

โรงพยาบาลปากพนัง

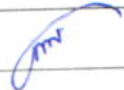
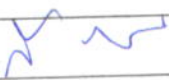


กระทรวงสาธารณสุข

โรงพยาบาลปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ระเบียบปฏิบัติ	เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		
รหัสเอกสาร : P - PTC - ๐๐๑	เริ่มใช้ : ๑ เมษายน ๒๕๖๒	แก้ไขครั้งที่ : ๓	จำนวนเนื้อหา : ๕ หน้า

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ

ผู้รับผิดชอบ		ลงชื่อ	วัน เดือน ปี
จัดทำโดย	กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน		
ทบทวนโดย	คณะกรรมการเภสัชกรรมและการ บำบัด (PTC)		
อนุมัติโดย	นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ		

บันทึกการแก้ไข

ฉบับที่	วันที่มีผลบังคับใช้	วันที่ยกเลิก

สำเนาฉบับที่ :

เอกสารฉบับ ☐ ควบคุม ☐ ไม่ควบคุม

โรงพยาบาลปากพนัง		☐ ควบคุม	☐ ไม่ควบคุม
ระเบียบปฏิบัติ : P – PTC –		หน้า ๑	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๓	วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๒
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : (นายแพทย์สมเกียรติ วรรณฤกษ์) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง	

๑.วัตถุประสงค์

เพื่อให้เวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิถูกจัดเก็บในสภาวะที่เหมาะสม เวชภัณฑ์อยู่ในสภาพดี ไม่เสื่อมสภาพ นำไปใช้ในการบริการผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

๒.เป้าหมาย

- เวชภัณฑ์อยู่ในสภาพดี ไม่เสื่อมสภาพ นำไปใช้ในการบริการผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

- วิธีปฏิบัติเรื่อง การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ ครอบคลุมงานคลังเวชภัณฑ์ และทุกหน่วย เบิกที่มีเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิสำหรับให้บริการผู้ป่วย ได้แก่ งานบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก งานบริการจ่าย ยาผู้ป่วยใน งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน งานห้องคลอด งานห้องผ่าตัด ฝ่ายทันตกรรม ดึกผู้ป่วย หน่วยปฐมภูมิหลัก สถานบริการระดับรอง และหน่วยงานอื่นๆ

๓.คำจำกัดความ

เวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ คือ เวชภัณฑ์ที่ต้องมีการเก็บรักษาในอุณหภูมิที่กำหนด โดยอ้างอิงข้อมูลการเก็บรักษาและความคงตัวของยาหลังจากเตรียมผสม

ผู้รับผิดชอบ

๑. นางสาวอมรรัตน์ รักนิม
๒. นายชัยวุฒิ ศรีทองมาศ
๓. นายพงศ์พัฒน์ ศรีสมบัติ
๔. สมศักดิ์ จันทระภักดิ์

ขั้นตอนการปฏิบัติ

๑. การจัดเก็บเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ

- ๑.๑ วัคซีน OPV ให้เก็บในช่องแช่แข็ง
- ๑.๒ วัคซีนอื่นๆ ให้จัดวางดังนี้

- MMR M BCG ให้เก็บไว้ในช่องบนสุดของผู้เย็นช่องธรรมดา(อุณหภูมิ + ๒ ถึง +๘ °C) ได้ช่องแช่แข็งและควรเก็บไว้ในกล่อง หรือซองซีปที่บิสแสง

โรงพยาบาลปากพนัง		☐ ควบคุม ☐ ไม่ควบคุม	
ระเบียบปฏิบัติ : P – PTC –		หน้า ๒	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๓	วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๒
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : (นายแพทย์สมเกียรติ วรรณการ) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง	

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

- DTP DTP-HB HB JE TT AT Influenza Rabies Tetanus Antitoxin และ เซรุ่มแก้พิษงูชนิดน้ำ
- ให้วางไว้ในช่องกลางของตู้เย็นช่องธรรมดา ห้ามเก็บไว้ในช่องได้ช่องแช่แข็ง
- ๑.๓ อินซูลิน และยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิอื่นๆ ได้แก่ chloramphenical eye drop ให้วางไว้ในช่องกลางของ ตู้เย็นช่องธรรมดา
- ๑.๔ ห้ามเก็บวัคซีนทุกชนิด และอินซูลิน ไว้ที่ฝาตู้เย็น
- ๑.๕ จัดเก็บวัคซีนแต่ละชนิด อินซูลิน และยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิอื่นๆ โดยเรียงลำดับตามวันหมดอายุ วันหมดอายุหลังสุดไว้ในสุด ตามวิธีปฏิบัติการรับเวชภัณฑ์ขึ้นชั้น
- ๑.๖ การบันทึกอุณหภูมิตู้เย็น
 - หน่วยงานที่ไม่ได้ขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาในช่วง ๒๔.๐๐ - ๐๘.๓๐ น. ให้บันทึกอุณหภูมิวันละ ๒ ครั้ง ณ เวลา ๐๘.๓๐ น. และ ๑๓.๐๐ น.
 - หน่วยงานที่ขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาในช่วง ๒๔.๐๐ - ๐๘.๓๐ น. ให้บันทึกอุณหภูมิวันละ ๓ ครั้ง ณ เวลา ๐๘.๓๐ น. ๑๓.๐๐ น. และ ๐๑.๐๐ น.
- ๒. การจัดการกรณีอุณหภูมิตู้เย็นไม่อยู่ในช่วงปกติ (อุณหภูมิตู้เย็นช่องธรรมดา + ๒ ถึง +๘ °C)
 - ตรวจสอบเทอร์โมมิเตอร์
 - โดยนำเทอร์โมมิเตอร์อีกหนึ่งอัน วางไว้ตู้เย็น ตำแหน่งใกล้เคียงกับเทอร์โมมิเตอร์อันเดิม ปิดฝาตู้เย็นทิ้งไว้ประมาณ ๑๐ นาที แล้วอ่านค่าเทอร์โมมิเตอร์ทั้งสองอันเทียบกัน ถ้าเทอร์โมมิเตอร์ทั้งสองอันอ่านค่าได้ ตรงกันคือ อุณหภูมิไม่อยู่ในช่วงปกติ ให้ดำเนินการดังนี้
 - ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า +๒ °C
 - หมุนปุ่ม Thermostat ไปที่ตัวเลขต่ำกว่าที่ตั้งไว้เดิม ที่จะทำให้อุณหภูมิอุ่นขึ้น
 - ตรวจสอบประตูช่องแช่แข็งปิดดีหรือไม่ และขอบยางเสื่อมหรือไม่ โดยใช้กระดาษ A๔ สอดไว้ที่บานประตูตู้เย็น ปิดประตูตู้เย็นให้สนิท แล้วดึงกระดาษออกมา ถ้าดึง ออกมาได้ง่ายโดยไม่ต้องออกแรง แสดงว่าขอบยางเสื่อม ควรเปลี่ยนขอบยางใหม่ เพราะความเย็นจะไหล ออกมาได้

โรงพยาบาลปากพนัง		☐ ควบคุม	☐ ไม่ควบคุม
ระเบียบปฏิบัติ : P – PTC –		หน้า ๓	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๓	วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๒
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : (นายแพทย์สมเกียรติ วรรณการ) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง	

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

- ตรวจสอบว่าวัคซีนที่ไวต่อความเย็นจัดเสื่อมสภาพจากการแช่แข็งหรือไม่ โดยการทำ Shake test - ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า $+8^{\circ}\text{C}$
 - * ตรวจสอบว่าตู้เย็นยังทำงาน หรือมีกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ตู้เย็นหรือไม่
 - * ตรวจสอบประตูทั้ง ๒ ช่องว่าปิดดีหรือไม่ ขอบยางเสื่อมหรือไม่
 - * ตรวจสอบช่องแช่แข็งว่ามีน้ำแข็งอุดกั้นไม่ให้ความเย็นไหลลงสู่ช่องธรรมดาหรือไม่ ถ้ามีให้ละลายน้ำแข็ง
 - * หมุนปุ่ม Thermostat ไปที่ตัวเลขสูงกว่าเดิมที่จะทำให้อุณหภูมิเย็นขึ้น
- บันทึกอุณหภูมิที่อ่านใหม่หลังปรับอุณหภูมิแล้ว ๒๐ นาที ในแบบบันทึกอุณหภูมิ โดยวงกลมล้อมรอบค่าที่อ่านใหม่ ถ้ายังไม่ดีขึ้น ต้องย้ายวัคซีน อินซูลิน และเวชภัณฑ์ที่ควบคุมอุณหภูมิ ไปเก็บไว้ในตู้เย็นอื่นที่ความเย็น ได้มาตรฐาน
- วัคซีนที่มี VVM ให้ตัดสินใจจาก VVM ว่าวัคซีนยังใช้ได้หรือไม่
- บันทึกอุบัติการณ์ในแบบรายงานอุบัติการณ์ และต้องแจ้งหัวหน้างาน หรือ หัวหน้าฝ่าย เพื่อดำเนินการหา สาเหตุและแนวทางแก้ไขต่อไป

๓. การจัดการกรณีละลายน้ำแข็ง

ตู้เย็นที่ไม่มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ จำเป็นต้องละลายน้ำแข็ง เมื่อ น้ำแข็งที่เกาะในช่องแช่เย็นหนาเกินกว่า ๕ มม. ขั้นตอนดังนี้

๓.๑ เตรียมตู้เย็นอื่น กระจกเก็บเวชภัณฑ์ให้ได้อุณหภูมิ $+25$. ถึง $+8^{\circ}\text{C}$ สำหรับใส่วัคซีน และเวชภัณฑ์ที่ย้าย จากตู้เย็นที่จะละลายน้ำแข็ง โดยในตู้เย็นและกระจกน้ำแข็งดังกล่าวต้องมีเทอร์โมมิเตอร์ และอ่านค่าอุณหภูมิ ในตู้เย็นหรือกระจกน้ำแข็งให้ได้ค่า อุณหภูมิ $+25$. ถึง $+8^{\circ}\text{C}$ ก่อนบรรจุวัคซีนและเวชภัณฑ์

๓.๒ นำวัคซีนและเวชภัณฑ์ทั้งหมดออกจากตู้เย็นที่ต้องการละลายน้ำแข็งไปไว้ในตู้เย็น หรือ กระจกที่ เตรียม ไว้

โรงพยาบาลปากพนัง		☒ ควบคุม	☐ ไม่ควบคุม
ระเบียบปฏิบัติ : P – PTC –		หน้า ๔	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๓	วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๒
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : (นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง	

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

๓.๓ ถ้าเป็นตู้เย็นที่ไม่มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ หรือแบบกดปุ่มเพื่อละลายน้ำแข็ง ให้ถอดปลั๊กตู้เย็น แล้วเปิดประตูตู้เย็นทิ้งไว้ เพื่อให้ น้ำแข็งละลายได้เร็วขึ้น ห้ามนำของมีคมจัดเอา น้ำแข็งออก

๓.๔ กรณีที่จะทำความสะอาดตู้เย็น ต้องรอน้ำแข็งละลายหมดก่อน แล้วจึงทำความสะอาดตู้เย็น ให้เรียบร้อย

๓.๕ เสียบปลั๊กให้ตู้เย็นทำงาน รอนอุณหภูมิตู้เย็นลดลงถึงระดับที่ต้องการ (+๒๕. ถึง +๘ °C) จึง นำวัคซีนและเวชภัณฑ์กลับมาใส่ในตู้เย็น

๔. การจัดการกรณีไฟฟ้าดับ (เครื่องสำรองไฟไม่ทำงาน/ ไม่มีเครื่องสำรองไฟ)

- ถ้าไฟฟ้าดับนานไม่เกิน ๓ ชั่วโมง ย้ายไอซ์แพคเกจจากช่องแช่แข็งลงไว้ในชั้นล่าง และปิดประตูตู้เย็น ไว้ตลอดเวลาจนกว่าไฟฟ้าจะมา

- ถ้าไฟฟ้าดับนานเกิน ๓ ชั่วโมง แต่ไม่เกิน ๑ วัน ย้ายวัคซีนและเวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิไปเก็บไว้ในกระติกที่มีไอซ์แพคเกจหรือน้ำแข็งมากเพียงพอ พร้อมกับ เทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดอุณหภูมิ โดยอุณหภูมิในกระติกต้องอ่านค่าได้ + ๒% ถึง +๘ °C ก่อนบรรจุวัคซีนและเวชภัณฑ์

- ถ้าไฟฟ้าดับนานเกิน ๒ วัน ประสานงานกับสถานบริการอื่นล่วงหน้า เพื่อนำฝากวัคซีนและเวชภัณฑ์ ข้อนควรระวัง ห้ามปรับ Thermostat ไปที่เย็นกว่า หลังมีไฟฟ้ากลับ เพราะอาจทำให้วัคซีนแข็งตัวได้

๕. การดูแลรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บเวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิ

๕.๑ ตู้เย็น

- ลักษณะตู้เย็นที่พึงประสงค์

๑. ตำแหน่งที่วางตู้เย็นไม่ควรมีแสงแดดส่องถึง ถ้าเป็นไปได้ควรวางไว้ในส่วนที่เป็นของห้อง

๒. วางห่างจากฝาผนัง ๖-๑๒ นิ้ว เพื่อให้อากาศรอบตู้เย็นหมุนเวียนได้สะดวก

๓. วางตู้เย็นให้ได้ระดับ ไม่เอียง และควรวางบนขาตั้ง เพื่อให้ถ่ายเทอากาศได้ดี

๔. มีเต้าเสียบเฉพาะสำหรับตู้เย็นเท่านั้น และเสียบปลั๊กไว้ให้แน่นตลอดเวลา พร้อมทั้งมีป้ายกำกับ “ห้ามดึงปลั๊กตู้เย็น”

โรงพยาบาลปากพนัง		☐ ควบคุม ☐ ไม่ควบคุม	
ระเบียบปฏิบัติ : P – PTC –		หน้า ๕	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๓	วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๒
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : (นายแพทย์สมเกียรติ วรรณการ) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง	

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

๕. ขอบยางไม่แห้ง กรอบ หรือขาด และไม่มีราขึ้น

๖. ช่องแช่แข็ง ต้องมีไอซ์แพคบรรจุน้ำ

- ตู้เย็นหน่วยบริการ หน่วยปฐมภูมิหลัก สถานบริการระดับรอง และหน่วยงานอื่นๆ มีไอซ์แพคอย่างน้อย ๔ อัน

- ตู้เย็นในคลังเวชภัณฑ์ มีไอซ์แพคอย่างน้อย ๘ อัน

๗. ในตู้เย็น ต้องใส่ขวดน้ำที่เดิมเกลือเล็กน้อย เก็บไว้ที่ชั้นล่างสุดของตู้เย็น เพื่อช่วยให้อุณหภูมิภายในตู้เย็นคงที่

๘. ไม่เก็บอาหาร เครื่องดื่ม หรือวัสดุอื่นๆ ที่ไม่ใช่เวชภัณฑ์ไว้ในตู้เย็น

การดูแลรักษา

๑. ทำความสะอาดตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ ตู้เย็นไม่ควรมีฝุ่น หรือหยากไย่เกาะรอบตู้เย็น

๒. ทำความสะอาดภายนอก และในตู้เย็นไม่ให้มีคราบสกปรก

๓. ทำความสะอาดและตรวจสอบขอบยางอย่างสม่ำเสมอ

๔. ถ้าน้ำแข็งเกาะหนาเกินกว่า ๕ มม. ในช่องแช่แข็ง ให้ละลายน้ำแข็งออก

๕.๒ เทอร์โมมิเตอร์

การดูแลรักษา

๑. ทำความสะอาด เพื่อให้สามารถอ่านได้ง่าย

๒. ตรวจสอบอุณหภูมิโดยทำการสอบเทียบ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ตัวชี้วัด

๑. เวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิทุกรายการถูกจัดเก็บในสภาพที่เหมาะสม

๒. มีการตรวจสอบอุณหภูมิตู้เย็น ครบถ้วน ทุกวัน

๓. เทอร์โมมิเตอร์ของแต่ละหน่วยงาน ผ่านการสอบเทียบ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔. ตู้เย็นจัดเก็บเวชภัณฑ์ มีลักษณะและการดูแลรักษาตามระเบียบปฏิบัติที่ตั้งไว้