**แผนปฏิบัติการ**

**ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล**

**สถานการณ์ความจำเป็นเกี่ยวกับประเด็นการพัฒนา**

การติดเชื้อในโรงพยาบาล (Healthcare- associated infection) คือ การติดเชื้อซึ่งเป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยได้รับเชื้อหรือพิษของเชื้อ(toxin) ขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อมาก่อน หรือการติดเชื้อนั้นไม่อยู่ในระยะฟักตัวของโรค โดยพบว่าการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาสำคัญ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่สามารถพบได้ในโรงพยาบาลทุกระดับ ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา ภานุมาศ และคณะ ได้รายงานข้อมูลอัตราชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในปี พ.ศ.๒๕๕๓ จากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลเอกชน จำนวน ๑,๐๒๓ แห่ง โดยพบการติดเชื้อในโรงพยาบาล ๒๖๘,๖๒๘ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๓.๙๘ ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และพบว่าเป็นการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ๘๗,๗๕๑ ครั้ง ทำให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อดังกล่าวต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้นประมาณ ๓.๒๔ ล้านวัน มีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเสียชีวิต ๓๘,๔๘๑ ราย

โดยปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อได้แก่ (๑) สิ่งมีชีวิต (Host) (๒) เชื้อก่อโรค (Pathogen) (๓) สิ่งแวดล้อม (Environment) หากปัจจัยทั้งสามส่วนไม่เกิดความสมดุลกันก็ก่อให้เกิดการติดเชื้อได้พบว่าในแต่ละปีมีรายงานการพบผู้ป่วยติดเชื้อในระหว่างเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้อาการของผู้ป่วยมีความรุนแรงขึ้นจำเป็นต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น สมหวัง และคณะ ได้รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ในปี พ.ศ.๒๕๔๘ โดยได้ทำการศึกษาจากโรงพยาบาลทั่วประเทศจำนวน ๒๐ แห่ง พบว่าเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบมาก คือ Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacterbaumannii, Klebsiella spp., Methicillin resistant Staphylococcus aureus (MRSA) และ Enterococci เชื้อกลุ่มนี้มีการพัฒนาการดื้อยาเพิ่มมากขึ้นในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา ทำให้การรักษามีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นและต้องใช้เวลานานในการกำจัดเชื้อให้หมดไป ทำให้ประสิทธิภาพของยาที่ใช้ในการรักษาโรคติดเชื้อดังกล่าวลดต่ำลงจนทำให้ไม่สามารถรักษาโรคของผู้ป่วยอย่างได้ผล และในบางกรณีอาจไม่สามารถรักษาชีวิตผู้ป่วยไว้ได้ ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาลมีมูลค่ามหาศาล รวมถึงการสิ้นเปลืองทรัพยากรต่าง ๆ การแก้ปัญหาโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ดีที่สุดคือ โรงพยาบาล หน่วยงาน และบุคลากรทางการแพทย์จึงควรให้ความสำคัญกับโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยการกำหนดแผนและนโยบายดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล การควบคุมและป้องกันก่อนเหตุการณ์จะเกิดขึ้น เพื่อประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วย ลดทรัพยากรและงบประมาณต่าง ๆ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection control: IC) จึงเป็นมาตรการสำคัญอย่างยิ่ง ที่ต้องนำมาปฏิบัติอย่างเข้มงวด สม่ำเสมอ ในสถานบริการสุขภาพทุกระดับและทุกแห่ง เพื่อลดอัตราการติดเชื้อ ส่งผลต่อการลดลงของความสูญเสียร้ายแรงต่างๆ ดังที่กล่าวมา อีกทั้ง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ยังเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดมาตรฐานคุณภาพของโรงพยาบาลที่สำคัญ ตามข้อกำหนดของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล ที่ทุกโรงพยาบาลกำลังดำเนินการอยู่

จากการศึกษาอัตราชุกของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๓๑ โดยองค์การอนามัยโลก เท่ากับ ร้อยละ ๗.๑๑ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของการศึกษานานาชาติ คือ ร้อยละ ๐.๘๕ และพบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล พ.ศ. ๒๕๔๑ และพ.ศ. ๒๕๔๙ ร้อยละ๕.๖, ๗ และ ๙ ตามลำดับ และล่าสุดจากการสำรวจภาคตัดขวางในปี ๒๕๕๔ และ พ.ศ. ๒๕๕๗ พบว่า อัตราชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาล เฉลี่ยร้อยละ ๗.๓ และ ๕.๑ ตามลำดับ จะเห็นว่าประเทศไทยมีการดำเนินการสำรวจความชุก ทุก ๔ ถึง ๕ ปี ซึ่งอาจเป็นส่วนที่ทำให้การดำเนินการป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ทันการณ์ และเจ้าภาพหลักผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลยังไม่ชัดเจน

เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเป็นจุดเน้นและแผนงานหลักของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ

**วัตถุประสงค์**

1. พัฒนาระบบเฝ้าระวัง และตอบสนองการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ และโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญ เช่น เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ
2. พัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ และโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญ เช่น เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ
3. พัฒนาแนวทางการรายงานสอบสวนผู้ป่วยโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ และโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญ เช่น เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

**เป้าหมาย**

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา/ประเทศไทยสามารถลดการติดเชื้อในโรงพยาบาล และผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม (และสิ่งแวดล้อม) อันเนื่องมาจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ตามเป้าหมายและเป็นไปตามมาตรฐานสากล เพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้รับบริการ

**ตัวชี้วัดตามเป้าหมาย**

1. ระดับความสำเร็จของการจัดเก็บข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. ๒๕๖๔

- การติดเชื้อภาพรวม ของรพช. ≥ ๗๐% .

- การจัดเก็บข้อมูลการติดเชื้อตำแหน่งสำคัญ รพศ. / รพท. = ๑๐๐ %

- ระดับความสำเร็จของการจัดเก็บข้อมูลการป่วยจากเชื้อดื้อยา ≥ ๕๐%

1. อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลขนาดต่างๆ ดังนี้

- รพศ. และ รพท. อัตราการติดเชื้อไม่เกิน ๕ ครั้งต่อ ๑,๐๐๐ วันนอน

- รพช. อัตราการติดเชื้อไม่เกิน ๐.๕ ครั้งต่อ ๑,๐๐๐ วันนอน

1. อัตราการติดเชื้อเฉพาะตำแหน่ง(เฉพาะ รพศ. และรพท.) = ๑๐๐ %
2. ความครอบคลุมของ ICN ในโรงพยาบาล ≥ ร้อยละ๙๐ ในปี ๒๕๖๔

**กลไกการบริหารจัดการแผนเพื่อให้แผนบรรลุผลตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย**

1. การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ
2. การพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
3. การพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อและถ่ายทอดสู่เครือข่ายทุกภาคส่วน

**การติดตามประเมินผล**

1. มีการติดตามประเมินผลการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และ ฐานข้อมูลการติดเชื้อ และเชื้อดื้อยาทุกเดือน และส่งรายงานทุกไตรมาส
2. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาบุคลากร ตลอดจนถึงความพึงพอใจในโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรแต่ละโครงการ หลังดำเนินการเสร็จ ๓ เดือน
3. มีการจัดทำคู่มือ/แนวปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลภายในไตรมาสที่ ๔
4. มีการประเมินผลการจัดทำคู่มือ/แนวปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลภายในไตรมาสที่ ๒

**วงเงินงบประมาณพร้อมแหล่งที่มาของงบประมาณ**

พื้นที่เป้าหมาย **:** ทุกโรงพยาบาลในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

**ผู้รับผิดชอบ**

**หน่วยงานหลัก**

* + สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.)
  + โรงพยาบาลศูนย์(รพศ.)/รพท./รพช.
  + สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ
  + โรงพยาบาลชุมชน(รพ.สต.)

**หน่วยสนับสนุน**ได้แก่

- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(อปท.)

- สถานบริการสาธารณสุขนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

**สรุปแนวทางการดำเนินการ/กิจกรรมโครงการ** (ดังตารางสรุป)

|  | **กรอบระยะเวลา** | | | | | | | | | | | | **ผู้รับผิดชอบ** | **วงเงิน** | | | **เป้าหมาย** | **ตัวชี้วัด** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **๒๕๖๒** | | | | **๒๕๖๓** | | | | **๒๕๖๔** | | | |
| **๑** | **๒** | **๓** | **๔** | **๑** | **๒** | **๓** | **๔** | **๑** | **๒** | **๓** | **๔** | **(ล้านบาท)** | | **แหล่งเงิน** |
| **มาตรการที่ ๑ พัฒนาระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ๑.๑ สนับสนุน National intelligence database  - พัฒนาระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ และฐานข้อมูลด้าน IC ระดับจังหวัด  - implement สู่พื้นที่เป้าหมายให้มีความครอบคลุม  - วิเคราะห์และประเมินผล |  | **/** |  |  |  | **/** |  |  |  | **/** |  |  | **สสจ (กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการ)** |  | |  | **ระบบ** | **๑ ระบบ** |
| ๑.๑.๑ โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในรพ(อบรมฟื้นฟู) | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | สสจ(รพ อยุธยา) | - | | กรม คร. | ทุกเดือน | ๑๒ ครั้ง/ปี |
| ๑.๑.๒ สันบสนุนการสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ปี ๒๕๖๔ |  |  |  |  |  |  |  |  | **/** | **/** | **/** |  | สสจ รพทุกแห่ง | - | | กรม คร. | รพ.จำแนกตามขนาด ประมาณ ๔๐ แห่ง | ๔ - ๕ปี/ครั้ง |
| ๑.๒ จัดเวทีแลกเปลี่ยนข้อมูล/ประเมินความเสี่ยง/การรายงานกำหนดความต้องการของระบบเพื่อจัดทำแนวทางการแลกเปลี่ยนข้อมูล | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | **สสจ** | - | | - | ครั้ง | ๑ เรื่อง/ปี |
| **มาตรการที่ ๒ พัฒนาบุคลากรด้านการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ๒.๑อบรม/ฟื้นฟูวิชาการด้านการป้องกันและเฝ้าระวังการติดเชื้อ ICN ICWN(ตามหัวข้อ 2.4-2.5, 2.8) |  |  | **/** |  |  |  | **/** |  |  |  | **/** |  | สสจ(กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพ) | - | | กรม คร. | ครั้ง | อย่างน้อย  ๑ ครั้ง/ปี |
| ๒.๔ โครงการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อโรคอุบัติใหม่และภัยสุขภาพ ที่เชื่อมโยงกับเขตเศรษฐกิจพิเศษ สถาบันบำราศนราดูร |  | **/** | **/** |  |  | **/** | **/** |  |  | **/** | **/** |  |  | - | | กรม คร. | โครงการ | ระดับความสำเร็จของการดำเนินงาน |
| ๒.๕ โครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายสำนักงานป้องกันควบคุมโรค เพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน รพ. |  | **/** | **/** |  |  | **/** | **/** |  |  | **/** | **/** |  |  | - | | กรม คร. | โครงการ | ระดับความสำเร็จของการดำเนินงาน |
| ๒.๖ ประชุมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคสำหรับพยาบาล หลักสูตร ๕ วัน |  | **/** | **/** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | - | | กรมคร. | คน/ครั้ง | ๑ คน/ ๒ ครั้ง |
| ๒.๘ ประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานประจำปี |  |  | **/** |  |  |  | **/** |  |  |  | **/** |  |  | - | | **TUC** | คน/ครั้ง | ๓ คน/ ๑ ครั้ง |
| **มาตรการที่ ๓ การพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อและถ่ายทอดสู่เครือข่ายทุกภาคส่วน** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ๓.๑ การประเมินและพัฒนาแนวทางการปฏิบัติด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล(ประเมินตนเอง)เช่นการล้างมือ |  |  | **/** |  |  |  | **/** |  |  |  | **/** |  |  | - | กรม คร. | | เรื่อง | อย่างน้อย  รพ/สสจปีละ 1เรื่อง |