

การเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับ

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ADVERSE EVENTS FOLLOWING IMMUNIZATION

(AEFI)

SURVEILLANCE AND INVESTIGATION



ทำไม ?

- 😊 ปัจจุบันอัตราป่วยด้วยโรค **EPI** ลดลง
อย่างมาก
- 😊 ประชาชนสนใจ **AEFI** มากขึ้น

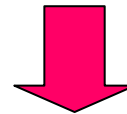


ผลกระทบที่ตามมา

- ◆ ประชาชนขาดความศรัทธา และไม่ให้การยอมรับในการให้บริการวัคซีนในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแห่งชาติ เนื่องจากอาการข้างเคียงภายหลังที่เกิดขึ้นตามมา
- ◆ ประชาชนปฏิเสธการรับวัคซีนในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- ◆ ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนลดลง
- ◆ อาจเกิดการระบาดของโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ในประชาชนบางกลุ่ม บางพื้นที่ หรือกระจายในหลายพื้นที่ได้

จำเป็นต้องมี

- การเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับวัคซีน AEFIs
- การสอบสวนหาสาเหตุ
- การป้องกันก่อนเกิด และการดำเนินการเมื่อเกิดอาการภายหลังได้รับวัคซีน



- ✓ ประชาชนมีความเชื่อมั่นในการรับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- ✓ งานบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคได้รับการพัฒนา

Why monitor AEFI?

- 1. ไม่มีวัคซีนชนิดใดที่ปลอดภัย 100 %**
- 2. ต้องทราบปัจจัยเสี่ยงและแนวทางในการแก้ไขปัญหา**
- 3. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในระบบการ
สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค**
- 4. เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาและ
ปรับปรุงระบบการบริการสาธารณสุข**

การเฝ้าระวังและการสอบสวนอาการ
ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI)





ความหมาย



ความผิดปกติทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์
หลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค **และสงสัย**
ว่าภาวะนั้นอาจเกิดจากการได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค



สาเหตุ AEFI

☹ Programme related

เกิดจากการบริหารจัดการและวิธีการให้วัคซีน

☹ Vaccine – induced

เกิดจากตัวเชื้อที่เตรียมวัคซีนหรือส่วนประกอบต่าง ๆ

☹ Injection Reaction

เกิดจากความกลัวเข็ม หรือ กลัวความเจ็บปวดจากการฉีดยา

☹ Coincidental

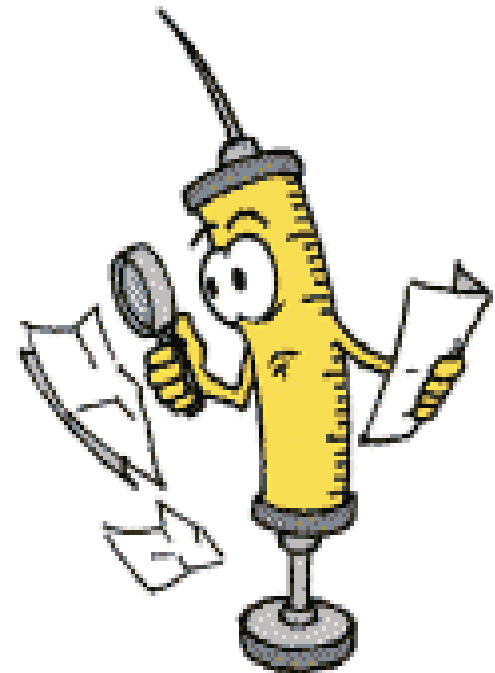
บังเอิญได้รับวัคซีนในห้วงเวลาที่มีอาการจากสาเหตุอื่น

☹ Unknown

พิสูจน์ไม่ได้ว่าเกิดจากสาเหตุใด

เฟ้าระวังผู้ป่วย AEFI เพื่อ.....

- ค้นหาผู้ป่วย และรายงานความผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังได้รับวัคซีน แต่ละชนิดและรุ่นที่ผลิตนั้นๆ
- ตรวจสอบยืนยันสาเหตุ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ตรงกับสาเหตุ
- ประกันความมั่นใจของประชาชนและประโยชน์ระยะยาวจากบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- กำกับติดตามความปลอดภัยด้านวัคซีนและงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค



1. นียามการรายงานผู้ป่วย AEFI

ผู้ป่วยที่มี อาการหรือมีความผิดปกติ ที่เกิดขึ้น
ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
ครั้งสุดท้าย ภายใน 4 สัปดาห์

อาการหรือความผิดปกติ

1. เสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน
2. อาการทางระบบประสาททุกชนิด
(Neurological syndrome)
เช่น ชัก กล้ามเนื้ออ่อนแรง เยื่อหุ้มสมองอักเสบ
3. อาการแพ้รุนแรง
เช่น Anaphylaxis, Severe allergic reaction
4. อาการติดเชื้อในกระแสโลหิต
5. อาการไข้สูงและบวมแดงร้อนบริเวณที่ฉีดมากกว่า 3 วัน

อาการหรือความผิดปกติ

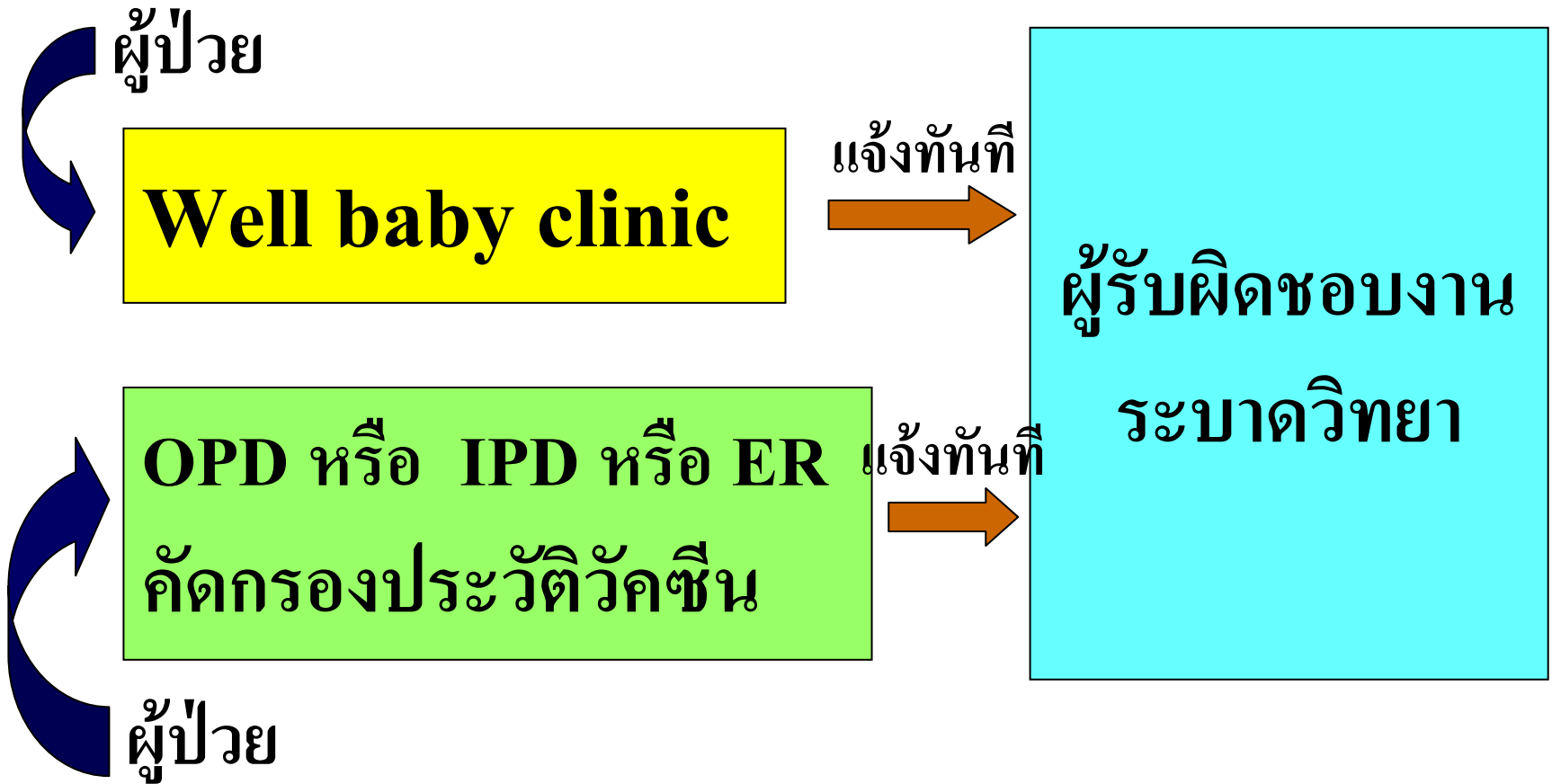
6. ผู้ป่วยที่ต้องรับไว้ในโรงพยาบาล

7. ภาวะหรือเหตุการณ์อื่นๆ ที่สงสัยว่าอาจเกี่ยวข้องกับการสร้าง เสริมภูมิคุ้มกันโรค

7.1 อาการที่ไม่รุนแรง เช่น ไข้ตั้งแต่ 38.5°C อาการ
กรีดร้องนาน

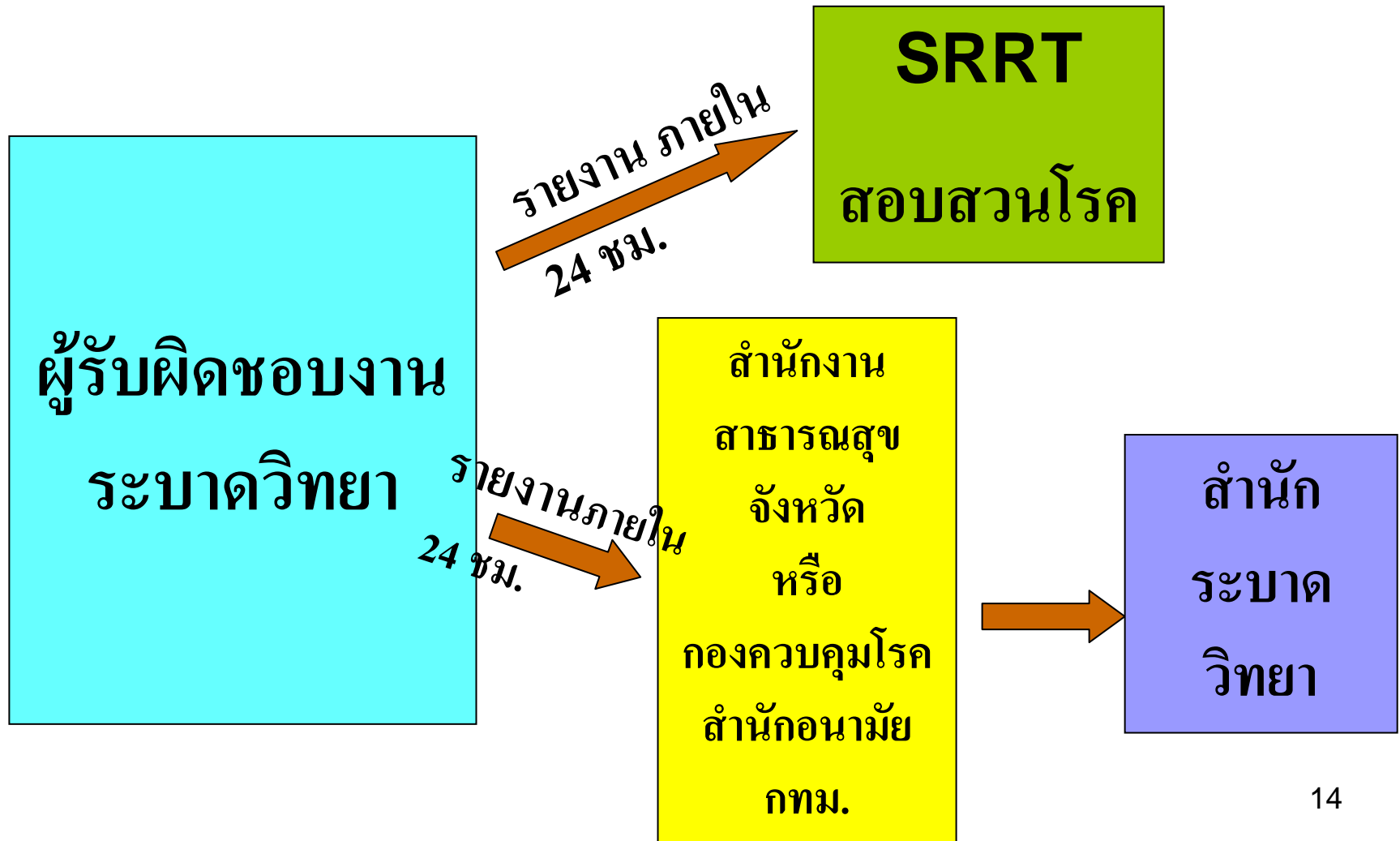
7.2 พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนภายหลังได้รับการสร้างเสริม
ภูมิคุ้มกันโรค (Cluster)

2. การแจ้งผู้ป่วย AEFI

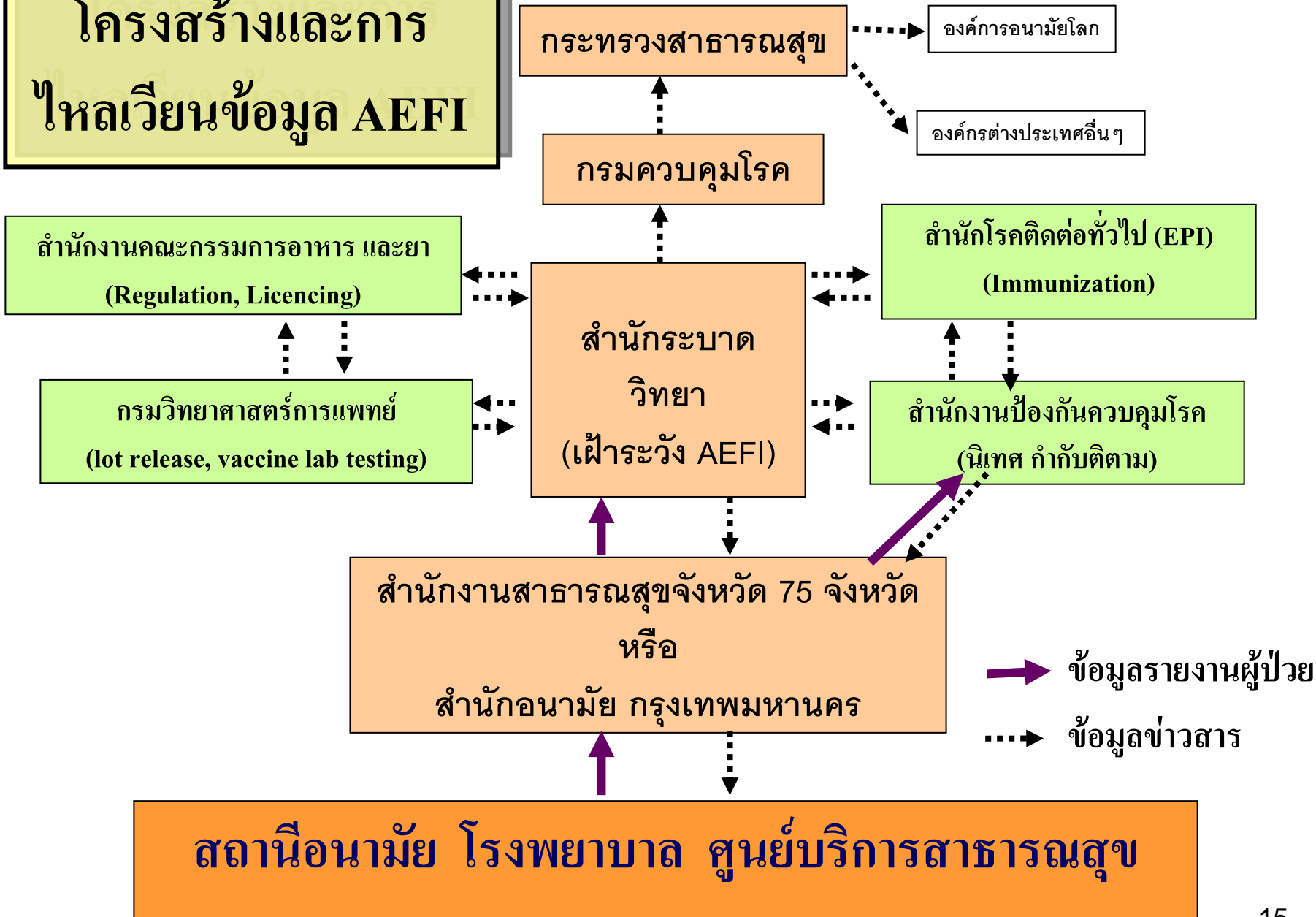


***** โดยไม่ต้องคำนึงว่ามีสาเหตุมาจากวัคซีนจริงหรือไม่*****

3. การรายงานผู้ป่วย AEFI



โครงสร้างและการไหลเวียนข้อมูล AEFI



ระบบการเฝ้าระวังและการรายงานผู้ป่วย AEFI จ.ร้อยเอ็ด

1. นियามการรายงานผู้ป่วย คู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สำหรับระบาดวิทยา พ.ศ.2551)

2. การแจ้งรายงานผู้ป่วย

- กรณี รพ. (OPD IPD ER Well Baby Clinic) หากพบผู้ป่วยตามนิยามแจ้งผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา ของ รพ. สอบสวนโรคทันที **ตามแบบ AEFI1**

- กรณี สถานีอนามัย หากพบผู้ป่วย แจ้งผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาของ สอ. สอบสวนโรคทันที **ตามแบบ AEFI1** 

- รายงานศูนย์ระบาดวิทยา สสอ. และศูนย์ระบาดวิทยา สสจ.ร้อยเอ็ด
ทางโทรศัพท์ **043-515206** Fax **043-511087**

E-mail : epidroiet@yahoo.com

- ศูนย์ระบาดวิทยา สสจ.ร้อยเอ็ด รายงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต 6 และสำนักระบาดวิทยา

- ส่งรายงาน **AEFI 1** ภายใน 24 ชั่วโมง

AEFI1 Form

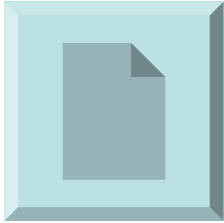
แบบสรุข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะรายอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI 1)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย						
เลขที่ผู้ป่วย ชื่อ/นามสกุล	<input type="radio"/> HN <input type="radio"/> AN	อายุของผู้ป่วย ปี..... เดือน..... วัน.....	เพศ <input type="radio"/> ชาย <input type="radio"/> หญิง	ประเภทผู้ป่วย <input type="radio"/> ผู้ป่วยใน <input type="radio"/> ผู้ป่วยนอก	เคยมีประวัติการแพ้วัคซีน/ ยา <input type="radio"/> ไม่มี <input type="radio"/> มี (ระบุ).....	
ที่อยู่ของผู้ป่วย ตำบล..... จังหวัด.....	อำเภอ.....	หมู่ที่.....	ร/ด/ป เกิด...../...../.....	เคยมีประวัติการแพ้ยา <input type="radio"/> ไม่มี <input type="radio"/> มี (ระบุ).....		
โรคประจำตัว	<input type="radio"/> ไม่มี	<input type="radio"/> มี (ระบุ).....	เชื้อชาติ <input type="radio"/> ไทย <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ).....	จากกรณีที่ได้รับวัคซีนครั้งนี้แล้ว <input type="radio"/> ไม่มี <input type="radio"/> มี (ระบุ).....		
การเจ็บป่วยในอดีต	<input type="radio"/> ไม่มี	<input type="radio"/> มี (ระบุ).....				
ชื่อผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี):						
2. ข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีน						
ชื่อวัคซีน	ขนาดและวิธีให้			เข็มที่	ร/ด/ป และ เวลาที่ได้รับวัคซีน	ชื่อผู้ยืม/ ผู้จำหน่าย/ เวชชภัณฑ์/ วันหมดอายุ
	ปริมาณ	วิธีให้	ตำแหน่งที่ฉีด	ครั้งที่		สถานที่รับวัคซีน
3. ข้อมูลเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์/การวินิจฉัย						
ร/ด/ป และเวลาที่เริ่มเกิดอาการ:			ร/ด/ป ที่รับวัคซีน:		วันที่จำหน่าย:	
อาการและอาการแสดง (ระบุ signs and symptoms และอาการอื่น ๆ ของผู้ป่วย)					ทางตรวจทางห้องปฏิบัติการ	
กรณีผู้ป่วย AEFI ที่ต้องรายงาน <input type="radio"/> 1. การเสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน <input type="radio"/> 5. อาการไข้สูงเป็นวงและฉับพลันบริเวณที่ฉีดนานเกิน 3 วัน <input type="radio"/> 2. กลุ่มอาการทางระบบประสาททุกชนิด (Neurological syndrome) <input type="radio"/> 6. ไข้/วิงเวียนศีรษะ/อาเจียน <input type="radio"/> 3. อาการแพ้รุนแรง เช่น anaphylaxis หรืออาการแพ้รุนแรงอื่นๆ <input type="radio"/> 7. อาการอื่นๆ ที่สงสัยว่าอาจเกี่ยวข้องกับกรณีข้างต้น <input type="radio"/> 4. อาการคลื่นไส้ในขณะและหลังฉีด <input type="radio"/> 8. อาการอื่น ๆ ที่สงสัยว่าอาจเกี่ยวข้องกับกรณีข้างต้น					ระบุความร้ายแรงของอาการ (Seriousness) <input type="radio"/> ไม่ร้ายแรง (Non-serious) <input type="radio"/> ร้ายแรง (Serious) 1. เลือชีวิต (ระบุ ร/ด/ป) 2. รุนแรงจากจนอาจเสียชีวิต 3. ไข้/วิงเวียนศีรษะ/อาเจียน 4. พิการ	
การวินิจฉัยของแพทย์						
สภาพผู้ป่วย: <input type="radio"/> หาย <input type="radio"/> คง <input type="radio"/> ยังรักษาอยู่ <input type="radio"/> มีภาวะแทรกซ้อน หรือ พิการ						
4. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้รายงาน				5. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานพยาบาลหรือแหล่งที่รายงาน		
แยกที่พบผู้ป่วย..... ผู้วินิจฉัยเป็น <input type="radio"/> แพทย์ <input type="radio"/> เภสัชกร <input type="radio"/> พยาบาล <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ)..... ชื่อผู้บันทึกรายงาน..... เป็น <input type="radio"/> แพทย์ <input type="radio"/> เภสัชกร <input type="radio"/> พยาบาล <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ).....				ร/ด/ป ที่บันทึกรายงาน..... ชื่อสถานพยาบาล/แหล่งที่รายงาน..... จังหวัด.....		
6. ข้อมูลเกี่ยวกับวันรับรายงาน						
วันที่รับรายงานของ สสอ.		วันที่รับรายงานของ สลจ.		วันที่รับรายงานของสำนักงานสาธารณสุข		
.....() () () () ()	() () () () ()	() () () () ()		

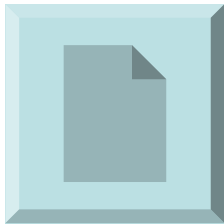
แจ้งให้สำนักงานสาธารณสุขภายใน 24 ชั่วโมง นับจากพบผู้ป่วย ที่หมายเลขโทรศัพท์ 02-5901779, 02-5901876, 02-5901793 และสำนักงาน AEFI : กรุงเทพมหานคร โทรสาร 02-5901784 และ aeftask@health.moph.go.th ภายใน 48 ชั่วโมง นับจากพบผู้ป่วย

3. สรุปรายงานการเกิด AEFI

-แบบรายงานประจำสัปดาห์ ส่งศูนย์ระบาดวิทยา สสจ.ร้อยเอ็ด
ภายในวันอังคารของสัปดาห์ถัดไป (รพ. / สสอ.)



-แบบรายงานประจำเดือน (AEFI3 zero report) ส่งศูนย์ระบาดวิทยา
สสจ.ร้อยเอ็ด ภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป (รพ. / สสอ.)

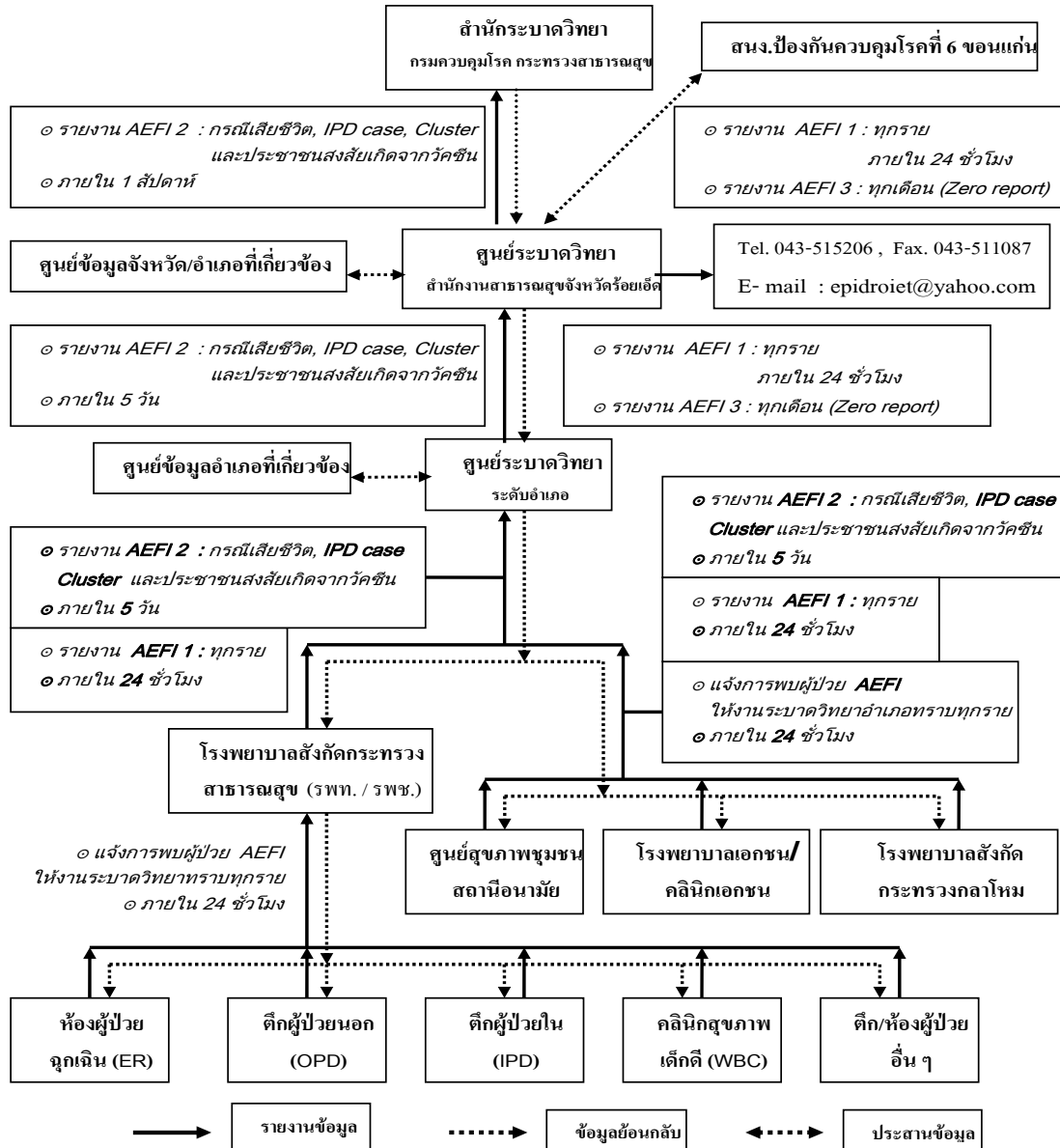


ทางโทรสาร 043-515206 , E-mail : epidroiet@yahoo.com

โครงสร้างการไหลเวียนข้อมูล

การเฝ้าระวังอาการภายหลังการได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI)

จังหวัดร้อยเอ็ด



การสอบสวนอาการ

ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI)



สอบสวนเบื้องต้นผู้ป่วย AEFI ทุกราย
บันทึกข้อมูลลงในแบบ AEFI 1

เกิดอาการอะไร
หลังวัคซีนอะไร

♥ เสียชีวิต

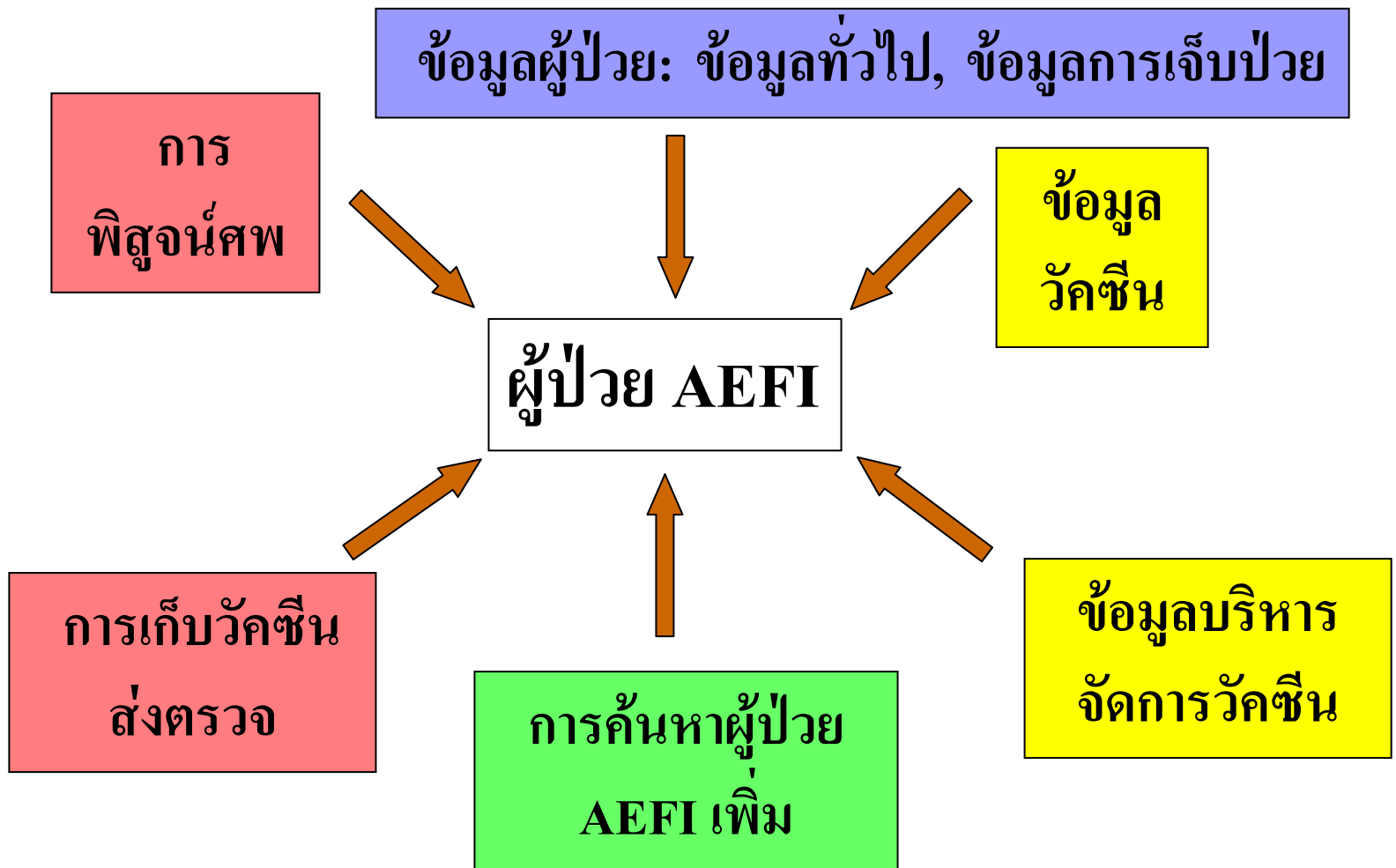
♥ ผู้ป่วยใน เฉพาะที่สงสัยว่าจะเกี่ยวข้องกับวัคซีน
หรือการบริหารจัดการวัคซีน

♥ เป็นกลุ่มก้อน (cluster)

♥ ประชาชนสงสัยว่าจะเกี่ยวข้องกับวัคซีน

สอบสวนรายละเอียดเพิ่ม 
บันทึกข้อมูลลงในแบบ AEFI 2

ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI



ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

1. ข้อมูลผู้ป่วย

- ข้อมูลทั่วไป

- ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ขณะป่วย

- ชื่อ นามสกุล ผู้ปกครอง เบอร์โทร / ที่อยู่
ที่ติดต่อได้

- เพศ อายุ

- (นักเรียน) ชั้นเรียน โรงเรียน ที่ตั้ง



ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

- การเจ็บป่วยในอดีต

- ประวัติคลอด: ความผิดปกติขณะ ANC, ขณะคลอด, หลังคลอด, อายุครรภ์, วิธีการคลอด, นน.แรกเกิด
- การเจ็บป่วยตั้งแต่แรกคลอด
- พัฒนาการ
- ประวัติการแพ้
- การเจ็บป่วยเนื่องจากการรับวัคซีนครั้งก่อนๆ

- ประวัติโรคประจำตัวของผู้ป่วยและครอบครัว

ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

- การเจ็บป่วยหลังจากรับวัคซีนในครั้งนี้
 - วันเริ่มป่วย เวลา
 - วันรับรักษา HN, AN, อาการ อาการแสดงที่ตรวจพบ
 - อาการนำ อาการสำคัญที่ทำให้มาโรงพยาบาล
 - Vital signs
 - การตรวจร่างกาย (ตามบันทึกของแพทย์)
 - การวินิจฉัย
 - แพทย์ผู้รักษา
 - ผลการรักษา: หาย ยังรักษาอยู่ ตาย มีภาวะแทรกซ้อน
refer รพ.

ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

- การเจ็บป่วยหลังจากรับวัคซีนในครั้งนี้ (ต่อ)
 - ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - Lab เบื้องต้น: CBC, E'lyte, UA, CXR
 - Lab เฉพาะ: CSF, CT
 - ขอ specimen ที่เหลือจากการตรวจที่ รพ. เก็บรักษาไว้ก่อน
 - กรณีเสียชีวิตกะทันหัน: เก็บเลือด, อาเจียน/น้ำล้างกระเพาะ/ น้ำล้างปอด,...

ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จาก การสอบสวน AEFI

2. ข้อมูลวัคซีน

- วัคซีนที่ได้รับครั้งนี้: ชนิดของวัคซีน บริษัทที่ผลิต lot no. วันหมดอายุ ปริมาณที่ได้รับ วิธีการให้ ตำแหน่งที่ฉีด สถานที่รับวัคซีน
- วัน เวลาที่รับวัคซีน เข็มที่ฉีด
- การกระจายของวัคซีน
- เริ่มให้บริการด้วยวัคซีนนี้เมื่อไร
- การเก็บวัคซีนส่งตรวจ Lot, จำนวน, วัน/สถานที่ส่งตรวจ



ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

3. ข้อมูลการบริหารจัดการวัคซีน

- กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ จำนวน ผู้ปฏิบัติงานการให้วัคซีนที่ปฏิบัติเป็นประจำ
- ความรู้และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
- ระบบลูกโซ่ความเย็น
- จำนวนเด็กที่รับวัคซีน (ขวด / lot เดียวกัน) รายชื่อเด็ก ลำดับที่รับวัคซีน



ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI





Freezer

OPV

2 - 8 องศา หรือแช่แข็ง

BCG

MMR

DPT

HBV

4 - 8 องศา

DPT

HBV

ขวดน้ำ

ขวดน้ำ

ขวดน้ำ

วิธีการตรวจสอบ

สถานบริการที่เกิดเหตุการณ์

- ☐ ตรวจสอบชนิดและ Lot ของวัคซีนที่ผู้ป่วย/เสียชีวิตได้รับ
- ☐ ตรวจสอบทะเบียนผู้รับบริการรายอื่นที่ได้รับวัคซีน **ขาด** เดียวกับผู้ป่วย/เสียชีวิต
- ☐ ตรวจสอบทะเบียนผู้รับบริการรายอื่นที่ได้รับวัคซีน **ต่าง** ขวด แต่ Lot no. เดียวกับผู้ป่วย/เสียชีวิต
- ☐ เยี่ยมติดตามอาการผู้ได้รับวัคซีนขวดเดียวกันและต่างขวด แต่ Lot no. เดียวกับผู้ป่วย/เสียชีวิต โดยเร็วและ **เฝ้าระวังต่อ** จนครบ 30 วัน หลังจากวันได้รับวัคซีน

ผู้ได้รับวัคซีน

ขวดเดียว

ต่างขวด (Lot เดียวกัน)

รายอื่น

ไม่มี AEFI ที่รุนแรง

ไม่น่าเกิดจาก
การได้รับวัคซีน

ผู้ได้รับวัคซีน

ขวดเดียว

ต่างขวด (Lot เดียวกัน)

รายอื่น
มี AEFI ที่รุนแรง

รายอื่น
ไม่มี AEFI ที่รุนแรง

อาจเกิดจาก
วิธีการให้วัคซีน

ผู้ได้รับวัคซีน

ขวดเดียว

ต่างขวด (Lot เดียวกัน)

รายอื่น
ไม่มี AEFI ที่รุนแรง

รายอื่น
มี AEFI ที่รุนแรง

อาจเกิดจาก
การได้รับวัคซีน

ผู้ได้รับวัคซีน

ขวดเดียว

ต่างขวด (Lot เดียวกัน)

รายอื่น

มี AEFI ที่รุนแรง

อาจเกิดจาก

วิธีการได้รับวัคซีน หรือ วัคซีน

การจัดเตรียมระบบการให้บริการวัคซีน

* การจัดเตรียมทะเบียน/บัญชี

* การเตรียมขวดวัคซีน

การจัดเตรียมทะเบียน/บัญชี

- 😊 บัญชีควบคุมการรับ/จ่าย (สต็อกการ์ด)
- 😊 ทะเบียน/บัญชีผู้รับบริการงานสร้างเสริม
ภูมิคุ้มกันโรค

บัญชีควบคุมการรับ-จ่ายวัคซีน (สต็อกการ์ด)

สต็อกการ์ด

หมายเลข.....

วัคซีน.....

หน่วยงาน

จังหวัด.....

บัญชีควบคุมการรับ-จ่าย

วัน เดือน ปี	รับจาก/จ่ายให้	จำนวน			เลขที่ วัคซีน (Lot number)	วันหมดอายุ (Exp.date)	ใช้ก่อนวันที่	ผู้รับ
		รับ (ได้ส)	จ่าย (ได้ส)	คงเหลือ (ได้ส)				

ทะเบียน/บัญชีผู้รับบริการงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

- * ทะเบียนผู้รับบริการอนามัยเด็กและสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (รบ.1ก 01/3)
- * ทะเบียนผู้รับบริการอนามัยมารดา (รบ. 1ก 01/2)
- * บัญชีรายชื่อผู้รับบริการฉีดวัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในนักเรียน
- @ การบันทึกรายชื่อผู้รับบริการวัคซีน ต้องบันทึก Lot no. ของวัคซีนที่เปิดใช้กำกับทุกราย

**บัญชีรายชื่อผู้รับการฉีดวัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในนักเรียน
(บีซีจี เอ็มเอ็มอาร์ ดีที โอพีวี)**

ชื่อสำนักงาน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ประจำเดือน พ.ศ.

โรงเรียน.....ชั้นประถมศึกษาปีที่.....วันที่.....

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	อายุ	เอ็ม เอ็ม อาร์ ป.1	บีซีจี	ดีที				โปลิโอ			
					ป.1		ป.2	ป.6	ป.1		ป.2	
					เข็ม 1	เข็ม 2	กระตุ้น	กระตุ้น	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	กระตุ้น	
	รวม											

ทะเบียนผู้รับบริการอนามัยเด็กและสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ชื่อสถานบริการประจำเดือน พ.ศ.

ลำดับ	วันที่	เลขที่เฉพาะบริการ		ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ที่อยู่	นมแม่ถึงตลอดภายใน 24 ชม.	ดูแลทารก		BCG	ตับอักเสบบี			ดีทีพี			โอฟี			หัด/MMR		เจอี			เวชภัณฑ์ที่จ่าย		ค่าใช้จ่าย (บาท)			
		ใหม่	เก่า					ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3	ต่ำกว่า 1 ปี	1 ปีขึ้นไป	เข็มที่ 1	เข็มที่ 2	เข็มที่ 3	เข็มที่ 1	เข็มที่ 2	เข็มที่ 3	เข็มที่ 1	เข็มที่ 2	เข็มที่ 3	เข็มที่ 1	เข็มที่ 2	เข็มที่ 3	เข็มที่ 1	เข็มที่ 2	เข็มที่ 3	ประกันสุขภาพ	อื่นๆ
ขอยกมา																														
1	15			ดญ.พนารัตน์ ม่วงรัช	2 ต.	13 ม.4 ต.ในฝัน		/		L0370506	/	L4318/2		/	L.A 5374															
2				ดช.ก้อง รักเรียน	4 ปี	7 ม. 3 ต.ในฝัน						/	L4318/2	/	L.A 5374															
3				ดช.สุรพล สุขมาก	9 ต.	10 ม.2 ต.ในฝัน												/	L 7888											
4				ดญ.ดา ฝันดี	4 ต.	2 ม.3 ต.ในฝัน					/	L4318/2		/	L.A 5374															
5				ดญ.ออม มาตรง	1 ปีครึ่ง	28 ม. 2 ต.ในฝัน						/	L4318/2		/	L.A 5374				/	L. 465									
6				ดช.แห้ว สมหวัง	1 ปีครึ่ง	34 ม.4 ต.ในฝัน						/	L4318/2		/	L.A 5374				/	L. 465									
7				ดญ. น้ำ เก่งจริง	2 ปีครึ่ง	4 ม.4 ต.ในฝัน														/	L. 465									
ขอยกไป																														

ทะเบียนผู้รับบริการอนามัยเด็กและสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
 ชื่อสถานบริการประจำเดือน พ.ศ.

ลำดับ	วันที่	เลขที่เฉพาะบริการ		ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ที่อยู่	นมเด็กเลี้ยงตลอด ภายใน 24 ชม.	ดูแลทารก	BCG	ตับอักเสบบี			ดีทีพี			โอดีวี			หัด/ MMR	เจอี			เวชภัณฑ์ ที่จ่าย	ค่าใช้จ่าย (บาท)		
		ใหม่	เก่า							ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ขอตรวจ																										
1	15			ดญ.พนารัตน์ ม่วงรัช	2 ด.	13 ม.4 ต.โนนฝืน					1		1			1										
2				ดช.ก้อง รักเรียน	4 ปี	7 ม. 3 ต.โนนฝืน									1				1							
3				ดช.สุรพล สุขมาก	9 ด.	10 ม.2 ต.โนนฝืน													1							
4				ดญ.ตา ฝันดี	4 ด.	2 ม.3 ต.โนนฝืน							1				1									
5				ดญ.ออม มาตรง	1 ปีครึ่ง	28 ม. 2 ต.โนนฝืน											1		1							
6				ดช.แห้ว สมหวัง	1 ปีครึ่ง	34 ม.4 ต.โนนฝืน										1			1		1					
7				ดญ. น้ำ เก่งจริง	2 ปีครึ่ง	4 ม.4 ต.โนนฝืน																		2		
ขอตรวจ																										

๒๑ สก Δ๔ DTP = ๐๐๐.๓๔๔ / SEP-๐๖

น้ำ = ๕๕๕๕ / ๒๑-๐๔-๐๘

JE = ๓๓๔๕๐๗ - ๒ / ๐๑ - ๑๒ - ๐๘

OPV = ๕๕๑๐๑ / ๑๒ - ๐๕

HBV = ๐๓๓๐๓๑๗ / ๐๑ - ๐๑ - ๐๖ ชื่อสถานบริ

ลำดับ	วันที่	เลขที่เฉพาะ บริการ	ชื่อ-สกุล	อายุ	ที่

สรุปรายชื่อเด็กที่ได้รับวัคซีนชนิดเดียวหรือต่างขวด แต่ Lot Number เดียวกับผู้เสียชีวิต

ลำดับที่	ชื่อเด็ก	HB Lot No. 2918		DTP Lot No. 1421/2		OPV Lot No. 7861	
		ขวดเดียว	ต่างขวด	ขวดเดียว	ต่างขวด	ขวดเดียว	ต่างขวด
1	ด.ญ.ปราง นาคสอน	-	-	✓	-	✓	-
3	ด.ช.วิทยา ชูไทย	-	-	✓	-	✓	-
4	ด.ญ.มะลิ กลิ่นแก้ว	-	✓	✓	-	✓	-
5	ด.ช.เลิศชาย เรือใบ	-	✓	✓	-	✓	-
7	ด.ญ.วรรณมา ไชติวงศ์	-	-	✓	-	✓	-
8	ด.ช.บุญยืน วุฒิชาติ	-	-	✓	-	✓	-
9	ด.ญ.วิไล ทองคำ	✓	-	✓	-	✓	-
10	ด.ช.นิวัฒน์ พุ่มนาค	-	-	-	✓	✓	-
12	ด.ช.สุรพล รักงาน	-	-	-	✓	✓	-
13	ด.ญ.สถาพร ใจดี	-	✓	-	✓	✓	-
14	ด.ญ.กั๋ง อิมเอม	-	-	-	✓	✓	-
16	ด.ช.ต้อม ใจงาม	-	-	-	✓	✓	-
18	ด.ญ.พลอย ขยันจริง	-	-	-	✓	✓	-
19	ด.ช.สมชาย สุขมัน	-	-	-	✓	✓	-
20	ด.ช.ทองสุข จริงใจ	-	-	-	✓	✓	- 46

วิธีการตรวจสอบ

๒ สถานบริการที่เกิดเหตุการณ์

- ✓ ตรวจสอบชนิดและ Lot ของวัคซีนที่ผู้ป่วย/เสียชีวิตได้รับ
- ✓ ตรวจสอบทะเบียนผู้รับบริการรายอื่นที่ได้รับวัคซีน **หมวดเดียวกับ** ผู้ป่วย/เสียชีวิต
- ✓ ตรวจสอบทะเบียนผู้รับบริการรายอื่นที่ได้รับวัคซีน **ต่างหมวด แต่** Lot no. **เดียวกับ** ผู้ป่วย/เสียชีวิต
- ✓ เยี่ยมติดตามอาการผู้ได้รับวัคซีนหมวดเดียวกันและต่างหมวด แต่ Lot no. **เดียวกับ** ผู้ป่วย/เสียชีวิต โดยเร็วและ **เฝ้าระวังต่อจนครบ 30 วัน** หลังจากวันได้รับวัคซีน

วิธีการตรวจสอบ (ต่อ)

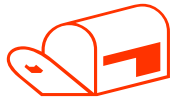
๒ สถานบริการที่อื่น

✔ จนท. Cold chain สสจ ^{แจ้ง} → สสอ./CUP ^{แจ้ง} → สถานบริการ

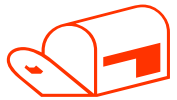
✔ สถานบริการตรวจสอบผู้รับบริการรายอื่น ๆ ที่ได้รับวัคซีน
Lot no. เดียวกับผู้ป่วย/เสียชีวิต

✔ เชื่อมติดตามผู้ได้รับวัคซีน Lot no. นั้น

ในกรณีพบ AEFI ที่ผิดปกติ



รีบพบบแพทย์



สอบสวนตามวิธีการทางระบาดวิทยา



แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบตามลำดับ

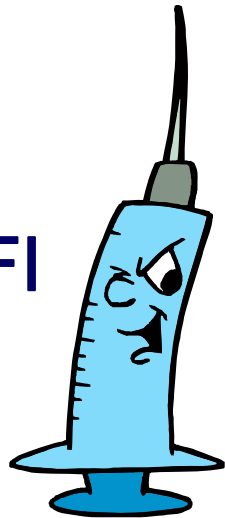
การให้บริการวัคซีน

- 😊 ก่อนให้บริการ ตรวจร่างกาย ชักประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน และอดีต และการได้รับวัคซีนครั้งที่ผ่านมา มี AEFI หรือไม่
- 😊 สถานบริการต้องจัดทำบันทึกรายชื่อ ที่อยู่ ผู้มารับบริการ จำแนกชนิด และจำนวนครั้งของวัคซีนที่ให้บริการ พร้อมวัคซีน lot number
- 😊 ทราบขวดวัคซีนที่ให้บริการ เพื่อจำแนกรายชื่อผู้รับบริการ ที่ได้รับวัคซีนขวดเดียวกัน
- 😊 เก็บขวดวัคซีนที่เปิดใช้แล้วภายใต้ cold chain/sterile เช่นเดียวกับขวดที่ยังไม่ได้เปิดใช้อย่างน้อย 7 วัน

ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

4. การค้นหาผู้ป่วย AEFI เพิ่ม

- ผู้ที่รับวัคซีนชนิด และ lot no. เดียวกับผู้ป่วย
- ผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีนชนิด และ lot no. เดียวกับผู้ป่วย
- พื้นที่ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม
 - กรณีเสียชีวิต ค้นหาผู้ป่วย AEFI เพิ่มทั้งจังหวัด
 - กรณีอื่นๆนอกจากการเสียชีวิต ค้นหาผู้ป่วย AEFI อย่างน้อยในอำเภอเดียวกับผู้ป่วยรายแรก



ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

4. การเก็บวัคซีนส่งตรวจวิเคราะห์

- เก็บขวดวัคซีนทุกชนิดที่เปิดใช้แล้วไว้ในตู้เย็นหลังให้บริการอย่างน้อย 7 วัน (อุณหภูมิ 2-8 °C)
- อยู่ในสภาพที่สะอาดปราศจากเชื้อเช่นเดียวกับการเก็บรักษาวัคซีนที่ยังไม่ได้เปิดใช้

ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

4. การเก็บวัคซีนส่งตรวจวิเคราะห์ (ต่อ)

- กรณีเสียชีวิต ให้เก็บขวดวัคซีนทุกชนิดที่ผู้เสียชีวิตได้รับ ส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ
- กรณีอื่นๆนอกจากการเสียชีวิต เมื่อมีการสอบสวนแล้วจึงจะพิจารณาจากการสอบสวนว่าควรส่งวัคซีนตรวจหรือไม่

ข้อมูลอะไรบ้างที่ควรได้จากการสอบสวน AEFI

5. การส่งศพพิสูจน์

- ควรประสานขออนุญาตบิดามารดา หรือผู้ปกครอง ให้มีการส่งศพผ่าพิสูจน์ เพื่อหาสาเหตุการเสียชีวิต
- หากไม่สามารถให้มีการส่งศพผ่าพิสูจน์ได้ ให้เก็บตัวอย่างจากศพส่งตรวจ ได้แก่ เก็บตัวอย่างเลือด น้ำไขสันหลัง น้ำในช่องปอด หรืออื่นๆ พิจารณาตามอาการของผู้ป่วย

แผนผังการสอบสวน AEFI

ศูนย์ระบาดวิทยา สสจ.ร้อยเอ็ด ได้รับแจ้ง หรือ ได้รับรายงานผู้ป่วย AEFI

กรณี **serious, death, cluster**

รายงานสำนักระบาดวิทยาและ
สคร.6 ทันที

ประสานงานที่เกี่ยวข้องร่วมสอบสวนโรค
รายงานผู้บริหาร สสจ.

1. สอบสวนโดยทีม **SRRT** อำเภอ
2. สอบสวนโดยทีม **SRRT** จังหวัด

รายงานผลการสอบสวน

สคร.6 / สำนักระบาดวิทยา

สรุปสาเหตุโดยคณะ
ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา AEFI

กลุ่มงานคุ้มครอง
ผู้บริโภค

งาน **EPI**

การดำเนินการในส่วนกลาง

สำนักโรคบาดวิทยา ได้รับแจ้ง หรือ ได้รับรายงานผู้ป่วย AEFI

กรณี **serious, death, cluster**

1. สอบสวนโดยจังหวัด
2. สอบสวนโดยส่วนกลาง

รายงานผลการสอบสวน

สรุปสาเหตุโดยคณะ
ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา AEFI

สำนักโรคบาดวิทยา

แจ้งโดยด่วน

สำนักโรคบาดวิทยา รายงานให้

ผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

กรมวิทย์

ตรวจสอบ
คุณภาพ
วัคซีน

อย.

แจ้งบริษัท /
ดำเนินการตาม
กฎระเบียบ

EPI

ทบทวนการ
บริหารจัดการ
วัคซีน

คณะกรรมการ

AEFI

คณะกรรมการประสานการเฝ้าระวังสอบสวนและตอบสนองต่อกรณี AEFI
(กรมวิทย์, อย. EPI, สำนักระบาดวิทยา)
-ประสาน แลกเปลี่ยน วิเคราะห์ข้อมูล และตอบสนองต่อปัญหา AEFI-

คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอาการภายหลังได้รับ
การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
-เป็นที่ปรึกษาและพิจารณาสรุปสาเหตุ-

คณะกรรมการพัฒนาระบบคุณภาพ
การเฝ้าระวังสอบสวน AEFI
-พัฒนามาตรฐานการเฝ้าระวังสอบสวน-

สรุป...

ข้อมูลและรายงานที่นำส่งศูนย์ระบาดวิทยา สสจ.ร้อยเอ็ด

1. แบบ AEFI 1 : ผู้ป่วย AEFI ทุกราย (ส่งภายใน 24 ชั่วโมง)

2. แบบ AEFI 2 : - เสียชีวิต

(ส่งภายใน 5 วัน)

- ผู้ป่วยใน เฉพาะกรณีที่สงสัยว่าจะเกี่ยวข้องกับ
วัคซีนหรือการบริหารจัดการวัคซีน

- ผู้ป่วยเป็นกลุ่ม (cluster)

- ประชาชนเชื่อว่าน่าจะเกี่ยวข้องกับวัคซีน

3. แบบ AEFI 3 : สรุปรายงานการเกิดอาการภายหลังได้รับการสร้าง
เสริมภูมิคุ้มกันโรค ประจำเดือน แม้มีหรือไม่มีผู้ป่วย AEFI ก็ตาม

(ส่งภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป)

4. รายงานการสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์ (ส่งภายใน 5 วัน)

5. บันทึกข้อมูลในระบบ 506 รหัสโรค 78

การรายงาน AEFI มายังศูนย์ระบาดวิทยา จังหวัดร้อยเอ็ด

- โทรศัพท์ 043 – 515206
043- 511754 ต่อ 112
- Fax 043 – 511087
- Email : epidroiet@yahoo.com

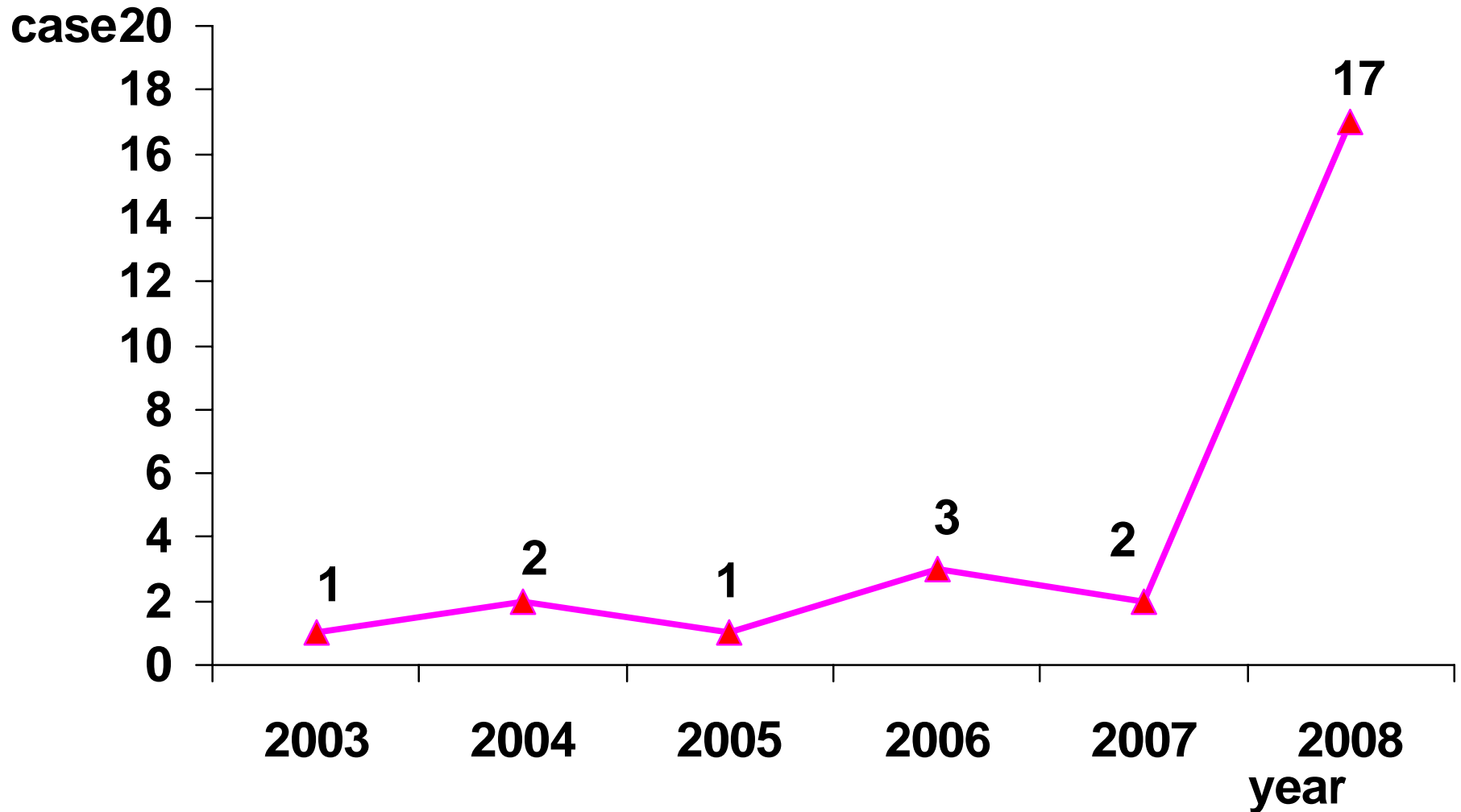
ผลการดำเนินงานเพื่อระวังและสอบสวน

AEFI

จ.ร้อยเอ็ด ปี 2546 -2551

Reported case of AEFI

Roi-et Province Thailand 2003 - 2007



ผลการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับวัคซีน

ปี 2546 ผู้ป่วย 1 ราย อายุ 2 เดือน

มีอาการชัก เกร็ง หลังได้รับวัคซีน DTP , HB , OPV

ปี 2547 ผู้ป่วย 2 ราย

อายุ 10 ปี ไข้ ผื่นขึ้นตามตัว หลังได้รับวัคซีน dT

อายุ 50 ปี ตันแขนบวมแดง หลังได้รับวัคซีน TT

ปี 2548 ผู้ป่วย 1 ราย อายุ 6 เดือน ชักเกร็ง หลังได้รับวัคซีน DTP , HB , OPV

ปี 2549 ผู้ป่วย 3 ราย

- อายุ 1 ปี 6 เดือน มีไข้สูง ชักเกร็ง หลังรับวัคซีน DTP , OPV , JE 1

- อายุ 6 เดือน มีไข้สูง ชักเกร็ง หลังรับวัคซีน DTP , HB , OPV

- อายุ 2 เดือน มีผื่น จำเลือดใต้เข่าทั้ง 2 ข้าง หลังฉีดวัคซีน DTP , HB

ปี 2550 ผู้ป่วย 2 ราย

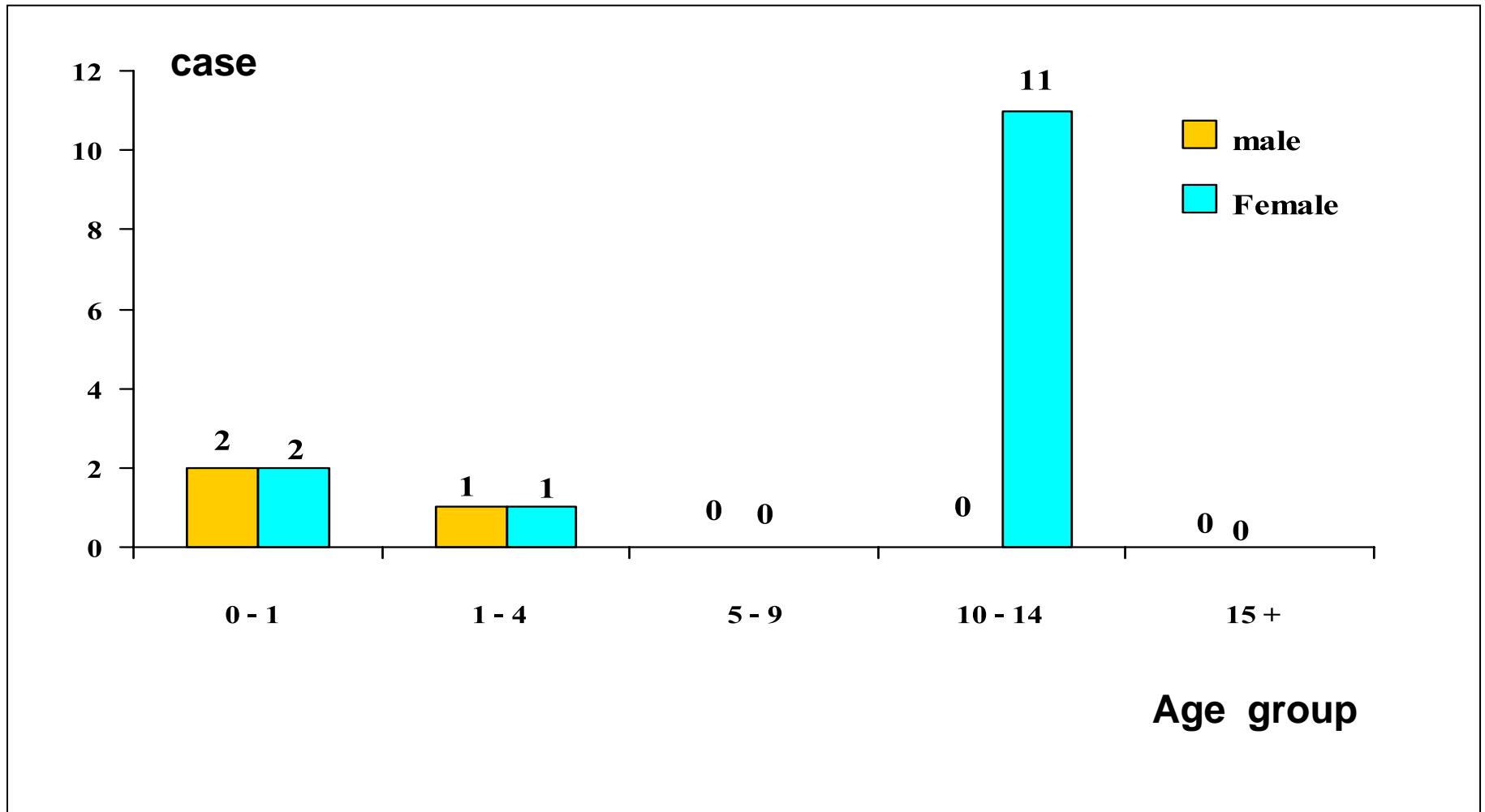
- อายุ 1 ปี 6 เดือน ไข้สูง หลังได้รับวัคซีน DTP , OPV , JE1

- อายุ 1 ปี 7 เดือน ไข้สูง ชักเกร็ง หลังได้รับวัคซีน DTP , OPV , JE1⁶²

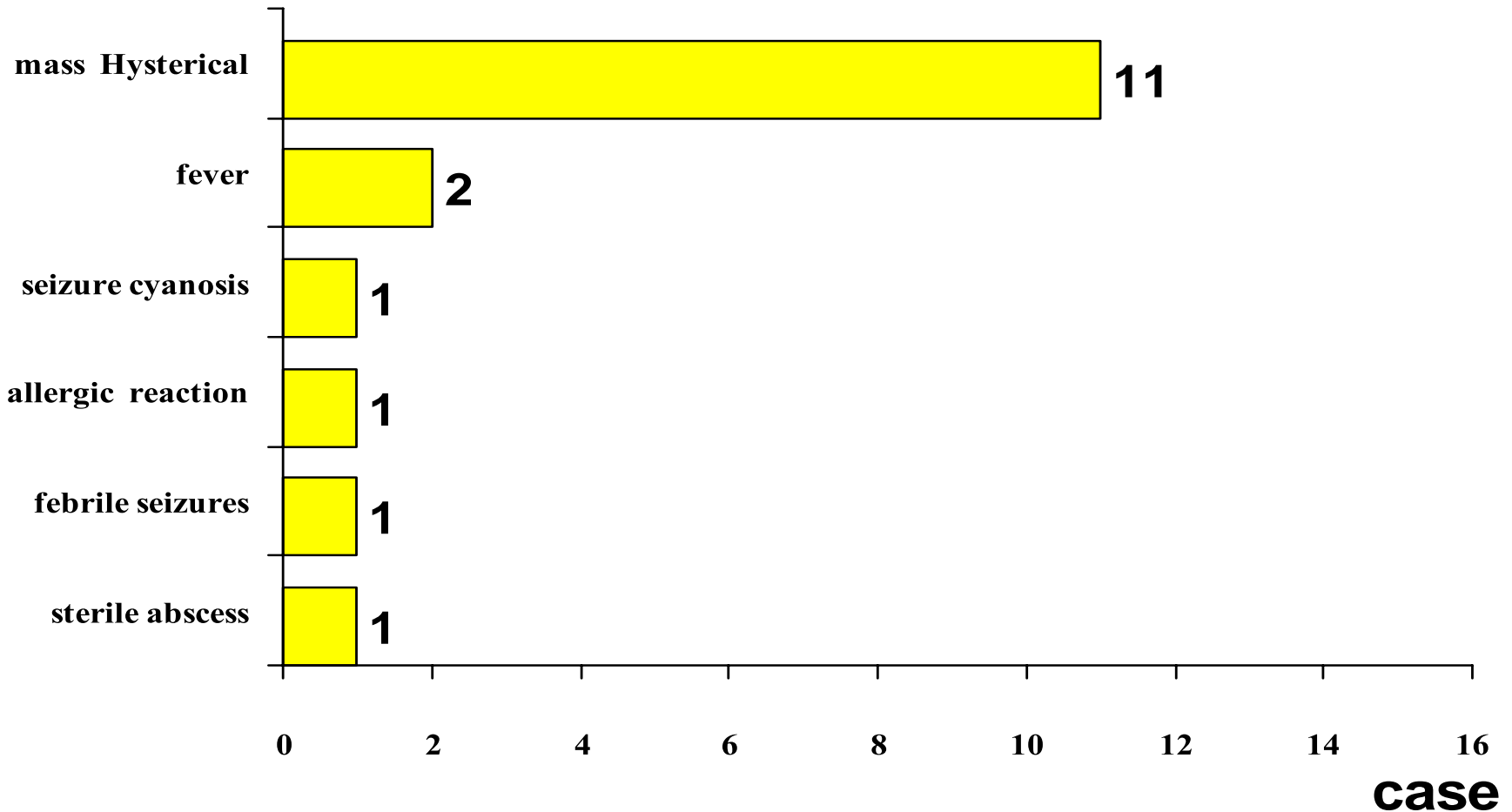
ข้อมูลการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) ปี 2551

- @ ปี 2551 ตั้งแต่ 1 ม.ค.51 - 31 ส.ค.51 มีรายงานผู้ป่วย AEFI 17 ราย ราย จาก 6 อำเภอ มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย
- @ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 14 ราย (ร้อยละ 82.4) เพศชาย 3 ราย (ร้อยละ 17.6)
- @ กลุ่มอายุที่มีรายงานผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 10 – 14 ปี (ร้อยละ 64.7) รองลงมาคือ กลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ปี (ร้อยละ 23.5) และกลุ่มอายุ 1-4 ปี (ร้อยละ 11.8)
- @ ประเภทผู้ป่วยและสถานที่รักษา พบว่า
 - ผู้ป่วยนอก 2 ราย (ร้อยละ 11.8) ผู้ป่วยใน 15 ราย (ร้อยละ 88.2)
 - สถานที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษ : โรงพยาบาลชุมชน 5 ราย (ร้อยละ 29.4) โรงพยาบาลทั่วไป 12 ราย (ร้อยละ 70.6)
- @ จำแนกตามสถานที่ไปรับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค พบว่า ได้รับการฉีดวัคซีนที่โรงเรียน 11 ราย (ร้อยละ 64.7) โรงพยาบาลชุมชน 4 ราย (ร้อยละ 23.5) และสถานีนอนามัย 2 ราย (ร้อยละ 11.8)

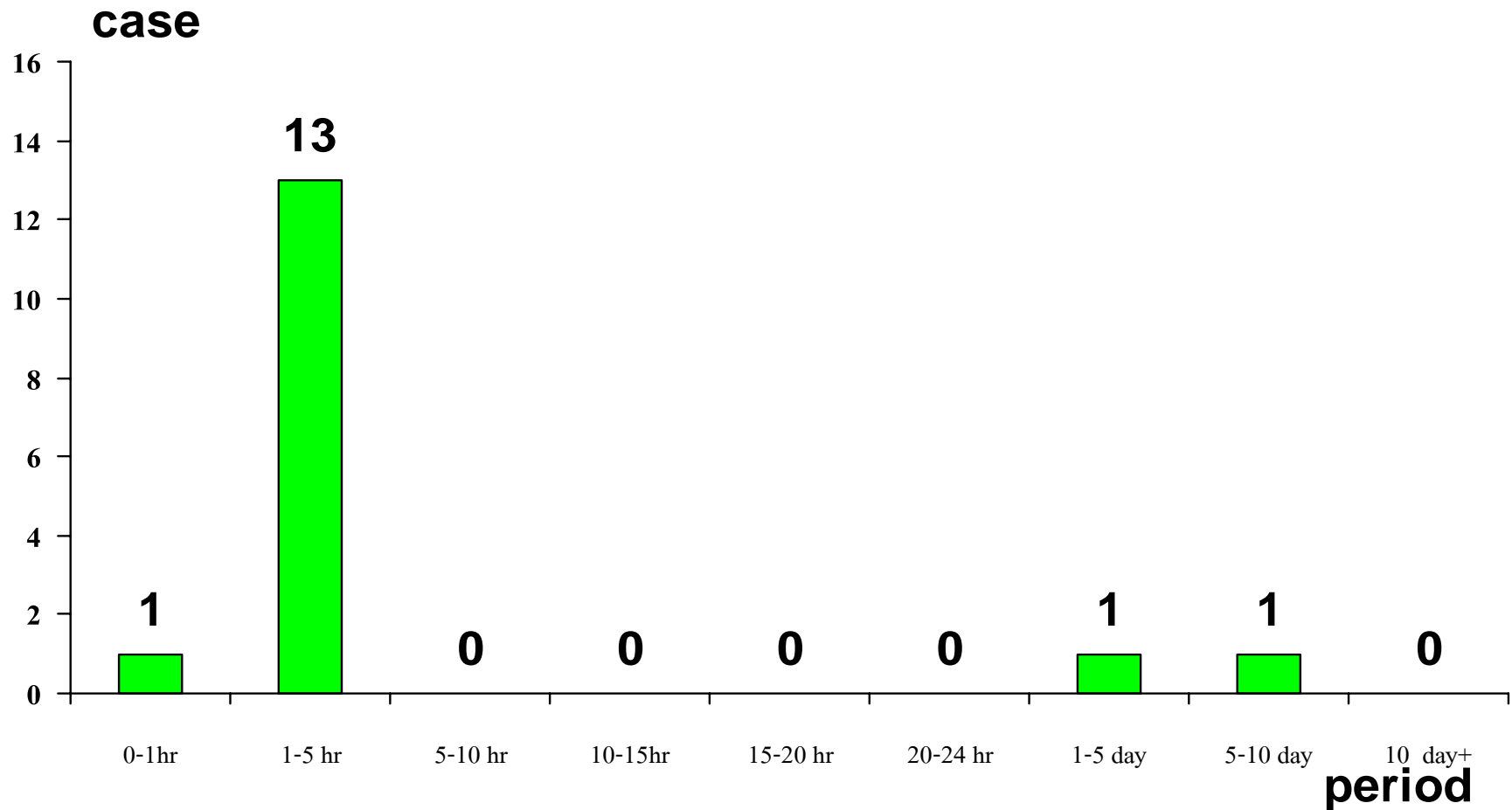
Reported case of AEFI by age group and sex, Roi - Et Province Thailand 2008



Reported case of AEFI by signs and symptoms Roi - Et Province Thailand 2008



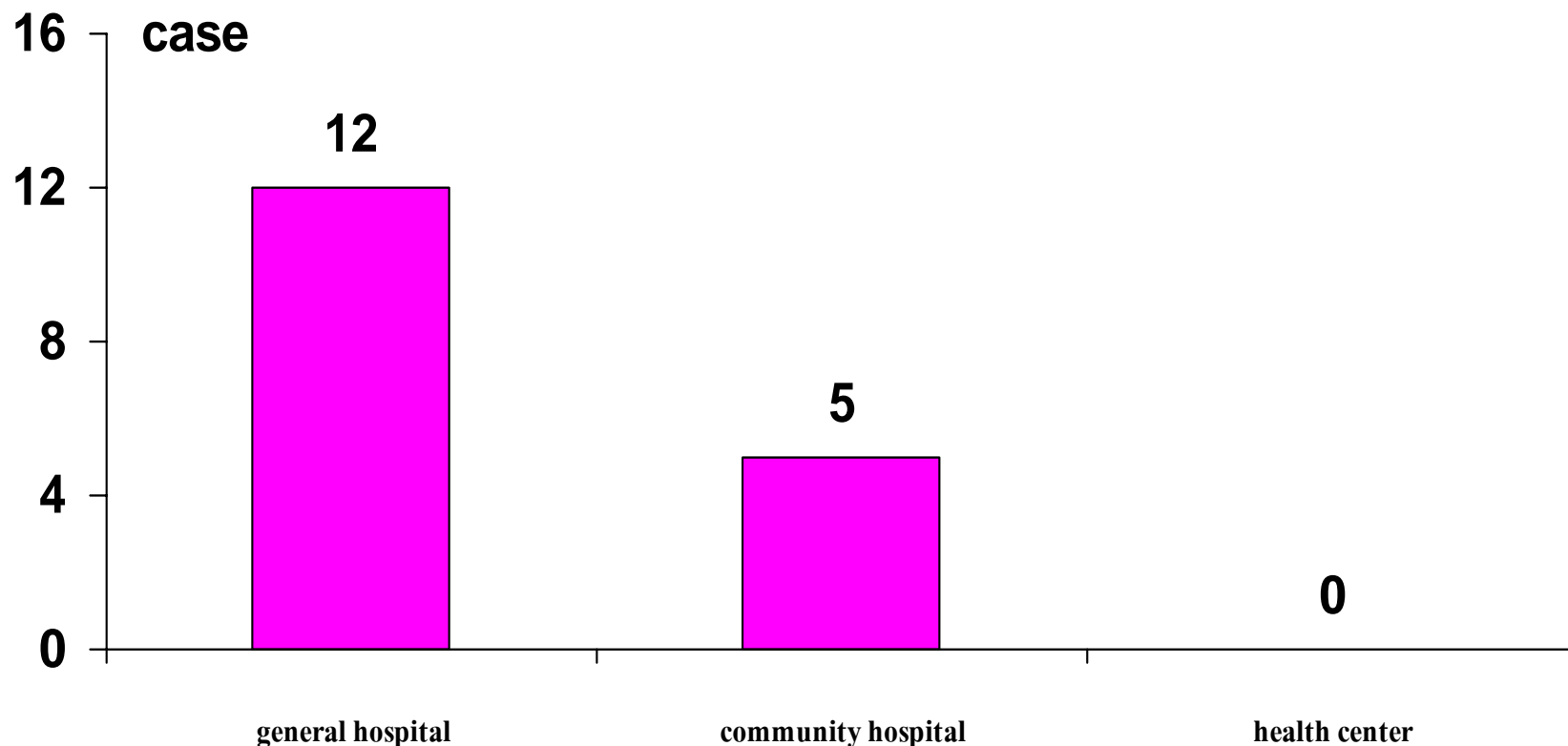
Reported case of AEFI by onset interval Roi - Et Province Thailand 2008



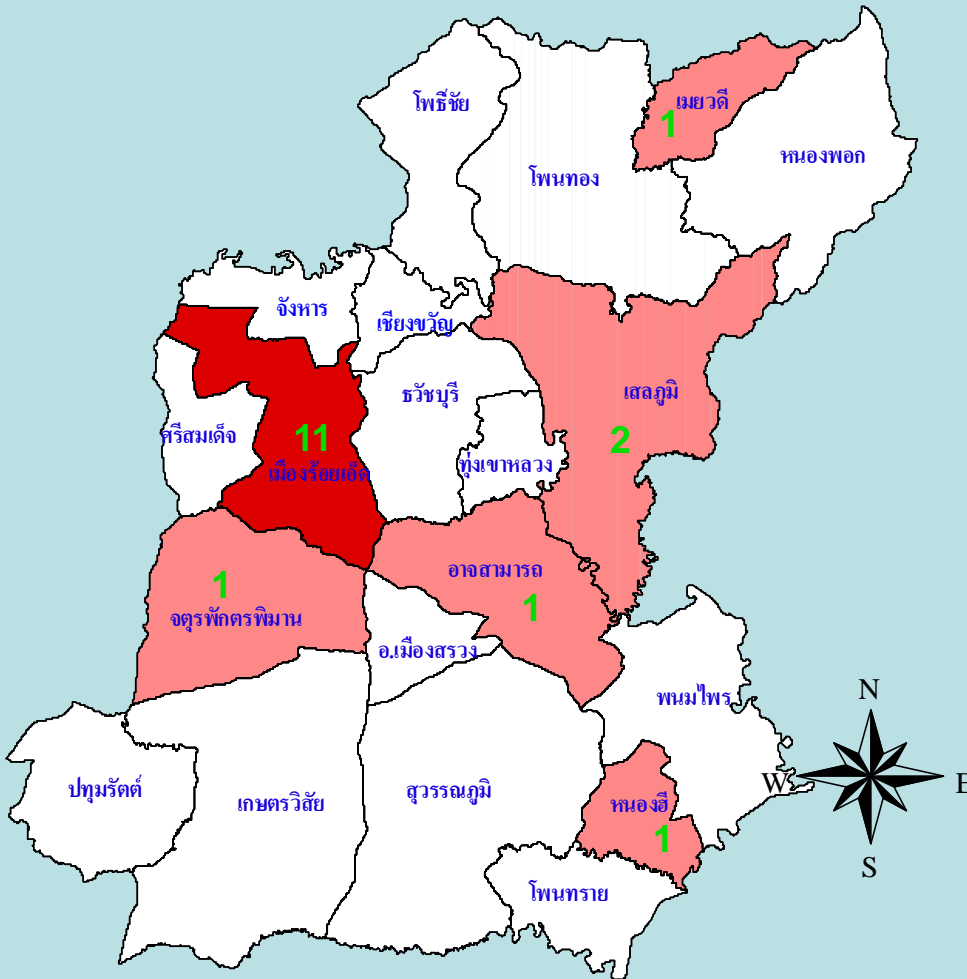
Reported case of AEFI by vaccine Roi – Et Province, Thailand ,2008

Signs symptoms	AEFI (Case)	Vaccine
Allergic reaction	1	PCEC (1)
Fever	2	DTP , OPV (1) dT , OPV , JE (1)
Sterile abscess	1	DTP + HB (1)
Febrile seizure	1	DTP , HB , OPV (1)
Mass Hysterical neurosis (Injection reaction)	11	dT (11)
Death	1	DTP + HB , OPV (1)

Reported case of AEFI by public health facilities Roi- Et Province Thailand 2008



Reported case of AEFI by area Roi – Et Province, Thailand , 2008



Muang Dist. = 11 cases
Selaphum Dist. = 2 cases
Atsamart Dist. = 1 cases
Nonghy Dist = 1 case
Mewwadee Dist = 1 case
Jaturapakpiman = 1 case

กรณีการเกิดเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) วันที่ 16 มิ.ย.51

- เหตุเกิดที่โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด
- เด็กนักเรียนชั้น ป.6 มีอาการภายหลังได้รับการฉีดวัคซีนดีที
- พบผู้ป่วย 11 ราย (จากจำนวนผู้ฉีดวัคซีนดีที 248 คน)
- ผู้ป่วยทุกรายเป็นเพศหญิง มีอาการหลังฉีดวัคซีนดีทีประมาณ 1 ชม.
- อาการและอาการแสดงที่พบ คือ ปวดแขน วิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน
เดินเซ ขาไม่มีแรง บางรายมีหายใจหอบเร็ว (Hyperventilation)
- เข้ารับการรักษาที่ รพ.ร้อยเอ็ด (IPD) อาการดีขึ้น และจำหน่ายกลับบ้าน
ในวันต่อมา
- ปรึกษาจิตแพทย์ สรุปว่า น่าจะเป็นอาการอุปทานหมู่ เกิดจาก
ความวิตกกังวลหรือกลัวการฉีดวัคซีน (Injection reaction)
- การค้นหาผู้ป่วยรายอื่นที่ได้รับวัคซีนในวันเดียวกัน ไม่มีผู้ป่วยรายอื่นอีก

กรณีเสียชีวิต 1 ราย เดือน ก.ค.51

- ผู้เสียชีวิต เพศหญิงอายุ 4 เดือน
- หลังไปรับวัคซีน ที่สถานีอนามัย 1 วัน ร้องกวน งอแง
- 3 วันต่อมามีไข้ ไอ ไปรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน วินิจฉัย

Common cold ให้ยาไปกินที่บ้าน

- 1 วันต่อมา มีอาการชักเกร็ง ตาค้าง คอแข็ง ตัวลาย

ไปรักษาที่ สถานีอนามัยส่งต่อ รพช. ในอำเภอ เด็กเกร็ง ตัวเขียว

ใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งต่อ รพ.ร้อยเอ็ด วินิจฉัยเบื้องต้น **Febrile**

convulsion with sepsis หลังรับไว้รักษา 3 วัน เด็กเสียชีวิต

แพทย์สรุปสาเหตุการเสียชีวิต 1. **severe Pnuemonia**

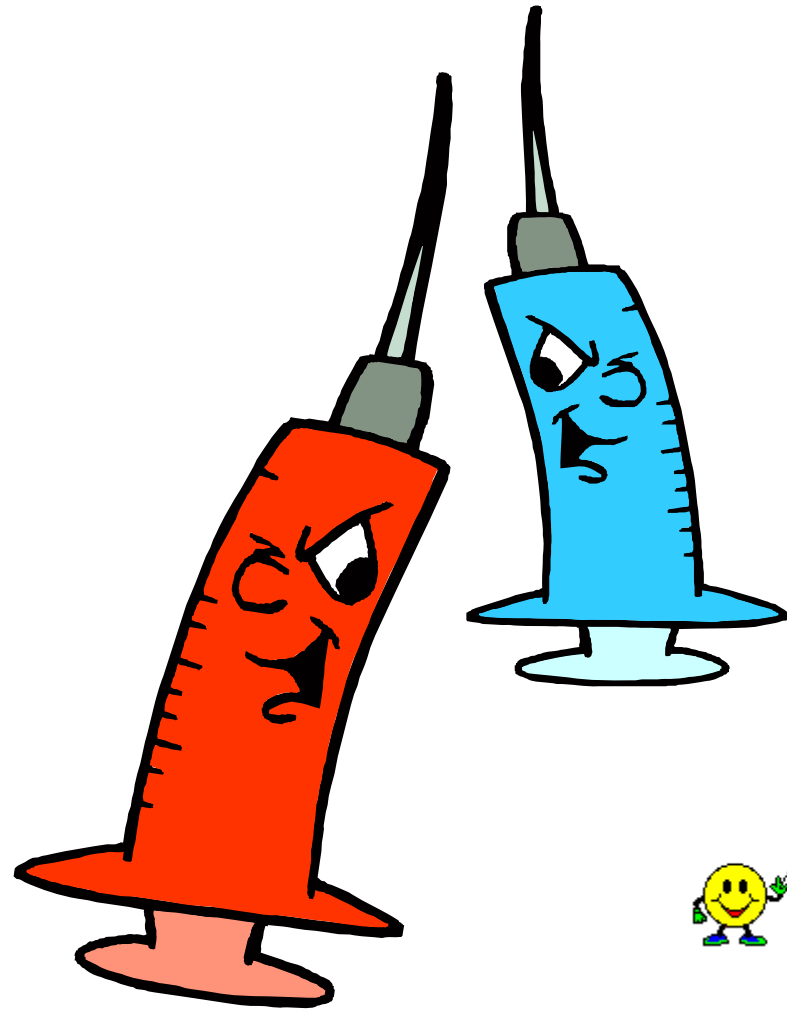
2. **CNS infection**

3. **sepsis**

วัคซีนที่ได้รับคือ **DTP+HB , OPV**

การดำเนินการหลังพบผู้ป่วย

1. ทีม **SRRT** อำเภอ/จังหวัด ออกดำเนินการสอบสวนโรคทันที
2. ตรวจสอบข้อมูลการได้รับวัคซีน **Lot no** ค้นหาผู้ป่วยรายอื่นที่ได้รับวัคซีน **Lot** เดียวกัน ขวดเดียวกันและต่างขวดกัน ไม่พบเด็กรายอื่นที่มีอาการ **AEFI**
3. ตรวจสอบระบบการให้บริการและการบริหารจัดการวัคซีน พบว่าการเบิกจ่าย - วัคซีน การเก็บและการบริหารจัดการวัคซีน ระบบลูกโซ่ความเย็น และเทคนิค การให้บริการ การจัดทะเบียนรายงาน เป็นไปตามเกณฑ์
4. ติดตามเฝ้าระวังอาการ **AEFI** ในวัคซีน **lot** เดียวกันในพื้นที่อื่น ไม่พบ ผู้ป่วย **AEFI** ในเด็กรายอื่นอีก
5. เก็บตัวอย่างวัคซีน ส่งตรวจ ผลการตรวจ คุณภาพวัคซีน เป็นไปตามเกณฑ์
6. ส่งข้อมูลผู้เสียชีวิตให้คณะผู้เชี่ยวชาญ พิจารณา สรุปว่าสาเหตุการเสียชีวิต ไม่เกี่ยวข้องกับวัคซีน



ขอบคุณค่ะ!

