

วิธีส่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยา (Cytology)

ส่งตรวจทางเซลล์วิทยาประกอบด้วย

1. สไลด์ที่ smear เซลล์เยื่อปอกมดลูก (Pap smear)

- ป้าย smear ลงบนสไลด์
- แช่สไลด์ลงใน 95% ethanol ทันที อย่าปล่อยให้แห้งจนสไลด์แห้ง
- นำสไลด์ส่งตรวจที่ยังแช่อยู่ใน 95% ethanol ส่งตรวจทาง cytology จะเป็นวิธีที่รักษาสภาพของเซลล์ได้ดีที่สุด แต่ถ้าไม่สามารถส่งสไลด์ส่งตรวจที่ยังแช่อยู่ใน 95% ethanol มาตรวจได้ ให้แช่สไลด์ไว้ใน 95% ethanol อย่างน้อย 24 ชั่วโมง นำมาผึ่งให้แห้ง แล้วห่อด้วยกระดาษหลายๆ ชั้นเพื่อกันสไลด์แตก หลังจากนั้นจึงส่งตรวจทางไปรษณีย์

2. ส่งตรวจที่ได้จากการเจาะดูดจากอวัยวะต่างๆ (fine needle aspiration)

- ทำ smear ลงบนสไลด์
- แช่สไลด์ลงใน 95% ethanol ทันที อย่าปล่อยให้แห้งจนสไลด์แห้ง
- นำสไลด์ส่งตรวจโดยยังแช่อยู่ใน 95% ethanol

3. Fluid ต่างๆ เช่น น้ำในช่องปอด (pleural effusion), น้ำในช่องท้อง (ascitic fluid), น้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ (pericardial effusion)

- เมื่อแพทย์ได้ทำการเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากคนไข้แล้วให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที
- ในกรณีที่ไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันทีได้ ให้เติมน้ำยารักษาสภาพเซลล์ขั้นต้นคือ 50% ethanol ในอัตราส่วน 1: 1 หรือแช่ในตู้เย็น (ธรรมดา ไม่ใช่ช่อง freeze) ได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง
- เมื่อห้องปฏิบัติการได้รับส่งตรวจแล้ว ให้ปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยง 1,500 รอบต่อนาที

นาน 10 นาที แล้วนำเซลล์ที่ตกตะกอนป้ายลงบนสไลด์

- แช่สไลด์ลงใน 95 % ethanol ทันที อย่าปล่อยให้แห้งจนสไลด์แห้ง
- นำสไลด์ส่งตรวจโดยยังแช่อยู่ใน 95 % ethanol

4. น้ำล้างจากระบบทางเดินหายใจ (bronchial washing)

- เมื่อแพทย์ได้ทำการเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากคนไข้แล้วให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที
- ในกรณีที่ไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันทีได้ ให้เติมน้ำยารักษาสภาพเซลล์ขั้นต้นคือ 50% ethanol ในอัตราส่วน 1: 1 หรือแช่ในตู้เย็น (ธรรมดา ไม่ใช่ช่อง freeze) ได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง
- เมื่อห้องปฏิบัติการได้รับส่งตรวจแล้ว ให้ปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยง 1,500 รอบต่อนาที

นาน 10 นาที แล้วนำเซลล์ที่ตกตะกอนป้ายลงบนสไลด์

- แช่สไลด์ลงใน 95 % ethanol ทันที อย่าปล่อยให้แห้งจนสไลด์แห้ง
- นำสไลด์ส่งตรวจโดยยังแช่อยู่ใน 95 % ethanol

5. น้ำไขสันหลัง (CSF)

- เมื่อแพทย์ได้ทำการเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากคนไข้แล้ว ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที
- ในกรณีที่ไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันทีได้ ให้เติมน้ำยารักษาสภาพเซลล์ขั้นต้นคือ

50% ethanol ในอัตราส่วน 1: 1 หรือแช่ในตู้เย็น (ธรรมดา ไม่ใช่ช่อง freeze) ได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง

- เมื่อห้องปฏิบัติการได้รับสิ่งส่งตรวจแล้ว ให้ปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยง 1,500 รอบต่อนาที นาน 10 นาที แล้วนำเซลล์ที่ตกตะกอนป้ายลงบนสไลด์
- แช่สไลด์ลงใน 95 % ethanol ทันที อย่าปล่อยให้แห้งจนสไลด์แห้ง
- นำสไลด์ส่งตรวจโดยยังแช่อยู่ใน 95 % ethanol

6. น้ำปัสสาวะ (urine)

- เมื่อแพทย์ได้ทำการเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากคนไข้แล้ว ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที
- ในกรณีที่ไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันทีได้ ให้เติมน้ำยารักษาสภาพเซลล์ขั้นต้นคือ

50% ethanol ในอัตราส่วน 1: 1 หรือแช่ในตู้เย็น (ธรรมดา ไม่ใช่ช่อง freeze) ได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง
เพราะปัสสาวะมีความเป็นกรดและมีสิ่งปนเปื้อนเช่น แบคทีเรีย จึงทำให้เกิดการเสื่อมสภาพเร็ว จึงควรรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

- เมื่อห้องปฏิบัติการได้รับสิ่งส่งตรวจแล้ว ให้ปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยง 1,500 รอบต่อนาที นาน 10 นาที แล้วนำเซลล์ที่ตกตะกอนป้ายลงบนสไลด์
- แช่สไลด์ลงใน 95 % ethanol ทันที อย่าปล่อยให้แห้งจนสไลด์แห้ง
- นำสไลด์ส่งตรวจโดยยังแช่อยู่ใน 95 % ethanol

7. สิ่งส่งตรวจจากทางเดินอาหาร เช่น gastric lavage

- เมื่อแพทย์ได้ทำการเก็บตัวอย่างสิ่งส่งตรวจจากคนไข้แล้ว ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที เพราะ gastric content มีความเป็นกรดสูง และมีเอนไซม์อยู่ในของเหลว จะทำลายเซลล์ได้ง่าย

- ในกรณีที่ไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันทีได้ ให้เติมน้ำยารักษาสภาพเซลล์ขั้นต้นคือ 70% ethanol ในอัตราส่วน 1: 1

- เมื่อห้องปฏิบัติการได้รับสิ่งส่งตรวจแล้ว ให้ปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยง 1,500 รอบต่อนาที นาน 10 นาที แล้วนำเซลล์ที่ตกตะกอนป้ายลงบนสไลด์
- แช่สไลด์ลงใน 95 % ethanol ทันที อย่าปล่อยให้แห้งจนสไลด์แห้ง
- นำสไลด์ส่งตรวจโดยยังแช่อยู่ใน 95 % ethanol

การเก็บเสมหะเพื่อส่งตรวจทางเซลล์วิทยา

การส่งตรวจเสมหะทางเซลล์วิทยา จำเป็นต้องได้เสมหะจากหลอดลมส่วนล่างและปอด ถ้าได้น้ำลายจากในปากมาส่งตรวจ จะไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้

ในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถไอออกมาได้เอง

- ก่อนเก็บเสมหะ ให้ผู้ป่วยแปรงฟันและบ้วนปากให้สะอาด
- ให้ผู้ป่วยสูดหายใจเข้าเต็มที่ แล้วหายใจออกยาวๆ ทำติดต่อกันสักพักก่อนขากเสมหะออกมา
- มักจะเก็บเสมหะในตอนเช้า
- ถ้าผู้ป่วยเก็บเสมหะจากบ้าน ควรส่งตรวจภายใน 2 ชั่วโมง หรือเก็บในตู้เย็นอุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสไม่เกิน 24 ชั่วโมง