

รายงานการศึกษา ผูกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน
สรุปรายงานการศึกษา ผูกอบรมหลักสูตรแนวทางการให้คำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็ง
(Counselling in Cancer Patient: Genetic Counselling) หลักสูตร ๑๐ วัน
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗
ณ โรงแรม เอส.ดี.อเวนิว กรุงเทพฯ

ส่วนที่ ๑

ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาวกิริดา บุญเพื่อน

อายุ ๓๕ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การคัดกรองและให้การพยาบาลผู้รับบริการคลินิกมะเร็งทางนรีเวช

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

๑. ดูแลและปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยในห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกสูติ - นรีเวชกรรม

๒. ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาเพื่อป้องกันความเสี่ยงกับผู้ป่วยและประสานงานกับหน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้มะเร็งทางนรีเวช

ชื่อเรื่อง อบรมแนวทางการให้คำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็ง หลักสูตร ๑๐ วัน (Genetic

Counselling)

เพื่อ ศึกษา อบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาลตากสิน

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท

วันเดือนปี ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ -

การเผยแพร่รายงานผลการศึกษา / ผูกอบรม / ประชุม สัมมนา ผ่านเว็บไซต์สำนักงานการแพทย์

และกรุงเทพมหานคร

ยินยอม

ไม่ยินยอม

ส่วนที่ ๒

ข้อมูลที่ได้รับจากการผูกอบรม

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยมะเร็งทางนรีเวช
ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมรวมถึงให้คำปรึกษากับญาติ

๒.๑.๒ เพื่อนำความรู้มาพัฒนาแนวทางในการให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติสายตรง
ในการตรวจหายีนมะเร็งในเลือด

๒.๒ เนื้อหาโดยย่อ

กลุ่มอาการมะเร็งทางนรีเวชที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Hereditary gynecologic cancer)
มีโอกาสเกิดได้ประมาณ ๕ - ๑๐ % มีสาเหตุมาจากการกลายพันธุ์ของยีนแต่กำเนิด (Germline mutations)

ส่งผ่านมาทางพันธุกรรม ถ่ายทอดจากพ่อแม่สู่ลูก โดยส่วนมากถ่ายทอดผ่านยีนเด่น (Autosomal dominant) และทำให้เกิดโรคมะเร็งได้ในขณะที่อายุน้อยกว่าปกติ ซึ่งผู้ที่มีความผิดปกติของยีนที่แสดงออกของกลุ่มอาการเหล่านี้จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งได้มาก เมื่อเทียบกับคนปกติหลักการสำคัญที่จะป้องกันการเกิดโรคมะเร็งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ ต้องมีการประเมินหาความเสี่ยงในผู้ที่มียีนกลายพันธุ์ของบุคคลในครอบครัวซึ่งมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคมะเร็ง เพื่อส่งต่อไปพบกับผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งพันธุศาสตร์ ประเมินความเสี่ยง ให้ความรู้และปรึกษาแนวทางการป้องกัน

กลุ่มอาการมะเร็งทางรีเวชที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่พบได้บ่อย ได้แก่ Hereditary breast and ovarian cancer syndrome (HBOC), Lynch syndrome, Cowden syndrome, Peutz-Jeghers syndrome, Li-Fraumeni syndrome

๒.๒.๑ การส่งตรวจพันธุกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง

มนุษย์มีองค์ประกอบของสารพันธุกรรม DNA (Whole genome) ทั้งสิ้น ๓,๐๐๐ ล้านคู่เบส โดยแบ่งเป็นส่วนที่เป็น DNA ที่มีการคัดลอกและแปลข้อมูลสารพันธุกรรมเป็นโปรตีน (Coding DNA) ซึ่งเรียกกลุ่มของ coding DNA นี้ว่า exons โดยเรียก exons ทั้งหมดในจีโนมมนุษย์นี้ว่า whole exome และส่วนที่เป็น DNA ที่ไม่ได้รับการแปลข้อมูลเป็นโปรตีน (Non-coding DNA) เรียก DNA กลุ่มนี้ว่า introns ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นสามารถจำแนกวิธีการตรวจสารพันธุกรรมและลำดับนิวคลีโอไทด์ได้ดังนี้

เทคนิคการตรวจสารพันธุกรรมและลำดับนิวคลีโอไทด์ในมนุษย์

๑. การตรวจจำเพาะยีนที่สนใจ (Targeted gene sequencing) ประกอบด้วย การตรวจยีนจำเพาะเพียงยีนเดียว (Single gene analysis) และการตรวจกลุ่มของยีนที่สนใจหรือมีความสัมพันธ์กัน (Multi genes panel analysis)

๒. การตรวจกลุ่มของ exons ทั้งหมด (Whole exome sequencing)

๓. การตรวจจีโนมของมนุษย์ทั้งหมด (Whole genome sequencing)

ซึ่งการเลือกวิธีการส่งตรวจในผู้ป่วยแต่ละรายนั้นขึ้นกับข้อมูลของกลุ่มยีนที่ก่อโรครักษาหรือไม่และค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจยกตัวอย่างเช่น ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ ที่สงสัยว่ามีความผิดปกติของยีนในโรค HBOC ซึ่งจำเพาะกับ BRCA ๑ และ ๒ สามารถส่งตรวจเฉพาะ single gene analysis ได้เพื่อลดค่าใช้จ่าย แต่บางครั้งในโรค HBOC อาจเกิดจากการกลายพันธุ์ของยีนอื่น เรียกกลุ่มยีนนี้ว่า BRCAness (ATM, BARD1, CHEK2, FANCA, FANCB, FANCL, PALB2, RAD50, RAD51D) ดังนั้นในกรณีนี้การเลือกส่งตรวจ Multi genes panel analysis ในยีนที่สนใจ จะได้ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ที่เหมาะสมและครบถ้วน แต่ในมะเร็งบางชนิดที่ยังไม่ทราบข้อมูลของยีนกลายพันธุ์ที่ก่อโรคชัดเจน จำเป็นต้องส่งตรวจในลักษณะ Whole exome sequencing หรือ Whole genome sequencing เป็นต้น

สิ่งส่งตรวจเพื่อการตรวจทางพันธุศาสตร์ในมะเร็ง

ในผู้ป่วยมะเร็งนั้นสามารถเลือกส่งตรวจเพื่อตรวจหายีนกลายพันธุ์ได้จาก ๒ ส่วนหลักคือ จากเนื้อเยื่อของชิ้นส่วนมะเร็งและจากการตรวจเลือดรวมถึงเยื่อหุ้มที่ปกตติภายในร่างกายของผู้ป่วย โดยมีการกลายพันธุ์จากเนื้อเยื่อที่ส่งตรวจดังนี้

๑. Somatic mutation คือ การกลายพันธุ์ของยีน เฉพาะเนื้อเยื่อบางส่วนของร่างกาย ที่ไม่ใช่เซลล์สืบพันธุ์ ซึ่งไม่สามารถถ่ายทอดความผิดปกติของทางพันธุกรรมนั้นไปสู่รุ่นถัดไปได้ หากต้องการตรวจว่าสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้หรือไม่ จำเป็นต้องส่งตรวจเลือดเพิ่มเติม

๒. Germline mutation คือ การกลายพันธุ์ของยีนในเนื้อเยื่อทุกชนิดของร่างกาย ซึ่งผู้ป่วยได้รับการถ่ายทอดมาจากพ่อหรือแม่ตั้งแต่การปฏิสนธิ และสามารถถ่ายทอดยีนกลายพันธุ์นี้ไปสู่รุ่นถัดไปได้ ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งในครอบครัว เช่น HBOC โดยผลการตรวจได้จากการตรวจเลือดหรือเนื้อเยื่อบุผิว เช่น กระพุ้งแก้ม

ลำดับขั้นตอนการส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ในผู้ป่วยมะเร็ง

๑. การประเมินความเสี่ยงการเกิดมะเร็ง คือ การซักประวัติผู้ป่วย ลักษณะของโรคมะเร็งและชนิดของมะเร็งในสมาชิกครอบครัว ด้วยการวาดแผนภาพพงศาวลี (Pedigree)

๒. การให้คำแนะนำทางพันธุศาสตร์เกี่ยวกับความเสี่ยงและโอกาสการเกิดมะเร็งในผู้ป่วยและญาติสายตรง (Genetic counselling) มีความจำเป็นต้องมีการให้คำแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยหรือสมาชิกในครอบครัวเข้าใจถึงการถ่ายทอดทางพันธุกรรมของยีนกลายพันธุ์ก่อมะเร็งรวมถึงข้อดีและข้อเสียของการส่งตรวจ โดยประเมินเป็นความเสี่ยงการเกิดมะเร็งจำเพาะบุคคล ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการตรวจ และข้อจำกัดของวิธีการตรวจและการแจ้งผลการตรวจ

๓. การให้คำยินยอมและรับทราบข้อกำหนดของการตรวจทางพันธุศาสตร์ (Informed consent) ภายหลังจากการประเมินความเสี่ยงและได้รับคำแนะนำในการส่งตรวจจากผู้เชี่ยวชาญเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๔. การเก็บสิ่งส่งตรวจ เช่น เลือด เยื่อบุผิวกระพุ้งแก้ม น้ำคร่ำ หรือเนื้อเยื่อส่วนใดส่วนหนึ่งในร่างกาย

๕. การรายงานผลการตรวจทางพันธุศาสตร์ให้ผู้ป่วยและญาติ

๖. การวางแผนให้การดูแล ผู้ระงับ และการตรวจติดตาม หรือการอภิปรายการลดความเสี่ยงการเกิดมะเร็งสำหรับผู้ตรวจและแนะนำให้ญาติสายตรงที่มีความเสี่ยงมารับคำปรึกษาต่อ

การรายงานผลการตรวจทางพันธุศาสตร์ในยีนกลายพันธุ์ก่อมะเร็ง

๑. ผลการตรวจเป็นบวก (Positive result) คือ พบยีนกลายพันธุ์ ที่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าเป็นลักษณะการกลายพันธุ์ที่ตรวจพบมีความเสี่ยงต่อการก่อโรคมะเร็งดังกล่าว (Pathogenic or likely pathogenic variants)

๒. ผลการตรวจเป็นลบ (Negative result) คือ ไม่พบยีนกลายพันธุ์ที่ก่อโรคมะเร็ง

๓. การแปลผลคลุมเครือ (Variant of uncertain significant, VUS) คือ พบยีนกลายพันธุ์ในลักษณะที่ข้อมูลในปัจจุบันยังไม่เพียงพอที่จะบ่งชี้ว่าสัมพันธ์กับพยาธิกำเนิดของมะเร็งชนิดที่สงสัยหรือไม่ควรติดตามผู้ป่วยและติดตามข้อมูลที่ทันสมัยในฐานข้อมูลล่าสุดเป็นระยะ ๆ โดยจะนัดติดตามผู้ป่วยทุก ๖ เดือน

การนำข้อมูลและผลการตรวจทางพันธุศาสตร์ไปประยุกต์ใช้

๑. ในกรณีตรวจจากผู้ป่วยมะเร็งแนะนำตรวจในผู้ป่วยที่วินิจฉัยมะเร็งบางชนิดทุกราย ยกตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ ท่อนำไข่ หรือเยื่อบุช่องท้อง ชนิดเยื่อบุผิว

๒. หากตรวจพบยีนกลายพันธุ์ที่ก่อมะเร็ง ที่มียาพุ่งเป้าที่จำเพาะ ผู้ป่วยมะเร็งรายนั้นจะได้รับยาพุ่งเป้าที่เหมาะสม และข้อมูลในปัจจุบันยาพุ่งเป้าบางชนิดเพิ่มอัตราการรอดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

๓. หากตรวจพบยีนกลายพันธุ์ที่ก่อมะเร็งที่จำเพาะ จากผู้ป่วยมะเร็งแล้ว สามารถนำข้อมูลลักษณะของยีนกลายพันธุ์นี้ไปส่งตรวจในลักษณะ single gene analysis ในสมาชิกในครอบครัวที่เป็นญาติสายตรง ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจ

๒.๒.๒ การให้คำปรึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง

แบ่งระยะการให้คำปรึกษาออกเป็น ๔ ระยะ ได้แก่

๑. ระยะก่อนรับทราบผลการตรวจวินิจฉัย
๒. ระยะรับทราบผลการตรวจวินิจฉัย
๓. ระยะรับการรักษา
๔. ระยะสุดท้าย

ระยะก่อนรับทราบผลการตรวจวินิจฉัย

มีขั้นตอนการให้การปรึกษาดังนี้ เริ่มจากสร้างสัมพันธภาพ ตกลงระยะเวลาการให้บริการ การพูดคุยกับผู้ป่วยเพื่อค้นหาแรงจูงใจ การมาตรวจคัดกรองโรค หลังจากนั้นประเมินความรู้ ความเชื่อเกี่ยวกับโรคมะเร็งและแผนการรักษา สุดท้ายแล้ววางแผนตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วยในการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม ให้ผู้ป่วยบอกถึงข้อดี-ข้อเสียหลังจากการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยแล้ว โดยมีเป้าหมายคือเข้าใจขั้นตอนการตรวจวินิจฉัย สามารถตัดสินใจเข้ารับการตรวจวินิจฉัยได้อย่างถูกต้องหลังจากได้รับข้อมูล สุดท้ายแล้วผู้ป่วยและญาติมีการเตรียมความพร้อมทางจิตใจก่อนรับฟังผลที่อาจเกิดขึ้นถ้าวินิจฉัยแล้วเป็นมะเร็ง

ระยะรับทราบผลการตรวจวินิจฉัย

มีขั้นตอนการให้การปรึกษาดังนี้ เริ่มจากเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติก่อนบอกผลการตรวจ หลังจากประเมินแล้วมีการแจ้งผลการตรวจซึ่งเมื่อแจ้งข่าวร้ายแล้ว ต้องตรวจสอบความเข้าใจในผลการตรวจวินิจฉัยเพื่อวางแผนการรักษากับผู้ป่วยและญาติต่อไปถ้าพบปัญหาหลังจากแจ้งผลจะต้องมีการแก้ไข ปัญหาและผลกระทบให้กับผู้ป่วย หลังจากนั้นแนะนำขั้นตอนต่อไปที่จะให้การดูแลผู้ป่วยและญาติ เมื่อมีความเข้าใจตรงกันจึงจะยุติการให้บริการ เป้าหมายของระยะนี้คือลดผลกระทบที่เกิดขึ้นทางจิตใจ อารมณ์ ผู้ป่วยและญาติยอมรับและเข้าใจผลการตรวจวินิจฉัยได้ถูกต้อง

ระยะรับการรักษา

มีขั้นตอนการให้การปรึกษาดังนี้ เริ่มจากสร้างสัมพันธภาพ ตกลงการให้การรักษาและ ทบทวนเรื่องราวแนวทางการรักษา เมื่อผู้ป่วยเข้าใจแล้วจะต้องประเมินผลกระทบทางด้านจิตใจ สังคมที่อาจเกิดขึ้นระหว่างรับการรักษา หลังจากนั้นจะสรุปรวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกับผู้ป่วยและญาติ และวางแผนแก้ไขปัญหาเมื่อมีความเข้าใจตรงกันจึงจะยุติการให้บริการได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จนถึงสิ้นสุดการรักษา

เป้าหมายของระยะนี้คือผู้ป่วยและญาติ เข้าใจ ยอมรับ และร่วมมือในการรักษา สามารถเผชิญกับผลกระทบทางจิตใจ สังคม ที่เกิดในระหว่างการรักษาได้อย่างเหมาะสม มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการรักษา

ระยะสุดท้าย

กลุ่มผู้ป่วยในระยะที่โรคลุกลามเกินกว่าจะรักษาให้หายจากโรคได้ด้วยวิธีการทางการแพทย์ การรักษาที่ทำได้ คือช่วยดูแลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีจนกว่าวาระสุดท้ายของชีวิต ในฐานะผู้ให้การปรึกษา ต้องบอกความจริงแก่ผู้ป่วย และช่วยให้ผู้ป่วยเผชิญกับความตายได้อย่างสงบ มีขั้นตอนการให้การปรึกษาดังนี้ ประเมินความคาดหวังของผู้ป่วยต่อผลการรักษาสร้างสัมพันธภาพและทบทวนการรักษาที่ผ่านมา หลังจากนั้น บอกผลการรักษาหรือระยะของโรค เมื่อผู้ป่วยรับฟังจบ ประเมินความต้องการของผู้ป่วย คุณภาพชีวิตหลังจากนี้ ผู้ป่วยบอกได้เกี่ยวกับการจัดการภารกิจที่ค้างค้าง การพูดคุยเรื่องการเข้าสู่ความตายเมื่อมีความเข้าใจจึงจะยุติ การให้บริการยุติบริการเป้าหมายของระยะนี้คือผู้ป่วยและญาติจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นในวาระสุดท้ายได้ การดูแลจิตใจและจิตวิญญาณ รวมถึงมีการส่งต่อการดูแลผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยตัดสินใจจะรักษาตัวที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถอยู่ในวาระสุดท้ายได้อย่างสงบ

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

๒.๓.๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจ และมีความมั่นใจในการซักประวัติผู้ป่วย สามารถประเมินความเสี่ยงการเกิดมะเร็งถ่ายทอดทางพันธุกรรมในครอบครัว รวมถึงให้คำปรึกษาได้

๒.๓.๑.๒ มีทักษะในการให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติหลังจากได้รับการแจ้งข่าวร้าย และการดูแลผู้ป่วยระยะเข้ารับการรักษาจนถึงการดูแลระยะสุดท้าย

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

๒.๓.๒.๑ สามารถให้การดูแลและให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่เป็นโรคทางพันธุกรรมได้ และประเมินความเสี่ยงการเกิดมะเร็งถ่ายทอดทางพันธุกรรมในครอบครัวกับผู้ป่วยในหน่วยงานได้

๒.๓.๒.๒ สามารถนำความรู้มาถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานและนอกหน่วยงานได้

๒.๓.๒.๓ สามารถนำความรู้จากการอบรมมาพัฒนาแนวทางการให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติในการตรวจหายีนพันธุกรรมก่อมะเร็งได้อย่างถูกต้อง

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากรุ่นที่เข้าร่วมอบรมมีผู้ร่วมอบรมจำนวนมาก จึงทำให้มีการฝึกปฏิบัติจริงได้ใช้เวลาไม่มากเท่าที่ควร

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

โครงการอบรมหลักสูตรการให้คำปรึกษานี้มีระยะเวลาอบรม ๑๐ วัน โดยมีการจัดหาวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถมีความเชี่ยวชาญและทักษะในการให้คำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม การดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง การแจ้งข่าวร้าย และการดูแลผู้ป่วยวาระสุดท้ายของชีวิต โดยเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการตรวจหายีนมะเร็งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม การรักษาผู้ป่วยด้วยยามุ่งเป้าให้เฉพาะกับโรคโดยบุคลากรที่จะให้คำปรึกษาในด้านนี้ได้ ต้องผ่านการอบรมในหลักสูตรนี้ จึงเห็นว่าควรมีการส่งอบรมในรุ่นถัดไป เพื่อสามารถมาปฏิบัติงานการให้คำปรึกษาในด้านนี้ ซึ่งยังมีผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาลตากสินจำนวนน้อย

ลงชื่อ.....*กิตา บุณยเมื่อน*.....ผู้รายงาน
(นางสาวกิตา บุณยเมื่อน)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ขอให้นำความรู้ที่ได้ มาพัฒนาหน่วยงาน และโรงพยาบาลตากสิน

ลงชื่อ.....*จร อินทรบุหรณ์*.....
(นายจร อินทรบุหรณ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

แนวทางการให้คำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็ง



ความเสี่ยง

การถ่ายทอดทางพันธุกรรม
โอกาสเกิดได้ประมาณ 5 - 10 %

มะเร็งทางนรีเวชถ่ายทอดทางพันธุกรรม

HBOC, Lynch syndrome, Cowden syndrome,
Peutz-Jeghers syndrome, Li-Fraumeni syndrome

การส่งตรวจพันธุกรรมใน ผู้ป่วยมะเร็ง

- การตรวจจำเพาะยีนที่สนใจ
- การตรวจกลุ่มยีนเข้ารหัสทั้งหมด
- การตรวจจีโนมของมนุษย์ทั้งหมด

ลำดับขั้นตอนการส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ ในผู้ป่วยมะเร็ง

การซักประวัติผู้ป่วยและครอบครัว ทำพงสาวลี

การให้คำปรึกษาทางพันธุกรรม

ทำหนังสือรับทราบและยินยอม

เก็บสิ่งส่งตรวจ

แจ้งผล

การวางแผนให้การดูแล

สิ่งส่งตรวจ
เนื้อเยื่อของชิ้นส่วนมะเร็ง
เลือด, กระพุ้งแก้ม

การรายงานผลการตรวจทาง พันธุ ศาสตร์ในยีนกลายพันธุ์ก่อมะเร็ง

- ∞ ผลเป็นบวก
- ∞ ผลเป็นลบ
- ∞ ผลคลุมเครือ

การนำข้อมูลและผลการตรวจทาง พันธุศาสตร์ไปประยุกต์ใช้

- ตรวจผู้ป่วยมะเร็งที่ถ่ายทอดพันธุกรรม
- ให้อาพุงเป่า
- ตรวจยีนจำเพาะเฉพาะญาติสายตรง

การให้คำปรึกษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง

- ก่อนรับทราบผลการตรวจวินิจฉัย
- รับทราบผลการตรวจวินิจฉัย
- ระยะรับการรักษา
- ระยะสุดท้าย



ประโยชน์ที่ได้รับ

ซักประวัติผู้ป่วยและให้คำปรึกษาผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับมะเร็งถ่ายทอดทางพันธุกรรมในครอบครัวในห้องตรวจโรคผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม การดูแลผู้ป่วยและญาติหลังจากได้รับการแจ้งข่าวร้าย จนถึงการดูแลระยะสุดท้าย

นางสาวภริตา บุญผื่อน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ ห้องตรวจโรคสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลตากสิน