

Presentation on Routine EPI,AFP and VPD Surveillance

**Venue: Conference room of MEU & RC,
RCMC.**

Date:09/10/2019 at 9AM.

Presented by: Dr. Motiur Rahman.

Bangladesh EPI Programme

Objectives, Current status & Progress

Brief History of EPI in Bangladesh

- EPI in Bangladesh was launched on April 7, 1979;
- Intensified both in rural and urban areas as Universal Child Immunization (UCI) from 1985;
- EPI service was made available to all target groups in phases by the year 1990;
- Polio Eradication and Elimination of Maternal and Neonatal Tetanus (MNT) activities started in 1995;
- AFP, Measles and NT Surveillance started in 1997;
- Introduced Hepatitis-B vaccination in 2003;
- Introduced AD syringes for vaccination from 2004;
- Introduced Hib vaccine in 2009
- Incorporated MR vaccine and measles second dose from 2012
- Introduced PCV and IPV from 2015

Vaccination schedule for children in Bangladesh

Vaccines	No of doses	Age of vaccination	Doses Interval	Route	Site of administration
BCG	1	After birth	-	Intra dermal	Upper and Outer side of the Left Arm
Pentavalent Vaccine (DPT, Hepatitis-B, Hib)	3	W6, W10, W14	4 weeks	Intramuscular	Outer part of Mid quadrant of Left Thigh
PCV (pneumococcal conjugated vaccine)	3	W6, W10, W14	4 weeks	Intramuscular	Outer part of Mid quadrant of Right Thigh
bOPV	3	W6, W10, W14	4 weeks	Oral	Oral
IPV	2	W6, W14	8 weeks	Intra dermal	Upper and Outer side of the Right Arm
		8 months			Outer part of

শিশুদের নিয়মিত টিকাদান সময়সূচি

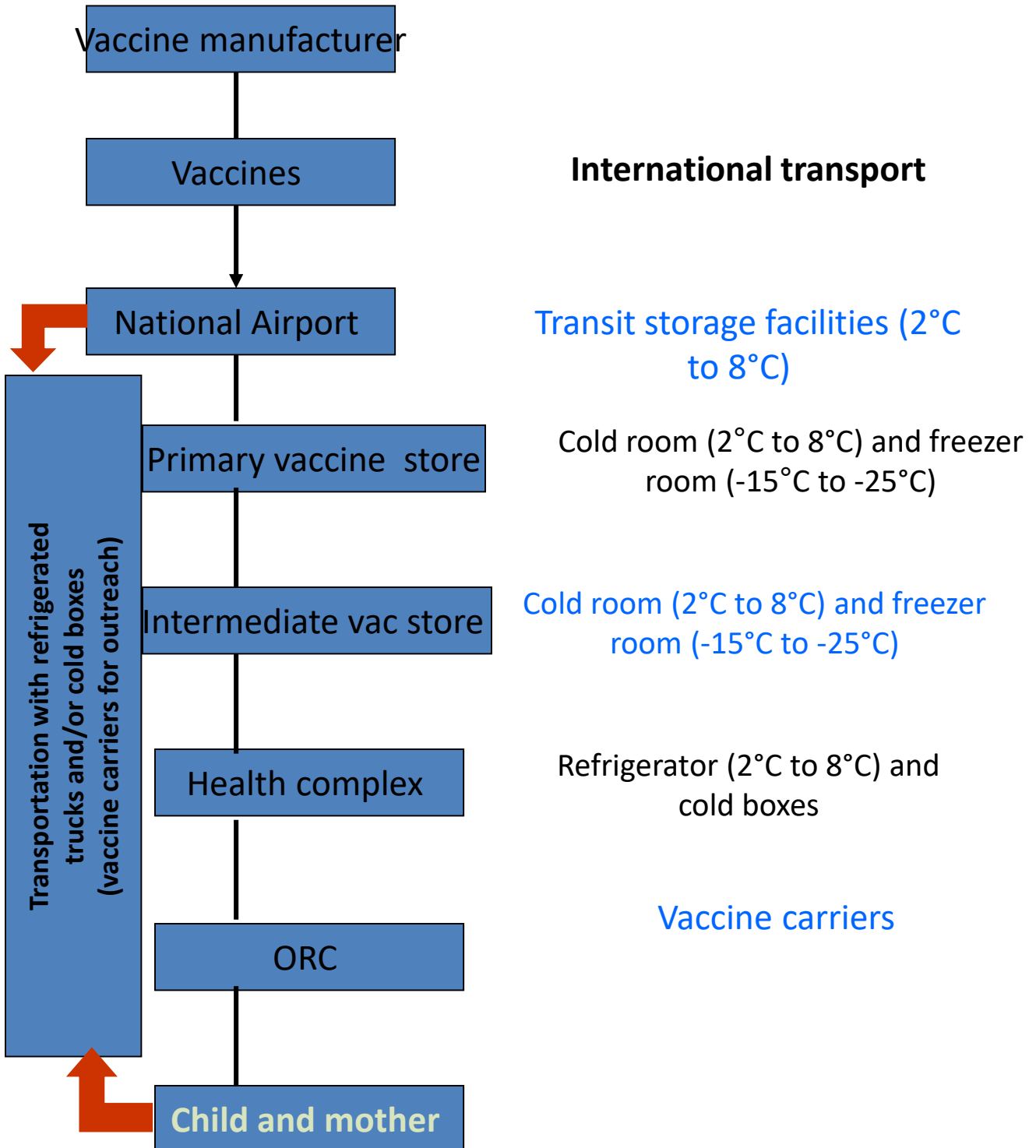
রোগের নাম	টিকার নাম	টিকার ডোজ	ডোজের সংখ্যা	ডোজের মধ্যে ন্যূনতম বিরতি	টিকা দেয়ার সঠিক সময়	টিকাদানের স্থান	টিকার প্রয়োগ পথ
যক্ষ্মা	বিসিজি	০.০৫ এম এল	১	-	জন্মের পর থেকে	বাম বাহুর উপরের অংশে	চামড়ার মধ্যে
ডিফথেরিয়া, হুপিংকাশি, ধনুষ্ঠংকার, হেপাটাইটিস-বি, হিমোফাইলাস ইনফ্লুয়েঞ্জা-বি	পেন্টাভ্যালেন্ট টিকা (ডিপিটি, হেপাটাইটিস-বি, হিব)	০.৫ এম এল	৩	৪ সপ্তাহ	৬ সপ্তাহ ১০ সপ্তাহ ১৪ সপ্তাহ	বাম উরুর মধ্যভাগের বহিরাংশে	মাংসপেশী
নিউমোকোকাল নিউমোনিয়া	পিসিভি টিকা	০.৫ এম এল	৩	৪ সপ্তাহ	৬ সপ্তাহ ১০ সপ্তাহ ১৪ সপ্তাহ	ডান উরুর মধ্যভাগের বহিরাংশে	মাংসপেশী
পোলিওমাইলাইটিস	বিওপিভি	২ ফোঁটা	৩	৪ সপ্তাহ	৬ সপ্তাহ ১০ সপ্তাহ ১৪ সপ্তাহ	মুখে	মুখে
	আইপিভি (ফ্রাকশনাল)	০.১ এম এল	২	৮ সপ্তাহ	৬ সপ্তাহ ১৪ সপ্তাহ	ডান বাহুর উপরের অংশে	চামড়ার মধ্যে
হাম ও রুবেলা	এমআর টিকা	০.৫ এম এল	২	-	৯ মাস ও ১৫ মাস বয়স পূর্ণ হলে	ডান উরুর মধ্যভাগের বহিরাংশে	চামড়ার নীচে

Td schedule for women of 15-49 years age

Dose	Starting dose/ dose interval	Duration of Protection
Td1	15 years completed	No Protection
Td2	At least 4 weeks after Td1	3 years
Td3	At least 6 months after Td2	5 years
Td4	At least 1 year after Td3	10 years
Td5	At least 1 year after Td4	Up to reproductive period

*** There is only minimum interval but no maximum interval in Td immunization schedule*

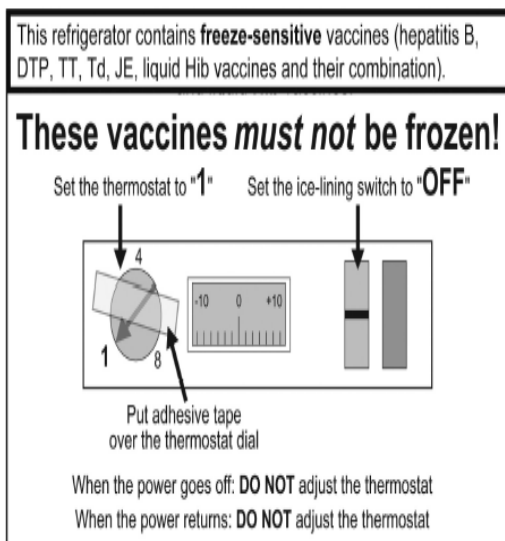
EPI vaccine cold chain system



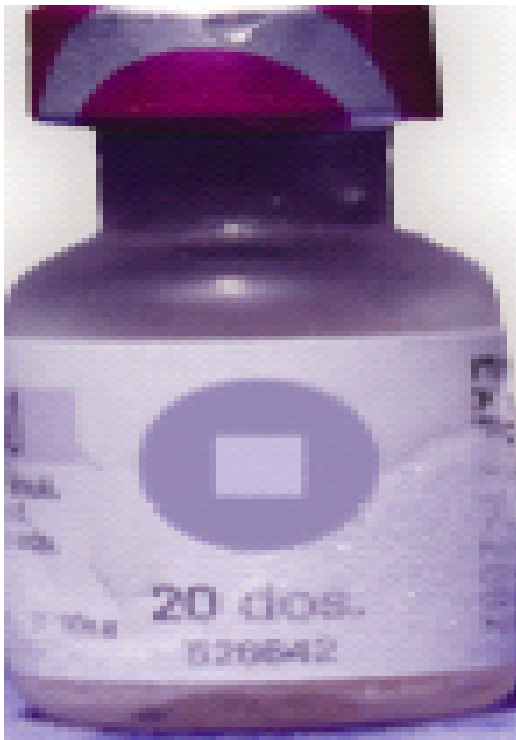
Ice Lined Refrigerators (ILRs)

Can maintain temperature
for 16 hours without power
if operate
w/power continuously
for at least 8 hours a day!

Figure 3B: Sticker on ice-lined refrigerator



VVMs on Vaccines



How to read a VVM



Inner square is lighter than outer circle.
***If the expiry date has not been passed,
USE the vaccine.***



At a later time, inner square is lighter than
outer circle. ***If the expiry date has not
been passed, USE the vaccine.***



Discard point:
Inner square matches colour of outer circle.
***DO NOT use the vaccine.
Inform your supervisor.***



Beyond the discard point:
Inner square darker than outer circle.
***DO NOT use the vaccine.
Inform your supervisor.***

Usable

Not usable

Fridge-Tag (digital thermometer)



Freeze Tags



Objectives of comprehensive Multi-year Plan of EPI

Objective 1: *Improve immunization coverage among children under one and child bearing age women*

1. At least 95% fully immunization coverage among under one year children at national level and at least 85% full immunization coverage in all districts
2. TT5 coverage among women of childbearing age reached at least 80% at national level and at least 75% in all districts

Objective 2: *Maintain polio free status*

Objective 3: *Maintain Maternal and Neonatal Tetanus Elimination Status*

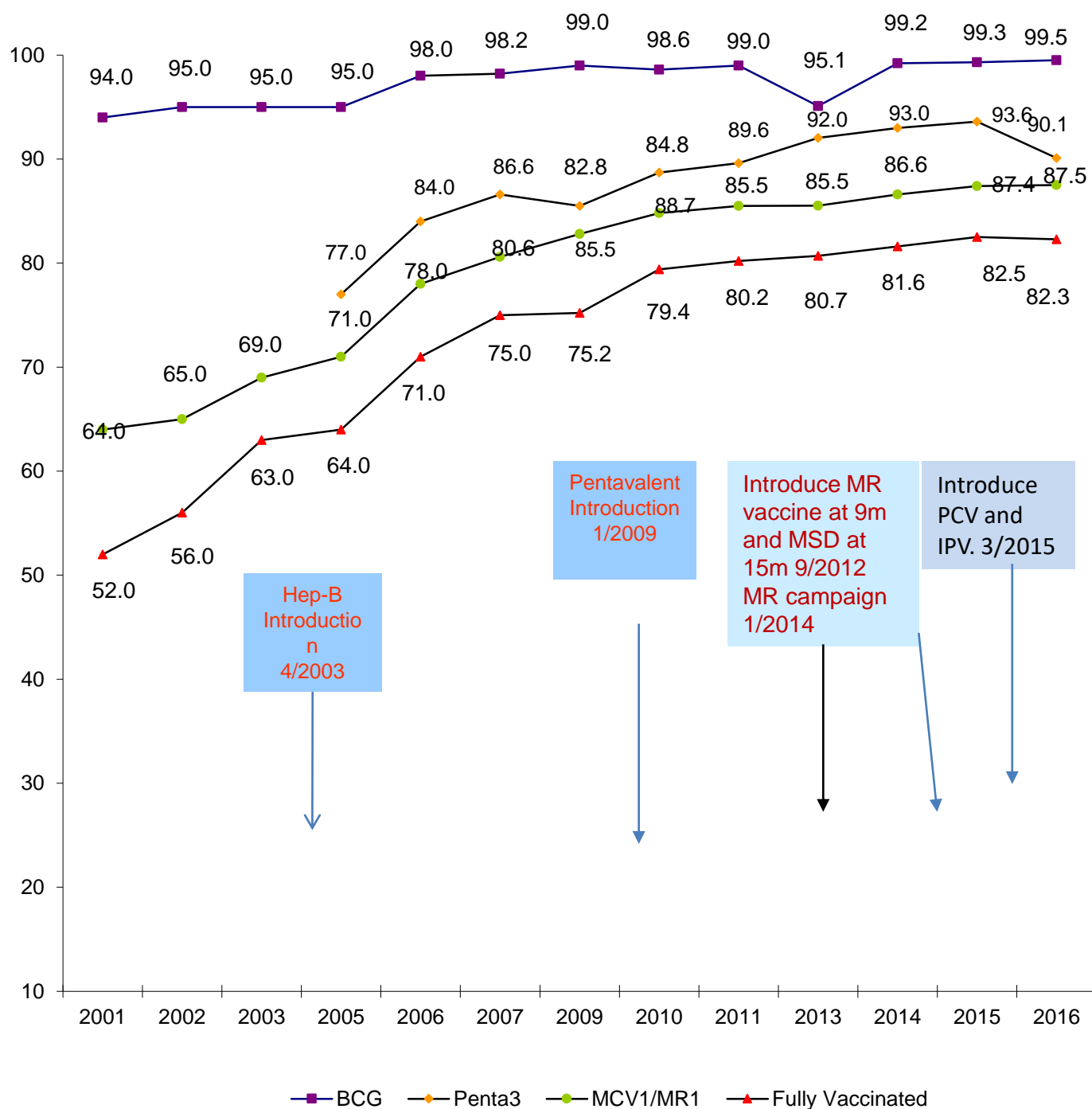
Objective 4: *Elimination of Measles & Rubella*

Objective 5: *Prevention of diseases protected by new and underused vaccines*

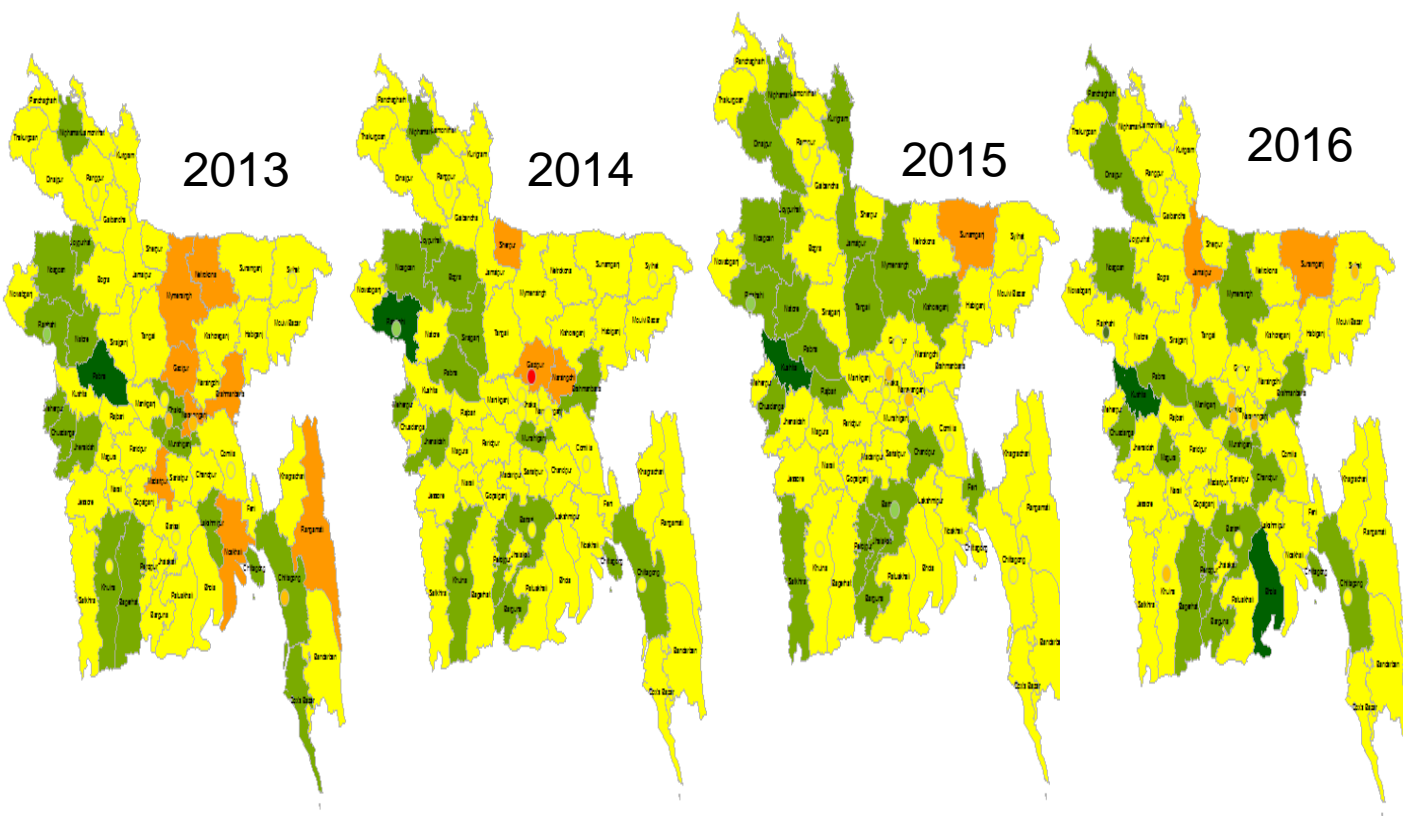
Objective 5: *Prevention of diseases protected by new and underused vaccines*






- Bangladesh has introduced Pneumococcal vaccine and IPV in March, 2015
- HPV demonstration round-1 completed in 2016; second round is ongoing
- Introduced fIPV from November 2017
- Planning to introduce Rota vaccine
- Nation-wide introduction of HPV vaccine

National Valid Vaccination Coverage of children by one year of age



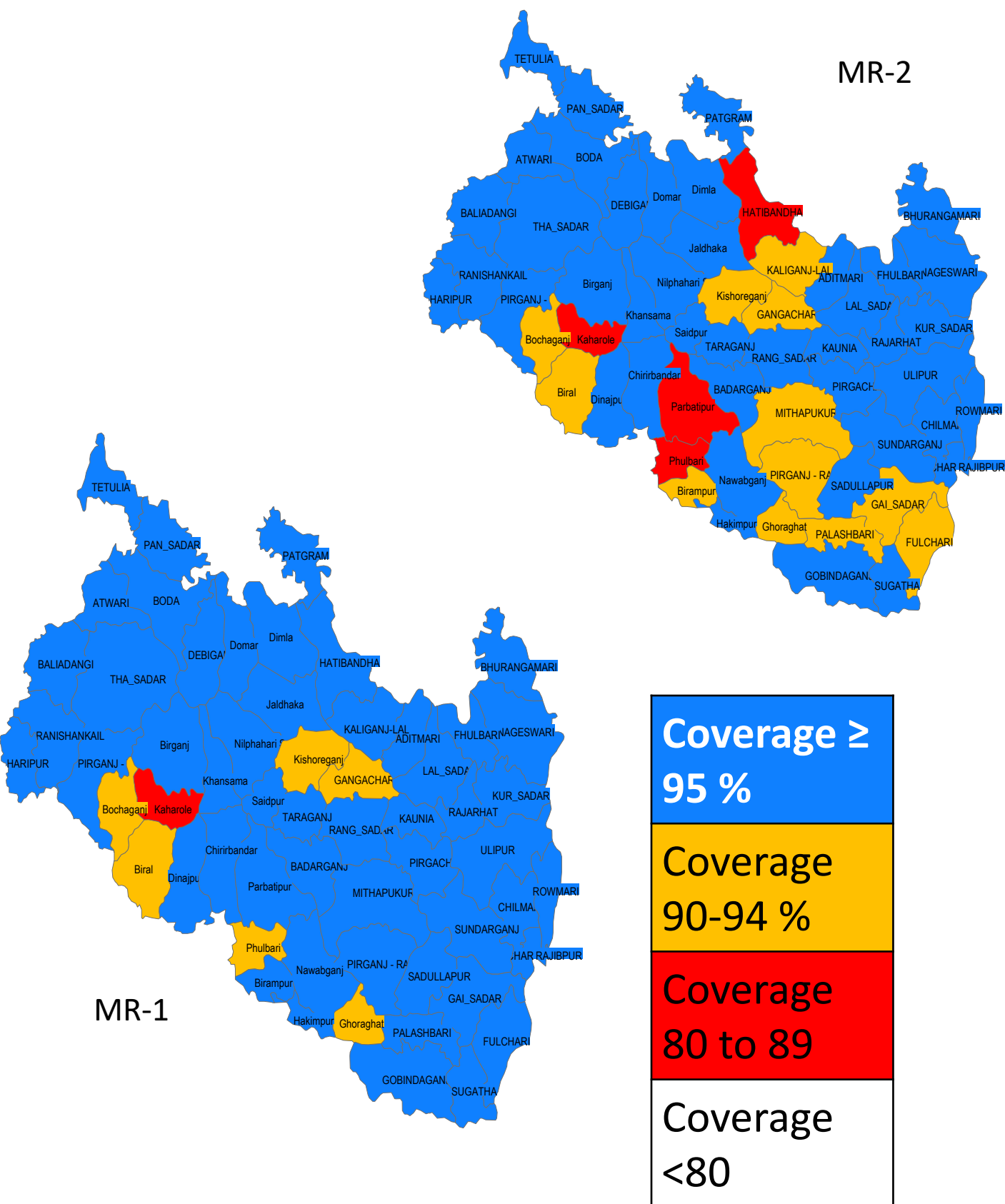
MCV1/MR1 valid coverage by 12 months



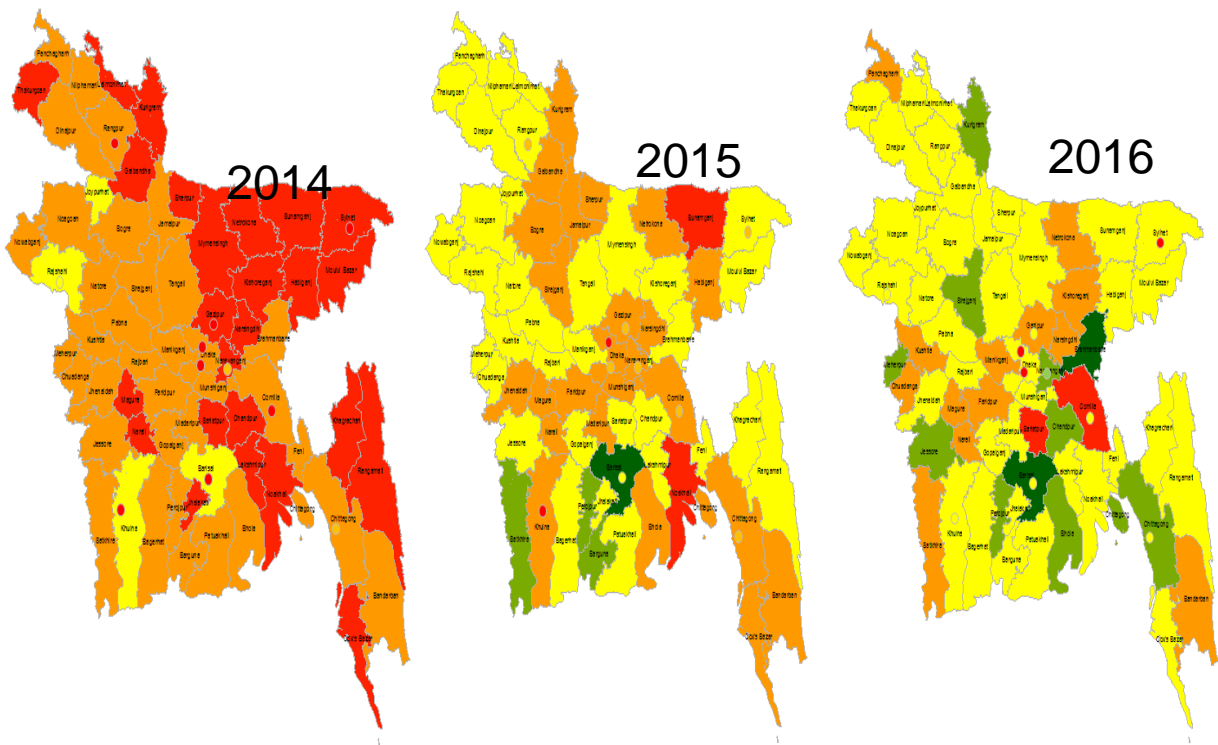
Legend	Coverage	MCV1/MR1			
		2013	2014	2015	2016
	≥95%	1	1	1	3
	90-94%	16	16	23	16
	80-89%	46	54	48	49
	70-80%	11	4	3	7
	<70%	0	0	0	0






(Source: CES 2013, 2014, 2015 and 2016)

Reported MR-1 & MR-2 Coverage, Jan-Sep 2019



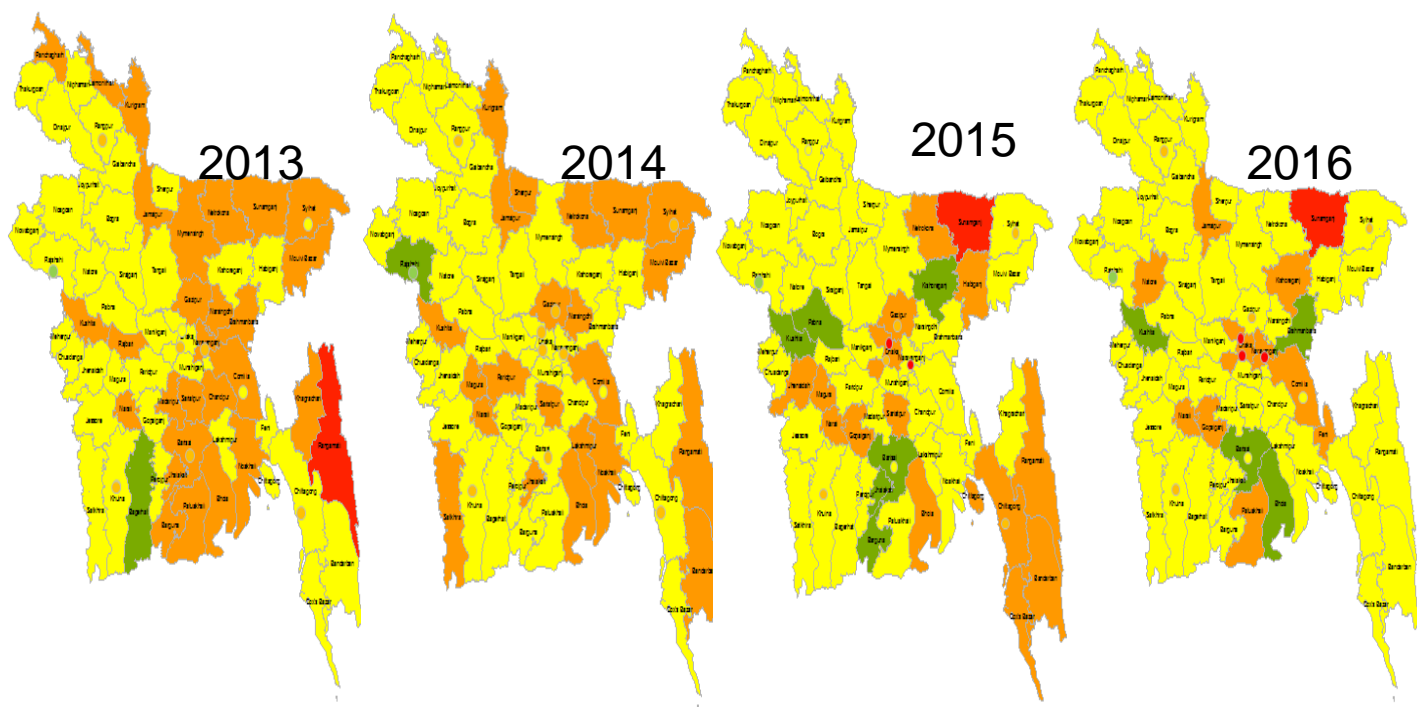
MCV2/MR2 valid coverage by 23 months



Legend	Coverage	MSD/MR2		
		2014	2015	2016
	>=95%	0	1	2
	90-94%	0	3	10
	80-89%	5	36	45
	70-80%	37	31	13
	<70%	33	4	5

(Source: CES 2013, 2014, 2015 and 2016)

Fully vaccinated coverage by 12 months comparison by districts, 2013-2016



Legend	Coverage	FVC			
		2013	2014	2015	2016
	>=95%	0	0	0	0
	90-94%	2	2	7	5
	80-89%	39	42	47	52
	70-80%	32	31	19	14
	<70%	1	0	2	4

in 2016
Kustia: 92.6%
Sunamgonj 68.5%



Thank you!