



# คู่มือ

กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

## การชั่งประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัส

# โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

## ตามระบบ **ICD-10** เบื้องต้น

### สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล



DDC 63011

## สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี

### กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

**คู่มือการซักประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัส  
โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD-10 เบื้องต้น  
สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล**

**ที่ปรึกษาและคณะทำงาน**

- |                      |                |                                    |
|----------------------|----------------|------------------------------------|
| 1. นายแพทย์สมเกียรติ | ศิริรัตนพฤกษ์  | กรมควบคุมโรค                       |
| 2. นางสาวโสภภาพรรณ   | จิรนิรติศัย    | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 3. นางเพ็ญรุ่ง       | ฉัตรไชยรัชต์   | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 4. นายธีรเนตร        | พานิชเจริญ     | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 5. นางสาวศุภลักษณ์   | แย้มสกุล       | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 6. แพทย์หญิงพิชญพร   | พูนนาค         | รพ.เจ้าพระยามรราช จ.สุพรรณบุรี     |
| 7. นางทิพวรรณ        | ไพทก           | สสจ.สุพรรณบุรี                     |
| 8. นายสุรีย          | แสนหมื่น       | สสอ.บ้านลาด จ.เพชรบุรี             |
| 9. นายบุญเลิศ        | บุญเกิด        | รพสต.หนองสาหร่าย จ.สุพรรณบุรี      |
| 10. นางสาวสีตากร     | อวสกุลสุทธิ    | รพสต.วังน้ำเขียว จ.นครปฐม          |
| 11. นายวิธาร         | สีรอด          | รพสต.เขาแดง จ.ประจวบคีรีขันธ์      |
| 12. นางบุญยืน        | องอาจ          | รพสต.บ้านดอนกลาง จ.ประจวบคีรีขันธ์ |
| 13. นางสาวฉวีวรรณ    | ไช่ประพันธ์กุล | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 14. นางสาวศิริวรรณ   | พลพัฒน์        | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 15. นางสาวมรรณี      | สาและ          | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 16. นางสาวสุธาทิพย์  | บุรณสถิตนนท์   | สคร. 5 ราชบุรี                     |
| 17. นางสาวอรรวรรณ    | วังลี้ก        | สคร. 5 ราชบุรี                     |

**รวบรวมเนื้อหา**

- |                    |              |                |
|--------------------|--------------|----------------|
| 1. นางสาวสุธาทิพย์ | บุรณสถิตนนท์ | สคร. 5 ราชบุรี |
| 2. นางสาวสงกรานต์  | ดีริน        | สคร. 5 ราชบุรี |

**ออกแบบปก**

นางสาวมรรณี                      สาและ                      สคร. 5 ราชบุรี

คู่มือการซักประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD-10 เบื้องต้น สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้ผ่านการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ กรมควบคุมโรคแล้ว ณ วันที่ 23 มีนาคม 2563

## คำนำ

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นโรคที่มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งคุกคามที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมรวมทั้งลักษณะของการสัมผัสสิ่งคุกคามนั้น ๆ ดังนั้นการชั่งประวัติเจ็บป่วย การบันทึกผลการชั่งประวัติ รวมทั้งการวินิจฉัยและการให้รหัสโรคตามระบบ ICD - 10 จึงมีความสำคัญต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นหน่วยบริการสุขภาพที่ให้บริการทั้งกลุ่มแรงงานในระบบและแรงงานนอกในพื้นที่รับผิดชอบ

คู่มือการชั่งประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD-10 เบื้องต้น สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ฉบับนี้จึงเกิดขึ้นจากประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานและตามแนวทางคู่มือการลงรหัส ICD-10 โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค เป็นคู่มือที่มีการจัดทำร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายเขตสุขภาพที่ 5 ทั้งในระดับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งได้มีการแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ ความถูกต้อง ความเหมาะสมของการชั่งประวัติและการให้รหัสโรคตามบริบทของพื้นที่ รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านรางห้า ตำบลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าหนด จังหวัดราชบุรี ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การให้รหัสตามระบบ ICD - 10 เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สนับสนุนกระบวนการการชั่งประวัติและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องตามมาตรฐานระบบ ICD-10

คณะทำงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือนี้ จะสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานที่ถูกต้องเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ซึ่งจะนำไปสู่การมีฐานข้อมูลที่ต้องการ ครบคลุมและนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการเฝ้าระวัง ส่งเสริม ป้องกัน และควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมต่อไป

เมษายน 2562

คณะทำงาน

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูปภาพ	ง
<b>บทที่ 1 การซักประวัติและวินิจฉัยโรค</b>	<b>3</b>
1.1 การซักประวัติและการวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพ หรือโรคจากการทำงาน	3
1.2 โรคที่พบบ่อยจากการทำงาน	5
1.2.1 โรคผิวหนังที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน	5
1.2.2 โรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช	10
1.2.3 โรคกระดูกและกล้ามเนื้อ	17
<b>บทที่ 2 แนวทางการซักประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD - 10 เบื้องต้น</b>	<b>20</b>
2.1 การซักประวัติ	20
2.2 การรายงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	24
2.3 การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD - 10 เบื้องต้น	28
2.3.1 การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคเบื้องต้น กรณีผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการ ด้วยกลุ่มโรค บทที่ 1 – 18	31
2.3.2 การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคเบื้องต้น กรณีผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการ ด้วยการบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลสืบเนื่องบางอย่างของสาเหตุภายนอก บทที่ 19	33
<b>บทที่ 3 การบันทึกข้อมูลการให้บริการคัดกรองสารเคมีตกค้างในเกษตรกร (เอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส)</b>	<b>40</b>
เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก	48
1. วิธีการทำทดสอบ Patch test	49
2. แนวทางการซักประวัติเพื่อวินิจฉัยโรคจากการทำงาน (อย่างละเอียด)	51
3. รายชื่อคลินิกโรคจากการทำงาน	56

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบประโยชน์ของการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ ระหว่างระบุและไม่ระบุลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน	22
ตารางที่ 2.2 การให้รหัสกรณีอุบัติเหตุ หรืออาการที่มีสาเหตุจากภายนอก	34
ตารางที่ 2.3 ตัวอย่างที่ 1 การให้รหัสกรณีอุบัติเหตุ หรืออาการที่มีสาเหตุจากภายนอก	34
ตารางที่ 2.4 ตัวอย่างที่ 2 การให้รหัสกรณีอุบัติเหตุ หรืออาการที่มีสาเหตุจากภายนอก	35
ตารางภาคผนวกที่ 3.1 รายชื่อคลินิกโรคจากการทำงาน	56

## สารบัญญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 การตรวจ Skin Patch Test	6
ภาพที่ 2.1 แนวทางการซักประวัติ การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม ตามระบบ ICD-10 เบื้องต้น	36
ภาพที่ 3.1. การเปิดหน้าโปรแกรม Hosxp_pcu และการเข้าสู่เมนู one stop service	40
ภาพที่ 3.2 การเข้าสู่เมนูค้นหาผู้รับบริการ	41
ภาพที่ 3.3 การพิมพ์ข้อความในช่องตรวจร่างกายและการให้รหัสวินิจฉัย Z100 ที่ช่อง ICD - 10	41
ภาพที่ 3.4 การคลิกเลือกเมนูงานอื่น ๆ และเลือกเมนู Special Project	42
ภาพที่ 3.5 การเลือกเมนู เพิ่ม ในการบันทึกข้อมูลส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค	42
ภาพที่ 3.6 การเลือกเมนูสถานที่ให้บริการ	43
ภาพที่ 3.7 การเลือกเมนู งานที่ให้บริการและการบันทึก ที่หน้าต่างข้อมูลการให้บริการ ส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเฉพาะ	43
ภาพที่ 3.8 การเลือกเมนูบันทึกข้อมูลที่หน้าต่างบันทึกข้อมูลส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค	44
ภาพที่ 3.9 การเลือกเมนูบันทึกข้อมูลที่หน้าต่าง One stop service	44

## คู่มือการชั่งประวัตติ การวินิจฉัย และการให้รหัส โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD-10 เบื้องต้น สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับสิ่งคุกคาม (Hazard) ซึ่งเป็น “สิ่ง” หรือ “สภาวะการณ์” ที่ทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพของคนสัมผัสกับสิ่งคุกคามนั้นๆ เช่น คนทำงานสัมผัสกับแสงที่เกิดจากการเชื่อมเหล็ก มาด้วยแสงตา ตาแดง และมีน้ำตาไหล หรือ ประชาชนที่มีที่พักอาศัยใกล้กับบริเวณที่มีการเผาและมีฝุ่นละอองปลิวมาถึงบริเวณที่พักอาศัย มีอาการคันเคืองตา ตาแดง เป็นต้น จากอาการสำคัญดังกล่าว พบได้ว่าจำเป็นต้องเพิ่มเติมการชั่งประวัตติเกี่ยวกับสิ่งคุกคามที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานหรือที่อยู่อาศัย ลักษณะการทำงานหรือลักษณะ โอกาสของการสัมผัสสิ่งคุกคาม เพื่อสนับสนุนการค้นหาสาเหตุของปัญหาสุขภาพทั้งในผู้ประกอบอาชีพและประชาชนทั่วไป

นอกจากนี้การวินิจฉัยโรคและหัตถการเบื้องต้นในกลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ตามระบบมาตรฐาน International Classification of Disease and Related Health Problems, 10<sup>th</sup> Revision, Thai Modification (ICD-10-TM) เป็นลักษณะของความเชื่อมโยงจากการชั่งประวัตติ การให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและนำไปสู่การให้รหัสโรคตามระบบ ICD-10-TM โดยในปัจจุบันกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ได้ร่วมมือกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กำหนดแนวทางเพื่อให้รหัสโรคและหัตถการเบื้องต้นสำหรับโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม มีการกำหนดเป็น Template ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการให้รหัสโรค Y96, Y97 และ External Cause ตามระบบ ICD-10-TM รวมทั้งเชื่อมโยงการให้รหัสดังกล่าวไปยังระบบฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) ซึ่งเป็นฐานข้อมูล Online ที่มีการแสดงข้อมูลเกี่ยวข้องกับสุขภาพของคนไทยทั้งแบบ Real time และข้อมูลย้อนหลัง หน่วยงานและผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงและนำข้อมูลจาก HDC ไปใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ส่งเสริม ป้องกัน และควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมได้

ปี 2558 กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ได้มีการจัดทำคู่มือการลงรหัส ICD-10 โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงปี 2560 โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี ได้มีการสนับสนุนให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ได้มีการดำเนินการตามคู่มือดังกล่าว ตั้งแต่ปี 2558 – ปัจจุบัน จากการดำเนินการดังกล่าวทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ ความถูกต้อง

ความเหมาะสมของการให้รหัสตามบริบทของพื้นที่ ความเชื่อมโยงระหว่างอาการของผู้รับบริการและ การให้รหัสโรคที่สอดคล้องกับโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี จึงได้จัดทำคู่มือการช้กประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ตามระบบ ICD - 10 สำหรับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจาก ประสบการณ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อสนับสนุนกระบวนการการช้กประวัติและการ ให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องตามมาตรฐานระบบ ICD - 10 และ เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ซึ่งจะนำไปสู่การมีฐานข้อมูลที่ต้องการ ครอบคลุมและนำไปใช้ประโยชน์ ได้ในการเฝ้าระวัง ส่งเสริม ป้องกัน และควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมต่อไป



## บทที่ 1

### การช้กประวัติและการวินิจฉัยโรค

แพทย์หญิงพิชญพร พูนนาค

วุฒิปั้ตรแพทย์เฉพาะทางเวชศาสตร์ป้องกัน

แขนงอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช

#### 1.1 การช้กประวัติและการวินิจฉัยโรคจากการประกอบอาชีพ หรือ โรคจากการทำงาน

การวินิจฉัยโรคจากการทำงานอย่างรวดเร็ว จะช่วยในการดูแลสุขภาพของพนักงาน รวมถึงเพื่อนร่วมงานหรือพนักงานคนอื่น ๆ ที่ทำงานอยู่ในสถานที่เดียวกันได้ และทำให้ค้นพบโรคที่เริ่มเป็นในพนักงานคนอื่นให้ไม่เจ็บป่วยรุนแรงขึ้น หรือทำให้สามารถแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัยขึ้นเพื่อให้เพื่อนร่วมงานหรือพนักงานคนอื่น ๆ ไม่ต้องเจ็บป่วยตาม โดยการวินิจฉัยโรคจากการทำงานจะนำไปสู่การแก้ไขกระบวนการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดไปเป็นซ้ำและป้องกันเพื่อนร่วมงานคนอื่นด้วย โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับสิ่งคุกคาม (Hazard) ซึ่งเป็น “สิ่ง” หรือ “สภาวะการณ์” ที่ทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพของคนสัมผัสกับสิ่งคุกคามนั้น ๆ

**สิ่งคุกคาม (Hazard)** หมายถึง “สิ่ง” หรือ “สภาวะการณ์” ไ้ใด ๆ ก็ตาม ที่มี ความสามารถก่อปัญหาสุขภาพต่อคนได้ ในการทำงานของเรา ต้องสัมผัสกับสิ่งคุกคาม ไม่ว่าจะ ทางการกิน การหายใจ และทางผิวหนัง สิ่งคุกคามที่พบได้จากการทำงาน เรียกว่า Occupational Hazard สามารถจำแนกได้ตามประเภทของสิ่งคุกคาม ดังนี้ (1)

1) สิ่งคุกคามทางกายภาพ (Physical hazard) เช่น เสียงดัง แสงสว่างหรือร้อนเกินไป ความร้อนกัมมันตภาพรังสี ความกดอากาศที่สูงหรือต่ำเกินไป

2) สิ่งคุกคามทางเคมี (Chemical hazard) เช่น ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม สารหนู เบนซีน โทลูอีน สไตรีน แก๊สพิษ ยาฆ่าแมลง (ออร์กาโนฟอสเฟต) ยากำจัดศัตรูพืช (ไกลโฟเสต)

3) สิ่งคุกคามทางชีวภาพ (Biological hazard) เช่น เชื้อไวรัสโรคพิษสุนัขบ้า ไข้หวัดใหญ่ โรคซาร์ ไข้หวัดนก เชื้อแบคทีเรียแอนแทรกซ์ เชื้อปรสิตมาลาเรีย

4) สิ่งคุกคามทางการยศาสตร์ (Ergonomic hazard) เช่น การทำงานในท่าเดิมซ้ำ ๆ นาน ๆ การทำงานที่ต้องใช้แรงมากเกินกำลัง การทำงานที่ต้องบิดเอี้ยวตัวกว่าปกติ

5) สิ่งคุกคามทางจิตใจ (Psychological hazard) คือ สภาวะการณ์ที่ทำให้เกิดผลกระทบทางด้านจิตใจกับคนทำงาน ทำให้เกิดความเครียดและเกิดเจ็บป่วยเป็นโรค

6) สิ่งคุกคามด้านความปลอดภัย (Safety hazard) เช่น เดินบนพื้นลื่น ปีนบันไดที่ชำรุด ขับรถด้วยความเร็วสูง ทำงานกับเครื่องจักรขณะง่วงนอน เป็นต้น

### การช้กประวัติสำคัญอย่างไร (1,2)

การช้กประวัติเป็นส่วนสำคัญในการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน การช้กประวัติจะทำให้เราสามารถค้นหาสาเหตุจากงานได้ เกณฑ์การวินิจฉัยโรคจากการทำงานจะเริ่มจากมีประวัติการทำงานเข้าได้ อย่างไรก็ตามการช้กประวัติสามารถทำได้ง่ายขึ้นโดยคำถามเหล่านี้ ได้แก่

คำถามที่ 1. ท่านคิดว่าการเจ็บป่วยของท่านเกี่ยวข้องกับการทำงานหรือไม่

คำถามที่ 2. มีความแตกต่างของอาการป่วยขณะทำงาน และขณะอยู่บ้านหรือไม่

คำถามที่ 3. เพื่อนร่วมงานของท่านมีอาการที่คล้าย ๆ กันกับท่านหรือไม่

คำถามที่ 4. อาการของท่านเป็นมากขึ้นเวลาทำงานหรือไม่

การช้กประวัติคัดกรองเป็นการช้กอย่างรวดเร็ว ถ้าตอบว่าใช่อาจช้กประวัติโรคจากการทำงานแบบครบถ้วนหรือส่งต่อไปยังสถานพยาบาลที่มีพยาบาลหรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมทางอาชีวเวชศาสตร์มาช่วยเหลือ อย่างไรก็ตามการช้กประวัติคัดกรองแล้วพบว่าน่าจะเป็นโรคจากการทำงานและผู้ป่วยมีอาการคล้ายกับโรคจากการทำงานก็สามารถรายงานลงรหัส ICD 10 และให้คำแนะนำแบบโรคจากการทำงานไปก่อนได้

### โรคจากการประกอบอาชีพ หรือ โรคจากการทำงาน คืออะไร

คือ โรคที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและโรคโดยตรง มีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนว่ามีเพียงสาเหตุเดียวที่ทำให้เกิดโรคนั้นคือสิ่งคุกคามสุขภาพที่พบในการทำงาน ไม่ทำงานก็ไม่ใช่โรค เช่น การสัมผัสยาฆ่าแมลงไปพ่นยาตอนเช้า ไม่ได้ล้างตัว มีอาการตาพร่า คลื่นไส้ อาเจียน จากพิษยาฆ่าแมลง เป็นต้น

### โรคเกี่ยวเนื่องกับการทำงานคืออะไร

คือ โรคที่มีหลายปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรค ซึ่งสิ่งคุกคามนั้น ๆ เป็นสาเหตุสำคัญหรือร่วมกับปัจจัยเสี่ยงอื่นในการก่อให้เกิดโรคนั้นโดยไม่ทำงานก็เป็นโรคได้จากปัจจัยอื่น ๆ หรือการทำงานไปกระตุ้นให้โรคเดิมของผู้ป่วยคนนั้นแสดงอาการออกมาหรือทำให้อาการแย่งกว่าเก่า

## 1.2 โรคที่พบบ่อยจากการทำงาน

### 1.2.1 โรคผิวหนังที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน (Occupational skin diseases) (3 - 6)

#### 1.2.1.1. โรคผิวหนังอักเสบเหตุจากระคายเคือง (Irritant contact dermatoses)

โรคผิวหนังอักเสบจากระคายเคือง เป็นโรคผิวหนังจากการทำงานที่พบได้บ่อย เกิดเนื่องจากกลไกของการระคายเคืองของสารที่มีฤทธิ์ระคายเคืองโดยตรง เมื่อสัมผัสจะทำให้ผิวหนังมีลักษณะเป็นผื่นแดง แห้ง คัน ตกสะเก็ด เป็นขุยและแตกเป็นร่อง บางรายมีอาการเจ็บ ปวดแสบปวดร้อนได้

อาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดผิวหนังอักเสบจากระคายเคือง ได้แก่ พนักงานทำความสะอาด, ช่างเครื่องยนต์, ช่างเสริมสวย, ช่างทำผม, พนักงานที่ทำงานสัมผัสสารเคมี, พนักงานที่ต้องสัมผัสกับคราบน้ำมัน, พนักงานที่ต้องทำงานกับโลหะ, แม่บ้าน, เกษตรกร, บุคลากรทางการแพทย์, ช่างทำเฟอร์นิเจอร์, คนงานก่อสร้าง และผู้ประกอบการขายอาหาร

สารระคายเคืองที่พบได้บ่อยในการทำงาน ได้แก่ สบู่ สารซักฟอก น้ำยาทำความสะอาด กรดต่าง สารตัวทำละลาย ปูนซีเมนต์ ฟลักซ์ที่ใช้ในงานเชื่อม สารหล่อเย็น ผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม

**ลักษณะอาการและอาการแสดง** ของโรคผิวหนังอักเสบจากระคายเคือง แบ่งได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

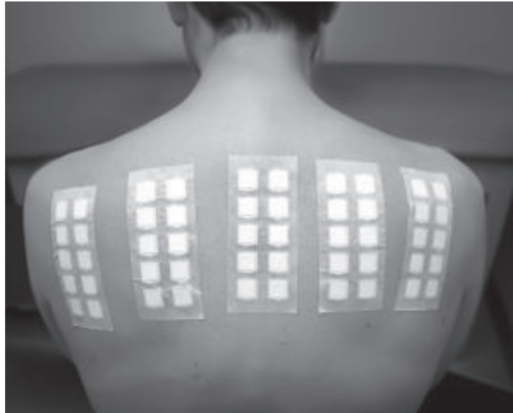
- **แบบเฉียบพลัน** เกิดจากการสัมผัสสารระคายเคืองที่มีความเข้มข้นสูงหรือมีฤทธิ์กัดกร่อนเพียงครั้งเดียว เช่นสารจำพวกกรดหรือด่าง ทำให้มีอาการปวดแสบร้อนรู้สึกระคายเคืองหรือคัน ผิวหนังบริเวณสัมผัสจะมีลักษณะแดงบวม มีขอบเขตชัดเจน ถ้าเป็นมากจะมีตุ่มน้ำพองและอาจมีแผลเหมือนไฟลวก ผิวหนังไหม้ พุพองและปวดแสบร้อนได้

- **แบบเรื้อรัง** เกิดจากการสัมผัสสารระคายเคืองอ่อนๆซ้ำๆติดต่อกันเป็นประจำ ประมาณ 2-8 สัปดาห์ จะมีอาการคัน ตึงผิวหนังบริเวณที่สัมผัสเป็นผื่นหนา แห้งมีสะเก็ดและแตกเป็นร่อง มีอาการเจ็บร่วมด้วย รอยโรคจะดีขึ้นหรือหายไปเมื่อหยุดสัมผัสสาร และกลับมาเป็นซ้ำใหม่เมื่อสัมผัสสารนั้นอีกครั้ง

#### **การตรวจพิเศษและการวินิจฉัย**

- **การตรวจพิเศษ** ไม่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเพาะและไม่มีการตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคผิวหนังอักเสบจากการระคายเคืองโดยตรง แต่จะอาศัยประวัติการสัมผัสสารระคายเคือง และทำการทดสอบทางผิวหนังด้วยวิธีที่เรียกว่า Patch test เพื่อแยกโรคผิวหนังอักเสบ

จากการสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ออกไป โดยเมื่อทำการทดสอบจะให้ผลลบ (รายละเอียดดังแสดงตาม  
ภาคผนวกที่ 1)



ภาพที่ 1.1 การตรวจ Skin Patch Test

ที่มา <http://allergyspecialist.com.au/patch-testing/> (7)

- การวินิจฉัยโรค อาศัยประวัติและการตรวจร่างกาย ดังนี้

- อาการและอาการแสดงเข้าได้กับโรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัส
- มีประวัติการทำงานสัมผัสสารระคายเคืองในระหว่างทำงาน
- ผื่นเริ่มเกิดบริเวณที่สัมผัสสารระคายเคือง
- ผื่นเกิดภายหลังจากเริ่มทำงานนั้น ๆ ในระยะเวลาที่เหมาะสม
- ไม่พบสาเหตุอื่นนอกเหนือจากการทำงาน
- อาการดีขึ้นเมื่อหยุดงานหรือไม่ได้สัมผัสสารดังกล่าว
- ทดสอบด้วยวิธี Patch test หรือ Provocative test ให้ผลลบ

#### 1.2.1.2. โรคผิวหนังอักเสบเหตุจากสารก่อภูมิแพ้ (Allergic contact dermatoses)

โรคผิวหนังอักเสบเหตุจากสารก่อภูมิแพ้ เป็นโรคผิวหนังจากการทำงานที่พบได้บ่อย รองลงมาจากโรคผิวหนังอักเสบจากสารระคายเคือง เป็นการตอบสนองของภูมิคุ้มกันต้านทานในร่างกายต่อสารก่อภูมิแพ้ (Allergens) เกิดจากการทำงานที่สัมผัสสารก่อภูมิแพ้ มักมีลักษณะของผิวหนัง บวม แดง เป็นตุ่ม ตุ่มน้ำ โดยทั่วไปมักเกิดขึ้นบริเวณที่สัมผัสกับสารนั้น หรือบางครั้งอาจลามไปนอกบริเวณที่สัมผัสได้

อาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดผิวหนังอักเสบจากสารก่อภูมิแพ้ ได้แก่ คนงานก่อสร้าง ช่างเสริมสวย ช่างตัดผม บุคลากรทางการแพทย์ พ่อครัวและผู้ประกอบอาหาร ช่างซ่อมเครื่องยนต์ พนักงานผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พนักงานชุบเครื่องจักร เกษตรกร

**สารก่อภูมิแพ้ที่พบได้บ่อยในการทำงาน** ได้แก่ ปูนซีเมนต์ เครื่องหนัง โลหะ ผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติ น้ำยาย้อมผม น้ำยากัดสีผม น้ำยาดัดผม กาวบางชนิด ผลิตภัณฑ์พลาสติกบางชนิด ผลิตภัณฑ์สีเคลือบ ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของยางสน

ฝุ่นผิวหนังอักเสบจากสารก่อภูมิแพ้ เกิดจากปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกัน สารก่อภูมิแพ้ที่มีน้ำหนักโมเลกุลประมาณ 500 Dalton เรียกว่า แฮปเทน (Hapten) และมีคุณสมบัติที่ละลายได้ในไขมัน ทำให้ซึมผ่านผิวหนังได้ดี สารก่อภูมิแพ้ hapten จะจับกับโปรตีน (carrier protein เป็น hapten carrier complexes) แล้วจึงออกฤทธิ์กระตุ้น T cell จนเกิดอาการแสดงของฝุ่นผิวหนังอักเสบ โดยผ่านทางระบบภูมิคุ้มกันชนิดพึ่งเซลล์ (Cell Mediated Immune Response Type IV) กลไกการเกิดผื่นแพ้สัมผัส มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- Induction phase คือ ระยะที่เริ่มตั้งแต่ร่างกายได้รับสารก่อภูมิแพ้ครั้งแรกไปจนกระทั่ง ร่างกายถูกกระตุ้นเต็มที่ใช้ระยะเวลาประมาณ 7-14 วัน
- Eliciting phase คือ ระยะที่ร่างกายได้รับสารก่อภูมิแพ้อีกครั้งหลังจากที่ได้รับการกระตุ้น เต็มที่แล้ว ทำให้เกิดการอักเสบของผิวหนังภายในระยะเวลาไม่กี่ชั่วโมงและจะพบว่ามี อาการของผื่นผิวหนังอักเสบมากที่สุดภายใน 48 ชั่วโมง

#### **ลักษณะอาการและอาการแสดง** ของโรคผิวหนังอักเสบจากสารก่อภูมิแพ้

- ผื่นมีลักษณะแดงและคันอาจมีน้ำเหลืองหรือแห้งแตกเป็นแผลร่วมด้วย
- เริ่มมีผื่นครั้งแรกหลังจากสัมผัสสารก่อภูมิแพ้อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ต่อมาหากสัมผัสสารเดิมอีกจะใช้เวลาอย่างน้อย 2-3 ชั่วโมง จึงเริ่มคันและมีผื่น
- ผื่นเริ่มเกิดในบริเวณผิวหนังที่สัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ โดยส่วนใหญ่เริ่มที่มือก่อนแล้วจึงลามไปที่อื่น
- เริ่มเกิดมีอาการผิวหนังอักเสบหลังสัมผัสสารครั้งสุดท้ายไม่เกิน 4 วัน หากผู้ป่วยเกิดอาการหลังสัมผัสสารครั้งสุดท้ายเกิน 4 วัน ไม่น่าจะมีสาเหตุมาจากสารดังกล่าว
- ผื่นนี้อาจจะทุเลาหลังจากไม่ได้ทำงานเป็นระยะเวลาหนึ่งแต่ในวันที่กลับมาทำงานอาจจะ กำเริบขึ้นมาได้

#### **การตรวจพิเศษและการวินิจฉัย**

- การทดสอบด้วยวิธีแผ่นปิดผิวหนัง (Patch Test) ให้ผลบวกต่อสารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุและสัมผัสในการทำงาน
- การทดสอบด้วยการทาสารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุและสัมผัสในการทำงาน (Provocative Test) ในความเข้มข้นที่เหมาะสมให้ผลบวก

### เกณฑ์การวินิจฉัยโรค ควรประกอบด้วยข้อพิจารณาดังต่อไปนี้

- อาการแสดงเข้าได้กับโรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัส
- มีประวัติสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้ในระหว่างทำงาน
- ผื่นเริ่มเกิดที่ตำแหน่งที่สัมผัสสารดังกล่าว
- ผื่นเกิดภายหลังจากเริ่มทำงานนั้น ๆ ในระยะเวลาที่เหมาะสม
- ไม่พบสาเหตุอื่นนอกเหนือจากการทำงาน
- อาการดีขึ้นเมื่อหยุดงานหรือไม่ได้สัมผัสสารดังกล่าว
- การทดสอบด้วยวิธี patch test หรือ provocative test ให้ผลบวก

#### 1.2.1.3. โรคลมพิษจากการสัมผัสจากการทำงาน (Occupational Contact Urticaria)

สารเคมีหลายชนิดทำให้เกิดผื่นลมพิษจากการสัมผัส ผู้ป่วยจะมีอาการผื่นคันเกือบทันทีหลังสัมผัสสารนั้น ลักษณะผื่นเป็นแบบลมพิษ มีอาการบวมแดง นูน กรณีที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการของ อวัยวะอื่น ๆ ร่วมด้วย ได้แก่ คัดจมูก หายใจลำบากเนื่องจากหลอดลมหดเกร็ง (Bronchospasm) จนถึงมี อาการแพ้อย่างรุนแรง (Anaphylaxis)

อาชีพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคลมพิษจากการสัมผัสจากการทำงาน ได้แก่ ช่างเสริมสวย บุคลากรทางการแพทย์ พ่อครัวและผู้ประกอบอาหาร พนักงานผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

#### สารที่พบได้บ่อยว่าเป็นสาเหตุของการเกิดโรคลมพิษจากการสัมผัสในงาน เช่น

- สารโปรตีน ในผัก ผลไม้และเนื้อสัตว์ดิบ
- Latex ในผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ
- Formaldehyde ในสารกันเสีย
- Paraphenylenediamine ในน้ำยาย้อมผม
- Ammonium persulfate ในน้ำยากัดสีผม
- Epoxy resin ในกาวบางชนิด

สารเคมีบางชนิดทำให้เกิดทั้งโรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสและโรคลมพิษจากการสัมผัส จากการทำงาน

ผื่นลมพิษจากการสัมผัสทำให้เกิดปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันแบบเฉียบพลัน (Immediate-Type Hypersensitivity Type I) โดยสารก่อภูมิแพ้จะแทรกผ่านชั้นผิวหนังเข้าไปทำปฏิกิริยากับ IgE กระตุ้นให้ mast cell หลั่ง mediator หลายชนิดเช่น histamine, substance P จนเกิดอาการแสดงของผื่นลมพิษ อย่างไรก็ตามสารเคมีบางชนิดสามารถกระตุ้น mast cell โดยตรงโดยไม่ผ่านระบบภูมิคุ้มกัน (Non Immunologic Contact Urticaria)

## อาการและอาการแสดง

- ผื่นนูนแดง บวม คัน ในบริเวณที่สัมผัสสารก่อภูมิแพ้ภายในเวลาไม่กี่นาทีถึง 1 ชั่วโมง
- หากมีอาการแพ้รุนแรงจะมีอาการผื่นลมพิษทั่วตัว ปวดท้อง อาเจียน หายใจไม่ออก ความดันโลหิตต่ำ หหมดสติและในบางครั้งอาจเสียชีวิตได้
- หากยังคงสัมผัสสารก่อภูมิแพ้บ่อย ๆ ผื่นสามารถกลายเป็นผื่นผิวหนังอักเสบแบบ eczema ได้

## การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- การทดสอบด้วยวิธีสะกิดผิวหนัง (prick test) ให้ผลบวกกับสารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุ และสัมผัสในการทำงาน
- การทดสอบด้วยการทาสารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุ และสัมผัสในการทำงาน (provocative test) ให้ผลบวก
- การตรวจหาระดับ IgE ในเลือดต่อสารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุก่อให้เกิดภูมิแพ้ (RAST) และให้ผลบวก

## เกณฑ์การวินิจฉัยโรค ควรประกอบด้วยข้อพิจารณาดังต่อไปนี้

- อาการแสดงทางผิวหนังที่เข้าได้กับผื่นลมพิษ
- มีประวัติสัมผัสสารที่เป็นสาเหตุของโรคลมพิษในระหว่างทำงาน
- ผื่นเริ่มเกิดที่ตำแหน่งที่สัมผัสสารดังกล่าว
- ผื่นเกิดภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- ไม่พบสาเหตุอื่นนอกเหนือจากการทำงาน
- อาการดีขึ้นเมื่อหยุดงานหรือไม่ได้สัมผัสสารดังกล่าว
- ทดสอบทางห้องปฏิบัติการวิธีใดวิธีหนึ่งดังกล่าวข้างต้น ให้ผลบวก

โรคผิวหนังจากการทำงาน ยังมีลักษณะอื่น ๆ เช่น

- สิวจากการทำงาน เช่น สิวจากน้ำมัน (Oil Acne) และสิวจากสารประกอบ ฮาโลเจน ซึ่งเป็นอนุพันธ์ของไฮโดรเจนกลุ่มน้ำมัน (Chloracne)
- โรคต่างขาวจากการทำงาน (Occupational Contact Leukoderma) เป็นการเกิดรอยขาวโดยที่ไม่มีการอักเสบของผิวหนังนำมาก่อนสามารถเกิดขึ้นได้จากหลาย สาเหตุโดยอาจเกิดจากการสัมผัสกับสารเคมี หรือเกิดจากความร้อน ความเย็นโดยเกิดจาก กลไกของการระคายเคืองหรือเป็นผลโดยตรงจากการทำลายเซลล์สร้างเม็ดสี (Melanocyte)

จากตัวอย่างโรคผิวหนังจากการทำงานข้างต้น พบว่า การซักประวัติการทำงานเป็นส่วนสำคัญในการวินิจฉัยเป็นอย่างมาก

## 1.2.2 โรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช (3 - 4)

สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หมายถึง สารหรือสารผสมที่ใช้ในการป้องกัน ทำลาย ขับไล่ หรือทำให้ศัตรูพืชอ่อนแอลง รวมทั้งสารหรือ สารผสมที่ใช้ควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ทำให้ใบพืชร่วงหรือทำให้ใบพืชแห้งเป็นสารที่ใช้เพื่อป้องกัน ทำลาย ไล่หรือ ลดปัญหาของศัตรูพืชและสัตว์ ก่อความรำคาญ แบ่งเป็น 4 ชนิด ดังนี้

- 1) สารกำจัดแมลง (Insecticides)
- 2) สารกำจัดวัชพืช (Herbicides)
- 3) สารกำจัดหนูและสัตว์แทะ (Rodenticide)
- 4) สารกำจัดเชื้อรา (Fungicides)

เนื่องจากสารกำจัดศัตรูพืช มีมากมายหลายกลุ่มดังกล่าวข้างต้น ในคู่มือนี้จึงขอ ยกตัวอย่างสารกำจัดศัตรูพืช ในกลุ่มสารกำจัดแมลงและสารกำจัดวัชพืชที่พบบ่อย เพื่อให้เป็นแนวทาง ในการปฏิบัติเบื้องต้น หากพบสารกำจัดศัตรูพืชชนิดอื่นที่สงสัยโรคจากการทำงานสามารถส่งปรึกษา แพทย์และทีมอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลได้ เพื่อวินิจฉัยอย่างละเอียดต่อไป

**อาชีพที่เสี่ยง** ได้แก่ เกษตรกร ทำไร่ ปลูกข้าว ทำสวน สนามกอล์ฟ ฟันสารกำจัดศัตรูพืช ผสมสารกำจัดศัตรูพืช ผลิตสารกำจัดศัตรูพืช

### สาเหตุและกลไกการเกิดโรค

การออกฤทธิ์ ขึ้นอยู่กับช่องทางการสัมผัส ได้แก่ ผิวหนัง หายใจ และการกิน โดยสะสม ใน Adipose tissue ขับออก ทางปัสสาวะ อุจจาระ น้ำดีและน้ำนมได้

### 1.2.2.1 โรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช (8 - 10)

#### 1.สารกำจัดศัตรูพืชชนิด organochlorine

**อาการและอาการแสดง** สารกำจัดศัตรูพืชชนิด organochlorine สะสมในไขมันตราบเท่าที่มีการสัมผัส เมื่อหยุดการสัมผัสแล้วมันจะถูกปล่อยออกมาอย่างช้าๆในกระแสเลือด ซึ่งใช้เวลาหลายปี เมื่อมันไปยังอวัยวะอื่นอาจทำให้เกิดพิษต่ออวัยวะรวมทั้งก่อให้เกิดมะเร็งได้

**อาการเฉียบพลัน** Aldrin, endrin, dieldrin และ toxaphene ทำให้เกิดพิษเฉียบพลัน และมีระยะ delay onset ประมาณ 30 นาที แต่ใน OCPs อื่น ๆ ที่มีพิษน้อยกว่าจะมีระยะ delay onset เป็นชั่วโมงแต่ไม่เกิน 12 ชั่วโมง อาการเป็นพิษ ได้แก่

- ทางระบบทางเดินอาหาร: คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียและปวดท้อง



- อาการทางระบบประสาท: ปวดศีรษะ มึนงง เดินเซและการรับรู้ความรู้สึกผิดปกติ (paraesthesia) มีอาการสั่นเริ่มจากหน้าตา กล้ามเนื้อใบหน้าสั่นและต่อมาจะเป็นทั้งร่างกาย ในรายที่เป็นมาก จะมีชักแบบเกร็งกระตุก การชักจะทำให้มีอุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น หมดสติและอาจทำให้เสียชีวิตได้

- ระบบหายใจ: มีอัมพาตของประสาทควบคุมการหายใจและ vasomotor centers ทำให้การหายใจไม่เพียงพอและหยุดหายใจหรือมีหัวใจวาย

- อาการอื่น ๆ: หลายรายมีอาการตับอักเสบและไตวายจากสารพิษ

หลังจากอาการเหล่านี้ดีขึ้น ผู้ป่วยบางรายจะมีอาการปลายประสาทอักเสบ ชีต และมีเลือดออกง่ายซึ่งเกิดจากการสร้างเกร็ดเลือดผิดปกติ การเป็นพิษที่พบบ่อยของ toxaphene คือปอดอักเสบแบบภูมิแพ้

พิษเฉียบพลันของ OCPs กินระยะเวลาประมาณ 72 ชั่วโมง แต่ถ้าอวัยวะเสียหายมาก อาจกิน เวลาเป็นสัปดาห์ ในกรณีที่มีตับและไตถูกทำลายอาจเป็นไปได้ตลอดชีวิต

**อาการเรื้อรัง** ในอาชีพเกษตรกรรมพิษของ OCPs จะเป็นพิษเรื้อรัง คือเกิดจากการสัมผัสระยะสั้น ๆ เป็นเวลานาน ๆ ส่วนใหญ่มีพิษต่อระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร ระบบหัวใจ และหลอดเลือดและการสร้างเม็ดเลือด OCPs ทุกตัวเป็นตัวกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางทำให้เกิดชักสามารถตรวจพบความผิดปกติได้ ทางคลื่นสมอง นอกจากนี้จะพบปลายประสาทอักเสบสมองอักเสบ หรืออาการทางระบบประสาทอื่น ๆ เช่น การสั่น (tremor) ได้

**อาการแสดงที่พบบ่อย** คือ การปวดศีรษะ มึนงง ชา หรือมีอาการเจ็บแปลบ ๆ ที่แขนขา มีความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วหรืออาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือดอื่น ๆ ส่วนน้อยจะพบ การปวดแบบรุนแรง (colic) ไตชายโครงขวาและในบริเวณสะดือ อาการเหล่านี้จะดีขึ้นถ้าหยุดการสัมผัส

OCPs ยังทำลายตับและไต อาการทางหัวใจและหลอดเลือด โดยอาจทำให้มีอาการหอบ หัวใจเต้นเร็ว เจ็บหน้าอก พบภาวะซีดหรือความผิดปกติของเม็ดเลือดต่าง ๆ (thrombopenia, anemia, pancytopenia, agranulocytosis, hemolysis, eosinopenia, neutropenia, lymphocytosis, hypochromic anemia) มีการระคายเคืองผิวหนังได้

**ตัวอย่างยาชนิดนี้** ได้แก่ chlordane, chlordecone, Chlorobenzilate, DDT, DDE DDD, Dicofol/Kelthane, endrin, aldrin, heptachlor, lindane, mehtoxychlor, mirex, toxaphene และ dieldrin การดูดซึมและพิษของแต่ละสารแตกต่างกันขึ้นอยู่กับโครงสร้างของสารเคมีและตัวทำละลาย

โดยร่างกายกำจัด OCPs ทางไตอย่างช้า ๆ โดยสารนี้สามารถซึมผ่านเยื่อหุ้มเซลล์และสะสมในไขมันในร่างกาย สมอง ตับ ไตและกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งสารนี้จะไปรบกวนหน้าที่ของเซลล์และทำลายเอนไซม์ที่สำคัญต่าง ๆ ทำให้เกิดความผิดปกติต่าง ๆ ได้

## 2. สารกำจัดศัตรูพืชชนิด Organophosphates (11 - 12)

สารตัวนี้ส่งผลต่อระบบประสาทคือการยับยั้งเอนไซม์ cholinesterase ซึ่งทำให้เกิดการกระตุ้นกล้ามเนื้อและต่อมต่าง ๆ ที่กระตุ้นได้ด้วย acetylcholine อย่างรุนแรง และต่อเนืองจนทำให้เสียชีวิตได้

Organophosphates เข้าสู่ร่างกายได้ทุกทางที่รุนแรงที่สุด คือ ทางปากจากการกินหรือการสูบบุหรี่ ดูซึมได้ง่ายผ่านผิวหนังและตา

**อาการและอาการแสดง** อาการในระยะแรกจะแยกออกจากอาการอ่อนเพลียจากความร้อน อาหารเป็นพิษ สมออักเสบ หอบหืด และการติดเชื้อทางระบบหายใจ อาการส่วนใหญ่จะมีระยะเวลาหลังสัมผัสตั้งแต่ 2-3 ชั่วโมง (แต่จะไม่เกิน 12 ชั่วโมง)

อาการจะเกิดเรียงลำดับไป ได้แก่ ปวดศีรษะ อ่อนแรง มึนงง คลื่นไส้ เหงื่อออก ตาพร่า แขนงหน้าอก เป็นตะคริวกล้ามเนื้อหน้าท้อง อาเจียนและท้องเสีย ในรายที่เป็นพิษมากจะมีอาการหายใจลำบาก สั่น ชัก มีหัวใจวายหมดสติ ปอดบวมน้ำและการหายใจล้มเหลว ยิ่งสารมีความเป็นพิษมากก็จะได้เห็นอาการของการยับยั้ง เอนไซม์ cholinesterase มากขึ้น คือ มีรูม่านตาหดเล็กเท่ารูเข็มมีการหายใจเร็ว หอบ มีอาการอ่อนแรงมาก เหงื่อออกมาก น้ำลายไหลมากและปอดบวมน้ำ

## 3. สารกำจัดศัตรูพืชชนิด Carbamates และ Thiocarbamates (11 - 12)

มีการค้นพบฤทธิ์ของ carbamates ตั้งแต่ปี 1923 มีสารประกอบ carbamic มากกว่า 1,000 ชนิดในปัจจุบัน มีมากกว่า 50 ชนิดที่ใช้เป็นสารกำจัดศัตรูพืช ยาฆ่าวัชพืช ยาฆ่าเชื้อราและยาฆ่าพยาธิ

carbamates บางตัวทำให้เกิดภูมิไวเกินในผู้ที่สัมผัส เกิดพิษต่อทารก ทำให้เกิดการกลายพันธุ์ ได้แก่ aldicarb, carbofuran, methomyl, propoxur, bandiocarb, carbaryl

**อาการและอาการแสดง** สารทั้งสองตัวนี้ (Organophosphates และ Carbamates) ส่งผลต่อระบบประสาทคือการยับยั้งเอนไซม์ cholinesterase ซึ่งทำให้เกิดการกระตุ้นกล้ามเนื้อและต่อมต่าง ๆ

โดย Organophosphates การยับยั้ง AChE เป็นแบบถาวร ไม่ผกผัน (Irreversible inhibition) อาการเป็นพิษจึงคงอยู่ได้นาน ส่วน Carbamates การยับยั้ง AChE เป็นแบบ ผกผันได้ (Reversible inhibition) ภาวะเป็นพิษจึงคงอยู่ไม่นาน เพียงประมาณ 1-2 วัน

**การวินิจฉัยโรค** ใช้ข้อมูลจากการซักประวัติและการตรวจร่างกายเป็นหลัก ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม (Cholinesterase enzyme activity)

- Red cell cholinesterase
- Plasma cholinesterase

#### การรักษา แบ่งเป็น

- การรักษาโดยการประคับประคองผู้ป่วยเป็นสิ่งจำเป็นมาก ในผู้ป่วยที่เป็นพิษจาก organophosphates ผู้ป่วยมักจะมีถึงแก่ชีวิตจากอาการแทรกซ้อนเช่น โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ภาวะการหายใจล้มเหลว ภาวะช็อค และอื่น ๆ
- การลดการปนเปื้อน Decontamination โดยการลดการดูดซึม และเพิ่มการกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย ที่สำคัญจะต้องเน้นการทำความสะอาดร่างกายด้วยสบู่และสระผสมเพื่อชำระล้างสารพิษที่ติดตามตัว ซึ่งเป็นแหล่งที่จะดูดซึมเข้าไปในร่างกายได้

**ยาด้านพิษ** Atropine เป็น noncompetitive antagonist ของ muscarinic receptor จึงสามารถแก้อาการของ parasympathetic overactivity ได้ทั้งหมด เช่น ม่านตาเล็ก secretion มาก หัวใจเต้นช้า น้ำตาไหล ท้องเสีย ขนาดที่เริ่มใช้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการเป็นพิษ ถ้าผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากก็ต้องให้ยาแต่ละครั้งมากและบ่อย จนกระทั่งผู้ป่วยเริ่มมีอาการต่าง ๆ เช่น ม่านตาขยาย หัวใจเต้นเร็วขึ้นและ secretion ลดน้อยลง ดังนั้นขนาดของ atropine ที่ให้จึงแตกต่างกันค่อนข้างมาก แล้วแต่ความรุนแรงของภาวะเป็นพิษในผู้ป่วยแต่ละราย ในบางรายที่เป็นมากอาจจะต้องใช้ atropine ขนาด 3000 mg ใน 24 ชั่วโมงแรก

Atropine ไม่มีผลต่อ nicotinic receptor ดังนั้นจึงไม่สามารถแก้อาการกล้ามเนื้อกระตุก และกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรืออาการทางสมองได้

Oximes ที่ใช้กันบ่อยๆ อยู่ในรูป 2-PAM เป็น specific antidote ของ organophosphates โดยที่มีฤทธิ์ในการดึงเอา cholinesterase enzyme ที่ถูกจับกับ organophosphates ออกมาให้ทำงานได้ ฤทธิ์ของ 2-PAM จึงสามารถแก้อาการของ organophosphates ได้ทั้ง muscarinic และอาการ nicotinic ที่ neuromuscular junction เช่น กล้ามเนื้อกระตุก และกล้ามเนื้ออ่อนแรง และ nicotinic ที่ sympathetic ganglion ที่ทำให้มีชีพจรเต้นเร็ว และความดันโลหิตสูง

การรักษาภาวะเป็นพิษจาก organophosphates ควรจะให้ทั้ง atropine และ 2-PAM ด้วยกัน โดยจะมีการเสริมฤทธิ์ในการต้านพิษแบบ synergist กัน จากการศึกษาพบว่า การใช้ยาด้านพิษ atropine หรือ 2-PAM ตัวหนึ่งตัวใดสามารถลด mortality rate ได้ 2 เท่า แต่ถ้าใช้ 2 ตัวพร้อมกัน อาจลดได้ถึง 8 เท่า

#### 4. สารกำจัดศัตรูพืชชนิดไพรีทรอยด์ (Pyrethroids)

เป็นสารสังเคราะห์ในดอกไม้กลุ่มเบญจมาศ (Chrysanthemum) มีความเป็นพิษต่ำในคนแต่มีผลกระทบต่อประสาทของแมลง พบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น สเปรย์พ่นฆ่าแมลง ยาฆอดักยุง

โดยกลุ่มไพรีทรอยด์สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยสารที่ก่อให้เกิดพิษ มักเกิดจากกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีโครงสร้างเป็น cyanide ร่วมด้วย มีดังนี้

- กลุ่มที่ 1 (Type 1 Pyrethroids): Allethrin, Bioallethrin, Cismethrin, Permethrin, Phenothrin, Resmethrin, และ Tetramethrin เป็นต้น

- กลุ่มที่ 2 (Type 2 Pyrethroids): Cyhalothrin, Cypermethrin, Deltamethrin, Esfenvalerate, และ Fenvalerate เป็นต้น

**อาการและอาการแสดง** ระยะเวลาปล้นทำให้เกิดอาการ ชาเฉพาะที่ ระคายเคืองผิวหนัง ระคายเคืองตาและระบบหายใจ ถ้ากินเข้าไปจะมีพิษต่อร่างกาย นอกจากนี้ ทำให้เกิดอาการผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสแบบภูมิแพ้ มี allergic rhinitis แน่นจมูก เจ็บคอ เป็นหอบหืด ไอ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก

#### 5. สารกำจัดวัชพืช พาราควอท (Paraquat) (13)

เป็นสารเคมีกำจัดวัชพืชในกลุ่ม dipyridil ซึ่งมีใช้กันอย่างแพร่หลาย ชื่อทางการค้ามักจะลงท้ายด้วย -xone เช่น Gramoxone paraquat เป็นของเหลวมีสีน้ำเงินเข้ม จะถูกดูดซึมอย่างช้า ๆ ในทางเดินอาหาร และผิวหนังปกติจะดูดซึม paraquat ได้น้อย ยกเว้นถ้าผิวหนังมีแผลการดูดซึมจะมากขึ้น จนทำให้เกิดการเป็นพิษได้ paraquat จะถูกดูดซึมเข้าไปในเลือด หลังจากนั้นจะกระจายไปอยู่ตามเนื้อเยื่อต่างๆเช่น ตับ ไต และปอด เป็นต้น ในภาวะไตปกติ paraquat จะถูกขับออกทางไตเกือบทั้งหมด ภาวะเป็นพิษจาก paraquat มักจะมีไตวายร่วมด้วยทำให้ขับถ่ายสารพิษนี้ออกจากร่างกายไม่ได้

**อาการและอาการแสดง** หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับสาร paraquat เข้าไปในร่างกายแล้วผู้ป่วยมักมีอาการอาเจียน เนื่องจากในปัจจุบันสาร paraquat ที่ขายตามท้องตลาดมียาทำให้อาเจียนผสมอยู่ด้วย เพื่อลดการเป็นพิษของสารนี้ สารนี้ทำให้เกิดอนุมูลอิสระ (Reactive oxygen species; ROS) ไปทำลายชั้นไขมันของเซลล์ และเป็นพิษต่อเซลล์ ทำให้เกิดเซลล์ตาย (Necrosis) และมีจำนวนเม็ดเลือดขาว (ชนิด Neutrophil และ Macrophage) เพิ่มขึ้น มีผลให้เกิดการอักเสบ และเกิดเป็นพังผืด (fibrosis) ตามมา อาการแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- เกิดหลังจากกินพาราควอททันที เนื่องจากสารมีฤทธิ์กัดกร่อนและมีการเติมสารที่กระตุ้นให้อาเจียน จึงทำให้ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนเจ็บคอ และในช่องปาก รวมถึงเยื่อต่างๆ แสบร้อนบริเวณหน้าอก ปวดท้อง ถ่ายเหลวได้หลังจากกิน หากรุนแรงอาจายเป็นเลือดได้

- ระยะต่อมาจะเกิดประมาณ 2 - 4 วันหลังจากกิน (ผู้ป่วยที่ไม่รุนแรง ภาวะเหล่านี้สามารถดีขึ้นได้)

- พาราควอทถูกขับออกทางไตเป็นหลัก กว่า 90% ในช่วง 24 ชั่วโมงแรก
- มีปัสสาวะออกน้อยลง การทำงานของไตแย่ง และอาจเกิดไตวายได้
- มีอาการตับอักเสบ (hepatitis) ตัวเหลืองตาเหลือง (jaundice) ตามมา

หลังจากวันที่ 5 ที่กินเข้าไป

- เริ่มมีอาการของระบบทางเดินหายใจ เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว การแลกเปลี่ยนออกซิเจนที่ปอดลดลง
- ในช่วงแรก: เอกซเรย์ปอดมักจะปกติ ระดับความรู้สึกตัวปกติ
- ในระยะต่อมา: เริ่มเห็นความผิดปกติจากเอกซเรย์ปอด 2 ข้างมากขึ้น เรื้อย ๆ (Patchy infiltration) ระดับความรู้สึกตัวลดลง จนไม่รู้สึกรู้สึกร่างกายในที่สุดเนื่องจากขาดออกซิเจน

**การวินิจฉัย** จากประวัติและอาการ

**การรักษา**

- การรักษาแบบประคับประคอง

- การช่วยเหลือพื้นฐาน
- ให้สารน้ำเพียงพอ รักษาตามอาการ
- ห้ามให้ออกซิเจน ---> ทำให้มีอนุมูลอิสระมากขึ้น
- การลดการดูดซึม
- สวนล้างท้อง
- ให้ผงถ่านกัมมันต์ (Activated charcoal) 2 g/kg
- ให้ Fuller's earth
- การเพิ่มการขับออก
- Hemoperfusion (ในช่วง 4 ชั่วโมงแรกหลังกิน)
- Hemodialysis (เฉพาะผู้ป่วยที่ไตวาย)

- การรักษาจำเพาะ

- ยาต้านอนุมูลอิสระ: วิตามินซี ,NAC (N-acetylcysteine)
- ยาต้านการอักเสบ: Cyclophosphamide, Steroid

## 6. สารกำจัดวัชพืช ไกลโฟเสท (Glyphosate)

เป็นของเหลวสีเหลืองอ่อนจนถึงสีน้ำตาล มีความเป็นพิษค่อนข้างต่ำ ตัวที่เป็นปัญหาคือ Surfactant หรือสาร preservative ที่ผสม เข้าสู่ร่างกายโดยการกินและผิวหนังเป็นส่วนใหญ่ระคายเคืองบริเวณที่สัมผัส แต่ไม่ถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย และไม่ทำให้เกิดพิษต่อระบบต่าง ๆ ความรุนแรงของอาการ ขึ้นกับ ปริมาณและความเข้มข้นของสารที่ได้รับ โดยสาร Surfactant จะรบกวนการทำงานของผนัง ไมโทคอนเดรีย ซึ่งเป็นแหล่งสร้างพลังงานของเซลล์ ทำให้การตอบสนองของอวัยวะต่าง ๆ ลดลง ตลอดจนสาร Glyphosateจะไปยับยั้งการสร้างคลอโรฟิลล์ในโมเลกุลของพืช และรบกวนการทำงานของ gene บางตัว ทำให้เกิดการทำลายของเซลล์ได้

**อาการและอาการแสดง** เมื่อแบ่งระดับตามความรุนแรงของอาการและอาการแสดงสามารถแบ่งได้ ดังนี้

- รุนแรงระดับน้อย: ส่วนใหญ่มักแสดงอาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว

- รุนแรงระดับปานกลาง: แสดงอาการทางระบบทางเดินอาหารมากกว่า 24 ชั่วโมง ร่วมกับมีอาการเลือดออกจากระบบทางเดินอาหาร เมื่อมีการส่องกล้องตรวจที่ระบบทางเดินอาหาร มักพบว่ามีภาวะ esophageal gastritis หรือ gastritis อาจมีภาวะความดันโลหิตต่ำและตอบสนองต่อการให้สารน้ำทดแทน นอกจากนี้อาจมีภาวะความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ มีภาวะเสียสมดุลของกรด - ด่างในร่างกาย รวมทั้งมีการทำลายของตับและไต และปัสสาวะออกน้อยลง เป็นต้น

- รุนแรงระดับมาก: แสดงอาการความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ รุนแรงจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ มีการทำงานของไตล้มเหลวต้องทำการฟอกล้างไต รวมทั้งมีความดันโลหิตต่ำต้องให้ยาในกลุ่ม Vasopressors

### หลักการรักษา

- ระบบทางเดินหายใจ (ออกซิเจน ดูดเสมหะ ใส่ท่อช่วยหายใจ)
- ให้สารน้ำอย่างเพียงพอ
- ลดการปนเปื้อน
- กรณีกิน: สายล้างท้อง (NG tube) ในช่วง 1 ชั่วโมงแรก ผงถ่านกัมมันต์ (Activated charcoal)
- กรณีสัมผัสผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารพิษออก ทำความสะอาดตามร่างกายด้วยสบู่และน้ำสะอาด

**เกณฑ์การวินิจฉัยโรค** แม้จะมีสารกำจัดศัตรูพืชหลายชนิด แต่การวินิจฉัยใช้หลักคล้ายกันคือในระยะเฉียบพลัน

- มีอาการและอาการแสดง เช่น อาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ตาพร่า ซึ่งสัมพันธ์กับการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช

- มีการสัมผัสมาก่อนหน้าแสดงอาการระยะเวลาหนึ่ง

- มีประวัติการเป็นพิษในคนทำงานคนอื่นหรือในครอบครัว

สำหรับพิษเรื้อรังนั้นเนื่องจากไม่มีเกณฑ์การวินิจฉัยโรคสำหรับสารกำจัดศัตรูพืชที่แน่นอนหรือ เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป จึงใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางอาชีวเวชศาสตร์เป็นหลัก ได้แก่

- มีอาการและอาการแสดงของโรคชัดเจน เช่น การเคยมีพิษเฉียบพลันมาก่อนแล้วภายหลัง มีอาการปวดศีรษะ มีอาการเดินเซ มีอาการทางสมอง เป็นต้น

- มีประวัติการสัมผัสโดยทำงานที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่ความเข้มข้นสูงหรือไม่มีเครื่อง ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการแสดงอาการของโรคหรือแสดงว่ามีการสัมผัส เช่น การตรวจเอนไซม์โคลอรินเอสเตอเรสในเลือดมีระดับต่ำกว่าร้อยละ 50

- มีข้อมูลสิ่งแวดล้อมสนับสนุนว่ามีความเข้มข้นของสารกำจัดศัตรูพืชเกินค่ามาตรฐาน

- มีข้อมูลทางระบาดวิทยาของเพื่อนร่วมงานสนับสนุน

- มีการวินิจฉัยแยกโรคอื่นแล้ว

### 1.2.3 โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกจากการทำงาน (Occupational musculoskeletal disorders) (3, 4)

การวินิจฉัยโรคจากการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกอาจทำได้ยากเนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย ได้แก่ การทำงานบ้าน การทำงานอดิเรกหรือการเล่นกีฬาหรือปัจจัยต่าง ๆ ดังนั้นจึงยกตัวอย่าง โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน (work related disorder) โดยเมื่ออาการของผู้ป่วยสงสัยโรคเกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานให้ประสานกับทีมอาชีวอนามัย และแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในการวินิจฉัยและดูแลผู้ป่วยต่อไป การตัดสินขั้นสุดท้ายว่าเป็นโรคหรือการบาดเจ็บจากการทำงานหรือไม่ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ชำนาญทั้งในสาขา ออร์โธปิดิกส์และอาชีวเวชศาสตร์ ในบางครั้งต้องตัดสินด้วยองค์คณะที่เป็นสหสาขาวิชาชีพต่อไป

**อาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงาน (Occupational low back pain)** เป็นกลุ่มอาการ 1 ใน 7 กลุ่มอาการที่พบบ่อยที่สุดของกลุ่มผู้ป่วยที่ไปพบแพทย์ อาการปวดหลังมีสาเหตุแตกต่างกันมากมาย ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะกลุ่มอาการปวดหลังที่เกี่ยวข้องกับระบบกระดูกและข้อบริเวณบั้นเอว การแยกโรคที่เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ส่วนใหญ่สามารถแยกได้ ด้วยการซักประวัติและ

ตรวจร่างกายโดยอาการปวดที่มีสาเหตุจากระบบกระดูกและข้อ ตลอดจนเอ็นระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยปวดหลัง

**งาน/อาชีพที่เสี่ยง** งานที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บเฉียบพลัน เช่น การยกของที่ไม่เหมาะสม หลังการบิดเอี้ยวหลังอย่างรุนแรงแล้วเกิดอาการปวดมาก ภายใน 1-2 วัน งานที่ต้องก้มหรือบิดเอวเป็นประจำนาน ๆ เช่น พยาบาล พนักงานขับรถบรรทุก อาชีพที่นั่งทำงานกับพื้นหรือทำงานนั่งโต๊ะเป็นประจำนานๆ ลักษณะดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุของการปวดหลัง เรื้อรัง หรือเป็น ๆ หาย ๆ

**อาการและอาการแสดง** อาการปวดหลังที่อาจเกี่ยวเนื่องจากการทำงานสามารถจำแนกได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มอาการปวดหลังเฉียบพลัน ซึ่งเกิดจากการก้มยกของหรือการบิดเอวที่ผิดจังหวะ อาการปวดพบกระจายอยู่บริเวณแผ่นเอวเบื้องล่าง หรือบริเวณก้นก้น (gluteal region) อาจร้าวไปบริเวณ ต้นขาแต่ไม่เกินหัวเข่า เป็นกลุ่มอาการที่พบบ่อยที่สุด และ 80-90%อาการจะดีขึ้นจนเป็นปกติ ภายใน 2-3 สัปดาห์

- กลุ่มอาการปวดร้าวไปที่ขา (Sciatica) ประวัติการเจ็บป่วยคล้ายกับกลุ่มแรกแต่มีอาการปวดร้าวไปที่ขาบริเวณน่องและปลายเท้า ซึ่งการปวดร้าวขึ้นกับรากประสาทที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่เกิดจากหมอนรองกระดูกเคลื่อนมักพบรากประสาทที่เกี่ยวข้องดังนี้ (จากมากไปหาน้อย) รากประสาทเอวเส้นที่ 5(L5), รากประสาทกระเบนเหน็บเส้นที่ 1(S1), รากประสาทเอวเส้นที่ 4(L4)

อาการอื่น ๆ ที่สำคัญได้แก่ การปวดตามแนวรากประสาท ซึ่งแสดงออกโดยผลตรวจด้วยการโยกขาที่เหยียดตรง ในขณะที่ผู้ป่วยนอน (Straight leg raising test หรือ cross straight leg raising test) ให้ผลบวก อาจพบการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อและอาการชาของกล้ามเนื้อและพื้นที่ผิวหนังที่เลี้ยงด้วยรากประสาทที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการลดลงของ reflex

ส่วนน้อยของผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีอาการผิดปกติด้านการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะซึ่งเกิดจากการกดทับของรากประสาทกระเบนเหน็บหลายเส้น (S2,S3 และ S4)

- กลุ่มอาการปวดล้าบริเวณน่อง ขณะเดินและผู้ป่วยต้องหยุดเดินหลังจากเดินได้ระยะทางหนึ่ง (Claudication) โรคกลุ่มนี้มักเกิดจากการตีบแคบของโพรงรากประสาท (spinal stenosis) ซึ่งไม่เกี่ยวเนื่องกับการบาดเจ็บในการทำงาน

**การตรวจทางห้องปฏิบัติการ** การวินิจฉัยโรคกลุ่มปวดหลังมักใช้ประวัติอาการ การดำเนินโรคและการตรวจร่างกายเป็นส่วนใหญ่ การตรวจทางห้องปฏิบัติการมีประโยชน์ในด้านแยกโรคจำเพาะ เช่น มะเร็งกระดูกสันหลัง โรคติดเชื้อ โรคข้ออักเสบ เป็นต้น การตรวจทางรังสีแม่เหล็ก (MRI) มีจุดประสงค์เพื่อวางแผนผ่าตัดเป็นสำคัญ เช่น โรคกลุ่มที่ 1 และ 2 ที่กล่าวข้างต้น การตรวจทางรังสีมักให้ผลลบหรือไม่พบลักษณะจำเพาะใน กลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นโรคโพรงประสาทสันหลังตีบ มักพบลักษณะการเปลี่ยนแปลงด้านข้อเสื่อมชัดเจน เช่น กระดูกงอก หมอนรองกระดูกสันหลังแห้ง ช่องหมอนรอง



กระดูกสันหลังตีบแคบ ตลอดจนความผิดปกติในการเรียงตัวของปล้องกระดูกสันหลังที่พบได้บ่อย เช่น ข้อสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) หลังคด (scoliosis) เป็นต้น

**แนวทางการวินิจฉัย** พิจารณาข้อมูลจากการซักประวัติ, การตรวจร่างกาย, การตรวจทางห้องปฏิบัติการและประวัติการทำงาน โดยเน้นการซักประวัติการทำงานที่ต้องยกของหนัก ลักษณะงาน ท่าทางการทำงาน และค้นหาการเชื่อมโยงของข้อมูลต่าง ๆ เช่น ขณะยกของหนักแล้วบิดเอี้ยวตัว เกิดอาการปวดหลังร้าวลงขา เดินไม่ได้ อาจลงวินิจฉัยเบื้องต้นก่อนแล้วส่งปรึกษาโรงพยาบาลต่อไปเนื่องจากสาเหตุของการปวดหลังมีหลากหลายดังกล่าวข้างต้น การวินิจฉัยโรคปวดหลังจากการทำงานจึงต้องใช้ข้อมูลจากการซักประวัติ ร่วมกับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ตามความเห็นของแพทย์เฉพาะทางต่อไป

## บทที่ 2

### แนวทางการซักประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัส โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD - 10 เบื้องต้น

สงกรานต์ ตีรีน นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี

#### 2.1 การซักประวัติ

การซักประวัติ เป็นการสนทนา หรือซักถาม แลกเปลี่ยนข้อมูลการเจ็บป่วยระหว่างผู้ซักประวัติและ ผู้ถูกซักประวัติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการเจ็บป่วยที่ถูกต้องแม่นยำนำไปสู่การค้นหาสาเหตุและการวินิจฉัยโรค (14, 15) การซักประวัติผู้เข้ารับบริการหรือผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ ประกอบด้วย

**ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (Patient Profile)** เป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ - นามสกุล เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ สถานภาพสมรส การตั้งครรภ์ (กรณีเป็นเพศหญิง) ภูมิลำเนาเกิด ที่อยู่ปัจจุบัน

**อาการนำหรืออาการสำคัญ (Chief Complaint: CC)** เป็นอาการหรือเหตุจูงใจที่ทำให้ผู้รับบริการเข้ามารับการรักษาในครั้งนี้ โดยอาจเป็นอาการเจ็บป่วย หรือเป็นสิ่งอื่น เช่น ปวดท้องมา 2 เดือนแต่เพิ่งทราบว่ามึนเพื่อนที่มีอาการปวดท้องและตรวจพบว่าเป็นมะเร็ง เป็นต้น โดยอาการสำคัญควรเป็นอาการเดียว และมีการระบุระยะเวลาที่แน่นอน

**ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (Present Illness: PI)** เป็นข้อมูลอาการ หรือเหตุการณ์ที่ถามต่อจากอาการสำคัญ เชื่อมโยงอาการเจ็บป่วยตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบันที่เข้ามารับการรักษา โดยเรียงตามลำดับเวลาการเกิดก่อนหลังทั้งอาการที่ยังคงอยู่และหายไป

**ประวัติการเจ็บป่วยอดีต (Past History: PH หรือ PHx)** เป็นข้อมูลอาการที่ไม่มีในประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน แต่มีส่วนช่วยให้การวินิจฉัยมีความถูกต้องแม่นยำ ได้แก่ ประวัติเกี่ยวกับการแพ้ (ยา, สารเคมี, อาหาร), การฉีดยา, การผ่าตัด, อุบัติเหตุ และประวัติการเจ็บป่วยอื่น ๆ

**ประวัติส่วนตัว (Personal History)** เป็นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินชีวิต ซึ่งมีผลต่อการเจ็บป่วย เช่น สุขนิสัยการรับประทานอาหาร, ประวัติการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา, สิ่งแวดล้อมที่ดำรงชีวิต, สภาพแวดล้อมและลักษณะในการทำงาน

**ประวัติครอบครัว (Family History: FH)** เป็นข้อมูลการเจ็บป่วยของ ปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ พี่น้องสายตรง โดยเฉพาะโรคที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม เช่น โรคเบาหวาน โรคเลือด เป็นต้น

โดยเฉพาะประวัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ดำรงชีวิต หรือสภาพแวดล้อมและลักษณะในการทำงาน เป็นประวัติที่มีความสำคัญในการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน, โรคที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน หรือโรคจากมลพิษสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดดังแสดงตามภาคผนวกที่ 2)

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นโรคที่มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งคุกคามที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมรวมทั้งลักษณะของการสัมผัสสิ่งคุกคามนั้น ๆ ดังนั้นการซักประวัติและการบันทึกผลการซักประวัติ จึงจำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงประวัติการเจ็บป่วยกับสิ่งแวดล้อมที่ดำรงชีวิต หรือสภาพแวดล้อมและลักษณะการทำงาน ดังแสดงไว้ที่บทที่ 1 ตัวอย่างการซักประวัติที่มีการเชื่อมโยงการเจ็บป่วยและเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (2, 16) ดังนี้

#### (1) ตัวอย่างการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ กรณีที่ 1 นาย ก.

1. อาการสำคัญ: มีผื่นแดงที่ขาทั้ง 2 ข้าง เป็น ๆ หาย ๆ 1 สัปดาห์ก่อนมา
2. สภาพแวดล้อมและการทำงาน: ทำงานรับจ้างทำท่อปูนซีเมนต์มีสัมผัสกับน้ำปูนซีเมนต์เป็นบางครั้ง

##### จากกรณีศึกษาที่ 1 พบได้ว่า

- กรณีมีการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ เฉพาะ 1.อาการสำคัญ ไม่มี 2. สภาพแวดล้อมและการทำงาน ทำให้ไม่ทราบว่า นาย ก. เข้ามารับบริการด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ

- กรณีมีการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ ทั้ง 1. อาการสำคัญ และ 2. ลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน ทำให้ทราบว่านาย ก. เข้ามารับบริการโดยมีความน่าจะเป็นหรือสงสัยว่าเกี่ยวข้องจากการประกอบอาชีพ สามารถให้รหัสโรคที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานได้และเมื่อมีการตรวจสอบความถูกต้องการให้รหัส จะพบว่าประวัติที่สนับสนุนการให้รหัสที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน

#### (2) ตัวอย่างการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ กรณีที่ 2 นาย ข.

1. อาการสำคัญ: มีผื่นแดงที่เท้าทั้ง 2 ข้าง เป็น ๆ หาย ๆ 1 สัปดาห์ก่อนมา
2. ลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน: มีอาการหลังจากสัมผัสน้ำที่ไหลมาจากโรงงานผลิตท่อปูนซีเมนต์ (ไม่ได้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับปูนซีเมนต์)

### จากกรณีศึกษาที่ 2 พบได้ว่า

- กรณีมีการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ เฉพาะ 1.อาการสำคัญ ไม่มี การซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ 2. ลักษณะสภาพแวดล้อม ทำให้ไม่ทราบว่า นาย ข. เข้ามารับบริการด้วยโรคจากมลพิษสิ่งแวดล้อม

- กรณีมีการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ ทั้ง 1. อาการสำคัญ และ 2. ลักษณะสภาพแวดล้อม ทำให้ทราบว่านาย ข. เข้ามารับบริการโดยมีความน่าจะเป็นหรือสงสัยว่าเกี่ยวข้องกับมลพิษสิ่งแวดล้อม สามารถให้รหัสโรคที่เกี่ยวข้องเนื่องจากสิ่งแวดล้อมได้และเมื่อมีการตรวจสอบความถูกต้องการให้รหัส จะพบว่าประวัติที่สนับสนุนการให้รหัสที่เกี่ยวข้องจากสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์ของการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติที่เชื่อมโยง หรือระบุถึงลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน เป็นประโยชน์ในการค้นหาสาเหตุของอาการและอาการแสดง โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ ที่ไม่ระบุ และ ระบุ ลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน ดังแสดงตามตารางที่ 2.1

**ตารางที่ 2.1** เปรียบเทียบประโยชน์ของการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติระหว่างระบุและไม่ระบุลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน

	การซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ	
	<u>ไม่ระบุ</u> ลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน	<u>ที่ระบุ</u> ลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน
<b>ประโยชน์ของการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติ</b>	CC: มีผื่นแดงที่เท้าทั้ง 2 ข้าง เป็นๆ หายๆ 1 สัปดาห์ก่อนมา	CC: มีผื่นแดงที่ขาทั้ง 2 ข้าง เป็นๆ หาย ๆ 1 สัปดาห์ก่อนมา ทำงานรับจ้างทำท่อปูนซีเมนต์ มีสัมผัสกับน้ำปูนซีเมนต์เป็นบางครั้ง
1. เป็นส่วนหนึ่ง ในการค้นหาสาเหตุของอาการและอาการแสดง ที่ผู้ป่วยเข้ามารับบริการ	X	✓
2. เป็นข้อมูล เพื่อสนับสนุนการให้รหัสโรคตามระบบ ICD-10	X	✓
3. เป็นข้อมูล เพื่อสอบสวน/ตรวจสอบการซักประวัติและการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นในเชิงคุณภาพ	X	✓

จากความสำคัญของการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งมีระบบของการบันทึกผลการซักประวัติทั้งแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ โปรแกรม JHCIS, HOSxP และแบบแฟ้ม Family Folder โดยมีรูปแบบขั้นตอนการให้บริการและโปรแกรมของการบันทึกข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน ตัวอย่างรูปแบบขั้นตอนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เช่น รูปแบบที่ 1 พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุขรับผิดชอบในการซักประวัติ บันทึกผลการซักประวัติ รักษาพยาบาล จ่ายยา ให้สุขศึกษา ส่งต่อ ให้รหัสโรคตามระบบ ICD10 และบันทึกข้อมูลในโปรแกรม JHCIS หรือ HOSxP และ Family Folder หรือมีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เป็นผู้บันทึกข้อมูลในโปรแกรม ในขณะเดียวกันรูปแบบที่ 2 พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุขรับผิดชอบในการซักประวัติ บันทึกผลการซักประวัติ รักษาพยาบาล จ่ายยา ให้สุขศึกษา ส่งต่อ และบันทึกข้อมูลเฉพาะใน Family Folder แต่การให้รหัสโรคตามระบบ ICD - 10 และบันทึกข้อมูลในโปรแกรม JHCIS หรือ HOSxP เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบ ดังนั้นจากรูปแบบขั้นตอนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีความแตกต่างกัน การกำหนดแนวทางหรือข้อตกลงเกี่ยวกับรูปแบบขั้นตอนการให้บริการที่สามารถให้รหัสโรคหรือบันทึกข้อมูลที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานจึงเป็นสิ่งสำคัญ เช่น กำหนดให้มีการบันทึกลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงานทุกครั้งที่หัวข้อ “อาการสำคัญ” กรณีเกิดจากการทำงานหรือมลพิษสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลทราบและให้รหัสโรคตามระบบ ICD - 10 ได้ โดยต้องคำนึงถึงความสะดวกในการปฏิบัติงานและการเข้าถึงข้อมูลเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ร่วมด้วย

นอกจากนี้ในกรณีที่ประวัติของผู้รับบริการไม่ชัดเจน สามารถพิจารณาใช้ข้อคำถามเพื่อช่วยในการคัดกรองเบื้องต้นว่าอาการของผู้เข้ารับบริการเกี่ยวข้องกับการทำงานหรือมลพิษสิ่งแวดล้อมหรือไม่ โดยกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ได้มีการจัดทำคำถามและเกณฑ์คัดกรองเบื้องต้น เพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขนำไปใช้ ดังนี้

### ตัวอย่างคำถามคัดกรองเบื้องต้น: โรคจากการประกอบอาชีพ (2)

1. ท่านคิดว่าอาการเจ็บป่วยของท่านเกี่ยวข้องกับการทำงาน หรือไม่
2. มีความแตกต่างของอาการป่วยขณะทำงานและขณะอยู่บ้าน หรือไม่
3. เพื่อนร่วมงานของท่านมีอาการที่คล้ายๆ กัน หรือไม่
4. อาการของท่านเป็นมากขึ้นเวลาทำงาน หรือไม่

**การแปลผล** ถ้าตอบว่า ใช่ 1 ข้อ จาก 4 ข้อ ให้สงสัยว่าการเจ็บป่วยนั้นน่าจะมีสาเหตุจากการทำงาน

### ตัวอย่างคำถามคัดกรองเบื้องต้น: โรคจากมลพิษสิ่งแวดล้อม (2)

1. ท่านคิดการป่วยของท่านเกี่ยวข้องกับมลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ หรือไม่
2. ท่านพักอาศัยใกล้กับแหล่งก่อมลพิษสิ่งแวดล้อม หรือไม่

3. ท่านมีอาการมากขึ้นหรือไม่ เมื่อท่านอยู่บ้านหรือทำกิจกรรมอื่นๆ ใกล้แหล่งมลพิษสิ่งแวดล้อม

4. สมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านมีอาการเหมือนท่านหรือไม่

**การแปลผล** ถ้าตอบว่า ใช่ 2 ข้อ จาก 4 ข้อ ให้สงสัยว่าการเจ็บป่วยนั้นน่าจะมีสาเหตุจากมลพิษสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งในกรณีที่พบอาการหรือเหตุการณ์ที่สงสัยว่าเกี่ยวข้องกับการทำงานและมลพิษสิ่งแวดล้อม ที่มีความซับซ้อนไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจน ทั้งจากการซักประวัติหรือใช้ข้อความคัดกรองเบื้องต้น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถขอรับคำปรึกษาได้ทั้งโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ หรือโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปที่เปิดให้บริการคลินิกโรคจากการทำงานประจำจังหวัด (รายละเอียดดังแสดงตามภาคผนวกที่ 3)

## 2.2 การรายงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ระบบที่เกี่ยวข้องกับการรายงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยในปัจจุบัน ได้แก่

1) การรายงานตามระบบกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน เป็นการรายงานเมื่อลูกจ้างในสถานประกอบการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย หรือถึงแก่ความตายหรือสูญหาย เนื่องจากการทำงานให้นายจ้าง โดยเป็นรายงานเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันจากแพทย์ว่าเป็นโรคหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน แต่การรายงานจะไม่ครอบคลุมในกิจการของงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ, ครู หรือครูใหญ่ของโรงเรียนเอกชน, กิจการเพาะปลูก ประมง ป่าไม้ และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งไม่ใช่ลูกจ้างตลอดปี และไม่มียางในลักษณะอื่นรวมอยู่ด้วย, กิจการที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไรในทางเศรษฐกิจ, ลูกจ้างของนายจ้างที่เป็นบุคคลธรรมดา ซึ่งงานที่ลูกจ้างทำนั้นมิได้มีการประกอบธุรกิจรวมอยู่ด้วย และลูกจ้างของนายจ้างซึ่งประกอบการค้าหรือการค้าแฝงลอย ซึ่งจากความไม่ครอบคลุมของการรายงานในบางกิจการ จึงเป็นข้อจำกัดที่จะมีสถิติเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพที่อยู่ในระบบของกองทุนเงินทดแทน ไม่ครอบคลุมผู้ประกอบการอาชีพทั่วประเทศ (17)

2) ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506/2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นระบบที่จะได้รับการรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการเฝ้าระวังโรค/ภัยที่เกี่ยวข้องกับโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย สามารถรายงานได้ทั้งผู้ประกอบการในระบบและนอกระบบกองทุนเงินทดแทน แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับระบบรายงาน จึงรายงานได้เฉพาะบางจังหวัด ไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ (18)

3) ระบบการรายงานการเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event – based Surveillance) สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นระบบการรายงานเหตุการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพ โดยเป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ผู้รายงานมีความหลากหลาย เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประชาชนทั่วไป บุคลากรทางการแพทย์ สื่อออนไลน์ เป็นต้น การรายงานกำหนดให้มีการรายงานทันทีที่ทราบหรือพบเหตุการณ์ โดยไม่มีการกำหนดรูปแบบ ช่องทาง หรือเนื้อหาการรายงานที่เฉพาะ (19)

4) ระบบรายงานเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแบบออนไลน์ กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นการพัฒนาแบบรายงานระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย 4 แบบรายงาน ดังนี้

4.1) แบบรายงานสรุปโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (OCC 01) เป็นแบบรายงานสำหรับรวบรวมข้อมูลการป่วยและตายจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม รายงานโดยโรงพยาบาลทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีการรายงานทุก 4 เดือน

4.2) แบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ (OCC 02) เป็นแบบรายงานสำหรับรวบรวมข้อมูลการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ จำแนกออกเป็น

4.2.1) แบบฟอร์ม OCC02.1 เป็นบันทึกการตรวจสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการกลุ่มเสี่ยง รายงานโดยโรงพยาบาลทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีการรายงานทุก 4 เดือน

4.2.2) แบบฟอร์ม OCC02.2 เป็นการบันทึกการตรวจวัดและประเมินผลสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบการกลุ่มเสี่ยง รายงานโดยโรงพยาบาลทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งหน่วยงานของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการรายงานเมื่อมีการตรวจวัด

4.3) แบบรายงาน RAH. 06 เป็นแบบรายงานข้อมูลโรคและสิ่งคุกคามสุขภาพของบุคลากรในโรงพยาบาล รายงานโดยโรงพยาบาลทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีการรายงาน 1 ครั้ง/ปี

4.4) แบบรายงานคลินิกโรคจากการทำงาน เป็นแบบรายงานผลการดำเนินงานคลินิกโรคจากการทำงาน รายงานโดยโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการคลินิกโรคจากการทำงาน กำหนดให้มีการรายงานทุก 4 เดือน (20)

5) โครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (43 แฟ้ม) เป็นระบบการเก็บข้อมูลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และข้อมูลสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค รวมทั้งมีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเงิน โดยมีการจำแนกแฟ้มออกเป็น แฟ้มข้อมูลประชากร, แฟ้มข้อมูลครัวเรือน, แฟ้มข้อมูลชุมชน, แฟ้มข้อมูลบริการในชุมชน, แฟ้มข้อมูลความบกพร่องทางสุขภาพ, แฟ้มข้อมูลผู้ให้บริการ, แฟ้มข้อมูลบริการ, แฟ้มข้อมูลสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค, แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยนอก, แฟ้มข้อมูลผู้ป่วยใน และแฟ้มข้อมูลคัดกรองและโรคเรื้อรัง

การรายงานหรือการให้รหัสโรคตามระบบ ICD - 10 เป็นข้อมูลหนึ่งของระบบรายงาน 43 แฟ้ม ซึ่งอยู่ในแฟ้มข้อมูลประเภทผู้ป่วยนอก ชื่อแฟ้ม DIAGNOSIS\_OPD (ลำดับแฟ้มที่ 15) และแฟ้มข้อมูลประเภทผู้ป่วยใน ชื่อแฟ้ม DIAGNOSIS\_IPD (ลำดับแฟ้มที่ 24) เป็นแฟ้มข้อมูลที่บันทึกเกี่ยวกับการเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลและสถานบริการระดับปฐมภูมิ มีการบันทึกข้อมูลที่ครั้งที่มีการเข้ามารับบริการ รายงานโดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาลทั้งในและนอกสังกัด กระทรวงสาธารณสุข (21)

ICD - 10 เป็นระบบรายงานหรือการให้รหัสโรคที่มีการใช้ทั่วโลก มีการปรับปรุงพัฒนาเพื่อให้ครอบคลุมกับกลุ่มโรค/ภัยที่เกิดขึ้น ในกลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ให้ความสำคัญ โดยในปี 1997 ได้ร่วมมือกับ National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ซึ่งเป็นหน่วยงานเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพแรงงานของประเทศสหรัฐอเมริกา จัดทำร่างเอกสารและกำหนดเป็น INTERNATIONAL STATISTICAL CLASSIFICATION OF DISEASES AND RELATED HEALTH PROBLEMS (ICD-10) IN OCCUPATIONAL HEALTH ฉบับปี 1999 เพื่อสนับสนุนให้มีระบบฐานข้อมูลและการข้อมูลสถิติของโรคจากการประกอบอาชีพ (16)

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการรายงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน โดยกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อการรายงานโรคตามระบบ ICD-10 มาช่วยเสริมกับ 2 ระบบหลัก ดังที่กล่าวมาแล้ว การนำการรายงานโรคตามระบบ ICD-10 มาใช้จะช่วยให้ข้อมูลสถิติโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของประเทศมีครอบคลุมและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้ง ICD-10 เป็นระบบที่หน่วยงานบริการสาธารณสุขทุกระดับของประเทศไทยมีการใช้งานอยู่แล้ว ดังนั้นการพัฒนาระบบที่ต่อยอดมาจากการรายงานโรคเดิมจึงลดการเพิ่มภาระงานให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

การรายงานโรคตามระบบ ICD - 10 โดยการวินิจฉัยและการบันทึกเป็นส่วนหนึ่งของเวชระเบียนผู้ป่วยซึ่งเป็นข้อมูลที่มีประวัติเจ็บป่วยและรายละเอียดการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย การ



วินิจฉัยโรคและการบันทึกที่ครบถ้วน ถูกต้อง มีรายละเอียดของโรค และบันทึกโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ในปัจจุบัน จะส่งผลให้ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยมีความสมบูรณ์ ทราบแนวโน้ม สาเหตุของโรคได้อย่างถูกต้อง สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคได้ โดยการวินิจฉัยโรคมีการจำแนกการวินิจฉัยและการบันทึกในเวชระเบียนออกเป็น 5 ประเภท (Diagtype) ประกอบด้วย (22)

1) การวินิจฉัยหลัก (Principal Diagnosis) เป็นโรคที่เป็น main condition สามารถระบุได้เพียงโรคเดียว โดยเป็นโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษา หากกรณีมีโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญเท่าๆ กัน มากกว่า 1 โรค ให้พิจารณาโรคต้องใช้ทรัพยากรในการรักษาสูงสุดเป็นการวินิจฉัยหลัก และในกรณีที่ไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างชัดเจนอาจเลือกบันทึกเป็นอาการและอาการแสดง

2) การวินิจฉัยร่วม (Co – morbidity) เป็นโรคที่ปรากฏร่วมกับโรคหลักในวันที่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาและเป็นโรคที่มีความรุนแรงที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อชีวิตสูงมากขึ้นหรือต้องใช้ทรัพยากรในการรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษา โดยสามารถเขียนได้มากกว่า 1 โรค

3) โรคแทรก (Complication) เป็นโรคที่ไม่ปรากฏร่วมกับโรคหลักตั้งแต่แรก แต่มาเกิดขึ้นภายหลังที่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล และเป็นโรคที่มีความรุนแรงที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อชีวิตสูงมากขึ้นหรือต้องใช้ทรัพยากรในการรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษา โดยสามารถเขียนได้มากกว่า 1 โรค

4) อื่น ๆ (Other Diagnosis) เป็นโรคที่ปรากฏร่วมกับโรคหลักหรือเกิดภายหลังที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลแล้วก็ได้ และเป็นโรคที่ไม่มีความรุนแรงมากพอที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อชีวิตมากขึ้นหรือไม่ต้องใช้ทรัพยากรในการรักษาเพิ่มขึ้นระหว่างการรักษา โดยสามารถเขียนได้มากกว่า 1 โรค

5) สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (External cause of injury and poisoning) เป็นการระบุสาเหตุของการได้รับบาดเจ็บและการได้รับพิษ ได้รับอย่างไร สถานที่เกิดเหตุ ขณะที่ทำกิจกรรมอะไร เป็นอุบัติเหตุหรือทำร้ายตัวเอง หรือไม่ทราบเจตนา ซึ่งสามารถได้ข้อมูลจากการซักประวัติ

โดยทั่วไปการวินิจฉัยและการบันทึกผลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการการวินิจฉัยและการให้รหัสประเภทการวินิจฉัยหลัก (Principal Diagnosis) และสาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (External cause of injury and poisoning) ดังนั้นการวินิจฉัยและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จึงยังคงใช้แนวทางเดิมของการวินิจฉัยและการให้รหัสที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการดำเนินการอยู่มาเพิ่มเติมเพื่อความสะดวกในการให้รหัสและการใช้ประโยชน์จากการบันทึกข้อมูลตามระบบ ICD-10 โดยมีการใช้

รหัส Y96 (Work – related condition: ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน), Y97 (Environmental – pollution related condition: ภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม) และการลงรหัสกรณีผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลสืบเนื่องบางอย่างของสาเหตุภายนอก (การลง Diagtype 5 ด้วยรหัส 5 หลัก)

## 2.3 การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามระบบ ICD - 10 เบื้องต้น (23, 24)

International Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision: ICD-10 เป็นบัญชีจำแนกโรคและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (10<sup>th</sup> revision, 2010) โดย WHO เป็นระบบการจัดหมวดหมู่ตามเกณฑ์ที่จัดตั้งขึ้น (13) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการวิเคราะห์การบันทึกอย่างเป็นระบบ การอธิบายและการเปรียบเทียบอัตราป่วย อัตราตายที่รวบรวมได้ในแต่ละประเทศในเวลาที่แตกต่างกัน ใช้เพื่อการแปลการวินิจฉัยโรคและปัญหาสุขภาพจากชื่อโรค เป็นรหัสตัวอักษรและตัวเลข ซึ่งทำให้สะดวกในการจัดเก็บ การนำข้อมูลไปใช้ และการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น จากชื่อโรค Farmer's lung เป็นรหัสตัวอักษรและตัวเลข คือ J67 เป็นต้น โดย ICD-10 ฉบับปี 2016 มีการจำแนกโรคและปัญหาสุขภาพ ออกเป็น จำนวน 22 บท ประกอบด้วย

บทที่ 1 โรคติดเชื้อและโรคปรสิตบางโรค รหัส A00 – B99 (Certain infectious and parasitic diseases)

บทที่ 2 เนื้องอก รหัส C00 – D48 (Malignant neoplasms)

บทที่ 3 โรคของเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติบางอย่างของกลไกภูมิคุ้มกัน รหัส D50 – D89 (Diseases of the blood and blood – forming organs and certain disorders involving the immune mechanism)

บทที่ 4 โรคของต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม รหัส E00 – E90 (Endocrine, nutritional and metabolic diseases)

บทที่ 5 ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม รหัส F00 – F99 (Mental and behavioural disorders)

บทที่ 6 โรคของระบบประสาท รหัส G00 – G99 (Diseases of the nervous system)

บทที่ 7 โรคของตาและอวัยวะเคียงลูกตา รหัส H00 – H59 (Diseases of the eye and adnexa)

บทที่ 8 โรคของหูและปุ่มกระดูกกหู รหัส H60 – H95 (Diseases of the ear and mastoid process)

บทที่ 9 โรคของระบบไหลเวียนโลหิต รหัส I00 – I99 (Diseases of the circulatory system)

บทที่ 10 โรคของระบบหายใจ รหัส J00 – J99 (Diseases of the respiratory system)

บทที่ 11 โรคของระบบย่อยอาหาร รหัส K00 – K93 (Diseases of the digestive system)

บทที่ 12 โรคของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง รหัส L00 – L99 (Diseases of the skin and subcutaneous tissue)

บทที่ 13 โรคของระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน รหัส M00 – M99 (Diseases of the musculoskeletal systems and connective tissue)

บทที่ 14 โรคของระบบสืบพันธุ์และระบบปัสสาวะ รหัส N00 – N99 (Diseases of the genitourinary system)

บทที่ 15 การตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด รหัส O00 – O99 (Pregnancy, childbirth and the puerperium)

บทที่ 16 ภาวะบางอย่างที่เริ่มต้นในระยะปริกำเนิด รหัส P00 – P96 (Certain conditions originating in the perinatal period)

บทที่ 17 รูปผิดปกติแต่กำเนิด รูปพิการ และความผิดปกติของโครโมโซม รหัส Q00 – Q99 (Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities)

บทที่ 18 อาการ อาการแสดง และความผิดปกติที่พบจากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการ มิได้จำแนกไว้ที่ใด รหัส R00 – R99 (Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified)

บทที่ 19 การบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลสืบเนื่องบางอย่างของสาเหตุภายนอก รหัส S00 – T98 (Injury, poisoning and certain other consequences of external causes)

บทที่ 20 สาเหตุภายนอกของการเจ็บป่วยและการตาย รหัส V01 – Y98 (External causes of morbidity and mortality)

บทที่ 21 ปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพและการรับบริการสุขภาพ รหัส Z00 – Z99 (Factors influencing health status and contact with health services)

บทที่ 22 รหัสเพื่อวัตถุประสงค์พิเศษ รหัส U00 – U85 (Codes for special purposes)

การให้รหัสจำแนกโรคและปัญหาสุขภาพ มีการจัดหมวดหมู่ตามระบบอวัยวะของร่างกาย อาการและอาการแสดง ดังแสดงตั้งแต่บทที่ 1 – 18 ซึ่งการแสดงรหัสโรคและปัญหาสุขภาพจะประกอบด้วยรหัสตัวอักษรและตัวเลขรวม 3 หลัก ซึ่งจะเป็นรหัสหลัก และรหัสที่แสดงรายละเอียด

ลักษณะและตำแหน่งของโรคเพิ่มเติมซึ่งจะระบุได้เป็นบางกรณีขึ้นอยู่กับชนิดของโรคและปัญหาสุขภาพ จำนวน 2 หลัก ได้แก่

รหัสหลักที่ 1 เป็นอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ ที่แสดงถึงหมวดหมู่ของ กลุ่มโรค ประกอบด้วย หมวดหมู่ A – R

รหัสหลักที่ 2 – 3 เป็นตัวเลข ที่แสดงถึงโรค

รหัสหลักที่ 4 – 5 เป็นตัวเลข ที่แสดงรายละเอียดลักษณะและตำแหน่งของโรค (จะแสดงในบางกรณี)

นอกจากนี้ในส่วนของบทที่ 19 การบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลสืบเนื่องบางอย่างของสาเหตุภายนอก เป็นปัญหาสุขภาพที่มีการกำหนดให้มีการระบุสาเหตุของการได้รับบาดเจ็บและการได้รับพิษ ได้รับความรู้ สถานที่เกิดเหตุ ขณะที่ทำกิจกรรมอะไร เป็นอุบัติเหตุหรือทำร้ายตัวเอง หรือไม่ทราบเจตนา ซึ่งมีการกำหนดให้มีการระบุเพิ่มเติมด้วยรหัสของบทที่ 20 สาเหตุภายนอกของการเจ็บป่วยและการตาย ดังนั้นการแสดงรหัสการบาดเจ็บและการได้รับพิษจะประกอบด้วยรหัสตัวอักษรและตัวเลข 3 หลัก ซึ่งจะป็นรหัสหลัก และรหัสที่แสดงรายละเอียดลักษณะ สาเหตุ สถานที่เกิดเหตุ กิจกรรมที่กำหนดทำขณะเกิดเหตุ จำนวน 2 หลัก ได้แก่

รหัสหลักที่ 1 เป็นอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ ที่แสดงถึงการบาดเจ็บ ประกอบด้วย หมวดหมู่ S – T

รหัสหลักที่ 2 – 3 เป็นตัวเลข ที่แสดงถึงลักษณะการบาดเจ็บและตำแหน่งการบาดเจ็บ

รหัสหลักที่ 4 – 5 เป็นตัวเลข ที่แสดงลักษณะลักษณะ สาเหตุ สถานที่เกิดเหตุ กิจกรรมที่กำหนดทำขณะเกิดเหตุ หมวดหมู่ V – Y

จากแนวทางการให้รหัสโรคและปัญหาสุขภาพดังกล่าว จะเห็นได้ว่ากรณีที่เป็นการให้รหัสโรคด้วยบทที่ 1 – 18 อาจไม่แสดงถึงความเกี่ยวข้องว่าเกิดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมหรือไม่ เช่น ผู้ป่วยมาด้วยมีผื่นแดงที่ขาทั้ง 2 ข้าง เป็น ๆ หาย ๆ 1 สัปดาห์ก่อนมา ได้รับการวินิจฉัยเป็น L24.5 Irritant contact dermatitis due to other chemical products : Cement, Insecticide ซึ่งจากการให้รหัสโรคนี้ทำให้ทราบว่าผู้ป่วยเป็นผื่นที่เกิดจากการสัมผัสกับเกี่ยวกับสารเคมีประเภทซีเมนต์ หรือยาฆ่าแมลง แต่จะไม่ทราบว่าการสัมผัสของผู้ป่วยเกิดจากการประกอบอาชีพหรือไม่ ในขณะที่เดียวกันกรณีที่เป็นการให้รหัสโรคด้วยบทที่ 19 ซึ่งมีการกำหนดแนวทางอย่างชัดเจนถึงการลงรหัสโรคหลักที่ 5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการได้รับบาดเจ็บหรือการได้รับสารพิษนั้นเกิดขึ้นจากการประกอบอาชีพหรือไม่

ดังนั้น การให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมจึงมีการนำแนวทางการลงรหัสโรคตามระบบ ICD - 10 ดังกล่าว มาเพิ่มเติมสำหรับการให้รหัสโรค เพื่อเป็นการรายงานโรคและแหล่งข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ที่สะดวกต่อการดำเนินงานและการเข้าถึงข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยมีการนำรหัส Y96 Work – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน) และ Y97 Environmental – pollution – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม) ซึ่งเป็นรหัสบทที่ 20 External causes of morbidity and mortality (สาเหตุภายนอกของการเจ็บป่วยและการตาย) มาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการรายงานโรคดังกล่าว

การวินิจฉัยเบื้องต้นและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ตามระบบ ICD - 10 โดยการวินิจฉัยเบื้องต้นโรคที่เกิดจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม ต้องมีลักษณะของการสัมผัสสิ่งคุกคาม (ตามที่กล่าวในบทที่ 1 ) เข้ามาสัมพันธ์กับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยร่วมด้วย เช่น ผู้ป่วยมาด้วย อาการเวียนตา ตาแดง น้ำตาไหล 1 วันก่อนมา อาชีพซ่อมรถยนต์ มีอาการหลังจากรเชื่อมเหล็ก และไม่ได้ใช้อุปกรณ์ป้องกันแสงจากการเชื่อมเหล็กซึ่งสิ่งคุกคามที่ผู้ป่วยรายนี้สัมผัส คือ แสงจากการเชื่อมเหล็ก ดังนั้นถ้าผู้ป่วยรายนี้ไม่มีประวัติของการสัมผัสแสงจากการเชื่อมเหล็ก อาการที่ผู้ป่วยเข้ามารับบริการอาจไม่ใช่ที่เกิดจากการทำงานหรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งการซักประวัติและบันทึกผลการซักประวัติถึงลักษณะของการสัมผัสสิ่งคุกคามหรือลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน จึงมีความสำคัญสนับสนุนต่อการให้รหัสโรคให้มีความถูกต้องมากขึ้น โดยจากการให้รหัสจำแนกโรคและปัญหาสุขภาพ ซึ่งมีการให้รหัสโรคจำแนกออกเป็นกรณีกลุ่มโรค อาการและอาการแสดง บทที่ 1 – 18 และกรณีการบาดเจ็บบทที่ 19 จึงนำมาสู่แนวทางการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

### 2.3.1 การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคเบื้องต้น กรณีผู้ป่วยเข้ามารับบริการด้วยกลุ่มโรคบทที่ 1 - 18 (หมวดหมู่อักษร A – R) ให้มีการให้รหัส Y96 และ Y97 เพิ่มเติมที่ Diagtype 5

ตามคุณสมบัติของรหัสโรค Y96 ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน และ Y97 ภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นรหัสโรคที่อยู่ในบทที่ 20 สาเหตุภายนอกของการเจ็บป่วยและการตาย เป็นรหัสที่มีการนำมาใช้เพื่อแสดงว่าโรค อาการหรืออาการแสดงเกี่ยวข้องกับการทำงานหรือมลพิษสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะกรณีที่ผู้ป่วยเข้ามารับบริการด้วยกลุ่มโรคตั้งแต่บทที่ 1 – 18 ซึ่งส่วนใหญ่รหัสโรคที่แสดงในบทเหล่านี้จะแสดงถึงภาวะที่เกี่ยวกับการทำงานและมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยการบันทึกรหัสโรค Y96 และ Y97 ตามแนวทางของโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมนี้ จะเป็นการให้รหัสโรคเสริมจากรหัสโรคหลัก

**แนวคิดของการใช้ประโยชน์ Y96 และ Y97** เนื่องจากกลุ่มโรคและอาการ อาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและมลพิษสิ่งแวดล้อม สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกคนที่สัมผัสกับสิ่งคุกคาม ดังนั้นโอกาสที่จะมีผู้ป่วยเข้ามารับบริการด้วยโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จึงมีโอกา

เป็นไปได้ในหน่วยบริการสุขภาพทุกแห่ง โดยเมื่อผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการ บางโรคหรืออาการ อาการแสดงของผู้ป่วย อาจยังไม่สามารถระบุหรือยังไม่มียาหรือโรคที่แสดงให้ทราบว่าเกิดจากการทำงานหรือมลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น ผู้ป่วยมาด้วยผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสสารระคายเคือง (L24) ซึ่งถ้ามีการให้เพียงรหัส L24 ที่ประเภทการวินิจฉัยที่ 1 (Diagtype 1) เพียงอย่างเดียวจะทำให้ไม่ทราบว่าผู้ป่วยรายนี้เกิดอาการมาจากการทำงาน ดังนั้น จึงมีการนำรหัส Y96 และ Y97 มาใช้ประโยชน์ในการลงรหัสเพิ่มเติมในประเภทการวินิจฉัยที่ 5 (Diagtype 5)

### (1) ตัวอย่างการให้รหัสโรค Y96 Work – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน)

#### ตัวอย่างที่ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน 1 นาย ก.

**อาการสำคัญ:** มีผื่นแดงที่ขาทั้ง 2 ข้าง เป็น ๆ หาย ๆ 1 สัปดาห์ก่อนมา ทำงานรับจ้าง ทำท่อปูนซีเมนต์ มีสัมผัสกับน้ำปูนซีเมนต์เป็นบางครั้ง

**การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1):** L24.5 Irritant contact dermatitis due to other chemical products: Cement, Insecticide (ผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสระคายเคืองที่เกิดจากผลิตภัณฑ์เคมีอื่นๆ: ซีเมนต์, ยาฆ่าแมลง)

**สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (Diagtype 5):** Y96 Work – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน)

#### ตัวอย่างภาวะที่เกี่ยวกับการทำงานที่ 2 นาย ข.

**อาการสำคัญ:** มีผื่นคันที่มือและแขนทั้ง 2 ข้าง เป็น ๆ หาย ๆ ทำงานรับจ้างที่ล้างมะพร้าว ต้องมีการล้างมะพร้าวด้วยน้ำผสมน้ำยาไม่ทราบชนิดเนื่องจากนายจ้างเป็นผู้ผสม ถ้าหยุดทำงานติดต่อกันหลายวันอาการจะดีขึ้น เพื่อนร่วมงานส่วนใหญ่มีอาการเช่นเดียวกัน

**การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1):** L24.88 Irritant contact dermatitis due to other agents (ผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสระคายเคืองที่เกิดจากสารอื่น)

**สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (Diagtype 5):** Y96 Work – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน)

#### ตัวอย่างภาวะที่เกี่ยวกับการทำงานที่ 3 นาย ค.

**อาการสำคัญ:** ปวดไหล่ทั้ง 2 ข้าง 1 สัปดาห์ก่อนมา เป็น ๆ หาย ๆ ส่วนใหญ่มีอาการหลังจากทำงานรับจ้างแบกกระสอบมะพร้าวเผาขึ้นรถ

**การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1):** M62.6 Muscle strain (กล้ามเนื้อเคล็ด) หรือ M79.1 Myalgia (ปวดกล้ามเนื้อ)

สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (Diagtype 5): Y96 Work – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน)

(2) ตัวอย่างการให้รหัสโรค Y97 Environmental – pollution – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม)

ตัวอย่างภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อมที่ 1 นาย ก.

อาการสำคัญ: มีผื่นแดงที่เท้าทั้ง 2 ข้าง เป็น ๆ หาย ๆ 1 สัปดาห์ก่อนมา มีอาการหลังจากสัมผัสน้ำที่ไหลมาจากโรงงานผลิตท่อปูนซีเมนต์ซึ่งตั้งอยู่ใกล้บ้าน (ไม่ได้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับปูนซีเมนต์)

การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1): L24.5 Irritant contact dermatitis due to other chemical products: Cement, Insecticide (ผื่นหนังอักเสบจากการสัมผัสระคายเคืองที่เกิดจากผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ: ซีเมนต์, ยาฆ่าแมลง)

สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (Diagtype 5): Y97 Environmental – pollution – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม)

ตัวอย่างภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อมที่ 2 นาย ข.

อาการสำคัญ: มีผื่นคันที่เท้าทั้ง 2 ข้าง 1 วันก่อนมา มีอาการหลังจากเข้าไปหาเพื่อนที่ล้างมะพร้าวและสัมผัสกับน้ำที่ใช้ในการล้างมะพร้าว

การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1): L24.88 Irritant contact dermatitis due to other agents (ผื่นหนังอักเสบจากการสัมผัสระคายเคืองที่เกิดจากสารอื่น)

สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (Diagtype 5): Y97 Environmental – pollution – related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม)

2.3.2 การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคเบื้องต้น กรณีผู้ป่วยเข้ามารับบริการด้วยการบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลสืบเนื่องบางอย่างของสาเหตุภายนอก บทที่ 19 (หมวดหมู่อักษร S – T) ให้ระบุสาเหตุภายนอกของการเจ็บป่วยและการตายด้วยการให้รหัส V, W, X และ Y เสมอ ที่ Diagtype 5 (คงเดิม ไม่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมการให้รหัส)

เป็นหมวดหมู่ที่กำหนดให้มีการลงรหัสเสริมที่ Diagtype 5 เพื่อจำแนกเหตุการณ์และสภาวะแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลร้ายอื่น ๆ ซึ่งจากแนวทางการให้รหัสจะสามารถแสดงให้เห็นทราบได้ว่ามีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและมลพิษสิ่งแวดล้อมได้ กำหนดให้มีการลงรหัส 5 หลักเสมอ ได้แก่

ตารางที่ 2.2 การให้รหัสกรณีอุบัติเหตุ หรือ อากาการที่มีสาเหตุจากภายนอก

หลักที่	1	2	3	จุด	4	5
รหัส	V / W / X / Y	ตัวเลข รหัสโรค	ตัวเลข รหัสโรค	.	ตัวเลข รหัสโรค	ตัวเลข รหัสโรค

## โดย

รหัสหลักที่ 1 เป็นตัวอักษรแสดงถึงหมวดหมู่ของเหตุการณ์และสภาวะแวดล้อมที่เป็นสาเหตุ หมวดหมู่ V หรือ W หรือ X หรือ Y

รหัสหลักที่ 2,3 เป็นตัวเลขแสดงถึงสาเหตุภายนอกของการบาดเจ็บ

รหัสหลักที่ 4 เป็นตัวเลขแสดงถึงสถานที่เกิดเหตุ (Place of occurrence) ประกอบด้วย 0 บ้าน, 1 สถานที่พักอาศัยรวม เช่น หอพัก เรือนจำ สถานสงเคราะห์, 2 โรงเรียน สถานที่อื่น และพื้นที่สาธารณะ เช่น หอประชุม โรงพยาบาล, 3 สนามกีฬาและพื้นที่เล่นกีฬา, 4 ถนนและทางหลวง, 5 พื้นที่การค้าและการบริการ เช่น สนามบิน ธนาคาร ตลาด, 6 พื้นที่อุตสาหกรรมและก่อสร้าง เช่น เหมือง อุต่อเรือ, 7 ไร่นา, 8 สถานที่อื่นที่ระบุรายละเอียด เช่น ชายหาด เนินเขา สวนสัตว์ และ 9 สถานที่ไม่ระบุรายละเอียด

รหัสหลักที่ 5 เป็นตัวเลขแสดงถึงกิจกรรม (Activity Code) ประกอบด้วย 0 ขณะทำกิจกรรมกีฬา, 1 ขณะทำกิจกรรมยามว่าง, 2 ขณะทำงานเพื่อรายได้, 3 ขณะทำงานประเภทอื่น เช่น ทำครัว ดูแลเด็กและญาติ, 4 ขณะพักผ่อน หลับ รับประทานอาหาร หรือประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวัน, 8 ขณะทำกิจกรรมอื่นที่ระบุรายละเอียด, 9 ขณะทำกิจกรรมที่ไม่ระบุรายละเอียด

ตัวอย่างการให้รหัสกรณีอุบัติเหตุ หรืออาการที่มีสาเหตุจากภายนอกตัวอย่างอุบัติเหตุ หรืออาการที่มีสาเหตุจากภายนอกที่ 1 นาย ก.

**อาการสำคัญ:** ตกต้นไม้ขณะรับจ้างตัดต้นไม้ที่โรงเรียน 30 นาทีก่อนมา ศีรษะไม่กระแทกพื้น ไม่สลบ มีแผลฉีกขาดที่ต้นแขนข้างขวา

**การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1):** S41.1 Open wound of upper arm (แผลเปิดที่ต้นแขน)

**สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (Diagtype 5):** W14.22

ตารางที่ 2.3 ตัวอย่างที่ 1 การให้รหัสกรณีอุบัติเหตุ หรือ อากาการที่มีสาเหตุจากภายนอก

หลักที่	1	2	3	จุด	4	5
รหัส	W	1	4	.	2	2
ความหมาย	ตกจากต้นไม้		เกิดเหตุที่โรงเรียน		ขณะทำงานเพื่อรายได้	



**ตัวอย่างอุบัติเหตุ หรืออาการที่มีสาเหตุจากภายนอกที่ 2 นาย ข.**

**อาการสำคัญ:** ขับรถมอเตอร์ไซค์รับจ้าง ชนรถ รถมอเตอร์ไซค์ 30 นาทีก่อนมา สวมหมวกกันน็อค ไม่มีดีมีสุรา ไม่มีแอลกอฮอล์ ปวดบริเวณไหล่ทั้ง 2 ข้าง

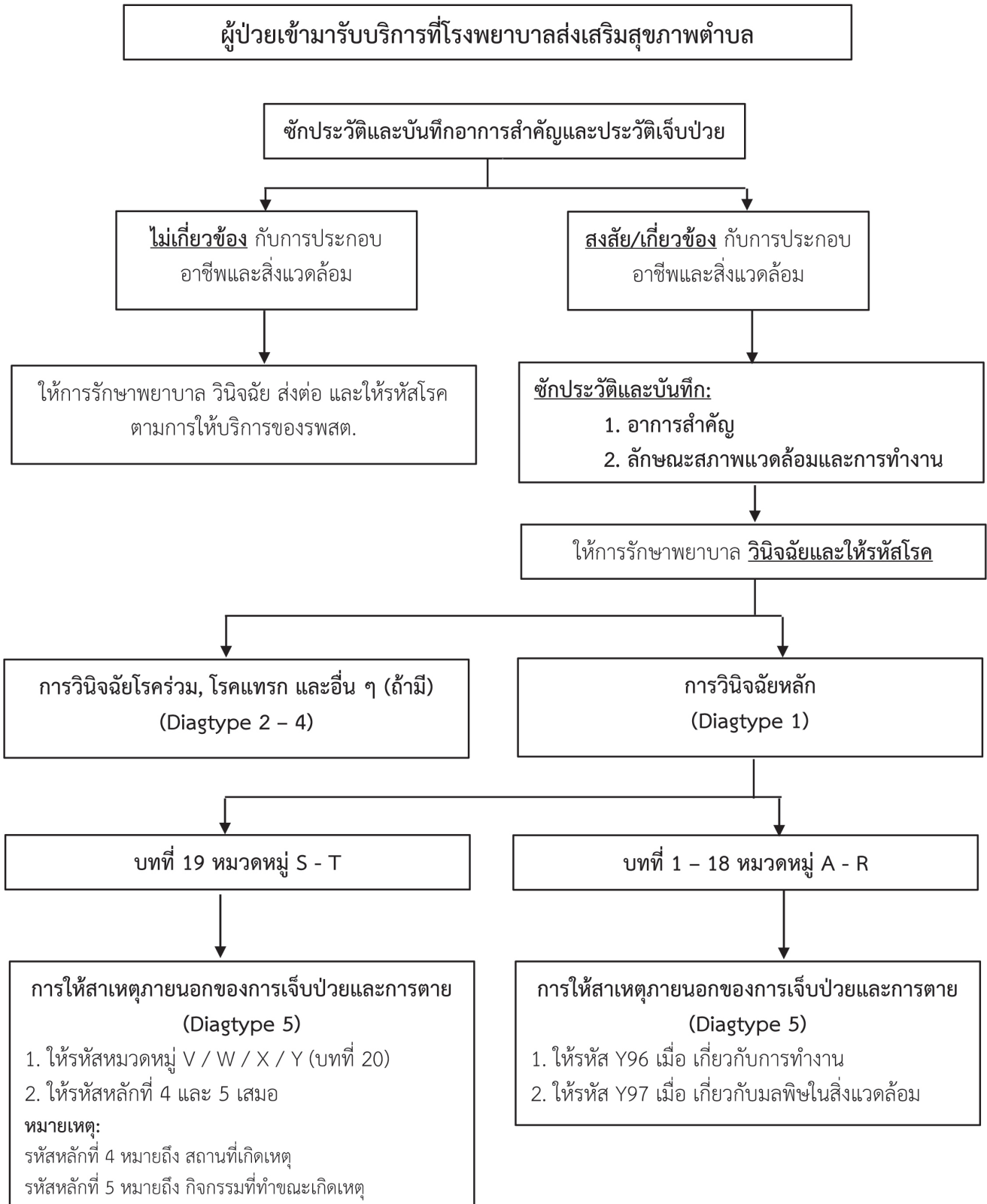
**การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1):** S40.0 Contusion of shoulder (การฟกช้ำของไหล่)

**สาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บ และการได้รับพิษ (Diagtype 5):** V22.42

**ตารางที่ 2.4** ตัวอย่างที่ 2 การให้รหัสกรณีอุบัติเหตุ หรือ อาการที่มีสาเหตุจากภายนอก

หลักที่	1	2	3	จุด	4	5
รหัส	V	2	2	.	4	2
ความหมาย	ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ บาดเจ็บเพราะชนกับ ยานยนต์สองหรือ สามล้อ				ผู้ขับขี่บาดเจ็บ ในอุบัติเหตุจราจร	ขณะทำงานเพื่อรายได้

**หมายเหตุ** รหัสหลักที่ 4 สำหรับการแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่ม V20 – V28 ได้แก่ 0 ผู้ขับขี่บาดเจ็บในอุบัติเหตุที่ไม่ใช่อุบัติเหตุจราจร, 1 ผู้โดยสารบาดเจ็บในอุบัติเหตุที่ไม่ใช่อุบัติเหตุจราจร, 2 ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่ระบุรายละเอียดบาดเจ็บในอุบัติเหตุที่ไม่ใช่อุบัติเหตุจราจร, 3 บุคคลบาดเจ็บขณะขึ้นหรือลงรถ, 4 ผู้ขับขี่บาดเจ็บในอุบัติเหตุจราจร, 5 ผู้โดยสารบาดเจ็บในอุบัติเหตุจราจร, 9 ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่ระบุรายละเอียดบาดเจ็บในอุบัติเหตุจราจร



ภาพที่ 2.1 แนวทางการซักประวัติ การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ตามระบบ ICD - 10 เบื้องต้น สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

## คำอธิบายแนวทางการซักประวัติ การวินิจฉัยและการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม ตามระบบ ICD – 10 เบื้องต้น สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. ผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้งในกรณีผู้ป่วยเดินทางมาเอง เนื่องจากมีอาการผิดปกติที่เกี่ยวข้อง หรือนายจ้างส่งตัวมารับบริการ โดยสาเหตุที่เข้ามาใช้บริการ อาจเนื่องมาจาก เช่น มีผื่นแดงที่เท้า ปวดไหล่ ถูกมีดบาดขณะทำงานรับจ้างปอกมะพร้าว เป็นต้น

2. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซักประวัติที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วย เช่น อายุ อาชีพ, อาการสำคัญ, ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน, ประวัติการเจ็บป่วยอดีต, ประวัติส่วนตัว เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ สิ่งแวดล้อมรอบที่อยู่อาศัย สภาพแวดล้อมและลักษณะในการทำงาน และประวัติครอบครัว พร้อมทั้งบันทึกผลการซักประวัติตามระบบการบันทึกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เช่น บันทึกลงในโปรแกรม JHCIS, HOSxP เป็นต้น

3. เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำแนกจากประวัติของผู้เข้ารับบริการ สงสัยหรือเกี่ยวข้องกับโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมหรือไม่ โดยสามารถใช้คำถามคัดกรองเพื่อการจำแนกเบื้องต้น ประกอบด้วย

### 3.1 คำถามคัดกรองเบื้องต้น: โรคจากการประกอบอาชีพ (2)

1. ท่านคิดว่าการเจ็บป่วยของท่านเกี่ยวข้องกับการทำงาน หรือไม่
2. มีความแตกต่างของอาการป่วยขณะทำงานและขณะอยู่บ้าน หรือไม่
3. เพื่อนร่วมงานของท่านมีอาการที่คล้ายๆ กัน หรือไม่
4. อาการของท่านเป็นมากขึ้นเวลาทำงาน หรือไม่

การแปลผล ถ้าตอบว่า ใช่ 1 ข้อ จาก 4 ข้อ ให้สงสัยว่าการเจ็บป่วยนั้นน่าจะมีสาเหตุจากการทำงาน

### 3.2 คำถามคัดกรองเบื้องต้น: โรคจากมลพิษสิ่งแวดล้อม (2)

1. ท่านคิดการป่วยของท่านเกี่ยวข้องกับมลพิษสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ หรือไม่
2. ท่านพักอาศัยใกล้กับแหล่งก่อมลพิษสิ่งแวดล้อม หรือไม่
3. ท่านมีอาการมากขึ้นหรือไม่ เมื่อท่านอยู่บ้านหรือทำกิจกรรมอื่นๆ ใกล้แหล่งมลพิษสิ่งแวดล้อม
4. สมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านมีอาการเหมือนท่านหรือไม่

การแปลผล ถ้าตอบว่า ใช่ 2 ข้อ จาก 4 ข้อ ให้สงสัยว่าการเจ็บป่วยนั้นน่าจะมีสาเหตุจากมลพิษสิ่งแวดล้อม

4. กรณีประวัติและอาการไม่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ให้การรักษาพยาบาล วินิจฉัย ส่งต่อ และให้รหัสโรคตามการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5. กรณีประวัติและอาการเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ชั่งประวัติอาการสำคัญและลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน เช่น

ส่วนที่ 1 อาการสำคัญ: มีผื่นแดงที่ขาทั้ง 2 ข้าง

ส่วนที่ 2 ลักษณะสภาพแวดล้อมและการทำงาน: มีการสัมผัสกับน้ำปูนซีเมนต์เป็นบางครั้งขณะทำงานรับจ้างทำท่อ

รวมทั้งบันทึกข้อมูลทั้ง 2 ส่วน ลงในโปรแกรมตามระบบการบันทึกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

6. เจ้าหน้าที่ให้การรักษาพยาบาล วินิจฉัย ส่งต่อ และให้รหัสโรคตามการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการให้รหัสโรค ให้มีการดำเนินการดังนี้

6.1 กรณีผู้ป่วยเข้ารับบริการด้วยกลุ่มโรคบทยที่ 1 – 18 (หมวดหมู่อักษร A – R)

- การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1): ให้รหัสตามผลการวินิจฉัยของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
- การวินิจฉัยสาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บและการได้รับพิษ (Diagtype 5): ให้รหัส Y96 Work related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับการทำงาน) หรือ Y97 Environmental pollution related condition (ภาวะที่เกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม)

6.2 กรณีผู้ป่วยเข้ารับบริการด้วยการบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลสืบเนื่องบางอย่างของสาเหตุภายนอก บทยที่ 19 (หมวดหมู่อักษร S – T) การลงรหัสคงเดิม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมการให้รหัส

- การวินิจฉัยหลัก (Diagtype 1): ให้รหัสตามผลการวินิจฉัยของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
- การวินิจฉัยสาเหตุภายนอกของการได้รับบาดเจ็บและการได้รับพิษ (Diagtype 5):
  - ให้ลงรหัสบทยที่ 20 V / W / X / Y ตามลักษณะของเหตุการณ์และสภาพแวดล้อมที่เป็นสาเหตุ
  - ให้ลงรหัสหลักที่ 4 ตามสถานที่เกิดเหตุ (Place of occurrence) ประกอบด้วย 0 บ้าน, 1 สถานที่พักอาศัยรวม เช่น หอพัก เรือนจำ สถานสงเคราะห์, 2 โรงเรียน สถานที่อื่น และพื้นที่สาธารณะ เช่น หอประชุม โรงพยาบาล, 3 สนามกีฬาและพื้นที่เล่นกีฬา, 4 ถนนและทางหลวง, 5 พื้นที่การค้าและการบริการ เช่น สนามบิน ธนาคาร ตลาด, 6 พื้นที่อุตสาหกรรมและก่อสร้าง เช่นเหมือง อุต่อเรือ, 7 ไร่นา, 8 สถานที่อื่นที่ระบุรายละเอียด เช่น ชายหาด เนินเขา สวนสัตว์ และ 9 สถานที่ไม่ระบุรายละเอียด หรือ

- ลักษณะของผู้ได้รับบาดเจ็บกรณีเป็นอุบัติเหตุจราจร ประกอบด้วย 0 ผู้ขับขี่บาดเจ็บในอุบัติเหตุ ที่ไม่ใช่อุบัติเหตุจราจร, 1 ผู้โดยสารบาดเจ็บในอุบัติเหตุ ที่ไม่ใช่อุบัติเหตุจราจร, 2 ผู้ใช้ รถจักรยานยนต์ที่ไม่ระบุนายละเอียดบาดเจ็บในอุบัติเหตุที่ไม่ใช่อุบัติเหตุจราจร, 3 บุคคลบาดเจ็บขณะขึ้นหรือลงรถ, 4 ผู้ขับขี่บาดเจ็บในอุบัติเหตุจราจร, 5 ผู้โดยสารบาดเจ็บในอุบัติเหตุจราจร, 9 ผู้ใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่ระบุนายละเอียดบาดเจ็บในอุบัติเหตุจราจร
- ให้รหัสหลักที่ 5 ตามกิจกรรม (Activity Code) ขณะเกิดเหตุการณ์

### บทที่ 3

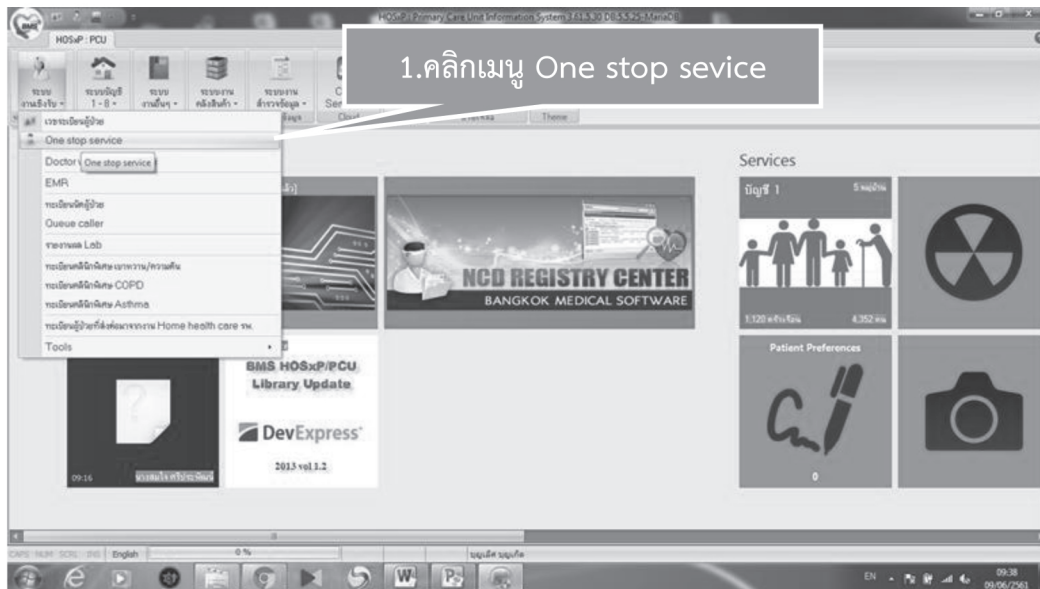
## การบันทึกข้อมูลการให้บริการคัดกรองสารเคมีตกค้างในเกษตรกร (เอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส)

นายบุญเลิศ บุญเกิด เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี

เนื่องจากแพ้ม Special PP ได้กำหนดรหัสการคัดกรองสารเคมีในเกษตรกรแล้ว ดังนั้น  
สำหรับหน่วยบริการที่มีการคัดกรองสารเคมีในเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง ขอให้บันทึกผลการให้บริการ  
ใน one stop service

โดยให้ ICD - 10 : Z100 การตรวจสุขภาพด้านอาชีวอนามัย และให้บันทึกในแพ้ม  
special PP ดังนี้

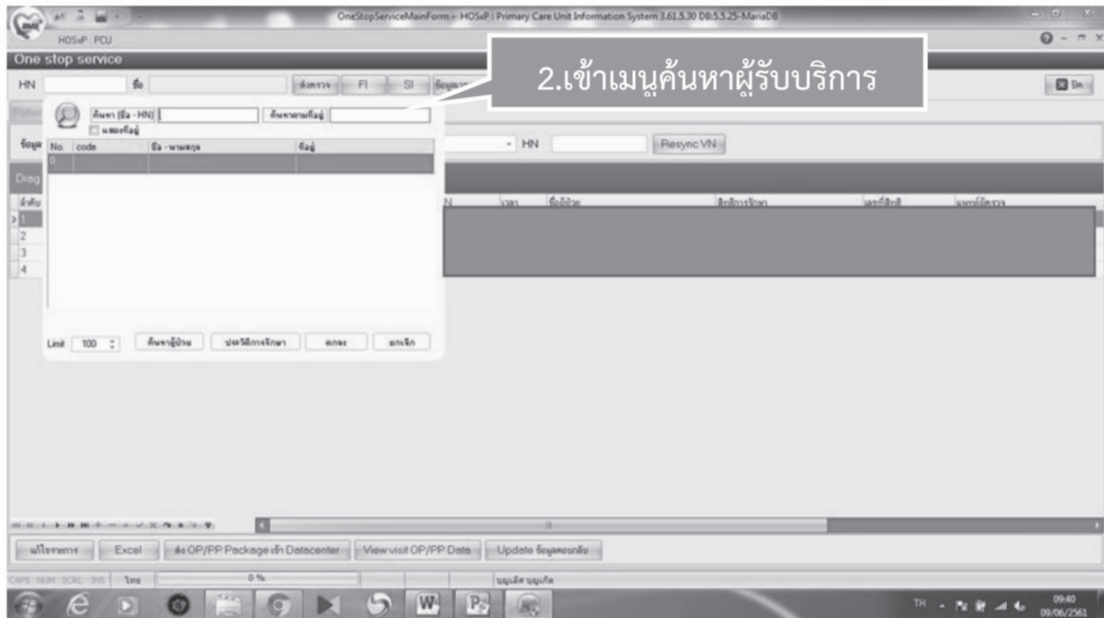
ขั้นตอนที่ 1 เปิดโปรแกรม Hosxp\_pcu และเข้าเมนู one stop service ดังแสดงตามภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1. การเปิดหน้าโปรแกรม Hosxp\_pcu และการเข้าสู่เมนู one stop service

ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)

ขั้นตอนที่ 2 เข้าสู่เมนูค้นหาผู้รับบริการ ดังแสดงตามภาพที่ 3.2

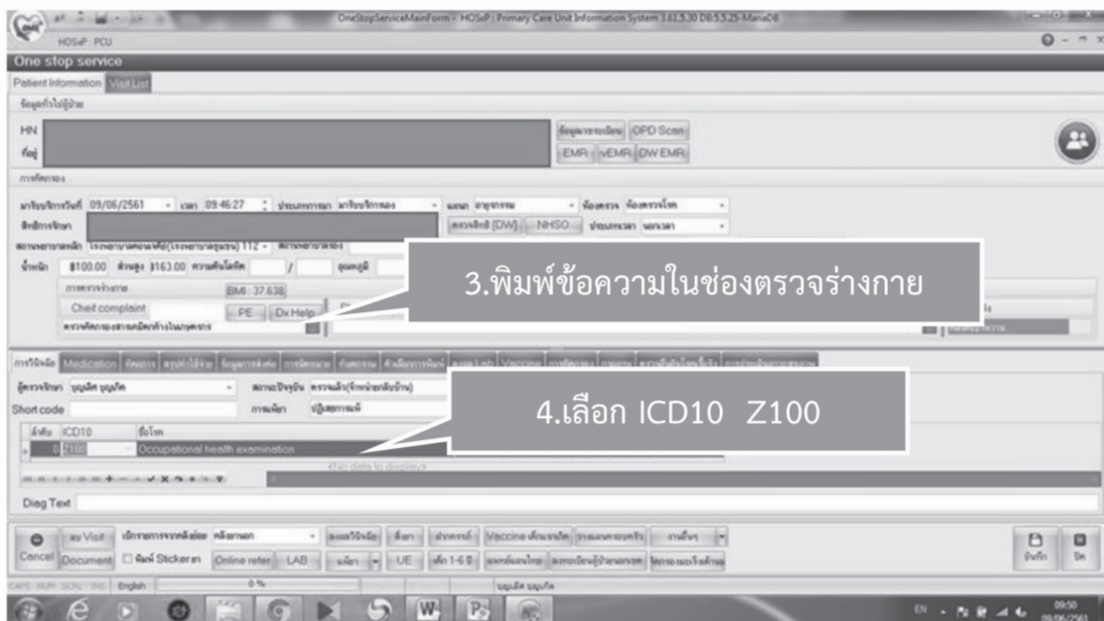


ภาพที่ 3.2 การเข้าสู่เมนูค้นหาผู้รับบริการ

ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)

ขั้นตอนที่ 3 พิมพ์ข้อความในช่องตรวจร่างกาย ดังแสดงตามภาพที่ 3.3

ขั้นตอนที่ 4 ให้รหัสวินิจฉัย Z100 ในช่อง ICD10 ดังแสดงตามภาพที่ 3.3



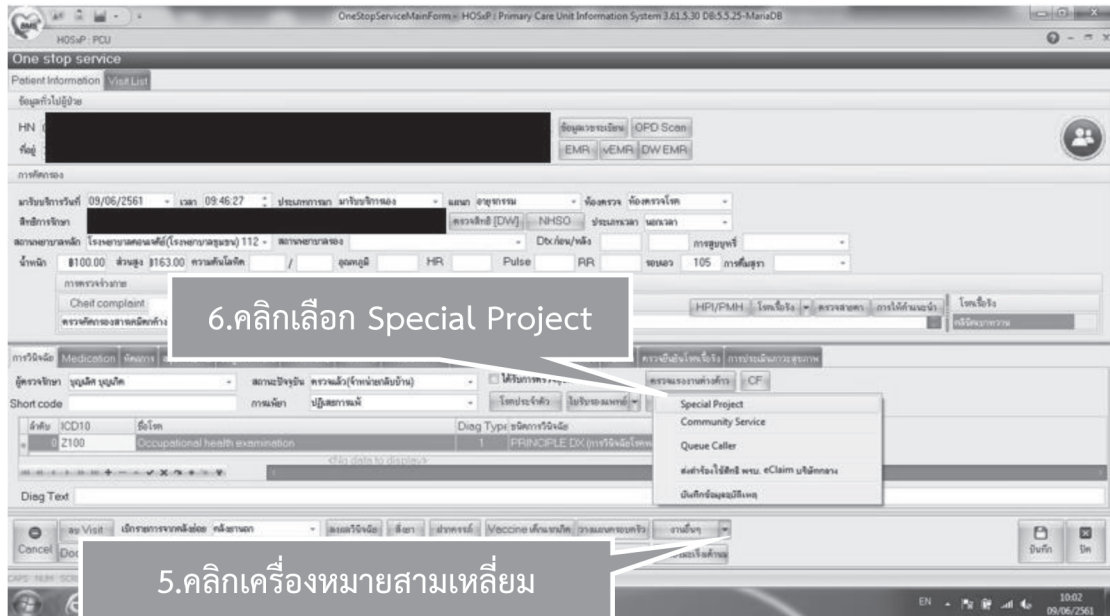
ภาพที่ 3.3 การพิมพ์ข้อความในช่องตรวจร่างกายและการให้รหัสวินิจฉัย Z100 ที่ช่อง ICD - 10

ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)

คู่มือการชั่งประวัติ การวินิจฉัย และการให้รหัสโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม  
ตามระบบ ICD - 10 เบื้องต้น สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ขั้นตอนที่ 5 คลิกเครื่องหมาย  งานอื่น ๆ จะปรากฏเมนูให้เลือก ดังแสดงตามภาพที่ 3.4

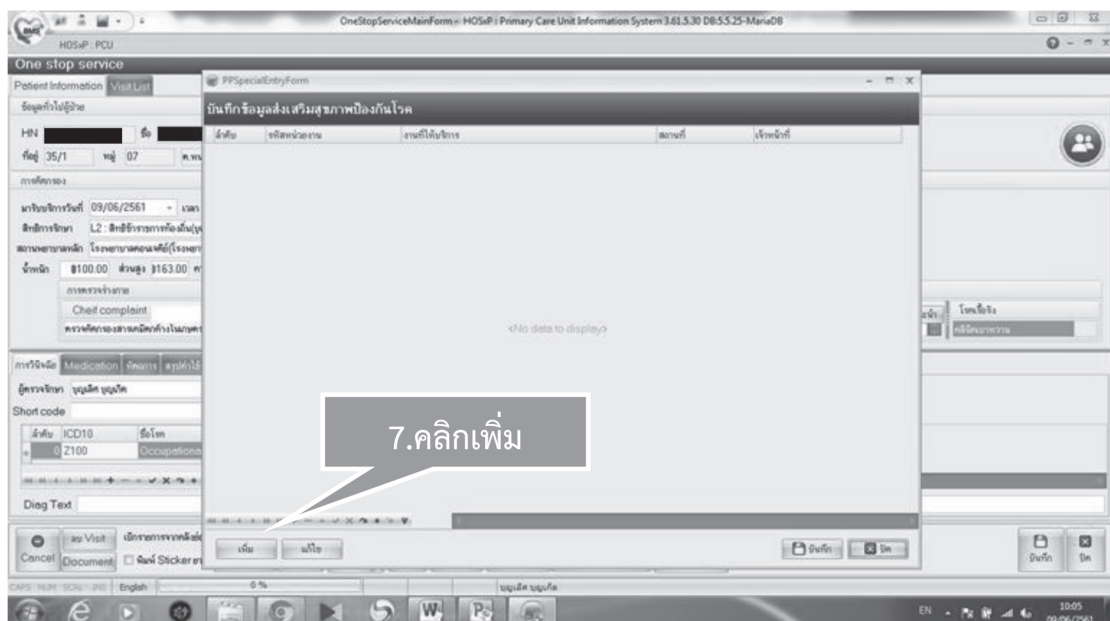
ขั้นตอนที่ 6 คลิกเลือก Special Project ดังแสดงตามภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 การคลิกเลือกเมนูงานอื่น ๆ และเลือกเมนู Special Project

ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)

ขั้นตอนที่ 7. ปรากฏหน้าต่าง บันทึกข้อมูลส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ดำเนินการคลิก “เพิ่ม”  
ดังแสดงตามภาพที่ 3.5

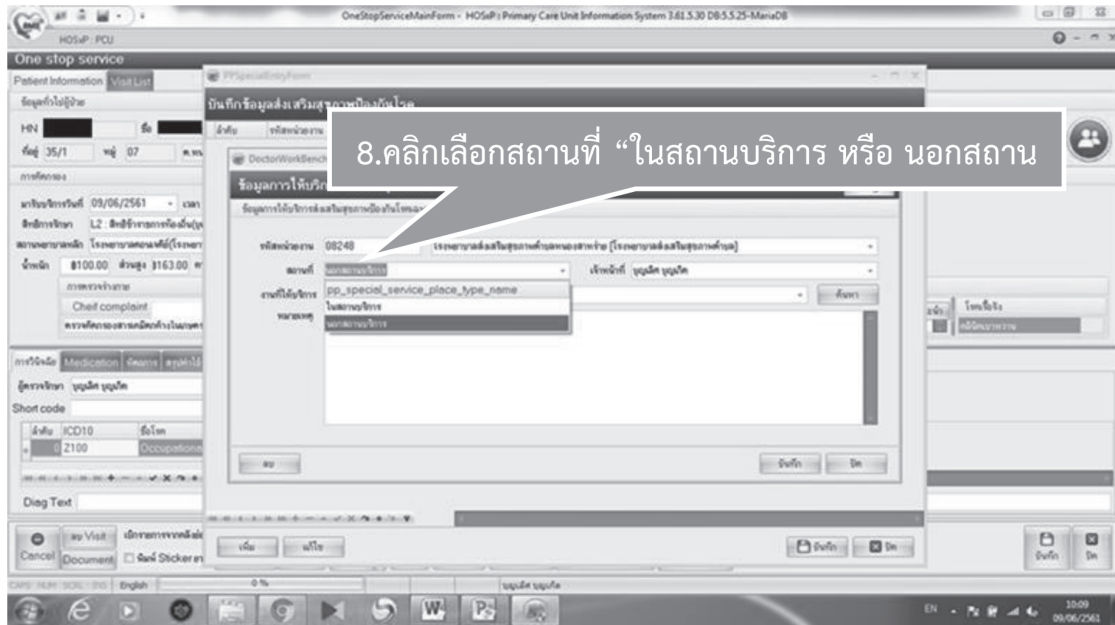


ภาพที่ 3.5 การเลือกเมนู เพิ่ม ในการบันทึกข้อมูลส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค

ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)



ขั้นตอนที่ 8 คลิกเลือกสถานที่ให้บริการ ดังแสดงตามภาพที่ 3.6

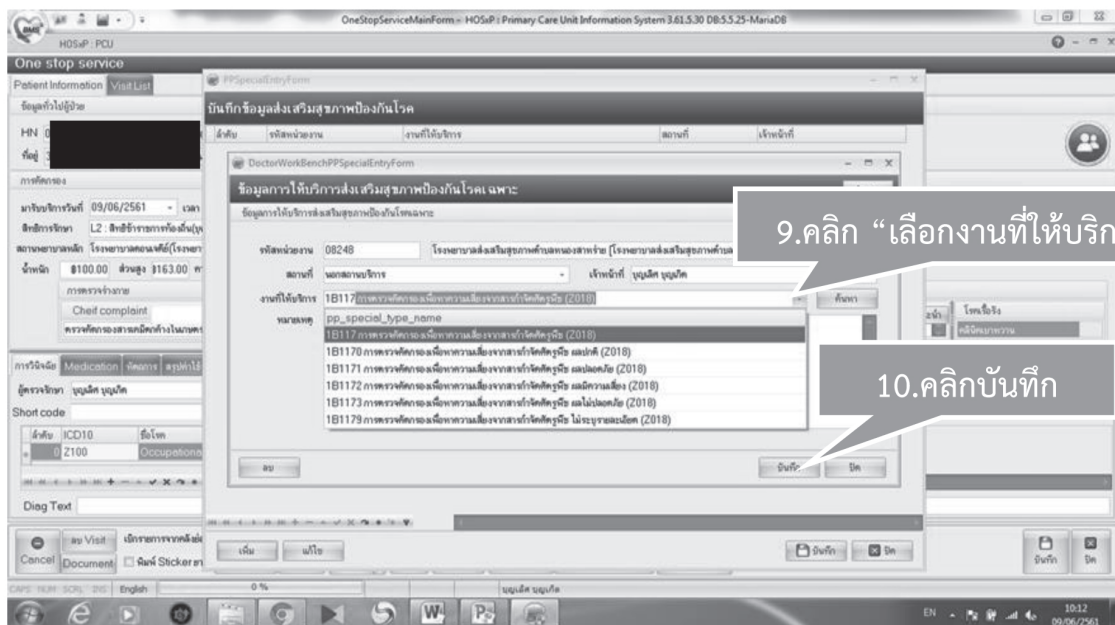


ภาพที่ 3.6 การเลือกเมนูสถานที่ให้บริการ

ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)

ขั้นตอนที่ 9 คลิก “เลือกงานที่ให้บริการ” ดังแสดงตามภาพที่ 3.7

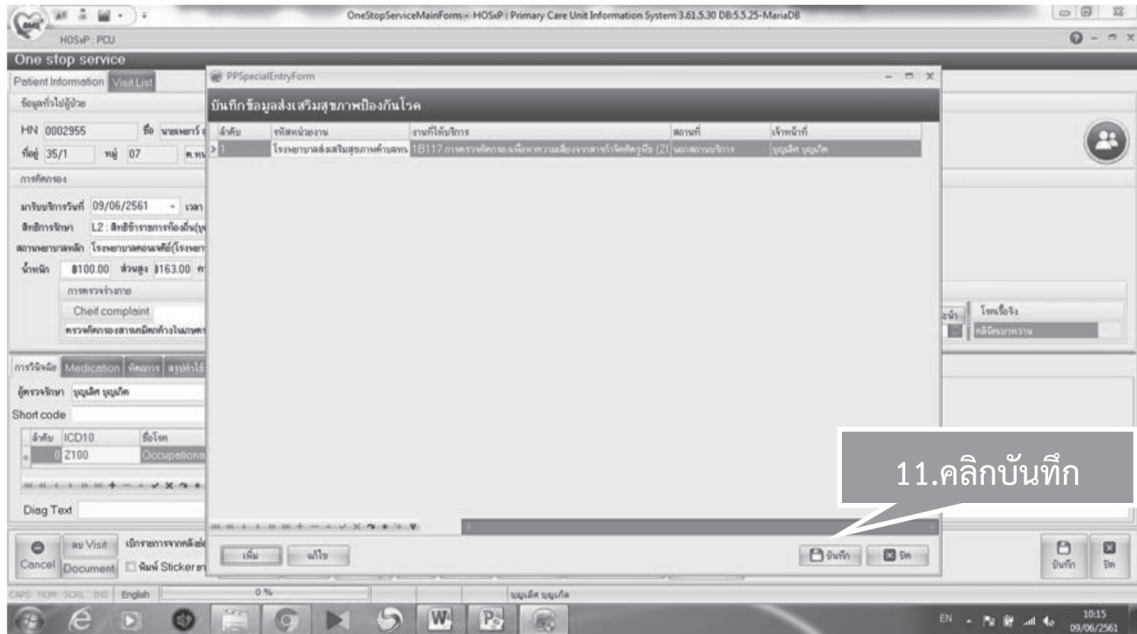
ขั้นตอนที่ 10 คลิก “บันทึกข้อมูล” ดังแสดงตามภาพที่ 3.7



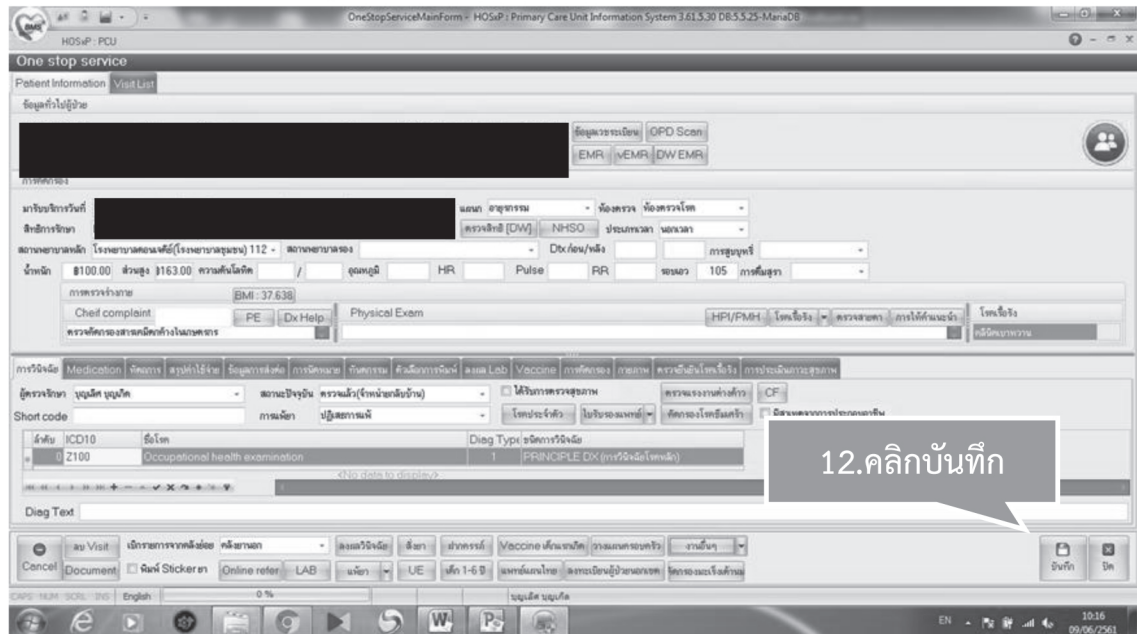
ภาพที่ 3.7 การเลือกเมนู งานที่ให้บริการและการบันทึก ที่หน้าต่างข้อมูลการให้บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเฉพาะ

ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)

ขั้นตอนที่ 11 คลิก “บันทึกข้อมูล” ที่หน้าต่างบันทึกข้อมูลส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ดังแสดงตามภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 การเลือกเมนูบันทึกข้อมูลที่หน้าต่างบันทึกข้อมูลส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค  
ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)  
ขั้นตอนที่ 12 คลิก “บันทึกข้อมูล” ที่หน้าต่าง One stop service ดังแสดงตามภาพที่ 3.9



ภาพที่ 3.9 การเลือกเมนูบันทึกข้อมูลที่หน้าต่าง One stop service  
ที่มา: Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย (25)

## เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. แนวทางการวินิจฉัยโรคและภัยจากการประกอบอาชีพเบื้องต้นสำหรับหน่วยบริการสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2555.
2. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. การลงรหัส ICD-10 โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; 2560.
3. อุดลย์ บัณชุกุล บรรณาธิการ. สำนักงานประกันสังคม และกรมการแพทย์. แนวทางการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน. กรุงเทพฯ; 2562.
4. โยธิน เบญจวงษ์, วิลาวัลย์ จึงประเสริฐ, บรรณาธิการ. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน. มาตรฐานการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ฉบับเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 [อินเทอร์เน็ต]. 2550 [เข้าถึงเมื่อ 1 มิถุนายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files\\_storage/sso\\_th/fed9ac2c9e46ad81b203e64b8a6a940c.pdf](https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/fed9ac2c9e46ad81b203e64b8a6a940c.pdf).
5. Fisher AA. Occupational dermatitis, in Contact Dermatitis. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Willcans & Wilkins. 2001; 419-449
6. Mathias CG. Contact dermatitis and workers' compensation: criteria for establishing occupational causation and aggravation. J Am Acad Dermatol 1989; 20: 842-8.
7. Northerm Sydney Allergy. Patch testing [Internet]. 2562 [cited June 1, 2019]. Available from: <http://allergyspecialist.com.au/patch-testing/>.
8. World Health Organization (WHO). Recommended Classification of Pesticides by Hazard. [อินเทอร์เน็ต] 2562 [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides\\_hazard/en/](http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/)
9. O'Malley M. Pesticides. In Ladou eds. Current occupational & environmental medicine.4th ed. McGraw Hill. New york.2007.532-578.
10. Page GA. Agricultural Chemical: Pesticides. In Stellamn JM eds. ILO Encyclopedia of Occupational Health and Safety 4th ed. ILO office Geneva.1998.62.9-62.15.
11. ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี. ภาวะเป็นพิษจาก Organophosphates และ Carbamates. [อินเทอร์เน็ต] 2562 [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://med.mahidol.ac.th/poisoncenter/th/pois-cov/OP\\_CB](http://med.mahidol.ac.th/poisoncenter/th/pois-cov/OP_CB).

12. Kamanyire R, Karalliede L: Organophosphate toxicity and occupational exposure. *Occp Med (Lond)* 2004; 54:69.
13. ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี. ภาวะเป็นพิษจาก Paraquat. [อินเทอร์เน็ต] 2562 [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://med.mahidol.ac.th/poisoncenter/th/poiscov/PQ>.
14. เพ็ญจันทร์ สุวรรณแสง โมนอยพงค์. คู่มือตรวจผู้ป่วยนอก. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
15. วิทยา ศรีตามา. การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: โครงการตำราจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.
16. World Health Organization (WHO). International statistical classification of diseases and related health problems (ICD-10) in occupational health [Internet]. 1999 [cited April 13 2019]. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66100/WHO\\_SDE\\_OEH\\_99.11.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66100/WHO_SDE_OEH_99.11.pdf?ua=1).
17. สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน. รายงานประจำปี 2560 กองทุนเงินทดแทน [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files\\_storage/sso\\_th/0c1643575f028d88f1f5a3c52cb5c023.pdf](https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/0c1643575f028d88f1f5a3c52cb5c023.pdf).
18. สำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506/2. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/th/site/office/view/boe>.
19. สำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบการรายงานการเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event – based Surveillance). [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.boe.moph.go.th/files/meeting/meow\\_6.pdf](http://www.boe.moph.go.th/files/meeting/meow_6.pdf).
20. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแบบออนไลน์. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 29 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://occhealth.ddc.moph.go.th/envocc\\_new\\_bak/upload/pdf](http://occhealth.ddc.moph.go.th/envocc_new_bak/upload/pdf).
21. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. โครงสร้างมาตรฐานข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (43 แฟ้ม). [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://spd.moph.go.th/new\\_bps/43file\\_version2.3](http://spd.moph.go.th/new_bps/43file_version2.3).

22. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือคำแนะนำการบันทึกเวชระเบียนสำหรับแพทย์. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555.

23. World Health Organization (WHO). ICD-10 Version: 2016 [Internet]. 2016 [cited April 13 2016]. Available from: <https://icd.who.int/browse10/2016/en>.

24. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thcc.or.th/ebook1/2016/mobile/index.html#p=5>.

25. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี. Hosxp\_pcu version 3.62.3.11 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองสาหร่าย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.spo.moph.go.th/spo/>

## ภาคผนวก

## ภาคผนวกที่ 1

### วิธีการทำทดสอบ Patch test

แพทย์หญิงพิชญพร พูนนาค  
วุฒิปัตร์แพทย์เฉพาะทางเวชศาสตร์ป้องกัน  
แขนงอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช

#### วิธีการทดสอบ Patch test (3 – 6)

เป็นการทดสอบเพื่อวินิจฉัยโรคผื่นผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสโดยแปะแผ่นที่มีสารก่อภูมิแพ้ มาตรฐาน (standard patch test allergens) และ allergen อื่นที่คาดว่าผู้ป่วยจะแพ้ไว้ที่หลังหรือต้นแขนด้าน นอกของผู้ป่วยนาน 48 ชั่วโมง แล้วอ่านผลที่ 48 และ 96 ชั่วโมง หากมีผื่นนูนแดงหรือมีตุ่มน้ำ ที่บริเวณที่ แปะสารนั้น แปรผลได้เป็นผลบวก

#### ข้อบ่งชี้ในการทำทดสอบด้วยวิธี Patch test

1. ผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีอาการของผื่นผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสรวมทั้งที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
2. เพื่อเป็นการหาสาเหตุของผื่นผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสว่า เกิดจากสารชนิดใด เช่น สารเคมี ยา หรือโลหะบางชนิด
3. ผู้ป่วยที่มีผื่นที่เป็นลักษณะของ nummular eczema
4. ผู้ป่วยที่เป็นโรคภูมิแพ้ของผิวหนัง (atopic dermatitis) ที่อาการไม่ดีขึ้นหลังได้รับการรักษา
5. ผู้ป่วยโรคผิวหนังที่ได้รับการรักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้นหรือแย่ลงกว่าเดิม
6. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น chronic hand/feet eczema

#### วิธีการทำทดสอบ Provocative test

เป็นการทดสอบของเหลวหรือครีมที่อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหากทดสอบด้วยวิธี patch test ทำได้โดยการทาสารทดสอบที่ผิวหนังบริเวณท้องแขนในตำแหน่งที่ ไม่ใช่ข้อพับแขนเป็นวงกว้างประมาณ 3 ตารางเซนติเมตร วันละ 2 ครั้งเป็นเวลา 1 สัปดาห์ หากมีผื่นแดง นูน คัน ปรากฏ แสดงว่าการทดสอบให้ ผลบวก

ข้อเสียของการทำทดสอบโดยวิธีนี้คือ พบผลลบลงได้บ่อย เนื่องจากการแทรกซึมเข้าสู่ผิวหนังของ สารทดสอบน้อยกว่าวิธี patch test

ในกรณีที่ต้องการวินิจฉัย Contact urticaria สามารถทำทดสอบโดยวิธีเดียวกันนี้ได้  
อ่านผล หลังการทำทดสอบ 15-30 นาที หากให้ผลบวกจะมีผื่นลมพิษบริเวณทดสอบ

### วิธีการทดสอบแบบ Prick test

เป็นการทดสอบเพื่อวินิจฉัยโรคลมพิษจากการสัมผัสโดยหยดสารทดสอบที่ท้องแขนของ  
ผู้ป่วยแล้วสะกิดผิวหนังด้วย lancet ซึ่งออกแบบสำหรับใช้ทดสอบโดยเฉพาะ หรือเข็ม sterile ใช้  
normal saline เป็น negative control และ histamine เป็น positive control อ่านผลหลังจาก  
ทดสอบ 15-30 นาที หากให้ผลบวกจะมีผื่น wheal ขนาดใหญ่กว่าหรือเท่ากับ positive control  
กรณีทดสอบสารที่ไม่ใช่ของเหลว เช่น เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ เป็นต้น ให้ใช้ lancet หรือเข็ม sterile  
สะกิดที่อาหารก่อนแล้วจึงมาสะกิดที่ท้องแขน เรียกวิธีทดสอบนี้ว่า prick-prick test

เนื่องจากการทดสอบนี้ทำให้เกิดอาการแพ้รุนแรงแบบ anaphylaxis ได้จึงควรมียาและ  
อุปกรณ์ช่วยชีวิตที่พร้อมใช้กรณีฉุกเฉินได้ทันที ไม่ควรทำ prick test ในรายที่มีประวัติอาการแน่น  
หน้าอก หายใจไม่ออกเมื่อสัมผัสสารที่สงสัยว่าแพ้



## ภาคผนวกที่ 2

### แนวทางการซักประวัติเพื่อวินิจฉัยโรคจากการทำงาน (อย่างละเอียด)

แพทย์หญิงพิชญพร พูนนาค

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช จังหวัดสุพรรณบุรี

ก่อนเริ่มซักประวัติควรเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อน เพื่อให้ผู้ป่วยสบายใจ เกิดความคุ้นเคย มีความไว้วางใจ พอใจและให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล

ผู้ทำการซักประวัติควรแจ้งวัตถุประสงค์ของการประวัติโดยใช้ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ มีท่าทางที่สุภาพ นุ่มนวล เต็มใจบริการ มีเวลาให้กับผู้ป่วยในการซักถาม ใช้คำถามปลายเปิด สังเกตความรู้สึกของผู้ป่วยพร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพและการทำงานที่ปลอดภัยด้วย

#### 1. การซักประวัติทั่วไป (1,3,4)

การซักประวัติทั่วไปควรประกอบด้วยข้อมูล ดังต่อไปนี้

(1) ชื่อ – นามสกุล, HN และวันที่มารับบริการ

(2) เพศ: ให้ระบุว่า เป็นเพศหญิงหรือเพศชาย เนื่องจากเพศมีผลให้เกิดความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับงาน เพศชายจะถูกมอบหมายให้ทำงานหนัก เช่นงานที่ต้องยก แบก หาม จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดอาการของโรคกล้ามเนื้อและกระดูก เพศหญิงจะถูกมอบหมายให้ทำงานเบาและละเอียดอ่อน เช่น งานในสายพาน จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดอาการปวดศีรษะซึ่งมีสาเหตุจากโรคของกล้ามเนื้อตา หรือโรคที่เกิดจากการทำซ้ำ ๆ เช่น Carpal tunnel syndrome เป็นต้น นอกจากนี้เพศหญิงยังมีปัจจัยทางด้านฮอร์โมน เช่น การมีประจำเดือน การตั้งครรภ์ ซึ่งอาจจะทำให้มีความเครียดในการทำงานมากกว่าเพศชาย และอาจเกิดผลกระทบต่อเด็กในครรภ์ได้ถ้าที่ทำงานมีความเสี่ยงด้านต่าง ๆ

(3) อายุ: ให้ระบุว่าอายุเท่าใด เนื่องจากอายุเป็นปัจจัยสำคัญในการวินิจฉัยแยกโรคทั่วไปกับโรคจากการทำงาน เนื่องจากผู้สูงอายุมีความสมบูรณ์ของร่างกายและภูมิคุ้มกันที่ลดลงซึ่งการทำงานของผู้สูงอายุอาจส่งเสริมให้โรคเรื้อรังที่เป็นอยู่มีอาการมากขึ้น และหากที่ทำงานมีความเสี่ยงด้านต่าง ๆ เช่น มีสารพิษผู้สูงอายุจะมีความไวในการรับสารพิษมากกว่าคนอายุน้อย

(4) สถานะภาพสมรส: ซักถามว่าเป็นโสด คู่หรือหม้าย เนื่องจากสถานะสมรสคู่มีผลต่อสุขภาพ เช่น การไม่มีความสุขในชีวิตคู่ ครอบครัวมีปัญหาก่อให้เกิดความเครียด ทำให้มีโอกาสเจ็บป่วยได้มากกว่าคนที่มีความสุขในชีวิตคู่ แต่ผู้ที่เป็นโสดหรืออยู่คนเดียว อาจหงุดหงิดง่าย อารมณ์แปรปรวน ก็มีโอกาสเจ็บป่วยได้มากเช่นกัน

(5) อาชีพคู่สมรส: ซักถามว่าคู่สมรสทำงานอะไร งานที่ทำมีความเสี่ยงหรือไม่ เช่น โรงงานที่มีสารซิลิกา ตะกั่ว หรือมียาฆ่าแมลง และคู่สมรสไม่อาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนกลับบ้าน ทำให้มีสารซิลิกา ตะกั่ว หรือยาฆ่าแมลง ติดตัวคู่สมรสกลับมาที่บ้าน จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสสัมผัสสารซิลิกา ตะกั่ว หรือยาฆ่าแมลงจากคู่สมรสได้

(6) ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน: ซักถามว่าที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนด้วยมลพิษหรือไม่ เช่น หากอาศัยอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม ใกล้กองขยะ ใกล้คู่อู่มารถ จะทำให้ร่างกายได้รับสารพิษสะสมจนทำให้เจ็บป่วยได้

(7) ภูมิลาเนาเดิม: ให้ระบุจังหวัดบ้านเกิด เนื่องจากจะทำให้ทราบวัฒนธรรม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการดำรงชีวิตของผู้ป่วย เช่น การรับประทานอาหารประเภทสุก ๆ ดิบ ๆ ของคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(8) ระดับการศึกษา: ให้ระบุถึงระดับที่จบการศึกษา เนื่องจากผู้ที่มีการศึกษาดี จะมีทักษะ มีการเรียนรู้ มีความเข้าใจที่เกี่ยวกับการทำงานได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาไม่ดี เช่น การตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน เห็นความสำคัญในการใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาไม่ดี

(9) รายได้ เศรษฐฐานะ: ซักถามว่ารายได้ต่อเดือนประมาณเท่าใด เนื่องจากผู้ที่มีรายได้สูง ส่วนใหญ่ลักษณะงานที่ทำจะเป็นงานบริหาร หัวหน้างาน ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสสิ่งคุกคามค่อนข้างน้อย และส่วนใหญ่ผู้ที่มีรายได้ต่ำมักจะทำงานระดับปฏิบัติ ให้มีโอกาสร้อยต่อการสัมผัสสิ่งคุกคามค่อนข้างมาก

## 2. การซักประวัติอาชีพ (1,3,4)

ซักถามประวัติการทำงานตั้งแต่งานแรกในอดีตจนถึงงานในปัจจุบัน ควรประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

### 2.1 ประวัติการทำงานในอดีต

(1) ชื่อสถานประกอบการ

(2) สถานประกอบการทำอะไร: ถามกิจการของบริษัท เช่น ผลิตมอเตอร์ไฟฟ้า ผลิตขนมปัง ผลิตยางรถยนต์

(3) ลักษณะการทำงาน: ซักถามเกี่ยวกับลักษณะ ขั้นตอน กระบวนการทำงานโดยละเอียด เช่น ใช้มือซ้ายจับยางรถยนต์ไว้และใช้มือขวาดึงยางรถยนต์ออกจากกัน

(4) ระยะเวลาของการทำงาน: ถามว่าทำงานลักษณะนี้นานเท่าใด เช่น กี่วัน กี่เดือน กี่ปี

(5) มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือไม่ ใช้ตลอดเวลาที่ทำงานหรือไม่

(6) ที่ทำงานมีสิ่งคุกคามหรือไม่ เช่น สารเคมี เสียงดัง

(7) มีการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการหรือไม่ เช่น วัดเสียง วัดฝุ่น หากเคยมีการตรวจวัด ผลเป็นอย่างไร และหากผลการตรวจวัดพบสิ่งผิดปกติมีการแก้ไขหรือไม่

(8) สภาพของสถานที่ทำงานเป็นอย่างไร เช่น มีการจัดแบ่งกันห้องทำงานเป็นแผนกหรือทำงานรวมกันในห้องใหญ่

(9) ทำงานพิเศษนอกเหนือจากงานประจำที่ทำอยู่หรือไม่

(10) หยุดงานบ่อยหรือไม่ หยุดงานเพราะอะไร

## 2.2 ประวัติการทำงานปัจจุบัน

(1) ชื่อสถานประกอบการ

(2) สถานประกอบการทำอะไร: ถามกิจการของบริษัท เช่น เย็บเสื้อผ้า ผลิตน้ำอัดลม

(3) ที่อยู่และเบอร์โทรของสถานประกอบการ

(4) ชื่อและเบอร์โทร หัวหน้างาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือฝ่ายบุคคลของสถานประกอบการเพื่อการติดต่อประสาน ให้คำแนะนำภายหลัง

(5) ลักษณะการทำงาน: ชักถามเกี่ยวกับลักษณะ ขั้นตอน กระบวนการทำงานโดยละเอียด เช่น ใช้มือซ้ายจับยางรถยนต์ไว้และใช้มือขวาดึงยางรถยนต์ออกจากกัน

(6) ระยะเวลาของการทำงาน: ถามว่าทำงานลักษณะนี้นานเท่าใด เช่น กี่วัน กี่เดือน กี่ปี

(7) มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือไม่ ใช้ตลอดเวลาที่ทำงานหรือไม่

(8) ที่ทำงานมีสิ่งคุกคามหรือไม่ เช่น ฝุ่นควัน สารตัวทำละลาย

(9) มีการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการหรือไม่ เช่น วัดสารตัวทำละลายในอากาศ วัดฝุ่น หากเคยมีการตรวจวัด ผลเป็นอย่างไร และหากผลการตรวจวัดพบสิ่งผิดปกติมีการแก้ไขหรือไม่

(10) สภาพของสถานที่ทำงานเป็นอย่างไร เช่น มีการจัดแบ่งกันห้องทำงานเป็นแผนกหรือทำงานรวมกันในห้องใหญ่

(11) ทำงานพิเศษนอกเหนือจากงานประจำที่ทำอยู่หรือไม่

(12) หยุดงานบ่อยหรือไม่ หยุดงานเพราะอะไร

**3. การซักประวัติสุขภาพ** เป็นการซักถามประวัติการเจ็บป่วยและพฤติกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วย (1,3,4)

3.1 อาการสำคัญ (Chief complaint): ถามอาการหลักที่ทำให้มาพบแพทย์ ซึ่งเป็นอาการเดียวและระยะเวลาที่เป็น เช่น ไข้ 3 วันหรือ ปวดข้อมือขวา 3 เดือน

3.2 การเจ็บป่วยในปัจจุบัน (Present illness): ถามถึงอาการและเหตุการณ์ต่างๆตั้งแต่เริ่มมีอาการจนกระทั่งถึงขณะที่สัมภาษณ์ โดยมีรายละเอียด เช่น

- (1) เคยมีอาการหรือเจ็บป่วยอย่างนี้มาก่อนหรือไม่
- (2) ตำแหน่งที่เป็น เช่น ขาซ้าย นิ้วชี้มือขวา
- (3) เป็นมานานเท่าใด เช่น จำนวนวัน เดือน ปี ที่มีอาการ
- (4) วิธีการที่มีอาการ เช่น เป็นทันที หรือค่อยๆมีอาการ
- (5) ลักษณะของอาการที่เป็น เช่น ปวดหน่วง ๆ ปวดร้าว
- (6) ความรุนแรง เช่น ปวดมากทนไม่ได้ ปวดพอทนได้
- (7) จังหวะที่มีอาการ เช่น ปวดตลอดเวลา ปวดเป็นพักๆ
- (8) เวลาที่เกิดอาการ เช่น วันที่ทำงานหรือวันที่หยุดงาน, มีอาการเกิดขึ้น

หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตหรือมีวิธีการทำงานใหม่หรือไม่, มีการใช้สารเคมีตัวใหม่ในที่ทำงานหรือไม่, มีอาการเกิดขึ้นในขณะที่ทำงานอะไรเป็นพิเศษ หรือใช้สารเคมีตัวใดเป็นพิเศษหรือไม่ เป็นต้น

(9) วิธีที่ทำให้อาการดีขึ้น เช่น อาการทุเลาดีขึ้นเมื่อหยุดงาน หรืออาการทุเลาเมื่อมารับการรักษา เป็นต้น

(10) มีเพื่อนร่วมงานที่ทำงานลักษณะเดียวกันมีอาการเจ็บป่วยอย่างนี้หรือไม่

(11) คิดว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้เกิดจากการทำงานหรือไม่

### 3.3 การเจ็บป่วยในอดีต (Past History): ซักถามถึงการเจ็บป่วยที่ผ่านมา เช่น

- (1) เคยเจ็บป่วยอะไรมาก่อน อาการเป็นอย่างไร การรักษาเป็นอย่างไร
- (2) เคยได้รับอุบัติเหตุหรือไม่ เมื่อใด อาการเป็นอย่างไร รักษาอย่างไร
- (3) เคยผ่าตัดหรือไม่ เมื่อใด

3.4 การเจ็บป่วยในครอบครัว: เป็นการซักถามเพื่อแยกโรคทางกรรมพันธุ์ออกจากโรคที่เกิดจากการทำงาน และโรคทางกรรมพันธุ์ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืด โรคเลือด อาจเป็นเหตุส่งเสริมให้ผู้ทำงานมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเกี่ยวเนื่องจากงานได้

### 3.5 โรคประจำตัว: ควรมีการซักถามดังนี้

- (1) มีโรคประจำตัวหรือไม่
- (2) เคยเป็นโรคเลือดหรือไม่
- (3) เป็นภูมิแพ้หรือไม่
- (4) แพ้สาร ยา อาหารอะไรหรือไม่
- (5) ใช้อย่าอะไรประจำหรือไม่

3.6 ประวัติการมีประจำเดือน: ซักถามในผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ทุกรายเพื่อแยกโรคทางนรีเวชออกจากโรคที่เกิดจากการทำงาน

3.7 ประวัติการสูบบุหรี่: ซักถามเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ว่าสูบบุหรี่หรือไม่ จำนวนที่สูบต่อวัน จำนวนปีที่สูบ หากเลิกสูบแล้ว เลิกมานานเท่าใด เพราะผู้ที่สูบบุหรี่อาจเป็นโรคปอดจากการทำงานได้ง่ายกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่เนื่องจากบุหรี่ยังมีผลต่อการทำหน้าที่ของปอด

3.8 ประวัติการดื่มสุรา: การซักถามเรื่องการดื่มสุราว่าดื่มสุราหรือไม่ จำนวนที่ดื่มต่อวัน จำนวนปีที่ดื่ม หากเลิกดื่มแล้ว เลิกมานานเท่าใด เนื่องจากประวัติการดื่มสุรา อาจจะช่วยแยกโรคตับทั่วไปออกจากโรคตับที่เกิดจากการทำงานที่สัมผัสสารเคมีได้บางกรณี

3.9 ประวัติการได้รับภูมิคุ้มกัน: ถามเกี่ยวกับการฉีดวัคซีนตั้งแต่เด็กจนถึงปัจจุบัน

## ภาคผนวกที่ 3

## ตารางภาคผนวกที่ 3.1 รายชื่อคลินิกโรคจากการทำงาน

ลำดับ	กลุ่มงาน/โรงพยาบาล	สถานที่ตั้ง	วัน/เวลาให้บริการ	โทรศัพท์
1	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	คลินิกโรคจาก การทำงาน	จันทร์-ศุกร์ 08.30-16.00 น.	0 34427 099 ต่อ 5203, 5206
2	กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	ชั้น 5 อาคาร 6	จันทร์, ศุกร์ 08.30-12.00 น.	0 3447 3664
3	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลนครปฐม จังหวัดนครปฐม	อาคารผู้ป่วย นอกๆ ชั้น 3	จันทร์-ศุกร์ 08.00-12.00 น.	0 3427 3451
4	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี	อาคาร พืชมเนศวร สุรัสงาศ ชั้น 2	จันทร์, พุธ 08.00-16.00 น.	0 3270 9999 ต่อ 1115, 2115
5	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาล สมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม	ชั้น 1 อาคาร ประกันสังคม	จันทร์ 08.00-16.00 น.	0 3472 3044-9 ต่อ 1203
6	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช จังหวัดสุพรรณบุรี	ชั้น 10 อาคาร อำนวยการ	จันทร์-ศุกร์ 08.00-16.00 น.	0 3551 4999 ต่อ 6326
7	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ 17 จังหวัดสุพรรณบุรี	ตึกอนุสรณ์ พระครู พิศาลวรกิจ ชั้น 1	พุธ 08.30-16.30 น.	0 3553 1077 ต่อ 2905
8	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี	ชั้น 1 อาคาร อำนวยการ	จันทร์-ศุกร์ 08.30-12.00 น.	0 3271 9600 ต่อ 1288 0 3271 9650
9	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัด ราชบุรี	อาคารเฉลิม พระเกียรติ ชั้น 8	จันทร์-ศุกร์ 08.30-16.30 น.	0 3235 5300 ต่อ 605

### ภาคผนวกที่ 3

#### ตารางภาคผนวกที่ 3.1 รายชื่อคลินิกโรคจากการทำงาน (ต่อ)

ลำดับ	กลุ่มงาน/โรงพยาบาล	สถานที่ตั้ง	วัน/เวลาให้บริการ	โทรศัพท์
10	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี	อาคารพระยา พหลพล พยุหเสนา (OPD2) ชั้น 1	จันทร์ 08.00-16.00 น.	0 3458 7800
11	กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	คลินิกโรคจาก การทำงาน	จันทร์ 08.00-16.00 น.	0 3252 3000

# บันทึก

A series of horizontal dotted lines for writing.







**กรมควบคุมโรค**  
Department of Disease Control