

การบริหารจัดการวัคซีนและการ กระจายวัคซีน MMR-MR

โครงการรณรงค์ให้วัคซีนป้องกันโรคหัด
ในกลุ่มเด็กอายุ 1 – 12 ปี ทั่วประเทศ
พ.ศ. 2562-2563
ตามแผนการเร่งรัดการกำจัดโรคหัดของประเทศไทย

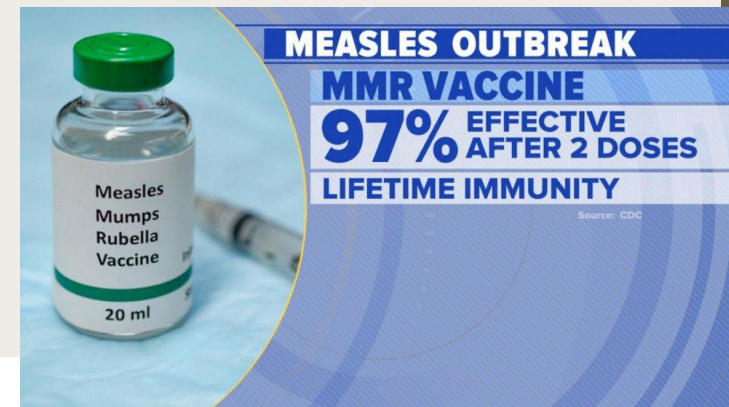
งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (EPI)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จ.นครสวรรค์

กก.ภาณุวัฒน์ เสงี่ยมจิตต์เกษม

วัคซีนป้องกันโรคหัด (Measles Vaccines)

- เริ่มใช้ในปี 1963
- วัคซีนเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (Live attenuated vaccine)
- กระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ 85-95%
- ภูมิคุ้มกันขึ้นสูงสุดใน 6-8 สัปดาห์หลังการรับวัคซีน (หรือการติดเชื้อมตามธรรมชาติ)
- มีภูมิคุ้มกันไปตลอดชีวิต
- วัคซีนรวมให้ผลเช่นเดียวกับวัคซีนชนิดเดี่ยว
- รูปแบบของวัคซีนรวม
 - หัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (MMR)
 - หัด-หัดเยอรมัน (MR)



การป้องกันโรคและระบาดของโรคหัด (Measle)

การตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน ของเด็กกลุ่มเป้าหมาย
ในพื้นที่รับผิดชอบและการให้วัคซีนเพิ่มเติม (> 95%)

1.1 การได้รับวัคซีน MMR ของเด็กอายุ 0-5 ปี

1.2 การได้รับวัคซีน MMR ของเด็ก ป.1

หากพบว่าความครอบคลุมการได้รับวัคซีนต่ำ

- ต่ำกว่า 95% ตรวจสอบสาเหตุ (ได้แก่ survey, HDC ฯลฯ)
- ต่ำกว่า 80% เร่งรัดการให้วัคซีน (ได้แก่ catch up, mop up, campaign ฯลฯ)

การให้วัคซีน MMR ในเด็กอายุครบ 1 ปี

จำแนกตามประวัติการได้รับวัคซีน

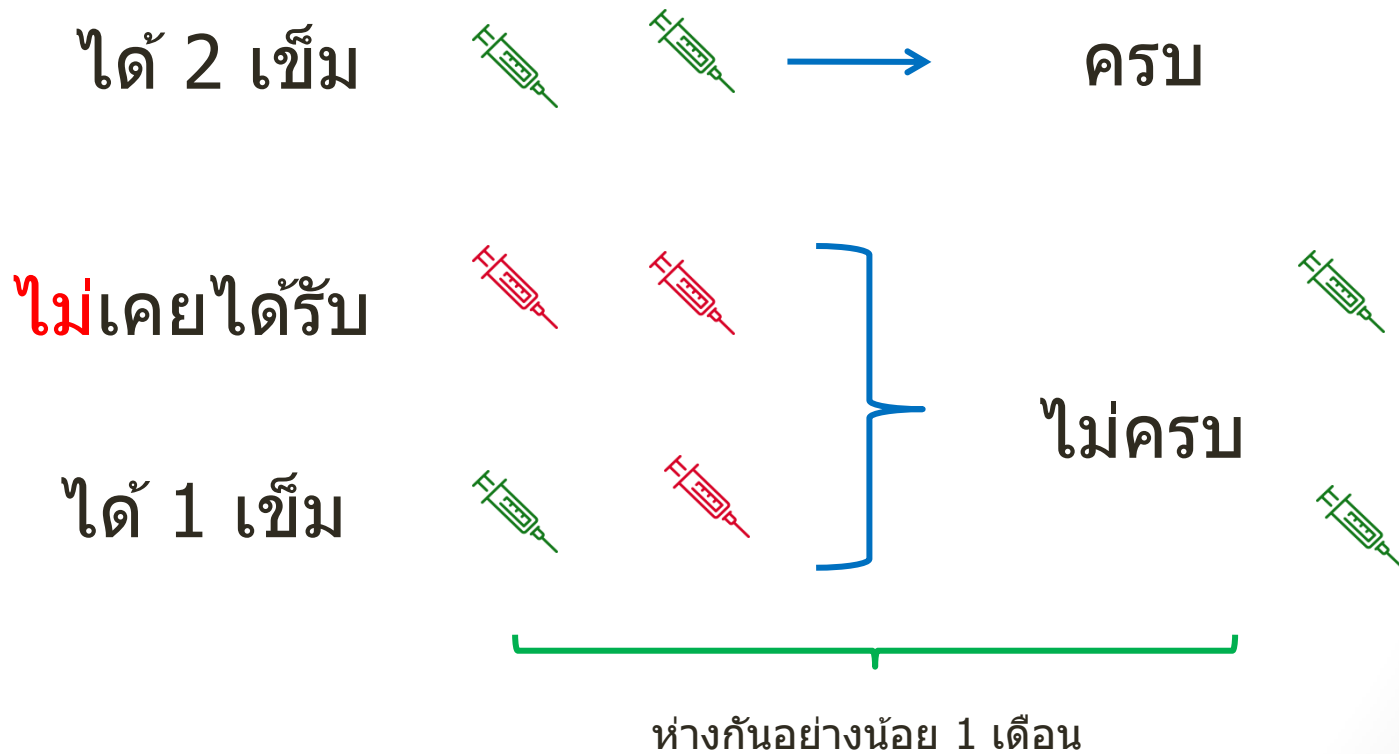
ประวัติการได้รับวัคซีน MMR	การให้วัคซีน
ไม่เคยได้รับวัคซีน	} ครั้งนี้ให้ MMR 1 ครั้ง และให้อีก 1 ครั้ง เมื่ออายุ 2 ปี 6 เดือน
ไม่แน่ใจ	
ได้รับวัคซีนก่อนอายุ 9 เดือน	
เคยได้มาแล้ว ตั้งแต่อายุ 9 เดือนขึ้นไป	} ครั้งนี้ไม่ต้องให้ MMR จนกว่าเด็กจะมีอายุ 2 ปี 6 เดือน

การให้วัคซีน MMR ในเด็กอายุครบ 3 ปี

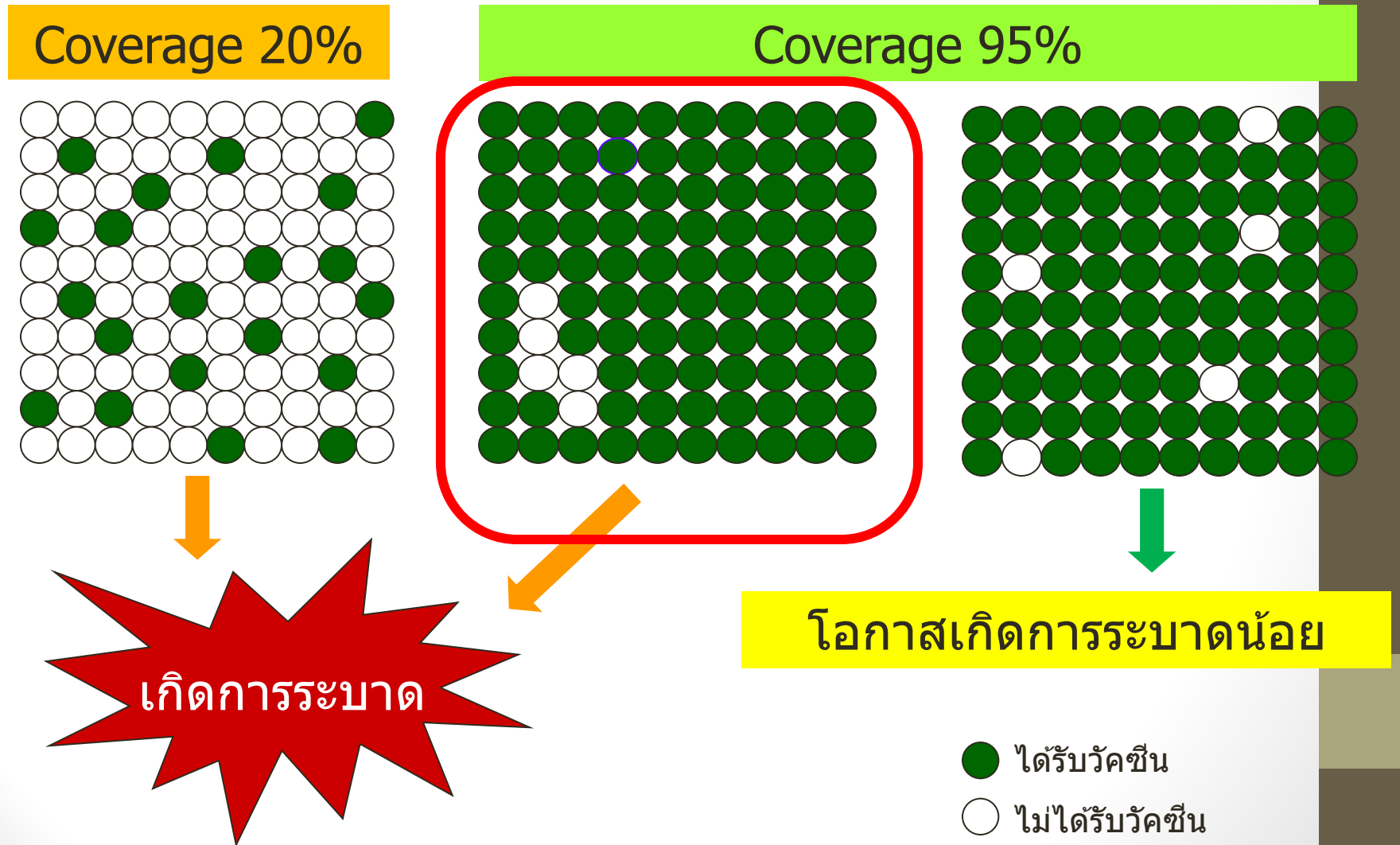
จำแนกตามประวัติการได้รับวัคซีน

ประวัติการได้รับวัคซีน MMR	การให้วัคซีน
ไม่เคยได้รับวัคซีนเลย	ให้ MMR 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน
ได้รับวัคซีน 1 เข็ม หลังอายุ 9 เดือน	ให้ MMR 1 ครั้ง
เคยได้วัคซีนมาแล้ว 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 เมื่ออายุ 9 เดือนขึ้นไป	ไม่ต้องให้ MMR

การให้วัคซีน MMR/MR ในนักเรียนชั้น ป.1 ตามประวัติการได้รับวัคซีนก่อนเข้าเรียน



การให้วัคซีนอย่างครอบคลุม จะช่วยเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันในกลุ่มประชากร (Herd Immunity)



ข้อมูลความครอบคลุมการได้รับวัคซีนของประเทศไทย

ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนจากสำรวจ ปี 2556

MMR1 = 99% MMR2 = 95%

ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนจากสำรวจ ปี 2561 (preliminary)

MMR1 = 99% MMR2 = 97%

Vaccine coverage survey

- เป็นวิธีมาตรฐานที่ทุกประเทศต้องทำเพื่อใช้ดูความครอบคลุมการได้รับวัคซีนจริง
- ตรวจสอบประวัติจากทุกแหล่งข้อมูล
- ประเทศไทยทำทุก 5 ปี

Health Data Center :HDC

- เป็นผลการให้บริการและใช้ติดตามการดำเนินงาน
- ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนต่ำกว่าความเป็นจริง
- ระบบรายงานยังขาดความครบถ้วนของข้อมูล ขาดข้อมูลจากสถานพยาบาลนอกสังกัด สธ, เอกชน

ข้อค้นพบจากการดำเนินงานด้านความครอบคลุมการ ได้รับวัคซีน MMR

การได้รับวัคซีนของ ประชากรในพื้นที่

- ตรวจสอบประวัติการได้รับ
วัคซีน
- ให้วัคซีนเก็บตกในรายที่
ได้รับวัคซีนไม่ครบ
- ค้นหาเป้าหมาย/กลุ่มเสี่ยง

การบริหารจัดการข้อมูล

- ความถูกต้องของการลงรหัส
- จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่บันทึก
- ความครบถ้วนของการบันทึก
ข้อมูล
- ความทันเวลาในการบันทึกข้อมูล
- ความถูกต้องของการส่งข้อมูล
- ตรวจสอบความครอบคลุมใน
ฐานข้อมูล HDC

รหัสวัคซีนในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปีงบประมาณ 2562

ลำดับ	รหัสวัคซีน	ชื่อวัคซีนภาษาอังกฤษ	ชื่อวัคซีนภาษาไทย	ประเภท	อายุ (เดือน)/กลุ่มเป้าหมาย	ชื่อโรคที่ป้องกัน	รหัส ICD-10-TM
15	061	MMR1	หัด คางทูม หัดเยอรมัน	ฉีด	9 เดือน	หัด คางทูม หัดเยอรมัน	Z27.4
16	073	MMR2	หัด คางทูม หัดเยอรมัน	ฉีด	2 ปี 6 เดือน	หัด คางทูม หัดเยอรมัน	Z27.4
31	072	MMRs	หัด คางทูม หัดเยอรมัน เอส	ฉีด	ป.1	หัด คางทูม หัดเยอรมัน	Z27.4
32	075	MRs	หัด หัด เยอรมัน เอส	ฉีด	ป.1	หัด หัด เยอรมัน	Z24.4, Z24.5
48	074	MRC	หัด หัด เยอรมัน ซี	ฉีด	สำหรับควบคุม โรค/รณรงค์ อายุขึ้นกับ กลุ่มเป้าหมาย	หัด หัด เยอรมัน	Z24.4, Z24.5
49	076	MMRC	หัด คางทูม หัดเยอรมัน ซี	ฉีด	สำหรับควบคุม โรค/รณรงค์ อายุขึ้นกับ กลุ่มเป้าหมาย	หัด คางทูม หัดเยอรมัน	Z27.4

วัคซีน : ความหมายในการป้องกัน
และควบคุมการระบาดของโรค

เป็นเครื่องมือที่ทรงประสิทธิภาพ
ในการป้องกันโรค

แต่

ไม่ได้เป็นเครื่องมือที่ทรงประสิทธิภาพ
ในการควบคุมโรค

กลุ่มเป้าหมายในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปีงบประมาณ 2562

- **กลุ่มเด็ก**

- **ตรวจสอบประวัติวัคซีนในเด็ก 0-5 ปี (โครงการณรงค์ 1-7 ปี)**
 - ในเด็กที่ตรวจสอบประวัติได้ ให้วัคซีนเพิ่มเติมให้ครบตามเกณฑ์
 - ในเด็กที่ตรวจสอบไม่ได้/ไม่แน่ใจ ให้ฉีดใหม่

- **กลุ่มผู้ใหญ่**

- **กำหนดขอบเขตการระบาด โดยพิจารณาจากลักษณะการสัมผัสโรคในการระบาดครั้งนั้น**
 - การอยู่ในแผนกเดียวกันที่ทำงาน
 - อยู่ในแดนเดียวกันของเรือนจำ
- **ให้วัคซีนเพื่อควบคุมการระบาด**
 - โดยทั่วไปให้ถึงอายุ 40 ปี
 - ยกเว้นการระบาดที่มีผู้ป่วยอายุเกิน 40 ปี จำนวนมาก ให้วัคซีนจนถึงอายุที่สูงที่สุดของการระบาดนั้น

โครงการรณรงค์ให้วัคซีนป้องกันโรคหัด ตามแผนเร่งรัดการกำจัดโรคหัด ของประเทศไทย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

Failure to vaccinate children against **measles** and **rubella** puts them at **risk** of **severe** health **complications**, such as

Measles



Pneumonia



Diarrhea



Brain Damage



Deafness



Blindness

Rubella

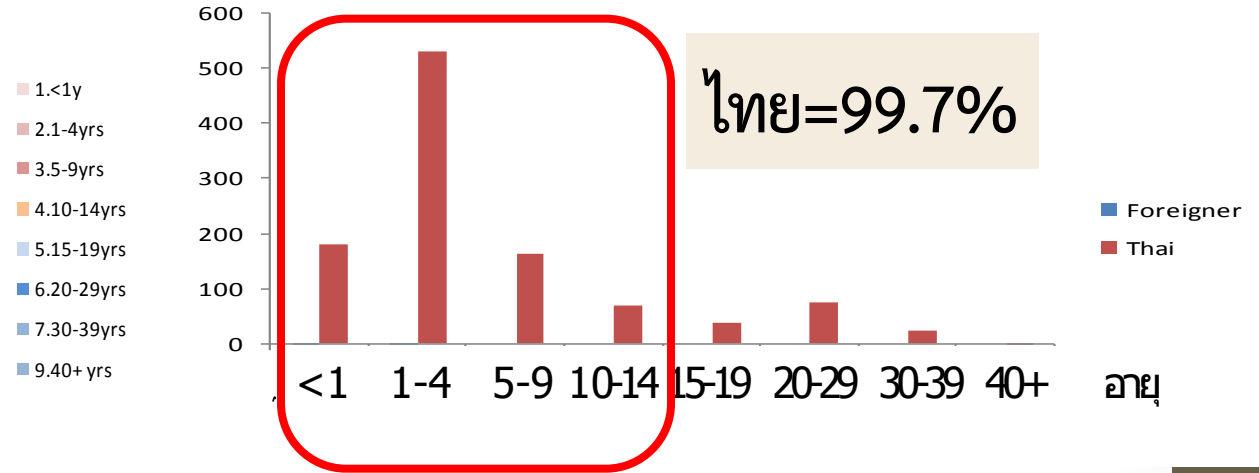
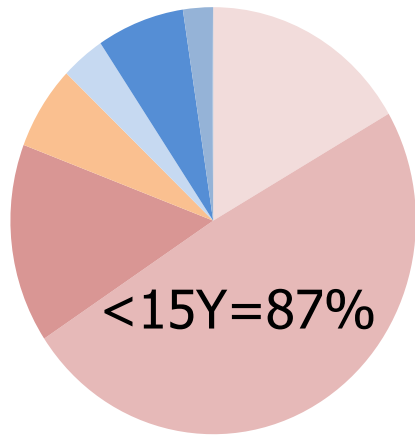


Heart
Disorder

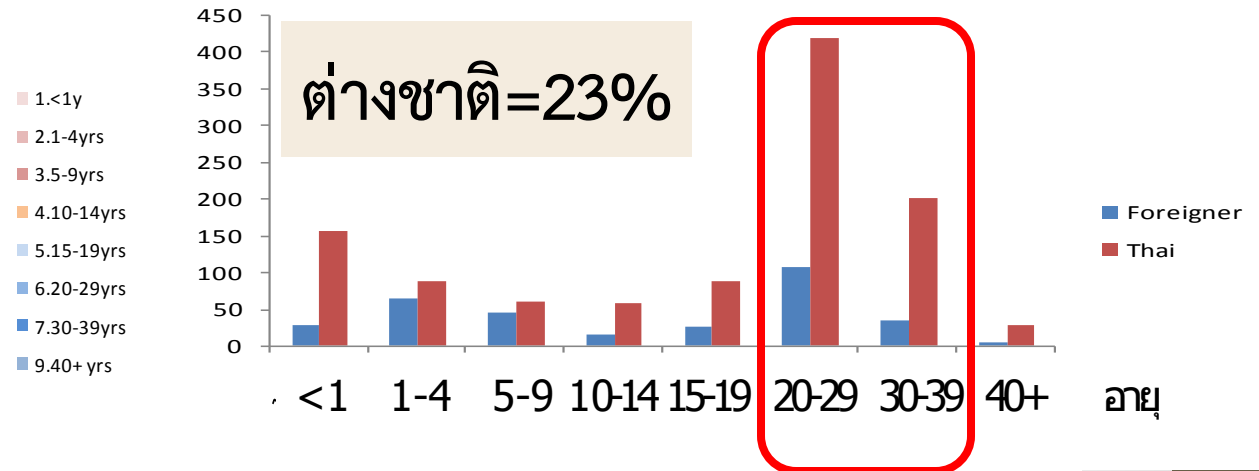
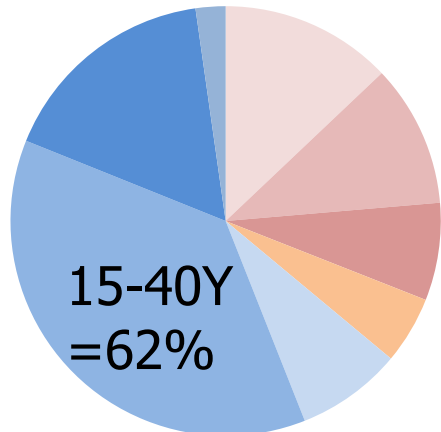
Ensure your child's vaccinations are up to date by maintaining well-child appointments and consulting with your health care provider.

จำนวนผู้ป่วยโรคหัด จำแนกตามอายุและสัญชาติ 2558-2561

จังหวัดชายแดนภาคใต้



พื้นที่อื่นของประเทศ



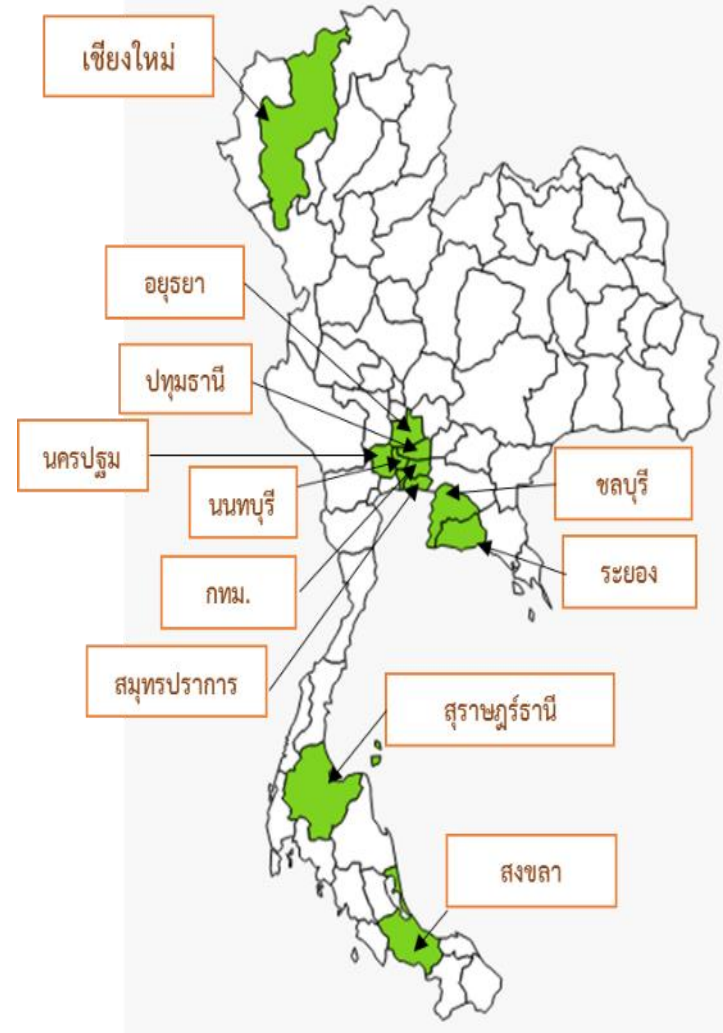
วิเคราะห์ช่องว่างทางภูมิคุ้มกันโรคหัดในประเทศไทย

ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดในประเทศไทยค่อนข้างสูงแต่ยังมีช่องว่างทางภูมิคุ้มกันในประชากรบางส่วน

1. เด็กที่ได้รับวัคซีนปกติไม่ครบตามเกณฑ์
2. ผู้ใหญ่อายุ 20-40 ปี โดยเฉพาะที่อยู่รวมกันหมู่มาก
 - ค่ายทหาร
 - เรือนจำ
 - โรงงาน
 - แหล่งท่องเที่ยว
 - สถานบริการสาธารณสุข

กลุ่มเป้าหมาย

1. เด็กอายุ 1-12 ปี
2. ผู้ใหญ่อายุ 20-40 ปี
 - **ทั่วประเทศ**
 - ค่ายทหาร
 - เรือนจำ
 - 10 จังหวัดเสี่ยง และกรุงเทพมหานคร
 - ผู้ใช้แรงงาน
 - พนักงานสถานประกอบการท่องเที่ยว
 - บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข



วัคซีนป้องกันโรคหัด (Measle vaccine)

สำหรับเด็กอายุ 1 - 12 ปี ทั่วประเทศ พ.ศ. 2562-2563

ตามแผนเร่งรัดการกำจัดโรคหัดของประเทศไทย

1. วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (Measles-Mumps-Rubella Vaccine: MMR)

- สำหรับให้บริการในกลุ่ม **เด็กอายุ 1 - ต่ำกว่า 7 ปี**

2. วัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-หัดเยอรมัน (Measles-Rubella Vaccine: MR)

- สำหรับให้บริการในกลุ่ม **เด็กอายุ 7 - 12 ปี**

1. การคาดประมาณจำนวนวัคซีนและการเบิก

วัคซีนโรคหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (Measles-Mumps-Rubella Vaccine: MMR)

- เด็กกลุ่มเป้าหมาย >> **เด็กอายุ 1- ต่ำกว่า 7 ปี** ที่ผ่านการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน MMR ไม่ครบตามเกณฑ์งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จำแนกเป็น
 - กลุ่มเด็กก่อนวัยเรียนทั้งเด็กไทยและต่างชาติที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่รับผิดชอบทั้งในชุมชน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนในพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละสถานบริการ
 - สถานรับเลี้ยงเด็กหรือเนอร์สเซอรี สถานสงเคราะห์รับเลี้ยงเด็ก
 - โดยให้รวมทั้งเด็กกลุ่มเป้าหมายเด็ก ทั้งในและนอกพื้นที่รับผิดชอบ

การคาดประมาณจำนวนวัคซีนและการเบิกวัคซีน MMR

- การคาดประมาณจำนวนวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-คางทูม-หัดเยอรมัน (Measles-Mumps-Rubella Vaccine: MMR Vaccine)

จำนวนวัคซีน MMR ที่ขอเบิก (ขวด) = $\frac{\text{จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมาย} \times \text{ตัวคูณการสูญเสียวัคซีน}}{\text{ขนาดบรรจุ}}$

โดย จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมาย ให้รวมทั้งเด็กกลุ่มเป้าหมายในและนอกพื้นที่รับผิดชอบที่ตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน MMR ไม่ครบตามเกณฑ์

อัตราการสูญเสียวัคซีน MMR = ร้อยละ 1 ; ตัวคูณการสูญเสียวัคซีน = 1.01

ขนาดบรรจุ = 1 โด๊ส ต่อขวด

ดังนั้น จำนวนวัคซีน MMR ที่ขอเบิก (ขวด) = $\text{จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมาย} \times 1.01$

การจัดส่งวัคซีน **MMR** ตามช่วงเวลาดำเนินโครงการรณรงค์ ให้แก่โรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP)

ดำเนินการให้วัคซีนช่วง **เดือนมกราคม - มีนาคม 2563**

- ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ **3**, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- รอบที่ 1 จัดส่งวัคซีน **ร้อยละ 70** ของปริมาณวัคซีน ให้โรงพยาบาลแม่ข่ายก่อนรณรงค์ให้วัคซีนประมาณ 2 สัปดาห์ ภายในเดือน **ธันวาคม 2562**
- รอบที่ 2 จัดส่งวัคซีนส่วนที่เหลืออีก **ร้อยละ 30** ให้โรงพยาบาลแม่ข่ายในเดือน **กุมภาพันธ์ 2563** สำหรับช่วงเก็บตกเด็กที่ยังไม่มารับวัคซีนในช่วงที่มีการรณรงค์

การรับวัคซีนสำหรับโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP)

- ❑ ผู้รับผิดชอบ : กำหนดให้เภสัชกรผู้รับผิดชอบงานบริหารจัดการ วัคซีนของคลังวัคซีนในโรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นผู้รับวัคซีน โดยให้ระบุ ชื่อ ตำแหน่ง หน่วยงาน เบอร์ติดต่อ ตามเว็บไซต์กรมควบคุมโรคทำ การสำรวจ
- ❑ วัคซีน MMR ที่ได้รับการสนับสนุน : เป็นวัคซีน MMR ชนิดที่มี antigen ของเชื้อคางทูมเป็นสายพันธุ์ Jeryl Lynn (หรือ L-zagreb)
- ❑ กล่องบรรจุภัณฑ์ และใบส่งของให้คลังวัคซีน โรงพยาบาลแม่ข่าย จะ มีข้อความ “โครงการณรงค์ให้วัคซีนป้องกันโรคหัดตามแผนเร่งรัด กำจัดโรคหัดของประเทศไทย ประจำปี 2562”

2. การคาดประมาณจำนวนวัคซีนและการเบิกวัคซีน MR

เด็กกลุ่มเป้าหมาย >> **เด็กอายุ 7-12 ปี** ที่ตรวจสอบประวัติการ
ได้รับวัคซีน MMR **ไม่ครบตามเกณฑ์**งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน
โรค จำแนกเป็น

- กลุ่มเด็กวัยเรียน ทั้งเด็กไทยและต่างชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 โรงเรียนในพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละสถานบริการ
- สถานสงเคราะห์รับเลี้ยงเด็ก
- โดยให้รวมทั้งเด็กกลุ่มเป้าหมายเด็กวัยเรียน ทั้งในและนอกพื้นที่
รับผิดชอบ

การคาดประมาณจำนวนวัคซีนและการเบิกวัคซีน MR

การคาดประมาณจำนวนวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด-หัดเยอรมัน
(Measles-Rubella Vaccine: MR Vaccine)

จำนวนวัคซีน MR ที่ขอเบิก (ขวด) = $\frac{\text{จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมาย} \times \text{ตัวคูณการสูญเสียวัคซีน}}{\text{ขนาดบรรจุ}}$

โดย จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมาย ให้รวมทั้งเด็กกลุ่มเป้าหมายในและนอกพื้นที่รับผิดชอบที่
ตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน MMR/MR ไม่ครบตามเกณฑ์

อัตราการสูญเสียวัคซีน MR = ร้อยละ 10 ; ตัวคูณการสูญเสียวัคซีน = 1.11

ขนาดบรรจุ = 10 โด๊ส ต่อขวด

ดังนั้น จำนวนวัคซีน MR ที่ขอเบิก (ขวด) = $\frac{\text{จำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมาย} \times 1.11}{10}$

การจัดส่งวัคซีน **MR** ตามช่วงเวลาดำเนินโครงการรณรงค์ ให้แก่โรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP)

ดำเนินการให้วัคซีนช่วง **เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2562**

พร้อมกันทั่วประเทศ

รอบที่ 1 จัดส่งวัคซีน **ร้อยละ 70** ของปริมาณวัคซีน ให้
โรงพยาบาลแม่ข่ายก่อนรณรงค์ให้วัคซีนประมาณ 2 สัปดาห์
ภายในเดือน **กันยายน 2562**

รอบที่ 2 จัดส่งวัคซีนส่วนที่เหลืออีก **ร้อยละ 30** ให้
โรงพยาบาลแม่ข่ายในเดือน **พฤศจิกายน 2562** สำหรับช่วง
เก็บตกเด็กที่ยังไม่มารับวัคซีนในช่วงที่มีการรณรงค์

ช่วงเวลาการรณรงค์วัคซีน MMR-MR

- ระยะเวลา 3 เดือน
 - 2 เดือนแรก : รณรงค์แบบเข้มข้นในเชิงรุก
 - 1 เดือนหลัง : ช่วงเก็บตก



การแจ้งจำนวนกลุ่มเป้าหมายเพื่อคาดประมาณการ

วัคซีน MMR/ MR

1) ระดับหน่วยบริการ

- หน่วยบริการ (รพ.สต./ คลินิกเด็กสุขภาพดี (WBC)) รวบรวมจำนวนกลุ่มเป้าหมายตามกลุ่มอายุ ตามเป้าหมายที่สำรวจได้ เพื่อแจ้งสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) หรือ โรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) (แบบ **MMR-MR 2.1**)

2) ระดับอำเภอ

- โรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจำนวนกลุ่มเป้าหมายตามกลุ่มอายุ และรวบรวมเป็นภาพรวมระดับอำเภอตามแบบฟอร์ม (แบบ**MMR-MR 2.2**) เพื่อแจ้งยอดจำนวนเป้าหมาย ผ่านเว็บไซต์ กรมควบคุมโรค <http://meas.ddc.moph.go.th/>

3) ระดับจังหวัด

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจำนวนเป้าหมายตามกลุ่มอายุรายอำเภอผ่านเว็บไซต์ กรมควบคุมโรค <http://meas.ddc.moph.go.th/> หากพบข้อมูลไม่ถูกต้อง ให้ดำเนินการแจ้ง สสอ./ CUP แก้ไข ต่อไป

การแจ้งจำนวนกลุ่มเป้าหมายเพื่อเบิกวัคซีน สำหรับหน่วยบริการ

- โรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP) / สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) แจ้งจำนวนกลุ่มเป้าหมายผ่านทางเว็บไซต์ กรมควบคุมโรค <http://meas.ddc.moph.go.th/>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ตรวจสอบ ความถูกต้อง <http://meas.ddc.moph.go.th/>
- กรมควบคุมโรคจะดำเนินการคาดประมาณจำนวน วัคซีน MMR จากจำนวนเด็กกลุ่มเป้าหมาย

แบบฟอร์มแจ้งจำนวนกลุ่มเป้าหมายเพื่อการเบิกวัคซีน

แบบ MMR-MR ๒.๒

แบบรวบรวมจำนวนเป้าหมาย และ จำนวนวัคซีน MMR/MR เพื่อการรณรงค์ในเด็กอายุ ๑ - ๑๒ ปี
ระดับอำเภอ

สสอ./รพ./ศบส. จังหวัด.....

ลำดับ ที่	รพ.สต./WBC/ ศูนย์บริการ สาธารณสุข	เด็กอายุ ๑ - ต่ำกว่า ๗ ปี		เด็กอายุ ๗ - ๑๒ ปี		แผนที่จะดำเนินการ ให้วัคซีนระหว่าง วันที่
		จำนวน เป้าหมาย (คน)	จำนวนวัคซีน MMR (ขวดละ ๑ <u>โดส</u>)	จำนวน เป้าหมาย (คน)	จำนวนวัคซีน MR (ขวดละ ๑๐ <u>โดส</u>)	
รวม						

หมายเหตุ : ๑. วัคซีน MMR ขนาดบรรจุ ๑ โดสต่อขวด ใช้สำหรับรณรงค์เก็บตกในกลุ่มเด็กอายุ ๑ - ต่ำกว่า ๗ ปี และ
วัคซีน MR ขนาดบรรจุ ๑๐ โดสต่อขวด ใช้สำหรับรณรงค์เก็บตกในกลุ่มเด็กอายุ ๗ - ๑๒ ปี
๒. รวบรวมจำนวนกลุ่มเป้าหมายเป็นภาพรวมระดับอำเภอ และแจ้ง (Key in) ผ่านทางเว็บไซต์
กรมควบคุมโรค <http://meas.ddc.moph.go.th/>

การรับวัคซีนสำหรับโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP)

- **ตรวจสอบปริมาณความจุตู้เย็น**

- โรงพยาบาลที่เป็นคลังวัคซีนตรวจสอบปริมาณความจุของตู้เย็นที่ใช้เก็บวัคซีน

- (1) วัคซีน EPI Routine ในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

- (2) วัคซีนนักเรียน (วัคซีนเก็บตกในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, วัคซีน HPV ในเด็กนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และวัคซีน dT ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6)

- (3) วัคซีนใช้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลในประชาชนและบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกลุ่มเสี่ยง

- (4) วัคซีนโครงการรณรงค์ในการกำจัดโรคหัดตามพันธะสัญญานานาชาติ (วัคซีน MMR และ MR)

การรับวัคซีนสำหรับโรงพยาบาลแม่ข่าย (CUP)

ข้อแนะนำในกรณีที่สำรวจแล้ว ความจุตู้เย็นไม่เพียงพอต่อ ปริมาณวัคซีนที่จะเบิกเพื่อให้บริการในช่วงเวลาดังกล่าว

- ขอให้โรงพยาบาลที่เป็นคลังวัคซีนแต่ละแห่ง วางแผนการ กระจายวัคซีนโดยเบิกจ่ายให้กับหน่วยบริการในระดับ รพสต.และ หน่วยบริการใน รพ. ทั้งนี้เมื่อวัคซีนแต่ละชนิดได้มีการจัดส่งถึงคลัง วัคซีน เพื่อให้ตู้เย็นมีพื้นที่เพียงพอในการจัดเก็บวัคซีน

การรับและเบิกจ่ายวัคซีน

- ให้จัดทำทะเบียนรับ-จ่ายวัคซีน MMR MR สำหรับการรณรงค์ แยกออกจากวัคซีน routine

การสนับสนุนอุปกรณ์การฉีดวัคซีน

กรมควบคุมโรค สนับสนุนอุปกรณ์การฉีดวัคซีน

ทั้งเข็มและกระบอกฉีดยา (Needle/Syringe) ตามจำนวนกลุ่มเป้าหมาย โดย
จำแนกเป็น 4 รายการ ดังนี้

1. เข็มฉีดยาปราศจากเชื้อใช้ครั้งเดียวทิ้ง เบอร์ 26 สำหรับฉีดวัคซีน
2. เข็มฉีดยาปราศจากเชื้อใช้ครั้งเดียวทิ้ง เบอร์ 21 สำหรับดูดตัวทำละลายเพื่อผสมวัคซีนพร้อมใช้
3. กระบอกฉีดยาปราศจากเชื้อใช้ครั้งเดียวทิ้ง ขนาด 1 CC สำหรับฉีดวัคซีน
4. กระบอกฉีดยาปราศจากเชื้อใช้ครั้งเดียวทิ้ง ขนาด 5 CC สำหรับดูดตัวทำละลายเพื่อผสมวัคซีนพร้อมใช้

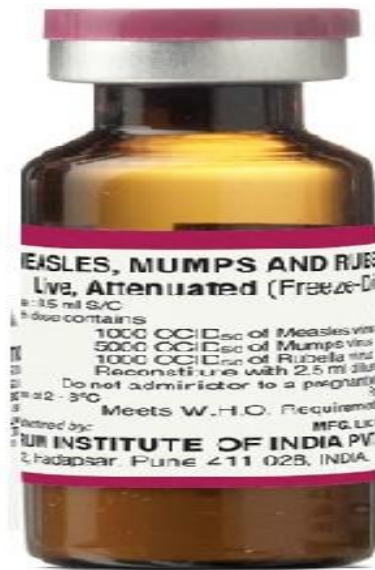
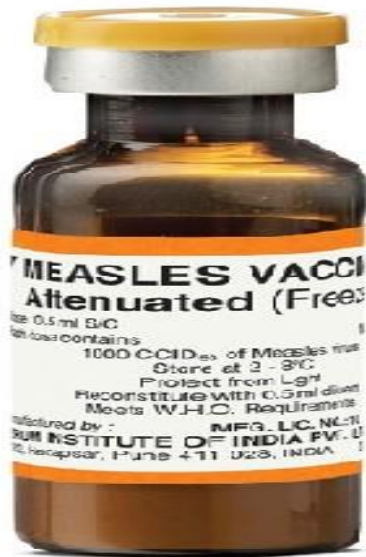
การรับอุปกรณ์การฉีดวัคซีน

- ❑ การจัดส่งเข็มและกระบอกฉีดยา (Needle/Syringe) ถึงโรงพยาบาลแม่ข่าย ในเดือน **สิงหาคม 2562**
- ❑ ผู้รับผิดชอบ : กำหนดให้เภสัชกรผู้รับผิดชอบงานบริหารจัดการวัคซีนของคลังวัคซีนในโรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นผู้รับผิดชอบการฉีด โดยให้ระบุชื่อ ตำแหน่ง หน่วยงาน เบอร์ติดต่อ ตามเว็บไซต์กรมควบคุมโรคทำการสำรวจ
- ❑ กล่องบรรจุภัณฑ์ และใบส่งของให้คลังวัคซีน โรงพยาบาลแม่ข่าย จะมีข้อความ **“โครงการณรงค์ให้วัคซีนป้องกันโรคหัดตามแผนเร่งรัดกำจัดโรคหัดของประเทศไทย ประจำปี 2562”**

วัคซีนป้องกันโรคหัด

สำหรับการรณรงค์ให้วัคซีนในกลุ่มเด็กอายุ 1-12 ปี ทั่วประเทศ
พ.ศ.2562-2563

ตามแผนเร่งรัดการกำจัดโรคหัดของประเทศไทย



วัคซีนที่ใช้ในการรณรงค์

1

วัคซีน MMR



- เป็นวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด คางทูม และหัดเยอรมัน
- ใช้ในการรณรงค์ให้วัคซีนในเด็กอายุ 1 ปี ถึง ต่ำกว่า 7 ปี (เด็กเล็ก)
- รูปแบบ Single-dose

2

วัคซีน MR



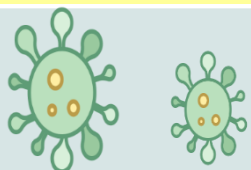
- เป็นวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด และหัดเยอรมัน
- ใช้ในการรณรงค์ให้วัคซีนในเด็กอายุ 7 ถึง 12 ปี (เด็กโต)
- รูปแบบ Multi-dose ที่มีขนาดบรรจุ 10 โด๊สต่อขวด



วัคซีน MMR



ถูกเตรียมขึ้นจากเชื้อไวรัส 3 ชนิด ที่ถูกทำให้อ่อนฤทธิ์ลง หรือเรียกว่า ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (Live-attenuated vaccine)

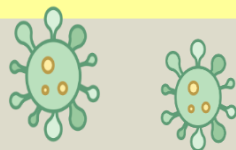


เชื้อไวรัสหัด

สายพันธุ์

Schwarz หรือ

Edmonston-Zagreb



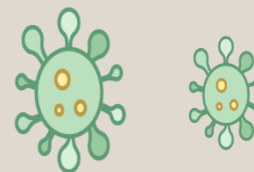
เชื้อไวรัสคางทูม

สายพันธุ์

RIT 4385 ที่พัฒนามาจาก

สายพันธุ์ Jeryl Lynn หรือ

Leningrad-Zagreb (L-Z)



เชื้อไวรัสหัดเยอรมัน

สายพันธุ์

Wistar RA 27/3

- วัคซีนรูปแบบผงแห้ง (Freeze-dried) พร้อมน้ำยาละลาย (Diluent)
- วัคซีนลักษณะเป็นผงยา (powder) สีขาวถึงสีชมพูอ่อน หรือ ผงแห้งแข็ง (dry cake) สีขาวออกเหลือง

ข้อควรระวังของวัคซีน MMR



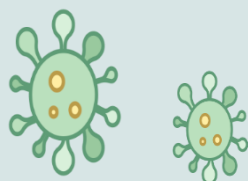
วัคซีนที่เชื้อไวรัสคางทูมเตรียมจาก
สายพันธุ์ Leningrad-Zagreb (L-Z)

ต้องฉีดในเด็กเล็ก อายุ 1 ปี ถึงต่ำกว่า 7 ปี เท่านั้น !!

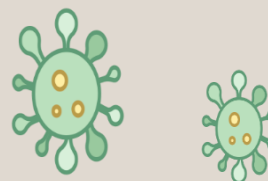
- เพื่อหลีกเลี่ยงอาการต่อมน้ำลายอักเสบ (Parotitis) และเยื่อหุ้มสมองอักเสบชนิดอะเซปติก (Aseptic meningitis) ซึ่งจะพบมากขึ้นเมื่อให้วัคซีนในเด็กโตวัยรุ่น และผู้ใหญ่ แต่อุบัติการณ์ยังคงพบน้อยมาก
- ดังนั้น พื้นที่ที่ได้รับวัคซีนนี้ (เขตสุขภาพที่ 1,2,5) เมื่อรณรงค์ให้วัคซีนในกลุ่มเด็กเล็ก อายุ 1 ปี ถึงต่ำกว่า 7 ปี แล้วเสร็จ และยังคงเหลือวัคซีน ให้พิจารณาให้เฉพาะในเด็กเล็ก อายุ 1 ปี ถึงต่ำกว่า 7 ปี เท่านั้น

วัคซีน MR

ถูกเตรียมขึ้นจากเชื้อไวรัส 2 ชนิด ที่ถูกทำให้อ่อนฤทธิ์ลง หรือเรียกว่า ชนิดเชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (Live-attenuated vaccine)



เชื้อไวรัสหัด
สายพันธุ์
Edmonston-
Zagreb

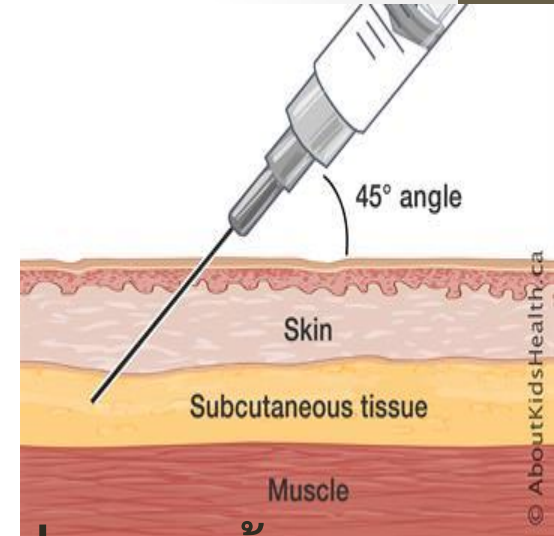


เชื้อไวรัสหัด
เยอรมัน
สายพันธุ์
Wistar RA 27/3

- วัคซีนรูปแบบผงแห้ง (Freeze-dried) พร้อมน้ำยาละลาย (Diluent)
- วัคซีนลักษณะเป็นผงแห้งแข็ง (dry cake) สีขาวออกเหลือง

การฉีดวัคซีน MMR และ MR

- ฉีดวัคซีน ครั้งละ 0.5 มล. เข้าใต้ผิวหนัง (Subcutaneous)
- บริเวณต้นขาในเด็กเล็ก (สำหรับ MMR) และ บริเวณต้นแขนในเด็กโต (สำหรับ MR)
- ละลายวัคซีนด้วยน้ำยาละลายเฉพาะของแต่ละยี่ห้อเท่านั้น
- ควรใช้วัคซีนทันทีหลังผสมกับน้ำยาละลาย
- กรณีวัคซีนรูปแบบ Multi-dose สามารถเก็บไว้เพื่อรอให้บริการ ได้นาน 6 ชม. โดยต้องเก็บที่อุณหภูมิ $+2^{\circ}\text{C}$ ถึง $+8^{\circ}\text{C}$



น้ำยาละลายวัคซีน (Diluent)

- ผลิตจาก น้ำที่ปราศจากเชื้อสำหรับฉีด (Sterile Water for Injection)
- ควรสังเกตวันหมดอายุก่อนใช้ผสมวัคซีน

อาการไม่พึงประสงค์ ของวัคซีน MMR และ MR

- **ปวด แดง และบวมเฉพาะที่** ภายใน 24 ชม. หลังฉีด
(อาการจะดีขึ้นเองภายใน 2-3 วัน)
- **ไข้ต่ำ ๆ** หลังฉีดไปแล้ว 7-12 วัน
- **ผื่น** หลังฉีดไปแล้ว 7-10 วัน

การเก็บรักษาวัคซีน และน้ำยาละลาย

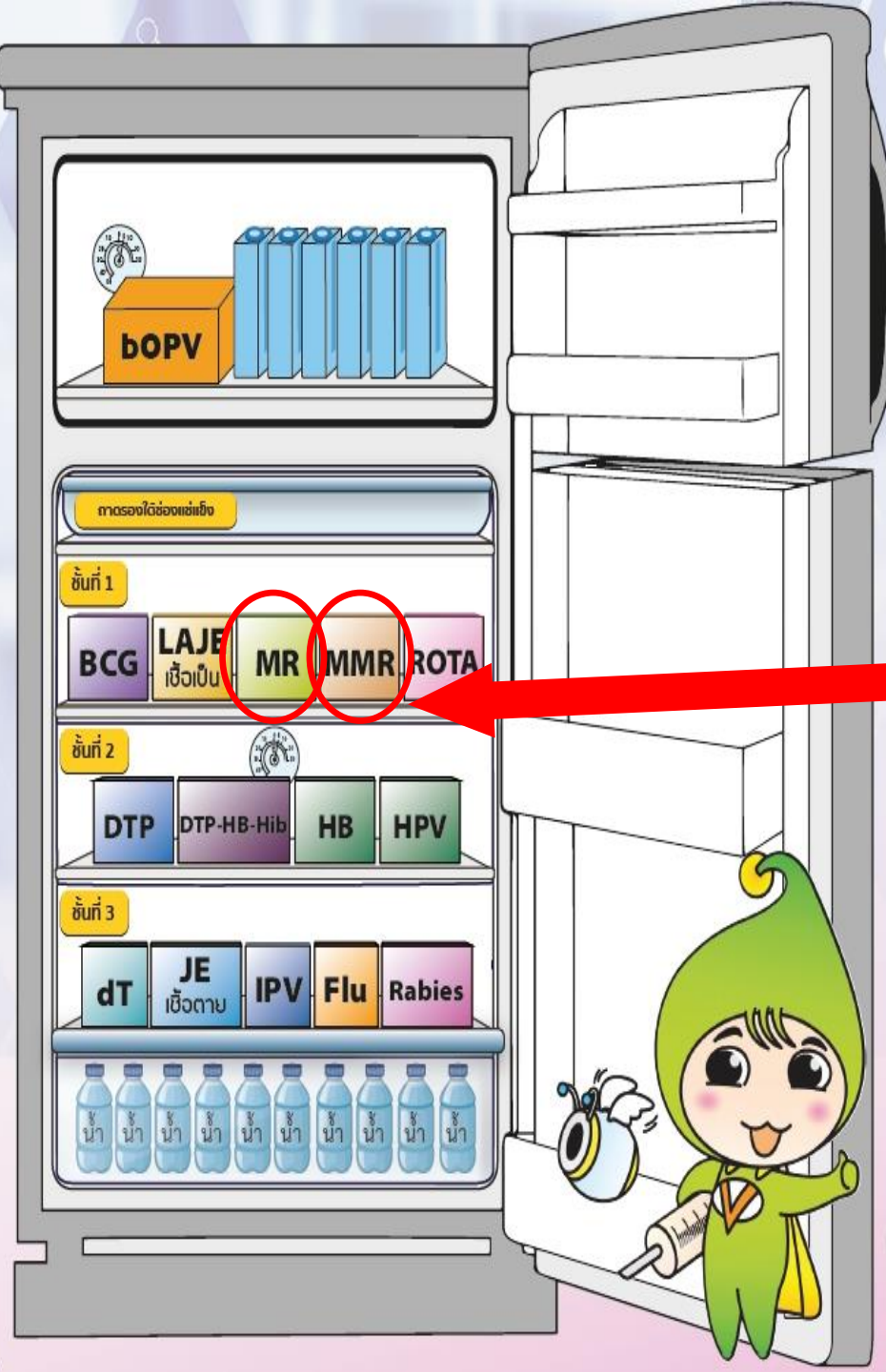
วัคซีน

- เก็บในชั้นที่เย็นสุดของช่องแช่เย็น (ส่วนใหญ่คือชั้นที่ 1)
- เก็บป้องกันแสง



น้ำยาละลาย

- หน่วยบริการให้เก็บไว้คู่กับวัคซีนภายในตู้เย็น กรณีที่พื้นที่ภายในตู้เย็นไม่เพียงพอให้เก็บที่อุณหภูมิห้องเช่นเดียวกับคลังวัคซีนโรงพยาบาล
- ห้ามแช่แข็ง



อุปกรณ์การฉีดวัคซีน

ควรเก็บในที่แห้ง และมีอุณหภูมิห้อง

สำหรับการดรอ

เข็มเบอร์ 21
ความยาว 1.5 นิ้ว



สำหรับการ MMR,MR

กระบอกฉีดยา 5 มล.



สำหรับ MR

กระบอกฉีดยา 1 มล.



สำหรับ MMR

สำหรับการฉีด

เข็มเบอร์ 26
ความยาว 0.5 นิ้ว



สำหรับการ MMR,MR

กระบอกฉีดยา
1 มล.



สำหรับการ MMR,MR

การเบิกวัคซีนนอกกรอบ

เก็บกวาดวัคซีน (Catch up)

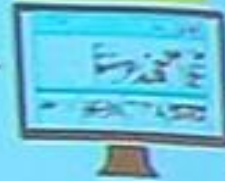
" การให้วัคซีนในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็กหรือบุคคลอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่พลาดการได้รับวัคซีนหรือได้รับวัคซีนไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์ "

กรณี 1 เก็บกวาดวัคซีน EPI Routine ต้องมีปริมาณวัคซีนที่จะใช้ไม่เกิน ROP ของโรงพยาบาลแม่ข่าย

กรณี 2 เก็บกวาดวัคซีน EPI นักเรียน

กรณี 3 เก็บกวาดวัคซีนในพื้นที่ระบาค มีปริมาณวัคซีนที่จะใช้เกิน ROP ของโรงพยาบาลแม่ข่าย

ใช้ใบเบิกวัคซีน
ส่ง GPO



ปูพรมวัคซีน (Mop up)

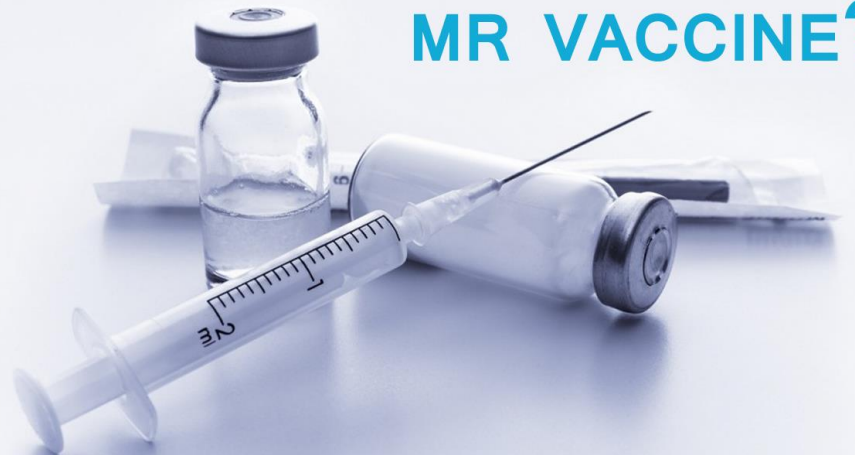
ดำเนินการในพื้นที่ที่เกิดการระบาดของโรค



Thank you for your attention

DOES YOUR CHILD NEEDS

MR VACCINE?



Measles rubella vaccination

• simply explained •