

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๑. ระบบการดูแลก่อนถึงโรงพยาบาล (EMS Systems) มีความรู้ เข้าใจ ปฏิบัติได้และถ่ายทอดได้ในด้าน</b>            ๑.๑ ระบบ EMS systems ๑.๒ ประวัติความเป็นมาของระบบ EMS ๑.๓ บทบาทหน้าที่/ความรับผิดชอบ/เกณฑ์วิชาชีพ            ๑.๔ แนวทางเพิ่มคุณภาพ (ตามการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาทักษะ) ๑.๕ โครงสร้างของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ            ๑.๖ ความปลอดภัยของผู้ป่วย ๑.๗ ระบบ EMS system บทบาทหน้าที่/ความรับผิดชอบ/เกณฑ์วิชาชีพ ๑.๘ หลักการและแนวคิดของการพัฒนาคุณภาพ</p>	<p>รวม ๒๐๑ ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน</p>
<p><b>๒. งานวิจัย Research</b> มีความรู้ เข้าใจในงานวิจัยและนำไปปฏิบัติได้จริงตามหลักฐานอ้างอิงทางการแพทย์ (evidence-based practice)</p>	<p>รวม ๓๐๘ ระเบียบวิธีวิจัยทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์            รวม ๓๐๙ ระบาดวิทยาทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p>
<p><b>๓. ความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน Workforce safety and wellness มีความรู้ เข้าใจ นำไปปฏิบัติและถ่ายทอดได้ในด้าน</b>            ๓.๑ ระบบป้องกันความปลอดภัยตามมาตรฐาน IC            ๓.๒ ชุดสวมป้องกันตนเอง (อุปกรณ์ที่ทักซ์ตนเอง)            ๓.๓ ระบบจัดการความเครียด : การดูแลเกี่ยวกับผู้ตาย การดูแลผู้ป่วยที่ใกล้ตาย            ๓.๔ ป้องกันผลกระทบจากการบาดเจ็บ            ๓.๕ อันตรายจาก การยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย            ๓.๖ การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ            ๓.๗ หลักการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลของ นฉพ.</p>	<p>รวม ๒๐๓ ทัศนการณ์ขั้นพื้นฐานทางการแพทย์            รวม ๒๐๓ ทัศนการณ์ขั้นพื้นฐานทางการแพทย์            รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 2            รวม ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย            รวม ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย            รวม ๒๐๓ ทัศนการณ์ขั้นพื้นฐานทางการแพทย์            รวม ๒๐๑ ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน</p>
<p><b>๔. เอกสาร Documentation</b> มีความรู้ เข้าใจ นำไปปฏิบัติและถ่ายทอดได้ในด้าน            เขียนบันทึกเวชระเบียน รายงานสิ่งที่เขียนทางการแพทย์และวิเคราะห์ได้</p>	<p>รวม ๒๐๒ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๑            รวม ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒            รวม ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๓</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๕. การสื่อสารในระบบการดูแลก่อนถึงโรงพยาบาล EMS System Communicationมีความรู้ เข้าใจ นำไปปฏิบัติและถ่ายทอดต่อได้ในด้าน</b>            ๕.๑ การสื่อสารในระบบ EMS ๕.๒ การสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ๕.๓ การสื่อสารกันในทีมทำงานอย่างต่อเนื่อง            ๕.๔ การสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยและการรักษาให้กับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการได้</p>	<p>รวม ๓๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๖. การสื่อสารทางการรักษา Therapeutic Communication</b>            มีความรู้ เข้าใจ นำไปปฏิบัติและถ่ายทอดต่อได้ในด้านหลักการ สื่อสารกับผู้ป่วยในท่าทีที่สร้างความรู้สึกที่ดีต่อกัน            ๖.๑ ปรับการสื่อสารได้เหมาะกับอายุ ระดับการรักษา ความต้องการของผู้ป่วยและวัฒนธรรมของผู้ป่วย ๖.๒ แนวทางการสัมภาษณ์            ๖.๓ การใช้คำพูดปฏิเสธ ๖.๔ การสื่อสารกับครอบครัวของผู้ป่วย ๖.๕ การดูแลผู้ป่วยที่ค่อนข้างยาก</p>	<p>สมสค ๑๔๔ หลักการสื่อสาร            ศศภท ๑๐๐ ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร            รวม ๓๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๗. กฎหมายและจริยธรรมทางการแพทย์ฉุกเฉิน Medical/Legal and Ethicsมีความรู้ เข้าใจ นำไปปฏิบัติและถ่ายทอดต่อได้ในด้าน</b>            ๗.๑ การยินยอม/ปฏิเสธการรักษา            ๗.๒ การรักษาความลับของผู้ป่วย            ๗.๓ เก็บรวบรวมหลักฐาน            ๗.๔ มีพระราชบัญญัติรับรอง            ๗.๕ หลักจริยธรรมและข้อบังคับทางศีลธรรม            ๗.๖ พรบ. สุขภาพแห่งชาติมาตรา ๑๒            ๗.๗ ความรับผิดชอบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามระดับของผู้ปฏิบัติการ (อาญาและละเมิด) องค์การรับผิดชอบทางอาญา คือ สพฉ. (อยู่ในเรื่องระบบการแพทย์ฉุกเฉินแล้ว)            ๗.๘ การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย            ๗.๙ ระบบการรายงาน            ๗.๑๐ สิทธิของผู้ป่วยและผู้ดูแล หลักจริยธรรมและข้อบังคับทางศีลธรรมการตัดสินใจตามแนวทางจริยธรรม            ๗.๑๑ แนวทางการให้คำปรึกษา            ๗.๑๒ การตัดสินใจตามแนวทางจริยธรรม</p>	<p>สมสค ๒๕๐ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข ๒            สมมน ๑๒๕ จรรยาบรรณวิชาชีพ            รวม ๓๑๒ นิติเวชศาสตร์ทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์            สมสค ๒๕๐ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข            สมสค ๒๕๐ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข            สมสค ๒๕๐ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข            รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 2            สมมน ๑๒๕ จรรยาบรรณวิชาชีพ            สมมน ๑๒๕ จรรยาบรรณวิชาชีพ            สมมน ๑๒๕ จรรยาบรรณวิชาชีพ            สมมน ๑๒๕ จรรยาบรรณวิชาชีพ</p>
<p><b>๘.กายวิภาคและสรีรวิทยา Anatomy and Physiology มีความรู้ เข้าใจและนำไปปฏิบัติในทุกส่วนด้านกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบต่างๆ ทั้งหมดในร่างกายในการดูแลก่อนถึง รพ.</b></p>	<p>วทกว ๑๐๑กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน            วทคร ๒๖๑ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑            วทคร ๒๖๒ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
	รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑
<p>๙. ศัพท์ทางการแพทย์ Medical Terminology</p> <p>- มีความรู้และใช้ศัพท์ทางกายวิภาคและ สามารถใช้คำย่อได้ทั้งเขียนและพูดสื่อสารกับทีมบุคลากรทางการแพทย์</p>	รวม ๒๐๑ ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน
<p>๑๐. พยาธิสรีรวิทยา Pathophysiology</p> <p>๑๐.๑ ประยุกต์ความรู้ของพยาธิสรีรวิทยาในด้านระบบหายใจและระบบไหลเวียนของร่างกายทั้งในแง่การประเมินและการรักษา</p> <p>๑๐.๒ สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ผู้ปฏิบัติระดับต้นได้</p>	รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑
<p>๑๑. ช่วงอายุของผู้ป่วย Life Span Development</p> <p>๑๑.๑ ประยุกต์ความรู้ในการประเมินและให้การรักษาแก่ผู้ป่วยในแต่ละช่วงอายุ</p>	รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒
<p>๑๑.๒ สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ผู้ปฏิบัติระดับที่ต่ำกว่าได้</p>	รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒
<p>ระบบสาธารณสุข Public Health System มีความรู้หลักการและสามารถปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินของระบบบริการก่อน รพ.</p> <p>- การให้ความรู้แก่ประชาชนให้พึ่งตนเองได้และแนวทางการป้องกันการเกิดเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ</p>	วทศร ๒๔๗ หลักการของการใช้ยารักษาโรค
<p><b>เภสัชวิทยา Pharmacology</b></p>	
<p>มีความรู้ประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้ยาแก่ผู้ป่วยได้เองในภาวะฉุกเฉิน</p> <p>- วางแผนการรักษาทั้งในภาวะฉุกเฉินและเพื่อรักษาให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น</p>	<p>วทศร ๒๔๗ หลักการของการใช้ยารักษาโรค</p> <p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>
<p>๑๓. หลักการให้ยา Principle of Pharmacology มีความรู้และนำไปใช้รวมทั้งสามารถถ่ายทอดได้ในด้าน</p> <p>๑๓.๑ ความปลอดภัยของการให้ยา ๑๓.๒ ชนิดของยาที่ใช้ในภาวะฉุกเฉิน ๑๓.๓ กฎหมายควบคุมการให้ยา ๑๓.๔ ชื่อยา</p> <p>๑๓.๕ ประเภทของยา ๑๓.๖ ระบบเก็บและควบคุมการให้ยา ๑๓.๗ ยาในระบบประสาทอัตโนมัติ ๑๓.๘ กลไกการย่อยสลายและขับถ่ายยา ๑๓.๙ กลไกการออกฤทธิ์ ๑๓.๑๐ ยากับการตอบสนองที่เกิดขึ้นในร่างกาย ๑๓.๑๑ ผลกระทบจากยาที่ใช้ร่วมกัน ๑๓.๑๒ พิษของยา ๑๓.๑๓ ความถี่ในการให้ยา ๑๓.๑๔ เภสัชจลนศาสตร์</p>	<p>วทศร ๒๔๗ หลักการของการใช้ยารักษาโรค</p> <p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๑๔. หลักการบริหารยา Medical Administration มีความรู้ สามารถประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดได้ในด้าน</b>            ๑๔.๑ การบริหารยาด้วยตนเอง (Self-administer medication) ๑๔.๒ ทบทวนการบริหารยา (Peer-administer medication)            ๑๔.๓ ช่วยเหลือและบริหารยาให้ผู้ป่วยได้ ๑๔.๔ ช่องทางการบริหารยา ๑๔.๕ สามารถบริหารยาให้แก่ผู้ป่วยได้ในขอบข่ายการทำงานของ นฉพ</p>	<p>วทศร ๒๔๗ หลักการของการใช้ยารักษาโรค            รมวฉ ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑            รมวฉ ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒            รมวฉ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑            รมวฉ ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๑๕. ยาที่ใช้ในภาวะฉุกเฉิน Emergency Medication มีความรู้ ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดได้ในด้าน</b>            ๑๕.๑ ชื่อยา ๑๕.๒ กลไกออกฤทธิ์ ๑๕.๓ ข้อบ่งชี้ ๑๕.๔ ข้อห้ามใช้ ๑๕.๕ ภาวะแทรกซ้อน ๑๕.๖ ช่องทางการบริหารยา ๑๕.๗ ผลข้างเคียง ๑๕.๘ ปฏิกริยาต่อกันของยา ๑๕.๙ ขนาดยาที่ใช้</p>	<p>วทศร ๒๔๗ หลักการของการใช้ยารักษาโรค            รมวฉ ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑            รมวฉ ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒            รมวฉ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑            รมวฉ ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒            รมวฉ ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑            รมวฉ ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>การดูแลทางเดินหายใจ ระบบหายใจและการช่วยหายใจ Airway Management, Respiration and Artificial ventilation</b>            มีความรู้ ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดความรู้ร่างกายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยาเพื่อประเมิน วางแผนการรักษาต่อทางเดินหายใจ การช่วยหายใจได้เหมาะสมกับทุกช่วงอายุของผู้ป่วย</p>	
<p><b>๑๖. การจัดการทางเดินหายใจ Airway Management มีความรู้ ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดได้ในด้าน</b>            ๑๖.๑ กายวิภาคของทางเดินหายใจ ๑๖.๒ ประเมินทางเดินหายใจ ๑๖.๓ เทคนิคในการเปิดทางเดินหายใจให้โล่งตามระดับขีดความสามารถของนฉพ</p>	<p>รมวฉ ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน</p>
<p><b>๑๗. ระบบการหายใจ Respiration มีความรู้ ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดได้ในด้าน</b>            ๑๗.๑ กายวิภาคของระบบหายใจ</p>	<p>รมวฉ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p>๑๗.๒ สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาของระบบหายใจ</p>	<p>รมวฉ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p>๑๗.๓ ระดับเซลล์</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑            วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒</p>
<p>๑๗.๔ ประเมินและรักษาทั้งการหายใจที่เพียงพอและไม่เพียงพอได้</p>	<p>รมวฉ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑            รมวฉ ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
๑๗.๕ เทคนิคและวิธีการให้ออกซิเจน	รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
๑๘. การช่วยหายใจ Artificial Ventilationมีความรู้ ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดได้ในด้าน ๑๘.๑ การช่วยหายใจด้วยวิธีการต่างๆ ๑๘.๒ ปริมาตรอากาศที่หายใจเข้า-ออกใน 1 นาที ๑๘.๓ ปริมาตรอากาศที่ผ่านสู่ถุงลมต่อหนึ่ง นาที ๑๘.๔ ผลกระทบจากการช่วยหายใจที่มีต่อปริมาณเลือดไหลเวียนของร่างกาย	รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑
๑๗. ระบบการหายใจ Respiration มีความรู้ ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดได้ในด้าน ๑๗.๑ กายวิภาคของระบบหายใจ	รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑
๑๗.๒ สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาของระบบหายใจ	รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑
๑๗.๓ ระดับเซลล์	วทศ ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศ ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒
๑๗.๔ ประเมินและรักษาทั้งการหายใจที่เพียงพอและไม่เพียงพอได้	รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑ รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒
๑๗.๕ เทคนิคและวิธีการให้ออกซิเจน	รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
๑๘. การช่วยหายใจ Artificial Ventilationมีความรู้ ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดได้ในด้าน ๑๘.๑ การช่วยหายใจด้วยวิธีการต่างๆ ๑๘.๒ ปริมาตรอากาศที่หายใจเข้า-ออกใน 1 นาที ๑๘.๓ ปริมาตรอากาศที่ผ่านสู่ถุงลมต่อหนึ่ง นาที ๑๘.๔ ผลกระทบจากการช่วยหายใจที่มีต่อปริมาณเลือดไหลเวียนของร่างกาย	รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑
<p>การประเมิน Assessment สามารถประมวลสถานการณ์และอาการของศพ.ที่ตรวจพบประกอบกับความรู้ทาง ระบาดวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาเพื่อสามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้นได้ รวมทั้งวินิจฉัยแยกโรคได้เพื่อนำไปสู่การวางแผนการรักษาได้</p>	
๑๙. การประเมินที่เกิดเหตุ (Scene Size-Up) มีความรู้ เข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ในเรื่อง ๑๙.๑ BSI ๑๙.๒ scene safety ๑๙.๓ Mechanism of injury/Nature of illness ๑๙.๔ Number of patient ๑๙.๕ Additional resources	รวม ๔๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๒๐. การประเมินเบื้องต้น Primary Assessment</b> มีความรู้ ประยุกต์ใช้และถ่ายทอดได้ในด้าน</p> <p>๒๐.๑ General appearance ๒๐.๒ ระดับการรู้สึกตัว ๒๐.๓ ABCs ตามขีดความสามารถ ๒๐.๔ ระบุภาวะที่เป็นอันตรายถึงชีวิตได้</p> <p>๒๐.๕ ทำการช่วยชีวิตได้ ๒๐.๖ ปฏิบัติการรักษาที่จำเป็นในการช่วยชีวิตได้ตามขีดความสามารถของนพล.</p>	<p>รวมถ ๔๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2</p> <p>รวมถ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p> <p>รวมถ ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p> <p>รวมถ ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p> <p>รวมถ ๓๑๑ เทคนิคหัตถการทางการแพทย์ขั้นสูง</p>
<p><b>๒๑. การประเมินเฉพาะตำแหน่ง focus assessment</b></p> <p>มีความรู้ เข้าใจและปฏิบัติได้ในเรื่องการประเมินเฉพาะตำแหน่งและสามารถถ่ายทอดได้</p>	<p>รวมถ ๔๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2</p>
<p><b>๒๒. การตรวจร่างกายตามระบบอย่างรวดเร็ว Rapid trauma assessment/Rapid physical examination</b></p> <p>มีความรู้ เข้าใจและปฏิบัติได้ในเรื่องการตรวจร่างกายตามระบบอย่างรวดเร็วและสามารถถ่ายทอดได้</p>	<p>รวมถ ๒๐๒ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๑</p> <p>รวมถ ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒</p> <p>รวมถ ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๓</p>
<p><b>๒๓. การซักประวัติ History taking</b> มีความรู้เข้าใจ ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดได้ในด้าน หลักการซักประวัติ SAMPLE + OPQRST</p> <p>๒๓.๑ องค์ประกอบของการซักประวัติ</p> <p>๒๓.๒ แนวทางการสื่อสาร</p> <p>๒๓.๓ วิธีประมวลและสื่อสารเรื่องการรักษาตามอาการแสดงและสิ่งตรวจพบ</p>	<p>รวมถ ๒๐๒ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๑</p> <p>รวมถ ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒</p> <p>รวมถ ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๓</p> <p>รวมถ ๔๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2</p>
<p><b>๒๔. การประเมินอย่างละเอียด Secondary Assessment</b>มีความรู้ เข้าใจ สามารถปฏิบัติและถ่ายทอดในการตรวจร่างกายในผู้ป่วยด้าน</p> <p>๒๔.๑ ระบบหายใจ ๒๔.๒ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ๒๔.๓ ระบบประสาท ๒๔.๔ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก</p> <p>๒๔.๕ กายวิภาคทั้งหมด</p>	<p>รวมถ ๒๐๒ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๑</p> <p>รวมถ ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒</p> <p>รวมถ ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการ</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
	<p>ฉุกเฉินการแพทย์ ๓</p> <p>รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p> <p>รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๒๕. อุปกรณ์ตรวจติดตาม Monitoring Device</b> รู้จักการใช้และแปรผลและวิเคราะห์ค่าที่ผิดปกติจากการใช้อุปกรณ์ติดตาม ได้แก่</p> <p>๒๕.๑ VS monitoring device ๒๕.๒ เครื่องวัดความดันเลือด ๒๕.๓ เครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือด ๒๕.๔ เครื่องเฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๒๕.๕ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ lead ๒๕.๖ เครื่องเฝ้าติดตามแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ๒๕.๗ เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว (Pulse oximetry) ๒๕.๘ การตรวจ สารเคมีพื้นฐานในเลือด</p>	<p>รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน</p> <p>รวม ๓๐๖ การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p> <p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>
<p><b>๒๑. การประเมินเฉพาะตำแหน่ง focus assessment</b></p> <p>มีความรู้ เข้าใจและปฏิบัติได้ในเรื่องการประเมินเฉพาะตำแหน่งและสามารถถ่ายทอดได้</p>	<p>รวม ๔๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2</p>
<p><b>๒๒. การตรวจร่างกายตามระบบอย่างรวดเร็ว Rapid trauma assessment/Rapid physical examination</b></p> <p>มีความรู้ เข้าใจและปฏิบัติได้ในเรื่องการตรวจร่างกายตามระบบอย่างรวดเร็วและสามารถถ่ายทอดได้</p>	<p>รวม ๒๐๒ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๑</p> <p>รวม ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒</p> <p>รวม ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๓</p>
<p><b>๒๓. การซักประวัติ History taking</b> มีความรู้เข้าใจ ประยุกต์ใช้ และถ่ายทอดได้ในด้าน หลักการซักประวัติ SAMPLE + OPQRST</p> <p>๒๓.๑ องค์ประกอบของการซักประวัติ</p> <p>๒๓.๒ แนวทางการสื่อสาร</p> <p>๒๓.๓ วิธีประมวลและสื่อสารเรื่องการรักษาตามอาการแสดงและสิ่งตรวจพบ</p>	<p>รวม ๒๐๒ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๑</p> <p>รวม ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒</p> <p>รวม ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๓</p> <p>รวม ๔๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2</p>
<p><b>๒๔. การประเมินอย่างละเอียด Secondary Assessment</b>มีความรู้ เข้าใจ สามารถปฏิบัติและถ่ายทอดในการตรวจร่างกายในผู้ป่วยด้าน</p>	<p>รวม ๒๐๒ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๑</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p>๒๔.๑ ระบบหายใจ</p> <p>๒๔.๒ ระบบหัวใจและหลอดเลือด</p> <p>๒๔.๓ ระบบประสาท</p> <p>๒๔.๔ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก</p> <p>๒๔.๕ กายวิภาคทั้งหมด</p>	<p>รวม ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒</p> <p>รวม ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๓</p> <p>รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p> <p>รวม ๓๐๓ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๒๕. อุปกรณ์ตรวจติดตาม Monitoring Device</b> รู้จักการใช้และแปรผลและวิเคราะห์ค่าที่ผิดปกติจากการใช้อุปกรณ์ติดตาม ได้แก่</p> <p>๒๕.๑ VS monitoring devised ๒๕.๒ เครื่องวัดความดันเลือด ๒๕.๓ เครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือด ๒๕.๔ เครื่องเฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๒๕.๕ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ lead ๒๕.๖ เครื่องเฝ้าติดตามแกสคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ๒๕.๗ เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว (Pulse oximetry) ๒๕.๘ การตรวจ สารเคมีพื้นฐานในเลือด</p>	<p>รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน</p> <p>รวม ๓๐๖ การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p> <p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>
<p><b>๒๖. ประเมินติดตามซ้ำ Reassessment</b> มีความรู้ ปฏิบัติการและถ่ายทอดวิธีเฝ้าติดตามอาการและความถี่ในการประเมิน</p>	<p>รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน</p> <p>รวม ๓๐๖ การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p> <p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>
<p><b>๒๕. อุปกรณ์ตรวจติดตาม Monitoring Device</b> รู้จักการใช้และแปรผลและวิเคราะห์ค่าที่ผิดปกติจากการใช้อุปกรณ์ติดตาม ได้แก่</p> <p>๒๕.๑ VS monitoring devised ๒๕.๒ เครื่องวัดความดันเลือด ๒๕.๓ เครื่องตรวจวัดน้ำตาลในเลือด ๒๕.๔ เครื่องเฝ้าติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๒๕.๕ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๑๒ lead ๒๕.๖ เครื่องเฝ้าติดตามแกสคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ๒๕.๗ เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว (Pulse oximetry) ๒๕.๘ การตรวจ สารเคมีพื้นฐานในเลือด</p>	<p>รวม ๓๐๕ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน</p> <p>รวม ๓๐๖ การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p> <p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>
<p><b>อายุรกรรม Medicine</b> ประมวลสิ่งที่ตรวจพบร่วมกับความรู้ทางระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยาเพื่อให้การวินิจฉัยเบื้องต้นและวางแผนการรักษาหรือส่งต่อผู้ป่วยได้เหมาะสม</p>	

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๒๗. หลักการดูแลปัญหาทางอายุรกรรม Medical overview</b> มีความรู้ เข้าใจเรื่องพยาธิสรีรวิทยา, การประเมินและการรักษาเบื้องต้นทางอายุรกรรมรวมทั้ง ๒๗.๑ อาการป่วยทางอายุรกรรม ๒๗.๒ รูปแบบการจัดการ การส่งต่อผู้ป่วย (บก เรือ อากาศ) ๒๗.๓ สถานที่รับดูแลรักษา ๒๗.๔ สามารถจัดการดูแลรักษาเบื้องต้นได้</p>	<p>รวมถ ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒ รวมถ ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย รวมถ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑ รวมถ ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๒๘. ระบบประสาท Neu rology</b> มีความรู้และ เข้าใจในด้านกายวิภาค, พยาธิสรีรวิทยา,อาการแสดงและการรักษาเบื้องต้นในภาวะ ๒๘.๑ หลอดเลือดในสมอง/เลือดออกในสมอง/ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว warning signs ๒๘.๒ ชัก ๒๘.๓ อาการชักต่อเนื่อง ๒๘.๔ ปวดศีรษะ ๒๘.๕ โรคเส้นประสาท (Cranial nerve disorders) ๒๘.๖ การเคลื่อนไหวผิดปกติ (Movement disorders) ๒๘.๗ การติดเชื้อและการอักเสบของระบบประสาท (Neurologic inflammation/ infection) ๒๘.๘ การกดทับไขสันหลัง (Spinal cord compression) ๒๘.๙ โรคทางสมองที่ขาดวิตามินบี1จากการติดสุรา (Wernicke’s encephalopathy )</p>	<p>วทกว ๑๐๑ กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน วทคร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทคร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวมถ ๒๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒ รวมถ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๒๙. ระบบทางเดินอาหาร Abdominal and Gastrointestinal Disorder</b> รู้ และเข้าใจในด้านลักษณะอาการและการรักษาเบื้องต้นภายใต้ขอบข่ายการปฏิบัติงานของ นพ. ในภาวะ ๒๙.๑ เลือดออกในทางเดินอาหารเฉียบพลันและเรื้อรัง ๒๙.๒ โรคตับ ๒๙.๓ เยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ๒๙.๔ โรคท้องเสีย ๒๙.๕ ตับอ่อนอักเสบ ๒๙.๖ ลำไส้อุดตัน ๒๙.๗ ภาวะไส้เลื่อน ๒๙.๘ ภาวะติดเชื้อต่างๆ ๒๙.๙ โรคถุงน้ำดีและท่อน้ำดีผิดปกติ ๒๙.๑๐ ฝีที่ทวารหนักและไส้ตรง (Rectal abscess)</p>	<p>วทกว ๑๐๑ กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน วทคร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทคร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวมถ ๓๐๔ การซักประวัติและตรวจร่างกายทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๓ รวมถ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๓๐. ระบบภูมิคุ้มกัน Immunology</b> มีความรู้เข้าใจและให้การรักษาเบื้องต้นในโรคที่มีความผิดปกติของภูมิคุ้มกันที่สำคัญและพบบ่อยรวมทั้งในภาวะฉุกเฉินด้วย ๓๐.๑ ภาวะตอบสนองไวเกิน (Hypersensitivity) ๓๐.๒ โรคผื่นแพ้สัมผัสและภูมิแพ้ (Allergic and anaphylactic reactions) ๓๐.๓ Anaphylactoid reactions</p>	<p>วทคร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทคร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวมถ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๓๑. โรคติดเชื้อ Infectious Disease</b> มีความรู้และให้การช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉินได้ในโรค ๓๑.๑ เอชอี ๓๑.๒ ตับอักเสบ ๓๑.๓ ปอดอักเสบ ๓๑.๔ เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อไขกาทหลังแอ่น (Meningococcal meningitis) ๓๑.๕ วัณโรค ๓๑.๖ บาดทะยัก ๓๑.๗ โรคติดเชื้อไวรัส ๓๑.๘ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted disease) ๓๑.๙ ลำไส้อักเสบ ๓๑.๑๐ โรคติดเชื้อรา ๓๑.๑๑ โรคพิษสุนัขบ้า ๓๑.๑๒ โรคจากหิดและเหา (Scabies and lice) ๓๑.๑๓ Tropical disease ๓๑.๑๔ โรคอุบัติใหม่</p>	<p>วทคร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทคร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวมถ ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๓๒. ระบบต่อมไร้ท่อ Endocrine Disorder</b> มีความรู้ เข้าใจในการประเมินและการรักษาเบื้องต้นและสามารถถ่ายทอดได้ใน ๓๒.๑ ภาวะฉุกเฉินจากน้ำตาลในเลือด ๓๒.๒ เบาหวาน ๓๒.๓ โรคของต่อมหมวกไต (Adrenal disease) ๓๒.๔ โรคของต่อมไทรอยด์</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รฆว ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๓๓. ระบบจิตเวช Psychiatric</b> มีความรู้ สามารถประเมินและให้การดูแลรักษาในภาวะ ๓๓.๑ ภาวะวิกฤตของโรคทางจิต ๓๓.๒ Agitated delirium ๓๓.๓ โรคประสาท (Neurotic disorders) ๓๓.๔ โรคจากการติดยา (Substance-related disorders /addictive behavior) ๓๓.๕ กลุ่มของโรคทางกายอันเกิดมาจากโรคจิตเวช (Somatoform disorders) ๓๓.๖ ความก้าวร้าวหรือถูกละทิ้ง (Patterns of violence/ abuse/neglect) ๓๓.๗ โรคจิตที่มีสาเหตุจากทางกาย (Organic psychoses) ๓๓.๘ การ restrain ทางกายภาพ</p>	<p>รฆว ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒ รฆว ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย</p>
<p><b>๓๔. ระบบหัวใจและหลอดเลือด Cardiovascula</b> มีความรู้ เข้าใจ รวมทั้งการรักษาเบื้องต้นในเรื่อง ๓๔.๑ หลอดเลือดเลี้ยงหัวใจตีบ - เจ็บแน่นหน้าอกจากหัวใจขาดเลือด (Angina pectoris) - กล้ามเนื้อหัวใจตาย ๓๔.๒ ภาวะหัวใจล้มเหลว ๓๔.๓ ภาวะมีน้ำในถุงหุ้มหัวใจ (Non-traumatic cardiac Tamponade) ๓๔.๔ ความดันเลือดสูงวิกฤต ๓๔.๕ ภาวะความดันเลือดตกจากหัวใจ (Cardiogenic shock) ๓๔.๖ โรคหลอดเลือดผิดปกติ - Abdominal aortic aneurysm - โรคหลอดเลือดแดงอุดตัน (Arterial occlusion) - โรคหลอดเลือดดำอุดตัน (Venous thrombosis) ๓๔.๗ Aortic aneurysm/dissection ๓๔.๘ หัวใจเต้นผิดจังหวะ</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รฆว ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑ รฆว ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒ รฆว ๓๐๖ การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p>
<p><b>๓๕. ระบบพิษวิทยา Toxicology</b> รู้ สามารถประเมิน ช่วยเหลือเบื้องต้นและการรักษาเฉพาะในดังนี้ : ๓๕.๑ Cholinergics ๓๕.๒ Anticholinergics ๓๕.๓ ยากระตุ้นประสาทซิมพาเทติก (Sympathomimetics) ๓๕.๔ ยานอนหลับ (Sedative/hypnotics) ๓๕.๕ สารเสพติด Opiates ๓๕.๖ พิษจากเหล็กและการหยุดเหล็ก ๓๕.๗ พิษจากแกสคาร์บอนมอนอกไซด์ ๓๕.๘ สารเสพติดผิดกฎหมาย (Illegal drugs) ๓๕.๙ สมุนไพร</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รฆว ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๓๖. ระบบหายใจ Respiratory</b> มีความรู้ และทำการรักษาเบื้องต้นในภาวะ ๓๖.๑ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบน ๓๖.๒ ลมรั่วในปอด (pneumothorax) ๓๖.๓ ทางเดินหายใจอุดตันหรือปอดยึดหยุ่นน้อยลง (Obstructive/restrictiveDisease) ๓๖.๔ ภาวะติดเชื้อที่ปอด ๓๖.๕ ภาวะปอดบวมน้ำ ๓๖.๖ หอบหืด (Asthma) ๓๖.๗ ทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรัง</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รฆว ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๓๗. ระบบโรคเลือด Hematology</b> มีความรู้และให้การช่วยเหลือเบื้องต้นในโรคเลือดที่สำคัญ ๓๗.๑ ภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือด ๓๗.๒ ความผิดปกติในกลไกของการห้ามเลือด (Hemostatic disorders)</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p>๓๗.๓ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง ๓๗.๔ โรคที่มีความผิดปกติของเม็ดเลือดแดง ๓๗.๕ โรคที่มีความผิดปกติของเม็ดเลือดขาว ๓๗.๖ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulopathies)</p>	<p>รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๓๘. ระบบอวัยวะสืบพันธุ์และไตและทางเดินปัสสาวะ Genitourinary/Renal</b> มีความรู้และให้การช่วยเหลือเบื้องต้นในภาวะ ๓๘.๑ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจาก ภาวะไตวายเฉียบพลัน ภาวะไตวายเรื้อรัง การฟอกเลือดล้างไต ๓๘.๒ โรคในไต ๓๘.๓ ภาวะกรด-ด่างผิดปกติ ๓๘.๔ ภาวะน้ำและเกลือแร่ผิดปกติ ๓๘.๕ โรคทางเดินปัสสาวะของเพศชาย</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๓๙. ระบบสูติรีเวช Gynecology</b> รู้ลักษณะอาการและให้การรักษาเบื้องต้นในโรคสูติรีเวชที่สำคัญ ๓๙.๑ ภาวะเลือดออกนอกช่องคลอด ๓๙.๒ การทำร้ายทางเพศ ๓๙.๓ การติดเชื้อ ๓๙.๔ โรคอุ้งเชิงกรานอักเสบ (Pelvic Inflammatory Disease ) ๓๙.๕ โรคถุงน้ำที่รังไข่ (Ovarian cysts) ๓๙.๖ ภาวะเลือดออกผิดปกติจากมดลูก (Dysfunctional uterine bleeding) ๓๙.๗ สิ่งแปลกปลอมในช่องคลอด</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๔๐. ระบบกล้ามเนื้อกระดูกที่ไม่ได้เกิดจากอุบัติเหตุ Non-traumatic Musculoskeletal Disorders</b> มีความรู้ลักษณะอาการและให้การรักษาเบื้องต้นในโรคกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบบ่อยหรือสำคัญ ๔๐.๑ ความผิดปกติของกระดูกสันหลัง ๔๐.๒ ความผิดปกติของข้อ ๔๐.๓ ความผิดปกติของกล้ามเนื้อ ๔๐.๔ โรคที่เกิดจากการใช้งานมากเกินไป (Overuse syndromes )</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๔๑. ระบบหูตาคอจมูก Disease of the Eyes,Ears, Nose and Throat</b> มีความรู้ลักษณะอาการและให้การรักษาเบื้องต้น ใน ๔๑.๑ โรคที่พบบ่อยและสำคัญทางตา หู คอจมูกรวมทั้งเลือดกำเดาไหล</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑ วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒ รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๔๒. ภาวะความดันเลือดตกและการช่วยเหลือ Shock and Resuscitation</b> ประเมินการรักษาเบื้องต้นและถ่ายถอดได้ในภาวะความดันเลือดตกและภาวะหายใจล้มเหลวหรือหยุดหายใจและดูแลภาวะหัวใจล้มเหลวหรือหยุดเต้นพร้อมทั้งให้การดูแลหลังการกู้ชีพได้</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑ รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒ รวม ๓๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๔๓. องค์กรวมในการดูแลผู้ได้รับบาดเจ็บ Trauma overview</b> มีความรู้ในด้านพยาธิสรีรวิทยา, การประเมินและการรักษาในผู้ป่วยที่บาดเจ็บ ๔๓.๑ ประเมินคะแนนอุบัติเหตุ (Trauma Scoring) ๔๓.๒ การขนย้ายไปสู่ที่หมายอย่างรวดเร็ว ๔๓.๓ ระบบขนย้าย</p>	<p>รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑ รวม ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย</p>
<p><b>๔๔. ภาวะเลือดออก Bleeding</b> มีความรู้ในการประเมินและการดูแลเบื้องต้นในเรื่อง ๔๔.๑ ภาวะเลือดออก ๔๔.๒ พร้อมให้การดูแลรักษาด้วยสารน้ำเพื่อกู้ชีพ</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑ รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒ รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๔๕. บาดเจ็บที่ทรวงอก Chest Trauma</b> มีความรู้เรื่องกลไกการบาดเจ็บ, การประเมิน และการให้การดูแลรักษาเบื้องต้น ในเรื่อง</p> <p>๔๕.๑ บาดเจ็บจากถูกกระแทกและวัตถุแหลมคม ๔๕.๒ บาดแผลเปิดที่ผนังทรวงอก ๔๕.๓ แผลถูกทิ่มแทง (Impaled object) ๔๕.๔ ภาวะเลือดออกในช่องอก (hemothorax) ๔๕.๕ ภาวะมีลมในช่องปอด (Pneumothorax)</p> <p>๔๕.๖ ภาวะหัวใจถูกบีบรัด (Cardiac tamponade) ๔๕.๗ กระดูกซี่โครงหัก ๔๕.๘ ภาวะอกกรวน (Flail chest)</p> <p>๔๕.๙ การกดทับบริเวณทรวงอก (Traumatic Asphyxia) ๔๕.๑๐ หลอดลมฉีกขาด (Tracheobronchial disruption)</p> <p>๔๕.๑๑ กระบังลมฉีกขาด (Diaphragmatic rupture)</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p> <p>รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑</p>
<p><b>๔๖. บาดเจ็บที่ช่องท้อง อวัยวะสืบพันธุ์และทางเดินปัสสาวะ Abdominal and Genitourinary Trauma</b></p> <p>มีความรู้ในด้านพยาธิสรีรวิทยา, การประเมินและให้การดูแลเบื้องต้นในภาวะ</p> <p>๔๖.๑ บาดเจ็บที่อวัยวะตันและกลวงของช่องท้อง (Solid and hollow organ injuries) ๔๖.๒ บาดเจ็บจากถูกกระแทกและวัตถุแหลมคม</p> <p>๔๖.๓ การตัดอวัยวะภายในออก (Evisceration) ๔๖.๔ บาดเจ็บต่ออวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก (Injuries to the external genitalia) ๔๖.๕ เลือดออกจากช่องคลอดเนื่องจากได้รับบาดเจ็บ (Vaginal bleeding due to trauma)</p> <p>๔๖.๖ การข่มขืน (Sexual assault) ๔๖.๗ การบาดเจ็บของหลอดเลือด ๔๖.๘ Retroperitoneal injuries</p> <p>๔๖.๙ ประยุกต์ใช้ความรู้และถ่ายทอดได้</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p> <p>รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑</p> <p>รวม ๓๑๒ นิติเวชศาสตร์ทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p>
<p><b>๔๗. บาดเจ็บที่กระดูก Orthopedic Trauma</b> มีความรู้กลไกการบาดเจ็บ, การประเมินและให้การดูแลเบื้องต้นในเรื่อง</p> <p>๔๗.๑ Upper and lower extremity orthopedic trauma ๔๗.๒ กระดูกหักที่มีแผลเปิดสู่ภายนอก (Open fractures) ๔๗.๓ บริเวณที่กระดูกหักไม่สัมผัสกับภายนอก (Closed fractures) ๔๗.๔ ข้อเคลื่อนหลุด (Dislocations) Sprains/strains ๔๗.๕ กระดูกเชิงกรานหัก (Pelvic fractures) ๔๗.๖ การตัด/ต่อแขนขา Amputations/replantation ๔๗.๗ ฝ่าเท้าภาวะ Compartment syndrome ๔๗.๘ กระดูกหักในเด็ก (Pediatric fractures) ๔๗.๙ เอ็นขาด [Tendon laceration/transection/rupture (Achilles and patellar)]</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p> <p>รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑</p> <p>รวม ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๔๘. บาดเจ็บเนื้อเยื่ออ่อน Soft tissue injury</b> มีความรู้และให้การดูแลเบื้องต้นในภาวะ</p> <p>๔๘.๑ บาดแผล : แผลฉีกขาด (Avulsions) / แผลถูกกัดต่อย (Bite wounds) / บาดแผลฉีกขาดขอบไม่เรียบ (Lacerations) / บาดแผลถูกทิ่มตำ (Puncture wounds) / แผลถูกกรีดบาด (Incisions) ๔๘.๒ แผลไหม้ : เกิดจากไฟฟ้าช็อต / เกิดจากสารเคมี / เกิดจากความร้อน / เกิดจากรังสี ๔๘.๓ ความรู้ระดับพื้นฐาน Crush syndrome</p> <p>๔๘.๔ การบาดเจ็บจากแรงกระแทกอย่างรุนแรง (Crush syndrome) เน้นภาวะแทรกซ้อน ๔๘.๕ มีความรู้และให้การรักษเบื้องต้น รวมทั้งสามารถถ่ายทอดได้</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑</p> <p>รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p> <p>รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑</p> <p>รวม ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒</p> <p>รวม ๓๑๒ นิติเวชศาสตร์ทางปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๔๙. บาดเจ็บที่ศีรษะใบหน้า คอและกระดูกสันหลัง Head, Facial, Neck and Spine trauma</b>            มีความรู้ในด้านพยาธิสรีรวิทยา, การประเมินและการรักษาเบื้องต้นในเรื่อง ๔๙.๑ Unstable facial fractures ๔๙.๒ บาดเจ็บที่ตา (Orbital fractures) น่าจะตัดออกเพราะซ้ำซ้อนกับ unstable facial fracture ๔๙.๓ เยื่อแก้วหูทะลุ ๔๙.๔ กะโหลกศีรษะแตก ๔๙.๕ แผลถูกแทงที่คอ (Penetrating neck trauma) ๔๙.๖ บาดเจ็บที่หลอดลม ( Laryngeotracheal injuries) ๔๙.๗ บาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง : กระดูกเคลื่อน (Dislocations/subluxations) / กระดูกหัก / Sprains / strains ๔๙.๘ กระดูกขากรรไกรล่างหัก ๔๙.๙ บาดเจ็บที่ฟัน</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑            รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒            รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑            รวม ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๕๐. บาดเจ็บที่ระบบประสาท Nervous System</b>            มีความรู้เรื่องพยาธิสรีรวิทยา, การประเมินและการรักษาเบื้องต้นและสามารถถ่ายทอดได้ในเรื่อง ๕๐.๑ Cauda equina syndrome ๕๐.๒ Nerve root injury ๕๐.๓ การบาดเจ็บเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve injury) ๕๐.๔ การบาดเจ็บที่ศีรษะ ๕๐.๕ การบาดเจ็บของไขสันหลัง ๕๐.๖ Spinal shock</p>	<p>รวม ๓๑๐ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๑            รวม ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒            รวม ๓๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๑            รวม ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๕๑. การบาดเจ็บในกรณีเฉพาะบางอย่าง (Special Considerations in Trauma)</b>            มีความรู้เรื่องพยาธิสรีรวิทยา, การประเมินและการดูแลรักษาเบื้องต้นและสามารถถ่ายทอดได้ในเรื่อง ๕๑.๑ หญิงตั้งครรภ์ ๕๑.๒ เด็ก ๕๑.๓ วัยชรา ๕๑.๔ Cognitively impaired patient</p>	<p>รวม ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๕๒. ภาวะฉุกเฉินจากสิ่งแวดล้อม (Environmental Emergencies)</b>            มีความรู้เรื่องพยาธิสรีรวิทยา การประเมิน การรักษาเบื้องต้นและสามารถถ่ายทอดได้ใน ๕๒.๑ ภาวะจมน้ำ ๕๒.๒ ความเจ็บป่วยจากอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง ๕๒.๓ พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย ๕๒.๔ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม (Dysbarism) : ภัยจากค่าน้ำ ๕๒.๕ บาดเจ็บจากกระแสไฟฟ้า ๕๒.๖ ภัยจากรังสี ๕๒.๗ งูกัด ๕๒.๗ เห็ดพิษ ๕๒.๘ การบาดเจ็บจากสัตว์ทะเล ๕๒.๙ การบาดเจ็บจากแก๊สพิษ</p>	<p>รวม ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒</p>
<p><b>๕๓. บาดเจ็บหลายระบบ Multi-system trauma</b>            มีความรู้เรื่องพยาธิสรีรวิทยา การประเมิน การรักษาเบื้องต้นและสามารถถ่ายทอดได้ในภาวะ ๕๓.๑ บาดเจ็บหลายระบบ ๕๓.๒ การบาดเจ็บจากกระเบิด</p>	<p>วทศ ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑            วทศ ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒            รวม ๔๐๓ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ๒            รวม ๔๐๕ การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉินในสาธารณภัย</p>
<p><b>กลุ่มผู้ป่วยเฉพาะ Special patient</b> ประมวลสิ่งตรวจพบเข้ากับพยาธิสรีรวิทยาและความรู้ด้านจิตวิทยาเพื่อวางแผนการรักษาและส่งต่อแก่ผู้ป่วยกลุ่มเฉพาะที่เหมาะสม</p>	

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๕๔. สูติศาสตร์ Obstetric</b> มีความรู้พยาธิสรีรวิทยา, การประเมินและการรักษาเบื้องต้นและสามารถถ่ายทอดได้</p> <p>ในด้าน ๕๔.๑ กายวิภาคและสรีรวิทยาของการตั้งครรภ์ ๕๔.๒ พยาธิสรีรวิทยาของภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ ๕๔.๓ การประเมินหญิงตั้งครรภ์ภาวะที่มีผลกระทบต่อจิตใจละสังคม พยากรณ์โรคและการรักษาในภาวะ ๕๔.๔ ทำคลอดปกติ ๕๔.๕ การคลอดในท่าผิดปกติ : สายสะดือพันรอบคอทารก / ภาวะสายสะดือย้อย (Prolapsed cord) / คลอดท่าก้น ๕๔.๖ การแท้งบุตร ๕๔.๗ ครรภ์นอกมดลูก ๕๔.๘ อาการชักจากครรภ์เป็นพิษ (Eclampsia) ๕๔.๙ การตกเลือดก่อนคลอด ๕๔.๑๐ การตั้งครรภ์ชักนำให้เกิดความดันโลหิตสูง ๕๔.๑๑ เลือดออกในไตรมาสที่ 3 ของอายุครรภ์ : รกเกาะต่ำ / รกลอกตัวก่อนกำหนด ๕๔.๑๒ High risk pregnancy ๕๔.๑๓ ภาวะแทรกซ้อนของการคลอด : ทารกในครรภ์ที่มีภาวะคับขัน (Fetal distress) / คลอดก่อนกำหนด / ภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ / มดลูกมีขนาด ๕๔.๑๔ ภาวะแทรกซ้อนของการคลอด ๕๔.๑๕ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑</p> <p>วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒</p> <p>วทศร ๑๐๑ กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน</p> <p>รมวล ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p> <p>รมวล ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p> <p>รมวล ๔๐๖ การฝึกปฏิบัติงานปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ ๒</p>
<p><b>๕๕. การดูแลทารกแรกเกิด Neonatal care</b> มีความรู้ การประเมินและการรักษาเบื้องต้นในเรื่อง</p> <p>๕๕.๑ อาการแพ้ท้องรุนแรง (Hyperemesis gravidarum) ๕๕.๒ ภาวะซีดหลังคลอด ๕๕.๓ กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบไหลเวียนเลือดของทารกแรกเกิด ๕๕.๔ การประเมินและการรักษาใน : การดูแลทารกแรกเกิด / การช่วยฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิด</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑</p> <p>วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒</p> <p>วทศร ๑๐๑ กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน</p> <p>รมวล ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p> <p>รมวล ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>
<p><b>๕๖. เด็ก Pediatrics</b> มีความรู้ การประเมินและการรักษาเบื้องต้นที่แตกต่างตามอายุของเด็กและโรคพบบ่อยหรือภาวะฉุกเฉินที่แตกต่างตามช่วงอายุ ๕๖.๑ สิ่งแปลกปลอมอุดกั้นในทางเดินหายใจส่วนบน-ล่าง ๕๖.๒ หลอดคออักเสบ (Bacterial tracheitis) ๕๖.๓ โรคหืด ๕๖.๔ หลอดลมฝอยอักเสบเฉียบพลัน (Bronchiolitis) : Respiratory Syncytial Virus (RSV) ๕๖.๕ ปอดอักเสบ ๕๖.๖ Croup ๕๖.๗ Epiglottitis ๕๖.๘ ภาวะหายใจล้มเหลวหรือหยุดหายใจ (Respiratory distress/failure/arrest) ๕๖.๙ ความดันเลือดตก ๕๖.๑๐ ชัก ๕๖.๑๑ โรคนอนหลับตาย (Sudden Infant Death Syndrome) ๕๖.๑๒ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง-ต่ำ ๕๖.๑๓ โรคไอกรน (Pertussis) ๕๖.๑๔ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑</p> <p>วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒</p> <p>วทศร ๑๐๑ กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน</p> <p>รมวล ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p> <p>รมวล ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>
<p><b>๕๗. ผู้ป่วยสูงอายุ Geriatrics</b> มีความรู้ ประเมินและการรักษาสภาวะร่างกายที่เปลี่ยนแปลงตามอายุ, เกสซ์จลนศาสตร์, สภาวะจิตใจและสังคม, การใช้ยาหลายตัวร่วมกันและการประเมินรักษาที่เปลี่ยนไปตามอายุ</p> <p>ที่มากขึ้น ๕๗.๑ โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ๕๗.๒ โรคทางระบบหายใจ ๕๗.๓ โรคทางระบบประสาท ๕๗.๔ โรคทางระบบต่อมไร้ท่อ ๕๗.๕ Alzheimer's ๕๗.๖ โรคสมองเสื่อม (DEMENTIA) ๕๗.๗ ภาวะเพ้อ (Delirium) : Acute confusional state ๕๗.๘ งูสวัด ๕๗.๙ ข้ออักเสบ</p>	<p>วทศร ๒๖๑ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๑</p> <p>วทศร ๒๖๒ ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์ ๒</p> <p>วทศร ๑๐๑ กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน</p> <p>รมวล ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p> <p>รมวล ๔๐๔ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ๒</p>

<p>ความครอบคลุมขีดความสามารถด้านความรู้ของนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ตามประกาศคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง การให้ประกาศนียบัตรและปฏิบัติการฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติการ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ ของหลักสูตรฯ</p>	
ขีดความสามารถ	รายวิชา
<p><b>๕๘. กรณีเจ็บป่วยที่จำเพาะ Patient with Special Challenge</b> มีความรู้และการดูแลเบื้องต้นในด้าน ๕๘.๑ ความตระหนักและรายงานกรณีเกิดปัญหาการถูกทารุณกรรมและการถูกทอดทิ้ง (OSCC จังหวัด) ๕๘.๒ การถูกทารุณกรรม ๕๘.๓ การถูกทอดทิ้ง ๕๘.๔ การดูแลระดับประคองผู้ป่วยระยะสุดท้าย ๕๘.๕ การดูแลท่อช่วยหายใจ Tracheostomy ๕๘.๖ การบริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้าน</p>	<p>รวม ๔๐๒ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ๒</p>
<p>การปฏิบัติการในระบบการดูแลก่อนถึง รพ. (EMS Operations) ทราบการปฏิบัติการและขอความช่วยเหลือความรับผิดชอบเพื่อนำไปสู่ความปลอดภัยต่อผู้ป่วย สังคมและตนเอง</p>	
<p><b>๕๙. หลักการปฏิบัติงานที่เน้นความปลอดภัยเป็นหลัก Principle of Safety Operation a Ground Ambulance</b> มีความรู้ ความสามารถปฏิบัติ และถ่ายทอดได้ในเรื่อง ๕๙.๑ EMS operation 7 ขั้นตอน ๕๙.๒ ความเสี่ยงและขอความช่วยเหลือในการขนย้าย</p>	<p>รวม ๓๐๑ การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ๑ รวม ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย</p>
<p><b>๖๐. ภาวะที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก (Multiple Casualty Incidents)</b> มีความรู้และปฏิบัติได้ในเรื่อง ๖๐.๑ คัดแยกเบื้องต้น (Triage sieve) ๖๐.๒ คัดแยกซ้ำ (Triage sort) ๖๐.๓ การส่งต่อ (Destination Decisions) ๖๐.๔ ภาวะหวาดผวากายพิบัติ (Post Traumatic and Cumulative Stress) ๖๐.๕ การจัดสรรทรัพยากร (Resource management)</p>	<p>รวม ๔๐๕ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในสาธารณภัย</p>
<p><b>๖๑. การขนย้ายทางอากาศ Air Medical</b> มีความรู้และปฏิบัติได้ในด้าน ๖๑.๑ การจัดตั้งพื้นที่ขึ้นลงของอากาศยานและการใช้สัญญาณมือ ๖๑.๒ ความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน ๖๑.๓ กฎเกณฑ์การออกปฏิบัติงาน ๖๑.๔ ความเสี่ยง/ความต้องการ/ประโยชน์ทางการแพทย์</p>	<p>รวม ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย</p>
<p><b>๖๒. การขนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากรถ (Vehicle Extrication)</b> มีความรู้และปฏิบัติได้ในเรื่อง ๖๒.๑ ความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน ๖๒.๒ ใช้อุปกรณ์ง่ายๆ ไกลตัว</p>	<p>รวม ๓๐๗ การยกและการเคลื่อนย้าย</p>
<p><b>๖๓. การเฝ้าระวังสารพิษอันตราย (Hazardous Materials Awareness)</b> มีความรู้และปฏิบัติได้ในเรื่อง - ความเสี่ยงและขอความช่วยเหลือปฏิบัติงานในโซนที่ปลอดภัย</p>	<p>รวม ๔๐๕ การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินในสาธารณภัย</p>