

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาคู่มือสุขภาพบุคลากร ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. ปัญหาการติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล
2. การดูแลสุขภาพบุคลากร
3. การดูแลสุขภาพบุคลากร ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

1. ปัญหาการติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

ปัญหาการติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลแบ่งตามวิธีการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่

- 1.1 การได้รับเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่ง (bloodborne transmission)
- 1.2 การได้รับเชื้อผ่านทางอากาศ (airborne transmission)
- 1.3 การได้รับเชื้อผ่านทางเดินอาหาร (oral-fecal transmission)
- 1.4 การได้รับเชื้อผ่านการสัมผัส (contact transmission) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การได้รับเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่ง (bloodborne transmission) การติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโดยการได้รับเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่ง ได้แก่ โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี และโรคไวรัสตับอักเสบบี

การปฏิบัติของบุคลากรในโรงพยาบาลที่ต้องเกี่ยวข้องกับของมีคมซึ่งประกอบด้วยเข็ม มีด กรรไกร เครื่องมือที่ประกอบด้วยแก้ว ประกอบกับผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่วนหนึ่งมีการติดเชื้อและสามารถแพร่กระจายเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งได้โดยไม่ปรากฏอาการ รวมทั้งในบางหน่วยงานที่ต้องปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินและรีบด่วนมุ่งเน้นเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยจึงทำให้บุคลากรขาดความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน ละเลยต่อการปฏิบัติตนเมื่อต้องสัมผัสกับเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วย สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคลากรได้รับอุบัติเหตุและทำให้เกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานได้ อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานเกิดขึ้นมากเท่าไร โอกาสติดเชื้อก็เพิ่มขึ้นเท่านั้น จากการศึกษาทางวิทยาการระบาดของการถูกของแหลมคมและเข็มที่มุดตำใน

บุคลากร 474 คนของโรงพยาบาลในจีเรีย ตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน ถึง 15 พฤษภาคม 1991 พบว่ามีบุคลากรร้อยละ 27 เกิดอุบัติเหตุจากการถูกของแหลมคมและเข็มทิ่มตำ (Adegboye, Moss, Soyinka, & Kreiss, 1994) สอดคล้องกับการศึกษาทางวิทยาการระบาดของการถูกของแหลมคมและเข็มทิ่มตำในบุคลากร 248 คนของโรงพยาบาลจอร์แดน ตั้งแต่ปี ค.ศ.1993 - 1995 พบว่ามีแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานช่วยการพยาบาล พนักงานขนขยะ และพนักงานทำความสะอาดคิดเป็นร้อยละ 34.6 เกิดอุบัติเหตุจากการถูกของแหลมคมและเข็มทิ่มตำ (Khoury - Bulog et al., 1997)

สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาอุบัติการณ์การถูกของแหลมคมและเข็มทิ่มตำในขณะปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2538 พบว่ามีแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานช่วยเหลือคนไข้ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายกลาง พนักงานทำความสะอาด เจ้าหน้าที่แผนกซักฟอก พนักงานห้องศพ และพนักงานขนขยะเกิดอุบัติเหตุจากการถูกเข็มทิ่มตำคิดเป็นร้อยละ 49.0 สาเหตุใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากขาดความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน (เยาวลักษณ์ หาญวชิรพงศ์, นัยนา นักรบไทย, ประภัสศรี ชาววงศ์, และวัฒนชัย สุแสงรัตน์, 2538) คล้ายคลึงกับการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลศิริราช พบว่ามีแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานช่วยการพยาบาล และคนงานเกิดอุบัติเหตุจากการถูกเข็มทิ่มตำคิดเป็นร้อยละ 51.5 สาเหตุใหญ่ของการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง คือมีการสวมเข็มกลับ ร้อยละ 84 (สมหวัง ค่านชัยวิจิตร, กาญจนา คชินทร, และกรองกาญจน์ สังกาศ, 2538)

โรคเอดส์เป็นโรคที่มีการแพร่กระจายเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญ ถึงแม้ว่าบุคลากรจะมีโอกาสเกิดการติดเชื้อนี้ได้เล็กน้อยแต่เมื่อเกิดการติดเชื้อแล้วมักจะก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบสูง รวมทั้งก่อให้เกิดความวิตกกังวล ความเครียดในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอีกด้วย เนื่องจากโรคนี้อยังไม่มีการรักษาให้หายได้และไม่มียาป้องกันที่ได้ผล (Moore & Kaezmarek, 1992) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของ The Advisory Committee on Immunizations Practices (ACIP) พบว่าในแต่ละปีมีบุคลากรทางการแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกาประมาณ 800,000 คนถูกเข็มและของมีคมทิ่มตำ มีร้อยละ 2 ที่ได้รับเชื้อเอชไอวี ในจำนวนนี้ร้อยละ 1 กลายเป็นโรคเอดส์ (McDonald et al., 1993) และจากการสำรวจของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ.1996 พบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทั่วโลกจำนวน 52 คนเกิดการติดเชื้อเอชไอวีจากการปฏิบัติงาน โดยมีสาเหตุใหญ่มาจากการถูกเข็มทิ่มตำ ในจำนวนนี้ 29 คนกลายเป็นโรคเอดส์ (CDC, 1996) และจากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวีในบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับเชื้อผ่านทางผิวหนังที่มีรอยถลอกมีบาดแผลหรือทางเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายของตนเอง วาสกี (Ungvaski, 1997) พบว่าอัตราการติดเชื้อจากการสัมผัสเลือดที่มีเชื้อเอชไอวีมีได้ร้อยละ 0.3 และพบว่าอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อจะยิ่งสูงขึ้นถ้าหากบาดแผลลึกหรือสัมผัสเลือดในปริมาณที่มาก

จีน โดยพบว่ามิแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ และพนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ได้รับเชื้อเอชไอวีโดยการถูกเข็มและของมีคมที่สัมผัสเชื้อเอชไอวีที่มด้าและสัมผัสเลือดผู้ป่วยทางผิวหนังที่มีแผลถลอก (DeOliveira et al., 1998) นอกจากนี้จากการศึกษาของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ.1998 พบว่าพยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อเอชไอวีมากที่สุด (CDC, 1998)

สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลรามธิบดี ปี พ.ศ.2536 - 2538 พบว่าแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล เจ้าหน้าที่หน่วยทำความสะอาด เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่หน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ และเจ้าหน้าที่บริหารผ้าเกิดอุบัติเหตุ 269 คน โดยเกิดอุบัติเหตุจากการถูกเข็มที่มด้ามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56.1 การเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวเกิดจากการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีจำนวน 71 คนคิดเป็นร้อยละ 26.4 แต่จากการติดตามบุคลากรเหล่านี้ยังไม่มีผู้ใดติดเชื้อเอชไอวี (บรรจง วรรณยิ่ง และคณะ, 2539)

โรคไวรัสตับอักเสบบีเป็นอีกโรคหนึ่งที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลได้ โดยการได้รับเชื้อจากการถูกของแหลมคมและเข็มที่สัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่มด้าและจากการสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีขณะที่ผิวหนังมีบาดแผลหรือสัมผัสทางเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย จากการศึกษาของซาปิโรในปี ค.ศ.1994 (Shapiro, 1995) พบว่าในแต่ละปีมีบุคลากรทางการแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกาประมาณ 1,000 คนติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากการปฏิบัติงาน โดยถูกของแหลมคมและเข็มที่มด้า และจากรายงานการศึกษาของเกอเบอริง (Gerberding, 1995) พบว่าถ้าหากบุคลากรถูกของแหลมคมหรือเข็มที่สัมผัสกับเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่มด้าจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้ร้อยละ 2 - 40 คล้ายคลึงกับการศึกษาของดอเบเบลิ่ง (Doebbeling, 1997) ที่พบว่าถ้าหากบุคลากรถูกเข็มที่สัมผัสกับเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่มด้าจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้ร้อยละ 10 - 40 และพบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีอัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสูงกว่าบุคลากรอาชีพอื่น ๆ ถึง 6 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน (Bryan et al., 1997) สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาอัตราการความชุกของโรคไวรัสตับอักเสบบีของบุคลากรโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย จำนวน 118 คน เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2540 พบว่ามีบุคลากรติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี 30 คนคิดเป็นอัตราความชุกของการติดเชื้อร้อยละ 25.42 (บุญญรัตน์ รัตนประภา, พูนทรัพย์ โสภารัตน์, และจิตตากรณ์ จิตริเชื้อ, 2542)

จากอุบัติการณ์ของโรคไวรัสตับอักเสบบีที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยแต่ละปีในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นประมาณ 175,000 คน และมีผู้ที่เป็นพาหะของโรคประมาณ 3.5 ล้านคน (Rosen, 1997) สำหรับในประเทศไทยพบว่ามีผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีประมาณ 300,000 - 600,000 คน แต่ที่สามารถตรวจพบว่าเป็นโรคจริงมีประมาณ 5,000 คน

เท่านั้น (Dolan & Hughes, 1997) จากการศึกษาของแลนเพียร์และคณะ (Lanphear et al., 1994) พบว่าถ้าหากบุคลากรถูกเข็มที่สัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่มิด่าจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้ร้อยละ 2 - 10 และพบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสและรับเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมากกว่าคนทั่วไป 3 เท่า คล้ายคลึงกับการศึกษาของเกอเบอริง (Gerberding, 1995) ที่พบว่าถ้าหากบุคลากรถูกเข็มที่สัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่มิด่าจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีได้ร้อยละ 1.2 - 10 และพบว่าประมาณร้อยละ 50 - 70 ของผู้ที่ติดเชื้อจะกลายเป็นโรคตับอักเสบบีเรื้อรัง ในระยะต่อมาผู้ป่วยเหล่านี้จะเป็นโรคตับแข็งและโรคมะเร็งตับ (Dolan & Hughes, 1997) จากการศึกษาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 33 คนที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี โดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี ELISA ตั้งแต่ปี ค.ศ.1990 - 1994 พบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์จำนวน 30 คนมีผลบวกต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ในจำนวนนี้ 24 คนเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงาน โดยตรงกับผู้ป่วย ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยมีบุคลากร 7 คนได้รับเชื้อจากการถูกเข็มที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่มิด่า จากการเจ็บป่วยครั้งนี้ทำให้บุคลากร 4 คนต้องลาออกจากราชการ 8 คนหยุดพักงาน และ 12 คนต้องเปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงานใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายที่อ่อนแอ (Cookskey & Butterworth, 1996) และจากการศึกษาของฮามิดและคณะ (Hamid et al., 1999) โดยการติดตามบุคลากรทางการแพทย์ที่ถูกเข็มที่สัมผัสเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่มิด่า 53 คน พบว่าในเวลา 2 เดือนต่อมา มีบุคลากร 2 คนมีผลเลือดที่แสดงว่ามีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

1.2 การได้รับเชื้อผ่านทางอากาศ (airborne transmission) การติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโดยการได้รับเชื้อผ่านทางอากาศ ได้แก่ วัณโรค โรคคอตีบ โรคไอกรน โรคหัด โรคสุกใส และโรคไขหวัดใหญ่

ผลสืบเนื่องควบคู่ไปกับการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ ได้แก่ การระบาดของวัณโรค โดยเฉพาะวัณโรคที่ดื้อต่อยาต้านวัณโรคหลายชนิด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอดส์มีโอกาสติดเชื้อวัณโรคมากกว่าคนทั่วไปถึง 500 เท่า จึงทำให้วัณโรคกลายเป็นปัญหาสำคัญของโรคติดเชื้อในผู้ป่วยเอดส์ เมื่อผู้ป่วยเหล่านี้เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้นก็ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีแนวโน้มติดเชื้อวัณโรคสูงขึ้นตามไปด้วย (Pugliese, 1992) โรคนี้สามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายทางทั้งทางผิวหนัง ทางอากาศ และทางอาหาร แต่ทางอากาศเป็นทางที่เข้าสู่ร่างกายได้มากที่สุด โดยการสูดหายใจเอาละอองเสมหะที่มีเชื้อนี้ปนเปื้อนเข้าไปในหลอดลมฝอยส่วนปลายหรือถุงลม ดังนั้นเมื่อบุคลากรของโรงพยาบาลสูดหายใจเอาละอองที่มีเชื้อนี้ปนเปื้อนเข้าไปก็จะมีโอกาสเกิดการติดเชื้อวัณโรคได้ จากการสำรวจเมื่อปี ค.ศ. 1996 ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข 16 คนเป็นวัณโรคชนิดดื้อต่อยาต้านวัณโรคหลายชนิดและทำให้บุคลากรกลุ่มนี้เสียชีวิตจากวัณโรคถึง 5 คน (Daugherty, Hutton, & Simone, 1993)

1993) คล้ายคลึงกับรายงานของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1993 พบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข 20 คนติดเชื้อวัณโรคที่คือต่อยาด้านวัณโรคหลายชนิด ในจำนวนนี้ 9 คนเสียชีวิตจากวัณโรค (Sepkowitz, 1995) จากการศึกษาความชุกของการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าบุคลากรที่สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคทั้งทางตรงและทางอ้อมให้ผลบวกต่อการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังคิดเป็นร้อยละ 16 - 17 (Sabarbaro, 1995) และจากการศึกษาความชุกของการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในประเทศเม็กซิโก พบว่าบุคลากรทางการแพทย์มีผลบวกต่อการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังคิดเป็นร้อยละ 53.6 (Vazquez, 1996)

สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจความชุกของการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรของโรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2537 - 2538 โดยการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังและถ่ายภาพรังสีทรวงอกในบุคลากรทั้งหมด 337 คน พบว่ามีบุคลากรร้อยละ 68.0 ให้ผลบวกต่อการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนัง และร้อยละ 2.6 มีผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกผิดปกติ (รัตนา พันธุ์พานิช และ กุลดา พฤติวรธน์, 2538) และจากการศึกษาการติดเชื้อและการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของบุคลากรโรงพยาบาลโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี โดยการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนัง การถ่ายภาพรังสีทรวงอกและการตรวจเสมหะในบุคลากร 175 คน พบว่าบุคลากรในโรงพยาบาลมีการติดเชื้อหรือเคยมีการติดเชื้อคิดเป็นร้อยละ 98.3 มีบุคลากรที่เคยได้รับการวินิจฉัยและรับการรักษาวัณโรคร้อยละ 3.4 และจากการถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบว่ามีบุคลากรที่มีรอยแผลวัณโรคที่ปอดร้อยละ 3.4 (ประคอง วรุตคมางกุล, กนกพร แจ่มสมบุรณ์, และกรกฎ ยิ้มไสว, 2540)

โรคคอตีบเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่สามารถเกิดขึ้นได้กับคนทุกเพศและทุกวัย สภาพแวดล้อมที่แออัดและความไม่มีภูมิคุ้มกันโรคเป็นสิ่งสำคัญในการแพร่กระจายโรค คนที่เป็นโรคคอตีบหรือพาหะของโรคร้อยละ 12 จะมีเชื้อนี้อยู่ในลำคอนาน 2 - 3 เดือน และร้อยละ 1 จะมีเชื้อนี้อยู่ในลำคอานถึง 1 ปี จากการที่บุคลากรของโรงพยาบาลต้องปฏิบัติงานให้การดูแลใกล้ชิดกับผู้ป่วยจึงทำให้มีโอกาสที่จะได้รับเชื้อ โรคนี้เข้าสู่ร่างกายผ่านทางหายใจได้ แต่เนื่องจากบุคลากรแต่ละคนมีความต้านทานต่อเชื้อโรคที่แตกต่างกันบางคนเมื่อได้รับเชื้อก็ไม่เกิดการเจ็บป่วยแต่บางคนก็เกิดการเจ็บป่วย โดยเฉพาะบุคลากรที่ไม่มีภูมิคุ้มกันโรคย่อมทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ง่ายขึ้น ดังรายงานของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1993 พบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขมากกว่า 5,000 คนป่วยเป็นโรคคอตีบโดยได้รับเชื้อโคโรนินแบคทีเรียม คิปทีเรียอีย (corynebacterium diphtheriae) จากผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรที่ปฏิบัติงานร่วมกัน โดยพบว่ามีบุคลากรที่เป็นโรคคอตีบส่วนหนึ่งไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคคอตีบมาก่อน (CDC, 1993) และจากการศึกษาของเวเบอร์และรูทาลา (Weber & Rutala, 1994) พบว่าสาเหตุของการติดเชื้อคอตีบในบุคลากรของโรงพยาบาลที่ให้การดูแลรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยเด็กเกิดจากการได้รับเชื้อโคโรนินแบคทีเรียม คิปทีเรียอียที่ปนเปื้อนในละอองฝอยน้ำมูกและน้ำลายของผู้ป่วย

โรคไอกรนเป็นโรคที่สามารถติดต่อผ่านทางหายใจที่ก่อให้เกิดปัญหาการติดเชื้อในบุคลากรได้ โดยจากการศึกษาการติดเชื้อโรคคอตีบในบุคลากรแผนกผู้ป่วยวิกฤตกุมารเวชศาสตร์ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศฝรั่งเศส พบว่ามีบุคลากร 10 คนจากทั้งหมด 61 คนเกิดการติดเชื้อบอร์ดิเทลลา เพอทัซซิส (*bordetella pertussis*) โดยได้รับเชื้อจากผู้ป่วย คิดเป็นอัตราการก่อพยาธิสภาพ (attack rate) ร้อยละ 17 บุคลากรที่ติดเชื้อได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาอิริโทรไมซิน (*erythromycin*) ติดต่อกันนาน 14 วัน สำหรับบุคลากรที่มีอาการไอรุนแรงได้หยุดพักงานเป็นเวลา 5 วันเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้แพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วยและบุคลากรอื่น และพบว่ามีพยาบาลที่เกิดการติดเชื้อรายหนึ่งเมื่อตรวจเพาะเชื้อที่รูดมูกแล้วสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่บุคคลอื่นได้จึงทำให้บุคลากรทุกคนที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยวิกฤตกุมารเวชศาสตร์ต้องรับประทานยาไปราไมซิน (*spiramycin*) ติดต่อกันเป็นเวลา 10 วันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคไอกรน (Gehanno, Pestel-Caron, Nouvellon, & Caillard, 1999) และจากการศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดโรคไอกรนในกุมารแพทย์ 106 คนและบุคลากรของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินซึ่งประกอบด้วยพยาบาล และพนักงานช่วยเหลือคนไข้ 39 คนของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ามีกุมารแพทย์ 2 คนเกิดการติดเชื้อไอกรนโดยได้รับเชื้อจากผู้ป่วยเด็กที่ให้การรักษา ทั้งที่แพทย์ทั้งสองคนได้รับวัคซีนในวัยเด็กครบตามโปรแกรม และพบว่ามีพยาบาล 3 คนเกิดการติดเชื้อไอกรนโดยได้รับเชื้อจากผู้ป่วยเด็กที่เป็นไอกรน (Wright, Decker, & Edwards, 1999)

โรคหัดเป็นโรคที่สามารถติดต่อผ่านทางหายใจ ผู้ติดเชื้อที่ไม่ปรากฏอาการก็สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ จากรายงานการติดเชื้อโรคหัดในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ.1994 พบว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคหัด 2,997 คน ในจำนวนนี้ 795 คนเป็นแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยเหลือคนไข้ เสมียน นักเรียนแพทย์ และนักเรียนพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 15.0 29.0 11.0 11.0 4.0 และ 4.0 ตามลำดับ โดยได้รับเชื้อโรคที่ปนเปื้อนมากับฝอยละอองน้ำมูกและน้ำลายของผู้ป่วย (Atkinson, 1994) และจากการเจาะเลือดหาแอนติบอดีต่อโรคหัดในบุคลากรของโรงพยาบาลจำนวน 5,825 คน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 16 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ามีบุคลากรถึง 599 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคหัด (Wright & Carlquist, 1994)

โรคสุกใสเป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อไวรัส สามารถติดต่อกันได้ง่าย พบการระบาดได้บ่อยในบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล จากการศึกษาการระบาดของโรคสุกใสในพยาบาลของโรงพยาบาลแพทย์แห่งหนึ่งในประเทศฮ่องกง ในปี ค.ศ. 1993 พบการติดเชื้อในพยาบาล 4 คน โดยพยาบาล 2 คนได้รับเชื้อจากผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องที่ติดเชื้อเฮอซิท ไซสเทอ (*herpes zoster*) และพยาบาลอีก 2 คนได้รับเชื้อจากผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในระยะฟักตัวของโรคสุกใส และจากการระบาดในครั้งนี้ทำให้ต้องมีการเปลี่ยนหน่วยงานให้แก่บุคลากรที่กำลังตั้งครรภ์เพื่อเป็นการป้องกันการติดเชื้อของทารกในครรภ์ (Bassett, Ho, & Cheng, 1993) และจากการศึกษาการของฟาวอะ

กาลิและคาร์ซี (Faoagali & Darcy, 1995) พบการระบาดของโรคสุกใสในบุคลากรของโรงพยาบาล ที่ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่ โดยได้รับเชื้อวาริเซลลา โซสเทอ (varicella zoster) ที่ปนเปื้อนมากับละอองน้ำมูกน้ำลายของผู้ป่วย ทำให้โรงพยาบาลต้องสูญเสียเงิน ในการวินิจฉัยโรคและการรักษาพยาบาลเป็นเงิน 20,000 เหรียญสหรัฐอเมริกา และทำให้เกิดการลา งานของแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด และเสมียนที่มีการติดเชื้อมารวมเป็นเวลา 165.6 วัน

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจที่สามารถเกิดขึ้น ได้กับคนทุกอายุและทุกเพศ สภาพแวดล้อมที่แออัด ความไม่มีภูมิคุ้มกันโรคและความรุนแรง ของเชื้อเป็นสิ่งสำคัญในการแพร่กระจายโรค จากรายงานของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐ อเมริกาเมื่อปี ค.ศ. 1993 พบการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ type A ในบุคลากรทางการแพทย์และ สาธารณสุขจำนวน 163 คน โดยได้รับเชื้อไวรัสที่ปนเปื้อนมากับละอองน้ำมูกและน้ำลายของผู้ป่วย (CDC, 1993)

1.3 การได้รับเชื้อผ่านทางเดินอาหาร (oral-fecal transmission) การติดเชื้อของ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล โดยได้รับเชื้อผ่านทางเดินอาหาร ได้แก่ โรคไวรัสตับอักเสบเอ โรคซัลโมเนลล่า โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบจากเชื้อไวรัสโนรวอล์ค (norwalk) และโรค อูจจาระร่วงจากเชื้อคลอสทริเดียม ดิฟฟิซิลี (clostridium difficile)

สิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ได้แก่ เครื่องมือต่าง ๆ เครื่องนอน เครื่องผ้า อาหาร น้ำใช้ สิ่งปลูกสร้าง พื้นผิวของโรงพยาบาล เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับการติด เชื้อของบุคลากรในโรงพยาบาลถ้าหากสิ่งแวดล้อมนั้นมีการปนเปื้อนของเชื้อโรค ดังการศึกษาของ คอบบิลด์และวินเซล ในปี ค.ศ. 1993 (Doebbeling & Wenzel, 1993) พบการระบาดของโรคไวรั สตับอักเสบเอในบุคลากร 11 คนจากทั้งหมด 154 คน ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐ อเมริกา โดยได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบเอที่ปนเปื้อนมากับอาหารและสัมผัสกับสิ่งปลูกสร้างที่มีการปน เปื้อนของเชื้อนี้

โรคซัลโมเนลล่าเป็นโรคติดเชื้อของระบบทางเดินอาหารที่สามารถถ่ายทอดโรคจากคน หนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งได้โดยการรับประทานเอาเชื้อไวรัสที่ปนเปื้อนในอาหารและน้ำดื่มเข้าไปใน ร่างกาย จากการศึกษาการระบาดของโรคติดเชื้อซัลโมเนลล่า ในบุคลากรทางการแพทย์ของโรง พยาบาลแห่งหนึ่งในรัฐเทนเนสซี ประเทศสหรัฐอเมริกา พบการระบาดในแพทย์ พยาบาล พนักงานทำความสะอาด และพนักงานประกอบอาหาร คิดเป็นร้อยละ 14.0 3.0 27.0 และ 5.0 ตามลำดับ โดยบุคลากรเหล่านี้ได้รับเชื้อจากการรับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนเชื้อและจากการ สัมผัสกับเสื้อผ้าของผู้ป่วยที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ (Standaert, Hutcheson, & Schaffner, 1994) และจากรายงานการศึกษาของแมคคอลล แมคคอร์มิก สแตฟฟอร์ด และเทานอร์ (McCall, McCormack, Stafford, & Towner, 1999) ในเดือนธันวาคมปี ค.ศ.1996 พบการระบาดของโรค

ติดเชื้อซัลโมเนลล่าในบุคลากรทางการแพทย์ 27 คนของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในรัฐควินแลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยได้รับเชื้อมาจากการรับประทานแซนวิชของโรงพยาบาลที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ เนื่องจากมือของคนเตรียมอาหารของโรงพยาบาลมีเชื้อนี้ปนเปื้อน

โรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบจากเชื้อไวรัสโนโรวอก เป็นโรคที่ทำให้เกิดโรคแบบการระบาด (epidemic viral gastroenteritis) ได้ในบุคลากรของโรงพยาบาล จากการศึกษาของสตีเวนสัน แมคเคน คูรี กุลและแกนคูรี ในปี ค.ศ. 1994 (Stevenson, McCann, Duthie, Glew, & Ganguli, 1994) พบการระบาดของโรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบจากเชื้อไวรัสโนโรวอกในบุคลากรของโรงพยาบาล 28 คน โดยมีสาเหตุมาจากการรับประทานแซนวิชของโรงพยาบาลที่มีการปนเปื้อนของเชื้อเนื่องจากมือของคนเตรียมอาหารของโรงพยาบาลมีเชื้อนี้ปนเปื้อน

โรคอุจจาระร่วงจากเชื้อคลอสทริเดียม ดิฟฟิซิลี เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียพวกที่มีสปอร์และสามารถสร้างท็อกซินได้ จากการศึกษาการระบาดของโรคอุจจาระร่วงจากเชื้อคลอสทริเดียม ดิฟฟิซิลีในพยาบาล 2 คนของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าได้รับเชื้อมาจากสิ่งแวดล้อมและมือที่มีการปนเปื้อนเชื้อนี้ จากการติดเชื้อในครั้งนี้ทำให้โรงพยาบาลต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลและค่าล่วงเวลาเป็นเงิน 5,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (Carmill et al., 1994)

1.4 การได้รับเชื้อผ่านทางสัมผัส (contact transmission) การติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโดยการได้รับเชื้อผ่านทางสัมผัส ได้แก่ โรคหิด โรคตาแดง

เนื่องจากกิจกรรมในการรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยบางครั้งต้องมีการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยซึ่งเป็นแหล่งโรคโดยตรง ทำให้พบว่ามือของบุคลากรเป็นแหล่งของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ถึงร้อยละ 20 - 40 (Weinstein, 1991) และถ้าหากบุคลากรเหล่านี้มีการล้างมือที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สะอาดเพียงพอก็จะสามารถนำโรคจากแหล่งโรคหรือจากตัวผู้ป่วยมาสู่ตัวบุคลากรเองได้โดยตรงและอาจก่อให้เกิดการติดเชื้อขึ้นกับบุคลากรได้ (Meer, Jacobsen, & McPherson, 1992) ดังการศึกษาการระบาดของโรคหิดในบุคลากร 3,992 คนของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศบราซิล พบการระบาดของโรคหิดในพยาบาล พนักงานช่วยการพยาบาล และพนักงานทำความสะอาดเสื้อผ้า คิดเป็นร้อยละ 8.7 5.6 และ 22.5 ตามลำดับ โดยบุคลากรเหล่านี้ได้รับเชื้อซาคอปเทซ สคาบีอี (sacoptes scabiei) จากการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วย จากการระบาดครั้งนี้ทำให้โรงพยาบาลต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลให้แก่บุคลากรที่ติดเชื้อทั้งหมดคิดเป็นเงิน 50,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (Pasternak et al., 1995) สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาการระบาดของโรคหิดในบุคลากรที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตรงจำนวน 27 คนของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ พบการระบาดของโรคหิดในแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานช่วยการพยาบาล และผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 100.0 66.7 88.9 83.3 และ 24.7

ตามลำดับ โดยพบว่าสาเหตุของการแพร่ระบาดในครั้งนี้มาจากการสัมผัสโดยตรงกับผิวหนังของผู้ป่วยที่เป็นโรคหิด และพบว่ามีบุตรอายุต่ำกว่า 6 เดือนของพยาบาลที่เกิดการติดเชื้อรายหนึ่งเกิดตุ่มแดงตามใบหน้าและร่างกาย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคผิวหนังให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคหิดเช่นเดียวกัน (อรพินท์ โพรธาเจริญ, นิดดา ไชบุญยสิทธิ์, ศิริลักษณ์ สลักคำ, และอนุชาติ มาธนะสารวุฒิ, 2538)

โรคตาแดง (conjunctiva) เป็นโรคที่สามารถติดต่อกันได้ง่าย มักเป็นข้างเดียวก่อนแล้วอาจจะลามมาอีกข้างหนึ่งได้ พบการระบาดในบุคลากรได้บ่อยเนื่องจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยมักต้องมีการสัมผัสกับผู้ป่วยและบางครั้งอาจติดต่อกับบุคคลในครอบครัวแล้วมาแพร่กระจายเชื้อสู่เพื่อนร่วมงาน และเมื่อเกิดการติดเชื้อแล้วแพทย์มักให้หยุดพักงานเป็นเวลา 3 - 5 วัน เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ จากการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดโรคตาแดงในบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลมะการักษ์ จำนวน 212 คน ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายน 2541 พบว่าในช่วง 4 เดือนมีบุคลากรทางการแพทย์ป่วยเป็นโรคตาแดงคิดเป็นร้อยละ 7.6 46.1 38.4 และ 7.6 ตามลำดับ โดยพบว่าบุคลากรติดเชื้อจากการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 15.0 ระยะเวลาที่แพทย์ให้บุคลากรที่มีการติดเชื้อหยุดงานเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคในโรงพยาบาลเฉลี่ยคนละ 3 วัน ทำให้โรงพยาบาลต้องจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้ปฏิบัติงานแทนผู้ที่ลาป่วยเป็นเงินทั้งสิ้น 14,700 บาท (สมทรง ถึงแก้ว, และศันสนีย์ กระจ่างจันทร์, 2542)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อผลกระทบเมื่อบุคลากรของโรงพยาบาลเกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน นอกจากจะเพิ่มความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกายให้บุคลากรแล้ว หากเกิดอุบัติเหตุจากการถูกเข็มและของมีคมที่มิดชิดยังก่อให้เกิดความวิตกกังวลใจและความไม่สบายใจแก่บุคลากรจนกว่าจะทราบผลการตรวจหาเชื้อในร่างกาย จากภาวะความเจ็บป่วยของบุคลากรทำให้โรงพยาบาลต้องขาดผู้ปฏิบัติงานและเสียเงินค่าตอบแทนให้กับผู้ปฏิบัติงานแทนเป็นจำนวนมาก รวมทั้งสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลให้แก่บุคลากรที่เจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน ก่อให้เกิดผลเสียต่อภาวะเศรษฐกิจของโรงพยาบาล นอกจากนี้ถ้าหากบุคลากรของโรงพยาบาลเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อโรคติดต่อหรือเป็นพาหะของโรคแต่ไม่รู้จักวิธีการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องตามหลักป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ขาดความระมัดระวังในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย บุคลากรของโรงพยาบาลเหล่านี้ก็อาจจะเป็นผู้แพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วย เพื่อนร่วมงาน หรือสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลได้ นอกจากนี้อาจเกิดการฟ้องร้องทางด้านกฎหมายต่อโรงพยาบาล และส่งผลต่อชื่อเสียงของโรงพยาบาลได้

2. การดูแลสุขภาพบุคลากร

การดูแลสุขภาพบุคลากร หมายถึง กิจกรรมการดูแลสุขภาพอนามัยเกี่ยวกับการติดเชื้อที่บุคลากรควรได้รับจากโรงพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสุขภาพอนามัยของตัวบุคลากร

เอง เพื่อติดตามสถานการณ์และสอบสวนการเกิดโรคติดเชื้อของบุคลากร เพื่อให้การดูแลรักษาบุคลากรที่เจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงและแนวทางป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานรวมทั้งเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลในการรักษาโรคติดเชื้อจากการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากร (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2541) ศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาได้แนะนำกิจกรรมที่สำคัญในการดูแลสุขภาพบุคลากรไว้ว่าควรประกอบไปด้วย (Bolyard et al., 1998)

1. การประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงานและการตรวจสุขภาพอนามัยประจำปี
2. การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อและความปลอดภัยในการทำงาน
3. การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค
4. การเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน
5. การกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนของบุคลากรเมื่อสัมผัสโรคติดเชื้อ
6. การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อให้แก่บุคลากร

2.1 การประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงานและการตรวจสุขภาพอนามัยประจำปี

2.1.1 การประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน การที่ต้องมีการตรวจสุขภาพอนามัยให้แก่บุคลากรก่อนรับเข้าปฏิบัติงานในโรงพยาบาลนั้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือหอผู้ป่วยนั้นว่าจะไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วยและไม่อยู่ในระยะนำเชื้อไปสู่ผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน ผู้ที่มาเยี่ยม รวมทั้งได้ข้อมูลพื้นฐานที่แท้จริงเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของบุคลากร การประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงานควรกระทำโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ ซึ่งการประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงานที่ศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาได้แนะนำไว้ว่าควรประกอบด้วย

การซักประวัติ โดยการสอบถามประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ได้แก่ การเป็นโรคหัด โรคหัดเยอรมัน โรคสุกใส โรคคางทูม โรคอีสุกอีใส โรคไวร้สตับอักเสบบ โรคอุจจาระร่วง ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค โรคผิวหนังที่รักษาไม่หาย ผู้ป่วยภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง การได้รับวัคซีน การได้รับการรักษาโรค โดยการซักประวัติมีวัตถุประสงค์เพื่อจะได้ทราบว่าบุคลากรผู้นั้นเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อหรือเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อ และเป็นการสรรหาบุคลากรที่มีสุขภาพอนามัยที่ดีเหมาะสมกับงานที่จะปฏิบัติ

การตรวจร่างกาย ควรประกอบด้วยการตรวจทางกายภาพ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสีวิทยา และการตรวจอื่น ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง (CDC, 1998)

2.1.2 การตรวจสอบสุขภาพอนามัยประจำปี เนื่องจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล อาจไม่ทราบว่าตนเองได้รับเชื้อหรือมีการติดเชื้อระหว่างการทำงานเนื่องจาก ไม่มีอาการและอาการแสดงของโรค ดังนั้นถ้าหากมีการตรวจสอบสุขภาพอนามัยระหว่างการทำงานก็จะทำให้สามารถค้นหา การเจ็บป่วยหรือพาหะของโรครวมทั้งสาเหตุของปัญหาเมื่อเกิดการเจ็บป่วยจากการติดเชื้ออันเนื่อง มาจากการทำงานในอนาคตได้ โดยการตรวจคัดกรองที่ควรดำเนินการในโรงพยาบาลแบ่งตาม ความจำเป็นได้ 3 ประการ ดังนี้

1. การตรวจคัดกรองที่ควรดำเนินการทั้งโรงพยาบาล ได้แก่ การตรวจหาการติดเชื้อวัณโรค โดยการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังในบุคลากรทุกคนของโรงพยาบาล เนื่องจาก แนวนอนของผู้ป่วยวัณโรคที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะวัณโรคที่ดื้อต่อยาต้านวัณโรคหลาย ชนิด รวมทั้งเชื้อวัณโรคสามารถลอยกระจายได้ทั่วบริเวณ โรงพยาบาลจึงทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีโอกาสได้รับเชื้อหากสูดหายใจเอาละอองนิวคลีไอที่มีเชื้อนี้ปนเปื้อนอยู่เข้าไป ถึงหลอดลมฝอยส่วนปลายหรือถุงลม ดังนั้นการตรวจคัดกรองวัณโรคให้แก่บุคลากรทุกคนที่ ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเป็นประจำทุกปีจึงเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันการแพร่กระจายโรคจากผู้ ป่วยสู่บุคลากรและจากบุคลากรสู่ผู้ป่วย ซึ่งการตรวจด้วยวิธีนี้เสียค่าใช้จ่ายที่ต่ำและควรกระทำร่วม กับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก (CDC, 1995)

2. การตรวจคัดกรองที่ทำเฉพาะบางหน่วยงาน ได้แก่ การตรวจหาการติดเชื้อ หัดเยอรมันในบุคลากรที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติกรรมและแผนกกุมารเวชกรรม การตรวจหา แอนติเจนและแอนติบอดีต่อไวรัสตับอักเสบบีในบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียม ห้องปฏิบัติ การ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด และห้องฉุกเฉิน การตรวจหาแอนติเจนและแอนติบอดีต่อไวรัสตับ อักเสบบีในบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยโภชนาการ การตรวจหาโรคสุกใสในบุคลากรที่ปฏิบัติ งานในแผนกกุมารเวชกรรมและสูติกรรม (CDC, 1994) จากการศึกษาของกาแลงเซอร์ โคเอค และคราน (Gallagher, Ouaid, & Cryan, 1996) โดยการทดสอบหาความไวของการติดเชื้อโรคสุก ใสโดยวิธี Latex agglutination ในบุคลากรโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยคูก ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 970 คน พบว่ามีบุคลากรร้อยละ 95.7 มีภูมิคุ้มกันต่อโรคสุกใส และมีบุคลากรร้อยละ 4.3 ไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคสุกใส จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งนี้ทำให้บุคลากรของโรงพยาบาล ได้ทราบข้อมูลพื้นฐานสุขภาพอนามัยของตนเองทำให้เกิดความตระหนักและระมัดระวังอย่าง เกร่งกรัดเมื่อต้องมีการสัมผัสเชื้อโรค ในการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคสุกใสไม่จำเป็นต้องตรวจ ในบุคลากรทุกคนโดยสามารถใช้การคัดกรองจากการซักประวัติการเจ็บป่วยในอดีตร่วมด้วย ถ้า หากบุคลากรใดเคยเป็นโรคนี้แล้วก็จะมีภูมิคุ้มกันโรค เป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายในการวินิจฉัยโรค โดยการใช่วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Faoagali & Darcy, 1995)

3. การตรวจคัดกรองที่ควรทำเมื่อเกิดความผิดปกติหรือเกิดการระบาดของโรค เช่น การตรวจเพาะเชื้อจากอุจจาระของผู้ประกอบอาหาร การสำรวจหาพาหะของเชื้อ Methicillin

resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) ในรูกุมของบุคลากรของโรงพยาบาล ถ้าพบว่าบุคลากรมีเชื้อนี้ในร่างกายควรรีบทำการรักษาหรือเปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค

การได้ข้อมูลสุขภาพอนามัยของบุคลากรแต่ละคนจะทำให้สามารถจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับงานที่บุคลากรนั้นจะต้องปฏิบัติได้ ทำให้บุคลากรเกิดความระมัดระวังและให้หลักการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้ออย่างเคร่งครัด อันจะเป็นประโยชน์ต่อตัวบุคลากรโดยตรง (CDC, 1997) ดังนั้นโรงพยาบาลควรมีการกำหนดนโยบายในการตรวจสุขภาพอนามัยบุคลากรประจำปี โดยมี การระบุกิจกรรมการตรวจสุขภาพอนามัยไว้อย่างชัดเจน เช่น การตรวจหาการติดเชื้อวัณโรคโดยการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนัง การถ่ายภาพรังสีทรวงอก การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด การตรวจภาวะการทำงานของตับ เป็นต้น รวมทั้งมีการเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูลการตรวจสุขภาพอนามัยของบุคลากรทั้งในบุคลากรที่มีการติดเชื้อและไม่ติดเชื้ออย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งมีรายงานไปยังหน่วยงานที่บุคลากรนั้นปฏิบัติงานเพื่อจะได้ทราบถึงพยาธิสภาพแต่แรกเริ่มหรือความผิดปกติต่าง ๆ ที่ยังไม่ปรากฏอาการให้เห็น เพื่อให้การรักษาก่อนที่จะโรคระบาดไปจนถึงพยาธิสภาพที่รุนแรง และเพื่อนำข้อมูลไว้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรของโรงพยาบาล

2.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อและความปลอดภัยในการทำงาน การให้ความรู้เป็นกิจกรรมที่จะช่วยให้การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรของโรงพยาบาลประสบความสำเร็จ โดยโรงพยาบาลควรมีการกำหนดนโยบายในการให้ความรู้ไว้อย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร ความรู้ที่บุคลากรของโรงพยาบาลควรมีและสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal Precautions) อันหมายถึง การปฏิบัติดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโดยถือว่าผู้ป่วยทุกรายมีเชื้อเอชไอวี เชื้อไวรัสตับอักเสบบีและเชื้อโรคอื่น ๆ ที่มีอยู่ในกระแสเลือดที่สามารถแพร่กระจายเชื้อสู่บุคลากรได้ถ้าหากขาดความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน วิธีการแพร่กระจายเชื้อจากบุคลากรไปสู่ผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน จากการศึกษาของซีเริร์ตซ์ มาโรซอก และสตีค (Sherertz, Marosok, & Streed, 1993) พบว่าโรคติดเชื้อที่ผู้ป่วยสามารถแพร่กระจายเชื้อสู่บุคลากรได้สูงและโรคติดเชื้อที่บุคลากรสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วยได้สูง ได้แก่ โรคสุกไส โรคตาแดงจากเชื้อไวรัส โรคหัด และวัณโรค รวมทั้งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเมื่อบุคลากรเกิดการติดเชื้อหรือการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน โดยการให้ความรู้แก่บุคลากรควรพิจารณาให้สอดคล้องกับลักษณะการปฏิบัติงานของบุคลากรและความเหมาะสมต่อบุคลากรในแต่ละกลุ่มแต่ละหน่วยงาน และต้องมีการดำเนินการเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง อาจเป็นการประชุมพิเศษ การ

ประชุมวิชาการ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การให้ความรู้ขณะปฏิบัติงานหรือกรณีที่เกิดการระบาดของโรค และการศึกษาดูงานนอกสถานที่

นอกจากนี้การปฏิบัติงานบางครั้งอาจเกิดความไม่เหมาะสมกับสภาพร่างกายที่เกิดการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร โดยเฉพาะบุคลากรที่ดั่งครรภ การดั่งครรภทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่ายเพิ่มขึ้น ถ้าหากบุคลากรที่ดั่งครรภไม่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพอนามัยหรือมีความรู้ในระยะดั่งครรภไม่ถูกต้องก็อาจทำให้เกิดการติดเชื้อ โดยได้รับเชื้อจากผู้ป่วย สิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล และบุคลากรของโรงพยาบาลที่เป็นพาหะ การติดเชื้อดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดการติดเชื้อของทารกในครรภ์ได้ พบว่าในระยะไตรมาสแรกของการดั่งครรภมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อหัดเยอรมัน ในระยะไตรมาสที่สามของการดั่งครรภมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อซิฟิลิสตลอดระยะเวลาของการดั่งครรภ และมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อโรคสุกใสถ้าหากมีผื่นขึ้นภายใน 7 วันก่อนคลอด (Shererz, Marasok, & Streed, 1993) จากการศึกษาของโบลยาร์ดและคณะ (Bolyard et.al., 1998) พบว่าถ้าหากบุคลากรที่ดั่งครรภมีความรู้ความเข้าใจและสามารถดูแลสุขภาพอนามัยได้อย่างถูกต้องก็จะทำให้ทั้งตัวบุคลากรเองและทารกปลอดภัยจากการได้รับเชื้อ ในโรงพยาบาล การให้ความรู้แก่บุคลากรเป็นการลงทุนที่เสียค่าใช้จ่ายต่ำและคุ้มทุนเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียไปในการรักษาพยาบาล โรคติดเชื้อที่เกิดขึ้นกับบุคลากรจากการปฏิบัติงาน

2.3 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค แบ่งออกเป็น การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคก่อนสัมผัสโรค และการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคหลังสัมผัสโรค

2.3.1 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคก่อนสัมผัสโรค การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค โดยเฉพาะโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนนับเป็นวิธีการป้องกันโรคที่สำคัญ นอกจากจะมีผลต่อตัวผู้ได้รับวัคซีนแล้วยังเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคได้อีกด้วย หลักการในการให้วัคซีนให้มีประสิทธิภาพดีที่สุดตามคำแนะนำของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกา คือ ให้บุคลากรของโรงพยาบาลทุกระดับก่อนรับเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือสัมผัสกับโรคที่มีการติดต่ออันตราย โดยวัคซีนที่บุคลากรในโรงพยาบาลจำเป็นต้องได้รับ ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี โรคไขหวัดใหญ่ โรคคอตีบ โรคหัดเยอรมัน โรคคางทูม โรคบาดทะยัก และโรคสุกใส (CDC, 1997) นอกจากนี้การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้แก่บุคลากรก่อนที่จะมีการดั่งครรภก็เป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง เพราะเมื่อบุคลากรที่ดั่งครรภไปแล้วเกิดการติดเชื้อด้วย โรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีนอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของแม่และอาจทำให้ทารกในครรภ์ได้รับเชื้อด้วย วัคซีนที่บุคลากรควรได้รับก่อนการดั่งครรภตามคำแนะนำของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่ วัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี โรคไขหวัดใหญ่ โรคหัด โรคหัดเยอรมัน และวัณโรค (Siegel, 1996)

2.3.2 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคหลังสัมผัสโรค มีโรคติดเชื้อและโรคติดต่อบางโรคที่สามารถให้การป้องกัน (prophylaxis) ก่อนที่จะมีการดำเนินของโรคหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงของโรคให้ช้าลงได้ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้บุคลากรที่สัมผัสโรคเกิดการเจ็บป่วย โดยศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาได้แนะนำไว้ดังนี้ (CDC, 1997)

1. การให้ยาอิริโทรไมซิน (erythromycin) 500 mg รับประทานห่างกันทุก 6 ชั่วโมง หรือให้ยาทริเมโทพริมซัลฟาเมทราโซน (trimetroprimsulfamethasone) 1 เม็ดรับประทานห่างกันทุก 12 ชั่วโมงติดต่อกันเป็นเวลา 14 วันให้แก่บุคลากรหลังสัมผัสกับผู้ป่วยโรคไอกรน
2. การให้ยาไรแฟมปีน (rifampin) 600 mg รับประทานห่างกันทุก 12 ชั่วโมงติดต่อกันเป็นเวลา 2 วัน หรือให้ยาไซโปรฟิโอฟิออกซาซิน (ciprofloxacin) 500 mg รับประทานหนึ่งครั้ง หรือให้ยาซีฟไตรอะโซน (ceftriaxone) 250 mg ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อให้แก่บุคลากรหลังสัมผัสกับผู้ป่วยไข้กาฬหลังแอ่น
3. การให้ยาอิริโทรไมซิน (erythromycin) 1 g รับประทานวันละหนึ่งครั้งติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน หรือให้ยาเบนซาทีน เพนนิซิลลิน (benzathine penicillin) 1.2 mU ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อให้แก่บุคลากรหลังสัมผัสกับผู้ป่วยโรคคอตีบ
4. การให้ยาอะแมนทาดีน (amantadine hydrochloride) แก่บุคลากรเมื่อสัมผัสกับผู้ป่วยที่เป็นโรคไข้หวัดใหญ่ type A2 กรณีที่สัมผัสกับผู้ป่วยที่เป็นโรคครั้งเดียวควรให้ยา 10 วัน แต่ถ้ามีการสัมผัสกับผู้ที่เป็นโรคน้อย ๆ อาจต้องให้ยารับประทานนาน 1 เดือน หรือถ้ามีการระบาดของโรคติดต่อกันต้องให้ยารับประทานนาน 3 เดือน
5. การให้ยาไซโดวูดีน (zidovudine) รับประทานภายใน 2 ชั่วโมงให้แก่บุคลากรเมื่อถูกเข็มที่ปนเปื้อนกับเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มด้าหรือสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีทางบาดแผลหรือผิวหนังที่ถลอกโดยสามารถให้ผลในการป้องกันได้ถึงร้อยละ 79
6. การให้ยาไอโซไนอะซายด์ (isoniazid) 300 mg ต่อวัน แก่บุคลากรที่สัมผัสกับผู้ป่วยและมีผลลบต่อการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังโดยให้ยานี้เป็นระยะเวลา 3 เดือน แล้วทำการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังซ้ำถ้าปฏิกิริยาให้ผลลบให้หยุดยาและฉีดวัคซีน ถ้าปฏิกิริยาเป็นบวกแต่ไม่มีอาการของโรคและมีผลภาพถ่ายรังสีปอดปกติให้รับประทานยาต่อไปจนครบ 12 เดือน การให้ยาแบบนี้เป็นการป้องกันแบบทุติยภูมิ (secondary chemoprophylaxis) สามารถป้องกันการเกิดวัณโรคขึ้นนมาภายหลังได้ การให้ยาควรให้เมื่อบุคลากรได้รับเชื้อใหม่ ๆ คือมีผลการทดสอบทูเบอร์คูลินเปลี่ยนจากผลลบเป็นผลบวกภายในเวลา 1 - 2 ปี
7. การให้ Hepatitis B Immunoglobulin (HBIG) 0.06 ml/kg ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อภายใน 7 วันให้แก่บุคลากรที่สัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่เป็นพาหะของเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หากบุคลากรไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีและไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีน

ป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีมาก่อน ถ้าหากบุคลากรเคยได้รับวัคซีนมาแล้วควรเจาะเลือดหา Anti HBs ถ้าหากระดับภูมิคุ้มกันที่ตรวจพบไม่สูงพอให้ฉีดวัคซีน 1 เข็ม และHBIG 1 เข็ม ซึ่งจะสามารถให้ผลในการป้องกันได้ถึงร้อยละ 85 - 95

8. การให้ Hepatitis A Immunoglobulin (HAIG) 0.02 ml/ kg ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อภายใน 14 วันให้แก่บุคลากรหลังสัมผัสกับอุจจาระของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีระหว่างเกิดการระบาดของโรค

9. การให้ Human Rabies Immunoglobulin (HRIG) 20 IU/ kg ฉีดรอบแผล และให้ Human Diploid cell rabies vaccine (HDCV) 1.0 ml ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อในวันที่ 0 3 7 14 และ 28 ให้แก่บุคลากรหลังสัมผัสกับน้ำลายหรือสารคัดหลั่งอื่น ๆ ของผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้า

10. การให้ Varicella Zoster Immunoglobulin (VZIG) 125 U/ kg ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อสำหรับผู้ที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 50 กิโลกรัม และให้ VZIG 625 U/ kg ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อสำหรับผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 50 กิโลกรัมให้แก่บุคลากรหลังสัมผัสกับโรคสุกใส

2.4 การเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน การเฝ้าระวังนับเป็นรากฐานที่สำคัญและเป็นแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรค โดยการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา หมายถึง การติดตาม สังเกตและพินิจพิจารณาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของลักษณะการเกิดและการกระจายของโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ รวมทั้งองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ โดยพิจารณาจากข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทั้งในภาวะปกติและภาวะผิดปกติของเหตุการณ์เหล่านั้น (ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, 2538)

American Association of Occupational Health Nurses (AAOHN) ได้ให้คำจำกัดความของการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานไว้ว่า หมายถึง กระบวนการติดตามเฝ้าสังเกตสถานะสุขภาพอนามัยของผู้ที่ทำงาน โดยมีการรวบรวมข้อมูลสุขภาพอนามัยที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่มีโอกาสเสี่ยงหรือสัมผัสกับสิ่งที่อาจก่อให้เกิดปัญหาการเจ็บป่วยในสถานที่ทำงานอย่างมีระบบต่อเนื่องและถูกต้อง (American Association of Occupational Health Nurses, 1996) ในการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงพยาบาลนั้นต้องมีการกำหนดว่าจะใช้นิยามหรือเกณฑ์ใดในการวินิจฉัยว่าบุคลากรเกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน มีการกำหนดวัตถุประสงค์และระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน มีการกำหนดให้บุคลากรของโรงพยาบาลรายงานแก่พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อเมื่อมีปัญหาการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน (Emori et al., 1991)

ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงพยาบาลจะทำให้ทราบข้อมูลการเกิด การกระจายและการระบาดของเชื้อในบุคลากรของโรงพยาบาล ทำให้ทราบขนาดปัญหาการเจ็บป่วยของบุคลากรและนำมาใช้เป็นแนวทางในการ

กำหนดนโยบายเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์เช่นเดียวกันอีก (ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, 2538) เช่นจากการศึกษาของเวนเจอร์และคณะ (Wenger et al., 1995) พบว่าข้อมูลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากรของโรงพยาบาลสามารถนำมาใช้ปรับปรุงโครงการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากร ซึ่งประกอบด้วย การปรับปรุงนโยบาย การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การใช้เครื่องป้องกันร่างกายที่จำเป็น การให้การรักษามีประสิทธิภาพ การแยกผู้ป่วย การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ และพบว่าคณะใช้โครงการบุคลากรมีผลบวกต่อการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังลดลงจากร้อยละ 28 เป็นร้อยละ 18 และเมื่อสิ้นสุดโครงการพบว่าบุคลากรในโรงพยาบาลทุกคนไม่มีผลบวกต่อการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนัง นอกจากนี้ยังทำให้โรงพยาบาลไม่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลแก่บุคลากรที่ติดเชื้อวัณโรคอีกด้วย

สำหรับประเทศไทยได้นำข้อมูลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากรของโรงพยาบาลมาใช้ในการปรับปรุงและการวางแผนงานในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรของโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ปี พ.ศ. 2535 - 2540 โดยจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากรพบว่าการติดเชื้อที่สำคัญในบุคลากรคือ การติดเชื้อวัณโรคคิดเป็นร้อยละ 66.7 โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนจึงได้นำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังนี้มาสร้างโครงการลดการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรเมื่อปีงบประมาณ 2540 โดยเน้นการจัดการระบายอากาศในตึกผู้ป่วย การแยกผู้ป่วยวัณโรค การให้ความรู้แก่บุคลากร การทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังเป็นประจำทุกปี (วิสุทธิชนะสิทธิ์, 2541) ผลสืบเนื่องตามมาเมื่อบุคลากรของโรงพยาบาลเป็นผู้มีภาวะสุขภาพอนามัยที่ดีไม่มีความไวต่อการติดเชื้อหรือไม่เป็นพาหะของโรคก็คือบุคลากรสามารถให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นการยกระดับมาตรฐานในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาล ทำให้โรงพยาบาลเป็นที่เชื่อถือและยอมรับของผู้มารับบริการ

2.5 การกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนของบุคลากรเมื่อสัมผัสโรคติดเชื้อ โรงพยาบาลแต่ละแห่งควรมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนสำหรับบุคลากรเมื่อมีการสัมผัสโรคติดเชื้อไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้บุคลากรของโรงพยาบาลได้รู้ว่าควรจะทำปฏิบัติตนอย่างไร โดยระบุสิ่งที่บุคลากรต้องปฏิบัติไว้ให้ชัดเจน ให้บุคลากรที่มีการสัมผัสโรคติดเชื้อรายงานให้หัวหน้าหน่วยงานและหน่วยบริการสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อของโรงพยาบาลทราบ เพื่อให้บุคลากรได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อป้องกันมิให้บุคลากรที่สัมผัสโรคเกิดการเจ็บป่วย และเพื่อประเมินสุขภาพอนามัยของบุคลากรที่สัมผัสโรคก่อนอนุญาตให้กลับเข้าทำงาน นอกจากนี้การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติตนเมื่อสัมผัสโรคติดเชื้อจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อจากบุคลากรสู่ผู้ป่วย ญาติ และสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล

มีโรคติดเชื้อบางโรคสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่บุคลากรที่มีสุขภาพไม่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน เช่น บุคลากรที่ตั้งครรภ์ บุคลากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังได้ถ้าหากยังคงปฏิบัติงาน

ในหน่วยงานเดิม ดังนั้นจึงควรมีการจำกัดการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีสุขภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานในหน่วยงานเดิม เพื่อให้บุคลากรมีสุขภาพอนามัยเหมาะสมและพร้อมที่จะปฏิบัติงาน ในการจำกัดการปฏิบัติงานนั้นต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรค วิธีการแพร่กระจายเชื้อ วิธีการตรวจการแพร่กระจายเชื้อ ความรู้และการปฏิบัติคนของบุคลากร อาการทางคลินิก ประเภทของผู้ป่วย และผู้ร่วมงานที่บุคลากรต้องปฏิบัติงานด้วย ดังเช่นจากการศึกษาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในบุคลากรที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบีจำนวน 33 คน พบว่ามีบุคลากร 12 คนที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากการปฏิบัติงานต้องเปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงานใหม่เนื่องจากสภาพร่างกายไม่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในหน่วยงานเดิมที่ยังต้องมีการสัมผัสกับเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยโรคไวรัสตับอักเสบบี (Cookskey & Butterworth, 1996) นอกจากนี้ควรมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติคนสำหรับบุคลากรที่มีการติดเชื้อแต่ยังคงสามารถปฏิบัติงานได้ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากบุคลากรสู่ผู้ป่วยและเป็นการป้องกันไม่ให้นักการรับเชื้อจากผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เช่น The Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) ได้แนะนำให้บุคลากรทางการแพทย์ที่เกิดการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี เอชไอวี และเชื้อโรคอื่น ๆ ที่สามารถแพร่กระจายเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งใส่ถุงมือสองชั้นเมื่อจะทำหัตถการ โดยตรงกับผู้ป่วย (Bryan et al., 1997)

2.6 การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อให้แก่บุคลากร
ปัจจุบันมีโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่ง และทางการหายใจที่รักษาให้หายได้ยากหลายโรค เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี โรคไวรัสตับอักเสบบี และวัณโรคมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมีราคาแพง เมื่อเกิดการเจ็บป่วยประชาชนส่วนใหญ่จึงนิยมเข้ารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐเนื่องจากค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่า จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลของรัฐเกือบทุกแห่งมีผู้ป่วยแออัดมาก ทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานและเกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (Roger, 1997) เกิดความรู้สึกท้อแท้ วิตกกังวลในการปฏิบัติงาน ดังนั้นการให้คำปรึกษาแก่บุคลากรแบบมีความหมายและมีวัตถุประสงค์ตรงกับปัญหาซึ่งประสบอยู่ให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง จะช่วยให้บุคลากรสามารถมองเห็นปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้นได้ เกิดขวัญและกำลังใจ เกิดความสบายใจในการปฏิบัติงาน โดยคำปรึกษาที่บุคลากรควรได้รับตามคำแนะนำของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาประกอบด้วย คำปรึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน ความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหลังจากสัมผัสโรค แนวทางการปฏิบัติคนของบุคลากรเมื่อเกิดการติดเชื้อ รวมทั้งผลกระทบที่จะเกิดต่อผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนเมื่อบุคลากรเกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน (Bolyard et al., 1998)

กิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้นมีความสำคัญมากในการดูแลสุขภาพบุคลากร เพื่อให้การดูแลสุขภาพบุคลากรมีประสิทธิภาพและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติควรร่วมกันกำหนดนโยบายและแนวทางในการดูแลสุขภาพบุคลากรเป็นลายลักษณ์อักษร มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนโยบายให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ของโรค คำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในบุคลากรของโรงพยาบาลจากการปฏิบัติงานและสอดคล้องกับปัญหาของโรงพยาบาลรวมทั้งทรัพยากรของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง

3. การดูแลสุขภาพบุคลากร ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่เป็นโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในสังกัดมหาวิทยาลัย ให้บริการรับตรวจและการรักษาโรคทั่วไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการและตรวจรักษาโรคแก่ประชาชน เป็นศูนย์กลางเพื่อความก้าวหน้าทางการแพทย์ และเป็นห้องปฏิบัติการสำคัญสำหรับการศึกษาวิชาชีพในเรือทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ เภสัช เทคนิคการแพทย์ เป็นต้น (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2540) แต่ละปีมีผู้มารับบริการจำนวน 46,000 คน (หน่วยสารวิจัยสถาบันสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542) บางครั้งบุคลากรต้องให้บริการอย่างเร่งรีบ ในบางหน่วยงานต้องปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินและรีบด่วนมุ่งเน้นเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย จึงทำให้บุคลากรขาดความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน ละเลยต่อการปฏิบัติตนเมื่อต้องสัมผัสกับเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วย นอกจากนี้การปฏิบัติของบุคลากรในโรงพยาบาลที่ต้องเกี่ยวข้องกับของมีคมซึ่งประกอบด้วยเข็ม มีด กรรไกร เครื่องมือที่ประกอบด้วยแก้ว ประกอบกับผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่วนหนึ่งมีการติดเชื้อและสามารถแพร่กระจายเชื้อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งได้โดยไม่ปรากฏอาการ สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคลากรมีโอกาสที่จะได้รับอุบัติเหตุและทำให้เกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้โรงพยาบาลจึงได้ตระหนักถึงความปลอดภัยและเพื่อเป็นการป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากร และเพื่อให้บุคลากรของโรงพยาบาลมีสุขภาพอนามัยที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ส่งผลให้บริการได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ จึงจัดให้มีการดูแลสุขภาพบุคลากรในโรงพยาบาล ดังนี้

3.1 การประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงานและการตรวจสุขภาพอนามัยประจำปี

3.1.1 การประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โรงพยาบาลมีข้อกำหนดว่าบุคลากรที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทุกคนต้องมีใบรับรองจากแพทย์เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรงสามารถปฏิบัติงานได้ตามตำแหน่งที่สมัครงาน ต่อมาในปี พ.ศ. 2542

เริ่มมีการทดสอบทูเบอร์คูตินทางผิวหนังให้แก่บุคลากรใหม่ทุกคนที่จะรับเข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล กรณีที่มีผลการทดสอบทูเบอร์คูตินทางผิวหนังเป็นบวกก็จะให้ทำการถ่ายภาพรังสีทรวงอกร่วมด้วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานว่าบุคลากรคนนั้นมีการติดเชื้อวัณโรคก่อนรับเข้าปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหรือไม่ เนื่องจากแนวโน้มของผู้ป่วยวัณโรคที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะวัณโรคที่ติดต่อทางด้านวัณโรคหลายชนิด

3.1.2 การตรวจสุขภาพอนามัยประจำปี โรงพยาบาลจัดให้มีการทดสอบทูเบอร์คูตินทางผิวหนังให้แก่บุคลากรทุกคนของโรงพยาบาลร่วมกับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกโดยการใช้ฟิล์มขนาดเล็กโดยเป็นการตรวจด้วยความสมัครใจแต่ไม่ได้กระทำอย่างต่อเนื่องทุกปีโดยพยาบาลด้านการควบคุมโรคติดเชื้อของโรงพยาบาลทำเรื่องเสนอและขออนุมัติไปและพิจารณาตามความจำเป็นและตามงบประมาณของโรงพยาบาลในแต่ละปี โดยไม่มีนโยบายในการตรวจสุขภาพประจำปีที่ชัดเจนและแน่นอน (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2542)

3.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อและความปลอดภัยในการทำงาน มีการจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่อง การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal Precautions) การป้องกันและควบคุมวัณโรคในบุคลากร การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ การใช้เครื่องป้องกันร่างกายที่จำเป็น การแยกผู้ป่วยและการแพร่กระจายเชื้อให้แก่บุคลากรของโรงพยาบาลปีละ 1 – 2 ครั้ง โดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2542)

3.3 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค

3.3.1 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคก่อนสัมผัสโรค มีการให้วัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีเป็นประจำคร่าว และมีการให้วัคซีนเพื่อเป็นการกระตุ้นภูมิคุ้มกันต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีเพียงหนึ่งครั้งเมื่อปีพ.ศ. 2532 ไม่มีโปรแกรมเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคก่อนสัมผัสโรคให้แก่บุคลากรของโรงพยาบาลตามคำแนะนำของศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกา คือ การให้วัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี วัคซีนไขหวัดใหญ่ โรคคอตีบ โรคหัดเยอรมัน โรคคางทูม และโรคสุกใส (CDC, 1997)

3.3.2 การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคล้างสัมผัสโรค มีการให้ยาไซโดอูดีน (zidovudine) รับประทานภายใน 2 ชั่วโมงให้แก่บุคลากรเมื่อถูกเข็มที่ปนเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มด้าหรือสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีทางบาดแผลหรือผิวหนังที่ถลอก โดยสามารถขอรับยาได้โดยตรงจากพยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล ส่วนการให้ยาไรแฟมปีน (rifampin) 600 mg รับประทานห่างกันทุก 12 ชั่วโมงติดต่อกันเป็นเวลา 2 วันแก่บุคลากรหลังสัมผัสกับผู้ป่วยไข้กาฬหลังแอ่นนั้นบุคลากรต้องซื้อยามา

รับประทานเองและเบิกเงินคืนภายหลัง มีการให้ Hepatitis B Immunoglobulin (HBIG) 0.06 ml/kg ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อให้แก่บุคลากรที่สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบบีเมื่อบุคลากรไม่มีภูมิคุ้มกันต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีและไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบีมาก่อน มีการให้ Human Rabies Immunoglobulin (HRIG) 20 IU/ kg ฉีครอบแผลและให้ Human Diploid cell rabies vaccine (HDCV) 1.0 ml ฉีดเข้าชั้นกล้ามเนื้อในวันที่ 0 3 7 14 และ 28 ให้แก่บุคลากรที่มีการสัมผัสกับน้ำลายหรือสารคัดหลั่งอื่น ๆ ของผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้า (สิริลักษณ์ สลักคำ, ติดต่อเป็นการส่วนตัว, เมษายน 9, 2542)

3.4 การเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน มีการเฝ้าระวังวัณโรคจากการปฏิบัติงานในบุคลากร โดยการทดสอบทูเบอร์คูลินทางผิวหนังร่วมกับการถ่ายภาพรังสีทรวงอกประจำปี การเฝ้าระวังโรคไวรัสตับอักเสบบีจากการปฏิบัติงาน โดยการตรวจเลือดหาภูมิคุ้มกันต่อโรคไวรัสตับอักเสบบีเมื่อบุคลากรเกิดอุบัติเหตุจากการถูกของแหลมคมหรือเข็มทิ่มตำ การเฝ้าระวังโรคเอดส์ โดยการตรวจเลือดหาภูมิคุ้มกันต่อโรคเอดส์เมื่อบุคลากรเกิดอุบัติเหตุจากการถูกของแหลมคมหรือเข็มทิ่มตำ การเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุจากการถูกของแหลมคมหรือเข็มทิ่มตำจากการปฏิบัติงาน (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2542)

3.5 การกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนของบุคลากรเมื่อสัมผัสโรคติดเชื้อ มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนสำหรับบุคลากรที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยโรคเอดส์ มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนสำหรับบุคลากรที่มีการสัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรค มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนสำหรับบุคลากรเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการถูกของแหลมคมหรือเข็มทิ่มตำจากการปฏิบัติงาน และอยู่ในระยะปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2542)

3.6 การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อให้แก่บุคลากร มีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลทำหน้าที่ให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อให้แก่บุคลากรเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่ที่สามารถให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อให้แก่บุคลากรได้ตลอด 24 ชั่วโมง (สิริลักษณ์ สลักคำ, ติดต่อเป็นการส่วนตัว, เมษายน 9, 2542)

สรุป

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุและการติดเชื้อ

จากการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา เนื่องจากลักษณะการปฏิบัติงานที่ต้องมีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยและลักษณะของผู้มารับบริการส่วนหนึ่งที่มีการติดเชื้อและสามารถแพร่กระจายเชื้อได้โดยไม่ปรากฏอาการ บางครั้งต้องปฏิบัติงานอย่างเร่งด่วนเพื่อมุ่งเน้นช่วยชีวิตผู้ป่วย และต้องเกี่ยวข้องกับของมีคมต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นได้หลายทาง และในทางตรงกันข้ามบุคลากรของโรงพยาบาลก็อาจเป็นพาหะนำโรคและแพร่กระจายโรคไปสู่ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ ดังนั้นจึงจำเป็นที่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลควรได้รับการดูแลสุขภาพบุคลากรตามที่ศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาได้แนะนำไว้ เพื่อไม่ทำให้เกิดปัญหาการติดเชื้อเกิดขึ้นทั้งสองฝ่าย รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้บุคลากรของโรงพยาบาลมีสุขภาพอนามัยที่ดีเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ทำให้การบริการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาจากการดูแลสุขภาพบุคลากร ตามที่ศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาได้แนะนำไว้ โดยได้ให้ความหมายของการดูแลสุขภาพบุคลากรไว้ว่า หมายถึง กิจกรรมการดูแลสุขภาพอนามัยเกี่ยวกับการติดเชื้อที่บุคลากรควรได้รับจากโรงพยาบาลประกอบด้วย

1. การประเมินสุขภาพอนามัยก่อนรับเข้าปฏิบัติงานและการตรวจสุขภาพอนามัยประจำปี
2. การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อและความปลอดภัยในการทำงาน
3. การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค
4. การเฝ้าระวังการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน
5. การกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนของบุคลากรเมื่อสัมผัสโรคติดเชื้อ
6. การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อให้แก่บุคลากร (Bolyard et al., 1998)

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจะเห็นว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและการได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา เนื่องจากลักษณะของผู้ที่มารับบริการส่วนหนึ่งมีการติดเชื้อและสามารถแพร่กระจายเชื้อได้โดยไม่ปรากฏอาการ ลักษณะการทำงานที่ต้องมีความใกล้ชิดกับผู้ป่วย บางครั้งต้องกระทำอย่างเร่งด่วนเพื่อมุ่งเน้นช่วยชีวิตผู้ป่วย และต้องเกี่ยวข้องกับของมีคมต่าง ๆ รวมทั้งวิธีการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลที่มีได้หลายทาง และในทางตรงกันข้ามบุคลากรของโรงพยาบาลก็อาจเป็นพาหะนำโรคและแพร่กระจายโรคไปสู่ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ ดังนั้นถ้าหากสามารถขัดขวางปัจจัยที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อจากบุคลากรของโรงพยาบาลไปสู่ผู้ป่วยและขัดขวางปัจจัยที่จะ

ทำให้เกิดการติดเชื้อจากผู้ป่วยไปสู่บุคลากรของโรงพยาบาล โดยการที่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ได้รับการดูแลสุขภาพบุคลากรตามที่ศูนย์ควบคุมโรคประเทศสหรัฐอเมริกาได้แนะนำไว้ ก็จะไม่ทำให้เกิดปัญหาการติดเชื้อเกิดขึ้นทั้งสองฝ่าย รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้บุคลากรของโรงพยาบาลมีสุขภาพอนามัยที่ดีเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ทำให้การบริการแก่ผู้มารับบริการมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University