|  |  |
| --- | --- |
| **หมวด** | **2. ด้านบริการเป็นเลิศ (Service Excellence)** |
| **แผนที่** | **6. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan)** |
| **โครงการที่** | **8. โครงการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ 5 สาขาหลัก** |
| **ระดับการแสดงผล** | **จังหวัด เขตสุขภาพ และประเทศ** |
| **ชื่อตัวชี้วัด** | **29. อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired** |
| **คำนิยาม**  | **1. ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง หมายถึง** ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะsevere sepsis หรือ septic shock  **1.1 ผู้ป่วย severe sepsis หมายถึง** ผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมี SIRS ตั้งแต่ 2 ข้อ ขึ้นไป (ตารางที่ 1) ที่เกิดภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction (ตารางที่ 2) โดยที่อาจจะมีหรือไม่มีภาวะ hypotension ก็ได้ หรือมีอาการแสดงตามเกณฑ์ ข้อใดข้อหนึ่งใน 4.2 - 4.4  **1.2 ผู้ป่วย septic shock หมายถึง** ผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมี SIRS ตั้งแต่ 2 ข้อ ขึ้นไป (ตารางที่ 1) ที่มี hypotension ต้องใช้ vasopressors ในการ maintain MAP ≥65 mm Hg และ มีค่า serum lactate level >2 mmol/L (18 mg/dL) แม้ว่าจะได้สารน้ำเพียงพอแล้วก็ตาม **2. Community-acquired sepsis หมายถึง** การติดเชื้อมาจากที่บ้านหรือที่ชุมชน โดยต้องไม่อยู่ในกลุ่ม hospital-acquired sepsis อัตราตายจากติดเชื้อในกระแสเลือด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม 1. อัตราตายจาก community-acquired sepsis 2. อัตราตายจาก hospital-acquired sepsis **3. กลุ่มเป้าหมาย** ในปีงบประมาณ 2566 จะมุ่งเน้นที่กลุ่ม community – acquired sepsis เพื่อพัฒนาให้ มีระบบข้อมูลพื้นฐานให้เหมือนกัน ทั้งประเทศ แล้วจึงขยายไปยัง hospital-acquired sepsis ในปีถัดไป **4. การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง หมายถึง** การคัดกรองผู้ป่วยทั่วไปที่อาจจะเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงเพี่อน้าไปสู่การวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงต่อไปซึ่งเครื่องมือที่ใช้ (sepsis screening tools) ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ 4.1 ผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมี SIRS ตั้งแต่ 2 ข้อ ขึ้นไป (ตารางที่ 1) ที่เกิดภาวะ tissue hypoperfusionหรือ organ dysfunction (ตารางที่ 2) หรือ มี hypotension ต้องใช้ vasopressors ในการ maintain MAP ≥65 mm Hg และ มีค่า serum lactate level >2 mmol/L (18 mg/dL) แม้ว่าจะได้สารน้ำเพียงพอแล้วก็ตาม 4.2 qSOFA ตั้งแต่ 2 ข้อ ขึ้นไป (ตารางที่ 3)  4.3 SOS score (search out severity) ตั้งแต่ 4 ข้อ ขึ้นไป (ตารางที่ 4)  4.4 Modified Early Warning Score (MEWS) (ตารางที่ 5) หรือ NEWS 2 ตั้งแต่ 5 ข้อ ขึ้นไป **5. ฐานข้อมูลของโรงพยาบาล หมายถึง** ข้อมูลจาก ICD 10 และ/หรือฐานข้อมูลอื่น ๆ ของแต่ละโรงพยาบาล  ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงเป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญพบว่าอัตราอุบัติการณ์มีแนวโน้มสูงขึ้นและอัตราเสียชีวิตสูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ที่รับยากดภูมิคุ้มกัน นอกจากนี้ยังพบว่าแนวโน้มของเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การรักษาผู้ป่วยไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังพบว่าการติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานผิดปกติ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาได้แก่ ภาวะช็อก,ไตวาย การทำงานอวัยวะต่าง ๆ ล้มเหลว และเสียชีวิตในที่สุด |
| **เกณฑ์เป้าหมาย** :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีงบประมาณ 66** | **ปีงบประมาณ 67** | **ปีงบประมาณ 68** | **ปีงบประมาณ 69** | **ปีงบประมาณ 70** |
| น้อยกว่าร้อยละ 26 | น้อยกว่าร้อยละ 26 | น้อยกว่าร้อยละ 26 | น้อยกว่าร้อยละ 26 | น้อยกว่าร้อยละ 26 |

 |
| **วัตถุประสงค์**  | เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล รวมถึงการพัฒนาเครือข่ายการดูแลรักษาผู้ป่วย  |
| **ประชากรกลุ่มเป้าหมาย** | **ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired** ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทุกระดับ  |
| **วิธีการจัดเก็บข้อมูล** | รายงานการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ตามแนวทางการเก็บข้อมูลจาก ICD-10 โดยใช้การประเมินข้อมูลจาก Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุขโดยนำเสนอในภาพรวมของจังหวัด หรือ ภาพรวมของเขตสุขภาพ  |
| **แหล่งข้อมูล** | ฐานข้อมูลของโรงพยาบาลหรือ ฐานข้อมูลจากการประเมินข้อมูลจาก Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข หรือเก็บผ่านโปรแกรมอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพได้ใกล้เคียงกัน  |
| **รายการข้อมูล 1** | A = จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิต (dead) จากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquiredที่ลง ICD 10 รหัส R 65.1 และ R57.2 ใน Principle Diagnosis และ Comorbidity ไม่นับรวมที่ลงใน Post Admission Comorbidity (complication) และไม่นับรวมผู้ป่วย palliative (รหัส Z 51.5)  |
| **รายการข้อมูล 2** | B = จำนวนผู้ป่วยที่ปฏิเสธการรักษาเพื่อกลับไปเสียชีวิตที่บ้าน (against advise) จากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquiredที่ลง ICD 10 รหัส R 65.1 และ R57.2 ใน Principle Diagnosis และ Comorbidity ไม่นับรวมที่ลงใน Post Admission Comorbidity (complication) และไม่นับรวมผู้ป่วย palliative (รหัส Z 51.5) โดยมีสถานภาพการจ้าหน่าย (Discharge status) = 2 ปฏิเสธการรักษา, และวิธีการจำหน่าย (Discharge type) = 2 ดีขึ้น  |
| **รายการข้อมูล 3** | C = จำนวนผู้ป่วยที่ปฏิเสธการรักษาเพื่อกลับไปเสียชีวิตที่บ้าน (against advise) จากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired ที่ลง ICD 10 รหัส R 65.1 และ R57.2 ใน Principle Diagnosis และ Comorbidity ไม่นับรวมที่ลงใน Post Admission Comorbidity (complication) และไม่นับรวมผู้ป่วย palliative (รหัส Z 51.5)โดยมีสถานภาพการจ้าหน่าย (Discharge status) = 2 ปฏิเสธการรักษา, และวิธีการจำหน่าย (Discharge type) = 3 ไม่ดีขึ้น  |
| **รายการข้อมูล 4** | D = จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired ทั้งหมด ที่ลง ICD 10 รหัส R 65.1 และ R57.2 ใน Principle Diagnosis และ Comorbidity ไม่นับรวมที่ลงใน Post Admission Comorbidity (complication) และไม่นับรวมผู้ป่วย palliative (รหัส Z 51.5)  |
| **สูตรคำนวณตัวชี้วัด x.1** | (A+C) / D × 100  |
| **ระยะเวลาประเมินผล** | รายงานเป็นรายไตรมาส |
| **เกณฑ์การประเมิน :****ปี 2566:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รอบ 3 เดือน** | **รอบ 6 เดือน** | **รอบ 9 เดือน** | **รอบ 12 เดือน** |
| **-** | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26 |

**ปี 2567:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รอบ 3 เดือน** | **รอบ 6 เดือน** | **รอบ 9 เดือน** | **รอบ 12 เดือน** |
| **-** | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 |

**ปี 2568:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รอบ 3 เดือน** | **รอบ 6 เดือน** | **รอบ 9 เดือน** | **รอบ 12 เดือน** |
| **-** | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 |

**ปี 2569:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รอบ 3 เดือน** | **รอบ 6 เดือน** | **รอบ 9 เดือน** | **รอบ 12 เดือน** |
| **-** | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 |

**ปี 2570:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รอบ 3 เดือน** | **รอบ 6 เดือน** | **รอบ 9 เดือน** | **รอบ 12 เดือน** |
| **-** | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 | อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 26และ hospital-acquired sepsis น้อยกว่าร้อยละ 50 |

 |
| **วิธีการประเมินผล :**  | 1. ฐานขอมูลจากการประเมินขอมูลจาก Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข โดยนำเสนอในภาพรวมของจังหวัด และภาพรวมของเขตสุขภาพ2. การรวบรวมและวิเคราะห์ในระดับเขตสุขภาพที่ 1 –13  |
| **เอกสารสนับสนุน :**  | 1. แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย2. คู่มือแนวทางการตรวจนิเทศงาน กรมการแพทย์ (Smart Inspection Guideline)สำนักนิเทศระบบการแพทย์ กรมการแพทย์  |
| **รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Baseline data** | **หน่วยวัด** | **ผลการดำเนินงานในรอบปีงบประมาณ พ.ศ.** |
| **2563** | **2564** | **2565** |
| ... | ร้อยละ | 31.92 | 34.09 | 35.73 |

 |
| **ผู้ให้ข้อมูลทางวิชาการ /****ผู้ประสานงานตัวชี้วัด** | 1. นพ.พจน์ อินทลาภาพร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษโทรศัพท์มือถือ : 08 1612 5891 E–mail :drpojin@yahoo.com **โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์**2. นพ.รัฐภูมิ ชามพูนท อายุรแพทย์ รองนายแพทย์สาธารณสุข โทรศัพท์มือถือ : 08 1596 8535 E–mail : mr.sepsis@yahoo.com **สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข** |
| **หน่วยงานประมวลผลและจัดทำข้อมูล****(ระดับส่วนกลาง)** | 1. กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 2. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โทรศัพท์ที่ทำงาน : 0 2590 1204 E-mail : ictmoph@moph.go.th 3. สำนักงานบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข4. กลุ่มงานนิเทศระบบการแพทย์ สำนักนิเทศระบบการแพทย์ กรมการแพทย์ โทรศัพท์ที่ทำงาน : 0 2590 6358 - 59 โทรสาร : 02 965 9851 E-mail : supervision.dms@gmail.com |
| **ผู้รับผิดชอบการรายงานผลการดำเนินงาน** | 1. กลุ่มงานนิเทศระบบการแพทย์ สำนักนิเทศระบบการแพทย์ กรมการแพทย์โทรศัพท์ที่ทำงาน : 0 2590 6358 - 59 โทรสาร : 02 965 9851E-mail : supervision.dms@gmail.com 2. นายปวิช อภิปาลกุลวณิช นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการโทรศัพท์ที่ทำงาน : 0 2590 6350 โทรศัพท์มือถือ : 09 8546 3564โทรสาร : 0 2591 8279 E-mail: evaluation.dms@gmail.com**กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมการแพทย์** |