชกรรมป้องกัน เจ้าหน้าที่ชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ เจ้าหน้าที่สื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ช่างเครื่องมือแพทย์ ช่างเครื่องมือสื่อสารและสารสนเทศ ซึ่งโรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทยไม่มี

1.2 องค์ประกอบโครงสร้างกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีโครงสร้างกำลังพลที่แตกต่างจากโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา คือ ไม่มีส่วนเวชกรรมป้องกันและชีวอนามัย ส่วนโภชนาการ ส่วนบริการพิเศษ ได้แก่ ส่วนสุขภาพจิต ส่วนอายุรกรรม ส่วนกายภาพบำบัด ส่วนสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลสนาม (Hospital Logistic) แต่โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีอัตราดังกล่าวในโครงสร้าง

1.3 คุณลักษณะกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีฝ่ายอำนวยการและส่วนสนับสนุน 88 นาย ส่วนรักษาพยาบาล ได้แก่ ชุดศัลยกรรมสนาม 22 นาย และ ชุดรักษาพยาบาล 34 นาย รวม 56 นาย เป็น ศัลยแพทย์ 2 นาย วิสัญญีแพทย์ 1 นาย แพทย์ทั่วไปหรืออายุรแพทย์ 3 นาย ทันตแพทย์ 1 นาย พยาบาลวิสัญญี 1 นาย พยาบาลห้องผ่าตัด 1 นาย พยาบาล 7 นาย นายสิบห้องผ่าตัด 2 นาย นายสิบพยาบาล 9 นาย นายสิบรังสีกรรม 4 นาย นายสิบพยาธิ 1 นาย นายสิบพันตกรรม 1 นาย นายสิบทะเบียนการแพทย์และเสมียน 2 นาย นายสิบเภสัชกรรม 1 นาย พลเสนารักษ์ 16 นาย ไม่มีเภสัชกร แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีฝ่ายอำนวยการและส่วนสนับสนุน 109 นาย ส่วนรักษาพยาบาล 475 นาย ศัลยแพทย์ทั่วไป 6 นาย ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ 5 นาย ศัลยแพทย์ทรวงอกและหัวใจ 1 นาย ศัลยแพทย์ทางเดินปัสสาวะ 1 นาย สูตินารีแพทย์ 1 นาย วิสัญญีแพทย์ 2 นาย รังสีแพทย์ 2 นาย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 2 นาย แพทย์ทั่วไป 5 นาย ทันตแพทย์ 1 นาย เภสัชกร 1 นาย พยาบาลและเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด ทีม A และ ทีม B 19 นาย พยาบาลและเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด ทีม C และ ทีม D 36 นาย พยาบาลและเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยวิกฤติ 136 นาย พยาบาลและเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอาการปานกลาง 94 นาย พยาบาลและเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอาการเล็กน้อย 8 นาย พยาบาลและเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยจิตเวช 15 นาย เจ้าหน้าที่เภสัชกรรม 8 นาย เจ้าหน้าที่ทันตกรรม 3 นาย เจ้าหน้าที่รังสีกรรม 12 นาย เจ้าหน้าที่พยาธิ 12 นาย เจ้าหน้าที่ธนาคารเลือด 9 นาย เจ้าหน้าที่กายภาพบำบัด 3 นาย เจ้าหน้าที่โภชนาการ 29 นาย เจ้าหน้าที่ทะเบียนการแพทย์ 14 นาย เจ้าหน้าที่การแพทย์อื่น ๆ 52 นาย

2. ด้านสิ่งอุปกรณ์

2.1 โครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนาม

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนาม เป็นเต็นท์ผ้าใบเสาโครงเหล็กหรือไม้ ยึดตรึงด้วยสมอบก แบ่งส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ด้วยตาข่ายพราง ไม่มีเครื่องปรับอากาศภายใน มีห้องผ่าตัดสนามแบบรถสนามเคลื่อนที่ได้ หรือ รถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์พร้อมระบบปรับอากาศภายใน แบบเตียงผ่าตัดเดียว แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนาม เป็น เต็นท์ลมโครงแข็งอลูมิเนียม มีระบบระบายอากาศและเครื่องปรับอากาศภายใน แบ่งส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ด้วยการต่อเต็นท์ลมเป็นส่วน ๆ และมีความทนฝนและแรงลมได้ดีกว่า มีห้องผ่าตัดสนามแบบตู้คอนเทนเนอร์ เชื่อมต่อเป็นส่วนเดียวกันกับเต็นท์ลมพร้อมระบบปรับอากาศภายใน แบบเตียงผ่าตัดคู่

2.2 สิ่งอุปกรณ์การแพทย์และเครื่องมือต่าง ๆ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบอนาล็อก แบบใช้แผ่นฟิล์ม มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิกแบบคำนวณมือ มีธนาคารเลือด มีเครื่องดมยา มีเครื่องมือผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป มีเครื่องมือผ่าตัดกระดูกและข้อ ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบดิจิทัลพร้อมระบบ Telemedicine ปรีक्षा ภาพทางรังสีทางไกลได้ มีเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิกแบบดิจิทัล มีธนาคารเลือด มีเครื่องดมยา มีเครื่องมือผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป มีเครื่องมือผ่าตัดกระดูกและข้อ มีเครื่องเอกซเรย์ฟลูโรสโคปสำหรับห้องผ่าตัด มีกล้องผ่าตัดไมโครสำหรับผ่าตัดสมองและหลอดเลือด มีเครื่องผลิตออกซิเจนจากอากาศ มีเครื่องระบายอากาศและปรับอากาศแบบร้อนเย็น มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากำลังสูงเป็นของหน่วย มีรถยกตู้คอนเทนเนอร์เป็นของหน่วย มีอุปกรณ์เครือข่ายและสื่อสารดาวเทียม

3. ด้านระบบการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลทางคลินิก แบบคำนวณมือและควบคุมด้วยผู้บังคับบัญชาสายแพทย์ บันทึกข้อมูลทางคลินิกด้วยกระดาษ ส่งข้อมูลทางคลินิกด้วยเอกสารและวิทยุสื่อสาร ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลทางคลินิก แบบ Joint Theater Trauma Systems (JTTS) เชื่อมต่อข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่ายดาวเทียม บันทึกเวชระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Record) ส่งข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่าย(Intranet and Internet Network) มีการใช้ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก (Clinical Quality Management) มีระบบการสื่อสารอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม ระบบข้อมูลเครือข่าย(Information Network) ระบบ Teleconference ระบบ Telemedicine ระบบโทรศัพท์ผ่านดาวเทียม และ ระบบวิทยุสื่อสาร

4. ชีตความสามารถ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีขีดความสามารถ ตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ทันตกรรม ให้การรักษาพยาบาลทั้งทางศัลยกรรมและอายุรกรรมทั่วไปได้ชุดละ 80 เตียง และอาจขยายได้ถึง 100 เตียง รวม 160 เตียง

และอาจขยายได้รวม 200 เตียง สามารถทำการผ่าตัดเร่งด่วนและดูแลผู้ป่วยเจ็บหลังผ่าตัดได้ สามารถถ่ายภาพทางรังสีทั่วไป ตรวจพยาธิคลินิกทั่วไปและธนาคารเลือด ต้องได้รับการบริการด้านการเลี้ยงดูจากหน่วยรับการสนับสนุน ต้องได้รับการสนับสนุนในการเคลื่อนย้ายจากหน่วยหนึ่งส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา มีขีดความสามารถ ตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ทันตกรรมและผ่าตัดช่องปากและกระดูกใบหน้า ให้บริการเกี่ยวกับดวงตา เช่น แวนตา คอนแทคเลนส์ มีบริการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด มีบริการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและเครื่องช่วยหายใจ มีบริการดูแลเรื่องสารอาหารสำหรับผู้ป่วยในและคำปรึกษาเรื่องสารอาหารมีบริการทางเภสัชกรรม มีบริการตรวจพยาธิคลินิกและธนาคารเลือด มีบริการถ่ายภาพทางรังสีแบบดิจิตอลพร้อมเชื่อมข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย มีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ มีบริการกายภาพบำบัด ให้บริการส่งกำลังสายแพทย์ และสามารถเพิ่มขีดความสามารถการแพทย์ด้วยการเพิ่มเติมหน่วยต่าง ๆ ดังนี้ หน่วยดูแลผู้ป่วยในและกายภาพบำบัด หน่วยศีรษะและคอ (Head and Neck Surgery) และจักษุวิทยา หน่วยพยาธิชิ้นเนื้อ (Pathology) ทีมแพทย์ล้างไต (Renal Hemodialysis Medical Team) ทีมแพทย์โรคติดเชื้อ (Infectious Disease Medical Team) ทีมการแพทย์เฉพาะทางอื่น ๆ เช่น ทีมกุมารแพทย์ ทีมสูตินารี เป็นต้น โรงพยาบาลสนาม ระดับ Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา สามารถรับผู้ป่วยในได้ 296 เตียง ผู้ป่วยในวิกฤติ จำนวน 96 เตียง ผู้ป่วยในอาการปานกลาง จำนวน 140 เตียง ผู้ป่วยในอาการเล็กน้อย จำนวน 40 เตียง และผู้ป่วยจิตเวช จำนวน 20 เตียง มีเตียงผ่าตัด 8 เตียง ให้บริการดูแลผู้ป่วยขั้นต้นทางจิตใจและความเครียดจากการรบ และให้บริการเวชกรรมป้องกัน โดยเจ้าหน้าที่เฉพาะด้านของโรงพยาบาลสนาม ได้รับการดูแลเรื่องอาหาร การส่งกำลัง งานธุรการ จากหน่วยงานของโรงพยาบาล

เปรียบเทียบโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย และองค์การสหประชาชาติ

เปรียบเทียบโครงสร้าง โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล (กองร้อยเสนารักษ์สนับสนุน กองพันเสนารักษ์ กองพล) กองทัพบกไทย กับ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ (Level 1 Medical Facility)

1. ด้านกำลังพล

1.1 จำนวนกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีกำลังพลจำนวน 138 นาย ซึ่งมีกำลังพลมากกว่า โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ ซึ่งมีจำนวนกำลังพล 11 นาย แต่สามารถเพิ่มเติมกำลังจาก ชุดแพทย์ทันตกรรมทั่วไป ชุดแพทย์พยาธิคลินิกทั่วไป ชุดแพทย์เวชกรรมป้องกัน ชุดศัลยกรรมสนามส่วนหน้า และชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพลกองทัพบกไทย มีกำลังพลในส่วนที่แตกต่าง คือ ชุดแพทย์ศัลยกรรมสนาม ชุดแพทย์ทันตกรรม ชุดพวกเปลพลูกมือ และกำลังพลส่วนกองบังคับการกองร้อย ซึ่งโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติไม่มี

1.2 องค์ประกอบโครงสร้างกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีโครงสร้างกำลังพลที่แตกต่างจากโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ คือ ตอนรักษาพยาบาลที่มีอัตราชุดแพทย์ศัลยกรรมสนาม ตอนส่งกลับที่มีกำลังพลมากกว่า และกองบังคับการกองร้อย ซึ่งโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติไม่มีในโครงสร้างปกติ แต่มีส่วนเพิ่มเติมขีดความสามารถการแพทย์(Specific Medical Modules) เป็นระดับ 1+ เป็นต้น

1.3 คุณลักษณะกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีฝ่ายอำนวยการ 37 นาย หมอรักษาพยาบาล 52 นาย เป็นแพทย์ 3 นาย ทันตแพทย์ 1 นาย พยาบาล 1 นาย นายสิบห้องผ่าตัด 5 นาย นายสิบวิสัญญี 2 นาย นายสิบพยาบาล 17 นาย นายสิบรังสีกรรม 2 นาย นายสิบพยาธิ 1 นาย นายสิบทันตกรรม 1 นาย ไม่มีผู้ช่วยแพทย์ (Physician Assistant) แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ มีฝ่ายอำนวยการ 3 นาย ส่วนรักษาพยาบาล 8 นาย เป็นแพทย์ 2 นาย พยาบาล หรือนายสิบพยาบาล 6 นาย ไม่มีผู้ช่วยแพทย์ ทันตแพทย์ นายสิบรังสีกรรม นายสิบพยาธิ นายสิบทันตกรรม นายสิบห้องผ่าตัดและนายสิบวิสัญญี

2. ด้านสิ่งอุปกรณ์

2.1 โครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนาม

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนามเป็นเต็นท์ผ้าใบเสาโครงเหล็กหรือไม้ ยึดตรึงด้วยสมอบก แบ่งส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ด้วยตาข่ายพราง ไม่มีเครื่องปรับอากาศภายในมีห้องผ่าตัดสนามเป็นเต็นท์เดี่ยวผ้าใบพร้อมเครื่องปรับอากาศภายใน แบบเตียงผ่าตัดเดี่ยว แต่โรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนามเป็นเต็นท์ไม่ระบุชนิด หรือโครงสร้างกึ่งถาวร เช่น ตู้คอนเทนเนอร์ อาคารไม้สำเร็จรูป หรือ อาคารถาวรในพื้นที่ มีระบบระบายอากาศและเครื่องปรับอากาศภายใน มีความทนฝนและแรงลมได้ดีกว่าในส่วนโครงสร้างกึ่งถาวร และอาคารถาวรในพื้นที่ ทำการจัดแบ่งพื้นที่ทำการเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนกู้ชีพและระดับประคองอาการ ส่วนรักษาพยาบาลและผ่าตัดเล็ก ส่วนผู้ป่วยในและสังเกตอาการ ห้องผ่าตัดสนามต้องเพิ่มเติมจากชุดศัลยกรรมสนามส่วนหน้า(Forward Surgical Team) มาประกอบกับโรงพยาบาลสนามเมื่อจำเป็น

2.2 สิ่งอุปกรณ์การแพทย์และเครื่องมือต่างๆ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบอนาล็อก แบบใช้แผ่นฟิล์ม มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิกแบบคำนวณมือ มีเครื่องดมยา มีเครื่องมือผ่าตัดช่วยชีวิตแบบทั่วไป มีอุปกรณ์การสื่อสารแบบวิทยุโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ ไม่มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบอนาล็อก แบบใช้แผ่นฟิล์ม ไม่มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิก ไม่มีเครื่องดมยา ไม่มีเครื่องมือผ่าตัดช่วยชีวิตแบบทั่วไป มีอุปกรณ์การสื่อสารแบบวิทยุ อุปกรณ์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการสื่อสารผ่านดาวเทียม

3. ด้านระบบการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลทางคลินิก แบบคำนวณมือและควบคุมด้วยผู้บังคับบัญชาสายแพทย์ บันทึกข้อมูลทางคลินิกด้วยกระดาษ ส่งข้อมูลทางคลินิกด้วยเอกสารและวิทยุสื่อสาร ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลทางคลินิก แบบ Medical Communication Network เชื่อมต่อข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่าย บันทึกเวชระเบียนแบบกระดาษ ส่งข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต(Internet Network) และ Email มีการใช้ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก(Clinical Quality Management) มีระบบการสื่อสารอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม ระบบข้อมูลเครือข่าย(Information Network) ระบบโทรศัพท์ผ่านดาวเทียม และระบบวิทยุสื่อสาร

4. ชีตความสามารถ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล กองทัพบกไทย มีชีตความสามารถ ตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และทันตกรรม สามารถถ่ายภาพทางรังสีและตรวจพยาธิคลินิกทั่วไป สามารถรับผู้ป่วยเจ็บไว้รักษาพยาบาลได้ 80 คน และอาจขยายได้ชั่วคราวเป็น 120 คน ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ มีชีตความสามารถ การช่วยชีวิตและการกู้ชีพฉุกเฉินแบบประจำทางคลินิก กรณีบาดเจ็บรุนแรง ทำการรักษาพยาบาลแบบประคับประคองเพื่อการส่งต่อไปรักษาพยาบาลที่สูงกว่า รักษาผู้ป่วยนอกได้ 20 รายต่อวัน รักษาแบบผู้ป่วยในได้ 5 ราย และแปลงสภาพเป็นทีมการแพทย์ส่วนหน้าได้ 2 ทีม สามารถเพิ่มชีตความสามารถเป็นโรงพยาบาลสนาม ระดับ1+ องค์การสหประชาชาติ ด้วยการเพิ่มเติมกำลังจาก ชุดแพทย์ทันตกรรมทั่วไป ชุดแพทย์พยาธิคลินิกทั่วไป ชุดแพทย์เวชกรรมป้องกัน ชุดศัลยกรรมสนามส่วนหน้า และชุดลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ 1 ชุด หรือมากกว่า

เปรียบเทียบโครงสร้าง โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพบก (กองพันเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ) กองทัพบกไทย กับ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ (Level 2 Medical Facility)

1. ด้านกำลังพล

1.1 จำนวนกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพบก กองทัพบกไทย มีกำลังพล 1 ชุด หน่วยศัลยกรรมสนาม จำนวน 144 นาย ซึ่งมีกำลังพลมากกว่า โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ ซึ่งมีจำนวนกำลังพล 57 นาย โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพบก กองทัพบกไทย มีกำลังพลในส่วนที่แตกต่างคือ พลเสนารักษ์ ซึ่งโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติไม่มี และโรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพบก กองทัพบกไทย มีจำนวนกำลังพลนายสิบรังสีกรรมที่มากกว่า และกำลังพลในส่วนกองบังคับการหน่วยศัลยกรรมสนามที่มากกว่า โดยเฉพาะในส่วนทหารบริการ แต่โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ มีกำลังพลในส่วนสนับสนุนและซ่อมบำรุงที่มากกว่า เช่น ช่างซ่อมเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น ช่างซ่อมโครงสร้างและอาคาร ช่างซ่อมเครื่องมือแพทย์ ช่างซ่อมเครื่องเอกซเรย์ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและชีวอนามัย เจ้าหน้าที่ทำอาหาร เป็นต้น

1.2 องค์ประกอบโครงสร้างกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีโครงสร้างกำลังพลที่แตกต่างจากโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ คือ ไม่มีส่วนเวชกรรมป้องกันและชีวอนามัย ส่วนทำอาหาร แต่โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ มีอัตราดังกล่าวในโครงสร้าง แต่โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีอัตรา พลเสนารักษ์ และทหารบริการในโครงสร้าง

1.3 คุณลักษณะกำลังพล

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีฝ่ายอำนวยการและส่วนสนับสนุน 88 นาย ส่วนรักษาพยาบาล ได้แก่ ชุดศัลยกรรมสนาม 22 นาย และ ชุดรักษาพยาบาล 34 นาย รวม 56 นาย เป็น ศัลยแพทย์ 2 นาย วิสัญญีแพทย์ 1 นาย แพทย์ทั่วไปหรืออายุรแพทย์ 3 นาย ทันตแพทย์ 1 นาย พยาบาลวิสัญญี 1 นาย พยาบาลห้องผ่าตัด 1 นาย พยาบาล 7 นาย นายสิบห้องผ่าตัด 2 นาย นายสิบพยาบาล 9 นาย นายสิบรังสีกรรม 4 นาย นายสิบพยาธิ 1 นาย นายสิบ ทันตกรรม 1 นาย นายสิบทะเบียนการแพทย์และเสมียน 2 นาย นายสิบเภสัชกรรม 1 นาย พลเสนารักษ์ 16 นาย ไม่มีเภสัชกร แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ มีฝ่ายอำนวยการและส่วนสนับสนุน 23 นาย ส่วนรักษาพยาบาล 34 นาย ศัลยแพทย์ทั่วไป 2 นาย วิสัญญีแพทย์ 1 นาย แพทย์ทั่วไป 2 นาย ทันตแพทย์ 1 นาย พยาบาลวิสัญญี 1 นาย พยาบาลห้องผ่าตัด 1 นาย พยาบาล 4 นาย พยาบาลหรือนายสิบพยาบาล 12 นาย เภสัช 1 นาย ผู้ช่วยเภสัชกรรม 1 นาย เจ้าหน้าที่รังสีกรรม 2 นาย เจ้าหน้าที่พยาธิ 3 นาย ผู้ช่วยทันตแพทย์ 1 นาย เจ้าหน้าที่เทคนิคทันตกรรม 1 นาย เจ้าหน้าที่ทะเบียนการแพทย์ 1 นาย

2. ด้านสิ่งอุปกรณ์

2.1 โครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนาม

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนาม เป็นเต็นท์ผ้าใบเสาโครงเหล็กหรือไม้ ยึดตรึงด้วยสมอบก แบ่งส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ด้วยตาข่ายพราง ไม่มีเครื่องปรับอากาศภายใน มีห้องผ่าตัดสนามแบบรถสนามเคลื่อนที่ได้ หรือรถบรรทุก ตู้คอนเทนเนอร์พร้อมระบบปรับอากาศภายใน แบบเตียงผ่าตัดเดียว แต่ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ มีโครงสร้างโรงพยาบาลสนาม เป็น เต็นท์ไม่ระบุชนิด หรือ โครงสร้างกึ่งถาวร เช่น ตู้คอนเทนเนอร์ อาคารไม้สำเร็จรูป มีระบบระบายอากาศและเครื่องปรับอากาศภายใน มีความทนฝนและแรงลมได้ดีกว่าในส่วนโครงสร้างกึ่งถาวร ทำการจัดแบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนโรงพยาบาล ส่วนสนับสนุน และส่วนที่พักอาศัย ในส่วนที่ทำการโรงพยาบาลสนาม แบ่งเป็น 12 ส่วน คือ ส่วนกุ๊ซิปและฉุกละฉิบ ส่วนผู้ป่วยนอก 2 ห้องตรวจ ส่วนทันตกรรมทั่วไป ส่วนทะเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ส่วนรังสีกรรมทั่วไป ส่วนรังสีทันตกรรม ส่วนพยาธิคลินิกทั่วไป ส่วนเภสัชกรรม ส่วนห้องผ่าตัดและวิสัญญี แบบเตียงผ่าตัดเดียว ส่วนทำการปลอดเชื้ออุปกรณ์ ส่วนผู้ป่วยวิกฤติ 1-2 เตียง และส่วนผู้ป่วยใน 10-20 เตียง ในส่วนสนับสนุน แบ่งเป็น 10 ส่วน คือ ส่วนโรงครัว ส่วนซักรีดผ้า ส่วนคลังสนับสนุน ส่วนซ่อมบำรุง ส่วนการสื่อสาร ส่วนลำเลียงผู้ป่วยและรถพยาบาล ส่วนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ส่วนคลังน้ำมัน ส่วนธุรการโรงพยาบาล ส่วนกำจัดของเสียและสารคัดหลั่ง

2.2 สิ่งอุปกรณ์การแพทย์และเครื่องมือต่าง ๆ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบอนาล็อก แบบใช้แผ่นฟิล์ม มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิกแบบคำนวณมือ มีธนาคารเลือด มีเครื่องดมยา มีเครื่องมือผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป มีเครื่องมือผ่าตัดกระดูกและข้อ มีโต๊ะทันตกรรมสนาม ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ มีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์หลัก 3 ส่วน คือ อุปกรณ์มาตรฐานห้องผ่าตัด อุปกรณ์มาตรฐานดูแลผู้ป่วยวิกฤติ อุปกรณ์รังสีกรรมและพยาธิคลินิกทั่วไป กำหนดลักษณะอุปกรณ์ดังนี้ มีเครื่องถ่ายภาพทางรังสีแบบอนาล็อก แบบใช้แผ่นฟิล์ม มีเครื่องตรวจพยาธิคลินิกทั่วไป มีธนาคารเลือด มีเครื่องดมยา มีเครื่องมือผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป มีเครื่องมือผ่าตัดกระดูกและข้อทั่วไป มีโต๊ะทันตกรรมทั่วไป มีเครื่องถ่ายภาพรังสีฟันทั่วไป มีเครื่องทำปอดเชื้ออุปกรณ์ มีตู้เก็บยาและเวชภัณฑ์การแพทย์ มีเครื่องช่วยหายใจ มีเครื่องติดตามสัญญาณชีพ มีเครื่องกระตุ้นหัวใจ มีอุปกรณ์การสื่อสารแบบวิทยุ อุปกรณ์เครือข่าย อินเทอร์เน็ต และการสื่อสารผ่านดาวเทียม

3. ด้านระบบการปฏิบัติงาน

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลทางคลินิก แบบคำนวณมือและควบคุมด้วยผู้บังคับบัญชาสายแพทย์ บันทึกข้อมูลทางคลินิกด้วยกระดาษ ส่งข้อมูลทางคลินิกด้วยเอกสารและวิทยุสื่อสาร ส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ ใช้ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลทางคลินิกแบบ Medical Communication Network เชื่อมต่อข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่าย บันทึกเวชระเบียนแบบกระดาษ ส่งข้อมูลทางคลินิกผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต(Internet Network) และ Email มีการใช้ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก (Clinical Quality Management) มีระบบการสื่อสารอินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม ระบบข้อมูลเครือข่าย (Information Network) ระบบโทรศัพท์ผ่านดาวเทียมและระบบวิทยุสื่อสาร

4. ชีตความสามารถ

โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีชีตความสามารถ ตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ทันตกรรม ให้การรักษาพยาบาลทั้งทางศัลยกรรมและอายุรกรรมทั่วไปได้ชุดละ 80 เตียง และอาจขยายได้ถึง 100 เตียง รวม 160 เตียง และอาจขยายได้รวม 200 เตียง สามารถทำการผ่าตัดเร่งด่วนและดูแลผู้ป่วยเจ็บหลังผ่าตัดได้ สามารถถ่ายภาพทางรังสีทั่วไป ตรวจพยาธิคลินิกทั่วไปและธนาคารเลือด ต้องได้รับการบริการด้านการเลี้ยงดูจากหน่วยรับบริการสนับสนุน ต้องได้รับการสนับสนุนในการเคลื่อนย้ายจากหน่วยเหนือส่วนโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ มีชีตความสามารถ ตรวจรักษาโรคทางอายุรกรรม ศัลยกรรมทั่วไป ศัลยกรรมกระดูกและข้อทั่วไปบ้างชนิด การกู้ชีพและฉุกเฉิน ทันตกรรมทั่วไป มีบริการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด มีบริการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและเครื่องช่วยหายใจ มีบริการทางเภสัชกรรม มีบริการตรวจพยาธิคลินิกทั่วไปและธนาคารเลือด มีบริการรังสีกรรมทั่วไป มีบริการเวชกรรมป้องกัน และสามารถเพิ่มชีตความสามารถการแพทย์ด้วยการเพิ่มเติมชุดแพทย์ต่าง ๆ เช่น ชุดแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อ, ชุดแพทย์สูตินารีเวชกรรม, ชุดแพทย์อายุรกรรม หรือชุดแพทย์รังสีกรรมวินิจฉัย เป็นต้น เป็นโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2+ โรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ สามารถ

รักษาผู้ป่วยนอกได้ 40 รายต่อวัน, บริการทันตกรรมได้ 5-10 รายต่อวัน สามารถรับผู้ป่วยในได้ 10-20 เตียง เป็นเวลา 7 วัน ผู้ป่วยในวิกฤติ จำนวน 1-2 เตียง มีเตียงผ่าตัด 1 เตียง สามารถผ่าตัดผู้ป่วยได้ 3-4 รายต่อวัน และมีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพสำหรับการปฏิบัติงานได้ 60 วัน

สรุป

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน ที่จัดตั้งในพื้นที่ยุทธบริเวณ คือ โรงพยาบาลสนามระดับกองพล ซึ่งถูกจัดตั้งโดย กองร้อย เสนารักษ์สนับสนุน กองพันเสนารักษ์ ระดับกองพล และโรงพยาบาลสนามระดับกองทัพ ซึ่งถูกจัดตั้งโดย หน่วยศัลยกรรมสนาม กองพันเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ ระดับกองทัพภาค จากการเปรียบเทียบโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน กับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ พบว่า ด้านกำลังพล มีจำนวนกำลังพลอยู่ในระดับปานกลางโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ไม่มีโครงสร้างเกี่ยวกับ สุขภาพจิต เวชกรรมป้องกัน และช่างซ่อมบำรุงเครื่องมือแพทย์เป็นของตนเอง ด้านสิ่งอุปกรณ์ พบว่า โครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนาม เช่น เตินท์ ทนแรงลมและฝนได้น้อยกว่า ไม่มีเครื่องปรับอากาศภายในโรงพยาบาลสนาม เครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีกำลังน้อยและไม่เพียงพอต่อการใช้งาน สิ่งอุปกรณ์การแพทย์ส่วนใหญ่ไม่เหมาะสมกับการใช้งานการแพทย์ปัจจุบัน เช่น เครื่องดมยา เครื่องมือพยาธิคลินิก เครื่องถ่ายภาพทางรังสี เครื่องทำปลอดเชื้ออุปกรณ์การแพทย์ เป็นต้น ด้านระบบปฏิบัติงาน ยังไม่มีการใช้ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ไม่มีระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามและข้อมูลการแพทย์ที่เชื่อมโยงและรวดเร็ว เช่น ระบบเครือข่าย ระบบการสื่อสาร ยังไม่ทันสมัย ไม่ความสะดวกและความรวดเร็วต่ำ ด้านขีดความสามารถ โรงพยาบาลสนามระดับกองพลกองทัพบกไทย มีขีดความสามารถตามอัตราที่มากกว่าโรงพยาบาลสนาม Role 2 กองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนาม ระดับ 1 องค์การสหประชาชาติ ส่วนโรงพยาบาลสนามระดับกองทัพ กองทัพบกไทย มีขีดความสามารถตามอัตราที่มากกว่าโรงพยาบาลสนาม ระดับ 2 องค์การสหประชาชาติ เล็กน้อยแต่มีขีดความสามารถที่น้อยกว่าโรงพยาบาลสนาม Role 3 กองทัพบกสหรัฐอเมริกาอย่างมาก

บทที่ 4

การวิเคราะห์และแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนาม กองทัพบกไทยในอนาคต

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ใช้คำถามชนิดปลายเปิด (Open-End Question) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ที่มีความรู้ ประสบการณ์การทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อการวิเคราะห์และหาแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน และอนาคต 10 ปีข้างหน้า ในช่วง 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึง 30 เมษายน 2561 จำนวน 19 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในประเด็นหลัก ดังนี้

1. วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน
2. เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันกับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา
3. เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันกับโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ
4. แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยเพื่อตอบสนองภารกิจสนับสนุนการรบ ภารกิจสนับสนุนองค์การสหประชาชาติ และภารกิจสนับสนุนบรรเทาภัยพิบัติในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 19 ราย เป็นเพศชาย จำนวน 14 ราย เพศหญิง จำนวน 5 ราย ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-60 ปี จำนวน 18 ราย มีชั้นยศตั้งแต่ สิบตรี จนถึง พลตรี จำนวน 19 ราย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ปริญญาตรี และปริญญาโท จำนวน 17 ราย และมีระดับปริญญาเอก จำนวน 2 ราย อาชีพ แพทย์บริหาร จำนวน 2 ราย และ แพทย์สาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ราย เกษัตริกร จำนวน 2 ราย พยาบาล จำนวน 5 ราย นายทหารธุรการ จำนวน 1 ราย เทคนิคการแพทย์ จำนวน 1 ราย นายสิบพยาบาล จำนวน 3 ราย ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย มากกว่า 5 ปี จำนวน 19 ราย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา 1-5 ปี จำนวน 11 ราย และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ 1-5 ปี จำนวน 18 ราย

ตารางที่ 4-1 : แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)
1. เพศ	
ชาย	14
หญิง	5
2. อายุ	
20 – 30 ปี	1
31 – 40 ปี	8
41 – 50 ปี	6
51 – 60 ปี	4
3. ชั้นยศ	
พลตรี – พลเอก	3
พันตรี – พันเอก	10
ร้อยตรี – ร้อยเอก	3
สิบตรี – จ่าสิบเอก	3
4. ระดับการศึกษา	
ปริญญาเอก	2
ปริญญาโท	7
ปริญญาตรี	10

ตารางที่ 4-1 : แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)
5. อาชีพ	
แพทย์	
แพทย์บริหาร	2
แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	1
แพทย์ชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	1
ศัลยแพทย์	1
รังสีแพทย์	1
ทันตแพทย์	1
เภสัชกร	2
พยาบาล	
พยาบาลห้องฉุกเฉิน	1
พยาบาลส่งกลับทางอากาศ	1
พยาบาลห้องผ่าตัด	1
พยาบาลหอผู้ป่วยหนัก	1
พยาบาลหอผู้ป่วยใน	1
พยาบาลผู้ป่วยนอก	0
เทคนิคการแพทย์	1
นายทหารธุรการ	1
นายสิบพยาบาล	
นายสิบรังสีกรรม	1
นายสิบพยาธิ	1
นายสิบพยาบาลส่งกลับ	1

ตารางที่ 4-1 : แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)
6. ประสบการณ์ทำงาน ฟีก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย	
น้อยกว่า 1 ปี	0
1 – 5 ปี	0
มากกว่า 5 ปี	19
7. ประสบการณ์ทำงาน ฟีก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบก สหรัฐอเมริกา	
น้อยกว่า 1 ปี	8
1 – 5 ปี	11
มากกว่า 5 ปี	0
8. ประสบการณ์ทำงาน ฟีก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ	
น้อยกว่า 1 ปี	1
1 – 5 ปี	18
มากกว่า 5 ปี	0

ที่มา : วุฒิไชย อิศระ, 2560

วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

1. จุดแข็ง โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

1.1 ด้านกำลังพล

กำลังพลปฏิบัติตามนโยบายและคำสั่งได้ดี, กำลังพลปรับตัวและเรียนรู้
สิ่งใหม่ได้ดี ดังคำกล่าว

...กำลังพลของเรา เขาปฏิบัติตามคำสั่งได้ดี และมีความอ่อนตัวสูง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2, 30 เมษายน 2561)

...คนของเราปฏิบัติตามคำสั่งได้ดี เวลาสั่งการเขาก็พร้อมจะทำ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

1.2 ด้านสิ่งอุปกรณ์

สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามใช้งานง่ายและมีความซับซ้อนน้อย, สิ่งอุปกรณ์
โรงพยาบาลสนามราคาไม่แพง ดังคำกล่าว

...ส่วนใหญ่สิ่งอุปกรณ์ของเราจะใช้งานง่าย กลไกไม่ค่อยซับซ้อน ถึงแม้จะ
ไม่มีคู่มือก็พอจะเข้าใจและดัดแปลงใช้ได้ไม่ยาก

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...สิ่งอุปกรณ์เราราคาไม่แพง ถ้าจะซื้อทดแทนจริง ๆ เนื่องจากเป็นของที่มีเทคโนโลยีเก่า แต่ปัญหาคือจะหาซื้อได้อยู่ไหม เพราะมันเก่ามากแล้ว

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1, 5 มีนาคม 2561)

1.3 ด้านระบบปฏิบัติงาน

ระบบงานโรงพยาบาลสนามไม่ซับซ้อน ดังคำกล่าว

...เรื่องระบบงานของเราตรงไปตรงมา ไม่มีเทคโนโลยีอะไรซับซ้อน เราใช้ระบบ Manual มันก็ดี ง่ายดี แต่ข้อเสียก็มีอยู่เยอะ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...โรงพยาบาลสนามที่เราใช้อยู่ปัจจุบัน มันนานมากแล้ว เราไม่ค่อยได้ปรับปรุงเลย ข้อดี คือ มันง่าย ไม่ซับซ้อน แต่การใช้งานในปัจจุบันเหมาะสมอยู่หรือเปล่า อันนี้น่าสนใจ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

1.4 ด้านอื่นๆ

ไม่มี

2. จุดอ่อน โรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในปัจจุบัน

2.1 ด้านกำลังพล

กำลังพลมีความรู้และทักษะการแพทย์ปัจจุบันน้อย, กำลังพลโรงพยาบาลสนามมีไม่เพียงพอ, ระบบทดแทนกำลังพลไม่มีประสิทธิภาพ, ระบบการฝึกอบรมโรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ, ระบบค่าตอบแทนและสวัสดิการไม่ดี ดังคำกล่าว

...สมรรถนะคนของเราไม่ตรงตามโครงสร้างที่มี ส่วนใหญ่คนของโรงพยาบาลสนามอยู่ที่กองพันเสนารักษ์ และมักไม่ค่อยได้ใช้ทักษะ พอไม่ค่อยได้ใช้ทักษะ ก็ไม่เกิดความชำนาญ ทุกวันนี้ถ้าไม่ได้คนของโรงพยาบาลค่ายไปปฏิบัติงานร่วมด้วย ก็จะไม่สามารถทำงานได้จริง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ความพร้อมของบุคลากรของเรายังไม่มี ถ้าเป็นคนมาจากกองพันเสนารักษ์จริงๆ เราควรมีการตรวจสอบว่า อัตราคนจริงเรามีพร้อมไหม เพราะถ้าเกิดเหตุการณ์ขึ้นมากะทันหัน เราไม่สามารถเตรียมภายในวันสองวันได้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...เวลาเราจะต้องไป ไม่แจ้งล่วงหน้า เรียกคนโรงพยาบาลสนามมาจะได้ครบหรือไม่ และถ้าได้ความสามารถตรงตามตำแหน่งหรือไม่ อันนี้ก็ยังเป็นปัญหาอยู่ การทดแทนคนที่ขาดหายไป หรือไปปฏิบัติหน้าที่อื่นอยู่ จะแก้ปัญหาอย่างไร

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ระบบการฝึกของเราเป็นจุดอ่อนมาก ไม่ว่าจะเป็นการฝึกทักษะการฝึกงานเฉพาะด้าน หรือ การฝึกรวมทั้งหน่วย ทุกวันนี้เราแค่ตรวจความพร้อมอุปกรณ์ ถ้าให้มีมันก็มีแต่ความจริงคือมันต้องทำได้จริง ๆ ถ้าเราไม่เคยได้ออกปฏิบัติจริง เราจะรู้ปัญหาได้อย่างไร

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ส่วนหนึ่งที่ทำให้คนไม่ออกไป คือ มันไม่คุ้ม เพราะต้องเสียสละตัวเองไป ผลตอบแทนดูไม่ชัดเจน เหนื่อยด้วย ถ้าสิ่งที่ได้รับคุ้มกับสิ่งที่ต้องเสียไป ก็พอฟังได้ แต่ปัจจุบัน ไม่มี คนไปกับไม่ไปก็มีค่าเท่ากัน มันจึงทำให้คนไม่ออกไปทำงานจุดนั้น

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

2.2 ด้านสิ่งอุปกรณ์

สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามล้าสมัยและไม่เหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบัน, โครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนามไม่เหมาะสมกับการใช้งาน, สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามบางรายการไม่เหมาะสมกับงานภาคสนาม, สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามไม่เพียงพอกับการใช้งาน, สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามชำรุดเป็นจำนวนมาก, ระบบการบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ, ระบบการทดแทนสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ ดังคำกล่าว

...เครื่องมือต่าง ๆ ล้าสมัย เป็นจุดอ่อนมาก อัตราันหลายสิบปีแล้วของชำรุด ของเก่า และไม่สามารถปรับจำหน่ายได้ เพราะเป็นสิ่งอุปกรณ์ตาม อย. จะส่งจำหน่ายหรือซื้อใหม่ก็ติดที่โครงสร้างอัตราจัด

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ถ้าไปรับตรวจความพร้อม จะพบว่าเต็นท์โรงพยาบาลสนามที่มีอยู่มันไม่เหมาะ ภายในร้อนมาก การระบายอากาศไม่ดี ลมพัดแรง ๆ ก็อาจเอาไม่อยู่ ฝนก็กันไม่ค่อยได้ เอาไปใช้งานจริงก็คงจะไม่เหมาะสม เพราะผู้ป่วยอาจอยู่ไม่ได้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

...สิ่งของบางอย่างไม่เหมาะจะใช้กับงานภาคสนาม การจะเอาเครื่องมือแพทย์จากโรงพยาบาลค่ายมาใช้ทดแทน ก็อาจดูไม่เหมาะสม เพราะมันไม่ได้ถูกสร้างมาให้ใช้กับงานแบบนี้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ถ้าเป็นเรื่องสิ่งอุปกรณ์ ถ้าเรารู้ดูอุปกรณ์จริงๆ จะมีสิ่งของที่ใช้งานได้เท่าไร มีสิ่งของชำรุด และเก่าใช้งานไม่ค่อยได้เป็นจำนวนมาก การส่งซ่อมก็ทำได้ยาก ใช้เวลานาน บางชิ้นอะไหล่ไม่มีแล้ว

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...สิ่งอุปกรณ์จำหน่ายยาก ซื้อใหม่ก็ไม่ได้ เรื่องเครื่องมือแพทย์ เราต้องยอมรับว่า 5 - 10 ปี ก็ตกทุนแล้ว ล้าสมัยแล้ว และไม่สามารถใช้งานจริงในปัจจุบันได้ มันเป็นปัญหาของเรา การบำรุงรักษาและทดแทนจำเป็นต้องปรับปรุง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

2.3 ด้านระบบปฏิบัติงาน

ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามไม่ได้มาตรฐานสากล, ไม่มีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก, ระบบงานโรงพยาบาลสนามไม่ชัดเจน, ระบบการสื่อสารโรงพยาบาลสนามไม่ทันสมัย, ระบบสนับสนุนโรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ, ระบบเตรียมความพร้อมโรงพยาบาลไม่มีประสิทธิภาพ ดังคำกล่าว

...โรงพยาบาลสนามเราไม่มีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ที่เราใช้อยู่เป็นระบบเก่า สมัยนั้นไม่มีการพูดถึงเรื่องนี้ การจัดการโรงพยาบาลสนามต่าง ๆ ก็ยังไม่เปลี่ยนแปลงถ้าเราตรวจสอบคุณภาพระบบต่าง ๆ ของโรงพยาบาลสนาม ก็คงจะพบปัญหาเป็นจำนวนมาก

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

...ระบบงานของเราไม่มี Work Instruction ที่ชัดเจน Flow งานที่ชัดเจนก็ไม่เห็นในโรงพยาบาลสนาม เวลาทำงานมักเกิดปัญหา

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ระบบสารสนเทศและระบบการสื่อสารของเราอ่อนมาก ทุกวันนี้เราใช้ระบบ Manual และวิทยุ มันมีข้อจำกัด การประสานและการเชื่อมโยงข้อมูลไม่ดี ส่วนนี้เป็นตัวกลางของการเชื่อมโยงระบบต่าง ๆ มีข้อมูลและการประสานงานต้องผ่านระบบนี้เป็นจำนวนมาก เรามีความจำเป็นต้องปรับปรุงให้รวดเร็วและทันสมัย ในต่างประเทศพัฒนาเรื่องนี้ไปไกลแล้ว

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...โรงพยาบาลสนามควรมีระบบสนับสนุนที่ดีกว่านี้ เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระบบสำรองน้ำ ช่างที่จำเป็น ระบบดำรงชีพ การส่งกำลัง ส่วนใหญ่เราไม่ค่อยได้ใส่ใจเรื่องนี้ เรามักสนใจกันแต่ภาคการรักษา ถ้าระบบพวกนี้ไม่ดีพอ โรงพยาบาลสนามก็อยู่ไม่ได้ ในต่างประเทศส่วนใหญ่เขามีเป็นของตัวเอง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...การเตรียมความพร้อมเรามีอยู่จริง แต่ถ้าถามว่าให้ออกงานจริง อันนี้ไม่แน่ใจ ส่วนใหญ่เราตรวจแต่ของ ใช้ได้จริงไม่จริงเราไม่ได้ตรวจ ยังไม่รวมเรื่องคนอื่น ระบบงานอีก การเตรียมความพร้อมเราดูด้านเดียวไม่ได้ ถ้าจะจริงจังก็ต้องทำให้ดี

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

2.4 ด้านอื่น ๆ

งบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามไม่เพียงพอ, การพัฒนาและวิจัยโรงพยาบาลสนามไม่สม่ำเสมอ ดังคำกล่าว

...งบประมาณเป็นสิ่งสำคัญ ระบบงานจะอยู่ไม่ได้ถ้าไม่มีงบประมาณสนับสนุนที่เราเป็นอยู่ทุกวันนี้ก็เป็นจากเรื่องนี้ด้วย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1, 5 มีนาคม 2561)

...เรื่องโรงพยาบาลสนามเราไม่ก้าวไปไหน เพราะเรานิ่งกับเรื่องนี้มานาน การพัฒนาแลวิจัยเรื่องดังกล่าวแทบจะไม่มี หน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องนี้ที่ชัดเจนก็ไม่มี ส่วนใหญ่เราพัฒนาแต่สิ่งเล็ก ๆ การพัฒนาเชิงระบบไม่มี

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 4, 30 มีนาคม 2561)

3. โอกาส โรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในปัจจุบัน

3.1 ด้านการเมือง/นโยบาย

ทุกประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญกับการบรรเทาภัยพิบัติและการช่วยเหลือทางการแพทย์, รัฐบาลและกองทัพไทยมีนโยบายสนับสนุนภารกิจรักษาสันติภาพขององค์การสหประชาชาติ, กองทัพบกมีนโยบายให้ทุกหน่วยทหารสนับสนุนภารกิจบรรเทาสาธารณภัย ดังคำกล่าว

...ทั่วโลกสนใจเรื่องนี้ เพราะสถานการณ์มีมากขึ้นและรุนแรง มีการพัฒนาระบบบรรเทาสาธารณภัยและการฝึกซ้อมเป็นจำนวนมาก สายแพทย์ก็เช่นกัน เราจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมเรื่องดังกล่าวด้วย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2, 30 เมษายน 2561)

...การที่รัฐบาล กองทัพ จะส่งคนไปช่วยสนับสนุน UN มันเป็นโอกาสให้เราได้ตรวจโรงพยาบาลสนามของเรา ทำให้โรงพยาบาลสนามของเราได้เข้าระบบ ได้พัฒนา และหน่วยก็เห็นความสำคัญมากขึ้น

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1, 5 มีนาคม 2561)

...การฝึกร่วมกับนานาชาติ การออกบรรเทาสาธารณภัย ฝึก MERT หรือโรงพยาบาลสนาม Size เล็ก ทำให้เราได้ออกใช้งาน ทำให้คนของเรามีทักษะในการทำงาน

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ถ้าเราดูตามแผนปัจจุบันนี้ โรงพยาบาลสนามและหน่วยกองพันเสนารักษ์ดูเป็นงานบรรเทาสาธารณภัย กองทัพให้หน่วยทหารสนับสนุนภารกิจนี้ เพราะเราไม่ค่อยได้รับโรงพยาบาลสนามเราก็เลยแปรสภาพเป็นช่วยบรรเทาสาธารณภัย แต่เราจะไปรอสถานการณ์รบบอย่างเดียวยังคงไม่ได้ เรา Function เป็นบรรเทาสาธารณภัยไปก่อน นั่นเป็นสิ่งที่ดี

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

3.2 ด้านเศรษฐกิจ

ไม่มี

3.3 ด้านสภาพสังคม/วัฒนธรรม

ประชาชนไทยมีความคาดหวังต่อการช่วยเหลือของกองทัพเมื่อเกิดภัยพิบัติ ดังคำกล่าว

...ถ้าเราดูตามข่าว เมื่อเกิดสถานการณ์ภัยพิบัติ ประชาชนคาดหวังจากเรามากนะ เรามีคนและสิ่งอุปกรณ์ที่ทำงานแบบยากลำบากได้ เรามักจะไปถึงก่อน เพราะฉะนั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์ เขาก็คาดหวังว่าเราจะช่วยเขาได้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...เวลาเราไปออกหน่วยแพทย์ เราจะรู้เลยว่า เขารอเราอยู่ บางคนน้ำท่วมอยู่บนเขาเห็นทหาร เขารู้สึกดี เขาคิดว่าเราช่วยเขาได้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 12, 2 เมษายน 2561)

3.4 ด้านเทคโนโลยี/สิ่งแวดล้อม

จำนวนภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบนโลกและประเทศไทยมีมากขึ้น, สิ่งอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในงานภาคสนามมีเทคโนโลยีและประสิทธิภาพมากขึ้น ดังคำกล่าว

...การเกิดสาธารณภัยที่ต่าง ๆ เป็นโอกาสที่เราจะได้ใช้งาน จัดชุดไป กองทัพกรมแพทย์ทหารบก ก็ให้ความสำคัญ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2, 30 เมษายน 2561)

...ภารกิจทางทหารที่ไม่ใช่สงครามมีมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากสถานการณ์ที่ไม่ใช่สงครามมีมากขึ้น ภัยพิบัติมีมากขึ้น หน่วยทหารจึงถูกใช้มากขึ้น หน่วยสายแพทย์ก็เช่นกัน เราจึงจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อรองรับกับสิ่งเหล่านี้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1, 5 มีนาคม 2561)

...เทคโนโลยีในปัจจุบันดีขึ้นมาก โดยเฉพาะวงการแพทย์ เครื่องมือแพทย์ที่ทันสมัย เหมาะที่ใช้งานทางสนามมีอยู่เป็นจำนวนมาก มีการทดสอบมาตรฐานอยู่ และก็จะพัฒนาไปเรื่อยๆ มันขึ้นอยู่กับว่าเราจะซื้อหรือไม่

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

4. อุปสรรค โรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในปัจจุบัน

4.1 ด้านการเมือง/นโยบาย

รัฐบาลมีนโยบายลดงบประมาณและการใช้จ่ายของกองทัพ, ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของกองทัพไทยมีความยุ่งยากและล่าช้า ดังคำกล่าว

...เราจะซื้อของ จะฝึกไม่ได้เลยถ้าไม่มีบสนับสนุน แต่ปัญหาเรื่องนี้ไม่ได้อยู่ที่เรา งบประมาณถูกตัดตั้งแต่หน่วยเหนือแล้ว

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1, 5 มีนาคม 2561)

...การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐยุ่งยาก ต้องไปแก้อัตรา อจย. ต้องไปทำจำหน่าย ต้องไปทำประกวดราคา ขั้นตอนเยอะมากและนาน ถึงจะซื้อของได้ เป็นอุปสรรค ถ้าแก้ไขได้คงจะดี

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5, 28 มีนาคม 2561)

4.2 ด้านเศรษฐกิจ

ไม่มี

4.3 ด้านสภาพสังคม/วัฒนธรรม

ไม่มี

4.5 ด้านเทคโนโลยี/สิ่งแวดล้อม

ไม่มี

เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในปัจจุบันกับโรงพยาบาลสนามกองทัพสหรัฐอเมริกา

1. ข้อดี

โรงพยาบาลสนามกองทัพไทย มีระบบการทำงานไม่ซับซ้อน อ่อนตัวได้ง่าย ในส่วนโรงพยาบาลสนามระดับกองทัพ จะเคลื่อนที่ได้ง่ายกว่า ดังคำกล่าว

...ถ้าให้เทียบกับสหรัฐ ของเราจะดูง่าย ระบบไม่เยอะ ไม่มีอะไรซับซ้อน ถ้าเป็นโรงพยาบาลสนาม Role 3 ระบบจะมีเยอะมาก แต่มันเป็นโรงพยาบาลจริง ทำงานได้จริง ข้อเสียคือเคลื่อนย้ายยากกว่า

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...สิ่งอุปกรณ์ของสหรัฐจะมีค่อนข้างเยอะ แต่เก็บได้ดี Role 3 ใช้เวลาจัดตั้ง 2-3 วัน ของเราโรงพยาบาลสนาม บขร. ใช้เวลาวันเดียว เพราะของน้อย การเคลื่อนที่จึงดูง่ายกว่า
(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5, 28 มีนาคม 2561)

2. ข้อดี

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย มีขีดความสามารถต่ำกว่า กำลังพลมีขีดความสามารถทางการแพทย์น้อยกว่า โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยไม่มีโครงสร้างอัตราด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต กายภาพบำบัด และโภชนาการ สิ่งอุปกรณ์การแพทย์ไม่ทันสมัยและใช้ในการแพทย์ปัจจุบันได้น้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีเทคโนโลยีน้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีความพร้อมใช้น้อยกว่า ระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์ด้อยกว่า โครงสร้างโรงพยาบาลสนามทนทานต่อสภาพแวดล้อมสนามได้น้อยกว่า ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศด้อยกว่าระดับมาก ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามด้อยกว่าและไม่ชัดเจน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยไม่มีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบสนับสนุนโรงพยาบาลสนามด้อยกว่า ระบบการสื่อสารและสารสนเทศด้อยกว่าในระดับมาก ระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลสนาม (Logistic) ด้อยกว่า มีการพัฒนาและวิจัยเรื่องโรงพยาบาลสนามน้อยกว่า มีการฝึกอบรมน้อยกว่าและไม่สม่ำเสมอ ดังคำกล่าว

...ขีดความสามารถโรงพยาบาลสนามของสหรัฐดีกว่าเรามาก Role 2 อาจจะต่างจากเราไม่มาก แต่ Role 3 ต่างกันเยอะมาก ของเขามีห้องผ่าตัด 2-4 ห้อง ของเรา ห้องเดียวของเขา ผ่าตัดสมอง ผ่าตัดตาได้ ของเราผ่าแบบนั้นไม่ได้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ที่แตกต่างกันเลย คือ สมรรถนะคน ถ้าเราเทียบนายสิบเสนารักษ์ของเรากับเขา อาจจะแตกต่างกันมาก

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 4, 30 มีนาคม 2561)

...โครงสร้างบางอย่างของเราไม่มี เช่น ชีวอนามัย โภชนาการ ช่าง นักจิตบำบัดของเราต้องมีทหารช่างมาสนับสนุน ของเขามีเป็นของตัวเอง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...เทคโนโลยีเราด้อยกว่าเขา เครื่องมือแพทย์ การสื่อสาร คงจะสู้เขาไม่ได้ ระบบเขาดีกว่า

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2, 30 เมษายน 2561)

...ระบบการบำรุงรักษาของเขาดี อุปกรณ์ต่างๆใช้งานได้หมดและเหมาะสมกับงานภาคสนาม บางชิ้นมีน้ำหนักเบาและแข็งแรง คลังสิ่งอุปกรณ์มีช่างเทคนิคคอยซ่อมบำรุงและ Maintenance ให้ตลอด

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...โครงสร้างโรงพยาบาลสนามของเราเป็นเต็นท์ผ้าใบ ของเขาเป็นเต็นท์อลูมิเนียม มีระบบปรับอากาศภายใน ต่อกันเป็น Module แยกกันเป็น Section ไม่ร้อนแบบเรา คนได้อยู่ได้สบาย คนทำงานอยู่ได้สบาย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5, 28 มีนาคม 2561)

...ระบบสารสนเทศของอเมริกาดีมากครับ เขามีระบบจัดการโรงพยาบาล Internet ดาวเทียม ทำ Telemedicine ได้ มีระบบเครือข่าย ที่นั่นใช้คอมพิวเตอร์ต่อ Lan กันหมด การสื่อสารดีมาก ส่วนของเราใช้กระดาษ ใช้วิทยุ ยังต่างจากเขามาก

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...การเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลสนามทำได้ดี ระบบ Logistic ที่สหรัฐดีมากจะ Pack อุปกรณ์ลงกล่อง Fiber และ Pack เข้าตู้คอนเทนเนอร์อีกที เวลาย้ายโรงพยาบาลสนาม จะขนส่งตู้คอนเทนเนอร์ผ่านรถไฟ รถบรรทุก เรือ หรือเครื่องบิน จะค่อนข้างแตกต่างจากของเรา

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3, 2 เมษายน 2561)

...ที่สหรัฐมีการพัฒนาวิจัยงานโรงพยาบาลสนามอย่างต่อเนื่อง ทั้งเรื่องการแพทย์ส่วนบุคคล การแพทย์เฉพาะด้าน ระบบงานโรงพยาบาลสนาม รวมถึงการฝึก มีระบบระเบียบที่ดี มีศูนย์ฝึกทางการแพทย์โดยเฉพาะ มีโรงเรียนช่างซ่อมเครื่องแพทย์โดยตรง เขาผลิตตนเอง ต้องยอมรับว่า การพัฒนาวิจัย การฝึก การผลิตบุคลากรเขาดีมากจริง ๆ ”

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในปัจจุบันกับ โรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ

1. ข้อดี

โรงพยาบาลสนามกองทัพไทย เคลื่อนที่ได้ง่ายกว่า อ่อนตัวได้มากกว่า เนื่องจากสิ่งอุปกรณ์ส่วนใหญ่ใช้งานทางสนาม ดังคำกล่าว

...สิ่งอุปกรณ์ตามอัตราของ UN จะเป็นเครื่องมือที่ใช้งานในโรงพยาบาลปกติ เขาไม่ได้บังคับให้เป็นแบบทหาร เวลาย้าย เวลาจัดตั้งจะค่อนข้างลำบาก ส่วนใหญ่หนักและมีขนาดใหญ่ ถ้าเป็นโรงพยาบาลสนามปกติของเรา จะอ่อนตัวได้ง่ายและเคลื่อนที่ได้ง่ายกว่า

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 28 เมษายน 2561)

...ของเราเคลื่อนที่ได้ง่ายกว่านะ สิ่งของเราไม่ค่อยหนัก ของเขาใช้อุปกรณ์ปกติของเราใช้แบบสนาม

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10 , 26 เมษายน 2561)

2. ข้อด้อย

โรงพยาบาลสนามกองทัพไทย ไม่มีโครงสร้างอัตราด้านชีวอนามัยและการดำรงชีพ กำลังพลมีขีดความสามารถทางการแพทย์น้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์การแพทย์มีคุณลักษณะที่ด้อยกว่า และใช้ในการแพทย์ปัจจุบันได้น้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีเทคโนโลยีน้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีความพร้อมใช้น้อยกว่า ระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์ด้อยกว่า ระบบสนับสนุนโรงพยาบาลสนามด้อยกว่า ระบบการดำรงชีพด้อยกว่า โครงสร้างโรงพยาบาลสนามทนทานต่อสภาพแวดล้อมสนามได้น้อยกว่า ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศด้อยกว่า ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามด้อยกว่าและไม่ชัดเจน โรงพยาบาลสนามกองทัพไทยไม่มีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบการสื่อสาร

และสารสนเทศดีกว่าในระดับมาก มีการพัฒนาและวิจัยเรื่องโรงพยาบาลสนามน้อยกว่า มีการฝึกอบรมน้อยกว่า และไม่สม่ำเสมอ ดังคำกล่าว

...ข้อด้อยข้อหนึ่งของเรา คือ เราไม่มีส่วนดำรงชีพในตัวเอง ของ UN มีในตัวเอง ขีดความสามารถถึงสูงกว่า อยู่ด้วยตนเองได้ยาวนานกว่า ค่อนข้างจะใช้งานได้หลากหลาย ส่วนชีวอนามัย และช่างก็มีในอัตรา ในขณะที่เราไม่มี ”

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...สิ่งอุปกรณ์ของเรายังไม่เท่า UN ยังดีอย่างเขาเยอะพอสมควร เช่น ส่วนของ ทัศนกรรม ส่วนของ Labs

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...สิ่งอุปกรณ์เราล้าหลังจากเขามากนะ ใช้งานในการแพทย์ปัจจุบันไม่ค่อยได้ เครื่องมือเราดีอย่างเขาอย่างชัดเจน

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...คล้ายกันคับ พัน.สร.พล. และ พัน.สร.บชร. เครื่องมือเราดีอย่าง และเราด้อย ภาษาอังกฤษ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

...โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม UN เป็นตู้คอนเทนเนอร์ เป็นอาคารน็อคดาวน แข็งแรง มีระบบปรับอากาศภายใน ของเรายังเป็นเต็นท์อยู่เลย ของ UN จะใช้งานได้ดีกว่า ไม้อ่อน

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...UN มีระบบสนับสนุนในตัวเอง ถ้าดูในโครงสร้างจะพบว่า มีสิ่งอุปกรณ์สนับสนุน และตำแหน่งเจ้าหน้าที่สนับสนุนอยู่ ไม่ว่าจะป็นซักรีด ส่วนอาหาร ช่างสาธารณสุข โภค ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องมือแพทย์ แต่ของเราไม่มี ของเราต้องใช้การ Support จากภายนอก ”

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ระบบการจัดการโรงพยาบาล UN จะมีระบบที่ชัดเจน ไม่ว่าจะป็นระบบรายงาน ระบบสารสนเทศ ระบบสื่อสารที่มีการเชื่อมโยงในแต่ละระดับของหน่วยรักษาพยาบาล มีคู่มือที่ชัดเจน ส่วนระบบของเราไม่ชัดเจน และเก่ามากแล้ว คู่มือและระเบียบการปฏิบัติไม่ได้ Update มานานแล้ว

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

...ถ้าเราไปภารกิจ UN เราจำเป็นต้องทำตามมาตรฐานเขา ของเขามี Guideline มีมาตรฐานทางคลินิก มี SOP มีคู่มือการปฏิบัติงาน ของเรายังไม่มี ถ้าจะไปคงก็ต้องปรับปรุง ”

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...UN เขามีโปรแกรมการสอน การฝึกที่ชัดเจน แต่เราไม่มีโปรแกรมการฝึกที่ชัดเจน การพัฒนาวิจัยเรื่องนี้ก็ยังไม่ค่อยมี มันยังสู้เขาไม่ได้ ”

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพกไทยเพื่อตอบสนองภารกิจ สนับสนุนการรบ ภารกิจสนับสนุนองค์การสหประชาชาติ และภารกิจบรรเทา สาธารณภัย ในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า

1. โรงพยาบาลสนาม กองพันเสนารักษ์ กองพล (โรงพยาบาลสนาม ระดับ กองพล)

1.1 ด้านกำลังพล

ควรปรับโครงสร้างกำลังพลให้เป็นชุดปฏิบัติการการแพทย์และแยกภารกิจเป็นส่วนย่อย (Medical Module) ให้เหมาะสมกับภารกิจและภาระงาน ควรมุ่งเน้นขีดความสามารถกำลังพลเรื่องการส่งกลับและการรักษาพยาบาลเบื้องต้นเป็นสำคัญ บรรจุกำลังพลให้ตรงตามสมรรถนะของตำแหน่ง มีการฝึกอบรมที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ เช่น การฝึกหน้าที่เฉพาะด้าน การฝึกรวมทั้งโรงพยาบาลสนาม การฝึกจำลองสถานการณ์ เป็นต้น เปลี่ยนอัตรากำลังพลบางส่วนที่ไม่จำเป็นในปัจจุบันให้ทำหน้าที่การแพทย์ที่จำเป็นในระบบการแพทย์ยุทธวิธี เช่น เปลี่ยนอัตราชุดศัลยกรรม ควรเพิ่มขีดความสามารถกำลังด้านภาษาอังกฤษ ควรมีระบบค่าตอบแทน สวัสดิการ และประกันภัยที่ดีให้กับกำลังพลที่ออกปฏิบัติงานโรงพยาบาลสนาม ดังคำกล่าว

...โครงสร้างกำลังพล อาจต้องปรับ เพราะบางที่เราไม่ได้ไปทั้งหมด อย่างเช่นที่กรมแพทย์ทำ เช่น ทีม SMOT, ทีม MERT เราก็แบ่งหน่วยออกเป็น ส่วน ๆ ให้เล็กลงให้มันมีส่วนล่วงหน้าไปก่อนได้ แล้วตามไปสมทบที่หลัง ถ้าเป็นสถานการณ์บรรเทาสาธารณภัย เราไปเข้ามันก็เลย Phase ช่วยเหลือไปแล้ว ถ้าเป็นการรบเราออกไปหมดทีเดียวก็พอได้อยู่ และเราก็เน้นการส่งกลับให้ดีขึ้น

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ถ้าเรามีระบบการส่งกลับที่ดี โรงพยาบาลสนามระดับกองพันเสนารักษ์กองพล ในส่วนการผ่าตัด อาจไม่จำเป็น และปรับให้มีโครงสร้างเล็กลงได้ จะทำให้คล่องตัวมากขึ้น ทำเรื่องที่จำเป็นให้แข็งแรง แล้วเน้นการส่งกลับมาที่โรงพยาบาลสนามกองพันเสนารักษ์ บชร.

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 12, 2 เมษายน 2561)

...เราน่าจะพัฒนา Skill ต่าง ๆ การฝึก การซ้อมก็สำคัญ เราน่าจะมีการซ้อมบ่อยกว่านี้ การฝึก การซ้อมปีละครั้งก็ยังไม่ดี”

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...ภาษาอังกฤษเราไม่ได้ มีคนที่พอพูดได้น้อยมาก ถ้าเราต้องออกไปต่างประเทศ จำเป็นต้องเพิ่มทักษะเหล่านี้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...เราต้องส่งคนไป ศึกษาดูงานต่างประเทศบ้างและให้เขา Feed Back กลับไป อีกอย่างเราไม่มีคนถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ กับคนที่ไม่เคยไปดูงานต่างประเทศ เช่น การไปชูดาน ถ้าเอาคนที่มีประสบการณ์ต่าง ๆ มาเรียนรู้ ผมคิดว่าโรงพยาบาลสนามของเรา ก็พอสู้เขาได้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...ระบบสวัสดิการ ค่าตอบแทน ประกันภัย ค่าเลี้ยงชีพ ควรต้องดี ถ้าดี อาจทำให้คนเข้ามาทำงานในส่วนนี้มากขึ้น และอยู่ได้ยาวนาน เรื่องคนก็สำคัญ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 13, 27 เมษายน 2561)

1.2 ด้านสิ่งอุปกรณ์

ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบันโดยเฉพาะอุปกรณ์การส่งกลับ การกู้ชีพ การรักษาภาวะฉุกเฉิน และการรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้มีความทนทานและเหมาะสมกับงานภาคสนาม เช่น สิ่งอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน Military Grade, สิ่งอุปกรณ์น้ำหนักเบา ขนย้ายง่าย ใช้งานง่าย เป็นต้น

ควรปรับปรุงระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ควรมีระบบสำรองสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ควรปรับปรุงระบบเตรียมความพร้อมสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ควรปรับปรุงโครงสร้างโรงพยาบาลสนามให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมแบบสนาม เช่น เต็นท์ลมโครงอลูมิเนียมแข็งน้ำหนักเบา ตู้คอนเทนเนอร์ พร้อมระบบปรับอากาศภายใน เป็นต้น ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพและสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องทำน้ำดื่ม น้ำใช้ สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น ควรจัดให้มีอุปกรณ์การสื่อสารและสารสนเทศ (Information Technology) ที่ดี ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ขนย้าย บรรจุภัณฑ์สำหรับการเคลื่อนย้ายสิ่งอุปกรณ์และยานพาหนะสำหรับโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอ ดังคำกล่าว

...สิ่งอุปกรณ์ต้องไม่ล้าสมัย คำว่าล้าสมัย 4-5 ปี เครื่องมือแพทย์นี้ก็ล้าสมัยแล้วควรจัดซื้อให้ทันการแพทย์ปัจจุบัน เหมาะสมกับงานภาคสนาม ได้คุณภาพ และต้องมีระบบ Maintenance ที่ดี การจำหน่ายหรือทดแทนที่ดี เพราะไม่เช่นนั้นเราก็จะใช้ของเก่าอยู่ดี

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...สิ่งอุปกรณ์หลายอย่างยังไม่สะดวก และล้าสมัย บางอย่างไม่เหมาะกับงานภาคสนาม ใช้ได้ไม่ทนทาน เราควรจัดทำให้เหมาะสม

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 12, 2 เมษายน 2561)

...เสนอเป็นตู้คอนเทนเนอร์หรือรถ เนื่องจากเราไม่ต้องกลัวฟ้าฝน ดีกว่าจะตอมานั่งหลบฝน เพราะอุปกรณ์การแพทย์บางอย่างมีมูลค่าสูง การเคลื่อนย้ายมันง่ายกว่าและมีการ Protect อุปกรณ์เหล่านั้นในตัว

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...หน้าตาโรงพยาบาลสนามต้องดีกว่านี้ ขึ้นบัญชีไว้ เป็นตู้คอนเทนเนอร์สำเร็จรูปที่มีของในนั้นพร้อม แยกออกเป็น Section จัดตั้งแล้วคนพร้อมเขาไปใช้งานได้เลย มันตั้งง่ายกว่า ขนส่งง่ายกว่า พร้อมใช้งานได้ดีกว่า

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ถ้าเราจะตัดแปลงไปใช้หลายงาน โครงสร้างโรงพยาบาลสนาม ควรมีส่วนดำรงชีพส่วนสนับสนุน เช่น ไฟฟ้า ประปา ด้วยตัวเอง และจำเป็นต้องมีอาหารเลี้ยงผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ด้วย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...อุปกรณ์สื่อสารมีไม่เพียงพอ เก่าและชำรุด ปัจจุบันต้องใช้ของส่วนตัว เช่น วิทยุ คอมพิวเตอร์ ปัจจุบันนี้การสื่อสารพัฒนาไปมากแล้วแต่เรายังใช้ของเดิม ๆ อยู่ ถ้าจะให้พัฒนาไปข้างหน้าก็ควรพัฒนาระบบสื่อสารและระบบ IT ไปด้วย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 13, 27 เมษายน 2561)

...เราไม่ได้ออกไปจัดตั้งจริง ๆ เราเลยไม่รู้ถึงปัญหา การเคลื่อนย้าย การ Pack อุปกรณ์ ปัจจุบันกล่องและหีบห่อไม่เพียงพอ ระบบระเบียบการขนย้ายก็ไม่ชัดเจน ยานพาหนะก็ไม่เหมาะสม ไม่เพียงพอ ต้องปรับแก้ไขจุดนี้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 16, 19 เมษายน 2561)

1.3 ด้านระบบการปฏิบัติงาน

ควรปรับปรุงระบบการส่งกลับและระบบการแพทย์ทางยุทธวิธีให้มีความเชื่อมโยงและประสานสอดคล้องในแต่ละระดับของหน่วยบริการการแพทย์ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบเพิ่มเติมขีดความสามารถการแพทย์ ระบบร้องขอการส่งกลับ เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการจัดการโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐานสากล ควรจัดให้โรงพยาบาลสนามมีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศโรงพยาบาลสนาม ควรจัดให้มีระบบการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น การสื่อสารดาวเทียม ควรจัดให้มีระบบการฝึก การอบรม คู่มือปฏิบัติงาน ให้มีความชัดเจนและสม่ำเสมอ ควรปรับปรุงระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาล (Logistic) ให้มีประสิทธิภาพ ดังคำกล่าว

...เราน่าจะพัฒนาระบบการส่งกลับให้ดีขึ้นอีกสักหน่อย ควรมีชุดอุปกรณ์สำเร็จรูปที่ใช้ง่าย เคลื่อนย้ายง่าย เพราะปัญหา คือ ระบบการส่งกลับ และการ Pack ผู้ป่วยส่งกลับได้ไม่ทันยังช้าอยู่

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ถ้าเราจะออกไปสู่นานาชาติได้ เราจะต้องทำให้ทุก ๆ อย่างได้มาตรฐาน เช่น คน สิ่งอุปกรณ์ ระบบการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลสนาม ทั้งสองหน่วยงาน ทั้งระดับกองพันเสนารักษ์ กองพลและระดับกองพันเสนารักษ์ บชร. ให้เท่าทันนานาชาติหรือประเทศที่เจริญแล้วระดับหนึ่ง เรื่องที่เราต้องยกว่าเขาบ้างเราต้องยอมรับเพราะเขาพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ถึงแม้เราจะมีข้อจำกัด แต่เราก็ไม่ควรหยุดนิ่ง และควรทำมันให้ดีขึ้น

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ระบบงานโรงพยาบาลสนาม เช่น ระบบสารสนเทศ เดิมของเราไม่เคยพูดถึงระบบสารสนเทศเลย มันไม่มีอยู่ในนั้น ตอนนี้อาจจะไปจัดตั้งจริงๆ เราจำเป็นต้องใช้ ต้องใช้ระบบ IT เข้าไปจัดการ และระบบการสื่อสาร ต้องพัฒนาควบคู่ไป

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...ระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลสนามเราไม่ชัดเจน สิ่งของและโครงสร้างมีมาก จำเป็นต้องทำให้เป็นระบบระเบียบก่อนหลัง เราจำเป็นต้องทำให้ชัด ถ้าเปลี่ยนคนเปลี่ยนตำแหน่งก็จะสามารถจัดตั้งได้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...Pattern การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามไม่ชัดเจน คู่มือปฏิบัติที่ชัดเจนไม่มี ถ้ามีจะดี คนจัดตั้งจะรู้ว่าต้องทำอะไร หนึ่ง สอง สาม ไม่ต้องมานั่งถามกัน

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

1.4 ด้านอื่นๆ

ควรจัดให้มีการพัฒนาและวิจัยโรงพยาบาลสนามอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ, ควรจัดงบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอและสม่ำเสมอ ดังคำกล่าว

...ต้องมีหน่วยงานที่รับทำ งานวิจัยและพัฒนาเรื่องนี้โดยตรง มันจะง่าย และมีความชัดเจน เพราะเราหยุดนิ่งมานาน

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...ทางเลือกหนึ่งที่โรงพยาบาลสนามไปได้จริง เช่น กรมแพทย์ อาจจะมีโรงพยาบาลสนามสักหนึ่งชุด สร้างเป็นต้นแบบ หรือ โมเดล แล้ว Move ได้จริง ทำงานได้จริง เอาไปลองฝึกและออกปฏิบัติจริง และนำมาพัฒนาวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ก็อาจเป็นการเริ่มต้นที่ดี

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

2. โรงพยาบาลสนาม กองพันเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ (โรงพยาบาลสนามระดับกองทัพ)

2.1 ด้านกำลังพล

ควรปรับโครงสร้างกำลังพลให้เป็นชุดปฏิบัติการการแพทย์และแยกภารกิจเป็นส่วนย่อย (Medical Module) ตามภาระงาน เช่น ER Section, OPD Section, OR Section, IPD Section, ICU Section, Labs Section, X-Ray Section, Forward Surgical Team Section เป็นต้น, ควรเพิ่มโครงสร้างอัตราโรงพยาบาลสนามในด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต โภชนาการ และช่างเครื่องมือแพทย์, บรรจุกำลังพลให้ตรงตามสมรรถนะของตำแหน่ง, มีการฝึกอบรมที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ เช่น การฝึกหน้าที่เฉพาะด้าน การฝึกกรมทั้งโรงพยาบาลสนาม การฝึกสถานการณ์จำลอง เป็นต้น ควรเพิ่มขีดความสามารถกำลังด้านภาษาอังกฤษ, ควรมีระบบค่าตอบแทน สวัสดิการและประกันภัยที่ดีให้กับกำลังพลที่ออกปฏิบัติงานโรงพยาบาลสนาม ดังคำกล่าว

...โรงพยาบาลสนามต้องทำให้ทุกส่วนทำงานได้ตาม Function นั้น ๆ ต้องทำ Function นั้นให้ได้เหมือนโรงพยาบาลปกติ ถ้าบางครั้งไม่สามารถไปทั้งโรงพยาบาลสนามได้ก็ให้แยกส่วนไป และไปประกอบกันเป็นส่วน ๆ อีกครั้งหนึ่ง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...โรงพยาบาลสนามของเรา ควรมีส่วนชีวอนามัย ส่วนช่าง และส่วนโภชนาการ เป็นของตัวเอง เพราะโรงพยาบาลสนามมีความจำเป็นต้องอยู่ได้ด้วยตัวเอง ยิ่งถ้าต้องปรับไปใช้ในงานบรรเทาสาธารณภัย ยิ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอยู่ได้ด้วยตัวเองทุกอย่าง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ช่างซ่อมอุปกรณ์การแพทย์ไม่มี ที่แน่ ๆ ช่าง IT ไม่มีแน่นอน และไม่รู้ว่าจะซ่อมเครื่องมือได้หรือไม่ เพราะอุปกรณ์การแพทย์มันพัฒนาไปไกลแล้ว เวลาเราไปจัดตั้ง เครื่องมือเราเสียเราจะอยู่ได้หรือไม่

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...การฝึกอบรม Skill ทักษะเฉพาะด้านควรมีการฝึกอบรมปีละครั้ง อย่างเช่น นายสิบทันตกรรมทุก พัน.สร. ให้มาฝึกที่ รพ.ค่าย อย่างน้อยปีละ 3 เดือน ทุกคน ณ ตอนนี้อยู่ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานการแพทย์ ควรมีการทบทวน ชกท. ของเขาปีละครั้ง อย่างน้อยสัก 3 เดือนต่อครั้งก็ยิ่งดี ให้เขาเลือกช่วงเวลามากก็ได้ การได้ปฏิบัติงานจริงมันจะดีกว่า เพราะ Skill จะได้ดีตัวไปเขาไปตลอด

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...ด้านทักษะ ด้านความรู้ ด้านภาษาอังกฤษ คนของเรายังไม่พร้อม ต้องปรับปรุงไปพร้อม ๆ กัน

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

...ระบบค่าตอบแทนก็ควรสมเหตุผล เพราะเป็นแรงจูงใจให้คนอยู่ในระบบ ถ้าออกปฏิบัติงานก็ควรมีประกันภัย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 4, 30 มีนาคม 2561)

2.2 ด้านสิ่งอุปกรณ์

ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการแพทย์ ปัจจุบันโดยเฉพาะส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ, ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้เป็นดิจิทัลมากขึ้น, ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้มีความทนทานและเหมาะสมกับงานภาคสนาม เช่น สิ่งอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน Military Grade, สิ่งอุปกรณ์น้ำหนักเบา ขนย้ายง่าย ใช้งานง่าย เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ, ควรมีระบบสำรองสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม, ควรปรับปรุงระบบเตรียมความพร้อมสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม, ควรปรับปรุงโครงสร้างโรงพยาบาลสนามให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมแบบสนาม เช่น เต็นท์ลมโครงอลูมิเนียมแข็งน้ำหนักเบา ตู้คอนเทนเนอร์ รถตัดแปลงโรงพยาบาลสนามเคลื่อนที่ พร้อมระบบปรับอากาศภายใน เป็นต้น, ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพและสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดออกซิเจน เครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำน้ำประปา สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น, ควรจัดให้มีอุปกรณ์การสื่อสารและสารสนเทศ (Information Technology) ที่ดี, ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ขนย้าย บรรจุภัณฑ์สำหรับการเคลื่อนย้ายสิ่งอุปกรณ์ และยานพาหนะสำหรับโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอ ดังคำกล่าว

...สิ่งอุปกรณ์การแพทย์และอื่นๆ เราควรจะ Update ให้ดีขึ้น ให้ทันสมัย ให้ทันกับระบบการแพทย์ปัจจุบัน เดียวนี้เครื่องมือต่าง ๆ เป็นดิจิทัลมากแล้ว สามารถทำเสร็จภายในเครื่องเดียว การทำงานมันง่าย ขั้นตอนต่าง ๆ ลดลง ก็ควรปรับปรุงให้เป็นแบบดิจิทัล

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

...อุปกรณ์การแพทย์ต้องแข็งแรงกว่านี้ มี 2 Unit เพื่อให้สลับกันได้อุปกรณ์ปัจจุบันของเรายังไม่ได้มาตรฐาน ไม่แข็งแรง สายต่าง ๆ ยังไม่ดี เมื่อนอกจะมี Mobile Dental Unit เป็นตู้แบบสนาม โต๊ะทันตกรรมสนาม อเมริกามีครับ ในอนาคตสมควรจะซื้อ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...ถ้าเราพัฒนาได้ ควรจะพัฒนาระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น ระบบ X-Ray ระบบสื่อสาร ให้เข้าสู่ระบบ Digital

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 8, 24 เมษายน 2561)

...อุปกรณ์บางอย่างเราไม่ได้มีเตรียมไว้เพื่อไปงานภาคสนาม เช่น เครื่อง X-ray หรือ เครื่องมือแพทย์มูลค่าสูงบางอย่าง มันไม่เหมาะกับการใช้งานแบบนั้น
(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 16, 19 เมษายน 2561)

...น่าจะเพิ่มเทคโนโลยีการแพทย์ให้มากกว่านี้ เช่น X-ray เพราะเราไม่มีหมอเอกซเรย์ไปด้วย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 8, 24 เมษายน 2561)

...ควรมีคลังอุปกรณ์สนามโดยตรง หน่วยงานกลาง ดูแล เมื่อออกปฏิบัติงานเราก็ออกได้เลย ไม่ต้องมาระดมสิ่งอุปกรณ์จากที่อื่น เช่น โรงพยาบาลค่ายต่าง ๆ

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...โครงสร้างมันไม่ควรจะเป็นเต็นท์ ควรทำเป็นตู้คอนเทนเนอร์ ยกเป็น Section เช่น OR section 1 ตู้, Labs 1 ตู้ พร้อมระบบระบายอากาศหรือแอร์ เราก็ไม่ต้องกลัว มันมีครบอยู่ภายใน การขนส่งก็ง่าย หรือรถเคลื่อนที่ได้ทั้ง Unit แบบนั้นก็ OK

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...ผมอยากให้หน้าตาโรงพยาบาลสนามเป็นตู้คอนเทนเนอร์ ที่สามารถยกไปวางและ Active ได้เลย โดยมีสิ่งอุปกรณ์ในนั้นพร้อมทุกอย่าง ไม่ต้องมานั่งจัดระบบต่าง ๆ และรวดเร็วในพื้นที่ยากลำบากอาจทำเป็นแบบรถโมบาย แบ่งเป็น Section ต่าง ๆ คนขึ้นทำงานบนรถมัน Move ง่าย

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...เราอาจจะมีทหารช่างไปด้วย แต่จริงแล้วโรงพยาบาลสนามต้องอยู่ได้ด้วยตัวเอง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดออกซิเจน มีหรือไม่ เพียงพอหรือไม่ นี่ละปัญหาเรา Supply ออกซิเจนด้วยอะไร สมควรจะมีหรือไม่

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

2.3 ด้านระบบการปฏิบัติงาน

ควรปรับปรุงระบบการส่งกลับและระบบการแพทย์ทางยุทธวิธีให้มีความเชื่อมโยงและประสานสอดคล้องในแต่ละระดับของหน่วยบริการการแพทย์ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบเพิ่มเติมขีดความสามารถการแพทย์ ระบบร้องขอการส่งกลับ เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการจัดการโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐานสากล ควรปรับปรุงระบบห้องผ่าตัดให้ได้มาตรฐานสากล ควรปรับปรุงระบบชีวอนามัยโรงพยาบาลสนามให้มีประสิทธิภาพ ควรจัดให้มีระบบควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control, IC) ควรจัดให้โรงพยาบาลสนามมีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศโรงพยาบาลสนาม เช่น โปรแกรมระบบการจัดการโรงพยาบาลสนาม ควรจัดให้มีระบบการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น การสื่อสารดาวเทียม ระบบเครือข่ายโรงพยาบาลสนาม อินเทอร์เน็ต ระบบ Telemedicine เป็นต้น ควรจัดให้มีระบบการฝึก การอบรม คู่มือปฏิบัติงานให้มีความชัดเจนและสม่ำเสมอ ควรปรับปรุงระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาล (Logistic) ให้มีประสิทธิภาพ ดังคำกล่าว

...ความเชื่อมโยงต่อเนื่องของเรายังไม่ดี เพราะระบบเชื่อมข้อมูลข่าวสารในแต่ละระดับบริการไม่ดี ความจริงผู้ป่วยและข้อมูลต้องการ Flow ความเร็วและความครบถ้วน ถ้าเราทำให้ผู้ป่วยและข้อมูลเกิดการไหลอย่างไร้รอยต่อในระบบการบริการของเรา ผลการรักษาสุดท้ายของผู้ป่วยจะดีขึ้น ผลลัพธ์ของระบบบริการการแพทย์ของเราจะดีขึ้น เราอาจจำเป็นต้องทบทวนระบบเหล่านี้และพัฒนามันขึ้นมา

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

...โลกเปลี่ยนไป เราต้องออกไปสู่โลกนานาชาติ มีความจำเป็นต้องทำให้มาตรฐานของเรา ระบบโรงพยาบาลสนามที่เรามีอยู่ดีขึ้น ได้มาตรฐานสากลในทุก ๆ ด้าน ต้องมีเทคโนโลยีทัดเทียมกับเขา เพื่อให้เราเข้ากันได้ อย่างเช่น ระบบควบคุมภาพทางคลินิก ระบบควบคุมคุณภาพโรงพยาบาลสนาม จำเป็นต้องนำมาใช้

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9, 20 เมษายน 2561)

...ถ้าเป็นโรงพยาบาลสนาม บขร. ต้องไปเน้นระบบสารสนเทศ ระบบ IT ระบบสื่อสาร อันนี้ต้อง Upgrade อย่างมาก เช่น เครื่องมือสื่อสาร ระบบปฏิบัติการภายใน ระบบ Labs ระบบ X-Ray เพราะประเทศอื่นเขาไปไกลกันแล้ว แต่เรายังไม่ไปไหน และระบบต่าง ๆ มันเกี่ยวซอกกันหมด

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 10, 26 เมษายน 2561)

...เลือด สารคัดหลั่งต่าง ๆ เราไม่มีระบบการจัดการมัน ผมว่าระบบ IC ของเรายังไม่ดีเท่าไร และ Universal Precaution ต่ำอยู่ เราใช้เสื้อกาวน์ผ้า อย่างสิงคโปร์เขาใช้เสื้อกาวน์แบบ Disposable

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...น่าจะมี Master Plan โรงพยาบาลสนาม แบบที่ชัดเจน ควรมีแบบแผนที่ชัดเจนกว่านี้ เช่น กางแบบแปลนออกแล้วก็ทำได้เลย ไม่ต้องมานั่งพูดกันว่าต้องทำอะไร

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14, 23 เมษายน 2561)

...หนึ่ง Move ง่ายในส่วนของ Logistic สองของพร้อม คนพร้อมปฏิบัติงานได้ สามเราต้องมีการเตรียมความพร้อมและตระหนักตลอดเวลา อาจจะมีซ้อมปีละครั้ง

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5, 28 มีนาคม 2561)

2.4 ด้านอื่นๆ

ควรจัดให้มีการพัฒนาและวิจัยโรงพยาบาลสนามอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ควรจัดงบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอและสม่ำเสมอ ดังคำกล่าว

...ถ้าอีก 10 ปีข้างหน้าจะให้พัฒนาโรงพยาบาลสนามไปทางไหน โรงพยาบาลสนามไทยก็ควรจะทำโจทย์ การบรรเทาสาธารณภัย และ UN ได้ด้วย นอกจากการสนับสนุนการรบบปกติ เราจำเป็นต้องลงทุน รวมถึงคน ต้องได้ตรงตามสมรรถนะตามตำแหน่ง เครื่องมือดี การฝึกและการพัฒนาวิจัยก็ควรจะมีสม่ำเสมอ ทำบัญชีและคู่มือที่ชัดเจน พร้อมกับมีคำตอบแทนให้กับผู้ทำงานด้านนี้อย่างเหมาะสม

(ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7, 25 เมษายน 2561)

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อหาแนวทางการพัฒนาและรูปแบบของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคต 10 ปีข้างหน้า ให้มีความเหมาะสมทั้งทางด้านบุคลากร สิ่งอุปกรณ์ โครงสร้างการจัด การเตรียมการและความคุ้มค่า เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการวิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน วิเคราะห์เปรียบเทียบโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย กับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ ด้วยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทุติยภูมิ และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยใช้คำถามชนิดปลายเปิดกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีความรู้ ประสบการณ์การทำงาน การฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกาและโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ แบบเฉพาะเจาะจง ในช่วง 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึง 30 เมษายน 2561 จำนวน 19 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 19 ราย เป็นเพศชาย จำนวน 14 ราย เพศหญิง จำนวน 5 ราย ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-60 ปี จำนวน 18 ราย มีชั้นยศตั้งแต่ สิบตรี จนถึง พลตรี จำนวน 19 ราย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ปริญญาตรี และปริญญาโท จำนวน 17 ราย และมีระดับปริญญาเอก จำนวน 2 ราย อาชีพ แพทย์บริหาร จำนวน 2 ราย และ แพทย์สาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ราย เกษีกร จำนวน 2 ราย พยาบาล จำนวน 5 ราย นายทหารธุรการ จำนวน 1 ราย เทคนิคการแพทย์ จำนวน 1 ราย นายสิบพยาบาล จำนวน 3 ราย ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย มากกว่า 5 ปี จำนวน 19 ราย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา 1-5 ปี จำนวน 11 ราย และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ 1-5 ปี จำนวน 18 ราย

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์และแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ให้ข้อมูลการวิเคราะห์ SWOTโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน ข้อมูลการเปรียบเทียบโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย กับ โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ ข้อมูลแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต 10 ปีข้างหน้า สรุปได้ดังนี้

1. วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน ด้านกำลังพล สิ่งอุปกรณ์ ระบบปฏิบัติงาน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค ด้านการเมืองหรือนโยบาย เศรษฐกิจ สภาพสังคมหรือวัฒนธรรม และเทคโนโลยีหรือสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 : วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
<p>กำลังพล</p> <ol style="list-style-type: none"> กำลังพลปฏิบัติตามนโยบายและคำสั่งได้ดี กำลังพลปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ได้ดี <p>สิ่งอุปกรณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามใช้งานง่าย และมีความซับซ้อนน้อย สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามราคาไม่แพง <p>ระบบการปฏิบัติงาน</p> <p>ระบบงานโรงพยาบาลสนามไม่ซับซ้อน</p> <p>อื่นๆ</p> <p>ไม่มี</p>	<p>กำลังพล</p> <ol style="list-style-type: none"> กำลังพลมีความรู้และทักษะการแพทย์ปัจจุบันน้อย กำลังพลโรงพยาบาลสนามมีไม่เพียงพอ ระบบทดแทนกำลังพลไม่มีประสิทธิภาพ ระบบการฝึกอบรมโรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ ระบบค่าตอบแทนและสวัสดิการไม่ดี <p>สิ่งอุปกรณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามล้าสมัยและไม่เหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบัน โครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนามไม่เหมาะสมกับการใช้งาน สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามบางรายการไม่เหมาะสมกับงานภาคสนาม สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามไม่เพียงพอกับการใช้งาน สิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามชำรุดเป็นจำนวนมาก ระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ ระบบทดแทนสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5-1 : วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในปัจจุบัน (ต่อ)

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
	<p>ระบบการปฏิบัติงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามไม่ได้มาตรฐานสากล 2. ไม่มีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก 3. ระบบงานโรงพยาบาลสนามไม่ชัดเจน 4. ระบบการสื่อสารโรงพยาบาลสนามไม่ทันสมัย 5. ระบบสนับสนุนโรงพยาบาลสนามไม่มีประสิทธิภาพ 6. ระบบเตรียมความพร้อมโรงพยาบาลไม่มีประสิทธิภาพ <p>อื่นๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. งบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามไม่เพียงพอ 2. การพัฒนาและวิจัยโรงพยาบาลสนามไม่สม่ำเสมอ
โอกาส (Opportunity)	อุปสรรค (Threat)
<p>การเมือง/นโยบาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทุกประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญกับการบรรเทาภัยพิบัติและการช่วยเหลือทางการแพทย์ 2. รัฐบาลและกองทัพไทยมีนโยบายสนับสนุนภารกิจรักษาสันติภาพขององค์การสหประชาชาติ 3. กองทัพไทยมีนโยบายให้ทุกหน่วยทหารสนับสนุนภารกิจบรรเทาสาธารณภัย <p>เศรษฐกิจ ไม่มี</p> <p>สภาพสังคม/วัฒนธรรม</p> <p>ประชาชนไทยมีความคาดหวังต่อการช่วยเหลือของกองทัพเมื่อเกิดภัยพิบัติ</p> <p>เทคโนโลยี/สิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบนโลกและประเทศไทยมีมากขึ้น 2. สิ่งอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในงานภาคสนามมีเทคโนโลยีและประสิทธิภาพมากขึ้น 	<p>การเมือง/นโยบาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รัฐบาลมีนโยบายลดงบประมาณและการใช้จ่ายของกองทัพ 2. ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างของกองทัพไทยมีความยุ่งยากและล่าช้า <p>เศรษฐกิจ ไม่มี</p> <p>สภาพสังคม/วัฒนธรรม ไม่มี</p> <p>เทคโนโลยี/สิ่งแวดล้อม ไม่มี</p>

2. เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันกับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา

2.1 ข้อดี

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย มีระบบการทำงานไม่ซับซ้อน อ่อนตัวได้ง่าย ในส่วนโรงพยาบาลสนามระดับกองทัพ จะเคลื่อนที่ได้ง่ายกว่า

2.2 ข้อด้อย

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย มีขีดความสามารถต่ำกว่า กำลังพลมีขีดความสามารถทางการแพทย์น้อยกว่า โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยไม่มีโครงสร้างอัตราด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต กายภาพบำบัด และโภชนาการ สิ่งอุปกรณ์การแพทย์ไม่ทันสมัยและใช้ในการแพทย์ปัจจุบันได้น้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีเทคโนโลยีน้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีความพร้อมใช้น้อยกว่า ระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์ด้อยกว่า โครงสร้างโรงพยาบาลสนามทนทานต่อสภาพแวดล้อมสนามได้น้อยกว่า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศด้อยกว่าระดับมาก ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามด้อยกว่าและไม่ชัดเจน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยไม่มีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบสนับสนุนโรงพยาบาลสนามด้อยกว่า ระบบการสื่อสารและสารสนเทศด้อยกว่าในระดับมาก ระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลสนาม (Logistic) ด้อยกว่า มีการพัฒนาและวิจัยเรื่องโรงพยาบาลสนามน้อยกว่า, มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับโรงพยาบาลสนามน้อยกว่าและไม่สม่ำเสมอ

3. เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันกับโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ

3.1 ข้อดี

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย เคลื่อนที่ได้ง่ายกว่า อ่อนตัวได้มากกว่า สิ่งอุปกรณ์ส่วนใหญ่เหมาะกับงานภาคสนามมากกว่า

3.2 ข้อด้อย

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ไม่มีโครงสร้างอัตราด้านชีวอนามัยและการดำรงชีพ กำลังพลมีขีดความสามารถทางการแพทย์น้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์การแพทย์มีคุณลักษณะที่ด้อยกว่า และใช้ในการแพทย์ปัจจุบันได้น้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีเทคโนโลยีน้อยกว่า สิ่งอุปกรณ์มีความพร้อมใช้น้อยกว่า ระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์ด้อยกว่า ระบบสนับสนุนโรงพยาบาลสนามด้อยกว่า ระบบการดำรงชีพด้อยกว่า โครงสร้างโรงพยาบาลสนามทนทานต่อสภาพแวดล้อมสนามได้น้อยกว่า ระบบปรับอากาศและระบายอากาศด้อยกว่า ระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามด้อยกว่าและไม่ชัดเจน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยไม่มีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบการสื่อสารและสารสนเทศด้อยกว่าในระดับมาก มีการพัฒนาและวิจัยเรื่องโรงพยาบาลสนามน้อยกว่า มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับโรงพยาบาลสนามน้อยกว่าและไม่สม่ำเสมอ

4. แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยเพื่อตอบสนองภารกิจสนับสนุนการรบ ภารกิจสนับสนุนองค์การสหประชาชาติ และภารกิจบรรเทาสาธารณภัยในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า

4.1 โรงพยาบาลสนาม กองพันเสนารักษ์ กองพล (โรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล)

4.1.1 ด้านกำลังพล

ควรปรับโครงสร้างกำลังพลให้เป็นชุดปฏิบัติการการแพทย์และแยกภารกิจเป็นส่วนย่อย (Medical Module) ให้เหมาะสมกับภารกิจและภาระงาน ควรมุ่งเน้นขีดความสามารถกำลังพลเรื่องการส่งกลับและการรักษาพยาบาลเบื้องต้นเป็นสำคัญ บรรจุกำลังพลให้ตรงตามสมรรถนะของตำแหน่ง มีการฝึกอบรมที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ เช่น การฝึกหน้าที่เฉพาะด้านการฝึกกรรมทั้งโรงพยาบาลสนาม การฝึกจำลองสถานการณ์ เป็นต้น เปลี่ยนอัตรากำลังพลบางส่วนที่ไม่จำเป็นในปัจจุบันให้ทำหน้าที่การแพทย์ที่จำเป็นในระบบการแพทย์ยุทธวิธี เช่น เปลี่ยนอัตราชุดศัลยกรรม ควรเพิ่มขีดความสามารถกำลังพลด้านภาษาอังกฤษ ควรมีระบบค่าตอบแทนสวัสดิการ และประกันภัยที่ดีให้กับกำลังพลที่ออกปฏิบัติงานโรงพยาบาลสนาม

4.1.2 ด้านสิ่งอุปกรณ์

ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบันโดยเฉพาะอุปกรณ์การส่งกลับ การกู้ชีพ การรักษาภาวะฉุกเฉิน และการรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้มีความทนทานและเหมาะสมกับงานภาคสนาม เช่น สิ่งอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน Military Grade สิ่งอุปกรณ์น้ำหนักเบา ขนย้ายง่าย ใช้งานง่าย เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ควรมีระบบสำรองสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ควรปรับปรุงระบบเตรียมความพร้อมสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ควรปรับปรุงโครงสร้างโรงพยาบาลสนามให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมแบบสนาม เช่น เต็นท์ลมโครงอลูมิเนียมแข็งน้ำหนักเบา ตู้คอนเทนเนอร์ รถดัดแปลงโรงพยาบาลสนามเคลื่อนที่พร้อมระบบปรับอากาศภายใน เป็นต้น ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพและสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำน้ำประปา สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น ควรจัดให้มีอุปกรณ์การสื่อสารและสารสนเทศ (Information Technology) ที่ดี ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ขนย้าย บรรจุภัณฑ์สำหรับการเคลื่อนย้ายสิ่งอุปกรณ์ และยานพาหนะสำหรับโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอ

4.1.3 ด้านระบบการปฏิบัติงาน

ควรปรับปรุงระบบการส่งกลับและระบบการแพทย์ทางยุทธวิธีให้มีความเชื่อมโยงและประสานสอดคล้องในแต่ละระดับของหน่วยบริการการแพทย์ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบเพิ่มเติมขีดความสามารถการแพทย์ ระบบร้องขอการส่งกลับ เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการจัดการโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐานสากล ควรจัดให้โรงพยาบาลสนามมีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศโรงพยาบาลสนาม ควรจัดให้มีระบบการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น การสื่อสารดาวเทียม ควรจัดให้มีระบบการฝึก การอบรม คู่มือปฏิบัติงานให้มีความชัดเจนและสม่ำเสมอ ควรปรับปรุงระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาล (Logistic) ให้มีประสิทธิภาพ

4.1.4 ด้านอื่นๆ

ควรจัดให้มีการพัฒนาและวิจัยโรงพยาบาลสนามอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ควรจัดงบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอและสม่ำเสมอ

4.2 โรงพยาบาลสนาม กองพันเสนารักษ์ กองบัญชาการช่วยรบ (โรงพยาบาลสนาม ระดับกองทัพบก)

4.2.1 ด้านกำลังพล

ควรปรับโครงสร้างกำลังพลให้เป็นชุดปฏิบัติการการแพทย์และแยกภารกิจเป็นส่วนย่อย (Medical Module) ตามภาระงาน เช่น ER Section, OPD Section, OR Section, IPD Section, ICU Section, Labs Section, X-Ray Section, Forward Surgical Team Section เป็นต้น ควรเพิ่มโครงสร้างอัตราโรงพยาบาลสนามในด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต โภชนาการและช่างเครื่องมือแพทย์ บรรจุกำลังพลให้ตรงตามสมรรถนะของตำแหน่ง มีการฝึกอบรมที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ เช่น การฝึกหน้าที่เฉพาะด้าน การฝึกรวมทั้งโรงพยาบาลสนาม การฝึกสถานการณ์จำลอง เป็นต้น ควรเพิ่มขีดความสามารถกำลังพลด้านภาษาอังกฤษ ควรมีระบบค่าตอบแทน สวัสดิการ และประกันภัยที่ดีให้กับกำลังพลที่ออกปฏิบัติงานโรงพยาบาลสนาม

4.2.2 ด้านสิ่งอุปกรณ์

ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบัน โดยเฉพาะส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้เป็นที่ติดต่อกันมากขึ้น ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้มีความทนทานและเหมาะสมกับงานภาคสนาม เช่น สิ่งอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน Military Grade สิ่งอุปกรณ์น้ำหนักเบา ขนย้ายง่าย ใช้งานง่าย เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบบำรุงรักษาส่งอุปกรณ์โรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ควรมีระบบสำรองสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ควรปรับปรุงระบบเตรียมความพร้อมสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ควรปรับปรุงโครงสร้างโรงพยาบาลสนามให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมแบบสนาม เช่น เต็นท์ลมโครงอลูมิเนียมแข็งน้ำหนักเบา ตู้คอนเทนเนอร์ รถตัดแปลงโรงพยาบาลสนามเคลื่อนที่ พร้อมระบบปรับอากาศภายใน เป็นต้น ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพและสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดออกซิเจน เครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำน้ำประปา สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น ควรจัดให้มีอุปกรณ์การสื่อสารและสารสนเทศ (Information Technology) ที่ดี ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ขนย้าย บรรจุภัณฑ์สำหรับการเคลื่อนย้ายสิ่งอุปกรณ์ และยานพาหนะสำหรับโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอ

4.2.3 ด้านระบบการปฏิบัติงาน

ควรปรับปรุงระบบการส่งกลับและระบบการแพทย์ทางยุทธวิธีให้มีความเชื่อมโยงและประสานสอดคล้องในแต่ละระดับของหน่วยบริการการแพทย์ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบเพิ่มเติมขีดความสามารถการแพทย์ ระบบร้องขอการส่งกลับ เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการจัดการโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐานสากล ควรปรับปรุงระบบห้องผ่าตัดให้ได้มาตรฐานสากล ควรปรับปรุงระบบชีวอนามัยโรงพยาบาลสนามให้มีประสิทธิภาพ ควรจัดให้มีระบบควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control, IC) ควรจัดให้โรงพยาบาลสนามมีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศโรงพยาบาลสนาม เช่น โปรแกรมระบบการจัดการโรงพยาบาลสนาม ควรจัดให้มีระบบการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น การสื่อสารดาวเทียม ระบบเครือข่ายโรงพยาบาลสนาม อินเทอร์เน็ต ระบบ Telemedicine เป็นต้น ควรจัดให้มีระบบการฝึก การอบรม คู่มือปฏิบัติงาน ให้มีความชัดเจนและสม่ำเสมอ ควรปรับปรุงระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาล (Logistic) ให้มีประสิทธิภาพ

4.2.4 ด้านอื่นๆ

ควรจัดให้มีการพัฒนาและวิจัยโรงพยาบาลสนามอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ, ควรจัดงบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอและสม่ำเสมอ

จากผลการวิจัยเพื่อหาแนวทางการพัฒนาและรูปแบบของโรงพยาบาลสนามกองทัพบก ในอนาคต 10 ปีข้างหน้า ให้มีความเหมาะสมทั้งทางด้านบุคลากร สิ่งอุปกรณ์ โครงสร้างการจัดการเตรียมการและความคุ้มค่า เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองภารกิจสนับสนุนการรบ ภารกิจสนับสนุนองค์การสหประชาชาติ และภารกิจบรรเทาสาธารณภัย ในปัจจุบันและอนาคต สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ด้านกำลังพล เรื่อง ควรปรับโครงสร้างกำลังพลให้เป็นชุดปฏิบัติการการแพทย์และแยกภารกิจเป็นส่วนย่อย (Medical Module) ให้เหมาะสมกับภารกิจและภาระงาน เช่น ER Section, OPD Section, OR Section, IPD Section, ICU Section, Labs Section, X-Ray Section, Forward Surgical Team Section เป็นต้น ทั้งโรงพยาบาลสนามระดับกองพล และระดับกองทัพบก ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับหลักการจัดหน่วยของโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ (3rd Edition Medical Support Manual for UN Field Mission, 2015) โดยการแบ่งหน่วยโรงพยาบาลสนามในระดับต่างๆ เป็นหน่วยแพทย์ส่วนย่อย และเพิ่มเติมขีดความสามารถด้วยการประกอบส่วนเพิ่มเติมโรงพยาบาลสนาม (Detachment Module) เข้ากับส่วนฐานโรงพยาบาลสนามตามภารกิจและปริมาณภาระงาน แต่ละหน่วยย่อยจะบริหารจัดการคน สิ่งอุปกรณ์ และระบบภายในของตนเอง เรียกหลักการจัดโรงพยาบาลสนามแบบนี้ว่า Medical Modular Concept และมีความคล้ายคลึงกับหลักการจัดหน่วยโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกาในปัจจุบัน

2. แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ด้านสิ่งอุปกรณ์ เรื่อง ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ดำรงชีพและสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดออกซิเจน เครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำน้ำประปา สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น เนื่องด้วยโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันและอนาคต จำเป็นต้องสามารถปฏิบัติภารกิจบรรเทาสาธารณภัยทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของบาร์ (Bar-On E, Abargel A, 2013) ศึกษาโรงพยาบาลสนาม กองร้อยเสนารักษ์ กองทัพอิสราเอลในการช่วยเหลือทางการแพทย์ช่วงต้นของเหตุการณ์แผ่นดินไหวรุนแรงในต่างประเทศ 4 ครั้ง ที่ อเมริเนีย ตุรกี อินเดีย และเฮติ ในช่วง 24 ปีที่ผ่านมา พบว่า หน่วยโรงพยาบาลสนามที่ต้องไปปฏิบัติงานในช่วงแรกของเหตุการณ์จำเป็นต้องมีสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนและสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้สามารถพร้อมปฏิบัติงานและดำรงชีพได้ด้วยตนเอง

3. แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ด้านสิ่งอุปกรณ์ เรื่อง ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบันโดยเฉพาะส่วนการรักษาพยาบาลต่าง ๆ ควรปรับปรุงระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ควรมีระบบสำรองสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ควรปรับปรุงระบบเตรียมความพร้อมสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม สอดคล้องกับผลการวิจัยของแมทธิว (Matthew W. Lewis, et al., 2012) ทำการศึกษา

หากกลยุทธ์การจัดสิ่งอุปกรณ์และการบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้กับโรงพยาบาลสนับสนุนการรบ (Combat Support Hospitals, CSH) ของกองทัพบกสหรัฐ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูง มีประสิทธิภาพในการทำงานและประหยัดงบประมาณของกองทัพ ผลการวิจัยให้ข้อเสนอแนะกองทัพสหรัฐอเมริกา คือ แนะนำให้กองทัพตรวจสภาพสิ่งอุปกรณ์การแพทย์และปรับปรุงให้ทันสมัยทุก 3 ปี สำหรับหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะพร้อมรบ และทุก 5 ปี สำหรับหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะสำรอง แนะนำพิจารณาเช่าสิ่งอุปกรณ์การแพทย์บางอย่างแทนการจัดหาไว้ในคลัง เพื่อพัฒนาสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ในปัจจุบันให้ดีขึ้นและเพิ่มความยืดหยุ่นในการฝึก สำหรับคลังสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ของส่วนกลาง แนะนำให้กองทัพอนุญาตให้หน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบสามารถแบ่งปันสิ่งอุปกรณ์การแพทย์กับคลังสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ของส่วนกลางและระหว่างหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบด้วยกันได้ และได้เสนอกิจกรรมจัดการสิ่งอุปกรณ์ 3 แบบ 1. Expand Design คือ ให้จัดสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ให้พร้อมใช้และมีความทันสมัยสำหรับหน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะพร้อมรบ และสามารถทำการฝึกปฏิบัติการแบบแยกฐาน (Split-Based Operations) ณ ที่ตั้งของหน่วยได้ 2. Enhanced Design คือ หน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะพร้อมรบที่สามารถฝึกปฏิบัติการแบบแยกฐาน ณ ศูนย์การฝึกปฏิบัติการทางการแพทย์ทหาร โดยจัดสิ่งอุปกรณ์พร้อมไว้ใช้ร่วมกัน ณ ศูนย์การฝึก 3. Lean Design คือ หน่วยโรงพยาบาลสนับสนุนการรบที่อยู่ในสถานะสำรอง ให้จัดสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ไว้ที่หน่วยให้น้อยที่สุดโดยให้มีสิ่งอุปกรณ์การแพทย์เพียงพอสำหรับการฝึกขีดความสามารถหลักของโรงพยาบาลสนามเท่านั้น

4. แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย ด้านระบบปฏิบัติงาน เรื่อง ควรปรับปรุงระบบการจัดการโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐานสากล ควรจัดให้โรงพยาบาลสนามมีระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศโรงพยาบาลสนาม เช่น โปรแกรมระบบการจัดการโรงพยาบาลสนาม ควรจัดให้มีระบบการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น การสื่อสารดาวเทียม ระบบเครือข่ายโรงพยาบาลสนาม อินเทอร์เน็ตระบบ Telemedicine เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการส่งกลับและระบบการแพทย์ทางยุทธวิธีให้มีความเชื่อมโยงและประสานสอดคล้องในแต่ละระดับของหน่วยบริการการแพทย์ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบเพิ่มเติมขีดความสามารถการแพทย์ ระบบร้องขอการส่งกลับ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอีสทริดจ์ (Eastridge BJ, et al., 2006) ทำการศึกษาผลของการนำระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุในสนามรบ (Joint Theater Trauma System, JTTS) มาใช้ในระบบบริการการแพทย์ในสนามของกองกำลังผสมสหรัฐอเมริกาในสงครามอิรัก (Operation Iraqi Freedom) พบว่า การนำระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามต่าง ๆ ของ Joint Theater Trauma System มาใช้ เช่น การพัฒนานโยบาย การประเมินการจัดทรัพยากร การแพทย์ การส่งผู้บาดเจ็บจากจุดเกิดเหตุไปที่รักษาพยาบาลที่เหมาะสม การใช้ Trauma Clinical Practice Guidelines การใช้ Standard Forms การใช้ Prophylactic Antibiotic Regimens ระบบรายงานอัตราการเสียชีวิตและพิการ การควบคุมการส่งกลับผู้ป่วยเจ็บทาง Online พบว่า ให้ผลลัพธ์ในการรักษาพยาบาลที่บาดเจ็บในที่พยาบาลและโรงพยาบาลสนามดีขึ้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของอีสทริดจ์ (Eastridge BJ, et al., 2009) ศึกษาถึงผลลัพธ์ของการใช้

ระบบ Joint Theater Trauma System ในการบริการแพทย์ในสนามของกองทัพสหรัฐอเมริกาของผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลสนามระดับต่าง ๆ พบว่า การนำระบบการจัดการโรงพยาบาลสนาม Joint Theater Trauma System มาใช้ในโรงพยาบาลสนามและระบบการบริการแพทย์ในสนามช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่บาดเจ็บจากสนามรบได้ และระบบมีชุดมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุสำหรับสนามรบสมัยใหม่ผ่านระบบเครือข่ายฐานข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในอนาคต 10 ปี

1. เสนอให้พัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพไทย ทั้งระดับกองพล และระดับกองทัพ ให้สามารถรองรับภารกิจทางทหาร การสนับสนุนการบรรเทาสาธารณภัยทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ รวมถึงสนับสนุนภารกิจองค์การสหประชาชาติ เพื่อยกระดับการบริการการแพทย์สนามและโรงพยาบาลสนามกองทัพไทยให้ได้มาตรฐานสากลรองรับภารกิจในอนาคต แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์โรงพยาบาลสนามกับนานาชาติ และได้ฝึกปฏิบัติงานจริงเพื่อมาพัฒนาและปรับปรุงโรงพยาบาลสนามกองทัพไทยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. เสนอให้พัฒนาและปรับโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพไทย แบบ Medical Modular Concept ทั้งในส่วนของโรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล และระดับกองทัพ โดยจัดโครงสร้างให้เป็นส่วนแยกหน่วยการแพทย์ (Medical Module) เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามให้เหมาะสมกับภารกิจต่าง ๆ ง่ายต่อการใช้งาน ง่ายต่อการเคลื่อนที่ การจัดตั้งการฝึก ประหยัดงบประมาณ และสามารถเพิ่มเติมหรือลดขีดความสามารถโรงพยาบาลสนามได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา

3. เสนอให้พัฒนาและปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนามให้ทันสมัย เหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบัน และภารกิจภาคสนาม สิ่งอุปกรณ์ผ่านมาตรฐานการทดสอบทางทหาร (Military Grade) ทั้งในส่วนการรักษาพยาบาล ส่วนโครงสร้างพื้นฐาน และส่วนสนับสนุนโรงพยาบาลสนาม

4. เสนอให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบบำรุงรักษาสิ่งอุปกรณ์โรงพยาบาลสนาม ระบบสำรองสิ่งอุปกรณ์ ระบบจำหน่ายสิ่งอุปกรณ์ ระบบทดแทนสิ่งอุปกรณ์ ระบบเตรียมพร้อมสิ่งอุปกรณ์ และระบบคลังสิ่งอุปกรณ์ ให้มีประสิทธิภาพ

5. เสนอให้พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานโรงพยาบาลสนาม ทั้งระดับกองพล และระดับกองทัพ ให้สามารถใช้งานได้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมแบบสนาม ทนฝน แรงลม ภูมิอากาศต่าง ๆ น้ำหนักเบา จัดเก็บง่าย จัดตั้งง่าย ขนย้ายสะดวก พร้อมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ เช่น เต็นท์ลมโครงอลูมิเนียมแข็งน้ำหนักเบา, ตู้คอนเทนเนอร์, รถดัดแปลงโรงพยาบาลสนามเคลื่อนที่ พร้อมระบบปรับอากาศภายใน เป็นต้น

6. เสนอให้มีการเพิ่มโครงสร้างกำลังพลส่วนสนับสนุนและส่วนดำรงชีพ เช่น กำลังพลส่วนโภชนาการ กำลังพลส่วนช่างเครื่องมือแพทย์ กำลังพลส่วนชีวอนามัย เป็นต้น พร้อมสิ่งอุปกรณ์ส่วนสนับสนุนและส่วนดำรงชีพเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดออกซิเจน เครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำน้ำประปา สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น เพื่อให้โรงพยาบาลสนามกองทัพไทยสามารถปฏิบัติการกิจบรรเทาสาธารณภัยทั้งในประเทศและต่างประเทศได้

7. เสนอให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการโรงพยาบาลสนามกองทัพกไทย ให้ได้มาตรฐานสากล เช่น ระบบชีวอนามัย ระบบควบคุมการติดเชื้อ ระบบสนับสนุน ระบบดำรงชีพ ระบบการรักษาพยาบาล เป็นต้น และนำระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิกมาใช้ในโรงพยาบาลสนาม

8. เสนอให้มีการพัฒนาและจัดให้มีระบบสารสนเทศโรงพยาบาลสนาม และระบบการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น โปรแกรมระบบการจัดการโรงพยาบาลสนาม ระบบเครือข่ายการบริการ การแพทย์สนาม (Field Hospital Network) ระบบสื่อสารดาวเทียม ระบบ Internet ระบบ Telemedicine เป็นต้น เพื่อการเชื่อมโยงและประสานสอดคล้องทางข้อมูลในแต่ละระดับของหน่วยบริการการแพทย์ สนาม และเป็นพื้นฐานการสื่อสารให้ระบบการแพทย์อื่น ๆ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบร้องขอ การส่งกลับ ระบบเพิ่มเติมขีดความสามารถทางการแพทย์ เป็นต้น

9. เสนอให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลสนาม (Field Hospital Logistic Systems) ให้มีประสิทธิภาพ และจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ขนย้าย บรรจุภัณฑ์สำหรับการเคลื่อนย้ายสิ่งอุปกรณ์ และยานพาหนะสำหรับโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอ

10. เสนอให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบการฝึก การอบรม ให้มีความชัดเจนและสม่าเสมอ เช่น การฝึกหน้าที่เฉพาะด้าน การฝึกรวมทั้งโรงพยาบาลสนาม การฝึกจำลองสถานการณ์ เป็นต้น และสร้างคู่มือปฏิบัติงานและระบบงานโรงพยาบาลสนามที่ชัดเจน เช่น คู่มือปฏิบัติงานเฉพาะหน้าที่ คู่มือระบบงานโรงพยาบาลสนาม คู่มือการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม เป็นต้น

11. เสนอให้มีการพัฒนาขีดความสามารถกำลังพลด้านภาษาอังกฤษ และส่งศึกษาดูงาน โรงพยาบาลสนามในต่างประเทศ ทั้งในส่วน โรงพยาบาลสนามกองทัพกต่างประเทศ โรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ และโรงพยาบาลสนามบรรเทาสาธารณภัยต่างประเทศ

12. เสนอให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบกำลังพลโรงพยาบาลสนามให้มีประสิทธิภาพ เช่น การบรรจุกำลังพลให้ตรงสมรรถนะของตำแหน่ง การทดแทนกำลังพล การทำบัญชีบรรจุกำลัง โรงพยาบาลสนาม เป็นต้น

13. เสนอให้มีการพัฒนาระบบค่าตอบแทน สวัสดิการ และประกันภัย ที่ดีให้กับกำลังพล ที่ออกปฏิบัติภารกิจโรงพยาบาลสนามต่าง ๆ

14. เสนอให้มีการจัดงบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอและสม่าเสมอ ครอบคลุมด้านกำลังพล สิ่งอุปกรณ์ และการฝึก

15. เสนอให้มีการพัฒนาและวิจัยโรงพยาบาลสนามอย่างต่อเนื่องและสม่าเสมอ ทั้งด้านกำลังพล สิ่งอุปกรณ์ ระบบงาน และการฝึก

16. เสนอจัดให้มีหน่วยเตรียมพร้อมโรงพยาบาลสนามกองทัพก ระดับกองพลและระดับกองทัพ อย่างละ 1 หน่วย เพื่อการพัฒนาและวิจัย จัดเป็นหน่วยต้นแบบการเรียนรู้ และสามารถ ใช้ปฏิบัติภารกิจได้ในเวลาอันรวดเร็วเมื่อเกิดสถานการณ์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป คือ การพัฒนาและวิจัยรูปแบบโรงพยาบาลสนาม (Field Hospital Model) ที่เหมาะสมและประสิทธิภาพดีสำหรับภารกิจทางทหาร ภารกิจองค์การสหประชาชาติ และภารกิจบรรเทาภัยสาธารณภัย โดยการสร้างโมเดลโรงพยาบาลสนามระดับกองพล และระดับกองทัพ ในแบบต่าง ๆ ทำการทดสอบเพื่อหาโมเดลที่เหมาะสมและประสิทธิภาพดีมาใช้ในกองทัพต่อไป

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- แพทย์ทหารบก, กรม. การปรับปรุงโครงสร้างการจัดและยุทโธปกรณ์หลักของ รพ.สนาม ระดับ 2 ในระบบ PCRS. กรุงเทพฯ : กรมแพทย์ทหารบก, 2560.
- แพทย์ทหารบก, กรม. ขออนุมัติยุทธศาสตร์กรมแพทย์ทหารบก พ.ศ. 2560- 2564. กรุงเทพฯ : กรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ กรมแพทย์ทหารบก, 2560.
- แพทย์ทหารบก, กรม. “นโยบายกรมแพทย์ทหารบก ด้านเวชศาสตร์ทหาร Thailand 4.0”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.fsh.mi.th/km/tn/2017/12/04.pdf>, 2018.
- ยุทธศาสตร์, สำนักงาน. กรมแพทย์ทหารบก. ขออนุมัติกรอบโครงสร้างและอัตรากำลังฯ การเตรียมความพร้อมตามระบบกำลังเตรียมพร้อมของสหประชาชาติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานยุทธศาสตร์, กรมแพทย์ทหารบก. 2559.

ภาษาต่างประเทศ

- Bar-On E, Abargel A, Peleg K, Kreiss Y. “Coping with the challenges of early disaster response : 24 years of field hospital experience after earthquakes”. 2003; 7(5): 491-498.
- Costanzo G, Spott MA. “Information Brief to DHB Houston: U.S. Army Institute of Surgical Research”. 2010.
- Department of Peacekeeping Operations and Department of Field Support, United Nations. Medical Support Manual for United Nations Field Missions. 3rd ed. New York : United Nations. 2015.
- Eastridge BJ, Costanzo G, Jenkins D. Spott MA, Wade C, Greydanus D, Flaherty S, Rappold J, Dunne J, Holcomb JB, Blackbourne LH. “Impact of joint theater trauma system initiatives on battlefield injury outcomes”, The American Journal of Surgery. 2009 : 198. p. 852-857.
- Eastridge BJ, Jenkins D, Flaherty S, Schiller H, Holcomb JB. “Trauma System Development in a Theater of War : Experiences From Operation Iraqi Freedom and Operation Enduring Freedom”, The Journal of TRAUMA. 2006 : 61. p. 1366-1373.
- Eastridge BJ, Stansbury LG, Stinger H, Blackbourne L, Holcomb JB. “Forward Surgical Teams Provide Comparable Outcomes to Combat Support Hospitals During Support and Stabilization Operations on the Battlefield”, The Journal of Trauma. 2009. 66 (4) : p.48-50.

- General Assembly United Nations. Manual on Policies and Procedures concerning the Reimbursement and Control of Contingent-Owned Equipment of Troop/Police Contributors Participating in Peacekeeping Missions. UN, 2017.
- Headquarters, Department of the Army, U.S. FM 4-90 Brigade Support Battalion. Washington, DC: Active Army, Army National Guard, and U.S. Army Reserve; 2010.
- Headquarters, Department of the Army, U.S. FM 4-02 Army Health System. Washington, DC : Active Army, Army National Guard, and US Army Reserve; 2013.
- Headquarters, Department of the Army, U.S. FM 4-02.10 Theater Hospitalization. Washington, DC : Active Army, Army National Guard, and US Army Reserve; 2005.
- Lawis MW, Bower A, Cuyler MT, Eden R, Harper RE, Morganti KG et al. New Equipping Strategies for Combat Support Hospitals. Pittsburgh : RAND Corporation; 2010.
- Schreiber MA, Zink K, Underwood S, Sullenberger L, Kelly M, Holcomb J B. “A Comparison Between Patients Treated at a Combat Support Hospital in Iraq and a Level I Trauma Center in the United States”, The Journal of Trauma. 2008 ; 64 : p.118-122.

แบบบันทึกข้อมูลผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant)

เลขลำดับที่ (ID.)

ชุดที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. เพศ.....
2. อายุ.....ปี
3. ชั้นยศ.....
4. ระดับการศึกษา.....
5. อาชีพ.....
6. ประสบการณ์ทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพกไทย.....ปี
7. ประสบการณ์ทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพก

สหรัฐอเมริกา

.....ปี

8. ประสบการณ์ทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามองค์การ

สหประชาชาติ

.....ปี

ชุดที่ 2 แนวคำถามการสัมภาษณ์ โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต

ข้อคำถาม

โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต กับ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant)

1. วิเคราะห์ SWOT โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

1.1 จุดแข็ง โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 จุดอ่อน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.3 โอกาส โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.4 อุปสรรค โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน กับ โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา

2.1 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.พล. กับ โรงพยาบาลสนาม Role 2

2.1.1 ข้อดี

.....
.....
.....
.....

2.1.2 ข้อด้อย

.....
.....
.....
.....

2.2 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.บชร. กับ โรงพยาบาลสนาม Role 3

2.2.1 ข้อดี

.....
.....
.....
.....

2.2.2 ข้อด้อย

.....
.....
.....
.....

3. เปรียบเทียบข้อดีข้อด้อยของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน กับ โรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ

3.1 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.พล. กับ โรงพยาบาลสนาม UN level 1

3.1.1 ข้อดี

.....
.....
.....
.....

3.1.2 ข้อด้อย

.....
.....
.....
.....

3.2 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.บชร. กับ โรงพยาบาลสนาม UN level 2

3.2.1 ข้อดี

.....
.....
.....

3.2.2 ข้อด้อย

.....
.....
.....

4. จุดพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยเพื่อตอบสนองภารกิจสนับสนุนการรบ ภารกิจสนับสนุนองค์การสหประชาชาติ และภารกิจสนับสนุนบรรเทาสาธารณภัย ในปัจจุบันและอนาคต 10 ปีข้างหน้า

4.1 ด้านกำลังพล

4.1.1 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.พล.

.....
.....
.....

4.1.2 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.บชร.

.....
.....
.....

4.2 ด้านสิ่งอุปกรณ์

4.2.1 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.พล.

.....
.....
.....

4.2.2 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.บชร.

.....
.....
.....

4.3 ด้านระบบการปฏิบัติงาน

4.3.1 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.พล.

.....
.....
.....

4.3.2 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.บชร.

.....
.....
.....

4.4 ด้านอื่นๆ

4.4.1 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.พล.

.....
.....
.....

4.4.2 โรงพยาบาลสนาม พัน.สร.บชร.

.....
.....
.....

ภาคผนวก

ประวัติย่อผู้วิจัย

- ชื่อ : พลตรี วุฒิไชย อิศระ
- วัน เดือน ปีเกิด : 18 กรกฎาคม 2506
- การศึกษา : โรงเรียนสาธิตจุฬา รุ่นที่ 16
 : โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา รุ่นที่ 42
 : วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า รุ่นที่ 7
 : ปริญญาโทสาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต มหิดล
 : Army Flight Surgeon Course: Fort Rucker; Alabama. USA
 : Medial Strategic leadership Program; Washington D.C.;USA
 : Help Emergency in large Populations: Hawali, USA
- ประวัติการทำงาน
 โดยย่อ
- : ผู้บังคับกองพันเสนารักษ์ที่ 1
 : ผู้บังคับกองพันเสนารักษ์ ที่ 2
 : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายเม็งรายมหาราช
 : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายสุรศักดิ์มนตรี
- ตำแหน่งปัจจุบัน : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช/
 แพทย์ใหญ่กองทัพภาคที่ 3

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การทหาร

เรื่อง โรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคต

ผู้วิจัย พลตรี วุฒิไชย อิศระ หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 60

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช

ความเป็นมาและ ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการทำสัญญาตกลงในการร่วมสนับสนุนภารกิจรักษาสันติภาพกับองค์การสหประชาชาติ หน่วยสายแพทย์เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีความสำคัญในการเข้าร่วมภารกิจดังกล่าว โดยเฉพาะการจัดกำลังพล และยุทโธปกรณ์เพื่อจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม และเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามสนับสนุนภารกิจในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งภารกิจสนับสนุนการรบของกองทัพ และภารกิจบรรเทาสาธารณภัยในปัจจุบัน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับความทันสมัยของสิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ในปัจจุบันที่มีความรวดเร็วและมีเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามากขึ้น

ดังนั้นการเตรียมการโรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคต โดยคำนึงถึงการตอบสนองต่อความพร้อมในภารกิจปัจจุบันและอนาคต รวมถึงความสามารถในการตอบสนองต่อภารกิจได้ดีและปฏิบัติได้จริง จึงมีความสำคัญและจำเป็นในการวางแผนล่วงหน้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ภารกิจของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคต ที่หน่วยสายแพทย์มีโอกาสที่จะตอบสนองต่อภารกิจดังกล่าวในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นภารกิจสนับสนุนการรักษาสันติภาพในต่างประเทศ หรือภารกิจในประเทศในด้านการรักษาความมั่นคง การอนุรักษ์กำลังรบ และการสนับสนุนบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้น

2. ศึกษาหาแนวทางการพัฒนาและรูปแบบของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกในอนาคต ให้มีความเหมาะสมทั้งทางด้านบุคลากร สิ่งอุปกรณ์ โครงสร้างการจัด การเตรียมการและความคุ้มค่า เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

- เน้นการวิจัยไปในด้านที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรที่มีความสำคัญและจำเป็นในโรงพยาบาลสนามและสิ่งอุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่จำเป็นโดยคำนึงถึงอนาคต
- ในส่วนของการปรับปรุงยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือจะไม่พิจารณาไปถึงเรื่องดังกล่าว
- จะวิจัยในส่วนที่สมควรมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับอนาคต

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาวิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์การสนับสนุนทางด้านการแพทย์ของโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต และเปรียบเทียบ โครงสร้างการจัด กำลังพล สิ่งอุปกรณ์ ระบบปฏิบัติงาน กับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ รวมถึงการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยใช้คำถามชนิดปลายเปิด เก็บ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ที่มีความรู้ ประสบการณ์การทำงาน ฝึก อบรม ศึกษา หรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ แบบเฉพาะเจาะจง โดยให้ความสำคัญกับสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริง และสามารถตอบสนองต่อภารกิจต่างๆที่ได้รับมอบหมายได้เป็นอย่างดี เพื่อการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และหาแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบัน และอนาคต 10 ปีข้างหน้า ในช่วง 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึง 30 เมษายน 2561 จำนวน 19 ราย

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 19 ราย เป็นเพศชาย จำนวน 14 ราย เพศหญิง จำนวน 5 ราย ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-60 ปี จำนวน 18 ราย มีชั้นยศตั้งแต่ สิบตรี จนถึง พลตรี จำนวน 19 ราย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ปริญญาตรี และปริญญาโท จำนวน 17 ราย และมีระดับปริญญาเอก จำนวน 2 ราย อาชีพ แพทย์บริหาร จำนวน 2 ราย และ แพทย์สาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ราย เกษีกร จำนวน 2 ราย พยาบาล จำนวน 5 ราย นายทหารธุรการ จำนวน 1 ราย เทคนิคการแพทย์ จำนวน 1 ราย นายสิบพยาบาล จำนวน 3 ราย ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน ฝึก อบรม ศึกษาหรือดูงาน โรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทย มากกว่า 5 ปี จำนวน 19 ราย โรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา 1-5 ปี จำนวน 11 ราย และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ 1-5 ปี จำนวน 18 ราย

การเปรียบเทียบโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในปัจจุบันกับโรงพยาบาลสนามกองทัพบกสหรัฐอเมริกา และโรงพยาบาลสนามองค์การสหประชาชาติ ข้อดี คือ ระบบการทำงานไม่ซับซ้อน อบอุ่นได้ง่าย และโรงพยาบาลสนามระดับกองทัพเคลื่อนที่ได้ง่ายกว่า ข้อด้อย คือ ขีดความสามารถต่ำกว่า ไม่มีอัตราด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต กายภาพบำบัด และโภชนาการ สิ่งอุปกรณ์การแพทย์ การสื่อสาร การสนับสนุน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบปรับอากาศ ระบบการบำรุงรักษา ระบบการจัดการ ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบการเคลื่อนย้าย ไม่ทันสมัยและด้อยกว่า การฝึกอบรมและการพัฒนาวิจัยโรงพยาบาลสนามน้อยกว่าและไม่สม่ำเสมอ

แนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพบกไทยในอนาคต 1. ด้านกำลังพล ควรปรับโครงสร้างกำลังพลเป็นชุดปฏิบัติการการแพทย์แยกส่วน(Medical Module) ควรมุ่งเน้นขีดความสามารถกำลังพลเรื่องการส่งกลับและการรักษาพยาบาลเบื้องต้นเป็นสำคัญ ควรเพิ่มอัตราด้านชีวอนามัย สุขภาพจิต โภชนาการ และช่างเครื่องมือแพทย์ บรรจุกำลังพลให้ตรงตามสมรรถนะของตำแหน่ง จัดการฝึกอบรมที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ เช่น การฝึกหน้าที่เฉพาะด้าน การฝึกจำลอง

สถานการณ์ เปลี่ยนอัตรากำลังพลบางส่วนที่ไม่จำเป็นในปัจจุบัน เพิ่มความสามารถกำลังพลด้านภาษาอังกฤษ ควรมีระบบค่าตอบแทน สวัสดิการ และประกันภัยที่ดีให้กำลังพลที่ออกปฏิบัติงาน

2. ด้านสิ่งอุปกรณ์ ควรปรับสิ่งอุปกรณ์ให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบันโดยเฉพาะอุปกรณ์การส่งกลับ การกู้ชีพและภาวะฉุกเฉิน การรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบื้องต้น ควรปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์ให้มีความทนทานและเหมาะสมกับงานภาคสนาม เช่น อุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน Military Grade น้ำหนักเบา ขนย้ายง่าย ใช้งานง่าย ควรปรับปรุงระบบบำรุงรักษา ระบบสำรองอุปกรณ์ ระบบเตรียมความพร้อมสิ่งอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพ ควรปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม เช่น เต็นท์ลมโครงอลูมิเนียมแข็งน้ำหนักเบา ตู้คอนเทนเนอร์ รถตัดแปลงโรงพยาบาลสนามเคลื่อนที่ พร้อมระบบปรับอากาศภายใน เป็นต้น ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์สนับสนุนและดำรงชีพเป็นของตนเอง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกำเนิดออกซิเจน เครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำน้ำประปา สิ่งอุปกรณ์ยังชีพ เป็นต้น ควรจัดให้มีสิ่งอุปกรณ์ขนย้ายและยานพาหนะสำหรับโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอ

3. ด้านระบบการปฏิบัติงาน ควรปรับปรุงระบบการแพทย์ทางยุทธวิธีให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องในแต่ละระดับของหน่วยการแพทย์ เช่น ระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ระบบเพิ่มเติมความสามารถการแพทย์ ระบบร้องขอการส่งกลับ เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการจัดการ ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบชีวอนามัย ระบบควบคุมการติดเชื้อโรงพยาบาลสนามให้ได้มาตรฐานสากลและมีประสิทธิภาพ ควรจัดให้มีระบบสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น โปรแกรมการจัดการโรงพยาบาลสนาม การสื่อสารดาวเทียม ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ระบบ Telemedicine เป็นต้น ควรปรับปรุงระบบการเคลื่อนย้ายโรงพยาบาลให้มีความมีประสิทธิภาพ ควรจัดให้มีระบบการฝึกอบรม คู่มือปฏิบัติงานที่ชัดเจนและสม่ำเสมอ

4. ด้านอื่นๆ ควรจัดให้มีการพัฒนาวิจัยโรงพยาบาลสนาม งบประมาณสนับสนุน อย่างต่อเนื่อง เพียงพอและสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโรงพยาบาลสนามกองทัพไทยในอนาคต คือ เสนอให้พัฒนาโครงสร้างโรงพยาบาลสนามกองทัพไทย แบบ Medical Modular Concept ทั้งโรงพยาบาลสนาม ระดับกองพล และระดับกองทัพ รวมถึงปรับปรุงสิ่งอุปกรณ์การแพทย์ โครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์สนับสนุนและดำรงชีพ ให้ทันสมัยเหมาะสมกับการแพทย์ปัจจุบันและภารกิจภาคสนาม และพัฒนาระบบกำลังพล ระบบการปฏิบัติงาน ระบบการจัดการ ระบบสื่อสารและสารสนเทศ ระบบควบคุมคุณภาพทางคลินิก ระบบการฝึก ระบบการพัฒนาและวิจัย ให้ได้มาตรฐานสากล มีความชัดเจนและสม่ำเสมอ และจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโรงพยาบาลสนามให้เพียงพอและสม่ำเสมอโดยครอบคลุมทั้งด้านกำลังพล สิ่งอุปกรณ์ การฝึก และการพัฒนาวิจัย สำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป คือ การพัฒนาและวิจัยรูปแบบโรงพยาบาลสนาม (Field Hospital Model) ระดับกองพล และระดับกองทัพ ในแบบต่างๆ และทำการทดสอบเพื่อหาโมเดลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพดีสำหรับกองทัพต่อไป