



บันทึกข้อความ

กองการเจ้าหน้าที่	
เลขที่ 7595	<input type="checkbox"/> ฝ่ายสรรหาฯ
วันที่ 18 ธ.ค. 2566	<input checked="" type="checkbox"/> ฝ่ายส่งเสริมฯ
เวลา 10.00	<input type="checkbox"/> ฝ่ายวินัยฯ

ส่วนราชการ ฝ่ายป้องกันและควบคุมโรค กองสาธารณสุข อบจ.พิษณุโลก โทร. ๐ ๕๕๙๘ ๙๘๗๗๑๘๘-๒๑ ต่อ ๗๒๑
 ที่ พล ๕๑๐๐๖/๒๗๓๑ วันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอส่งรายงานสรุปผลการฝึกอบรม

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่าน ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร
 เลขที่ 3786
 วันที่ ๑๘ ธ.ค. ๒๕๖๖
 เวลา 10.20 น.
 ปฏิบัติ ณ อธิการ

ตามหนังสือ ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา ฯ กองการเจ้าหน้าที่ ที่ พล ๕๑๐๒๙/๑๖๘๕-
 ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ได้อนุมัติให้บุคลากรสังกัด
 กองสาธารณสุข เข้าร่วมอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่
 บุคลากรและอสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units
 on a Global Level ครั้งที่ ๗ ดังนี้

๑. นางปาริชาติ อึ้งตระกูล ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน สังกัดรพ.สต.บ้านกระบัง
 ๒. นางสาวศศิมา สร้อยจันดารัตน์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัด รพ.สต.มะตม
 ๓. นางสาวสุปราณี หนูนาค ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัด รพ.สต.บ้านคลองตาล
 ๔. นางปัทมา กรองใจ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัด รพ.สต.โนนนิคมบางระกำ
 ๕. นางสาวสินีนุช หรุจิตตวิวัฒน์ ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สังกัด รพ.สต.บ้านชุมแสง
 ๖. นางกันตนา สุวรรณสิงห์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัด รพ.สต.มะขามสูง
 ๗. นางสาวสุชาดา สนวนุ่ม ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ รพ.สต.บ้านเสาหิน
 ๘. นางมิตรธิรา แจ่มใส ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ รพ.สต.ท่าทอง
 ๙. นางสาวกนกวรรณ ขุนจรรย์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัด รพ.สต.สวนเมี่ยง
 ๑๐. นางสาวศุภมาศ วชิรนาคสกุล ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สังกัด รพ.สต.บ้านโคกใหญ่
 ๑๑. นางขวัญเรือน สุขเพ็ญ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สังกัด รพ.สต.บ้านนาจวน
 ๑๒. นายโชติพงษ์ ติดน้อย ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สังกัด รพ.สต.ห้วยเฮี้ย
 ๑๓. นางกรรณิการ์ โกศัย ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัด รพ.สต.ปากโทก
- บัดนี้ การอบรมหลักสูตรดังกล่าวได้เสร็จสิ้นแล้ว กองสาธารณสุข ขอส่งรายงานผลการฝึกอบรม ฯ
 รายละเอียดตามเอกสารที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายพงษ์เทพ พงษ์พิทักษ์เสรี)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป รักษาราชการแทน
 ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข

“องค์กรอัจฉริยะ พัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต สร้างความเป็นธรรม สู่ความยั่งยืน”

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ
แก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ
เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primay Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗

ระหว่างวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุม โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก


ชื่อผู้เข้าร่วม : นางปาริชาติ อึ้งตระกูล ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

สังกัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระบัง ตำบลหอกลอง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

๑. ต่ตนเอง ได้แก่ ได้รับความรู้ และทักษะการฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

๒. ต่อหน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระบัง ได้รับความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในหน่วยงาน และได้นำความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

(ลงชื่อ).....

(นางปาริชาติ อึ้งตระกูล)
เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง / หนังสือ / บันทึกข้อความ ที่ พส.๕๑๐๐๖.๐๓.๑๐๓/๕๖๘ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้บุคลากรสังกัด.....กองสาธารณสุข.....โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระบี่ ตำบลทอกลอง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก คือ นางปาริชาติ ยิ่งตระกูล เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุม โรงแรมที่ออปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการ เดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวนบาท บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวน อัปเดตความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านรวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางการดำเนินการทวนสอบเพื่อติดตามผล

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๒.๑ Good practice for Rapid HBsAg and Anti HCV assay

๒.๒ การเจาะเลือดปลายนิ้วและหลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะเลือดบริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อผู้ป่วยต่อผู้เจาะเลือด

๒.๓ ความสำคัญของการตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและการตรวจคัดกรอง การประเมินผู้ป่วยเบาหวานเมื่อมาพบแพทย์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและเป้าหมายสำหรับการคุมน้ำตาลในกระแสเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและการปฏิบัติตัว

๒.๔ ฝึกปฏิบัติแบ่งกลุ่ม การเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง หรือการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง

๒.๕ ทำแบบประเมินการอบรม

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- ได้รับความรู้ และทักษะการฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยบริการปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาขุม ได้นำความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- ได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาพัฒนางานทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดปลายนิ้วและหลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะเลือด บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อผู้ป่วยต่อผู้เจาะ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

- เพิ่มทักษะการเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และ ทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

- บุคลากรในการดำเนินงานของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิของวิชาชีพที่จำเป็น ที่จะช่วยในการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ อาจทำให้การปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการยังไม่บรรลุเป้าหมาย

- วัสดุอุปกรณ์ในการให้บริการ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะเลือด ยังไม่เพียงพอให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม ~~ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน~~ หลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร และ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ซึ่งได้แนบมาพร้อมเอกสารรายงานผลฯ ดังนี้

๑. ไฟล์เอกสารการดำเนินงานการประเมินคุณภาพและมาตรฐานในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางปาริชาติ อึ้งตระกูล)

เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

ผู้เข้ารับการอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่อนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา ทหารวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญ หรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมาถึงกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พล ๕๑๐๐๖/- ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้ข้าพเจ้า นางสาวศศิมา สร้อยจันดารัตน์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะตุม ตำบลมะตุม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก สังกัด กองสาธารณสุของค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร วิชาการเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enchancing Labarotory Quaiity at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุมโรงแรม ท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวจัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน

.....บาท (.....)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวนความรู้ เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ.หน่วยปฐมภูมิ

๒. เนื้อหา และหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้
การอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enchancing Labarotory Quaiity at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗

- ๑.ความรู้หรือแนวทางในการตรวจ HBV Rapid surface Ag และการตรวจ HCV Antibody test
 - ๒.ความรู้เรื่องเทคนิคการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วและการแปรผล
 - ๓.เทคนิคการตรวจปัสสาวะและการแปรผล
 - ๔.เทคนิคการตรวจปัสสาวะกรณีทดสอบการตั้งครรภ์และการแปรผล
 - ๕.เทคนิคการตรวจไขขาว+น้ำตาลระยะเวลาการอ่านผลแปรผล
 - ๖.เทคนิคการเจาะส้นเท้าเด็กและการแปรผล
- รวมทั้งการอ่านค่าแถบทดสอบต่างๆ

แนวความคิดพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ

การอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enchancing Labarotory Quaiity at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์นำไปใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิ ชุมชน

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- การพัฒนาคุณภาพ การคัดกรองผู้ป่วย เทคนิค วิธีการเจาะเลือด ตรวจปัสสาวะ การใช้แถบตรวจต่างๆด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมุ่งมั่นได้องค์ความรู้ใหม่ๆเพื่อนำไปถ่ายทอดแก่ อสม. และถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร

Link Google Drive File เอกสารประกอบการบรรยาย

-เรื่องแนวทางการดูแลรักษาการคัดกรองกลุ่มตัวอีกเสบ และ NCD

-เรื่องแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจอย่างถูกวิธี

-เรื่องการตรวจวัดคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวศศิมา สร้อยจันดารัตน์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้เข้ารับการอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแนบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญหรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายังกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร ประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ
แก่บุคลากร และอ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units on a
Global Level ครั้งที่ ๗

ระหว่างวันที่.....วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖.....

ณ.ห้องประชุมโรงแรม ท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม นางสาวสุปราณี หนูนาค ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับ ชำนาญการ สังกัด โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลบ้านคลองตาล ตำบลหนองแรม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก กองสาธารณสุข
องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก.

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

๑. ต่อตนเอง ได้แก่ มีการพัฒนาคุณภาพ การคัดกรองผู้ป่วย เทคนิค วิธีการเจาะเลือด ตรวจ
ปัสสาวะ การใช้แถบตรวจต่างๆด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ใหม่เพิ่มมากขึ้น ทำให้การทำงาน
มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
๒. ต่อหน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองตาล ได้รับองค์ความรู้ใหม่ๆ
เพื่อนำไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกคน



ลงชื่อ.....

(นางสาวสุปราณี หนูนาค)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
เรียน นายกองคํการบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคําสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พล.๕๓๐๐๖.๐๑.๑๐๑/๕๖๘๐ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖

อนุญาตให้บุคลากรสังกัด กองสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองตาล ตำบลหนองแขม อำเภอ
พรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก คือ นางสาวสุปราณี หนูนาค เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/
สัมมนา/ศึกษาดูงาน—หลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่
บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a
Global Level ครั้งที่ ๗

ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุม โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการ
เดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน.....บาท

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวน อัปเดตความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา
คุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านรวมทั้ง
แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางการดำเนินการทวนสอบเพื่อติดตามผล

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๒.๑ Good practice for Rapid HBsAg and Anti HCV assay

๒.๒ การเจาะเลือดปลายนิ้วและหลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะ
เลือดบริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อ
ผู้ป่วยต่อผู้เจาะเลือด

๒.๓ ความสำคัญของการตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กลุ่ม
เสี่ยงโรคเบาหวานและการตรวจคัดกรอง การประเมินผู้ป่วยเบาหวานเมื่อมาพบแพทย์ การส่งตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และเป้าหมายสำหรับการคุมน้ำตาลในกระแสเลือดในผู้ป่วย
เบาหวานและการปฏิบัติตัว

๒.๔ ฝึกปฏิบัติแบ่งกลุ่ม การเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอริโมนHCG
ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose
ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูล
ให้ถูกต้อง

๒.๕ ทำแบบประเมินการอบรม

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- ได้รับความรู้ และทักษะการฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและ
มาตรฐานในการให้บริการประชาชน

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองตาล ได้นำความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
การพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วย
บริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- ได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาพัฒนางานทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดปลายนิ้วและ หลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะเลือด บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อผู้ป่วยต่อผู้เจาะ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

- เพิ่มทักษะการเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะ ด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และ ทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

- บุคลากรในการดำเนินงานของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิของวิชาชีพที่จำเป็น ที่จะช่วยในการปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ อาจทำให้การปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการยังไม่บรรลุเป้าหมาย

- วัสดุอุปกรณ์ในการให้บริการ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะเลือด ยังไม่เพียงพอ ให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม /ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากร และ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ซึ่งได้แนบมาพร้อมเอกสารรายงานผลฯ ดังนี้

๑. ไฟล์เอกสารการดำเนินงานการประเมินคุณภาพและมาตรฐานในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวสุปราณี ทุนนาค)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้เข้ารับการอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญหรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายังกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร ประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากร และอ.ส.ม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗

ระหว่างวันที่.....วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖.....

ณ.ห้องประชุมโรงแรม ท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม นางปัทมา กรองใจ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ สังกัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในนิคมบางระกำ ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก.

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

๑. ต่อตนเอง ได้แก่ มีการพัฒนาคุณภาพ การคัดกรองผู้ป่วย เทคนิค วิธีการเจาะเลือด ตรวจปัสสาวะ การใช้แถบตรวจต่างๆด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ใหม่เพิ่มมากขึ้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
๒. ต่อหน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในนิคมบางระกำ ได้รับองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกคน

ลงชื่อ.....ปัทมา กรองใจ.....

(นางปัทมา กรองใจ.)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่พล ๕๑๐๑๖/..... ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖
อนุญาตให้ข้าพเจ้า นางปัทมา กรองใจ..... ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ
ระดับชำนาญการ สังกัด.....โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในนิคมบางระกำ ตำบลหนองกุลา อำเภอบางระกำ
จังหวัดพิษณุโลก..... สังกัดกองสาธารณสุข..... องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก..... เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการ
ฝึกอบรม /ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร วิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทาง
ห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร และอ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units
on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุมโรงแรม ท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัด
พิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็น
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวนบาท
(.....)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรม
ให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการ ณ หน่วยปฐมภูมิ
๒. เนื้อหา และหัวข้อวิชาของการฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้
การฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร และ
อ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗
 ๑. ความรู้หรือแนวทางในการตรวจ HBV Rapid surface Ag และการตรวจ HCV Antibody test
 ๒. ความรู้เรื่องการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วและการแปรผล
 ๓. เทคนิคการตรวจปัสสาวะและการแปรผล
 ๔. เทคนิคการตรวจปัสสาวะกรณีทดสอบการตั้งครรภ์และการแปรผล
 ๕. เทคนิคการตรวจไข้วและน้ำตาลในปัสสาวะ การอ่านผลและการแปรผล
 ๖. เทคนิคการเจาะส้นเท้าเด็กและการแปรผล
 รวมทั้งการอ่านค่าแบบทดสอบต่างๆ

แนวคิดการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ
การฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร และ
อ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗
ที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์นำไปใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิชุมชน

๓. ประโยชน์ที่ได้จากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- การพัฒนาคุณภาพ การคัดกรองผู้ป่วย เทคนิค วิธีการเจาะเลือด ตรวจปัสสาวะ การใช้แถบตรวจต่างๆด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ใหม่ขึ้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

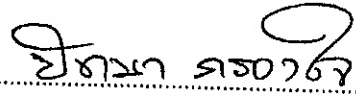
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชุมแสงได้องค์ความรู้ใหม่ๆเพื่อนำไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร

- Link Google drive file เอกสารประกอบการบรรยาย
- ๑. เรื่องแนวทางการดูแลรักษา การคัดกรองกลุ่มรับอีกเสบ และN.C.D.
- ๒. เรื่องแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจอย่างถูกวิธี
- ๓. เรื่องการตรวจวัดคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ)



(นางปัทมา กรองใจ)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแนบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญหรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายังกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร ประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ
แก่บุคลากร และอ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units on a
Global Level ครั้งที่ ๗

ระหว่างวันที่.....วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖.....

ณ ห้องประชุมโรงแรม ท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม นางสาวสินีนาง หรุจิตตวิวัฒน์ ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ระดับ ชำนาญการ สังกัด
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชุมแสง ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก.

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

๑. **ต่อตนเอง** ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพ การคัดกรองผู้ป่วย เทคนิค วิธีการเจาะเลือด ตรวจ
ปัสสาวะ การใช้แถบตรวจต่างๆด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ใหม่ขึ้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมาก
ยิ่งขึ้น

๒. **ต่อหน่วยงาน** ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชุมแสงได้องค์ความรู้ใหม่ๆเพื่อ
นำไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวสินีนาง หรุจิตตวิวัฒน์.)

ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่พล ๕๓๐๑๖/..... ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖
อนุญาตให้ข้าพเจ้า นางสาวสินีนภา หรุจิตตวิวัฒน์..... ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข
ระดับชำนาญการ สังกัด.....โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชุมแสง ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอวังรักษ์
จังหวัดพิษณุโลก..... สังกัดกองสาธารณสุข..... องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก..... เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการ
ฝึกอบรม /ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร วิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทาง
ห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร และอ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units
on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุมโรงแรม ทีโอแพลนด์ อำเภอเมือง จังหวัด
พิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็น
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวนบาท
(.....)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรม
ให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการ ณ หน่วยปฐมภูมิ
๒. เนื้อหา และหัวข้อวิชาของการฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้
การฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร และ
อ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗
 ๑. ความรู้หรือแนวทางในการตรวจ HBV Rapid surface Ag และการตรวจ HCV Antibody test
 ๒. ความรู้เรื่องการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วและการแปลผล
 ๓. เทคนิคการตรวจปัสสาวะและการแปลผล
 ๔. เทคนิคการตรวจปัสสาวะกรณีทดสอบการตั้งครรภ์และการแปลผล
 ๕. เทคนิคการตรวจไขขาวและน้ำตาลในปัสสาวะ การอ่านผลและการแปลผล
 ๖. เทคนิคการเจาะส้นเท้าเด็กและการแปลผลรวมทั้งการอ่านค่าแถบทดสอบต่างๆ

แนวความคิดพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ

การฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร และ
อ.ส.ม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗
ที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์นำไปใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิชุมชน

๓. ประโยชน์ที่ได้จากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- การพัฒนาคุณภาพ การจัดการผู้บริโภคนวัตกรรม วิธีการขายเชิงรุก วรรณวิสาละ การใช้แบบตรวจต่างๆด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ใหม่ขึ้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- วิทยากรก่อสร้างเสริมคุณภาพตำบลบ้านชุมแสงได้อำนาจความรู้ใหม่ๆเพื่อนำไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร

- Link Google drive: file เอกสารประกอบการบรรยาย
- ๑. เรื่องแนวทางการดูแลรักษา การคัดกรองกลุ่มรับอีกเสบ และ H.C.D.
- ๒. เรื่องแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจอย่างถูกวิธี
- ๓. เรื่องการตรวจวัดคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวสินีนฎา หรุจิตตวิวัฒน์)
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญหรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายังกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พล.๕๑๐๖.๐๑.๑๐๑/๙๖๘ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้บุคลากรสังกัด กองสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามสูง ตำบลมะขามสูง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก คือ นางกัณตนา สุวรรณสิงห์ เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุม โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้มีความรู้เกี่ยวกับนโยบายการดำเนินงานด้านระบบสุขภาพปฐมภูมิของรัฐบาล และแนวทางการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพในระบบบริการปฐมภูมิ แนวคิดในการพัฒนาศักยภาพการทำงานของสหวิชาชีพในงานปฐมภูมิ เพื่อเพิ่มคุณภาพการให้บริการประชาชนในหน่วยบริการปฐมภูมิ

ต่อหน่วยงาน บุคลากรในสังกัดได้เข้ารับการฝึกอบรม และนำนโยบายและแนวคิด วิธีการ แนวทางดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ตามพระราชบัญญัติสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ.๒๕๖๒ มาวางแผนสำหรับการจัดบริการปฐมภูมิให้กับ ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ และขับเคลื่อนนโยบายด้านสุขภาพที่เหมาะสม

๒. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

ได้นำความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมฯ หลักสูตรดังกล่าว ซึ่งทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจตามหัวข้อที่ได้รับการฝึกอบรมฯ ตลอดจนได้นำทักษะในการทำงานร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพมาวางแผนสำหรับการจัดบริการปฐมภูมิ ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด แก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

(ลงชื่อ)

กัณตนา

ผู้เข้ารับการอบรม

(นางกัณตนา สุวรรณสิงห์)

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พล.๕๑๐๐๖.๐๑.๑๐๑/๙๖๘ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้บุคลากรสังกัด กองสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามสูง ตำบลมะขามสูง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก คือ นางกันตนา สุวรรณสิงห์ เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุม โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน.....บาท

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวน อัปเดตความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางการดำเนินการทวนสอบเพื่อติดตามผล

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๒.๑ Good practice for Rapid HBsAg and Anti HCV assay

๒.๒ การเจาะเลือดปลายนิ้วและหลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะเลือด บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อผู้ป่วยต่อผู้เจาะ

๒.๓ ความสำคัญของการตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและการตรวจคัดกรอง การประเมินผู้ป่วยเบาหวานเมื่อมาพบแพทย์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และเป้าหมายสำหรับการคุมน้ำตาลในกระแสเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติตัว

๒.๔ ฝึกปฏิบัติแบ่งกลุ่ม การเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง

๒.๕ ทำแบบประเมินการอบรม

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- ได้รับความรู้ และทักษะการฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะขามสูง ได้นำความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- ได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาพัฒนางานทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดปลายนิ้วและ หลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะเลือด บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อผู้ป่วยต่อผู้เจาะ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

- เพิ่มทักษะการเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะ ด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และ ทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการ ปฏิบัติงาน

- บุคลากรในการดำเนินงานของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิของวิชาชีพที่จำเป็น ที่จะช่วยในการ ปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ อาจทำให้การปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการยังไม่บรรลุเป้าหมาย

- วัสดุอุปกรณ์ในการให้บริการ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะเลือด ยังไม่เพียงพอ ให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร อบรมวิชาการเชิง ปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและ อสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ซึ่งได้แนบมา พร้อมเอกสารรายงานผลฯ ดังนี้

๑.ไฟล์เอกสารการดำเนินงานการประเมินคุณภาพและมาตรฐานในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....^{๓๖๓๙}.....

(นางกันตนา สุวรรณสิงห์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้เข้ารับการอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ใน เรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา ทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่ม ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแนบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญ หรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายัง กองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรม ถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์แก่บุคลากร
และอสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง “Enhancing Laboratory Quality at Primary Care
Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ”

วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุมโรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม : นางสาวดา สนวนุ่ม

ความรู้ที่ได้รับ :

- ๑.ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
๒. ทบทวนความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์
๓. ได้รับรูปแบบการพัฒนาความรู้ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เพื่อให้ได้รับการประกันคุณภาพตามมาตรฐานพัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์
๔. เพิ่มพูนความรู้ ทักษะเทคนิคการตรวจทางห้องปฏิบัติการมากขึ้น

ประโยชน์ที่องค์กรได้รับ :

๑. บุคลากรกองสาธารณสุขได้รับความรู้และทักษะด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการมากขึ้น
๒. บุคลากรกองสาธารณสุขได้รับความรู้และทักษะ เพื่อมาพัฒนาระบบบริการในงานที่รับผิดชอบ เกี่ยวกับเทคนิคการเจาะเก็บตัวอย่างเลือด การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพตามมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

ลงชื่อ

(นางสาวดา สนวนุ่ม)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พล ๕๑๐๒๙/๑๖๘๔ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้บุคลากรในสังกัด กองสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสาหิน ต.วัดพริก อ.เมือง จ.พิษณุโลก ข้าพเจ้า นาง สุชาดา สนวนุ่ม ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร“อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์แก่บุคลากรและอสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ 7 ” จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

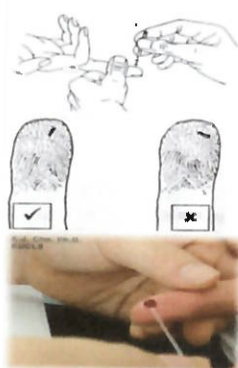
๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความรู้และทักษะ เกี่ยวกับเทคนิคการเจาะเก็บตัวอย่างเลือด การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
๒. เนื้อหา และหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๒.๑ การเจาะเก็บเลือดจากปลายนิ้ว และ หลอดเลือดดำ ผศ.ดร.ครรชิต คงรส

การเจาะเลือด (Phlebotomy)

๑. การเจาะเลือดทางผิวหนัง (Skin puncture, Capillary blood puncture)

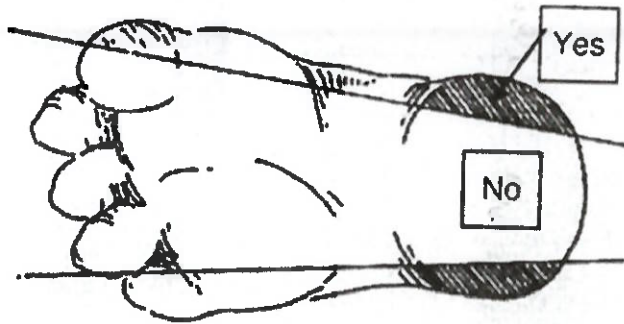
บริเวณที่ใช้ในการเจาะเลือดจากปลายนิ้ว (Finger) Finger-prick





/ต่อหน้า ๑๑

บริเวณที่ใช้ในการเจาะเลือดจากส้นเท้า (Heel)



บริเวณที่ใช้ในการเจาะเลือดจากตึ่งหู



แนวทางการเลือกเจาะแบบ heel หรือ finger-prick เจาะความลึกไม่ควรเกิน ๒.๔ mm

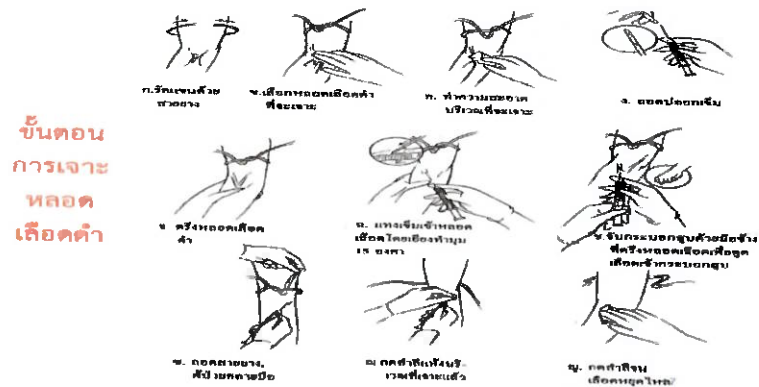
หลีกเลี่ยงการบีบเค้นรุนแรงเพราะจะไปเจือจางเลือดจากน้ำในเนื้อเยื่อ [tissue fluid (plasma)] และเพิ่มโอกาสการแตกของ ๑๑ เม็ดเลือดแดง (hemolysis)

ขอพึงระวังสำหรับการเก็บเลือดจากเส้นเลือดฝอย

- หลีกเลี่ยงการเจาะเก็บเลือดจากผิวหนังบริเวณที่อักเสบบวมเนื่องจากเลือดที่ได้จากเส้นเลือดฝอยจะมีของเหลวระหว่างเซลล์ (interstitial fluid) ปนออกมาได้ง่าย และไม่เจาะเลือดจากผิวหนังบริเวณที่ขาดเลือดมาหล่อเลี้ยง (cyanotic tissue)
- หลีกเลี่ยงการเจาะซ้ำตำแหน่งเดิมที่อาจทำให้ติดเชื้อตรงบาดแผลเดิมได้ง่ายและทำให้ปริมาณเกร็ดเลือดลดต่ำลงเนื่องจากเกร็ดเลือดถูกกระตุ้นให้เกาะบริเวณบาดแผล

/ต่อหน้า ๓

- เลือดจากเส้นเลือดฝอยจะมีปริมาณสารชีวเคมีที่แตกต่างไปจากเลือดจากเส้นเลือดดำ และเส้นเลือดแดง



ขั้นตอน
การเจาะ
หลอดเลือดดำ



บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงการเจาะเลือด

- ▶ บวม (edema)
 - ▶ บริเวณที่เป็นแผลเป็น เนื้อเยื่อหนาทำให้เจาะยาก หรือ
 - ▶ มีแผล รอยสัก รอยแผล ไวต่อการติดเชื้อ
 - ▶ บริเวณที่มีเส้นเลือดดำอุดตัน (Thrombosis vein) เส้นเลือดหนาและตัน
 - ▶ บริเวณที่มีรอยช้ำแดง หรือมีเลือดออกใต้ผิวหนัง Hematoma เห็นตำแหน่งเส้นเลือดไม่ชัด
 - ▶ แขนข้างเดียวกับหน้าอกที่ผ่าตัด (Mastectomy) การเจาะเลือดจะทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเจ็บปวดนาน เนื่องจากมีน้ำเหลืองคั่งภายหลังเจาะ ถ้าจำเป็นต้องเจาะ ต้องได้รับความยินยอมจากแพทย์
 - ▶ แขนข้างที่ทำ AV shunt ของผู้ป่วยที่ใช้ในการล้างไต (Dialysis) จะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ
 - ▶ แขนข้างที่กำลังให้สารน้ำ (Intravenous Fluid) เลือดที่ได้จากการเจาะจะมีการปนเปื้อนและทำให้ผลวิเคราะห์บาง รายการผิดพลาด เช่น Glucose สูง, Hematocrit ต่ำ ถ้าจำเป็นให้เจาะเส้นเลือดนั้นตรงบริเวณที่อยู่ใต้ตำแหน่งที่ให้สารน้ำ โดยหยุดให้ IV ก่อน ๒ นาที และควรปรึกษาแพทย์ก่อน
- ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการแตกของเม็ดเลือด (Hemolysis)
- ▶ ขนาดของเข็มที่ใช้เจาะเล็กหรือใหญ่เกินไป
 - ▶ การกดกระบอกกลูกสูบ (syringe plunger) ให้เลือดเข้าสู่หลอดเก็บเลือด

- ▶ ดูดเลือดจาก intravenous หรือ central line
- ▶ การใส่เลือดในสัดส่วนต่อสารกันเลือดแข็งที่ไม่เหมาะสม
- ▶ การนำหลอดเก็บเลือดมาใช้ใหม่ และใส่ปริมาณสารกันเลือดที่ไม่เหมาะสม
- ▶ การผสมเลือดรุนแรง
- ▶ ไม่รื้อให้แอลกอฮอล์หรือสารทำความสะอาดผิวหนังแห้ง
- ▶ การใช้อุปกรณ์เจาะที่เพิ่ม vacuum ไม่เหมาะสมกับปริมาณเลือด

๑.๒ ความสำคัญของการตรวจเลือดและปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน

พญ.ศรินยา สัทธานนท์

กลุ่มเสี่ยงของโรคเบาหวานและการคัดกรอง

๑. ผู้ที่มีอายุ ๓๕ ปีขึ้นไป

๒. ผู้ที่อ้วน (BMI ≥ 25 กก./ตร.ม. และ/หรือ มีเส้นรอบพุงเกินมาตรฐาน ๘๐ ซม. ในผู้หญิงและ ๙๐ ซม. ในผู้ชาย) และมีพ่อ แม่ พี่ หรือน้องเป็นโรคเบาหวาน

๓. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตอยู่

๔. มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ

๕. มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือเคยคลอดบุตรที่น้ำหนักตัวแรกเกิดเกิน ๔ กก.

๖. เคยได้รับการตรวจพบว่าเป็น impaired glucose tolerance (IGT) หรือ impaired fasting glucose (IFG)

๗. มีโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease)

๘. มีกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่ (polycystic ovarion syndrome)

•หมายเหตุ: body mass index (BMI) คำนวณได้จากน้ำหนัก (กก.)/ส่วนสูง (ม.๒)

Update Thai guideline ๒๐๒๓

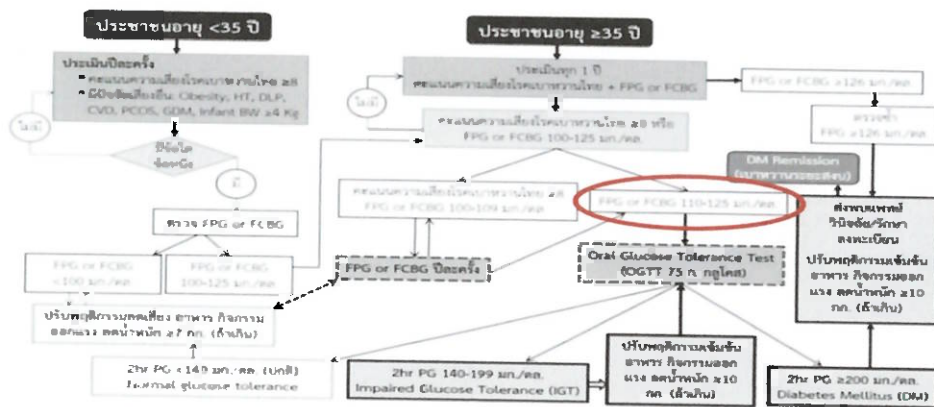
1.1 การประเมินโดยใช้คะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานของไทย

1.2 ประเมินผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงหรือมีภาวะหรือโรคที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวาน โดยหากพบมีข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ ถือว่ามีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน¹² ให้อำนาจการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน

- มีอายุ 35 ปีขึ้นไป
- อ้วน* และมี พ่อ แม่ พี่ หรือ น้อง เป็นโรคเบาหวาน
- เป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือกำลังรับประทานยาควบคุมความดันโลหิต
- มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ (ระดับไตรกลีเซอไรด์ ≥ 250 มก./ดล.และ/หรือ เอช ดี แอล คอเลสเตอรอล < 35 มก./ดล.)
- มีประวัติเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์หรือเคยคลอดบุตรที่น้ำหนักตัวเกิน 4 กิโลกรัม
- เคยได้รับการตรวจพบเป็น impaired glucose tolerance (IGT) หรือ impaired fasting glucose (IFG)
- มีโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease)
- ผู้หญิงที่มีกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่หลายใบ (polycystic ovarian syndrome)
- ผู้ที่มีความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับภาวะที่ต่อต้านอินซูลิน เช่น เป็นโรคอ้วนรุนแรง (morbid obesity) มี acanthosis nigricans
- ผู้ที่เป็น HIV/AIDS

(*อ้วน หมายถึง BMI ≥ 25 กก./ตร.ม. และ/หรือเส้นรอบเอว ≥ 90 ซม ในผู้ชาย หรือ ≥ 80 ซม.

ในผู้หญิง หรือเส้นรอบเอวมากกว่าส่วนสูงหารด้วย 2)



การประเมินผู้ป่วยเบาหวานเมื่อมาพบแพทย์เป็นครั้งแรก

การซักประวัติ

- อายุที่เริ่มเป็นเบาหวานครั้งแรก
- วินิจฉัยครั้งแรกจากมีอาการ ของโรคเบาหวาน หรือ เป็น DKA หรือ ไม่มี อาการ
- อุปนิสัยการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย กิจกรรมประจำวัน สภาวะโภชนาการ อุปนิสัยการหลับ
- น้ำหนัก ส่วนสูง และดูการเจริญเติบโต และการเข้าสู่วัยหนุ่มสาวในผู้ป่วยเด็ก
- ประวัติการใช้ยาสมุนไพร และแพทย์ทางเลือก
- โรคร่วม และภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน
- ประวัติการสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า การใช้สารเสพติด
- ประวัติการได้รับความรู้ในการดูแลตนเอง และประเมินความรู้ ความจำเป็นที่ต้องได้รับความรู้เพิ่มเติม
- ประเมินสภาวะจิตใจ ว่ามีภาวะเครียด ซึมเศร้า

- ประเมินความกังวลใจในโรคเบาหวาน
- ประเมินปัญหาทางสังคมที่จะเป็นอุปสรรคต่อการรักษา เช่น การเงิน ผู้ดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ
- การตรวจร่างกาย
 - Height, weight, BMI
 - Blood pressure, orthostatic hypotension
 - Fundoscopic examination
 - Thyroid palpation
 - Skin examination
 - acanthosis nigricans
 - insulin injection sites
- การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - HbA_{1c} ถ้ายังไม่เคยตรวจในช่วง 3 เดือน
 - ตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไปนี้ ถ้าไม่เคยตรวจมาก่อนในช่วง 1 ปี
 - Fasting lipid profile ได้แก่ cholesterol ทั้ง total, LDL และ HDL cholesterol และ triglycerides
 - Liver function test
 - Test for urine albumin excretion with spot urine albumin-to-creatinine ratio
 - Serum creatinine และ calculated glomerular filtration rate
 - Thyroid-stimulating hormone แนะนำให้ตรวจใน T₁DM

เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน
สูงอายุและผู้ป่วยระยะสุดท้าย

สภาวะผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ	เป้าหมายระดับ HbA _{1c}
ผู้มีสุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม	< 7%
ผู้มีโรคร่วม ช่วยเหลือตัวเองได้	7-7.5%
ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ -มีภาวะเปราะบาง -มีภาวะสมองเสื่อม	< 8.5%
ผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่เกิน 1 ปี	หลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงที่มี อาการ

เวชปฏิบัติในเวชระดมผู้ป่วยเบาหวาน 2560

ตารางที่ 1. เป้าหมายการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่ที่ไม่ตั้งครรภ์^{1,3}

การควบคุม เบาหวาน	เป้าหมาย	
	ควบคุมเข้มงวด	ควบคุมทั่วไป
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร	> 70-110 มก./ดล.	80-130 มก./ดล.
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง	<140 มก./ดล.	-
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร*	-	<180 มก./ดล.
A1C (% of total hemoglobin)	<6.5%	<7.0%

* พิจารณาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารเป็นเป้าหมาย หาก A1C สูงเกินเป้าหมาย แต่ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเป็นตามเป้าหมายแล้ว

ตารางที่ 2. เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ[†]

สถานะผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ	เป้าหมายระดับ A1C†	ระดับน้ำตาลในเลือด ขณะอดอาหาร (มก./ดล.)
ผู้มีสุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม	7.0-7.5 %	80-130
ผู้สูงอายุที่มีความซับซ้อนปานกลาง*	<8%	90-150
ผู้สูงอายุที่มีความซับซ้อนมาก**	ไม่ได้รับบุคา ให้การรักษาที่หลีกเลี่ยงภาวะ น้ำตาลต่ำในเลือด และไม่ให้เกิดอาการ จากภาวะน้ำตาลสูงในเลือด	100-180

† เป้าหมายระดับ A1C สามารถกำหนดให้ต่ำลงได้ ถ้าไม่เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดรุนแรง หรือไม่ก่อให้เกิดภาวะหนักในการดูแลรักษา

ความสำคัญของการตรวจน้ำตาลที่ระดับ LFT

ประเมินภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน และโรคอื่น : ไขมันเกาะตับ

- ประเมินข้อควรระวังและข้อห้ามในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคตับแข็ง
- ประเมินผลข้างเคียงของการใช้ยาไขมัน

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- ๓.๑ ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการการเจาะเก็บเลือดจากปลายนิ้ว และ หลอดเลือดดำ
- ๓.๒ ได้เรียนรู้การตรวจเลือดและปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน
- ๓.๓ ได้ฝึกทักษะการฝึกปฏิบัติตรวจเลือดและปัสสาวะ
- ๓.๔ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ดำเนินงาน ทำให้ได้ภาคีเครือข่ายเพิ่มมากขึ้น
- ๓.๕ ได้ฝึกทบทวนการตรวจเลือดและปัสสาวะ
- ๓.๘ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

ต่อหน่วยงาน ได้แก่ นำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ ปรับใช้ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อราชการ และประชาชน

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

๔.๑ พัฒนาระบบบริการใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการฝึกปฏิบัติตรวจเลือดและปัสสาวะ เพื่อ ให้เกิดบริการที่รวดเร็ว ได้ผลการตรวจที่ ถูกต้อง แม่นยำ เป็นต้น

๔.๒ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม กับบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อพัฒนาความรู้ให้ทันสมัย

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

๕.๑ การพัฒนาระบบต้องใช้เวลาในการดำเนินโครงการ และต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจ ในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน

๕.๒ การถ่ายทอดความรู้ที่มีการปรับปรุงที่ทันสมัย เกี่ยวกับการเจาะเก็บเลือดจากปลายนิ้ว และ หลอดเลือดดำ ต้องมีวิทยากรที่มีศักยภาพ ของแต่ละด้านมาช่วยในการถ่ายทอดความรู้

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

สนับสนุน บุคลากร งบประมาณ สถานที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ที่มีการปรับปรุงที่ทันสมัย แก่หน่วยให้บริการประชาชนด้านสุขภาพ

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์แก่บุคลากรและ อสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ 7

ซึ่งได้แนบมาพร้อมเอกสารรายงานผลฯ ดังนี้

๑. ประกาศนียบัตรได้เข้าร่วมอบรมวิชาการ - ทางคณะผู้จัดการอบรมยังไม่ได้จัดส่งให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางสุชาดา สนวนุ่ม)
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแนบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญหรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายังกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

รูปภาพประกอบการอบรม



โครงการอบรมการพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการเรื่อง
“Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ”

ให้แก่บุคลากรและอสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ
โดยจัดคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
ณ โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

ชื่อผู้เข้าร่วมอบรม : นางมิตรธิดา แจ่มใส

ความรู้ที่ได้รับ : ๑. Good Practice HBV HCV

๒. การเจาะเก็บเลือดปลายนิ้วและหลอดเลือด

๓. ความสำคัญของการเจาะเลือดปลายนิ้วและเก็บปัสสาวะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ประโยชน์ที่องค์กรได้รับ ๑. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง ได้นำความรู้และทักษะ มาวางแผนสำหรับการ
จัดบริการให้กับผู้ป่วยเบาหวาน ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ และขับเคลื่อนนโยบายด้านสุขภาพที่เหมาะสม

๒. บุคลากรเกิดทักษะในการทำงานร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพในการส่งตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานกำหนด และใช้ในการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานประชาชนอายุ๓๕ปีขึ้นไป
อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง อีกทั้งยังใช้ในการการเฝ้าระวังโรคเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนัก
และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลถึงการลดการเกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน

ลงชื่อ



(นางมิตรธิดา แจ่มใส)

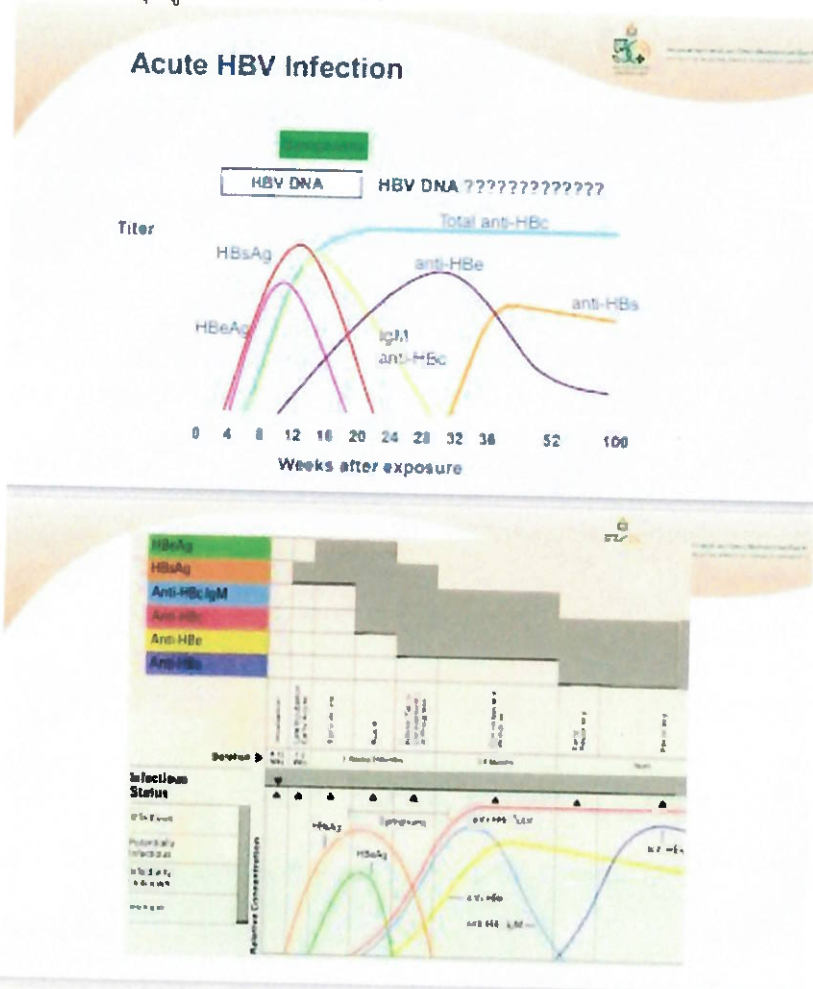
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

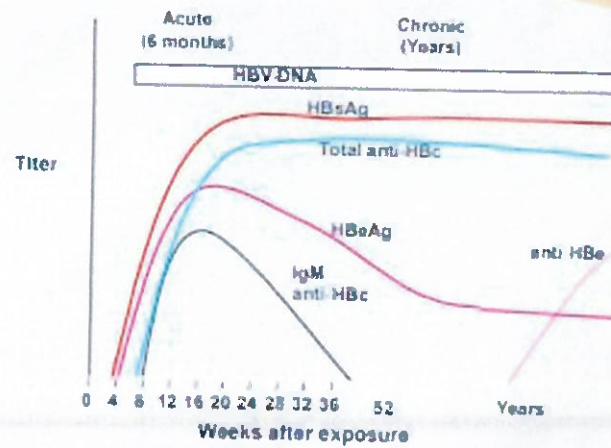
ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พล ๕๑๐๒๙/๑๖๘๔ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้บุคลากรสังกัด กองสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก คือนางมิตรธิดา แจ่มใส ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ พิเศษ เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร **อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและอาสาสมัครสาธารณสุข ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level** ครั้งที่ ๗ ณ โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

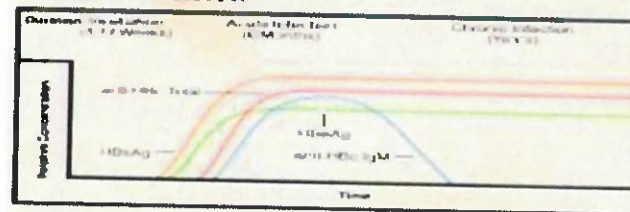
1. Good practice for Rapid HBsAg and Anti HCV assay
 - การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการโดย การตรวจหา serological marker: HBsAg, HBeAg, AntiHBc, AntiHBc IgM, AntiHBs, AntiHBe ,ALT, AFP, othersและการตรวจหา HBV DNA ในกลุ่มผู้ป่วยตับอักเสบเรื้อรัง



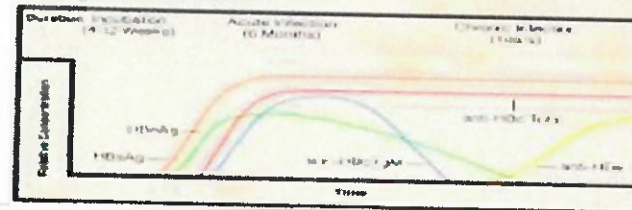
Progression to Chronic HBV Infection



Hepatitis B Chronic Carrier No Seroconversion



Hepatitis B Chronic Carrier Late Seroconversion



- คุณสมบัติของ HCV
 - Non A, Non B hepatitis
 - ตับอักเสบเรื้อรัง ๕๐ % ผู้ติดเชื้อ
 - ปัจจุบันพบ ๖ genotype • ไทยพบ type ๓ มากที่สุด
 - ๒๐ % ผู้ติดเชื้อ -> ตับแข็ง -> มะเร็ง ตับ



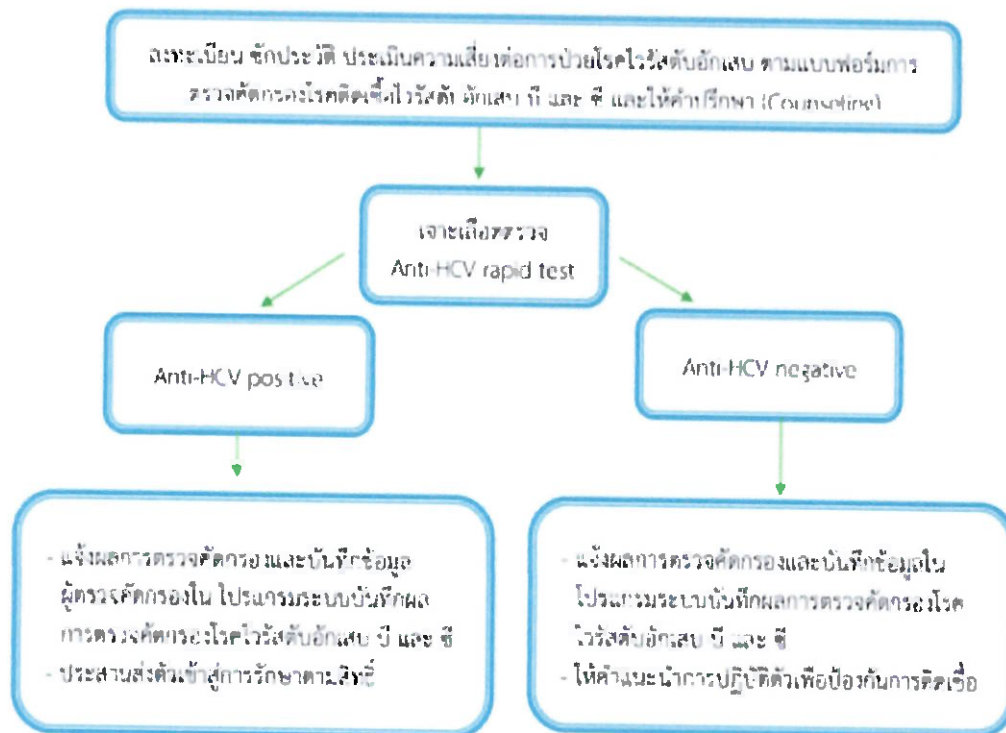
HCV : What's New?

- สนับสนุนให้ประชากรกลุ่มเสี่ยงเข้าสู่กระบวนการตรวจคัดกรองมากขึ้น
- แนะนำให้ตรวจคัดกรองเบื้องต้นด้วย Rapid test ไม่จำเป็นต้องใช้ Machine-based (เบิกได้ครั้งเดียว)
- เป้าหมายการรักษาคือการหายขาด
- ยากลุ่ม Peg-Interferon มีบทบาทและข้อบ่งใช้ลดลง
- ยากลุ่ม Direct Acting Antivirals (DAAs) มีประสิทธิภาพสูง และบางส่วนเบิกได้
- กรณีใช้การรักษาด้วย Pan-genotypic drug การตรวจ HCV genotype อาจไม่จำเป็นต้องทำต่อไป



HCV Testing

- **Screening**
 - Anti-HCV (Rapid test vs Machine based)
- **Confirmatory**
 - HCV RNA (viral load)
 - HCV core antigen
 - Anti-HCV Confirmatory test
- **HCV Genotypes**
- **Liver function test, Fibro marker panel**
- **Pathological and Radiological staging**



สรุปค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไวรัสตับอักเสบ ซี ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

1) ตรวจคัดกรอง (Rapid Test Or Automate)	50 บาท/ครั้ง
2) ตรวจยืนยันก่อนการรักษา	
2.1 HCV core antigen	600 บาท/ครั้ง ฟรี
2.2 HCV RNA (qualitative or quantitative)	1,300 บาท/ครั้ง
3) ค่าตรวจประเมินความรุนแรงของโรคตับ	200 บาท/ครั้ง
4) ตรวจยืนยันหลังการรักษา	
4.1 HCV core antigen	600 บาท/ครั้ง ฟรี
4.2 HCV RNA (qualitative or quantitative)	1,300 บาท/ครั้ง

RUT: การคัดเลือกชุดตรวจ

ผลที่ถูกต้อง แม่นยำ
ได้ผลเร็ว
ต้นทุนที่สมเหตุสมผล
ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า



Fig. 1) Test trade-offs of different levels of the health care system
 Schematic showing the different levels of health care facilities from national to community levels, including the respective level tests used and available at each level. Lab-FAST, laboratory-based nucleic acid tests; Lab-TEST, laboratory-based immunoassay; RDT, rapid diagnostic tests; RUC, community-based immunoassay; RUC, community-based immunoassay; RUC, community-based immunoassay. The characteristics of diagnostic tests to reflect trade-offs between accuracy, accessibility and affordability for different levels of the health care system. Based on adapted from ref. 11, 12, 13, 14.

ทำไมเราควรทวนสอบ(verification) ก่อนใช้ชุดตรวจ

Method verification การทวนสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ที่ใช้ตรวจ

- เพื่อยืนยันคุณสมบัติที่สำคัญของชุดตรวจนั้น
- เพื่อไม่มั่นใจในความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของผลการตรวจด้วยชุดตรวจนั้น
- เพื่อให้รู้ขีดจำกัดของชุดตรวจนั้น
- เพื่อสร้างความมั่นใจ ทักษะการใช้ชุดตรวจ และ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบนั้น

Method verification

ปัจจัยที่มีผลกระทบ

1. ปริมาณ Protein Antigen ประเมินตามช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง
2. คุณภาพตัวอย่างที่เก็บ
3. วิธีการทดสอบที่ใช้
4. ชุดตรวจที่ใช้
5. การจัดส่งเก็บขนส่งชุดตรวจอย่างเหมาะสม



N. In. Cycle threshold (Ct) between 21.1 (about 2.2×10^7 copies/mL) and 25.9 (about 6.5×10^5 copies/mL).

อะไรคือ ข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัด

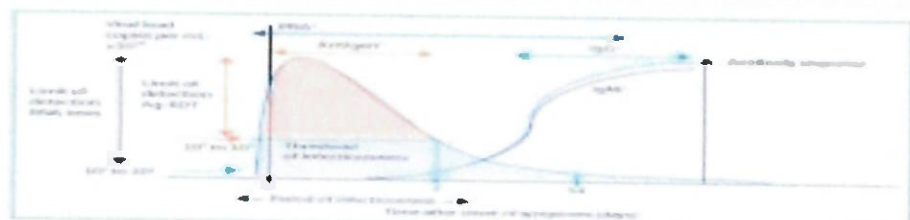


Figure 4 - Timecourse for optimal use of different diagnostic tests for COVID-19 detection use of rapid response. The optimal timepoint for testing with the PCR and antigen tests can be used for confirming the clinical diagnosis in a patient infected with SARS-CoV-2. Based on the lower limits of virus detection for these tests, the diagnostic viral load threshold, and the period of antibody response after the increase of infectious as reported in the peer-reviewed literature [15]. Serology tests to detect viral response to infection are usually used 7 days or more after symptoms onset to determine response to past or recent infections and are primarily used for surveillance. Fig. 1077 -Antigen rapid detection test.

สรุปความคลาดเคลื่อนของผลการทดสอบที่รายงานโดยสมาชิก ปี 2559

รายการทดสอบ	ชนิดความคลาดเคลื่อน (errors) ที่พบไปได้			ข้อเสนอแนะ
	Pre-analytic	Intra-analytic	Post-analytic	
HBV	✓	✓✓	✓	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อมไม่ถูกต้องโดยทั่วไปเนื่องจากใช้ kit รุ่น HBV version (kit HB) ชนิดเดิม
HCV	✓	✓	✓✓	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ผลบวกปลอม เนื่องจากใช้ kit รุ่น HCV genotype 1 ที่ใช้กันทั่วไปไม่ถูกต้อง
Dengue	✓	✓✓✓	✓	การตรวจ Anti-dengue IgM และ IgG false positive เป็นจำนวนมาก โดยที่ผลตรวจด้วยวิธีทางอ้อมถูกต้อง
Leptospirosis		✓✓✓	✓	การตรวจ IgM และ IgG false positive เป็นจำนวนมาก โดยที่ผลตรวจด้วยวิธีทางอ้อมถูกต้อง
Scrub typhus	✓	✓	✓	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ไม่ถูกต้องโดยประมาณ 5%
Malaria	✓	✓	✓	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ไม่สอดคล้องกับวิธี Co-Parasitology method
Influenza	✓	✓	✓	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ไม่สอดคล้องกับวิธีทางอ้อมที่รายงาน

(63 Year of Thai Medical Technology Towards Sustainable and Sufficient Quality System)

สรุปผลการทดสอบของสมาชิก

รายการทดสอบ	จำนวนสมาชิก	ผลบวก	ผลลบ	ความถี่ (%)	ความไว (%)	หมายเหตุ
HBV	Anti-HBc	84	8	91.4	91.0	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ไม่ถูกต้องโดยทั่วไปเนื่องจากใช้ kit รุ่น HBV version (kit HB) ชนิดเดิม
	Anti-HBc	13	8	69.2	6.34	
	Anti-HBc	66	8	87.7	7.71	
HCV	Anti-HCV	47	7	87.1	11.03	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ผลบวกปลอม เนื่องจากใช้ kit รุ่น HCV genotype 1 ที่ใช้กันทั่วไปไม่ถูกต้อง
	IgM	13	8	38.5	21.65	การตรวจด้วยวิธีทางอ้อม false positive สูงมาก เนื่องจากใช้ kit รุ่นเดิมที่ไม่ได้ใช้ kit ใหม่
	IgG	66	8	87.7	18.89	
Dengue	IgM	34	8	76.5	28.71	
	IgG	14	1	92.9	6.35	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ไม่สอดคล้องกับวิธีทางอ้อมที่รายงาน
	Total M	11	8	72.7	18.89	
Malaria	Malaria Ag	41	1	97.6	2.90	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ไม่สอดคล้องกับวิธี Co-Parasitology method
	HCV Ag	32	9	71.9	3.06	
Dengue	IgM	13	7	65.4	14.82	การตรวจ Anti-dengue IgM false positive สูงมาก เนื่องจากใช้ kit รุ่นเดิมที่ไม่ได้ใช้ kit ใหม่
	IgG	11	1	90.9	10.72	
Influenza	Flu A Ag	18	3	83.3	3.95	ผลการตรวจด้วยวิธีทางอ้อม ไม่สอดคล้องกับวิธีทางอ้อมที่รายงาน
	Flu B Ag	19	8	57.9	5.75	

Thailand LA Forum 2017

(63 Year of Thai Medical Technology Towards Sustainable and Sufficient Quality System)

ประเด็นปัญหาระหว่างดำเนินโครงการ

- 1. ปัญหาใน QC sample ที่จัดส่ง
 - ตัวอย่างน้อย, ไม่เพียงพอ, บริษัทขนส่งจัดส่งผิด
- 2. การกรอกใบรายงานผลกลับยังค่อนข้างสับสนล่าช้า
 - แบบฟอร์มเข้าใจยาก, ยึดชื่อคล้ายกัน, ปัญหาการใช้งาน web
- 3. วิธีการตัดสินความถูกต้องของ Assigned value
 - บางการทดสอบวัดเชิงปริมาณไม่ได้, บางโรคมีวิธีแปลผลหลายแนวคิด, cut-off ไม่เท่ากัน, การให้คะแนนและจัดระดับยากลำบาก

Thailand LAB News 2017

(© 2017 Team of Thai Medical Technology, Towards Excellence and Sustained Quality System)

ปัญหาของ assigned value สำหรับ serological test

- ยังไม่มีผู้ผลิต reference materials
- Reference method อาจไม่สมบูรณ์แบบอย่างแท้จริง
- ยังไม่มีหน่วยการวัดที่เป็นมาตรฐาน
- วิธีการแปลผล Lab เปลี่ยนแปลงตามระยะการดำเนินโรค (Natural course)
- ควบคุมแต่ละเทคนิค/ยี่ห้อตั้ง cut-off value ไว้ไม่เท่ากัน

Thailand LAB News 2017

(© 2017 Team of Thai Medical Technology, Towards Excellence and Sustained Quality System)

ปัญหาความคลาดเคลื่อน EQA Hepatitis Project

1. ชุดตรวจ Anti HBs, Anti HBc (ImmunoChromtography test)

- การทดสอบครั้งที่ 1/2559 สมาชิก รายงานผล Anti HBs คลาดเคลื่อน 9 แห่งจากสมาชิกทั้งหมด 72 แห่ง
- การทดสอบครั้งที่ 2/2559 สมาชิก รายงานผล Anti HBc คลาดเคลื่อน 52 แห่งจากสมาชิกทั้งหมด 67 แห่ง

สาเหตุมาจาก ชุดตรวจที่ใช้ (ICT) มีความไวต่ำ ทำให้ตรวจไม่พบ
Anti HBs, AntiHBc

Phallat LA Item 2017

(2017 Item of Thai Medical Technology: Promote Sustainability and Enhanced Quality System)

ปัญหาความคลาดเคลื่อน EQA Hepatitis Project

1. ชุดตรวจ Anti HCV (ImmunoChromtography test)

- การทดสอบครั้งที่ 2/2559 สมาชิก รายงานผล Anti HCV คลาดเคลื่อน 47 แห่งจากสมาชิกทั้งหมด 67 แห่ง

สาเหตุมาจาก ชุดตรวจที่ใช้ (ICT) มีความไวต่ำ ไม่ครอบคลุม Antigenic
Determinent กลุ่ม HCV ทำให้ตรวจไม่พบ Anti HCV genotype
6 subtype c -I

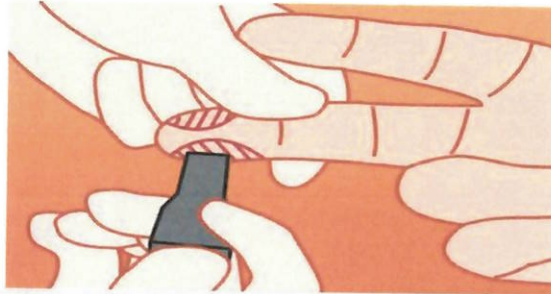
Phallat LA Item 2017

(2017 Item of Thai Medical Technology: Promote Sustainability and Enhanced Quality System)

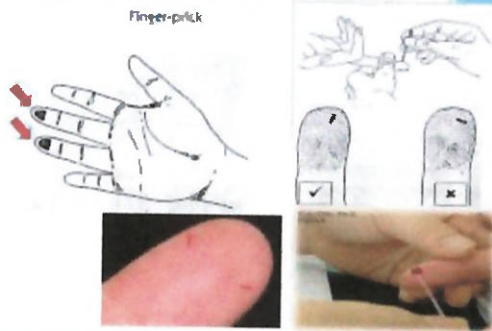
๒. การเจาะเก็บเลือดจากปลายนิ้ว และ หลอดเลือดดำ

การเจาะเลือด (Phlebotomy) ๑. การเจาะเลือดทางผิวหนัง (Skin puncture, Capillary blood puncture) ๒. การเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ (Venous puncture) ๓. การเจาะเลือดจากเส้นเลือดแดง (Arterial puncture)

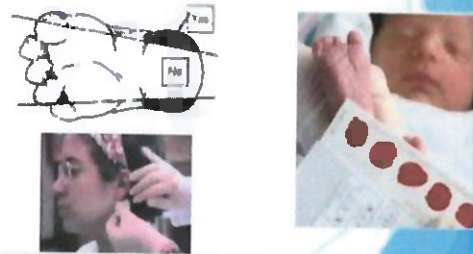
Skin puncture



บริเวณที่ใช้ในการเจาะเลือดจากปลายนิ้ว (Finger)



บริเวณที่ใช้ในการเจาะเลือดจากพื้นเท้า (Heel) และตึง



Venipuncture

การเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำ



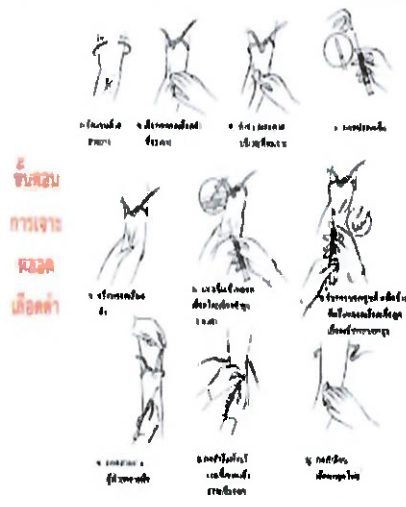
Venipuncture equipment



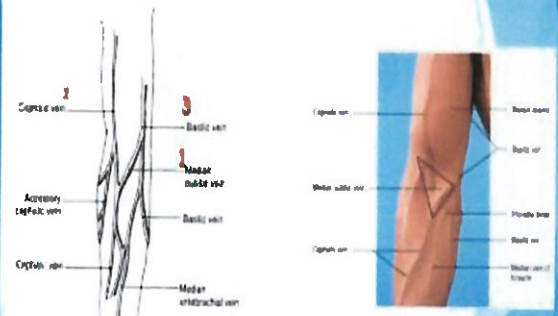
The Equipment Necessary to Perform a Venipuncture



Venipuncture equipment



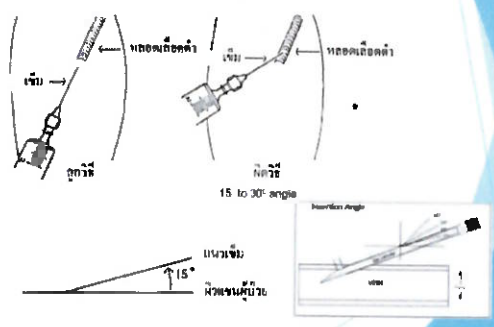
Venipuncture Site



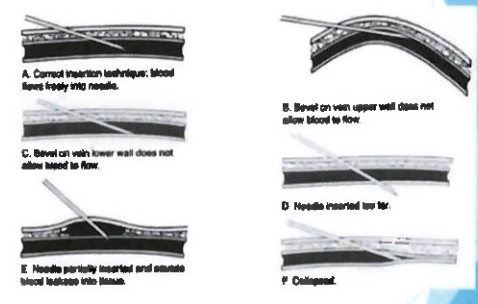
Antecubital fossa

1 นิ้ว median cutaneous nerve site basilica artery

วิธีการแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำ



ลักษณะการแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำ



Vacutainer tube

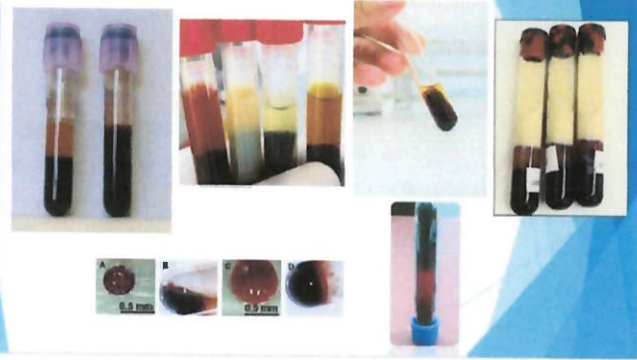
ลำดับของการเจาะเป็นหลอด evacuated tubes (order of draw)



- ตรวจดูคุณภาพของหลอด
- VACUUM
- Temperature: 4-25 °C
- ปิดหลอด

Carryover or cross contamination

ถ้าพบ carryover หรือ cross contamination ให้ตรวจดูคุณภาพของหลอด และเปลี่ยนหลอดใหม่



บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงการเจาะเลือด

- ▶ บวม (edema)
- ▶ บริเวณที่เป็นแผลเป็น เนื้อเยื่อหนาทำให้เจาะยาก หรือ
- ▶ มีแผล รอยสัก รอยแผล ไรต่อการติดเชื้อ
- ▶ บริเวณที่มีเส้นเลือดดำขด (Thrombosis vein) เส้นเลือดหนาและตัน
- ▶ บริเวณที่มีรอยช้ำแดง หรือมีเลือดออกใต้ผิวหนัง Hematoma เห็นตำแหน่งเส้นเลือดไม่ชัด
- ▶ แขนข้างเดียวกับหน้าอกที่ผ่าตัด Mastectomy

การเจาะเลือดจะทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเจ็บปวดนาน เนื่องจากมีน้ำเหลืองคั่งภายหลังเจาะ ถ้าจำเป็นต้องเจาะ ต้องได้รับความยินยอมจากแพทย์

- ▶ แขนข้างที่ทำ AV shunt ของผู้ป่วยที่ใช้ในการล้างไต (Dialysis) จะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ
- ▶ แขนข้างที่กำลังให้สารน้ำ (Intravenous Fluid)

เลือดที่ได้จากการเจาะจะมีการปนเปื้อนและทำให้ผลวิเคราะห์บาง รายการผิดพลาด เช่น Glucose สูง, Hematocrit ต่ำ ตำแหน่งที่ให้สารน้ำ โดยหยุดให้ IV ก่อน ๒ นาที และควรปรึกษาแพทย์ก่อน

ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการแตกของเม็ดเลือด (Hemolysis)

- ▶ ขนาดของเข็มที่ใช้เจาะเล็กหรือใหญ่เกินไป
- ▶ การกดกระบอกลูกสูบ (syringe plunger) ให้เลือดเข้าสู่หลอดเก็บเลือด (เพิ่ม shear force ต่อเม็ดเลือดแดง)
- ▶ ดูดเลือดจาก intravenous หรือ central line
- ▶ การใส่เลือดในสัดส่วนต่อสารกันเลือดแข็งที่ไม่เหมาะสม
- ▶ การนำหลอดเก็บเลือดมาใช้ใหม่ และใส่ปริมาณสารกันเลือดที่ไม่เหมาะสม
- ▶ การผสมเลือดรุนแรง
- ▶ ไม่รื้อให้แอลกอฮอล์หรือสารทำความสะอาดผิวหนังแห้ง
- ▶ การใช้อุปกรณ์เจาะที่เพิ่ม vacuum ไม่เหมาะสมกับปริมาณเลือด

ความเสี่ยงในการเจาะเลือด

ต่อผู้ป่วย

- ❖ การติดเชื้อ
- ❖ การเจ็บปวดที่ตำแหน่งเจาะเลือด
- ❖ Hematoma: มุมเจาะ เข็มไม่เหมาะสม ไม่ตรงเส้นหรือทะลุ ไม่ปลด tourniquet เข็มใหญ่
- ❖ เลือดออกนานผิดปกติ
- ❖ การทำลายเส้นประสาท
- ❖ การแพ้
- ❖ เป็นลม/หมดสติ

ต่อผู้เจาะ

- ❖ การบาดเจ็บจากของมีคม
- ❖ การติดเชื้อ

ความสำคัญของการตรวจเลือดและปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน



Diabetes Mellitus + น้ำๆ น้ำผึ้ง

สถิติโรคเบาหวานทั่วโลก ในปี 2564 จาก IDF Diabetes Atlas 2021

- ในปี พ.ศ. 2564** ผู้ใหญ่ อายุ 20-79 ปี จำนวน 537 ล้านคน เป็นโรคเบาหวาน
- 81% ของผู้ใหญ่** ที่มีโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาล 4 ถึง 5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรที่ไม่ได้รับการรักษา
- ในปี พ.ศ. 2573** ตัวเลขผู้ที่เป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน
- 240 ล้านคน** ผู้ใหญ่ จำนวน 240 ล้านคนที่เป็นเบาหวานจะไม่ได้รับการวินิจฉัย
- สูงถึง 6.7 ล้านคน** โรคเบาหวานเรื้อรังทำให้คนเสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2564 หรือ ทุกๆ 1 วินาที 5.3 นาที

สถานการณ์โรคเบาหวาน

ปี พ.ศ. 2560

- ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก จำนวน 425 ล้านคน
- ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย 98 ล้านคน
- ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย 327 ล้านคน

คาดการณ์ปี พ.ศ. 2588

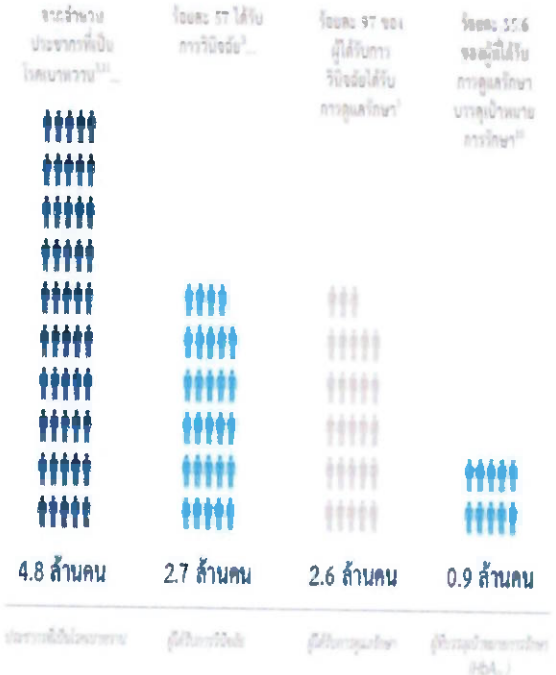
- 629 ล้านราย
- 191 ล้านราย (94.8%)
- 438 ล้านราย (33.9%)

สำหรับประเทศไทยคาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานสูงถึง 47,596 ล้านคนต่อปี

คาดการณ์ถึงโรคแทรกซ้อน

- โรคหัวใจและหลอดเลือด
- ไตวาย
- โรคหลอดเลือดสมอง

จะทำงานสูงเทียบประมาณในการรักษาสูงถึง 302,367 ล้านบาทต่อปี



ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานปีละ 5 ล้านคน

คาดการณ์ปี 2583 ผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคน

อีก 415 ล้านคนเผชิญกับโรคเบาหวานและมีความเสี่ยงโรคแทรกซ้อน

ประเทศไทยกับผู้ป่วยเบาหวาน

เสียชีวิตปีละ 8,000 คน

มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงถึง 47,596 ล้านบาท/ปี

ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะอ้วนมากเป็นอันดับ 2 ในเอเชีย รองจากมาเลเซีย

ผู้ป่วยเพิ่มขึ้นปีละ 2 แสนคน

รวมทุกสถิติ 'ผู้ป่วยเบาหวาน' ที่ต้องรู้

ปี 2583 คาดผู้ป่วยโรคเบาหวาน สูงถึง **5.3 ล้านคน**

ปัจจุบัน ผู้ป่วยโรคเบาหวาน **4.8 ล้านคน** เป็นวัยกลางคน

เด็กและวัยรุ่น เป็นโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น

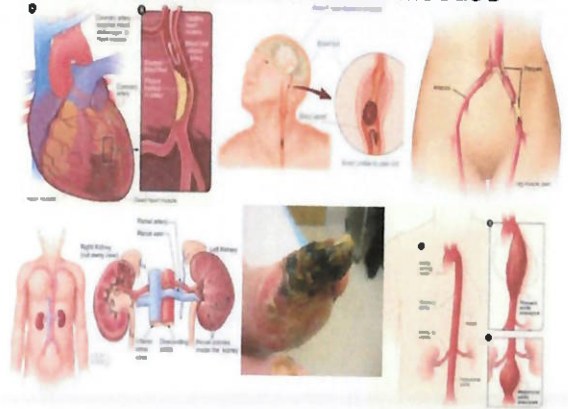
อัตราการเสียชีวิตในคนไทยมากถึง **200 ราย/วัน** หรือ **8 ราย/ชั่วโมง**

ผู้พิการมากกว่า 199 ล้านคนเป็นเบาหวาน ส่งผลเพิ่มเป็น **313 ล้านคน** ในปี พ.ศ. 2583

ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย

จำนวนผู้ป่วยที่ต้องตัดแขน ตัดขา เพิ่มขึ้น **10 - 20 เท่าตัว**

ASCVD
Atherosclerotic cardiovascular disease



Diabetic neuropathy and PAD

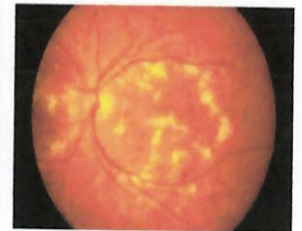


Neuropathic foot ulcer



Ischemic foot ulcer

Diabetic retinopathy



โรคเบาหวาน + โรคหลอดเลือดส่วนปลาย = สาเหตุของการถูกตัดขา!

"โรคเบาหวาน" ต้นตอของ "โรคหลอดเลือดส่วนปลาย" หรือเป็นการของ "หลอดเลือดตีบตันที่ขา" โดยโรคเบาหวานทำให้เกิดหลอดเลือดตีบตันได้ง่าย จากไขมันอุดตัน ซึ่งเมื่อเลือดไปเลี้ยงขาทำให้เลือดไหลเวียนได้น้อยและทำให้เกิดแผลที่ขาได้ โดยเฉพาะเส้นประสาทที่เกี่ยวกับความรู้สึก

สัญญาณอันตราย โรคหลอดเลือดส่วนปลาย

- ขาเท้า หรือเจ็บเท้าขณะอยู่เฉยๆ
- ปวดเมื่อยบริเวณมือ เท้า นิ้วมือ นิ้วเท้า
- มีแผลที่ขา หรือเท้าชา
- เท้าผิดรูป ทำให้เดิน หรือระคายเคืองเท้าลำบาก

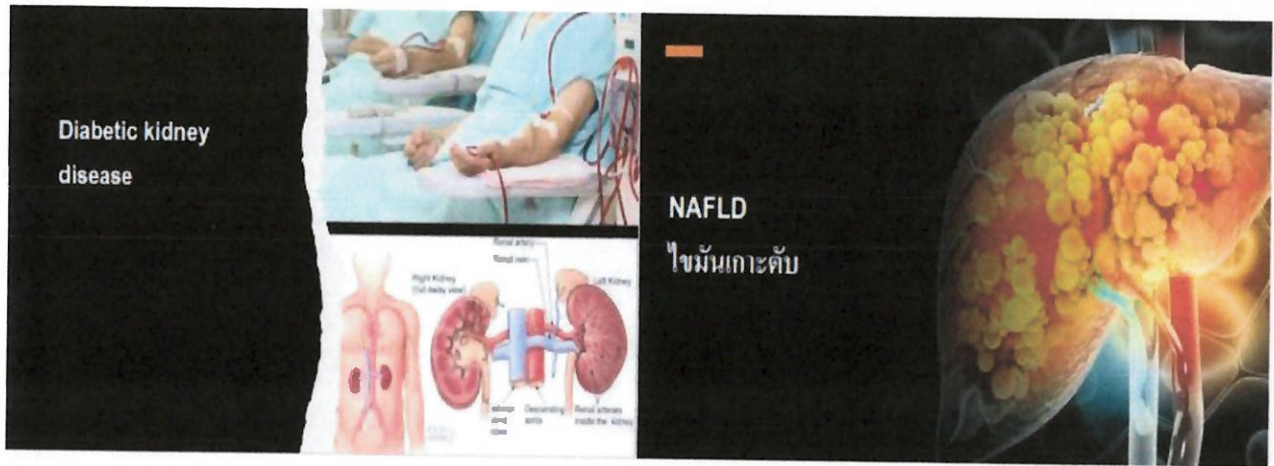
ส่งผลอย่างไร เมื่อโรคหลอดเลือดส่วนปลายตามหา

เมื่อหลอดเลือดไปเลี้ยงขาไม่พอ ขาหรือเท้าจะชาหรือเจ็บเท้า เพราะเลือดไปเลี้ยงในการซ่อมแซมแผลได้ไม่ดี บางรายที่เส้นประสาทจากความรู้สึกเสื่อม จะไม่รู้สึกเจ็บปวดแผล จึงคิดว่าอาการไม่รุนแรงและทำให้ขาดการรักษาจากแพทย์ อย่างถูกต้อง ทำให้เกิดแผลซ้ำๆ และต้องตัดเท้าหรือขาในส่วนที่เน่าเสียออกในที่สุด

บัญญัติ 10 ประการ ดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

- ล้างเท้าด้วยสบู่ - ใช้ผ้าเช็ดเท้าให้แห้งก่อนใส่ถุงเท้า
- หมั่นตรวจเท้า ด้วยนิ้วของเท้าทุกวัน หากมีแผล หรือมีตุ่มบวมควรปรึกษาแพทย์
- ใช้โลชั่นหรือครีมทาเท้าทุกวัน ส่วนที่แห้งในเวลากลางคืน
- สวมถุงเท้า ถุงเท้าที่ทำจากใยฝ้ายและใยสังเคราะห์ดีที่สุด
- เลือกรองเท้าให้พอดี ไม่บีบแน่นเกินไป ควรล้างเท้าให้สะอาด
- ไม่ควรใส่เท้าไม่แห้งสนิท และหากเท้าบวม เลือกรองเท้าที่ไม่รัดข้อเท้า
- เมื่อเท้าบวมแดง ซึ่งบวมแดงที่นิ้วเท้า บวมที่ข้อเท้า ควรรีบพบแพทย์
- อย่าเดินเท้าเปล่า เพื่อป้องกันรอยเท้าและแผล ควรใส่รองเท้าที่หุ้มข้อเท้า
- อย่าเดินเท้าเปล่า ใ้รองเท้าที่รัดข้อเท้า
- ควรดูแลสุขภาพเท้า เพราะมีวิธีป้องกันและการตัดต่อโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง

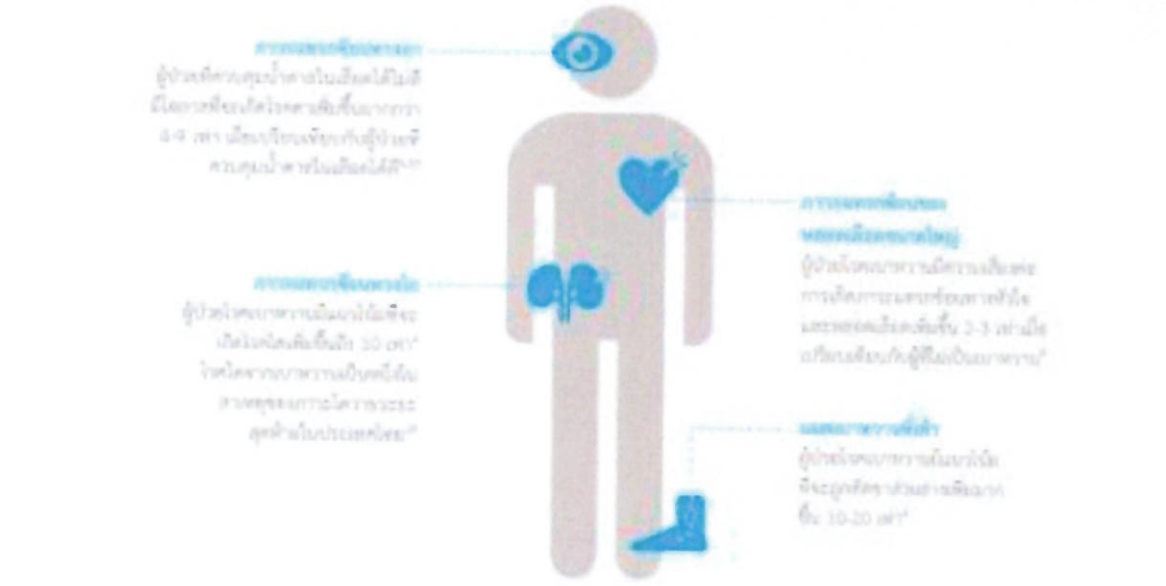
จากการศึกษาของ รพ.ราชชนกศรีเชียงใหม่ ที่มีการบำบัดเท้าผู้ป่วยเบาหวาน 10 ปี (มีผู้ป่วย 10 ประการ ดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดพบว่า จำนวนการตัดของมือผู้ป่วยลดลงจากเดิมคือ 13.6% และลดลง 4% ของผู้ป่วยในระหว่างการศึกษาทั้งหมด เพื่อติดตามดูว่าในระยะยาว 3 ปี ของแพทย์ โรคหลอดเลือดส่วนปลายจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย" จำนวน 2,200 คน ราชชนกศรีเชียงใหม่ได้ตัดขา



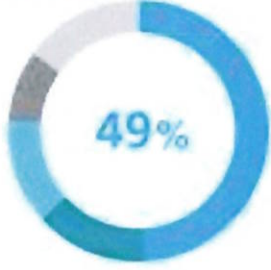
Diabetic kidney disease

NAFLD

ไขมันเกาะตับ

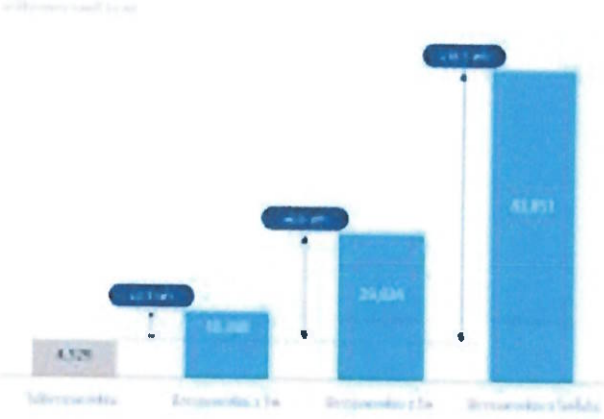


ร้อยละ 49 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานโรคเบาหวาน ถูกวินิจฉัยโดยบุคลากรทางการแพทย์



- ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- ผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน 5 โรคขึ้นไป มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนถึง 45,851 บาท



โรคเบาหวาน

คร่าชีวิตทุก 5 วินาที

Time line



IFG and IGT	DM	DM with complication
-ความเสียหายของโรคเบาหวาน -เกณฑ์การคัดกรองโรคเบาหวาน -ป้องกันโรคเบาหวาน	-เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน -การดูแลรักษาโรคเบาหวาน -การคัดกรองและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	-การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน -การรักษาเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน -การรักษาภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน

Screening DM	Early detection and prevention complication And F/U SE of Rx	Treatment complication for prevention morbidity Mortality
CBG	FBS SMBG CGM	CKD : BUN, Cr, Electrolyte, Ca, albumin, Phosphate, CBC,UA, Urine MAU
FBS	HbA1C	CVD : Lipid
75 gm OGTT	BUN, Cr, UA, Urine MAU , LFT	NAFLD : LFT, AFP
HbA1C	Lipid profile , CPK	

กลุ่มเสี่ยงของโรคเบาหวานและการคัดกรอง

๑. ผู้ที่มีอายุ ๓๕ ปีขึ้นไป
๒. ผู้ที่อ้วน (BMI ≥ 25 กก./ตร.ม. และ/หรือ มีเส้นรอบพุงเกินมาตรฐาน ๘๐ ซม. ในผู้หญิงและ ๙๐ ซม. ในผู้ชาย) และมีพ่อก แม่ พี่ หรือ น้องเป็นโรคเบาหวาน
๓. ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตอยู่
๔. มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ
๕. มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือเคยคลอดบุตรที่น้ำหนักตัวแรกเกิดเกิน ๔ กก.
๖. เคยได้รับการตรวจพบว่าเป็น impaired glucose tolerance (IGT) หรือ impaired fasting glucose (IFG)
๗. มีโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease)
๘. มีกลุ่มอาการถุงน้ำรังไข่ (polycystic ovarion syndrome)
 - หมายเหตุ: body mass index (BMI) คำนวณได้จากน้ำหนัก (กก.)/ส่วนสูง (ม.^๒)

Update Thai guideline ๒๐๒๓

แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ๒๕๖๖

Criteria for the diagnosis of diabetes new criteria

- 1.FPG ≥ 126 mg/dl (7mmol/L) * NPO more than 8 hr
- 2. 2-hr plasma glucose ≥ 200 mg/dl (11.1mmol/L) during an OGTT. *
- 3. Classic symptoms of hyperglycemia or hyperglycemic crisis, a random plasma glucose ≥ 200 mg/dl
- 4.HbA1C $\geq 6.5\%$

The test should be performed in a laboratory using a method that is NGSP certified and standardized to the DCCT assay

หรือได้ตามมาตรฐานกรมการแพทย์

*In the absence of unequivocal hyperglycemia, result should be confirmed by repeated testing

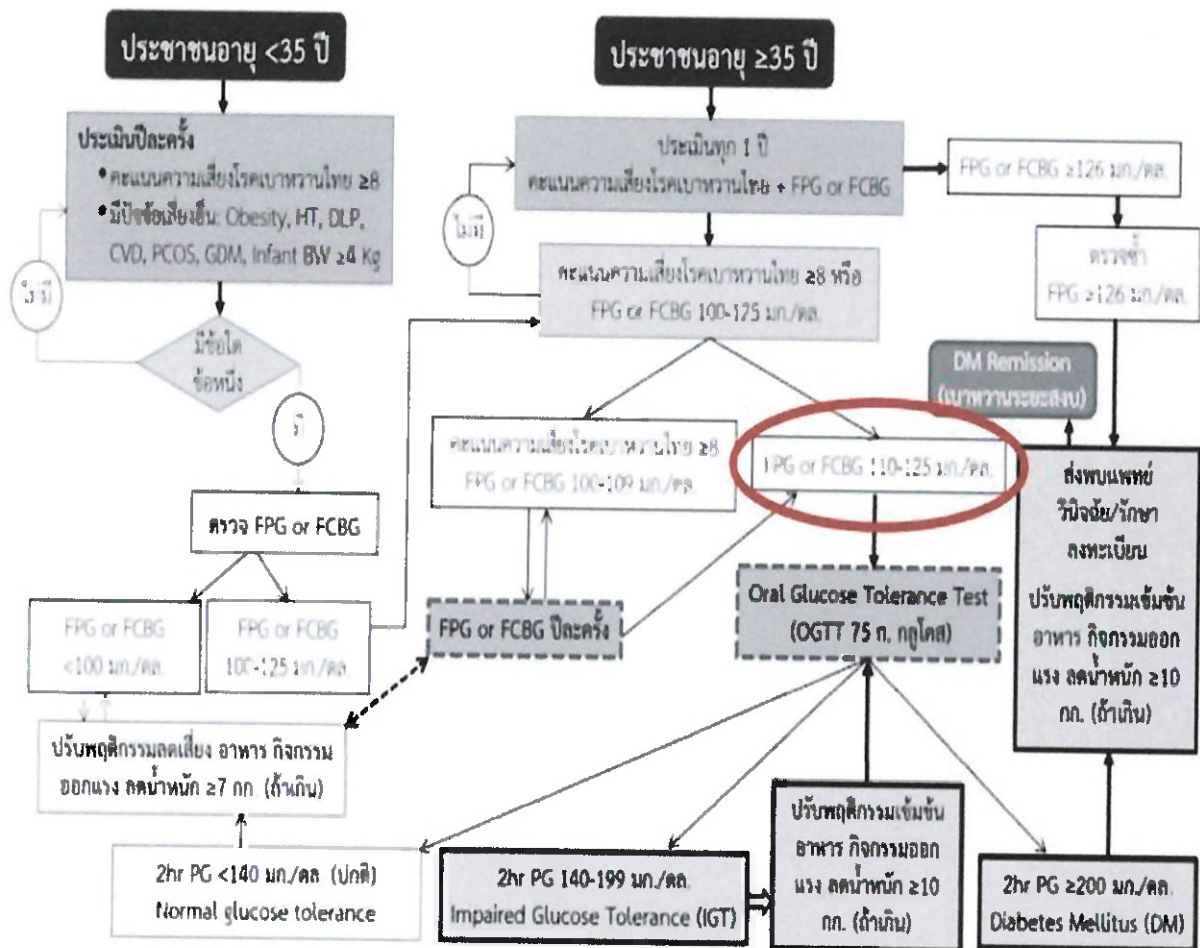
วิธีการตรวจ	ข้อดี	ข้อเสีย
FBS	ทำง่าย ราคาถูก ค่าผิดปกติทราบได้บ่อย	ต้องอดน้ำและอาหารก่อนตรวจ
75 gram OGTT	สามารถตรวจวินิจฉัยเบาหวานได้ ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกสุด	ขั้นตอนการทำยุ่งยาก ต้องงดข้าว งดน้ำดื่มน้ำชา ต้องเจาะเลือดหลายครั้ง
HbA1C	ไม่ต้องงดข้าว งดน้ำ ไม่มีปัญหาทราบค่าผิดพลาด ในช่วงเจ็บป่วย อากาศร้อน ในข่วงนั้น	ราคาแพง ยังไม่ี cut off point ที่ชัดเจน มีความไม่แม่นยำเพียงร้อยละ 30 ของคนไข้ เบาหวานที่มี HbA1C มากกว่า 5.5 และ 30 แนะนำใน ADA guideline เดิมใช้ก่อนมี HbA1C เพราะยังไม่ี standardized และ quality control ได้เหมาะสมทุกที่ แต่ปัจจุบันนำมาใช้ สำหรับปฏิบัติการได้มาตรฐาน

ปัจจัยที่รบกวนค่า HbA๑C

- ๑.ภาวะ Hemoglobinopathyเช่น ธาลัสซีเมีย sickle cell anemia
๒. ภาวะตั้งครรภ์
- ๓.โรคติดเชื้อ HIV ที่รักษาด้วยยา PI หรือ NNRTI
- ๔.ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกไต hemodialysis
- ๕.ภาวะเสียเลือด หรือได้รับเลือด
- ๖.ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย Erythropoietin
- ๗.ภาวะขาดธาตุเหล็ก

	ปกติ	ระดับน้ำตาลที่เพิ่มความ เสี่ยงโรคเบาหวาน		โรคเบาหวาน
		IFG	IGT	
FPG	<100	100-125		≥ 126 มก.ดล
2h- PG (OGTT)	<140	-	140-199	≥ 200 มก.ดล
Random PG				≥ 200 มก.ดล
A1C	<5.7%	5.7-6.4%		≥ 6.5%

- ถ้าระดับ FPG มีค่า 100-125 มก./ดล. ให้วินิจฉัยว่าเป็นภาวะระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารผิดปกติ (Impaired Fasting Glucose: IFG) มีภาวะก่อนเบาหวาน (prediabetes) ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน¹³ (คุณภาพหลักฐาน 1, น้ำหนักคำแนะนำ ++)
โดยมี
 - FPG เท่ากับ 100-109 มก./ดล. ให้เข้าสู่กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และติดตามด้วยการตรวจ FPG เป็นประจำทุกปี (คุณภาพหลักฐาน 1, น้ำหนักคำแนะนำ ++)
 - ถ้า FPG เท่ากับ 110-125 มก./ดล. ให้ตรวจด้วยการทำ OGTT หรือการตรวจ A1C¹⁴⁻¹⁶ (คุณภาพหลักฐาน 1, น้ำหนักคำแนะนำ ++)
- ถ้าระดับ FPG น้อยกว่า 100 มก./ดล. ถือว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานปานกลาง ให้ติดตามการตรวจ FPG ทุก 3 ปี



ตารางที่ 1. เป้าหมายการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่ที่ไม่ตั้งครรภ์¹⁻³

การควบคุม เบาหวาน	เป้าหมาย	
	ควบคุมเข้มงวด	ควบคุมทั่วไป
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร	>70-110 มก./ดล.	80-130 มก./ดล.
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง	<140 มก./ดล.	-
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร*	-	<180 มก./ดล.
A1C (% of total hemoglobin)	<6.5%	<7.0%

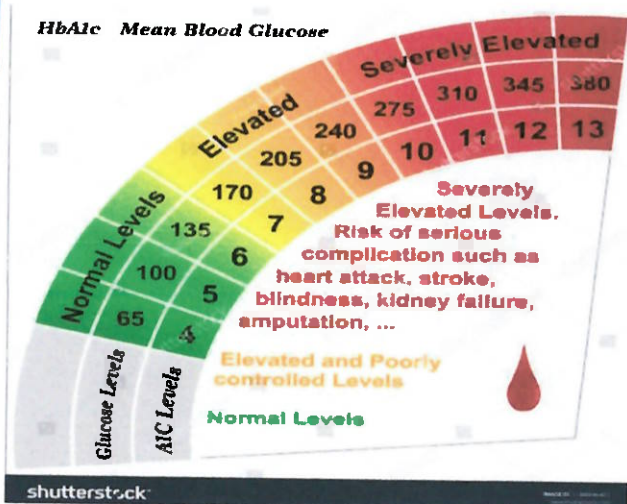
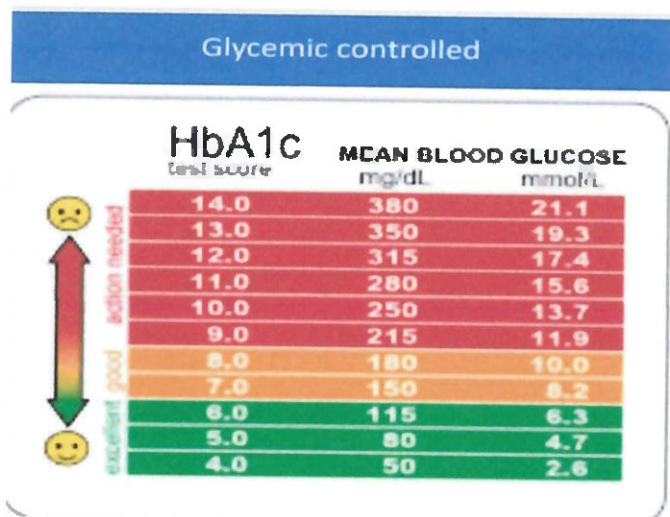
* ทิวิจารณ์ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารเป็นเป้าหมาย หาก A1C สูงเกินเป้าหมาย แต่ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารเป็นตามเป้าหมายแล้ว

ตารางที่ 2. เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ⁴

สภาวะผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ	เป้าหมายระดับ A1C†	ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (มก./ดล.)
ผู้มีสุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม	7.0-7.5 %	80-130
ผู้สูงอายุที่มีความซับซ้อนปานกลาง*	<8%	90-150
ผู้สูงอายุที่มีความซับซ้อนมาก**	ไม่ได้ระบุค่า ให้การรักษาที่หลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และไม่ให้เกิดอาการจากภาวะน้ำตาลสูงในเลือด	100-180

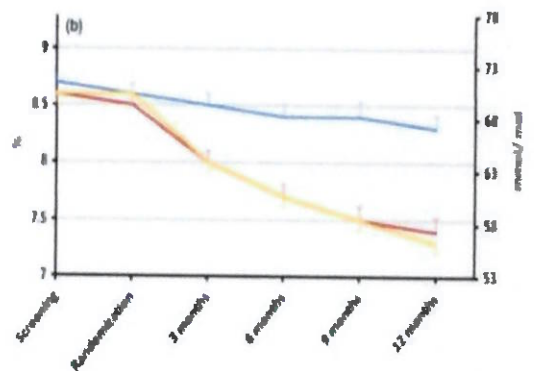
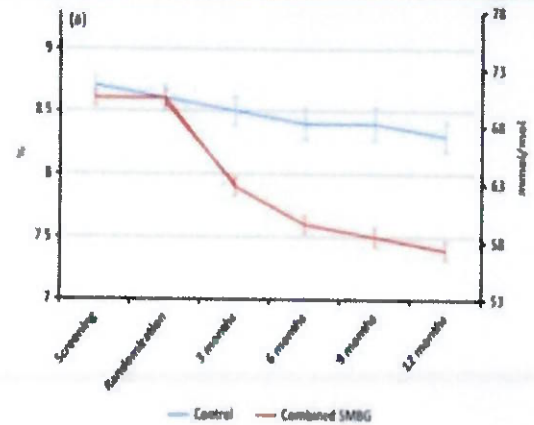
† เป้าหมายระดับ A1C สามารถกำหนดให้ต่ำลงได้ ถ้าไม่เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดรุนแรง หรือไม่ก่อให้เกิดภาระหนักในการดูแลรักษา

- * ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังซึ่งต้องการการรักษาด้วยยาหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (ตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป ได้แก่ ข้อเสื่อม มะเร็ง ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคซึมเศร้า โรคถุงลมโป่งพอง ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะกล้ามเนื้อสลายไม่ได้ โรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไป โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคหลอดเลือดสมอง) หรือ สูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นสูง (instrumental activities of daily living) ตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป หรือ มีภาวะความรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยถึงปานกลาง (cognitive impairment)
- ** ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (long term care) หรือ ระยะท้ายของโรคเรื้อรัง (ตั้งแต่ 1 โรคขึ้นไป ได้แก่ ภาวะหัวใจล้มเหลว ระยะ 3-4 โรคปอดที่พึ่งพิงออกซิเจน โรคไตเรื้อรังที่ต้องทำการฟอกไต มะเร็งระยะแพร่กระจาย ซึ่งโรคเหล่านี้ก่อให้เกิดอาการหรือสูญเสียการทำงานและลดอายุขัย (life expectancy)) หรือ สูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป หรือ มีภาวะความรู้คิดบกพร่องปานกลางถึงรุนแรง





SMBG improve glycemic controlled



	DAY 1				DAY 2				DAY 3				
	Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date
Time	7:10	9:40	12:10	2:30	7:10	9:40	12:10	2:30	7:10	9:40	12:10	2:30	7:10
Meal Size	B.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.	S.M.L.
Energy Level*	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Blood Glucose	120	125	120	125	120	125	120	125	120	125	120	125	120

BLOOD GLUCOSE RANGE

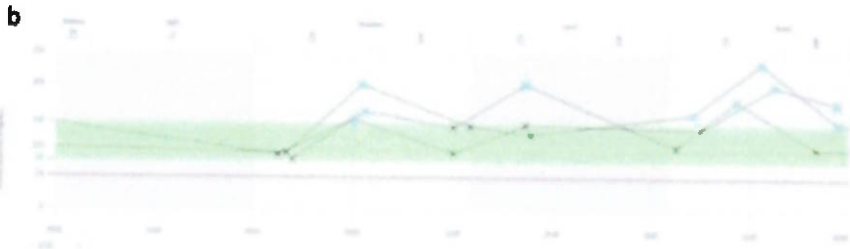
- 130-180 mg/dL (Red)
- 120-130 mg/dL (Orange)
- 110-120 mg/dL (Yellow)
- 100-110 mg/dL (Light Green)
- 90-100 mg/dL (Green)
- 80-90 mg/dL (Dark Green)
- 70-80 mg/dL (Light Blue)
- 60-70 mg/dL (Blue)
- 50-60 mg/dL (Dark Blue)
- 40-50 mg/dL (Purple)
- 30-40 mg/dL (Dark Purple)
- 20-30 mg/dL (Black)

What is your energy level? (1=Very Low, 2=Low, 3=Medium, 4=High, 5=Very High)

What did you learn from my 300+ analysis of your blood sugar monitor?

Please return your completed form with your physician.

7 จุดต่อวัน
*
3 days for Improve Rx

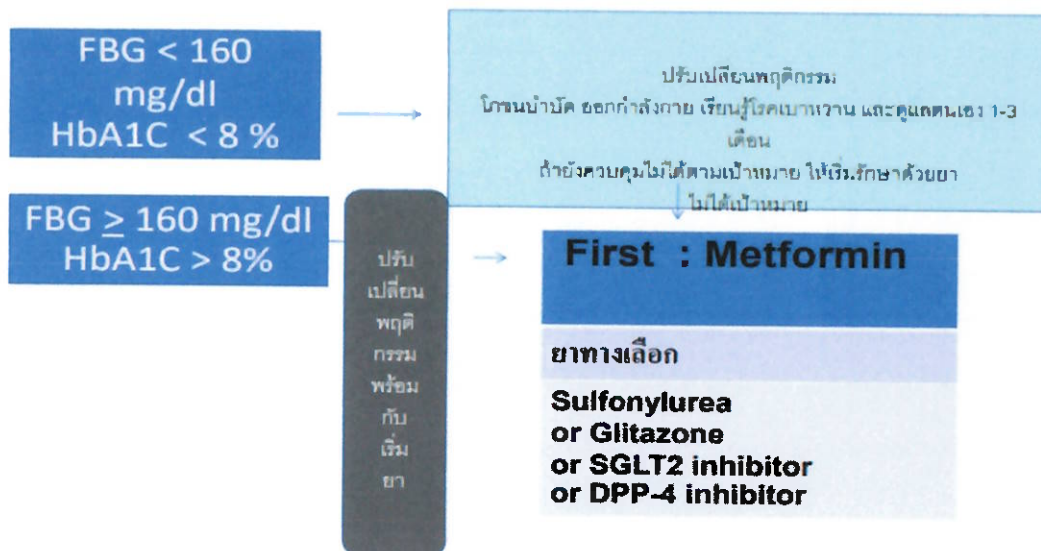


ความสำคัญของการตรวจเลือด BUN Cr e GFR electrolyte

- ประเมินการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน **diabetic nephropathy**
- ประเมิน ฝ้าติดตามเพื่อป้องกันและรักษา ภาวะ **CKD**
- **CKD : Ca albumin Phosphate (Renal osteodystrophy)**

CBC (Anemia of CKD)

- ปรับยารักษาเบาหวานที่ต้องปรับตามไตหรือมีต้องหยุดถ้ามีข้อห้ามของการใช้ยาเบาหวาน



Metformin has a long-standing evidence base for efficacy and safety, is inexpensive, and may reduce risk of cardiovascular events

ตารางที่ 4. เป้าหมายการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือด

การควบคุม / การปฏิบัติตัว	เป้าหมาย
ระดับแอล ดี แอล คอเลสเตอรอล^{10, 11}	
- อายุ 20-40 ปีและมีปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด ≥ 2 ปัจจัย หรือ อายุ 40-75 ปีและมีปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด < 2 ปัจจัย	<100 มก./ดล. และลดลงจากค่าตั้งต้น ≥30%
- อายุ 40-75 ปี และมีปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด ≥ 2 ปัจจัย	<70 มก./ดล. และลดลงจากค่าตั้งต้น ≥50%
- อายุ 40-75 ปี และเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (คุณภาพหลักฐานระดับ 2, น้ำหนักคำแนะนำ +)	<55 มก./ดล. และลดลงจากค่าตั้งต้น ≥50%

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- ได้ทบทวนและอัปเดตความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามแนวทางเวชปฏิบัติโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ประจำปี ๒๕๖๖
 - ได้ทบทวนและพัฒนาทักษะการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตามที่มาตรฐานกำหนด
- อย่างต่อเนื่อง

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าทอง ได้นำความรู้และทักษะ มาวางแผนสำหรับการจัดบริการให้กับผู้ป่วยเบาหวาน ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ และขับเคลื่อนนโยบายด้านสุขภาพที่เหมาะสม

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- เกิดทักษะในการทำงานร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานกำหนด และใช้ในการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานประชาชนอายุ๓๕ปีขึ้นไปอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง อีกทั้งยังใช้ในการการเฝ้าระวังโรคเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลถึงการลดการเกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

-

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

- การสนับสนุนส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุข มีความรู้และทักษะในการดูแลการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว เพื่อพัฒนาศักยภาพอสม.ให้มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยและประชาชนในพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยประชาชน เพื่อประชาชน เพื่อความความยั่งยืน
- สนับสนุนเครื่องเจาะน้ำตาลและแผ่นตรวจน้ำตาลในเลือดให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข ให้เพียงพอกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและประชาชนในพื้นที่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ)

ธิดาฉวี

(นางमितธรีรา แจ่มใส)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแนบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญหรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายังกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร ประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ
แก่บุคลากร และ อ.ส.ม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิเรื่อง Enhancing Laboratory Quality Care Unith on a
Global Level ครั้งที่ ๗

ระหว่างวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุมโรงแรม ทيوبแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม นางสาวกนกวรรณ ขุนจารย์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ระดับ ชำนาญการ สังกัดโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนเมี่ยง ตำบลสวนเมี่ยง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก กองสาธารณสุข
องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

๑. **ต่อตนเอง** ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพ การคัดกรองผู้ป่วย เทคนิค วิธีการเจาะเลือด ตรวจปัสสาวะ การใช้
แถบตรวจต่างๆด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ชิ้นใหม่ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
๒. **ต่อหน่วยงาน** ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนเมี่ยง ได้องค์ความรู้ใหม่ เพื่อนำไปถ่ายทอด
ให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ลงชื่อ..... กนกวรรณ ขุนจารย์

(นางสาวกนกวรรณ ขุนจารย์)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาคูณงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามบันทึกข้อความ ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร กองการเจ้าหน้าที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก ที่ พล ๕๑๐๒๙/๑๖๘๔ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖
อนุญาตให้ข้าพเจ้า ..นางสาวกนกวรรณ...ขุนจรรย์...ตำแหน่ง...พยวนาวิชาชีพชำนาญการ.....
ระดับ...ชำนาญการ...สังกัด.....กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก.....
เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาคูณงานหลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและอสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมโรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลกร่วมกับโครงการผลิตภัณฑ์วัสดุอ้างอิงสำหรับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน ๗๒๐.๐๐ บาท (-เจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน-)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและอสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

การเก็บสิ่งส่งตรวจ (SPECIMEN COLLECTION) การเก็บสิ่งส่งตรวจเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากขั้นตอนหนึ่งในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นไม่ว่าจะมีเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ดี ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยหรือมีผู้ตรวจวิเคราะห์ที่มีความเชี่ยวชาญ มากเพียงใดก็ตาม ถ้าสิ่งส่งตรวจเก็บมาไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมก็จะทำให้ผลตรวจวิเคราะห์ที่ได้ผิดพลาดไม่มีความหมายเพราะไม่ได้สะท้อนถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยจริงตามที่แพทย์ต้องการ

ชนิดของสิ่งส่งตรวจ สิ่งส่งตรวจที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการมีหลายชนิด อาจแบ่งได้ดังนี้

๑. เลือด

๒. ปัสสาวะ

๓. อุจจาระ

๔. น้ำไขสันหลังและน้ำเจาะจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย

เทคนิคการเจาะเก็บเลือด การเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ (VENIPUNCTURE) ข้อบ่งชี้ เป็นวิธีที่ใช้ทั่วไปต้องการเลือดปริมาณมาก มีลำดับการใส่เลือดลงในหลอดเลือด (สีของจุก) ชนิดต่างๆ ในการเจาะผู้ป่วยทั้ง ๒ ระบบ แบบ ใช้ไซริงค์ และแบบใช้หลอดระบบสุญญากาศ

ลำดับที่ ๑ ขวดอาหารเพาะเชื้อสำหรับเพาะเชื้อจากเลือด (ในกรณีที่ต้องการส่งตรวจ Hemoculture)

ลำดับที่ ๒ หลอดเลือดที่มี sodium citrate (จุกสีฟ้า)

ลำดับที่ ๓ Clotted Blood (จุกสีแดง)

ลำดับที่ ๔ หลอดเลือดที่มี heparin (จุกสีเขียว)

ลำดับที่ ๕ หลอดเลือดที่มี EDTA (จุกสีม่วง)

ลำดับที่ ๖ หลอดเลือดที่มี sodium fluoride (จุกสีเทา)

การเจาะปลายนิ้ว (Finger Puncture) ใช้เจาะในผู้ใหญ่และเด็กที่มีอายุมากกว่า ๑ ปี นิ้วที่ใช้เจาะ คือ นิ้วนางและนิ้วกลาง ซึ่งทั้งสองนิ้วนี้ก่อให้เกิดผลแทรกซ้อนน้อยกว่านิ้วอื่นๆ ตำแหน่งที่เจาะคือ จุดกึ่งกลางระหว่างตรงกลางนิ้ว (เนินนูน) กับด้านข้างของนิ้วโดยให้แผลที่เจาะตั้งฉากกับเส้น ลายนิ้วมือ

การเจาะขันท้า (Heel Puncture) ใช้เจาะในทารกแรกเกิดและเด็กที่ยังไม่เริ่มเดิน ขณะเจาะต้องยึดข้อ ขันท้าเด็กให้มั่นคง ท้าโดยใช้นิ้วชี้ของผู้ท การเจาะเลือดวงหรือจับตรงโค้งของฝ่าเท้า และนิ้วหัวแม่มือ ให้วางอยู่ห่างจากบริเวณที่เจาะ ตำแหน่งที่เจาะคือด้านข้างทั้ง ๒ ของขันท้า

แนวคิดการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ

การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ ที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุผลให้หน่วยบริการปฐมภูมิหรือเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อนำไปพัฒนาการให้บริการ พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ เพื่อให้ครอบคลุมทั้ง การส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค การป้องกันโรค การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ ในการจัดบริการในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการ

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

(/) ต่อตนเอง ได้แก่

- มีความรู้ด้านเรื่องคุณภาพและมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- มีทักษะ แนวทางการประเมินคุณภาพและมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ
- มีภาคีเครือข่ายเพิ่มขึ้น

(/) ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- มีคณะทีมงานที่มีคุณภาพด้านมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ
- มีแนวทางในการพัฒนาหน่วยงานของตนเองตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ

๔.แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- นำไปพัฒนาหน่วยงานของตนเองตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

- การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย อาจมีข้อจำกัดในด้านเวลา และรูปแบบการทำงานของแต่ละหน่วยงาน
- สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานแต่ละหน่วยงาน อาจจะยังไม่มีความพร้อมเท่าที่ควร
- บทบาทหน้าที่ในการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

- การลงพื้นที่เพื่อประเมินความพร้อม หรือส่วนขาด ในการดำเนินงาน

- การสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีความจำเป็นในการดำเนินงาน
เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร มีดังนี้
- ไฟล์เอกสารการดำเนินงานการประเมินคุณภาพและมาตรฐานในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ)..... กศน จ.....

(นางสาวกนกวรรณ ชุนจรรย์)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไป ปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา ทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่ม ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแนบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญ หรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายัง กองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรม ถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร ประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ
แก่บุคลากรและอสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care
Units on a Global Level ครั้งที่ ๗

ระหว่างวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุมโรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม : นางสาวศุภมาศ วชิรนาคสกุล ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สังกัด โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลบ้านโคกใหญ่ ตำบลสวนเมี่ยง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก กองสาธารณสุข
องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

๑. ต่อตนเอง ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพ การคัดกรองผู้ป่วย เทคนิควิธีการเจาะเลือด ตรวจ
ปัสสาวะ การใช้แถบตรวจต่างๆ ด้วยความมั่นใจ และได้รับความรู้ใหม่ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
๒. ต่อหน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกใหญ่ ได้องค์ความรู้ใหม่ เพื่อ
นำไปถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานเป็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....^{นางสาวศุภมาศ}.....

(นางสาวศุภมาศ วชิรนาคสกุล)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายกององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พส ๕๑๐๑๖/- ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖
อนุญาตให้ข้าพเจ้า นางสาวศุภมาศ วชิรนาคนสกุล ตำแหน่ง พยานาตวิชาชีพปฏิบัติการ
ระดับ ปฏิบัติการ สังกัด กองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร วิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อ
พัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและอสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enchancing
Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖
ณ ห้องประชุมโรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน ๖๓๒.๐๐
บาท (- หกร้อยสามสิบสองบาทถ้วน-)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการ
ฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน อัปเดตความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
การพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ

๒. เนื้อหา และหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

การอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร
และอสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enchancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a
Global Level ครั้งที่ ๗

๑. ความรู้หรือแนวทางในการตรวจ HBV Rapid surface Ag และการตรวจ HCV Antibody test

๒. ความรู้เรื่องการเจาะเก็บเลือดปลายนิ้ว และเจาะเลือดเส้นเลือดดำ

๓. ความรู้เรื่องการตรวจเลือดและการตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน

๔. ทักษะการเจาะเลือดปลายนิ้ว และการตรวจวัดน้ำตาลปลายนิ้วด้วยเครื่องตรวจวัดน้ำตาลชนิดพกพา,
การฝึกตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน Hcg ในปัสสาวะ และไมโครอัลบูมินในปัสสาวะด้วย
แถบทดสอบ, การตรวจวัดน้ำตาล และโปรตีนในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ, การฝึกตรวจวัดค่าฮีมาโตคริต
ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง

แนวคิดการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ

การอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร
และอสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enchancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a
Global Level ครั้งที่ ๗ ที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุผล ให้หน่วยบริการปฐมภูมิหรือ
เครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ นำไปพัฒนาการตรวจคัดกรองทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นอย่างถูกต้อง
และตามมาตรฐาน เพื่อให้ครอบคลุมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมโรค การป้องกันโรค การตรวจ
วินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

(/) ต่อตนเอง ได้แก่

- มีความรู้เรื่องเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ

/ต่อหน้า ๒...

- ความรู้เรื่องการเจาะเก็บเลือดปลายนิ้ว และเจาะเลือดเส้นเลือดดำ และการตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน มีทักษะการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ

- มีภาคีเครือข่ายเพิ่มขึ้น

(/) ต่อตนเอง ได้แก่

- มีแนวทางในการพัฒนาหน่วยงานของตนเองตามคุณภาพและมาตรฐานการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ

- มีคณะทีมงานที่มีคุณภาพด้านมาตรฐานทางห้องปฏิบัติการ

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- นำไปพัฒนาหน่วยงานของตนเองตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

- วัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินงานฝึกอบรมทักษะการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้กับอสม อาจจะยังไม่มีความพร้อมเท่าที่ควร

- การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย อาจมีข้อจำกัดในด้านเวลา และรูปแบบการทำงานของแต่ละหน่วยงาน

- บทบาทหน้าที่ในการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

- การลงพื้นที่เพื่อประเมินความพร้อม หรือส่วนขาดในการดำเนินงาน

- การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีความจำเป็นในการดำเนินงาน

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร มีดังนี้

- ไฟล์เอกสารการดำเนินงานการประเมินคุณภาพและมาตรฐานในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวศุภมาศ วชิรนาคสกุล)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญ หรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายัง กองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการ ฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง

อบรมเชิงเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและ อสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ
เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗

วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

ณ โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม : นางขวัญเรือน สุขเพ็ญ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สถานที่ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน สังกัด กองสาธารณสุข

ความรู้ที่ได้รับ : ได้ทบทวน ความรู้ ฝึกทักษะ เกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ การเจาะเลือดปลายนิ้ว การเจาะเลือดจากหลอดเลือด การตรวจปัสสาวะ เพื่อหา Albumin/Sugar การตรวจ Pregtest (HCG.ในปัสสาวะ) การตรวจวัดค่า Hct.ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ และห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์

ประโยชน์ที่องค์กรได้รับ : บุคลากรในหน่วยงานมีความรู้และทักษะเพิ่มมากขึ้น สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน มีทักษะ ความรู้ เกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....

(นางขวัญเรือน สุขเพ็ญ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่..พล ๕๑๐๐๖/๑๖๘๔ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖.....

อนุญาตให้ข้าพเจ้า ..นางขวัญเรือน ..สุขเพ็ญ...ตำแหน่ง...พยาบาลวิชาชีพ...ระดับ ...ชำนาญการ
สังกัด กองสาธารณสุข เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมโครงการ อบรมเชิงเพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัด
ทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากรและ อสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratoy Quality at
Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ โรงแรมท็อปแลนด์
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก นั้นและอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้
จำนวน ๗๒๘ บาท (-เจ็ดร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน-)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมการประชุมวิชาการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการ
ฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑.การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์

๑.เพื่อทบทวน อัปเดตความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจทาง
ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ และห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์

๒. เพื่อสร้างการรับรู้ และความเข้าใจร่วมกันระหว่างบุคลากรของหน่วยปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน และนักเทคนิคการแพทย์เกี่ยวกับเทคนิคการเจาะเลือด การตรวจวัด การควบคุมคุณภาพ แลผลการ
ประกันคุณภาพ

๒.เนื้อหา และหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

**๑. Good Pracetice .ในการตรวจ HBV Rapid surface Ag. และ HCV Antibody test
โรคไวรัสตับอักเสบ บี**

โรคไวรัสตับอักเสบ บี เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อที่ตับซึ่งมีสาเหตุมาจากไวรัสตับอักเสบบีชนิด บี

(Hepatitis B virus, HBV ไวรัสชนิดนี้มีความจำเพาะเจาะจงในการก่อพยาธิสภาพที่เนื้อตับ โดยทำให้เกิด
การแบ่งตัวของไวรัสในไซโตพลาสซึมของเซลล์ตับ ซึ่งสามารถพบเชื้อไวรัสได้ในเลือด น้ำเหลือง สิ่งคัดหลั่ง
ของผู้ติดเชื้อ สามารถติดต่อได้หลายทาง เช่น จากการสัมผัสเลือดและน้ำเหลืองของผู้ติดเชื้อ ทาง
เพศสัมพันธ์หรือจากการคาสุ่ทารก

การตรวจ HBsAg หรือ Hepatitis B surface Antigen เป็นการตรวจเลือดเพื่อหาสารโปรตีนจาก
เปลือกของเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หากผลตรวจเป็นบวก หรือ Positive ก็แสดงว่า มีเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
อยู่ในร่างกาย และจัดเป็นผู้ที่ติดเชื้อ

1. เป็นชุดการทดสอบเพื่อตรวจหาแอนติเจนบนผิวของเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Hepattis B
SurfaceAntigen) ชนิดการทดสอบแบบรวดเร็ว (Rapid Test)

2. เป็นชนิดตลับทดสอบ (Cassette) ขนาดบรรจุไม่เกิน 50 การทดสอบต่อกล่อง โดยแต่ละตลับการทดสอบบรรจุอยู่ในซองปิดสนิท ป้องกันแสงและมีวัสดุกันความชื้นอยู่ภายใน

3. ตลับทดสอบมีอักษรแสดงชนิดการทดสอบอย่างชัดเจน

คุณสมบัติทางเทคนิค

1. เป็นชุดทดสอบเชิงคุณภาพแบบ One Step Test อาศัยหลักการ Immuno Chromatography assay เพื่อตรวจหาแอนติเจนบนผิวของไวรัส HBV สามารถตรวจหา HBsAg ได้ไม่เกิน 10 n9/mL

2. ตลับทดสอบมีแถบควบคุมคุณภาพการทดสอบ (Control Line) ช่วยในการตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดทดสอบ และควบคุมคุณภาพการอ่านผล

3. สามารถใช้ตรวจตัวอย่างที่เป็น Serum หรือ Plasma ได้

4. ตลับทดสอบสามารถอ่านผลได้ชัดเจนด้วยตาเปล่า ภายในเวลา 30 นาที ไม่ต้องอาศัยเครื่องมือ

ใด ๆ ช่วยในการแปลผล

โรคไวรัสตับอักเสบ ซี

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี สามารถทำให้เกิดตับอักเสบทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ตลอดจนถึงมะเร็งตับ ซึ่งตับอักเสบเฉียบพลันสามารถหายได้เพียงร้อยละ 15 - 20 ภาวะติดเชื้อเรื้อรังร้อยละ 8 ของผู้ป่วยเหล่านี้จะเกิดภาวะตับแข็งร้อยละ 20 -30 ภายใน 10 - 30 ปี และนำไปสู่ตับวายและมะเร็งตับ (Cirrhosis) ในที่สุดโดยผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี มีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งตับเพิ่มขึ้นประมาณ 20 เท่า พบว่าผู้ที่ดื่มสุราหรือมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี หรือเอดส์ร่วมด้วยจะเกิดตับแข็งในเวลาอันรวดเร็ว

ความเสี่ยงที่สำคัญของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ

การตรวจหา HCV Antibody ในซีรัมด้วยชุดตรวจ Rapid test เป็นการตรวจหาแอนติบอดีที่จำเพาะต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี ในซีรัมที่พบหลังการติดเชื้อประมาณ 8-12 สัปดาห์ เมื่อระดับ HCV RNA เริ่มลดลงหรือตรวจไม่พบตัวเชื้อในกระแสเลือดแล้ว HCV Antibody อาจตรวจพบได้นานตลอดชีวิต หรือผู้ป่วยบางรายตรวจไม่พบแอนติบอดีเลยหลังหายจากการติดเชื้อประมาณ 10-20 ปี แต่ผู้ป่วยบางกลุ่มจะมีการดำเนินโรคลายเป็นการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง ซึ่งพบทั้ง HCV Antibody และ HCV RNA ให้ผลบวก หากไม่ได้รับการรักษามีโอกาสเป็นโรคตับแข็ง (cirrhosis) และเกิดมะเร็งตับ

(Hepatocellular carcinoma; HCC) ดังนั้นการตรวจหา HCV Antibody ในซีรัมด้วยชุดตรวจ Rapid test จึงเป็นการตรวจคัดกรองเบื้องต้นที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง ใช้หลักการ indirect lateral flow immunoassay เป็นวิธีที่ง่าย รวดเร็ว ไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ และวิธีนี้มีความไวร้อยละ 97.8-99.3 และความจำเพาะร้อยละ 99.5-99.6 แต่มีข้อจำกัด คือ ไม่เหมาะกับงานปริมาณมาก ควรอ่านผลและแปลผลอย่างระวังและการใช้สารมาตรฐานอ้างอิงที่แตกต่างกันอาจมีผลต่อผลการทดสอบ

๒. Good Practice การเจาะเลือดปลายนิ้ว

- การเจาะเลือดทางผิวหนัง

เจาะปลายนิ้ว เลื่อนนิ้วกลาง และนิ้วนาง เจาะตามรอยขวางของสายผิวหนัง หลีกเลี่ยงการบีบเค้นรุนแรงเพราะจะไปเจือจางเลือดจากน้ำในเนื้อเยื่อ (tissue fluid (plasma)) และเพิ่มโอกาสการแตกของเม็ดเลือดแดง (hemolysis) เช็ดเลือดหยดแรกทิ้ง

การเจาะหลอดเลือดดำ

- จัดเตรียมอุปกรณ์การเจาะให้พร้อม ถูกต้อง เหมาะสม ตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

- หาตำแหน่งหลอดเลือดที่จะทำการเจาะ คือ 1. Median cubital vein 2. cephalic vein 3. Basilic vein
เรียงลำดับการใส่หลอด evacuated tubes ใส่ หลอด k ,Chemitry, Blood bank ตามลำดับ

บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงการเจาะเลือด

บวม (edema)

บริเวณที่เป็นแผลเป็น เนื้อเยื่อหนาทำให้เจาะยาก หรือมีแผล รอยสัก รอยแผล ไวต่อการติดเชื้อ

บริเวณที่มีเส้นเลือดดำขด (Thrombosis vein) เส้นเลือดหนาและตัน บริเวณที่มีรอยขีดแดง หรือมีเลือดออก

ใต้ผิวหนัง Hematoma เห็นตำแหน่งเส้นเลือดไม่ชัด แขนข้างเดียวกับหน้าอกที่ผ่าตัด (Mastectomy) การ

เจาะเลือดจะทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเจ็บปวดนาน เนื่องจากมีน้ำเหลืองคั่งภายหลังเจาะ ถ้า

จำเป็นต้องเจาะ ต้องได้รับความยินยอมจากแพทย์แขนข้างที่ทำ AV shunt ของผู้ป่วยที่ใช้ในการล้างไต

(Dialysis) จะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อแขนข้างที่กำลังให้สารน้ำ (Intravenous Fluid) เลือดที่ได้จากการ

เจาะจะมีการปนเปื้อนและทำให้ผลวิเคราะห์บางรายการผิดพลาด เช่น Glucose สูง, Hematocrit ต่ำ ถ้า

จำเป็นต้องเจาะเส้นเลือดนั้นตรงบริเวณที่อยู่ใต้ตำแหน่งที่ให้สาร

น้ำ โดยหยุดให้ V ก่อน 2 นาที และควรปรึกษาแพทย์ก่อน

๓. การตรวจวัดค่าน้ำตาล โปรตีน ไนโตรเจน และฮอร์โมน HCG. ในปัสสาวะ

- โปรตีนในปัสสาวะ (Protein)

โดยปกติแล้วไม่ควรพบโปรตีนในปัสสาวะ แต่อาจจะมีปมมาในปัสสาวะได้บ้างในกรณี เช่น มีการออกกำลังกาย

อย่างหนักมาก่อน, มีภาวะขาดน้ำ, มีไข้, ไกล่มีรอบเดือน, รับประทานเนื้อสัตว์เยอะ แต่หากมีการรั่วของโปรตีน

ในปัสสาวะปริมาณมากควรได้รับการตรวจยืนยันอีกครั้ง เพราะอาจจะเป็นสัญญาณของภาวะไตเสื่อมเรื้อรัง

หรือโรคไตบางชนิดได้

- น้ำตาลในปัสสาวะ (Sugar)

ปกติแล้วไม่ควรพบน้ำตาลในปัสสาวะ หากตรวจพบจะบ่งบอกถึงระดับน้ำตาลในเลือดที่สูง ทำให้สงสัย

โรคเบาหวานได้ หรือมีการทำงานของไตที่ผิดปกติได้

คำแนะนำในการเก็บปัสสาวะและวิธีการเก็บปัสสาวะที่ถูกต้อง

- สำหรับผู้หญิงที่มีประจำเดือนอยู่ แนะนำงดตรวจปัสสาวะ เพราะจะทำให้มีเลือดปนกับปัสสาวะ ออกมาและแปลผลผิดไปจากความเป็นจริง

- หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายหักโหมก่อนทำการเก็บ เพราะอาจจะทำให้พบเม็ดเลือดแดงและโปรตีนไข่ขาวในปัสสาวะได้
- สำหรับผู้ใหญ่ที่สามารถเก็บปัสสาวะเองได้ นิยมตรวจปัสสาวะด้วยวิธีการ Midstream and clean catch technique นั่นคือต้องเก็บปัสสาวะด้วยวิธีที่สะอาดและกลางลำปัสสาวะ

วิธีการเก็บปัสสาวะ ดังกล่าวคือ

1. ควรล้างมือและทำความสะอาดอวัยวะเพศด้วยน้ำสะอาด ไม่ต้องใช้สบู่หรือสารทำความสะอาดใดๆ เพราะปัสสาวะที่ได้ไม่ควรมีส่วนเจือปน
 2. ก่อนการเก็บ สำหรับผู้หญิงให้ทำการแหวกอวัยวะเพศภายนอกทั้งสองข้าง และสำหรับผู้ชายควรทำการร่นผิวหนังที่อวัยวะเพศชายลง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเซลล์และแบคทีเรียปนเปื้อนไปกับปัสสาวะ
 3. ปัสสาวะทิ้งเล็กน้อยประมาณ 40-50 มม. เพื่อช่วยชะล้างเซลล์ต่างๆ, แบคทีเรีย, สิ่งคัดหลั่งจากอวัยวะเพศ
 4. เก็บปัสสาวะช่วงกลางลำปัสสาวะด้วยภาชนะสะอาดที่เตรียมไว้ จากนั้นนำภาชนะออกแล้วปัสสาวะช่วงท้ายทิ้งไป
 5. ปิดเกลียวฝาภาชนะให้เรียบร้อย แล้วนำไปส่งตรวจตามบริเวณที่กำหนดไว้
- การตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะควรทำขณะที่ปัสสาวะยังสดใหม่และอุ่นอยู่ ไม่ควรทิ้งปัสสาวะไว้นานเกิน 2 ชั่วโมง หลังเก็บปัสสาวะ เพราะจะเกิดการสลายตัวของเม็ดเลือดและพบแบคทีเรียเพิ่มมากขึ้นได้

-การตรวจฮอร์โมน HCG. ในปัสสาวะ

การตรวจครรภ์ด้วยตัวเอง โดยอุปกรณ์ตรวจครรภ์ หรือ ที่ตรวจครรภ์ ซึ่งการแสดงผลการตรวจของ ชุดทดสอบการตั้งครรภ์ จะแสดงเป็น แถบขีดสี (ส่วนใหญ่จะเป็นสีแดง) ถ้าขึ้นว่า 2 ขีด (ขึ้นที่ขีด C และ T) คือ ผลบวก แสดงว่า มีโอกาสตั้งครรภ์ และ ขีดเดียว (ขึ้นที่ขีด C เพียงอย่างเดียว) คือ ผลลบ แสดงว่า ไม่ตั้งครรภ์ หากตรวจแล้วไม่มีขีดใดขึ้นเลย แสดงว่าที่ตรวจครรภ์เสีย หหมดอายุ หรือเกิดข้อผิดพลาดในขั้นตอนการเก็บปัสสาวะ ต้องตรวจใหม่อีกครั้ง โดยอุปกรณ์ทดสอบการตั้งครรภ์นี้แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

แบบปัสสาวะแบบปล่อยผ่าน อุปกรณ์เป็นแบบแท่งตรวจครรภ์ วิธีการใช้คือ ถอดฝากรอบออก แล้วถือแท่งให้หัวลูกศรชี้ลงพื้น แล้วปัสสาวะผ่านบริเวณที่ต่ำกว่าลูกศรให้ชุ่มประมาณ 30 วินาที จากนั้นรออ่านผลประมาณ 3-5 นาที

แบบหยด หรือแบบดิลบ ชุดอุปกรณ์จะประกอบไปด้วยหลอดหยด ดิลบตรวจครรภ์ และถ้วยตวงปัสสาวะ ขั้นตอนการใช้ คือ เก็บปัสสาวะลงในถ้วยตวง จากนั้นนำหลอดหยดตวงน้ำปัสสาวะแล้วหยดลงในดิลบตรวจครรภ์ประมาณ 3-4 หยด วางดิลบทิ้งไว้ประมาณ 5 นาทีแล้วจึงอ่านผลการตรวจ

แบบแถบจุ่ม ประกอบไปด้วยแผ่นทดสอบการตั้งครรภ์ และถ้วยตวงเก็บปัสสาวะ วิธีการใช้ คือ เก็บปัสสาวะลงในถ้วยตวง แล้วนำแผ่นทดสอบจุ่มลงในถ้วยตวงประมาณ 3 วินาที แล้วนำออกมาจาก

ด้วยดวงหึ่งไว้ประมาณ 5 นาทีเพื่อรออ่านผลตรวจครรภ์ ข้อควรระวัง คือ อย่าให้น้ำปัสสาวะเลย หรือ สูงเกินกว่าขีดลูกศรของแผ่นทดสอบ

-การตรวจวัดค่า Hct. ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง

- เพื่อใช้ในการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของเลือด Hematocrit (Hct) ในผู้ป่วยและผู้มารับบริการ
- วิธีและหลักการวิเคราะห์ ปั่นเลือดในหลอดที่มีขนาดสม่ำเสมอด้วยอัตราเร็วและเวลาคงที่ แล้ววัด ปริมาตรเม็ดเลือด แดงที่อัดแน่นเทียบกับปริมาตรทั้งหมดของเลือด อัตราเร็วและเวลาที่ใช้นี้เป็น อัตราเร็วและเวลาที่ น้อยที่สุดที่ทำให้เม็ดเลือดแดงอัดแน่นที่สุด กล่าวคือ การเพิ่มอัตราเร็วหรือเวลา จะไม่ทำให้ปริมาตร เม็ดเลือดแดงอัดแน่นเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป อัตราเร็วและเวลาที่ใช้นี้ขึ้นอยู่กับวิธีการ ที่เลือก ซึ่งเลือกใช้ วิธีปั่นด้วยหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microhematocrit method) ซึ่งจะใช้เวลาเร็ว รอบของการปั่นที่ อัตราเร็ว 12,000 รอบ/นาที และ ใช้เวลานาน 5 นาทีในการปั่น
- การควบคุมคุณภาพ
 - การควบคุมกระบวนการ โดยการปฏิบัติตามคู่มือการตรวจทุกขั้นตอนอย่างเคร่งครัด
 - การควบคุมโดยการตรวจวัดซ้ำโดยการตรวจวัดตัวอย่างทุกรายซ้ำ รายละเอียด 2 ครั้ง ซึ่งค่าที่ ตรวจวัดได้ ไม่ควรมีค่าที่แตกต่างกันเกิน $\pm 2\%$ (มาตรฐานซึ่งก าหนดโดยส านักงานมาตรฐาน ทางโลหิตวิทยา นานาชาติ)
 - การควบคุมความเร็วรอบของเครื่องปั่น เหวี่ยง โดยท ากการตรวจวัดความเร็วรอบของเครื่องปั่น เหวี่ยงฮีมาโตรคริต (Microhematocrit Centrifuge) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

(/) ต่อตนเอง ได้แก่

ได้ทบทวน ความรู้ ฝึกทักษะ เกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ในโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการ แพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ และห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์

(/) ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- บุคลากรในหน่วยงานมีความรู้และทักษะเพิ่มมากขึ้น สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการ ปฏิบัติงาน มีทักษะ ความรู้ เกี่ยวกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิด ประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- จากการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมฯ ดังกล่าว ซึ่งทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้ความเข้าใจตามหัวข้อที่ได้รับ การฝึกอบรมฯ จะนำความรู้และทักษะที่ได้ไปพัฒนาเชื่อมโยงกับอาสาสมัครสาธารณสุขในหมู่บ้าน โรงพยาบาล เพื่อพัฒนาการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน

**๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไป
ปรับใช้ในการปฏิบัติงาน**

- อสม.บางรายยังขาดความมั่นใจ ในการเจาะเลือดปลายนิ้ว
- ผู้ป่วย บางรายยังขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงานของ อสม.

**๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้
และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่**

- สนับสนุนเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้วในหมู่บ้านให้เพียงพอ เพื่อให้ อสม.ใช้ในการตรวจสุขภาพ
ของประชาชนในหมู่บ้าน
- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว แก่ อสม.ทุกปี เพื่อให้เกิด
ความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

เอกสารที่ได้รับจากการประชุม/อบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงานหลักสูตร มีดังนี้

- ไฟล์เอกสาร การเจาะเก็บเลือดจากปลายนิ้ว และหลอดเลือดดำ
- ชุดทดสอบความแข็ง Hct

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางขวัญเรือน สุขเพ็ญ)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ: ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้
ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา
ทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศ
และต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่ม
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญ
หรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายัง
กองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการ
ฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

โครงการฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่
บุคลากรและอสม. ของหน่วยปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care
Units on a Global Level ครั้งที่ ๗

วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

ณ โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม: นายโชติพงษ์ ดิฉันน้อย พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

สถานที่ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเขยี่ สังกัด กองสาธารณสุข

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม : ได้อัพเดทแนวทางการ การคัดกรอง ผู้ป่วยกลุ่ม ไวรัสตับอักเสบ ตรวจเจอไว มียา
รักษาให้หายในกลุ่ม ไวรัสตับอักเสบ ได้อัพเดทแนวทางการเจาะเลือดอย่างถูกวิธี การใช้ชนิดของวัสดุทำให้ปราศจากเชื้อ
ชนิดของหลอดเก็บเลือดแต่ละชนิด เทคนิคการเจาะเลือดในตำแหน่งต่างๆ ทบทวนความรู้ และฝึกปฏิบัติการ UPT
การตรวจการตั้งครรภ์ Urine Protein การตรวจ ระดับโปรตีนในปัสสาวะ Urine Sugar การตรวจระดับน้ำตาลใน
ปัสสาวะ การอ่านค่าและการแปลผล เพื่อคัดกรองผู้ป่วยและวางแผนการรักษากับแพทย์ต่อไป

ประโยชน์ต่อองค์กรได้รับ: ได้องค์ความรู้ใหม่ๆในการให้ข้อมูลผู้มารับบริการ หน่วยให้บริการมีการพัฒนาคุณภาพการ
ตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคลากร

(ลงชื่อ)

(นายโชติพงษ์ ดิฉันน้อย)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ผู้เข้ารับการอบรม

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก

เรียน นายกององค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามบันทึกข้อความ ที่ พล ๕๑๐๒๙/๑๖๘๔ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้ข้าพเจ้า นายโชติพงษ์ คีตน้อย ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ระดับ ปฏิบัติการ สังกัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเอี้ย เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคคลากรและอสม. ของหน่วยปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ณ ห้องประชุมโรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรและอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน ๖๕๐ บาท (-หรือยกเว้นค่าเดินทาง-)

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน อัปเดตความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ และ ห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์ สร้างการรับรู้ ความเข้าใจร่วมกันระหว่างบุคลากรของหน่วยปฐมภูมิและอสม. รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางการดำเนินการทวนสอบเพื่อติดตามผล

๒. เนื้อหา และหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ภาคทฤษฎี

- เรื่องแนวทางการดูแลรักษาการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มตัวอักษร
- เรื่องแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจอย่างถูกวิธี
- เรื่องการตรวจวัดคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ

ภาคปฏิบัติ

- การตรวจทดสอบการตั้งครรภ์ โดยชุดตรวจการตั้งครรภ์โดยการเก็บตัวอย่างจากปัสสาวะ UPT อ่านค่าการแปลผล
- การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด โดยชุดตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด FPG อ่านค่าและแปลผล
- การทดสอบระดับน้ำตาลในปัสสาวะโดยใช้แผ่นทดสอบ Urine Sugar อ่านค่าการแปลผล
- การทดสอบระดับโปรตีนในปัสสาวะโดยใช้แผ่นทดสอบ Urine Protein อ่านค่าการแปลผล
- การทดสอบความเข้มข้นของเลือดโดยวิธีปั่นเหวี่ยง Hct อ่านค่าการแปลผล

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่ ได้อัปเดตแนวทางการ การคัดกรอง ผู้ป่วยกลุ่ม ตัวอักษร ไขว้ระดับอักษร ตรวจเจอไว มีयरักษาให้หายในกลุ่ม ไขว้ระดับอักษร ได้อัปเดตแนวทางการเจาะเลือดอย่างถูกวิธี การใช้ชนิดของวัสดุทำให้ปราศจากเชื้อ ชนิดของหลอดเก็บเลือดแต่ละชนิด เทคนิคการเจาะเลือดในตำแหน่งต่างๆ ทบทวนความรู้ และฝึกปฏิบัติการ UPT การตรวจการตั้งครรภ์ Urine Protein การตรวจ ระดับโปรตีนในปัสสาวะ Urine Sugar การตรวจระดับน้ำตาลในปัสสาวะ การอ่านค่าและการแปลผล เพื่อคัดกรองผู้ป่วยและวางแผนการรักษากับแพทย์ต่อไป

ต่อหน่วยงาน ได้แก่ ได้องค์ความรู้ใหม่ๆในการให้ข้อมูลผู้มารับบริการ หน่วยให้บริการมี การพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการแก่บุคคลากร

/ต่อหน้า ๒...

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้ วาระประชุมประจำเดือนของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเขย ได้มีการอัปเดตข้อมูลที่ได้รับการจากการฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ทุกคนรับทราบเกี่ยวกับเรื่องทั่วไปอบรม ทำให้บุคลากรในหน่วยงานมีความรู้และทักษะเพิ่มมากขึ้น สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน เรื่องชุดตรวจคัดกรองโรคตับอักเสบ ซึ่งไม่มีให้คัดกรองต้องรอรอบการคัดกรอง จากโรงพยาบาลแม่ข่าย

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

- สนับสนุนชุดตรวจคัดกรองไวรัสตับอักเสบ

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร

Link Google Drive File เอกสารประกอบการบรรยาย

- เรื่องแนวทางการดูแลรักษาการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มตับอักเสบ
- เรื่องแนวทางการเก็บส่งตรวจอย่างถูกวิธี
- เรื่องการตรวจวัดคุณภาพการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....



(นายโชติพงษ์ ติดน้อย)

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ในเรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญหรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายังกองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรมถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ

อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและ อสม.
วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖
ณ ห้องประชุม โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อผู้เข้าร่วม : นางกรรณิการ์ โกศัย

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากโทก ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ความรู้ที่ได้รับ :

- ๑.มีความรู้เกี่ยวกับ Good practice for Rapid HBsAg and Anti HCV assay
 - ๒.มีความรู้การเจาะเลือดปลายนิ้วและหลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง
 - ๓.มีความรู้ความสำคัญของการตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน
 - ๔.ฝึกปฏิบัติแบ่งกลุ่ม การเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง
- ประโยชน์ที่องค์กรได้รับ:

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากโทก ได้นำความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ



(นางกรรณิการ์ โกศัย)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก
เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก (ผ่านผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง/หนังสือ/บันทึกข้อความ ที่ พล.๕๑๐๐๖.๐๑.๑๐๑/๔๖๘ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖ อนุญาตให้บุคลากรสังกัด กองสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากโทก ตำบลปากโทก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก คือ นางกรรณิการ์ โกศัย เดินทางไปราชการเพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร อบรมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและ อสม. ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๖ ณ ห้องประชุม โรงแรมท็อปแลนด์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งหลักสูตรดังกล่าว จัดโดย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และอนุมัติให้ใช้งบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการครั้งนี้ จำนวน.....บาท

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการฝึกอบรมให้ทราบ ดังนี้

๑. การฝึกอบรม ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ ทบทวน อัปเดตความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางการดำเนินการทวนสอบเพื่อติดตามผล

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของหลักสูตรการฝึกอบรม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

๒.๑ Good practice for Rapid HBsAg and Anti HCV assay

๒.๒ การเจาะเลือดปลายนิ้วและหลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะเลือด บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อผู้ป่วยต่อผู้เจาะ

๒.๓ ความสำคัญของการตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะในผู้ป่วยเบาหวาน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและการตรวจคัดกรอง การประเมินผู้ป่วยเบาหวานเมื่อมาพบแพทย์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และเป้าหมายสำหรับการคุมน้ำตาลในกระแสเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน และการปฏิบัติตัว

๒.๔ ฝึกปฏิบัติแบ่งกลุ่ม การเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอร์โมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง

๒.๕ ทำแบบประเมินการอบรม

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ต่อตนเอง ได้แก่

- ได้รับความรู้ และทักษะการฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

ต่อหน่วยงาน ได้แก่

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากโทก ได้นำความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ หน่วยปฐมภูมิ มาปรับใช้ในการให้บริการ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

- ได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาพัฒนางานทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดปลายนิ้วและ หลอดเลือดดำ เทคนิคการเจาะเลือดที่ถูกต้อง ข้อควรระวังในการเจาะเลือด บริเวณที่ควรหลีกเลี่ยงในการเจาะเลือด การนำส่งสิ่งส่งตรวจ ความเสี่ยงในการเจาะเลือดต่อผู้ป่วยต่อผู้เจาะ เพื่อให้หน่วยบริการมีคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการประชาชน

- เพิ่มทักษะการเจาะเลือดปลายนิ้ว ฝึกการตรวจวัดค่าสารชีวเคมีในปัสสาวะ ฮอริโมน HCG ในปัสสาวะ และ Micro albumin ในปัสสาวะด้วยแถบทดสอบ การตรวจวัด Albumin และ Glucose ในปัสสาวะ ด้วยแถบทดสอบ การตรวจค่า Hct ด้วยวิธีปั่นเหวี่ยง พร้อมการแปลผลการตรวจและลงข้อมูลให้ถูกต้อง

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และ ทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการ ปฏิบัติงาน

- บุคลากรในการดำเนินงานของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิของวิชาชีพที่จำเป็น ที่จะช่วยในการ ปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ อาจทำให้การปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาระบบบริการยังไม่บรรลุเป้าหมาย

- วัสดุอุปกรณ์ในการให้บริการ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องเจาะเลือด ยังไม่เพียงพอ ให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน หลักสูตร อบรมวิชาการเชิง ปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการตรวจวัดห้องปฏิบัติการ แก่บุคลากรและ อสม.ของหน่วยบริการปฐมภูมิ เรื่อง Enhancing Laboratory Quality at Primary Care Units on a Global Level ครั้งที่ ๗ ซึ่งได้แนบมา พร้อมเอกสารรายงานผลฯ ดังนี้

๑.ไฟล์เอกสารการดำเนินงานการประเมินคุณภาพและมาตรฐานในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ).....

(นางกรรณิการ์ โภคัย)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้เข้ารับการอบรม

หมายเหตุ : ๑. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และมีทัศนคติที่ถูกต้องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งถึงขั้นสามารถนำความรู้ใน เรื่องนั้นไปปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การฝึกอบรม หมายความว่า การอบรม การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา ทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ การบรรยายพิเศษ การศึกษาดูงาน การดูงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีโครงการหรือหลักสูตรและช่วงเวลาจัดที่แน่นอนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลหรือเพิ่ม ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยไม่มีการรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ

๓. ส่งแบบรายงานสรุปผลการฝึกอบรมพร้อมทั้งแบบสำเนาประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือสำคัญ หรือหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องไปกับรายงานฉบับนี้กลับมายัง กองการเจ้าหน้าที่ เพื่อนำเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันเดินทางกลับจากการฝึกอบรม ถึงสถานที่ปฏิบัติราชการ