

การประเมินตนเองเพื่อการป้องกันและ การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย
สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)



สถาบันบำราศนราดูร



BAMRASNARADURA INFECTIOUS DISEASES INSTITUTE

จัดพิมพ์เผยแพร่โดย

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

การประเมินตนเองเพื่อการป้องกันและ การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย
สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)



จัดพิมพ์เผยแพร่โดย
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

สถาบันบำราศนราดูร



BAMRASNARADURA INFECTIOUS DISEASES INSTITUTE

การประเมินตนเองเพื่อการป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

จัดทำโดย	ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
จัดพิมพ์เผยแพร่โดย	สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค
พิมพ์ครั้งที่ 1	กรกฎาคม 2558
จำนวน	4,000 เล่ม
พิมพ์ที่	โรงพิมพ์ ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
ISBN :	978-616-11-2580-6

คำนำ

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ประมาณร้อยละ 5 - 10 ของผู้ป่วยจะติดเชื้อในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมาน เสียชีวิต และทำให้สิ้นเปลืองจากการตรวจรักษา สูญเสียรายได้เป็นจำนวนมากมหาศาล

ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้รณรงค์เพื่อลดการติดเชื้อในโรงพยาบาลมานาน 30 ปี ได้ประสบผลสำเร็จดีพอสมควร ทำให้การติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลงประมาณร้อยละ 40 และอยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้ว นอกจากนี้ การควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อ เช่น โรคหวัด ชาร์ส อีโบล่า และโรคระบบทางเดินหายใจตะวันออกกลาง ได้ดี เนื่องจากมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ร่วมกับการบริหารงานทางสาธารณสุขของประเทศ

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ดำเนินงานมานาน 16 ปี การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็น 1 ใน 6 หัวข้อหลักของการประเมิน ชมรมฯ และสถาบันได้ร่วมกันพัฒนาการควบคุมและประเมินการติดเชื้อมานานเพื่อให้มีมาตรฐานทั้งด้านการปฏิบัติ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของสถานพยาบาล และการประเมินหัวข้อข้างต้น โดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ทั้งสองหน่วยงานจึงจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการประจำปีครั้งที่ 29 ของชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ระหว่างวันที่ 15 - 17 กรกฎาคม 2558 ที่โรงแรมบางแสนเฮอริเทจ เพื่อกำหนดแนวทางการประเมินคุณภาพของสถานพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิชาการร่วมกับความเห็นของแพทย์ พยาบาลและผู้ประเมิน จนได้เอกสารที่ใช้อ้างอิงได้ การประชุมนี้ได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายจาก บริษัท เทอรูโม่ (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้ร่วมประชุมหวังว่าหนังสือ “การประเมินตนเองเพื่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล” นี้จะเป็นแนวทางปฏิบัติทั้งนี้เพื่อป้องกันการติดเชื้อและประเมินคุณภาพของสถานพยาบาลต่อไป

ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย
สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

กรกฎาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สาระสำคัญในการประเมินตนเอง	1
ปัจจัยพื้นฐาน	2
การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญ	9
- การติดเชื้อทางเดินหายใจ	10
- การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	11
- การติดเชื้อแผลผ่าตัด	12
- การติดเชื้อในกระแสเลือด	13
เชื้อก่อโรคดื้อยาต้านจุลชีพ	14
การทำความสะอาดมือ	15
เอกสาร	16
รายชื่อผู้ร่วมจัดทำคู่มือ	17

สาระสำคัญในการประเมิน การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลครอบคลุมการติดเชื้อเฉพาะท้องถิ่น (endemic) และโรคระบาด (epidemic) ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว ตำแหน่งการติดเชื้อ endemic ที่พบบ่อยตามลำดับในประเทศไทยคือ ทางเดินหายใจ ส่วนล่างที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ แผลผ่าตัด และ กระแสเลือดที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนเข้าหลอดเลือดส่วนกลาง เชื้อก่อโรคที่ดื้อยาต้านจุลชีพเป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบัน ที่จะต้องควบคุมโดยเร่งด่วน การทำความสะอาดมือเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแต่มีปัญหา การปฏิบัติ นอกจากนี้ปัจจัยพื้นฐานเพื่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประกอบด้วยบุคลากร งบประมาณและแนวทาง ปฏิบัติที่มีความสำคัญมากในการปฏิบัติงาน ดังนั้น การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐานและครอบคลุม สาระสำคัญข้างต้น

การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลต้องมีกระบวนการที่ถูกต้อง ได้แก่ การวางนโยบาย วัตถุประสงค์ แนวทางปฏิบัติ การติดตาม การประเมินผล และการพัฒนา นอกจากนี้สถาบันทางการแพทย์หลาย ๆ แห่งมีจุดเด่นที่เป็นตัวอย่าง เช่น การรณรงค์การล้างมือ การแยกผู้ป่วย ฯลฯ เป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้เยี่ยมชมสำรวจรับทราบเพื่อเผยแพร่ให้สถาบันอื่น นำไปพัฒนาด้วย

สรุปหัวข้อสำหรับการประเมิน IC ของสถานพยาบาล ได้แก่

- ปัจจัยพื้นฐาน (Infrastructure)
- Nosocomial infection (NI) ที่พบบ่อย
 - Ventilator - associated pneumonia (VAP)
 - Catheter - associated urinary tract infection (CAUTI)
 - Surgical site infection (SSI)
 - Central line - associated bloodstream infection (CLABSI)
- การป้องกันและควบคุมเชื้อก่อโรคดื้อยา (Multidrug resistant organisms - MDRO₅)
- การทำความสะอาดมือ (Hand hygiene)

กระบวนการดำเนินงาน IC ประกอบด้วย

- เป้าหมายวัตถุประสงค์
- การปฏิบัติและกลยุทธ์
- การประเมินผล
- ความโดดเด่นของหน่วยงานและการพัฒนา

เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติทั้งบุคลากรทางการแพทย์และผู้เยี่ยมชมสำรวจ จึงจัดทำตารางเพื่อการปฏิบัติงานและการประเมินในแต่ละหัวข้อดังนี้

ปัจจัยพื้นฐาน (Infrastructure)

1. คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control Committee – ICC)

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
มี ICC	ผู้อำนวยการแต่งตั้ง ICC ซึ่งมีองค์ประกอบอย่างน้อยคือ - แพทย์ ประธาน - เภสัชกร - พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control Nurse-ICN) เป็นกรรมการและเลขานุการ	ICN - ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร 4 เดือน - มี ICN อย่างน้อย 1 คน ต่อ 250 เตียง	ICC - ประชุมสม่ำเสมอทุก 1 - 3 เดือน - นำผลเฝ้าระวังไปใช้ในการควบคุมการติดเชื้อ	

2. นโยบาย, เป้าหมาย วัตถุประสงค์ของ IC

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
กำหนดนโยบาย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ของ IC ตามบริบทของโรงพยาบาล	นโยบาย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ครอบคลุม - อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล - อุบัติเหตุที่นำไปสู่การติดเชื้อของบุคลากร	มีการเฝ้าระวังโรคแบบ prevalence และ targeted การจัดการโรคระบาด การใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม การอบรมบุคลากรเกี่ยวกับ IC การกำหนดแนวทางปฏิบัติทาง IC การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล (nosocomial infection - NI) ได้แก่ Personal protective equipment - PPE น้ำยาฆ่าเชื้อทำลายเชื้อ (antiseptics - disinfectants) เพียงพอและสะดวกต่อการใช้	- จำนวน ICN ต่อเตียงผู้ป่วย - อัตราชุก NI - อาคาร สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอและพร้อมใช้	

3. แนวทางปฏิบัติ

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
มีแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล	มีแนวทางปฏิบัติ เกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - การป้องกัน NI ที่สำคัญ เช่น VAP, CAUTI, SSI, CLABSI, MDRO และ - การจัดการน้ำ มูลฝอย หน่วยจ่ายกลาง ผ้า อาหาร สิ่งแวดล้อม - isolation/precautions - HH 	บุคลากรที่เกี่ยวข้องร่วมกันจัดทำแนวทางปฏิบัติ โดย <ul style="list-style-type: none"> - เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล - ถูกต้องตามหลักวิชาการทันสมัย - ประหยัด 	มีแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษร	

4. หน่วยจ่ายกลาง (Central Sterile Supply Department – CSSD)

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
มีหน่วยจ่ายกลางที่มีคุณภาพ ทั้งประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพตามมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีประสิทธิภาพพอเพียง - มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ หัวหน้าควรเป็นพยาบาล - มีการจัดการพื้นที่เป็นบริเวณสกปรก บริเวณสะอาด จัดการจราจรในหน่วยจ่ายกลาง มีที่เก็บของที่สะอาดปราศจากเชื้อ - มีแนวทางปฏิบัติทั้งในหน่วยจ่ายกลางและหน่วยงานที่รับผิดชอบ 	ให้ความรู้อบรมบุคลากรของหน่วยจ่ายกลางเป็นระยะๆ	ตรวจสอบประสิทธิภาพ เช่น Dick test และ sterility ของผลิตภัณฑ์	

5. หน่วยโภชนาการ (Food Department)

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
อาหารในโรงพยาบาลมีคุณภาพด้านโภชนาการและปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - อาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องใช้ สะอาดไม่มีสัตว์พาหะ - จัดหาวัตถุดิบที่สะอาดและคุณภาพดี - ประกอบ เก็บ จัดส่ง อาหารได้มาตรฐาน - บุคลากรมีความรู้เหมาะสม ปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง - บุคลากรไม่เป็นพาหะของโรคทางเดินอาหาร 	อบรมผู้ปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> - สุ่มตรวจความสะอาด การปนเปื้อนของอาหาร - สุ่มตรวจอาคาร สถานที่ที่ปฏิบัติงาน 	

6. แผนกซักฟอก (Laundry)

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
บริการผ้าทัวไปและผ้าติดเชื้อได้มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - มีอาคาร สถานที่ เครื่องซักผ้า เครื่องรีดผ้า เหมาะสม - บุคลากรมีความรู้ความชำนาญ ปฏิบัติงานได้เหมาะสมและป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ - มีคู่มือปฏิบัติโดยเฉพาะการแยกผ้าติดเชื้อที่แหล่งกำเนิด การใส่ถุงและขนส่งยังแผนกซักฟอก และการซักผ้าประเภทนี้ โดยซักในน้ำร้อนหรือใช้น้ำยาทำลายเชื้อก่อนซัก 	อบรม ให้การศึกษาเจ้าหน้าที่	<ul style="list-style-type: none"> - สุ่มตรวจการปฏิบัติงาน และการปนเปื้อนของผ้าที่ซัก/รีด แล้ว 	

7. การจัดการมูลฝอย (Waste - management)

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
การจัดการ มูลฝอย ได้แก่ การแยก การเก็บ การรวบรวม ขนส่ง และ ทำลายได้ ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> - มีคู่มือปฏิบัติ การแยกประเภท มูลฝอย การจัดเก็บ รวบรวม ขนส่ง และทำลายให้กับหน่วยงาน ต้นกำเนิดมูลฝอย และ หน่วยจัดการมูลฝอย - มีการแยกมูลฝอย เป็นมูลฝอย ทั่วไป มูลฝอยอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ - มีถัง ถังขยะ รถขนมูลฝอย อาคารพักมูลฝอยที่ถูกต้อง และเพียงพอ - บุคลากรจัดการมูลฝอยได้รับ วัคซีนป้องกันโรคอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะวัคซีนป้องกันบาดทะยัก 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมบุคลากร จัดการมูลฝอย - งบประมาณ ถึงที่ใช้รวบรวม มูลฝอยแต่ละชนิดมีสี แตกต่างกันง่ายต่อการจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - สุ่มตรวจการปฏิบัติงานที่ ต้นกำเนิด การรวบรวม การขนและการทำลาย ส่งมูลฝอย 	

8. การจัดการน้ำ (Water Management)

8.1 น้ำอุปโภคและบริโภค

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
มีน้ำบริโภค และอุปโภค ที่ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาน้ำบริโภคและอุปโภคที่ สะอาดได้มาตรฐาน - จัดหาท่อน้ำ ก๊อกน้ำ ภาชนะบรรจุ น้ำที่สะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้แก่บุคลากรและ ประชาชนเกี่ยวกับ น้ำบริโภคและอุปโภค - รายงานผลการตรวจ คุณภาพน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ทางเคมีและเชื้อก่อโรค ตามกำหนด 	

8.2 การจัดการน้ำเสีย

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
น้ำเสียที่ออก จากสถาน พยาบาล ปลอดภัยทั้ง ทางด้านเคมี และเชื้อก่อโรค	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบจัดการน้ำเสียให้มีคุณภาพดี ได้แก่ ซิงค์ ท่อน้ำ ท่อระบายน้ำ และโรงกำจัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน - การบำบัดน้ำเสียอาจจะเป็นระบบชีวภาพหรือเคมี - ทดสอบคุณภาพน้ำเสียตามกำหนด - กำจัดกากที่เกิดการบำบัดโดยวิธีที่ปลอดภัย (ฝังให้แห้งแล้วนำไปทำปุ๋ย หรือนำไปฝังกลบ) 	อบรมบุคลากรตามความเหมาะสม	ตรวจน้ำที่บำบัดแล้วทั้งทางเคมีและเชื้อก่อโรค	

9. อนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Hygiene)

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
สิ่งแวดล้อม ปลอดภัย ต่อสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - มีหน่วยงานและบุคลากรเพียงพอแก่การบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม - มีคู่มือปฏิบัติสำหรับการทำความสะอาด ทำลายเชื้อในสถานพยาบาล - มีวัสดุ อุปกรณ์ในการทำความสะอาด เพียงพอและเหมาะสมกับบริบทของสถานพยาบาล 	อบรมบุคลากรทำความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบกระบวนการทำความสะอาด - ตรวจสอบความสะอาดของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องใช้ 	

10. ห้องแยกโรคติดต่อ (Isolation Room)

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
<p>มีห้องแยกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อที่ได้มาตรฐานและจำนวนเพียงพอ</p>	<p>- จัดทำห้องแยก</p> <p>1. ห้องแยกโรคที่ติดต่อโดยการสัมผัส (Contact isolation room) โดยมีลักษณะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นห้องเดี่ยว มี anteroom - มีประตูปิดมิดชิด มีห้องน้ำในตัวสำหรับผู้ป่วย - มีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจรักษา เฉพาะผู้ป่วยในห้องแยกนั้น - มีเครื่องป้องกันร่างกายสำหรับบุคลากรไว้พร้อม ได้แก่ เสื้อคลุม ถุงมือ ฯลฯ - มีอ่างล้างมือ น้ำยาฆ่าเชื้อในห้องผู้ป่วย <p>2. ห้องแยกการติดต่อทางอากาศ (Airborne isolation room) โดยมีลักษณะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะของห้องแยกโรคที่ติดต่อโดยการสัมผัส ร่วมกับ - เป็นห้องปรับอากาศ - ความดันภายในห้องเป็นลบ - เครื่องป้องกันร่างกายที่เพิ่มคือ แว่นกันตา หน้ากากอนามัยแบบ surgical สำหรับผู้ป่วยและ N95 สำหรับบุคลากรและผู้เข้าเยี่ยม <p>- จัดทำคู่มือปฏิบัติเกี่ยวกับโรค/ เชื้อก่อโรคที่ต้องแยกแต่ละประเภท การปฏิบัติตนของผู้ป่วย ญาติ บุคลากร ระยะเวลาที่อยู่ในห้องแยก คำแนะนำผู้ป่วย ญาติหลังจำหน่าย ออกจากห้องแยกแล้ว</p>	<p>ฝึกอบรม ซ้อมการปฏิบัติเป็นระยะๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพของห้องแยกโรค - ตรวจสอบการปฏิบัติของบุคลากร โดยเฉพาะเกี่ยวกับการใช้เครื่องป้องกันร่างกาย และการทำความสะอาดมือ 	

11. อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (Personal Protective Equipment - PPE)

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
บุคลากรใช้ PPE ถูกต้อง และมี PPE เพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหา PPE ได้แก่ หมวก แว่นป้องกันตา face shield หน้ากากอนามัย (surgical mask, N95) ถุงมือ เสื้อคลุม รองเท้าบูท ให้เพียงพอ - จัดทำคู่มือการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย - อบรม ช่อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายเป็นระยะ ๆ 	รณรงค์ การให้ความรู้เกี่ยวกับ PPE ใช้สื่อที่เหมาะสม เช่น IT, poster ฯลฯ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ supply ของ PPE - ตรวจสอบการใช้ PPE ของบุคลากรเกี่ยวกับการใส่ การถอด การทิ้ง การทำลาย 	

12. ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (Microbiology Laboratory)

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
มีห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาที่เอื้อต่อการตรวจ, รักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อและบุคลากรปลอดภัยเหมาะสมกับบริบทของสถานพยาบาล	<p>มีห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เหมาะแก่บริบทของสถานพยาบาล <ol style="list-style-type: none"> 1.1 รพช <ul style="list-style-type: none"> - ย้อมสีตรวจเชื้อก่อโรค - เก็บตัวอย่างส่งตรวจไปยังห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพสูงกว่า 1.2 รพท ประกอบด้วย 1.1 และ <ul style="list-style-type: none"> - เพาะเชื้อก่อโรค และ - ตรวจความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพได้ 1.3 รพศ ประกอบด้วย 1.2 และ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจ serology สำหรับการติดเชื้อที่พบบ่อย - อาจตรวจทางโมเลกุลได้ 1.4 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 1.3 และ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจทางโมเลกุลได้ - เพาะเชื้อไวรัสและเชื้อก่อโรคที่เพาะได้ยาก 2. บุคลากรมีความสามารถ 3. ประสานงานกับบุคลากรที่รักษาป้องกันโรคได้อย่างใกล้ชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น - ส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรม 	ประเมินประสิทธิผลโดยสถาบันภายนอก เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สมาคมเทคนิคการแพทย์ เป็นต้น	

การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญ

(Important Nosocomial Infections)

จากการศึกษาอัตราของการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า การติดเชื้อที่พบบ่อยและสำคัญที่จะต้องป้องกันและควบคุมเป็นอันดับแรก ๆ ได้แก่

1. ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator - associated pneumonia: VAP)
2. การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวน (Catheter - associated Urinary Tract Infection: CAUTI)
3. การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด (Surgical Site Infection: SSI)
4. การติดเชื้อในกระแสเลือดที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนเข้าหลอดเลือดส่วนกลาง (Central Line - associated Blood Stream Infection: CLABSI)

การประเมินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่ตำแหน่งข้างต้นโดยภาพรวมและแยกตำแหน่งมีดังต่อไปนี้

การป้องกันและควบคุม NI ที่พบบ่อย

เป้าหมาย-วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่นและการพัฒนาของหน่วยงาน
อัตราการติดเชื้อที่ตำแหน่งต่างๆ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพยาบาลควบคุมการติดเชื้อให้พอทั้งจำนวนและคุณภาพ - มีคู่มือปฏิบัติที่เหมาะสม - มีเครื่องมือ เครื่องใช้ เวชภัณฑ์เพียงพอ - มีห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพและประสานงานกับบุคลากรทางคลินิกอย่างใกล้ชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกอบรม - การแจ้ง ประกาศผลของการเฝ้าระวัง - การรณรงค์ตามโอกาสอันควร 	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราการติดเชื้อโดยรวมและที่ตำแหน่งพบบ่อย - เฝ้าสังเกตการปฏิบัติ 	

การป้องกัน VAP

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
อัตรา VAP อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	<p>W – มี weaning protocol (ข้อกำหนดในการถอดเครื่องช่วยหายใจ)</p> <p>H – Hand hygiene อย่างถูกต้อง</p> <p>A – ป้องกัน aspiration โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอกศีรษะสูง 300 - ดูแลสิ่งคัดหลั่งในช่องปาก ทำความสะอาดช่องปาก และฟัน - หลีกเลี่ยงการใช้ยาลดกรด ในกระเพาะอาหาร - ให้อาหารทางสายยางโดยวิธีหยด <p>P – prevention of cross - contamination โดยใช้ aseptic technique และ การใช้ antiseptic อย่างถูกต้อง</p> <p>เครื่องช่วยหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อตามมาตรฐาน - เปลี่ยนเฉพาะเมื่อจำเป็น <p>ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal, tracheostomy tube)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุม cuff pressure ให้อยู่ระหว่าง 20 - 30 ซม.ม.น้ำ - ถ้ามีท่อที่มี subglottic suction จะช่วยให้ดูดเสมหะดีขึ้น <p>การดูดเสมหะ - ทำเมื่อมีข้อบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูดถูกวิธี 	ฝึกอบรมและสอนแสดง	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราการเกิด VAP - สังเกตการปฏิบัติ 	

การป้องกัน CAUTI

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
อัตรา CAUTI อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - มีแนวทางปฏิบัติที่เป็นปัจจุบัน - จัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ เวชภัณฑ์ เพียงพอและพร้อมใช้ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สายสวน - ชุดเครื่องมือ เครื่องใช้สำหรับสวน - ชุดรองรับปัสสาวะ - มีบุคลากรที่มีทักษะ - การสวน <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีข้อบ่งชี้: ปัสสาวะไม่ออก ภัยอันตรายต่อทางเดินปัสสาวะ วัดปริมาณปัสสาวะเพื่อประเมินระบบไหลเวียน - ใช้ aseptic technique - ใช้สายสวนขนาดพอเหมาะ (เล็กที่สุดที่ปัสสาวะไหลสะดวก และไม่รั่วรอบสายสวน) - การดูแลหลังสวนปัสสาวะ <ul style="list-style-type: none"> - ให้ปัสสาวะไหลลงสะดวก - ไม่เปลี่ยนชุดรองรับปัสสาวะ นอกจากชำรุด - ดูแลความสะอาดของรูเปิดท่อปัสสาวะ และบริเวณฝีเย็บ - การถอดสายระบายออกจากสายสวน การเทปัสสาวะออกจากถุง ให้ใช้ aseptic technique - ไม่ส่งปัสสาวะตรวจหรือเพาะเชื้อ นอกจากมีเลือดออกหรือมีอาการติดเชื้อ - ไม่ใช้ยาต้านจุลชีพป้องกันการติดเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมผู้สวนและผู้ดูแล - แจกอัตราการติดเชื้อ CAUTI ของแต่ละหน่วยงาน เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - อัตรา CAUTI ที่มีอาการ - สังเกตการปฏิบัติ 	

การป้องกัน SSI

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
อัตรา SSI อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน โดยเฉพาะ Clean surgery	<ul style="list-style-type: none"> - มีคู่มือปฏิบัติ - มี check list กำกับการทำงาน - ระยะเวลาผ่าตัด - รักษาการติดเชื้อในร่างกายให้หายก่อน (ถ้ามี) - หยุดบุหรี่ ฝีกหายใจ - รับไว้ในโรงพยาบาลสั้นที่สุดก่อนผ่าตัด - ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ให้สูงกว่า 180 mg% - ไม่โกนขน ถ้าจำเป็นให้ตัดขนก่อนเข้าห้องผ่าตัดเล็กน้อย - ใช้ยาต้านจุลชีพป้องกัน SSI ในรายที่มีข้อบ่งชี้ เลือกยาที่เหมาะสม ให้ก่อนผ่าตัดภายใน 1 ชั่วโมง และให้ยาไม่เกิน 24 ชั่วโมง - ขณะผ่าตัด <ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องผ่าตัดตามมาตรฐาน - รักษาอุณหภูมิกายไม่ต่ำกว่า 35°C ตลอดระยะเวลาผ่าตัดและในห้องพักฟื้น - ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบร่วมกับคลอเฮกซิดีนหรือไอโอดีนฟออร์ทาฆ่าเชื้อบนผิวหนังบริเวณผ่าตัด - หลังผ่าตัด <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลแผลผ่าตัดและสุขภาพด้านอื่นตามมาตรฐาน 	อบรม ฝีกซ้อม	อัตราการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดโดยเฉพาะแผลสะอาด (Clean wound infection) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	

การป้องกัน CLABSI

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
อัตรา CLABSI อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	<p>มีแนวปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีทีมงานเชี่ยวชาญการใส่ central line ใช้ maximal sterile barrier ได้แก่ ผ้าคลุม ทั้งตัวผู้ป่วย ผู้ผ่าตัดใส่ชุดผ่าตัด - ทำในห้องผ่าตัด ถ้าทำแบบฉุกเฉิน ให้ถอดออกโดยเร็วที่สุดและ ใส่แบบมาตรฐานแทน - ใช้ 0.5% chlorhexidine ใน 70% alcohol ซ้ำเช็ดบนผิวหนัง บริเวณใส่สายสวน - เลือกสายสวนที่มีรูน้อยที่สุดตาม ความจำเป็น - ใส่สายสวนเข้าหลอดเลือดบริเวณ ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อน้อยที่สุด เช่น แขน หลีกเลี่ยงการใส่เข้า บริเวณขาหนีบ - ประเมินความจำเป็นของการใช้ สายสวนทุกวันและถอดออกทันที เมื่อหมดข้อบ่งชี้ - ทำความสะอาดบริเวณทางเข้า สายสวน กระทบะเปาะยาง ข้อต่อ จุดฉีดยา อย่างพิถีพิถัน - เปลี่ยนชุดให้สารน้ำภายใน 96 ชั่วโมง แต่ถ้าให้เลือด ผลิตภัณฑ์ ของเลือด ไขมัน ให้เปลี่ยนทันที หลังให้เสร็จ - เช็ดตัวผู้ป่วย (อายุมากกว่า 2 เดือน) ด้วย chlorhexidine ทุกวัน - ใช้ซีฟิงทาบริเวณใส่สายสวนเข้า หลอดเลือด เพื่อฟอกไต 	จัดทีมงาน จัดบุคลากร ในหอวิกฤตให้เพียงพอ การอบรม ฝึกซ้อม	อัตรา CLABSI	

การจัดการเชื้อดื้อยาหลายขนาน (Multidrug - Resistant Organisms: MDROs)

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
<p>ป้องกันไม่ให้เกิดและควบคุมการแพร่ของเชื้อดื้อยาหลายขนาน (ดื้อต่อยาต้านจุลชีพ 3 กลุ่มขึ้นไป)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเป็นนโยบายระดับชาติ - ผู้บริหารตั้งแต่ระดับประเทศ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน่วยงาน นักวิชาการร่วมกัน รับผิดชอบ - ใช้ปฏิบัติทั้งสถานสุขภาพทุกประเภท และการเลี้ยงสัตว์ - องค์ประกอบ <ol style="list-style-type: none"> 1. การป้องกันการเกิดเชื้อดื้อยา ใช้ Antimicrobial stewardship 2. การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาใช้ Isolation/precautions - Antimicrobial stewardship ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • นโยบาย • ผู้นำเห็นพ้องและสนับสนุน (Leadership) • มีแนวปฏิบัติการใช้ยาต้านจุลชีพทั้งในคนและสัตว์การให้ความรู้ฝึกอบรม การตรวจสอบและประเมินการใช้ยาต้านจุลชีพ - Isolation/precautions <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ Contact precautions เป็นหลัก ยกเว้น วัณโรคดื้อยา ใช้ Air - borne precautions - กำหนดเชื้อที่ต้องการแยกในแต่ละสถาบัน เช่น วัณโรค <i>Acinetobacter spp.</i>, <i>Klebsiella spp.</i>, <i>Pseudomonas spp.</i> เป็นต้น - เพิ่มศักยภาพของห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการเพาะเชื้อและทดสอบความไวของเชื้อ - เพิ่มศักยภาพของศูนย์ข้อมูลข่าวสารเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพดื้อยา 	<p>3.1 การตั้งคณะกรรมการระดับประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รองนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน - รัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นกรรมการ - มีการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานและเพื่อรายงาน <p>3.2 คณะทำงานประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักวิชาการ - จากกระทรวงสาธารณสุข : กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ : กรมควบคุมโรค : กรมการแพทย์ : สำนักงานอาหารและยา - กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ : กรมปศุสัตว์ : กรมประมง - กระทรวงศึกษาธิการ : นักวิชาการจากมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราเชื้อดื้อยา - อัตราการใช้ยาต้านจุลชีพ - การปฏิบัติการใช้ยาต้านจุลชีพและการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคดื้อยา 	

การทำความสะอาดมือ (Hand Hygiene: HH)

เป้าหมาย- วัตถุประสงค์	การปฏิบัติ	กลยุทธ์ส่งเสริม	การประเมิน	ความโดดเด่น และการพัฒนา ของหน่วยงาน
<p>1. บุคลากรทำ ความสะอาด มือแบบ hygienic ได้ถูกต้อง ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของโอกาส (opportunity)</p> <p>2. บุคลากร ทำความสะอาด มือแบบ surgical hand washing ได้ถูกต้อง ร้อยละ 100 ของโอกาส</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารกำหนดนโยบาย - จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับทำความสะอาดมือไว้พร้อม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - น้ำยาฆ่าเชื้อ <ul style="list-style-type: none"> - Alcohol - based handrub (ABH) - 4% Chlorhexidine - 7.5% povidone iodine - น้ำ และอ่างล้างมือ - ผ้าหรือกระดาษเช็ดมือ - จัดทำคู่มือแนวปฏิบัติการล้างมือ - ประเภทการล้างมือ (normal, hygienic, surgical handwashing) - การล้างมือแบบ hygienic <ul style="list-style-type: none"> - ข้อบ่งชี้: ก่อนสัมผัสผู้ป่วย ก่อนหยิบจับของสะอาด หลังสัมผัสตัวผู้ป่วย หลังสัมผัสสิ่งคัดหลั่ง หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมผู้ป่วย - ขั้นตอน: 6 ขั้นตอน - ระยะเวลาการล้างมือ <ul style="list-style-type: none"> - Normal handwashing จนมือสะอาด - Hygienic handwashing ฟอกไม่น้อยกว่า 20 วินาที - Surgical handwashing ฟอก 3 - 5 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดเป็นนโยบายของหน่วยงาน - การอบรม การสอนแสดง - การจัดสิ่งเตือน: <ul style="list-style-type: none"> สิ่งพิมพ์ เสียงเตือน แสงเตือน ฯลฯ - ผู้บริหารและผู้นำทำเป็นตัวอย่าง - การรณรงค์ในโอกาสต่างๆ เช่น วันล้างมือโลก และ การจัดการแข่งขัน ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตด้วยบุคคล - การบันทึกด้วยภาพ - การบันทึกปริมาณน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้ 	

เอกสาร

1. โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล. สมหวัง ด้านชัยวิจิตร (บรรณาธิการ) พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ งานตำราวารสารและสิ่งพิมพ์ สถานเทคโนโลยีการศึกษาแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2544.
2. วิธีปฏิบัติเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล. สมหวัง ด้านชัยวิจิตร (บรรณาธิการ) พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค 2549.
3. คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. กำธร มาลาธรรม และ สุสันท์ อาศนะเสน บรรณาธิการ พิมพ์ครั้งที่ 2 นนทบุรี: สถาบันบำราศนราดูร. 2556.
4. Yokoe DS, Anderson DJ, Berenholtz SM, Calfee DF, Dubberke ER, Ellingson KD, et al. A Compendium of strategies to prevent healthcare-associated infections in acute care hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: S23 - 31.
5. Hass JP. An infection preventionist's view of the compendium of strategies to prevent healthcare - associated infections: structure, process and outcome. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: 961 - 3.
6. Lo E, Nicolle LE, Coffin SE, Gould C, Maragakis LL, Meddings J, et al. Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: S33 - 47.
7. Klompas M, Branson R, Erchenwald EC, Greene LR, Howell MD, Lee G, et al. Strategies to prevent ventilator - associated pneumonia in acute care hospitals: 2014 up date. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: S133 - 153.
8. Marschall J, Mermel LA, Fakhri M, Hadaway L, Kallen A, O'Grady NP, et al. Strategies to prevent central line - associated blood stream infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: S89 - 107.
9. Anderson DJ, Podgoeny K, Berrios-Torres SI, Bratzler DW, Dellinger P, Greene L, et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: S67 - 87.
10. Calfee DP, Salgado CD, Milstone AM, Harris AD, Kahar DT, Moody J, et al. Strategies to prevent methicillin - resistant *Staphylococcus aureus* transmission and infection in acute care hospitals: 2014 update. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: S108 - 131.
11. Ellingson K, Hass JP, Aiello AE, Kasek L, Maragakis LI, Olmsted RN, et al. Strategies to prevent health care - associated infections through hand hygiene. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014; 35: S155 - 171.

รายชื่อผู้ร่วมจัดทำ

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด
1	นาง กนกพร ทองภูเบศร์	โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
2	ผศ.ดร. กรองกาญจน์ สังกาศ	คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
3	นาง กาญจนา คชินทร	โรงพยาบาลศิริราช
4	ผศ.นพ. กำธร มาลาธรรม	คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดี
5	อาจารย์นายแพทย์ กำพล สุวรรณพิมลกุล	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6	อาจารย์ โกเมธ นาควรรณกิจ	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
7	ผศ. คัดนางค์ นาคสวัสดิ์	อิสระ
8	แพทย์หญิง จริยา แสงสัจจา	สถาบันบำราศนราดูร
9	รศ. จิตตาภรณ์ จิตรีเชื้อ	คณะพยาบาลศาสตร์ ม.เชียงใหม่
10	นางสาว จิตรลดา รุจิทิพย์	สถาบันบำราศนราดูร
11	อาจารย์ ชนิภาดา ชินอุดมพงศ์	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
12	นาย ชาญณรงค์ วงศ์วิชัย	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
13	รศ.ดร.นพ. ชาญวิทย์ ตริพุทธรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
14	รศ.นพ. เชิดศักดิ์ ธีระบุตร	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
15	นาง ดวงกมล นำประทีป	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
16	นางสาว ดวงพร จินตโนทัยถาวร	โรงพยาบาลศิริราช
17	นาง ทรรศนันท์ อ่วมประเสริฐ	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ มหาราชนิ
18	นายแพทย์ ทรชนง พิราลัย	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
19	นาง ทศนีย์ สุขมาลัย	อิสระ
20	นางสาว เทพนมิตร จูแดง	โรงพยาบาลศิริราช
21	นาง นัชชา วิรัชกุล	โรงพยาบาลศิริราช
22	นาย นัฐธร รุจิทิพย์	สถาบันบำราศนราดูร
23	อาจารย์ นาทยา รัตน์อัมภา	คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
24	นางสาว บรรเจิด ถึงกลิ่น	โรงพยาบาลพิจิตร
25	นายแพทย์ บวร งามศิริอุดม	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
26	นางสาว บุญเรือง ไส้สีสูบ	โรงพยาบาลอุตรดิตถ์
27	นท.หญิง ปณิชา สิริकरणะ	โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด
28 นายแพทย์	ปรีชา ตันธนาธิป	สถาบันบำราศนราดูร
29 นาง	ปัทมาวดี เต็มวิเศษ	สถาบันบำราศนราดูร
30 นางสาว	ปิยพร เศรษฐศิริไพบูลย์	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
31 แพทย์หญิง	ปิยวรรณ ลิ้มปัญญาเลิศ	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
32 นางสาว	พรนภา เอี่ยมละออ	โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี
33 นางสาว	ภคมาศ เพิ่มสนาม	สถาบันบำราศนราดูร
34 นางสาว	ภักฎาณี ชัยชนะดี	โรงพยาบาลชัยนาท
35 นท.(หญิง)	ภักฎกร โลจนะวงศกร	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
36 นางสาว	มธุรส ภาสกรพิพัฒนกุล	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
37 ผศ.นพ.	ยงค์ รงค์รุ่งเรือง	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
38 นางสาว	ยุวดี ตันตวิวัฒนาไพบูลย์	โรงพยาบาลศิริราช
39 ผศ.พญ.	ยุวเรศมคฺฐ์ สิทธิชานัญบัญชา	คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี
40 นางสาว	เยาวมาลย์ เหลืองอร่าม	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
41 นางสาว	รักต์กัณฑ์ เวชสุวรรณมณี	โรงพยาบาลศิริราช
42 นาง	รัชดา เจิดรังสี	โรงพยาบาลศิริราช
43 อาจารย์แพทย์หญิง	เลลานี ไพบูลย์พงษ์	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
44 นางสาว	วรรณระวี อัครนิจ	โรงพยาบาลสระบุรี
45 นาง	วรรณรณ ใหญ่หมาก	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
46 นาง	วราภรณ์ เทียนทอง	สถาบันบำราศนราดูร
47 นาง	วราภรณ์ พุ่มสุวรรณ	โรงพยาบาลศิริราช
48 แพทย์หญิง	วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์	กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
49 นางสาว	วินนະดา คงเดชศักดิ์	สถาบันบำราศนราดูร
50 อาจารย์	วิภา วณิชกิจ	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
51 ผศ.ดร.	วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช	คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
52 รศ.ดร.	วิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร	คณะพยาบาลศาสตร์ ม.เชียงใหม่
53 แพทย์หญิง	ศรีเพชรรัตน์ เมฆวิวัฒน์วงศ์	โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
54 รศ.ดร.	ศศิมา กุสุมา ณ ออยุธยา	คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
55 นางสาว	ศิริพร ราชคมน์	โรงพยาบาลศิริราช
56 นางสาว	ศิริพร ศรีพลากิจ	โรงพยาบาลศิริราช

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	
57 นท.(หญิง)	ศิริพรรณ	โกลมประเสริฐ	การแพทย์ทหารเรือ
58 ผศ.	ศิริลักษณ์	อภิวานิชย์	คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี
59 นายแพทย์	ศิริศักดิ์	วรินทร์โรวิท	กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
60 นางสาว	ศุภมิตร	โตรอด	โรงพยาบาลเลย
61 ผศ.ดร.	สมพร	สันติประสิทธิ์กุล	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ม.แม่ฟ้าหลวง
62 ศ.(เกียรติคุณ) นพ.	สมหวัง	दानชัยวิจิตร	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
63 นาง	สุกัญญา	มีศิริ	โรงพยาบาลสุรินทร์
64 อาจารย์	สุภาเพ็ญ	ศรีสดีใส	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
65 นาง	สุมาลี	ภควรรุฒิ	โรงพยาบาลศิริราช
66 นาง	สุมาลี	สามัคคานนทการ	โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา
67 อาจารย์นายแพทย์	สุสันต์	อาศนะเสน	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
68 แพทย์หญิง	หัสญา	ตันติพงศ์	โรงพยาบาลชลบุรี
69 ศ.(เกียรติคุณ)นพ.	อนวัตร	ลี้มสุวรรณ	คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี
70 นายแพทย์	อนวัตร	ศุภชุตีกุล	สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
71 นางสาว	เอมิกา	ไชคินี	โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า



