

โรงพยาบาลปักษ์พนัง



กระทรวงสาธารณสุข

โรงพยาบาลปักษ์พนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ระเบียนปฎิบัติ	เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		
รหัสเอกสาร : P – PTC – ๐๐๑	เริ่มใช้ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕	แก้ไขครั้งที่ : ๔	จำนวนเนื้อหา : ๕ หน้า

ระเบียนปฎิบัติ เรื่อง การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ

ผู้รับผิดชอบ	ลงชื่อ	วันเดือนปี
จัดทำโดย ผู้บริโภค		
ทบทวนโดย นำบัด (PTC)		
อนุมัติโดย นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ		

บันทึกการแก้ไข

ฉบับที่	วันที่มีผลบังคับใช้	วันที่ยกเลิก

สำเนาฉบับที่ :

เอกสารฉบับนี้ ควบคุม ไม่ควบคุม

โรงพยาบาลปากพนัง		<input type="checkbox"/> ควบคุม	<input type="checkbox"/> ไม่ควบคุม
ระเบียนปฏิบัติ : P – PTC –		หน้า ๑	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๔	วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ :  (นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง	

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้เวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิถูกจัดเก็บในสภาพที่เหมาะสม เวชภัณฑ์อยู่ในสภาพดี ไม่เสื่อมสภาพ นำไปใช้ในการบริการผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

๒. เป้าหมาย

- เวชภัณฑ์อยู่ในสภาพดี ไม่เสื่อมสภาพ นำไปใช้ในการบริการผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

- วิธีปฏิบัติเรื่อง การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ ครอบคลุมงานคลังเวชภัณฑ์ และทุกหน่วย เป็นที่มิเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิสำหรับให้บริการผู้ป่วย ได้แก่ งานบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก งานบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน งานห้องคลอด งานห้องผ่าตัด ฝ่ายทันตกรรม ตึกผู้ป่วย หน่วยปฐมภูมิหลัก สถานบริการระดับรอง และหน่วยงานอื่นๆ

๓. คำจำกัดความ

เวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ คือ เวชภัณฑ์ที่ต้องมีการเก็บรักษาในอุณหภูมิที่กำหนด โดยอ้างอิงข้อมูล การเก็บรักษาฯและความคงตัวของยาหลังจากเตรียมผสม

ผู้รับผิดชอบ

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

ขั้นตอนการปฏิบัติ

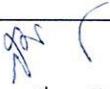
๑. การจัดเก็บเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ

๑.๑ วัคซีน OPV ให้เก็บในช่องแข็งแข็ง

๑.๒ วัคซีนอื่นๆ ให้จัดวางดังนี้

- MMR M BCG ให้เก็บไว้ในช่องบันสุดของตู้เย็นช่องธรรมชาติ(อุณหภูมิ +๒ ถึง +๘ °C) ได้ช่องแข็ง

แจ้งและควรเก็บไว้ในกล่อง หรือซองซิปทึบแสง

โรงพยาบาลปักษ์นััง		<input type="checkbox"/> ควบคุม	<input type="checkbox"/> ไม่ควบคุม
ระบุเบียนปฏิบัติ : P – PTC –		หน้า ๒	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๔	วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : 	(นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปักษ์นััง

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

- DTP DTP-HB HB JE TT AT Influenza Rabies Tetanus Antitoxin และ เซรุ่มแก้พิษงูนิคนำเสนอ

ให้วางไว้ในช่องกลางของถุงเย็นช่องช่องธรรมชาติ ห้ามเก็บไว้ในช่องใต้ช่องแข็ง เช่น

๑.๓ อินซูลิน และยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิอื่นๆ ได้แก่ chloramphenical eye drop ให้วางไว้ในช่องกลางของ ถุงเย็นช่องธรรมชาติ

๑.๔ ห้ามเก็บวัสดุทุกชนิด และอินซูลิน ไว้ที่ฝาถุงเย็น

๑.๕ จัดเก็บวัสดุแต่ละชนิด อินซูลิน และยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิอื่นๆ โดยเรียงลำดับตามวันหมดอายุ วันหมดอายุหลังสุด ไว้ในสุด ตามวิธีปฏิบัติการรับเวชภัณฑ์ขั้นชั้น

๑.๖ การบันทึกอุณหภูมิถุงเย็น

- หน่วยงานที่ไม่ได้ขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาในช่วง ๒๔.๐๐ - ๐๘.๓๐ น. ให้บันทึกอุณหภูมิวันละ ๒ ครั้ง ณ เวลา ๐๘.๓๐ น. และ ๑๗.๐๐ น.

- หน่วยงานที่ขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาในช่วง ๒๔.๐๐ - ๐๘.๓๐ น. ให้บันทึกอุณหภูมิวันละ ๓ ครั้ง ณ เวลา ๐๘.๓๐ น. ๑๗.๐๐ น. และ ๑๐.๐๐ น.

๒. การจัดการกรณีอุณหภูมิถุงเย็นไม่อยู่ในช่วงปกติ (อุณหภูมิถุงเย็นช่องธรรมชาติ +๒ ถึง +๘ °C)

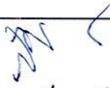
- ตรวจสอบเทอร์โมมิเตอร์

โดยนำเทอร์โมมิเตอร์อีกหนึ่งอัน วางไว้ถุงเย็น ตำแหน่งใกล้เคียงกับเทอร์โมมิเตอร์อันเดิม ปิดฝาถุงเย็น ทึ้งไว้ประมาณ ๑๐ นาที แล้วอ่านค่าเทอร์โมมิเตอร์ทั้งสองอันเทียบกัน ถ้าเทอร์โมมิเตอร์ทั้งสองอัน อ่านค่าได้ ตรงกันคือ อุณหภูมิไม่อยู่ในช่วงปกติ ให้ดำเนินการดังนี้

- ถ้าอุณหภูมิมากกว่า +๒ °C

- หมุนปุ่ม Thermostat ไปที่ตัวเลขต่ำกว่าที่ตั้งไว้เดิม ที่จะทำให้อุณหภูมิอุ่นขึ้น

- ตรวจสอบประดูช่องแซ่เบียงปิดดีหรือไม่ และขอบยางเสื่อมหรือไม่ โดยใช้กระดาษ A4 ทดสอบไว้ที่บานประดูซึ่งปิดประดูซึ่งเย็นให้สนิท แล้วดึงกระดาษออกมา ถ้าดึงออกมาได้ง่ายโดยไม่ต้องออกแรงแสดงว่าขอบยางเสื่อม ควรเปลี่ยนขอบยางใหม่ เพราะความเย็นจะทำให้ล้อออกมาน้ำ

โรงพยาบาลปากพนัง		<input type="checkbox"/> ควบคุม	<input type="checkbox"/> ไม่ควบคุม
ระบุชนิด : P – PTC –		หน้า ๑	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๔	วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : 	(นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

- ตรวจสอบว่าวัสดุที่ไว้ต่อความเย็นจัดเสื่อมสภาพจากการแซ่เบียงหรือไม่ โดยการทำ Shake test - ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า $+5^{\circ}\text{C}$

* ตรวจสอบว่าตู้เย็นยังทำงาน หรือมีกระแสไฟฟ้าเข้าตู้เย็นหรือไม่

* ตรวจสอบประตูทั้ง ๒ ช่องว่าปิดดีหรือไม่ ขอบยางเสื่อมหรือไม่

* ตรวจสอบช่องแซ่เบียงว่ามีน้ำเบียงอุดกั้นไม่ให้ความเย็นไหลลงสู่ช่องธรรมชาติหรือไม่ ถ้ามีให้คลายน้ำเบียง

* หมุนปุ่ม Thermostat ไปที่ตัวเลขสูงกว่าเดิมที่จะทำให้อุณหภูมิเย็นขึ้น

- บันทึกอุณหภูมิที่อ่านใหม่หลังปรับอุณหภูมิแล้ว ๒๐ นาที ในแบบบันทึกอุณหภูมิ โดยวงกลมล้อมรอบค่าที่ อ่านใหม่ ถ้ายังไม่ได้ขึ้น ต้องย้ายวัสดุ อยู่ชั้นใน แล้วเช็คที่ควบคุมอุณหภูมิ ไปเก็บไว้ในตู้เย็นอีกที่ความเย็น ได้มาตรฐาน

- วัสดุที่มี VVM ให้ตัดสินจาก VVM ว่าวัสดุยังใช้ได้หรือไม่

- บันทึกอุบัติการณ์ในแบบรายงานอุบัติการณ์ และต้องแจ้งหัวหน้างาน หรือ หัวหน้าฝ่าย เพื่อดำเนินการหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขต่อไป

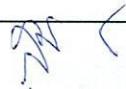
๓. การจัดการกรณีละลายน้ำเบียง

ตู้เย็นที่ไม่มีระบบละลายน้ำเบียงอัตโนมัติ จำเป็นต้องละลายน้ำเบียง เมื่อน้ำเบียงที่เกาะในช่องแซ่เบียงหนา เกินกว่า ๕ มม. ขั้นตอนดังนี้

๓.๑ เตรียมตู้เย็นอีก กระติกเก็บเวชภัณฑ์ให้ได้อุณหภูมิ $+25^{\circ}\text{C}$. ถึง $+5^{\circ}\text{C}$ สำหรับใส่วัสดุ และเวชภัณฑ์ที่ย้าย จากตู้เย็นที่จะละลายน้ำเบียง โดยในตู้เย็นและกระติกน้ำเบียงดังกล่าวต้องมีเทอร์โมมิเตอร์

และอ่านค่าอุณหภูมิ ในตู้เย็นหรือกระติกน้ำแข็งให้ได้ค่า อุณหภูมิ + ๒๕. ถึง $+8^{\circ}\text{C}$ ก่อนบรรจุวัสดุซีนและเวชภัณฑ์

๓.๒ นำวัสดุซีนและเวชภัณฑ์ทั้งหมดออกจากตู้เย็นที่ต้องการละลายน้ำแข็งไปไว้ในตู้เย็น หรือกระติกที่ เตรียมไว้

โรงพยาบาลปากพนัง		<input type="checkbox"/> ควบคุม	<input type="checkbox"/> ไม่ควบคุม
ระบุชนิด : P – PTC –		หน้า ๔	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๔	วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ : 	(นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปากพนัง

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

๓.๓ ถ้าเป็นตู้เย็นที่ไม่มีระบบละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ หรือแบบกดปุ่มเพื่อลดลายน้ำแข็ง ให้ถอดปลั๊กตู้เย็นแล้วเปิดประตูตู้เย็นทิ้งไว้ เพื่อให้น้ำแข็งละลายได้เร็วขึ้น ห้ามนำของมีความชื้นมาใส่ในตู้เย็น

๓.๔ กรณีที่จะทำความสะอาดตู้เย็น ต้องถอนน้ำแข็งละลายหมดก่อน แล้วจึงทำความสะอาดตู้เย็นให้ เรียบร้อย

๓.๕ เสียบปลั๊กให้ตู้เย็นทำงาน รอจนอุณหภูมิตู้เย็นลดลงถึงระดับที่ต้องการ ($+25.$ ถึง $+8^{\circ}\text{C}$) จึงนำวัสดุซีนและเวชภัณฑ์กลับมาใส่ในตู้เย็น

๔. การจัดการกรณีไฟฟ้าดับ (เครื่องสำรองไฟไม่ทำงาน/ ไม่มีเครื่องสำรองไฟ)

- ถ้าไฟฟ้าดับนานไม่เกิน ๓ ชั่วโมง นำไฟฟ้าจากช่องแช่แข็งลงไว้ในชั้นล่าง และปิดประตูตู้เย็นไว้ตลอดเวลาจนกว่าไฟฟ้าจะมา

- ถ้าไฟฟ้าดับนานเกิน ๓ ชั่วโมง แต่ไม่เกิน ๑ วัน นำไฟฟ้าซีนและเวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิไปเก็บไว้ในกระติกที่มีไอซ์แพคหรือน้ำแข็งมากเพียงพอ พร้อมกับ เทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดอุณหภูมิ โดยอุณหภูมิในกระติกต้องอ่นค่าໄได้ $+2\%$ ถึง $+8^{\circ}\text{C}$ ก่อนบรรจุวัสดุซีนและเวชภัณฑ์

- ถ้าไฟฟ้าดับนานเกิน ๑ วัน ประสานงานกับสถานบริการอื่นล่วงหน้า เพื่อนำไฟฟ้าซีนและเวชภัณฑ์ ข้อควรระวัง ห้ามปรับ Thermostat ไปที่เย็นกว่า หลังมีไฟฟ้าดับ เพราะอาจทำให้วัสดุซีนแข็งตัวได้

๕. การดูแลรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บเวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิ

๕.๑ ตู้เย็น

- ลักษณะตู้เย็นที่พึงประสงค์

๑. ตำแหน่งที่วางตู้เย็นไม่ควรมีแสงแดดส่อง直射 ถ้าเป็นไปได้ควรวางไว้ในส่วนที่เป็นของห้อง

๒. วางห่างจากผ้าผนัง ๖-๑๒ นิ้ว เพื่อให้อาหารอบตู้เย็นหมุนเวียนได้สะดวก
๓. วางตู้เย็นให้ได้ระดับ ไม่เอียง และควรวางบนขาตั้ง เพื่อให้ถ่ายเทอากาศได้ดี
๔. มีเตาเติบเหลพะสำหรับตู้เย็นท่านนี้ และเติบปลั๊กไว้ให้แน่ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีป้ายกำกับ “ห้ามดึงปลั๊กตู้เย็น”

โรงพยาบาลปากพนัง		<input type="checkbox"/> ควบคุม	<input type="checkbox"/> ไม่ควบคุม
ระบบที่ติดต่อ : P – PTC –		หน้า ๕	ฉบับที่
เรื่อง : การเก็บรักษาเวชภัณฑ์ที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ		ปรับปรุงครั้งที่ ๕	วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
แผนก : PTC	ทบทวนทุก ๑ ปี	แผนกที่เกี่ยวข้อง	
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค	ผู้ทบทวน : คณะกรรมการ PTC	ผู้อนุมัติ :  (นายแพทย์สมเกียรติ วรยุทธการ) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลปากพนัง	

ขั้นตอนการปฏิบัติ (ต่อ)

๕. ขอบยางไม่แห้ง กรอบ หรือขาด และไม่มีราขึ้น
๖. ซ่องแข็ง เชื่อมต่อ มีไอซ์แพคบรรจุน้ำ
- ตู้เย็นหน่วยบริการ หน่วยปฐมภูมิหลัก สถานบริการระดับรอง และหน่วยงานอื่นๆ มีไอซ์แพคอย่างน้อย ๔ อัน
 - ตู้เย็นในคลังเวชภัณฑ์ มีไอซ์แพคอย่างน้อย ๘ อัน
๗. ในตู้เย็น ต้องใส่ขวดน้ำที่เติมเกลือเล็กน้อย เก็บไว้ที่ชั้นล่างสุดของตู้เย็น เพื่อช่วยให้อุณหภูมิภายในตู้เย็นคงที่
๘. ไม่เก็บอาหาร เครื่องดื่ม หรือวัสดุอื่นๆ ที่ไม่ใช่เวชภัณฑ์ไว้ในตู้เย็น

การดูแลรักษา

๑. ทำความสะอาดตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ ตู้เย็นไม่ควรมีฝุ่น หรือหากไบ่การรอบตู้เย็น
๒. ทำความสะอาดภายนอก และในตู้เย็น ไม่ให้มีคราบสกปรก
๓. ทำความสะอาดและตรวจสอบของยาของอย่างสม่ำเสมอ
๔. ถ้ามีไข่ เชื่อมต่อสายไฟกับตู้เย็น ให้ถอดสายน้ำแข็งออก

๕.๒ เทอร์โมมิเตอร์

การดูแลรักษา

๑. ทำความสะอาด เพื่อให้สามารถอ่านได้ง่าย
๒. ตรวจสอบอุณหภูมิโดยทำการสอบเทียบ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ตัวชี้วัด

๑. เวชภัณฑ์ควบคุมอุณหภูมิทุกรายการถูกจัดเก็บในสภาพที่เหมาะสม
๒. มีการตรวจสอบอุณหภูมิตู้เย็น ครบถ้วน ทุกวัน
๓. เทอร์โมมิเตอร์ของแต่ละหน่วยงาน ผ่านการสอบเทียบ อxygen อยปี๊คล ๑ ครั้ง
๔. ตู้เย็นจัดเก็บเวชภัณฑ์ มีลักษณะและการดูแลรักษาตามระเบียบปฏิบัติที่ตั้งไว้