



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดขอนแก่น ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๒ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑	นางสาวเสาวนีย์ ถิ่นรัตน์	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิ วิทยาคลินิก
๒	นางสาวจารุวรรณ บ่องรัตนไสย์	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิ วิทยาคลินิก

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายพันธ์เทพ เสาโกศล)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวเสาวนีย์ ถิ่นรัตน์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	๑๙๗๒๔๓	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	๑๙๗๒๔๓	เลื่อนระดับ
		ชื่อผลงานส่งประเมิน การติดเชื้อคริปโตคอคโคซิสในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่นระหว่างปี ๒๕๖๓ จนถึง ๒๕๖๔				๑๐๐%
		ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน การลดระยะเวลารอคอยผลการตรวจ D-dimer				
๒	นางสาวจรรุวรรณ ป้อมรัตนไสย	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ	๒๓๑๗๕๕	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	๒๓๑๗๕๕	เลื่อนระดับ
		ชื่อผลงานส่งประเมิน การศึกษาค่าอ้างอิงของสารชีวเคมีในเลือดของห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลขอนแก่น				๑๐๐%
		ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน การลดระยะเวลารอคอยผลการตรวจวิเคราะห์โปรตีนในน้ำไขสันหลัง ในห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลขอนแก่น				
		รายละเอียดเค้าโครงผลงาน "แนบท้ายประกาศ"				

กมล

วิมล

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การติดเชื้อคริปโตคอคโคซิสในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่นระหว่างปี ๒๕๖๓ จนถึง ๒๕๖๔

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปี ๒๕๖๓ จนถึง ๒๕๖๔

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ใช้ความรู้ ความชำนาญงาน ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ทางด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ในการตรวจหา Cryptococcus Antigen ทั้งในตัวอย่างที่เป็น CSF ซีรัม พลาสมา และเลือดครบส่วน (Whole blood) ของผู้ป่วย การอ่านและแปลผลการตรวจวิเคราะห์ โดยการนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของโรคหรือภาวะของคนไข้

๓.๒ การนำผลและข้อมูลต่างๆของผู้ป่วยที่ได้จากระบบ LIS Cobas IT ๕๐๐๐ มาศึกษา จำแนกข้อมูล การรวบรวมข้อมูลและหาความสำคัญทางสถิติโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ Excel

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สาระสำคัญ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ปัจจุบันดำเนินการโดยวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ซึ่งในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาการติดเชื้อ Cryptococcus ของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และพยาธิวิทยาคลินิกโรงพยาบาลขอนแก่นนั้น สามารถตรวจหา Cryptococcus Ag ได้จากตัวอย่างส่งตรวจทั้งที่เป็น CSF , ซีรัม, พลาสมา และเลือดครบส่วน (Whole blood)

สำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการในปัจจุบันกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิกใช้วิธีอิมมูโนโครมาโตกราฟี ของบริษัทอิมมี (IMMY) ซึ่งมีการคัดเลือกคุณสมบัติของชุดตรวจน้ำยามาแล้ว และในขั้นตอนการตรวจจะต้องมีการควบคุมคุณภาพภายใน โดยมีสารควบคุมคุณภาพที่มากับชุดน้ำยา คือ สารควบคุมคุณภาพที่ให้ผลบวก ตามหลักการทำ Internal quality control ซึ่งชุดตรวจนี้สามารถตรวจได้ทั้งเชิงคุณภาพ (qualitative) และกึ่งปริมาณ (semi- quantitative) ในการตรวจ Capsular polysaccharide antigen ของเชื้อ Cryptococcus ใช้หลักการ Immunochromatographic assay โดยจะทำปฏิกิริยาลักษณะ Lateral flow assay กับ Polysaccharide antigen ของ Cryptococcal species complex (*C.neoformans* and *C.gattii*) ที่มีอยู่ในตัวอย่างส่งตรวจ

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๔.๒.๑ เก็บข้อมูลผลการตรวจ Cryptococcus antigen จากระบบ LIS Cobas IT ๕๐๐๐ ตั้งแต่ปี ๒๕๖๓- ๒๕๖๔ เป็นระยะเวลา ๒ ปี

๔.๒.๒ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ โดยทำการจำแนกตามกลุ่มของผู้ป่วย เพศ และชนิดของสิ่งส่งตรวจ

๔.๓ เป้าหมายของงาน

ศึกษาความชุกของผู้ป่วยที่ส่งตรวจ Cryptococcus antigen ที่ให้ผลบวก ทั้งจากสิ่งส่งตรวจที่เป็น ซีรัม และ CSF

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

จากการศึกษาข้อมูลพบว่า มีการส่งตัวอย่างส่งตรวจของผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อ Cryptococcus ตั้งแต่ปี ๒๕๖๓ จนถึง ๒๕๖๔ ทั้งหมดทั้งสิ้น ๒,๖๑๖ ตัวอย่าง แบ่งเป็นเพศชาย ๑,๗๒๓ ราย เพศหญิง ๘๙๓ ราย โดยพบว่าเป็นผลบวก ๕๐๘ ตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของตัวอย่างส่งตรวจที่เป็น CSF ทั้งหมด ๗๗๗ ตัวอย่าง พบว่าเป็นผลบวก ๑๙๙ ตัวอย่าง และตัวอย่างส่งตรวจที่เป็นซีรัมหรือพลาสมาทั้งหมด ๑,๘๓๙ ตัวอย่าง เป็นผลบวก ๓๐๙ ตัวอย่าง

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ นำไปพัฒนารูปแบบการให้บริการการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับอาการทางคลินิกที่มีผู้ป่วยในกลุ่มนี้เข้ามารับการรักษา

๖.๒ เพื่อดูแนวโน้มของอัตราการตรวจพบการติดเชื้อ Cryptococcus ในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มของโรงพยาบาลขอนแก่น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การรวบรวมข้อมูลจากระบบ LIS Cobas IT ๕๐๐๐ และส่งข้อมูลออกไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์ Excel

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ในการรวบรวมข้อมูลจากระบบ LIS Cobas IT ๕๐๐๐ นั้น ต้องใช้ระยะเวลาานพอสมควรในการดึงข้อมูล ไม่สามารถดึงข้อมูลทั้งหมดได้ภายในครั้งเดียว เพราะจะทำให้ระบบ LIS Cobas IT ๕๐๐๐ ค้างหรือดึงข้อมูลล้มเหลว ผู้ศึกษาจึงได้ทำการแบ่งแยกดึงข้อมูลต่างๆตามที่สนใจ เช่น เพศ ชนิดของสิ่งตรวจ ผลการตรวจ และดึงข้อมูลในช่วงเวลาสั้นๆ แล้วค่อยส่งข้อมูลออกไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์ Excel จากนั้นจึงค่อยรวบรวมข้อมูลต่างๆเพื่อนำไปวิเคราะห์

๙. ข้อเสนอแนะ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ร่วมดำเนินการ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....
(.....)
(ตำแหน่ง).....
(วันที่)..... / / 2565
ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
-	-

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(...ทนายสุภา โคมภาร...)

(ตำแหน่ง) ต้นสังกัดกรมกษัตริย์แพทย์

(วันที่) 12 / 12 / 2565

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ).....

(...(นายเกรียงศักดิ์...วิชรนุกุลเกียรติ)...)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น

(วันที่)/...../.....

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี)ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ ๑ โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การลดระยะเวลาการรอคอยผลการตรวจ D-dimer

๒. หลักการและเหตุผล

การตรวจวิเคราะห์ D-dimer เป็นการตรวจหา Cross-linked fibrin degradation products (D-dimers) ในพลาสมา D-dimer เป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพที่สำคัญในการตรวจวินิจฉัยโรคหลายอย่าง เช่น การอุดตันของเส้นเลือดดำ (deep vein thrombosis : DVT), การอุดตันของเส้นเลือดในปอด (pulmonary embolism :PE) ปริมาณ D-dimer ในเลือดสูงขึ้นได้ในกรณีอื่นๆ เช่น cancer, trauma, pregnancy, infection เป็นต้น และใช้เพื่อแยกภาวะดังกล่าวในผู้ป่วยที่มี clinical pretest probability ต่ำ ช่วยในการวินิจฉัยภาวะ disseminated intravascular coagulation (DIC)

ในอดีตที่ผ่านมาห้องปฏิบัติการกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลขอนแก่นนั้นเปิดให้บริการตรวจ D-dimer เฉพาะวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ในเวลาราชการเท่านั้น แต่ด้วยจำนวนของผู้ที่มาใช้บริการที่เพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน ห้องคลอด ห้องผ่าตัด ผู้บริจาคอวัยวะ ซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องทราบผลด่วน เพื่อเป็นการลดระยะเวลาในการรอคอยของผู้รับบริการ เพื่อลดการสูญหายของตัวอย่างส่งตรวจ เพื่อให้ได้ผลการตรวจที่เป็นประโยชน์ และทันต่อเวลาในการรักษาคนไข้ ทางห้องปฏิบัติการงานโลหิตวิทยาคลินิกและงานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก จึงได้ปรับเปลี่ยนการให้บริการตรวจ D-dimer เป็นให้บริการทุกวัน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การตรวจวิเคราะห์ D-dimer ด้วยเครื่อง Sysmex CS๒๔๐๐ เป็นการตรวจหา Cross-linked fibrin degradation products (D-dimers) ในพลาสมา โดยหลักการวัดของเครื่องใช้วิธี Immuno Assay ใช้การวัด O.D. โดยใช้ความยาวคลื่น ๕๗๕ nm เปรียบเทียบกับ Standard curve รายงานค่าเป็น ug/L ด้วยปริมาณความต้องการของผู้รับบริการที่เพิ่มมากขึ้น ปัญหาการเก็บตัวอย่างที่ตรวจวิเคราะห์ ซึ่งมีทั้งตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม และการสูญหายของตัวอย่างที่ไม่ได้แยกเก็บพลาสมาไว้ ต้องขอเจาะเลือดผู้ป่วยใหม่ ทำให้ได้ผล D-dimer ที่ล่าช้า ไม่ทันเวลา ดังนั้นเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยของผู้รับบริการ และเพื่อประโยชน์ในการได้รับการรักษาที่ทันเวลาของผู้ป่วย ทางห้องปฏิบัติการจึงได้ปรับเปลี่ยนการให้บริการตรวจ D-dimer เป็นให้บริการทุกวัน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผู้รับบริการได้รับผลการตรวจ D-dimer ถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น
๒. การรายงานผลทันเวลาตามที่ได้ประกันเอาไว้
๓. ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและรวดเร็วยิ่งขึ้น

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ระยะเวลาการรอคอย (TAT) ลดลง มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๙๐

(ลงชื่อ)..... โศภณ คุ้มภัย
..... เสาวนีย์ คุ้มภัย
(ตำแหน่ง) นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติงาน
(วันที่) 11 / เม.ย. / ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การศึกษาค่าอ้างอิงของสารชีวเคมีในเลือดของห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลขอนแก่น
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 15 มกราคม 2565 - 31 มีนาคม 2565
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
 - 3.1 ความรู้เกี่ยวกับค่าอ้างอิง
 - 3.2 ความรู้เกี่ยวกับหลักการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกโดยเครื่องตรวจอัตโนมัติ
 - 3.3 ความรู้เกี่ยวกับการเจาะเก็บเลือดก่อนการตรวจวิเคราะห์
 - 3.4 ความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
 - 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง งานวิชาการที่มีการศึกษาในเนื้อหาความรู้เดียวกัน

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

ในปัจจุบันค่าของสารที่พบในคนปกติส่วนใหญ่ นิยมใช้คำว่า ค่าอ้างอิง หรือ reference value แทนคำว่า ค่าปกติ หรือ normal value เนื่องจากวิทยาการทางการแพทย์ก้าวหน้าไปมากทำให้สามารถตรวจพบบุคคลที่กำหนดว่าเป็นคนปกตินั้น ในความเป็นจริงอาจจะมีโรคแฝงอยู่ค่าปกติที่หาออกมาจึงเป็นเพียงค่าในอุดมคติ (ideal value) ห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องมีค่าอ้างอิงที่เป็นของห้องปฏิบัติการเองให้กับผู้ที่จะนำผลการตรวจไปใช้ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการประเมินผู้ป่วยแต่ในทางปฏิบัติห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มักจะได้หาค่าอ้างอิงเอง แต่จะใช้ค่าอ้างอิงเหมือนกับห้องปฏิบัติการอื่นๆใช้ หรือใช้ค่าอ้างอิงที่มากับชุดน้ำยาสำเร็จรูปที่ผลิตมาจากต่างประเทศ ทำให้ค่าอ้างอิงไม่ถูกต้อง จึงส่งผลให้การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการขาดความถูกต้องแม่นยำ

ผู้จัดทำได้เห็นความสำคัญของค่าอ้างอิงจึงได้ศึกษาแนวทางการหาค่าอ้างอิงทางเคมีคลินิก โดยศึกษาและเก็บข้อมูลจากการตรวจวิเคราะห์จากสิ่งส่งตรวจที่เหลือจากการตรวจ infectious marker ของผู้ที่มาบริจาคโลหิตในโรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 120 ราย ซึ่งทำการตรวจวิเคราะห์เพื่อหาค่าอ้างอิงของ total Protein, albumin, bilirubin, electrolytes, calcium, phosphorus, magnesium, LDH, CPK, amylase, ketone, CRP, CK-MB, C3, C4, iron และ UIBC โดยใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์ cobas c503 (Roche) เพื่อหาช่วงค่าอ้างอิง

4.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 4.1.1 เลือกวิธีตรวจวิเคราะห์ ซึ่งจะใช้วิธีที่ห้องปฏิบัติการการใช้ตรวจเป็นประจำอยู่แล้ว
- 4.1.2 กำหนดลักษณะของตัวอย่าง (Sample characteristic) ในทางปฏิบัติเราไม่สามารถเก็บข้อมูลจากประชากรอ้างอิงได้ทั้งหมด จึงจำเป็นต้องสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ต้องการหาค่าอ้างอิงเพื่อลดความแปรปรวนทางชีวภาพจำเป็นต้องกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างดังนี้
 - ไม่แสดงอาการผิดปกติทางคลินิก เมื่อตรวจร่างกายโดยแพทย์
 - ผ่านเกณฑ์การคัดกรองก่อนการบริจาคโลหิต
 - ไม่พบความผิดปกติเมื่อตรวจวัดความดันโลหิต
 - ไม่ติดสิ่งเสพติด
 - ไม่อยู่ในระหว่างตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน(ต่อ)

4.1.3 กำหนดขนาดของตัวอย่างอ้างอิง (Reference sample) ในการกำหนดตัวอย่างอ้างอิงต้องคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation หรือ CV) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation หรือ SD) จากข้อมูลต่างๆแล้วจึงกำหนดช่วงค่าความเชื่อมั่น ส่วนใหญ่นิยมใช้ 95% เพราะตรงกับสภาพความเป็นจริงที่ว่าคนปกติ 100 คน จะมีค่าของสารบางอย่างผิดปกติประมาณ 5 คน

4.1.4 กำหนดอุปกรณ์และสารเคมีที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง

4.1.5 กำหนดวิธีการควบคุมคุณภาพของการตรวจวิเคราะห์

4.1.6 เลือกเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดเพื่อลดความแปรปรวนในการตรวจ

4.1.7 ทำการเก็บตัวอย่างจากผู้ที่มาบริจาคโลหิตที่โรงพยาบาลขอนแก่น มาตรวจวิเคราะห์หาค่าอ้างอิง

4.1.8 เก็บผลการตรวจและวิเคราะห์ข้อมูล

4.1.9 สรุปผลการศึกษา

5. ผลสำเร็จของงาน(เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ทราบถึงค่าอ้างอิงของสารชีวเคมีทางเคมีคลินิกในเลือดของผู้ที่มาบริจาคโลหิตที่โรงพยาบาลขอนแก่น และค่าอ้างอิงที่ได้สามารถนำมาใช้ในในกลุ่มประชากรที่มารับบริการที่โรงพยาบาลขอนแก่นได้

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

6.1 เพื่อเป็นความรู้ในการศึกษาแนวทางการหาช่วงค่าอ้างอิง (reference range)

6.2 เพื่อช่วยแพทย์ในการวินิจฉัยโรคทางเคมีคลินิก ประเมินสภาพและติดตามการรักษาผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลขอนแก่น

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การเก็บตัวอย่างจากผู้ที่มาบริจาคเลือดที่โรงพยาบาลในแต่ละช่วงเวลาที่ไม่เท่ากัน ซึ่งทางผู้ศึกษาจะไม่สามารถเก็บตัวอย่างให้ครบก่อนจึงนำมาตรวจวิเคราะห์ได้ เพราะการทิ้งตัวอย่างเลือดไว้นานเกินไปอาจส่งผลต่อค่าสารชีวเคมีในเลือดได้

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การเก็บข้อมูล บันทึกข้อมูลที่มีตัวเลขจำนวนมากต้องใช้ความละเอียดรอบคอบในการตรวจสอบข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

9. ข้อเสนอแนะ

ควรรหาค่าอ้างอิงอื่นๆในห้องปฏิบัติการทางเคมีคลินิกและภูมิคุ้มกันวิทยา ที่เหลือจากการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อแพทย์และผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลขอนแก่น

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

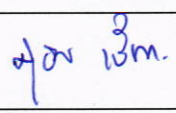
11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

1) นางสาวสุภักดี แสนสีหา

สัดส่วนของผลงาน 10%

(ลงชื่อ)
(นางสาวจรรววรรณ ป้องรัตน์ไสย์)
ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ
(วันที่) 19 / เมษายน / 2565
ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวสุภักดี แสนสีหา	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(นางสาวกาญจนา โถมนาคาร)
ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
(วันที่) 19 / เมษายน / 2565
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)
(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
(วันที่)/...../.....
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ 2 และผลงานลำดับที่ 3 (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ 1 โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับ ชำนาญการ)

1. เรื่อง การลดระยะเวลาการคอยผลการตรวจวิเคราะห์โปรตีนในน้ำไขสันหลัง ในห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลขอนแก่น

2. หลักการและเหตุผล

การติดเชื้อในเยื่อหุ้มสมองถือว่าเป็นภาวะฉุกเฉินและเร่งด่วนในการที่จะต้องได้รับการ วินิจฉัยและให้การรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อจะได้ผลการรักษาที่ได้ผลดีและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ซึ่งถ้าหากได้รับการวินิจฉัยผิดพลาดหรือล่าช้า ก็อาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือพิการได้ แพทย์จึงเจาะน้ำไขสันหลังเพื่อตรวจหาระดับโปรตีนหรือสารอื่นๆเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค ดังนั้นทางห้องปฏิบัติจะต้องทำการตรวจวิเคราะห์ด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การส่งตรวจน้ำเจาะไขสันหลังหรือ CSF ในห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก พบว่าในรายที่แพทย์สงสัยภาวะติดเชื้อในไขสันหลัง น้ำไขสันหลังที่ส่งมาตรวจมักมีลักษณะสีเหลืองหรือขุ่น เมื่อทำการตรวจหาระดับโปรตีนพบว่ามีความมากกว่า linearity ของน้ำยาที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ ในทางปฏิบัติจะต้องหา tube น้ำไขสันหลังรายนั้นมาทำการเจือจาง แล้วนำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติใหม่อีกครั้ง ทำให้ระยะเวลาในการตรวจวิเคราะห์โปรตีนในน้ำไขสันหลังและงบประมาณค่าน้ำยาตรวจวิเคราะห์เพิ่มขึ้น

ทางผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะลดระยะเวลาและงบประมาณค่าน้ำยาตรวจวิเคราะห์โปรตีนในน้ำไขสันหลัง โดยให้สังเกตสีหรือความขุ่นของน้ำเจาะไขสันหลัง ถ้ามีลักษณะสีเหลืองเข้มหรือขุ่นให้ทำการเจือจาง ที่หน้าโปรแกรม cobas ก่อนนำเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ ซึ่งจะทำให้เวลาในการตรวจและการใช้น้ำยาตรวจวิเคราะห์ลดลง

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

แพทย์ได้รับผลการตรวจวิเคราะห์โปรตีนในน้ำไขสันหลังเร็วขึ้น และผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

5.1 ระยะเวลาในการตรวจวิเคราะห์โปรตีนในน้ำไขสันหลังลดลง

5.2 ปริมาณและงบประมาณในการใช้น้ำยาตรวจวิเคราะห์โปรตีนในน้ำไขสันหลังลดลง

(ลงชื่อ).....^{สุพชาพร}.....

(นางสาวจากรุวรรณ ป้องรัตน์ไสย์)

ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ ปฏิบัติการ

(วันที่) 19 / เมษายน / 2565

ผู้ขอประเมิน