

คู่มือการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
เซลล์วิทยา

สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข



**INSTITUTE
OF PATHOLOGY**
Ministry of Public Health

คำนำ

สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ ได้รับส่งตรวจทางเซลล์วิทยาจากโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด การนำส่งสิ่งส่งตรวจอย่างเหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการตรวจวิเคราะห์และการวินิจฉัยโรค หากผู้ปฏิบัติงานทางคลินิกมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเก็บรักษาและนำส่งสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยา จะช่วยให้พยาธิแพทย์ได้รับสิ่งส่งตรวจที่มีคุณภาพและให้การวินิจฉัยโรคที่ได้มาตรฐานอย่างถูกต้อง

คู่มือนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้คำแนะนำแก่บุคลากรทางการแพทย์ในเรื่องประเภทของงานบริการทางเซลล์วิทยาของสถาบันพยาธิวิทยา รวมถึงการเก็บรักษาและนำส่งสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาแต่ละชนิด สถานพยาบาลหลายแห่งอาจมีอุปสรรคในการนำส่ง เช่น ระยะเวลาการเดินทาง การจัดหาอุปกรณ์ ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือนี้ได้อย่างครบถ้วน หากทางสถานพยาบาลพบปัญหาเกี่ยวกับการส่งตรวจ สามารถติดต่อมาที่กลุ่มงานเซลล์วิทยา สถาบันพยาธิวิทยา เพื่อขอคำแนะนำจากพยาธิแพทย์และนักเทคโนโลยีเซลล์วิทยาอย่างละเอียด

แพทย์หญิงสิริไพลิน ศิริวสุนธรา

หัวหน้ากลุ่มงานเซลล์วิทยา

สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

4 มกราคม 2565

สารบัญ

คำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา	1
เกณฑ์การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ.....	3
คำแนะนำในการเตรียมสไลด์แก้ว (Glass slide)	5
การส่งตรวจเซลล์วิทยานรีเวช (Gynecological cytology - Pap test).....	6
การส่งตรวจของเหลวในร่างกาย (Body Fluid).....	8
การส่งตรวจเซลล์วิทยาน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid)	10
การส่งตรวจเซลล์วิทยาน้ำปัสสาวะ (Urine).....	12
การส่งตรวจเซลล์วิทยาระบบทางเดินหายใจ (Sputum, BAL, bronchial washing, bronchial brushing)	14
การส่งตรวจเซลล์วิทยาจากหัตถการเจาะดูดด้วยเข็มเล็ก (Fine Needle Aspiration)	19
การส่งตรวจเซลล์วิทยาจากวิธี brushing	22
การเตรียมสไลด์จากสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว.....	23
การรายงานผลตรวจเซลล์วิทยา	24
การส่งปรึกษาและการขอทบทวนผลการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยา (Consultation and Review)	27
การขอสไลด์และพาราฟินบล็อกออกนอกสถาบันพยาธิวิทยา	30
การจัดการกับสิ่งส่งตรวจที่เหลือและเอกสาร.....	32
ติดต่อกลุ่มงานเซลล์วิทยา สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์.....	33
เอกสารอ้างอิง	34

คำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา

1. ใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา (เลขที่ IOP-RQ-FO-08) ของสถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ สามารถ download ได้ที่

<https://www.iop.or.th/page/services/12>

<https://www.iop.or.th/documents/request/RQ-FO-08.pdf>

2. แพทย์ผู้ให้การรักษาหรือผู้ทำหัตถการควรเป็นผู้เขียนใบส่งตรวจด้วยตนเอง ถ้าผู้อื่นเขียนใบส่งตรวจ (เช่น นักศึกษาแพทย์, นิสิตแพทย์, พยาบาล) แพทย์ต้องตรวจสอบความถูกต้องและลงชื่อแพทย์กำกับ

3. หากทางสถานพยาบาลมีการพิมพ์ฉลากสติ๊กเกอร์ข้อมูลระบุตัวตนของผู้ป่วย (ชื่อ นามสกุล เลขที่เวชระเบียน) กรุณาติดฉลากบนใบส่งตรวจและภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการตรวจสอบความถูกต้อง และป้องกันความผิดพลาดในการลงทะเบียนข้อมูล

4. กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย ได้แก่

- *ข้อมูลระบุตัวตนผู้ป่วย (identification):* ชื่อ-นามสกุล, เพศ, อายุ, เลขที่เวชระเบียน (HN), เลขบัตรประชาชน

- *ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย:* การวินิจฉัยทางคลินิก (clinical diagnosis), ประวัติและข้อมูลทางคลินิกที่สำคัญ (clinical information), ประวัติการรักษาที่เกี่ยวข้อง

- *ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งส่งตรวจ:* ชนิดของสิ่งส่งตรวจ, วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ, วิธีผ่าตัดหรือชนิดของหัตถการที่ใช้เก็บสิ่งส่งตรวจ, ตำแหน่งที่เก็บ, วัน-เดือน-ปี ที่เก็บ, จำนวนของสิ่งส่งตรวจ, จำนวนสไลด์, ปริมาณของเหลว, ลักษณะของสิ่งส่งตรวจ (สี ความใส ความขุ่น)

- *ข้อมูลเกี่ยวกับแพทย์ผู้รักษาหรือผู้ทำหัตถการ:* ชื่อ-นามสกุล, เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ, ชื่อแผนก/หอผู้ป่วย/ห้องตรวจ/ห้องผ่าตัด/ห้องทำหัตถการ, ชื่อโรงพยาบาล/สถานพยาบาล, เบอร์โทรศัพท์ของแพทย์หรือหน่วยงานที่ติดต่อกลับได้

5. กรณีที่มีสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยามากกว่าหนึ่งตำแหน่งจากผู้ป่วยรายเดียวกัน ให้เขียนใบส่งตรวจสำหรับแต่ละตำแหน่งแยกกัน ระบุชนิดและตำแหน่งของสิ่งส่งตรวจในแต่ละใบส่งตรวจให้ถูกต้อง นำส่งในภาชนะที่แยกจากกันพร้อมติดฉลาก ระบุ identification ของผู้ป่วยหน้าภาชนะทุกอัน

6. กรณีที่มี cell blockให้นำส่งพร้อมของเหลวหรือสไลด์สิ่งส่งตรวจ โดยใช้ใบส่งตรวจเซลล์วิทยาใบเดียวกัน

7. การพิจารณาสั่งย้อม immunostain ควรทำในสิ่งส่งตรวจที่มี cell block และถือเป็นดุลยพินิจของพยาธิแพทย์ หากสิ่งส่งตรวจไม่เหมาะสมต่อการตรวจเพิ่มเติม เช่น มีปริมาณเซลล์น้อยเกินไป พยาธิแพทย์จะไม่สั่งย้อมเพิ่ม

เกณฑ์การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ

สิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ อาจถูกปฏิเสธ เพื่อรักษาคุณภาพของการตรวจ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการ และป้องกันความผิดพลาดในการวินิจฉัย

1. ไม่มีใบส่งตรวจ (requisition form) และ ฉลากติดภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจ
2. ใบส่งตรวจและฉลากติดภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจไม่สมบูรณ์หรือมีข้อผิดพลาด
 - 2.1 ไม่ระบุข้อมูลดังต่อไปนี้
 - ข้อมูลระบุตัวตนผู้ป่วย: ชื่อ-นามสกุล, เลขที่เวชระเบียน (HN), เลขบัตรประชาชน
 - ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย: การวินิจฉัยทางคลินิก (clinical diagnosis), ประวัติและข้อมูลทางคลินิกที่สำคัญ (clinical information), ประวัติการรักษาที่เกี่ยวข้อง
 - ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งส่งตรวจ: ชนิดของสิ่งส่งตรวจ, ตำแหน่งที่เก็บสิ่งส่งตรวจ, วันที่เก็บสิ่งส่งตรวจ
 - ข้อมูลเกี่ยวกับแพทย์ผู้รักษาหรือผู้ทำหัตถการ: ชื่อ-นามสกุล, เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ, ชื่อโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล, เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อกลับได้
 - 2.2 ข้อมูลในใบส่งตรวจไม่ตรงกับฉลากติดภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจ
 - 2.3 ข้อมูลในใบส่งตรวจเขียนด้วยลายมือที่ไม่สามารถอ่านออกได้
3. สิ่งส่งตรวจมีปัญหา
 - สิ่งส่งตรวจรั่วไหลหรือสูญหาย
 - ภาชนะบรรจุชำรุดเสียหายจนไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าสิ่งส่งตรวจมีการสูญหายหรือไม่
 - สิ่งส่งตรวจมีสภาพเน่าเสีย
 - ลักษณะ, จำนวน, และปริมาณของสิ่งส่งตรวจไม่ตรงกับที่ระบุในใบส่งตรวจและฉลาก
 - สไลด์แตกหักจนไม่สามารถซ่อมแซมได้
4. ในกรณีที่ส่งสไลด์ และ/หรือ cell block มาขอคำปรึกษา ทบทวนผลการวินิจฉัย สิ่งส่งตรวจมีปัญหาเกี่ยวกับการระบุตัวตนหรือการแปลผลตรวจ เช่น
 - ไม่มีสำเนาใบรายงานผลการตรวจเดิมหรือผลการวินิจฉัยขั้นต้น จากโรงพยาบาล หรือห้องปฏิบัติการภายนอก
 - ไม่มีฉลากบนหัวสไลด์และเลขที่สิ่งส่งตรวจบนบล็อกพาราฟิน

- ฉลากบนหัวสไลด์และเลขที่บล็อกพาราฟินไม่ตรงกับใบส่งตรวจและรายงานผลเดิม
- ลักษณะของชิ้นเนื้อ cell block ในสไลด์และในบล็อกพาราฟินไม่ตรงกัน

5. สิ่งส่งตรวจที่ถูกส่งมาผิดห้องปฏิบัติการ

6. สิ่งส่งตรวจที่เกี่ยวข้องกับคดี มีแนวโน้มว่าจะเกี่ยวข้องกับคดี หรือที่จะต้องใช้เป็นวัตถุพยาน

ขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อพบสิ่งส่งตรวจที่มีปัญหาดังกล่าวข้างต้น

1. บุคลากรผู้รับสิ่งส่งตรวจจดบันทึก เขียนรายงานความเสี่ยง
2. ติดต่อแพทย์หรือหน่วยงานผู้ส่ง เพื่อแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น ตรวจสอบข้อมูล และดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามความเหมาะสม
3. หากใบส่งตรวจมีปัญหาหลายอย่าง อาจให้หน่วยงานผู้ส่งนำใบส่งตรวจกลับไปแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเขียนใบส่งตรวจใหม่ และส่งมาอีกครั้ง
4. กรณีสิ่งส่งตรวจไม่สามารถตรวจซ้ำ หรืออาจเกิดการเสื่อมสภาพได้ง่าย มีปัญหาเกี่ยวกับฉลากติดภาชนะและใบส่งตรวจ (เช่น cerebrospinal fluid ที่ติดฉลากยืนยันตัวผู้ป่วยไม่ชัดเจน) เจ้าหน้าที่จะทำการเตรียมสไลด์และย้อมสไลด์สิ่งส่งตรวจนั้นเก็บไว้ก่อน และติดต่อหน่วยงานที่ส่งตรวจเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อได้รับการยืนยันข้อมูลจากหน่วยงานต้นทางแล้ว จึงดำเนินการในขั้นตอนต่อไปได้
5. หากสิ่งส่งตรวจ ฉลากติดภาชนะ และใบส่งตรวจมีปัญหาหลายอย่าง ซึ่งปัญหานั้นไม่สามารถแก้ไขผ่านการติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์ สถาบันพยาธิวิทยาจะคืนสิ่งส่งตรวจพร้อมใบส่งตรวจกลับไปยังหน่วยงานของผู้ส่ง เพื่อทำการตรวจสอบข้อมูลและแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำสิ่งส่งตรวจส่งกลับมาลงทะเบียนใหม่
6. หากต้องปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ และไม่สามารถติดต่อแพทย์หรือหน่วยงานผู้ส่ง (เช่น ไม่มีข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับ, ไม่มีคนรับสายโทรศัพท์, ติดต่อแพทย์ผู้ส่งตรวจไม่ได้) สถาบันพยาธิวิทยาจะไม่ดำเนินการตรวจต่อ จนกว่าจะติดต่อผู้รับผิดชอบสิ่งส่งตรวจได้
7. ในกรณีที่มีการแก้ไขโดยต้องลงทะเบียนใหม่ ระยะเวลารับประกันการออกรายงาน (turn around time) จะเริ่มนับตั้งแต่ได้รับสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจที่ถูกต้องซึ่งได้รับการแก้ไขแล้ว มีในวันที่ได้รับสิ่งส่งตรวจครั้งแรก

คำแนะนำในการเตรียมสไลด์แก้ว (Glass slide)

1. สไลด์ที่ส่งตรวจทุกแผ่นต้องเขียนข้อมูลระบุตัวตนผู้ป่วยบนหัวสไลด์ เพื่อป้องกันการสลับกับสไลด์ของผู้ป่วยรายอื่น
2. ใช้กระจกสไลด์ชนิดขอบฝ้า (Frosted end glass slide) เท่านั้น ห้ามใช้กระจกสไลด์ชนิดใสทั้งแผ่น (Clear glass slide)
3. เขียนชื่อผู้ป่วยและเลขที่เวชระเบียนบนหัวสไลด์ด้านที่มีผิวขรุขระด้วยดินสอชนิด HB
ไม่ควรใช้ดินสอที่มีความเข้มมากกว่า HB (เช่น 2B, EE) เนื่องจากผงไส้ดินสอจะร่วงมาปะปนกับสิ่งส่งตรวจบนสไลด์มากกว่าดินสอชนิด HB และรบกวนการอ่านสไลด์
4. ห้ามใช้ปากกาที่หมึกลบได้ด้วยแอลกอฮอล์เขียนหัวสไลด์
5. เขียนหัวสไลด์ให้เสร็จเรียบร้อยก่อนป้ายสิ่งส่งตรวจทุกครั้ง
6. หากมีการบรรจุสไลด์ตั้งแต่ 2 แผ่นขึ้นไปในภาชนะเดียวกันซึ่งไม่มีร่องกันสำหรับวางสไลด์แยกกัน ควรใช้คลิปหนีบกระดาษหนีบบริเวณหัวสไลด์ทุกแผ่น เพื่อป้องกันไม่ให้กระจกสไลด์ประกบติดกันภายในภาชนะ
6. ป้ายสิ่งส่งตรวจลงบนสไลด์ด้านที่หัวสไลด์มีผิวขรุขระ

การส่งตรวจเซลล์วิทยาานรีเวช (Gynecological cytology - Pap test)

ข้อแนะนำสำหรับผู้รับการตรวจ

- หลีกเลี่ยงการตรวจระหว่างมีประจำเดือน
- งดเพศสัมพันธ์ก่อนรับการตรวจ 24 ชั่วโมง
- ห้ามสวนล้างหรือทำความสะอาดภายในช่องคลอดก่อนรับการตรวจ 24 ชั่วโมง
- ไม่ใช้ยาเหน็บในช่องคลอดก่อนรับการตรวจ 48 ชั่วโมง

ข้อแนะนำสำหรับแพทย์และเจ้าหน้าที่ผู้ทำการตรวจ

- ถุงมือที่ใช้สำหรับการตรวจควรเป็นชนิดไม่มีแป้ง เนื่องจากผงแป้งอาจปนเปื้อนในสิ่งส่งตรวจ และรบกวนการอ่านสไลด์
- ควรหล่อลื่น speculum ด้วย normal saline solution เท่านั้น ไม่ควรใช้เจลหล่อลื่น เนื่องจากสารหล่อลื่นสามารถบดบังเซลล์ในสิ่งส่งตรวจได้

ข้อแนะนำการเขียนใบส่งตรวจ

- กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา)
- ข้อมูลสำคัญทางนรีเวชของผู้ป่วยที่ต้องบันทึกในใบส่งตรวจ ได้แก่ ความผิดปกติและรอยโรคที่พบจากการตรวจภายใน, วันที่ของประจำเดือนครั้งสุดท้าย (LMP), ประวัติการตั้งครรภ์ตามระบบ GPA หรือ TPAL terminology, อายุของบุตรคนสุดท้ายหรือระยะเวลาหลังจากแท้งบุตรคนสุดท้าย, การคุมกำเนิด, การใช้ยาฮอร์โมน, การวินิจฉัยทางคลินิก (clinical diagnosis) ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจในครั้งนี้, ประวัติโดยย่อ (clinical history), ประวัติการรักษา (ยา, การผ่าตัด, รังสีรักษา), ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาและเซลล์วิทยาค้างก่อน
- ในกรณีที่ผู้ทำการตรวจ Pap smear ไม่ใช่แพทย์ กรุณาระบุชื่อและตำแหน่งหน้าที่ของผู้ทำการตรวจ

วิธีการเตรียมสิ่งส่งตรวจ

1. การส่งตรวจทางเซลล์วิทยาวิธี Conventional Pap smear

1.1 เขียนชื่อและเลขที่เวชระเบียน (HN) ของผู้ป่วยบนหัวสไลด์ด้วยดินสอก่อนทำการเก็บสิ่งส่งตรวจ

1.2 หลังจากป้ายสิ่งส่งตรวจลงบนสไลด์ รีบวางสไลด์ลงในภาชนะบรรจุสารละลาย 95% ethyl alcohol ทันที โดยให้ปริมาณของสารละลายท่วมแผ่นสไลด์

- ถ้าทิ้งสไลด์ไว้จนแห้ง สามารถแก้ไขโดยแช่สไลด์ใน 0.9% normal saline นาน 2-3 นาที ก่อนนำไปแช่ใน 95% ethyl alcohol

- อย่าขีดเนื้อเยื่อหรือเมือกที่ติดอยู่บนสไลด์ออกไป

1.3 ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปกาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น

1.4 นำภาชนะบรรจุสไลด์และ 95% ethyl alcohol พร้อมทั้งใบส่งตรวจส่งห้องปฏิบัติการ

2. การส่งตรวจทางเซลล์วิทยาวิธี Liquid-based technique

2.1 เก็บสิ่งส่งตรวจลงในภาชนะบรรจุสารละลาย fixative ปิดฝาให้แน่น ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนภาชนะ

2.2 นำภาชนะและใบส่งตรวจส่งห้องปฏิบัติการ

*** สอบถามชนิดของอุปกรณ์การตรวจทางเซลล์วิทยา Liquid-based ได้จากกลุ่มงานเซลล์วิทยา สถาบันพยาธิวิทยา ***

การส่งตรวจของเหลวในร่างกาย (Body Fluid)

ของเหลวในร่างกาย ได้แก่ น้ำจากช่องปอด (pleural effusion) ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ (pericardial effusion) น้ำจากช่องท้อง (peritoneal fluid, ascites, peritoneal washing)

ข้อแนะนำการเก็บส่งตรวจ

- ควรนำส่งตรวจทั้งหมด (ที่หลีกเลี่ยงการแบ่งไปส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการชนิดอื่น เช่น cell count and differential count, culture, etc.) ส่งตรวจเซลล์วิทยา
- สิ่งส่งตรวจที่เหมาะสมควรมีปริมาณอย่างน้อย 30-50 มิลลิลิตร
(สิ่งส่งตรวจที่มีปริมาณน้อยกว่า 50 มิลลิลิตร จะทำให้ความแม่นยำในการตรวจหาเซลล์มะเร็งลดน้อยลง)

ข้อแนะนำการเขียนใบส่งตรวจและฉลากติดภาชนะ

- กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา)
- สิ่งส่งตรวจที่ได้จาก peritoneal washing ขณะทำการผ่าตัด ควรระบุให้ชัดเจนว่าเป็น peritoneal washing หรือสิ่งส่งตรวจจากการผ่าตัด ไม่ควรระบุแค่ ascites หรือ peritoneal fluid เนื่องจากทำให้สับสนกับสิ่งส่งตรวจที่เก็บได้จากการทำ paracentesis / abdominal tapping
- ภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจต้องมีฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล เลขที่เวชระเบียน (HN) ของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ ตำแหน่งที่เก็บ และวันที่เก็บ

วิธีการส่งตรวจ

1. บรรจุของเหลวในภาชนะแห้งสะอาดที่มีฝาปิดสนิท ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปขาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ และวันที่เก็บสิ่งส่งตรวจบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น
2. ควรนำสิ่งส่งตรวจส่งสถาบันพยาธิวิทยาให้เร็วที่สุด

- กรณีที่ไม่สามารถส่งได้ภายในเวลา 30 นาที ให้เก็บสิ่งส่งตรวจไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส จนกว่าจะถึงเวลานำส่ง
- ห้ามเก็บสิ่งส่งตรวจในตู้เย็นช่องแช่แข็งหรือในอุณหภูมิห้อง
- ไม่ควรเติมสารละลายรักษาสภาพเซลล์ (fixative solution)

3. นำสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจ ส่งห้องปฏิบัติการ

- หากระยะเวลาขนส่งนานกว่า 30 นาที ควรบรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะแช่เย็นระหว่างนำส่ง
- สถานพยาบาลที่ไม่สามารถนำสิ่งส่งตรวจมาส่งที่สถาบันพยาธิวิทยาได้เอง ต้องใช้บริการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งเอกชน ควรเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นสไลด์ก่อนนำส่ง (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำการเตรียมสไลด์จากสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว)

การเตรียมเซลล์บล็อก (cell block)

- ในกรณีที่นำ specimen ที่เป็นของเหลวมาส่งสถาบันพยาธิวิทยา ทางสถาบันจะดำเนินการทำเซลล์บล็อกตามที่เห็นสมควรหรือตามที่ร้องขอ ถ้าสิ่งส่งตรวจมีปริมาณมากเพียงพอ
- ในกรณีที่นำ specimen มาส่งเป็นสไลด์ ทางหน่วยงานผู้ส่งจะต้องดำเนินการทำ paraffin block เองและส่งบล็อกนั้นมาพร้อมกับสไลด์ โดยใช้ใบส่งตรวจเซลล์วิทยาใบเดียวกัน

การส่งตรวจเซลล์วิทยาน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid)

ข้อแนะนำการเก็บน้ำไขสันหลัง

- เก็บน้ำไขสันหลัง (CSF) ใส่ในขวดปลอดเชื้อ (sterile) ควรเลือกใช้ภาชนะพลาสติกมากกว่าขวดแก้ว เนื่องจากน้ำไขสันหลังมีปริมาณเซลล์น้อย และเซลล์เกาะติดผิวแก้วได้มากกว่าพลาสติก
- หากสามารถทำได้ ควรเลือก CSF จากขวดที่เก็บได้เป็นขวดที่สองหรือสามส่งตรวจเซลล์วิทยา เนื่องจากขวดแรกที่เก็บได้มักมีเลือดปนเปื้อน และขวดในส่วนท้ายอาจจะมีปริมาณสิ่งส่งตรวจไม่พอสำหรับการตรวจ

ข้อแนะนำการเขียนใบส่งตรวจและฉลากติดภาชนะ

- กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา)
- ภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจต้องมีฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล เลขที่เวชระเบียน (HN) ของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ และวันที่เก็บ
- ควรให้ผลการตรวจ cell count and differential count มาด้วย เนื่องจากทางสถาบันพยาธิวิทยาไม่สามารถดูผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลผู้ส่งตรวจจากระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลนี้มีความสำคัญต่อการวินิจฉัย
- ในกรณีที่เก็บน้ำไขสันหลังจากบริเวณ shunt (ventriculoperitoneal shunt, Ommaya shunt, etc.) ต้องแจ้งมาในใบส่งตรวจ เนื่องจากใน CSF ที่เก็บจากบริเวณ shunt อาจพบเซลล์ชนิดที่ไม่ปรากฏใน CSF ปกติที่เก็บจาก lumbar puncture
- หากเป็นของเหลวที่เก็บได้จากภายใน brain lesion ระหว่างผ่าตัด กรุณาระบุว่าเป็น intratumoral fluid หรือ intralesional fluid ไม่ใช่ cerebrospinal fluid

วิธีการส่งตรวจ

1. บรรจุน้ำไขสันหลังในขวดปลอดเชื้อ ปิดฝาภาชนะให้สนิท ติดเทปการรอบฝา และใส่ในถุงพลาสติกมัดปากถุงให้เรียบร้อย

2. ควรนำสิ่งส่งตรวจส่งสถาบันพยาธิวิทยาให้เร็วที่สุดโดยไม่ต้องเติมสารละลายรักษาสภาพเซลล์ (fixative solution) จะช่วยให้ได้คุณภาพเซลล์ที่ดีที่สุด

- กรณีที่ไม่สามารถส่งถึงสถาบันพยาธิวิทยาได้ภายในเวลา 30 นาที ให้เก็บสิ่งส่งตรวจไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส จนกว่าจะถึงเวลานำส่ง

- ห้ามเก็บสิ่งส่งตรวจในช่องแช่แข็งหรือในอุณหภูมิห้อง

3. นำสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจ ส่งห้องปฏิบัติการ

- หากระยะเวลาขนส่งนานกว่า 30 นาที ควรบรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะแช่เย็นระหว่างนำส่ง

- สถานพยาบาลที่ไม่สามารถนำสิ่งส่งตรวจมาส่งที่สถาบันพยาธิวิทยาได้เอง ต้องใช้บริการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งเอกชน ควรเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นสไลด์ก่อนนำส่ง (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำการเตรียมสไลด์จากสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว)

หมายเหตุ

- สถาบันพยาธิวิทยาไม่รับตรวจ CSF จากผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรค Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) เนื่องจากโรคนี้ไม่มีความผิดปกติทาง cytology ที่จำเพาะต่อตัวโรค การส่งตรวจทางเซลล์วิทยาไม่ช่วยในการวินิจฉัยและเพิ่มความเสี่ยงของบุคลากรในห้องปฏิบัติการต่อการติดเชื้อ

- หากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค CJD หลังจากสิ่งส่งตรวจถูกส่งมาที่สถาบันพยาธิวิทยาแล้ว ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่สถาบันพยาธิวิทยาโดยเร็วที่สุด เพื่อทำการเผาทำลายสิ่งส่งตรวจรวมทั้งภาชนะ และ decontaminate อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการด้วยสารละลายที่มีส่วนผสมของ chlorine หรือ sodium hydroxide เช่นน้ำยาฟอกสีผ้า (bleach) ทั้งนี้ การ decontaminate จะช่วยลดโอกาสการติดเชื้อแต่ไม่สามารถทำลายเชื้อได้

การส่งตรวจเซลล์วิทยาปัสสาวะ (Urine)

ปัสสาวะที่ส่งตรวจทางเซลล์วิทยา มี 3 ประเภท ได้แก่

- Voided urine: ปัสสาวะที่ผู้ป่วยถ่ายเอง
- Catheterized urine: ปัสสาวะที่เก็บจากสายสวนปัสสาวะ
- Bladder washing: ปัสสาวะที่เก็บได้จากการทำ bladder irrigation หรือเก็บจากการส่องกล้องทางเดินปัสสาวะ (cystoscopy)

ข้อแนะนำการเก็บ Voided urine

- หากให้ผู้ป่วยเก็บปัสสาวะที่ถ่ายเอง (voided urine) ควรเป็นปัสสาวะครั้งแรกของวันในช่วงเช้าหลังตื่นนอน และเป็น midstream voided urine โดยแนะนำให้ผู้ป่วยทำความสะอาดบริเวณอวัยวะเพศก่อนถ่ายปัสสาวะ ถ่ายปัสสาวะช่วงแรกทิ้งไปก่อนเก็บเฉพาะปัสสาวะช่วงกลางและทิ้งปัสสาวะช่วงท้าย
- สิ่งส่งตรวจที่เหมาะสมควรมีปริมาณอย่างน้อย 30 มิลลิลิตร

ข้อแนะนำการเก็บ Catheterized urine

- หากผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ (Foley catheter) อยู่ ให้เก็บปัสสาวะโดยใช้เข็มและไซริงค์ดูดปัสสาวะออกมาจากสายยางบริเวณ urine drainage port
- ห้ามเก็บปัสสาวะที่ค้างอยู่ในถุงรองรับปัสสาวะ (urine collection bag) ส่งตรวจ เนื่องจากเซลล์ในปัสสาวะจะเสื่อมสภาพไปมากแล้ว

ข้อแนะนำการเขียนใบส่งตรวจและฉลากติดภาชนะ

- กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา) และต้องระบุว่าปัสสาวะมาจากการเก็บประเภทไหน

- ภาชนะบรรจุต้องมีฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล เลขที่เวชระเบียน (HN) ของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ และวันที่เก็บ

วิธีการส่งตรวจปัสสาวะ

1. บรรจุปัสสาวะในภาชนะแห้งสะอาดที่มีฝาปิดสนิท ติดเทปกาวหรือพาราฟิล์มรอบฝา และใส่ในถุงพลาสติกรัดปากถุงให้เรียบร้อย

2. ควรนำสิ่งส่งตรวจส่งสถาบันพยาธิวิทยาให้เร็วที่สุดโดยไม่ต้องเติมสารละลายรักษาสภาพเซลล์ (fixative solution) จะช่วยให้ได้สไลด์ที่มีคุณภาพดีที่สุด

- กรณีที่ไม่สามารถส่งได้ภายในเวลา 30 นาที ให้เก็บสิ่งส่งตรวจไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส จนกว่าจะถึงเวลานำส่ง

- ห้ามเก็บสิ่งส่งตรวจในตู้เย็นช่องแช่แข็งหรือในอุณหภูมิห้อง

3. นำสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจ ส่งห้องปฏิบัติการ

- หากระยะเวลาขนส่งนานกว่า 30 นาที ควรบรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะแช่เย็นระหว่างนำส่ง

- สถานพยาบาลที่ไม่สามารถนำสิ่งส่งตรวจมาส่งที่สถาบันพยาธิวิทยาได้เอง ต้องใช้บริการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งเอกชน ควรเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นสไลด์ก่อนนำส่ง (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำการเตรียมสไลด์จากสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว)

การส่งตรวจเซลล์วิทยาาระบบทางเดินหายใจ (Sputum, BAL, bronchial washing, bronchial brushing)

สิ่งส่งตรวจเซลล์วิทยาาระบบทางเดินหายใจประกอบด้วย

- เสมหะ (sputum)
 - เสมหะที่เก็บจากการให้ผู้ป่วยไอออกมาเอง (spontaneous deep cough)
 - เสมหะที่เก็บจากการกระตุ้นให้เกิดการไอ (induced sputum)
 - เสมหะที่เก็บหลังการส่องกล้อง (postbronchoscopy sputum)
- Bronchial brushing
- Bronchial washing
- Bronchoalveolar lavage (BAL)

ข้อแนะนำการเก็บเสมหะ

- ให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะตอนเช้า หลังตื่นนอนทันที จะได้สารคัดหลั่งในหลอดลมที่สะสมในช่วงกลางคืนออกมา
- ให้ผู้ป่วยล้างน้ำมูก แปรงฟัน บ้วนปากให้สะอาดก่อนเก็บเสมหะ
- ภาชนะที่เก็บควรเป็นภาชนะแห้งสะอาดและมีปากกว้าง
- หากผู้ป่วยไม่มีอาการไอ หรือไอไม่มีเสมหะ สามารถทำการกระตุ้นให้เกิดเสมหะโดยการทำ heated aerosol inhalation ด้วย 20% polypropylene glycol ผสมใน hypertonic (10%) saline solution หรือในน้ำกลั่น
- การเก็บเสมหะภายหลังการส่องกล้อง 24 ชั่วโมง อาจช่วยให้ได้เสมหะปริมาณมากขึ้น เนื่องจากมีเซลล์หลุดลอกออกมาจากการทำหัตถการ
- หากให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะด้วยตนเองที่บ้าน ควรให้ภาชนะบรรจุสารละลายรักษาสภาพเซลล์ (fixative solution) 50-70% ethanol และเก็บภาชนะบรรจุเสมหะไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียสก่อนนำมาส่งที่โรงพยาบาล

ข้อแนะนำการเขียนใบส่งตรวจและฉลากติดภาชนะ

- กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา)
- ภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจต้องมีฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล เลขที่เวชระเบียน (HN) ของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ ตำแหน่งที่เก็บ และวันที่เก็บ
- ในกรณีที่ทำการหัตถการหนึ่งครั้งได้สิ่งส่งตรวจหลายชนิด เช่นในการทำ Bronchoscopy มีการเก็บสิ่งส่งตรวจเป็น bronchial brushing, bronchial washing และ BAL ให้เขียนใบส่งตรวจแยกสำหรับสิ่งส่งตรวจแต่ละชนิด
- หากต้องการตรวจเพิ่มเติมด้วยวิธีการย้อมพิเศษ (special stains) ดังต่อไปนี้ กรุณาระบุมาในใบส่งตรวจ
 - Oil-red-O stain สำหรับการหา lipid-laden macrophages
 - Iron stain สำหรับการหา hemosiderin-laden macrophages
 - GMS stain สำหรับการหา fungal organisms

*** การย้อม GMS บนสเมียร์ ช่วยระบุชนิดของเชื้อราบางประเภทได้ เช่น Candida, Histoplasma, Cryptococcus, Pneumocystis แต่ไม่สามารถจำแนกย่อยจนถึงขั้น species ได้ หากต้องการทราบ species ของเชื้อรา กรุณาส่งตรวจ culture เพิ่มเติม ***

วิธีการส่งตรวจเสมหะ

1) หลังจากเก็บเสมหะได้ ควรทำการป้ายเสมหะลงบนสไลด์ทันที จะช่วยให้ได้สไลด์ที่มีคุณภาพดีที่สุด วิธีการเตรียมสไลด์มีดังต่อไปนี้

- ป้ายเสมหะบนสไลด์แก้วแล้วใช้สไลด์อีกแผ่นหนึ่งวางประกบก่อนดึงสไลด์แยกออกจากกัน นำสไลด์แช่ในภาชนะบรรจุสารละลาย 95% ethyl alcohol ทันที โดยให้ปริมาณของสารละลายท่วมแผ่นสไลด์ ทำสไลด์จำนวน 4 แผ่น

- ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปขาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ และวันที่เก็บสิ่งส่งตรวจบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น

- นำภาชนะบรรจุสไลด์และสารละลาย 95% ethanol พร้อมใบส่งตรวจ ส่งห้องปฏิบัติการ

2) กรณีที่ไม่สามารถเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นสไลด์ได้ภายในเวลา 30 นาที หลังจากเก็บ

- เก็บสิ่งส่งตรวจไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส จนกว่าจะถึงเวลานำส่ง

- ห้ามเก็บสิ่งส่งตรวจในช่องแช่แข็งหรือในอุณหภูมิห้อง

- อาจพิจารณาเติมสารละลายรักษาสภาพเซลล์ (fixative solution) ลงในภาชนะบรรจุเสมอๆ ทั้งนี้สิ่งส่งตรวจที่ใส่ fixative solution จะมีคุณภาพเซลล์ไม่ดีเท่าสิ่งส่งตรวจที่นำส่งทันที (กรุณาอ่านหัวข้อ fixative solution สำหรับสิ่งส่งตรวจระบบทางเดินหายใจ)

- ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปกาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ตัดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ และวันที่เก็บสิ่งส่งตรวจบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น

3. นำสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจ ส่งห้องปฏิบัติการ

- หากระยะเวลาขนส่งนานกว่า 30 นาที ควรบรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะแช่เย็นระหว่างนำส่ง

- สถานพยาบาลที่ไม่สามารถนำสิ่งส่งตรวจมาส่งที่สถาบันพยาธิวิทยาได้เอง ต้องใช้บริการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งเอกชน ควรเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นสไลด์ก่อนนำส่ง (กรุณาอ่านหัวข้อวิธีการเตรียมสไลด์)

วิธีการส่งตรวจ specimen จาก bronchial brushing

กรุณาอ่านหัวข้อ การส่งตรวจเซลล์วิทยาจากวิธี brushing

วิธีการส่งตรวจ specimen จาก bronchial washing และ BAL

1. บรรจุของเหลวในภาชนะแห้งสะอาดที่มีฝาปิดสนิท ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปกาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ตัดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ และวันที่เก็บสิ่งส่งตรวจบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น

2. ควรนำสิ่งส่งตรวจส่งสถาบันพยาธิวิทยาให้เร็วที่สุด

- กรณีที่ไม่สามารถส่งได้ภายในเวลา 30 นาที ให้เก็บสิ่งส่งตรวจไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส จนกว่าจะถึงเวลานำส่ง

- ห้ามเก็บสิ่งส่งตรวจในตู้เย็นช่องแช่แข็งหรือในอุณหภูมิห้อง

- หากไม่สามารถนำส่งได้ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากเก็บ อาจพิจารณาใส่สารละลายรักษาสภาพเซลล์ ในอัตราส่วน specimen:fixative solution เป็น 1:1 ทั้งนี้สิ่งส่งตรวจที่ใส่ fixative solution จะมีคุณภาพเซลล์ไม่ดีเท่าสิ่งส่งตรวจที่นำส่งทันที (กรุณาอ่านหัวข้อ fixative solution สำหรับสิ่งส่งตรวจระบบทางเดินหายใจ)

3. นำสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจ ส่งห้องปฏิบัติการ

- หากระยะเวลาขนส่งนานกว่า 30 นาที ควรบรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะแช่เย็นระหว่างนำส่ง
- สถานพยาบาลที่ไม่สามารถนำสิ่งส่งตรวจมาส่งที่สถาบันพยาธิวิทยาได้เอง ต้องใช้บริการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งเอกชน ควรเตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นสไลด์ก่อนนำส่ง (กรุณาอ่านหัวข้อ คำแนะนำการเตรียมสไลด์จากสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว)

สารละลายรักษาสภาพเซลล์ (Fixative Solution) สำหรับสิ่งส่งตรวจระบบทางเดินหายใจ สามารถเลือกใช้ได้อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. 50-70 % ethyl alcohol
2. Saccomanno fixative คือสารละลายที่ประกอบด้วย 50% ethanol และ 2% polyethylene glycol

หมายเหตุ

- สิ่งส่งตรวจที่ใส่ fixative solution จะมีคุณภาพเซลล์ไม่ดีเท่าสิ่งส่งตรวจที่ได้รับการเตรียมเป็นสไลด์ทันที

การส่งตรวจเซลล์วิทยาจากหัตถการเจาะดูดด้วยเข็มเล็ก (Fine Needle Aspiration)

ข้อแนะนำการเก็บส่งตรวจ

เทคนิคการเจาะดูดด้วยเข็มเล็ก (Fine needle aspiration - FNA) ได้แก่

1. Vacuum suction:

การทำ FNA โดยใช้ needle ต่อกับ syringe และอาจจะใช้ที่จับ syringe (syringe holder) ร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้

2. French (Zajdela) technique:

การทำ FNA โดยไม่มีการ suction สามารถทำได้โดยการใส่เพียง needle ที่ไม่ต่อกับ syringe วิธีนี้จะเก็บส่งตรวจได้ปริมาณน้อยกว่าวิธีแรก แต่มีเลือดติดออกมาน้อยกว่า สิ่งส่งตรวจจะเข้ามาให้เข็มด้วยแรง capillary pressure วิธีนี้จึงเหมาะกับการทำ FNA ในอวัยวะที่อยู่ตื้นและมีเลือดมาเลี้ยงปริมาณมาก เช่น ต่อมธัยรอยด์ (Thyroid gland)

ข้อแนะนำการเขียนใบส่งตรวจและฉลากติดภาชนะ

- กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา)
- ภาชนะบรรจุส่งตรวจต้องมีฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล เลขที่เวชระเบียน (HN) ของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ ตำแหน่งที่เก็บ และวันที่เก็บ

วิธีการส่งตรวจสไลด์ FNA

1. เขียนชื่อและเลขที่เวชระเบียนของผู้ป่วยบนสไลด์ทุกแผ่นที่จะส่งตรวจ (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเตรียมสไลด์แก้ว)
2. หากเก็บของเหลวได้ปริมาณมาก เช่น cyst fluid ให้นำของเหลวใส่ภาชนะและส่งตรวจด้วยวิธีการเดียวกับการส่งตรวจเซลล์วิทยา body fluid อื่นๆ (กรุณาอ่านหัวข้อการส่งตรวจเซลล์วิทยาของเหลวจากในร่างกาย)

3. ป้าย specimen ลงบนสไลด์

- ถอด needle ออกจาก syringe
- ดึงลูกสูบ (Plunger) ดูดอากาศเข้า syringe ก่อนต่อ needle กลับเข้าไป
- วาง glass slide บนโต๊ะ หงายด้านขรุขระของรอยฝ้าตรงหัวสไลด์ขึ้น และปลาย needle บนสไลด์และดันลูกสูบฉีด specimen ออกมาบนสไลด์ช้าๆ
- นำสไลด์อีกแผ่นวางคว่ำประกบด้านบน ให้ specimen กระจายออก ก่อนเลื่อนสไลด์แยกออกจากกันให้สิ่งส่งตรวจกระจายทั่วสไลด์และบางสม่ำเสมอ
- ขั้นตอนการทำ FNA และการเตรียมสไลด์โดยละเอียด สามารถศึกษาเพิ่มเติมจาก VDO ได้ที่

<http://www.papsociety.org/fna-techniques/>

https://www.youtube.com/watch?v=mXh9en_nCBU

4. เตรียมสไลด์จำนวน 2-8 แผ่น เป็น air-dried slide 1 แผ่น และที่เหลือเป็น wet-fixed slide (หาก specimen มีปริมาณน้อยมาก สามารถเตรียมสไลด์ได้ไม่เกิน 2 แผ่น ให้ทำเฉพาะ wet-fixed slide)

4.1 Air-dried slide

- วางสไลด์ทิ้งไว้ให้แห้งสนิทก่อนบรรจุลงกล่อง
- ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนกล่อง

4.2 Wet-fixed slide

- รีบวางสไลด์ลงในภาชนะ (Coplin jar) บรรจุ 95% ethyl alcohol ทันที ให้ปริมาณของสารละลายท่วมแผ่นสไลด์

- ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปขาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น

5. นำสิ่งส่งตรวจพร้อมใบส่งตรวจส่งห้องปฏิบัติการ

วิธีการส่งตรวจ Cell block จาก FNA

1. เตรียมภาชนะบรรจุ 10% neutral buffered formalin

*** ภาชนะที่ใช้ สามารถใช้ tube พลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด หรือหลอดเก็บเลือดชนิดจุกสีแดง (No additive blood collection tube) ***

2. นำ needle ที่ใช้ในการทำ FNA ซึ่งมี specimen ค้างอยู่ในเข็มใส่ลงในภาชนะ

*** ห้ามนำเข็มหลอกใส่ในถุงพลาสติกบรรจุ 10% neutral buffered formalin เนื่องจาก หลอกเข็มอาจจะหลุดออกและเข็มแทงทะลุถุงพลาสติกออกมา ทำให้เกิดการรั่วไหลและเป็นอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ผู้นำส่ง ***

3. หากมีชิ้นเนื้อหลุดออกมากับของเหลวจากการทำ FNA ให้แยกชิ้นเนื้อนำมาใส่ใน 10% neutral buffered formalin เพื่อส่งตรวจเป็น cell block

4. ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปกาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น

5. นำส่งห้องปฏิบัติการพร้อมกับสไลด์ที่ได้จากการทำ FNA

การส่งตรวจเซลล์วิทยาจากวิธี brushing

คือ การใช้แปรงขนาดเล็กถูบริเวณที่มีพยาธิสภาพ

สิ่งส่งตรวจจากการทำ Brushing เช่น

- Bronchial brushing จากการส่องกล้องทางเดินหายใจ
- Bile duct brushing จากการส่องกล้อง Endoscopic Retrograde Cholangio-pancreatography (ERCP)

ข้อแนะนำการเขียนใบส่งตรวจและฉลากติดภาชนะ

- กรอกข้อมูลในใบส่งตรวจให้ครบถ้วนและชัดเจน ด้วยลายมือที่อ่านง่าย (กรุณาอ่านหัวข้อคำแนะนำในการเขียนใบส่งตรวจทางเซลล์วิทยา)
- ภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจต้องมีฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล เลขที่เวชระเบียน (HN) ของผู้ป่วย ชนิดของสิ่งส่งตรวจ ตำแหน่งที่เก็บ และวันที่เก็บ

วิธีการส่งตรวจ

1. นำหัวแปรงป้ายบน glass slide เป็นพื้นที่วงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 นิ้ว (2.5 เซนติเมตร) หลังจากนั้นรีบวางสไลด์ลงในภาชนะ (Coplin jar) บรรจุสารละลาย 95% ethyl alcohol ทันที โดยให้ปริมาณของสารละลายท่วมแผ่นสไลด์
2. ใส่หัวแปรงลงในภาชนะบรรจุ 70% ethyl alcohol (หากเป็นสิ่งส่งตรวจจาก bronchial brushing อาจใช้ Saccomanno fixative แทน)
3. หากมีชิ้นเนื้อติดหัวแปรงออกมาด้วย ให้แยกชิ้นเนื้อใส่ขวดบรรจุ 10% neutral buffered formalin เพื่อส่งตรวจเป็น cell block
4. ปิดฝาภาชนะบรรจุสิ่งส่งตรวจให้แน่น พันเทปขาวหรือพาราฟิล์มรอบฝาปิด ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น
5. นำสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจส่งห้องปฏิบัติการ

การเตรียมสไลด์จากสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว

สถานพยาบาลที่ไม่สามารถนำสิ่งส่งตรวจมาส่งที่สถาบันพยาธิวิทยาได้เอง ต้องใช้บริการไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่งเอกชน ให้เตรียมสิ่งส่งตรวจเป็นสไลด์ก่อนนำส่ง ตามวิธีดังต่อไปนี้

1. เขียนชื่อและเลขที่เวชระเบียนของผู้ป่วยลงบนหัวสไลด์ทุกแผ่น
2. นำของเหลวใส่ centrifuge tube ไปปั่นด้วยเครื่อง centrifuge อัตราเร็ว 5000/รอบ/นาที นาน 5 นาที
3. เทของเหลวส่วนบนทิ้ง
4. นำส่วนตะกอนก้นหลอดป้ายลงบนสไลด์จำนวน 4 แผ่น เป็น air-dried slide 1 แผ่น และ wet-fixed slide 3 แผ่น

4.1 Air-dried slide (1 แผ่น)

- ป้ายตะกอนสิ่งส่งตรวจจากบริเวณก้นหลอดบนสไลด์ วางทิ้งไว้ให้แห้งสนิทก่อนบรรจุลงกล่อง

- ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนกล่อง

4.2 Wet-fixed slide (3 แผ่น)

- ป้ายตะกอนสิ่งส่งตรวจบนสไลด์ รีบวางสไลด์ลงในภาชนะ (Coplin jar) บรรจุสารละลาย 95% ethyl alcohol ทันที โดยให้ปริมาณของสารละลายท่วมแผ่นสไลด์

- ปิดฝาภาชนะให้แน่น พันเทปกาวหรือพาราฟิล์มรอบฝา ติดฉลากระบุตัวตนของผู้ป่วยบนภาชนะ ใส่ภาชนะในถุงพลาสติก มัดปากถุงให้แน่น

5. ส่งสิ่งส่งตรวจและใบส่งตรวจมาที่สถาบันพยาธิวิทยา

6. หากมีข้อสงสัย สามารถติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเซลล์วิทยา สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ ได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 02-354-8208 ถึง 15 ต่อหมายเลขภายใน 135

การรายงานผลตรวจเซลล์วิทยา

ระยะเวลาในการรายงานผล (Turn around time)

นับจากวันที่รับส่งตรวจพร้อมใบขอส่งตรวจที่มีข้อมูลครบถ้วน

- สิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยานรีเวช มีกำหนด 5 วันทำการ
- สิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาระบบอื่น ที่ไม่มีการย้อมพิเศษ มีกำหนด 5 วันทำการ
- สิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาระบบอื่น ที่มีการย้อมพิเศษ มีกำหนด 7 วันทำการ
- สิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาระบบอื่น ที่มีการย้อมอิมมูโน มีกำหนด 7 วันทำการ
- การให้คำปรึกษาและทบทวนผลการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยา มีกำหนด 10 วันทำการ

วิธีการดูรายงานผลตรวจเซลล์วิทยาของสถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์

- รายงานผ่านเว็บไซต์ของสถาบันพยาธิวิทยา
- เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ซึ่งมี user name และ password ซึ่งได้รับจากสถาบันพยาธิวิทยา สามารถดูรายงานจากคอมพิวเตอร์ที่โรงพยาบาลหรือหน่วยงานได้โดยตรง
- คู่มือการดูรายงานผลตรวจทางพยาธิวิทยา (e-Report) สามารถ download ได้ที่

https://www.iop.or.th/documents/manuals/manual_e_report-2021.pdf

- กรณีขั้นตอนการตรวจยังไม่เสร็จสมบูรณ์หรือไม่สามารถรายงานผลได้ภายในเวลาที่กำหนด พยาธิแพทย์จะแจ้งผลที่พบเบื้องต้นเป็น provisional diagnosis หรือ preliminary report ก่อน และจะออกรายงานผลการตรวจเพิ่มเติม (additional report) หรือรายงานฉบับสมบูรณ์ (final diagnosis) ตามไปในภายหลัง
- การออกผลรายงานเป็นการออกผลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จึงไม่มีลายมือชื่อของผู้ออกผล และจะมีข้อความปรากฏท้ายรายงานว่า Digitally signed out by cytotechnologist และ/หรือ pathologist ตามด้วยชื่อผู้ออกผลและวันที่ออกผล

รายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยาที่มีการแก้ไข (Amended Cytological Report)

แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) การแก้ไขเนื่องจากรายงานต้นฉบับมีความบกพร่องในการพิมพ์ การสะกดคำผิด การใช้ศัพท์ที่ไม่เป็นสากลในปัจจุบัน หรือข้อมูลนอกเหนือจาก diagnosis ไม่สมบูรณ์ แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคำวินิจฉัยเดิม รายงานฉบับแก้ไขจะใช้หัวข้อว่า “Corrected report”
- 2) การแก้ไขเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงการวินิจฉัยจากที่เคยให้ไว้ จะใช้หัวข้อว่า “Revised report” และแสดงผลการวินิจฉัยที่แก้ไขแล้ว

ความหมายของคำที่ใช้ในการรายงานผลเซลล์วิทยา

การรายงานผลทางเซลล์วิทยา สามารถแบ่งการวินิจฉัยเป็นกลุ่มต่างๆ แต่ละอวัยวะมีระบบการรายงานผล ซึ่งมีลักษณะคล้ายกันดังนี้

1. Nondiagnostic / Unsatisfactory for evaluation / Insufficient material

สิ่งส่งตรวจที่ไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้ เนื่องจากมีเซลล์ไม่เพียงพอ ไม่มีเซลล์ของรอยโรค การเตรียมสไลด์มีปัญหา หรือมีอุปสรรคครบถ้วนการตรวจวินิจฉัยมากเกินไป

2. Negative for malignancy / Benign / Non-neoplastic

ไม่พบเซลล์มะเร็งในการตรวจครั้งนี้ รอยโรคน่าจะไม่ใช่มะเร็ง หรือเกิดความผิดพลาดจากการเก็บสิ่งส่งตรวจทำให้ได้เซลล์จากบริเวณที่ไม่ใช่รอยโรคมานำ

3. Atypical

พบสิ่งผิดปกติ แต่ยังไม่สรุปไม่ได้ว่าเป็นเนื้องอกหรือมะเร็งหรือไม่

4. Benign neoplasm

พบรอยโรคที่มีลักษณะเข้าได้กับเนื้องอกชนิดที่ไม่ใช่มะเร็ง

5. Neoplasm, uncertain malignant potential / undermined malignant potential

พบรอยโรคที่มีลักษณะเข้าได้กับเนื้องอกชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งยังไม่สรุปไม่ได้ว่าเป็นมะเร็งหรือไม่

6. Suspicious for malignancy

พบรอยโรคที่สงสัยว่าน่าจะเป็นมะเร็ง แต่ยังไม่สรุปไม่ได้แน่ชัดว่าเป็นมะเร็ง

7. Malignant / Positive for malignancy

พบรอยโรคที่มีลักษณะเข้าได้กับโรคมะเร็ง

หมายเหตุ

- แพทย์ผู้รักษาต้องพิจารณารายงานผลทางเซลล์วิทยาพร้อมกับอาการทางคลินิกของผู้ป่วย ผลการตรวจทางรังสีวิทยา และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ
- ความหมายโดยละเอียด โอกาสของการตรวจพบโรคมะเร็งในการตรวจทางเซลล์พยาธิที่ตามมา (Risk of malignancy) และแนวทางการรักษา ของแต่ละกลุ่มการวินิจฉัย สามารถศึกษาต่อได้จากระบบการรายงานผลของแต่ละอวัยวะ ซึ่งในปัจจุบันมีระบบการรายงานผลทางเซลล์วิทยาดังต่อไปนี้
- The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology
- The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology
- The Milan System for Reporting Salivary Gland Cytopathology
- The Paris System for Reporting Urinary Cytopathology
- The Papanicolaou Society of Cytopathology System for Reporting Pancreaticobiliary Cytology
- The Papanicolaou Society of Cytopathology System for Reporting Respiratory Cytology
- The International Academy of Cytology Yokohama System for Reporting Breast Fine Needle Aspiration Biopsy Cytopathology
- The International System for Reporting Serous Fluid Cytopathology
- The International System for Reporting Lymph Node Cytopathology

การส่งปรึกษาและการขอทบทวนผลการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยา (Consultation and Review)

การขอคำปรึกษาและการขอทบทวนผลการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยา (review of cytological pathology results) สามารถทำได้ในกรณีที่

1. แพทย์ผู้รักษาต้องการให้พยาธิแพทย์ทบทวนผลการอ่านอีกครั้ง เนื่องจากมีข้อสงสัยในรายงานผล หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ของการรักษา
2. แพทย์ผู้รักษาต้องการทบทวนรายงานของผู้ป่วยที่มีการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล
3. แพทย์ผู้รักษาต้องการให้พยาธิแพทย์ตั้งแต่สองท่านขึ้นไปยืนยันผลการวินิจฉัยโรคมะเร็ง

ขั้นตอนการส่งปรึกษาและการขอทบทวนผลการวินิจฉัยของสิ่งส่งตรวจที่เคยส่งมาให้สถาบันพยาธิวิทยาออกรายงานผล

1. ใบส่งปรึกษา (เลขที่ IOP-RQ-FO-07) ของสถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ สามารถ download ได้ที่

<https://www.iop.or.th/page/services/12>

<https://www.iop.or.th/documents/request/RQ-FO-07.pdf>

2. แพทย์ผู้รักษาเขียนใบส่งปรึกษา พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการขอคำปรึกษาหรือทบทวนผลการวินิจฉัยที่ชัดเจน
3. โทรศัพท์แจ้งศูนย์รับส่งตรวจ สถาบันพยาธิวิทยา สามารถส่งใบส่งปรึกษามาที่ศูนย์รับส่งตรวจ ทางไปรษณีย์ โทรสาร หรือลงทะเบียนส่งตรวจออนไลน์ผ่านหน้าเว็บไซต์ (e-register)

- การลงทะเบียนส่งตรวจออนไลน์ผ่านหน้าเว็บไซต์ (e-register) สามารถ download คู่มือได้ที่

[https://www.iop.or.th/documents/manuals/manual_register_online_\(e-register\)-2021.pdf](https://www.iop.or.th/documents/manuals/manual_register_online_(e-register)-2021.pdf)

4. เจ้าหน้าที่สถาบันพยาธิวิทยาจะแจ้งให้พยาธิแพทย์ผู้รับผิดชอบให้การวินิจฉัยครั้งแรกทราบ และนำสไลด์สิ่งส่งตรวจส่งให้พยาธิแพทย์ทำการตรวจสอบทบทวนให้อีกครั้ง

5. หากต้องการความเห็นจากพยาธิแพทย์ท่านอื่น ให้ระบุชื่อพยาธิแพทย์ที่ท่านต้องการปรึกษา เจ้าหน้าที่จะแจ้งให้พยาธิแพทย์ผู้รับผิดชอบให้การวินิจฉัยครั้งแรกทราบก่อน และพยาธิแพทย์ผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้ประสานงานกับพยาธิแพทย์ท่านที่ระบุมาให้ทำการตรวจสอบทบทวนผลอีกครั้ง

ขั้นตอนการส่งปรึกษาและการขอทบทวนผลการวินิจฉัยของสิ่งส่งตรวจจากโรงพยาบาลและห้องปฏิบัติการอื่น

1. ใบส่งปรึกษา (เลขที่ IOP-RQ-FO-07) ของสถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ สามารถ download ได้ที่

<https://www.iop.or.th/page/services/12>

<https://www.iop.or.th/documents/request/RQ-FO-07.pdf>

2. แพทย์ผู้ทำการรักษาผู้ป่วยเขียนใบส่งปรึกษา (IOP-RQ-FO-07) พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการขอคำปรึกษาหรือทบทวนผลการวินิจฉัยที่ชัดเจน

- สามารถระบุชื่อพยาธิแพทย์ที่ต้องการปรึกษาได้

- กรณีที่แพทย์ผู้ทำการรักษา ต้องการขอตรวจ immunohistochemistry เพิ่มเติม สามารถระบุรายการที่ต้องการตรวจมาด้วยได้ ทั้งนี้การส่งตรวจ immunohistochemistry ถือเป็นดุลยพินิจของพยาธิแพทย์ ซึ่งจะพิจารณาว่าสามารถตรวจตามรายการที่ต้องการได้หรือไม่

3. โทรศัพท์แจ้งศูนย์รับส่งตรวจ สถาบันพยาธิวิทยา เพื่อทำการนัดหมายวันที่จะนำสิ่งส่งตรวจมาส่ง

4. การลงทะเบียนสิ่งส่งตรวจออนไลน์ผ่านหน้าเว็บไซต์ (e-register) สามารถ download คู่มือได้ที่

[https://www.iop.or.th/documents/manuals/manual_register_online_\(e-register\)-2021.pdf](https://www.iop.or.th/documents/manuals/manual_register_online_(e-register)-2021.pdf)

5. ให้ผู้ป่วย ผู้รับมอบอำนาจจากผู้ป่วย หรือตัวแทนสถานพยาบาลนำสไลด์ และ/หรือ paraffin block ใบส่งปรึกษาสถาบันพยาธิวิทยา พร้อมสำเนาผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาจากโรงพยาบาลหรือห้องปฏิบัติการเดิมมาด้วย

หมายเหตุ

- การตรวจ immunohistochemistry ในสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยา ควรทำในสิ่งส่งตรวจที่มี cell block จะได้ผลการตรวจที่มีคุณภาพมากกว่าการนำสไลด์มาล้างสีเดิมออกและย้อมสีใหม่ (destaining and restaining)
- การพิจารณาสิ่งย้อม immunohistochemistry ถือเป็นดุลยพินิจของพยาธิแพทย์ หากสิ่งส่งตรวจไม่เหมาะสมต่อการตรวจเพิ่มเติม เช่น มีปริมาณเซลล์น้อยเกินไป หรือเซลล์ที่ได้มีคุณภาพไม่ดี พยาธิแพทย์จะไม่ส่งย้อมสไลด์เพิ่ม
- ในกรณีที่นำสิ่งส่งตรวจมาจากโรงพยาบาลและห้องปฏิบัติการอื่น สถาบันพยาธิวิทยา อาจปฏิเสธการรับสิ่งส่งตรวจที่มีปัญหา (กรุณาอ่านหัวข้อ เกณฑ์การปฏิเสธสิ่งตรวจ)
- โรงพยาบาลหรือห้องปฏิบัติการต้นทางสามารถขอสไลด์และพาราฟินบล็อกกลับคืนได้ (กรุณาอ่านหัวข้อ การขอสไลด์และพาราฟินบล็อกออกนอกสถาบันพยาธิวิทยา)

การขอสไลด์และพาราฟินบล็อกออกนอกสถาบันพยาธิวิทยา

การขอยืมสไลด์และพาราฟินบล็อกออกนอกสถาบันพยาธิวิทยา สามารถดำเนินการในกรณีดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยย้ายไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่นและต้องการทบทวนผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา
2. ต้องการนำไปตรวจเพิ่มเติมที่โรงพยาบาลหรือห้องปฏิบัติการอื่น
3. โรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่ส่ง specimen ขอสไลด์และพาราฟินบล็อกกลับคืน

ขั้นตอนการขอยืมสไลด์และพาราฟินบล็อก

1. หน่วยงานต้นทางลงทะเบียนขอยืมสไลด์และพาราฟินบล็อกในเว็บไซต์ของสถาบัน

<https://report.iop.or.th/login/index.php>

คู่มือการลงทะเบียนขอยืม บล็อก/สไลด์ สามารถ download ได้ที่

https://www.iop.or.th/documents/manuals/manual_block_slide-2021.pdf

2. สามารถเลือกวิธีขอรับ บล็อก/สไลด์ ได้ดังนี้

2.1 สถาบันพยาธิวิทยาส่งไปรษณีย์ไปให้หน่วยงานต้นทาง

2.2 เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเดินทางเข้ามารับที่ศูนย์รับส่งตรวจ สถาบันพยาธิวิทยา

- ติดต่อนัดหมายวันและเวลาที่จะเข้ามารับ บล็อก/สไลด์

- แสดงบัตรเจ้าหน้าที่เพื่อยืนยันตัวตน

- ผู้รับบล็อก/สไลด์ต้องลงนามในเอกสารของสถาบันพยาธิวิทยาเพื่อเป็นหลักฐานยืนยันการรับ

2.3 ผู้ป่วยหรือญาติเดินทางเข้ามารับที่ศูนย์รับส่งตรวจ สถาบันพยาธิวิทยา

- ติดต่อนัดหมายวันและเวลาที่จะเข้ามารับ บล็อก/สไลด์

- แสดงบัตรประชาชนเพื่อยืนยันตัวตน

- ผู้รับบล็อก/สไลด์ต้องลงนามในเอกสารของสถาบันพยาธิวิทยาเพื่อเป็นหลักฐานยืนยันการรับ

หมายเหตุ

- เจ้าหน้าที่สถาบันพยาธิวิทยานำสไลด์มาให้พยาธิแพทย์ตรวจสอบร่วมกับทบทวนรายงานที่ออกไปแล้วอีกครั้ง ก่อนส่งมอบ บล็อก/สไลด์ ให้กับผู้รับบริการ
- กรณีที่เจ้าหน้าที่หน่วยงานหรือผู้ป่วยหรือญาติต้องการเข้ามารับ บล็อก/สไลด์ ที่สถาบันพยาธิต้องระบุวันและเวลาที่จะเข้ามารับ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สถาบันพยาธิมีเวลาเตรียมบล็อก/สไลด์ และเอกสารไว้ล่วงหน้า และผู้รับบริการมีความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อในวันนัด
- หากเข้ามาขอรับบล็อก/สไลด์ โดยไม่นัดหมายล่วงหน้า ทางสถาบันพยาธิวิทยาอาจเตรียมบล็อก/สไลด์ และเอกสารให้ไม่ทันภายในวันนั้น ผู้รับบริการอาจจะต้องรอคอยเป็นเวลานานหรือต้องเดินทางมาอีกครั้งในวันอื่น

การจัดการกับสิ่งส่งตรวจที่เหลือและเอกสาร

- สิ่งส่งตรวจที่เตรียมเป็นสไลด์และเซลล์บล็อกเรียบร้อยแล้ว จะถูกเก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส หลังวันรายงานผลเป็นเวลา 14 วัน เมื่อครบกำหนดจะนำออกมาทิ้งและส่งกำจัดต่อไป
- สไลด์เซลล์วิทยาานรีเวชที่ผู้คัดกรอง (cytotechnician) สามารถรายงานผลได้เอง (Negative for intraepithelial lesion or malignancy) จัดเก็บเป็นระยะเวลา 5 ปีหลังรายงานผล ก่อนส่งทำลาย
- สไลด์เซลล์วิทยาานรีเวชที่รายงานผลโดยพยาธิแพทย์ และสไลด์เซลล์วิทยาาระบบอื่น จัดเก็บเป็นเวลาอย่างน้อย 10 ปีหลังรายงานผล ก่อนส่งทำลาย
- ใบส่งตรวจจะถูกสแกน และเก็บบันทึกไฟล์ข้อมูลในฐานข้อมูลดิจิทัลของสถาบันพยาธิวิทยา
- ไฟล์รายงานผลจะถูกเก็บบันทึกไว้ในฐานข้อมูลดิจิทัลของสถาบันพยาธิวิทยา

ติดต่อกลุ่มงานเซลล์วิทยา สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์

โทรศัพท์

0-2354-8208 ถึง 15

โทรศัพท์ภายใน ต่อ 135

ที่อยู่

กลุ่มงานเซลล์วิทยา สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์

2/2 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

เอกสารอ้างอิง

1. DeMay RM. The art & science of cytopathology. 2nd ed. Chicago: American Society for Clinical Pathology Press; 2012.
2. Koss' diagnostic cytology and its histopathologic bases. 5th ed.
3. Cibas ES, Ducatman BS. Cytology: diagnostic principles and clinical correlates. 5th ed. Philadelphia; Elsevier; 2021.
4. สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์. คู่มือการให้บริการการส่งสิ่งส่งตรวจ. กรุงเทพฯ: สถาบันพยาธิวิทยา; [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก:
<https://old.iop.or.th/manual/>
5. หน่วยพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. คู่มือส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลศิริราช; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก:
https://www.si.mahidol.ac.th/th/manual/pathology/140_10_1.pdf
6. ภาควิชา/ฝ่ายพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. คู่มือการส่งตรวจทางพยาธิวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก:
<https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/wp-content/uploads/2020/06/คู่มือการส่งตรวจทางพยาธิ-01-06-63-สำหรับเผยแพร่.pdf>
7. งานบริการภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. คู่มือส่งตรวจทางพยาธิวิทยา. ขอนแก่น: โรงพยาบาลศรีนครินทร์; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก:
<http://202.28.95.4/mdlab/manual/patho/pathomannual%20Version10jan63.pdf>
8. ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. คู่มือการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา ปรับปรุงครั้งที่ 5. สงขลา: โรงพยาบาลสงขลานครินทร์; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.pathology.psu.ac.th/images/PathoDoc/Manuals/PathoManual2563.pdf>

9. ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับสมาคมเซลล์วิทยาแห่งประเทศไทย. แนวทางการปฏิบัติสำหรับงานเซลล์วิทยา (Practical guideline for cytology). กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย; 2550.