

 โรงพยาบาลท่าแซะ	นโยบาย	
	นโยบายและวิธีปฏิบัติเลขที่ : WI-IC-.....	
เรื่อง : ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติของหน่วยจ่ายกลาง	แก้ไขครั้งที่.....2.....	วันที่ : มกราคม 2565
แผนก : งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	แผนกที่เกี่ยวข้อง : ทุกแผนกที่ให้การ รักษาพยาบาลผู้ป่วยใน รพ.ท่าแซะ	
คณะผู้จัดทำ : (นางสาวจิรวรรณ อินทนา) เลขานุการงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลท่าแซะ	ผู้อนุมัติ : (นายระติ ชูรักษ์) เกสัชกรชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าแซะ	

นโยบาย

เจ้าหน้าที่ทุกคนในโรงพยาบาล จะต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของหน่วยจ่ายกลาง

วิธีปฏิบัติ

สถานพยาบาลต้องมีนโยบายสำหรับหน่วยจ่ายกลางที่เป็นลายลักษณ์อักษรครอบคลุมการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อ

1. ลดการแพร่กระจายเชื้อ
2. ลดขั้นตอนการทำงาน
3. ลดค่าใช้จ่าย
4. ปฏิบัติงานถูกมาตรฐานและเป็นแบบเดียวกัน

หน่วยจ่ายกลางต้องมีแผนภูมิโครงสร้างการปฏิบัติงานและแผนการดำเนินงานการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจาก เชื้อสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมถึงการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานเป็น ลายลักษณ์อักษร

หน่วยจ่ายกลางควรดำเนินงานแบบครบวงจรได้แก่ การล้าง ตรวจสอบอุปกรณ์ การจัดชุดอุปกรณ์ทำลายเชื้อทำให้ปราศจากเชื้อ การจัดเก็บชุดอุปกรณ์และแจกจ่ายให้แก่หน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาล

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยจ่ายกลาง ประกอบด้วย

1. หัวหน้าหน่วยงาน (พยาบาลวิชาชีพหรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์

การแพทย์ที่ ผ่านการอบรมด้านหน่วยจ่ายกลาง)

2. นักวิชาการประจำหน่วยงาน (พยาบาลวิชาชีพหรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านหน่วยจ่ายกลาง)

3. พนักงานจ่ายกลาง (พยาบาลเทคนิคหรือบุคคลทั่วไปวุฒิการศึกษาอย่างต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ผ่านการ อบรมด้านหน่วยจ่ายกลาง) ซึ่งมีหน้าที่

- รับอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว
- ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์
- จัดชุดอุปกรณ์
- ทำลายเชื้อทำให้ปราศจากเชื้อ
- จัดเก็บอุปกรณ์ที่ผ่านการทำลายเชื้อและจัดระบบแจกจ่าย
- แจกจ่ายอุปกรณ์
- อุดหนุนและบันทึกข้อมูล

จำนวนบุคลากรหน่วยจ่ายกลางที่ควรมีต่อจำนวนเตียงของโรงพยาบาล

จำนวนเตียง	RN*	TN/PN*	พนักงาน	ธุรการ/แม่บ้าน
10-60	1	-	2-3	1
61-120	1	1	3-5	1
121-200	1	1	5-8	1
201-300	1	1-2	8-12	1
301-400	1	2-4	12-16	1
401-500	1	2-4	16-25	1
501-1000	2	3-8	25-35	1
1001-2000	2	8-10	35-45	2
> 2000	3	17-27	45-80	2

* RN = พยาบาลวิชาชีพ TN = พยาบาลเทคนิค PN = ผู้ช่วยพยาบาล

โครงสร้างอาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

การแบ่งพื้นที่ในหน่วยจ่ายกลาง แบ่งออกได้เป็น

1. พื้นที่สำนักงานและห้องอื่นๆ ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน ห้องประชุม ห้องพักบุคลากร ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า และมีจำนวนห้องสุขาตามสัดส่วนจำนวนบุคลากร

2. พื้นที่ปฏิบัติงาน พื้นที่ในหน่วยจ่ายกลาง แบ่งออกได้เป็น 5 บริเวณ คือ

- บริเวณล้างอุปกรณ์ (Decontamination area)

- บริเวณจัดเตรียมและห่ออุปกรณ์ (Assembly and Processing area)
- บริเวณทำให้อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ (Sterilizing area)
- บริเวณเก็บห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อ (Sterile storage area)
- บริเวณเตรียมนำส่งอุปกรณ์ (Distribution area)

กระบวนการทำงานในหน่วยจ่ายกลาง

การปฏิบัติเกี่ยวกับการทำความสะอาดอุปกรณ์

1. อุปกรณ์ที่ใช้แล้ว ถูกนำส่งมายังหน่วยจ่ายกลางอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
2. บุคลากรสวมอุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้องขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ ฝักันเปื้อนชนิดกันน้ำ แวนตา หน้ากากอนามัย และรองเท้าบูท ถุงมือยางอย่างหนา

3. การล้างทำความสะอาดเครื่องมืออย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับเครื่องมือแต่ละประเภท

- แยกอุปกรณ์ที่มีความแหลมคมออกก่อนการล้าง
- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ก่อนล้าง หากพบคราบให้เช็ดออกก่อน
- อุปกรณ์ที่มีข้อต่อหรือชิ้นส่วนที่สามารถถอดได้ให้ถอดออกก่อน อุปกรณ์ที่มีลิ้นอก ให้คลายลิ้นอก อุปกรณ์ที่จ้างออกได้ ให้จ้างออกให้มากที่สุด

- เลือกสารซักล้างที่มีความเหมาะสม กับอุปกรณ์แต่ละชนิด

- การล้างอุปกรณ์ในอ่างล้างทำโดยผ่านน้ำที่ไหลตลอดเวลา

- ในกรณีที่ต้องใช้แปรงขัดล้างอุปกรณ์ ให้ทำใต้น้ำ

- อุปกรณ์ที่มีรูกลวง ท่อ หรือช่องโพรง ต้องล้างภายในให้สะอาด ด้วยการฉีดน้ำและ/หรือเป่าลม

- เครื่องมือที่ผ่านกระบวนการล้างทำความสะอาดแล้ว ต้องสะอาดไม่มีสิ่งสกปรกติดอยู่กับเครื่องมือ

- สำหรับการทำความสะอาดโดยการล้างด้วยเครื่อง ต้องเลือกอุปกรณ์ที่นำมาล้างให้เหมาะสมกับ

เครื่องล้างแต่ละชนิดและปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้เครื่องล้างแต่ละชนิดอย่างเคร่งครัด

การปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมห่ออุปกรณ์และการหีบห่อ

1. มีเครื่องมือการจัดชุดเครื่องมือ (Instrument book) ที่ง่ายต่อการปฏิบัติและตรงตามความต้องการของ หน่วยงานที่ใช้ ควรมีการจัดตั้งคณะทำงานกำหนดมาตรฐานและจัดห่ออุปกรณ์ร่วมกับทุกหน่วยงานที่รับบริการ

2. ปฏิบัติตามแนวทางการเตรียมและห่ออุปกรณ์อย่างเหมาะสม ดังนี้

- ตรวจสอบความสะอาดและสภาพความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ทุกชิ้น

- เครื่องมือที่มีกลไกหรือไฟฟ้า ต้องได้รับการทดสอบถึงความปลอดภัยและการคงสภาพการใช้งาน

- อุปกรณ์ที่มีลิ้นอกต้องตรวจสอบและคลายลิ้นอกก่อนเสมอ

- ใช้ถาดที่มีรูให้ไอน้ำผ่านทะลุได้ในการจัดวางอุปกรณ์ประเภทเครื่องมือผ่าตัด หรือใช้ถาดหีบแทนได้ แต่ต้องจัดให้ไอน้ำผ่านได้ทั่วถึง

- ปิดห่ออุปกรณ์ด้วยเทปกาว ไม่ใช่เชื้มหมุด เชื้มก๊อต ลวดเย็บกระดาษหรือเชือกฟางผูก

- การปิดผนึกห่ออุปกรณ์ที่ต้องผ่านความร้อน ต้องห่างจากขอบช่องอย่างน้อย 1 นิ้ว
- ต้องมีฉลากติดห่ออุปกรณ์ ซึ่งมีการระบุรายละเอียดให้ครบถ้วน คือประเภทของอุปกรณ์ หมายเลขเครื่องที่ทำให้ปราศจากเชื้อ หมายเลขบรรจุห่ออุปกรณ์เข้าเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ วันผลิตและวันหมดอายุการใช้งาน
- เลือกวัสดุที่ห่ออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับอุปกรณ์และวิธีการทำให้ปราศจากเชื้อ และเลือกใช้ซองบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการห่ออุปกรณ์สำหรับการทำให้ปราศจากเชื้อ เช่น พีวีซี โพลีเอทิลีน โพร庇โพรไฟลีน

กรณีที่ใช้ผ้าในการห่ออุปกรณ์

- ใช้ผ้าห่ออุปกรณ์อย่างเหมาะสม ได้แก่ผ้าประเภท 140 เส้นใย เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าฝ้ายลินิน ใช้ห่อ 2 ชั้น 2 ผืน ประเภท 180 เส้นใย เช่น ผ้าฝ้ายผสมโพลีเอสเตอร์ ใช้ห่อ 2 ชั้น 1 ผืน และประเภท 270-280 เส้นใย เช่น ฝ้ายยีนส์อย่างหนาใช้ห่อ 1 ชั้น 1 ผืน
- ผ้าที่ใช้ในการห่ออุปกรณ์ต้องผ่านการซักก่อนนำมาใช้ทุกครั้ง
- สำรวจรอยฉีกขาดของผ้าห่ออุปกรณ์ที่ใส่ส่งผ้า
- ห่ออุปกรณ์หรือห่อผ้าให้มีขนาดไม่เกิน 12x12x20 นิ้ว และน้ำหนักไม่เกิน 12 ปอนด์ หรือ 5.5 กิโลกรัม กรณีที่ใช้กระดาษในการห่ออุปกรณ์
- ใช้กระดาษที่ได้มาตรฐานในการห่ออุปกรณ์ เช่น กระดาษกราฟฟอกสี กระดาษกราฟสีน้ำตาลมาตรฐาน 30-40 ปอนด์ และมีความพรุน 175-180
- ห่ออุปกรณ์ด้วยกระดาษต้องห่อ 2 ชั้นเสมอ

การปฏิบัติเกี่ยวกับการทำให้ปราศจากเชื้อ

1. เลือกวิธีและโปรแกรมการทำให้ปราศจากเชื้อเหมาะสมกับอุปกรณ์
2. ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องทำให้ปราศจากเชื้อตามคู่มือการใช้งาน
3. ปฏิบัติตามแนวทางการนำห่ออุปกรณ์เข้าเครื่องให้ปราศจากเชื้ออย่างถูกต้องเหมาะสมกับประเภทของ อุปกรณ์และวิธีการทำให้ปราศจากเชื้อ คือ
 - ห่ออุปกรณ์ขนาดใหญ่หรือห่อผ้า วางไว้ชั้นล่างของเครื่องและวางห่างกันประมาณ 2-4 นิ้ว
 - ห่ออุปกรณ์ขนาดเล็ก วางไว้ชั้นบนของเครื่องและวางห่างกัน ประมาณ 1-2 นิ้ว
 - ไม่วางห่ออุปกรณ์ติดฝาผนัง พื้น หรือเพดานของเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
 - อุปกรณ์ประเภทยาง วางไว้ด้านริม เรียงกันอย่างหลวมๆ ห่อถุงมือวางชั้นเดียวจัดเรียงในตะแกรงโปร่งและวางชั้นบนสุด
 - อุปกรณ์ที่เป็นขามอ่าง วางตะแคงกิ่งคว่ำ
 - นำห่ออุปกรณ์ที่เป็นซองกระดาษและอีกด้านเป็นพลาสติกเข้าเครื่องอบแก๊สเอทิลีนออกไซด์ โดยเรียงตะแคงและให้ด้านที่เป็นพลาสติกอยู่ติดกันเสมอ
 - มีการตรวจสอบห่ออุปกรณ์หลังเสร็จสิ้นกระบวนการทำให้ห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อย แห้ง ตัวยับชี้ทางเคมีภายนอกเปลี่ยนสีสมบูรณ์ชัดเจน

การปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ

1. ตรวจสอบทางเชิงกล (Mechanical monitoring) ทำทุกครั้งที่มีการใช้เครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ ได้แก่

- มาตรวัดอุณหภูมิ
- มาตรวัดความดัน
- แผนกราฟ/กระดาษที่บันทึก การทำงานของเครื่อง
- สัญญาณไฟต่างๆ
- ทำทุกครั้งที่ทำให้อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ

2. ตรวจสอบทางเคมี (Chemical monitoring) มีการตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยตัวบ่งชี้ทางเคมี

ดังนี้

- ใช้ตัวบ่งชี้ทางเคมีภายนอกกับห่ออุปกรณ์ทุกห่อ เป็นแถบเทปที่เปลี่ยนสีถ้าผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ

- ใช้ตัวบ่งชี้ทางเคมีภายในสำหรับห่ออุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ รวมถึงชุดเจาะต่างๆ และเครื่องมือผ่าตัดทุกห่อ ตรวจสอบตัวบ่งชี้ทางเคมีภายใน โดยดูการเปลี่ยนสีของแถบทดสอบทุกครั้งที่เปิดห่อทดสอบ
- ตรวจสอบด้วย Bowie-Dick สำหรับเครื่องนึ่งไอน้ำชนิดดูดอากาศออก ทุกวัน

3. ตรวจสอบทางชีววิทยา (Biological monitoring) มีการตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยตัวบ่งชี้ทาง ชีววิทยา คือ สปอร์ถูกทำลายหรือไม่

- เลือกใช้ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพได้ถูกต้องตามชนิดของเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
- ตรวจสอบตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (spore test) อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
- ตรวจสอบตัวบ่งชี้ทางชีวภาพกับอุปกรณ์อวัยวะเทียมที่ทำให้ปราศจากเชื้อทุกครั้ง

การบันทึกข้อมูลการทำให้ปราศจากเชื้อ ได้แก่

- วันที่ทำให้อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ
- ชนิดและหมายเลขเครื่อง
- ลำดับ (หมายเลข) ของอุปกรณ์ที่เข้าเครื่อง
- การทดสอบตัวบ่งชี้ทางเคมีทั้งภายนอกและภายใน และ Bowie Dick test (กรณีเครื่องนึ่งไอน้ำชนิดดูดอากาศออก)
- ผลการตรวจสอบด้วยตัวบ่งชี้ทางชีววิทยา (Spore test)
- ผู้นำอุปกรณ์เข้าเครื่อง

การปฏิบัติเกี่ยวกับการเก็บห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อ ปฏิบัติตามวิธีการเก็บห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อ ดังนี้

- บุคลากรต้องทำความสะอาดมือแบบ hygienic handwashing ก่อนจับต้องห่ออุปกรณ์ทุกครั้ง

- ตรวจสอบสภาพท่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อก่อนนำไปเก็บ ถ้าพบท่อเปียกชื้นต้องแยกออก
- จัดเรียงอุปกรณ์ตามลำดับวันผลิตและวันหมดอายุ ใช้ระบบหมุนเวียนท่ออุปกรณ์แบบเข้าก่อน-ออก ก่อน (first in-first out)
- บันทึกชนิดและจำนวนท่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อที่เก็บเข้าชั้นทุกครั้ง

การปฏิบัติเกี่ยวกับการแจกจ่ายอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ

- บุคลากรต้องทำความสะอาดมือแบบ hygienic handwashing ก่อนหยิบจับท่ออุปกรณ์
- ตรวจสอบสภาพภายนอกของท่ออุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ก่อนนำไปแจกจ่ายให้หน่วยงานต่างๆ หากพบความไม่ถูกต้องควรแยกออกและแก้ไข
- ไมโยนท่ออุปกรณ์
- รถเข็นที่ใช้ในการแจกจ่ายท่ออุปกรณ์ เป็นรถเข็นที่ปิดมิดชิด สะอาด และใช้เฉพาะการแจกจ่าย หีบห่อ อุปกรณ์เท่านั้น ในกรณีที่ไม่มียานพาหนะที่ปิดมิดชิด อาจใช้กล่องพลาสติก ปิดฝาปิดมิดชิดหรือห่อด้วย ผ้าสะอาดอย่างหนาหรือผ้ายางคลุม
- เมื่อเสร็จจากการใช้งานต้องทำความสะอาดรถเข็นและเข็ดให้แห้งทุกครั้ง