# การอบรมฟื้นฟูวิชาการงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล โรงพยาบาลเจาะไอร้อง ประจำปี 2567

นางรอสมี สะลิมิง

งานการพยาบาลหน่วยควบคุมการติดเชื้อและงานจ่ายกลาง

# เนื้อหา

การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

การทำความสะอาดมือ

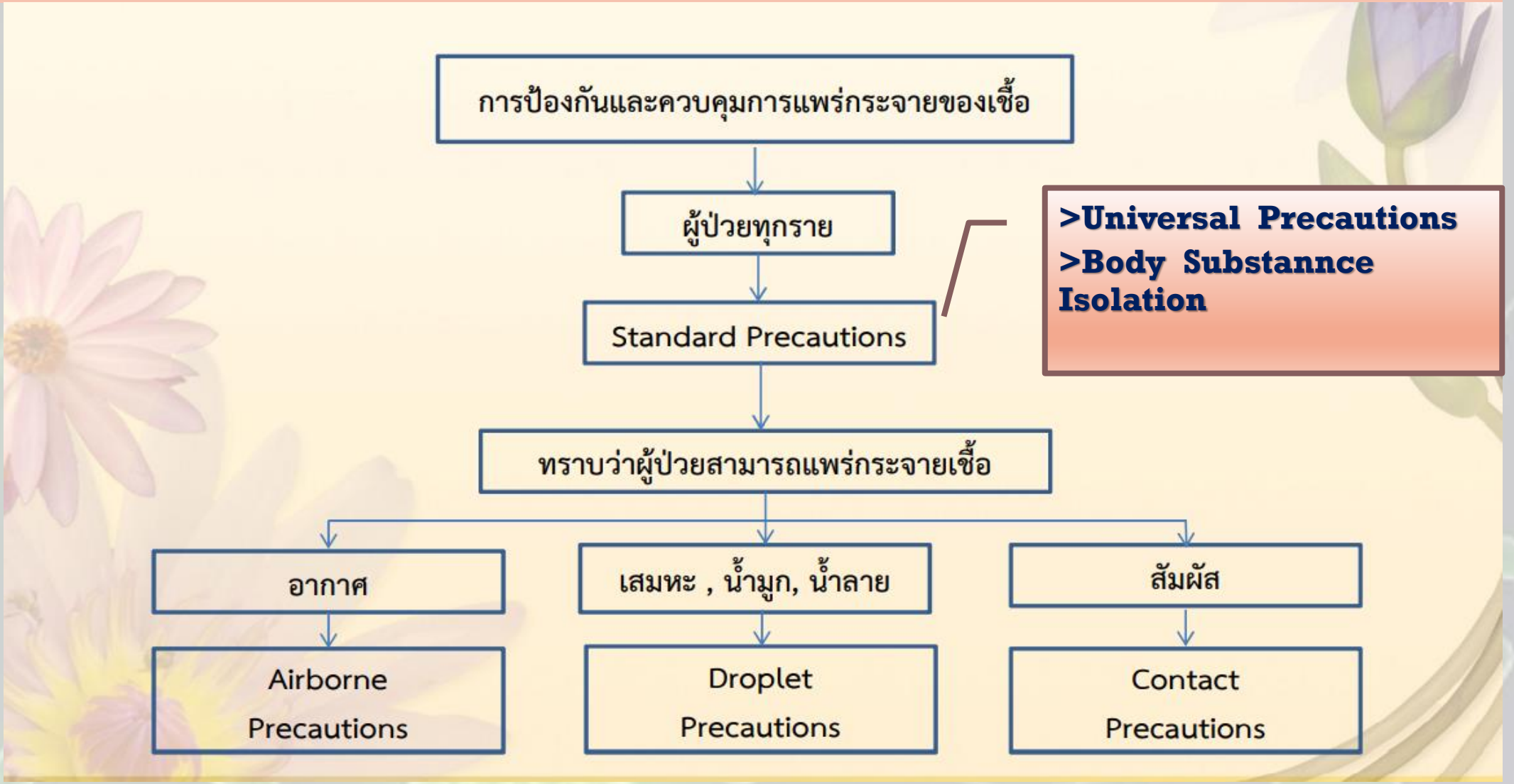
การใช้อุปกรณ์ป้องกัน

การจัดการสิ่งแวดล้อม

# เป้าหมาย ในการอบรม

- เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล
- สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม
- สามารถปฏิบัติงานตามแนวทางได้ถูกต้อง

# แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ



# หลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐาน

# STANDARD PRECAUTION

**ให้ถือว่า เลือดและคัดสารหลั่งจากผู้ป่วยทุกคน มีโอกาสจะมีเชื้อที่มีอันตรายต่อผู้สัมผัส จึงต้องระมัดระวังสำหรับการกระทำ ต่อผู้ป่วยทุกรายโดย**

- การทำความสะอาดมือ
- การใช้เครื่องป้องกันที่ถูกต้องเหมาะสม
- ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ สัมผัสเลือดและสารคัดหลั่ง
- การจัดการสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย

# การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ
# ( AIRBORNE PRECAUTION)

**เช่น วัณโรค หัด อีสุกอีใส**

**หรือโรคที่แพร่กระจายทางละอองฝอย ที่มีการหัตถการให้เกิดละอองฝอยขนาดเล็ก เช่น พ่นยา ใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นต้น เช่นcovid19 ไอกรน**

ล้างมือ ก่อนหลัง
ให้บริการ

สวม แมส **N95**

สวมเสื้อกาวน์
เมื่อทำหัตถการ

แยกผู้ป่วย
เข้าห้องแยกโรค

แยกเครื่องมือ
อุปกรณ์

# AP

# การแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (AIRBORNE PRECAUTION)

## เช่น วัณโรค หัด อีสุกอีใส

ล้างมือ ก่อนหลัง
ให้บริการ

เจ้าหน้าที่
สวม **N95**

ให้ผู้ป่วย
สวม หน้ากากอนามัย

แยกผู้ป่วย
เข้าห้องแยกโรค

# การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อทางฝอยละออง น้ำมูก น้ำลาย (DROPLET PRECAUTION)

เช่น ไข้หวัดใหญ่ ,คางทูม, หัดเยอรมัน, **covid 19,** คอตีบ, ไอกรน, ไข้สมองอักเสบ, **RSV,Croup**

ล้างมือ ก่อนหลัง ให้บริการ

สวม **Surgical mask**

แยกโซนผู้ป่วยหรือ เข้าห้องแยกโรค

# DP

# การแพร่กระจายเชื้อทางฝอยละออง น้ำมูก น้ำลาย (DROPLET PRECAUTION)

ไข้หวัดใหญ่ ,คางทูม, หัดเยอรมัน, covid 19, คอตีบ, ไอกรน,

ล้างมือ ก่อนหลัง ให้บริการ

สวม **Surgical mask**

ให้ผู้ป่วย สวม หน้ากากอนามัย

แยกโซนผู้ป่วยหรือ เข้าห้องแยกโรค

# การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส ( CONTACT PRECAUTION)

**เช่น งูสวัด,ตาแดง, หิด, มือเท้าปาก,ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา**

ล้างมือ ก่อนหลัง
ให้บริการ

สวมถุงมือ เมื่อดูแล
ผู้ป่วย

สวมเสื้อกาวน์
เมื่อทำหัตถการใกล้ชิด

แยกเครื่องมือ
อุปกรณ์

# CP

# การแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส ( CONTACT PRECAUTION)

เช่น ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา,งูสวัด,ตาแดง, หิด, มือเท้าปาก,

ล้างมือ ก่อนหลัง
ให้บริการ

สวมถุงมือ เมื่อดูแล
ผู้ป่วย

สวมเสื้อกาวน์
เมื่อทำหัตถการใกล้ชิด

แยกเครื่องมือ
อุปกรณ์

# การทำความสะอาดมือ

**ล้างมือบ่อยครั้ง หยุดยั้งเชื้อโรค**

# วัตถุประสงค์การทำความสะอาดมือ

- ลดจำนวนเชื้อโรคที่อยู่บนมือ
- ลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วย
- ลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างผู้ป่วยกับผู้ป่วย
- ลดความเสี่ยงในการนำเชื้อโรคเข้าสู่ตนเอง

# บริเวณที่มักพบว่าล้างมือไม่ทั่วถึง

# การทำความสะอาดมือ

- แบบใช้น้ำและสบู่/น้ำยาฆ่าเชื้อ (แบบเปียก)

- แบบใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (แบบแห้ง)

ประมาณ 3-5 มล. ( 2-3 ปั๊ม )
ถูมือสองข้างให้ทั่วและรอจนน้ำยาแห้ง

# ข้อบ่งชี้และวิธีการทำความสะอาดมือ

**การทำความสะอาดมือด้วยน้ำและสบู่**

- กรณีก่อนใส่และหลังถอดถุงมือ ก่อนฉีดยา ทำแผล ก่อนและหลังสัมผัสหรือทำกิจกรรมกับผู้ป่วย หลังสัมผัสสิ่งสกปรก เลือดหรือสารคัดหลั่ง
- ใช้สบู่ในปริมาณ 3-5 มล. ใช้เวลาอย่างน้อย 40-60 วินาที

**การลูบมือด้วยแอลกอฮอล์**

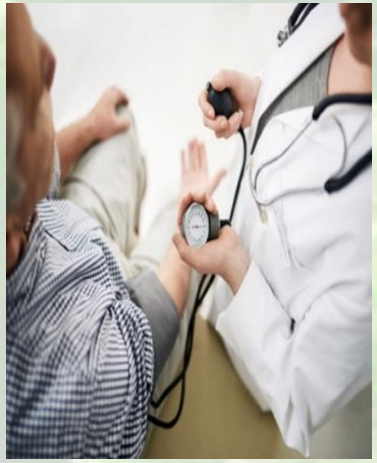
- ใช้ในกรณีที่มือไม่ได้เปื้อนสิ่งสกปรก เลือด หรือสิ่งคัดหลั่งอย่างเห็นได้ชัด
- ควรใช้ในปริมาณ 3-5 มล. ใช้เวลาประมาณ 20-30 วินาที

# ขั้นตอนการทำความสะอาดมือ

5 moment

2 ก่อน 3 หลัง

# 1. ก่อนสัมผัสผู้ป่วย



เป็นการป้องกันเชื้อจุลชีพที่อยู่บนมือไม่สะอาด มาสัมผัสตัวผู้ป่วย สนู่ เช่น การอาบน้ำผู้ป่วย การจัดท่า พลิกตะแคงตัว วัดสัญญาณชีพ ตรวจร่างกาย รวมไปถึงก่อนการสัมผัสอุปกรณ์ที่ต่อมาจากผู้ป่วย เช่น SET IV สายสวนปัสสาวะ ท่อช่วยหายใจ

# 2. ก่อนทำกิจกรรมที่สะอาดหรือปราศจากเชื้อ

ทำความสะอาดมือ เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อจุลชีพเข้าสู่ตัวผู้ป่วย เช่น การทำแผล การเตรียมและฉีดยา การดูดเสมหะ การเจาะเลือด
การใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่สายยางให้อาหาร การเก็บสิ่งส่งตรวจ

# 3. หลังสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง

เพื่อลดเชื้อจุลชีพที่ปนเปื้อนมากับมือ หลังทำกิจกรรมที่อาจสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง เช่น การทำแผล การฉีดยา การเก็บสิ่งส่งตรวจ หลังเทสารคัดหลั่งจาก DRAINต่าง ๆ หลังการสัมผัสหม้อนอน กระโถน กระบอกรองปัสสาวะ หลังถอดถุงมือทุกหัตถการ

# 4. หลังสัมผัสผู้ป่วย

หลังทำกิจกรรมที่สัมผัสผู้ป่วย เช่น วัดสัญญาณชีพ ช่วยผู้ป่วยพลิกตะแคงตัว ช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน เช็ดตัว สระผม ป้อนอาหาร ช่วยพยุงผู้ป่วยเข้าห้องน้ำ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยขึ้นเตียง

# 5. หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย

หลังสัมผัสพื้นผิวของสิ่งของที่อยู่บริเวณรอบตัวผู้ป่วย เช่น การเปลี่ยนผ้าปูที่นอน ทำความสะอาดตู้หรือโต๊ะข้างเตียง จับราวกั้นเตียง ผ้าม่าน ลูกบิดประตูห้องผู้ป่วย เสาน้ำเกลือ อุปกรณ์ และ MONITOR ต่างๆในห้องผู้ป่วย

BIDI สถาบันบำราศนราดูร
Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute

# การใช้เครื่องป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค

# ประเด็นสำคัญ เกี่ยวกับ PPE

- เลือกใช้ PPE ตามกิจกรรมที่กระทำกับผู้ป่วยและความสี่ยง
- ใส่ PPE ก่อนเข้าห้องผู้ป่วย/พื้นที่เสี่ยง
- สำหรับหน้ากากกรองอนุภาค (N95) ต้องเลือกขนาดและทำ fit check ก่อนการดูแลผู้ป่วยทุกครั้ง
- ระวังการปนเปื้อนจากมือที่ใส่ถุงมือโดยเฉพาะบริเวณใบหน้า
- ไม่ควรปรับ หรือ จับ PPE ในห้องผู้ป่วย
- การถอด PPE ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดการปนเปื้อนมากที่สุด

# ประเด็นสำคัญ เกี่ยวกับ PPE

- ส่วนที่เปื้อนมากของ PPE คือด้านนอก และด้านหน้า
- ส่วนที่สะอาดกว่าของ PPE คือด้านใน และ ด้านหลัง
- ถอด PPE ใน anteroom ในกรณีที่ไม่มี anteroom ให้ถอดก่อนออกจากห้องผู้ป่วยยกเว้น mask ให้ถอดข้างนอกห้อง
- เปลี่ยน PPE เมื่อจะดูแลผู้ป่วยรายอื่น โดยเฉพาะถุงมือ
- PPE ที่ใช้แล้วให้ทิ้งเป็นขยะติดเชื้อ หากเป็นชนิดที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ต้องผ่านการทำความสะอาดก่อน

# ขั้นตอนการใส่ PPE

Mask N95

Fit Check

เสื้อกาวน์แขนยาว

Goggles / face shield

หมวก (กรณีกีดขวางการปฏิบัติหน้าที่)

Gloves

Booth / Apron (ใส่กรณีจำเป็น)

# ขั้นตอนการถอด PPE

Gloves → หมวก → Goggles / face shield → เสื้อกาวน์แขนยาว → Mask N95

- ต้องมีอ่างล้างมือหรือ alcohol gel สำหรับล้างมือ หลังการถอด PPE ทุกครั้ง
- ล้างมือทุกขั้นตอนของการถอด PPE แต่ละชนิด

# การป้องกัน อุบัติเหตุ สัมผัสเลือดสารคัดหลั่ง

- <u>สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวเองให้ถูกต้อง เหมาะสม</u>

# การเก็บ ล้างทำความสะอาด เครื่องมือ

- ตรวจสอบเครื่องมือ ก่อนแยกประเภท อย่างระมัดระวัง เช่น ของมีคม / ขยะ / ผ้า
- ถอดใบมีดออกจากด้าม โดยใช้คีมจับ (Clamp) ดึงมีดออก
- ทิ้งใบมีดที่ใช้แล้วลงในภาชนะสำหรับทิ้งของมีคม
- ห้ามส่งของมีคมจากมือคนหนึ่งไปสู่มืออีกคนหนึ่ง
- เช็ดทำความสะอาดเบื้องต้น เช่นก้อนเลือด น้ำเลือด เศษชิ้นส่วน

# ห้ามทิ้งของมีคมหรือของแหลมคมลงในถังขยะหรือถุงขยะ

ใบมีดผ่าตัด

เครื่องมือ

ขยะ

เครื่องมือจาก
เครื่องซักผ้า

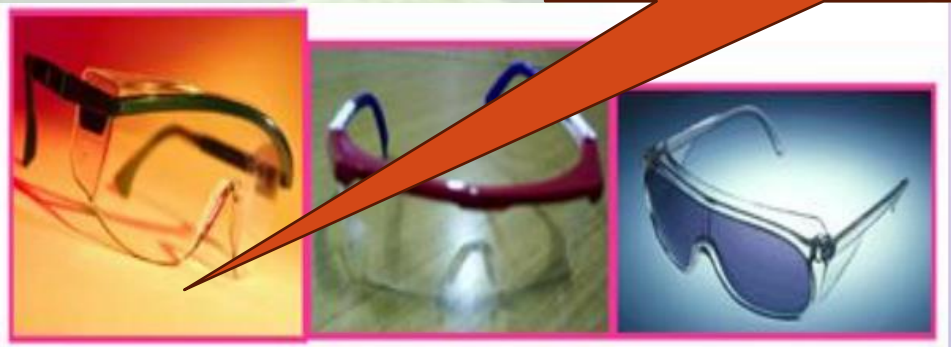
# การเก็บและรวบรวม SPECIMEN ส่งตรวจ

- ต้องสวมถุงมือทุกครั้งที่สัมผัสสิ่งส่งตรวจ ไม่ควรสัมผัสสิ่งส่งตรวจโดยตรง
- บรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะที่ปิดฝามิดชิด
- ห้ามวางสิ่งส่งตรวจหรืออุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสิ่งส่งตรวจบนโต๊ะการพยาบาล

# การทำความสะอาดเครื่องมือสิ่งแวดล้อม

# ชุด PPE

ใช้ทุกชิ้นมั้ยค่ะ?



# อุปกรณ์

# อุปกรณ์ที่ไม่ควรใช้

# น้ำยาทำความสะอาดชนิดต่าง ๆ

# สิ่งสำคัญในการทำความสะอาดหอผู้ป่วย

-คัดแยกขยะ ผ้า เครื่องมือ

-เริ่มจากจุดที่เปื้อนน้อยที่สุดก่อน เช่น อุปกรณ์การแพทย์ **Monitor** เสาน้ำเกลือ

-เตียง

-พื้น

-ห้องน้ำ

# เลือด- อาเจียน –อุจจาระเปื้อน ทำไงดี

# แบบไหนถูก ลองเลือกดูค่ะ

A

ราด แอลกอฮอล์ บนสิ่ง
คัดหลั่งและเช็ดออก

ราดด้วย 0.5 % ไฮโปรคลอไรท์ทิ้งไว้
นานอย่างน้อย 10 นาที

ความสะอาดด้วยน้ำยาถูพื้น
ตามปกติ

B

เช็ดเลือดออกให้มาก จนไม่
เห็นสิ่งสกปรก เช็ดจากนอก

ราดด้วย 0.5 % ไฮโปรคลอไรท์ทิ้งไว้
นานอย่างน้อย 10 นาที

ความสะอาดด้วยน้ำยาถูพื้น
ตามปกติ

# การเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือทำความสะอาด

## รถ และผ้า ใช้แล้ว

รถที่ใช้แต่ละครั้ง ทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก และคว่ำตากให้แห้ง

กรณี เชื้อดื้อยา ให้ เช็ดล้างทำความสะอาดด้วย virkon ด้วยทุกครั้ง เป็นไปได้ ให้แยกถังด้วย

ไม่แช่ผ้า หรือ ไม้ม๊อบ ไว้ในถัง หลังทำความสะอาดเสร็จ

- ซักผ้า ถูพื้น ด้วยน้ำยาทำความสะอาด และตากให้แห้ง
- กรณี ติดเชื้อดื้อยา /ห้องแยก ให้แช่ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ อย่างน้อย 30 นาที ก่อนนำไปซักปกติ

# การทำความสะอาดเครื่องมือทางการแพทย์ อื่น ๆ

| ชนิดของพื้นผิว/ อุปกรณ์ | Alcohol 70 % | 0.5 %Sodium hypochlorite | กระดาษชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|
| Ambu bag | | | ✓ | เช็ดคราบเลือดให้สะอาด ส่งจ่ายกลาง |
| Laryngoscope (อุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ) | ✓ | | ✓ | เช็ดคราบเลือดให้สะอาด ผึ่งให้แห้งสนิท ก่อนจัดเก็บ |
| หูฟัง | | | ✓ | |
| ราวบันได ราวกั้นเตียง มือจับประตู ลูกบิดประตู | ✓ | ✓ | | |
| เปล รถเข็น เตียง | | ✓ | | |
| อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ | | | ✓ | |

# การทำความสะอาดเครื่องมือทางการแพทย์ อื่น ๆ

| ชนิดของพื้นผิว/อุปกรณ์ | Alcohol 70 % | 0.5 %Sodium hypochlorite | กระดาษชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|
| อุปกรณ์ ออกซิเจน Hi Flow -ตัวเครื่อง - สายต่อ ออกซิเจน สายสีนำเงิน - เซ็ต สายต่องวงช้าง หม้อต้มน้ำ | | ✓ | ✓ | -เช็ดทำความสะอาด เปิดระบบทำความสะอาด -ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ตากให้แห้ง -เทน้ำออก /ส่งลงจ่ายกลาง |
| สายออกซิเจน เซ็ตพ่นยา mask with bag | | | | -ใช้ เคสต่อเคส เมื่อครบกำหนด ทิ้งลงถังติดเชื้อ |
| พื้นผิวที่เปื้อนเลือด สาร | | ✓ | | |

# ชนิดและการใช้น้ำยาตามความเหมาะสม

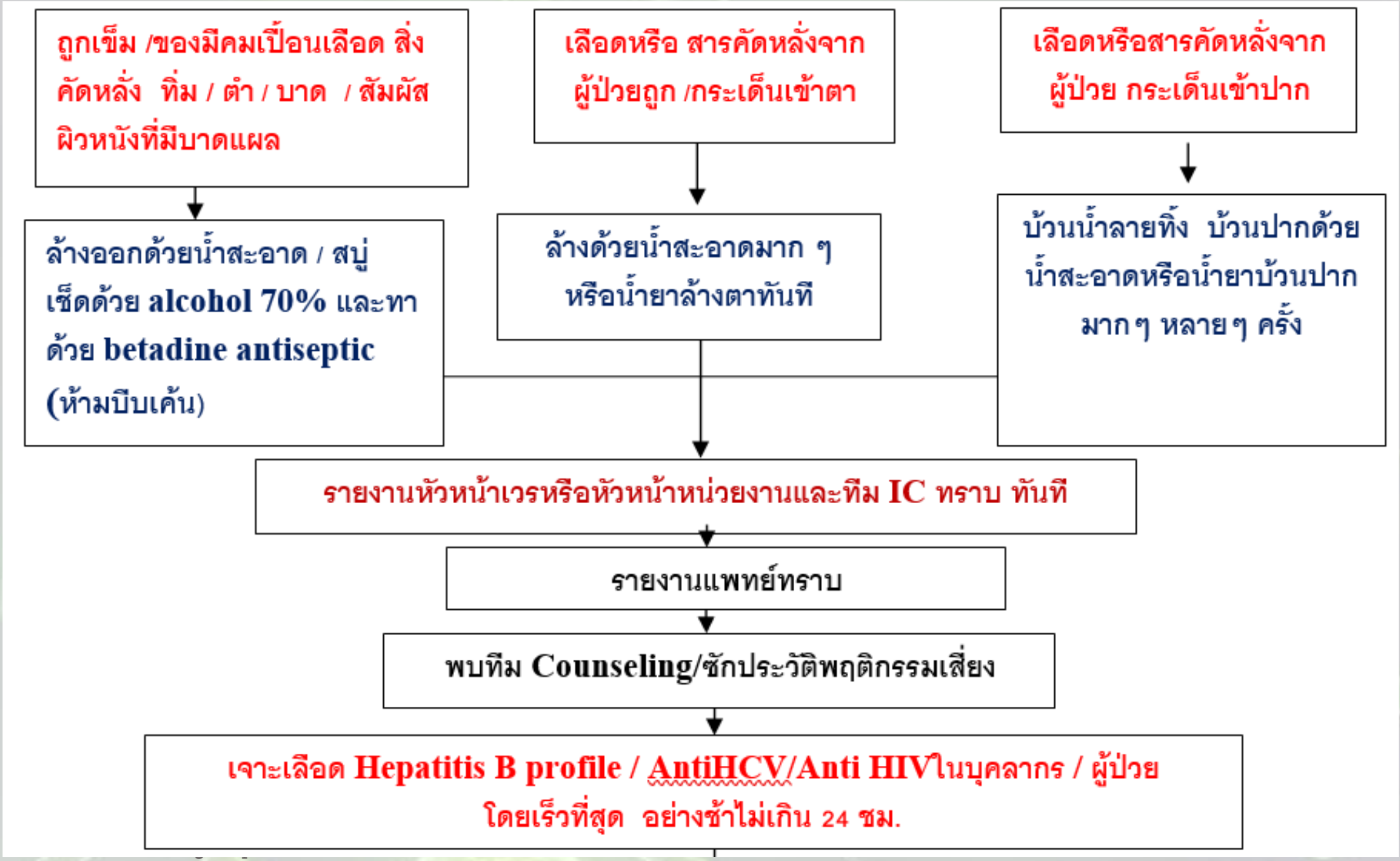
| ชนิดของน้ ายา | การใช้งาน | ข้อควรระวัง |
|---|---|---|
| **Alcohol** | สำหรับพื้นผิวที่เป็นโลหะ | ติดไฟง่าย |
| **Sodium hypochlorite**<br>น้ำยา ชนิดผง ผสมน้ำ1 ซอง ต่อน้ำ1 ลิตร | - ใช้กับพื้นผิววัสดุแข็ง ไม่มีรูพรุน เช่น เซรามิก สแตนเลส แต่ไม่เหมาะกับพื้นผิวโลหะ<br>- สำหรับพื้นผิวที่มีการปนเปื้อนน้ำมูก น้ำลาย เสมหะ อาเจียน<br>-สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา | -ห้ามผสมกับผลิตภัณฑ์แอมโมเนีย<br>-น้ำยาที่ผสมแล้วมีอายุการใช้งาน 7 วัน(กรณีเท/ฉีด/พ่น)<br>- เปลี่ยนทันทีหากมีการใช้งานแบบใช้ผ้าจุ่ม หรือถูพื้น หรือใช้ในการแช่ |
| กระดาษชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ | - สำหรับอุปกรณ์ที่มีส่วนประกอบเป็นพลาสติก ซิลิโคน อิเลคโทรนิกส์ | - ระมัดระวังกรณี ปิดฝากล่องไม่สนิท |

# การปฏิบัติตัว เมื่อ

## ได้รับอุบัติเหตุ สัมผัสเลือด หรือสิ่งคัดหลั่งจากผู้ป่วย

# ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค กรณีถูกเข็มตำ

| Virus | Risk |
|---|---|
| HBV | 6-30% |
| HCV | 2 % |
| HIV | 0.3% |


ถูกเข็ม /ของมีคมเปื้อนเลือด สิ่งคัดหลั่ง ทิ่ม / ตำ / บาด / สัมผัสผิวหนังที่มีบาดแผล
เลือดหรือ สารคัดหลั่งจากผู้ป่วยถูก /กระเด็นเข้าตา
เลือดหรือสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย กระเด็นเข้าปาก
ล้างออกด้วยน้ำสะอาด / สบู่ เช็ดด้วย alcohol 70% และทาด้วย betadine antiseptic (ห้ามบีบเค้น)
ล้างด้วยน้ำสะอาดมาก ๆ หรือน้ำยาล้างตาทันที
บ้วนน้ำลายทิ้ง บ้วนปากด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำยาบ้วนปากมาก ๆ หลาย ๆ ครั้ง
รายงานหัวหน้าเวรหรือหัวหน้าหน่วยงานและทีม IC ทราบ ทันที
รายงานแพทย์ทราบ
พบทีม Counseling/ซักประวัติพฤติกรรมเสี่ยง
เจาะเลือด Hepatitis B profile / AntiHCV/Anti HIVในบุคลากร / ผู้ป่วย
โดยเร็วที่สุด อย่างช้าไม่เกิน 24 ชม.

# การปฏิบัติตัวเมื่อถูกของมีคมหรือเข็มตำ

- ล้างแผลให้สะอาด ด้วยน้ำและสบู่ เช็ดตามด้วย Alc 70% หรือ betadine
- ห้ามบีบ ห้ามเค้น ห้ามดูดแผล
- รายงาน หัวหน้า

# เลือด/สารคัดหลั่งเข้าปาก

- บ้วนน้ำลายทิ้ง
- บ้วนน้ำหลายครั้ง
- รายงานหัวหน้า

# เลือด / สารคัดหลั่ง เข้าตา

- ล้างตาด้วยน้ำหรือน้ำยาล้างตาทันที
- รายงานหัวหน้า

# Q&A

ข้อซักถาม

ข้อเสนอแนะ

# พักสักเดี๋ยว แล้วเรามาฝึกปฏิบัติกันน่ะคะ