

บันทึกการประชุม คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC)

ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖

วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๓๐ น. - ๑๖.๑๕ น.

ณ ห้องประชุมตึก OPD ใหม่ รพ.ควนขนุน

รายชื่อผู้ประชุม

๑. นายไมตรี	ฝอยทอง	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
๒. นายจารุวิทย์	บุษปรรณ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	รองประธานกรรมการ
๓. นางจิรา	มีเสน	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๔. นายเชษฐพงศ์	สัจจาผล	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๕. นายโรจ	สุวรรณโน	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๖. นางสุจิน	เพชรมาก	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๗. นางลินดา	บุญเรืองขาว	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๘. นางสาววราณี	ทองชุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๙. นางสาวรัตนา	สิริโสภณวรกุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๐. นางยุพาวรรณ	เมืองแก้ว	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๑. นางสาวมณีนรัตน์	พรหมคง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
๑๒. นายโยธิน	คงคำแก้ว	แพทย์แผนไทย	กรรมการ
๑๓. นางสุพรรณิ	รามพูล	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	กรรมการและเลขานุการ
๑๔. นางทัศนีย์	เกาทอง	เภสัชกรชำนาญการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๑
๑๕. นางสาวเขวรัตน์	จันสุกสี	เภสัชกรชำนาญการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๒
๑๖. นางสาวกรกนก	ด้วงทอง	เภสัชกรชำนาญการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ๓

ผู้ไม่เข้าประชุม

๑. นางปานฉัตร	แช่ตัน	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ติตราชการ
๒. นางยุพิน	จันทร์แดง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ติตราชการ
๓. นางสาววิจิตรา	เมืองหนู	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ติตราชการ
๔. นางเรวดี	แป้นน้อย	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ติตราชการ
๕. นางสาววีรสภา	บุญโชคหิรัญเมธี	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	ติตราชการ
๖. นางจันทนา	ไข่ทองมาก	เภสัชกรชำนาญการ	ติตราชการ
๗. นางอารีวรรณ	ทองขุนคำ	เภสัชกรชำนาญการ	ติตราชการ
๘. นายบรรจง	บุญญาพิทักษ์	เภสัชกรชำนาญการ	ติตราชการ
๙. นางสาวณาดยา	ชูช่วย	เภสัชกรชำนาญการ	ติตราชการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางสาวศรีวิภา	อ้นภักดีกุล	นายแพทย์ชำนาญการ	องค์กรแพทย์
๒. นายธัญพิสิฐ	โอภาสพิมลธรรม	นายแพทย์ปฏิบัติการ	องค์กรแพทย์
๒. นางสาววาสนา	ขุนจันทร์	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	ทันตกรรม

เดิมประจำตัว ๑๓.๓๐ น.

เมื่อที่ประชุมพร้อม นายแพทย์ไมท์น ฝอยทอง ประธานคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (PTC) ได้  
ปรึกษาคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ ได้ดำเนินการ  
ประชุมพิจารณาระเบียบการดังนี้

ระเบียบการที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

๑. สรุปผลการประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลชุมชน

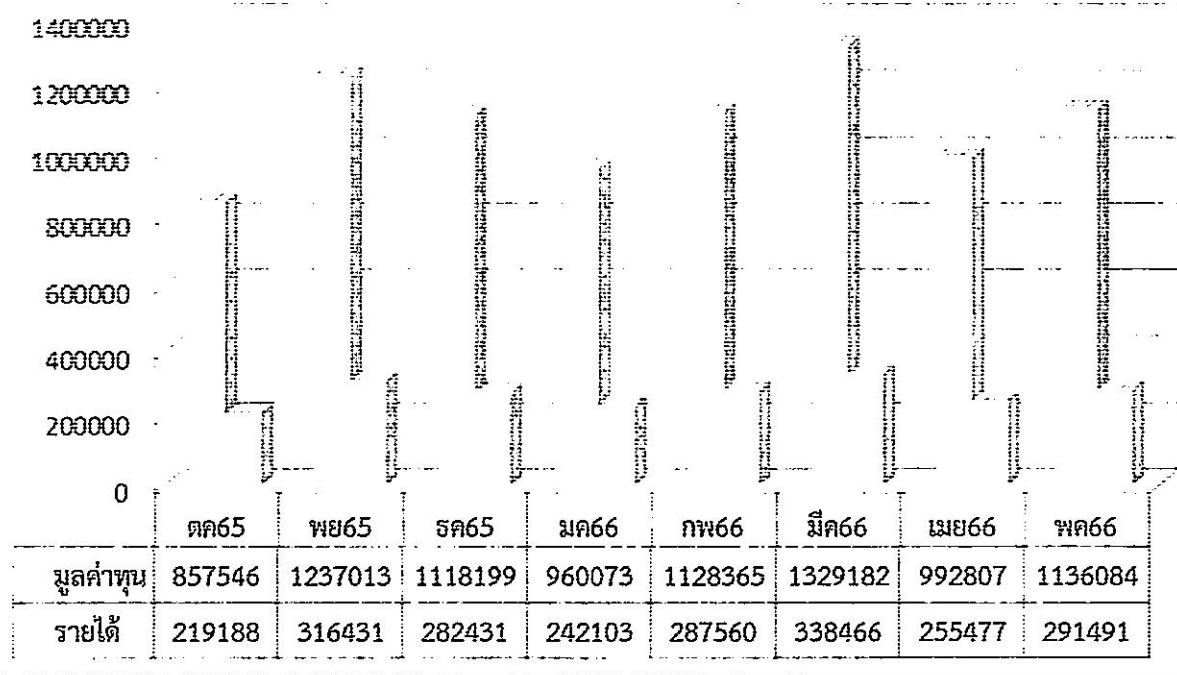
กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค รพ.ขอนแก่น ได้รับการประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาใน  
รพ.ชุมชน โดยคณะกรรมการประเมิน จ.พัทลุง ผ่านการนำเสนอ online เมื่อวันที่ ๒๔ พ.ค.๒๕๖๖ โดยมีหัวข้อการ  
ประเมินทั้งหมด ๑๕ หัวข้อดังต่อไปนี้

มิติด้านการบริหารระบบยา	มิติด้านการบริการและบริหารทางเภสัชกรรม
๑. การจัดการระบบด้านยา	๕. การบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก
๒. โครงสร้างกายภาพและสิ่งแวดล้อม	๖. การบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน
๓. ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง	๗. การบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก
๔. การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร	๘. การบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน
มิติด้านการจัดการระบบยา	มิติด้านการบริหารยาและเวชภัณฑ์
๙. การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ	๑๒. การผลิตและเตรียมยา
๑๐. การส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล	๑๓. การคัดเลือกยา
๑๑. งานเภสัชกรรมปฐมภูมิ	๑๔. การจัดซื้อจัดหา
	๑๕. การบริหารคลังเวชภัณฑ์

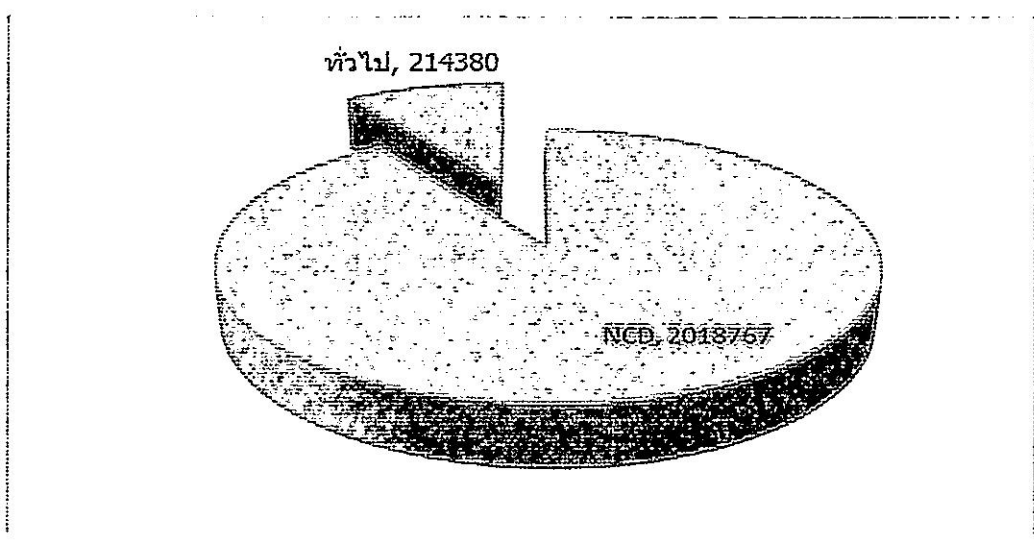
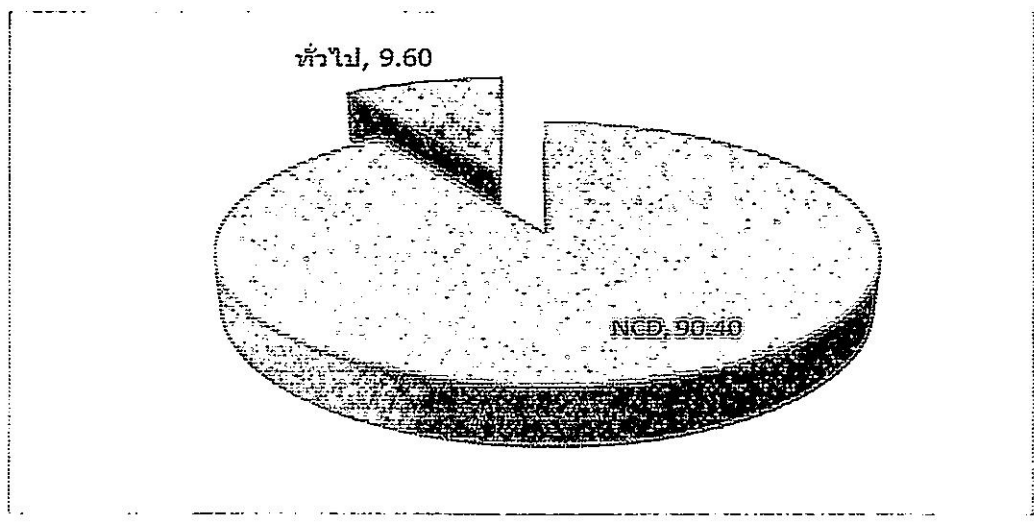
ได้รับคะแนนประเมิน ๔๘ คะแนน จากคะแนนรวม ๗๕ คะแนน เฉลี่ย ๓.๒ คะแนน จากคะแนนเต็ม ๕ เป็น  
อันดับ ๒ ของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพัทลุง

๒. สรุปผลการดำเนินงานยาบัญชีย Z

ภญ.ทัศนีย์ เกาทอง นำเสนอข้อมูล สรุปผลการดำเนินงานการใช้ยาบัญชีย Z ในโรงพยาบาลขอนแก่น ประจำปี  
งบประมาณ ๒๕๖๖ (ต.ค.๖๕-พ.ค.๖๖) จำนวน ๔๙ รายการ (ยานอกบัญชียหลักแห่งชาติทั้งหมด ๕๔ รายการ  
จัดเป็นบัญชีย Z ทั้งหมด ๔๙ รายการ ยกเว้น น้ำมันกัญชา, Bisoprolol ๕ mg, Formaldehyde solution, Ethyl  
chloride Spray และ Povidone iodine gargle) โดยพบว่า มูลค่าทุนเฉลี่ยเดือนละ ๑,๐๙๔,๙๐๙ บาท คิดเป็น  
รายได้ (กำไร) เฉลี่ยเดือนละ ๒๗๙,๑๔๓ บาท สามารถทำกำไรรวมได้ในช่วง ๘ เดือนแรกของปีงบประมาณเท่ากับ  
๒,๒๓๓,๑๔๗ บาทถ้วน ตามรายละเอียดข้อมูลที่น่าเสนอดังนี้



เมื่อวิเคราะห์พบว่ารายได้อาบบูชี Z ส่วนใหญ่มาจากยา NCD คิดเป็นร้อยละ ๙๐ กล่าวคือในช่วง ๘ เดือนแรกของปีงบประมาณรายได้รวม ๒,๒๓๓,๑๔๗ บาทคิดเป็นรายได้จากยา NCD ๒,๐๑๘,๗๖๗ บาท



ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองผลการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ (๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕)

ที่ประชุมพิจารณาการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ (๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕)

ระเบียบวาระที่ ๓ ติดตามรายงานการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ (๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕)

ภญ.รัชนีฯ แจ้งการติดตามรายการยา NED ที่จัดเป็นบัญชี Zให้นำมาทบทวนในที่ประชุม เนื่องจากยาบางตัวขาดการตรวจวินโดว การดำเนินการที่ผ่านมามีปัญหาบางตัวที่ผู้ป่วยไม่พึงพอใจในการร่วมจ่าย เช่น Gelofusine ๕๐๐ ml, Prostin E-๒ ๓ mg และเกิดอุบัติการณ์ผู้ป่วยไม่พึงพอใจจากชำระเงิน Prostin E-๒ แล้วมีการยกเลิกการรับยา ไม่สามารถยกเลิกใบเสร็จคืนเงินให้ผู้ป่วยได้ ต้องทำบันทึกข้อความคืนเงินให้ผู้ป่วยในภายหลัง

มติที่ประชุม เนื่องจากในการสั่งใช้ยาบัญชี Z แพทย์แนะนำความจำเป็นในการใช้ยาและเงื่อนไขในการชำระเงิน และอุบัติการณ์ผู้ป่วยไม่พึงพอใจเกิดไม่บ่อย ดังนั้นยา NED ทั้งหมด ๕๔ รายการ จัดเป็นยาบัญชี Z จำนวน ๔๙ ยกเว้น Bisoprolol ๕ mg, น้ำมันกัญชา THC:CBD ๑:๑, Formaldehyde solution, Povidone iodine gargle และ Ethy chloride spray

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

๑. รายการยาและวัสดุทางการแพทย์มูลค่าสูงสุด ๒๐ อันดับแรก ตุลาคม ๒๕๖๕ - มิถุนายน ๒๕๖๖

๑.๑ รายการยามูลค่าสูงสุด ๒๐ อันดับแรก ตุลาคม ๒๕๖๕ - มิถุนายน ๒๕๖๖

ภก.สุพรรณิ นำเสนอรายการยามูลค่าสูงสุด ๒๐ อันดับแรก ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ (ตค.๖๕-มิย.๖๖)

ลำดับ	รายการ	รูปแบบ	มูลค่า
๑	EMPAGLIFLOZIN	TAB	๑,๓๕๕,๙๔๑.๐๐
๒	GemiGLIPTIN	TAB	๑,๓๒๓,๔๘๓.๐๐
๓	ATORVASTATIN ๔๐mg	TAB	๑,๒๓๐,๙๔๘.๐๐
๔	EmpaGLIFLOZIN+LinaGliptin	TAB	๑,๑๙๔,๑๒๐.๐๐
๕	Pitavastatin ๒mg	TAB	๑,๐๗๕,๕๐๐.๐๐
๖	SIMVASTATIN ๒๐mg	TAB	๙๙๙,๙๓๑.๐๕
๗	SERETIDE accu ๖๐dose	INH	๘๙๗,๒๐๗.๘๔
๘	GLICLAZIDE MR	TAB	๘๒๔,๙๗๐.๐๐
๙	RABIES VACCINE	INJ	๗๑๗,๒๖๔.๐๐
๑๐	DAPAgliflozin ๑๐ MG	TAB	๖๙๑,๒๐๙.๓๐
๑๑	DabiGATRAN ๑๑๐mg	TAB	๖๘๒,๒๘๕.๕๐
๑๒	MIXTARD-PENFILL ๗๐:๓๐	INJ	๖๗๕,๕๔๔.๕๐
๑๓	Amlodipine+Benazepril	TAB	๕๖๐,๐๓๘.๐๐
๑๔	AMLODIPINE ๑๐mg	TAB	๕๑๖,๔๙๓.๒๕
๑๕	RosuvASTATIN ๒๐mg	TAB	๔๔๙,๔๐๐.๐๐
๑๖	METFORMIN	TAB	๔๓๕,๖๓๐.๐๐
๑๗	Molnupiravir ๒๐๐ mg	TAB	๔๑๘,๑๐๒.๕๐
๑๘	LOSARTAN ๑๐๐ MG	TAB	๓๘๕,๑๗๓.๒๕
๑๙	OMEPRAZOLE ๒๐ MG	TAB	๓๒๖,๔๘๐.๐๐
๒๐	FLUTICASONE NASAL SPRAY	INH	๓๒๐,๕๗๒.๐๐



๑.๒. รายการวัสดุการแพทย์มูลค่าสูงสุด ๒๐ อันดับแรก ตุลาคม ๒๕๖๕ – มิถุนายน ๒๕๖๖  
 ภก.สุพรรณิ นำเสนอรายการวัสดุการแพทย์มูลค่าสูงสุด ๒๐ อันดับแรก ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖  
 (ตค.๖๕-มิย.๖๖)

ลำดับ	รายการ	รูปแบบ	มูลค่า
๑	-DISP.GLOVE NO.S	BOX	๕๓๙,๑๐๐.๐๐
๒	Cover all ( ชุดคลุมป้องกันร่างกาย )	PC	๒๗๐,๐๐๐.๐๐
๓	MASK N-๙๕	PC	๒๕๔,๔๓๕.๐๐
๔	GOWN isolate	PC	๒๕๒,๒๐๐.๐๐
๕	-CREPED PAPER	BOX	๒๒๕,๔๐๐.๐๐
๖	น้ำยาล้างเครื่องมือธรรมดา	BOX	๒๑๘,๒๐๐.๐๐
๗	-DISP. MASK แบบเกี่ยว	BOX	๑๙๗,๓๖๐.๐๐
๘	น้ำยา พลาสมา ๑๐๐ml	SOL	๑๗๘,๒๐๐.๐๐
๙	-SURGICAL STERILE ๖.๕*	BOX	๑๕๖,๑๐๐.๐๐
๑๐	-IV SET ( Adult )	SET	๑๓๓,๙๙๐.๕๐
๑๑	-DISP.GLOVE NO.M	BOX	๑๑๘,๖๖๐.๐๐
๑๒	-GAUZE PAD Sterile ๓"x๓" ๕'s	BAG	๑๑๗,๓๓๐.๐๐
๑๓	-COTTON ๐.๓๕ GM Sterile	BAG	๑๐๑,๕๘๒.๖๐
๑๔	-INDICATOR ๑๒๕๐	BOX	๙๙,๒๐๐.๐๐
๑๕	-GAUZE PAD ๓"x๓"	BAG	๙๕,๖๐๐.๐๐
๑๖	-DISP. SYRING ๑๐cc	BOX	๙๐,๙๐๗.๒๐
๑๗	-NOVOFINE NEEDLE ๓๐ G	BOX	๘๗,๑๘๓.๖๐
๑๘	-IV CATH NO.๒๔	PC	๘๓,๓๖๐.๐๐
๑๙	-PLASTER TRANSPORE ๑"	PC	๗๓,๖๕๘.๘๐
๒๐	-SURGICAL STERILE ๗.๐*	BOX	๗๓,๓๒๕.๐๐

รายการยามูลค่าสูงสุด ๒๐ อันดับแรกส่วนมากจะเป็นกลุ่มยาโรคเรื้อรัง ซึ่งมีมูลค่าการจัดซื้อ ๑๕,๐๗๙,๒๙๓.๑๙ บาท จากมูลค่าการจัดซื้อทั้งหมด ๒๑,๗๔๒,๐๕๑.๓๐ บาทคิดเป็นร้อยละ ๖๔.๙๔ ของมูลค่าการจัดซื้อทั้งหมด และจัดเป็นยาบัญชี Z ร้อยละ ๔๕

**มติที่ประชุม** ยาบัญชี Z เป็นยาที่ควบคุมการใช้อยู่แล้ว ส่วนยาอื่นๆยังไม่มีมีการควบคุมให้เก็บข้อมูลปริมาณการใช้ต่อไป

๑.๓. รายการวัสดุการแพทย์ที่มีการเสนอเข้าบัญชียา รพ. ผ่านการทำบันทึกข้อความเสนอผู้อำนวยการ

๑.๓.๑ ภก.สุพรรณิ นำเสนอรายการวัสดุการแพทย์ (Medical Material Catalog) ที่มีการบันทึกข้อความเสนอผู้อำนวยการให้งานคลังเวชภัณฑ์จัดซื้อจัดหาและปัญหาในการดำเนินงาน

- ตั้งแต่ สิงหาคม ๒๕๖๕ - เมษายน ๒๕๖๖ มีการบันทึกข้อความเสนอวัสดุการแพทย์เข้าบัญชี รพ. จำนวน ๓๔ รายการ เป็นบันทึกข้อความจากงานห้องผ่าตัดจำนวน ๒๒ รายการ
- ปัญหาที่พบในการดำเนินการจัดซื้อจัดหาวัสดุการแพทย์ของกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค ได้แก่ สามารถจัดซื้อได้ภายใน ๑-๒ เดือน แต่มีวัสดุการแพทย์บางรายการที่ห้องผ่าตัดแจ้งว่าคลังค้างของห้องผ่าตัด โดยของอยู่ที่คลังแต่ไม่ได้ส่งของให้ห้องผ่าตัดนั้น จากการวิเคราะห์ปัญหาพบว่าเป็นการสั่งของที่

ห้องผ่าตัด ของที่สั่งซื้อได้ถูกจัดส่งไปที่ห้องผ่าตัดโดยตรง ไม่ผ่านคลังเวชภัณฑ์ และบิลถูกส่งไปยังงานพัสดุของฝ่ายบริหาร ทำให้การจ่ายเงินกับบริษัทล่าช้า

๑.๓.๒ ญญ.สุพรรณิ เสนอแนวทางการเสนอวัสดุการแพทย์เข้าบัญชี รพ.ควนขนุน

- ให้การเสนอวัสดุการแพทย์เป็นไปตามระบบที่เหมาะสม ผ่านคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด เหมือนการพิจารณาฯเข้า-ออกบัญชียา รพ.ควนขนุน โดยแพทย์ที่เสนอควรบริหารจัดการวัสดุการแพทย์ที่มีอยู่เดิมก่อน และวางแผนการจัดซื้อวัสดุการแพทย์ที่จำเป็นเพิ่มเติมตามรอบการประชุมอย่างเป็นระบบ
- โภภณที่มีควมจำเป็นต้งใช้วัสดุการแพทย์เร่งด่วน ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีอำนาจในการพิจารณาตามความเหมาะสม
- ก่อนเข้าแผนจัดซื้อให้งานห้องผ่าตัดวิเคราะห์ต้นทุนความคุ้มค่าในแต่ละ case ( Cost Benefit Analysis)

มติที่ประชุม เนื่องจากงานคลังเวชภัณฑ์ไม่ได้เป็นผู้ใช้วัสดุการแพทย์ อาจทำให้การกำหนดคุณลักษณะที่เหมาะสมของวัสดุการแพทย์ (Spec) ไม่เป็นไปตามความต้องการและความเชี่ยวชาญของผู้ใช้ ดังนั้นตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ มีมติให้เจ้าหน้าที่พัสดุของกลุ่มงานบริหารรับผิดชอบจัดซื้อจัดหาวัสดุการแพทย์ โดยประสาน Spec ที่เหมาะสมกับแพทย์ผู้ใช้

๒.รายการยาที่ไม่มีการเบิกใช้ ตั้งแต่ เดือน ตุลาคม ๒๕๖๕- มิถุนายน ๒๕๖๖

ลำดับ	รายการยา	รูปแบบ	จำนวน	มูลค่า
๑	ACETYL CYSTEINE mml	INJ	๒๐๐ amp	๓,๘๐๐.๐๐
๒	ACYCLOVIR	TAB	๕๐๐๐ เม็ด	๔,๗๐๐.๐๐
๓	BISACODYL ๕ MG	TAB	๓๕๐๐ เม็ด	๙๘๐.๐๐
๔	CEFOTAXIME	INJ	๑๐๐ vial	๒,๐๘๗.๒๐
๕	CHLORPROMAZINE HCL	INJ	๘๐ amp	๓๔๒.๔๐
๖	CLOTRIMAZOLE EAR DROP ๑๕ ML	SOL	๖๐ ขวด	๓,๖๐๐.๐๐
๗	CYCLOPROGYNOVA	TAB	๒๕๒ เม็ด	๑,๕๐๒.๒๘
๘	DEXAMETHASONE	TAB	๑๐๐๐ เม็ด	๑,๔๐๐.๐๐
๙	DEXTRAN ๔๐ + NaCl	SOL	๒๐ ฝุง	๘,๕๐๐.๐๐
๑๐	DIGOXIN ๐.๒๕ MG	INJ	๓๕ amp	๑,๐๕๐.๐๐
๑๑	KETOCONAZOLE	TAB	๑๐๐๐ เม็ด	๑,๖๐๐.๐๐
๑๒	NSS ๐.๔๕% INJ	SOL	๑๐ ฝุง	๒๗๐.๐๐
๑๓	PHENOBARBITAL (ned)	INJ	๒๐ amp	๒,๒๐๐.๐๐
๑๔	PRALIDOXIME HCL	INJ	๑๔ vial	๑๐,๕๐๐.๐๐
๑๕	SULPROSTERONE*	INJ	๖ amp	๔,๒๒๐.๐๘

มติที่ประชุม เนื่องจากรายการยาที่ไม่เคลื่อนจากคลังเวชภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังมีการใช้ แต่อัตรการใช้ให้น้อย ให้กลุ่มงานเภสัชกรรมทบทวนอัตราสำรองยาให้ลดลง

### ๓. ทบทวนบัญชียาสมุนไพร รพ.ควนขนุน

คุณโยธิน คงคำแก้ว แพทย์แผนไทย เสนอปัญหาเกี่ยวกับตำรับยาปรุงสมุนไพรและปัญหาการสำรองยาสมุนไพร  
๓.๑ ตัวยาปรุงสมุนไพรทุกรายการออกจากบัญชียา รพ.ควนขนุน จำนวน ๗๒ รายการ เนื่องจากเป็นบัญชียาของ  
แพทย์แผนไทยคนก่อน ปัจจุบันไม่มีการเตรียมตำรับยาปรุงเนื่องจากไม่มีความพร้อมในการควบคุมคุณภาพยา

๓.๒ ยกเลิกสำรองยาสมุนไพรที่งานแพทย์แผนไทยเนื่องจากเจอปัญหายาสมุนไพรสำรองแพทย์แผนไทยหมดอายุ  
การควบคุมอุณหภูมิไม่เป็นไปตามมาตรฐาน (เนื่องจากเปิดแอร์เฉพาะช่วงเวลาทำการ) และฉลากยาไม่ได้มาตรฐาน  
(เป็นฉลากแบบเขียนซอง)

#### มติที่ประชุม

๓.๑ ตัดรายการยาตำรับยาปรุงสมุนไพรจำนวน ๗๒ รายการออกจากบัญชียา รพ.ควนขนุน

๓.๒ ยกเลิกการสำรองรายการยาสมุนไพรที่แพทย์แผนไทย เปลี่ยนมาสำรองที่ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก และให้  
ผู้ป่วยมารับยาจากห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอกตามระบบ เริ่ม ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ โดยให้งานแพทย์แผนไทยส่งข้อมูล  
รายการยาสมุนไพรที่ต้องสำรองให้ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก และกรณีรายการสมุนไพรที่มีจำนวนน้อย หมดก่อน ๑  
ตุลาคม ๒๕๖๖ ให้ประสานกับงานห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอกเป็นรายๆ ไป

### ๔. รายการยาเสนอเข้าและตัดออกบัญชียา รพ.ควนขนุน

บัญชียา รพ.ควนขนุน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ทั้งหมด ๔๖๙ รายการ เป็นบัญชียาหลักแห่งชาติ(ED) ๔๑๗  
รายการ (ร้อยละ ๘๘.๙) และยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (NED) ๕๒ รายการ คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๑

๔.๑ รายการยาเสนอเข้าบัญชียา รพ.ควนขนุน ทั้งหมด ๑๙ รายการ (ตารางที่ ๑)

- B-Fluid ๑๐๐๐ mg/bag
- Netopam ๒๐ mg/๒ml
- Parecoxib inj ๔๐ mg
- Dafilon ๑๐๐๐ mg
- Insulin Degludec
- Aml+Perindopril+Indapamide (๕/๕/๑.๒๕)
- Seretide evo (๒๕/๒๕๐)
- Mageto
- Alginic acid tab ๒๐๐ mg
- Opsil tears
- Analgesic Blam
- Micronised progeterone ๒๐๐ mg
- Betahistine ๒๔ mg
- Gential violet
- Boric acid ๓%
- Lactose Free formula
- Ketoconazole shampoo ๕๐ ml
- Ketoconazole cream ๕ g
- Joulie' s solution

๔.๒ รายการยาเสนอตัดออกบัญชียา รพ.ควนขนุน ทั้งหมด ๓ รายการ ได้แก่

- Insulin glargine ๑๐๐ u/ml in ๓ ml (Lantus),
- Valsartan ๓๒๐ mg
- Hydroxyprogesterone caproate inj ๒๕๐ mg (Proluton)

ตารางที่ ๑ รายการยาเสนอเข้าบัญชียา รพ.ควนขนุน ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๖

ID	รายการยา	ผู้เสนอ	indication	เหตุผล	บริษัทผู้จำหน่าย	บัญชียา	ราคา/หน่วย
๑	B-fluid ๑๐๐๐ ml/bag	พญ.ศรียวิภา	IV TPN สำหรับคนไข้ NPO นาน, malnutrition	-ยังไม่มี IV TPN ใน รพ.	-	ง	-
๒	Nefopam ๒๐ mg/๒ml	พญ.ศรียวิภา	Post operative pain	-ใช้เป็นยา post operative pain ในรายที่มีข้อห้ามใช้ NSAIDs, opioid -เพิ่มการทำงาน inhibitory pain pathway -ลด glutamine ที่ปลายประสาท C-fiber ที่ synapse อยู่บริเวณ dorsal horn	-	NED	๑๕๒.๑๕/amp
๓	Parecoxib inj ๔๐ mg (Dynastat)	พญ.ศรียวิภา	Post operative pain	-ใช้เป็นยาแก้ปวดทาง IV สำหรับคนไข้ NPO เพื่อลดการใช้ morphine/opioid -Cox-๒ inhibitor	Zuellig (Pfizer)	NED	๙๖๙.๔๒ / ๕ amp
๔	Micronized purified Flavonoids Fraction (Daflon®๑๐๐๐ mg) (Diosmin mg Hesperidin mg)	พญ.ศรียวิภา	Acute hemorroid attack CVI hemorrhoid	-ลด Venous distensibility and reduce Venous stenosis -ใช้ขนาด ๑๐๐๐ mg ๑*๓ pc ๔ วันแรก ใช้ขนาด ๑๐๐๐ mg ๑*๒ pc ๓ วันถัดไป	DKSH	NED	๔๘๗.๙๒ /๓๐'s
๕	Insulin Degludec (Tresiba)	นพ.จารุวิทย์	DM type I, II	-long acting with non-peak insulin -แทน Insulin glargine เนื่องจาก glargine มี peak of action และ t๑/๒ เกือบ ๒๔ ชม.	Zuellig	NED	๔๒๘๐/๕ตำม
๖	Amlol+Perindopril+ Indapamide (๕/๕/๑.๒๕) (Triplixam)	นพ.จารุวิทย์	HT	- Triple combination good compliance - เสนอตัด Valsartan ๓๒๐ mg ออก	เซอร์เวียร์	NED	๔๑๗.๓ /๓๐'s
๗	Salmeterol+Fluticasone (๒๕/๒๕๐) seretide evo	นพ.จารุวิทย์	Severe asthma, COPD	-ยาที่มีใน รพ.มีเพียง moderate dose	Zuellig	ค	๕๖๒.๘๒/bott
๘	Magesto	นพ.จารุวิทย์	Dyspesia	- Antiflatulance ยังไม่มียาดังนี้ใน รพ. - สามารถใช้ในผู้สูงอายุที่เ็นเคี้ยวได้	Zuellig	NED	๖๘๙.๐๘/ ๑๐๐๐'s

ID	รายการยา	ผู้เสนอ	indication	เหตุผล	บริษัทผู้จำหน่าย	บัญชียา	ราคา/หน่วย
๙	Alginate acid ๒๐๐ mg (Algycon)	นพ.จากรุวิทย์	GERD Dyspepsia	เคลือบกระเพาะได้ดีกว่า Alum milk -ลดปวดท้อง จุกเสียดได้	Zuellig	NED	๑๓๖๕/๘๔ tab
๑๐	Opsil tears	นพ.จากรุวิทย์	ป้องกันตาแห้ง	-ยังไม่มียาใน รพ. -ใช้ระยะยาวปลอดภัยกว่า Hista oph	DKLL	NED	๒๒.๔๗ / bot
๑๑	Analgesic Blam	นพ.จากรุวิทย์	ลด pain	-ราคาถูกกว่ายาหม่องไพล	Advanced pharmaceutical	ก	๗.๕๐
๑๒	Micronised progesterone ๒๐๐ mg (Utrogestan)	พญ.อรุณลักษณ์	๑.Single ton pregnancy with Hx preterm birth ๒.Single c short cervix	-ACOG ๒๐๒๓ , April recommened Vg for prevent preterm birth และยาเดิมที่มีคือ Proluton FDA ไม่ apporve แล้ว	Zuellig	ง	๒๙๘.๕๓/๑๕'s
๑๓	Betahistine dihydrochloride ๒๔ mg (Serc)	นพ.โรจ	Use in meniere disease meniere like syndrome and peripheral vertigo	-ทำให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงหูบริเวณด้านในดีขึ้น ยังมีความสามารถทำให้คนไข้โรคหลอดเลือดสมองทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น ใช้ในปริมาณ high dose กว่าใน case intractible meniere	Abbot	NED	๑๕.๕/tab
๑๔	Genital violet ๑๕ ML	นพ.โรจ	Treatment bacterial and fungal infection in mouth External ear	-For treatment fungal infection in mouth and Extenal ear with Topical treatment decrease S/E of systemic treatment	DKSH	ก	๕๒.๔๓ / ๑๒'s
๑๕	Boric acid ๓%, ๔%	นพ.โรจ	ใช้ในการหยอดหูแก้วหู อักเสบส่วนนอก	-ใช้ใน case หูส่วนนอกอักเสบที่ไม่ได้มีหนองหรืออาการบวม ข้อดีคือไม่มี steroid ใช้แล้วไม่เกิดเชื้อราในหู	-	ก	-
๑๖	Lactose Free formula	พญ.จิรา	Acute diarrhea c secondary lactose deficiency	- ยังไม่มีนมชนิดนี้ ใน รพ.	-	-	NAN ๓๒๐ HiQ ๓๖๐
๑๗	Ketoconazole shampoo ๕๐ ml	พญ.จิรา	เชื้อราที่หนังศีรษะ	-ยังไม่มี shampoo สำหรับรักษาเชื้อราที่หนังศีรษะ ใน รพ.	DKSH	NED	๑๑๑.๒๘ บาท
๑๘	Ketoconazole cream ๕ gm	พญ.จิรา	เชื้อราที่ผิวหนัง	-มียาทาในกลุ่มเชื้อราตัวที่ ๒ ใช้ในกรณียาเดิม (Clotrimazole cream) ใช้ไม่ได้ผล	DKSH	ก	๕๖.๗๑ บาท
๑๙	Joulie's solution	แพทย์ใช้ทุน	correct mild hypophosphatemia	-ใช้รักษา hypophosphatemia	-	ค	๓๔๒/๖๐ml ๒๔๐๒/๑๐๐ml

๔.๓ รายการยาพิจารณาเข้าบัญชียา รพ.ควนขนุน วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๖

ตารางที่ ๒ รายการยาพิจารณาเข้าบัญชียา รพ.ควนขนุน วันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๖

ลำดับ	รายการยา	indication	บริษัทผู้จำหน่าย	บัญชียา
๑	B-fluid ๑๐๐๐ ml/bag	IV TPN สำหรับคนไข้ NPO นาน, malnutrition	-	ง
๒	Parecoxib inj ๘๐ mg (Dynastat)	Post operative pain( เป็นยาแก้ปวดทาง IV สำหรับคนไข้ NPO เพื่อลดการใช้ morphine/opioid)	Zuellig (Pfizer)	NED
๓	Micronized purified Flavonoids Fraction (Daflon®๑๐๐๐ mg) (Diosmin๕๐๐/Hesperidin๑๐๐)	Acute hemorrhoid attack, CVI, hemorrhoid (ลด Venous distensibility and stenosis)	DKSH	NED
๔	Insulin Degludec (Tresiba)	DM type I, II (long acting with non-peak insulin)	Zuellig	NED
๕	Amlol+Perindopril+Indapamide (๕/๕/๑,๒๕) (Triplixam)	HT (triple combination good compliance)	เซอร์เวียร์	NED
๖	Salmeterol+Fluticasone (๒๕/๒๕๐) seretide evohaler	Severe asthma, COPD	Zuellig	ค
๗	Magesto	Dyspesia (Antiflatulance)	Zuellig	NED
๘	Alginic acid ๒๐๐ mg (Algycon)	GERD Dyspepsia	Zuellig	NED
๙	Opsil tears	ป้องกันตาแห้ง (ใช้ระยะยาวปลอดภัยกว่า Hista oph)	DKLL	NED
๑๐	Analgesic Blam	ลด pain	Advanced pharmaceutical	ก
๑๑	Micronised progesterone ๒๐๐ mg (Utrogestan)	๑.Single ton pregnancy with Hx preterm birth ๒.Single c short cervix	Zuellig	ง
๑๒	Betahistine dihydrochloride ๒๔ mg (Serc)	Use in meniere disease, meniere like syndrome and peripheral vertigo	Abbot	NED
๑๓	Gentil violet ๑๕ ml	Treatment bacterial and fungal infection in mouth and External ear	DKSH	ก
๑๔	Boric acid ๓%, ๔%	ใช้ในการหยอดหูแก้วหูอักเสบส่วนนอก	-	ก
๑๕	Ketoconazole shampoo ๕๐ ml	เชื้อราที่หนังศีรษะ	DKSH	NED
๑๖	Ketoconazole cream ๕ g	เชื้อราที่ผิวหนัง	DKSH	ก
๑๗	Joulie's solution	correct mild hypophosphalemia	-	ค
๑๘	Lactose Free Formula	Acute diarrhea with secondary lacto Lactone deficiency	NAN, HiQ	-

มติที่ประชุม

- พิจารณายาเข้าบัญชียา รพ.ควนขนุนทั้งหมด ๑๗ รายการ เป็นยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ (ED) จำนวน ๘ รายการ เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (NED) จำนวน ๙ รายการ (ตารางที่ ๒)
- พิจารณา Lactose Free Formula เข้า รพ.ควนขนุน โดยให้กลุ่มงานบริหารเป็นฝ่ายจัดซื้อจัดหาและนำไปวางจำหน่ายที่สหกรณ์ร้านค้า รพ.ควนขนุน (จัดซื้อครั้งละ ๒ ลัง)

๔.๔ รายการยาพิจารณาตัดออกจากบัญชียา รพ.ควนขนุน

มติที่ประชุม

- พิจารณาตัดยาออกจากบัญชียา รพ.ควนขนุนทั้งหมด ๓ รายการ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการยา	เหตุผล
๑	Insulin glargine ๑๐๐ u/ml in ๓ ml (Lantus)	พิจารณา Insulin Degludec ซึ่งเป็น long acting insulin แทน
๒	Valsartan ๓๒๐ mg	พิจารณา Triplixam แทน
๓	Hydroxyprogesterone caproate inj ๒๕๐ mg (Proluton)	พิจารณา micronized progesterone (Utrogestan) ซึ่ง ACOG ๒๐๒๓ recommended เป็น vaginal for prevent preterm birth แทน

๕. ติดตามนโยบายความปลอดภัยด้านยา รพ.ควนขนุน

๕.๑ ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drug : HAD)

ภญ.ทัศนีย์ นำเสนอการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงดังนี้

๕.๑.๑ การส่งเสริมการทบทวนการสร้างความปลอดภัย ลดการเกิดข้อผิดพลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา และการบริหารยา HAD ทีม PTC มีการติดตามการดำเนินงานดังนี้

- ▣ ปรับนโยบายการสั่งใช้ HAD โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลักเนื่องจากยาแต่ละชนิดมีระยะเวลาในการออกฤทธิ์และผลข้างเคียงแตกต่างกัน กำหนดรายการยาที่ห้ามสั่งใช้ทางโทรศัพท์จำนวน ๖ รายการ
- ▣ มีการติดตามการปฏิบัติงานจากนโยบายการสั่งใช้ โดยกำหนดทีมลงเยี่ยมหน่วยงาน มีแพทย์ เภสัชกร (ประจำหอผู้ป่วยและผู้ช่วยเลขานุการ PTC) และพยาบาลลงเยี่ยมหน่วยงาน
- ▣ ทบทวนเวชระเบียนตาม check list ที่กำหนดโดยทีม PTC

๕.๑.๒ ผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัดที่ติดตาม	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖
ร้อยละของการติดตามการใช้ HAD ตามแนวทาง	๗๔.๙๕	๘๐.๘๙	๘๕.๖๑	๗๔.๘	๘๐.๒๘
ความคลาดเคลื่อนทางยา HAD ระดับ E ขึ้นไป	๐	๒	๐	๐	๐
รายงาน ADE	๒	๔	๒	๑	๑
ADE ที่เกิดขึ้น	ปี ๖๕ : BP สูง จาก Morphine inj. ๖ ครั้ง : BP สูง จาก KCL inj. ๒ ครั้ง : จำเลือดเล็กน้อย Enoxaparin inj ปี ๖๖ : BP สูง จาก Morphine inj. ๕ ครั้ง, INR > ๘ จำนวน ๑ ครั้ง				



ตัวชี้วัดที่ติดตาม	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖
ME ที่เกิดขึ้น	ปี ๖๖ : ห้องยา Error จัดยาผิด ๑ รายการ (จัดยา Warfarin ผิดความแรง ๑ รายการ (ME ระดับ B) : จ่ายยา Warfarin ไปให้ตึกผิดขนาด (ตึกมาเปลี่ยน) (C) : ตึก MgSo๔ inj บริหารผิดขนาด (D) มีการแก้ไข : ห้องยาจ่ายยา MgSo๔ inj ไม่ครบวัน แพทย์สั่ง ๓ จ่าย ๒				
ติดตามแพทย์ปฏิบัติตามแนวทาง	ปี ๖๖ : จาก chart ๒๑๓ chart (รศส. ทั้งหมด ๕ ครั้ง) แพทย์สั่งยา โดย รศส. เป็น ยา KCL inj เดือน ต.ค. ๑ ครั้ง, ม.ค. ๒ ครั้ง แพทย์สั่งยา โดย รศส. เป็น ยา Levophed inj เดือน ม.ค. ๒ ครั้ง				
ติดตามพยาบาลลงบันทึกในแบบฟอร์ม	ปี ๖๖ : จาก chart ๒๑๓ chart ได้กลับคืนมา ๑๗๑ ใบ คิดเป็น ร้อยละ ๘๐.๒๘ ลงบันทึกในแบบฟอร์มไม่ครบถ้วน ๒๒ ครั้ง (ยา Morphine inj ๔ ครั้ง, Warfarin ๑๔ ครั้ง, Enoxaparin ๒ ครั้ง, MgSo๔ inj ๑ ครั้ง, KCL inj ๑ ครั้ง)				

## ๕.๒ ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error : ME)

ภญ.ทัศนีย์ นำเสนอกรณีศึกษาความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีระดับความรุนแรงระดับ D และ E จำนวน ๒ ราย

### ๕.๒.๑ บริหารยาผิดชนิด (Wrong drug)

**รายละเอียดกรณีศึกษา** case Dx Pneumonia แพทย์ ER สั่ง Ceftriaxone inj ๒ gm stat ใน Doctor order sheet )๖(DOS) พยาบาลรับคำสั่งและคัดลอกคำสั่งให้ยาลงในใบนำส่งยา stat และ key รายการยา stat ในระบบ hos.XP เป็น Ceftriaxone IV ๒ gm stat ห้องยาจ่าย Ceftriaxone ๒ gm ตามคำสั่งให้ยาในใบนำส่งและระบบ HosXP พยาบาลบริหารยา Ceftriaxone ๒ gm (ระดับความรุนแรง E)

#### วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

- ▣ เนื่องจาก Ceftriaxone และ Ceftriaxone เป็นยาที่มีลักษณะชื่อพ้องมองคล้าย (LASA) มีความเสี่ยงที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนได้
- ▣ การคัดลอกคำสั่งการใช้ยาของพยาบาลขาดการทวนสอบกับแพทย์ คัดลอกโดยบุคคลคนเดียวทั้งเขียนในใบนำทางและ key ในระบบ Hos.XP
- ▣ เกสซ์กรไม่เห็นลายมือแพทย์โดยตรง
- ▣ บริหารยาโดยขาดการทวนสอบกับ DOS การจัดการเบื้องต้น
- ▣ ห้องยาโทรประสานแพทย์เพื่อแจ้งรายละเอียดความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น แพทย์พิจารณาให้ฉีด Ceftriaxone inj IV ๑ g stat เพิ่ม เนื่องจาก pt สงสัย Pseudomonas Pneumonia การใช้ Ceftriaxone ไม่ครอบคลุมเชื้อ ห้องยาจึงโทรประสาน Ward หลิง เพื่อดำเนินการฉีดยาให้ผู้ป่วยเพิ่มเติม แนวทางการป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนซ้ำ
- ▣ แพทย์เป็นผู้ key คำสั่งการใช้ยาเอง โดยไม่ผ่านการคัดลอก
- ▣ เกสซ์กรตรวจสอบคำสั่งการใช้ยาจากการสั่งใช้ของแพทย์โดยตรง

๕.๒.๑ บริหารยาโดยผสมสารน้ำชนิดชนิด (ชนิดเทคนิค)

รายละเอียดกรณีศึกษา แพทย์สั่ง Amiodarone inj ๑๕๐ mg IV drip ผสมสารน้ำชนิดชนิด (ผสม Amiodarone+NSS) drip ให้ผู้ป่วย ๓ นาที แก้ไข เตรียมยาผสมใหม่ เปลี่ยนเป็น d-๕w (ระดับความรุนแรง D) วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

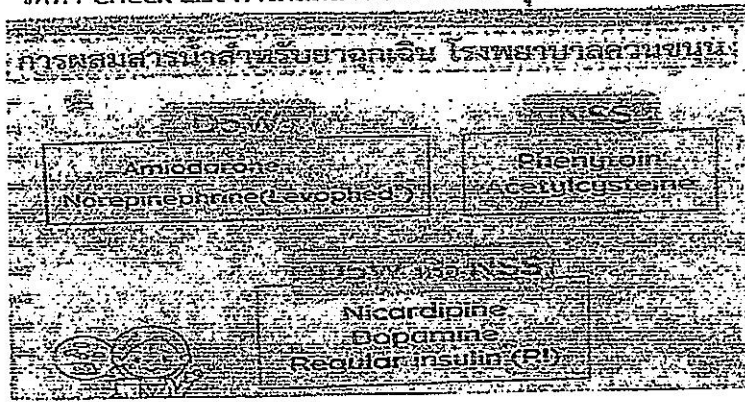
เนื่องจาก Amiodarone มีการสั่งใช้ไม่บ่อย ถึงแม้ว่าจะมีคู่มือการเตรียมยาและการบริหารยาอยู่ในกล่อง Resuscitation เพื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง แต่ในกรณีเร่งด่วนการเข้าถึงข้อมูลอาจยังไม่สะดวก

ขาดการทวนสอบคู่มือการเตรียมยาในรายการยาที่ไม่มีการใช้ไม่บ่อย การจัดการเบื้องต้น

แพทย์โทรประสานถึงสารน้ำที่ใช้ในการเตรียมยา Amiodarone และอาการไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดกรณี บริหารยาโดยผสมสารน้ำชนิดชนิดและติดตามผู้ป่วย

แนวทางการป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนซ้ำ

จัดทำ Check List การผสมสารน้ำสำหรับยาฉุกเฉินใน รพ.ควนขนุน ทุกหน่วยสำรองยา



ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

ญ.สุพรรณณี เสนอให้มีการทบทวนคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด

มติที่ประชุม เพิ่มคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด จำนวน ๒ ท่านได้แก่

- |                |               |                     |             |
|----------------|---------------|---------------------|-------------|
| ๓. นายฉัญพิสิฐ | โอกาสพิมลธรรม | นายแพทย์ปฏิบัติการ  | องค์กรแพทย์ |
| ๔. นางสาววาสนา | ขุนจันทร์     | ทันตแพทย์ปฏิบัติการ | งานทันตกรรม |

ปิดการประชุมเวลา ๑๖.๑๕ น.

ลงชื่อ.....ผู้จัดรายงานการประชุม  
(นางทัศนีย์ เกาทอง)  
เภสัชกรชำนาญการ

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
(นางสุพรรณณี งามพูล)  
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....  
(นายโมทนา ฝอยทอง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนขนุน

ประธานคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
B-fluid ๑๐๐๐ ml/bag (พญ.ศรวิภา)	ง	<p>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า: - ยังไม่มี IV TPN ใน รพ.</p> <p>๒. Indication/Dose: B-fluid เป็นสารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (TPN) ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มี Mild hypoproteinemia หรือ mild malnutrition เนื่องจากไม่สามารถรับอาหารทาง enteral ได้เพียงพอ ใช้กรณีก่อนและหลังผ่าตัด โดยให้ผ่าน peripheral vein ขนาดการใช้ยา ผู้ใหญ่ : ๕๐๐ mL per dose, infused via a peripheral vein. The usual infusion rate in adults is ๕๐๐ mL administered over ๑๒๐ min. The infusion rate should be reduced in the elderly and in critically ill patients. The maximum dosage is ๒๕๐๐ mL per day.</p> <p>บัญชียาหลัก ง เงื่อนไข ใช้กับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับ parenteral nutrition ที่ไม่เหมาะสมที่จะได้รับ intravenous lipid emulsion</p> <p>๓.Mechanism: กลุ่มทางเภสัชวิทยา : Parenteral Nutritional Products ; Amino acids/carbohydrates/minerals/vitamins, combinations ; Used as general nutrients.</p> <p>๔. ADR: อาการไม่พึงประสงค์สำคัญ (frequency unknown) : Shock</p>	-	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เห็นด้วย ..... ..... ..... ..... .....

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

	<p>อาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Reactions</th> <th>≥๕%</th> <th>๐.๑% to &lt;๕%</th> <th>Frequency unknown</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hypersensitivity</td> <td></td> <td></td> <td>Rash</td> </tr> <tr> <td>Gastrointestinal</td> <td></td> <td>Nausea, vomiting</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cardiovascular</td> <td></td> <td>Chest discomfort</td> <td>Palpitations</td> </tr> <tr> <td>Hepatic</td> <td></td> <td>Elevated AST, ALT, ALP, or total Bilirubin levels</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Large dose and Rapid administration</td> <td></td> <td></td> <td>Cerebral, pulmonary and peripheral edema, hyperkalemia, water intoxication, acidosis</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>Vascular pain, phlebitis</td> <td></td> <td>Chills, fever, sensation of warmth, headache</td> </tr> </tbody> </table> <p>๕. ข้อห้ามใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วย hepatic coma หรือมีความเสี่ยงการเกิด hepatic coma</li> <li>- ผู้ป่วยที่ serious renal dysfunction หรือ azotemia</li> <li>- ผู้ป่วย congestive heart failure</li> <li>- ผู้ป่วย severe acidosis</li> <li>- ผู้ป่วยที่มีค่า Electrolyte ผิดปกติ เช่น hyperkalemia, hyperphosphatemia, hypermagnesemia, hypercalcemia</li> <li>- ผู้ป่วยที่ปริมาณปัสสาวะลดลง เนื่องจาก obstructive uropathy</li> </ul>	Reactions	≥๕%	๐.๑% to <๕%	Frequency unknown	Hypersensitivity			Rash	Gastrointestinal		Nausea, vomiting		Cardiovascular		Chest discomfort	Palpitations	Hepatic		Elevated AST, ALT, ALP, or total Bilirubin levels		Large dose and Rapid administration			Cerebral, pulmonary and peripheral edema, hyperkalemia, water intoxication, acidosis	Other	Vascular pain, phlebitis		Chills, fever, sensation of warmth, headache		
Reactions	≥๕%	๐.๑% to <๕%	Frequency unknown																												
Hypersensitivity			Rash																												
Gastrointestinal		Nausea, vomiting																													
Cardiovascular		Chest discomfort	Palpitations																												
Hepatic		Elevated AST, ALT, ALP, or total Bilirubin levels																													
Large dose and Rapid administration			Cerebral, pulmonary and peripheral edema, hyperkalemia, water intoxication, acidosis																												
Other	Vascular pain, phlebitis		Chills, fever, sensation of warmth, headache																												

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

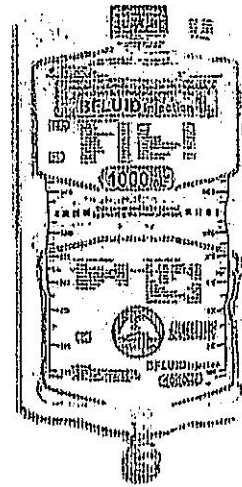
		<p>- ผู้ป่วยที่ amino acid metabolism ผิดปกติ                  - ผู้ป่วยที่แพ้ thiamin hydrochloride</p> <p><u>คำเตือนและข้อควรระวังตามบัญชียาหลักแห่งชาติ</u></p> <p>๑. ควรระวังในผู้ป่วยโรคไตหรือโรคหัวใจล้มเหลว หรือมีภาวะอื่นซึ่งเสี่ยงต่อภาวะ fluid overload และ/หรือ มีปัญหาความสมดุลของ minerals และ/หรือ electrolytes และ/หรือ ผู้ป่วยโรคไต ที่ยังไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy) เนื่องจากสมดุลของ non protein energy ต่อ gram of nitrogen ไม่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย</p> <p>๒. ผลิตภัณฑ์ two-in-one parenteral nutrition อาจมี vitamins, trace minerals และ electrolytes บางชนิดไม่ครบถ้วนหรือไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้น ควรเติมสารอาหารเหล่านี้ให้เพียงพอ และเฝ้าระวังติดตามอย่างใกล้ชิด</p> <p>๓. กรณีที่ให้เป็น peripheral parenteral nutrition (PPN) ที่จำเป็นจะต้องให้เกินกว่า ๑๔ วัน ควรพิจารณาให้ทางcentral line</p> <p>๔. การให้อาหารทางหลอดเลือดดำมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (thrombophlebitis)</p>		
--	--	---	--	--

เอกสารอ้างอิง

๑. BFUID® Injection [Internet]. [update ๒๐๑๒ Nov; cited ๒๐๒๓ June ๒๑]. การเข้าถึง: <https://www๑.ndmctsgh.edu.tw/pharm/pic/meclinsert/๐๐๕BFL๐๑E.pdf>

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๒

ส่วนประกอบ BFLUID



(1) Upper chamber (amino acid solution with electrolytes)

Ingredients	150 mL	300 mL
L-Leucine	2.100 g	4.200 g
L-Isoleucine	1.200 g	2.400 g
L-Valine	1.200 g	2.400 g
L-Lysine	1.965 g	3.930 g
Hydrochloride (L-Lysine equivalent)	(1.573 g)	(3.146 g)
L-Threonine	0.855 g	1.710 g
L-Tryptophan	0.300 g	0.600 g
L-Methionine	0.585 g	1.170 g
Acetylcysteine	0.202 g	0.404 g
(L-Cysteine equivalent)	(0.150 g)	(0.300 g)
L-Phenylalanine	1.050 g	2.100 g
L-Tyrosine	0.075 g	0.150 g
L-Arginine	1.575 g	3.150 g
L-Histidine	0.750 g	1.500 g
L-Alanine	1.200 g	2.400 g
L-Proline	0.750 g	1.500 g
L-Serine	0.450 g	0.900 g
Glycine	0.885 g	1.770 g
L-Aspartic Acid	0.150 g	0.300 g
L-Glutamic Acid	0.150 g	0.300 g
Dibasic Potassium Phosphate	0.501 g	1.002 g
Dibasic Sodium Phosphate Hydrate	0.771 g	1.542 g
Sodium Chloride Hydrate	0.285 g	0.570 g
Sodium L-Lactate	1.145 g	2.290 g

\* Contains 5.6 mEq of K<sup>+</sup> (138 mEq/L).  
 \*\* Contains 11.5 mEq of K<sup>+</sup> (38 mEq/L).  
 Sodium Bisulfite 0.05 g/L is used as a stabilizer.  
 Glacial Acetic Acid is used as a pH adjuster.  
 Water for Injection is used.

(2) Lower chamber (glucose solution with electrolytes and vitamins)

Ingredients	150 mL	300 mL
Glucose	37.492 g	74.984 g
Potassium Chloride	0.347 g	0.694 g
Calcium Chloride Hydrate	0.184 g	0.368 g
Magnesium Sulfate Hydrate	0.308 g	0.616 g
Zinc Sulfate Hydrate	0.70 mg	1.40 mg
Vitamin Chloride Hydrochloride	0.96 mg	1.92 mg
(Thiamine equivalent)	(0.75 mg)	(1.5 mg)
* Contains 3.3 mEq of K <sup>+</sup> (11 mEq/L).		
** Contains 6.6 mEq of K <sup>+</sup> (22 mEq/L).		
Sodium Hydroxide is used as a pH adjuster.		
Hydrochloric Acid is used as a pH adjuster.		
Water for Injection is used.		

(3) After the two solutions are mixed

Ingredients	500 mL	
	500 mL	1000 mL
Electrolytes		
Na <sup>+</sup>	17.5 mEq	35 mEq
K <sup>+</sup>	10 mEq	20 mEq
Mg <sup>2+</sup>	2.5 mEq	5 mEq
Ca <sup>2+</sup>	2.5 mEq	5 mEq
Cl <sup>-</sup>	17.5 mEq	35 mEq
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	2.5 mEq	5 mEq
Acetate <sup>-</sup>	8 mEq	16 mEq
L-Lactate <sup>-</sup>	10 mEq	20 mEq
Citrate <sup>-</sup>	3 mEq	6 mEq
P	5 mmol	10 mmol
Zn	2.5 µmol	5 µmol
Carbohydrate		
Glucose	37.50 g	75.00 g
Glucose concentration	7.5%	7.5%
Amino acids		
Total free amino acids	15.00 g	30.00 g
Total nitrogen	2.35 g	4.70 g
Essential/nonessential amino acids	1.44	1.44
Branched-chain amino acids	30% (w/w)	30% (w/w)
Vitamins		
Thiamin Chloride Hydrochloride (Thiamine equivalent)	0.96 mg (0.75 mg)	1.92 mg (1.5 mg)
Total calories	210 kcal	420 kcal
Nonprotein calories	150 kcal	300 kcal
Nonprotein calories/nitrogen	64	64

Zn concentrations are approximate values.  
 \* Includes the amount derived from additives.

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
Nefopam inj. ๒๐ mg/๒ml (พญ.ศรีวิภา)	NED	<p>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า:</p> <p>- ใช้เป็นยา post operative pain ในรายที่มีข้อห้ามใช้ NSAIDs, Opioids</p> <p>๒. Indication/Dose:</p> <p>Nefopam จัดเป็นยาในกลุ่มบรรเทาปวดอื่น ๆ (other analgesics) ที่ไม่ใช่ opioid และไม่ใช่ NSAIDs (non-opioid, non-NSAIDs analgesics)</p> <p>ข้อบ่งใช้ของ nefopam คือ ควบคุมการปวดภายหลังการผ่าตัด (post-operative pain) โดยเมื่อใช้ nefopam ร่วมกับยาแก้ปวดอื่นๆ เช่น paracetamol, opioids, NSAIDs ตามหลักการ multimodal analgesia จะทำให้ควบคุมอาการปวดได้ดีขึ้น อีกทั้งยังสามารถลดการใช้ยาในกลุ่ม opioids</p> <p>ขนาดการใช้ยา</p> <p>การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (IM): ขนาดยาทั่วไป ๒๐ มิลลิกรัม ทุก ๖ ชั่วโมง ขนาดยาสูงสุด ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อวัน</p> <p>การฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (IV): ขนาดยาทั่วไป ๒๐ มิลลิกรัม ทุก ๔ ชั่วโมง ขนาดยาสูงสุด ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อวัน (ฉีดเข้าหลอดเลือดซ้ำๆ เป็นเวลาอย่างน้อย ๑๕ นาที)</p> <p>มีการแนะนำให้ปรับเวลาการบริหารยา nefopam ๒๐ มิลลิกรัม ผสม NSS หรือ D&amp;W ๑๐๐ mL บริหารเข้าทางหลอดเลือดดำช้า ๆ เป็นเวลา ๔๕-๖๐ นาที เพื่อลดผลข้างเคียงเรื่องหัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน มึนศีรษะ เหงื่อออก หรือแนะนำเป็นการให้ยาแบบ continuous infusion เพื่อลดอาการข้างเคียงดังกล่าว</p> <p>Severe renal impairment : ควรมีการปรับลดขนาดยา</p> <p>๓.Mechanism:</p> <p>กลุ่มทางเภสัชวิทยา : Analgesics</p>	๑๕๒.๑๕/amp	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เห็นด้วย ..... ..... ..... ..... .....



เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

	<p><b>กลไกการออกฤทธิ์ :</b></p> <p>๑. เพิ่มการทำงานของ descending inhibitory pain pathway โดยยับยั้งการเก็บกลับ (reuptake) ของสารสื่อประสาท norepinephrine และ serotonin ส่งผลยับยั้งการกระตุ้น dorsal horn จึงลดการส่งสัญญาณปวดไปยัง thalamus และ cortex</p> <p>๒. ยับยั้ง voltage sensitive sodium channels (VSSCs) และ voltage sensitive calcium channels (VSCCs) ส่งผลทำให้ลดการหลั่ง glutamate จากปลายประสาท C-fiber ที่ synapse อยู่บริเวณ dorsal horn จึงยับยั้งการส่งสัญญาณความปวด</p> <p>๔.PK</p> <p>Onset: Rapid.</p> <p>Distribution: Enters breast milk. Plasma protein binding: Approx ๗๓%.</p> <p>Metabolism: Extensively metabolised in the liver to form desmethylnefopam, nefopam N-oxide, and N-glucuronide.</p> <p>Excretion: Mainly via urine (๘๗%, &lt;๕% as unchanged drug); feces (approx ๘%).</p> <p>Elimination half-life: Approx ๔ hours</p> <p>๕. ADR:</p> <p>อาการไม่พึงประสงค์สำคัญ : Anticholinergic effects (ท้องผูก ปัสสาวะคั่ง ตามัว ปากแห้ง), Sympathomimetic effects (หัวใจเต้นเร็ว)</p> <p>Cardiac disorders: ใจสั่น</p> <p>Gastrointestinal disorders: คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดท้อง</p> <p>Immune system disorders: Angioedema, allergic reactions.</p> <p>Nervous system disorders: มีน็ีรชะ ง่วงซึม</p> <p>Psychiatric disorders: นอนไม่หลับ กระวนกระวาย</p> <p>Skin and subcutaneous tissue disorders: เหนื่อออก</p> <p>Vascular disorders: ความดันโลหิตต่ำ วูบ</p>		
--	--	--	--

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

	<p>๖. ข้อห้ามใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยเด็กที่อายุน้อยกว่า ๑๕ ปี</li> <li>- สตรีตั้งครรภ์และสตรีให้นมบุตร</li> <li>- ผู้ป่วยที่มีประวัติหรืออาการโรคลมชัก</li> <li>- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเกิด urinary retention</li> <li>- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเกิด acute angle glaucoma</li> </ul> <p>๗. ข้อควรระวัง</p> <p>จากกลไกการออกฤทธิ์ของ nefopam ซึ่งส่งผลเพิ่มระดับ serotonin จึงควรระวังการใช้ร่วมกับยาอื่นที่สามารถเพิ่มระดับ serotonin ได้เช่นเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้เกิด serotonin syndromes เช่น ยากลุ่ม SSRIs, SNRIs, tramadol, pethidine อีกทั้ง nefopam สามารถเพิ่มระดับของ norepinephrine ส่งผลให้เกิดอาการข้างเคียงเช่น หัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น จึงควรระวังการใช้ nefopam ในผู้ที่มี cardiovascular diseases</p> <p>นอกจากนี้ยังควรระมัดระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะ hepatic failure และ renal failure ซึ่งแนะนำให้มีการปรับขนาดยาตามการทำงานของตับและไต (แนะนำให้ปรับขนาดลดลงร้อยละ ๕๐ ผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง)</p>		
--	---	--	--

เอกสารอ้างอิง

๑. MIMS Online Thailand. Nefopam [Internet]. ๒๐๒๓. Available from:

<https://www.mims.com/thailand/drug/info/nefopam?mtype=generic>.

๒. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. แนวทาง พัฒนา การระงับปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด (Clinical Guidance for Acute Postoperative Pain Management) ๒๕๖๒;๒:๑๐-๓๘.

๓. Kim KH, and Abdi S. Rediscovery of Nefopam for the Treatment of Neuropathic Pain. The Korean journal of pain ๒๐๑๔; ๒๗(๒):

๑๐๓-๑๑๑

เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
Parecoxib inj ๔๐ mg Dynastat (พญ.ศรีวิภา)	NED	<p>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นยาแก้ปวดกลุ่ม Cox-๒ specific inhibitor ใช้เป็นยาแก้ปวดทาง IV สำหรับคนไข้ NPO เพื่อลดการใช้ morphine/opioid</li> </ul> <p>๒.Indication/Dose:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-รักษาการปวดเฉียบพลันหลังการผ่าตัดที่ไขยาในระยะสั้น</li> <li>-ใช้ในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องรับการรักษาโดยการให้ยาทางหลอดเลือดและในผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการรักษาทางเลือกโดยการรับประทานยาเท่านั้น</li> <li>- ขนาดยาที่แนะนำคือ ๔๐ mg ตามด้วยขนาด ๒๐ mg หรือ ๔๐ mg ทุก ๖ ถึง ๑๒ ชั่วโมง โดยขนาดสูงสุดไม่เกิน ๘๐ mg/day</li> <li>-ในผู้ป่วยอายุ &gt; ๖๕ ปี ที่มีน้ำหนักตัว &lt; ๕๐ กก. ให้เริ่มที่ขนาด ๒๐ mg และขนาดยาสูงสุดไม่เกิน ๔๐ mg/day</li> </ul> <p>(ไม่ควรใช้ยานี้เกิน ๓ วัน เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด)</p> <p>๓.Mechanism:</p> <p>ออกฤทธิ์ยับยั้งจำเพาะเจาะจงกับ Cyclooxygenase ๒ ลดการสร้าง Prostaglandin ทำให้ลดการกระตุ้นปลายประสาทสำหรับ ความรู้สึกปวด ลดการเกิดกระบวนการอักเสบ ไม่มีผลต่อ Cyclooxygenase-๑ จึงไม่ทำลายเยื่อบุในระบบทางเดินอาหาร</p> <p>๔. PK: IV/IM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Onset ๑๐-๑๕ min</li> <li>Duration ๖-๑๒ h</li> </ul> <p>๕. ADR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-เกิดผลเสียต่อไต โดยเฉพาะเมื่อใช้เป็นเวลานาน ทำให้พบความผิดปกติ</li> </ul>	๙๖๕.๕๒ บาท/๕amp Zuellig (Pfizer)	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เห็นด้วย..... ..... .....

เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

		<p>เหล่านี้ เช่น ภาวะบวม น้ำ โปแทสเซียมในเลือดสูง creatinine) สูงขึ้น บางรายอาจเกิดภาวะไตวาย</p> <p>- ผลไม่พึงประสงค์อื่นที่อาจพบ เช่น อาการมีนงง ปวดศีรษะ วิงเวียน ความดันโลหิตเพิ่ม เป็นพิษต่อตับ เยื่อจมูกอักเสบ โรคหืด ผื่นผิวหนัง คัน ลมพิษ แพ้แสง</p> <p><b>๖. ข้อห้ามใช้</b></p> <p>- ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดจากการบาดเจ็บเฉียบพลันซึ่งมีภาวะการไหลเวียนโลหิต (hemodynamic condition) ที่ไม่คงที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยมีภาวะภูมิไวเกิน (hypersensitivity) ต่อ Parecoxib</li> <li>- ผู้ป่วยมีประวัติเกิดปฏิกิริยาการแพ้อย่างร้ายแรง</li> <li>- ผู้ป่วยที่มีแผลหรือมีเลือดออกในกระเพาะอาหารและลำไส้</li> <li>- ผู้ป่วยที่มีอาการหอบหืด ลมพิษ</li> <li>- สตรีมีครรภ์ในไตรมาสที่ ๓ และสตรีให้นมบุตร</li> <li>- ตับทำงานบกพร่องอย่างรุนแรง (serum albumin น้อยกว่า ๒๕ กรัม/ลิตร หรือ Child-Pugh score มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐)</li> <li>- Inflammatory bowel disease</li> <li>- Congestive heart failure (NYHA II-IV)</li> </ul>		
--	--	--	--	--

การศึกษาประสิทธิผลและอาการไม่พึงประสงค์ของยา Parecoxib

Parecoxib เป็น COX-๒ inhibitors แบบฉีดเพียงตัวเดียวคุณสมบัติคือ ออกฤทธิ์เร็วภายใน ๑๐ นาที และยาวนานถึง ๒๔ ชั่วโมงบริหารยาได้ทั้งแบบ IV และ IM ขนาดในการใช้ยา คือ ๒๐-๔๐ mg ทุก ๑๒ ชั่วโมง Parecoxib

มีการศึกษาเปรียบเทียบกับยาระงับปวดหลายชนิด เช่น การศึกษาประสิทธิภาพที่เทียบเท่ากับ Morphine ๖-๑๒ mg หรือการศึกษาเปรียบเทียบ Parecoxib และ Ketorolac พบว่ามีประสิทธิภาพการระงับปวดไม่ต่างกัน แต่จะมีผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ต่างกัน กล่าวคือ ผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหารจาก Parecoxib พบเพียง ๒-๗% เมื่อเทียบกับ Ketorolac ที่พบได้สูงถึง ๔๕-๘๕ Parecoxib เมื่อให้แล้วจะไม่มีผลต่อการจับตัวของเกล็ดเลือด แต่ Ketorolac สามารถลดการจับตัวของเกล็ดเลือดได้ถึง ๘๐% หลังการบริหารยาครั้งแรก และมี bleeding time ยาวนานขึ้นหลังให้ยาไปแล้ว ๕ วัน ในทาง

## เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

กลับกันมีการศึกษายืนยันว่าselective COX-๒ inhibitors ไม่มีผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงของภาวะเลือดออกระหว่างและหลังการผ่าตัด และไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของเกล็ดเลือด

นอกจากนี้การศึกษา retrospective ในผู้ป่วยที่มาเข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และทวารหนักพบว่าการใช้ COX-๒ inhibitorsจะช่วยลดการใช้ Opioids ได้ถึง ๗๐% ผู้ป่วยรับประทานอาหารและขับถ่ายได้เร็ว และกลับบ้านได้เร็วขึ้นด้วย

### Reference

๑. Belay ED, Bresee JS, Holman RC, Khan AS, Shahriari A, Schonberger LB. Reye's syndrome in the United States from ๑๙๘๑ through ๑๙๙๗. N Engl J Med ๑๙๙๙;๓๔๐:๑๓๗๗-๘๒.
๒. Lohsiriwat V. Opioid-sparing effect of selective cyclooxygenase-๒ inhibitors on surgical outcomes after open colorectal surgery within an enhanced recovery after surgery protocol. World J Gastrointest Oncol. ๒๐๑๖;๘(๗):๕๔๓-๕.

เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
Insulin Degludec Tresiba (นพ.จารุวิทย์)	NED	<p>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- long acting basal human insulin analog or extended-action insulin analog with non-peak insulin โครงสร้างที่มีลักษณะเป็น di-hexamer โดยออกฤทธิ์ได้นานกว่า ๔๒ ชั่วโมง (ultra-long duration of action) และออกฤทธิ์อย่างสม่ำเสมอในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ</li> <li>- แทน Insulin glargine เนื่องจาก gargin มี peak of action และ t๑/๒ เกือบ ๒๔ ชม.</li> </ul> <p>๒.Indication/Dose:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วย DM type I, II</li> <li>-Dose</li> <li>DM type I initial ๐.๒-๐.๔ units/kg/day SC</li> <li>DM type II initial dose ๑๐ units/day SC</li> </ul> <p>๓.Mechanism:</p> <p>ควบคุม glucose metabolism ลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยเพิ่มการเก็บกลับ glucose ที่กล้ามเนื้อและไขมัน ยับยั้งการสร้าง glucose ที่ตับ ยับยั้งการสลายไขมันและโปรตีน เพิ่มการสร้างโปรตีน</p> <p>๔. PK: Onset of action:</p> <p>ยาออกฤทธิ์อย่างรวดเร็วหลังจากการฉีด insulin degludec</p> <p>Duration: ออกฤทธิ์นานกว่า ๒๔ ชั่วโมง</p> <p>Absorption: delays absorption from tissue depots to the systemic circulation</p>	Novo Nordisk ๔๒๘๐/๕ด้าม	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เห็นด้วย..... ..... .....

เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

	<p>Distribution Protein binding : &gt;๙๙%</p> <p>Half-life elimination: ๒๕ ชั่วโมง</p> <p>Time to peak, serum: ๗๒ นาที</p> <p>Excretion: ยังไม่มีข้อมูลด้านเภสัชจลนศาสตร์ในภาวะไตผิดปกติ</p> <p>hemodialysis ไม่มีผลต่อการกำจัดยาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย</p> <p>๕. ADR:</p> <p>ระบบผิวหนัง: Injection site reaction ๒%</p> <p>ระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม: Weight increased, Hypoglycemia (Type ๑ diabetes mellitus, ๙๒.๘% to ๙๕%; type ๒ diabetes, ๔๙.๘% to ๗๓.๕% ), Hypokalemia</p> <p>ระบบประสาท: Headache ๕.๖% to ๙.๗%</p> <p>ระบบทางเดินหายใจ: Nasopharyngitis (Type ๑ diabetes mellitus, ๒๔.๖%; type ๒ diabetes mellitus, ๑๑.๑% ), Upper respiratory infection ๕.๗% to ๙.๑%</p> <p>ระบบหัวใจและหลอดเลือด: Congestive heart failure, Edema</p> <p>ระบบภูมิคุ้มกัน: Hypersensitivity reaction</p> <p>๖. ข้อห้ามใช้</p> <p>— ภาวะน้ำตาลต่ำที่รุนแรง อาจนำไปสู่อาการชักเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือทำให้เสียชีวิตได้</p> <p>— Hypokalemia จากการที่ potassium กลับเข้าภายในเซลล์มากขึ้น</p> <p>— การคั่งของสารน้ำและภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure) เมื่อใช้ร่วมกับยากลุ่ม PPAR Gamma Agonist</p>		
--	---	--	--

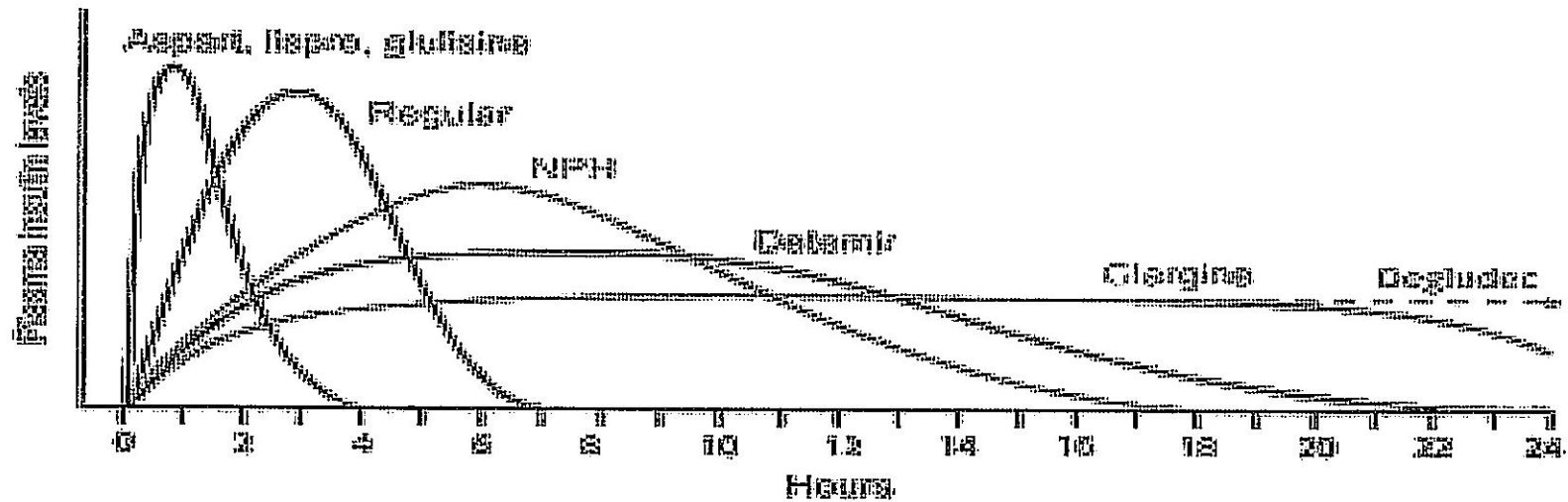


## เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

### การศึกษาประสิทธิภาพและอาการไม่พึงประสงค์ของยา Parecoxib

Degludec คือ long acting insulin ตัวใหม่ ที่ half life และ duration of action ยาวกว่า Glargine ด้วยโครงสร้าง multihexamer ที่ประกอบด้วย zinc และ phenol ประกอบกับโครงสร้าง insulin ที่จับกับ albumin ทำให้การปล่อย insulin เข้าสู่กระแสเลือดอย่างช้าๆและต่อเนื่อง โครงสร้างเช่นนี้ทำให้ glycemic variability น้อยกว่า และความเสี่ยง hypoglycemia น้อยกว่า แต่ต้องใช้เวลาถึง ๓ วันกว่าจะเข้า steady state

### Pharmacokinetic profiles of common insulin preparations



### Referance

๑.Lacy CF., Armstrong LL., Goldman MP., Lance LL. Drug Information Handbook International.๒๖th ed., Ohio, USA: Lexi-com; ๒๐๑๗

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
<p>Perindopril ๕ mg + Indapamide ๑.๒๕ mg + Amlodipine ๕ mg (Triplixam) (นพ.จารุวิทย์)</p>	<p>NED</p>	<p>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า: - ยาเป็น Triple combination : Good compliance</p> <p>๒.Indication/Dose: Indication - Hypertension Dose ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม : ครั้งละ ๑ เม็ด วันละ ๑ ครั้ง แนะนำให้รับประทาน ตอนเช้าและก่อนอาหาร ภาวะไตบกพร่องรุนแรง (ค่า Creatinine clearance ต่ำกว่า ๓๐ มล./ นาที่) : ห้ามใช้ยานี้ ภาวะตับบกพร่องรุนแรง : ห้ามใช้ยานี้</p> <p>๓.Mechanism: Perindopril: เป็นยาที่ยับยั้ง Angiotensin Converting Enzyme (ACE) โดย ACE จะทำหน้าที่เปลี่ยน angiotensin I เป็น angiotensin II ซึ่งเป็นสาร ที่ทำให้หลอดเลือดหดตัว Indapamide: มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาคล้ายกับยาขับปัสสาวะกลุ่ม Thiazide ออกฤทธิ์ยับยั้งการดูดกลับของโซเดียมในบริเวณ Cortical dilution ทำให้ เพิ่มการกำจัดโซเดียมและคลอไรด์ออกจากปัสสาวะ ดังนั้นปริมาณปัสสาวะ จะเพิ่มขึ้นและมีฤทธิ์ลดความดันโลหิตได้ Amlodipine: เป็นยาในกลุ่ม Dihydropyridine ที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการเข้าสู่ เซลล์ของแคลเซียม (Slow calcium channel blocker หรือ Calcium ion antagonist) และยับยั้งการไหลเข้าของแคลเซียมผ่านเยื่อหุ้มเซลล์เพื่อเข้าสู่ เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจและกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือด</p>	<p>๔๑๗.๓/ ๓๐ เม็ด</p>	<p><input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เห็นด้วย..... ..... .....</p>

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

	<p>๔. PK                  Perindoprilat (active metabolite): peak concentration ๓-๔ hr                  Elimination: Perindoprilat : ๑๗ hr                  Indapamide: peak concentration ๑ hr                  Elimination half-life: ๑๔-๒๔ hr (average ๑๘ hr)                  Amlodipine: peak concentration ๖-๑๒ hr                  Elimination half-life: ๓๕-๕๐ hr</p> <p>๕. ADR:                  เวียนศีรษะ, ปวดศีรษะ, ง่วงนอน, การรับรสผิดปกติ, การมองเห็นถูกรบกวน, หูอื้อ, เวียนศีรษะบ้านหมุน, ใจสั่น, หน้าแดง, ความดันโลหิตต่ำ, ไอ, หายใจลำบาก, ความผิดปกติของระบบย่อยอาหาร(ปวดท้อง, ท้องผูก, ท้องเสีย, คลื่นไส้, อาหารไม่ย่อย, อาเจียน, พฤติกรรมการขับถ่ายเปลี่ยนแปลง), คั้น, ผื่น, ตะคริว, ข้อเท้าบวม, อ่อนเพลีย, บวมน้ำและอ่อนล้า</p> <p>๖. ข้อห้ามใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยฟอกไต</li> <li>- ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่ไม่ได้รับการรักษา</li> <li>- ภาวะไตบกพร่องรุนแรง (ค่า CrCl ต่ำกว่า ๓๐ มล./นาที)</li> <li>- ไวต่อตัวยาสำคัญ หรือยากลุ่ม Sulfonamides หรืออนุพันธ์ของ Dihydropyridine ยากลุ่ม ACE inhibitorใดๆ หรือต่อสารประกอบอื่นที่ระบุ</li> <li>- มีประวัติของอาการบวมน้ำ (Quincke's oedema) ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยากลุ่ม ACE inhibitor มาก่อน</li> <li>- อาการบวมน้ำจากกรรมพันธุ์/ไม่ทราบสาเหตุ</li> <li>- ตั้งครรภ์ในไตรมาสที่สองและสาม</li> <li>- อยู่ในระหว่างให้นมบุตร</li> <li>- มีอาการทางสมองจากโรคตับ (Hepatic encephalopathy)</li> <li>- ภาวะตับบกพร่องรุนแรง</li> </ul>		
--	---	--	--

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โปแทสเซียมในเลือดต่ำ (Hypokalaemia)</li> <li>- ความดันโลหิตต่ำอย่างรุนแรง</li> <li>- ภาวะช็อค (รวมถึงการช็อคที่มีเหตุจากหัวใจ (Cardiogenic shock))</li> <li>- ภาวะอุดกั้นการไหลออกของเลือดจากหัวใจห้องล่าง</li> <li>- ภาวะหัวใจล้มเหลวแบบ haemodynamically unstable หลังจากกล้ามเนื้อหัวใจตายแบบเฉียบพลัน</li> <li>- การใช้ยาร่วมกับ sacubitril/valsartan</li> <li>- มีภาวะหลอดเลือดแดงที่ไตตีบตันทั้งสองข้าง (bilateral renal artery stenosis)</li> </ul>		
--	--	---	--	--

เอกสารอ้างอิง

๑. MIMS Online Thailand. Triplixam [Internet]. ๒๐๒๓. Available from:

<https://www.mims.com/thailand/drug/info/triplixam?type=full>

๒. [https://mimsshst.blob.core.windows.net/drug-](https://mimsshst.blob.core.windows.net/drug-resources/TH/treatmentguideline/attachment/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A2%E0%B8%B2-Triplixam_TH.pdf)

[resources/TH/treatmentguideline/attachment/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A2%E0%B8%B2-Triplixam\\_TH.pdf](https://mimsshst.blob.core.windows.net/drug-resources/TH/treatmentguideline/attachment/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%A2%E0%B8%B2-Triplixam_TH.pdf)

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
<p>Salmeterol xinafoate ๒๕ mcg + fluticasone propionate ๒๕๐ mcg (Seretide MDI) (นพ.จารุวิทย์)</p>	<p>บัญชียา ค</p>	<p>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า:                      - ยาที่มีในโรงพยาบาลมีขนาดยาเป็น moderate dose ICS-LABA</p> <p>๒.Indication/Dose:                      Indication                      - โรคหืด (โรคทางเดินหายใจอุดกั้นแบบไม่ถาวร)                      - โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง (COPD)</p> <p>Dose                      Ashtma:                      ผู้ใหญ่และเด็กอายุมากกว่า ๑๒ ปี ขึ้นไป: พ่น ๒ กด วันละ ๒ ครั้ง เช้า เย็น (ขนาดยาขึ้นกับความรุนแรงของโรค)                      COPD: พ่น ๒ กด วันละ ๒ ครั้ง เช้า เย็น                      ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยสูงอายุหรือในผู้ป่วยที่มีความบกพร่องของตับหรือไต</p> <p>๓.Mechanism:                      Salmeterol: มีผลเฉพาะเจาะจงต่อ beta ๒-adrenoceptor โดยส่วนที่เป็น side chain ยาว จับกับ exo-site ของ receptor เป็นผลให้มีประสิทธิภาพในการป้องกันการหดตัวของหลอดลมที่เกิดจากสารฮีสตามีน และทำให้การขยายตัวของหลอดลม                      Fluticasone: ต้านการอักเสบที่เกิดขึ้นภายในปอด ช่วยลดอาการ และการกำเริบของโรคหืด</p> <p>๔.PK                      Onset: Bronchodilation: ๑๐-๒๐ minutes                      Duration: Bronchodilation: ๑๒ hr</p>	<p>๔๖๒.๘๒/ Bott</p>	<p><input type="checkbox"/> เห็นด้วย  <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย  <input type="checkbox"/> เห็นด้วย.....                      .....                      .....</p>

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

		<p>๕.ADR: อาการแสดงของ toxicity ได้แก่ headache, oral candidiasis, palpitation, tremor , paradoxical bronchospasm</p> <p>๖. ข้อห้ามใช้ - ผู้ที่แพ้ยานี้</p>		
--	--	---	--	--

เอกสารอ้างอิง

๑. [http://www.paphayomhospital.go.th/medicine/file/Fluticasone+salmeterol%20๒๕๐%20mcg%2๕%20mcg%2๐evohaler\(Seretide%20M DI\).pdf](http://www.paphayomhospital.go.th/medicine/file/Fluticasone+salmeterol%20๒๕๐%20mcg%2๕%20mcg%2๐evohaler(Seretide%20M DI).pdf)

เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
<p>Micronised Progesterone ๒๐๐ mg (Utrogestan) (พญ.อรุณลักษณ์)</p>		<p>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า: - The American college of obstetricians and gynecologists (ACOG) ๒๐๒๓ แนะนำให้ใช้ Vaginal progesterone ในการป้องกัน Preterm Birth - ยารูปแบบ Depot proluton (๑๗-OHPC) ไม่มีข้อบ่งใช้ตาม FDA approved</p> <p>๒.Indication/Dose: Indication - patients with a history of preterm birth, singleton gestation, and a shortened cervix Dose Singleton pregnancy: ๙๐ to ๒๐๐ mg intravaginally per day starting at ๑๘ to ๒๔ weeks' gestation and continuing until ๓๔ to ๓๗ weeks' gestation (off-label dosage) Twin gestation: ๑๐๐ to ๔๐๐ mg intravaginally per day starting between ๑๘ and ๒๔ weeks' gestation and continuing until ๓๔ to ๓๗ weeks' gestation (off-label dosage)</p> <p>๓.Mechanism: - progesterone ลดความเสี่ยงในการแท้งเนื่องจากผลต่อมดลูกและเยื่อโพรงมดลูก -ฤทธิ์ในการปรับภูมิคุ้มกัน progesterone กระตุ้นให้ lymphocyte สร้างโปรตีน progesterone-induced blocking factor โปรตีนนี้มีผลหลายอย่าง</p>	<p>๒๙๘.๕๓ บาท/๑๕เม็ด</p>	<p><input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เห็นด้วย..... ..... .....</p>



เอกสารประกอบการพิจารณานำยาเข้า/ตัดยาออกจากบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">คช/บว</div>	<p>ในการปรับภูมิคุ้มกัน เช่น ทำให้การตอบสนองของ T-helper cell เดินไปทางด้าน Th๒ ซึ่งจะหลั่ง anti-inflammatory cytokines หรือการลดการทำงานของ natural killer cell เป็นต้น ผลในการป้องกันการแพ้ตามที่รายงานค่อนข้างดี คือ ประมาณ ๗๐-๘๐%</p> <p>๔. PK Vaginal: assisted reproductive technology: time to peak concentration, ๓.๕๕ h +/- ๒.๔๘ h to ๕.๔๐ h +/- ๐.๙๗ h Elimination Half Life ; Vaginal : ๕ min to ๒๐ min</p> <p>๕.ADR: Gastrointestinal: Abdominal pain (vaginal insert ๑๒% ), Constipation (vaginal insert, ๒% to ๓% ), Nausea (vaginal insert; ๗% to ๘% ), Swollen abdomen (vaginal insert, ๔% ) Neurologic: Headache (vaginal insert, ๓% to ๔% ) Other: Fatigue (vaginal insert, ๒% to ๓% )</p> <p>๖. ข้อห้ามใช้ -ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีเลือดออกทางช่องคลอดผิดปกติ มีปัญหาการแข็งตัวของเลือด วยหมดประจำเดือน มะเร็งเกี่ยวกับฮอร์โมน มะเร็งเต้านม มีประวัติแพ้-ระวังการใช้ร่วมกับยา Carbamazepine Cyclosporin Phenytoin</p>		
---	--	--	--

เอกสารอ้างอิง

๑. Progesterone. In: DRUGDEX System [database on the internet]. Ann Arbor (MI): Truven Health Analytics; ๒๐๒๓ Available from: [www.micromedexsolutions.com](http://www.micromedexsolutions.com).
๒. Prediction and prevention of spontaneous preterm birth. ACOG Practice Bulletin. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol ๒๐๒๓.

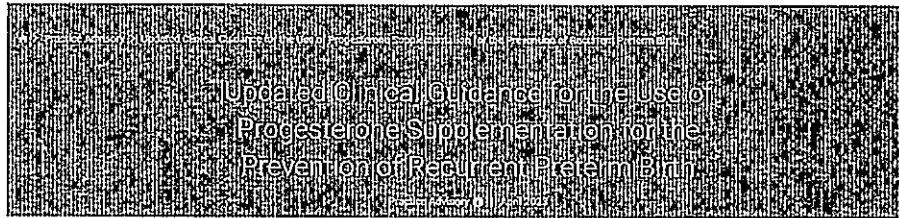


Table 1. Screening and Interventions for Prevention of Preterm Birth.

Cervical length ultrasound	IM 17-OHPC	Vaginal progesterone	Ultrasound-indicated cerclage	Physical-examination-indicated cerclage	Cervical pessary
Singleton pregnancy, no prior preterm birth					
Cervix should be visualized at the time of the 13 0/7-22 6/7 weeks of gestation anatomy assessment	Not indicated	Recommended for cervical length equal to or less than 25 mm	Insufficient data possibly of benefit if the cervical length is less than 15 mm	Consider	Not indicated
Singleton pregnancy, prior spontaneous preterm birth					
Serial (every 1-4 weeks) endovaginal ultrasound measurement of cervical length beginning at 16 0/7 and repeated until 24 0/7 weeks of gestation	Insufficient data	Consider with a cervical length less than 25 mm (versus cerclage)	Consider with a cervical length less than 25 mm (versus vaginal progesterone if not already on progesterone supplementation)	Consider	Not indicated
Multiple gestation					
Cervix should be visualized at the time of the 18 0/7 - 22 6/7 weeks of gestation anatomy assessment	Not indicated	Insufficient data	Insufficient data	Consider	Not indicated

Abbreviations: IM, intramuscular; 17-OHPC, 17 alpha-hydroxyprogesterone caproate

เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

ชื่อสามัญ	บัญชียา	เหตุผล/ความจำเป็น/เงื่อนไขการใช้/ข้อมูลประกอบการนำเสนอเข้าบัญชี	ราคาต่อหน่วย (บริษัท)	ความเห็น
Betahistine dihydrochloride ๒๔ mg (นพ.โรค)	NED	<p><b>๑.เหตุผลที่เสนอยาเข้า:</b></p> <p>- ในคนไข้ที่ใช้ยาอนุพันธ์ betahistine mesilate ไม่ได้ผลจะมียาอนุพันธ์ betahistine dihydrochloride ช่วยรักษาภาวะเวียนศีรษะ บ้านหมุน</p> <p><b>๒.Indication/Dose:</b></p> <p>- Meniere's disease and Meniere like syndromes ที่เกิดขึ้นโดยกระทันหัน ซึ่งมักแสดงอาการด้วยอาการมีนงง หูอื้อ การได้ยินเสียงเสียไป และมักพบมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมอยู่ด้วย หรือในบางครั้งอาจพบการใช้รักษาอาการมีนงง หูอื้อ คลื่นไส้ อาเจียนเป็นครั้งคราวได้</p> <p>-รับประทานขนาด ๘ - ๑๖ mg ๓ ครั้งต่อวัน หรือรับประทานขนาด ๒๔ mg ๒ ครั้งต่อวัน (ขนาดยาที่ใช้ต่อวัน ๒๔ - ๔๘ mgต่อวัน)</p> <p><b>๓.Mechanism:</b></p> <p>กลุ่มยาทางเภสัชวิทยา : ออกฤทธิ์เป็น H<sub>๑</sub> receptor agonist และ H<sub>๓</sub> receptor antagonist ซึ่งมีการศึกษาในสัตว์พบว่า Betahistine อาจเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปยังบริเวณ cochlear และทำให้เกิดการกระตุ้นที่บริเวณ cortical และ subcortical ผ่านทาง H<sub>๑</sub> receptor agonist และลด vestibular sensory input และเพิ่มการสังเคราะห์และปลดปล่อย Histamine จาก Hypothalamus ผ่านทางการยับยั้ง H<sub>๓</sub>-receptor ซึ่งจากกลไกการออกฤทธิ์ดังกล่าวส่งผลให้เพิ่มการไหลเวียนของเลือดฝอย ลดความดันของน้ำในหูชั้นใน</p> <p><b>๔. PK:</b> rapidly and completely absorbed, Half life ๓-๔ h, Excretion complete in urine ภายใน ๒๔ ชม</p>	๑๕.๕ บาท/เม็ด (Abbot)	<input type="checkbox"/> เห็นด้วย <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/> เห็นด้วย..... ..... .....

เอกสารประกอบการพิจารณาเข้า/ออกบัญชียา โรงพยาบาลควนขนุน เดือน มิถุนายน ๒๕๖๖

	<p>๕. ADR: ปวดศีรษะ(๕%), คลื่นไส้ (๒%), อาหารไม่ย่อย ซึ่งหากเกิดอาการ คลื่นไส้หรืออาหารไม่ย่อยแก้ไขโดยการรับประทานพร้อมอาหาร</p> <p>๖. ข้อห้ามใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่แพ้ยาเบตาฮิสทีน</li> <li>-ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคเนื้องอกที่ต่อมหมวกไต</li> <li>-ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่มีประวัติเป็นโรคหืด โรคแผลในกระเพาะอาหาร</li> <li>-ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่มีอาชีพหรือต้องทำงานเกี่ยวกับการขับชีวดยาน หรือเครื่องจักร เพราะยานี้อาจทำให้เกิดอาการง่วงนอนได้</li> <li>-ระวังการใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร</li> </ul>		
--	---	--	--

ความแตกต่างระหว่าง Betahistine dihydrochloride กับ Betahistine mesylate

๑. ยังไม่มีการศึกษาที่ศึกษาเปรียบเทียบกันอย่างแน่ชัดระหว่าง Betahistine dihydrochloride กับ Betahistine mesilate แต่เมื่อเทียบกับตามมวลโมเลกุลแล้วพบว่า Betahistine mesilate ต้องใช้ปริมาณมากกว่าจึงจะมี equivalent doses เท่ากับ Betahistine dihydrochloride และนอกจากนี้ยังมีข้อควรระวังเมื่อมีการใช้ Betahistine mesilate ในระยะยาวในเรื่องการเกิด long-term DNA toxicity จาก mesilate ester ที่มีการปนเปื้อนมาในระหว่างการผลิต betahistine mesilate ซึ่งไม่พบใน hydrochloride form

๒. ข้อมูลจากบริษัทผู้ผลิตระบุขนาดของยาทั้งสองตัวมีแตกต่างในเรื่องขนาดการใช้ยา คือใช้ขนาดยาไม่เท่ากันโดย Betahistine dihydrochloride ขนาด ๑๖ mg วันละ ๓ ครั้ง ๒ ส่วน Betahistine mesylate ขนาด ๖-๑๒ mg วันละ ๓ ครั้ง

๓. ในส่วนของประสิทธิภาพมีการศึกษาในต่างประเทศพบแต่ข้อมูลของยา Betahistine dihydrochloride ในการรักษาอาการ วิงเวียนศีรษะ เทียบกับยาหลอก พบว่ายา Betahistine dihydrochloride มีประสิทธิภาพในการลดจำนวนครั้งของการเวียนศีรษะ แต่ไม่พบการศึกษาของยา Betahistine mesylate

Reference  
๑. Betahisdine. In: DRUGDEX® Evaluations. [Online]. ๒๐๐๙ May ๑๘. Available from: MICROMEDEX® Healthcare Series; ๒๐๑๐. [cited ๒๐๑๐ Nov ๑๗].

๒. Hazra, Avijit & Maroo, Niteeka. (๒๐๑๗). Betahistine dihydrochloride or betahistine mesilate: two sides of the same coin or two different coins. International Journal of Basic & Clinical Pharmacology. ๖. ๑๘๓๓. ๑๐.๑๘๒๐๓/๒๓๑๙-๒๐๐๓.ijbcpl๒๐๑๗๒๖๖