



မိခင်နှင့်ကလေး ကျန်းမာရေး  
သင်ရိုးညွှန်းတမ်း

MATERNAL AND CHILD  
HEALTH CURRICULUM

2nd Edition

2019



## Contents

<b>Module I</b> .....	11
မွေးကင်းစကလေး.....	11
<b>NEONATES</b> .....	11
1.1 မွေးပြီးကာစ မွေးကင်းစကလေးအား စောင့်ရှောက်ခြင်း.....	11
1.2 အသက်ရှူပုံမှန်မဟုတ်သည့် လက္ခဏာ (Signs of Abnormal Breathing) .....	12
1.3 ချက်ကြီး မည်သို့ဖြတ်မည်နည်း။ .....	13
1.4 Start breast feeding နို့ရည် စတင်တိုက်ကျွေးခြင်း.....	14
<b>Module II</b> .....	16
အသက်ကောင်းစွာ မရှူနိုင်သော ကလေးအား ကူညီခြင်း။.....	16
<b>HELPING BABIES BREATHE</b> .....	16
2.1 မွေးဖွားပြီးကလေး အခြေအနေ.....	16
BABIES OUTCOME AFTER DELIVERY .....	16
2.2 မီးဖွားရန် ပြင်ဆင်ခြင်း.....	17
2.3 မွေးပြီးချက်ချင်း စစ်ဆေးဆောင်ရွက်ခြင်း.....	18
2.4. Apgar score < AS >.....	21
(မွေးဖွားပြီးစ ကလေးအတွက် ကလေးအခြေအနေကို ညွှန်းသော အမှတ်ပေးစနစ်) 21	
<b>Module III</b> .....	25
မွေးကင်းစကလေးအား လိုအပ်သောစောင့်ရှောက်မှု.....	25
<b>ESSENTIAL CARE OF NEW BORN</b> .....	25
3.1. ကိုယ်အပူချိန် နိမ့်ကျခြင်း (Hypothermia) ကို ကာကွယ်ကုသခြင်း.....	26
3.2. KMC - Kangaroo Mother Care (မိခင် ရင်ခွင်ပိုက် စောင့်ရှောက်မှု) .....	27

၂. ကလေး၏ခန္ဓာကိုယ် သကြားဓာတ် လျော့နည်းခြင်းကို ကာကွယ်ကုသခြင်း။ (Hypoglycemia - ခန္ဓာကိုယ် သကြားဓာတ် လျော့နည်းခြင်း) ..... 28

3.3. ဖျားနာသောကလေးငယ်၊ ပေါင်မပြည့်ဝသော ကလေးငယ်အတွက် အရည်လိုအပ်ချက်။..... 30

3.4. ရောဂါပိုးမကူးစက်အောင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနည်း..... 32

3.5. အောက်စီဂျင် ပေးနည်း။..... 33

3.6. မွေးကင်းစကလေးငယ်တွင် အဖြစ်များသော ရောဂါများ..... 33

3.6.1. အသက်ရှူခက်ခဲခြင်း (Respiratory Distress) ..... 33

3.6.2. Asphyxia (အသက်ရှူကြပ်ခြင်း) ကို ကုသခြင်း။..... 35

3.6.3. အသက်ရှူရပ်ခြင်း (Apnoea) ..... 36

3.6.4. ကုသခြင်း ..... 36

3.6.5. မွေးကင်းစကလေး တက်ခြင်း..... 37

3.6.6. မိခင်၌ တီဘီရောဂါရှိခြင်း ..... 37

3.6.7. Chorioamnionitis (အချင်းမြှေးယောင်ခြင်း) ..... 38

3.6.8. ဆီးချိုရောဂါရှိ မိခင်၏ ကလေးငယ် ..... 38

3.6.9. မွေးရာပါ ဆစ်ဖလစ်ကာလသားရောဂါကို ကာကွယ်ကုသခြင်း ..... 38

3.6.10. မိခင်မှ ကလေးငယ်သို့ HIV ပိုး ကူးစက်မည်ကို ကာကွယ်ခြင်း။ ..... 39

3.6.11. မွေးကင်းစ အသားဝါရောဂါ (Neonatal jaundice)..... 40

3.6.12 မွေးရာပါ ရောဂါများ (Congenital Abnormalities)..... 41

Equipment needed for Helping Babies Breathe at the field clinic..... 43

3.7. မွေးကင်းစကလေးငယ်များတွင် အသုံးများသော ဆေးဝါးများ။..... 44

**Module IV**..... 47

**NEWBORN CHECK LIST**..... 47

**Module V** ..... 49

ကလေးကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှု ..... 49

**GROWTH AND DEVELOPMENT ..... 49**

5.1. ခေါင်းပတ်တိုင်းခြင်း Head Circumference ..... 49

5.1.1. ရှိသင့်သည့် အတိုင်းအတာများ Normal range ..... 49

5.1.2. ခေါင်းပတ်တိုင်းတာခြင်း။ How to measure head circumference ..... 49

5.2. ကလေးကိုယ်အလေးချိန် ချိန်ခြင်းနှင့် အမြင့်တိုင်းတာခြင်း ..... 50

5.2.1. Measuring length or height အမြင့် (သို့) အလျားကိုတိုင်းတာခြင်း ..... 51

5.2.2. Preparing to measure length or height..... 51

5.2.3. Measuring length အလျားကိုတိုင်းတာခြင်း ..... 52

5.2.4. Measuring standing height မတ်တပ်ရပ်အမြင့်ကိုတိုင်းတာခြင်း ..... 52

5.3. လက်မောင်းပတ်တိုင်းခြင်း Mid-Upper Arm Circumference ..... 53

5.3.1. မည်သို့တိုင်းမည်နည်း How to measure? ..... 53

5.4. ကြီးထွားမှုပုံပြ မျဉ်းသုံးခု THREE GROWTH CHARTS ..... 54

5.4.1. ကြီးထွားမှုညွှန်းကိန်းများ (Growth indicators) ..... 54

5.4.2. ကြီးထွားမှုပြ ညွှန်းကိန်းတိုင်းတာခြင်း..... 55

5.4.3. Plot points for growth indicators ကြီးထွားမှုပြ ညွှန်းကိန်းကို ပုံပြမျဉ်းပေါ်ရေးဆွဲခြင်း ..... 55

5.4.4. Oedematous Child (ဖောယောင်နေသော ကလေးအား တိုင်းတာခြင်း) .... 57

5.4.5. Interpret trends on growth charts ( ..... 59

အောက်ပါ အခြေအနေများအတွက် သတိရှိပါ။ ..... 59

5.4.6. ကြီးထွားမှု ပုံပြ မျဉ်းများ လက်တွေ့ အသုံးပြုခြင်း..... 60

5.4.7. ကြီးထွားမှု ပုံပြ မျဉ်း လိုင်းပြဇယား ..... 63

5.4.8. ကြီးထွားမှု ပုံပြ မျဉ်း အားလုံး ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း..... 63

5.4.9. ဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ပတ်သက်၍သတိပြုရမည့်အချက်များ..... 64

Developmental Delay ..... 64

**Module VI..... 71**

ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း ..... 71

**IMMUNIZATION ..... 71**

6.1. ကိုယ်ခံအားစနစ် (The Immune System) ..... 71

6.2. Antigens & Antibodies ..... 72

6.3. လုပ်ယူရသော ခုခံအားစနစ်နှင့် အလိုလျောက်ရသော ခုခံအားစနစ် ..... 72

ACTIVE AND PASSIVE IMMUNITY..... 72

6.3.1. လုပ်ယူရသောခုခံအားစနစ်..... 72

✓ ခုခံအား နည်း ၂ နည်းရှိသည်။ ..... 73

6.3.2. Different between active and passive immunity ..... 73

6.4. အစုလိုက်အပြုံလိုက်ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်း။ ..... 73

Herd Immunity (Community Immunity) ..... 73

6.5. ကာကွယ်ဆေးအမျိုးအစားများ TYPE OF VACCINES..... 74

6.6. ကာကွယ်ဆေးမပေးရသည့်အခြေအနေများ (Contraindications) ..... 74

အဘယ်ကြောင့် ကာကွယ်ဆေးကို ပုံမှန်ပေးသင့်သနည်း။ ..... 75

ကာကွယ်ဆေးပေးသင့်သည့်အချိန်တွင်မပေးမိ၍သော်လည်းကောင်း၊တစ်ခါမျှမစရသေး၍ သော်လည်းကောင်း မည်သို့ပြုလုပ်ရမည်နည်း။ ..... 75

HIV ပိုးရှိသောကလေးကို ကာကွယ်ဆေး ပေးသင့်ပါသလား။ ..... 75

မည်သည့်အချိန်တွင် ကာကွယ်ဆေးထိုး၍ မရသနည်း။ ..... 75

ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ခြင်းနှင့် ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ရန် ..... 76

အသင့်တော်ဆုံး အသက်အရွယ်တွင် မထိုး/မတိုက်လိုက်ရသော ကလေးများအတွက် လမ်းညွှန် ..... 76

6.7. ကာကွယ်ဆေးများအကြောင်း ..... 77

6.8. အအေးလမ်းကြောင်းစနစ်အကြောင်း (Cold Chain System)..... 78

6.8.1. အအေးလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ပစ္စည်းကိရိယာများ..... 79  
 The cold chain ..... 79

6.8.2. ကာကွယ်ဆေးများအတွက် အပူချိန်လိုအပ်ချက်များ ..... 79

6.8.3. အပူနှင့် အေးခဲခြင်းကြောင့်ပျက်စီးခြင်း..... 80

6.8.4. အလင်းရောင်ကြောင့်ပျက်စီးခြင်း..... 81  
 ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေစဉ်ဆက်သွယ်အသိပေးခြင်း ..... 81

6.9. ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် စစ်ဆေးကြည့်ရှုခြင်း ..... 81

6.9.1. နေမကောင်းသောကလေးများကို ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံပေးခြင်း..... 85

6.9.2. တစ်နှစ်အောက်ကလေးများကို ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံပေးသင့်သော အခြားအခြေအနေများ..... 85

6.10. စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုခြင်းအတွက် အထောက်အကူပစ္စည်းများ (Tools for surveillance) ..... 86

**Module VII ..... 89**

**CHILD HEALTH IN GENERAL..... 89**

7.1. ကလေးနှင့်လူကြီး ကွဲပြားချက်..... 89

7.2 ကလေးအာဟာရ (Child Nutrition)..... 91

7.2.1 မွေးစမှခြောက်လအထိ ကျွေးသင့်သောအာဟာရ..... 91

7.2.2. ကလေးခြောက်လမှတစ်နှစ်အတွင်းကျွေးသင့်သောအာဟာရ..... 91

7.2.3. ကလေးခြောက်လမှငါးနှစ်အတွင်း ကျွေးသင့်သောအာဟာရ ..... 92

7.3. အသက်အုပ်စုအလိုက် တစ်နေ့တာအတွက် အနည်းဆုံး လိုအပ်သော အစာအာဟာရ..... 93

7.4. လုံခြုံစိတ်ချရသောသန့်ရှင်းသောအစားအစာစီမံခြင်း..... 94

7.5 သတိပေးချက် Key Messages about Care for All Times ..... 94

7.6 မွေးစမှလေးလအရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း ..... 95

7.6.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development) ..... 95

7.6.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication).....	95
7.6.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement).....	96
7.7. အသက်လေးလမှခြောက်လအရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း။.....	96
7.7.1. Emotional development စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု.....	96
7.7.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication).....	96
7.7.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement) .....	96
7.8. အသက်ခြောက်လမှတစ်နှစ်အရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း.....	97
7.8.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development).....	97
7.8.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication).....	97
7.8.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement).....	97
7.9. အသက်တစ်နှစ်မှနှစ်နှစ်အရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း .....	98
7.9.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development).....	98
7.9.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication).....	98
7.9.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement).....	98
7.10 အသက်နှစ်နှစ်နှင့်အထက်အရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း.....	99
7.10.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development).....	99
7.10.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication).....	99
7.10.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement).....	99
<b>Module VIII</b> .....	<b>100</b>
<b>INTEGRATED MANAGEMENT OF CHILDHOOD ILLNESS</b> .....	<b>100</b>
(ကလေးရောဂါများကို ဘက်ပေါင်းစုံမှပေါင်းစည်းထားသော နည်းလမ်းများဖြင့် ကုသမှုပေးခြင်း).....	100
8.1. IMCI .....	100
8.2. IMCI ပေါ်ပေါက်လာပုံ.....	101

8.3. ငါးနှစ်အောက် ကလေးသေစေသည့်အကြောင်းအရင်း။ ..... 101

8.4. လူထုအခြေပြု IMCI (Community - IMCI) ..... 103

8.5. ICCM (Integrated Community Case Management) ..... 103

**Module IX**..... 105

ကိုယ်ဝန်ဆောင်ကာလမှ နှစ်အတွင်း ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားခြင်း ..... 105

**EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT** ..... 105

9.1. ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားခြင်း ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။ ..... 105

WHAT IS EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT (ECD) ..... 105

9.2. ကလေးဦးနှောက်ဖွံ့ဖြိုးမှု (Brain Development) ..... 105

9.3. ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားခြင်းအတွက်အာဟာရ၏အရေးပါပုံ..... 106

The role of nutrition in early childhood development..... 106

9.4. ကလေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက်လုပ်ဆောင်ရမည့်အကြောင်းအရာ ၆ ချက် ..... 107

9.4.1. ကလေးအခွင့်အရေး ..... 107

9.4.2. သိပ္ပံဆိုင်ရာကျိုးကြောင်းဆက်စပ်မှု..... 107

9.4.3. စီးပွားရေးအကျိုးကျေးဇူး..... 107

9.4.4. လူမှုရေးတူညီမှု၊လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကိုလုပ်ဆောင်ခြင်း ..... 107

9.4.5. နိုင်ငံတကာရည်မှန်းချက်ကို ရရှိအောင်လုပ်ခြင်း ..... 108

**Module X**..... 109

**အမျိုးသမီးငယ်ပညာရေး (Girl Education)** ..... 109

10. THE FACTS ON GIRLS' EDUCATION ..... 109

10.1. အမျိုးသမီးငယ် ပညာရေး မြှင့်တင်မှုကြောင့် ရရှိနိုင်သည့် အကျိုးများ ..... 110

10.2. GOBI-FFF (UNICEF intervention for community) ..... 110

10.3. ကလေးရှင်သန်ခြင်း CHILD SURVIVAL..... 111



CHILD SURVIVAL (For early neonate) .....	111
CHILD SURVIVAL (For late neonate) .....	111
<b>Module XI</b> .....	113
ကလေးတီဘီရောဂါ.....	113
<b>(Childhood Tuberculosis)</b> .....	113
11.1. ကလေးတီဘီ Tuberculosis infection in children.....	113
11.2. တီဘီရောဂါ ဟူသည် အဘယ်နည်း။ What is tuberculosis? .....	113
11.3. မည်သို့ ကူးစက်သနည်း။ How are TB bacilli spread?.....	113
11.4.အဆုတ်တီဘီ (Pulmonary tuberculosis) .....	114
11.4.1. အဆုတ်တီဘီ၏ နောက်ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုးများ.....	114
Complications of the primary TB infection in the lung.....	114
11.5. အဆုတ်ပြင်ပတီဘီ (Extrapulmonary tuberculosis).....	115
11.6. ပျံ့နှံ့တီဘီ (Disseminated tuberculosis).....	115
11.7. ကိုယ်ဝန်ဆောင်တီဘီရောဂါ TB during pregnancy.....	115
11.8. အရေးကြီးသော အချက်များ.....	116
<b>Module XII</b> .....	117
မိခင်၊ ကလေး စောင့်ရှောက်ရေး စံညွှန်းများ။ .....	117
<b>(INDICATORS FOR MATERNAL &amp; CHILD MORTALITY)</b> .....	117
12.1. ငါးနှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း .....	117
(UNDER FIVE MORTALITY RATE – U5MR) .....	117
12.2. တစ်နှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း .....	117
(INFANT MORTALITY RATE – IMR) .....	117
12.3. တစ်လအောက်ကလေးသေနှုန်း.....	117

(NEONATAL MORTALITY RATE – NMR) ..... 117

12.3.1. တစ်ပတ်အောက်ကလေးသေနှုန်း ..... 118

(EARLY NEONATAL MORTALITY RATE – ENMR) ..... 118

12.3.2. ကလေးတစ်လအောက်နောက်ပိုင်း (၁ပတ်အထက်) သေနှုန်း ..... 118

(LATE NEONATAL MORTALITY RATE – LNMR) ..... 118

12.3.4. သန္ဓေသား ၂၈ပတ် (သို့) ၁၀၀၀ဂရမ်မှမွေးပြီး အသက်၁ပတ်အတွင်း သေနှုန်း ..... 118

(PERINATAL MORTALITY RATE – PMR) ..... 118

12.3.4. အသေမွေးနှုန်း (STILLBIRTH) ..... 118

12.6. ကိုယ်အလေးချိန်နည်းပြီး မွေးဖွားနှုန်း (LOW BIRTH WEIGHT RATE) ..... 119

12.7. ငါးနှစ်အောက်ကလေးများ၏ စံညွှန်းများ အသုံးဝင်မှု ..... 119

12.9. ကလေးအာဟာရချို့တဲ့မှု နှင့် ပတ်သက်သော ညွှန်းကိန်းများ ..... 120

12.10. မိခင်သေဆုံးခြင်းဆိုင်ရာညွှန်းကိန်းများ ..... 121

(Maternal Mortality Indicator) ..... 121

**MODULE XIII** ..... 122

**Ethics** ..... 122

ဆေးကုသမှုကို ဆောင်ရွက်သည့် ဆေးပညာသမားများ၏ ကျင့်ဝတ် ..... 122

13.1. ဆေးပညာသမား၏ကျင့်ဝတ်တန်ဖိုး (၄) ရပ် ..... 122

13.2. ဆေးကုသမှု ဆောင်ရွက်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ကျင့်ဝတ်နှင့် ပတ်သတ်၍ WMA ၏ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ကျင့်ဝတ် ..... 123

13.3. ဆေးကုသမှုဆောင်ရွက်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်က လူနာများအပေါ် ထားရှိရမည့် ကျင့်ဝတ်များ ..... 124

13.4. ဆေးကုသမှု ဆောင်ရွက်သည့် ပုဂ္ဂိုလ် ၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များအပေါ်ရှိ တာဝန်များ ..... 124

**References** ..... 125

# Module I

## မွေးကင်းစကလေး

### NEONATES

မွေးကင်းစကလေး။ မွေးကင်းစကလေးဆိုသည်မှာ မွေးပြီးရက်သတ္တပတ် ငှက်အောက် ကလေးကို မွေးကင်းစကလေး ( Neonate ) ဟုသတ်မှတ်သည်။

#### 1.1 မွေးပြီးကာစ မွေးကင်းစကလေးအား စောင့်ရှောက်ခြင်း (Initial Care of the Newborn Immediately After Delivery)

Check **IMMEDIATELY** after baby is out

မိခင်ခန္ဓာကိုယ်မှ ကလေးထွက်လာပြီးနောက် အောက်ပါအချက် ၄ ချက် ကိုချက်ချင်းကြည့်ပါ။

1. အသက်ရှူခြင်း။ ( Breathing )
2. နှလုံးခုန်ခြင်း။ ( Heart Rate )
3. နှုတ်ခမ်း၊ လျှာ အရောင်အသွေး ( Color ) ( Central Cyanosis )
4. ကြွက်သားတောင့်တင်း သို့မဟုတ် ပျော့ပြောင်းခြင်း ( Tone )

အကယ်၍ အောက်ပါအချက် ၄ ချက် တွေရှိပါက ကလေးကို အသက်ကယ်လုပ်ငန်းစဉ် ( Resuscitation ) ပြုလုပ်ရန်မလိုပါ။

၁. အသက်ပုံမှန်ရှူခြင်း (တစ်မိနစ် အကြိမ် ၃၀နှင့်၆၀ ကြားပုံမှန်ရှူခြင်း)
၂. နှလုံးခုန်ပုံမှန်ခြင်း (တစ်မိနစ်လျှင် အကြိမ်၁၀၀နှင့်အထက်ခုန်ခြင်း)
၃. နှုတ်ခမ်း၊ လျှာ အရောင်အသွေးပုံမှန်ဖြစ်ခြင်း (ပန်းရောင်)
၄. ခန္ဓာကိုယ်သည် ပျော့ဖတ်ခြင်း ၊ တောင့်တင်းခြင်း မတွေ့ရခြင်း (ပုံမှန်)

အကယ်၍ အထက်ပါလေးချက်အနက် တစ်ခုခုသည် ပုံမှန်မဟုတ်ပါက ကလေးအမြန်ဆုံး ပြန်လည် အသက်ရှူနိုင်ရန် ခွဲ ၊ သွေး ၊ ငယ်ချေး ရှိပါက စုပ်ထုပ်ခြင်း၊ ငိုအောင်လှုံ့ဆော်မှုပေးခြင်း ၊ အသက်ရှူအိတ် နှင့် မျက်နှာဖုံး ( Bag & Mask ) သုံး၍ကောင်းစွာအသက်ရှူနိုင်ရန် မွေးပြီး တစ်မိနစ်အတွင်း ပြုလုပ်ရမည်။ ထိုသို့ပြုလုပ်ခြင်းကို Resuscitation ပြုလုပ်သည် ဟုခေါ်သည်။ ထိုသို့ပြုလုပ်စဉ် ကလေးကို နွေးထွေး စေရန် အနီး/စောင် ဖြင့်ဖုံးအုပ်ထားရမည်။

အထက်ပါ လေးချက်အနက် တစ်ခုခုသည် ပုံမှန်မဟုတ်ပါက ကလေးကို မွေးပြီးတစ်မိနစ်အတွင်း (Resuscitation) ကိုအသုံးပြုပြီး ကလေးကို ညွှန်ကြားချက်အတိုင်း အသက်ကောင်းစွာ ရှူနိုင်စေရန် ပြုလုပ်ရမည်။ တစ်မိနစ်ထက် လုံးဝမနောက်ကျစေရန် အထူးဂရုပြုရမည်။

**1.2 အသက်ရှူပုံမှန်မဟုတ်သည့် လက္ခဏာ (Signs of Abnormal Breathing)**

- အသက်ရှူနှုန်း တစ်မိနစ်တွင် ၃၀အောက် နှင့် ၆၀နှင့်အထက်ဖြစ်ခြင်း (Fast Breathing)
- ညည်းသံ (Grunting sound) ကြားရခြင်း။
- ရင်ဘတ်နှင့် နံရိုးကြားအလွန်အမင်းချိုင့်ဝင်ခြင်း။ (Severe Chest In-drawing)
- နှာခေါင်းဝ လှုပ်ရှားမှုမြင်တွေ့ရခြင်း။ (Nasal flaring)
- အသက်မရှူခြင်း သို့မဟုတ် အသက်ငင်နေခြင်း။ (Apnoea / Grasping)
- နှုတ်ခမ်းပြာနမ်းခြင်း။လျှာပြာနမ်းခြင်း။ (Develop central cyanosis)

အထက်ပါ လေးချက်လုံး ပုံမှန်ဖြစ်ပါက ကလေးအား Resuscitation ပြုလုပ်ရန်မလိုအပ်ပါ။ မိခင်၏ ရင်ခွင်ပေါ်တင်ပြီး အသက်ရှူနှုန်း၊ နှလုံးခုန်နှုန်း၊ နှုတ်ခမ်း/လျှာအရောင် နှင့် ကိုယ်အပူချိန်တို့ကို မကြာခဏ (၅မိနစ်/၁၀မိနစ် တစ်ကြိမ်) စစ်ဆေးပြီး (မိနစ် ၆၀) အထိ စောင့်ကြည့်ပါ။



- ကလေးသည် မိခင်ခန္ဓာကိုယ်မှထွက်လာပြီးကောင်းမွန်ပါက ကလေးကို ခြောက်သွေ့အောင် ခေါင်းနှင့် ခန္ဓာကိုယ် တစ်ခုလုံး(အထူးသဖြင့် ဦးခေါင်း)ကို အဝတ်နွေးနွေး နှစ်ထည်/သုံးထည်ဖြင့် ခြောက်သွေ့အောင်သုတ်ပါ။
- ထိုအဝတ်စုံသွားပြီး လိုအပ်ပါက နောက်အဝတ်တစ်ခုဖြင့်ထပ်မံသုတ်ပါ။ ကလေး၏ခန္ဓာကိုယ်တွင် အဆီဖတ်များရှိပါက မဖယ်/မသုတ်ပစ် သင့်ပါ။ ထိုအဆီများသည် ကိုယ်အပူချိန်ကိုထိန်းပြီး ပိုးမွှား များကို ကာကွယ်ပေးသည်။ ဦးခေါင်းကိုတော့ ခြောက်အောင်သုတ်ရပါမည်။

- ပြီးလျှင် ကလေးကိုခြောက်သွေ့သောအဝတ်ဖြင့် ထုတ်ထားပြီး မိခင်၏ရင်ခွင်ပေါ်တွင်တင်ကာ မိခင်နို့ကို စတင်တိုက်ကျွေးပါ။ ထိုသို့တိုက်ကျွေးစဉ် ကလေးခန္ဓာကိုယ်နွေးထွေးနေစေရန် သန့်ရှင်း နွေးထွေးသော စောင်/အနီး ဖြင့် ပတ်ထားပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။
- ပထမဆုံးထွက်သော မိခင်နို့ရည်သည် အဝါရောင် (Colostrum) ပြစ်ပြစ်ကို ကလေးအား မဖြစ်မနေတိုက်ကျွေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ ထို နို့ရည်တွင် ကလေးကို ရောဂါမဖြစ်စေရန် ခုခံအား ဓာတ်များပါဝင်သည်။
- မွေးဖွားပြီး ၁ မိနစ်မှ ၃ မိနစ်အတွင်း ချက်ကြိုးဖြတ်ပါ။

1.3 ချက်ကြိုး မည်သို့ဖြတ်မည်နည်း။

- ချက်ကြိုးကိုကိုင်မည့်လက်နှစ်ဖက်သည် ပိုးသန့်စင်ထားသောလက်အိတ်(Sterile Gloves) စွပ်ထားရမည်။ အကယ်၍ လက်အိတ်နှစ်ထပ်စွပ်ထားပါက အညစ်အကြေးပေနေသော ပထမလက်အိတ်ကိုချွတ်လိုက်ပါ။
- ကလေးသည် ကောင်းစွာငိုပြီး ပြဿနာမရှိပါက မွေးပြီး ၁မိနစ်မှ၃မိနစ်စောင့်ပြီး ( ချက်ကြိုးကို လက်ဖြင့်စမ်းပါက သွေးခုန်ခြင်းရပ်ဆိုင်းနေမည် ) အောက်ပါအတိုင်း ချက်ကြိုးကိုဖြတ်ပါ။
- ချက်ကြိုးကို မွေးမွေးပြီးချင်း မဖြတ်သင့်ပါ ( ကလေးသည် သွေးအားနည်းရောဂါ ရတတ်ပါသည် )
- ပိုးသန့်စင်ထားသော ချက်ကြိုးချည်ကြိုး (သို့) ချက်ကြိုးညှပ်(Cord Clamp) ကို ချက်ကြိုးအရင်းမှ 2 cm ခန့်နေရာတွင် ချည် (သို့) ညှပ်ပါ။
- ဒုတိယ ချည်ကြိုး (သို့) ချက်ကြိုးညှပ်ကို ချက်ကြိုးထွက်လာသောအရင်းမှ 5 cm ခန့်နေရာတွင် ချည် (သို့) ညှပ်ပါ။
- ပိုးသန့်စင်ထားသော ကပ်ကြေး (သို့) ဓါးကိုအသုံးပြု၍ ပထမညှပ်ထားသောနေရာနှင့်ကပ်၍ ပထမညှပ် နှင့် ဒုတိယညှပ် နေရာ အကြား တွင် ဖြတ်ပါ။
- ဖြတ်ပြီးပါက ဖြတ်သည့်နေရာမှ သွေးစိမ့်ထွက်မထွက် အသေအချာ စစ်ဆေးပါ။ အကယ်၍ သွေးစိမ့် ထွက်နေပါက သွေးစိမ့်ထွက်မှုရပ်သွားစေရန် ပထမညှပ်၏အောက်ခြေတွင် ဒုတိယအကြိမ် အသေအချာ ပြန်ချည်/ညှပ်ပါ။
- ဖြတ်ထားသောချက်ကြိုးထိပ်ကိုမွေးဖွားရန်အသုံးပြုသောပစ္စည်းထည့်သွင်းသောအိတ် (Delivery kit) တွင်ပါသော 7.1 %chlorhexidine (ကလိုဟက်ဇီဒင်း) ကို ပိုးသတ်ထားသော ဝွမ်းစဖြင့် တို့ထိပေးပါ။ ချက်ကြိုးတစ်လျှောက်နှင့် ချက်ကြိုးနှင့်ဝမ်းဗိုက်ထိတွေ့သောနေရာ တို့ကို တို့ထိ လိမ်းပေးပါ။ ထိုသို့ပြုလုပ်ခြင်းကို ၂၄နာရီလျှင်တစ်ကြိမ် တစ်ပတ်ပြည့်အောင် သုတ်လိမ်းပေးရမည်။
- ကလေးချက်တွင် Chlohexidine သို့မဟုတ် methylated spirit ပိုးသန့်ဆေးရည်ကို လိမ်းသုတ် ပေးနိုင်သည်။ 7.1 % chlorhexidine သည် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။

- အကယ်၍ အိမ်တွင်သွားရောက်မွေးပါက မိခင်/မိသားစု ကို ဆေးရည်သုတ်လိမ်းနည်းကို ပြသပြီး ဂုရက်သုတ်လိမ်းရန် ညွှန်ကြားပြီး ဆေးရည်သုတ်လိမ်းတိုင်းလက်ကို စင်ကြယ်စွာ ဆေးရန် လိုအပ်ကြောင်း မှာကြားပါ။
- ဖြတ်ထားသောချက်ကြိုးကို အခြားမည်သည့်အရာမှ မလိမ်းသုတ်ရပါ။ ဥပမာ ။ ။ နနွင်း နှင့် အခြားဆေးများ

7.1 % Chlorhexidine (ကလိုဟက်ဇီဒင်း)



1.4 Start breast feeding နို့ရည် စတင်တိုက်ကျွေးခြင်း

မိခင်/ကလေး ကောင်းမွန်ပါက မွေးပြီး ၆၀ မိနစ်အတွင်း မိခင်နို့ကို စတင်တိုက်ကျွေးပါ။ အနည်းဆုံး ၅မိနစ် တစ်ကြိမ် ကလေး၏ အသက်ရှူပုံနှင့် ကိုယ်အပူချိန်ကို မိနစ် ၃၀ ပြည့်သည် အထိ မိနစ် ၃၀ ပြည့်သည်အထိအထူး ဂရုပြုစစ်ဆေးရမည်။

ချက်ကြိုးဖြတ်ပြီး အောက်ပါလုပ်ငန်းများကို ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရမည်။

- မိခင်နှင့်ကလေး၏ အရေပြားထိကပ်ထားရာတွင် ကလေး၏ဦးခေါင်းသည် တဖက်သို့စောင်းထားပြီး မိခင်သည်လည်း နေသာသော အနေအထားဖြစ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ (ဥပမာ။ နောက်မှီဖြင့်ထိုင်ခြင်း ၊ တစ်ဖက်သို့စောင်းနေခြင်း)

- ကလေးနို့စို့ရာတွင် ကလေးအနေအထားနှင့် ကလေးနို့စို့ကောင်းနိုင်သည့် အချက် ၄ ချက် (4 attachments) ကိုကြည့်ပြီး မိခင်ကိုပြောပြ ရှင်းပြထားရမည်။
- ကလေး၏မျက်လုံးနှစ်ဖက်အတွင်းသို့ 1% tetracycline ointment မျက်စဉ်းဆေးကိုမွှေးပြီး ပထမ ၁နာရီ အတွင်း ခပ်ပေးပါ။
- မျက်စဉ်းမခပ်မှီ လက်ကိုစင်ကြယ်စွာ ဆေးကြောပါ။

မျက်စဉ်းခပ်နည်း

၁. လက်ဆေးပါ။
၂. သန့်ရှင်းသောအဝတ်စ နှင့် ရေကိုအသုံးပြု၍ မျက်စိကိုသန့်စင်ပေးပါ။
၃. ပြည်များရှိပါက ဖယ်ရှားပေးပါ။
၄. ထို့နောက် Tetracycline မျက်စဉ်းဆေးတောင့်ကို မျက်စိနှစ်ဖက်စလုံးသို့ ၁ နေ့ ၄ ကြိမ် ထည့်ပါ။
၅. အောက်မျက်ခမ်း၏ အတွင်းထဲသို့ မျက်စဉ်းဆေးအနည်းငယ်ကို ညှစ်ထည့်ပါ။
၆. လက်ပြန်ဆေးပါ။
၇. မျက်စိအတွင်းသို့ အခြား မည်သည့်အရာမျှ မထည့်ပါနှင့်။

- ကလေးနှင့်မိခင် အတူထား၍ နို့စို့စေပြီးနောက် ၁-၂နာရီကြာပါက ကလေးကို အထွေထွေ စစ်ဆေးမှု ပြုလုပ်ပါ။ ( အသက်ရှူပုံ ၊ ချက် ၊ ကိုယ်အပူချိန် ၊ မွေးရာပါချို့ယွင်းချက် စသည် )
- ဗိုက်တာမင်-ကေ (Vit K) ထိုးဆေးရှိပါက ၁ မီလီဂရမ် (1mg)ကို အသားဆေး(IM)ထိုးပါ။ ဆေးခန်းတွင်ရှိသော ရောဂါကာကွယ်ဆေး ကိုလည်းထိုးပေးပါ။ (ဥပမာ- BCG )
- ကိုယ်အလေးချိန် ချိန်ပါ။
- ကိုယ်အလေးချိန် 1.8 kg ထက်နည်းနေပါက “Kangaroo Mother Care” (KMC) ပြုလုပ်နည်းကို ပြသပြီး စဉ်ဆက်မပြတ်ပြုလုပ်မှုကို ကိုယ်အလေးချိန် 2 kg ရှိသည်အထိ ပြုလုပ်ပေးရန်ပြောဆိုပါ။ ထို့အပြင် သေးငယ်သောကလေးကို စောင့်ရှောက်သည့်နည်းများအတိုင်းပြုလုပ်ပေးရမည်။
- ကိုယ်အလေးချိန် 1.5 kg နှင့်အောက်ရှိပါကလွှဲပြောင်းပေးရန် စီစဉ်ပါ။ ကလေးအရေပြားနှင့် အမေအရေပြားကို ၁-၂ နာရီ ထိထားပေးပါ။
- ရေချိုးခြင်းသည် ကလေး၏ ကိုယ်အပူချိန်ကို အလွန်အမင်း လျော့ကျစေသောကြောင့် အန္တရာယ် ရှိကြောင်း ပြောပြပါ။
- ရေစတင်ချိုးခြင်းကို ချက်ကြော့ ပြီးမှ ပြုလုပ်ခြင်းသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်ကြောင်း ရှင်းပြရမည်။

## Module II

### အသက်ကောင်းစွာ မရှူနိုင်သော ကလေးအား ကူညီခြင်း။

#### HELPING BABIES BREATHE

##### 2.1 မွေးဖွားပြီးကလေး အခြေအနေ

##### BABIES OUTCOME AFTER DELIVERY

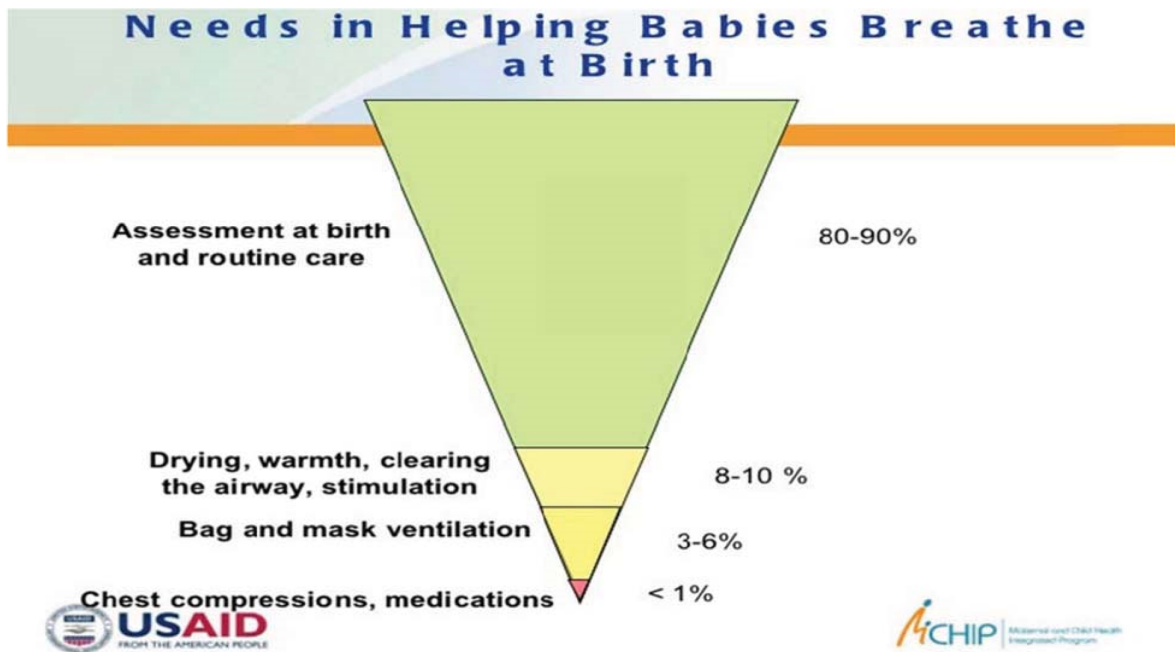


Figure 1: Needs in Helping Babies Breathe at Birth

မွေးကင်းစကလေးများတွင် အသက်ရှူနိုင်ရန် ကူညီဆောင်ရွက်မှုလိုအပ်သော ကလေး အရေအတွက် အချို့

- ၈၀ ရာခိုင်နှုန်းမှ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်းကလေးများတွင် resuscitation လုပ်ရန်မလိုပါ။ ထိုကလေးများသည် ပုံမှန် စောင့်ရှောက်မှုသာ လိုအပ်သည်။ ပုံမှန်စောင့်ရှောက်မှုတွင် ကလေးအား ပုဝါဖြင့် အခြောက်ခံခြင်း၊ နွေးထွေးအောင်ထားခြင်း၊ ကလေးမွေးမွေးချင်း အမေဗိုက်ပေါ်တင်၍ ၁ မိနစ်မှ ၃ မိနစ်အတွင်း ချက်ကြိုးဖြတ်ပါ။ မွေးပြီးတစ်နာရီအတွင်း နို့တိုက်ပါ။ ပထမမိနစ် ၃၀ အတွင်း တိုက်နိုင်လျှင် ပိုကောင်းသည်။
- ကလေး ၈ ရာခိုင်နှုန်းမှ ၁၀ ရာခိုင်နှုန်းသည် ကလေးအသက်ရှူလမ်းကြောင်း သန့်ရှင်းပေးရန် လိုအပ်သည်။



- ကလေး ၃-၆ ရာခိုင်နှုန်းသာလျှင် အသက်ရှူကူညီရန် မျက်နှာဖုံးနှင့် အိတ် (Resuscitation bag and mask) လိုအပ်သည်။
- ကလေး ၁ ရာခိုင်နှုန်းအောက်သာလျှင် ရင်ဘတ်နှိပ်၍ နှလုံးနှိုးဆွခြင်းနှင့် ဆေးအကူအညီ လိုအပ်သည်။

2.2 မီးဖွားရန် ပြင်ဆင်ခြင်း

၁. ကလေးမွေးဖွားစဉ်ဖြစ်ပေါ်တတ်သော အမေနှင့်ကလေး၏ အရေးပေါ်အခြေအနေများ ပေါ်ပေါက်လာပြီး အရေးပေါ်လွှဲပြောင်းနိုင်ရန် ငွေကြေး၊သယ်ယူပို့ဆောင်မှုဆုံးဖြတ်ချက်ချမည့် မိသားစုဝင်များ အဆင်သင့်ရှိစေရန် စီမံထားရမည်။
  ၂. အမေနှင့်ကလေးတွင် အရေးပေါ်အခြေအနေများ ပေါ်ပေါက်လာပါက မွေးဖွားပေးသောဆရာမ အားကူညီမည့် ကျွမ်းကျင်သောအကူတစ်ဦးရှိနေရမည်။
  ၃. မွေးဖွားမည့်နေရာသည် နွေးထွေးသန့်ရှင်းသောနေရာဖြစ်ရမည်။ အခန်းအပူချိန် 26'C ရှိသင့်သည်။
  ၄. မွေးဖွားစဉ် လိုအပ်သော အလင်းရောင်ရရှိ စေရန် ဆောင်ရွက်ထားရမည်။
  ၅. မွေးဖွားသည့်နေရာသည် လေတိုက်သောနေရာ မဖြစ်ရပါ။ ပြတင်းပေါက်များ တံခါးများကို ပိတ်ထားရပါမည်။
  ၆. မွေးဖွားပေးမည့် ဆရာမနှင့်အကူတို့သည်လည်း လက်များကို သန့်ရှင်းသောရေ/ဆပ်ပြာ (သို့) အရက်ယုံဖြင့် လက်ဆေးနည်းရဆင့် အတိုင်းဆေးကြောပြီး ဝိုးသတ်ထားသော လက်အိတ်များကို အသုံးပြုရမည်။
  ၇. ကလေးအသက်မရှူပါက အသက်ပြန်လည်ရှူနိုင်အောင် ပြုလုပ်ပေးမည့် ပစ္စည်းများကို ကောင်း/မကောင်း ကြိုတင်စစ်ဆေးထားရမည်။
  ၈. အကယ်၍ကလေးအသက်မရှူနိုင်ပါက ကလေးကိုအရေးပေါ်ပြုစုရန်လိုသဖြင့် ပြုစုရန် သင့်တော်သော နေရာကို ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရမည်။
- ( နွေးထွေးမှုရှိပြီး လေမတိုက်ဘဲ အလင်းရောင်ကောင်းစွာရနိုင်သောနေရာ )

**မမွေးဖွားမှီ စစ်ဆေးရမည့် အချက်များ**

- ၁။ မွေးဖွားပေးမည့်အကူနှင့်အရေးပေါ်လွှဲပြောင်းမှုအတွက်ပြင်ဆင်ရန်
- ၂။ မွေးဖွားရန်သင့်တော်သော နေရာကို ရွေးချယ်ရန်
- ၃။ မိခင်၊မွေးဖွားပေးမည့်သူများကို သန့်စင်အောင်ပြုလုပ်ရန်(လက်ဆေး)
- ၄။ ကလေးအခြေအနေမကောင်းပါက ပြုစုမည့်နေရာ ကြိုတင်သတ်မှတ်ရန်
- ၅။ လိုအပ်သောပစ္စည်းကိရိယာများ စုံမစုံ/ကောင်းမကောင်း စစ်ဆေးရန်

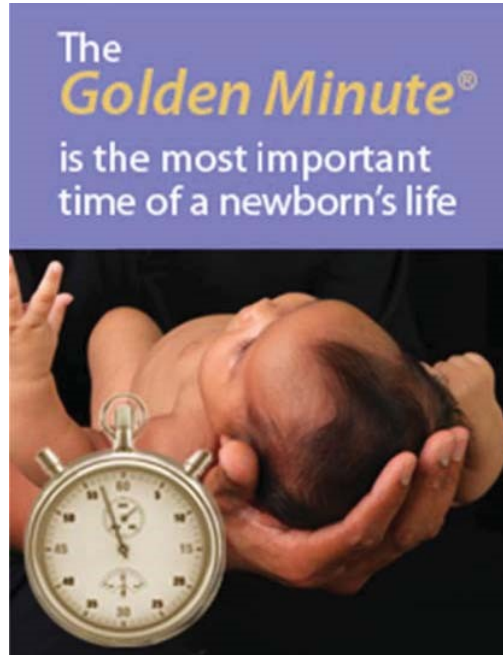


**2.3 မွေးပြီးချက်ချင်း စစ်ဆေးဆောင်ရွက်ခြင်း**  
 (Immediate Newborn Care after delivery)

ကလေးမွေးပြီးအောက်ပါအချက်များကိုစစ်ဆေးရမည်။

- ✓ **Breathing** အသက်ရှူခြင်း
- ✓ **Heart Rate** နှလုံးခုန်ခြင်း
- ✓ **Colour** အသားအရောင်
- ✓ **Tone** ကြွက်သားတောင့်တင်းမှု

အရေးကြီးဆုံးသောအချက်မှာ ကလေးသည် အသက်ရှူခက်ခဲနေပါက မွေးပြီး ၁ မိနစ်အတွင်း (၁မိနစ်အတွင်း) **Bag & Mask Ventilation** ကိုစတင်ရပါမည်။ ထိုသို့စတင်နိုင်ရန် ကလေးမမွေးဖွားမှီကပင် အဆင်သင့်ရှိနေပြီး ပစ္စည်းများ ကောင်းမကောင်း စစ်ဆေးထားရမည်။ ကလေးမွေးလျှင်မွေးချင်း မငိုပါက (သို့) အသက်ရှူပုံမှန်မဟုတ်ပါက ခြောက်သွေ့နွေးထွေးအောင်သုတ်ပြီး ၁မိနစ်အတွင်း **Bag & Mask Ventilation** ကို ချက်ချင်း (ချက်ချင်း) စတင်ပြုလုပ်ပေးရမည်။



- ၁. အကယ်၍ ငယ်ချေး (Meconium) များ ကလေး၏ ပါးစပ်နှင့် နှာခေါင်းတွင်ရှိပါက ခြောက်သွေ့အောင်မသုတ်ခင် ပိုက်(သို့) Suction Ball ဖြင့် လေကြောင်း သန့်ရှင်းအောင် ပြုလုပ်ပါ။ နှာခေါင်းအတွင်းသို့စုပ်ပါက ပိုက်ကို 1-2 cm ထက်ပို၍မထည့်ပါနှင့်။ ပါးစပ် အတွင်းသို့ထည့်ပါက 5cm ထက်ပို၍မထည့်ပါနှင့်။ 5 cm ထက်ပို၍ထည့်ပါက အာခေါင်ကိုထိပြီး နှလုံးခုန်နှေးသွားနိုင်ပါသည်။ Suction စုပ်လျှင် ပါးစပ်ကိုဦးစွာစုပ်ပြီးမှ နှာခေါင်းအတွင်းသို့စုပ်ပါ။ ထိုသို့ချွဲ၊ ငယ်ချေး သန့်စင်မှုကို အားသုံး၍ မပြုလုပ်သင့်ပါ။ ( အချိန် 10 sec ထက်မပိုသင့်ပါ )
- ၂. ငယ်ချေးမရှိပါက ကလေးကိုထွက်လျှင်ထွက်ချင်း ခြောက်သွေ့အောင် ပြုလုပ်ပါ။ ခြောက်သွေ့အောင်သုတ်လျှင် ဦးခေါင်းကို အဓိက ထားသုတ်ရမည်ဖြစ်ပြီး ရှေ့နောက် တစ်ကိုယ်လုံး ခြောက်သွေ့အောင် သုတ်ရပါမည်။ အနည်းဆုံး အနီးနှစ်ထည်အသုံးပြုပါ။
- ၃. ကလေးမငိုသေးလျှင် ကြောကိုအသာအယာပွတ်ပေးခြင်း၊ ခြေဖဝါးကို အသာအယာရိုက်ပေးခြင်းကို ၂ ကြိမ်ခန့်ပြုလုပ်ပေးပါ။ မငိုသဖြင့် အချိန်ကြာကြာမယူသင့်ပါ။
- ၄. လှုံ့ဆော်မှုပေးသော်လည်း ကလေးကောင်းကောင်းမငိုလျှင် Bag & Mask Ventilation ကို အလျင်အမြန်စတင်ပါ။ Ventilation ပြုလုပ်ခြင်းသည် မွေးပြီး ၁မိနစ်အတွင်း(၁မိနစ်အတွင်း) ပြုလုပ်ရပါမည်။ ထို့ကြောင့် အထက်ဖော်ပြပါ အဆင့် ၁၊ ၂၊ ၃ သည် ၁မိနစ်ထက်ပိုမကြာသင့်ပါ။
- ၅. ကလေးချက်ကြိုးကို အလျင်အမြန်ဖြတ်ပြီး ကလေးကိုမမွေးခင်က သတ်မှတ်ထားသောနေရာသို့ အမြန်ဆုံး ယူသွားပြီး Bag & Mask Ventilation ကို ချက်ချင်း စတင်ပါ။
- ၆. ကလေးမငိုပါက အကူချက်ချင်းခေါ်ပါ။

**Bag & Mask Ventilation ပြုလုပ်ရာတွင် အောက်ပါအချက်များကိုစစ်ဆေးပါ။**

- Mask သည် ကလေးနှင့်သင့်တော် သောMask ဖြစ်ရမည်။
  - လေကြောင်းပွင့်စေရန်ဦးခေါင်းမှာအနေအထားမှန်ရန်လိုအပ်သည်။  
(ခေါင်းငုံ့လွန်းခြင်း၊ခေါင်းအနောက်သို့အလွန်လန်နေခြင်းမဖြစ်စေရပါ )
  - Mask ကို လေလုံနေစေရန် ညွှန်ကြားပြသထားသည့်အတိုင်း ကိုင်ရန်အရေးကြီးသည်။
  - Ventilation လုပ်ရာတွင် ရင်ဘတ်ဖောင်းလာရမည်။ မဖောင်းပါက လေလုံ/မလုံ ထပ်မံစစ်ဆေးရန် လိုအပ်သည်။
  - အကယ်၍ ရင်ဘတ်မဖောင်းလာပါက Bag ကိုညှစ်ရာတွင် အနည်းငယ်အားထည့်၍ ညှစ်ပါ။
  - ရင်ဘတ်ဖောင်း/မဖောင်းကို အချိန်တိုင်းစစ်ဆေးရန်လိုအပ်ပါသည်။
  - ထိုသို့ညှစ်ရာတွင် ပါးစပ်မှ အကြိမ်နှုန်းမှန်စေရန်  
One .... Two.... Three.... .... အော်ဆိုပါ။ (သို့)  
Bag .... One .... Two.... အော်ဆိုပါ။ (သို့)  
One (သို့) Bag ဟုအော်ချိန်တွင်Bag ကိုညှစ်ပြီးTwo....Three.... (သို့)  
One....Two....ဟုအော်ချိန်တွင် Bag ကို မညှစ်ပါနှင့် ။
  - Bag ကို ညှစ်ရာတွင် ရင်ဘတ်မဖောင်းသဖြင့် အလွန်အမင်းအားထည့်၍ မညှစ်ရ။ အားသုံး၍ညှစ်ပါက အဆုပ်လေအိတ်များ ပေါက်ကွဲခြင်း၊ အစာအိမ်အတွင်းသို့ လေများဝင်ပြီး အစာအိမ်ဖောင်းလာသည့် အန္တရာယ် ရှိပါသည်။
  - Bag ကိုအကြိမ်၄၀ (၃၀မှ၅၀အတွင်း) ထက်နည်းလွန်းလျှင်(သို့)မြန်လွန်းလျှင် အဆုပ်အတွင်း အောက်စီဂျင် ဝင်ရောက်မှုပုံမှန်မရနိုင်ပါ။
  - Ventilation ကို ဝမိနစ်ပြုလုပ်ပြီးတိုင်း Breathing-Heart Rate-Color ကို ပြန်စစ်ဆေးပါ။ အသက်ကောင်းစွာမရှူသေးပါက ၊ ပြာနမ်းနှမ်းဖြစ်နေသေးပါက ချက်ခြင်း(ချက်ခြင်း) အချိန်လုံးဝ (လုံးဝ) မဆွဲဘဲ Ventilation ကို ဝမိနစ်ပြုလုပ်ပါ။
  - ဝ မိနစ်ပြည့်တိုင်း Breathing-Heart Rate-Color ကိုပြန်စစ်ဆေးပါ။ နှလုံးခုန်နှုန်းသည် ဝမိနစ်လျှင် အကြိမ်၁၀၀ ထက်နည်းနေပါက Ventilation ကို အထက်ပါ အတိုင်းဆက်လက်ပြုလုပ်ပါ။ ဝမိနစ် ပြည့်၍ အကြိမ် ၁၀၀ ထက်နည်းနေသေးပါက လွှဲပြောင်းပေးရန် (သို့) မိမိထက်ကျွမ်းကျင်သူ၏ အကြံဉာဏ်ကို ရယူပါ။
- ✓ မည်သည့်အချိန်တွင် Bag & Mask Ventilation ကို ရပ်မည်နည်း။

၁. Ventilation ကို စနစ်တကျ ဝမိနစ်အထိပြုလုပ်ပြီးသော်လည်း အသက်မရှူခြင်း ၊ နှလုံးခုန်ခြင်းမရှိပါက Bag & Mask Ventilation ဆက်လုပ်ရန်မသင့်ပါ။

၂. ကလေးသည်ပြန်လည်အသက်ရှူခြင်းမရှိဘဲ နှလုံးခုန်နှုန်းသည် ၁မိနစ်လျှင် ၆၀ ထက်နည်းပြီး Bag & Mask Ventilation စနစ်တကျ ပြုလုပ်ချိန်မိနစ် ၂၀ ကျော်လျှင် Resuscitation ကို ဆက်၍မလုပ်သင့်ပါ။

- ✓ HBB သင်တန်းတွင် resuscitation နှင့်ဆက်နွယ်သောလုပ်ငန်းများကို အသေးစိတ် ဖော်ပြထားပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ HBB သင်တန်းမတက်ရသော သင်တန်းသူ/သင်တန်းသားများ တက်ရောက် သင့်ပါသည်။

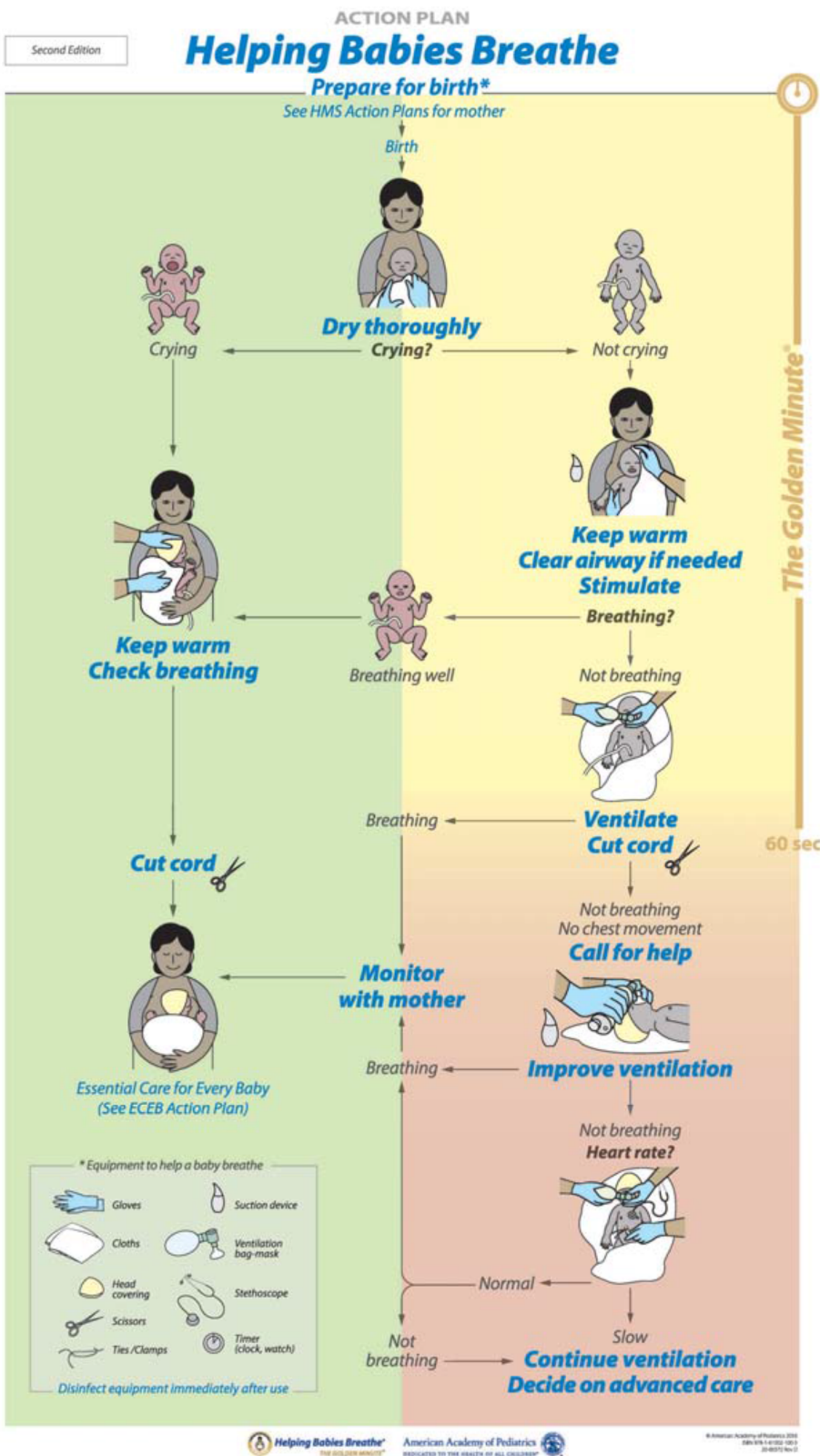
**2.4. Apgar score < AS >**

(မွေးဖွားပြီးစ ကလေးအတွက် ကလေးအခြေအနေကို ညွှန်းသော အမှတ်ပေးစနစ်)

- AS ဆိုသည်မှာ မိခင်၏ကိုယ်တွင်းမှ ထွက်လာပြီး ပြင်ပတွင် ကလေး၏ အခြေအနေကို စိစစ်သောအမှတ်ပေးစနစ်ဖြစ်သည်။
- အချက် ၅ ချက်ကို ၀၊ ၁၊ ၂ အမှတ်များပေး၍ ကလေးအခြေအနေကို သတ်မှတ်သည်။
- AS ကို မွေးပြီး ၁မိနစ် နှင့် ၅မိနစ်တွင် တွက်ချက်သည်။
- ထိုသို့တွက်ချက်မှုကို ၅မိနစ်တစ်ကြိမ် ၇မှတ် နှင့် ၇မှတ်အထက်ရရှိသည်အထိ ပြုလုပ်ကြသည်။
- AS သည် ၀ မှ ၁၀မှတ် အထိ ရှိပြီး ရမှတ် ၇ မှတ်အထက် ရရှိပါက ကလေး၏ခန္ဓာကိုယ်တွင် အောက်စီဂျင် ရှိသင့်သည့် ပမာဏရှိသည်ဟု သတ်မှတ်သည်။ ( No Asphyxia )
- ၇မှတ်ထက်နည်းလေလေ ကလေး၏ အောက်စီဂျင်နည်းလေလေဟု သတ်မှတ်သည်။

အက်ဂါ စကိုးလ် ( Apgar score )

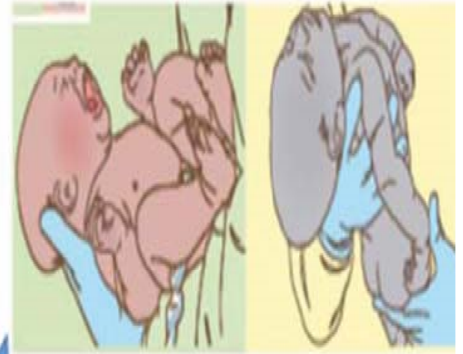
ကြည့်ရှုရမည့် အချက်များ	၀	၁	၂	ရမှတ်	
				၁ မိနစ်	၅ မိနစ်
အသက်ရှူခြင်း	မရှိ	အားနည်းစွာငိုခြင်း အသက်ရှူတိမ်ခြင်း	ကောင်းစွာငို		
နှလုံးခုန်ခြင်း	မရှိ	တစ်မိနစ် ၁၀၀ ကြိမ်ထက်နည်းခြင်း	တစ်မိနစ် ၁၀၀ ကြိမ်ထက်များ		
အရောင်အဆင်း	ပြာနမ်း(သို့) ဖျော့တော့	ခြေလက်များပြာ ပါးစပ်နှင့်ကိုယ်ပန်းရောင်	အကုန်လုံးပန်းရောင်		
ကြွက်သားတောင့်တင်းမှု	လျော့ရွံ့နေ	တုန်ပြန်မှုရှိ	ကောင်းမွန်စွာလှုပ်ရှား		
နှိုးဆွမှုကို တုန်ပြန်ခြင်း	မတုန်ပြန်	မျက်နှာမဲ့	ငိုသည် (သို့) ကောင်းစွာတုန်ပြန်		
			စုစုပေါင်း		



HELPING BABIES BREATH (3)



ကလေးထွက်လာ  
ကလေး ရို/မရို ကြည့်သည် /  
ဆန်းစစ်သည်။



ကောင်းကောင်းအသက်ရှူနေပြီ  
ကလေးကိုနွေးနွေးထွေးထွေးထားခြင်း

- (၁) ချက်ကြီးကို ညှပ်/ချည်ပြီး ဖြတ်ခြင်း
- (၂) ကလေးကို မိခင်ရင်ဘတ်ပေါ် ကိုယ်ချင်းကပ်၍ ထားခြင်း
- (၃) မိခင်မှကလေးအားနို့တိုက်ကျွေးနိုင်စေရန်ကူညီပေးခြင်း



ကလေးက မရိုဘူး

- (၁) ကလေးကိုနွေးနွေးထွေးထွေးထားခြင်း
- (၂) ကလေး၏အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ရှင်းစေရန်အတွက် ချွဲစုပ်ဘောလုံးဖြင့် ပါးစပ်မှချွဲကို အရင်စုပ်ပြီးနောက် နှာခေါင်းမှ ချွဲစုပ်ခြင်း
- (၃) ကလေး၏ ကျောကုန်းကို ပွတ်သပ်၍ နှိုးဆွပေးခြင်း

HELPING BABIES BREATH (4)



ကလေးက အသက်မရှူလာဘူး

- (၁) လေရှူသွင်းခြင်းကိုဆက်လက်လုပ်ဆောင်ခြင်း
- (၂) အကူအညီခေါ်ခြင်း
- (၃) ရင်အုပ်လှုပ်ရှားမှု ရှိ/မရှိ ကြည့်ခြင်း

ကလေး ရင်အုပ်က လှုပ်မလာဘူး

**HELPING BABIES BREATH (5)**

- (၁) မျက်နှာဖုံးအနေအထားကို လေလုံစေရန် ပြုပြင်ခြင်း
- (၂) ကလေး၏ခေါင်းကို အနည်းငယ် မော့ထားခြင်း
- (၃) ပါးစပ်နှင့် နှာခေါင်းတို့မှ ရွှဲကို စုပ်ထုတ်ပေးခြင်း
- (၄) လေအိတ် ကောင်းမကောင်း ပြန်စစ်ဆေးခြင်း



ကလေးအသက်မရှူသေးဘူး



ကလေး နှလုံးခုန်နှုန်းကို နားကြပ်ဖြင့် နားထောင်

**HELPING BABIES BREATH (6)**

ကလေး နှလုံးခုန်နှုန်းကို နားကြပ်ဖြင့် နားထောင်



<100 beats/mins

≥100 beats/mins



While continue BMV, start  
Chest Compression 80-100/min  
1-2-3-Bag

No Chest Compression. Just  
Continue  
BMV as before 40/min X 1min  
again  
1-2-3 or Bag-1-2

**After 1 min check HR again and decide again as above**



## Module III

### မွေးကင်းစကလေးအား လိုအပ်သောစောင့်ရှောက်မှု

#### ESSENTIAL CARE OF NEW BORN

##### Major principles of the newborn care

- I. Initial & Immediate newborn care
  - II. Prevention of Hypothermia
  - III. Prevention of Hypoglycemia
  - IV. Prevention of Hypoxia
  - V. Management of feeding
  - VI. Common and serious problem
  - VII. Transfer and referral without delay
- ✓ Act immediately and / or urgently all actions.

##### Priority signs in newborn

1. Apnoea and central cyanosis
2. Fast breathing (> 60/min) or Slower breathing (< 30/min)
3. Grunting or severe chest-indrawing
4. Reduced movements or lethargy
5. Irregular jerky movements
6. Decreased or increased tone.
7. Fontanelle full or buldging
8. Abdominal distension
9. Pallor or jaundice
10. Not able to feed (proven)

##### The most commonest and serious problems in newborn are as follows:

1. Hypothermia
2. Hypoxia
3. Hypoglycemia
4. Infection

5. Feeding and fluid especially for sick and small babies

3.1. ကိုယ်အပူချိန် နိမ့်ကျခြင်း (Hypothermia) ကို ကာကွယ်ကုသခြင်း

(က) ကိုယ်အပူချိန် နိမ့်ကျခြင်း

ရိုင်းအပူချိန် (axillary temperature) 35.5° C ထက် နိမ့်ကျခြင်း။

(ခ) Hypothermia ဖြစ်လွယ်သော အခြေအနေများ

- ၁. စိုထိုင်းနေသော ကလေးငယ်များ (မွေးပြီးလျှင်ပြီးချင်း ခြောက်သွေ့အောင် မသုတ်ခြင်း၊ ရေချိုး ပေးခြင်း။
- ၂. ပေါင်မပြည့်သော ကလေးများ။
- ၃. Resuscitation ပြုလုပ်ထားရသော ကလေးငယ်များ။
- ၄. ဖျားနာသော ကလေးငယ်များ။
- ၅. ကလေးငယ်ထားရှိသော အခန်းသည် နွေးထွေးမှု မရှိခြင်း။
- ၆. အစာမကျွေး (နို့မတိုက်) သော ကလေးများ။
- ၇. ခန္ဓာကိုယ် သကြားဓာတ်လျော့နည်းနေသော ကလေးငယ်များ။
- ၈. မကြာခဏ စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ရသော ကလေးငယ်များ။

(ဂ) Hypothermia ကို ကာကွယ်ခြင်း

- ၁. မွေးပြီးပြီးချင်း ကလေးငယ်ကို ခြောက်သွေ့အောင် သုတ်ပါ။ ပြီးလျှင် ကလေးငယ်ကို နောက်ထပ် (ပထမအကြိမ် သုတ်ပြီးသော အဝတ်ကို အသုံးမပြုပါနှင့်) နွေးထွေး ခြောက်သွေ့သော အဝတ်၊ စောင် ဖြင့် ပတ်ထားပါ။
- ၂. ကလေးငယ်ကို မိခင်၏ ရင်ခွင်တွင်း Kangaroo Mother Care (KMC) ပုံစံအရ ထားရှိပါ။ အထူးသဖြင့် ပေါင်ချိန် ၁.၈ ကီလိုထက်နည်းသော ကလေးငယ်ကို KMC နည်းဖြင့် ထားပါ။
- ၃. မွေးပြီး မိနစ် ၃၀ အတွင်း ကလေးငယ်ကို နို့ရည်တိုက်ကျွေးပါ။
- ၄. Resuscitation ပြုလုပ်သည့်နေရာတွင် Overhead heater ဖွင့်ထားပါ။ အပူထိန်းပေး ကိရိယာ မရှိပါက ရိုးရိုး heater ကို အနားတွင် ဖွင့်ထားပါ။
- ၅. ကလေးငယ်ရှိသော အခန်းကို အပူချိန် 25-26° C ရှိနေစေရန် ပြုလုပ်ထားပါ။ အပူချိန်ပေး ကိရိယာ မရှိပါက ရိုးရိုး heater ကို အနားတွင် ဖွင့်ထားပါ။
- ၆. ကလေးငယ်ကို သိုးမွှေးခေါင်းစွပ်၊ သေးခံ (nappy) ၊ လက်ပြတ်အင်္ကျီငယ်တို့ ဝတ်ဆင် ထားပါ။

(ဃ) Hypothermia ၏ လက္ခဏာများ

- ပုံမှန်အပူချိန်ထက် လျော့နေခြင်း။
- ကိုယ်ခန္ဓာသည် နွေးမနေဘဲ အေးနေခြင်း။
- နိုးချိ မှိန်းအီနေခြင်း။ (Lethargy)
- အသက်ရှူရပ်တန့်ခြင်း။ (Apnoea)
- ခြေ၊ လက်များ မာနေခြင်း။ (Sclerema)

(င) Hypothermia ကို ကုသခြင်း

၁. ချက်ချင်း (လုံးဝစောင့်စားမှု မပြုပါနှင့်) နွေးထွေးအောင် ပြုလုပ်ပါ။  
မိခင်၏ ရင်ခွင်တွင် KMC ပုံစံထားပါ။ ကလေးရှိသော အခန်းကို နွေးထွေးအောင်ပြုလုပ်ထားပါ။
၂. ကလေး၏ ကိုယ်အပူချိန်ကို မိနစ် ၃၀တိုင်း တခါ ပုံမှန် အပူချိန် ရောက်သည်အထိ စစ်ဆေးပါ။
၃. ကလေး၏ ပုံမှန်အပူချိန်ရောက်သည်အထိ Oxygen ပေးထားပါ။
၄. ကလေး၏ ခန္ဓာကိုယ် သကြားဓာတ်ကို ပုံမှန်အတိုင်းရှိစေရန် အမြဲ စစ်ဆေးပါ။
  - ကလေး၏ ခန္ဓာကိုယ်သကြားဓာတ်ကို လိုအပ်သလို စစ်ဆေးပါ။ (HGT-Hamoglucose test) မှတ်တမ်းတင် ထားပါ။
  - ကလေးငယ်အား နို့တိုက်ကျွေးပါ။
  - အကြောဆေး (Intravenous) အသုံးပြုပါက အကြောရှာနေချိန်တွင် ကလေးကို နွေးထွေးအောင် ထားရှိရမည်။
  - ကလေးကို အပူချိန် 32 ° C ထက် နိမ့်ကျပါက Intravenous D 10W သွင်းရမည်။

3.2. KMC - Kangaroo Mother Care (မိခင် ရင်ခွင်ပိုက် စောင့်ရှောက်မှု)

KMC ဆိုသည်မှာ အဓိကအားဖြင့် မိခင်၏ ရင်ခွင်အရေပြားနှင့် ကလေးငယ်၏ ခန္ဓာကိုယ်အရေပြား တိုက်ရိုက်ထိတွေ့မှုပေးပြီး ကလေးကိုနွေးထွေးစေခြင်း ၊ နို့ရည်တိုက်ကျွေးခြင်းတို့ဖြစ်သည်။အထူးသဖြင့် ပေါင်ချိန်မပြည့်သော ကလေးငယ်များ အတွက် ပြုလုပ်သင့်သည်။မိခင် အလွန်အမင်း မမာမကျန်း ဖြစ်နေပါက ဖခင်၏ရင်ခွင်တွင် KMC ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

(၁) KMC အနေအထား

- ကလေးငယ်ကိုခေါင်းစွပ်နှင့်သေးခံဝတ်ဆင်ထားပြီးထောင်လျက် အနေအထားတွင် မိခင်၏ အင်္ကျီအတွင်း နို့အုံ ၂ ခုအကြား ရင်ဘတ်ပေါ်တွင်တင်ထားရပါမည်။
- ရာသီဥတုအေးပါက မိခင်ရောကလေးပါ စောင်ဖြင့် ပတ်ထားသင့်ပါသည်။

- လိုအပ်ပါက မိခင်၏အင်္ကျီကို ကလေး၏တင်ပါးအောက်မှ မိခင်၏ ခါးနေရာတွင် အဝတ်တစ်ခုဖြင့် ချည်နှောင်ထားခြင်းဖြင့် ကလေးလျော့မကျနိုင်ပါ။
- (၂) KMC နို့ရည်တိုက်ကျွေးခြင်း။
  - ကလေးငယ်သည် အမေနို့ကိုစို့နိုင်ပါက ကလေးနို့ဆာတိုင်း တိုက်ကျွေးပါ။ သို့ရာတွင် နို့ဆာ သဖြင့်မငိုသည့်တိုင်အောင် အနည်းဆုံး ၃ နာရီတစ်ကြိမ် နို့တိုက်ကျွေးပါ။
  - အကယ်၍ ကလေးသည် နို့မစို့နိုင်ပါက နို့ရည်ကို အစာပိုက် (nasogastric tube) (သို့) ခွက်ဖြင့် (နို့ရည်ကို မျိုနိုင်ပါက) တိုက်ကျွေးပါ။ (အစာပိုက်မှတစ်ဆင့် နို့ရည်တိုက်ကျွေးနိုင်ပါသည်။ KMC အနေ အထားတွင် လိုအပ်ပါက ကလေး အနေအထားကို လိုအပ်သလို ပြုပြင်နိုင်ပါသည်။

**၂. ကလေး၏ခန္ဓာကိုယ် သကြားဓာတ် လျော့နည်းခြင်းကို ကာကွယ်ကုသခြင်း။ (Hypoglycemia - ခန္ဓာကိုယ် သကြားဓာတ် လျော့နည်းခြင်း)**

**(က) Hypoglycemia ဖြစ်လွယ်သော အခြေအနေများ**

- ပေါင်ချိန်မပြည့်သော ကလေး၊ ဖျားနာသောကလေး (Low Birth Weight & sick babies)
- ဆီးချိုရောဂါရှိသော မိခင်မှ မွေးဖွားလာသောကလေး (diabetic mother)
- Hypothermia (ခန္ဓာကိုယ်အပူချိန်လျော့နည်းခြင်း) ရှိသော ကလေး။
- နို့ရည်လုံလောက်စွာမရရှိသည့်ကလေး။

**(ခ) Hypoglycemia လက္ခဏာများ**

- နံ့ချို မိုန်းအီခြင်း။ (Lethargy)
- ခြေလက်လှုပ်ရှားမှု ပုံမှန်မဟုတ်ဘဲ တုန်ခြင်း။ (Jittery)
- အသက်ရှူ မကြာခဏရပ်တန့်ခြင်း။ (Apnoea)
- တက်ခြင်း။ (Convulsion)
- ကိုယ်အပူချိန်နိမ့်ကျခြင်း။ (Hypothermia)
- ခန္ဓာကိုယ် ပြာနမ်းနမ်းဖြစ်နေခြင်း။ (Cyanosis)
- ချွေးအလွန်ထွက်ခြင်း။
- အသံစူးစူးဖြင့် ငိုခြင်း။ (High-pitch cry)
- မည်သည့် လက္ခဏာမျှ မတွေ့ရခြင်း။

(ဂ) Hypoglycemia မဖြစ်ရန် ကာကွယ်ခြင်း (Prevention)

- ပေါင်မပြည့်သော ကလေး၊ ဖျားနာသောကလေးတိုင်းကို မွေးပြီး ၂၄ နာရီအတွင်း ၃ နာရီ တကြိမ် သကြားဓာတ်ကို တိုင်းတာခြင်း ပြုလုပ်ရမည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းကို သကြားဓာတ် ပုံမှန် ၂၄ နာရီဖြစ်သွားသည်အထိ တိုင်းတာရမည်။
- ဆီးချိုရောဂါရှိသော မိခင်၏ ကလေးတိုင်းကို မွေးပြီး ၆နာရီအထိ တစ်နာရီခြားတစ်ခါ သကြားဓာတ်ကို စစ်ဆေးပါ။
- မွေးပြီး မိနစ် ၃၀ အတွင်း မိခင်နို့ကို စတိုက်ပါ။
- ဖျားနာပြီး နို့မစို့၊ မတိုက်သင့်သည့် ကလေးများကို အကြောဆေးသွင်းပါ။ (Intravenous D10W)
- ကလေးငယ်ကို အချိန်ပြည့် နွေးထွေးစွာထားပါ။

(ဃ) Hypoglycemia ကုသနည်း

1. သကြားဓာတ် (သကြားဓာတ် 1.4-2.5 mmol/L အသင့်အတင့်နည်းခြင်း)

- မိခင်နို့၊ နို့ရည် 10 ml/kg ချက်ချင်းတိုက်ပါ။
- နို့တိုက်ပြီး ၁၅ မိနစ်ကြာလျှင် သကြားဓာတ် ပြန်တိုင်းပါ။
- သကြားဓာတ် 2.5 mmol/L ထက်နည်းနေသေးလျှင် သကြားဓာတ် အလွန်နည်းသည့် ကုထုံး အတိုင်း ကုသပါ။

2. သကြားဓာတ် 1.4-2.5 mmol/L (သကြားဓာတ် အလွန်နည်းခြင်း)

- IV glucose 10% glucose ကိုအကြောထဲမှ ဖြင့်စတင်သွင်းပေးရမည်။ ကလေး၏ ကိုယ်အလေးချိန်ကို တွက်ချက်၍ပေးသင့်သည်။ တစ်စုံတစ်ရာ နှောင့်နှေးနေခြင်း မရှိရပါ။ အကြောထဲသို့သွင်းရန် စီစဉ်နေစဉ် ပါးစပ်မှလည်း ဝင်သလောက် အထက်ပါအတိုင်း တိုက်ကျွေး နေရပါမည်။
- သကြားဓာတ်ကို ၁၅ မိနစ်အကြာတွင် ပြန်တိုင်းပါ။
- သကြားဓာတ်သည် 2.5 mmol ထက်နည်းပါက အထက်ပါ IV 10% glucose ကို ဆက်ပေး၏။
- သကြားဓာတ်ကို ၁၅ မိနစ်အကြာတွင် ပြန်တိုင်းပါ။
- သကြားဓာတ်သည် 2.5 mmol ထက်နည်းပါက Injection Hydrocortisone 5 mg IV one dose ပေးပါ။
- သကြားဓာတ် >2.5 mmol ဖြစ်လာပါက ၃နာရီခြား သကြားဓာတ်တိုင်းပါ။
- ၂၄ နာရီဖြည့်ပြီးသည်အထိ သကြားဓာတ်သည် ဖြစ်ပါက သကြားဓာတ်ကို ၆နာရီခြား ဆက်လက် တိုင်းသင့်ပါသည်။

3.3. ဖျားနာသောကလေးငယ်၊ ပေါင်မပြည့်ဝသော ကလေးငယ်အတွက် အရည်လိုအပ်ချက်။

- Low Birth Weight (LBW) - <2.5 kg
- Very LBW (VLBW) - <1.5 kg
- Extremely LBW (ELBW) - <1 kg

(က) နို့စို့နိုင်သောကလေးငယ် (ယေဘုယျအားဖြင့် ကိုယ်ဝန်ဆောင် ၃၄ ပတ်အထက်ရှိသော ကလေးငယ်များသည် နို့စို့နိုင်ပါသည်။ ချွင်းချက် - အပြင်းဖျားနေသော ကလေးငယ်)

- အမိနို့ရည်သည် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ နို့ရည်မှလွဲ၍ မည်သည့်အရည်မျှ မတိုက်ခြင်းသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ (ရိုးရိုးရေပင် သောက်ရန်မလို)
- မွေးပြီး ၃၀ မိနစ်အတွင်း စတင်၍ အမေ့နို့ရည်တိုက်သင့်သည်။ အမိနို့ရည်အများအပြား မထွက်သည့်တိုင်အောင် စတင်ပြင်ဆင်သည့် လုပ်ရပ်အဖြစ် နို့တိုက်ခြင်းကို စတင်သင့်ပါသည်။
- ကလေးနို့ဆာတိုင်း အမိနို့ရည်တိုက်သင့်သည်။ အကယ်၍ နို့မဆာဘဲ ကြာရှည်စွာနေပါက အနည်းဆုံး ၃နာရီတစ်ကြိမ် တိုက်သင့်ပါသည်။

(ခ) နို့မစို့နိုင်သော ကလေးငယ် (သို့) အမေနှင့် ကလေးအတူတကွမရှိခြင်း

- အမိနို့ရည်ကို ရယူစေပြီး ကလေးငယ်ကို တိုက်သင့်သည်။
- အမိနို့ရည်မရနိုင်မှသာလျှင် နို့မှုန့် (ဘူးနို့)ကို တိုက်ပါ။
- <1.5 ကီလို - ပေါင်မပြည့်ကလေးအတွက် ဖော်စပ်သောနို့
- >1.5 ကီလို - ပေါင်ပြည့်ကလေးအတွက် ဖော်စပ်သောနို့။

(ဂ) နို့မတိုက်သင့်သော ကလေးငယ်

အပြင်းဖျားကလေးငယ်၊ အမောဖောက်နေသော ကလေးငယ်၊ ပေါင်ချိန်အလွန်နည်းသော ကလေးငယ် (1.5 kg)

- Dextrose water 10% (D10W)ဆေးရည်ကို ကိုယ်အလေးချိန် ပေါ်မူတည်၍ သွေးကြောမှ သွင်းသင့်သည်
- ပါးစပ် (သို့) နှာခေါင်းပိုက်မှ လုံးဝအစာမကျွေးဘဲ သွေးကြောမှ ဆေးရည်သွင်းခြင်းကို ၂၄ နာရီထက်ပို၍ မပြုလုပ်သင့်ပေ။
- ၂၄ နာရီကျော်ပါက ပါးစပ် (သို့) နှာခေါင်းပိုက်မှစတင်၍ နို့ရည်ကို တစ်နေ့ထက်တစ်နေ့ တိုးပေးပြီး အကြောမှ ဆေးရည်ကို တဖြည်းဖြည်း လျှော့သွင်းရမည်။
- ဝမ်းပိုက်ဖောင်းခြင်း၊ အသက်ရှူရပ်ခြင်း (သို့) အန်ခြင်းမရှိပါက ပါးစပ် (သို့) နှာခေါင်းပိုက်မှ အရည်သွင်းခြင်းကို နေ့စဉ် တိုးသွားသင့်သည်။

(ဃ) ကလေးငယ်အတွက်နေ့စဉ်လိုအပ်သော အရည်ပမာဏ (ပါးစပ် သို့မဟုတ် သွေးကြောမှ တဆင့်) ဖျားနာသောကလေး၊ ပေါင်ချိန်အလွန်နည်းသော ကလေးအတွက် တစ်နေ့တာအရည်ပမာဏ -

Suggested Fluids for Small or Sick Babies			
	စုစုပေါင်း အရည်ပမာဏ	သွေးကြောမှ Intravenous	ပါးစပ်မှ oral
Day 1	60 ml^kg	60 ml^kg	Nil (-)
Day 2	75 ml^kg	50 ml^kg	25 ml^kg
Day 3	100 ml^kg	50 ml^kg	50 ml^kg
Day 4	125 ml^kg	50 ml^kg	75 ml^kg
Day 5	150 ml^kg	50 ml^kg	100 ml^kg

- ပေါင်ချိန်အလွန်နည်းသော ကလေး (Very low birth weight VLBW) (<1.5 kg) သည် Day 1 တွင် 75 ml^kg ရှိသင့်သည်။
- ပါးစပ်မှ အရည်ပေးသည့် ပမာဏသည် ကလေးငယ်၏ ခန္ဓာကိုယ်မှ လက်ခံနိုင်မှုပေါ်တွင် မူတည်၍ အတိုးအလျှော့ လုပ်သင့်သည်။

$$Drip Rate = \frac{wt (kg) \times volume/kg}{24} = ml/hr$$

- drip set (အကြောသွင်းပိုက်) ကို 60 drop^ ကို အသုံးပြုပါက 1drop/minute is equal with 1 ml/hour
- လိုအပ်နို့ပမာဏတွက်နည်း။ (၃ နာရီခြား နို့တိုက်ခြင်း)

$$Drip Rate = \frac{wt (kg) \times volume/kg}{8} = ml/feeds$$

(င) နို့တိုက်သည့် အကြိမ်အရေအတွက်

- အမေ့နို့တိုက်သော ကလေးငယ်ကို နို့ဆာတိုင်း တိုက်သင့်သည်။ (သို့) အနည်းဆုံး ၃ နာရီလျှင် တစ်ကြိမ် တိုက်ပါ။ စုစုပေါင်း ၂၄ နာရီတွင် ၈ ကြိမ် တိုက်သင့်သည်။
- VLBW ကလေးငယ်ကို ၂ နာရီလျှင်တစ်ကြိမ် တိုက်နိုင်သည်။ ELBW လိုအပ်ပါက ၁ နာရီ တစ်ကြိမ်ပင် တိုက်နိုင်သည်။

- အမိနို့စို့သောကလေးမဟုတ်ပါ Spoon or syringe ဖြင့်တိုက်သင့်သည်။
- ကလေးငယ်သည် O2 ပေါင်းချောင်စွပ်ထားပြီး နို့မစို့နိုင်ပါက နှာခေါင်းပိုက်မှ အရည်သွင်းသင့်သည်။ O2 ပေါင်းချောင်ကို စွပ်မထားဘဲ နို့မတိုက်ပါနှင့်။

**3.4. ရောဂါပိုးမကူးစက်အောင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းနည်း**

ခန္ဓာကိုယ်၏ရခံကာကွယ်သောစနစ် ကောင်းစွာမဖွံ့ဖြိုးသေးသဖြင့် မွေးကင်းစ ကလေးငယ် သည် အလွယ်တကူ ရောဂါပိုး ကူးစက်ဝင်ရောက်နိုင်သည်။

**လက်ဆေးခြင်း**

၁. ကလေးငယ်ကို မကိုင်တွယ်မှီနှင့် ကိုင်တွယ်ပြီးတိုင်း လက်ဆေးရမည်။ အနီး (သို့) ပစ္စည်းတစ်ခုခုကို ကိုင်တွယ်ပြီးတိုင်း လက်ဆေးရမည်။
၂. လက်ဆေးနည်းမှာ လက်ကို ရေဖြင့် စင်ကြယ်စွာ ဆေးပါ။ ထို့နောက် ဆပ်ပြာဖြင့် တိုက်ချွတ်ပါ။ ၎င်းနောက်ရေစင်အောင်အခြောက်ခံ(သို့) အဝတ်သန့်သန့်ဖြင့်သုတ်ပါ။
၃. လက်မဆေးပါက အရက်ပျံဖြင့် လက်ကို သုတ်လိမ်းပါ။
၄. သွေးပေကျနေသော နေရာများကို အရက်ပျံ (သို့) 0.5% chlorine ဖြင့် သန့်စင်ပါ။

**ကလေးပြုစုခြင်း**

၁. မိခင်နို့ရည် တစ်ခုတည်းကိုသာ တိုက်ကျွေးပါ။
၂. မိခင်နှင့်ကလေး အတူထားပါ။
၃. ဖြစ်နိုင်ပါက ကလေးတစ်ယောက်လျှင် အပူချိန်တိုင်းကိရိယာ (Thermometer) တစ်ခု သုံးသင့်သည်။
၄. နားကြပ် (Stethoscope) ကို ကလေးတစ်ယောက်ကို သုံးပြီးတိုင်း အရက်ပျံစွမ်းဖြင့် ကောင်းစွာ ပွတ်တိုက်ပါ။
၅. ကလေးကို လူအများ ကိုင်တွယ်မှုကို ရှောင်ပါ။
၆. ကလေးငယ်၏ အညစ်အကြေးကို ကိုင်တွယ်ပါက လက်အိတ်သုံးရမည်။ လက်အိတ်တစ်ခုသည် ကလေးငယ် တစ်ဦးစီ အတွက်သာ သုံးသင့်သည်။

**ကာကွယ်ကုသခြင်း**

၁. မွေးကင်းစကလေးငယ်ကို Chlorophenicol (or) Tetracycline မျက်စဉ်းခပ်ပေးပါ။
၂. ချက်တိုင်နှင့် ချက်ကြိုးကို အရက်ပျံဖြင့် ၆ နာရီခြား သုတ်လိမ်းပါ။
၃. မိခင်၏သွေးကို VDRL/RPR စစ်ပါ။ VDRL +1:4 or > ဖြစ်ပါက အညွှန်းအတိုင်း ကုသပါ။
၄. မိခင်၏သွေးကို HIV စစ်ပါ။ (မိခင်၏ခွင့်ပြုချက်ယူရပါမည်။) HIV (+) ဖြစ်ပါက အညွှန်းအတိုင်း ဆက်လက် ကုသပါ။



၅. မမွေးဖွားမီ ၁၈ နာရီထက်ပိုပြီး ရေမွှာစောစီးစွာပေါက်ပါက (သို့) ရေမွှာပုတ်ပါက အညွှန်းအတိုင်း ဆက်လက် ကုသပါ။

**3.5. အောက်စီဂျင် ပေးနည်း။**

- နို့စို့ရန် ပိုက်သွင်းရန်အတွက် အောက်ဆီဂျင်/O2 ကို ခေတ္တရပ်ထားခြင်း မပြုလုပ်ရန်။
- O2 နည်းလွန်းလျှင် ကိုယ်တွင်းအင်္ဂါများ ပျက်စီးပြီး သေသည်ထိဖြစ်နိုင်။
- O2 များလွန်းလျှင် အဆုတ်ကို ထိခိုက်၊ မျက်လုံးမြင်လွှာကို ထိခိုက်။
- O2 ပြင်းအားတိုင်းကိရိယာ (Pulse Oximeter) ရှိသင့်သည်။
- ကလေးငယ်သည် O2 87.93% ရရှိသင့်သည်။
- ပေးနည်းပေါ်တွင်မူတည်၍ O2 ပေးနှုန်းသတ်မှတ်ချက်အတိုင်းရှိရမည်။ မရှိ လျှင် CO2 ဓာတ်ကို စုစည်းပေးသကဲ့သို့ဖြစ်ပြီး ကလေးအတွက် အန္တရာယ်ရှိသည်။
- O2 တိုင်းကိရိယာမရှိပါက လုံလောက်မှု ရှိမရှိ ကို အောက်ပါအတိုင်း မှန်းဆနိုင်ပါသည်။
- (အသက်ရှူခက်ခဲ၊ နှုတ်ခမ်း၊ လျှာပြာနုမ်းနမ်း၊ အသက်ရှူနှုန်းမြန် >60/min)

**3.6. မွေးကင်းစကလေးငယ်တွင် အဖြစ်များသော ရောဂါများ**

**3.6.1. အသက်ရှူခက်ခဲခြင်း (Respiratory Distress)**

အောက်ပါအချက် (၄)ချက်အနက် (၂)ချက်နှင့် အထက် လက္ခဏာများ တွေ့ရှိပါက RD ဟု ခေါ်ဆိုနိုင်ပါသည်။

1. အသက်ရှူနှုန်း 60/min အထက်။
2. အသက်ရှူစဉ် ရင်အုံနိမ့်ဝင်သွားခြင်း (Recession) သို့မဟုတ် ရင်ဘတ်အောက် နံရံဘောင်အတွင်းသို့ ချိဉ်ဝင်ခြင်း (Chest indrawing)
3. ခန္ဓာကိုယ်၊ လျှာ၊ နှုတ်ခမ်း၊ ပြာနုမ်းနမ်း ဖြစ်နေခြင်း။ (Cyanosis)
4. တစ်ဆို့ဆို့ အသံဖြင့် အသက်ရှူခြင်း။ (Grunting)

Respiratory Distress ဖြစ်စေသည့် အဖြစ်များသည့် ရောဂါများ

1. Hyaline membrane disease (HMD)
2. Mecomium Aspiration Syndrone (MAS) အဆုတ်အတွင်း ငယ်ချေးရှူသွင်းမိခြင်း။
3. Wet lung syndrome (WLS)
4. အဆုတ် အအေးပတ်ခြင်း (Pneumonia)

RD ဖြစ်စေသောအခြားအကြောင်းအရာများမှာ

1. Pneumothorax (အဆုတ်အမြှေးပါးအတွင်း လေဝင်သွားခြင်း)ကြောင့်
2. နှလုံးအားနည်းသွားခြင်း၊မွေးရာပါနှလုံးရောဂါကြောင့်နှလုံးအားနည်းသွားခြင်း (Congenital heart failure)

- 3. Metabolic acidosis (သွေးတွင်း အက်ဆစ်ဓာတ်များနေခြင်း)
- 4. သွေးအားအလွန်နည်းခြင်း (Anaemia)

**Respiratory Distress** ကုသနည်း

၁။ O2 ကို အရေးပေါ်ပေးခြင်း။

- O2 တိုင်းကိရိယာ (Pulse oximeter) ရှိပါက O2 ကို 87-93% အတိုင်းရှိနေစေရန် O2 ပေးမှုကို အတိုးအလျှော့ ပြုလုပ်ရပါမည်။
- ၎င်းကိရိယာမရှိပါက ကလေး၏ လျှာအရောင်ကိုကြည့်၍ မှန်းဆနိုင်သည်။ပြာနုနုနုနုနု နေပါက O2 ပေးရန် လိုသည်။ ပန်းရောင်အသွေး ရှိပါက RD မရှိဟု ယူဆနိုင်သည်။

၂။ အခြား အထောက်အကူဖြင့် ပြုစုစောင့်ရှောက် ကုသနည်းများ

- RD ရှိသော ကလေးငယ်ကို နွေးထွေးအောင် ထားရမည်။ Incubator ရှိပါက အသုံးပြုရ မည်။
- RD ရှိပါက ပထမ ၂၄ နာရီကို အစာမကျွေးဘဲထားပြီး သွေးကြောမှတစ်ဆင့် (D10W) ကို ပေးသင့်သည်။
- သကြားဓာတ်ကို ၃ နာရီတကြိမ် တိုင်းပါ။
- အသက်ရှူနှုန်း၊ အသွေးအရောင်၊ နှလုံးခုန်နှုန်းတို့ကို တစ်နာရီတခါ စစ်ပါ။

၃။ ရောဂါပေါ်မူတည်၍ အထူးပြုစောင့်ရှောက်မှု

**Hyaline Membrane Disease (HMD)**

- ပေါင်မပြည့်သော ကလေးငယ်များတွင် အဖြစ်များသည်။
- ဆီးချိုရောဂါရှိသော မိခင်မှ မွေးဖွားလာသော ကလေးငယ်များတွင် ဖြစ်နိုင်သည်။

**Pneumonia** (အဆုတ်အအေးပတ်ခြင်း)

- RD ရှိပါက O2 ပေးရမည်။
- နံပါတ် (၂) တွင် ဖော်ပြထားသော အထောက်အကူပြုစောင့်ရှောက်မှုများ ပြုလုပ်ရမည်။
- သွေးကြောမှ ပဋိဇီဝ (Antibiotic) ပေးရမည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် Injection Benzyl Penicillin နှင့် Injection Gentamicin ပူးတွဲပေးရမည်။

**မွေးရာပါ နှလုံးရောဂါကြောင့် နှလုံးအားနည်းခြင်း**

- RD သည် အထက်ပါနည်းအတိုင်း ကုသသော်လည်း မသက်သာလာပေ။
- နှလုံးကို နားထောင်ကြည့်ပါက ပုံမှန်နှလုံးခုန်သံ မဟုတ်ဘဲ murmur ကြားရမည်။
- သွေးအားနည်းတတ်၏။ ဖြူဖတ်ဖြူရော် ဖြစ်နိုင်သည်။

- အရည်ပေးသွင်းမှု (သွေးကြော၊ ပါးစပ်)ကို အတတ်နိုင်ဆုံး နည်းစေရမည်။ -ဆီးဆေး (Furosemide 1mg^kg)

**3.6.2. Asphyxia (အသက်ရှူကြပ်ခြင်း) ကို ကုသခြင်း။**

၁. သန္ဓေသား အောက်စီဂျင်ပြတ်လပ်မှုမဖြစ်စေရန် ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ်နှင့် မီးဖွားခါနီးနှင့် မီးဖွားမှု နည်းပညာများ သိရှိရန် လိုသည်။
၂. မွေးကင်းစ ကလေးငယ်ကို လိုအပ်ပါက အချိန်မနှောင့်နှေးဘဲ Resuscitation ပြုလုပ်ရမည်။
၃. ကလေးငယ် တက်ပါက Injection Phenobarbitone 20mg/kg IV တစ်ကြိမ်ပေးပါ။
၄. ကလေးငယ်တွင် RD ဆိုးဝါးပါက ပါးစပ်၊ နှာခေါင်းမှ အရည်သွင်းခြင်းကို ၂၄ နာရီ ရပ်နားပြီး အကြောမှ ဆေးရည် သွင်းရန် လိုအပ်သည်။ ၂၄ နာရီပြည့်ပြီးပါက RD သက်သာလာလျှင် နှာခေါင်းပေါက်မှ အရည်ပို၍ သွင်းပေးပြီး အကြောမှ ဆေးရည်လျှော့သွင်းသွားရန် လိုအပ်သည်။
၅. ဦးနှောက် အရည်ဝင်မှု လျော့နည်းစေရန် (Cerebral oedema) အကြောမှ ဆေးရည်သွင်းသည့် ပမာဏကို လျှော့သင့် သည်။ ပထမ ၄၈ နာရီတွင် 60mg/kg ပေးရန် ၎င်းနောက် 75mg/kg, 100, 125, 150mg / kg အထိ ရက်တိုင်း တိုးတိုး သွားနိုင်သည်။
၆. နှလုံးခုန်နှုန်း၊ အသက်ရှူနှုန်း၊ ခန္ဓာကိုယ်အပူချိန်၊ ကိုယ်အသွေးအရောင်တို့ကို ၃ နာရီခြား စစ်ဆေးပါ။
၇. လိုအပ်ပါက O2 ပေးရမည်။
၈. ကိုယ်အပူချိန်မြင့်တက်ခြင်းကို ကာကွယ်ရမည်။ (ခေါင်းကို ၇၂ နာရီ အေးအောင်ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် အခြေအနေ ဆိုးဝါးမှုကို ထိန်းနိုင်သည်။)
၉. ၆ ပတ်နှင့် ၄ လပြည့်သောအခါများတွင် အာရုံကြောတိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ဆန်းစစ်ပါ။ လိုအပ်ပါက ပြုလုပ်ရမည်။

**Guideline for LBW/Premature babies on Day 1**

1. > 1.8 – 2.0 kg Baby is well. (ကလေးတွင်အခြားပြဿနာမရှိပါ။)
  - Breast feeding. If baby can suck breast feeding. (ကလေးနို့စို့နိုင်လျှင် မိခင်နို့ တိုက်ကျွေးရပါမည်။)
2. > 1.5 – 1.8 kg baby is well. (ကလေးတွင်အခြားပြဿနာမရှိပါ။)
  - Expressed breast milk (EBM) Nasogastric tube feeding (NGT) 3 hourly. Calculate amount depends on the day and weight of the baby. (မိခင်နို့ကို ညှစ်ထုတ်၍ နှာခေါင်းပိုက်ဖြင့် ၃ နာရီခြားတစ်ခါ တိုက်ကျွေးရပါမည်။ တစ်ရက်တာတိုက်ကျွေးရမည့် ပမာဏကို ကလေး၏ကိုယ်အလေးချိန် အလိုက်တွက်ချက်ရပါမည်။)
  - If weight is 1.8 kg and baby is very well consider for breast feeding.

(ကလေး၏ကိုယ်အလေးချိန်မှာ 1.8 kg ဖြစ်ပြီး ကလေးတွင် အခြားပြဿနာမရှိပါက မိခင်နို့ကို တိုက်ကျွေးရပါမည်။)

3. < 1.5 kg Baby is well or sick (ကလေးနေကောင်း / နေမကောင်း)

- IV D10W Calculate fluid depends on the weight.  
(သွေးကြောထဲမှ IV D10W ကို သွင်းပေးရပါမည်။ စသွင်းရမည့်ပမာဏကို ကလေး၏ကိုယ်အလေးချိန် အလိုက်တွက်ချက်ရပါမည်။)
- From Day 2 or 3 add NGT. Start with very small volume. i.e 1-2 ml/kg per feed.  
(ဒုတိယနေ့ တတိယနေ့တွင် နှာခေါင်းပိုက်ဖြင့် ကျွေးမွေးခြင်းကို စတင်ရပါမည်။ အနည်းငယ်သာ စ၍ပေးရပါမည်။)

**3.6.3. အသက်ရှူရပ်ခြင်း (Apnoea)**

အသက်ရှူရပ်ခြင်းဆိုသည်မှာ ခေတ္တခဏ စက္ကန့် ၃၀မျှ အသက်ရှူလှုပ်ရှားမှုကို မမြင်တွေ့ရဘဲ နှလုံးခုန်နှေးသွားပြီး ပြာနှမ်းနှမ်း (သို့) ဖြူဖက်ဖြူရော် ရုတ်ခြည်း ဖြစ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။

အကြောင်းရင်း.....

အဖြစ်အပျက်ဆုံးအကြောင်းရင်းမှာ ဦးနှောက်တွင်ရှိသော အသက်ရှူ ထိန်းချုပ်သည့် နေရာသည် ကောင်းစွာ မဖွံ့ဖြိုးသေးသဖြင့် ဖြစ်သည်။

အသက်ရှူရပ်ခြင်းကို ဖြစ်ပေါ်စေသော အကြောင်းအရင်းများမှာ

- အသက်ရှူရခက်ခဲခြင်း။ (Respiratory Distress)
- ရောဂါပိုး ဝင်ရောက်ပြီး ပြင်းထန်စွာ ဖျားနာခြင်း။ (Severe infection)
- သွေးတွင်း အောက်စီဂျင်ဓာတ် ယုတ်လျော့ခြင်း။ (Hypoxia)
- ကိုယ်အပူချိန်အလွန်အမင်း နိမ့်ကျခြင်း။ (Hypothermia)
- ခန္ဓာကိုယ် သကြားဓာတ်ယုတ်လျော့ခြင်း။ (Hypoglycemia)
- ဦးနှောက်အတွင်းတွင် သွေးယိုစီးခြင်း။ (Intraventricular haemorrhage)
- တက်ခြင်း၊ သွေးအားနည်းလွန်းခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ (Convulsion & anaemia)

**3.6.4. ကုသခြင်း**

1. Theophylline (Nuelin) liquid ဆေးကို 5mg/kg loading dose ပေးပြီးနောက် 2mg/kg ၁၂ နာရီခြားပေးပါ။ ဤဆေးကို ကိုယ်ဝန်ရက်သတ္တပတ် ၃၅ ပတ်အောက် မွေးဖွားသော ကလေးငယ်များ နှင့် ကိုယ်အလေးချိန် <1.6 kg ထက်နည်းသော ကလေးတိုင်းကို ပေးသင့်သည်။ ကိုယ်အလေးချိန် 1.6 kg ရှိပါက ဆက်လက်ပေးရန် မလိုတော့ပေ။
2. အသက်ရှူရပ်တန့်ခြင်းဖြစ်လွယ်သော ကလေးများကို မှောက်လျက်အနေအထားတွင် ရှိနေစေခြင်းသည် အသက်ရှူ ရပ်တန့်မှုကို လျော့နည်းစေသည်။

- 3. အသက်ရှူရပ်တန့်မှုဖြစ်ပါက ချက်ချင်း လှုပ်နှိုးရမည်။ အကယ်၍ ပြန်လည်အသက်မရှူပါက Resuscitation လုပ်ရန် လိုပေသည်။
- 4. အသက်ရှူ မကြာခဏရပ်ပါက အောက်စီဂျင် ခေါင်းပေါင်းချောင်မှတစ်ဆင့် ကလေးငယ်ကို အောက်စီဂျင် ပေးသင့် သည်။

**3.6.5. မွေးကင်းစကလေး တက်ခြင်း**

ကလေးငယ် တက်ခြင်းသည် လူကြီးများ တက်သကဲ့သို့ မဟုတ်ဘဲ

- မျက်တောင်ခပ်ခြင်း။ (Flickering eyelids)
- နှုတ်ခမ်းတွန့်ခြင်း။ (Lip smacking)
- ကိုယ်ခန္ဓာအစိတ်အပိုင်းများ ဇာတ်တောက်ဇာတ်တောက် လှုပ်ရှားခြင်း။ (Jerking movement)
- အသက်ရှူရပ်ခြင်း။ (Apnoea)

**ဖြစ်ရသော အကြောင်းရင်းများ**

- ဦးနှောက်အစိတ်အပိုင်း ပျက်စီးခြင်း။ (Brain damage)
- ရောဂါပိုးဝင်ရောက်ခြင်း။ (Infection)
- သကြားဓာတ်နည်းခြင်း။ (Hypoglycemia)
- ခန္ဓာကိုယ်ရှိ ဓာတုပစ္စည်း မညီမျှဖြစ်ခြင်း။ (Electrolytes & metabolic Imbalance)
- အဖြစ်အများဆုံး အကြောင်းအရာများမှာ (Hypoxia, Hypoglycemia, Birth trauma)
- ဦးနှောက်အမြှေးယောင်ခြင်း။ (Meningitis)

**ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း**

- လေရှူလမ်းကြောင်းအမြဲပွင့်စေခြင်း၊ လိုအပ်ပါက အောက်စီဂျင်ပေးခြင်း
- Injection Phenobarbitone (သို့) Injection Phenytoin 20mg/kg
- If not available use IV Diazepam 0.25mg/kg PR (Per rectum)
- Better to use small NGT into rectum +/- put 4-5 cm inside the rectum.
- ရောဂါဖြစ်ရသည့် အကြောင်းအရင်းကို ရှာ၍ ကုသခြင်း

**3.6.6. မိခင်၌ တီဘီရောဂါရှိခြင်း**

- မိခင်သည်တီဘီရောဂါဖြစ်နေပြီး တီဘီဆေးကုသမှု ၂လထက် နည်းသေးပါက ကလေးငယ်သည် တီဘီ ရောဂါအတွက်ဆေးကို ၆လ ပြည့်အောင် စားသင့်သည်။ (3 drug treatment × 6 months) ဆေးကို ၆လ ပြည့်အောင်စားပြီးပါက BCG ဆေးထိုးပါ။
- မိခင်သည် တီဘီရောဂါအတွက်ဆေးကို ၂လ ထက်ပို၍ စားထားပါက ကလေးငယ်သည် တီဘီ ရောဂါအတွက် Isoniazid (INH) ကို ၆လ ပြည့်အောင် စားသင့်သည်။ ၆လ ပြည့်ပါက BCG ဆေး ထိုးပါ။

- မိခင်သည် တီဘီရောဂါအပြင် HIV positive ဖြစ်ပါက ကလေးငယ်သည် တီဘီဆေး (3 drugs) ကို ဇလ စားသင့်သည်။ ဇလ ပြည့်လျှင် BCG ဆေးကို ထိုးသင့်ပါသည်။

**3.6.7. Chorioamnionitis (အချင်းမြှေးယောင်ခြင်း)**

- မိခင်၏ ရေမွှာပုတ်ပါက (သို့) မိခင်သည် ရေမွှာပေါက်ပြီး ၁၈ နာရီအထက်ကြာမှ မီးဖွားပါက အောက်ပါအတိုင်း မွေးကင်းစကလေးငယ်ကို စောင့်ရှောက်ကုသ သင့်သည်။
- ကလေးငယ်သည် ရောဂါပိုးဝင်ရောက်သော လက္ခဏာများတွေ့ရှိပါက သွေးကြောမှတစ်ဆင့် ပဋိဇီဝဆေး (Antibiotic) ပေးရမည်။ (Injection Ampicillin & Injection Gentamycin)

**3.6.8. ဆီးချိုရောဂါရှိ မိခင်၏ ကလေးငယ်**

- ကိုယ်အလေးချိန် ၄ ကီလိုဂရမ်ထက်ပိုသော ဆီးချိုရောဂါရှိမိခင်က မွေးဖွားလာသော ကလေး ငယ်ကို “ကလေးခန်း” တွင် ထားရှိရမည်။ မွေးပြီးသည်မှစ၍ သကြားဓာတ်ကို ပထမ ၆ နာရီ အတွင်း အထူးဂရုပြု တိုင်းတာရမည်။
- မွေးပြီးလျှင်ပြီးချင်း နို့စတိုက်ပါ။
- သကြားဓာတ်ကို ၁ နာရီခြား တခါ စစ်ဆေးပါ။
- သကြားဓာတ်နည်းနေပါက အညွှန်းအတိုင်း ကုသပါ။ သကြားဓာတ်ပုံမှန်ဖြစ်ပါက မွေးပြီး ၆ နာရီ ကျော်လျှင် stop blood sugar.

**လွှဲပြောင်းပေးသင့်သည့် အခြေအနေများ (Referral)**

- ကုသသော်လည်း မသက်သာပါက
- နောက်ဆက်တွဲ အန္တရာယ်များ ပေါ်ပေါက်လာပါက
- Tetanus infection – all children should be transfer

**3.6.9. မွေးရာပါ ဆစ်ဖလစ်ကာလသားရောဂါကို ကာကွယ်ကုသခြင်း**

ဆစ်ဖလစ်ကာလသားရောဂါရှိနေသော မိခင်သည် ကိုယ်ဝန်ဆောင်ချိန်တွင် ကုသမှုမပြုပါက ကလေးငယ်သည် ၎င်းရောဂါရရန် ၉၀% သေချာသည်။

**ရောဂါလက္ခဏာများ.....**

- ပေါင်မပြည့်ကလေးငယ်။
- ခြေလက်များတွင် အရည်ကြည်ဖုများ ပေါ်ခြင်း။ (Blisters)
- အသည်းနှင့် ဘေလုံးကြီးခြင်း။
- ဖြူဖတ်ဖြူရော်ဖြစ်ခြင်း။ (Pallor)
- အရည်ပြားတွင် အနီစက်များပေါ်ခြင်း။ (Petechiae)

- အသားဝါခြင်း။
- အသက်ရှူခက်ခဲခြင်း။ (Respiratory distress)
- အချင်းသည် ကြီးပြီး ဖြူဖြတ်ဖြူရော်ရှိခြင်း။ (Large pale placenta)
- အရိုးများ ယောင်ခြင်း။ (Osteitis)

**ကာကွယ်ခြင်း.....**

- ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်တိုင်း၏ VDRL or RPR blood test အခြေအနေစစ်ဆေးခြင်း။
- အကယ်၍ VDRL သည် < 1:4 ဖြစ်ပါက ကုထုံးအတိုင်း ကုသရန်။
- မိခင်၏ ကုသမှုသည် အပြည့်အဝရှိမှုကို စိစစ်ရမည်။ ရောဂါရှိ မိခင်သည် IM Injection Benzathine ကို တပတ်တကြိမ် ၃ ပတ်ပြည့်အောင် ထိုးနှံရမည်။
- ကလေးငယ်၌ မွေးရာပါ ဆစ်ဖလစ်ရောဂါလက္ခဏာများ ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။

**ကုသခြင်း.....**

**ဆစ်ဖလစ်ရောဂါလက္ခဏာရှိသော ကလေးများ**

- သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဌာနသို့ အကြောင်းကြားပါ
- မွေးကင်းစ လူနာဆောင်တွင် တင်ထားပါ
- Inj: Procaine Penicillin 50,000 units/kg IM od x10-14 days OR
- Inj: Benzyl Penicillin 150,000 units/kg IM 12 hourlyx10-14 days

**ဆစ်ဖလစ်ရောဂါ လက္ခဏာမပြသော ကလေးများ**

- မိခင်သည် VDRL positive ဖြစ်ပြီး မမွေးဖွားမီ တလမတိုင်မီထဲက ကုသမှုရရှိထားပြီးဖြစ်ပါက ကလေးငယ်ကို ကုသရန် မလိုပါ။
- မိခင်သည် VDRL positive ဖြစ်ပြီး ဆေးကုသမှု မရှိခဲ့ပါက ကလေးငယ်ကို Inj: Benzathine Penicillin 50,000 units/kg IM
- ကလေး၏ VDRL အခြေအနေကို မသိပါက Inj: Benzathine Penicillin 50,000 units/kg IM

**3.6.10. မိခင်မှ ကလေးငယ်သို့ HIV ပိုး ကူးစက်မည်ကို ကာကွယ်ခြင်း။**

ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် စောင့်ရှောက်မှု (Antenatal care) ခံယူနေစဉ်အတွင်း ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်များကို HIV နှင့် ပတ်သက်သော “မိမိဆန္ဒအရ အတွင်းရေးကိစ္စများ အကြံရယူခြင်းနှင့် သွေးစစ်ခြင်း” (Voluntary confidential counseling and testing- VCCT) ကို ပြုလုပ်လိုစိတ် ဖြစ်လာအောင် ကမ်းလှမ်းသင့်သည်။ မိမိ၏ HIV အခြေအနေကို မှုတည်၍ PMTCT (Prevention Mother to Child Transmission) အညွှန်းအရ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ပါ။

- မိခင်၏ HIV အခြေအနေကို သိရှိရန် လိုအပ်ခြင်း

- မိခင်အား VCCT အတွက် ဆန္ဒရှိစေရန် ကမ်းလှမ်းပါ။ ဤသို့ ကမ်းလှမ်းချက်ကို မိခင်က သဘောတူပြီးပါက HIV အခြေအနေကို သိရှိရန် သွေးစစ်ပါ။

**မိခင်လောင်းသည် HIV positive ဖြစ်ပါက.....**

1. မိခင်လောင်းအတွက် HIV ဆေးဝါး တိုက်ကျွေးခြင်း။
2. မွေးလာသော ကလေးငယ်အတွက် HIV ဆေးဝါး တိုက်ကျွေးခြင်း (မိခင်လောင်း HIV ဆေးရရှိထားသည့် အချိန်ပေါ်မူတည်၍ မွေးဖွားလာသော ကလေးငယ်ကို HIV ဆေးတိုက်ပါ)
3. တိုက်ကျွေးသင့်သောနို့။

**မိခင်နှင့်ဆွေးနွေးရှင်းလင်းပြီး မိခင်အား.....**

1. မိခင်နို့ရည် တစ်ခုတည်းကိုသာ တိုက်စေခြင်း (သို့)
2. မိခင်နို့ လုံးဝ မတိုက်စေဘဲ ဖျော်နို့မှုန့်ကိုသာ တိုက်ကျွေးခြင်းကို ရွေးချယ်စေပါ။ မိခင်ဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် လိုက်လျောညီသော အကြံဉာဏ်၊ အထောက်အကူ ပေးမှု ပြုလုပ်ပေးပါ။

**3.6.11. မွေးကင်းစ အသားဝါရောဂါ (Neonatal jaundice)**

အသားဝါမှုကို ကလေးငယ်၏ သွေး၏အရည်ထဲမှ Bilirubin ဓာတုပစ္စည်းဖြင့် တိုင်းတာရမည်။ သွေးဖောက်၍ Total Serum Bilirubin (TSB) ကို တိုင်းပြီး အညွှန်းပါပုံပြများ (Graph) တွင် ချိန်ထိုး၍ ရောဂါအခြေအနေကိုသိစေပြီး လိုအပ်ပါက အညွှန်းအရကုသမှု ပြုလုပ်သင့်သည်။

- မွေးပြီး ၂၄ နာရီအတွင်း မျက်လုံးဖြင့် သာမန်ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် မြင်သာသော အသားဝါခြင်း (မျက်လုံးဝါခြင်း) ကို တွေ့ရှိပါက ဖြစ်ရိုးဖြစ်စဉ်ရောဂါ မဟုတ်ပါ။
- အသားဝါခြင်းသည် မွေးပြီး ၁၄ ရက်ကျော်သည်အထိ ရှိနေပါက လည်းဖြစ်ရိုးဖြစ်စဉ်မဟုတ်ပါ။ အကြောင်းရင်းကို ရှာဖွေကုသရန် လိုပါသည်။

➢ **အသားဝါခြင်း ပိုမိုဖြစ်စေနိုင်သည့် အခြေအနေများ**

1. မွေးဖွားစဉ်က အရေပြားပွန်းပဲ့ထိခိုက်ဒဏ်ရာ အလွန်အမင်းရရှိသော ကလေးငယ် (သို့) ဦးခေါင်းအရေပြားအောက် သွေးစိမ့်ထွက်ရာမှ သွေးခဲဖြစ်ပေါ်နေခြင်း။ (Extensive bursing or Cephalhaematoma)
2. လမစေ့ဘဲ မွေးသည့်ကလေး (Premature baby)
3. သွေးအုပ်စု မတည့်သည့်ရောဂါ (ABO & Rh negative Mother)
4. သွေးဆိပ်တက်ခြင်း (Sepsis)
5. G6PD deficiency

**ရောဂါရှာဖွေခြင်း**

- အသားဝါ (မျက်လုံးဝါ) သည်ဟု ထင်ပါက ကလေးတိုင်းကို TSB တိုင်းသင့်သည်။



- ကလေး၏ ခြေဖမိုးကို ပိုးမွှားသန့်စင်ထားသော ဆေးထိုးအပ်ဖြင့် ထိုးဖောက်ပြီး ထွက်လာသော သွေးကိုယူ၍ တိုင်းတာပါ။
  - မိခင်၏ သွေးအုပ်စုသည် "O" and or Rh negative ဖြစ်ပါက မွေးဖွားပြီး ၆ နာရီကြာလျှင် တိုင်းတာပါ။
- TSB > 80  $\mu\text{mol/L}$  ဖြစ်ပါက "မီးချောင်းအောက် ကလေးကို ထားခြင်း" (Phototherapy) နည်းဖြင့် ကုသပါ။

**Phototherapy ပြုလုပ်နည်း**

- ကျောခင်းနှင့် မီးချောင်းအကွာအဝေးသည် ၁၄ စင်တီမီတာခန့် ရှိရမည်။
- နာရီ (၁၀၀၀)သုံးပြီးပါက မီးချောင်းကို လဲလှယ်သင့်သည်။ကလေးငယ်ကို ကိုယ်လုံးတီးထားပါ။ သို့ရာတွင် ကလေးငယ်၏ မျက်လုံးများကို Phototherapy ပြုလုပ်ချိန်တွင် ဖုံးအုပ်ထားပါ။ နို့တိုက်သည့်အခါတွင် မျက်နှာဖုံးကို ခေတ္တချွတ်ထားပါ။
- ကလေးငယ်ကို တစ်နာရီခြားတခါ အနေအထားပြောင်းပေးပါ။
- Phototherapy ပေးနေသည့်နေရာကို စောင့်၊ မျက်နှာသုတ်ပုဝါ၊ အဝတ်များဖြင့် မကာထားပါနှင့်။

**ဆေးရုံဆေးခန်းသို့ လွှဲပြောင်းသင့်သော အခြေအနေ**

- TSB အလျှင်အမြန် တက်လာခြင်း။
- အသားဝါမှု အလွန်အမင်းဖြစ်ပေါ်ပြီး Exchange Transfusion လိုအပ်ရန် အလားအလာရှိပါက ဆေးရုံသို့ အရေးပေါ်လွှဲပြောင်းသင့်သည်။

**3.6.12 မွေးရာပါ ရောဂါများ (Congenital Abnormalities)**

မွေးဖွားပြီး ကလေးငယ်တွင် မွေးရာပါရောဂါ တခုခု တွေ့ရှိပါက ရောဂါအကြောင်း ပြည့်ပြည့်စုံစုံ သိရှိရန် မိခင်အား မေးမြန်းပါ။ နားလည်တတ်ကျွမ်းသူနှင့် တိုင်ပင်၍မည်သို့ ဆောင်ရွက်ရမည်ကို ဆွေးနွေးသင့်သည်။

✓ **Down Syndrome**

ဤရောဂါ ပါလာပါက ရောဂါအခြေအနေပေါ်မူတည်၍ ရာသက်ပန်ရှပ်ပိုင်း၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ချို့ယွင်းမှု ဖြစ်ပေါ်သွားနိုင်သည်။ အထောက်အကူပြု ကုသမှုများအတွက် ဆေးရုံသို့ လွှဲပြောင်းမှု ပြုသင့်သည်။

**ရောဂါလက္ခဏာများ**

- ကြွက်သားများ ပျော့ဖတ်ဖတ်ဖြစ်နေခြင်း (Hypotonia)

- မျက်နှာခပ်ပြားပြား ဖြစ်နေခြင်း (Flat facial features)
- မျက်လုံးအိမ်အနည်းငယ်စောင်းနေခြင်း (Upslanting palpebral fissures)
- ပါးစပ်အနည်းငယ်သေး၍ လျှာသည်ပါးစပ်အပြင်သို့ အနည်းငယ်ထွက်နေခြင်း
- ခြေလက်အနည်းငယ်သေးခြင်း
- လက်ဝါးကိုကွေးသည့်အခါ ပေါ်လာသော “လက္ခဏာကြောင်း” တစ်ကြောင်းတည်း ဖြစ်နေခြင်း (Single palmar crease)
- နှလုံးရောဂါပူးတွဲပါလာတတ်ခြင်း(၅၀%) (နှလုံးကိုနားကြပ်ဖြင့်နားထောင်ပါက murmur ကြားရသည်)

✓ **Spina Bifida (မီးညှောင့်ရိုး ပွင့်နေခြင်း)**

ခါးအလယ်ရိုးအောက်ပိုင်း မီးညှောင့်ရိုးနေရာသည် အရေပြား၊ အရိုးဖုံးအုပ်ခြင်းမရှိဘဲ “ဟာလာဟင်းလင်း” ပွင့်နေသည်။ အာရုံကြော၊ အမြှေးပါးစသည်တို့ကို မြင်နေရသည်။ ဆေးရုံသို့ လွှဲပြောင်းရန်လိုပါသည်။ မလွှဲပြောင်းလျှင် “ဟာလာဟင်းလင်း” ဖြစ်နေသော နေရာကို ပိုးသတ်ထားသော အဝတ်၊ သန့်ရှင်းသောအဝတ်ဖြင့် ဖုံးအုပ်ထားပြီး Plaster ကပ်ထားပါ။

✓ **Hydrocephalus (ဦးနှောက်အတွင်း အရည်စုပြီး ဦးခေါင်းကြီးနေခြင်း)**

ဦးခေါင်း၏ အချင်းကို တိုင်းပါက ပုံမှန်ထက်ပို၍ကြီးနေပါက ဆေးရုံသို့ အရေးပေါ် လွှဲသင့်သည်။

✓ **Cleft Lip and Palate ကုသခြင်း (နှုတ်ခမ်း နှင့် အာခေါင်ကွဲခြင်းကို ကုသခြင်း)**

- အခြားမွေးရာပါ ချို့ယွင်းမှုများ ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။ တွေ့ရှိပါက ဆေးရုံသို့ စေလွှတ်ပြီး စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်သင့်သည်။
- ဤမွေးရာပါ ချို့ယွင်းမှုသည် ကလေးငယ် နို့စို့ရာ၌ ကောင်းစွာမစို့နိုင်ဘဲ အခက်အခဲ တွေ့နိုင်သည်။
- နို့ကို မစို့နိုင်ဘဲ (တခါတရံ လေလမ်းကြောင်းအတွင်း အရည်ဝင်သဖြင့် ချောင်းဆိုးခြင်း) ဖြစ်ပါက နှာခေါင်းမှ အစာအိမ်အတွင်းသို့ ပိုက်ထည့်၍ နို့ကို ပိုက် (Nasogastric tube) မှတစ်ဆင့် တိုက်ကျွေးရန် လိုသည်။
- နို့ကောင်းစွာမစို့နိုင်ပါက ဆေးရုံသို့ အရေးပေါ် လွှဲသင့်သည်။
- ယေဘုယျအားဖြင့် အာခေါင်ကွဲပြီး နို့မစို့နိုင်ပါက အထူးပြုလုပ်ထားသော နို့သီးခေါင်းကို အသုံးပြုပြီး နို့စို့နိုင်အောင် ပြုလုပ်ပေးနိုင်သည်။
- ယေဘုယျအားဖြင့် နှုတ်ခမ်းကွဲခြင်းကို ကလေး ၃လ ခန့်တွင် ခွဲစိတ်ပြီး အာခေါင်ကွဲခြင်းကို ၉လ ခန့် အရွယ်တွင် ခွဲစိတ်ကုသလေ့ရှိပါသည်။

✓ **Club Foot (ခြေခွင်ခြင်း)**

- ဆေးရုံသို့ ရက်အနည်းငယ်အတွင်း လွှဲပြောင်းပေးသင့်သည်။

- ဆေးရုံတွင် ကုသမှု မခံယူပါက ရာသက်ပန် ခြေခွင်သွားပေးမည်။

### Equipment needed for Helping Babies Breathe at the field clinic

#### General

- 3 Clean towels or receiving blankets (one folded beneath the baby's shoulders, one for drying the baby and one for wrapping the baby in)
- stethoscope
- Gloves
- Scissors
- Syringes 1,5,10 or 20 ml
- Needles 18,21,25 gauge
- Feeding tubes 5 and 8 F
- Alcohol swabs, Tape Plaster
- 7.1% Chlohexadine solution for umbilical cord
- Intravenous giving sets «better 60 drops^min set»
- Cannula (yellow)
- Dial-flow

#### Suction

- Suction pump or bulb or Kiwi suction pump

#### Bag and Mask

- Self inflating resuscitation bag neonatal size
- Two Face mals newborn and premature sizes

#### Drugs

- Dextrose water 10%
- Sterile water 5 or 10ml ampoules
- Intravenous normal saline solution

3.7. မြွေကင်းစကလေးငယ်များတွင် အသုံးများသော ဆေးဝါးများ။ (List of common drugs in neonatology)

Drug	Dose	Frequency and Comment
Amoxicillin	10-25mg/kg/dose PO	8 hrly
Inj: Ampicillin	50mg/kg/dose IV 100mg/kg/dose for meningitis	12 hourly in first week 8 hourly thereafter
Inj: Cefotaxime	50mg/kg/dose slowly IV/IM	12 hourly in week 1 8 hourly thereafter
Inj: Ceftriaxone	Sepsis 50mg/kg/dose Meningitis 80mg/kg/dose Gonococcal eye infection 50mg/kg/dose	24 hourly 1 dose for Gonococcal eye infection
Inj: Cloxacillin	25-50mg/kg/dose	12 hourly
Erythromycin	12.5mg/kg/dose po	3-4 times daily Give for 14 days for Chlamydia
Gentamycin	5mg/kg/dose	24 hourly
Metronidazole	7.5mg/kg/dose IV	12 hourly
Nystatin	1ml per os	6 hourly
Penicillin G (Benzyl penicillin Inj:)	Sepsis/Syphilis 50 000u/kg/dose IV Meningitis 100, 000-150,000 u/kg/dose IV	12 hourly for first week 8 hourly thereafter Duration of treatment Syphilis for 10 days Sepsis/Pneumonia 14 days Meningitis 21 days
Inj: Benzathine Penicillin	50 000u/kg/dose IM	1 dose for babies born to mothers with syphilis who

		are untreated or partially treated
Procaine Penicillin	50 000units/kg/dose IM od	For Symptomatic Congenital Syphilis:10 days
Inj: Phenobarbitone	For convulsions Load: 20mg/kg/IV over 10 minutes then 5-10mg/kg/dose	Maintenance: 3-5mg/kg/dose PO/ IV/PR24 hourly
Inj: Phenytoin	Load:20mg/kg/IV over 30 minutes Maintenance: 2mg/kg/dose	PO/IV/PR 24 hourly
Theophyline [Nuelin]	Load: 5mg/kg PO one dose Maintenance: 2mg/kg/dose	Give in pre-term infants (<35 weeks GA to prevent apnoea) 12 hourly
Vitamin D2	400-800 iu PO	Daily in pre-term infants up until 1.5kg
Vitamin K	1mg IM	Prophylaxis at birth
Multivitamin	Daily requirements Vitamin A 1500-3000u/day Vitamin C 25-50mg/fay Vitamin D 400u/day 0.3-06ml multivitamin preparation	Daily until 6 months. Start multivitamin after full feeds at 150ml/kgw
Ferrous lactate	(25mg/ml) 0.6ml	Daily from when baby is sucking well to 6 months

## TAKE HOME MESSAGE FOR NEWBORN CARE

The most important points in newborn care management are as following if you keep these principles in newborn care you will cover the most important topics in this book.

**3 H – 1I – 1J - 60 – 15 -150**

**3 H – HYPOTHERMIA, HYPOGLYCAEMIA, HYPOXIA**

**1 I – INFECTION**

**1 J - JAUNDICE**

**60-15-150 – FEEDING**

## Module IV

### NEWBORN CHECK LIST

Mother's Name -----  
 Mother R/N -----Baby's Name -----  
 ----- Baby's R/N -----  
 Gender M /F / Unidentified DOB & Time - / / Time .....am/pm  
 Birth Weight (kg) ----- Apgar Score at birth .....(1 minute) (5 minute) .....  
 Overall Baby looks Normal / Abnormal  
 Colour Pink / Yellow / Pale / Blue (Lips & tongue or limbs)  
 Head Normal / Abnormal -----  
 -----Head Circumference at  
 birth (cm) -----  
 Ant/Posterior Fontanelles Normal / Sucken / Bulging / Widen  
 Eyes Normal/Abnormal -----  
 Nose Normal/Abnormal -----  
 Mouth Normal/Abnormal -----  
 Lips Normal/Abnormal -----  
 Palate Normal/Abnormal -----  
 Ears Normal/Abnormal -----  
 Chin Normal/Abnormal -----  
 Sucking Normal/Abnormal -----  
 Upper Limbs Movement Symmetrical / Asymmetrical  
 Clavicles Normal/Abnormal-----  
 Humerous Normal/Abnormal -----  
 Fingers Normal/Abnormal -----  
 Palmar creases Normal/Abnormal -----  
 Chest  
 Heart Rate Normal/Abnormal -----/min Murmur Heard Yes / No -----  
 Breathing Normal/Abnormal > 60/min Yes / No Grunting sound Yes / No  
 Severe Chest in-drawing Yes / No

Lung sounds Normal / Abnormal -----

Abdominal wall Normal / Abnormal Cord Clean / moist / red / smelly

Palpation soft / tense /hard Bowel sound Yes / No / Increased / Decreased

Anus open / closed

Meconium Passed/Not passed

Genitalia Male / Female / Not sure

Inguinal Hernia Yes / No Scrotum Normal / Abnormal: Undescended / Swelling

Penis Normal / Abnormal Vulva Normal / Abnormal

Lower Limbs

Movement Symmetrical / Asymmetrical

Femoral pulses Normal / Abnormal

Feet Normal / Abnormal

Toes Normal / Abnormal

Back

Normal / Abnormal

Nervous System

Tone Normal / Abnormal: Hypotonia / Hypertonia

Moro reflex Normal / Abnormal

Grasping reflex Normal / Abnormal

Rooting reflex Normal / Abnormal

Planter response Normal / Abnormal

Other comments -----

-----

Further Plan -----

-----

Staff Name----- Signature -----

Date / Time -----



## Module V

# ကလေးကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှု

## GROWTH AND DEVELOPMENT

### 5.1. ခေါင်းပတ်တိုင်းခြင်း Head Circumference

- ပထမတစ်နှစ်အတွင်း ဦးနှောက်ဖွံ့ဖြိုးမှု ကို တိုင်းတာသည်။ မျိုးရိုးကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ မမွေးခင် (သို့) မွေးစတွင် ကလေးဦးနှောက်ထိခိုက်ခြင်းကြောင့်လည်းကောင်း ခေါင်းသေးတတ်သည်။ ကြီးထွားမှုပုံမမှန်ခြင်းကြောင့်မဟုတ်၊ ဦးနှောက်အတွင်းရှိ အရည်များ စုဆောင်းမိခြင်းကြောင့် ခေါင်းကြီးတတ်သည်။
- မွေးစတွင် တစ်ခါ၊ ၁၄ ပတ်တွင် တစ်ခါ၊ ၁၂ လတွင် တစ်ခါ ခေါင်းပတ်တိုင်းသင့်သည်။

#### 5.1.1. ရှိသင့်သည့် အတိုင်းအတာများ Normal range

- မွေးစတွင် ၃၅ စင်တီမီတာ At birth: 35 cm (average)
- ၁၄ပတ်တွင် ၃၈-၄၃ စင်တီမီတာ At 14 weeks of age: 38 – 43 cm
- ၁၂လတွင် ၄၃.၅ - ၄၆.၅ စင်တီမီတာ At 12 months: 43.5 – 46.5 cm
- သတ်မှတ်ထားသော အတိုင်းအတာတွင်းမရှိလျှင် ပုံမမှန်ခြင်းကြောင့် လွှဲပြောင်းပေးရမည်။

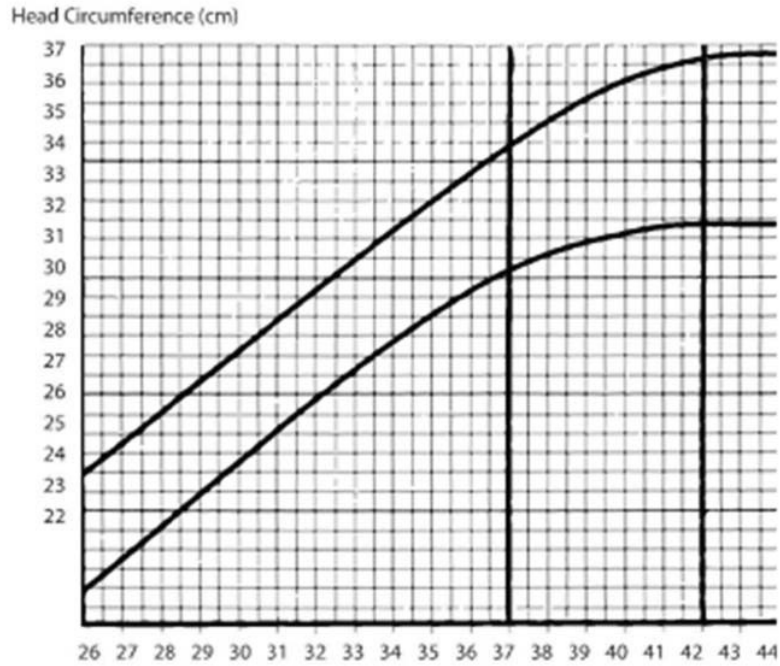
#### 5.1.2. ခေါင်းပတ်တိုင်းတာခြင်း။ How to measure head circumference



ခေါင်းပတ်တိုင်းရန် ဆရာဝန် သို့မဟုတ် သူနာပြုမှ ကျုံ့ခြင်းဆန့်ခြင်းမရှိသော ပေကြိုးနှင့် ကလေးခေါင်းအကျယ်ဆုံး နေရာကို တိုင်းပါ။ ( မျက်ခုံးအပေါ်၊ နားအပေါ်၊ ခေါင်းအနောက်ဘက်တွင် လည်ပင်းမှ အပေါ်သို့ တက်သွားသော နေရာ)

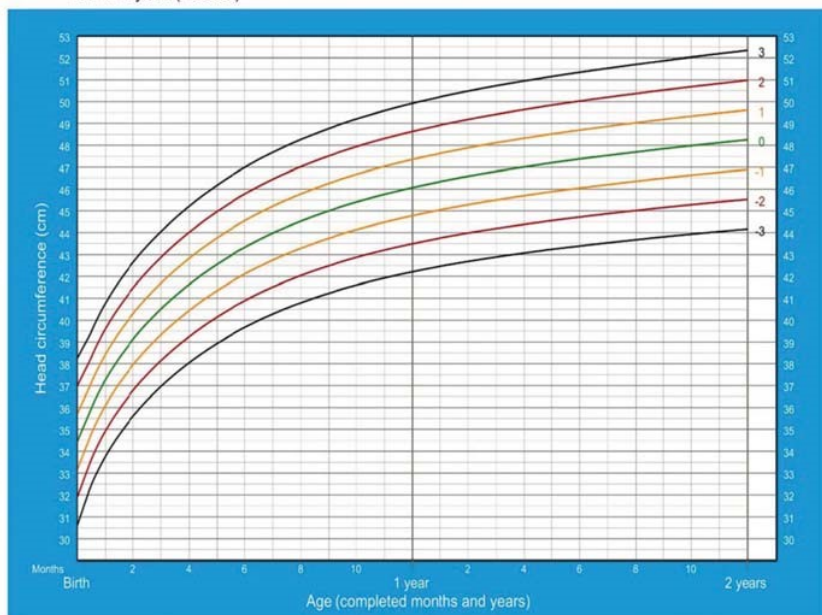
ခေါင်းပတ်တိုင်းပြီး " ခေါင်းပတ်ပုံပြုမျဉ်း " ပေါ်တွင် အတိုင်းအတာကို တင်ပြီး ပုံမှန် ဟုတ်၊မဟုတ် တွက်ချက်ပါ။ " ခေါင်းပတ်ပုံပြုမျဉ်း " သည် မိန်းကလေး နှင့် ယောက်ျားလေး သီးသန့် ခွဲထားပါသည်။ ။

Head circumference for gestational age chart



Head circumference-for-age BOYS

Birth to 2 years (z-scores)



WHO Child Growth Standards

5.2. ကလေးကိုယ်အလေးချိန် ချိန်ခြင်းနှင့် အမြင့်တိုင်းတာခြင်း

- အလေးချိန်တိုင်းကိရိယာကို ညီညာ၍ မာသောမျက်နှာပြင်အပြားပေါ်တွင် ထားပါ။

- အမေအား လုပ်ဆောင်ပုံကို ရှင်းပြပေးပါ။ ကလေးကိုယ်အလေးချိန် ချိန်လျှင် အဝတ်အစား မပါရပါ။ စောင်ပါးပါးနှင့် ပတ်ပါ။ သို့မဟုတ် ကိုယ်အလေးချိန် ချိန်နေစဉ် တခြားအနီးကဲ့သို့ ပတ်စရာတခုခုနှင့် ပတ်ပါ။ အသက်အနည်းငယ်ကြီး သော ကလေးများသည် အဝတ်ပါးပါးနှင့် ချိန်နိုင်သည်။ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အရ အဝတ်ချွတ်ရန် မဖြစ်နိုင်ပါက အဝတ်ကိုတတ်နိုင်သမျှ နည်းနည်းဝတ်ပြီး တိုင်းပါ။
- ကလေး ၂ နှစ်အောက်ဖြစ်ပါက ကလေးပေါင်ချိန်စက်နှင့် ချိန်ပါ။
- အမေသည် ကလေးအား ဖိနပ်ချွတ်ပေးပြီး အလေးချိန်ချိန်ရန် ပေါင်ချိန်စက်ပေါ်သို့ တက်ခိုင်းပါ။ ကလေးငယ်ပါက တစုံတယောက်အား ကလေးကိုစောင်ဖြင့်ပတ်၍ ချိန်ခိုင်းထားပါ။
- အမေအား ပေါင်ချိန်စက်အလယ်တည့်တည့်တွင် ခြေနည်းနည်းခွာ၍ ရပ်ခိုင်းပါ။ ကိုယ်အလေးချိန် ပေါ်လာသည်အထိ ငြိမ်ငြိမ်နေခိုင်းပါ။ အမေ၏အလေးချိန်ကို မှတ်သားထားပါ။ ကလေးပေးချီ၍ အမေနှင့်ကလေး အလေးချိန်ချိန်ပါ။ မှတ်သားထားပါ။ အကယ်၍ ကလေး ၂ နှစ်အထက် ဖြစ်ပါက သူ့ဘာသာသူ မတ်တက်ရပ်ခိုင်းပါ။ ငြိမ်ငြိမ်မနေပါက ၂ နှစ်အောက်ကလေး ချိန်နည်းအတိုင်း ချိန်ပါ။
- အမေအား ကလေးဖိနပ်ချွတ်ခိုင်းပါ။ အပေါ်အကျီ ချွတ်ခိုင်းပါ။
- ကလေးအား ပေါင်ချိန်စက်အလယ်တွင် ခြေနည်းနည်းခြား၍ ငြိမ်ငြိမ်ရပ်ခိုင်းပါ။
- Record the child's weight to the nearest 0.1 kg.  
ကလေးကိုယ်အလေးချိန်ကို ၀.၁ ကီလိုဂရမ်အထိ အနီးဆုံးမှတ်သားထားပါ။

**5.2.1. Measuring length or height အမြင် (သို့) အလျားကိုတိုင်းတာခြင်း**

- ကလေးအသက်နှင့် ရပ်နိုင်မှုပေါ် အခြေခံ၍ ကလေးကိုယ်အလေးချိန်ကို တိုင်းပါ။ ကလေး ၂ နှစ် အောက်ဖြစ်ပါက ကလေးအရပ်တိုင်းရန် စားပွဲကဲ့သို့ ပြား၍ငြိမ်သော မျက်နှာပြင်တွင် လှဲတိုင်းပါ။
- အကယ်၍ ကလေး ၂ နှစ်အထက် ရပ်နိုင်ပါက စားပွဲကို ဒေါင်လိုက်ထား၍ တိုင်းပါ။
- မတ်တပ်ရပ်တိုင်းပါက လှဲတိုင်းခြင်းထက် ၀.၇ စင်တီမီတာ နည်းတတ်သည်။ ခြားနားချက်ကို ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှု ဆိုင်ရာ စံသတ်မှတ်ချက်တွင် ထည့်သွင်းတွက် ချက်ထားသည်။
- ထို့ကြောင့် မတ်တပ်ရပ်တိုင်းပါက အလျားအတိုင်းအတာက ပြောင်းပါက ၀.၇ စင်တီမီတာ ပေါင်းထည့်ပါ။
- အလျားကို အမြင့်ပြောင်းပါက ၀.၇ စင်တီမီတာ နှုတ်ပါ။

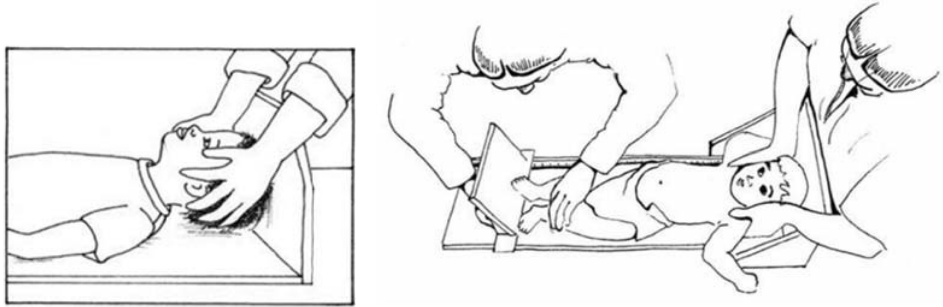
**5.2.2. Preparing to measure length or height**

- အမြင် (သို့) အလျားကို တိုင်းရန် ပြင်ဆင်ခြင်း
- ကလေးအဝတ်ပြန်မဝတ်ခင် ကလေးအား ပေါင်ချိန်ပြီးပြီးချင်း အရပ်တိုင်းပါ။
- ကလေးဖိနပ်နှင့် ခြေအိပ်ကိုချွတ်ပါ။

- အခန်းအေးပါက ကလေးအား စောင်ခြုံ၍ နွေးအောင်လုပ်ပေးပါ။ စိုစွတ်ခြင်း မရှိအောင် တိုင်းပါ။

**5.2.3. Measuring length အလျားကိုတိုင်းတာခြင်း**

- အလျားတိုင်းပျဉ်ပြားကို အဝတ်ပါး သို့မဟုတ် စက္ကူပျော့ဖြင့် ဖုန်းအုပ်ထားပါက သန့်ရှင်းစေသည်။ ကလေး သက်တောင့်သက်သာ ဖြစ်စေသည်။
- အမေအား ရှင်းပြပါ။ ကလေးအား ပျဉ်ပြားပေါ်တွင်ထားရန်နှင့် ကလေးခေါင်းအား သေချာစွာ ကိုင်ထားရန်။ အမေအား မိမိ၏မျက်နှာချင်းဆိုင်တွင် နေခိုင်းရန်၊ ကလေးခေါင်းကို ထားရမည့်နေရာကို ပြထားပေးပါ။
- ကလေးအား ပတ်လက်လှန်ထားစေကာ ကလေးခေါင်းကို ခေါင်းရင်းအပြားတွင်ထားကာ ဆံပင်အား ဖိထားပေးပါ။
- ကလေးမျက်လုံးသည် အပေါ်တည့်တည့် ကြည့်နေပါစေ။
- ကလေးပုခုံးသည် ပျဉ်ပြားနှင့် ထိနေပါစေ။ ကျောရိုး ခုံးမနေရ။ ကလေးကော့လန်၍ နေရာမကျပါက ကလေးအမေအား အသိပေးရန် မှာကြားထားပါ။
- ကလေးခြေထောက်ကို အောက်သို့ ဖိချ၍ တခြားလက်ဖြင့်ခြေနင်းကို ကလေးခြေ ထောက်သို့ ဆွဲယူပါ။
- အကယ်၍ ကလေးဂိုကျပြီး မငြိမ်ပါက ခြေထောက်တဖက်နှင့် တိုင်းပါ။
- ခြေနင်းနှင့် ကလေးခြေဖဝါး အပြားလိုက် ထိနေပါစေ။ ကလေးခြေဖဝါးကို အနည်းငယ် ကုတ်လိုက်ပါက ခြေချင်း ကလေးများ ဆန့်သွားချိန်တွင် မြန်မြန်တိုင်းပါ။
- ကလေးအလျားကို ဖတ်၍ ၀.၁ စင်တီမီတာ တိကျစွာဖြင့် မှတ်သားထားပါ။
- ကလေးသည် အသက် ၂ နှစ်အထက်ဖြစ်ပါက အလျားတိုင်းလျင် ၀.၇ စင်တီမီတာ နှုတ်၍ အမြင့်ကို မှတ်သား ထားပါ။



**5.2.4. Measuring standing height မတ်တပ်ရပ်အမြင့်ကိုတိုင်းတာခြင်း**

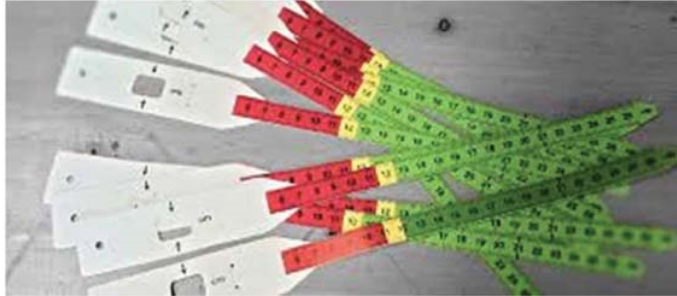
- အမြင့်တိုင်းလျင် မြေကြီးနှင့် အောက်ခြေထိ ထားရမည်။ ဖိနပ်၊ ခြေအိပ်နှင့် ခေါင်းပေါ်မှ အပို ပစ္စည်းများကို ဖယ်ပါ။
- ကလေးကိုယ်အလေးချိန် ချိန်ခြင်းနှင့် အမြင့်တိုင်းတာခြင်း။
- အလေးချိန်တိုင်းကိရိယာကို ညီညာ၍ မာသောမျက်နှာပြင်အပြားပေါ်တွင် ထားပါ။

- အမေအား လုပ်ဆောင်ပုံကို ရှင်းပြပေးပါ။ ကလေးကိုယ်အလေးချိန် ချိန်လျှင် အဝတ်အစား မပါရပါ။ စောင်ပါးပါးနှင့် ပတ်ပါ။ သို့မဟုတ် ကိုယ်အလေးချိန် ချိန်နေစဉ် တခြားအနီးကဲ့သို့ ပတ်စရာ တစ်ခုခုနှင့် ပတ်ပါ။ အသက်အနည်းငယ် ကြီးသော ကလေးများသည် အဝတ်ပါးပါးနှင့် ချိန်နိုင်သည်။ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အရ အဝတ်ချွတ်ရန် မဖြစ်နိုင်ပါက အဝတ်ကို တတ်နိုင်သမျှ နည်းနည်းဝတ်ပြီး တိုင်းပါ။
- ကလေး ၂ နှစ်အောက်ဖြစ်ပါက ကလေးပေါင်ချိန်စက်နှင့်ချိန်ပါ။
- အမေသည် ကလေးအား ဖိနပ်ချွတ်ပေးပြီး အလေးချိန်ချိန်ရန် ပေါင်ချိန်စက်ပေါ်သို့ တက်ခိုင်းပါ။ ကလေးငယ်ပါက တစ်စုံတစ်ယောက်အား ကလေးကိုစောင်ဖြင့် ပတ်၍ ချိန်ခိုင်းထားပါ။
- အမေအား ပေါင်ချိန်စက်အလယ်တည့်တည့်တွင် ခြေနည်းနည်းခွာ၍ ရပ်ခိုင်းပါ။ ကိုယ်အလေးချိန် ပေါ်လာသည်အထိ ငြိမ်ငြိမ်နေခိုင်းပါ။ အမေ၏ အလေးချိန်ကို မှတ်သားထားပါ။ ကလေးပေးချီ၍ အမေနှင့် ကလေးအလေးချိန် ချိန်ပါ။ မှတ်သားထားပါ။ အကယ်၍ ကလေး ၂ နှစ်အထက် ဖြစ်ပါက သူ့ဘာသာသူ မတ်တက်ရပ်ခိုင်းပါ။ ငြိမ်ငြိမ်မနေပါက ၂ နှစ်အောက် ကလေးချိန်နည်းအတိုင်း ချိန်ပါ။
- အမေအား ကလေးဖိနပ်ချွတ်ခိုင်းပါ။ အပေါ်အကျီ ချွတ်ခိုင်းပါ။
- ကလေးအား ပေါင်ချိန်စက်ခလယ်တွင် ခြေနည်းနည်းခြား၍ ငြိမ်ငြိမ်ရပ်ခိုင်းပါ။
- Record the child's weight to the nearest 0.1 kg.  
ကလေးကိုယ်အလေးချိန်ကို ၀.၁ ကီလိုဂရမ်အထိ အနီးဆုံး မှတ်သားထားပါ။

### 5.3. လက်မောင်းပတ်တိုင်းခြင်း Mid-Upper Arm Circumference

#### 5.3.1. မည်သို့တိုင်းမည်နည်း How to measure?

- ဘယ်ဘက်လက်မောင်းပုခုံးထိပ်နှင့်တံတောင်ဆစ်ထိပ်ကြား အလယ်တွင် တိုင်းသည်။ ကလေး အာဟာရအခြေအနေကို သိရှိရန်တိုင်းသည်။ အသက်ခြောက်လ နောက်ပိုင်း ၃ လ တခါ တိုင်းသည်။
- MUAC < 11.5 cm – အာဟာရပြင်းထန် ချို့တဲ့ခြင်းကိုပြသည်။
- 11.5 - < 12.5 cm – အာဟာရအသင့်အတင့် ချို့တဲ့ခြင်းကိုပြသည်။
- လက်မောင်းပတ်တိုင်းခြင်းကို သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များတွင် သုံးသည်။ ကိုယ်အလေးချိန်နှင့် အမြင့်နှင့်ယှဉ်လျှင် ပို၍ လွယ်ကူသည်။



**Mid-Upper Arm Circumference (MUAC)**

- Mid-upper arm circumference indicates the muscle development, correlating well with clinical signs of malnutrition
- Age group: 1 – 5 years.
- An efficient technique for 'screening large population' of children for malnutrition. (Shakir's tape)



လက်မောင်းပတ် အတိုင်းအတာသည် ကြွက်သားကြီးထွားမှုနှင့် အာဟာရချို့တဲ့မှုကို ဖော်ပြသည်။

- အသက်အုပ်စု ၁ နှစ်မှ ၅ နှစ်။
- ကလေးများကို အာဟာရချို့တဲ့မှု ရှာဖွေလျှင် အသုံးပြုသည်။

**5.4. ကြီးထွားမှုပုံပြမျဉ်းသုံးခု THREE GROWTH CHARTS**

ကလေးဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားမှုကို သိရှိစေရန် ကလေးအသက် နှင့် ပေါင်ချိန်အတိုင်းအတာတို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည်။ ကြီးထွားမှု ပြညွှန်းကိန်းကို (Growth indicators) အသုံးပြုသည်။ ဤအခန်းသည် ထိုညွှန်းကိန်းကို မည်သို့ဖတ်ရမည်ကို ဖော်ပြထားသည်။

**5.4.1. ကြီးထွားမှုပြညွှန်းကိန်းများ (Growth indicators)**

- အသက်နှင့် ကိုယ်အလေးချိန်ကို တိုင်းတာခြင်း။ (Weight-for-Age)
- အသက်နှင့် အရပ် တိုင်းတာခြင်း။ (Length/Height-for-Age)
- ကိုယ်အလေးချိန်နှင့် အရပ်ကို တိုင်းတာခြင်း။ (Weight-for-Length/Height)
- အသက်နှင့် BMI တိုင်းတာခြင်း။ (Body Mass Index-for-Age)
- လက်မောင်းပတ်တိုင်းတာခြင်း။ (Mid-Upper Arm Circumference)
- ခေါင်းပတ်တိုင်းတာခြင်း။ (Head Circumference)

- ထိုညွှန်းကိန်းများကို ယောကျာ်းလေး သို့မဟုတ် မိန်းကလေးကိုယ်အလေးချိန်ဇယား တွင် ချကြည့်ခြင်းဖြင့် ကြီးထွားမှု ပြဿနာကို သိရှိနိုင်သည်။ ယောကျာ်းလေးနှင့် မိန်းကလေး ကြီးထွားမှု ဇယားကို မှန်ကန်စွာဖြည့်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

5.4.2. ကြီးထွားမှုပြ ညွှန်းကိန်းတိုင်းတာခြင်း

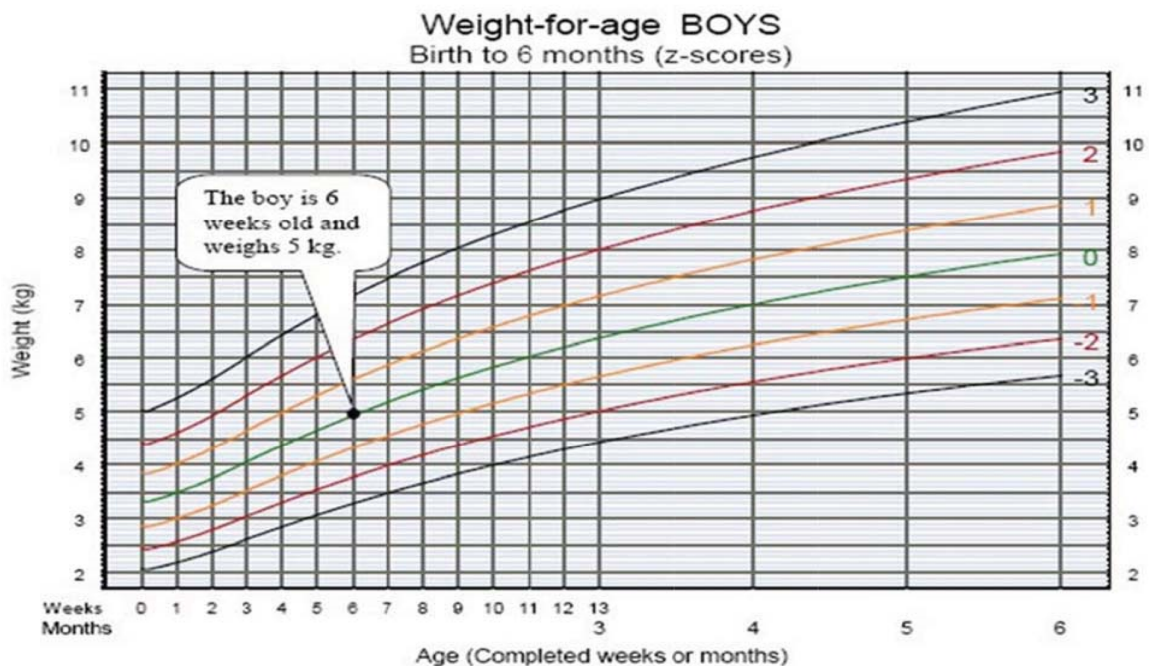
- အကယ်၍ ကလေးတွင်ကြီးထွားမှု ပြဿနာရှိပါက အမေ သို့မဟုတ် အုပ်ထိန်းသူနှင့် ဖြစ်ရသည့် အကြောင်းကို ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ရမည်။ ထိုဖြစ်ရသည့်အကြောင်းကို ကုသရန် အရေးကြီးသည်။
- အသက် ၂ နှစ် အောက်ကလေးကို လုံလျက်အလျားတိုင်းပါ။ ၂ နှစ် အထက်ကလေးကို မတ်တပ်ရပ်လျက် တိုင်းပါ။

5.4.3. Plot points for growth indicators ကြီးထွားမှုပြ ညွှန်းကိန်းကို ပုံပြမျဉ်းပေါ်ရေးဆွဲခြင်း

- X ဝင်ရိုးသည် အလျားလိုက်မျဉ်းဖြစ်ပြီး ဇယားအောက်ခြေတွင် ရှိသည်။
- Y ဝင်ရိုးသည် ဒေါင်လိုက်မျဉ်းဖြစ်ပြီး ဇယားဘယ်ဘက်တွင် ရှိသည်။
- ထိုဝင်ရိုးနှစ်ခုဖြတ်ရာနေရာကို မှတ်သားထားပါ။

ပုံတွင် ဖော်သားအရွယ် ယောကျာ်းလေး၏ ကိုယ်အလေးချိန် ၅ ကီလိုဂရမ်ကို မှတ်သားထားသည်။

(Weight for Age Graph)



**Plot length/height-for-age အလျား/အမြင့် အသက်တိုင်းတာခြင်း**

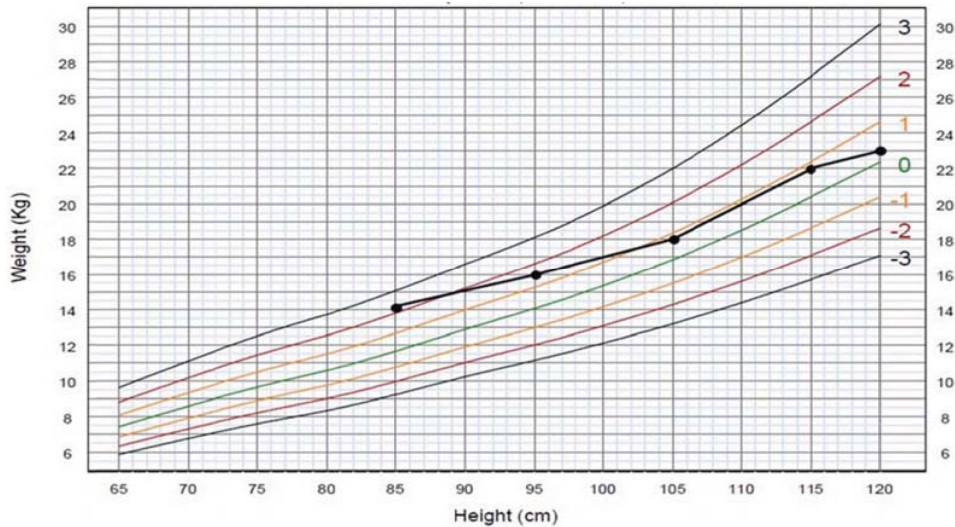
- ဤညွှန်းကိန်းကို ကလေးအာဟာရ ကြာရှည်စွာ ချို့တဲ့ခြင်း သို့မဟုတ် မကြာခဏဖျားခြင်းကြောင့် အရပ်ပုသော ကလေးတို့တွင် သုံးသည်။
- ကလေးအသက်ကို အပတ်အားဖြင့် (သို့) လ (သို့) နှစ်နှင့်လအားဖြင့် ဒေါင်လိုက်မျဉ်းပေါ်တွင် ချပါ။ ဥပမာ ကလေး သည် ၅ လခွဲ ဖြစ်ပါက ၅ လနေရာ တွင် မှတ်ပါ။ (ကြားမချရ)
- ကလေးအလျား (သို့) အမြင့်ကို အလျားလိုက်မျဉ်းပေါ်တွင် မှတ်သားထားပါ။ ဥပမာ အတိုင်းအတာသည် ၆၀.၅ စင်တီမီတာ ဖြစ်ပါက အလျားမျဉ်းနှစ်ကြောင်းကြားတွင် မှတ်သား ထားပါ။
- နှစ်ခါအထက် တိုင်းပါက ရလဒ်များကို မျဉ်းဆွဲ၍ ဆက်ပါ။ သို့မှသာ အတက်အကျကို သိနိုင်မည်။
- အကယ်၍ တိုင်းတာချက်သည် သံသယရှိဖွယ် ဖြစ်ပါက ပြန်တိုင်းပါ။ ဥပမာ ကလေး၏ ဒုတိယ အလျားသည် ပထမအလျားအောက် မရောက်သင့်ပါ။
- ဥပမာ Anna ၏ အလျား/အမြင့်နှင့် အသက်တို့ကို သုံးခါတိုင်းထားသည်ဆိုပါစို့။ ပထမတစ်ခါတွင် Anna သည် ၂ နှစ်နှင့် ၄ လ။ အလျားမှာ ၉၂ စင်တီမီတာ။
- ဒုတိယအကြိမ်တွင် Anna သည် ၃ နှစ်နှင့် ၃ လ။ အမြင့်မှာ ၉၂ စင်တီမီတာ။

**Plot weight-for-age ပေါင်ချိန်နှင့်အသက် တိုင်းတာခြင်း။**

- ကလေး၏ပေါင်ချိန်ကို ထိုနေ့အတွက် ကလေး၏အသက်နှင့် တိုင်းတာခြင်းဖြစ်သည်။
- ဤညွှန်းကိန်းအား ကလေး ပေါင်ချိန်နည်းခြင်းနှင့် ပြင်းထန်ပေါင်ချိန် ခြင်းတို့အတွက် အသုံးပြု နိုင်သည်။ သို့သော် ကလေး အသက်တိကျမှုသည် အရေးကြီးသည်။ ကလေးအသက် အတိအကျ သိရန် ခက်ခဲသော ဒုက္ခသည်အခြေအနေတွင် မလွယ်ကူပါ။
- ကလေးအသက်ကို အပတ်အားဖြင့် (သို့) လ (သို့) နှစ်နှင့်လအားဖြင့် ဒေါင်လိုက်မျဉ်းပေါ်တွင် ချပါ။ (ကြားမချရ)
- ပေါင်ချိန်ကို အလျားလိုက်မျဉ်းပေါ်တွင် (သို့) အလျားလိုက်မျဉ်းနှစ်ကြောင်းကြား ချပါ။ ၀.၁ ကီလိုဂရမ် အထိ တိကျစွာချပါ။ ဥပမာ ၇.၈ ကီလိုဂရမ်။
- နှစ်ခါအထက်တိုင်းပါက ရလဒ်များကို မျဉ်းဆွဲ၍ ဆက်ပါ။ သို့မှသာ အတက်အကျကို သိနိုင်မည်။



**Plot weight-for-height**



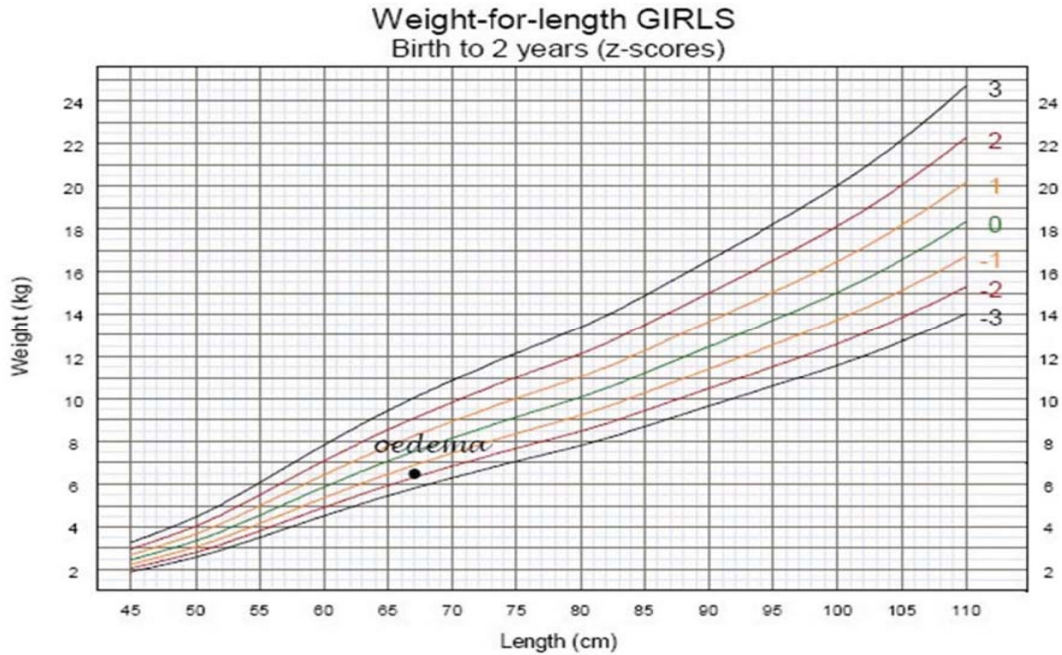
- ရတ်ဂျီ၏ ၂ နှစ်မှ ၅ နှစ်အတွင်း အမြင့်နှင့် ပေါင်ချိန်တို့ကို ကြည့်ပါ။ ပထမတစ်ခေါက်တွင် Z score ၂ အထက်တွင် ရှိ၍ ပေါင်ချိန်ပိုနေသည်။
- သူ၏ပေါင်ချိန် တဖြည်းဖြည်း ကျလာသည်။
- ငါးခါမြောက်တွင် ရတ်ဂျီ၏ အမြင့်နှင့် ပေါင်ချိန်သည် အလယ်တွင် ရောက်လာသည်။
- ဤညွှန်းကိန်းကျဆင်းလာပုံကို ကြည့်၍ ပေါင်ချိန်တိုးမှု တဖြည်းဖြည်းနေးလာကြောင်း သိနိုင်သည်။

**5.4.4. Oedematous Child (ဖောယောင်နေသော ကလေးအား တိုင်းတာခြင်း)**

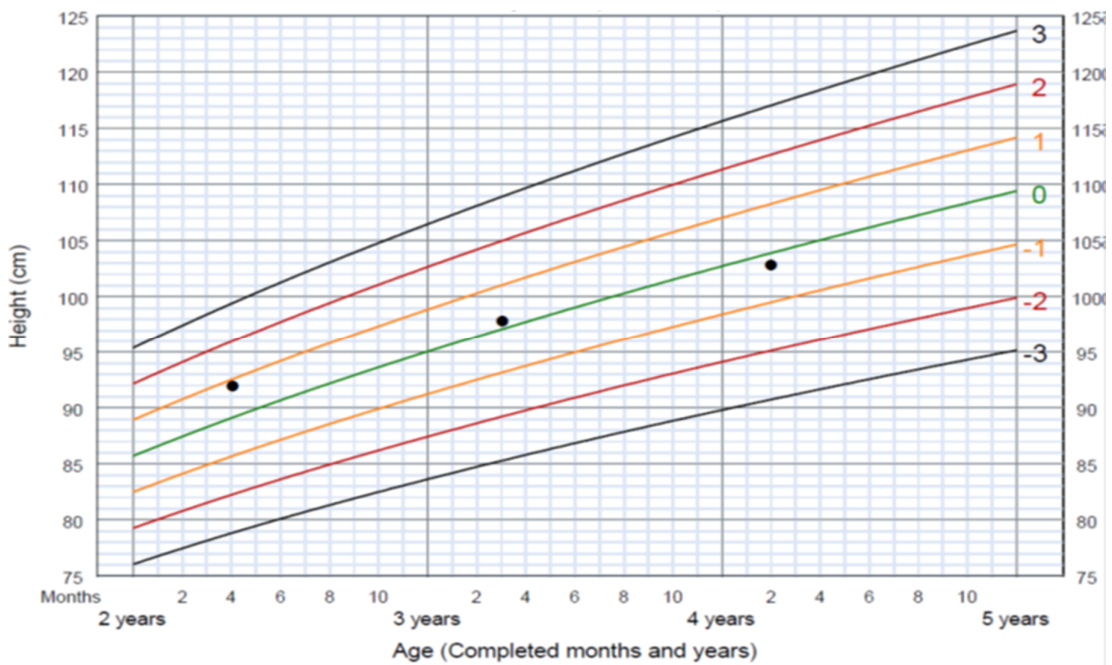
မှတ်ချက်။ ။ အကယ်၍ ကလေးခြေနှစ်ဖက်စလုံး ရောင်နေပါက အရည်များ ကိုယ်တွင်စုနေ၍ ကလေးကိုယ်အလေးချိန် များနိုင်သည်။ ကလေးပေါင်ချိန်နှင့် အသက်ပြဇယား၊ ပေါင်ချိန်နှင့် အလျား/အမြင့် ပြဇယားတွင် မှတ်သားထားပါ။ ကလေးဖေါနေသည်ကိုလည်း မှတ်သားထားပါ။ ကလေးသည် ပြင်းထန်စွာ အာဟာရချို့တဲ့နေပြီး ဆေးရုံသို့ လွှဲသင့်သည်။

She is aged 1 year and 8 months, specialized care. Weighs 6.5 kg and is 67 cm long.  
 သူမ သည် ၁နှစ်နှင့်၈လ၊ ပေါင်ချိန်မှာ ၆.၅ ကီလိုဂရမ်နှင့် အလျား ၆၇ စင်တီမီတာ။ အမည်မှာ အန်နာ - Annaဖြစ်သည်။



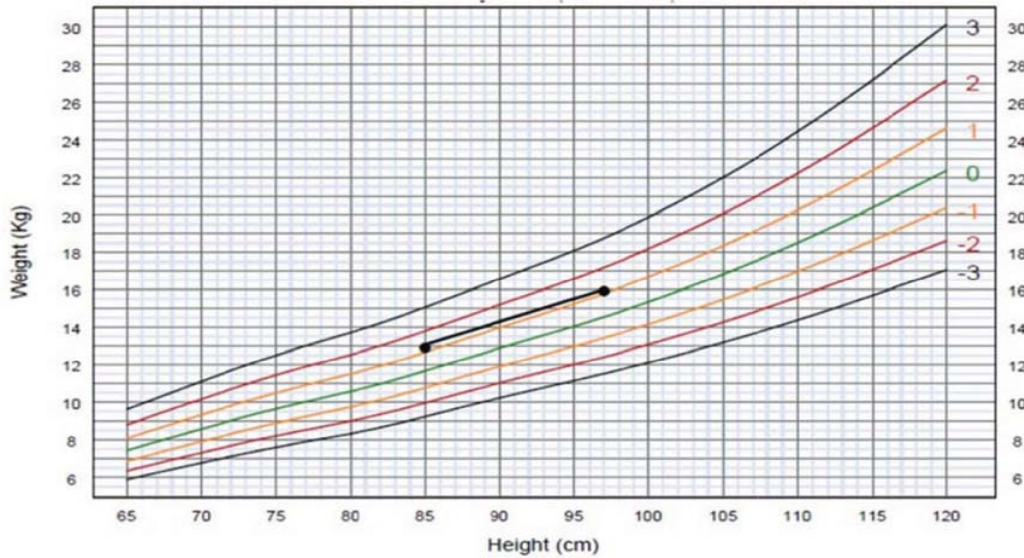


- အန်နာ၏အသက်နှင့် အမြင့်ကို သုံးစီတိုင်းသည်။ အလျားလိုက်မျဉ်း တကြောင်းနှင့် တကြောင်းသည် ၁ စင်တီမီတာစီ ကွာသည်။ ပထမတခေါက်တိုင်းရာတွင် အန်နာသည် ၂နှစ်နှင့် ၄လ အမြင့်မှာ ၉၂ စင်တီမီတာ။
- ဒုတိယအခေါက်နှင့် တတိယအခေါက် တိုင်းတာခြင်းတို့ကို ဖတ်ပါ။



- အောက်ပါဇယားသည် ထရန်၏ ပေါင်ချိန်နှင့်အမြင့်ကို နှစ်ကြိမ်တိုင်းထားသည်။ အလျားလိုက် မျဉ်းသည် ၀.၅ ကီလိုဂရမ်စီ ခြားထားသည် ဒေါင်လိုက်မျဉ်းသည် ၁ စင်တီမီတာစီ ခြားထားသည်။
- ပထမတစ်ခေါက်တွင် ထရန်သည် ၂ နှစ်နှင့် ၄၄။ ၈၅ စင်တီမီတာမြင့်သည်။ ပေါင်ချိန်မှာ ၁၃ ကီလိုဂရမ် ဖြစ်သည်။

**Weight-for-height BOYS**



**5.4.5. Interpret trends on growth charts (ကြီးထွားမှု ပုံပြ မျဉ်းများ အသုံးပြုပုံ)**

- ကလေးကြီးထွားမှု ပြောင်းလဲပုံကို သိရှိရန် ကြီးထွားမှုပြညွှန်းကိန်းများကို မှတ်သားထားပါ။
- ထိုပြောင်းလဲပုံကို ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် ကလေးသည် ကောင်းစွာ ကြီးထွားခြင်းရှိမရှိကို သိရှိနိုင်သည်။ ကလေးတွင် ကြီးထွားမှုဆိုင်ရာ ပြဿနာရှိမရှိ၊ ပြဿနာရှိရန် အလားအလာရှိမရှိကို သိရှိနိုင်သည်။ မကြာခင် ပြန်တိုင်းတာ ရမည်။
- ပုံမှန်ကြီးထွားသော ကလေးများတွင် ကြီးထွားမှုပြမျဉ်းသည် အလယ်မျဉ်းနှင့် Z score မျဉ်းနှင့် အပြိုင် ရှိမည်။ အလယ်မျဉ်း၏ အောက် သို့မဟုတ် အထက်တွင် ရှိသည်။

**အောက်ပါ အခြေအနေများအတွက် သတိရှိပါ။**

- ကလေးကြီးထွားမှုပြ လိုင်းသည် z score လိုင်းကို ဖြတ်သွားခြင်း။
- ရုတ်တရက် ထောင်တက်သွားခြင်း၊ ရုတ်တရက် ထိုးဆင်းသွားခြင်း။
- ကလေးကြီးထွားမှုလိုင်း ပြားနေခြင်း။ မကြီးထွားခြင်း သို့မဟုတ် အရပ်မရှည်ခြင်း။
- အကယ်၍ ကလေးသည် နေမကောင်းဖြစ်ပါက ပေါင်ချိန် ရုတ်တရက်ကျဆင်းသွားမည်။ နေပြန်ကောင်းပါက ပေါင်ချိန် တဟုန်ထိုး ပြန်တက်လာမည်။ (catch-up-growth) ထိုသို့

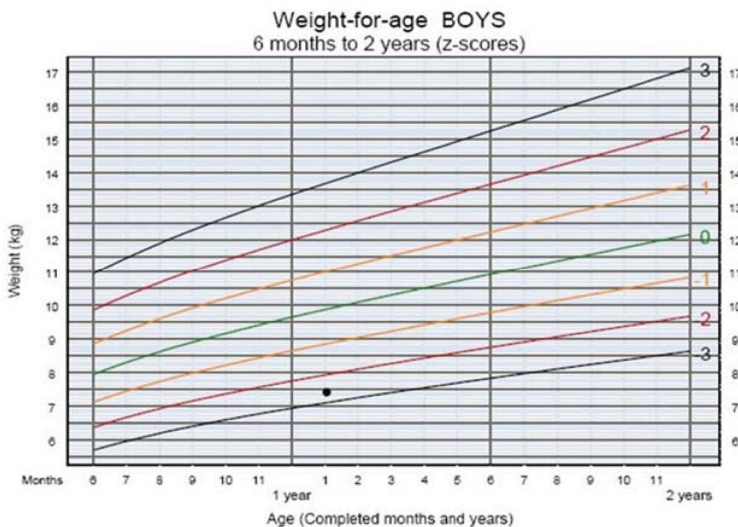
တက်လာလျင်ကောင်းသည်။ ကလေးကြီးထွားမှုများကို ကြည့်လျှင် ကလေးအခြေအနေကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားရန် လိုသည်။

- ကလေးသည် ပေါင်ချိန်တက်ပြီး အမြင့်မတက်ပါက ပြဿနာရှိသည်။
- ကလေးပေါင်ချိန်နှင့် အမြင့်သည် အာဟာရချို့တဲ့မှုနှင့် ရောဂါပိုးဝင်ရောက်မှု ကုသပြီးနောက် ပြန်တက်လာ တတ်သည်။
- ထိုအခြေအနေမျိုးတွင် အသက်အလိုက် ကိုယ်အလေးချိန်သည်လည်းကောင်း၊ အမြင့်အလိုက် ကိုယ်အလေးချိန်သည် လည်းကောင်း တက်လာရမည်။
- ကြီးထွားမှုပြုလုပ်ရင်းသည် အောက်သို့ ထိုးဆင်းသွားပါက ပြဿနာကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရမည်။
- ကြီးထွားမှုပြုမည် အထက်သို့ ထိုးတက်သွားခြင်း သို့မဟုတ် အောက်သို့ ထိုးဆင်းသွားခြင်း ထိုသို့ ဖြစ်ခြင်းကို ဂရုစိုက်ရန် လိုသည်။
- ကလေးသည် အာဟာရချို့တဲ့လျှင်သော်လည်းကောင်း၊ နေမကောင်းလျှင်သော်လည်းကောင်း ပေါင်ချိန်ကျတတ်သည်။ နေပြန်ကောင်းသွားပါက ရုတ်တရက် ပြန်တက်လာတတ်သည်။
- ထိုသို့ နေမကောင်းမဖြစ်ဘဲ ရုတ်တရက်ကြီး ထိုးတက်လာပါက အဝလွန်ရောဂါအတွက် စိုးရိမ်ရသည်။ အစားအသောက်ပုံစံပြောင်းသွား၍လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။

5.4.6. ကြီးထွားမှု ပုံပြ မျဉ်းများ လက်တွေ့ အသုံးပြုခြင်း

No 1 Example

- Boy, Age 1 year and 1 month old.
- Weighs 7.5 kg, Length 70.1 cm. (Plot it)
- Weight for Age is < -2 zscore line –underweight
- Length for Age is also < -2 z score line – stunted
- Length for Weight is < -1 z score – within normal



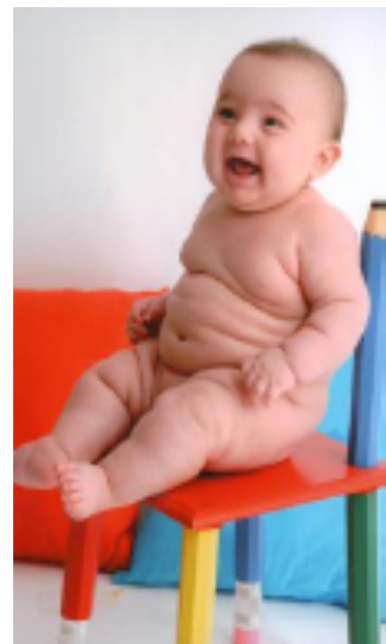
### No 2 Example Girl

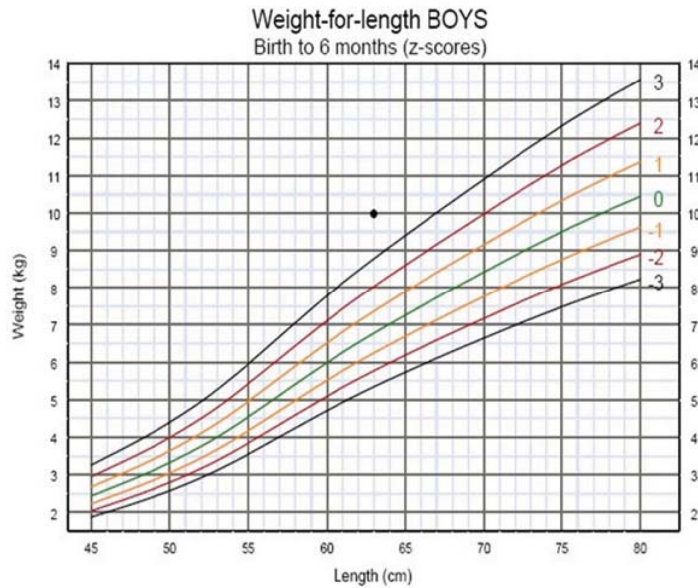
- Aged 1 year 0 months
- Length 67.8 cm
- Weighs 7.6 kg. (Plot, Please)
- Weight-for-Age is  $< -1$  z. Score low, but still in the normal range.
- Weight for Length – Median
- Length-for-Age is  $< -2$  zscore line, she is stunted.



### No. 3. Example Boy

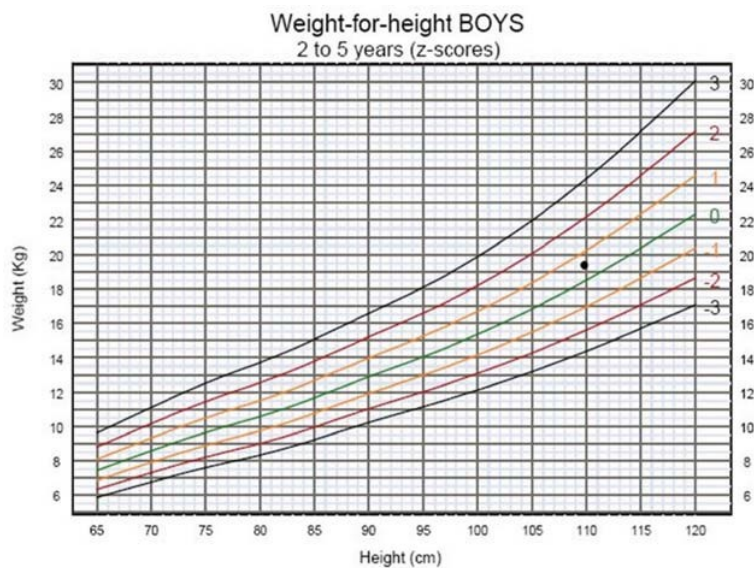
- Age 3½ months
- weight 10 kg
- Length 63 cm(Plot Please)
- Weight for Age -  $> + 3$  z score
- Length-for-Age -  $>$  median.
- Weight-for-Length -  $> 3$  zscore line. Obese





#### No. 4 Example

- Boy Aged 3 years and 11 months.
- Weights 19.5 kg - Height 109.6 cm.
- Weight-for-Age - > 1 z-score
- Height-for-Age is > 1 z score
- Weight-for-height - > median
- All 3 growth charts are normal range



5.4.7. ကြီးထွားမှု ပုံပြ မျဉ်း လိုင်းပြဇယား

Z-score	Growth indicators		
	Length/height for age	Weight for age	Weight for length/height
Above 3	(child very tall rarely endocrine disorder) ဟော်မုန်းဆိုင်ရာ	Maybe growth problem. Assess from next indicator or BMI (ကြီးထွားမှု ပြဿနာ။ နောက်တကြိမ် အတိုင်းအတာကို ကြည့်ပါ။)	Obese (အဝလွန်)
Above 2			Overweight (ပေါင်ချိန်များ)
Above 1			Possible risk of overweight (ပေါင်ချိန်များရန် အလားအလာရှိ)
0 (median)			
Below -1			
Below -2	Stunted (ကြီးထွားမှုရပ်တန့်)	Underweight (ပေါင်ချိန်ကျ)	Wasted (မကြီးထွား)
Below -3	Severely stunted (ပြင်းထန်စွာ ကြီးထွားမှုရပ်တန့်)	Severely underweight (ပြင်းထန်စွာ ပေါင်ချိန်ကျ)	Severely wasted (ပြင်းထန်စွာ မကြီးထွား)

5.4.8. ကြီးထွားမှု ပုံပြ မျဉ်း အားလုံး ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း

- ကလေးကြီးထွားမှု ပုံပြမျဉ်းအားလုံးကို ကြည့်ရန် အရေးကြီးသည်။ အထူးသဖြင့် ကြီးထွားမှု ပုံပြမျဉ်းတစ်ခုတွင် ပြဿနာ ရှိပါက။
- ဥပမာ ကလေးတစ်ယောက်သည် အသက်နှင့်ပေါင်ချိန် ပုံပြမျဉ်းတွင် ပေါင် ချိန်ကျနေပါက အသက်-အလျားပုံပြမျဉ်းနှင့် အလျား- ပေါင်ချိန်ပုံပြမျဉ်းတို့တွင် ကြည့်ရန် လိုသည်။ အလျား/ အမြင့်နှင့် ပေါင်ချိန်ပြ ဇယား၊ အလျား/အမြင့်နှင့် အသက်ပုံပြမျဉ်းတို့ကို ပိုမိုစိစစ်ပါ။

- အလျား/အမြင့်-အသက်ကြီးထွားမှု ပုံပြုများတွင် အောက် ၂ ပြနေပါက ကလေးသည် ကြီးထွားရန် အာဟာရ လုံလုံ လောက်လောက် မရရှိခြင်းသော်လည်းကောင်း မကြာခဏ ရောဂါပိုးဝင်၍ သော်လည်းကောင်း ဖြစ်နိုင်သည်။
- ကလေးအသက်မသိပါက အလျား/အမြင့်-ပေါင်ချိန်တိုင်းတာပုံပြုများကို အသုံးပြုပါ။
- အလျား/အမြင့် ပေါင်ချိန်သည် အောက် ၂ ဖြစ်ပါက ကလေးအစာမစား၍ သော်လည်းကောင်း၊ နေမကောင်း၍လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။
- အလေးချိန်တိုင်း ပုံပြုများကို ကြည့်ခြင်းဖြင့် ကြီးထွားမှုပြဿနာများကို သိရှိနိုင်သည်။ အချိန်နှင့် အလိုက် ကြီးထွားမှုပြောင်းလည်းပုံကို သိနိုင်သည်။
- Plot BMI-for-age
- BMI ခန္ဓာကိုယ်ထုထည်အညွှန်းကိန်းသည် ပေါင်ချိန်များခြင်းနှင့် အဝလွန်ခြင်းကို တိုင်းတာရန် အတွက်လည်း အသုံးဝင်သည်။
- $BMI = \text{weight (kg)} \times \text{Height (metre)}^2$

**5.4.9. ဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ပတ်သက်၍သတိပြုရမည့်အချက်များ**  
**Developmental Delay**

အသက်	သတိပြုရန်အချက်များ
၁-၄ လ	မိခင်မျက်နှာ (သို့) အရာဝတ္ထုတို့ကိုလိုက်၍ မကြည့်ခြင်း၊ အသံပေးသော်လည်း အပြုအမူ မပြောင်းလဲခြင်း၊ မြို့လျှင် ပြီးမပြတ်ခြင်း။
၆ လ	လက်သီး အမြဲဆုပ်ထားခြင်း။ ခေါင်းမခိုင်ခြင်း။
၉ လ	အမှီအတွယ်မရှိလျှင် မထိုင်နိုင်ခြင်း။ (လက်ထောက်၍ပင် မထိုင်နိုင်ခြင်း)
၁ နှစ်	ဝူးဝူးဝါးဝါး မပြုလုပ်ခြင်း။
၂ နှစ်	ဖေဖေ မေမေ မခေါ်တတ်ခြင်း။
၃ နှစ်	မပြေးနိုင်ခြင်း။ စကားကောင်းစွာ မပြောနိုင်ခြင်း။
၄ နှစ်	စကားပြောတတ်သော်လည်း ခက်ခက်ခဲခဲပြောရ၍ အခြားသူများနားမလည်ခြင်း။ အခြားကလေးများနှင့် မကစားဘဲ တဦးတည်း သီးသန့်နေခြင်း။



မွေးကင်းစမှ  
အသက်(၅)နှစ်အထိ  
ကလေးငယ်၏  
ပုံမှန်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ

၅

ဒေါက်တာအိအိခင်(ကလေး) (၄)လ



ခေါင်းထောင်၍  
ထိန်းမတ်နိုင်စွမ်းရှိလာခြင်း



ပျက်လုံးများရွေ့လျား၍  
လိုက်ကြည့်နိုင်စွမ်းရှိလာခြင်း



ကွင်းလေးများကို  
ဆုပ်ကိုင်နိုင်စွမ်းရှိလာခြင်း



အသံများအား တုန်ပြန်နိုင်စွမ်းရှိခြင်း



ပိခင်အား စတင်၍  
မှတ်မိလာခြင်း



ပိခင်တိုင်း၏အလှပဆုံးသော  
ရင်သွေးရုတနာကလေးများအတွက်...

*Babi  
Mild*  
Natural 'N Mild

မွေးကင်းစမှ  
အသက် (၅) နှစ်အထိ  
ကလေးငယ်၏  
ပုံမှန်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ



လေးပက်ထောက်  
သွားတတ်လာခြင်း

ဒေါက်တာအီအိခင်(ကလေး) (၈)လ



ပစ္စည်းများကို ကောက်ယူ၍  
ပါးစပ်ထဲသို့ ထည့်သွင်းတတ်ခြင်း



အနီပြု၍ ထရပ်နိုင်ခြင်း



ဝကားနှစ်လုံး ပြောဆိုနိုင်ခြင်း  
(ဥပမာ-ဘဘ)



တူတူရေဝါး ကစားတတ်လာခြင်း



မိခင်တိုင်း၏ အလှပဆုံးသော  
ရင်သွေးရုစာနာကလေးများအတွက်...

*Babi  
Mild*  
Natural 'N Mild

# မွေးကင်းစမှ အသက်(၅)နှစ်အထိ ကလေးငယ်၏ ပုံမှန်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ



ဒေါက်တာအိအိခင်(ကလေး) (၁၂)လ



အမှီပြု၍  
လမ်းလျှောက်နိုင်ခြင်း



လက်မနှင့်လက်ညှိုးကိုသုံး၍  
ပစ္စည်းများကိုကောက်ယူနိုင်ခြင်း



အရုပ်တွေနှင့် ကစားတတ်လာခြင်း



ဝကားလုံးအချို့အား  
နားလည်လာခြင်း



ပစ္စည်းပစ်ပေးနိုင်လာခြင်း



ပိခင်တိုင်း၏အလှပဆုံးသော  
ရင်သွေးရုတနာကလေးများအတွက်...

*Babi  
Mild*  
Natural 'N Mild

မွေးကင်းစမှ  
အသက် (၅) နှစ်အထိ  
ကလေးငယ်၏  
ပုံမှန်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ



ဒေါက်တာအိအိခင်(ကလေး) (၁၈)လ



ပြေးလွှားဆော့ကစားလာနိုင်ခြင်း



ကုမတုံး (၃) တုံးဆင့်၍ စီနိုင်လာခြင်း



ကိုယ်တိုင်ရေခွက်နှင့်  
သောက်နိုင်လာခြင်း



လိုချင်တာ ပူဆာတတ်လာခြင်း



လွယ်ကူသော ဝေခိုင်းမှုများကို  
လိုက်လုပ်နိုင်ခြင်း



မိခင်တိုင်း၏အလှပဆုံးသော  
ရင်သွေးရုတ်နာကလေးများအတွက်...

*Babi  
Mild*  
Natural 'N Mild

# ငွေ့ကင်းစမှ အသက်(၅)နှစ်အထိ ကလေးငယ်၏ ပုံမှန်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများ

၅

ဒေါက်တာအိအိခင်(ကလေး) (၃၆)လ



ပုံမှန်အတိုင်း လှေခါးမှ  
ဆင်းလာနိုင်ခြင်း



ဝက်ဝိုင်းလေးများ ဆွဲနိုင်လာခြင်း



အရောင်တူများ  
တွဲပေးနိုင်လာခြင်း



စကားပုံမှန်အတိုင်း  
ပြောနိုင်လာခြင်း



နာမည် အသက်နှင့်  
ယောက်ျား၊ မိန်းမ ခွဲခြားသိလာခြင်း



ပိခင်တိုင်း၏အလှပဆုံးသော  
ရင်သွေးရုတနာကလေးများအတွက်...

**Babi  
Mild**  
Natural 'N Mild

မွေးကင်းစမှ  
အသက်(၅)နှစ်အထိ  
ကလေးငယ်၏  
ပုံမှန်ပွံ့ ဖြိုးတိုးတက်မှုများ

၆

ခေါက်တာအိအိခင်(ကလေး) (၆၀)လ



ခုန်ပေါက်ကစားနိုင်လာခြင်း



ထောင့်မှန်ကျပ်ပုံများ ဆွဲနိုင်လာခြင်း



အရောင်နာမည်များ  
ပြောဆိုနိုင်လာခြင်း



စကား သွက်လက်စွာ  
ပြောဆိုနိုင်လာခြင်း



သူငယ်ချင်း ရွေးချယ်တတ်လာခြင်း



ပိတ်တိုင်း၏အလှပဆုံးသော  
ရင်သွေးရုတ်နာကလေးများအတွက်...

*Babi Mild*  
Natural 'N Mild

## Module VI

# ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း

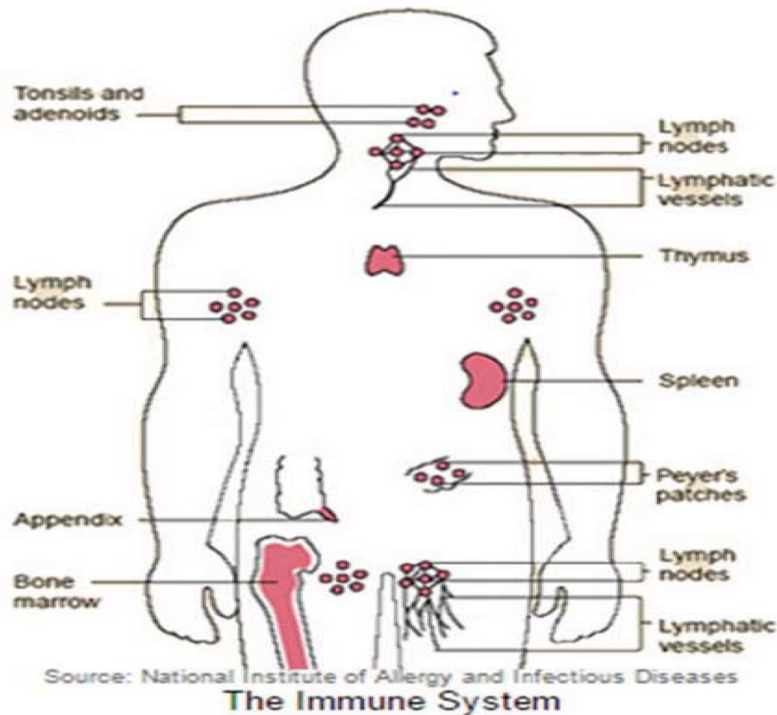
## IMMUNIZATION

- ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းသည် လူများကူးစက်ရောဂါများကို ကာကွယ်ရန် ပြုလုပ်ထားသောဖြစ်စဉ် ဖြစ်သည်။
- လူ၏ကိုယ်ခံစွမ်းအားကို လှုံ့ဆော်ပေးပြီး ရောဂါကူးစက်ခြင်းကို ကာကွယ်ပေးခြင်း (Active immunization) (သို့) အဆင်သင့်ရှိသော ပြင်ပမှ ပြုလုပ်ထားသော ကိုယ်ခံစွမ်းအားကို ခန္ဓာကိုယ် အတွင်းသို့ ထိုးသွင်းပေးပြီး ရောဂါကူးစက်ခြင်း ကိုကာကွယ်ပေးခြင်း (Passive immunization) ဟူ၍ ကာကွယ်ဆေး ၂ မျိုးရှိသည်။
- ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်းသည် ကုန်ကျစရိတ်သက်သာသော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု တစ်ခုဖြစ်သည်။
- သန်းနှင့်ချီသောလူများကို နေမကောင်းခြင်း၊ မသန်မစွမ်းဖြစ်ခြင်းနှင့် သေဆုံးခြင်းမှ ကာကွယ် ပေးသည်။ ကာကွယ်ဆေးအသစ်များလည်း ပေါ်လာပြီဖြစ်သည်။

### 6.1. ကိုယ်ခံအားစနစ် (The Immune System)

ခုခံအားစနစ်သည် ရောဂါပိုးတိုက်ဖျက်သော ဆဲလ်များဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည်။

အောက်ဖော်ပြပါ လူ့ခန္ဓာကိုယ်၏နေရာများတွင် ကိုယ်ခံအားစနစ် (The Immune System) ပါဝင်သည်။



**6.2. Antigens & Antibodies**

- ရောဂါပိုး (ဘတ်တီးရီးယားနှင့် ဝိုင်းရပ်) နှင့် ၎င်း၏အစိတ်အပိုင်းများအပါအဝင် ပြင်ပမှအရာ မှန်သမျှသည် ရောဂါ ဖြစ်စေသော Antigen များဖြစ်သည်။ ကိုယ်ခန္ဓာထဲဝင်လာလျှင် ခုခံအားစနစ်မှ သိရှိပြီး ရောဂါဖြစ်ပွားမှုကို ကာကွယ်ပေးသည်။ ထိုသို့ ကာကွယ်ခြင်းကို ခုခံအားစနစ် တုန့်ပြန်မှုဟု ခေါ်သည်။ Antibody သည် Protein တစ်မျိုးဖြစ်ပြီး Antigens ကိုသိရှိ၍ ပေါင်းစပ်ပြီး လူကို ရောဂါမဖြစ်အောင် ပြုလုပ်ပေးသည်။
- ဥပမာ။ ။ နော်အဲလှ နှင့် နော်အဲဖူးတို့သည် ကျောင်းတွင်ဆုံကြသည်။ နော်အဲလှသည် ရေကျောက် ပေါက်နေသည်။ နော်အဲလှ နှာချိုသော် နော်အဲဖူး ရှူမိသည်။ နော်အဲဖူးသည် တစ်ခါမျှ ရေကျောက် မပေါက်ဖူးပေ။ သူမ၏ ကိုယ်ခန္ဓာတွင် ရေကျောက်ရောဂါပိုးကို တိုက်ဖျက်နိုင် antibodies မရှိပေ။ ထို့ကြောင့် နော်အဲဖူး နေမကောင်းဖြစ်သည်။ ပိုးသည် သူမကိုယ်ထဲတွင် ပွားများပြီး ထိုပိုးများကို တိုက်ထုတ်ရန် antibodies ပေါ်လာသည်။ နောက်တစ်ခါ ရေကျောက် ပေါက်လာလျှင် နော်အဲဖူး မည်သို့ဖြစ်မည်နည်း။
- သူမတွင် ရေကျောက်ပိုးအတွက် Antibodies ပေါ်ပြီးဖြစ်၍ ဝင်လာသောရေကျောက်ပိုးကို သိရှိတိုက်ထုတ်မည် ဖြစ်သည်။ သူမ နေမကောင်း မဖြစ်နိုင်တော့ပေ။
- Antibodies သည် ခန္ဓာကိုယ်တွင်းသို့ဝင်ရောက်လာသော ပိုးတစ်မျိုးကိုသာ သိနိုင်သည်။ ဥပမာ ရေကျောက် antibodies သည်ဝက်သက်ရောဂါပိုးကို မသိနိုင်ပေ။ ရောဂါပိုးအသစ်ဝင်လျှင် antibodies အသစ်ကို ထိုရောဂါပိုး (Antigen) နှင့် သက်ဆိုင်သော (Antibody) ကိုခန္ဓာကိုယ်မှ ထုတ်လုပ်သည်။

**6.3. လုပ်ယူရသော ခုခံအားစနစ်နှင့် အလိုလျောက်ရသော ခုခံအားစနစ်**

**ACTIVE AND PASSIVE IMMUNITY**

**6.3.1. လုပ်ယူရသောခုခံအားစနစ်**

- လုပ်ယူရသောခုခံအားစနစ်သည် (Active immunization) ခန္ဓာကိုယ်တွင်းသို့ ဝင်လာသော ရောဂါပိုးကြောင့် (antigens) ကြောင့် ၎င်းပိုးကို ကာကွယ်သော ခုခံအား (Antibodies) ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းဖြင့် Antibodies ရနိုင်သည်။ ကာကွယ်ဆေး ထိုးခြင်းသည် ရောဂါဖြစ်စရာမလိုဘဲ ၎င်းရောဂါကို ကာကွယ်ပေးနိုင်သည်။
- ရေကျောက်ကူးစက်ခံရလျှင် ပိုးသည်လူကိုယ်ထဲတွင်ပွားများပြီး ထိုပိုးများကို တိုက်ထုတ်ရန် Antibodies ပေါ်လာသည်။ နောက်တစ်ခါ ရေကျောက်ပေါက်လာလျှင် ဝင်လာသော ရေကျောက် ပိုးကိုသိရှိ တိုက်ထုတ်မည်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် နောက်တစ်ခါ ရေကျောက်ရောဂါ မဖြစ်နိုင် တော့ပေ။ ၎င်းကို သဘာဝခုခံစနစ် ရသည်ဟုခေါ်သည်။ (Natural Immune Response)



- အလိုအလျောက်ရသော ခုခံအားစနစ်သည် လူ(သို့)တိရစ္ဆာန်တွင်ထုတ်လုပ်ပြီး တခြား လူတစ်ယောက်၏ ကိုယ်တွင်းသို့ သွင်းခြင်းဖြင့် ရရှိသည်။
- ✓ **ခုခံအား နည်း ၂ နည်းရှိသည်။**

၁။ ကိုယ်ဝန်သည်အမျိုးသမီးတွင် အချင်း မှတဆင့် ကလေးသို့ မမွေးခင်ကူးပြောင်းခြင်း။ ၎င်းကို အမေ၏ antibodies ဟုခေါ်ပြီး ကလေးတစ်နှစ်အထိ ကာကွယ်ပေးသည်။

၂။ လူ (သို့) တိရစ္ဆာန်တွင်ထုတ်လုပ်ပြီး တခြားလူတစ်ယောက်သို့ ၎င်း antibodies ကိုသွင်းခြင်း

**6.3.2. Different between active and passive immunity**

	Active Immunity	Passive Immunity
ထုတ်လုပ်နည်း	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ မိမိခန္ဓာကိုယ်မှ ခုခံအားထုတ်လုပ်</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ တခြားလူ (သို့) တိရစ္ဆာန်</li> </ul>
ထုတ်ယူသည့်နေရာ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ရောဂါဖြစ်ခြင်း</li> <li>➢ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ မိခင်ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် အတွင်း သန္ဓေသားကို ရောက်ရှိခြင်း</li> <li>➢ ပြင်ပတွင်ထုတ်လုပ်ထားသောခုခံအား (antibodies)ကို ခန္ဓာကိုယ်တွင်းသို့ထိုးသွင်းခြင်း</li> </ul>
ကာကွယ်နိုင်သည့်ကာလ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း ခုခံအားသည် ကြာရှည်ခံသည်</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ အချိန်နှင့်အမျှ ခုခံနိုင်မှု(ရောဂါကာကွယ်နိုင်မှု)ကျဆင်းလာမည်</li> </ul>

**6.4. အစုလိုက်အပြုံလိုက်ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်း။**

**Herd Immunity (Community Immunity)**

- အစုလိုက်အပြုံလိုက်ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်း(လူထုကာကွယ်ဆေး) သည် ရောဂါပိုးကူးစက်ခြင်း ကာကွယ်သောနည်းလမ်း ဖြစ်သည်။ လူထုအများစုကို ကာကွယ်ထားခြင်းဖြင့် ကာကွယ်ဆေး မရသော (သို့) ခုခံအားမရသောလူများကို ကာကွယ်ခြင်းအတွက် ရည်ရွယ်သည်။

- လူများများ ကာကွယ်ထားလျှင် ရောဂါနှင့်ထိတွေ့သော်လည်း ရောဂါမဖြစ်ဘဲ ဆက်လက်၍လည်း သူတပါးသို့ မကူးစက်နိုင်တော့ပါ။
- အစုလိုက်အပြုံလိုက် ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်းကို အလွန်ငယ်သောကလေးများ၊ ခုခံအားကျဆင်း၍ ကာကွယ်ဆေး ထိုး၍မရသောသူများ၊ ကာကွယ်ဆေးထိုးသော်လည်း လုံလောက်သောခုခံအား မပေါ်ပေါက်သော သက်ကြီးရွယ်အိုများ၊ ကာကွယ်ဆေးမရသော နေရာများရှိ ကလေးများ၊ ကာကွယ်ဆေး မထိုးသော ကလေးများအတွက် အကျိုးရှိသည်။
- ဝက်သက်အစုလိုက်အပြုံလိုက် ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်းသည် လူထု၏ ၉၀-၉၅% ထိုးရန်လို အပ်သည်။ အစုလိုက် အပြုံလိုက် ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်းကို ရာခိုင်နှုန်းနှင့် တွက်ချက်သည်။

**6.5. ကာကွယ်ဆေးအမျိုးအစားများ TYPE OF VACCINES**

1. **Live attenuated vaccines** ကိုရောဂါဖြစ်သော ဗိုင်းရပ်စ်၊ ဘက်တီးရီးယား တို့မှထုတ်လုပ်သည်။ ထိုအကောင်များသည် ရောဂါ မဖြစ်စေနိုင်တော့ သော်လည်း အသက်ရှိကြသည်။သို့သော် အားနည်း နေကြသည်။ ထို့ကြောင့် ကိုယ်ခန္ဓာတွင် ပွားနိုင်ပြီး ရောဂါမဖြစ်နိုင်ပေ။

2. **Inactivated vaccines** သည် သေသော ဗိုင်းရပ်စ်၊ ဘက်တီးရီးယားတို့မှ ထုတ်လုပ်သည်။ ၎င်းတို့သည် မပွားနိုင်ကြပေ။ သေနေသောကြောင့် antigen ပမာဏနည်းသည်။ ထို့ကြောင့် ခုခံအားရရန် အကြိမ် များများထိုးရန် လိုအပ်သည်။

**6.6. ကာကွယ်ဆေးမပေးရသည့်အခြေအနေများ (Contraindications)**

1. ဆုံဆို့နာကာကွယ်ဆေး (Pertussis) ပါဝင်သော ကာကွယ်ဆေးများအတွက် မထိုးသင့်သော အခြေအနေများရှိသည်။
  - DPT ဆေးထိုးပြီး ၂ ရက်အတွင်း အပြင်းဖျား (၁၀၅ ဒီဂရီဖာရင်ဟိုက်)
  - DPT ဆေးထိုးပြီး ၂ ရက်အတွင်း သတိလစ်ခြင်း
  - DPT ဆေးထိုးပြီး ၂ ရက်အတွင်း ၃ နာရီအထက် ငိုခြင်း
  - DPT ဆေးထိုးပြီး ၃ ရက်အတွင်း တက်ခြင်း (ဖျား သို့မဟုတ် မဖျား)
2. ကိုယ်ဝန်သည်များအား live attenuated vaccines ထိုး၍မရပါ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် သန္ဓေသား အန္တရာယ်ရှိ သော ကြောင့်ဟုဆိုသည်။ Inactivated vaccines ပေးနိုင်သည်။
3. ပြင်းထန်အဖျားရောဂါများ
4. ခုခံအားကျဆင်းခြင်းတွင်လည်း live attenuated vaccines နှင့် နှာခေါင်းတွင်းပေးသော တုပ်ကွေး ကာကွယ်ဆေးမပေးရ။
5. Antibody သွင်းထားပြီးသောလူကို live attenuated vaccines (MMR, Varicella, and MMRV) ပေး၍မရ။ ထို antibody သည် ကာကွယ်ဆေး၏ လုပ်ဆောင်ချက်များကို နှောင့်ယှက်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

**အဘယ်ကြောင့် ကာကွယ်ဆေးကို ပုံမှန်ပေးသင့်သနည်း။**

- ကာကွယ်ဆေးစောပေးလျှင် ကလေးသည် ကိုယ်ခံစွမ်းအား လုံလောက်စွာ မဖွံ့ဖြိုးသေး၍ ရောဂါကို ကာကွယ်နိုင်မည် မဟုတ်ပေ။
- ကာကွယ်ဆေးကို နောက်ကျမှပေးလျှင် ကာကွယ်ဆေး မပေးမှီ ရောဂါဖြစ်ပွားခြင်းများ ဖြစ်တတ်သည်။
- ပထမအကြိမ်ပေးပြီးနောက်တစ်ကြိမ်တွင် စောပေးမိပါက မျှော်မှန်းထားသည့် ရောဂါကာကွယ်မှုမျိုး မရနိုင်ပါ။

**ကာကွယ်ဆေးပေးသင့်သည့်အချိန်တွင်မပေးမိ၍သော်လည်းကောင်း၊တစ်ခါမျှမစရသေး၍ သော်လည်းကောင်း မည်သို့ပြုလုပ်ရမည်နည်း။**

- ကလေးအသက်နှင့် မည်သည့်ကာကွယ်ဆေး မပေးမိသည် ပေါ်တွင် မူတည်သည်။
- အကယ်၍ ကာကွယ်ဆေး စ မပေးရသေးပါက ချက်ချင်းစပြီး ခြားသင့်သည့် ကာလခြားကာ နောက်တစ်ခါ ထပ်ပေးနိုင်သည်။ (ဥပမာ။ DPT ဆေးကိုပထမထိုးပြီး ၄ ပတ်ခြား၍ ဒုတိယအကြိမ် ပေးရမည်။)
- တချို့ကာကွယ်ဆေးများသည် ကလေး အသက်ကြီးလာလျှင် မလိုအပ်တော့ပေ။ ဥပမာ- ဆုံဆို့နာသည် ကလေး ၁ နှစ်ခွဲတွင် မလိုအပ်တော့ပေ။ BCG (တီဘီကာကွယ်ဆေး) နှင့် Hib(တုပ်ကွေးကာကွယ်ဆေး) တို့သည် ကလေး ၁ နှစ်တွင် မလိုအပ်တော့ပေ။ ဝက်သက် ကာကွယ်ဆေးသည် ၁ နှစ်ခွဲတွင် ထပ်မံထိုးရန် မလိုအပ်တော့ပေ။

**HIV ပိုးရှိသောကလေးကို ကာကွယ်ဆေး ပေးသင့်ပါသလား။**

HIV ပိုးရှိသော်လည်း လက္ခဏာမပြပါက (သွေးဖြူဥဆဲလ် CD4 အလွန်မကျပါက) ကာကွယ်ဆေး ပေးသင့်သည်။ BCG ၊ပိုလီယို၊ ဝက်သက်ကဲ့သို့ ကာကွယ်ဆေးကိုပေးရန် မသင့်ပါ။ HIV ပိုး ထိန်းချုပ် ဆေးပေးပြီး CD4 ပုံမှန် ဖြစ်လာသည်အထိ စောင့်ပြီး ပိုလီယိုနှင့်ဝက်သက် ကာကွယ်ဆေးပေး၍ရသည်။ တခြားပုံမှန် ကာကွယ်ဆေးများကိုမူပေးနိုင်သည်။

**မည်သည့်အချိန်တွင် ကာကွယ်ဆေးထိုး၍ မရသနည်း။**

ကာကွယ်ဆေးထိုး၍ မရသောအခြေအနေ အနည်းငယ်သာ ရှိသည်။ နေမကောင်း အနည်းငယ် ဖြစ်ရုံနှင့်၊ အရေပြားယားနာ၊ ဓာတ်မတည့်မှု အနည်းငယ်ရှိရုံနှင့် မထိုးပဲ မနေသင့်ပါ။ နေမကောင်းဖြစ်သော ကလေး၊ အာဟာရချို့တဲ့သော ကလေး နေပြန်ကောင်း လာပါက အိမ်ပြန်ခွင့်မပြုမီ ထိုးပေးသင့်သည်။

ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ခြင်းနှင့် ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ရန်

အသင့်တော်ဆုံး အသက်အရွယ်တွင် မထိုး/မတိုက်လိုက်ရသော ကလေးများအတွက် လမ်းညွှန်

ကာကွယ်ဆေး	မွေးစ*	၂ လ	၄ လ	၆ လ	၉ လ	၁ နှစ်	၁ နှစ်ခွဲ	၃ နှစ်	၅ နှစ်
ဘီစီဂျီ**	■	■	■	■	■	■	■	■	■
အသည်းရောင် အသားဝါ (ဘီ)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ငါးမျိုးစပ် ကာကွယ်ဆေး- ပထမအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ငါးမျိုးစပ် ကာကွယ်ဆေး- ဒုတိယအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ငါးမျိုးစပ် ကာကွယ်ဆေး- တတိယအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ပိုလီယို- ပထမအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ပိုလီယို- ဒုတိယအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ပိုလီယို- တတိယအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ဝက်သက်- ပထမအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ဝက်သက်- ဒုတိယအကြိမ်	■	■	■	■	■	■	■	■	■

\*မွေးဖွားသည်မှ ၂၄ နာရီအတွင်းထိုးရန်၊ အကယ်၍ မထိုးနိုင်ပါက (၇) ရက်အတွင်းထိုးပေးနိုင်ပါသည်။

\*\*ဘီစီဂျီကာကွယ်ဆေးကို မွေးစတွင် မထိုးနိုင်ပါက အသက် (၂)လ မတိုင်မီတွင် လည်းကောင်း၊ အသက် (၂)လတွင် အခြားကာကွယ်ဆေးများနှင့်အတူ လည်းကောင်း ထိုးနှံရပါမည်။

- တကြိမ်နှင့် တကြိမ်ကြားတွင် အနည်းဆုံး ၂၈ ရက် ခြားရပါမည်။
- အပိုဆောင်း ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ခြင်းကို ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး /တိုက်ခြင်း တွင် ထည့်သွင်းရေတွက်ခြင်း မပြုရပါ။

	ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ရန် အသင့်တော်ဆုံးအသက်အရွယ် ဖြစ်ပါသည်
	အသင့်တော်ဆုံးအချိန်တွင် မထိုး/မတိုက်လိုက်ရပါက ဤအသက်အရွယ်တွင် ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ပေးနိုင်ပါသည်
	ဤအသက်အရွယ်တွင် ကာကွယ်ဆေး မထိုး/မတိုက်ရပါ။

## ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး၊ ဆေးတိုက်ခြင်း အဓိအာဓိ

အကြိမ်/အသက်	ကာကွယ်ဆေး	ကာကွယ်ပေးသည့်ရောဂါများ
 မွေးပြီးပြီးချင်း	 ဘီစီဂျီ*  အသည်းရောင်အသားဝါ(ဘီ)	ပြင်းထန်တီဘီရောဂါ အသည်းရောင်အသားဝါ(ဘီ)
 ပထမအကြိမ် (၂ လ)	 ဘီစီဂျီ*	ပြင်းထန်တီဘီရောဂါ
	 ဆုံဆို့၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်း၊ အသည်းရောင်အသားဝါ (ဘီ)၊  ဦးနှောက်အမြှေးရောင် (ငါးမျိုးစပ်ကာကွယ်ဆေး) - ဝ	ဆုံဆို့နာ၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်း၊ အသည်းရောင်အသားဝါ (ဘီ)၊ ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ရောဂါ
	 ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင် (ပီစီစီ) - ဝ	ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ရောဂါ
	 ပိုလီယို - ဝ	ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ
 ဒုတိယအကြိမ် (၄ လ)	 ဆုံဆို့၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်း၊ အသည်းရောင်အသားဝါ (ဘီ)၊  ဦးနှောက်အမြှေးရောင် (ငါးမျိုးစပ်ကာကွယ်ဆေး) - ၂	ဆုံဆို့နာ၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်း၊ အသည်းရောင်အသားဝါ (ဘီ)၊ ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ရောဂါ
	 ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင် (ပီစီစီ) - ၂	ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ရောဂါ
	 ပိုလီယို - ၂	ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ
	 ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးထိုးဆေး	ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ
 တတိယအကြိမ် (၆ လ)	 ဆုံဆို့၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်း၊ အသည်းရောင်အသားဝါ (ဘီ)၊  ဦးနှောက်အမြှေးရောင် (ငါးမျိုးစပ်ကာကွယ်ဆေး) - ၃	ဆုံဆို့နာ၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်း၊ အသည်းရောင်အသားဝါ (ဘီ)၊ ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ရောဂါ
	 ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင် (ပီစီစီ) - ၃	ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ရောဂါ
	 ပိုလီယို - ၃	ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ
 စတုတ္ထအကြိမ် (၉ လ)	 ဝက်သက်၊ ဂျီကတ်သိုး	ဝက်သက်ရောဂါ၊ ဂျီကတ်သိုးရောဂါ
	 ဂျပန်ဦးနှောက်ရောင်	ဂျပန်ဦးနှောက်ရောင်ရောဂါ
 ပဉ္စမအကြိမ် (၁ နှစ်ခွဲ)	 ဝက်သက်၊ ဂျီကတ်သိုး	ဝက်သက်၊ ဂျီကတ်သိုးရောဂါ

ဆေးရုံဆေးခန်းတွင် မွေးဖွားသောကလေးများကို မွေးဖွားပြီးပြီးချင်း ၂၄ နာရီအတွင်း အသည်းရောင်အသားဝါ(ဘီ)ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးနေပါသည်။  
\*ဘီစီဂျီကာကွယ်ဆေးကို မွေးစဉ်မထိုးနိုင်ပါက အသက်(၂)လတွင်လည်းကောင်း၊ အသက်(၂)လတွင် အခြားကာကွယ်ဆေးများနှင့်အတူလည်းကောင်း ထိုးပေးရပါမည်။



### 6.7. ကာကွယ်ဆေးများအကြောင်း

ကမ္ဘာပေါ်တွင်အသုံးပြုနေသော ကာကွယ်ဆေး များပြားစွာ ရှိသော်လည်း အောက်တွင် ဖော်ပြထားသော ရောဂါကာကွယ်ဆေး (၁၁) ခုကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် လက်ရှိအသုံးပြုလျက်ရှိသည်။ ၎င်းကာကွယ်ဆေးများမှာ.....

- (၁) ဆုံဆို့နာ
- (၂) ကြက်ညှာချောင်းဆိုး
- (၃) မေးခိုင်းကာကွယ်ဆေး (ဆ.က.မ)
- (၄) ဝက်သက်ကာကွယ်ဆေး
- (၅) အစက်ချ နှင့် အသားဆေး ပိုလီယိုရောဂါ ကာကွယ်ဆေး (OPV)
- (၆) ပြင်းထန်သော တီဘီရောဂါ ကာကွယ်ဆေး (BCG)
- (၇) အသည်းရောင်အသားဝါ ဘီ ရောဂါကာကွယ်ဆေး
- (၈) ဦးနှောက်အမြှေးရောင် ရောဂါကာကွယ်ဆေး
- (၉) ပြင်းထန်သော အဆုတ်ရောင် ရောဂါကာကွယ်ဆေး (PCV)
- (၁၀) ဂျီကတ်သိုး ရောဂါကာကွယ်ဆေး (Rubella)

(၁၁) ဂျပန်ဦးနှောက်ရောင် ကာကွယ်ဆေး

- အထက်ပါ ကာကွယ်ဆေးများကို ထိုးဆေး ၊ အစက်ချဆေး အနေဖြင့် အသုံးပြုပါသည်။ အချို့ကာကွယ်ဆေးများသည် ၅ မျိုးစပ်ထားပြီး ထိုးပေးသည်။ ( ငါးမျိုးစပ် ကာကွယ်ဆေး )
- ငါးမျိုးစပ် ကာကွယ်ဆေး ။ ။ ဆုံဆို့ကြက်ညှာ၊မေးခိုင်၊အသည်းရောင်အသားဝါဘီ နှင့် ဦးနှောက်အမြှေးရောင်
- ကာကွယ်ဆေးပေါ်မူတည်၍ အချို့ကာကွယ်ဆေးသည် အရေပြားအတွင်း (Intradermal) ၊ အစက်ချ (drop) ၊ အသားဆေး (Intramuscular) နှင့် အရေပြားအောက်(Subcutaneous) ဆေးထိုးနည်းများကို အသုံးပြုကြသည်။

**6.8. အအေးလမ်းကြောင်းစနစ်အကြောင်း (Cold Chain System)**

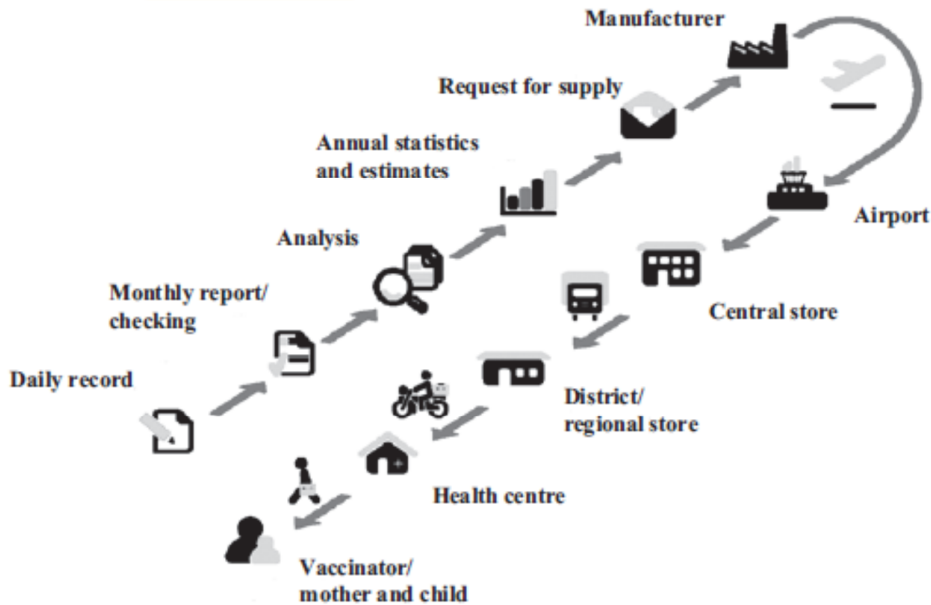
ကာကွယ်ဆေးများသည် အပူခါတ် (သို့) အအေးခါတ်ကြောင့် ထိခိုက် ပျက်စီး လွယ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ကာကွယ်ဆေးများကို စက်ရုံမှ ထုတ်လုပ်လိုက်သည့် အချိန်မှစ၍ ကလေးတစ်ဦးချင်းအား ထိုးပေးသည့် အချိန်အထိ ကာကွယ်ဆေးအမျိုးအစားပေါ် မူတည်၍ မှန်ကန်သော အပူချိန်တွင် သိမ်းဆည်းထားရန် လွန်စွာ အရေးကြီးပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ ကာကွယ်ဆေးများကို မပျက်စီးစေရန် ထိန်းသိမ်းပြီး သိမ်းဆည်း သိုလှောင်ခြင်း နှင့် ဖြန့်ဝေခြင်း (ကလေးကို ကာကွယ်ဆေးပေးသည့်အချိန်ထိ) တို့ကို အအေးလမ်းကြောင်း စနစ် ဟုခေါ်ဆိုသည်။

**ကာကွယ်ဆေးများ အခြေခံကျန်းမာရေးဌာနသို့ရောက်ရှိလာပါက**

1. ကျန်းမာရေးဌာနရှိ ရေခဲသေတ္တာတွင် မှန်ကန်သော အပူချိန်တွင် ကာကွယ်ဆေးများကို သိမ်းဆည်းရန်
2. ကာကွယ်ဆေးပေးရန် သွားရောက်ပါကလည်း သယ်ယူရာတွင် ရေခဲဘူး (သို့) ရေခဲများကို အသုံးပြုခြင်း
3. ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက် အစီအစဉ်ပြုလုပ်နေချိန်တွင် ကာကွယ်ဆေးများကို ရေခဲဘူး (သို့) ရေခဲများဖြင့် အအေးခါတ် မပြတ်ဘဲ ရှိသင့်သည့်အပူချိန်တွင် ထိန်းသိမ်းထားရန် လိုအပ်ပါသည်။

6.8.1. အအေးလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ပစ္စည်းကိရိယာများ  
The cold chain

Figure 2.1 The cold chain



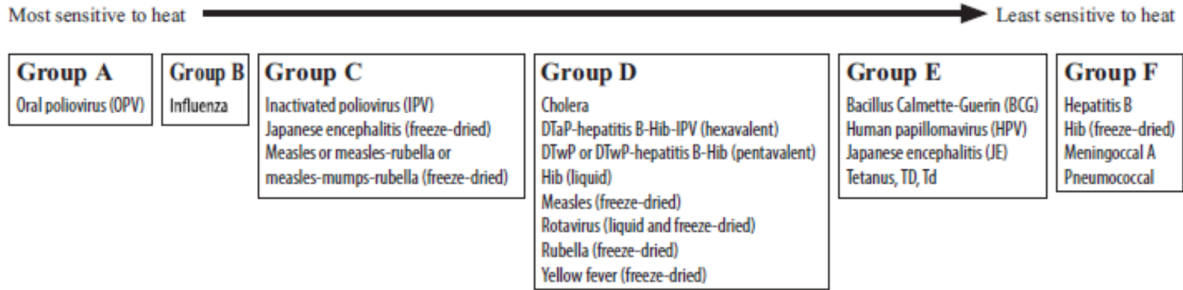
Source: PATH/WHO

6.8.2. ကာကွယ်ဆေးများအတွက် အပူချိန်လိုအပ်ချက်များ

ကာကွယ်ဆေးများသည် ထိခိုက်ပျက်စီးလွယ်သော ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာ ထုတ်ကုန်များ ဖြစ်ပါသည်။ အချို့ ကာကွယ်ဆေးများသည် အေးခဲခြင်းကြောင့် သော်လည်းကောင်း၊ အချို့မှာ အပူကြောင့် သော်လည်းကောင်း၊ အချို့မှာ အလင်းရောင်ကြောင့် သော်လည်းကောင်း ပျက်စီးလွယ်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးသည် မသင့်လျော်သော အပူချိန်နှင့် ထိတွေ့သောအခါ ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးသူများကို လုံလောက်စွာ ကာကွယ်မှု ပေးနိုင်သော ကာကွယ်ဆေး၏ စွမ်းရည်ဖြစ်သည့် ကာကွယ်ဆေး အာနိသင်ကို လျော့ပါးစေပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာ ကာကွယ်ဆေး၏ အာနိသင် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရန် ကာကွယ်ဆေးများကို လွန်ကဲသော အပူချိန်များမှ ကာကွယ်ထားရှိရမည်။ အအေးလမ်းကြောင်း စနစ်ကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကာကွယ်ဆေးများကို အတိအကျ သတ်မှတ်ထားသော လိုအပ်သည့် အပူချိန်တွင် ထားရှိနိုင်ပြီး ကာကွယ်ဆေး၏ အရည်အသွေးကို ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ပါသည်။

Vaccine heat sensitivity

Figure 2.3 Vaccine heat sensitivity



6.8.3. အပူနှင့် အေးခဲခြင်းကြောင့်ပျက်စီးခြင်း

ပုံ ၂-၃ သည် ကာကွယ်ဆေးအမျိုးအစားအလိုက် အပူကြောင့် ပျက်စီးလွယ်မှုကို ဖော်ပြပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးများကို အုပ်စုဖွဲ့၍ အမျိုးအစား ၆ မျိုးခွဲထားပါသည်။ အဆိုပါ အမျိုးအစား (၆)မျိုးအတွင်း ကာကွယ်ဆေးများကို အကွာအဝေးအစဉ်လိုက် စီစဉ်ထားရှိပါသည်။ အုပ်စုအတွင်း အပူရှိန်ကြောင့် ပျက်စီးလွယ်မှုအလိုက် စီထားခြင်းမဟုတ်ပါ။ အုပ်စု A တွင် အပူကြောင့်အလွန်ပျက်စီးလွယ်သော ကာကွယ်ဆေးများရှိပြီး အုပ်စု F ရှိ ကာကွယ်ဆေး များသည် အပူကြောင့်ပျက်စီးမှုအနည်းဆုံး ဖြစ်ပါသည်။ သတိပြုရန်မှာ အေးခဲခြောက် ကာကွယ်ဆေးများအတွက် အပူခံနိုင်ရည်ရှိမှု သတင်းအချက်အလက် များသည် မဖွင့်ဖောက်ရသေးသော ကာကွယ်ဆေးပုလင်းများ အတွက်သာ အသုံးပြုရပါမည်။ အေးခဲခြောက် ကာကွယ်ဆေးအများအပြားသည် ဖျော်စပ်ပြီးနောက် အာနိသင်လျင်မြန်စွာ လျော့နည်း သွားပါသည်။ ထို့အပြင် အေးခဲခြောက်ဖြစ်စေ၊ အရည်ပုံစံဖြစ်စေ လူအများစာပါဝင်သော ဖွင့်ဖောက်ပြီး ကာကွယ်ဆေး ပုလင်းများ (သို့မဟုတ်) ထိန်းသိမ်းပစ္စည်းမပါဝင်သော ကာကွယ်ဆေးအား ကာကွယ်ဆေး ထိုးစုရပ် ဆောင်ရွက်နေစဉ်အတွင်း (သို့မဟုတ်) ဖွင့်ဖောက်ပြီး ၆ နာရီအတွင်း မည်သည့် အချိန်က စောသည်ဖြစ်စေ အပူချိန် +2 °C နှင့် + 8 °C အကြား အေးအောင်ထားရှိရန် အရေးကြီးပါသည်။

- ✓ အောက်ဖော်ပြပါ ကာကွယ်ဆေးများကို အေးခဲခြင်းမပြုပါနှင့်။
- ၁) ငါးမျိုးစပ်ကာကွယ်ဆေး
- ၂) အသည်းရောင်အသားဝါဘီကာကွယ်ဆေး
- ၃) ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးထိုးဆေး
- ၄) ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ရောဂါပိုးကာကွယ်ဆေး
- ၅) မေးခိုင်ကာကွယ်ဆေးပါဝင်သောကာကွယ်ဆေးများ (TT, DT, Td)
- ၆) သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာရောဂါကာကွယ်ဆေး
- ၇) ရိုတာဗိုင်းရပ်ပိုးကာကွယ်ဆေး
- ၈) Hib (Liquid)



6.8.4. အလင်းရောင်ကြောင့်ပျက်စီးခြင်း

အချို့ကာကွယ်ဆေးများသည် အလင်းရောင်ကြောင့် အလွန်ပျက်စီးလွယ်ပြီး အလင်းရောင်နှင့် ထိတွေ့သောအခါ အာနိသင် လျော့နည်းသွားနိုင်ပါသည်။ အဆိုပါ ကာကွယ်ဆေးများကို နေရောင်ခြည် (သို့မဟုတ်) ပြင်းထန်သော သဘာဝ မဟုတ်သည့် အလင်းရောင်များမှ အမြဲတမ်းပုံမှန် ကာကွယ် ထားသင့်ပြီး ထိတွေ့မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ အလင်းရောင်ကြောင့် ပျက်စီးလွယ်သော ကာကွယ်ဆေးများတွင် ဘီစီဂျီ၊ ဝက်သက်၊ ဝက်သက်ဂျိုက်သိုး၊ ဝက်သက်ဂျိုက်သိုး ပါးကြိတ်ရောင် ကာကွယ်ဆေးနှင့် ဂျိုက်သိုး ကာကွယ်ဆေးများ ပါဝင်ပါသည်။ ဤကာကွယ်ဆေးများကို အလင်း ရောင်ကြောင့် ပျက်စီးခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်ရန် အညိုရင့်ရောင် ဖန်ပုလင်းဖြင့် ထုပ်ပိုးဖြန့်ဖြူးထားပါသည်။

ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေစဉ်ဆက်သွယ်အသိပေးခြင်း ဆေးထိုးစုရပ်စတင်ချိန်

- မိဘအုပ်ထိန်းသူများအား ရင်းနှီးခင်မင်စွာနှုတ်ခွန်းဆက်ပါ။ ကာကွယ်ဆေး ထိုးရန် လာရောက်ခြင်းနှင့် စောင့်ဆိုင်းရမှုကို စိတ်ရှည်သည်းခံခြင်း အတွက် ကျေးဇူးတင်ကြောင်း ပြောပါ။
- မိဘအုပ်ထိန်းသူများက သိလိုသည့် အချက်များကို မေးမြန်းပါ။ ၎င်းတို့အား ယဉ်ကျေးစွာ ပြန်လည်ဖြေကြားပေးပါ။

6.9. ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် စစ်ဆေးကြည့်ရှုခြင်း

- ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံ၊ တိုက်ကျွေး ပေးသော ရက်စွဲကို ကာကွယ်ဆေးထိုး မှတ်တမ်းကတ်ပြားတွင် ရေးမှတ်ပါ။ ကာကွယ်ဆေး နှင့် ၎င်းတို့ ကာကွယ်ပေးနိုင်သော ရောဂါများအကြောင်း ရှင်းလင်း ပြောကြားပါ။ ရိုးရှင်းသော စကားများ၊ ဒေသခံ ဘာသာစကားများကို အသုံးပြုပါ။
- ပိုစတာများ၊ ရုပ်ပုံများ ရှိပါက အသုံးပြု၍ ရှင်းလင်း ပြောကြားပါ။
- ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံတိုက်ကျွေးပြီး ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော နောက်ဆက်တွဲ ကျန်းမာရေး ပြဿနာများ နှင့် ဖြေရှင်းရမည့် နည်းလမ်းများကို ရှင်းလင်း ပြောကြားပါ။
- ကလေးများကို ရောဂါများမှ အပြည့်အဝ ကာကွယ်မှု ရရှိရန် ကာကွယ်ဆေးထိုး အစီအစဉ်အရ လိုအပ်သော ကာကွယ်ဆေးများ အကြိမ်ပြည့် ထိုးနှံ တိုက်ကျွေး ရမည်ဖြစ်ကြောင်း ရှင်းလင်း ပြောကြားပါ။ ကာကွယ်ဆေးထိုးမှတ်တမ်း ကတ်ပြားကို ညွှန်ကြားချက် လမ်းညွှန်အဖြစ် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ အကယ်၍ကလေးသည် ကာကွယ်ဆေး အကြိမ်ပြည့် ရရှိပြီးဖြစ်ပါက မိဘအုပ်ထိန်းသူကို ချီးကျူးစကား ပြောကြားပါ။
- နောက်တစ်ကြိမ် ကာကွယ်ဆေး ထိုးရမည့် ရက်စွဲကို ကာကွယ်ဆေးထိုးမှတ်တမ်း ကတ်ပြားတွင် ရေးမှတ်၍ မိဘအုပ်ထိန်းသူများကို မှာကြားပါ။ မိဘအုပ်ထိန်းသူများ မှတ်မိစေရန်- ထင်ရှားသောပွဲတော်၊ အားလပ်ရက်၊ တစ်ရာသီ အချိန်အလိုက် အရေးကြီးသည့် ဖြစ်ရပ်များ နှင့် ယှဉ်တွဲ၍ ဆေးထိုးရမည့် ရက်စွဲကို ပြောကြားပါ။
- ဆေးထိုးရမည့်ရက်စွဲကို နားလည် သဘောပေါက်ကြောင်း သေချာစေရန် မိဘအုပ်ထိန်းသူကို ပြန်လည် မေးမြန်းရမည်။

- အကယ်၍ ကလေးသည် ဆေးထိုးရမည့် ရက်စွဲတွင် မလာရောက်နိုင်ပါက ဆေးထိုးရန် အချိန်သင့်သည့် ရက်စွဲ နှင့် အနီးဆုံး အခြား ရက်စွဲတစ်ခု (သို့မဟုတ်) သွားရောက်နိုင်သော အခြားစုရပ်နေရာ နှင့် ရက်စွဲကို မိဘအုပ်ထိန်းသူကို ရှင်းပြပါ။
- နောက်တစ်ကြိမ် ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် လာပါက ကာကွယ်ဆေးထိုးမှတ်တမ်း ကတ်ပြား ယူဆောင်လာရန် မိဘ အုပ်ထိန်းသူကို သတိပေးပါ။ ဤအခန်း၏ အပိုင်း(၄)တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း ကလေး၏အနေအထားကို ရှင်းလင်းပြောကြားခြင်းနှင့် ကာကွယ် ဆေးထိုးနှံတိုက်ကျွေးခြင်းကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ပါ။

ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံ တိုက်ကျွေးရန် ကလေးငယ်အား စစ်ဆေးခြင်း

**ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံ တိုက်ကျွေးခြင်း မပြုမီ မည်သည့် ကာကွယ်ဆေးများ ပေးရမည်ကို စစ်ဆေးရန် အရေးကြီးသည်။**

ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံတိုက်ကျွေးရန် အကျုံးဝင်ခြင်း ရှိ/မရှိစစ်ဆေးပါ။ ကျန်းမာရေးဌာနသို့ တစ်နှစ်အောက် ကလေးတစ်ဦး ရောက်ရှိလာသည့် အခါတိုင်း ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံ တိုက်ကျွေးရန်အတွက် စိစစ်ပြီး လိုအပ်သော ကာကွယ်ဆေး အားလုံး ထိုးနှံ တိုက်ကျွေး ပေးရမည်။ ထိုနေ့တွင် ကာကွယ်ဆေး ထိုးစုရပ် မရှိပါက အစောဆုံး ဆေးထိုးနိုင်မည့် နေ့ရက်ကို သတ်မှတ်၍ မိဘအုပ်ထိန်းသူအား ရှင်းလင်း ပြောကြားပါ။ အောက်ဖော်ပြပါ အဆင့်များကို ကျန်းမာရေးဌာနသို့ ဆေးကုသရန်လာ သည့်အခါနှင့် ဆေးထိုး စုရပ်များတွင် လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

**(၁) ကာကွယ်ဆေးထိုးကတ်ပြားတွင် ကလေး၏ အသက်ကို စစ်ဆေးပါ။**

- ဆေးထိုးမှတ်တမ်းကတ်ပြား မပါလာပါက ကလေး၏ အသက်ကို မိဘအုပ်ထိန်းသူအား မေးမြန်းပါ။
- မိဘအုပ်ထိန်းသူက ကလေးအသက်ကိုမသိပါက၊ ရာသီအလိုက် ကျင်းပခဲ့သော ပွဲလမ်းများ၊ မှတ်သားလောက်သော အရေးပေါ်ဖြစ်ရပ်များနှင့် ကလေးမွေးဖွားသော လ ကို ချိန်ကိုက်၍ ကလေး အသက်ကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်ပါ။

**(၂) ကာကွယ်ဆေးထိုးမှတ်တမ်းကတ်ပြားကို စစ်ဆေး၍ ကလေးရရှိထားပြီးသော ကာကွယ်ဆေးများကို အတည်ပြုပါ။**

- ကာကွယ်ဆေးထိုးမှတ်တမ်းကတ်ပြား မရှိပါက ယခင်ကျန်းမာရေးဌာန သို့ရောက်ဘူးလျှင် မှတ်ပုံတင်စာအုပ်တွင် ပြန်လည်စိစစ်၍ ကတ်ပြားအသစ် ထုတ်ပေးပါ။ အကယ်၍ ကျန်းမာရေး ဌာနသို့ မရောက်ဘူးပါက အုပ်ထိန်းသူအား ယခင်ထိုးခဲ့ဘူးသော ကာကွယ်ဆေးကို မေးမြန်း၍ ကတ်ပြား အသစ် ထုတ်ပေးပါ။
- မှတ်တမ်းမရှိ (သို့မဟုတ်)ပြန်လည် မမှတ်မိပါက ဘယ်ဘက်လက်မောင်းတွင် ဘီစီဂျီ ကာကွယ်ဆေး ထိုးထားသော အမာရွတ်ကို စစ်ဆေးကြည့်ရှုပါ။
- မှတ်တမ်းမရှိခြင်း၊ ပြန်လည်မမှတ်မိခြင်းနှင့် ဘီစီဂျီ အမာရွတ်လည်းမရှိခြင်း စသည်ဖြင့် ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံပြီးစီးမှု မသေချာသော အခြေအနေတွင် ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် မသင့်သော အခြေအနေမရှိပါက ကလေးကို ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။ ကာကွယ်ဆေးထိုးမှတ်တမ်းကတ်ပြား အသစ်ထုတ်ပေးပါ။

(၃) ပြည့်စုံစွာ ပြင်ဆင်နိုင်ရန် ယခုစုရပ်တွင် ကလေးများအတွက် လိုအပ်သော ကာကွယ်ဆေး အားလုံးကို စိစစ်ပါ။

- ကလေးသည် ကာကွယ်ဆေး တစ်မျိုးထက် ပိုမိုလိုအပ်ပါက ကာကွယ်ဆေး အမျိုးမျိုးကို နေရာ ခြား၍ ယခုစုရပ် အကြိမ်တွင် တစ်ခါတည်း ထိုးနှံ တိုက်ကျွေး ပေးပါ။
- ကာကွယ်ဆေးတစ်မျိုးတည်းကို တစ်ချိန်တည်းတွင် တစ်ကြိမ်ထက် ပို၍မပေးရပါ။
- ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် သတ်မှတ်ရက် ကျော်လွန်နေပါက ဆေးထိုးအစီအစဉ်ကို အသစ်ပြန်၍ မစပါနှင့်။ ယခင်အစီအစဉ်မှဆက်လက်၍ ထပ်မံလိုအပ်သည့် ဆေးအကြိမ်ကိုသာ ဆက်လက်ပေးပါ။
- ကာကွယ်ဆေးထိုး အစီအစဉ်စတင်ရန် နောက်ကျနေပါက နိုင်ငံ၏ ကာကွယ်ဆေးထိုး အစီအစဉ်အတိုင်း လိုအပ်သော ကာကွယ်ဆေးများကို ထိုးနှံ တိုက်ကျွေးပေးပါ။ သတ်မှတ်ထားသော ကြားကာလ အချိန်အပိုင်း အခြားအတိုင်း နောက်တစ်ကြိမ် ထိုးနှံတိုက်ကျွေးပေးပါ။

**ဆေးထိုးရန် မသင့်သောအခြေအနေများ ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။**

ကာကွယ်ဆေး ပထမအကြိမ် ထိုးနှံတိုက်ကျွေးပြီးနောက် ပြင်းထန်သော ရောဂါ လက္ခဏာ ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။ ဆေးထိုးအစီအစဉ်တွင် နောက်တစ်ကြိမ် ထိုးနှံ တိုက်ကျွေးရန်အတွက် ယခင်ဆေးထိုး အကြိမ်များတွင် ပြင်းထန်သော ဓာတ်မတည့်ခြင်း ရှိ/မရှိ မိဘအုပ်ထိန်းသူကို မေးမြန်းပါ။

**အောက်ပါ အခြေအနေများမှလွဲ၍ ကလေးအားလုံးကို ကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးသင့်ပါသည်။**

(၁) ယခင်ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးသည့်အကြိမ်က ကာကွယ်ဆေး (သို့) ကာကွယ်ဆေးတွင် ပါဝင်သော ပစ္စည်းတစ်ခုခုကြောင့် ကလေးတွင်ပြင်းထန်သော ဓာတ်မတည့်ခြင်းဖြစ်ခဲ့ဘူး ပါက မထိုးပေးပါနှင့်။

(၂) သာမန်ဖျားနာခြင်းသည် ကာကွယ်ဆေးထိုးရန်မသင့်သော အခြေအနေမဟုတ်ကြောင်း ရှင်းလင်း ပြောကြားသော်လည်း မိဘအုပ်ထိန်းသူက ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် ငြင်းဆန် နေပါက ကာကွယ်ဆေး မထိုးပေးပါနှင့်။ ကလေးနေကောင်းသောအခါ ပြန်လာရန် မိဘအုပ်ထိန်းသူကို မှာကြားပါ။

**ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက်**

- ကလေးအား မည်သည့်အချိန် ပြန်လည် ခေါ်ဆောင် လာရမည်ကို မိဘအုပ်ထိန်းသူကို သတိပေးပါ။
- ဆေးထိုးစုရပ်တွင် ကာကွယ်ဆေး တစ်မျိုးမျိုး ပြတ်လပ်မှု ရှိခဲ့ပါက မည်သည့် နေရာ၊ မည်သည့် အချိန်တွင် ပြန်လာရမည်ကို မိဘအုပ်ထိန်းသူကို အသိပေးပါ။
- ကာကွယ်ဆေးထိုးစုရပ် ဆောင်ရွက်နေစဉ်အတွင်း အခြား ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုများ (ဥပမာ- ဗီတာမင်အေ ဆေးလုံးများ ဖြည့်စွက်ပေးခြင်း၊ အမျိုးသမီးများကို မေးခိုင် ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးခြင်း) အကြောင်းကို မိဘအုပ်ထိန်း သူများအား သတိပေး ပြောကြားပါ။
- အကယ်၍ အစုလိုက် ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံတိုက်ကျွေးခြင်း လုပ်ငန်းကို လာမည့်လများတွင် ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်ရှိပါက အစုလိုက် လုပ်ငန်းစီမံချက် ဆောင်ရွက်မည့်ရက်စွဲ ၊ ထိုးနှံ/တိုက်ကျွေးပေးမည့် ကာကွယ်ဆေးနှင့် စုရပ်နေရာ စသည်တို့ကို မိဘအုပ်ထိန်းသူများအား ပြောကြားပါ။

- စာတတ်မြောက်သော မိဘအုပ်ထိန်းသူများအား ပုံနှိပ် ထုတ်ဝေထားသော သတင်းအချက်အလက်များကို ဖြန့်ဝေပါ။
- မိဘအုပ်ထိန်းသူများအား ၎င်းတို့ သိလိုသည့် မေးခွန်းများ ရှိ/မရှိမေးမြန်းပါ။ မေးခွန်းများကို ယဉ်ကျေးစွာ ပြန်လည်ဖြေကြားပါ။

ဇယား (၅-၁)။ HIV ပိုးတူးစက်ခံရသော ကလေးများအတွက်ကာကွယ်ဆေးထိုးရန်အစီအစဉ်

ကာကွယ်ဆေး	ရောဂါလက္ခဏာ မပြသော HIV ပိုးတူးစက်ခြင်း / HIV ပိုးတွေ့ခြင်း	ရောဂါလက္ခဏာ ရှိသော HIV ပိုးတူးစက်ခြင်း (AIDS)
ရွှိတာဗိုင်းရပ်ပိုးကာကွယ်ဆေး Rota Vaccine	ကာကွယ်ဆေးတိုက်ပါ။	ကာကွယ်ဆေးတိုက်ပါ။
အစက်ချ ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေး (OPV)/ပိုလီယိုထိုးဆေး(IPV)	ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုး/တိုက်ပါ။
ဘီစီဂျီ(BCG)	ကာကွယ်ဆေးထိုးမပေးပါနှင့်။	ကာကွယ်ဆေးထိုးမပေးပါနှင့်။
ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ရောဂါ ပိုးကာကွယ်ဆေး (PCV)	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။
ဒီတီပီပါဝင်သောကာကွယ်ဆေး (DPT containing Vaccine)	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။
အသည်းရောင်အသားဝါဘီပါ ဝင်သော ကာကွယ်ဆေး (Hib containing Vaccine)	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။
Hibပါဝင်သော ကာကွယ်ဆေး	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။
ဝက်သက်/ဂျွန်သိုး/ပါးကြိတ် ရောင်ကာကွယ်ဆေး ပါဝင်သော ကာကွယ်ဆေး (M/MR/MMR)	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးမပေးပါနှင့်။
Yellow Fever ကာကွယ်ဆေး	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးမပေးပါနှင့်။
ဂျပန်ဦးနှောက်ရောင်ရောဂါ	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။
ပေးခိုင်ရောဂါကာကွယ်ဆေး	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။
မိနင်ဂိုကောကယ် ဦးနှောက် အမြှေးရောင်ရောဂါ(Meningo-coccal Meningitis Vaccine)	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။

**6.9.1. နေမကောင်းသောကလေးများကို ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံပေးခြင်း**

ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း အများစုသည် နေမကောင်းသော တစ်နှစ်အောက် ကလေးငယ်များကို ကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးလိုကြပါ။ တစ်နှစ်အောက် ကလေးငယ်များသည် ရောဂါမျိုးစုံ ဖြစ်နိုင်သောအရွယ် ဖြစ်ပါသည်။ ကလေးများအတွက် ဘေးကင်းစွာ ကာကွယ်မှု ရရှိနိုင်သည့် အရွယ်တွင် ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် နှောင့်နှေးခဲ့ပါက ကာကွယ်ဆေးဖြင့် ကာကွယ်နိုင်သော ရောဂါများ ဖြစ်ပွားနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ် ပို၍ များစေပါသည်။

- သာမန်ဖျားနာခြင်းများနှင့် (၃၈.၅) ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်အောက်အဖျားရှိသော တစ်နှစ်အောက် ကလေးငယ်များကို ပုံမှန်အတိုင်း ကာကွယ်ဆေးထိုး ပေးရမည်။ အသက်ရှုလမ်းကြောင်း ရောဂါပိုး ကူးစက်ဝင်ရောက်ခြင်း၊ ဝမ်းပျက်/လျှော့ဖြစ်ခြင်း၊ သိသိသာသာ အဖျားမရှိသော အလားတူ သာမန် ရောဂါများ ပါဝင်သည်။
- ဆေးရုံတက်ရန်လိုအပ်သည့် ရောဂါပြင်းထန်သော တစ်နှစ်အောက်ကလေးငယ်များ နှင့် အပြင်း ဖျားသော တစ်နှစ်အောက်ကလေးငယ်များကို ဖြစ်နိုင်ပါက ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။ လူနာ တစ်ဦးချင်းစီ အတွက် ဝါရင့်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း /ဆရာဝန် က ဆုံးဖြတ်ပေးရမည်။ သို့သော် ဆေးရုံ၌ ကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ (ဥပမာ-ဝက်သက်ရောဂါ)မှ ကာကွယ်မှုရရှိရန် ကလေး ငယ်များ အတွက် လိုအပ်ပါသည်။
- အာဟာရချို့တဲ့သောကလေးငယ်များကို ပုံမှန်အတိုင်း ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးပါ။ အာဟာရ ချို့တဲ့သော ကလေးငယ်များသည်လည်း ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးနိုင်ရန် ရောဂါဆိုင်ရာစွမ်းအား ဖြစ်ထွန်း စေပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးမထိုးထားပါက အာဟာရချို့တဲ့သော ကလေးများသည် ကာကွယ်ဆေးဖြင့် ကာကွယ်နိုင် သော ရောဂါများကြောင့် အာဟာရ ပြည့်ဝသော ကလေးငယ်များ ထက်ပို၍ သေဆုံးနိုင်ပါသည်။

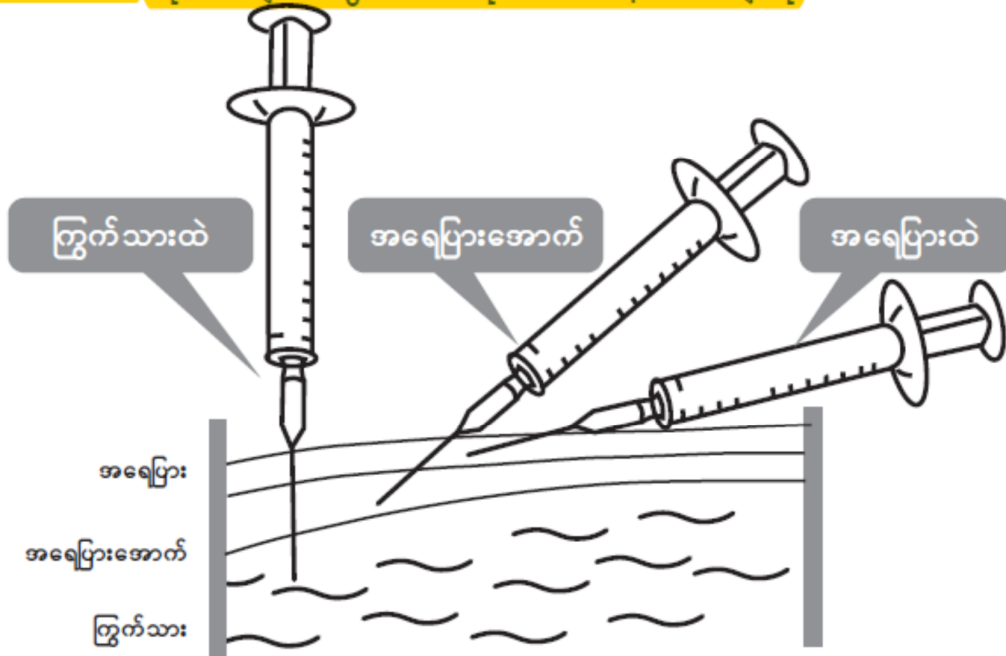
**6.9.2. တစ်နှစ်အောက်ကလေးများကို ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံပေးသင့်သော အခြားအခြေအနေများ**

အောက်ဖော်ပြပါ အခြေအနေများသည် ကာကွယ်ဆေး မထိုးသင့်သော အခြေအနေ များမဟုတ်ပါ။ ယင်းအခြေအနေရှိသည့် ကလေးငယ်များအား ကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးသင့်ပါသည်။

- ဓာတ်မတည့်ခြင်းများ(သို့မဟုတ်)ပန်းနာရောဂါ (ကာကွယ်ဆေးတွင် ပါဝင်သော ပစ္စည်းတစ်မျိုးမျိုးကို ဓာတ်မတည့်ခြင်း မပါဝင်ပါ။)
- ပဋိဇီဝဆေးများ အသုံးပြု၍ ဆေးကုသမှုခံယူနေခြင်း၊
- မိသားစု ရာဇဝင်တွင် ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲဖြစ်ရပ်များရှိခြင်း၊
- လမစေ့ မွေးခြင်း၊ မွေးစ ကိုယ်အလေးချိန်မပြည့်ခြင်း၊
- မွေးကင်းစ အသားဝါရောဂါဖြစ်ခဲ့သည့် ရာဇဝင်ရှိခြင်း၊
- မိခင်နို့တိုက်ကျွေးနေခြင်း၊
- မကြာသေးမီက (သို့မဟုတ်) လာမည့်ကာလတွင် ခွဲစိတ်မှုပြုလုပ်ခြင်း၊

- နာတာရှည်ကူးစက်နိုင်သော နှလုံး၊ အဆုတ်၊ ကျောက်ကပ်နှင့် အသည်းရောဂါဖြစ်ခြင်း၊
- အခြေအနေတည်ငြိမ်သော ဦးနှောက်အာရုံကြောရောဂါဖြစ်နေခြင်း၊ (ဥပမာ- Cerebral Palsy/Downs Syndrome)
- မိသားစုရာဇဝင်တွင် အတက်ရောဂါနှင့် ဝက်ရူးပြန်ရောဂါရှိခြင်း၊

**ပုံ (၅-၆) အရေပြားထဲ (Intradermal)၊ အရေပြားအောက်(Sub-cutaneous)နှင့် ကြွက်သားထဲ (Intra-muscular) ထိုးဆေးများအတွက် ဆေးထိုးအပ် အနေအထားများပုံ**



ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာများ (AEFI) အတွက် အချက်အလက်များကို မည်ကဲ့သို့ စုစည်းရန်နှင့် သတင်းပို့အစီရင်ခံရန်ကို ရှင်းလင်းဖော်ပြထားပါသည်။

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာများ စောင့်ကြပ် ထောက်လှမ်း ကြည့်ရှုခြင်း (Surveillance of AEFI cases) သည် မလိုလားအပ်သော ဖြစ်ရပ်များ၏ အကြောင်းတရားများကို ရှာဖွေ ဖော်ထုတ်ရန် နှင့် ကောင်းမွန်မှန်ကန်စွာ ကာကွယ်ဆေး ကိုင်တွယ်အသုံးပြုခြင်းနှင့် ထိုးနှံ တိုက်ကျွေး ခြင်းများ ရှိမရှိ ပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်မှုအခြေအနေကို ဆုံးဖြတ်ရန် ကူညီ ဆောင်ရွက် ပေးပါမည်။

**6.10. စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုခြင်းအတွက် အထောက်အကူပစ္စည်းများ (Tools for surveillance)**

ကျန်းမာရေးဌာနတိုင်းသည်ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းကိုစောင့်ကြပ်စိစစ်ရန်အတွက်ကာကွယ် ဆေး ထိုးနှံခြင်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်း စနစ်ထားရှိရန် လိုအပ်သကဲ့သို့ ကာကွယ်ဆေးဖြင့် ကာကွယ်နိုင်သော ရောဂါများနှင့် ကာကွယ်ဆေး ထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ

(AEFI) စောင့်ကြပ် ထောက်လှမ်းကြည့်ရှု ရန်အချက်အလက်များ မှတ်တမ်းတင်ခြင်း စနစ်တစ်ခုလည်း လိုအပ်ပါသည်။

ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ AEFI အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်နှင့် AEFI အမျိုးအစားများကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ AEFI ဖြစ်ရပ်တစ်ခုသည် စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းအားဖြင့် အမျိုးအစားများ (၅) မျိုးအနက် တစ်မျိုးတွင် ပါဝင်ရပါမည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် ကျန်းမာရေးဌာန၏ သံသယ AEFI ဖြစ်ပွားမှု ကနဦး သတင်းပေးပို့ချက်ကို အခြေခံ၍ စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းဆောင်ရွက်ရပါမည်။

**ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ နှင့် ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ အမျိုးအစားများ အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်။**

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာဆိုသည်မှာ ကာကွယ်ဆေးထိုး ပြီးနောက် ပေါ်ပေါက်လာသော မလိုလားအပ်သည့် ကျန်းမာရေးပြဿနာတစ်ခုဖြစ်ပြီး ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း နှင့် အကြောင်းအကျိုး ဆက်နွယ်နေရမည်ဟု မဆိုလိုပါ။ မလိုလားအပ်သည့် ကျန်းမာရေးပြဿနာ ဆိုသည်မှာ ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံတိုက်ကျွေးပြီးနောက် စမ်းသပ်တွေ့ရှိမှုနှင့် ပုံမှန်မဟုတ်သော ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်တွေ့ရှိမှု၊ ခံစားရသော လက္ခဏာ (သို့မဟုတ်) ရောဂါ ဖြစ်နိုင်သည်။ ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာအမျိုးအစားများကို (၅) အုပ်စုဖွဲ့ထားပါသည်။

1. ကာကွယ်ဆေးတွင်ပါဝင်သောပစ္စည်းနှင့် ဆက်နွယ်သည့် ပြဿနာ (Vaccine product-related reaction) ကာကွယ်ဆေးတွင်ပါဝင်သောတစ်ခု (သို့မဟုတ်) တစ်ခုထက်ပိုသော ပစ္စည်းများ၏ ပင်ကိုသဘော သဘာဝကြောင့် ဖြစ်တတ် သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း။ ဥပမာ- ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံပြီး နောက် ခြေလက်အင်္ဂါ အလွန်အမင်း ရောင်ရမ်းခြင်း။
2. ကာကွယ်ဆေး၏အရည်အသွေးနှင့် ဆက်နွယ်သော ပြဿနာ (Vaccine quality defect-related reaction ) ကာကွယ်ဆေးထုတ်လုပ်ရာ၌ ကာကွယ်ဆေး (သို့မဟုတ်) ကာကွယ်ဆေးထိုးသော ကိရိယာ များတွင် ပါဝင်သော တစ်ခု (သို့မဟုတ်) တစ်ခုထက်ပိုသောပစ္စည်းများ၏ အရည်အသွေး ချွတ်ယွင်းချက်များ ကြောင့် ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာဖြစ်ပေါ်ခြင်း။ဥပမာ- ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေး ထိုးဆေးထုတ်လုပ်ရာတွင် ထုတ်လုပ်သူ အချို့ဆေးအဆိပ်များကို ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ် အာနိသင် လုံးဝပျက်စီးသွားရန် ဖျက်ဆီးရာ၌ မအောင်မြင်ခဲ့ခြင်း ကြောင့် ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ ဖြစ်ပွားစေနိုင်ပါသည်။
3. ကာကွယ်ဆေးထိုးသော လုပ်ငန်းအမှားအယွင်းများနှင့် ဆက်နွယ်သည့် ပြဿနာ (Immunization error-related reaction) ကာကွယ်ဆေးသိုလှောင်ခြင်း၊ သယ်ယူခြင်း၊ ကိုင်တွယ်ခြင်း၊ ဖျော်စပ်ခြင်းနှင့် ထိုးနှံခြင်း လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်တွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူ တစ်ဦးဦးက လွဲမှားသော၊ မဆီလျော်သော နည်းလမ်းဖြင့် လုပ်ဆောင်မှုကြောင့် ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာဖြစ်ပေါ်ခြင်း။ ဥပမာ- ရောဂါပိုး ကပ်ငြိသွားသော လူအများစာပါဝင်သော ကာကွယ်ဆေးကို ထိုးနှံခြင်း ကြောင့် ရောဂါပိုးကူးစက်ပြန့်နှံ့ခြင်း။

4. ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်းကို စိုးရိမ်ကြောင့်ကြခြင်းနှင့် ဆက်နွယ်သည့် ပြဿနာ (Immunization anxiety-related reaction) ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံမည်ကို စိုးရိမ်ကြောင့်ကြခြင်း၊ နာကျင်မည်ကို ကြောက်ရွံ့ခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာဖြစ်ပေါ်ခြင်း။ ဥပမာ- ဆယ်ကျော် သက်အရွယ်များတွင် ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံနေစဉ် (သို့မဟုတ်) ဆေးထိုးနှံပြီးနောက်တွင် မူးမေ့လဲကျခြင်း။
5. တိုက်ဆိုင်ကြုံကြိုက်သောဖြစ်ရပ်နှင့် ဆက်နွယ်သည့်ပြဿနာ (Coincidental event) အထက်ဖော်ပြပါ အကြောင်းတရားများမဟုတ်ဘဲ အခြားအကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ကျန်းမာရေးပြဿနာနှင့် တိုက်ဆိုင်၍ ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း။ ဥပမာ- ကာကွယ်ဆေးထိုးချိန်တွင်ဖျားခြင်း (အချိန်အားဖြင့် ဆက်နွယ်မှုရှိခြင်း)။ သို့ရာတွင် အမှန်အားဖြင့် ငှက်ဖျားရောဂါကြောင့် ဖျားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ တိုက်ဆိုင်ကြုံကြိုက် သော ဖြစ်ရပ်များသည် လူအုပ်စုများအတွင်း မကြာခဏ သဘာဝ အလျောက် ဖြစ်ပွားလေ့ရှိသော သာမန်ကျန်းမာရေးပြဿနာများ ၊ ဖြစ်ရပ်များကို သတင်းပေးပို့ အစီရင်ခံနေခြင်းများသာ ဖြစ်ပါသည်။

ယေဘုယျအားဖြင့် မိဘများ (သို့မဟုတ်) ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းများကို စိတ်ပူပန်မှုဖြစ်စေသော မည်သည့် AEFI ဖြစ်ပွားမှုကိုမဆို သတင်းပေးပို့သင့်ပါသည်။ ပြင်းထန်သော AEFI ဆိုသည်မှာ အသက် အန္တရာယ်ခြိမ်းခြောက်မှု (သို့မဟုတ်) ဆေးရုံ တက်ရသည်အထိ၊ မသန်မစွမ်းဖြစ်သွားသည်အထိ (သို့မဟုတ်) သေဆုံးသည်အထိ ဖြစ်စေ သော ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ ဖြစ်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးကို ပထမဦးဆုံး အပြစ်တင်ခြင်းမှ ရှောင်ရှားရန် အရေးကြီးပါသည်။ ချွတ်ယွင်းချက်ကင်းပြီး လုံးဝပြည့်စုံကောင်းမွန်သည့် ကာကွယ်ဆေးများ မရှိသကဲ့သို့ ကာကွယ်ဆေး တုံ့ပြန်မှုများကိုလည်း ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်ခြင်းမရှိသဖြင့် AEFI ဖြစ်ပွားမှုသည် မည်သည့်အခြေအနေတွင် မဆိုဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် စုံစမ်းမေးမြန်းခြင်း ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် AEFI ဖြစ်ပွားမှုများကို သတင်းပေးပို့ရန် တွန့်ဆုတ်မနေသင့်ပါ။



## Module VII

### CHILD HEALTH IN GENERAL

ကလေးသည်လူကြီး အသေးစားမဟုတ်ပါ။

#### 7.1. ကလေးနှင့်လူကြီး ကွဲပြားချက်

ကလေးနှင့်လူကြီးသည် ရောဂါနှင့်ပတ်သက်၍ မေးမြန်းရာတွင်လည်းကောင်း၊ စမ်းသပ်ရာတွင်လည်းကောင်း ကွဲပြားမှုရှိသည်။ အဓိကကွဲပြားမှုမှာ

1. ရောဂါသမိုင်းကို လူကြီးဆီမှ ရယူရသည်။
2. မျိုးရိုးဗီဇ၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုအသိုင်းအဝိုင်း အချက်အလက်များသည် ပို၍အရေးပါသည်။
3. ရောဂါ၏အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုမှာ ကလေး၏ကြီးထွားမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုဖြစ်သည်။
4. ကလေးကြီးထွားမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုသည် ရောဂါလက္ခဏာပြုမှု အပေါ်တွင် သက်ရောက်မှုရှိသည်။
5. ရောဂါလက္ခဏာစံချိန်စံညွှန်းသည်ကလေး၏ အသက်အရွယ်အလိုက်ကွာခြားသကဲ့သို့လူကြီးနှင့်လည်း ကွာခြားသည်။

ကလေး၏ အသက်အရွယ်အလိုက် ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ရောဂါဖြစ်ပွားပုံအရ ကလေးများ၏ အသက်အရွယ်ကို ဤသို့ ပိုင်းခြားထားသည်။

- Neonatal period (first 4 weeks of life) မွေးကင်းစအရွယ် ပထမလေးပတ်
- Infant (up to 1 year) အသက်တစ်နှစ်အောက်
- Toddler (1 to 3 year) လမ်းစလျှောက်အရွယ်
- Preschool child (3 to 5 years) မူကြိုအရွယ်
  
- Schoolchild (5 to 18 years) ကျောင်းတက်အရွယ်
- Child ( up to 5 years) ငါးနှစ်အောက်အရွယ်
- Adolescent (early: 10 to 14 years; late: 15 to 18 years) ဆယ်ကျော်သက်အရွယ်
  
- ✓ ကလေး၏ အသက်အရွယ်အလိုက် ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ရောဂါဖြစ်ပွားပုံကွဲပြားသည်။
- မွေးကင်းစကလေးတွင် ရောဂါပိုးဝင်ခြင်း၊ အာဟာရချို့တဲ့ခြင်း၊ မမွေးဖွားမှီနှင့် မွေးဖွားစဉ် တွေ့ရသော ရောဂါ များ၊ မျိုးရိုးနှင့်မွေးရာပါချို့တဲ့မှု

- အသက်တစ်နှစ်အောက် လမ်းစလျှောက်အရွယ်တွင် အာဟာရချို့တဲ့ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင် ဆင်းရဲ ချို့တဲ့ခြင်း၊ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း
  - မူကြိုအရွယ်တွင် အာဟာရချို့တဲ့ခြင်း၊ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း၊ ရောဂါပိုးဝင်ခြင်း၊
  - ကျောင်းတက်အရွယ်တွင် စာသင်ခက်ခြင်း၊ စိတ်ကျန်းမာရေးနှင့် အပြုအမူဆိုင်ရာပြဿနာများ
  - ဆယ်ကျော်သက်အရွယ်တွင် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း၊ အကြမ်းဖက်မှုနှင့် အဆိပ်သင့်ခြင်း
- ✓ **Realize the importance of child health surveillance at every contact** ကလေးကျန်းမာရေး စောင့်ကြည့်ခြင်း၏ အရေးကြီးပုံကိုသိရှိရမည်။
- ✓ **ကလေးကျန်းမာရေးစောင့်ကြည့်ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ကလေး၏ကျန်းမာရေးကို တိုးတက်စေရန် ဖြစ်သည်။** ထိုစောင့်ကြည့်ခြင်းတွင် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း ၊ ရောဂါသည်အားရှာဖွေခြင်း၊ သတိပေးရန် ထားခြင်းအပြင် ကြီးထွားမှုပုံမှန် စစ်ဆေးခြင်း၊ မိခင်နို့တိုက်ကျွေးခြင်းနှင့် ကလေးအာဟာရကို မြှင့်တင်ခြင်း၊ ကလေးကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း။
- ✓ **ကလေးစောင့်ကြည့်ခြင်းတွင် အောက်ပါအချက်များနှင့်ပတ်သက်၍ ရောဂါသမိုင်း မေးရန် အရေးကြီးသည်။**
- မိသားစုတွင်ဖြစ်သောရောဂါများ
  - ရောဂါပိုးထိတွေ့မှုရှိခြင်း
  - အမြင်နှင့်အကြားထိခိုက်မှု
  - ဖွံ့ဖြိုးမှု၊ အပြုအမူနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများ
  - အောက်ပါအချက်များနှင့်ပတ်သက်၍ စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်းသည် အရေးကြီးသည်။
  - မွေးရာပါချို့တဲ့မှုများ (ဥပမာ-မျက်စိစောင်းခြင်း၊ ဝှေးစေ့မဆင်းခြင်း၊ နှုတ်ခမ်းကွဲ အာခေါင်ကွဲ၊ နှလုံးခုန် မှန်မမှန်)
  - အာဟာရ မမှန်မှု
  - ကြီးထွားမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာ မှန်မမှန်ခြင်း။
- ✓ **ကလေးသည် လူကြီးအသေးစား မဟုတ်ပါ။ လူကြီးဘဝတွင် အရေးမကြီးသော ကျန်းမာရေး ကိစ္စများကို စဉ်းစားရန် လိုသည်။**

## 7.2 ကလေးအာဟာရ (Child Nutrition)

### 7.2.1 မွေးစမှခြောက်လအထိ ကျွေးသင့်သောအာဟာရ



- ကလေးအား ခြောက်လအထိ အမေနို့တစ်မျိုးတည်းသာ တိုက်ရန်။ ရေတိုက်ရန်မလိုပေ။
- ကလေးစို့နိုင်သမျှတိုက်ရန်၊ အနည်းဆုံးတစ်နေ့ ၈ ကြိမ်တိုက်ပါ။
- ကလေးဗိုက်ဆာကြောင်း လက္ခဏာပြလျှင် နို့တိုက်ရန် (ဥပမာ- ကလေးဂဏာမငြိမ်ဖြစ်ခြင်း၊ လက်စုပ်ခြင်း၊ နှုတ်ခမ်းလှုပ်ခြင်း)
- ကလေးအား နို့တစ်ခါတိုက်လျှင် နို့အုံမှနို့ကုန်သည်အထိ တိုက်ရန်နှင့် တစ်ဘက်ကုန်မှ နောက်တစ်ဖက် ပြောင်း တိုက်ရန်။
- အခြားအစားအသောက် နှင့် အရည်များမတိုက်ရ။ အမေနို့သည် ကလေး၏ရေငတ်မှုနှင့် ဆာလောင်မှုအတွက် လုံလောက်သည်။

### 7.2.2. ကလေးခြောက်လမှတစ်နှစ်အတွင်းကျွေးသင့်သောအာဟာရ

- ကလေးစို့သလောက် နို့တိုက်ပါ။
- ကလေးအသက်ခြောက်လတွင် ဖြည့်စွက်စာ နည်းနည်းစကျွေးပါ။
- တစ်ကြိမ်တွင်တစ်မျိုးသာကျွေးပါ။ နောက်တစ်မျိုး ပြောင်းမကျွေးမီ ရက်အနည်းငယ် စောင့်ပါ။ အဓိက အစားအစာကိုကျွေးပါ။ အသားတစ်မျိုးမျိုးနှင့် တခြားအာဟာရဖြစ်သော အစားအစာများကိုကျွေးပါ။
- မကြာခင် နို့ဆက်တိုက်ရင်း ကလေးအသက်ကြီးလာသည်နှင့်အမျှ အစာအမျိုးမျိုးကို ပမာဏတိုးကျွေးပါ။
- ကလေးအသက် ၆လမှ ၈လတွင် ထမင်းစားဖွန်း (၁၅မီလီလီတာဝင်) ၂-၃ ဖွန်းခန့် ဆန်ပြုတ်ပျစ်ပျစ် သို့မဟုတ် ချေထားသော အစားအစာကို ၂-၃ ကြိမ်ကျွေးပါ။ တဖြည်းဖြည်းချင်း

၂၅၀မီလီလီတာဝင်ခွက် တဝက်ခန့်တိုးကျွေးပါ။ အသက်ရှစ်လ တွင် ဝါးလို့လွယ်သော အစာသေးသေး ကျွေးပါ။ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းတွင် ဆိုနိုင်သော အစေ့၊ စပျစ်သီး၊ မုန်လာဥနီ အစိမ်း မကျွေးရန်။ ကလေးပေါ်မူတည်၍ သားရေစာ ၁-၂ ကြိမ်ကျွေးပါ။

- ကလေး ၉-၁၁လ သားအရွယ်တွင် နတ်နတ်စဉ်းထားသောအစာ သို့မဟုတ် ချေထားသောအစာနှင့် ကလေးကောက် ကိုင်နိုင်သောအစာကို ၂၅၀ မီလီလီတာဝင်ခွက် တဝက်ခန့်ကျွေးပါ။ တစ်နေ့လျှင် ၃-၄ ကြိမ်အစာကြီးကျွေး၍ ကလေး စားနိုင်သလောက် ၁-၂ ကြိမ် သားရေစာကျွေးပါ။ ကလေးပန်းကန်နှင့်ဖြစ်စေ၊ ခွက်နှင့်ဖြစ်စေကျွေးပါ။
- ကလေးကို စိတ်ရှည်စွာ အစာဝင်အောင်ကျွေးပါ။ ကြင်ကြင်နာနာဆက်ဆံပါ။ ကလေးမျက်လုံးကို ကြည့်၍ ကလေးကို အစာစားရန် အားပေးပါ။ ကလေးကို အတင်းမတိုက်တွန်းပါနှင့်။
- အစာစားနေစဉ် အစာကို စိတ်မဝင်စားပါက ကလေးစိတ်ကို ဖမ်းစားနေသောအရာကို ဖယ်ရှားပါ။ အစာကို စိတ်ဝင်စားအောင်လုပ်ပါ။
- အသက် ၆လ တွင် ကလေးသည် နို့သောက်သော်လည်း ရေပိုလိုသည်။ ကလေးအစာစားပြီးချိန်တွင် ကလေးသည် ရေငတ်တတ်သည်။ အစာစားပြီး ရေကျက်အေး တိုက်ပါ။
- တစ်ခွက်ဆိုသည်မှာ ၂၅၀ မီလီလီတာ (သို့) ၈ အောင်စဆုံပြီး ထမင်းစားဖွန်းမှာ ၁၅ မီလီလီတာ ဆုံသည်။
- အသက် ၆-၈ လတွင် ၂၅၀ မီလီလီတာခွက် သုံးပုံနှစ်ပုံခန့် တိုးကျွေးပါ။ ၉-၁၁ လတွင် ခွက် လေးပုံသုံးပုံကျွေးပါ။

**7.2.3. ကလေးခြောက်လမှငါးနှစ်အတွင်း ကျွေးသင့်သောအာဟာရ**

- ကလေးကို နှစ်နှစ်နှင့်အထက်ထိ နို့ဆက်တိုက်ပါ။ အမေနို့မှ အာဟာရ အဓိက ရသည်။ ကလေး အသက်ခြောက်လရောက်သည်နှင့် နို့အပြင် တခြားအစား အစာနှင့်အရည် လိုအပ်ပါသည်။ မည်သို့ကျွေးရမည်ကို အောက်တွင်လေ့လာပါ။
- အဓိကအစားအစာများသည် ကလေးအား ခွန်အားကိုဖြစ်စေသည်။ အဓိကအစားအစာ များမှာ နံစားသီးနှံများဖြစ်ကြသော ဆန်၊ ဂျုံ၊ ပြောင်း၊ ကွေကာ၊ အမြစ်ဥများဖြစ်ကြသော ပီလောပီနံ၊ မြောက်ဥ၊ အာလူးနှင့် ကဆီဓာတ်များသော အသီးများ ဖြစ်သော ငှက်ပျောသီး။
- အဓိကအစားအစာများသည် အာဟာရအားလုံးကို မပေးနိုင်ပါ။ အဓိကအစားအစာ အပြင် အသား ဓာတ်နှင့် တခြား အာဟာရဓာတ်များလည်း လိုအပ်သည်။
- အသားဓာတ်ပါသော အစားအစာများမှာ အသည်း၊ အသား၊ ကြက်သား၊ ငါး၊ ဥ။
- နို့ထွက်ပစ္စည်းများဖြစ်သော ချိစ်၊ ဒိန်ချဉ်၊ ဒိန်ခဲ နှင့် နွားနို့။
- ပဲမျိုးစုံဖြစ်သော ကုလားပဲ၊ စားတော်ပဲ၊ ပဲကြီး၊ ပဲနီကလေး၊ ပဲဝါကလေး။

- အစိမ်းရောင်နှင့် အဝါရောင် ဟင်းသီးဟင်းရွက်များဖြစ်သော ဟင်းနုနွယ်၊ ဘရွက်ကိုလီ၊ မုန်ညှင်း၊ ကန်စွန်းဥ၊ မုံလာဥနီ၊ ဖရုံသီး။
- အသီးများဖြစ်သော ငှက်ပျော၊ လိမ္မော်သီး၊ မာလကာသီး၊ သရက်သီး၊ သစ်တော်၊ ကီဝီ၊ သဘောသီး၊ ဟင်းရွက်ဆီ၊ ထောပတ် ၊ အစေ့အဆန်များဖြစ်သော နှမ်း၊ နေကြာစေ့၊ ဖရုံစေ့ အဓိက အစားအစာ နှင့် အထက်ပါအုပ်စုမှ အစားအစာများကို ရောကျွေးပါ။

**ကလေးနှစ်နှစ်မှငါးနှစ်အတွင်း ကျွေးသင့်သောအာဟာရ**

- တစ်ရက်လျှင်သုံးကြိမ်ကျွေးပါ။ ကြားတွင် အာဟာရရှိသော သွားရည်စာ ကို နှစ်ကြိမ်ခန့်ကျွေးပါ။
- အစာအုပ်စုအမျိုးမျိုးမှ အစားအစာများကို ကျွေးပါ။ ကလေးသည် စားရန်ငြင်းဆန်လျှင် အကြိမ်ကြိမ် ကြိုးစားကြည့်ပါ။ ထိုအစာကို သင်ကြိုက်ကြောင်းပြပါ။
- အစားအစာရန် အတင်းမတိုက်တွန်းပါနှင့်။ အသက်အရွယ်အလိုက် ၊ လှုပ်ရှားမှုအလိုက် ကျွေးပါ။ အသက် ကြီးလာသည် နှင့်အမျှ တိုးတိုးကျွေးပါ။

**7.3. အသက်အုပ်စုအလိုက် တစ်နေ့တာအတွက် အနည်းဆုံး လိုအပ်သော အစားအာဟာရ**

အသက်အုပ်စု(နှစ်)	ကိုယ်အလေးချိန်(ကီလိုဂရမ်)	အင်အား (ကယ်လိုရီ)	ဆန် (နို့ဆီဥပေ)	ဆီ (ကျပ်သား)	အသား (ကျပ်သား)	ငါး (ကျပ်သား)	ပဲ (ကျပ်သား)	ကက်ဥ၊ ဘဲဥ (အလုံးရေ)	ဟင်းရွက်စိမ်း (ကျပ်သား)	အခြားဟင်းသီး	သစ်သီး (အလုံးရေ)	ငါးပိ (ကျပ်သား)	သကြား (ကျပ်သား)	မူး (ကျပ်သား)
1-3	12.5	1260	0.5	1.25	2.5	4	3	1	3	2	1	-	2	12.5
4-6	18.4	1670	0.75	1.5	2.5	4	3	1	3	2	1	-	2	12.5
7-9	25	1800	1.25	2	2.5	4	3	1	5	3	1		2.5	12.5
10-12	33.6-33.5	2200	1.5	2	5	7.5	6	2	5	3	1	-	2.5	12.5

		- 240 0												
13- 19	48.8 - 56. 4	250 0 - 300 0	2	3.5	5	7.5	6	2	5	3	1	1	1	10

**7.4. လုံခြုံစိတ်ချရသောသန့်ရှင်းသောအစားအစာစီမံခြင်း**

- ရောဂါမဖြစ်စေရန် သန့်သန့်ရှင်းရှင်းစီမံပါ။
- အစာမပြင်ခင်၊ ကလေးအား အစာမကျွေးခင်၊ အိမ်သာသုံးပြီးတိုင်း လက်ဆေးပါ။
- သန့်ရှင်းသော သောက်သုံးရေကိုသုံးပါ။ သန့်ရှင်းသောနေရာတွင် ရေကိုသိုလှောင်ပါ။ ရေခပ်သော အသုံးအဆောင်များ လည်း သန့်ရှင်းအောင်ထားပါ။
- ကလေးကို ကျွေးသောအစာခွက်ကို ဆပ်ပြာ၊ ရေသန့်တို့ဖြင့် စင်အောင်ဆေးပါ။ သို့မဟုတ် ပြုတ်ပါ။
- ဆေးရခက်သော နို့ဗူးများကို မသုံးပါနှင့်။
- သန့်ရှင်းသောခွက်ဖြင့် အစာကိုပြင်ဆင်ပါ။ သန့်ရှင်းသော ဖွန်းကိုသုံးပါ။
- အစာတစ်ခါပြင်တိုင်း သို့မဟုတ် တစ်ခါအသုံးပြုပြီးတိုင်း ဆပ်ပြာဖြင့် စင်ကြယ်အောင်ဆေးပါ။
- အစာကိုကျက်အောင်ချက်ပါ။ အထူးသဖြင့် အသား၊ ကြက်ငှက် ၊ ဥနှင့် ပင်လယ်စာ။ ချက်ပြီးသား အစာကို သေသေချာချာ ပြန်နွေးပါ။ ဥပမာ-ဟင်းရည်ဆိုလျှင် ဆူပွက်အောင် အပူပေးပါ။
- စားပြီးကျန်သောအစာများကို ဖုံးအုပ်ထားပါ။ ဖြစ်နိုင်လျှင် ရေခဲသေတ္တာထဲသို့ ထည့်ထားပါ။ အခန်းအပူချိန်တွင် ချက်ပြီးသော အစာကို နှစ်နာရီထက် ကျော်ထားပြီးပါက လွှင့်ပစ်ပါ။
- ကျက်ပြီးသားအစာနှင့် အစာစိမ်းများကို မရောပါနှင့်။ သက်သက်စီသိုလှောင်ပါ။
- သန့်ရှင်း၍ အလုပ်လုပ်သောအိမ်သာကို အသုံးပြုပါ။ ကလေးချီးပါပါက ချီးကိုထုပ်၍ အိမ်သာထဲသို့ ပစ်ပြီး မိမိလက်နှင့်ကလေးဖင် (အီးပေသောနေရာ) တို့ကို ဆေးကြောပေးပါ။

**7.5 သတိပေးချက် Key Messages about Care for All Times**

- ဦးနှောက်ကြီးထွားမှုသည် ပထမနှစ်နှစ်တွင် အမြန်ဆုံးဖြစ်သည်။ ကလေးငယ်သည်တခြား ကလေးများနှင့် ကစားရန် လိုအပ်သည်။ လှုပ်ရှားသွားလာရမည်။ အသံများကြားရမည်။ ကြည့်ရန် အရာများ၊ ထိတွေ့ရန်နှင့် စူးစမ်းရန်ပစ္စည်းများ လိုသည်။
- နေ့စဉ်အိပ်ခြင်း၊ စားခြင်းနှင့် သန့်ရှင်းရေးတွင် ကလေးများအား ပုံမှန်ဖြစ်စေရန်နှင့် လုံခြုံမှု ခံစားရ စေရန် ကူညီ သင့်သည်။

- ကလေးငယ်အား စကားပြောခြင်း၊ နားထောင်ခြင်း၊ ကလေးနှင့် ကစားခြင်းဖြင့် ပေါင်းသင်း ဆက်ဆံရေးကို သင်ပေးပါ။
- ကစားခြင်းသည် ကလေးအလုပ် ဖြစ်သည်။ ကစားခြင်းဖြင့် ကလေးအား စူးစမ်းလေ့လာခွင့်၊ ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း တို့ကို ပေးသင့်သည်။ အခြားသူများအား စောင့်ကြည့်အတုခိုးခြင်း၊ ကြိုးစား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း တို့ကိုလည်း လေ့လာနိုင်သည်။
- ဈေးကြီးသောအရုပ်များ မလိုအပ်ပါ။ ကလေးဖွံ့ဖြိုးမှုကို အထောက်အကူဖြစ်သော ကစားစရာ များကို အိမ်တွင် ပြုလုပ်နိုင်သည်။
- ကလေးနေမကောင်းဖြစ်လျှင် ကြီးထွားမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုကို အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေသည်။ နေမကောင်း မဖြစ်စေရန်သင့်ကလေးကိုကာကွယ်ဆေးထိုးရမည်။ အစာမျှမျှတတ ကျွေးပါ။ နေမကောင်းလျှင် ဆေးဆရာဆီ ခေါ်သွားပါ။
- ကလေးများသည် သူတို့ကို ပြုစုပျိုးထောင်ပေးသော ကလေးထိန်းများနှင့် ဆက်ဆံရင်း လျင်မြန်စွာ သင်ယူကြသည်။ အဖေ၊ အမေနှင့် ညီအစ်ကို မောင်နှမ များသည် ကလေးနှင့်ကစားခြင်းဖြင့် ကလေးဖွံ့ဖြိုးအောင်ကူညီပေးနိုင်သည်။
- ကလေးများအား ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်းသည် ကလေး ကိုယ့်ကိုယ်ကို ယုံကြည်မှု ရစေသည်။ လေ့လာသင်ယူနိုင်သည်။

**7.6 မွေးစမှလေးလအရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း**

**7.6.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development)**

- ကျန်းမာသောကလေးမွေးဖွားပြီးစကပင် မြင်နိုင်၊ ကြားနိုင်၊ အနံ့ခံနိုင်သည်။ သူသည်အမေ၏ အသံ၊ အနံ့နှင့် မျက်နှာကို ကောင်းစွာမှတ်မိသည်။
- သူ၏အဖေသည် ကလေးဖွံ့ဖြိုးမှုတွင် အရေးကြီးသည်။ ကလေးပြုစုခြင်းတွင် ပါဝင်သင့်သည်။
- ကလေးအား အစ်ကိုအစ်မများကို ကလေးထိန်းခိုင်းခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ အစ်ကိုအစ်မများနှင့် ဆော့ကစား စေခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း ကလေးသည် သင်ယူနိုင်သည်။
- ကလေး အလိုမကျလျှင် နှစ်သိမ့်ပေးခြင်းဖြင့် ကလေးသည် ယုံကြည်မှုနှင့် ပေါင်းသင်းဆက်ဆံရေး ကိုရစေသည်။
- အမေနို့ တိုက်ကျွေးခြင်းသည် ကလေးလုံခြုံမှု၊ ကလေးကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် စိတ်ချမ်းဆက်သွယ် ရင်းနှီးမှုအတွက် အရေးကြီးသည်။

**7.6.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication)**

- ကလေး၏မျက်လုံးကိုကြည့်၍ ပြုံးပြပါ။ (ဥပမာ ကလေးအား အစာကျွေးနေစဉ်)။ မျက်နှာချင်းဆိုင်ပြီး စကားပြောပါ။

- ကလေးပြောစကားကို လိုက်ပြောပါ။ အမူအရာကို လိုက်လုပ်ပါ။ သီချင်းဆိုပြခြင်း ဖြင့်လည်း ဆက်ဆံရေးကို သင်ကြားနိုင်သည်။
- ကလေးသည် သူ့အမေ၏ အထိအတွေ့၊ အကြည့်၊ အပြုံးနှင့် အသံတို့ကို တုန့်ပြန်တတ်သည်။ သူ၏ လိုအပ်ချက်များကို လှုပ်ရှားမှုအမူအရာ၊ အသံထွက်ခြင်း နှင့် အော်ခြင်းဖြင့် ဖော်ပြကြသည်။

**7.6.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement)**

- ကလေးသည်သူ၏ ခြေ၊ လက်များကို မကြာခင်သတိထားမိလာသည်။ ခြေလက်များ လှုပ်ရှားခြင်း ဖြင့် သန်မာလာစေသည်။
- သူသည် ပစ္စည်းရှိရာကိုသွား၍ ပါးစပ်ထဲထည့်ပါ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ကလေးသည် အရသာ အထိအတွေ့အားဖြင့် သင်ယူကြသည်။
- ကလေးသည် လျှောက်ကြည့်ရန် သူ၏ဦးခေါင်းကိုမော့ကြည့်သည်။ ကလေးအားချီခြင်း၊ ခေါင်းကို မှှင့်ပေးခြင်း ဖြင့်မြင်စေနိုင်သည်။ လုံခြုံစိတ်ချရသော မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင်လိုမ့်စေခြင်းသည် သူ၏ ကြွက်သားများကို သန်မာစေသည်။

**7.7. အသက်လေးလမှခြောက်လအရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း။**

**7.7.1. Emotional development စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု**

- ကလေးများသည် လူတို့၏ မျက်နှာကိုကြည့်ရခြင်းကို နှစ်သက်သည်။ ထို့ကြောင့် ကလေး၏ မိသားစုဝင်များ ချီသင့်သည်။ ဖက်သင့်သည်။ ပြုံးရွှင်ရယ်မော စကား ပြောသင့်သည်။
- ကလေးသည် ထိုအရွယ်တွင် အမေကိုကပ်၍ သူစိမ်းများနှင့်နေရသည်ကို စိတ်မသက်မသာ ဖြစ်တတ်သည်။ ကလေးနှင့် ရင်းနှီးသူနှင့် အတူထားခြင်းဖြင့် ကလေး၏ စိတ်လုံခြုံမှုကိုရစေသည်။

**7.7.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication)**

- ကလေးသည်အသံပြန်နှင့်အော်ခြင်း၊ ရယ်ခြင်းများသဘောကျသည်။ သူတို့သည် တစ်စုံတစ်ယောက်၏ အသံကို အသံပိုထွက်၍ တုံ့ပြန်တတ်သည်။ ကြားရသောအသံကို တု၍ လိုက်လုပ် တတ်သည်။ အခြားလူများစကားပြောသည်ကို သင်ယူတတ်ကြသည်။
- ကလေးစကားပြောတတ်အောင်သူ၏ အသံကို လိုက်ထွက်ခြင်းဖြင့် လည်းကောင်း၊ ကလေးခံစားရ၊ မြင်ရ၊ လိုချင်သည်ကိုကလေးနှင့် စကားပြောခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း ကူညီပေးပါ။

**7.7.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement)**

- ကလေးသည် သူမြင်ရသည်များကို ကိုင်ကြည့်ချင်သည်။ အရသာခံကြည့်ချင်သည်။ လေ့လာ ကြည့်ချင်သည်။ ကလေးအား စိတ်ချ၍ သန့်ရှင်းသော အရောင်စုံ အိမ်သုံးပစ္စည်းများ(ထိနိုင်း၊ လွှဲနိုင်း၊



ပစ်ပေါက်နိုင်၊ ပါးစပ်ထဲထည့်နိုင်သော ပစ္စည်းများ) ကိုပေးကစားခြင်းဖြင့် လက်လှုပ်ရှားမှု ဖွံ့ဖြိုးလာခြင်း နှင့် သင်ယူခြင်း တို့ကို ကူညီနိုင်သည်။

- ကလေးအား အကူနှင့် ထိုင်ခိုင်းခြင်း ၊ လုံခြုံသော နေရာတွင် ပတ်ပတ်လည်လှိမ့် ခိုင်းခြင်းဖြင့် သူ၏ကြွက်သားများ ပိုခိုင်မာလာသည်။

**7.8. အသက်ခြောက်လမှတစ်နှစ်အရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း**

**7.8.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development)**

- ကလေးသည် မိဘနှင့်မခွဲချင်ပါ။ သင် ထားခဲ့ဖို့ လိုအပ်လာသောအခါ ကလေးနှင့် သေသေချာချာ ညင်သာစွာပြောရမည်။
- ကလေးသည် လူများဒေါသဖြစ်စိတ်ဆိုးခြင်းကို ကောင်းစွာ နားလည်သည်။ ထိုစိတ်ဆိုးခြင်းကို ကလေးအားမပြဘဲ ကလေးအား နှစ်သိမ့်ပေးရမည်။
- မိဘ၏ ချစ်ခြင်းမေတ္တာနှင့် အချိန်ကိုပေးပါ။ ကလေးဘာလုပ်နေသည်ကို စိတ်ဝင်စားပါ။ ကလေး၏ သိချင်စိတ်ကို ကူညီပေးခြင်းဖြင့် ကလေး ကိုယ့်ကိုယ်ကို ယုံကြည်မှု တည်ဆောက်ပေးပါ။

**7.8.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication)**

ကလေး၏အသံနှင့် စိတ်ဝင်စားမှုကိုတုန့်ပြန်ပါ။ စကားပြောပေးပါ။ သီချင်းဆိုပြပါ။ ကလေးအသံ ဗလုံးဗထွေးကို အဓိပ္ပါယ်ဖော်ပေးပါ။ ကလေးပြောချင်သည်ကို ဂရုစိုက်နားထောင်ပေးပါ။ ပုံပြင်ပြောပြပါ။ စာဖတ်ပြပါ။ အရာဝတ္ထုနှင့် လူတို့၏နာမည်တို့ကို ပြောပြပေးခြင်းဖြင့် ကလေးငယ်အား စကားပြော ဆက်ဆံတတ်အောင် ကူညီပါ။

**7.8.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement)**

- သန့်ရှင်းစိတ်ချရသော အိမ်သုံးပစ္စည်းများ။ (ဥပမာ- မကွဲသော ပန်းကန်ပြား၊ ခွက်နှင့် ဖွန်း၊ ဒယ်အိုးများ၊ အဖွင့်အပိတ်အဖုံးများ) နှင့် ပေးကစားပါ။
- အရာဝတ္ထုများ ထပ်ခြင်းနှင့် ရှာဖွေခြင်း၊ အစားအသောက်များ သူ့ဘာသာ စားစေခြင်းဖြင့် သင်ယူ နိုင်သည်။ လက်လှုပ်ရှားမှု ကျွမ်းကျင်နိုင်သည်။
- ကလေးအား စိတ်ချရသော နေရာဝန်းကျင်တွင် လွတ်လပ်စွာ လှုပ်ရှားစေခြင်း အားဖြင့် သူ၏ ကြွက်သားများ သန်မာစေသည်။

7.9. အသက်တစ်နှစ်မှနှစ်အရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း

7.9.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development)

- ကလေးများ မိမိကိုယ်ကို ယုံကြည်မှုရှိလာစေရန် သူတို့ဘာသာ ပေးလုပ်သင့်သည်။ သူတို့ လုပ်နိုင်လျှင် ချီးကျူး ပေးသင့်သည်။
- ကလေးသည် သူ မလုပ်နိုင်သောအရာများအတွက် စိတ်တိုဒေါသထွက်နိုင်သည်။ ထိုအခါတွင် ကလေး မည်သို့ ခံစားနေကြောင်းကို ကလေးအားပြောပြပါ။ နောက်ပိုင်းတွင် နည်းစနစ်များကို သိလာပါလိမ့်မည်။
- ကလေးသည် အရာရာတိုင်းကို ကိုယ်တိုင်လုပ်ချင်ပေလိမ့်မည်။ ခေါင်းမာ ပုံပေါ် လိမ့်မည်။ မွေးကင်းစကလေးကဲ့သို့လည်းကောင်း လူကြီးကဲ့သို့လည်းကောင်း တစ်ချိန်တည်းတွင် ပြုမှု ပေလိမ့်မည်။ ကလေးငယ်လုပ်ချင်သော အရွယ်တွင် ကလေးငယ်ကဲ့သို့ ထွေးပွေ့ပေးပါ။ လူကြီး ကဲ့သို့ နေချင်လျှင် လူကြီးကဲ့သို့ လွှတ်ထားပေးပါ။ လိုအပ်လျှင် ကူညီပေးပါ။

7.9.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication)

- ဤအသက်အရွယ်တွင် စကားပြောတတ်ရန်နှင့် စကားလုံးများ နားလည်ရန်လို အပ်သည်။ ကလေးလုပ်နေသည်ကို စောင့်ကြည့်၍ ပြောပြပေးခြင်းဖြင့် ကလေး သင်ယူမှုကို အားပေးနိုင်သည်။ ဥပမာ- ကလေးအစာကျွေးစဉ်၊ ရေချိုးပေးစဉ်၊ ကလေးနားတွင် အလုပ်လုပ်စဉ်။
- ရိုးရိုးတိုတို မေးခွန်းများကို မေးပေး၍ ကလေးစကားပြောလာစေရန် ကူညီပါ။ စကားလုံးများကို ထပ်ပြောပါစေ။ ကလေးအပြုအမူနှင့် စကားလုံးများကို အာရုံစိုက်ပေးပါ။ အတုခိုးကစားနည်းများ၊ စာအုပ်၊ သီချင်း၊ ပုံပြင်၊ ကဗျာများ၊ အပြန်အလှန်ပြောသော ကစားနည်းများသည် ကလေး၏ ဖွံ့ဖြိုးမှုကိုအားပေးသည်။

7.9.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement)

- ကလေးသည် လက်တစ်ဖက်တည်းကို ကျွမ်းကျင်စွာအသုံးပြုလာမည်။ သူသန်ရာလက်ကို အသုံးပြု ပါစေ။ သူ အစားစားချိန်၊ အဝတ်ဝတ်ချိန်၊ ပုံဆွဲချိန်၊ ရေနှင့်ကစားချိန်၊ ထပ်လို့ရ သို့မဟုတ် ပေါင်းလို့ ရသော ပစ္စည်းများ၊ ပုံးထဲမှ ထုတ်လို့ သွင်းလို့ရသော ပစ္စည်းများနှင့် ကစားချိန်တွင် လက်သန်မာမှု ကို လေ့ကျင့်နိုင်သည်။
- ကလေးအားအပြင်သို့ ခေါ်ထုတ်ပါ။ သို့မှသာ ကလေးသည် ပြေးနိုင်၊ ခုန်နိုင်၊ တက်နိုင်၊ သန်မာ လာနိုင်မည်။

### 7.10 အသက်နှစ်နှစ်နှင့်အထက်အရွယ်ကလေးများအားစောင့်ရှောက်ခြင်း

#### 7.10.1. စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှု (Emotional development)

- ကလေးအား ချစ်ခြင်းမေတ္တာနှင့် အချိန်ပေးပါ။ ကလေးဘာလုပ်နေသည်ကို စိတ်ဝင်စားပါ။ ကလေး လုပ်နိုင်မည်ဟု ယုံကြည်ပေးပါ။ ကလေး၏သိချင်စိတ်ကို ထောက်ပံ့ပေးပါ။ သို့မှသာ ကလေးသည် သူ၏ ကိုယ့်ကိုယ်ကို ယုံကြည်မှု ရလာပြီး သင်ယူချင်စိတ်ရှိလာမည်။
- ဤအသက်အရွယ်တွင် ကလေးသည် မှန်သည်၊ မှားသည်ကို နားလည်သည်။ လူများ မည်သို့ပြုမူရမည်ကို ပုံပြင်များ၊ သီချင်းများ၊ ကစားနည်းများမှတစ်ဆင့် ကလေးများအား သင်ကြားနိုင်သည်။ မည်သည်ကမှန်သည်ကို ပြောပြခြင်းအားဖြင့် ကလေးများ အရက်မရဘဲ ပို၍ ကောင်းကောင်းသင်ယူနိုင်ကြသည်။
- အစားတူစားခြင်း၊ တောက်တိုမယ်ရခိုင်းခြင်း၊ အဝတ်တူရှာခြင်း၊ အိမ်အလုပ်ကူ လုပ်စေခြင်း အားဖြင့် ကိုယ့်ကိုယ်ကို ယုံကြည်မှု ရှိလာပြီး ပို၍သင်ယူနိုင်ကြသည်။

#### 7.10.2. ပေါင်းသင်းဆက်ဆံခြင်း (Communication)

ကလေးပြောစကားကို နားထောင်ပေးခြင်း၊ မေးခွန်းများမေးရန် အားပေးခြင်း၊ မေးခွန်းများကို ဖြေကြားခြင်း၊ သင့်ကို ပြောပြချင်သော သူတွေ့ရှိချက်များကို ပြောခွင့်ပြုရမည်။ ကလေးအား ပုံပြင်ပြောရန် အားပေးပါ။ ကလေးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ပစ္စည်း နာမည်များ ပြောခိုင်းပါ။ ရေတွက်ခိုင်းပါ။ အရွယ်အစားများ၊ ပုံသဏ္ဍာန်များ၊ အရောင်များကို နှိုင်းယှဉ်ပေးခိုင်းပါ။

#### 7.10.3. ကလေးလှုပ်ရှားခြင်း (Movement)

- ပုံဆွဲခြင်း ၊ စာရေးခိုင်းခြင်း ၊ ဆေးရောင်ခြယ်ခိုင်းခြင်း ၊ ပစ္စည်းဆင့်ခိုင်းခြင်း၊ တူရာရွေးခိုင်းခြင်းနှင့် အစာပြင်ရာတွင် ကူခိုင်းခြင်းဖြင့် ကလေး၏ လက်လှုပ်ရှားမှု ပိုသန်လာမည်။
- ကလေးများအား အပြင်တွင် တခြားကလေးများနှင့် ဆော့စေခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု အားကောင်းစေသည်။
- ကလေးကိုလွတ်လပ်စွာ လှုပ်ရှားကစားစေရန် အားပေးပါ။ လွတ်လပ်စွာ လမ်းလျှောက်ခွင့်၊ ခုန်ခွင့်၊ ကန်ခွင့်ပေးပါ။

Module VIII

INTEGRATED MANAGEMENT OF CHILDHOOD ILLNESS

(ကလေးရောဂါများကို ဘက်ပေါင်းစုံပေါင်းစည်းထားသော နည်းလမ်းများဖြင့် ကုသမှုပေးခြင်း)

8.1. IMCI

- IMCI ဆိုသည်မှာ ကလေး၏ ကျန်းမာရေးအခြေအနေကို စနစ်တကျ ဘက်ပေါင်းစုံမှ ဆန်းစစ် ကုသသော နည်းလမ်းဖြစ်သည်။
- IMCI သည် အသက် ၅ နှစ်အောက်ကလေးများ သေဆုံးမှု၊ ဖျားနာမှု၊ မသန်မစွမ်းဖြစ်မှုများကို လျော့နည်းလာစေရန် နှင့် ကလေးများကျန်းမာစွာ ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားလာစေရန် ရည်ရွယ်ပြီး ကမ္ဘာ့ ကျန်းမာရေးအဖွဲ့က ညွှန်ကြားထားသော ကုသမှုနည်းလမ်းများဖြစ်သည်။
- IMCI တွင်မွေးစမှ အသက် (၂)လအထိ နှင့် အသက်(၂)လ မှ (၅)နှစ်အထိ ဟူ၍ ကုသနည်း လမ်းညွှန်(၂)မျိုးရှိသည်။ ကုသနည်းလမ်းညွှန် တစ်ခုချင်းစီတွင် ကလေး၏ ကျန်းမာရေး အခြေအနေကို ဘက်ပေါင်းစုံ ဆန်းစစ်ပြီး မည်သို့ ဆက်လက် လုပ်ဆောင်ရမည်ကို .....
  1. ရောဂါလက္ခဏာများကို ဆန်းစစ်ခြင်း၊
  2. ရောဂါအဆင့်ခွဲခြားခြင်း
  3. ပြုစုကုသခြင်းနှင့် လိုအပ်ပါက လွှဲပြောင်းပေးခြင်း (မလွှဲပြောင်းမီ အခြေအနေ ပို၍ ဆိုးဝါးလာခြင်းမရှိစေရန် လိုအပ်သည် များကို ပြုစုကုသပေးရမည်) ဟူ၍ ခွဲခြားပြီး ပြည့်စုံစွာ ဖော်ပြထားသည်။

(က) မွေးစမှ အသက် (၂) လအထိ (0-2 months)

(ခ) အသက် (၂) လမှ အသက် (၅)နှစ်အထိ (2 months - 5 years)

ဆန်းစစ်ခြင်း	ရောဂါအဆင့် ခွဲခြားခြင်း	ကုသခြင်း
--------------	-------------------------	----------

စုစု	အရေးပေါ် လွှဲပြောင်း ကုသပေးရန် လိုအပ်သည်။ (မလွှဲပြောင်းမီလိုအပ်သည်များကို ကုသပေးရမည်။)		
ဝါ	ပြုစုကုသမှုပေးရမည်။အိမ်တွင်	ပြုစုကုသနည်းများကို	မိခင်အား
စိမ်း	အိမ်တွင် ကုသမှု ပေးနိုင်သည်။		

**8.2. IMCI ပေါ်ပေါက်လာပုံ**

- ၁၉၉၀ ခုနှစ်ဝန်းကျင်၌ ကမ္ဘာပေါ်တွင် အသက်(၅)နှစ်မပြည့်မီ ကလေးပေါင်း (၁၂)သန်းသည် သေဆုံးကြသည်။
- ကလေး(၁၀)ယောက်တွင် (၇) ယောက်မှာ ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောခြင်း၊ အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ပိုးဝင်ခြင်း (အဓိကအားဖြင့် နမိုးနီးယား)၊ ဝက်သက်၊ ငှက်ဖျားနှင့် အဟာရချို့တဲ့ခြင်းကြောင့် သေဆုံးကြရသည်။
- အဆိုပါရောဂါများမှာ ကာကွယ်ကုသ၍ရသောရောဂါများ ဖြစ်သည်။
- IMCIသည် ထိုရောဂါများကို ပြုစုကုသနည်းများနှင့် လိုအပ်ပါက လွှဲပြောင်းရမည့် အခြေအနေများ ကို ပြည့်စုံစွာ ဖော်ပြထားသည်။ ထိုကလေးသေဆုံးမှုများစေသော ရောဂါများကို IMCI နည်းဖြင့် ကုသနိုင်ပါက ကမ္ဘာပေါ်တွင် (၅)နှစ်အောက် ကလေးသေဆုံးနှုန်းကို များစွာ လျော့ကျအောင် ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

**8.3. ငါးနှစ်အောက် ကလေးသေစေသည့်အကြောင်းအရင်း။**

Causes of Mortality in Children under five years old in Myanmar, 2015 (source: National strategic Plan for Newborn and Child Health Development (2015-2018))

Cause of Death	Neonate %	Post neonatal %
Prematurity	36	-
Birth Asphyxia	26	-
Neonatal Jaundice	15	-
Congenital Abnormalities	5	7
Sepsis	12	9
Pneumonia	2	28
Diarrhoea		16
Brain infections		10
Malaria & DHF		3
Beriberi		17
Others	4	10
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

- လေ့လာမှုများအရ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများတွင် ဖျားနာသော ကလေးတစ်ယောက် ဆေးခန်းသို့ ရောက်ရှိလာပါက ထိုကလေးတွင် ရောဂါတစ်ခု ထက်မက ရှိနေ တတ်သည်။ ဥပမာ- ဝမ်းလျှောနေသော ကလေးတွင် နမိုးနီးယားရောဂါ ဖြစ်နေခြင်း၊ ငှက်ဖျားရောဂါဖြင့်ဆေးခန်းသို့ ရောက်လာသော ကလေးတွင် အာဟာရချို့တဲ့မှု လက္ခဏာများ ရှိနေခြင်း။
- ထိုသို့သော အခြေအနေမျိုးတွင် ရောဂါတစ်မျိုးတည်းကို ကုသပေးရုံဖြင့် မလုံလောက်တော့ပေ။
- ကလေးရောဂါများကို ဘက်ပေါင်းစုံဆန်းစစ်ကုသရန် လိုအပ်လာသည်။ ထို့ကြောင့် ၁၉၉၂ ခုနှစ်တွင် UNICEF နှင့် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ (WHO) တို့ပူးပေါင်းပြီး IMCI ကို စတင် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည်။
- IMCI ကို စတင်အသုံးပြုပြီးနောက် ၂၀၁၃ ခုနှစ်တွင် ကမ္ဘာပေါ်၌ အသက်(၅)နှစ်မပြည့်မီ သေဆုံးသော ကလေးအရေအတွက်မှာ (၇)သန်းအထိ ကျဆင်းလာခဲ့သည်။
- IMCI သည် အသက်(၅)နှစ်အောက် ကလေးငယ်များ သေဆုံးနှုန်း လျော့နည်းစေရန်အတွက် တစ်ခုတည်းသော နည်းလမ်းအဖြစ် ကမ္ဘာတဝှမ်း ဆက်လက်အကောင်အထည်ဖော် အသုံးပြု နေကြပြီဖြစ်သည်။
- ကလေးများသေဆုံးရသော ရောဂါများ၏ ထက်ဝက်မျှသော နောက်ခံအကြောင်းရင်း မှာ အာဟာရ ချို့တဲ့ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။
- IMCI သည် ကုသမှုနည်းလမ်းများကို ကျန်းမာရေးလုပ်သားများသာမက မိမိရပ်ရွာ၊ မိသားစု ဝင်များပါ ပြုစုကုသမှု ပေးနိုင်ရန် စီစဉ်ထားပြီး ကာကွယ်ရေး၊ ကုသရေး လုပ်ငန်းစဉ်များ ပါဝင်သည်။
- အောက်ပါဇယားတွင် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုနိုင်သော IMCI များကို ဖော်ပြထားသည်။
- IMCI ကုသနည်းအသေးစိတ်များကို IMCI Chartbooklet တွင်ဖော်ပြထားသည်။

<p>သူနာပြုများ , MCH                  ဝန်ထမ်းများ , Medic ,                  Health Assistant များ,                  CHW များ</p>	<p>Integrated Management of Childhood Illness                  (IMCI )</p>
<p>Village Health Worker</p>	<p>(Integrated Community Case Management –                  ICCM )</p>

**8.4. လူထုအခြေပြု IMCI (Community - IMCI)**

C-IMCI တွင် အန္တရာယ်ရောဂါလက္ခဏာ (၁၁) ချက်ကို ဖော်ပြထားသည်။ အန္တရာယ် ရောဂါ လက္ခဏာများ မှအချက် တစ်ချက်ချက်ရှိပါက ကလေးကို နီးစပ်ရာ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းသို့ အမြန်ဆုံး လွှဲပြောင်း ကုသပေးရမည်။ နာမကျန်းဖြစ်နေသော ကလေးတွင် အန္တရာယ်လက္ခဏာများ မရှိပါက ဆက်လက် ပြုစုကုသမှု ပေးရမည့် နည်းလမ်းများ ကိုလည်း ဖော်ပြထားသည်။

**အန္တရာယ်ရောဂါလက္ခဏာ (၁၁) ချက်**

1. (၂၁) ရက် သို့မဟုတ် (၂၁) ရက်နှင့်အထက် ချောင်းဆိုးခြင်း။
2. ၁၄ ရက် (သို့မဟုတ်) ၁၄ရက်နှင့်အထက် ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောခြင်း။
3. ဝမ်းထဲသွေးပါခြင်း။
4. (၇) ရက် (သို့မဟုတ်) (၇) ရက်ထက်ပို၍အဖျားတက်ခြင်း။
5. အတက်ရောဂါဖြစ်ခြင်း။
6. လုံးမမစားနိုင် မသောက်နိုင်ဖြစ်ခြင်း။
7. စားသောက်သမျှ အကုန်အန်ခြင်း။
8. အသက်ရှူသွင်းစဉ် ရင်ဘတ်အောက်ချိုင့်ဝင်ခြင်း။
9. ကလေးမိုန်းခြင်း (သို့မဟုတ်) သတိလစ်ခြင်း။
10. လက်မောင်းပတ်တိုင်းသောအပတ်ပြားတွင် အနီရောင်ဖြစ်နေခြင်း။
11. ခြေထောက်နှစ်ဖက်လုံး ဖောရောင်နေခြင်း။

**8.5. ICCM (Integrated Community Case Management)**

ICCM သည် IMCI ကိုအခြေခံပြီး Village Health Worker များကို (၅)နှစ်အောက် သေနန်းများသော ရောဂါများအနက် ၎င်းဖျား၊ ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောခြင်းနှင့် နမိုးနီးယားရောဂါများကို မိမိ စွမ်းဆောင်နိုင်သော အခြေအနေအတွင်း ကုသပေးသော နည်းလမ်းများကို ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။

<p>ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျော့ခြင်း (ဝမ်းထဲတွင် သွေးမပါပဲ ၁၄ ရက်အောက် ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျော့ခြင်း)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ဓာတ်ဆားရည်တိုက်ပါ။ ဓာတ်ဆားရည်ကို ကလေး ရေငတ်ပြေသည်အထိ မိခင်အား</li> <li>➢ မိမိရှေ့တွင် တိုက်ခိုင်းရမည်။</li> <li>➢ ဆေးခန်းမှ ပြန်လျှင် အိမ်တွင်ဆက်လက် တိုက်ကျွေး နိုင်ရန် မိခင်အား ဓာတ်ဆားရည် (၂)ထုပ် ပေးလိုက်ရမည်။</li> <li>➢ ကလေးသောက်နိုင်သလောက် တိုက်ကျွေးရန် မှာကြားလိုက် ရမည်။ ဝမ်းတစ်ခါသွားပြီးတိုင်း အနည်းဆုံး ဖန်ခွက်တဝက်ခန့် ဝင်အောင် တိုက်ရမည်။</li> <li>➢ ဇင့်ဓာတ်ပါသောဆေးကို တစ်နေ့ (၁) ကြိမ် (၁၀)ရက် တိုက်ကျွေးရမည်။</li> </ul> <p><b>အသက် (၂)လ မှ (၆)လ - ဆေးလုံး တဝက် (စုစုပေါင်း= ၅ လုံး)</b> <b>အသက် (၆)လ မှ (၅)နှစ် - (၁)လုံး (စုစုပေါင်း= ၁၀ လုံး)</b></p>
<p>ငှက်ဖျားဒေသတွင် ဖျားခြင်း ( ၇ ရက် အောက်ဖျားခြင်း)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ငှက်ဖျားပိုးကို Rapid Diagnostic Test (RDT) ဖြင့်စစ်ဆေးပါ။</li> <li>➢ ငှက်ဖျားပိုးတွေ့ပါက ငှက်ဖျားဆေး(Artemether-Lumefantrine- AL) တိုက်ပါ။</li> <li>➢ တနေ့ (၂) ကြိမ် (၃) ရက် တိုက်ကျွေးပါ။</li> </ul> <p><b>အသက်(၂)လ မှ (၃)နှစ် - (၁)လုံး (စုစုပေါင်း၆လုံး)</b> <b>အသက်(၃)နှစ် မှ (၅) နှစ်- (၂) လုံး (စုစုပေါင်း-၁၂လုံး)</b></p>
<p>အသက်ရှူမြန်ခြင်း</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ပဋိဇီဝဆေး တိုက်ကျွေးရမည်။ (Amoxicillin 250 mg)</li> <li>➢ တနေ့ (၂) ကြိမ် (၅) ရက် တိုက်ကျွေးရမည်။</li> </ul> <p><b>အသက်(၂)လမှ(၁၂)လအထိ(၁)လုံး(စုစုပေါင်း၁၀လုံး)</b> <b>အသက် (၁၂)လ မှ (၅)နှစ် အထိ- (၂)လုံး (စုစုပေါင်း- ၂၀လုံး)</b></p>



## Module IX

# ကိုယ်ဝန်ဆောင်ကာလမှ ရနှစ်အတွင်း ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားခြင်း

## EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT

အသက် ၅နှစ်အောက် ကလေး သန်း၂၀၀ကျော်သည် ဆင်းရဲမှု၊ အာဟာရ မပြည့်ဝမှု၊ တခြား လိုအပ်သောဓာတ်များ မပြည့်ဝမှု၊ သင်ယူမှု မပြည့်ဝမှု၊ ဗဟုသုတ မရှိခြင်း၊ လျစ်လျူရှုမှု၊ ရာစုနှစ်များ ကြာအောင် မိသားစုနှင့်လူမှုပတ်ဝန်းကျင်၊ နိုင်ငံအစိုးရမှ အရေးတယူ လေ့လာခြင်းမရှိသောကြောင့် ကောင်းစွာ မဖွံ့ဖြိုးကြပါ။

လူအများသည် ကလေးကျန်းမာရေးနှင့် အာဟာရကို ဂရုစိုက်လာကြသော်လည်း သိမြင်မှုနှင့် လူမှုရေးဖွံ့ဖြိုးမှုကို အလေးမထားကြပေ။ လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ ယဉ်ကျေးမှု၊ ဖွံ့ဖြိုးမှု၊ စိတ်ဖွံ့ဖြိုးမှု၊ ဆေးပညာ၊ လူမှုရေးပညာ၊ ပညာရေးဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများသည် ဉာဏ်ပညာဖွံ့ဖြိုးမှု၊ ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေး ဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် အပြုအမူဆိုင်ရာ ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု အတွက် အရေးကြီးသည့် အခန်းတွင်ပါဝင်သည်။

### 9.1. ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားခြင်း ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။

#### WHAT IS EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT (ECD)

- ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားခြင်းတွင် သိမြင်မှု၊ လူမှုရေး၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှုတို့ ပါဝင်သည်။
- အဦးဆုံးလနှင့်နှစ်များသည် ကလေးဘဝတလျှောက်လုံးတွင် အရေးကြီးသော ဖွံ့ဖြိုးသည့် အချိန် ဖြစ်သည်။ မမွေးခင် အချိန်မှ မွေးပြီးသုံးနှစ်၊ ထို့နောက် ရှစ်နှစ်အထိသည် အရေးကြီးသည့်အချိန် ဖြစ်သည်။
- ပထမသုံးနှစ်နှောက်ပိုင်းတွင် ဦးနှောက်သည် ဆက်လက် ဖွံ့ဖြိုးလာပြီး ဆယ်ကျော်သက်တွင် ကောင်းစွာဖွံ့ဖြိုးလာသည်။ သို့သော်လည်း အသက်သုံးနှစ်တွင် သင့်တော်သော ဖွံ့ဖြိုးမှု ရရှိလာသည်။ တက်ကြွသော လူ့အဖွဲ့အစည်းဖြစ်စေရန် ကလေးငယ်များအား စနစ်တကျ တွေးခေါ်နည်း၊ ခံနိုင်ရည်ရှိရန် လေ့ကျင့်ပေးခြင်း နှင့် နားလည်စေခြင်း၊ မတူညီမှုကို လေးစားရန်နှင့် သူတပါး၏ အခွင့်အရေးကို လေးစားတတ်ရန်တို့သည် ကောင်းမွန်သော လူမှုအဖွဲ့အစည်း ဖြစ်လာရေးအတွက် အရေးကြီးသည်။

### 9.2. ကလေးဦးနှောက်ဖွံ့ဖြိုးမှု (Brain Development)

- ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် ဦးနှောက်၏ အခြေခံပုံဏ္ဍာန် ဖြစ်လာသည်။ ဦးနှောက်သည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးသော်လည်း လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးမှုမရှိသေးပေ။ လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ ဆက်သွယ်မှုလည်း မရှိသေးပေ။

- ပတ်ဝန်းကျင်မှ လုံ့ဆော်မှုရှိမှသာ ဆက်သွယ်မှုတချို့ ဖြစ်လာသည်။
- အသက် ၃နှစ်တွင် ဦးနှောက်ဆက်သွယ်မှုသည် အမြင့်ဆုံးဖြစ်သည်။
- ဦးနှောက်ဆဲလ်များ ဆက်သွယ်မှုသည် ပြင်ပလုံ့ဆော်မှုပေါ်တွင် များစွာ မူတည်သည်။
- အသက်ကြီးလာသည်နှင့်အမျှ အသုံးမပြုသော ဦးနှောက်ဆဲလ် လမ်းကြောင်း များသည် ပျောက်သွားသည်။ ထို့ကြောင့် အစောဆုံးလများတွင် ဦးနှောက် အသုံးပြုမှုအတွက် အရေးကြီးသော အချိန်ဖြစ်သည်။
  
- At birth 6 years 14 years - မွေးစမှအသက် ၁၄နှစ်အထိ ဦးနှောက်ဆက်သွယ်မှုလမ်းကြောင်း များကို လေ့လာခဲ့ကြသည်။ မွေးစနှင့်ယှဉ်လျှင် ၆နှစ်တွင် လမ်းကြောင်းပိုများလာပြီး ၁၄နှစ်တွင် မွေးစထက် ပိုများသော်လည်း ၆နှစ်တွင် ရှိသည်ထက် နည်းသည်။ အသုံးပြုမှုနည်းသော လမ်းကြောင်းများသည် ပျက်စီးသွားသည်။**ဥပမာ-** မြက်ခင်းပေါ်တွင် လမ်းများများလျှောက်ပါက လမ်းဖြစ်သွားပြီး ထပ်ခါထပ်ခါ လျှောက်ပါက လမ်းသည် ထင်ရှားလာပြီး ထပ်ခါထပ်ခါမလျှောက်ပါက လမ်းသည်ပျောက်သွားသကဲ့သို့ ဦးနှောက်လမ်းကြောင်းများလည်း ပျောက်သွား တတ်သည်။
  
- တစ်နှစ်အောက်ကလေး များတွင် သင့်တော်သော လုံ့ဆော်မှုမရှိပါက ကလေး ဘဝတွင်ထိခိုက်မှု ရှိတတ်သည်။မိဘမဲ့ဂေဟာတွင် အနိုင်ကျင့်ခံရသော ကလေးသည် ဦးနှောက်တွင် ထိခိုက်မှု ရှိတတ်သည်။
  
- စာဖတ်ပြခြင်းသည် အနာဂတ်တွင် ကလေး စာဖတ်ရန် အကောင်းဆုံးသင်ပေး ခြင်းဖြစ်သည်။ စကားပြောခြင်း၊ သီချင်းဆိုပြခြင်း၊ သီချင်းနားထောင်ခြင်း စသည့် လုံ့ဆော်သည့် နည်းလမ်းများ လည်း ရှိသည်။

9.3. ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားခြင်းအတွက်အာဟာရ၏အရေးပါပုံ

The role of nutrition in early childhood development

- အိုင်အိုဒင်းဓာတ်ချို့တဲ့ခြင်း။
- သံဓာတ်ချို့တဲ့၍သွေးအားနည်းခြင်း။- အာဟာရချို့တဲ့ခြင်း။
  
- ✓ **အာဟာရနှင့် လုံ့ဆော်မှုအားနည်းခြင်း၏အကျိုးသက်ရောက်မှု**
  
- အိုင်အိုဒင်းဓာတ်ချို့တဲ့ခြင်းသည်စိတ်နှင့် ဉာဏ်ဖွံ့ဖြိုးမှုကိုနှောင့်နှေးစေသည်။ ထမင်းစားဖွန်း တစ်ဖွန်းသာ လိုအပ်သော်လည်း ကိုယ်ဝန်ဆောင်အစောပိုင်းတွင် ချို့တဲ့ပါက ကလေးကြီးထွား ဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ကလေးစိတ်နှင့်ဉာဏ်ဖွံ့ဖြိုးမှုကို နှောင့်နှေးစေသည်။
- သံဓာတ်ချို့တဲ့၍ သွေးအားနည်းခြင်းသည် ကမ္ဘာပေါ်တွင်အဖြစ်များသည်။ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံတွင် မူကြို ကလေးနှင့် ကိုယ်ဝန်သည် ၆၀-၈၀ % တွင်တွေ့ ရသည်။
- ကြီးထွားမှု နှောင့်နှေးခြင်းသည် ကိုယ်အလေးချိန်မပြည့်သော အမေများမှမွေးသော ကလေးများတွင် တွေ့ရတတ်သည်။ ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် ဂရုမစိုက်သော အခါတွင်လည်း တွေ့ရတတ်သည်။ ကိုယ်အလေးချိန် မပြည့်သော ကလေးများအား နို့စောစောတိုက်ရန် (ပထမ ၁နာရီအတွင်း)

လိုအပ်သည်။ ခြောက်လကြာတိုက်ရန် လိုအပ်သည်။ ခြောက်လနောက်ပိုင်း ဖြည့်စွက်စာကျွေးရမည်။ မိခင်နို့လည်း ဆက်တိုက်ကျွေးရမည်။ အမေနို့သည် ကလေး၏ သိမြင်တတ်မှု ဖွံ့ဖြိုးခြင်း အတွက် ကူညီပေးသည်။

- အမေနှင့်ကလေးဆက်ဆံရေးနှင့် ကလေးအားလုံ့ဆော်ပေးခြင်းသည် ကလေးဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်မှုအတွက် အရေးကြီးသည်။ ကလေးအာဟာရနှင့် လုံ့ဆော်ပေးခြင်းဖြင့် ကလေးဉာဏ်ပညာ ဖွံ့ဖြိုးမှုကို ကူညီပေးသည်။
- ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် အာဟာရနှင့် ပထမတစ်နှစ်အတွင်း အာဟာရသည်ကလေး ဦးနှောက် ကြီးထွားမှု၊ ကိုယ်ခံစွမ်းအား ကောင်းမွန်မှုအတွက်အရေးကြီးသည့် အခြေခံ ဖြစ်သည်။

**9.4. ကလေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက်လုပ်ဆောင်ရမည့်အကြောင်းအရာ ၆ ချက်**

1. လူ့အခွင့်အရေး
2. သိပ္ပံဆိုင်ရာကျိုးကြောင်းဆက်စပ်မှု
3. စီးပွားရေးအကျိုးကျေးဇူး
4. လူမှုရေးတူညီမှု
5. လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကိုလုပ်ဆောင်ခြင်း
6. နိုင်ငံတကာရည်မှန်မှန်းချက်ကိုရရှိအောင်လုပ်ခြင်း

**9.4.1. ကလေးအခွင့်အရေး**

ကလေးများသည်ရှင်သန်ရန် အခွင့်အရေး ရှိကြသည်။ ကျန်းမာလုံခြုံသော ပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်နိုင်ရန် အခွင့်အရေး ရှိသည်။ ပညာသင်ကြားခွင့်လည်း ရှိရမည်။ မွေးစားရင်းဝင်ခြင်း၊ ကာကွယ်ဆေး ထိုးခြင်း၊ ကျောင်းထားပေးခြင်း၊ ကလေးကျန်းမာမှုနှင့် တရားမဝင် မွေးစားခြင်း တို့မှ ကာကွယ်ပေးရမည်။

**9.4.2. သိပ္ပံဆိုင်ရာကျိုးကြောင်းဆက်စပ်မှု**

လူကြီးအများစု၏ ဦးနှောက်ဖွံ့ဖြိုးမှုသည် မမွေးခင် ၃ နှစ်အတွင်း ဖွံ့ဖြိုးမှုပေါ်တွင် မူတည်သည်။ ၎င်းအနက်တစ်ဝက်သည် မမွေးမှီ ဖြစ်သည်။ ၈ နှစ်အထိအကျိုးဝင်သည်။

**9.4.3. စီးပွားရေးအကျိုးကျေးဇူး**

ကာကွယ်ခြင်းသည် ကုသခြင်းထက်ပို၍ ထိရောက်မှုရှိသည်။ ကိုယ်ဝန်ဆောင်များကို သင့်တော်သော ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်းဖြင့် ကောင်းမွန်စွာ ကလေးမွေးဖွား လာသည်။ ကာကွယ်ခြင်းသည် စရိတ်သက်သာစေသည်။ စောစီးစွာလုံ့ဆော်မှု ပေးခြင်းသည် ကလေးဘဝတလျှောက် ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှုကို ထောက်ပံ့ပေးသည်။ ကလေးကျန်းမာရေး မြှင့်တင်ရေး လုပ်ဆောင်ချက်တွင် ၁ ဒေါ်လာအသုံးပြုပါက ၁၇ ဒေါ်လာ စုဆောင်းနိုင်သည်။

**9.4.4. လူမှုရေးတူညီမှု၊ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကိုလုပ်ဆောင်ခြင်း**

အခြေခံလိုအပ်ချက်ပေါ်မူတည်၍ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်းဖြစ်သည်။ ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးမှု လုပ်ဆောင်ချက်များသည် လူမှုပတ်ဝန်းကျင် ဖွံ့ဖြိုးမှုအတွက် အစဖြစ်သည်။

9.4.5. နိုင်ငံတကာရည်မှန်းချက်ကို ရရှိအောင်လုပ်ခြင်း

- ကလေးသေဆုံးနှုန်း ကျဆင်းခြင်းနှင့် ကလေးကျန်းမာရေးသည် ထောင်စုနှစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်ပန်းတိုင် (millennium development goals) နှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာပန်းတိုင်များ (sustainable development goals) တွင်ပါဝင်သည်။
- ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးမှု ဆောင်ရွက်ချက်များသည် ထိုရည်မှန်းချက်များနှင့် တိုက်ရိုက် ဆက်နွှယ်မှု ရှိသည်။
- ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးမှု ဆောင်ရွက်ချက်များသည် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများအတွက် အသုံးဝင်သည်။ ထိုဆောင်ရွက်ချက်များသည် စောစော ၈ လျှင် အကျိုးပိုရှိသည်။ အန္တရာယ်ရှိသောကလေးများတွင် လုပ်ဆောင်လျှင် အကျိုးပိုများသည်။

ကလေးအမေသည် ကလေးငယ်ဖွံ့ဖြိုးမှုအတွက် အရေးကြီးသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၃နှစ် အထိအရွယ်သည် ကျောင်းနေအရွယ်မဟုတ်။ အိမ်တွင် အမေနှင့်နေသောအချိန် (သို့) မူကြို ကျောင်းတွင် ရှိသော အရွယ်ဖြစ်သည်။

- ✓ ကလေးငယ်၏ ဖွံ့ဖြိုးမှုကို အသက်ငယ်စဉ်ကတည်းက (ECD) ပြုလုပ်သင့်မှုကို အများစုသည် လက်ခံသဘောပေါက်မှု အားနည်းလျက်ပင် ရှိသေးသည်။
- ✓ ECD ၏အရေးပါမှုကို ကျန်းမာရေး ၊ ပညာရေး ၊ စိတ်ပညာ ၊ လူမှုဆက်ဆံရေးပညာ စသည့် ပညာရပ် ပေါင်းစုံ၏ သုတေသန ပြုလုပ်မှုများမှ တညီတညွတ်ထား ရှိထားသော ၊ အထောက်အထား ခိုင်မာသော တွေ့ရှိချက် ဖြစ်သည်။
- ✓ ထို့ကြောင့် ECD နှင့် ပတ်သက်သော လှုပ်ရှားမှုများကို ကျန်းမာရေးလုပ်ငန်းတစ်ခု အနေဖြင့် မဆောင်ရွက်ဘဲ လူထုလှုပ်ရှားမှု အသွင်ဖြင့် ဘက်ပေါင်းစုံ ၊ ဌာနပေါင်းစုံ ၊ လူတန်းစားအလွှာ အသီးသီးတွင် ဖြန့်ဝေဆောင်ရွက်ရမည့် လှုပ်ရှားမှု ဖြစ်သည်။ တစ်နိုင်ငံလုံး လွှမ်းမိုးစဉ်းစား ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းဖြစ်ပြီး နိုင်ငံရေး အမြင်ဖြင့် တစ်နိုင်ငံလုံး၏ မူဝါဒတွင် ထည့်သွင်း ရေးဆွဲရန် လိုအပ်သည်။
- ✓ သို့မှသာ ECD ၏ အရေးပါမှုကို အောက်ခြေလူထု လူတန်းစားများအတွင်း ၊ မိသားစုများ အတွင်း နားလည်လက်ခံ ကျင့်သုံးနိုင်ပေမည် ဖြစ်သည် ။

### Module X

## အမျိုးသမီးငယ်ပညာရေး (Girl Education)

### 10. THE FACTS ON GIRLS' EDUCATION



Supporting girls' education is one of the single best investments we can make to help end poverty. It will save lives. It will transform futures. It will unleash the incredible potential of girls and their communities. Invest in girls and change the world.

အမျိုးသမီးများ၏ ပညာရေးကို ထောက်ပံ့ပေးခြင်းသည် အသိ/အတတ်ပညာ ဆင်းရဲနေခြင်းကို အဆုံးသတ်ပစ်ဖို့ အားလုံးအတူတူလက်တွဲ လုပ်ဆောင်နိုင်သော တစ်ခုတည်းသော အကောင်းဆုံး ရင်းနှီးမှု ကြီးပင် ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ ထောက်ပံ့ ပေး ခြင်း ကြောင့် အသက်တွေ/ဘဝတွေ ကယ်တင်နိုင်မယ် ၊ အနာဂတ် တွေကို တောက်ပလင်းလက်စေမယ် ၊ လူ့အသိုင်းအဝိုင်းကြားမှာ မိန်းကလေးများရဲ့ အံ့ဩစရာ ကောင်းသော စွမ်းရည်များ အနှောင်အဖွဲ့ကင်းစွာ ပေါ်ထွက်လာစေပါမယ် ။

- ✓ အမျိုးသမီးများထံ ရင်းနှီးမြုပ်နှံလို့ ကုမ္ပဏီကြီးကို ပြောင်းလဲကြပါစို့ ။

- ပညာပေးခြင်းသည် အမျိုးသမီး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် အရေးကြီးသော အပိုင်း ဖြစ်သည်။ ကျောင်းမတက်သော ကလေးများတွင် မိန်းကလေးပမာဏ သည် ယောက်ျားလေးပမာဏ၏ နှစ်ဆရှိသည်။
- လိုချင်သော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းကိုရနိုင်ရန် အမျိုးသမီးများအား ပညာသင် ပေးရန် အရေးကြီးသည်။ ပညာရေးသည် အခြေခံ လူ့အခွင့်အရေး ဖြစ်သည်။ (ကလေးအခွင့်အရေး သဘောတူညီချက် နှင့် အမျိုးသမီး ခွဲခြားဆက်ဆံမှု ပပျောက်ရေး သဘောတူညီချက်မှ)

**10.1. အမျိုးသမီးငယ် ပညာရေး မြှင့်တင်မှုကြောင့် ရရှိနိုင်သည့် အကျိုးများ**

- ကလေးနှင့်အမေ သေဆုံးမှုလျော့နည်းခြင်း။
- ကလေးအာဟာရနှင့်ကျန်းမာရေးကောင်းမွန်ခြင်း။
- ကိုယ်အလေးချိန်မပြည့်သောကလေးများ မွေးဖွားခြင်းမှ လျော့နည်းခြင်း။
- အမျိုးသမီးများ၏ ပြည်တွင်းအခန်းကဏ္ဍ၊ နိုင်ငံရေးတွင် ပါဝင်လာစေခြင်း။
- စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုတိုးတက်လာခြင်း၊ တိုးတက်မှုနှုန်း ခေါင်းပုံဖြတ်ခြင်းတို့မှ တိုးတက် ကောင်းမွန် လာခြင်း။
- HIV/AIDS ကူးစက်ခြင်း၊ တခြားအလွဲသုံးစားလုပ်ခြင်း နှင့် ခေါင်းပုံဖြတ်ခြင်း တို့မှ ကာကွယ် နိုင်ခြင်း။

**10.2. GOBI-FFF (UNICEF intervention for community)**

- ကြီးထွားမှု စောင့်ကြည့်ခြင်း (Growth monitoring)
  - ရေခဲခဲဖြည့်ပေးခြင်း (Oral Rehydration)
  - မိခင် နို့တိုက်ကျွေးခြင်း (Breastfeeding)
  - ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း (Immunization)
  - အမျိုးသမီး ပညာရေး (Female education)
  - သားဆက်ခြားခြင်း (Family Planning)
  - အာဟာရပြည့်ဝရေး (Feeding) တို့သည် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ (WHO) အခြေခံ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု အဖြစ် ကမ္ဘာ့ကလေးများရန်ပုံငွေအဖွဲ့ UNICEF ကသတ်မှတ်ထားသည်။
- ✓ ၁၉၉၂ တွင် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့နှင့် ကမ္ဘာ့ကလေးများ ရန်ပုံငွေအဖွဲ့ တို့သည် ကလေးရောဂါများကို ဘက်ပေါင်းစုံမှ ပေါင်းစည်းထားသော နည်းလမ်းများဖြင့် ကုသမှုပေးခြင်း IMCI ကို အသက် ၅နှစ်အောက် ကလေးများအတွက် ချမှတ်ခဲ့သည်။
  - ✓ ကလေးရောဂါများကို ဘက်ပေါင်းစုံမှ ပေါင်းစည်းထားသော နည်းလမ်းများဖြင့် ကုသမှုပေးခြင်းတွင် မွေးစကလေးအား စောင့်ရှောက်ခြင်း၊ အာဟာရချို့တဲ့မှုကို ကုသပေးခြင်း၊ ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာ ပြဿနာများ၊ HIV and TB ရောဂါတို့ပါ ပါဝင်သည်။

### 10.3. ကလေးရှင်သန်ခြင်း CHILD SURVIVAL

#### CHILD SURVIVAL (For early neonate)

- ကလေးရှင်သန်ခြင်းသည်ကလေးသေဆုံးမှု လျော့ချခြင်းနှင့်ဆိုင်သည်။ ကလေးရှင်သန်ခြင်းတွင် ကလေး သေဆုံးနိုင်သော အကြောင်းအရာများကို စီမံ ဆောင်ရွက်ရမည်။
- ဝမ်းလျှောခြင်း၊ အဆုပ်ရောင်ခြင်း၊ ငှက်ဖျားနှင့် မွေးကင်းစကလေး ပြဿနာများ ပါဝင်သည်။

#### လုပ်ဆောင်ရမည့်အချက်များမှာ.....

- ကလေးရောဂါများကို ဘက်ပေါင်းစုံမှ ပေါင်းစည်းထားသော နည်းလမ်းများဖြင့် ကုသမှု ပေးခြင်း။
- မွေးကင်းစကလေးအား စောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်း။
- မိသားစုဝင်တွင် စောင့်ရှောက်မည့်သူကို ရှာဖွေခြင်း။
- ငှက်ဖျားကာကွယ်ခြင်း ( ဆေးစိမ်ခြင်းထောင်ပေးသုံးခြင်း သို့ ဆေးပေးခြင်း )
- အာဟာရချို့တဲ့ခြင်း နှင့် ပြင်းထန်အာဟာရချို့တဲ့ခြင်း တို့ကို ကာကွယ်ခြင်း နှင့် ကုသခြင်း။
- လိုအပ်သော အာဟာရ / ဆေးများပေးခြင်း (သံဓာတ်၊ သတ္တုဓာတ်၊ အိုင်အိုဒင်းဓာတ်၊ ဗိုက်တာမင် A)၊
- သံချပေးခြင်း။
- အမေနှင့် ကလေးအား ကာကွယ်ဆေးပေးခြင်း။
- အမေမှ ကလေးသို့ HIV ကူးစက်မှုမှ ကာကွယ်ခြင်း။
- HIV နှင့် TB ကူးစက်ခံရသော ကလေးများအား ကုသမှုပေးခြင်း။

#### CHILD SURVIVAL (For late neonate)

- ✓ ကလေးကယ်ဆယ်ရေးသည် ကလေးသေဆုံးမှု ကျဆင်းရေး နှင့်ဆိုင်သည်။ လုပ်ဆောင်ချက်များသည် ကလေးသေဆုံးစေသော အကြောင်းများကို လျော့ချရေး ဖြစ်သည်။
- ✓ ဝမ်းလျှောရောဂါ၊ အဆုပ်ရောင်ရောဂါ၊ ငှက်ဖျားရောဂါနှင့် တစ်လအောက် သေဆုံးစေသော အခြေအနေများ ပါဝင်သည်။

#### လုပ်ဆောင်ချက်များမှာ.....

- ကလေးရောဂါများကို ဘက်ပေါင်းစုံမှ ပေါင်းစည်းထားသော နည်းလမ်းများဖြင့် ပြင်းထန် အာဟာရ ချို့တဲ့ခြင်းကို ကုသခြင်း။ လူထုအခြေပြု ဝမ်းလျှောရောဂါ၊ အဆုပ်ရောင် ရောဂါ၊ ငှက်ဖျားရောဂါ တိုက်ဖျက်ခြင်းတို့ ပါဝင် သည်။
- မွေးကင်းစကလေး စောင့်ရှောက်ရေး။
- ကလေးကို ပြုစုမည့် မိသားစုဝင်ရှာခြင်းနှင့် ပြုစုနည်း သင်ကြားပေးခြင်း (Adoption by caregivers of key family practices)

- ၎က်ဖျားကာကွယ်ခြင်းတွင် ဆေးစိမ်ခြင်ထောင် အသုံးပြုခြင်း နှင့် ၎က်ဖျားကာကွယ်ဆေး တိုက်ကျွေးခြင်း ရုတ်တရက်ပြင်းထန် အာဟာရချို့တဲ့ခြင်းကို ကာကွယ်ခြင်း နှင့် ကုသခြင်း။
- တစ်နှစ်အောက် နှင့် ငယ်ရွယ်သော ကလေးများအား ဖြည့်စွက်အာဟာရပေးခြင်း။ (သံဓါတ်၊ သတ္တဓါတ်၊ အိုင်အိုဒင်း နှင့်ဗိုက်တာမင် A နှင့် သံကောင်ချပေးခြင်း။)
- အမေနှင့်ကလေးအား ကာကွယ်ဆေးထိုခြင်းနှင့် ကာကွယ်ဆေး အသစ်ပေးခြင်း။
- အမေမှ ကလေးသို့ HIV ကူးစက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်း။
- HIV နှင့် TB ကူးစက်ခံရသော ကလေးများအား ကုသပေးခြင်း။



## Module XI

# ကလေးတီဘီရောဂါ (Childhood Tuberculosis)

### 11.1. ကလေးတီဘီ Tuberculosis infection in children

ကလေးတီဘီရောဂါသည် တစ်နှစ်အောက်နှင့် ကလေးများအား သေစေသော ပထမ ၁၀ ချက်တွင် တစ်ခုအပါအဝင် ဖြစ်သည်။ တစ်ကမ္ဘာလုံးတွင် တစ်နှစ်တွင် ၂ သိန်းတစ်သောင်းခန့် ကလေးများ သေကြသည် (WHO)။ ဆင်းရဲသော နိုင်ငံများတွင် ပိုဖြစ်များသည်။ ကာကွယ်နိုင်သော ရောဂါတစ်ခုဖြစ်သည်။

### 11.2. တီဘီရောဂါ ဟူသည် အဘယ်နည်း။ What is tuberculosis?

တီဘီရောဂါသည် နာတာရှည် ကူးစက်တတ်ပြီး ကိုယ်အင်္ဂါအများကို ထိခိုက်စေသောရောဂါ ဖြစ်သည်။ တီဘီရောဂါ သည် ဘတ်တီးရီးရား (Mycobacterium tuberculosis) ကြောင့် ဖြစ်ပြီး အဆုပ်တွင် အဖြစ်များသည်။

### 11.3. မည်သို့ ကူးစက်သနည်း။ How are TB bacilli spread?

- အဆုပ်တီဘီ ရောဂါပိုးရှိသော လူမှတစ်ဆင့်နှာချေ၊ ချောင်းဆိုး၊ တံတွေးထွေး၊ သီချင်းဆို စကား ပြောသောအခါ အနီးတွင်ရှိသောလူထံသို့ ကူးစက်သွားနိုင်သည်။ ထိုထွက်လာသော ရေမှုန်ငယ်ရှိ သက်ရှိ တီဘီကောင်သည် လေထဲတွင် ပျံနေပြီး တခြားလူများမှ ရှူရှိုက်မိနိုင်သည်။ ထိုရှူရှိုက်မိရာမှ တီဘီပိုးသည် လေအိမ်များထဲထိရောက်ပြီး အဆုပ်ကို ကူးစက်နိုင်သည်။
- ကုသမှုမခံယူရသေးသော လူကြီးများမှတစ်ဆင့် ကလေးများသို့ ကူးစက်နိုင်သည်။ ဆင်းရဲပြီး လူနေ များသောလေဝင် လေထွက်နည်းသော အိမ်ရှိ ကလေးများတွင် အဖြစ်များ။

**TB bacilli that infect children are usually spread from an adult with untreated pulmonary tuberculosis. Children in poorly ventilated, overcrowded homes are at greatest risk of infection with TB bacilli.**

- တီဘီပိုး ကူးစက်ခံရသော ကလေးအများစုတွင် တီဘီရောဂါ မတွေ့ရတတ်ပါ။ အဘယ်ကြောင့် ဆိုသော် သူတို့၏ ခုခံစွမ်းအားသည် တီဘီပိုးအများစုကို သတ်ပစ်ပြီး ထိန်းသိမ်းနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ကိုယ်ခံစွမ်းအားနည်းသော ကလေးများသာ တီဘီရောဂါ ဖြစ်ပွားကြသည်။

**Children with weak immune systems are at greatest risk of tuberculosis.**

- အသက် ၅နှစ်အောက် (အထူးသဖြင့် ၂နှစ်အောက်)တွင် ကိုယ်ခံစွမ်းအားနည်းကြသည်။ ပြင်းထန်သော ကူးစက်ရောဂါ များကို မကာကွယ်နိုင်ပေ။
- ဥပမာ။ HIV ပိုး ရှိသော ကလေးများ (တီဘီရောဂါ အဖြစ်များသည်။)
- ဝက်သက် (သို့) ကြက်ညှာချောင်းဆိုးရောဂါရှိသော ကလေးများ
- အာဟာရချို့တဲ့သော ကလေးများ
- Steroids ဆေးများ သောက်နေရသော ကလေးများ

**About 10% of people with TB infection will develop tuberculosis.**

### 11.4.အဆုတ်တီဘီ (Pulmonary tuberculosis)

#### Primary TB infection in lung

- အဆုတ်တီဘီသည် တီဘီရောဂါပိုးများ အဆုတ်အတွင်းပိုင်းလေအိပ်ထဲသို့ ရှူရှိုက်မိရာမှ စတင်သည်။ ပထမ ၆ပတ်အတွင်း ကိုယ်ခံစွမ်းအားမှ ထိန်းသိန်းမှု မလုပ်နိုင်မီ လေအိပ်အတွင်း လျင်မြန်စွာ ရောဂါပိုးများ ပွားများသည်။ ထိုနေရာတွင် သေးငယ်သော ရောင်ရမ်းမှု ဖြစ်လာသည်။ Primary Tuberculosis ဟုခေါ်သည်။
- အဆုတ်တီဘီမှ ရောဂါပိုးများသည် ပြန်ရည်ကြောများ တလျှောက် ပြန်ရည်ကြော အထုံးများဆီသို့ ပျံ့နှံ့သွားသည်။ အဆုတ်နှင့် အဆုတ်နားရှိ ပြန်ရည်ကြောအထုံးများတွင် တီဘီရောဂါပိုး ကူးစက်ခြင်းကို Primary complex ဟုခေါ်သည်။
- ရောဂါပိုးဝင်ပြီး ၆ ပတ်နောက်ပိုင်းတွင် ကိုယ်ခံအားစနစ် အသက်ဝင်လာပြီး တီဘီပိုးများကို သတ်ပစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ကလေးများတွင် ရောဂါမဖြစ်ပေ။ လက္ခဏာလည်း မပြပေ။ ထို့ကြောင့် Primary TB သည် သူ့အလိုလို ကိုယ်ခံအား စနစ်ကြောင့် ပျောက်သွားတတ်သည်။ ထိုသို့ မပျောက်နိုင်ပါက ရောဂါ ဆက်ဖြစ်တတ်သည်။ ထိုအခါ အဆုတ်တီဘီ ဖြစ်လာသည်။

**Inhaling TB bacilli into the lung may result in primary infection.**

**The primary TB infection may spread to cause pulmonary tuberculosis.**

#### 11.4.1. အဆုတ်တီဘီ၏ နောက်ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုးများ

#### Complications of the primary TB infection in the lung

- ကိုယ်ခံအားနည်းသော ကလေးများတွင် တီဘီပိုးကို မထိန်းထားနိုင်သောကြောင့် တီဘီပိုးသည် ပွားလာပြီး အဆုတ်၏ အနီးနားဝန်းကျင်ကို ကူးစက်ကာ ရက်သတ္တပတ်အတွင်း (သို့) လပိုင်းအတွင်း အဆုတ်ရောင် တီဘီ ဖြစ်လာသည်။

- အဆုပ်ရောင်သော နေရာတွင် အခေါင်းပေါက် ဖြစ်တတ်သည်။ အဆုပ်၏ အပေါ်ပိုင်းတွင်တွေ့ရပြီး တီဘီဆဲလ်သေများ ပါရှိသော အခေါင်းပေါက် ဖြစ်လာသည်။ တခြားကလေးနှင့် လူကြီးများကို ကူးစက်နိုင်သည်။
- လေလမ်းကြောင်းမကြီးများကို ကူးစက်ပါက လေပြွန်ရောင်ရမ်းခြင်း ဖြစ်တတ်သည်။
- ကလေးကြီးများနှင့် လူကြီးများတွင် တီဘီပိုးများသည် အဆုပ်ထဲတွင် မပွားများပဲ လ (သို့) နှစ်နှင့်ချီ၍ ခိုအောင်းနေ တတ်ကြသည်။ အာဟာရချို့တဲ့လာသော ကလေးများ၊ HIV ပိုး၊ ဝက်သက်ရောဂါ ဝင်ရောက်လာသောအခါ ကိုယ်ခံအားကျသွားပြီး တီဘီပိုးများ စတင် ပွားများလာသည်။ အဆုပ်ရောင်တီဘီ ဖြစ်လာသည်။
- ပြန်ရည်ကြောအကျိတ်များ ရောင်လာပြီး လေပြွန်အတွင်းသို့ ပေါက်ထွက်သွားပါက တခြားနေရာသို့ ပျံ့နှံ့သွားပြီး လေပြွန်ရောင်တီဘီ ဖြစ်လာနိုင်သည်။
- ပြန်ရည်ကြောအကျိတ်များ ရောင်လာပြီး လေလမ်းကြောင်းကို ဖိပါကလေလမ်းကြောင်း ကျဉ်းလာနိုင်သည်။

**Enlarged hilar lymph nodes may compress the airways causing wheezing.**

**11.5. အဆုပ်ပြင်ပတီဘီ (Extrapulmonary tuberculosis)**

- တီဘီပိုးသည် အဆုပ်မှ အဆုပ်အမြှေးပါးသို့ ကူးစက်ပြီး အဆုပ်အမြှေးပါး ရောင်လာနိုင်သည်။
- ပြန်ရည်ကြောများမှတစ်ဆင့် အနီးဆုံး ပြန်ရည်ကြောအထုံး အကြိတ်များသို့ ကူးစက်ပြီး အကြိတ်ရောင် တီဘီ၊ လည်ပင်း အကြိတ်တီဘီသည် ကလေးများတွင် အဖြစ်များသည်။
- သွေးကြောများမှတစ်ဆင့် ကိုယ်အင်္ဂါများသို့ကူးစက်ပြီး အင်္ဂါတီဘီ (ဥပမာ အရိုးတီဘီ၊ အဆစ် အမြစ်ရောင် တီဘီ၊ အူတီဘီ၊ ဦးနှောက်အမြှေးပါးတီဘီ၊ အသည်း၊ သရက်ရွက်၊ ဝမ်းတွင်း အမြှေးပါးတီဘီ)

**11.6. ပျံ့နှံ့တီဘီ (Disseminated tuberculosis)**

သွေးကြောများမှတစ်ဆင့် ကိုယ်အင်္ဂါများစွာကို တီဘီပိုးကူးစက်ခံရပါက ပျံ့နှံ့တီဘီ ဟုခေါ်သည်။ အဆုပ်နှစ်ဖက်စလုံးကိုပါ ပျံ့နှံ့ခြင်းရှိခဲ့သော် ကျယ်ပြန့်စွာပျံ့နှံ့ တီဘီရောဂါ (Miliary tuberculosis) ဟုခေါ်သည်။

**Disseminated tuberculosis is a serious illness with a high mortality rate.**

**11.7. ကိုယ်ဝန်ဆောင်တီဘီရောဂါ TB during pregnancy**

ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် တီဘီပိုးများသည် သွေးကြောမှတစ်ဆင့် အချင်းသို့ရောက်သည်။ ထိုမှတစ်ဆင့် ချက်ကြီးတွင်းရှိ သွေးကြောများမှ (သို့) ရေမွှားရည်ကို ကလေးမျိုမိရာမှ သန္ဓေသားဆီသို့ရောက်သည်။ ကလေးမွေးနေစဉ် ကူးစက်ခြင်းသည် ရှားသည်။ မွေးပြီးနောက် အမေနို့တွင် တီဘီပိုးမပါသော်လည်း အမေ ချောင်းဆိုးရာမှ ကူးနိုင်သည်။

11.8. အရေးကြီးသော အချက်များ

The six most important 'take-home' messages

1. တီဘီရောဂါရှိသူနှင့်တွေ့ထိပြီး တီဘီရောဂါပိုးကူးရာမှ ကလေးတွင် တီဘီရောဂါရနိုင်သည်။
2. တီဘီရောဂါပိုး ကူးစက်ခံရသော ကလေးတိုင်း ရောဂါမဖြစ်နိုင်ပါ။
3. HIV ရှိသောကလေးများ၊ အာဟာရချို့တဲ့သောကလေးများနှင့် နှစ်နှစ်အောက် ကလေးများတွင် ရောဂါ ဆက်ဖြစ်နိုင်သည်။
4. အဆုပ်နှင့် အနီးနားရှိ ပြန်ရည်ကြောအကျိတ်များ ရောင်ရမ်းခြင်းသည် အဖြစ်များသော တီဘီ ရောဂါပုံစံ ဖြစ်သည်။
5. ပြည်သူလူထု၏ ကျန်းမာရေး အသိပညာများသည် တီဘီရောဂါပြန့်ပွားမှုနှုန်းကို လျော့ကျစေရန် အရေးကြီးဆုံးသော အချက်ဖြစ်သည်။
6. လည်ပင်းအကျိတ်များရောင်ရမ်းခြင်းသည် ကလေးများတွင် အဖြစ်များဆုံး အဆုပ်ပြင်ပ တီဘီ ရောဂါ ဖြစ်သည်။

## Module XII

### မိခင်၊ ကလေး စောင့်ရှောက်ရေး စံညွှန်းများ။

#### (INDICATORS FOR MATERNAL & CHILD MORTALITY)

##### 12.1. ငါးနှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း

##### (UNDER FIVE MORTALITY RATE – U5MR)

အရှင်မွေးကလေး ၁၀၀၀ တွင် သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်) အတွင်း ငါးနှစ်အောက်ကလေး သေနှုန်းကို ဆိုလိုသည်။

$$U5MR = \frac{\text{မွေးဖွားသည်မှ ငါးနှစ်အတွင်း သေဆုံးသည့် ကလေးအရေအတွက်}}{\text{အရှင်မွေးကလေးတစ်ထောင်သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း}}$$

In Myanmar – U5MR = 50.8 / 1000 LB ( 2016 )

##### 12.2. တစ်နှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း

##### (INFANT MORTALITY RATE – IMR)

အရှင်မွေးကလေး ၁၀၀၀ တွင် သတ်မှတ်ထားသော အချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း တစ်နှစ်အောက်ကလေး သေနှုန်း ကို ဆိုလိုသည်။

$$IMR = \frac{\text{တစ်နှစ်အောက်ကလေး သေဆုံးသည့် အရေအတွက်}}{\text{အရှင်မွေးကလေးတစ်ထောင် သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း}}$$

In Myanmar – IMR = 40.1 / 1000 LB ( 2016 )

##### 12.3. တစ်လအောက်ကလေးသေနှုန်း

##### (NEONATAL MORTALITY RATE – NMR)

အရှင်မွေးကလေး ၁၀၀၀ တွင် သတ်မှတ်ထားသော အချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း တစ်လအောက်ကလေးသေနှုန်း ကို ဆိုလိုသည်။

$$NMR = \frac{\text{တစ်လအောက်ကလေးသေဆုံးသည့်အရေအတွက်}}{\text{အရှင်မွေးကလေးတစ်ထောင် သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း}}$$

In Myanmar – NMR = 24.5 / 1000 LB (2016)

**12.3.1. တစ်ပတ်အောက်ကလေးသေနှုန်း**

**(EARLY NEONATAL MORTALITY RATE – ENMR)**

အရှင်မွေးကလေး ၁၀၀၀ တွင် သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း တစ်ပတ်အောက် ကလေးသေနှုန်း ကို ဆိုလိုသည်။

$$ENMR = \frac{\text{တစ်ပတ်အောက် ကလေးသေဆုံးသည့် အရေအတွက်}}{\text{အရှင်မွေးကလေးတစ်ထောင် သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း}}$$

**12.3.2.ကလေးတစ်လအောက်နောက်ပိုင်း(၁ပတ်အထက်)သေနှုန်း**

**(LATE NEONATAL MORTALITY RATE – LNMR)**

အရှင်မွေးကလေး ၁၀၀၀ တွင် သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်) အတွင်း တစ်လအောက် နောက်ပိုင်း (၁ပတ်အထက်) ကလေးသေနှုန်း ကို ဆိုလိုသည်။

$$LNMR = \frac{\text{တစ်လအောက်နောက်ပိုင်း/၁ပတ်အထက်ကလေးသေဆုံးသည့်အရေအတွက်}}{\text{အရှင်မွေးကလေးတစ်ထောင် သတ်မှတ်ထားသောအချိန် (တစ်နှစ်) အတွင်း}}$$

**12.3.4.သန္ဓေသား ၂ပတ်(သို့)၁၀၀၀ဂရမ်မှမွေးပြီး အသက်၁ပတ်အတွင်း သေနှုန်း (PERINATAL MORTALITY RATE – PMR)**

$$PMR = \frac{\text{သန္ဓေသား ၂ပတ်(သို့)၁၀၀၀ဂရမ်မှမွေးပြီးအသက်၁ပတ်အတွင်းသေဆုံးသည့် အရေအတွက်}}{\text{သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း မွေးဖွားသောကလေးတစ်ထောင် (အရှင်မွေး + အသေမွေး)}}$$

**12.3.4. အသေမွေးနှုန်း (STILLBIRTH)**

မွေးဖွားလာသော ကလေးတစ်ထောင် ( အရှင်မွေး + အသေမွေး ) တွင် သန္ဓေသားသည် ၂ပတ် နှင့်အထက် ရှိပြီး သတ်မှတ်ထားသော အချိန် (တစ်နှစ်)အတွင်း အသေမွေးဖွားလာသော ကလေး အရေအတွက် ကိုဆိုလိုသည်။အဓိပ္ပါယ် သတ်မှတ်ချက် များသည် နိုင်ငံပေါ်မူတည်ပြီး ကွဲပြားတတ်သည်။

$$SB = \frac{\text{အသေမွေးဖွားလာသော ကလေးအရေအတွက် (၂ပတ် နှင့်အထက်)}}{\text{သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း မွေးဖွားသော ကလေးတစ်ထောင် ( အရှင်မွေး + အသေမွေး )}}$$

In Myanmar – SBR = 20 ( 2016 UNICEF Data )

**12.6. ကိုယ်အလေးချိန်နည်းပြီး မွေးဖွားနှုန်း (LOW BIRTH WEIGHT RATE)**

မွေးဖွားသည့် ကလေးတစ်ထောင်တွင် ကိုယ်အလေးချိန် ၂၅၀၀ဂရမ် ထက်နည်းပြီး မွေးဖွားလာသော ကလေး အရေအတွက်ကို ခေါ်ဆိုသည်။ များသောအားဖြင့် ရာခိုင်နှုန်း ဖြင့် ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ ။

**12.7. ငါးနှစ်အောက်ကလေးများ၏ စံညွှန်းများ အသုံးဝင်မှု**

**1. ၅နှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း (U5MR)**

နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ၏ စီးပွားရေး နှင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု အခြေအနေကို ရည်ညွှန်းသည်။ ၅နှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း (U5MR) ကို ထိရောက်စွာ ကျဆင်းလာအောင် ပြုလုပ်နိုင်လျှင် နိုင်ငံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာသည် ဟု နိုင်ငံတိုင်းက စံနှုန်းတစ်ခုအဖြစ် သတ်မှတ်ထားကြသည်။

၅ နှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း (U5MR) သည် အောက်ပါအရာများနှင့် တိုက်ရိုက် ပတ်သတ်မှု ရှိသည် ။

- မိခင်၏ကျန်းမာရေး ကောင်းမွန်ခြင်း
- မိခင်ပညာ တတ်မြောက်မှု
- ကာကွယ်ဆေး ရရှိနိုင်မှု
- အရည်ဓာတ်ကို စနစ်တကျ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းတတ်ခြင်း
- မိခင်နှင့်ကလေး လုံလောက်သော ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု ရရှိခြင်း
- မိသားစု တစ်ခု၏လစဉ်ဝင်ငွေ
- စားသောက်ကုန်များ၏ အရည်အသွေး
- ရေသန့်ရရှိမှုနှုန်း
- သန့်ရှင်းစင်ကြယ်ပြီး လုံခြုံသော ပတ်ဝန်းကျင်

**2. တစ်လအောက်ကလေးသေနှုန်း ( NMR )**

ကိုယ်ဝန်ဆောင် စောင့်ရှောက်မှု ၊ မီးဖွားစဉ်စောင့်ရှောက်မှု နှင့် မွေးကင်းစ ကလေးငယ် စောင့်ရှောက်မှု တို့ဖြင့် သက်ဆိုင်သည် ။

**3. တစ်ပတ်အောက်ကလေးသေနှုန်း ( ENMR )**

ထိုစံညွှန်းကိန်းမြင့်မားပါက ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် နှင့် မီးဖွားစဉ် ဝန်ဆောင်မှု မကောင်းသဖြင့် (ENMR) မြင့်မားရသည့် အကြောင်းဖြစ်သည် ။ (အထူးသဖြင့် (LBR) သည် မမြင့်မားပါက)

**4. ကလေးတစ်လအောက်နောက်ပိုင်း(သပတ်အထက်)သေနှုန်း ( LNMR )**

ထိုစံညွှန်းကိန်း မြင့်မားမှုသည် မွေးကင်းစကလေးငယ်များ စောင့်ရှောက်မှု အားနည်းလျှင် မြင့်တက် နိုင်သည်။ ။

**5. LOW BIRTH WEIGHT RATE / STILL BIRTH / PERINATAL MORTALITY RATE**

လူနေမှုစနစ် ၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု ၊ ကိုယ်ဝန်ဆောင် စောင့်ရှောက်မှု တို့နှင့် ဆက်စပ်သည်။ ။  
In Myanmar – LBWR = 12 / 100 LB (2008 to 2012 UNICEF Data)

**12.8. Relationship between age-specific mortality rates**

၅နှစ်အောက်ကလေးသေနှုန်း (U5MR) အချက်အလက်များကိုသာ များသောအားဖြင့် လေ့လာ ကိုးကားကြပေမယ့် အခြားသော စံနှုန်းများဖြစ်သည့် ကလေးတစ်ပတ်အောက်သေနှုန်း၊ တစ်လအောက် သေနှုန်း စသည့် အချက်အလက်များသည်လည်း အလွန်ပင် အသုံးဝင်ပါသည်။ အောက်ဖော်ပြပါ ဇယားတွင် ကလေးသေဆုံးမှုနှုန်းများကို အသက်အလိုက် နားလည်လွယ်အောင် ရှင်းပြထားပါသည်။ ။

**Relationship between age-specific mortality rates**

Still births (အသေမွေးခြင်း)	Early neonatal deaths (၁ပတ်အောက် ကလေး သေဆုံးခြင်း)	Late neonatal deaths (၈ရက်မှ ၁လအောက် ကလေး သေဆုံးခြင်း)	Post-neonatal deaths (၁လ မှ ၁နှစ်အောက် ကလေး သေဆုံးခြင်း)	Child deaths (၁နှစ်မှ ၅နှစ်အောက် ကလေး သေဆုံးခြင်း)
>28 weeks gestation	Birth to end of the 7 <sup>th</sup> day	8 <sup>th</sup> to end of the 27 <sup>th</sup> day	28 <sup>th</sup> to end of 365 <sup>th</sup> day	1 <sup>st</sup> year to end of 4 <sup>th</sup> year
<b>Perinatal mortality</b>				
	<b>Neonatal mortality</b>		<b>Post-neonatal mortality</b>	
	<b>Infant mortality</b>			<b>Child mortality</b>
	<b>Under – 5 mortality</b>			

**12.9. ကလေးအာဟာရချို့တဲ့မှု နှင့် ပတ်သက်သော ညွှန်းကိန်းများ**

➤ **Stunting %**

Height for age growth chart ပေါ်တွင် ကလေး၏ အရပ်နှင့် အသက်အလိုက် ရေးဆွဲပါက -2 line ၏အောက်တွင်ကျရောက်သော ကလေးများ၏ အချိုးကို ရည်ညွှန်းသည်။ ။



➤ **Underweight %**

Weight for age growth chart ပေါ်တွင် ကလေး၏ အလေးချိန် နှင့် အသက်အလိုက် ရေးဆွဲပါက -2 line ၏အောက်တွင်ကျရောက်သော ကလေးများ၏ အချိုးကို ရည်ညွှန်းသည်။ ။

➤ **Wasting %**

Weight for height growth chart ပေါ်တွင် ကလေး၏ အလေးချိန် နှင့် အရပ်အလိုက် ရေးဆွဲပါက -2 line ၏အောက်တွင်ကျရောက်သော ကလေးများ၏ အချိုးကို ရည်ညွှန်းသည်။ ။

➤ **Obesity %**

Weight for height growth chart ပေါ်တွင် ကလေး၏ အလေးချိန် နှင့် အရပ်အလိုက် ရေးဆွဲပါက +3 line ၏ အထက်တွင်ကျရောက်သော ကလေးများ၏ အချိုးကို ရည်ညွှန်းသည်။ ။

➤ **Overweight %**

Weight for height growth chart ပေါ်တွင် ကလေး၏ အလေးချိန် နှင့် အရပ်အလိုက် ရေးဆွဲပါက +2line ၏အထက်(+3line အတိ) တွင် ကျရောက်သော ကလေးများ၏ အချိုးကို ရည်ညွှန်းသည်။ ။

➤ **Diarrhoea Incidence (ဝမ်းလျှောရောဂါ ဖြစ်ပွားနှုန်း)**

သတ်မှတ်ထားသော လူဦးရေအတွင်း ၅နှစ်အောက် ကလေး ၁၀၀၀ တွင် ဝမ်းလျှောရောဂါ ဖြစ်ပွားသော အရေအတွက်ကို ဆိုလိုသည်။ ။

➤ **Immunization coverage of children ( <1yr ) percentage**

(သတ်မှတ်ဒေသအတွင်း ၁ နှစ်အောက်ကလေးများ ကာကွယ်ဆေး အပြည့်အဝ ရရှိမှုကို ရာခိုင်နှုန်း)  
သတ်မှတ်ထားသော ဒေသအတွင်း ၁ နှစ်အောက်ကလေးများ ကာကွယ်ဆေး အပြည့်အဝ ရရှိမှုကို ရာခိုင်နှုန်းဖြင့် ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။ ။

**12.10. မိခင်သေဆုံးခြင်းဆိုင်ရာညွှန်းကိန်းများ**

**(Maternal Mortality Indicator)**

**မိခင်သေနှုန်း**

**MATERNAL MORTALITY RATIO ( MMR )**

သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်)အတွင်း အရှင်မွေး ကလေး ၁၀၀၀၀ တွင် သေဆုံးသော မိခင်အရေအတွက် ကို ရည်ညွှန်းသည်။ ။

$$MMR = \frac{\text{သေဆုံးသော မိခင် အရေအတွက်}}{\text{သတ်မှတ်ထားသောအချိန်(တစ်နှစ်) အတွင်း အရှင်မွေး ကလေး ၁၀၀၀၀}}$$

MM Ratio = 178 / 100 LB ( 2015 UNICEF Data )

## MODULE XIII

### Ethics

#### ဆေးကုသမှုကို ဆောင်ရွက်သည့် ဆေးပညာသမားများ၏ ကျင့်ဝတ်

ဆေးကုသမှုကို ဆောင်ရွက်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာကျင့်ဝတ်များ ၊ စိတ်နေသဘောထားများ ၊ အမှုအကျင့်များကို ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း ၊ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းများသည် ဆေးပညာသမားများ၏ ကျင့်ဝတ်ဟု ဆေးဖက်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းက အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုထားပါသည်။

စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာကျင့်ကြံမှု ဆိုသည်မှာ ပုံမှန်တည်ငြိမ်နေသော လူမှုအသိုင်းအဝိုင်း တွင် အများစုက လက်ခံထားသော လူမှုကျင့်ဝတ်ကောင်းများ နှင့် အဆိုးများ ပြုလုပ်သည့် စိတ်သဘောထားများကို ဆိုလိုသည်။

#### 13.1. ဆေးပညာသမားများ၏ကျင့်ဝတ်တန်ဖိုး (၄) ရပ်

##### ၁. လူတစ်ဦးစီ၏ ကိုယ်ပိုင် ဆုံးဖြတ်လုပ်ဆောင်နိုင်ခွင့်

###### 1. Informed consent

လူနာတစ်ဦးက မိမိ၏ရောဂါ (သို့) ကုသမှု၏ ကောင်းကျိုးဆိုးပြစ်များကို အသေအချာ သိရှိပြီး မိမိအားဆေးကုသမှုပေးမည့် ( ဆရာဝန် သို့ အခြားအဆင့် ) အား မိမိက ကုသမှုကို ခံယူကြောင်း (သို့) ငြင်းဆိုခြင်းကို တရားဝင်ပြောကြားခြင်း ကိုခေါ်သည်။

- 2. Confidentiality (ကိုယ်ရေးသတင်းအချက်အလက်များကိုလျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းခြင်း)
- 3. Truth telling ( လူနာနှင့်ပတ်သတ်သည့် မှန်ကန်သော သတင်းအချက်အလက်ကို ပြောကြားခြင်း)
- 4. Communication ( လူနာနှင့်ဆေးဆရာအကြား သတင်းအချက်အလက် မျှဝေပြောကြားခြင်း)

##### ၂. Beneficence (လူနာအတွက် အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေသောလုပ်ရပ်)

လူနာအတွက် အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေသော လုပ်ရပ်နှင့် လူနာအတွက် အပြစ်အန္တရာယ် ဖြစ်ပေါ်စေသော လုပ်ရပ်နှစ်ခုကို နှိုင်းဆပြီး နောက်ဆုံးရလဒ်သည် လူနာအတွက် အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေမှုကို ဦးတည်စဉ်းစားဆုံးဖြတ်ရပေမည်။ ( ဥပမာ ဆေးတစ်ခု၏ အကျိုးကျေးဇူး နှင့် ဘေးထွက်ဆိုးကျိုး နှိုင်းယှဉ် ဆုံးဖြတ်ခြင်း )

##### ၃. Non-maleficence (လူနာအတွက် အန္တရာယ် မဖြစ်စေခြင်း)

လူနာကို ဆေးကုသည့် ပုဂ္ဂိုလ်အနေဖြင့် ဆေးပညာကို စဉ်ဆက်မပြတ် လေ့လာပြီး အသိပညာ တိုးပွားမှုသည် လူနာများအတွက် အကျိုးကျေးဇူး များပြားစေသဖြင့် လူနာကို ဆေးကုသသည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ အတွက် အလွန်အရေးကြီးသော လုပ်ရပ်ဖြစ်ပေသည်။ လူနာအား မိမိ၏ကျန်းမာရေး နှင့် ကျန်းမာရေး

စောင့်ရှောက်မှု အဝဝကို သိရှိနားလည်ပြီး စိတ်ပါဝင်စားမှု ရှိလာစေရန် ပညာပေး လုပ်ဆောင်မှုသည် လူနာကို အကျိုးတရား လွန်စွာ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

**၄. Justice (လူနာများနှင့် ပတ်သတ်၍ တရားမျှတမှု ရပိုင်ခွင့်များကို ရှာဖွေဆောင်ရွက်ခြင်း)**

လူနာများအား ဆေးကုသမှုပေးရာတွင် လူနာများနှင့် ပတ်သတ်၍ တရားမျှတမှု နှင့် ရပိုင်ခွင့်များကို မျှတ သင့်လျော်စွာ ဆုံးဖြတ်နိုင်မှုတွင် အရေးကြီးပါသည်။ ထိုသို့ မျှတစွာ ဆုံးဖြတ်နိုင်ရေးအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ အချက် (၃)ချက်သည် အထူးအရေးကြီးပါသည်။

1. လူတစ်ဦးစီ၏ ကိုယ်ပိုင်အခွင့်အရေးကိုလေးစားခြင်း (ကိုယ်ပိုင်အခွင့်အရေးနှင့်ဆိုင်သော တရားမျှတမှု)
2. လူမှုပတ်ဝန်းကျင်က လက်ခံထားသော ဥပဒေများကို လေးစားခြင်း
3. အရင်းအနှီး ပြည့်စုံစွာ မရှိသောအခြေအနေတွင် မျှတစွာခွဲဝေမှုကို လေးစားခြင်း

အထက်ဖော်ပြပါ (၃)ချက်သည် အားလုံး အရေးပါသော်လည်း အရင်းအနှီး ပြည့်စုံစွာ မရှိသော အခြေအနေတွင် နံပါတ် (၃) ကို မှုတည်၍ ဆုံးဖြတ်လုပ်ဆောင်လေ့ရှိပါသည်။

ဥပမာ - အထူးကြပ်မတ်ကုသခန်း လူနာကုတင်အရေအတွက် ကျောက်ကပ်ဆေးခြင်း ပြုလုပ်ရာတွင် လူနာ ရွေးချယ်မှုများ

**13.2. ဆေးကုသမှု ဆောင်ရွက်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ကျင့်ဝတ်နှင့် ပတ်သတ်၍ WMA ၏ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ကျင့်ဝတ်**

(က) ဆေးကုသ သမားများ၏ အထွေထွေ လိုက်နာရမည့် ကျင့်ဝတ်များ

- ဆေးကုသ သမားများသည် မိမိသိရှိသော ဆေးပညာဆိုင်ရာလုပ်ဆောင်မှုများကို အရည်အသွေး မြင့်မားအောင် အစဉ်ကြိုးစားလေ့လာ ဆောင်ရွက်ရန်
- လူနာ၏ ကိုယ်ပိုင်အခွင့်အရေးကို လေးစားလိုက်နာရန်
- လူနာ၏ ကိုယ်ပိုင်ဆုံးဖြတ်ခွင့်ကို တစ်စုံတစ်ယောက်၏ အကျိုးအမြတ် (သို့) မညီမျှသော ခွဲခြား ဆက်ဆံမှုများဖြင့် မလွှမ်းမိုးစေရန်
- ဆေးကုသ သမား၏ ဆေးပညာဆိုင်ရာ ဗဟုသုတ ၊ ကျွမ်းကျင်မှု ၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အနှောင်အဖွဲ့ ကင်းလွတ်မှုများ ရှိစေရန် အမြဲမပြတ် လေ့လာဆောင်ရွက်ရန် နှင့် လူနာအား ကြင်နာ ဂရုဏာရှိရန် နှင့် လူတစ်ဦးအနေဖြင့် လေးစားတန်ဖိုးထားရန်
- မိမိ၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်နှင့် လူနာများအပေါ်တွင် ရိုးသားမှု ရှိရန် နှင့် အခြား ဆေးကုသ သမားတစ်ဦးသည် ဆေးကုသ သမား ကျင့်ဝတ်များကို ဆိုးဆိုးဝါးဝါး ဖောက်ဖျက်ခြင်း ၊ မရိုးမသား ပြုလုပ်ခြင်းများကို သင့်တော်သလို သတင်းပို့ အကြောင်းကြားခြင်း

- လူနာများကို အခြားတစ်နေရာသို့ လွှဲပြောင်းခြင်း ၊ အထူးကုသမှုပေးခြင်းတို့ကို မိမိ၏ စီးပွားရေး အကျိုးအမြတ် နှင့် အခြားမက်လုံး ပေးမှုပေါ်တွင် မူတည်၍ မပြုလုပ်ရန်
- လူနာများ၏ ကိုယ်ပိုင်အခွင့်အရေး စိတ်ကြိုက်ရွေးချယ်မှု နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ ၏ ကိုယ်ပိုင် အခွင့်အရေး စိတ်ကြိုက်ရွေးချယ်မှုကို အလေးထားရန်
- ဆေးကုသ သမားသည် မိမိ၏အခန်းကဏ္ဍ တွင် လူထုအားကျန်းမာရေး ပညာပေးမှု သည် အရေးကြီးကြောင်း သိထားသင့်သည်။ သို့ရာတွင် မိမိတတ်ကျွမ်းသော ပညာရပ်နှင့် မသက်ဆိုင်သော လုပ်ငန်းအတွက် အထူးပြု ပညာပေးခြင်းကို သတိထားဆောင်ရွက်သင့်သည် ။
- မိမိ သိရှိသော လူနာနှင့်ပတ်သတ်သော အချက်အလက်များကိုသာ ထောက်ခံ ရေးသားရန်
- လူနာ နှင့် ယင်း၏လူပတ်ဝန်းကျင် အကျိုးအတွက်သာ ရည်ရွယ်၍ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု အရင်းအမြစ်များကို အသုံးပြုရန်
- မိမိ၏ကိုယ်စိတ်မကျန်းမာသည့်အခါ သင့်လျော်သော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကို ခံယူ သင့်သည်။
- မိမိ၏ ဒေသနှင့်တိုင်းပြည်မှ ပြဋ္ဌာန်းထားသော ဆေးကုသ သမားများ ကျင့်ဝတ်များ ကို လေးစားရန်

13.3. ဆေးကုသမှုဆောင်ရွက်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်က လူနာများအပေါ် ထားရှိရမည့် ကျင့်ဝတ်များ

- လူ့အသက်ကို လေးစားတန်ဖိုးထားရှိရန် အမြဲ နှလုံးသွင်းဆောင်ရွက်ရန်
- ဆေးကုသမှု ဆောင်ရွက်ရာတွင် လူနာ၏အကျိုးကို ဦးတည်ဆောင်ရွက်ရန်
- မိမိနားလည်သိရှိအောင် ဆေးပညာကို မိမိ၏ လူနာများအတွက် သစ္စာရှိစွာ ဆောင်ရွက်ရန် ဆေးကုသ သမား၏ တာဝန်ဖြစ်သည်။ မိမိသိနားလည်မှု ထက်ပိုသော ဆေးပညာ အတွေ့အကြုံ လိုအပ်ပါက ပိုမိုနားလည်သော မိမိ၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်ထံမှ အကြံဉာဏ်ရယူရန်
- လူနာ၏ကိုယ်ရေးသတင်းအချက်အလက်များကို လေးစားစောင့်ထိန်းရမည်။
- အရေးပေါ်လူနာစောင့်ရှောက်မှုသည် လူမှုကျင့်ဝတ် ဖြစ်သဖြင့် အခြားဆေးကုသပေး မည့်သူ မရှိပါက ဆေးကုသ သမားသည် ထိုလူနာအား ကုသမှု ပြုလုပ်ပေးရန်
- မိမိလက်ရှိလူနာနှင့် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာဆက်ဆံမှု (သို့) အခြားနိုင်ထက်စီးနင်း ပြုလုပ်မှုများ မပြုလုပ်ရန်

13.4. ဆေးကုသမှု ဆောင်ရွက်သည့် ပုဂ္ဂိုလ် ၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များအပေါ်ရှိ တာဝန်များ

- လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက် များအပေါ် အပြန်အလှန် လေးစားခြင်းပြုရန်
- မိမိအား လူနာများ ပို၍ ယုံကြည်နိုင်မှု ရှိလာစေရန် မိမိလုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များကို လူနာများ အထင်သေးစေရန် ပြောကြားပြီး လူနာများကို ဆွဲဆောင်မှု မပြုလုပ်ရန်
- လိုအပ်ပါက မိမိလူနာအတွက် မိမိ၏လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးသင့်သည် ။

## References

1. Child Health for All. 4th edition. Oxford University Press, Southern Africa.
2. Essential Newborn Care, quality improvement toolkit. 2013. Department of Health, Republic of South Africa.
3. Newborn Care Charts. Guidelines for the care of all newborns in district hospitals, health centres and midwife obstetrics units in South Africa. 2014. Department of Health, South Africa.
4. Neonatal Protocols. Chris Hani Baragwanath Hospital, Johannesburg, South Africa. 2012.
5. Helping Babies Breathe. Learner Workbook. American Academy of Pediatrics. 2010.
6. Primary Newborn Care: Problem-solving in the clinic. Developed by the Perinatal Education Programme. 2011.
7. Essential Newborn Care for border healthcare provider. Burmese version. Dr. Thein Win
8. Child Health Care: A guide to common paediatric disorders. Prof. David Woods. 2007.
9. Early Childhood Development: parenting Training Manual. 2012
10. Developing Learning in Early Childhood (0-8 years). 2nd edition.
10. Childhood TB. Care and treatment in clinic. Developed by Prof Dave Woods with Prof Robert Gie of the Desmond Tutu TB Centre. 2011
11. Integrated Management of Childhood Illness. WHO. 2014
12. Integrated Community Care Management. WHO. 2012
13. Nutrition handbook for basic health workers. Department of Health. Myanmar (Burmese version)
14. MCH Health Record Book (Burmese Version)
15. Kangaroo Mother Care Reader. MRC Research Unit for Maternal & Infant Health Care Strategies. University of Pretoria. South Africa
16. <http://www.hst.org.za/health-indicators-advanced-search>
17. Vaccinator's Manual. EPI in South Africa.
18. [https://www.unicef.org/immunization/index\\_2819.html](https://www.unicef.org/immunization/index_2819.html)
19. Lecture notes from EPI Training for EHOs. Department of Health, Karen State.