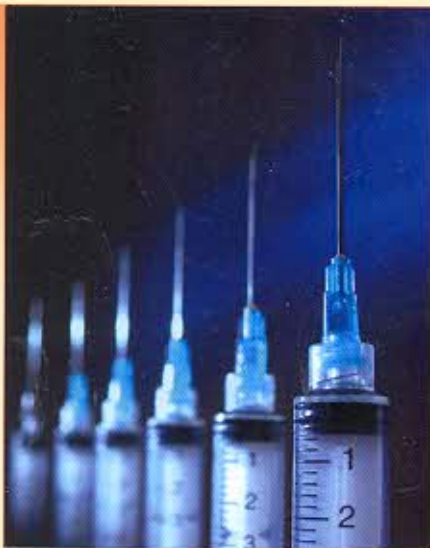


หลักสูตรเชิงปฏิบัติการ

สำหรับเจ้าหน้าที่

สร้างเสริม **ภูมิคุ้มกันโรค**



สถาบันวัคซีนแห่งชาติ กรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข



10037826

ห้องสมุด วทบ.สุรินทร์



## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| คำนำ  | ก    |
| สารบัญ  | ข    |
| สารบัญตาราง   | จ    |
| สารบัญภาพ   | ฉ    |
| <br>  |      |
| แผนการสอนหมวดเนื้อหาที่ 1   | 2    |
| แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม  | 3    |
| หมวดเนื้อหาที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค     | 5    |
| สาระสังเขป  | 5    |
| 1. การป้องกันโรคของร่างกาย  | 6    |
| 2. กลไกการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของร่างกาย                               | 12   |
| 3. ชนิดของการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค                                   | 14   |
| 4. ความหมายและประเภทของวัคซีน   | 15   |
| 5. กลไกการป้องกันโรคของวัคซีน   | 16   |
| 6. ความจำเป็นของการทำงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค                        | 17   |
| เอกสารอ้างอิง   | 20   |
| แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม  | 21   |
| <br>  |      |
| แผนการสอนหมวดเนื้อหาที่ 2   | 24   |
| แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม  | 25   |
| หมวดเนื้อหาที่ 2 โรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนและวัคซีนขั้นพื้นฐาน   | 27   |
| สาระสังเขป  | 27   |
| 1. การติดต่อและการแพร่กระจายของเชื้อโรค                                 | 29   |
| 2. ลำดับขั้นในการจัดการกับโรคติดต่อ                                     | 30   |
| 3. โรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน                                     | 31   |
| 4. วัคซีนที่ใช้ในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข      | 39   |
| 5. กำหนดการให้วัคซีนในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข | 47   |
| เอกสารอ้างอิง   | 52   |
| แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม  | 53   |



|   | หน้า |
|---|------|
| <b>แผนการสอนหมวดเนื้อหาที่ 3</b>  | 56   |
| <b>แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม</b>   | 57   |
| <b>หมวดเนื้อหาที่ 3 ประมาณการวัคซีนเพื่อให้บริการ</b>                           | 59   |
| <b>สาระสังเขป</b>   | 59   |
| 1. ความหมายและความสำคัญของการประมาณวัคซีนเพื่อให้บริการ                         | 60   |
| 2. กลุ่มเป้าหมายในการประมาณการใช้วัคซีน   | 60   |
| 3. อัตราสูญเสียวัคซีนแต่ละชนิด  | 61   |
| 4. การคำนวณการใช้วัคซีน   | 63   |
| 5. การจัดทำใบเบิกวัคซีน   | 64   |
| 6. การจัดทำทะเบียนรับ - จ่ายวัคซีน  | 66   |
| <b>เอกสารอ้างอิง</b>  | 68   |
| <b>แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม</b>   | 69   |
| <br>  |      |
| <b>แผนการสอนหมวดเนื้อหาที่ 4</b>  | 72   |
| <b>แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม</b>   | 73   |
| <b>หมวดเนื้อหาที่ 4 การจัดทำทะเบียนรายงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวัคซีน</b> | 75   |
| <b>สาระสังเขป</b>   | 75   |
| ตอนที่ 1: การจัดทำทะเบียนรายงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวัคซีน               | 76   |
| 1. ทะเบียนติดตามการได้รับวัคซีนของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ที่รับผิดชอบ            | 76   |
| 2. ทะเบียนการให้บริการวัคซีน  | 81   |
| ตอนที่ 2: การประเมินผลความครอบคลุมของงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค                | 88   |
| 1. การประเมินผลครอบคลุมของการได้รับวัคซีน                                       | 89   |
| 2. การประเมินผลครอบคลุมของการให้บริการวัคซีน                                    | 93   |
| <b>เอกสารอ้างอิง</b>  | 99   |
| <b>แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม</b>   | 100  |
| <br>  |      |
| <b>แผนการสอนหมวดเนื้อหาที่ 5</b>  | 104  |
| <b>แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม</b>   | 105  |
| <b>หมวดเนื้อหาที่ 5 วัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น</b>                             | 107  |
| <b>สาระสังเขป</b>   | 107  |
| 1. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของวัคซีน   | 108  |
| 2. ระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold chain system) และความสำคัญ                          | 110  |
| 3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดเก็บและขนส่งวัคซีนและการดูแลรักษาอุปกรณ์                | 111  |



|  | หน้า |
|--|------|
| 4. เหตุการณ์ฉุกเฉินในระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold chain break down)                                    | 123  |
| 5. แนวทางการจัดการเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold chain break down) ของตู้เย็น | 124  |
| <b>เอกสารอ้างอิง</b>   | 126  |
| <b>แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม</b>  | 127  |
| <br>   |      |
| <b>แผนการสอนหมวดเนื้อหาที่ 6</b>   | 130  |
| <b>แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม</b>  | 131  |
| <b>หมวดเนื้อหาที่ 6 การเตรียมการและการให้บริการวัคซีน</b>  | 134  |
| <b>สาระสังเขป</b>  | 134  |
| 1. การเตรียมการก่อนให้วัคซีน   | 138  |
| 2. การให้บริการ  | 142  |
| 3. การกำจัดอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว   | 159  |
| 4. การสังเกตอาการภายหลังได้รับวัคซีน   | 159  |
| <b>เอกสารอ้างอิง</b>   | 161  |
| <b>แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม</b>  | 162  |
| <br>   |      |
| <b>แผนการสอนหมวดเนื้อหาที่ 7</b>   | 166  |
| <b>แบบทดสอบความรู้ก่อนการอบรม</b>  | 167  |
| <b>หมวดเนื้อหาที่ 7 อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค</b>                              | 170  |
| <b>สาระสังเขป</b>  | 170  |
| 1. ความสำคัญของ AEFI   | 171  |
| 2. ความหมายของอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค  | 172  |
| 3. สาเหตุของการเกิดอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค                                   | 175  |
| 4. อาการผิดปกติที่สำคัญภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค                                    | 177  |
| 5. การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการแพ้อย่างรุนแรง (Anaphylaxis)                                       | 179  |
| 6. การเตรียมการให้บริการเพื่อรองรับกรณีเกิดอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค           | 180  |
| 7. การตรวจสอบการได้รับวัคซีนร่วมขวดและร่วม lot number เดียวกับผู้ป่วย AEFI                         | 184  |
| 8. การสื่อสารเกี่ยวกับอาการหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค                                   | 186  |
| <b>เอกสารอ้างอิง</b>   | 188  |
| <b>แบบทดสอบความรู้หลังการอบรม</b>  | 189  |

