



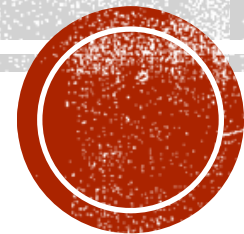
กรมการแพทย์
โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ
จังหวัดชลบุรี

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะ
การดูแลผู้ป่วยในระยะติดเตียง
ในพื้นที่รอบวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ระหว่างวันที่ 16 – 17 กรกฎาคม 2568

ณ ห้องประชุมชั้น 1 อาคารพระวิรกษัตริ์ สก.

รพ.สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี



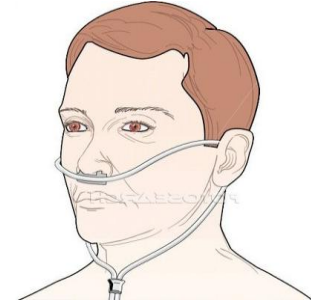
การดูแลขณะที่ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน



อาการแบบใด???? ที่จำเป็นต้องให้ออกซิเจน

- หายใจลำบาก → รู้สึกเหมือนไม่ได้รับอากาศเพียงพอ
- หายใจเร็วกว่าปกติ → ร่างกายพยายามชดเชยการขาดออกซิเจน
- ภาวะตัวเหลือง ริมฝีปาก ปลายนิ้ว หรือผิวหนังเปลี่ยนเป็นเขียว หรือสีน้ำเงิน
- ความสับสน และสภาวะทางจิตจิตใจ → ส่งผลต่อการทำงานของสมอง ทำให้เกิดอาการสับสน และไม่มีสมาธิ
- หัวใจเต้นเร็ว หรืออาการใจสั่น → ร่างกายพยายามชดเชยการขาดออกซิเจน
- ความเมื่อยล้า หรือรู้สึกอ่อนแรงมากเกินไป
- อาการเจ็บหน้าอก → ปริมาณออกซิเจนที่ถูกส่งไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง





วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

- 1. บอกลักษณะอาการของผู้ที่มีความจำเป็นต้องให้ออกซิเจนได้
- 2. บอกและเตรียมอุปกรณ์ให้ออกซิเจนได้
- 3. บอกและแสดงวิธีการให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยได้
- 4. การดูแลและการทำความสะอาดหลังการให้ออกซิเจนได้



อัตราการหายใจ



วิธีตรวจวัดอัตราการหายใจ

- ให้บุคคลอยู่ในท่าผ่อนคลาย นิ่งหรือนอนนิ่ง
- ใช้นาฬิกาจับเวลา 1 นาที
- นับจำนวนครั้งที่หน้าอกยกขึ้นและยุบลง

** หากคุณกำลังดูแลผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ การตรวจวัดอัตราการหายใจเป็นระยะสามารถช่วยสังเกตอาการผิดปกติได้ล่วงหน้า เช่น ภาวะช็อก หรือการขาดออกซิเจน

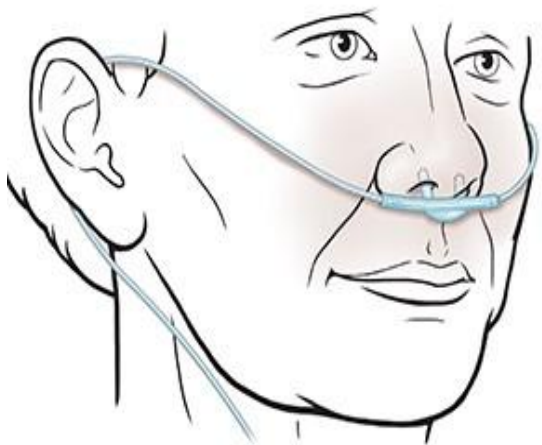
ช่วงอัตราการหายใจปกติตามวัย

ช่วงอายุ	อัตราการหายใจปกติ (ครั้ง/นาที)
ทารกแรกเกิด (0–6 เดือน)	30–60
ทารก (6–12 เดือน)	24–30
เด็กเล็ก (1–5 ปี)	20–30
เด็กโต (6–11 ปี)	12–20
วัยรุ่นและผู้ใหญ่	12–18
ผู้สูงอายุ (≥ 65 ปี)	12–28



การให้ออกซิเจนด้วยสายออกซิเจน (CANNULA)

ลักษณะการใช้งาน



1. ใช้กับผู้ที่มิภาวะพร่องออกซิเจน
2. ลดอัตราการหายใจ ในผู้ที่มีการหายใจเร็ว
3. ลดการทำงานหนักของระบบหายใจและระบบหัวใจและหลอดเลือด



อุปกรณ์

1. ครอบบอกความชื้น
2. สายให้ออกซิเจน
3. น้ำปราศจากเชื้อ (sterile water)
4. ถังออกซิเจน พร้อมอุปกรณ์วัดการไหลของออกซิเจน



วิธีการปฏิบัติ

- 1. เตรียมเครื่องใช้ให้พร้อม
- 2. เติมน้ำลงในกระบอกความชื้นตามขีดที่กำหนดไว้
- 3. ปิดฝากระบอกผลิตความชื้น
ต่อกระบอกผลิตออกซิเจนกับหัวต่อออกซิเจน
ปลายสายออกซิเจนต่อกับกระบอก
- 4. ใส่สายให้ออกซิเจน เข้าทางจมูก
ให้ปลายโค้งชี้ไปส่วนหลังของจมูก

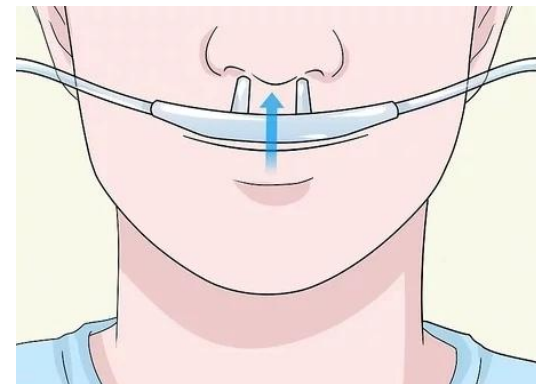
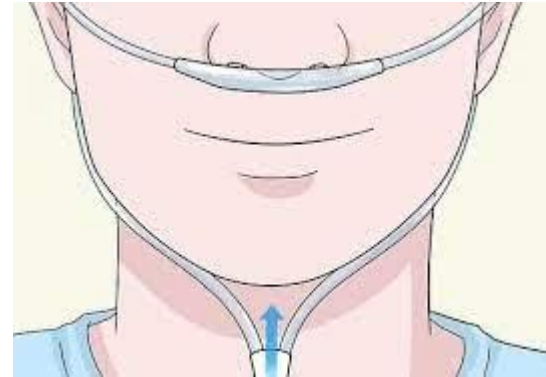
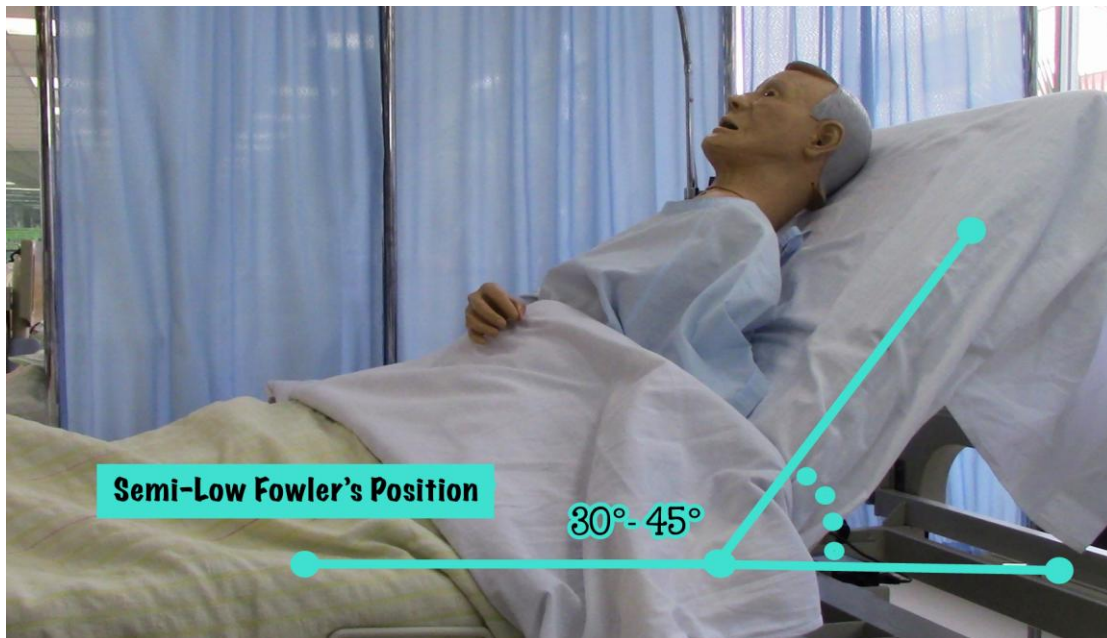


ระดับน้ำที่เหมาะสม



วิธีการปฏิบัติ

- 5. รัศสายให้ออกซิเจนให้พอดี
ใช้สายรัดไว้รอบศีรษะ ซึ่งผ่านใบหูทั้งสองข้าง
ไปด้านหลังให้เรียบร้อย หรือคล้องหูแล้วมา
รัดไว้ใต้คาง ระวังอย่าให้สายรัดแน่นเกินไป



ข้อควรระวัง///



ข้อควรระวัง

- หากเปิดอัตราการไหลสูงเกินไป อาจทำให้จุกเสปหรือระคายเคือง
- ต้องเปลี่ยนสายทุก 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- ควรตรวจสอบการรัดสายไม่ให้แน่นเกินไป เพื่อป้องกันแผลกดทับ

ข้อดี***



ข้อดี

- ใส่สะดวก ไม่อึดอัดมาก
- ผู้ป่วยสามารถพูดหรือรับประทานอาหารได้ขณะใช้งาน
- ราคาถูกกว่าหน้ากากออกซิเจน
- ใช้ได้ทั้งในโรงพยาบาลและที่บ้าน



หากใช้ Nasal Cannula ไม่ควรเปิดเกิน 6 ลิตร/นาที เพราะอาจทำให้จมูกแห้งหรือระคายเคืองได้



อัตราการไหลของออกซิเจนตามอุปกรณ์ :

อุปกรณ์ที่ใช้	อัตราการไหลที่แนะนำ (ลิตร/นาที)	ความเข้มข้นของออกซิเจน โดยประมาณ (%)
Nasal Cannula (สายจมูก)	1-6	24-44%
Simple Face Mask (หน้ากากธรรมดา)	5-8	40-60%
Mask with Reservoir Bag (หน้ากากมีถุง)	6-10	60-80%



การให้ออกซิเจนผู้ป่วย ด้วยสายออกซิเจนที่มีหน้ากากและถุงเก็บแก๊ออกซิเจน

อุปกรณ์

- 1. ครอบบอกความชื้น
- 2. สายต่อออกซิเจน
- 3. น้ำปราศจากเชื้อ (sterile water)
- 4. ถังออกซิเจน
- 5. เครื่องวัดการไหลของออกซิเจน
- 6. หน้ากากออกซิเจนพร้อมถุงเก็บแก๊ออกซิเจน



วิธีการปฏิบัติ

1. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม ต่อหน้ากากเข้ากับสายต่อออกซิเจน จากขวดทำความชื้น
2. เปิดเครื่องวัดการไหลของออกซิเจน ให้อยู่ในระดับ 10 – 15 ลิตรก่อน เพื่อเติมออกซิเจนในถุงให้เต็ม พร้อมทั้งเป็นการทดสอบว่าถุง不漏
3. ลดระดับเครื่องวัดการไหลของออกซิเจน ให้อยู่ในระดับ 6 – 10 ลิตรต่อนาทีจะได้ความเข้มข้นของออกซิเจน 35 – 60 %



วิธีการปฏิบัติ

1. ครอบหน้ากากคลุมปากและจมูกให้แนบสนิท
อย่าให้ออกซิเจนรั่ว ซึ่งจะทำให้ไม่ได้รับ
ออกซิเจนตามต้องการ



2. รัดสายรอบศีรษะให้แน่นพอดี และอย่าให้สายบิดงอ
ดูให้ถุงเก็บกักออกซิเจนโป่งอยู่เสมอ ดังรูป



ปัจจัยขัดขวางการได้รับออกซิเจน



■ 1.1 ระบบทางเดินหายใจ

1.1.1 การระบายอากาศ (Ventilation) ในช่องทางเดินหายใจหรือปอดไม่ดี กล่าวคือ อากาศจากภายนอกไม่สามารถเข้าปอดได้อย่างเพียงพอ ได้แก่

- 1) มีการอักเสบหรือบวมของช่องทางเดินหายใจ ทำให้ทางเดินหายใจตีบแคบ
- 2) มีเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ
- 3) ความผิดปกติของถุงลมปอด เช่น มีน้ำหรือหนองอยู่ในถุงลมปอด เป็นต้น

1.1.2 ความผิดปกติของการขยายตัวของปอด ทำให้อัตราการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอดลดลง ได้แก่

- 1) ทำนอนหงายราบ ทำให้โพรงกระดูกซี่โครงหดตัว กระบังลมเลื่อนสูงขึ้น ปริมาตรปอดจึงลดลง
- 2) หลังผ่าตัดช่องอกหรือช่องท้อง
- 3) ภาวะปอดแฟบ จากความผิดปกติบางประการ



สิ่งที่ควรทำก่อนการให้ออกซิเจนผู้ป่วยที่บ้าน

- คำแนะนำจากทีมแพทย์โดยละเอียด ได้แก่ การได้รับออกซิเจนจำนวนกี่ลิตร โดยสอบถามกับแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับปริมาณออกซิเจนที่เหมาะสม
- ถังบรรจุก๊าซออกซิเจนต้องมีเครื่องหมาย มอก. ตรวจสอบเกลียวนอกข้อต่อถังออกซิเจนจะต้องได้รับมาตรฐาน มอก. 540 ในกรณีถังออกซิเจนชั้นสนิมห้ามใช้ ถังออกซิเจนเป็นอันตราย



ออกซิเจนทางการแพทย์ มอก. 540-2564

หมายถึง ออกซิเจนที่อยู่ในสถานะก๊าซหรือของเหลว มีสูตรเคมี O₂ สำหรับใช้ในทางการแพทย์ และมีปริมาณออกซิเจนไม่น้อยกว่าร้อยละ 99 โดยปริมาตรของ O₂

ข้อควรระวัง

- หลีกเลี่ยงประกบไฟหรือเปลวไฟ
- ห้ามสูบบุหรี่
- ห้ามใช้ถังออกซิเจนในบริเวณที่มีเปลวไฟหรือประกบไฟ
- ห้ามใช้ถังออกซิเจนในบริเวณที่มีเปลวไฟหรือประกบไฟ
- ห้ามใช้ถังออกซิเจนในบริเวณที่มีเปลวไฟหรือประกบไฟ

1 บริษัท ABC MEDICAL จำกัด 75/42 ถ.พรสวรรค์ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

2 UN No. 1072 MAZCHEM 2S

3 ความดันบรรจุ 3000 PSIG (14MPa) ที่ 27 °C

4 NON-FLAMMABLE GAS

5 OXIDIZER

6 สัญลักษณ์ O₂ - XXX - XXXX

1 ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือชื่อผู้บรรจุ และผู้จัดจำหน่าย หรือชื่อเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

2 สัญลักษณ์ "UN 1072"

3 วัน เดือน ปี ที่บรรจุ หรือหีสรุ่นที่บรรจุ

4 ความดันเกจของออกซิเจนที่บรรจุ เป็นเมกะพาสคัล

5 สแกน QR CODE เพื่อดูข้อมูลผู้รับใบอนุญาต และรายละเอียดผลิตภัณฑ์

6 ข้อความหรือเครื่องหมายแสดงคำแนะนำในการเก็บ และการใช้อย่างปลอดภัย

สิ่งเกตเครื่องหมายมาตรฐาน
คิวอาร์โค้ด และชื่อผู้รับใบอนุญาตที่ตัวผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง
สอบถามเพิ่มเติมได้ที่กองตรวจการมาตรฐาน 3 โทร 02 430 6824 ต่อ 1340

เครื่องหมายสำคัญบนถัง

- เครื่องหมายกากบาท
- รอบล้อมด้วยวงกลมสีแดง
- เครื่องหมาย มอก.
- คำว่า "ออกซิเจนทางการแพทย์ O₂"
- ปริมาตรบรรจุ

"สมอ. เคียงคู่เศรษฐกิจไทย ใส่ใจผู้บริโภค"



สิ่งที่ควรทำก่อนการให้ออกซิเจนผู้ป่วยที่บ้าน

- การปรับลดแรงดันจะต้องใช้หัวอุปกรณ์เพื่อปรับลดแรงดันสำหรับถังออกซิเจนทางการแพทย์เท่านั้น
- ควรมีถังดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณใกล้เคียงเสมอเพื่อความปลอดภัย
- ในกรณีที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องให้ออกซิเจนตลอดเวลา ควรพิจารณาเลือกใช้เครื่องผลิตออกซิเจนแทน

LOYAL CARE



ข้อควรระวัง!!!



© Shutterstock.com

- 1. ไม่ควรให้ออกซิเจนใกล้บริเวณที่มีประกายไฟ หรือจุดกำเนิดไฟ ควรห่างอย่างน้อย 2 เมตร
- 2. ห้ามสูบบุหรี่ในห้องที่มีการเปิดออกซิเจนโดยเด็ดขาด
- 3. ถังออกซิเจนต้องวางในแนวตั้ง และมีอุปกรณ์ผูกยึดให้แน่นหนา
- 4. ถ้าได้ยินเสียงรั่วของออกซิเจนให้ปิดวาล์วทันที
- 5. ควรแยกปลั๊กเครื่องผลิตออกซิเจนออกจากอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ



การทำความสะอาดและดูแลอุปกรณ์ให้ออกซิเจน

การดูแลเครื่องผลิตออกซิเจน

1. ทำความสะอาดปลายท่อที่ต่อเข้ากับกระปุกให้มากขึ้น
2. เช็กระบายลมบริเวณด้านหลังหรือด้านข้างของเครื่อง เพื่อการถ่ายเทและระบายอากาศที่ดีอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดสาเหตุ ความร้อนสะสม
3. ทำความสะอาดไส้กรอง ตามคำแนะนำของแต่ละรุ่น
4. ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดให้ทั่วภายนอกเครื่องและใช้น้ำยาฆ่าเชื้อเช็ดอีกครั้งอย่างสม่ำเสมอ
5. หลีกเลี่ยงการวางหรือติดตั้งเครื่องบริเวณที่มีควันหรือมลพิษเยอะ
6. หลีกเลี่ยงการวางเครื่องใกล้กับความร้อนหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีความร้อนสูง

คำแนะนำในการใช้งาน เครื่องผลิตออกซิเจน

1. ดูแลความสะอาดปลายท่อที่ต่อเข้ากับกระปุกให้มากขึ้น
2. เช็กระบายลม
3. ทำความสะอาดไส้กรอง เครื่องผลิตออกซิเจน
4. ใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดให้ทั่ว และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อเช็ดอีกครั้ง
5. หลีกเลี่ยงการวางในที่ที่มี ควันหรือมลพิษเยอะ
6. หลีกเลี่ยงการวางไว้ใกล้กับ ความร้อน

เริ่มที่ อุปกรณ์การแพทย์
WWW.JETMT.COM

วิธีทำความสะอาด Nasal Cannula



ขั้นตอน

1. ถอดสายออก
2. ล้างด้วยน้ำสบู่อ่อน
3. ล้างน้ำสะอาด
4. ผึ่งให้แห้ง
5. ตรวจสอบความสะอาด

รายละเอียด

ถอดสายออกจากจมูกและเครื่องให้ออกซิเจนอย่าง
ระมัดระวัง

ใช้น้ำสบู่อ่อนล้างสายเบา ๆ โดยเฉพาะบริเวณปลาย
ที่สอดเข้าไปในจมูก

ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้งเพื่อไม่ให้มีคราบ
สบู่ตกค้าง

วางสายบนผ้าสะอาดในที่อากาศถ่ายเท หลีกเลียง
แสงแดดโดยตรง

หากมีคราบ ขี้มูก หรือสิ่งอุดตันที่ล้างไม่ออก ควร
เปลี่ยนสายใหม่ทันที



วิธีทำความสะอาดหน้ากากแบบมีถุงเก็บกากออกซิเจน

ขั้นตอน

1. ถอดอุปกรณ์ออก
2. ล้างด้วยน้ำสบู่อ่อน
3. ล้างน้ำสะอาด
4. ผึ่งให้แห้ง
5. ตรวจสอบก่อนใช้งาน

รายละเอียด



ถอดหน้ากากออกจากสายออกซิเจนและถังหรือเครื่องผลิตออกซิเจน

ใช้น้ำสบู่อ่อนล้างหน้ากากและถุงสำรองเบา ๆ โดยเฉพาะบริเวณที่สัมผัสกับใบหน้า

ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายครั้งเพื่อขจัดคราบสบู่

วางหน้ากากในที่อากาศถ่ายเท หลีกเลียงแสงแดดโดยตรง

ตรวจสอบว่าหน้ากากไม่มีรอยร้าวหรือชำรุดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่





กรมการแพทย์
โรงพยาบาลศิริราชและโรงพยาบาลราชวิถี
จังหวัดธนบุรี



ถาม - ตอบ

