



လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါလက္ခဏာစု
 စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုခြင်းနှင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်း
 လုပ်ငန်းလမ်းညွှန်

Guideline

For

**Acute Flaccid Paralysis
 Surveillance and Response**

ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲ
 ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန
 ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန

ဩဂုတ်လ၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၁။	နိဒါန်း	၁
၂။	ပိုလီယိုရောဂါဗေဒ (Epidemiology)	၂
	၂-၁ ပိုလီယိုရောဂါဆိုသည်မှာ	၂
	၂-၂ ရောဂါကူးစက်ပုံ (Mode of Transmission)	၂
	၂-၃ ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသိုလှောင်ရာနေရာ (Reservoir)	၃
	၂-၄ ပိုလီယိုရောဂါကူးစက်ပြန့်ပွားနိုင်မှု (Communicability)	၃
	၂-၅ ရောဂါပျိုးရက်(Incubation Period)	၃
	၂-၆ ပိုလီယိုရောဂါကူးစက်ခံရနိုင်မှု (Vulnerability)	၃
	၂-၇ ရောဂါဖြစ်ပွားနိုင်မှုနှင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှုမှ ကာကွယ်နိုင်စွမ်းအား (Immunity)	၄
	၂-၈ ရောဂါလက္ခဏာနှင့် ဖြစ်ပွားမှုအတိုင်းအတာ	၄
၃။	ပိုလီယိုရောဂါကာကွယ်ဆေး (Polio Vaccine)	၆
၄။	ပိုလီယိုအကြောသေလူနာကိုပြုစုခြင်း	၁၀
၅။	မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားမှုအခြေအနေ	၁၀
	၅-၁ ၁၉၉၆ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၇ ခုနှစ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ပျံ့နှံ့မှု အခြေအနေ	၁၂
	၅-၂ ကာကွယ်ဆေးအသွင်ပြောင်းပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ (Vaccine Derived Poliomyelitis)	၁၂
၆။	ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ပိုလီယိုပျောက်ရေးအတွက် ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေး လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ချက်များ (Global Polio Eradication Initiative and milestone)	၁၃
	၆-၁ ပိုလီယိုလုံးဝပျောက်ရေးလုပ်ငန်း မဟာဗျူဟာစီမံကိန်း (၂၀၁၃-၂၀၁၈) ရည်မှန်းချက်	၁၅
၇။	စံချိန်မီလတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေလူနာ စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့် ရှုခြင်း (Qualified AFP surveillance)	၂၀

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၇-၁	စံချိန်မီလတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေရောဂါလက္ခဏာစု စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်းဆိုသည်မှာ	၂၀
၇-၂	AFP စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းခြင်းလုပ်ငန်း၏ ရည်မှန်းချက်များမှာ	၂၀
၇-၃	လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါလက္ခဏာ သတ်မှတ်ချက်	၂၁
၇-၄	AFP နှင့် ပတ်သက်၍ လုပ်ဆောင်ရမည့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်	၂၃
၇-၅	လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါလူနာ၏ ဝမ်းနမူနာ ပေးပို့ရာတွင် လိုက်နာရမည့်အချက်များ	၂၃
၇-၆	လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်း ပုံစံ (Case Investigation Form) ကို ရေးသားဖြည့်စွက်ခြင်း	၂၅
၈။	လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေ ရောဂါလက္ခဏာ ထောက်လှမ်း ခြင်းနှင့် သတင်းပေးပို့ခြင်းလုပ်ငန်းများ (Active Surveillance and Weekly Zero Reporting)	၃၁
၈-၁	Zero Report သတင်းပို့ခြင်းအပါအဝင်အပတ်စဉ် AFP အစီရင်ခံစာ ပေးပို့ခြင်း။	၃၁
၈-၂	ဆေးရုံအခြေပြု AFP စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းခြင်း (Active Hospital Based AFP Surveillance)	၃၂
၈-၃	Zero Report သတင်းပို့ခြင်းအပါအဝင် အပတ်စဉ် AFP အစီရင်ခံစာပေးပို့ခြင်း။	၃၃
၉။	ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကြောင့်ဖြစ်ပေါ်သော လက္ခဏာများအား အသေးစိတ် လေ့လာ သုံးသပ်စမ်းသပ်၍ လတ်တလော ပျော့ခွေအကြောသေ ရောဂါအုပ်စုခွဲခြားခြင်း၊ (Virologic Classification of Acute Flacid Paralysis)	၃၆
၁၀။	လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလက္ခဏာ စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်း ကြည့်ရှုခြင်း ဆောင်ရွက်မှုအခြေအနေ အညွှန်းကိန်းများနှင့် လျာထားချက်များ (AFP Surveillance Performance Indicators)	၄၁

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၁၁။	ရောဂါပိုးပြန်လည်ဝင်ရောက်နိုင်သော အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော နေရာဒေသများကို ဆန်းစစ် ဖော်ထုတ်ခြင်း (Identification of high risk area)	၄၂
၁၁-၁	AFP Case လူနာများအချိန် (သို့) နေရာအားဖြင့် စု၍ဖြစ်ပွားနေခြင်း (AFP Cluster)	၄၃
၁၁-၂	HOT AFP Cases	၄၃
၁၁-၃	AFP လူနာနှင့် ထိတွေ့မှုရှိသူများထံမှဝမ်းနမူနာရယူခြင်း	၄၄
၁၂။	ကပ်အသွင်ဖြစ်ပွားမှု တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်း မူဝါဒ (Outbreak Response Policy)	၄၈
ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ဖြစ်ပေါ်လာသော နောက်ဆက်တွဲဖြစ်ရပ်များ အပေါ် စုံစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် သတင်းပို့ခြင်း။		
Adverse Events Following Immunization (AEFI) Investigation and Reporting		
၁။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက်ဆက်တွဲပြဿနာဆိုသည်မှာ	၅၁
၂။	ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး ဖြစ်ပေါ်လာသော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ အမျိုးအစားများ	၅၂
၃။	သာမန်ကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှုများအား သတင်းပေးပို့ခြင်း	၅၆
၄။	ပြင်းထန်ဆေးမတည့်သူများ၏ လက္ခဏာများကနဦးသတိပေး လက္ခဏာများမှာ	၅၈
၅။	Serious AEFI Management Guideline ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ပြင်းထန်သောဆေးမတည့်ခြင်း (Anaphylaxis) ဖြစ်ပွားပါက ကနဦးပြုစုကုသပုံ	၅၉
၆။	သတင်းပေးပို့ခြင်း	၆၁
၆-၁	သတင်းပေးပို့ခြင်းဖြင့် ရရှိမည့် အကျိုးကျေးဇူးများ	၆၁
၇။	ကာကွယ်ဆေး၏အရည်အသွေးနှင့် ဆက်နွှယ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာ (AEFI due to vaccine quality)	၆၂
၈။	ကာကွယ်ဆေးထိုးသောလုပ်ငန်း အမှားအယွင်းများကြောင့် ဖြစ်ပွားရသော ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ (AEFI due to Immunization Errors)	၆၂

နောက်ဆက်တွဲ

EPID Code Number For AFP, Measles, NNT and other VPDS	၆၆
AFP Case Investigation Form	၇၆
AFP Laboratory Form	၇၈
AFP Case Outbreak Response Immunization Form	၇၉
Acute Flaccid Paralysis Cluster Investigation Form	၈၁
Form SO1	၈၉
Form SO2	၉၀
Form HO1	၉၁
Form HO2	၉၂
Form TO1	၉၃
Form TO2	၉၄
Form RO1, RO2	၉၅

လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါလက္ခဏာစုစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း
လုပ်ငန်းလမ်းညွှန်

၁။ နိဒါန်း

ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ ခန့်မှန်းတွက်ချက်မှုအရ ကမ္ဘာပေါ်တွင် နှစ်စဉ်ကလေး တစ်သန်းခွဲသည် ကာကွယ်ဆေးဖြင့်ကာကွယ်၍ရသော ရောဂါများ (Vaccine Preventable Disease) ဖြစ်ပွားကူးစက်မှုကြောင့် သေဆုံးနေကြရပြီး အသက် (၅) နှစ်အောက်ကလေးများ သေဆုံးရခြင်း စုစုပေါင်း (၈.၈) သန်း၏ (၂၀) ရာခိုင်နှုန်းခန့် သည် ကာကွယ်ဆေးဖြင့် ကာကွယ်၍ရသောရောဂါများကြောင့် သေဆုံးနေခြင်းဖြစ် ပါသည်။ ၎င်းတွင် မြန်မာနိုင်ငံအပါအဝင် အရှေ့တောင်အာရှနိုင်ငံများအတွင်းရှိ အသက် (၅) နှစ်အောက်ကလေးများ သေဆုံးမှု (၆၅၀,၀၀၀) ခန့်ပါဝင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ လွန်ခဲ့သောရာစုနှစ်များစွာမှပင်စတင်၍ ကလေး သူငယ်များတွင် ဖြစ်ပွားတတ်သော ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးအတွက် စီမံချက်များ ချမှတ်အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ရောဂါပိုး(၆)မျိုးမှ ကာကွယ် သည့် ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းစီမံချက် စတင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ချိန်မှစ၍ ဆုံဆို့နာ ရောဂါ၊ ကြက်ညှာချောင်းဆိုးရောဂါ၊ မေးခိုင်ရောဂါ၊ ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ၊ တီဘီ ရောဂါပိုးကြောင့်ဖြစ်သော ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ရောဂါနှင့် ဝက်သက်ရောဂါများ ဖြစ်ပွားကူးစက်မှုကြောင့် ကလေးသူငယ်များ သေဆုံးမှုနှုန်းကို သိသာစွာလျှော့ချနိုင်ခဲ့ ပါသည်။ နိုင်ငံတော်အစိုးရ၊ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်း များနှင့် ပြည်သူလူထုအားလုံး ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ကျောက်ရောဂါကို ကမ္ဘာပေါ်မှလုံးဝပျောက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့ပြီးနောက် ပိုလီယိုအကြောသေ ရောဂါသည် ကမ္ဘာနိုင်ငံများအားလုံးမှ လုံးဝပျောက်ရေး ရည်မှန်းချက်ထားရှိသော ဒုတိယမြောက်ရောဂါ ဖြစ်ပါသည်။

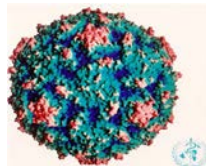
၁၉၈၈ ခုနှစ်တွင်ကျင်းပသော ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ညီလာခံမှစတင်၍ ကလေးငယ် များကို ဒုက္ခိတဘဝရောက်စေ၍ လူညွန့်တုံးစေသည့် ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ ဆိုးကြီးကို ကမ္ဘာနိုင်ငံများအားလုံးတွင် လုံးဝပျောက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်

အတွက် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ပိုလီယိုပျောက်ရေး ကနဦးရည်မှန်းချက် (Global Polio Eradication Initiative - GPEI) ချမှတ် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ဆက်လက်၍ ဝက်သက်ရောဂါနှင့် မွေးကင်းစမေးခိုင်ရောဂါ ကင်းစင်ရေးရည်မှန်းချက် များထားရှိ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

၂။ ပိုလီယိုရောဂါဗေဒ (Epidemiology)

၂-၁ ပိုလီယိုရောဂါဆိုသည်မှာ-

ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါသည် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ် (Poliovirus) ကြောင့် ဖြစ်ပွားရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။



ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး အမျိုးအစား (Serotypes) (၃)မျိုး ဖြစ်သည့်-

Type (1), Type (2), Type (3) Polio Virus များကြောင့် ဖြစ်ပွားပါသည်။

Type (1) ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်သည် အကြောသေရောဂါကို ပိုမိုဖြစ်ပွားစေပါသည်။

(၅)နှစ်အောက်ကလေးများတွင် ပိုမိုဖြစ်ပွားတတ်ပါသည်။ ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး သည် နွေးထွေးသည့် ရာသီဥတုကို ပိုမိုကြိုက်နှစ်သက်ပြီး နွေရာသီနှင့် ဆောင်းဦး ကာလတို့မှာ ရောဂါပိုမိုဖြစ်ပွားစေပါသည်။

၂-၂ ရောဂါကူးစက်ပုံ (Mode of Transmission)

ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် ရောဂါပိုးရှိသူ၏မစင်မှတစ်ဆင့် ကူးစက်ပျံ့နှံ့နိုင်ပါ သည်။ ရောဂါပိုးရှိသောမစင်ကို ထိတွေ့ကိုင်တွယ်ရာမှလည်းကောင်း၊ ရောဂါပိုးပါ သောမစင်နှင့် အနီးအနားရှိ သောက်သုံးရေ၊ အစားအသောက်များ ထိတွေ့မိခြင်း ကြောင့်လည်းကောင်း၊ ရောဂါပိုးများ ရေနှင့် အစားအသောက်များသို့ ရောက်ရှိသွား ပါသည်။ ထိုရောဂါပိုးတွယ်ကပ်နေသော အစားအစာနှင့် ရေတို့ကို စားသုံးမိခြင်းဖြင့် အခြားလူတစ်ယောက်တွင် ရောဂါကူးစက်ဖြစ်ပွားစေတတ်ပါသည်။

ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် အကြောသေပြီး တစ်ပါတ်အတွင်းတွင် လည်ချောင်း အတွင်း၌ ကူးစက်ပျံ့နှံ့နေပြီး လူ၏မစင်ထဲတွင် အချိန် (၆) ပါတ်မှ (၈) ပါတ် အတွင်း အထိပါရှိနိုင်ပါသည်။ ရောဂါကူးစက်မှုသည် ရောဂါမဖြစ်မီနှင့် ဖြစ်ပြီးရက်အနည်းငယ် အတွင်း ကူးစက်မှုအမြန်ဆုံး ဖြစ်ပါသည်။

၂-၃ ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသိုလှောင်ရာနေရာ (Reservoir)

Poliovirus ကို လူသားများတွင်သာတွေ့ရှိရပြီး ရောဂါပိုးကူးစက်မှုရှိနိုင်ပါ သည်။ တိရိစ္ဆာန်များတွင် ကူးစက်ဖြစ်ပွားခြင်းနှင့် ရောဂါပိုးသယ်ဆောင် ထိန်းသိမ်း ခြင်းမရှိပါ။ ရောဂါလက္ခဏာမပြဘဲ ရောဂါပိုးရှိနေသူများလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။

၂-၄ ပိုလီယိုရောဂါကူးစက်ပြန့်ပွားနိုင်မှု (Communicability)

Poliovirus သည် လွန်စွာကူးစက်လွယ်ပါသည်။ ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ ဖြစ်ပွားမှုမရှိမီ (၁) ပါတ်မှ ဖြစ်ပွားပြီး (၁) ပါတ်အတွင်း ကူးစက်မှုအများဆုံးဖြစ်နိုင် ပါသည်။ ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး ကူးစက်ခံရသူ၏ ဝမ်းတွင် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် (၃) ပါတ်မှ (၅) ပါတ်အထိရှိနိုင်ပါသည်။ တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်သန့်ရှင်းမှု အားနည်းသောနေရာများတွင် အနီးကပ်ထိတွေ့မိသူများနှင့် အတူနေထိုင်သားစုဝင်များ အားလုံးကို ကူးစက်နိုင်ပါသည်။

၂-၅ ရောဂါပျိုးရက် (Incubation Period)

ကလေး၏ခန္ဓာကိုယ်ထဲသို့ ရောဂါပိုးဝင်ရောက်ချိန်မှစတင်၍ (၇) ရက်မှ (၁၀) ရက်အတွင်း အကြောသေရောဂါလက္ခဏာ စတင်ဖြစ်ပွားပါသည်။ (ရောဂါပျိုးရက် အမြန်ဆုံး (၃)ရက်မှ အရှည်ကြာဆုံး (၃၅)ရက်အတွင်း ရှိနိုင်ပါသည်။

၂-၆ ပိုလီယိုရောဂါကူးစက်ခံရနိုင်မှု (Vulnerability)

ပိုလီယိုရောဂါကာကွယ်ဆေး မရရှိထားသူများအားလုံးတွင် ရောဂါကူးစက် ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။

- ကာကွယ်ဆေး မတိုက်ရသေးသော/ မထိုးရသေးသော ကလေးများတွင် ပိုလီယိုအကြောသေ ရောဂါ ဖြစ်ပွားသည်။
- ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါကာကွယ်ဆေး တိုက်ကျွေးခြင်း/ ထိုးပေးခြင်းဖြင့် ပိုလီယို အကြောသေရောဂါ လုံးဝမဖြစ်အောင် ကာကွယ်နိုင်သည်။
- ပိုလီယိုရောဂါပိုးကြောင့် ပိုလီယိုအကြောသေလူနာတစ်ဦး ဖြစ်ပွားကြောင်းတွေ့ရှိလျှင် ထိုကလေး၏ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်သော ကလေးငယ် (၂၀၀) ဦးမှ (၁,၀၀၀) ဦး တွင် ပိုလီယိုရောဂါပိုး ကူးစက်နေပြီဖြစ်ပါသည်။

၂-၇ ရောဂါဖြစ်ပွားနိုင်မှုနှင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှုမှ ကာကွယ်နိုင်စွမ်းအား (Immunity)

ပိုလီယိုရောဂါကာကွယ်ဆေး အကြိမ်ပြည့် ထိုးနှံ/ တိုက်ကျွေးထားခြင်း မရှိသော မည်သူမဆို ရောဂါကူးစက်ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။ မိခင်မှတစ်ဆင့် ကလေးငယ်ရရှိသော ရောဂါခုခံနိုင်စွမ်းအားသည် မွေးဖွားပြီး ရက်သတ္တပါတ်အနည်းငယ်ခန့်သာ ကြာရှိသော ကြောင့် ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးကို စောနိုင်သမျှစောစွာ တိုက်ကျွေးရန် အရေးကြီးပါ သည်။

ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး (Wild Poliovirus) ကူးစက်ခံရခြင်း (သို့မဟုတ်) ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံပေးခြင်း/ တိုက်ကျွေးပေးခြင်းဖြင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှုမှ ကာကွယ် နိုင်သော ကိုယ်ခံစွမ်းအားများ ရရှိနိုင်ပါသည်။ သို့ရာတွင်ထိုကဲ့သို့ ရောဂါဖြစ်ပွားမှု ကာကွယ်နိုင်စွမ်းသည် ကူးစက်ခံရသော (သို့မဟုတ်) ထိုးနှံတိုက်ကျွေးသော Polio virus အမျိုးအစားကိုသာ ကာကွယ်နိုင်စွမ်းရှိပြီး အမျိုးအစားမတူသော polio virus များကို ကာကွယ်မှုမပေးနိုင်ပါ။ (No cross immunity between Poliovirus types)

၂-၈ ရောဂါလက္ခဏာနှင့် ဖြစ်ပွားမှုအတိုင်းအတာ

Poliovirus ကူးစက်ခံရသူများ၏ (၇၂) ရာခိုင်နှုန်းတွင် မည်သည့်ရောဂါ လက္ခဏာမှ ဖြစ်ပွားမှုမရှိပါ။ ကူးစက်ခံရသူများ၏ (၂၈) ရာခိုင်နှုန်းတွင်သာ အောက် ဖော်ပြပါ ရောဂါလက္ခဏာစု (Syndrome) (၃) မျိုးအနက် တစ်မျိုးမျိုးဖြစ်ပေါ် ခံစားရ နိုင်ပါသည်။

၂-၈-၁ Abortive Polio

Poliovirus ကူးစက်ခံရသူများ၏ (၂၄) ရာခိုင်နှုန်းတွင် ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။ ကိုယ်အပူချိန် အနည်းငယ်တက်ခြင်း၊ လည်ချောင်းနာခြင်း၊ အန်ခြင်း၊ အစားအသောက် ပျက်ခြင်း၊ မအီမသာဖြစ်ခြင်း၊ ဗိုက်အောင့်ခြင်းစသော သာမန်ဖျားနာမှုဖြစ်ပွားခြင်း မျိုးဖြစ်ပါသည်။ အချိန်တိုအတွင်း ပြန်လည်သက်သာပျောက်ကင်းပြီး ပျော့ခွေ အကြောသေမှု ဖြစ်ပွားခြင်းမရှိပါ။ (No Paralysis)

၂-၈-၂ Non- paralytic Aseptic Meningitis

ရောဂါကူးစက်ခံရသူများ၏ (၁) ရာခိုင်နှုန်းမှ (၅) ရာခိုင်နှုန်းအတွင်း ဖြစ်ပွား နိုင်ပါသည်။ Abortive Polio တွင်ဖြစ်ပွားသော ရောဂါလက္ခဏာများအပြင် ခေါင်း ကိုက်ခြင်း၊ ခြေထောက်၊ ကျောနှင့် ဇာတ်တောင့်ခြင်းများ ရက်အတန်ကြာ ဖြစ်ပွား တတ်ပါသည်။ (၂) ရက်မှ (၁၀) ရက်အတွင်း ပြန်လည်သက်သာကောင်းမွန်ပြီး အခြားအကြောင်းများကြောင့် ဖြစ်ပွားသော Aseptic Meningitis ရောဂါများနှင့် ခွဲခြားရန်ခက်ခဲပါသည်။

၂-၈-၃ Paralytic Poliomyelitis

Poliovirus ကူးစက်ခံရသူများ၏ (၀.၁) ရာခိုင်နှုန်းမှ (၀.၅) ရာခိုင်နှုန်းခန့် တွင် ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ကူးစက်ခံရသူ (၂၀၀) ဦးမှ (၁၀၀၀) ဦး တွင် အကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားသူ (၁) ဦးရှိပါသည်။ ရောဂါလက္ခဏာဖြစ်ပွားမှု အဆင့် (၂) ဆင့်ရှိပါသည်။ ပထမအဆင့်တွင် Abortive Polio ရောဂါဖြစ်ပွားသူ ခံစားရသော လက္ခဏာများကို ခံစားရပါမည်။ ဒုတိယအဆင့် (Major Phase) တွင် ကိုယ်ပြန်ပူခြင်း၊ ကြွက်သားများ နာကျင်ကိုက်ခဲခြင်းနှင့် တောင့်တင်းခြင်း ဖြစ်ပွား ပြီးနောက် ပျော့ခွေအကြောသေလက္ခဏာ ရုတ်တရက် စတင်ဖြစ်ပွားကာ (၇၂)နာရီ အတွင်း အကြောသေမှု အမြင့်မားဆုံးအတိုင်းအတာအထိ ဖြစ်ပွားတတ်ပါသည်။ အကြောသေပိုလီယိုအမျိုးအစားတွင် Spinal Paralytic Poliomyelitis, Bulbo -

polio နှင့် Bulbo-spinal polio ဟူ၍ Paralytic Poliomyelitis (၃) မျိုးရှိပါသည်။

Spinal Paralytic Poliomyelitis အမျိုးအစားကို အကြောသေရောဂါ ဖြစ်ပွားသူ အများစုတွင်တွေ့ရပါသည်။ Anterior horn of the spinal cord ၌ lower motor neurone ထိခိုက်ပျက်စီးမှုကြောင့် ခြေ၊ လက်နှင့်ကိုယ်ထည် ကြွက်သားများ ပျော့ခွေအကြောသေမှုဖြစ်ပွားရပါသည်။ အများအားဖြင့် ဘယ်၊ ညာ ဘက်မညီ အကြောသေမှု (Asymmetric paralysis) ဖြစ်ပွားလေ့ရှိပါသည်။ ပေါင်ရင်း၊ လက်မောင်းရင်းကြွက်သားများ (Proximal muscles) အကြောသေမှု စတင်ဖြစ်ပွားပြီးနောက်မှ ခြေ၊ လက် အစွန်အဖျားရှိ ကြွက်သားများ (Distal muscles) အကြောသေမှု (Descending Paralysis) ဖြစ်ပွားတတ်ပါသည်။ ခြေထောက်များသည် လက်များထက် အကြောသေဖြစ်မှုပိုများပါသည်။ အကြောသေမှုဖြစ်ပွားပြီး ရက်(၆၀) ပြည့်သည့်နောက်တွင် အကြောသေမှုလက္ခဏာ (Residual Paralysis) အချို့ ကျန်ရှိလေ့ရှိပါသည်။ ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါလူနာများတွင် အထိအတွေ့နှင့် အပူအအေး အာရုံခံစားမှုများ ထိခိုက်ပျက်စီးခြင်းမရှိဘဲ ပုံမှန်အတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

၃။ ပိုလီယိုရောဂါကာကွယ်ဆေး (Polio Vaccine)

ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါကို ကမ္ဘာပေါ်တွင် လုံးဝကင်းစင်ပပျောက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် OPV (Oral Polio Vaccine) ကိုအသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။ ပါးစပ်မှတစ်ဆင့်တိုက်နိုင်သော ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေး (Oral Polio Vaccine) ကို Dr. Albert Sabin ကလည်းကောင်း၊ ပိုလီယိုထိုးဆေး (Injectable Polio Vaccine) ကို Dr. Jonas Salk ကလည်းကောင်း တီထွင်ခဲ့ပါသည်။

ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်ပွားမှုမှ ကာကွယ်ရန်တစ်ခုတည်းသောနည်းလမ်းမှာ ပါးစပ်မှ အစက်ချကာကွယ်ဆေး Oral Polio Vaccine (OPV) တိုက်ကျွေးခြင်း (သို့မဟုတ်) ထိုးဆေး Inactivated Polio Vaccine (IPV) ထိုးပေးခြင်းတို့ဖြစ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံ ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုးအစီအစဉ်တွင် အသက်တစ်နှစ်အောက်ကလေးများအား

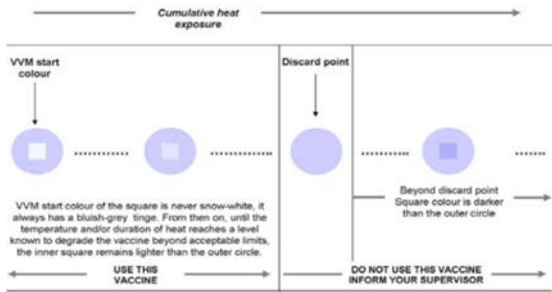
ပါးစပ်မှ အစက်ချတိုက်ကျွေးရသော ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးကို အသုံးပြု၍ ပိုလီယို ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

Trivalent Oral Polio Vaccine (tOPV) သည် ရောဂါပိုးကို အားပျော့စေရန်ပြုပြင်ထားသော ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး (၃) မျိုးပေါင်းစပ်ပါဝင်ပြီး ရောဂါခုခံအား ဖြစ်ပေါ်စေသော အထူးပြုဖော်စပ်ထားသည့် ကာကွယ်ဆေးဖြစ်၍ ယင်းကာကွယ်ဆေးသည်အလွန်စိတ်ချရပြီး ရောဂါကာကွယ်မှုကို အပြည့်အဝပေးနိုင်ပါသည်။

ကာကွယ်ဆေးကို တစ်ကြိမ်တိုက်လျှင် (၂) စက် (0.1 ml) (သို့မဟုတ်) ထုတ်လုပ်သူမှ ညွှန်းထားသော အညွှန်းအတိုင်းတိုက်ရပါမည်။

ကာကွယ်ဆေးကို အအေးလမ်းကြောင်း (၂) ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်မှ (၈) ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်အတွင်း ထိန်းသိမ်းရပါမည်။ ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးမှာ Vaccine Vial Monitor (VVM) အအေးလမ်းကြောင်း အမှတ်အသားပါရှိပါသည်။ လေးထောင့်ကွက်အတွင်းရှိ အရောင်သည် အပြင်အရောင်နှင့်တူသွားလျှင် အအေးလမ်းကြောင်းပျက်ကြောင်း ဖော်ပြခြင်းဖြစ်၍ ထိုကာကွယ်ဆေးကိုအသုံးမပြုရပါ။ ပုလင်းတွင်ကပ်ထားသော အအေးလမ်းကြောင်းပြအမှတ်အသားနှင့် ကာကွယ်ဆေးပုလင်း အမြဲကပ်နေစေရန် ကာကွယ်ဆေးကို ပလပ်စတစ်အိတ်ဖြင့်ထည့်ပြီးမှ Vaccine Carrier ထဲထည့်ရပါမည်။

အသုံးပြုပြီးပုလင်းခွံများကို သီးခြားပလပ်စတစ်အိတ်ဖြင့် ထိန်းသိမ်းပြီး မြေမြုပ်စွန့်ပစ်ရပါမည်။ သုံးလက်စဆေးကျန်ပုလင်းကို သီးခြားပလပ်စတစ်အိတ်ဖြင့် ထည့်ပြီး Vaccine Carrier တွင် ထည့်သွင်း သယ်ဆောင်၍ အသုံးပြုကြရပါမည်။



OPV နှင့် IPV ကာကွယ်ဆေးများ၏ ခြားနားချက်

အကြောင်းအရာ	Oral Polio Vaccine (OPV)	Inactivated Polio Vaccine (IPV)
ပါဝင်မှု	အားလျော့အောင် ပြုလုပ်ထားသော ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးအရှင်များ ပါဝင် Trivalent OPV- Poliovirus အမျိုးအစား (၃)မျိုးပေါင်းစပ်ထား Bivalent OPV- Type-1 နှင့် Type-3 (၂) မျိုးပေါင်းစပ်ထား Monovalent OPV ပိုး အမျိုးအစားတစ်ခုသာပါဝင်	Poliovirus Type အမျိုး အစား (၃) မျိုးလုံး ပါဝင်ပြီး ရှင်သန်ပွားများခြင်း မရှိအောင် ပြုလုပ်ထားသော poliovirus ပိုးအသေများ
ကာကွယ်မှုပေးပုံ နည်းလမ်း	အူလမ်းကြောင်းတွင်လည်းကောင်း၊ သွေးထဲတွင်လည်းကောင်း၊ Antibodies များကို ထုတ်လုပ်ပေးပြီး ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးများ အူလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက် ဝင်ရောက်ပွားများမှုကို ဟန့်တားခြင်း အခြားသူများသို့ ကူးစက်ပျံ့နှံ့မှုကို ကာကွယ်မှုပေးပါသည်။	သွေးထဲတွင် Antibodies များကို ထုတ်လုပ်ပေးပါသည်။ ကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံထားသူကို ရောဂါမဖြစ်ပွားအောင် ကာကွယ်မှု ပေးသော်လည်း Poliovirus အရိုင်းပိုးများ အူလမ်းကြောင်း တစ်လျှောက် ဝင်ရောက်ပွားများပြီး အခြားသူများကို ကူးစက်ပျံ့နှံ့နိုင် ချေရုံပါသည်။
ထိုးနှံတိုက်ကျွေးပုံ နည်းလမ်း	ပါးစပ်မှတစ်ဆင့် လွယ်ကူစွာ တိုက်ကျွေးနိုင် စေတနာ့ဝန်ထမ်းကူညီသူများဖြင့် တိုက်ကျွေးနိုင် ကုန်ကျမှုသက်သာ	အသားဆေးအဖြစ် ထိုးနှံရန် လိုအပ် ကုန်ကျစရိတ်မြင့်မား
အသုံးဝင်မှု	Wild poliovirus နှင့် cVDPV များကို ကာကွယ်ရန်၊ လူတစ်ဦးမှ တစ်ဦးသို့ ကူးစက်မှုကို ကာကွယ် ဟန့်တားပေးခြင်းဖြင့် ကာကွယ်ဆေး	Wild Polio Virus နှင့် cVDPV ကြောင့်ရောဂါဖြစ်ပွားမှုကို ထိရောက်စွာ ကာကွယ်မှု ပေးနိုင်သော်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်

အကြောင်းအရာ	Oral Polio Vaccine (OPV)	Inactivated Polio Vaccine (IPV)
	သောက်သုံးသူ လူတစ်ဦးချင်းစီကို သာမက၊ ပတ်ဝန်းကျင်လူထုကိုပါ ကာကွယ်မှုပေးပါသည်။	လူထုတွင် ကူးစက်ပျံ့နှံ့မှုကို ရပ်တန့်စေနိုင်သော အစွမ်းမရှိပါ။
cVDPV ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သော အန္တရာယ်	အလွန်ရှားပါးသော်လည်း ကာကွယ်ဆေး လွှမ်းခြုံမှုနည်းသော နေရာဒေသ/ လူထုအတွင်းတွင် cVDPV ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါ သည်။	cVDPV မဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါ။

အသက် (၁)နှစ်အောက် ကလေးများအား ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း (Routine Immunization)

ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး၊ ဆေးတိုက်ခြင်းနှင့် ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး၊ ဆေးတိုက်ရန် အသင့်တော်ဆုံးအသက်အရွယ်တွင် မထိုး၊ မတိုက်လိုက်ရသောကလေးများအတွက်လမ်းညွှန်

ကာကွယ်ဆေး	မွေးစ*	၂-လ	၄-လ	၆-လ	၉-လ	၁-နှစ်	၁-နှစ်ခွဲ	၃-နှစ်	၅-နှစ်
ဘီစီနီ**									
အသည်းရောင်အသားဝါ(ဘီ)									
ငါးမျိုးစပ်ကာကွယ်ဆေး - ပထမအကြိမ်									
ငါးမျိုးစပ်ကာကွယ်ဆေး - ဒုတိယအကြိမ်									
ငါးမျိုးစပ်ကာကွယ်ဆေး - တတိယအကြိမ်									
ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ဆေး (ပီစီပီ) - ပထမအကြိမ်									
ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ဆေး (ပီစီပီ) - ဒုတိယအကြိမ်									
ပြင်းထန်အဆုတ်ရောင်ဆေး (ပီစီပီ) - တတိယအကြိမ်									
ပိုလီယိုအဂဏ်ချဆေး - ပထမအကြိမ်									
ပိုလီယိုအဂဏ်ချဆေး - ဒုတိယအကြိမ်									
ပိုလီယိုထိုးဆေး									
ပိုလီယိုအဂဏ်ချဆေး - တတိယအကြိမ်									
ဝက်သက် - ဂျီကဲသိုး									
ဝက်သက်									

* မွေးဖွားသည်မှ (၂၄)နာရီအတွင်း ထိုးရန်။ အကယ်၍ မထိုးနိုင်ပါက (၇)ရက်အတွင်း ထိုးပေးနိုင်ပါသည်။
 ** ဘီစီနီကာကွယ်ဆေးကို မွေးစတွင်မထိုးနိုင်ပါက အသက်(၂)လမတိုင်မီတွင်လည်းကောင်း၊ အသက်(၂)လတွင် အခြားကာကွယ်ဆေးများနှင့်အတူလည်းကောင်း ထိုးနိုင်ပါသည်။

၄။ ပိုလီယိုအကြောသေလူနာကို ပြုစုခြင်း

- လူနာအားအနားယူစေရမည်။
- ခြေ၊ လက်များကို ပုံမှန်အနေအထားအတိုင်းထားရှိပြီး အကြောသေနေသော ခြေ၊ လက်တို့၏ ပုံမှန်လှုပ်ရှားမှုများအတိုင်းရရှိအောင် လေ့ကျင့်ခန်း ပြုလုပ်ပေးရမည်။
- ရေနွေးအိတ်ကပ်ပေးရမည်။
- ဆေးထိုးခြင်း၊ နှိပ်နယ်ပေးခြင်းလုံးဝမပြုလုပ်ရပါ။
- ရောဂါလက္ခဏာများ သက်သာစေရန်အတွက် သင့်တော်သောဆေးဝါးများ တိုက်ကျွေးရမည်။
- ဆရာဝန်နှင့် စမ်းသပ်ဆေးကုသမှုခံယူပါ။

အောက်ပါရောဂါလက္ခဏာများ ဖြစ်ပေါ်လာပါက ဆေးရုံတင်ကုသပါ။

- အကြောသေလက္ခဏာ ပိုမိုဆိုးရွားလာခြင်း၊
- အသက်ရှူမဝခြင်း၊
- စကားမပြောနိုင်ခြင်း၊ အစာမစားနိုင်ခြင်း၊ အစာမမျိုနိုင်ခြင်း၊
- (၃)ရက်ထက်ပို၍ အကြောသေခြင်း၊
- မူးဝေ၊ ငိုက်မျဉ်းခြင်း၊
- အခြားဆိုးဝါးသောရောဂါလက္ခဏာများ ဖြစ်ပေါ်လာပါက ဆေးရုံသို့ အမြန်ဆုံးတင်ပို့ကုသရန် လိုအပ်ပါသည်။

၅။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားမှုအခြေအနေ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားမှုကို (၁၉၂၇) ခုနှစ်တွင် စတင်စစ်ဆေးတွေ့ရှိခဲ့ပြီး ရောဂါဖြစ်ပွားကူးစက်မှုအများဆုံးကို လူနေထူထပ်သော ရန်ကုန်မြို့တွင် တွေ့ရှိခဲ့ရပါသည်။ (၁၉၇၅) ခုနှစ်တွင် ကောက်ယူခဲ့သော စစ်တမ်းအရ ပိုလီယို

ရောဂါအသစ်ဖြစ်ပွားမှုနှုန်းမှာ မူလတန်းကလေး (၁၀၀၀) ဦးတွင် (၁၉) ဦးရှိပြီး နှစ်ပတ်လည်ဖြစ်ပွားမှုနှုန်းမှာ လူဦးရေ (၁) သန်းလျှင် (၅၈၉) ဦးရှိခဲ့ပါသည်။ ၁၉၆၆၊ ၁၉၆၉၊ ၁၉၇၉ ခုနှစ်များတွင် ရန်ကုန်မြို့နှင့် မန္တလေးမြို့များ၌ ပြုလုပ်ခဲ့သော သုတေသနစစ်တမ်းများအရ ရန်ကုန်မြို့တွင် အများဆုံးကူးစက်ဖြစ်ပွားသော ပိုလီယို ရောဂါသည် Poliovirus Type I ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးဖြစ်ပြီး ရန်ကုန်မြို့နေ လူဦးရေ၏ (၉၅) ရာခိုင်နှုန်းမှ (၁၀၀) ရာခိုင်နှုန်းသည် အသက် (၇) နှစ်အရွယ်တွင် ပိုလီယို ရောဂါပိုး ကူးစက်ခံရပြီးဖြစ်ပါသည်။

ကလေးများတွင် ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးမှု အစီအစဉ်ကို ရန်ကုန်မြို့ တွင် ၁၉၈၀ ခုနှစ်မှ စတင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် အခြား တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်များတွင်ပါ အဆင့်လိုက် တိုးချဲ့ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး လုပ်ငန်းတွင် ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်းအစီအစဉ် မစတင်မီ (၁၉၈၂) ခုနှစ်တွင် ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားမှုနှုန်း (8.7/ 1,000,000 population) ရှိခဲ့ရာမှ (၁၉၉၅) ခုနှစ်တွင် ဖြစ်ပွားမှုနှုန်း (0.14/ 1,000,000 population) အထိ လျော့ချနိုင်ခဲ့ပြီး ပိုလီယိုရောဂါစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုလုပ်ငန်းကို လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေလက္ခဏာစု စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း (Acute Flaccid Paralysis-AFP Surveillance) စနစ်ဖြင့် (၁၉၉၆) ခုနှစ်မှစတင်၍ တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ လူနာ တစ်ဦးချင်းစီအား အသေးစိတ်စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းနှင့် လူနာတိုင်းဆီမှ ဝမ်းနမူနာ (၂) ခုယူ၍ ရန်ကုန်မြို့ရှိ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာဌာနသို့ ပို့ဆောင် စစ်ဆေးခြင်းအားစတင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

၅-၁ (၁၉၉၆) ခုနှစ်မှ (၂၀၀၇) ခုနှစ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ပျံ့နှံ့မှုအခြေအနေ

ခုနှစ်	လူနာဦးရေ	မြို့နယ်	ပြည်နယ်	ပိုလီယိုပိုးအမျိုးအစား
၁၉၉၉	၄	ဘူးသီးတောင် နှင့်မောင်းတော	ရခိုင်	ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး Type (I)
၂၀၀၀	၂	ကျောက်တော် နှင့် ပေါက်တော	ရခိုင်	ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး Type (I)
၂၀၀၇	၁၁	မောင်းတော	ရခိုင်	ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး Type (I)

၅-၂ ကာကွယ်ဆေးအသွင်ပြောင်းပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ (Vaccine Derived Poliomyelitis)

ပိုလီယိုပိုးအမျိုးအစား (၃) မျိုးလုံး ပါဝင်သည့်ကာကွယ်ဆေး (tOPV) တွင် ပါဝင်သော အားပျော့စေရန် ပြုပြင်ထားသည့်ရောဂါပိုးသည် မျိုးဗီဇအသွင် ပြောင်းလဲမှုဖြစ်ပေါ်ကာ ကာကွယ်ဆေး မရရှိထားသော ကလေးများတွင် ကူးစက်ခံရပါက ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ကူးစက်ခံရသကဲ့သို့ပင် အကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားနိုင်သော အလွန်ရှားပါးသည့် အခြေအနေမျိုး ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေး အသွင်ပြောင်းရောဂါပိုးသည် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးကဲ့သို့ပင် ပျံ့နှံ့ကူးစက်တတ်သောကြောင့် ကာကွယ်ဆေးထိုးလွှမ်းခြုံမှု အားနည်းသောနေရာတွင် လူတစ်ဦးမှ လူတစ်ဦးသို့ ကူးစက်နိုင်ပြီး ကပ်အသွင်ဖြစ်ပွားတတ်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးမှ အသွင်ပြောင်းသွားသော ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် ကာကွယ်ဆေးတွင်ပါဝင်သော ပိုး (၃) မျိုးအနက်မှ ပိုးအမျိုးအစား (၂) ကြောင့် ပိုမိုဖြစ်ပွားကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ကာကွယ်ဆေးအသွင်ပြောင်းရောဂါပိုးကြောင့် အကြောသေရောဂါ ဖြစ်ပွားခဲ့မှုကို အောက်ပါအတိုင်း တွေ့ရှိခဲ့ရပါသည်။

ခုနှစ်	လူနာ ဦးရေ	မြို့နယ်	တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်	ကာကွယ်ဆေး အသွင်ပြောင်း ပိုလီယိုပိုးအမျိုးအစား
၂၀၀၆	၁	ပြင်ဦးလွင်	မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး	P1 VDPV
၂၀၀၇	၁ ၁ ၁ ၁	ခရမ်း ဖားအံ ဖြူး ချောင်းဆုံ	ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး ကရင်ပြည်နယ် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး မွန်ပြည်နယ်	P1 VDPV
၂၀၁၀	၁	ရမည်းသင်း	မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး	P2 VDPV
၂၀၁၂	၁	လောက်ကိုင်	ရှမ်းပြည်နယ်	P1 VDPV
၂၀၁၅	၂	မောင်တော	ရခိုင်ပြည်နယ်	P2 cVDPV

၆။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ပိုလီယိုပျောက်ရေးအတွက် ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ချက်များ (Global Polio Eradication Initiative and Milestone)

(၁၉၈၈) ခုနှစ်တွင်ကျင်းပသော ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ ညီလာခံမှစတင်၍ ကလေးငယ်များကို ဒုက္ခိတဘဝရောက်စေ၍ လူ့ညွန့်တုံးစေသည့် ပိုလီယိုအကြောသေ ရောဂါဆိုးကြီးကို ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအားလုံးတွင် လုံးဝပျောက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင် ရန်အတွက် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာပိုလီယိုပျောက်ရေး ကနဦးရည်မှန်းချက် (Global Polio Eradication Initiative - GPEI) ချမှတ်ခဲ့ပြီး နိုင်ငံတော်အစိုးရနှင့် WHO, Rotary International, the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC), UNICEF အဖွဲ့များအားလုံး အတူတကွ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။

ဤသို့ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာပိုလီယိုပျောက်ရေးလုပ်ငန်းမှ ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက် ချက်များ၏ ရလဒ်အဖြစ် (၁၉၈၈)ခုနှစ်တွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးကူးစက်မှု များပြား သောနိုင်ငံများ (၁၂၅) နိုင်ငံခန့်ရှိခဲ့ရာမှ (၂၀၁၅) ခုနှစ်တွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ကူးစက် မှုရှိသော နိုင်ငံများအဖြစ် ပါကစ္စတန်နိုင်ငံနှင့် အာဖဂန်နစ္စတန်နိုင်ငံ (၂) နိုင်ငံသာ

ကျန်ရှိတော့ပြီး ဖြစ်ပွားမှုမှာလည်း ရာဂဏန်းအောက်သို့ ကျဆင်းခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ပိုလီယိုရောဂါ လုံးဝပျောက်ရေးကို စတင်ရည်မှန်းဆောင်ရွက်ခဲ့သည် (၁၉၈၈) ခုနှစ်မှ (၂၅) နှစ် တာကာလ ကြာမြင့်ခဲ့ပြီဖြစ်သည့် (၂၀၁၅)ခုနှစ်၌ ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများ တွင် ပိုလီယိုရောဂါ ဖြစ်ပွားကူးစက်မှုကို (၉၉) ရာခိုင်နှုန်းထိ လျော့နိုင်ခဲ့ပြီဖြစ်ပါ သည်။ အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင်း၌ ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးဖြစ်ပွား ကူးစက်မှုများပြား သော အိန္ဒိယနိုင်ငံတွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးကူးစက်မှုကို (၂၀၁၁) ခုနှစ်တွင် နောက်ဆုံး တွေ့ရှိခဲ့ရပြီး ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ မြန်မာနိုင်ငံအပါအဝင် အရှေ့တောင်အာရှ (၁၁) နိုင်ငံလုံးကို ပိုလီယိုကင်းစင်သောနိုင်ငံအဖြစ် (၂၀၁၄) ခုနှစ်၊ မတ်လတွင် ကြေငြာ ခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါအား ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအားလုံးမှ တိုက်ထုတ် ၍ ပိုလီယိုရောဂါလုံးဝပျောက်သောကမ္ဘာဖြစ်နိုင်ရေး ရည်မှန်းချက်သည် ကမ္ဘာ့ ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ ဦးဆောင်ကြိုးပမ်းခဲ့သော ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးအကျိုးပြုလုပ်ငန်း ကြီး၏ မှတ်တိုင်တစ်ခုဖြစ်ပြီး အဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံအားလုံးရှိ အစိုးရနှင့် ပြည်သူများအတူ လက်တွဲ၍ အားသွန်ခွန်စိုက် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော လုပ်ငန်းစဉ် တစ်ရပ်ဖြစ်ပါ သည်။

အခြား ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများနည်းတူ မြန်မာနိုင်ငံမှလည်း နိုင်ငံ တွင်း ပိုလီယိုရောဂါကူးစက်ပျံ့နှံ့မှု ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးအတွက် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေး အဖွဲ့မှချမှတ်ပေးခဲ့သော နည်းဗျူဟာများဖြစ်သော လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေ ရောဂါစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်း၊ ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး၊ ဆေးတိုက်လုပ်ငန်း အားဖြည့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အပိုဆောင်းကာကွယ်ဆေးတိုက်လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက် ခြင်းတို့ကို (၁၉၉၆) ခုနှစ်မှစတင်၍ အစဉ်တစိုက် ဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်းဖြင့် (၂၀၁၄) ခုနှစ်၊ မတ်လတွင် ပိုလီယိုကင်းစင်သောနိုင်ငံအဖြစ် အရှေ့တောင်အာရှဒေသဆိုင်ရာ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်ရရှိခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအားလုံးမှ ပိုလီယိုရောဂါဆိုးကို အမြစ်ပြတ်တိုက်ထုတ်နိုင်ရန်အတွက် (၂၀၁၂) ခုနှစ်၊ မေလတွင်ကျင်းပသော ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးညီလာခံမှ ပိုလီယိုရောဂါ လုံးဝပျောက်ရေးလုပ်ငန်း အောင်မြင်ပြီးမြောက်ရန်ကိစ္စအား ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးစီမံကိန်း

ဆိုင်ရာ အရေးပေါ်အခြေအနေအဖြစ် သတ်မှတ်ကြေညာခဲ့ပြီး ပိုလီယိုလုံးဝပျောက် ရေးလုပ်ငန်း မဟာဗျူဟာစီမံကိန်း (၂၀၁၃ မှ ၂၀၁၈) (The Polio Eradication & Endgame Strategic Plan 2013-2018) ကိုချမှတ်၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

၆-၁ ပိုလီယိုလုံးဝပျောက်ရေးလုပ်ငန်း မဟာဗျူဟာစီမံကိန်း (၂၀၁၃-၂၀၁၈) ရည်မှန်းချက် (The Polio Eradication & Endgame Strategic Plan 2013-2018)

- (၁) ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးရှာဖွေခြင်းနှင့်ကူးစက်ပျံ့နှံ့မှုဖြတ်တောက်ခြင်း (Poliovirus detection and interruption)
- (၂) ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်း အားဖြည့်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ပါးစပ်မှတိုက်ကျွေးသော ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးကိုဖယ်ရှားခြင်း (Immunization systems strengthening and OPV withdrawal)
- (၃) ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကို စနစ်တကျသိမ်းဆည်းကန့်သတ်ခြင်းနှင့် ပိုလီယိုလုံးဝပျောက်ရေးအသိအမှတ်ပြုထောက်ခံခြင်း (Containment and Certification)
- (၄) မှတ်တမ်းတင်ခြင်းနှင့် ပိုလီယိုပျောက်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ရင်းနှီးမြုပ်နှံမှုများကို အခြားကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများအတွက် ဆက်လက် ခွဲဝေအသုံးပြုခြင်း (Legacy planning)

၆-၁-၁ ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးရှာဖွေခြင်းနှင့် ကူးစက်မှုဖြတ်တောက်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အား ဆောင်ရွက်ခြင်း (Poliovirus detection and interruption)

မြန်မာနိုင်ငံသည် ပိုလီယိုကင်းစင်ပြီး နိုင်ငံတစ်ခုဖြစ်သောကြောင့် ထိုအခြေအနေကို ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်ရန် အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်များကို အရှိန်အဟုန် မြှင့်ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

- ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးလူတစ်ဦးမှ အခြားတစ်ဦးသို့ ကူးစက်မှုမရှိနိုင်ရန် လိုအပ်သော လူထုခုခံကာကွယ်နိုင်စွမ်းအား (Herd Immunity) ရရှိရေးအတွက် ပုံမှန် ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းလွှမ်းခြုံမှုမြင့်မားစေရန် အားဖြည့်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

- ရောဂါကူးစက်ဖြစ်ပွားမှုကို စောစီးစွာတွေ့ရှိရန် စံချိန်မီ လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေလက္ခဏာစုစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း (Acute Flaccid Paralysis-AFP Surveillance) လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ရောဂါပိုးပြန်လည်ဝင်ရောက်လာနိုင်သော အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော နေရာ ဒေသများကိုဆန်းစစ် ဖော်ထုတ်ခြင်း (Identification of high risk area)
- ရောဂါပိုးပြန်လည်ဝင်ရောက်ကူးစက်လာပါက တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်ရန်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ကူးစက်မှု လျှင်မြန်စွာ ပြတ်တောက်စေရေးအတွက် အားသွန်ခွန်စိုက်ဆောင်ရွက်ခြင်း (Preparing for outbreak response immunization and stop the transmission as early as possible)

၆-၁-၂ ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်း အားဖြည့်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ပါးစပ်မှတိုက်သော ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးကိုဖယ်ရှားခြင်း (Immunization System Strengthening and tOPV Withdrawal)

ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ လုံးဝပျောက်ရေးမဟာဗျူဟာ၏ ဒုတိယရည်မှန်းချက်မှာ ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်း အားဖြည့်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် ပါးစပ်မှတိုက်သော ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးကို ဖယ်ရှားခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါကို ကမ္ဘာပေါ်တွင် လုံးဝကင်းစင်ပျောက်အောင်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် ပါးစပ်မှ အစက်ချတိုက်ကျွေးရသောကာကွယ်ဆေး OPV (Oral Polio Vaccine) ကိုအသုံးပြုခဲ့ရာတွင် အဆိုပါ အစက်ချတိုက်ကျွေးရသော ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးသည် အလွန်စိတ်ချရပြီး ရောဂါကာကွယ်မှုကို အပြည့်အဝပေးနိုင်ပါသည်။ သို့ရာတွင် ကာကွယ်ဆေးတွင်ပါဝင်သော အားပျော့အောင်ပြုပြင်ထားသည့် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် အသွင်ပြောင်းလဲမှုဖြစ်ပေါ်ကာ (Vaccine Derived Polio Virus VDPV) ကာကွယ်ဆေးမရရှိထားသော ကလေးများတွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ကူးစက်ခံရသကဲ့သို့ပင် အကြောသေရောဂါကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ၎င်းကာကွယ်ဆေးအသွင်ပြောင်းခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပွားသော ပိုလီယိုရောဂါပိုးကူးစက်မှု

သည် ရှားပါးစွာဖြစ်ပေါ်တတ်ခြင်းမျိုးဖြစ်သော်လည်း သက္ကရာဇ် (၂၀၀၀)ပြည့်နှစ် နောက်ပိုင်းမှစတင်၍ Vaccine Derived Polio Virus (VDPV) ကူးစက်ခံရမှု ကြောင့် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအများအပြားတွင် ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်ပွားမှုများ ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ် နိုင်ခဲ့ပြီး ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအားလုံးတွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ကူးစက်မှုဖြတ်တောက်နိုင်သော အချိန်တွင် ပါးစပ်မှ ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးမှုလုပ်ငန်းကို ရပ်ဆိုင်းရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၆-၁-၂-၁ IPV ကာကွယ်ဆေးကို ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုးအစီအစဉ်တွင် ထည့်သွင်း ထိုးနှံခြင်းနှင့် (tOPV) မှ (bOPV) သို့ပြောင်းလဲအသုံးပြုခြင်း

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများအားလုံးတွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးအမျိုးအစား (၂) သည် (၁၉၉၉) ခုနှစ်ကတည်းက ပပျောက်ခဲ့ပြီဖြစ်၍ ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအားလုံးတွင် (tOPV) မှ ပိုးအမျိုး အစား (၂)ကိုဖယ်ထုတ်၍ ကျန်အမျိုးအစား (၁) နှင့် (၃) သာပါဝင်သော (bOPV) သို့ ပြောင်းလဲသုံးစွဲမည်ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် (၂၀၁၅) ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလမှစတင် ၍ ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး၊ ဆေးတိုက်ခြင်း အစီအစဉ်တွင် ကလေးအသက် (၄) လ အရွယ်တွင် IPV ကာကွယ်ဆေးတစ်ကြိမ်ထိုးနှံပေးခြင်းကို စတင်ခဲ့ပြီး (၂၀၁၆) ခုနှစ်၊ ဧပြီလ၌ ပိုးအမျိုးအစား (၂) မပါဝင်သော ကျန်အမျိုးအစား (၁) နှင့် (၃) သာ ပါဝင် သော (bOPV) ကိုပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးထိုး၊ ဆေးတိုက်ခြင်း အစီအစဉ်တွင် ပြောင်းလဲ အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအားလုံးတွင် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး (၁) နှင့် (၃) ပါပပျောက်ကြောင်း နိုင်ငံ အသီးသီးက ကြေငြာနိုင်သောအဆင့်သို့ရောက်ရှိလျှင် ပါးစပ်မှတိုက်ရသော ပိုလီယို ကာကွယ်ဆေး (OPV) ကို ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းလုံးတွင် အပြီးအပိုင် ရုတ်သိမ်းနိုင်မည်ဖြစ် ပါသည်။

၆-၁-၃ ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကိုစနစ်တကျ သိမ်းဆည်းခြင်းနှင့်ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ် ပိုးလုံးဝပျောက်ရေး အသိအမှတ်ပြုထောက်ခံခြင်း (Laboratory containment and Certification for polio virus)

ပိုလီယိုရောဂါပျောက်ရေးမဟာဗျူဟာ၏ တတိယရည်မှန်းချက်မှာ တစ်ကမ္ဘာလုံးတွင်ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကင်းစင်ကြောင်း၊ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ပိုလီယိုပျောက်ကြောင်း အသိအမှတ်ပြုကော်မတီက အသိအမှတ်ပြု ထောက်ခံချက်ရရှိရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ကြရန်နှင့် ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး သိမ်းဆည်းထားသော ဓါတ်ခွဲနမူနာများကို စနစ်တကျ ဖျက်စီးရန်ဖြစ်ပါသည်။

ဒေသတွင်းနိုင်ငံများတွင်သာမက ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာပိုလီယိုရောဂါလုံးဝ ကင်းစင်သောနိုင်ငံများအဖြစ် ကြေငြာနိုင်ရန်အတွက်မှာ အထက်ပါနိုင်ငံတကာအသိအမှတ်ပြုအဆင့်ရရှိသည့် လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရန်သာမက ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး စမ်းသပ်စစ်ဆေးသော ဓါတ်ခွဲခန်းများမှ ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ဆက်လက်ကူးစက်ပျံ့နှံ့မှု (Laboratory Containment of Wild Polio Virus) မရှိအောင် ဓါတ်ခွဲခန်းများမှ ဝမ်းနမူနာများကို စနစ်တကျ ထိန်းသိမ်းစွန့်ပစ်ရန် လိုအပ်သည့် နည်းပညာပစ္စည်းကိရိယာများ ပြည့်စုံသည့်ဓါတ်ခွဲခန်းများ ထူထောင်ဆောင်ရွက်ရန်နှင့် ဓါတ်ခွဲခန်းများမှ ပိုလီယိုအရိုင်းပိုး ဆက်လက်ကူးစက်ပျံ့နှံ့မှု မရှိနိုင်ကြောင်း ပြသရန် မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးရှိဓါတ်ခွဲခန်းများ စာရင်းပြုစုခြင်းနှင့် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးရှိနိုင်သော အလားအလာရှိသည့် ဓါတ်ခွဲနမူနာများကို သိမ်းဆည်းထားခြင်း ရှိ၊ မရှိဆန်းစစ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးစစ်ဆေးသော အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခွဲဆိုင်ရာဌာနမှ သိမ်းဆည်းထားသော နမူနာများကို စနစ်တကျဖျက်ဆီးရမည်ဖြစ်ပြီး မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး သိမ်းဆည်းထားသောနေရာမရှိကြောင်း အသိအမှတ်ပြုကြေငြာနိုင်သည်အထိ ဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၆-၁-၄ မှတ်တမ်းတင်ခြင်းနှင့်ပိုလီယိုပပျောက်ရေးအတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံထားမှုများ အား ခွဲဝေအသုံးချခြင်းအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း (Legacy Planning)

ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါလုံးဝပပျောက်ရေးမဟာဗျူဟာ၏ စတုတ္ထရည်မှန်းချက်မှာ- ပိုလီယိုရောဂါလုံးဝပပျောက်ရေးလုပ်ငန်းတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခဲ့သော ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာအရင်းအမြစ်များကို အကျိုးရှိစွာ ဆက်လက်အသုံးပြုရန်ဖြစ်ပါသည်။ ပိုလီယိုရောဂါလုံးဝပပျောက်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် ယခင်က မရောက်ရှိနိုင်သော အိမ်ထောင်စုများ၊ နေရာဒေသများဆီသို့ ရောက်ရှိနိုင်ခဲ့ပြီး အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ ရောဂါစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်မှုလုပ်ငန်းများကိုလည်း အင်တိုက်အားတိုက် ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

ပိုလီယိုရာဇဝင်သမိုင်းကြောင်းအောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့သည့် လုပ်ငန်းစဉ်များဖြစ်သော ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေး စတင်ထိုးနှံခြင်း၊ ရောဂါစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၊ ပိုလီယိုမိုင်းရပ်စ်ပိုးရှိသောပစ္စည်းများကို ဖျက်ဆီးခြင်း၊ အတွေ့အကြုံသင်ခန်းစာများကို မှတ်တမ်းတင်ပြုစုခြင်းနှင့် ပိုလီယိုရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးလုပ်ငန်း၏ အခြေခံအရင်းအမြစ်များအား လွှဲပြောင်းခြင်းများ ပါဝင်ပါသည်။ ပိုလီယိုရောဂါစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်ခဲ့သော ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးနှင့် ရောဂါနိမ်နင်းရေးကျွမ်းကျင်သူများ၊ တိုးချဲ့ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းတွင် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ခဲ့သူများနှင့် ပိုလီယိုပပျောက်ရေးလုပ်ငန်းများတွင်ရရှိခဲ့သော အတွေ့အကြုံများ ပါဝင်သော ပိုလီယိုရောဂါပပျောက်ခြင်း မှတ်တမ်းတင်စာအုပ်ကိုပြုစုရန်ဖြစ်ပါသည်။

၇။ စံချိန်မီ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလူနာ စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုခြင်း (Qualified AFP Surveillance)

၇-၁ စံချိန်မီလတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေရောဂါလက္ခဏာစု စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်းဆိုသည်မှာ-

- ၁။ ပိုလီယိုမဟုတ်သော လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေလူနာတွေ့ရှိမှုနှုန်း (Non Polio AFP Rate) ကို အသက် (၁၅) နှစ်အောက်ကလေး (၁၀၀,၀၀၀) တွင် (၂) ယောက်ရှာဖွေနိုင်ခြင်း၊
- ၂။ ရှာဖွေတွေ့ရှိသော လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလူနာအားလုံး၏ (၈၀) ရာခိုင်နှုန်းနှင့်အထက်အား လုံလောက်ကောင်းမွန်သော ဝမ်းနမူနာ (၂) ကြိမ်ရယူနိုင်ခြင်း၊
- ၃။ အဆိုပါဝမ်းနမူနာအားလုံးအား ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ အသိအမှတ်ပြု ဓါတ်ခွဲခန်းသို့ ပို့ဆောင်စစ်ဆေးနိုင်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

၇-၂ AFP စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းခြင်းလုပ်ငန်း၏ ရည်မှန်းချက်များမှာ-

- လတ်တလောပျော့ခွေလူနာအားလုံးအား သတင်းပို့၍ အသေးစိတ်စုံစမ်းစစ်ဆေးပြီး နိုင်ငံအတွင်း ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးကူးစက်မှုမရှိကြောင်း ထိန်းသိမ်းထားနိုင်မှုကို ပြသရန်။
- အခြားနိုင်ငံများမှ နိုင်ငံအတွင်းသို့ ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးကူးစက်ခံရမှုနှင့် ကာကွယ်ဆေး အသွင်ပြောင်းပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးဖြစ်ပွားမှုကို စောစီးစွာသိရှိဖော်ထုတ် တုံ့ပြန် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်

၇-၃ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါလက္ခဏာသတ်မှတ်ချက်

(Case Definition of Acute Flaccid Paralysis)

Any patient under 15 years of age with acute, flaccid paralysis (or) any person in whom a clinician suspects polio

အသက် (၁၅) နှစ်အောက်ကလေးတစ်ဦး လတ်တလောအတွင်း အကြောပျော့ခွေ၍ အကြောသေ ဖြစ်ပွားလျှင် (သို့မဟုတ်) ဆရာဝန်မှ ပိုလီယိုရောဂါကူးစက် ဖြစ်ပွားသည်ဟု သံသယရှိသော လူနာအားလုံးအား လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလူနာအဖြစ် သတ်မှတ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

Guillain-Barre' Syndrome နှင့် Transverse Myelitis များပါဝင်ပါသည်။ Spastic ကြွက်သားတောင့်တင်းနေသော လူနာများနှင့် လူနာဟောင်းများ မပါဝင်ပါ။

လတ်တလော (Acute) ဆိုသည်မှာ (၁) ရက်မှ (၁၀) ရက်အတွင်း အကြောသေ ဖြစ်ပွားလာခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အကြောသေလက္ခဏာ စတင်ဖြစ်ပွားသည့်နေ့မှ အကြောသေ မှု အပြင်းထန်ဆုံး ဖြစ်သည့်နေ့အထိ ကြားကာလ (၁) ရက်မှ (၁၀) ရက်အတွင်း ရှိခြင်းကိုဆိုလိုသည်။

အကြောသေလူနာတစ်ဦးတွေ့ရှိပါက သတင်းမပို့ဘဲထားခြင်းထက် သတင်းပို့လိုက်ခြင်းက ပိုကောင်းပါသည်။ လိုအပ်သောစုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်နိုင်ချေရှိသော လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေ လူနာအားလုံးကို ဖော်ထုတ်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ပိုလီယိုရောဂါ သံသယလူနာတစ်ယောက်မျှ လွတ်မသွားသင့်ပါ။

ထို့ကြောင့် လူကြီးများတွင်အုပ်စုလိုက် (Cluster) အကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားပါကလည်း သတင်းပို့ရန်လိုအပ်ပါသည်။ AFP သည် လက္ခဏာစုဖြစ်ပါသည်။ AFP ဖြစ်ပွားစေနိုင်သော အကြောင်းရင်းများစွာရှိပါသည်။

ပိုလီယိုအကြောသေရောဂါ လုံးဝပျောက်ရေးလုပ်ငန်းကြီးတွင် ပြည်သူလူထုအတွင်း ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်ပွားမှု ရှိ/မရှိ စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုခြင်း လုပ်ငန်း

သည် အဓိကအရေးပါသော လုပ်ငန်းကြီးတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ပိုလီယိုရောဂါတစ်ခုတည်းတွင်သာ အကြောသေလက္ခဏာကို တွေ့ရှိရခြင်းမဟုတ်ဘဲ အခြားရောဂါများဖြစ်သည့် Guillain-Barre' Syndrome, Transverse Myelitis နှင့် Traumatic Neuritis စသည့်ရောဂါများတွင် ခြေ၊ လက်အကြောသေလက္ခဏာများ တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ခြေလက်အကြောသေမှုကိုဖြစ်စေသော ရောဂါအများစုကို ထောက်လှမ်းရှာဖွေကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အကြောသေလက္ခဏာရှိသောရောဂါများကို စုပေါင်း၍ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုနိုင်ရန် လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလက္ခဏာ ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုခြင်း လုပ်ငန်း (AFP Surveillance) ကို လုပ်ဆောင်ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလက္ခဏာစု စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုမှုလုပ်ငန်း အောင်မြင်ရန်အတွက် အောက်ဖော်ပြပါလုပ်ငန်းများကို အရေးတကြီး လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

- ၁။ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလူနာ ဖြစ်ပွားသူများရှာဖွေခြင်း၊
- ၂။ AFP Case သတင်းပို့ပြီး (၄၈) နာရီအတွင်းလူနာကိုစမ်းသပ်ခြင်း၊
- ၃။ အကြောသေလက္ခဏာစတင်သောနေ့မှ (၁၄) ရက်အတွင်း ဝမ်းနမူနာ (၂) ကြိမ် ယူ၍ အအေးလမ်းကြောင်း မပျက်ဆီးစေဘဲ ဝမ်းနမူနာကို (၃) ရက်အတွင်း ရန်ကုန်မြို့ရှိ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓာတ်ခွဲမှုဆိုင်ရာဌာန (National Health Laboratory) သို့ ပေးပို့ခြင်း၊ Good Condition Stool အခြေအနေတွင် ပေးပို့ခြင်း၊
- ၄။ အကြောသေလက္ခဏာစတင်သောနေ့မှ ရက်ပေါင်း (၆၀) အတွင်း လူနာကို ပြန်လည်စမ်းသပ်ခြင်း၊
- ၅။ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓာတ်ခွဲမှုဆိုင်ရာဌာနမှ (၁၄) ရက်အတွင်း AFP လူနာ၏ ဝမ်းနမူနာများအတွက် အဖြေများထုတ်ပေးခြင်း။
- ၆။ အပါတ်စဉ်အချိန်မီ သတင်းပေးပို့ခြင်း (Weekly Zero Report)

၇-၄ AFP နှင့် ပတ်သက်၍ လုပ်ဆောင်ရမည့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်

- AFP ဖြစ်ပွားသူတစ်ဦးတွေ့ရှိလျှင် ချက်ချင်းသတင်းပို့ အကြောင်းကြားရမည်။
- AFP လူနာတိုင်းအား (၄၈) နာရီအတွင်း စုံစမ်းစစ်ဆေးရမည်။
- AFP Case တိုင်းအား ဆရာဝန်ကိုယ်တိုင် Case Investigation ပြုလုပ် ရန်ဖြစ်ပါသည်။
- AFP လူနာနေထိုင်သော ကျေးရွာ/ရပ်ကွက်တွင် (၅) နှစ်အောက် ကလေးတိုင်း အား Outbreak Response Immunization (ORI) ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေး ကို တစ်လခြား၍ နှစ်ကြိမ်တိုက်ပါ။ အနည်းဆုံး တစ်ကြိမ် တိုက်ကျွေးရမည်။
- AFP လူနာ၏မစင်ကို (၂၄) နာရီခြား၍ နှစ်ကြိမ်ယူရမည်။ အကြောသေ လက္ခဏာစတင်သောနေ့မှ (၁၄) ရက်အတွင်း ဝမ်းနမူနာယူနိုင်လျှင် ပိုးတွေ့နိုင် ရန် အကောင်းဆုံးအချိန်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်အခြေအနေမပေးသော၊ ခက်ခဲ ဝေးလံသောနေရာများတွင် သုံးလအတွင်း ဝမ်းနမူနာယူနိုင်ပါသည်။
- ရက်(၆၀)တွင် အကြောသေမှုလက္ခဏာများကျန်ရှိခြင်း (Residual Paralysis) ရှိ/မရှိ လူနာအား ပြန်လည် စစ်ဆေးရန် အထူးလိုအပ်သည်။
- AFP လူနာကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးသူဆရာဝန်က Investigation Form/ Lab Form များကို ပြည့်စုံစွာဖြည့်စွက်လက်မှတ်ရေးထိုးကာ ဗဟိုကူးစက်ရောဂါ တိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသို့ ပေးပို့ရပါမည်။
- ကျန်းမာရေးဌာနအဆင့်ဆင့်တွင် AFP ဖြစ်ပွားမှု အစဉ်လိုက်ဇယား (Line List) ပြုစုမှတ်သားထားရှိရပါမည်။

၇-၅ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါလူနာ၏ ဝမ်းနမူနာပေးပို့ရာတွင် လိုက်နာရမည့်အချက်များ

လုံလောက်သောဝမ်းနမူနာ (Adequate Stool) ဆိုသည်မှာ အကြောသေ ဖြစ်ပွားသည့်နေ့မှစ၍ (၁၄) ရက်အတွင်း အနည်းဆုံး (၂၄) နာရီခြား၍ ဝမ်းနမူနာ (၂) ကြိမ်ယူခြင်းဖြစ်သည်။ ပုလင်းတွင်ပါရှိသော အမှတ်အသား (သို့မဟုတ်) လူကြီးလက်မ

တစ်ချောင်းစာရှိသော ဝမ်းပမာဏကို အအေးလမ်းကြောင်းမပျက် ရေခဲ (Ice Pack) မပျော်စေဘဲ၊ Label မှန်ကန်စွာ ရေးသား၍ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာ ဌာနသို့ ပေးပို့ခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။

- ဝမ်းနမူနာကို ရောဂါလက္ခဏာဖြစ်ချိန်မှစ၍ အနည်းဆုံး (၁၄) ရက်အတွင်း (အကောင်းဆုံး (၇) ရက် အတွင်း) ရယူရမည်။
- ဝမ်းနမူနာတစ်ခု၏ပမာဏမှာ လူကြီးလက်မအရွယ်အစား (၈) ဂရမ်ခန့် (သို့) ပုလင်းတွင်ပါရှိသော အမှတ်အသားထိဖြည့်ရမည်။
- ကလေးဝမ်းသွားထားသောအဝတ်မှ စုဆောင်းပါ။ (သို့မဟုတ်) ကလေးအား စက္ကူတစ်ရွက်ပေါ်တွင် ဝမ်းသွားခိုင်းပါ။ Kit တွင်ပါရှိသော ဇွန်းဖြင့် ကော်၍ ဝမ်းနမူနာကို ပုလင်းထဲသို့ ထည့်ပါ။
- စက္ကူ/ဝါဂွမ်းများဖြင့်ထုတ်၍မယူပါနှင့်။ မကြာမီခြောက်သွေ့သွားပြီး စစ်ဆေးရန် မသင့်လျော်ပါ။
- ဝမ်းနမူနာထည့်ပြီးပုလင်း(၂)ခုလုံးကို အအေးလမ်းကြောင်းမပျက်စေရန် Ice Pack ထည့်ထားသော Vaccine Carrier ဖြင့်ထည့်ထားပါ။ အပြင်တွင် မထားရ (ကျွတ်ကျွတ်အိတ်၊ ပလပ်စတစ်အိတ်တို့ဖြင့် ပို့ခြင်းလုံးဝမပြုလုပ်ရ)
- Label ပေါ်တွင်ရေးရန် ရေစိုလျှင် မပျက်နိုင်သော Marker pen သုံးပါ။ Label စွဲမြဲအောင်ကပ်ပါ။ ဓါတ်ခွဲပုံစံကို ပြည့်စုံစွာဖြည့်စွက်ပါ။ ဓါတ်ခွဲပုံစံမှ အချက်အလက်များနှင့် ရောဂါစုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းပုံစံမှ အချက်အလက်များ တူညီပါစေ။ ပုံစံများကို ဝမ်းနမူနာသယ်ဆောင်လာသော ပုဂ္ဂိုလ်က လူကိုယ်တိုင်ယူလာပြီး အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာဌာနသို့ ပေးအပ်ရမည်။
- ဝမ်းနမူနာယူပြီးချိန်မှစ၍ (၃) ရက်အတွင်း အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာဌာနသို့ အရောက်ပေးပို့ရမည်။
- သွားလာရေးအဆင်မပြေခက်ခဲသောကြောင့် သုံးရက်အတွင်းမပို့နိုင်သေးပါက ရေခဲသေတ္တာ Freezer အခန်းတွင် ထားရှိပါ။

၇-၆ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းပုံစံကို ရေးသား ဖြည့်စွက်ခြင်း (Case Investigation Form)

AFP Surveillance တွင် AFP လူနာ၏ EPID Number သည် အလွန် အရေးကြီးပါသည်။ သို့သော် ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသည် Case Identification Number လုံးဝမပါသော မှားယွင်းသော ရောဂါစစ်ဆေးရေးပုံစံများ ကို ယနေ့အထိ လက်ခံရရှိနေပါသည်။ EPID Number ကို ပြည့်စုံမှန်ကန်စွာ ဖြည့်သွင်းရပါမည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လူနာမှတ်ပုံတင်နံပါတ်တွင် ဂဏန်း (၁၂) လုံးပါရှိ ပါသည်။

Investigation Information

- AFP လူနာများကိုချက်ချင်း(၄၈)နာရီအတွင်း စုံစမ်းစစ်ဆေးရမည်။ အကြော သေလက္ခဏာစတင်ပြီး (၁၂) ပါတ်ကာလအတွင်း ရောဂါအတန်းအစား ခွဲခြားရပါမည်။ Date of report သည် လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေ ဖြစ်ပွားကြောင်း စတင်သတင်းရရှိသောနေ့ဖြစ်၍ Date of investigation သည် စုံစမ်းစစ်ဆေးသူမှ လူနာကို စမ်းသပ်သောရက်ဖြစ်ပါသည်။ စမ်းသပ် ရက်သည် သတင်းရရှိသောရက် (သို့မဟုတ်) ထိုရက်ထက် နောက်ကျသောရက် ဖြစ်ရပါမည်။

ဥပမာ-Date of Report: 1-1-2015

Date of Investigation: 1-1-2015 (or) 2-1-2015

EPID Number	နိုင်ငံအမှတ်အသား	တိုင်း/ပြည်နယ်	မြို့နယ်	ရက်စွဲ	လူနာနံပါတ်
↑ လူနာအမှတ်စဉ်	↑ <u>MMR</u>	↑ <u>01</u>	↑ <u>07</u>	↑ <u>15</u>	↑ <u>001</u>

MMR= Myanmar

01 = ကချင်ပြည်နယ်

07 = ပူတာအိုမြို့နယ်

15 = 2015 ခုနှစ်

001 = 2015 ခုနှစ်တွင် အကြောင်းသေလက္ခဏာ စတင်
ဖြစ်ပွားသည့် ပထမလူနာ (၂၀၁၅) ခုနှစ်တွင်ပင် ပူတာအိုမြို့နယ်တွင် AFP
လူနာ ထပ်မံဖြစ်ပွားပါက အောက်ပါအတိုင်း EPID နံပါတ်တပ်ပါသည်။
MMR 01 07 15 002 ဒုတိယလူနာနံပါတ်ဖြစ်ပါသည်။

Case Identification

- AFP လူနာတိုင်းကို သေချာစွာ(Clinically) စမ်းသပ်စစ်ဆေးရမည်။ AFP ရောဂါစုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းပုံစံကို ပြည့်စုံစွာဖြည့်စွက်ပါ။ နေရပ်လိပ်စာ အပြည့်အစုံ အတိအကျယူမှသာ ရက်(၆၀) တွင် ပြန်လည်စစ်ဆေးသောအခါ လူနာအား ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်မည်ဖြစ်၍ ရက် (၆၀)အတွင်း အဆိုပါလူနာအား တွေ့နိုင်မည့် လိပ်စာအတိအကျရရန်လိုအပ်ပါသည်။

လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါစစ်ဆေးမှုပုံစံ

- (၁) ပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ ဟုတ်သည်/မဟုတ်ပါ။
- (၂) အကြောသေရောဂါစတင်သည့် ရက်စွဲ ----/----/----
- (၃) လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေခြင်း ဟုတ်သည်/မဟုတ်ပါ
- (၄) အကြောသေလက္ခဏာစတင်ချိန်မှ အပြင်းထန်ဆုံး----- ကာလအထိကြာမြင့်သည့် ရက်ပေါင်း
- (၅) အကြောသေလက္ခဏာစတင်မီ (၃) ပါတ် အတွင်းဖျားခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၆) အကြောသေလက္ခဏာစတင်သည့်နေ့တွင် ဖျားခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၇) အကြောသေလက္ခဏာစတင်မီရက်(၃၀) အတွင်းဆေးထိုးခံရဖူးခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၈) မျက်နှာအကြောသေခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၉) ဇက်တောင့်ခိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၁၀) ခြေလက်ရင်းကြွက်သားများ အားပျော့ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၁၁) ခြေလက်အရင်းပိုင်းကြွက်သားများသည် အဖျားပိုင်းကြွက်သားများထက် ပိုမိုအားပျော့ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၁၂) ဘယ်ညာမညီညာအကြောသေခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၁၃) ဆီးဝမ်းမထိမ်းနိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၁၄) အကြောသေသည် အစိတ်အပိုင်း (ကြွက်သားသန်မာမှု)
ညာလက်မောင်း/ ဘယ်လက်မောင်း/ ညာခြေ/ အခြား (ရှင်းပြပါ) () နေရာဖော်ပြပါ။
- (၁၅) အကြောသေလက္ခဏာပျံ့နှံ့ပုံ အဖျားမှအရင်းသို့/ အရင်းမှအဖျားသို့/ တသမတ်တည်း
- (၁၆) ကြွက်သားများနာကျင်ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၁၇) ကြွက်စွန်းကြောများတုန်ပြန်မှု(ရုန်းပြန်မှု)
ဘိုင်ဆက် - လက်မောင်းအရှေ့ကြော/ ထိပ်နှစ်ခွကြွက်သား ()
ထရိုင်ဆက် - တတောင်ဆစ်ကြော/ ထိပ်သုံးခွကြွက်သား ()
ဆူပိုင်နေတာ - လက်ဖျံကြော ()
ဒူး () ခြေကျင်းဝတ် ()
- (၁၈) ကြွက်သားများသိမ်ခြင်း ရှိ/မရှိ ရှိလျှင်နေရာဖော်ပြပါ ()
- (၁၉) ခြေကျင်းဝတ်ဆတ်တုန်ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၂၀) ခြေလက်များထုံကျင်ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၂၁) ထိတွေ့အာရုံခံစားမှုလျော့နည်းခြင်း ရှိ/မရှိ
- (၂၂) လမ်းလျှောက်နိုင်စွမ်း(သင့်တော်သည်ကိုပိုင်းပါ)
မလျှောက်နိုင်/ထော့ကျိုးလျှောက်နိုင်/ ပုံမှန်လျှောက်နိုင်
- (၂၃) ဘာဘင်စကီးတုန်ပြန်မှု (Barbinski ' s Reflex) ရှိ/မရှိ

မျက်နှာအကြောသေခြင်းရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပုံ

- မေးမြန်းရန် - ပါးရွဲခြင်း
- မျက်လုံးပိတ်မရခြင်း
- နှုတ်ခမ်းထောင့်မှ သွားရည်ယိုစီးခြင်း
- အစာစားလျှင် ပါးစောင်၌ အစားများကပ်ကျန်ခြင်း
- လျှာအရသာခံစားမှုထုံနေခြင်း
- မျက်နှာထုံခြင်း
- နားတစ်ဘက်မှ အသံများကို ပိုမိုကျယ်လောင်စွာကြားရခြင်း
- စမ်းသပ်ရန် - နဖူးကိုတွန့်ခိုင်းပါ/ မျက်ခုံးပင့်ခိုင်းပါ(မတွန့်/မပင့်နိုင်)
- မျက်စိကိုတင်းကြပ်စွာမှိတ်ခိုင်းပြီး မျက်စိတစ်လုံးခြင်းကို စမ်းသပ်သူက လက်နှင့် ဖြေဖွင့်ပါ။ (တင်းကြပ်စွာမှိတ်မထားနိုင်)
- မျက်စိမှိတ်လိုက်လျှင် မစေ့ဘဲ မျက်ဖြူလန်ခြင်းရှိ/မရှိ ကြည့်ပါ။(ဘဲလ် လက္ခဏာ)
- သွားဖြေခိုင်းပြီးနှုတ်ခမ်းထောင့်ဘယ်ညာညီမညီကြည့်ပါ။
- (နှုတ်ခမ်းထောင့်မညီ)
- လေချွန်တတ်လျှင်ချွန်ခိုင်းပါ။(လေမချွန်နိုင်)
- ပါးဖောင်းထားခိုင်းပြီး တစ်ဘက်စီကို လက်ညှိုးနှင့် ဖိကြည့်ပါ။
- (နှုတ်ခမ်းထောင့်မှလေမလုံခြင်း)
- ပရောတိတ်တံတွေးထွေးအကြိတ်ကြီးထွားခြင်းရှိ/မရှိကြည့်ပါ။
- နားရွက်ပေါက်ဝတွင် ရေယုန်အနာများ ရှိ/မရှိကြည့်ပါ။

ဇက်တောင့်ခိုင်ခြင်းစမ်းသပ်ရန်

ခေါင်းငုံ့၍မေးစေ့နှင့် ရင်ဘက်ထိအောင်ကြိုးစားခိုင်းပါ။



စမ်းသပ်ခြင်း

- ၁။ ခေါင်းမအုံးဘဲ (သို့) ပါးလွှာသောခေါင်းအုံးပေါ်တွင်ပက်လက်အိပ်ပါ။
- ၂။ ဇက်ကို လျော့ခိုင်းထားပြီး စမ်းသပ်သူက ဦးခေါင်းနောက်ကို လက်နှစ်ဘက်ဖြင့်ကိုင်လျှင် ဇက်ကိုချိုးကွေ့ရန် ကြိုးစားပါ။
- ၃။ ဇက်တောင့်ခိုင်နေလျှင် - ဇက်ကြောနာကျင်မည်။
ဇက်ကိုမေးစေ့နှင့် ရင်ဘက်ထိအောင်ချိုးမရပါ။

ကားနှစ်လက္ခဏာ (ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ခြင်းကို စမ်းသပ်ရန်)

- ၁။ လူနာအား ပက်လက်အိပ်စေ၍ အကြောများကို လျော့ထားခိုင်းပါ။
- ၂။ စမ်းသပ်သူက ဒူးကို ထောင်ပေးပါ။
- ၃။ ပေါင်ကို ဝမ်းဗိုက်နှင့် ထိလှသည်အထိကွေးပါ။
- ၄။ ပေါင်ကိုကွေးလျက်အနေအထားမှ ဒူးဆစ်ကိုတက်တိုင်သမျှဆန့်ထုတ်ပါ။
- ၅။ ဒူးခေါင်းကြောများတောင့်တင်းပြီး လူနာမျက်နှာရှုံ့မဲ့မည်။

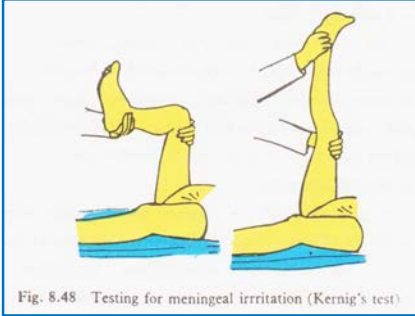


Fig. 8.48 Testing for meningeal irritation (Kernig's test)

ခြေလက်အရင်းပိုင်းကြွက်သားများအားနည်းမှုကို စမ်းရန် (ပခုံးနှင့် တင်ပါးဆုံကြွက်သားများ) ပခုံးကြွက်သားများ

- မေးမြန်းရန် - လက်မြှောက်ရန်ခက်မခက်
ခေါင်းပြီးရန်ခက်မခက်
- လူနာအားခိုင်းရန် - လက်နှစ်ဘက်လုံးကို ခေါင်းပေါ်သို့ မြှောက်ထားပါ။

တင်ပဆုံကြွက်သားများ

- မေးမြန်းရန် - ဆောင့်ကြောင့်ထိုင်ရာမှ ပြန်ထလျှင် ခက်ခဲခြင်း၊ အတွယ်အတာမရှိဘဲမထနိုင်ခြင်း။
လှေခါးတက်ဆင်းခက်ခြင်း။
- လူနာအားခိုင်းရန် - ဆောင့်ကြောင့်ထိုင်ပြီးနောက်အတွယ်အတာမရှိဘဲ မတ်တက်ပြန်ရပ်ခိုင်းပါ။
ကုလားထိုင်ပေါ်တွင်ထိုင်စေပြီး၊ လက်နှစ်ဘက်ကို ပိုက်လျက်အနေ အထားမှ မတ်တက်ရပ်ခိုင်းပါ။

ကြွက်သားများတုန်ပြန်မှု စမ်းသပ်ရန်

လက်ပိုင်း

- ၁။ ဘိုင်ဆက် (Bicep)
လူနာအားပက်လက်အိပ်၍ လက်နှစ်ဖက်ကို ဝမ်းဗိုက်ပေါ်သို့တင်ပြီး ကြွက်သားများကို လျှော့ခိုင်းထားပါ။
- ၁-၁။ စမ်းသပ်သူကဘိုင်ဆက်ကြွက်စွန်းကြောကို စမ်းပြီး လက်ညှိုးဖြင့် အသာဖိထားပါ။
- ၁-၂။ ဖိထားသောလက်ညှိုးပေါ်သို့ စမ်းသပ်တူကရိယာကို ဆတ်၍ ခေါက်ပါ။
- ၁-၃။ ဘိုင်ဆက်ကြွက်သားရုန်းတုန်ခြင်းရှိ/မရှိကြည့်ပါ။
- ၂။ ထရိုင်ဆက် (Tricep)

၂-၁။ လူနာ၏ လက်ကိုဝမ်းဗိုက်ပေါ်တွင်တင်လျက်အနေအထား၍ စမ်းသပ်သူကလက်ကောက်ဝတ်မှ အသာအယာဆွဲထားပါ။

၂-၂။ ထရိုင်ဆက်ကြွက်စွန်းကြောကို တံတောင်ဆစ်အပေါ်တွင် စမ်းမိမည်။

၂-၃။ စမ်းသပ်တူကရိယာဖြင့် ယင်းကြွက်စွန်းကြောကို ဆတ်၍ခေါက်ပါ။

၂-၄။ ထရိုင်ဆက်ကြွက်သားရုန်းတုန်ခြင်းရှိမရှိကြည့်ပါ။

၃။ လက်ဖျံကြော (Supinator)

၃-၁။ လူနာအားပက်လက်အိပ်စေ၍ လက်ကို ဝမ်းဗိုက်ပေါ်သို့ တင်စေပြီး ကြွက်သားများလျှော့ခိုင်းထားပါ။

၃-၂။ လက်ဖျံကြောနေရာ (လက်ကောက်ဝတ်၏အထက်လက်ဖျံ၏လက်မဖက်စောင်း) ကို စမ်းသပ်တူ ကရိယာဖြင့် ခေါက်ပါ။

၃-၃။ လက်ဖျံကြောရုန်းတုန်ခြင်းရှိ/မရှိကြည့်ပါ။

ခြေပိုင်း

ဒူးခေါင်း

လူနာကိုပက်လက်အိပ်စေ၍ သို့မဟုတ် ခြေတွဲလောင်းချထိုင်စေ၍ အကြောများကို လျှော့ထားခိုင်းပါ။

အိပ်လျက်အနေအထားဖြစ်လျှင် စမ်းသပ်သူက တံတောင်ခွက်မှနေ၍ ဒူးအားအသာပင့်ထားပါ။

ပုံညှင်းအောက်အကြောကို စမ်းသပ်ပါ။

စမ်းသပ်တူကရိယာဖြင့် ၎င်းအကြောကို ဆတ်ခေါက်ပါ။

ပေါင်ရှေ့ကြွက်သားများရုန်းတုန်ခြင်းရှိ/မရှိကြည့်ပါ။

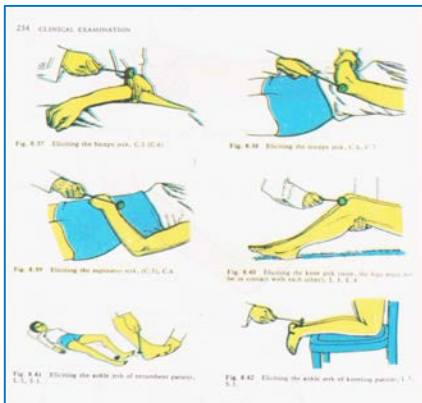
ခြေကျင်းဝတ်

- လူနာအားပက်လက်အိပ်စေ၍ ပေါင်ကိုမထောင်စေဘဲ ဒူးခေါင်းကို အသာကွေးထားခိုင်းပါ။
- စမ်းသပ်သူကလူနာ၏ ခြေထောက်ကို ခြေချောင်းများ၏ အရင်းမှကိုင်ပြီး ခြေကျင်းဝတ်ကိုကော့ (ကွေးလှန်)ထားပါ။

▪ ခြေကျင်းဝတ်ကြောကို စမ်းသပ်တူကရိယာဖြင့်ခေါက်ပါ။

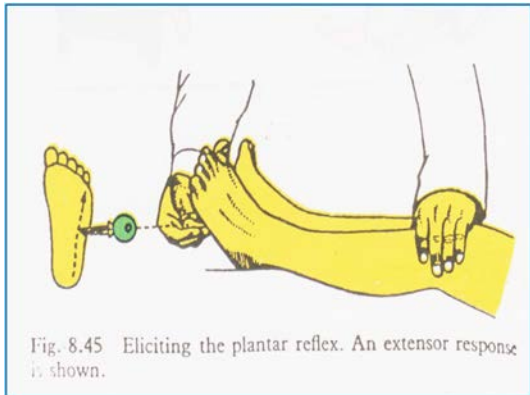
▪ ခြေသလုံးကြွက်သားများရုန်းတုန်ခြင်းရှိ/မရှိကြည့်ပါ။

မှတ်ချက်။ ။ဘယ်ညာနှစ်ဘက်လုံးကို စမ်းသပ်ပြီး နှစ်ဘက်ယှဉ်ကြည့်ပါ။



ဘာဘင်စကီးလက္ခဏာ (Barbinski 's Reflex)

- လူနာအားပက်လက်အိပ်၍ ခြေထောက်များကိုဆန့်ထားပြီး ဖြေလျှော့ခိုင်းထားပါ။
- စမ်းသပ်သူကခြေထောက်ကို ခြေကျင်းဝတ်မှ ဆုတ်ကိုင်ထားပါ။
- သော့၊ တုတ်ချောင်းငယ်၊ စမ်းသပ်တူကရိယာလက်ကိုင်ရိုးထိပ်ဖြင့် ခြေဖဝါးကို အပြင်နား တလျှောက်ဖနောင့်အနီးမှ ခြေသန်းအောက်နားထိ ထိုမှတဆင့်အတွင်းသို့ ကွေ့၍ ခြေမအောက် နားထိအသာဖိ၍ဆွဲပါ။
- ခြေမကွေးသွားလျှင် ဘာဘင်စကီးလက္ခဏာမရှိတော့ပါ။
- ခြေမကော့လန်ပြီး နောက်ကျန်ခြေချောင်းများပါ ဆန့်ကားသွားလျှင် ဘာဘင်စကီး လက္ခဏာရှိ သည်။



၈။ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေ ရောဂါလက္ခဏာထောက်လှမ်းခြင်းနှင့် သတင်းပေးပို့ခြင်းလုပ်ငန်းများ (Active Surveillance and Weekly Zero Reporting)

၈-၁ Zero Report သတင်းပို့ခြင်းအပါအဝင်အပတ်စဉ် AFP အစီရင်ခံစာ ပေးပို့ခြင်း
 ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ ထောက်ခံချက်အရ အဖွဲ့ဝင်တိုင်းပြည်တိုင်းသည် အပတ်စဉ် AFP အစီရင်ခံစာနှင့် ဓါတ်ခွဲဆိုင်ရာစာရင်း ဇယားများကို အရှေ့တောင် အာရှဒေသရုံးသို့ ပေးပို့လျက်ရှိကြပါသည်။ ဤအချက်ကိုကြည့်လျှင် ပိုလီယိုရောဂါ ပပျောက်ရေး လှုပ်ရှားမှုကြီး၏ အရေးပါမှုကို သိသာစေနိုင်ပါသည်။

စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းမှုလုပ်ငန်းများကို အရှိန်အဟုန်မြင့် ဆောင်ရွက်ရာတွင် သတင်းပို့မှု အခြေအနေကို မျက်ခြေမပြတ်စောင့်ကြပ်နေရန် အထူးလိုအပ်ပါသည်။ အပတ်စဉ်သတင်းပို့ခြင်းသည် တက်ကြွစွာရောဂါထောက်လှမ်းခြင်း (Active Surveillance) ၏ အဓိကကဏ္ဍတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်ရာ တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်/ခရိုင်/မြို့နယ် အဆင့်ဆင့်မှ အပတ်စဉ် သတ်မှတ်ထားသောပုံစံများဖြင့် ဗဟိုသို့ သတင်းပေးပို့ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သတ်မှတ် ထားသောပုံစံများအား မြို့နယ်၊ တိုင်းနှင့် ပြည်နယ်များနှင့် သတင်းပို့ဆေးရုံကြီးများ သို့ ဖြန့်ဝေထားရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်။

အပတ်စဉ် သတင်းပေးပို့ခြင်းကို ဝန်ထမ်းတိုင်း AFP Surveillance နှင့်ပတ်သက် ၍ အမြဲသတိရှိနေစေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ AFP လူနာတိုင်း၏ သတင်း လျှင်မြန်စွာရရှိ၍ စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးလုပ်ငန်းများကို အချိန် နှင့်တစ်ပြေးညီဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက်လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

၈-၂ ဆေးရုံအခြေပြု AFP စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းခြင်း (Active Hospital Based AFP Surveillance)

AFP လူနာစောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းခြင်းလုပ်ငန်းများအား ရန်ကုန်မြို့ အပါအဝင် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အသီးသီးမှ စုစုပေါင်းဆေးရုံ (၄၃) ရုံတွင်ဆောင်ရွက် လျက်ရှိပါသည်။ တာဝန်ပေးထားသော ဆရာဝန်သည် သတ်မှတ်ထားသောဆေးရုံသို့ အပတ်စဉ်သွားရောက်၍ သတင်းမပို့ဘဲ ကျန်နေသော AFP လူနာရှိ/မရှိကို ရှာဖွေ စစ်ဆေး ထောက်လှမ်းရန်ဖြစ်ပါသည်။

လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေသွားသော ကလေးငယ်များသည် များသော အားဖြင့် ဆေးရုံများတွင်တက်ရောက်၍ ကုသမှုခံယူကြရာ အထူးသဖြင့် တိုင်းဒေသ ကြီး/ပြည်နယ်/ခရိုင်/မြို့နယ် ဆေးရုံများသို့ ရောက်ရှိလာတတ်ပါသည်။

Active Hospital Surveillance လုပ်ငန်းတွင် အဓိကလုပ်ငန်းရပ် (၂) ခု ရှိတတ်ပါသည်။ သတ်မှတ်ထားသောဆေးရုံတိုင်းသည် အပတ်စဉ်သတင်းပို့ကြရ ပါမည်။ လူနာမရှိလျှင်လည်း Zero Report ပေးပို့ရမည်။ တာဝန်ပေးထားသော ဆေးရုံဝန်ထမ်းများသည် အပတ်စဉ် ဆေးရုံသတင်းပို့ပုံစံကို အပတ်စဉ် ပြင်ဆင်ရ မည်။ Weekly AFP Hospital Report (HO1) အား ဆေးရုံအုပ်/ ဒုတိယဆေးရုံ အုပ်များ၏ လက်မှတ်ရယူပြီး ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာန၊ သက်ဆိုင်ရာ

ပြည်နယ်/ တိုင်းဒေသကြီး ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနများသို့ အမြန်ဆုံးနည်းလမ်းဖြင့် ပေးပို့ရပါမည်။

ရန်ကုန်မြို့မှ သတ်မှတ်ထားသောဆေးရုံများသည် ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသို့ တိုက်ရိုက်ပေးပို့၍ အခြားတိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်ဆေးရုံများသည် သက်ဆိုင်ရာတိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသို့ ပေးပို့ရပါမည်။

ကုတင် (၂၀၀) နှင့်အောက် ဆေးရုံများသည် မြို့နယ်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၏ သတင်းပို့ယူနစ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ သက်ဆိုင်ရာမြို့နယ်/ ခရိုင်/ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနမှူးသည် မြို့နယ်ဆေးရုံတွင် AFP ဖြစ်ပွားမှုကို စောင့်ကြပ်လေ့လာမှတ်သား၍ မြို့နယ်အပိတ်စဉ် သတင်းပို့ပုံစံ (TO1) တွင် ဖြည့်စွက်ပေးပို့ရမည်။

- ဆေးရုံတစ်ခုသို့တာဝန်ချထားသော ဆရာဝန်တစ်ဦးသည်သက်ဆိုင်ရာ ဆေးရုံသို့ တစ်ပါတ်လျှင် တစ်ကြိမ်သွားရောက်၍ AFP လူနာအား ကြိုးစားရှာဖွေရမည်။
- တာဝန်ကျဆရာဝန်သည်ပုံစံ (HO2) Weekly Active Hospital Surveillance Report of AFP ကို ဖြည့်စွက်သတင်းပို့ရမည်။ ရန်ကုန်မြို့မှ သတ်မှတ်ထားသော ဆေးရုံများတွင် တာဝန်ချထားသော ဆရာဝန်များသည် ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသို့ အပိတ်စဉ်တိုက်ရိုက် သတင်းပေးပို့ရမည်။
- အခြားတိုင်း/ ပြည်နယ်များရှိဆေးရုံများမှ ဆရာဝန်များသည် သက်ဆိုင်ရာ ပြည်နယ်နှင့် တိုင်းများသို့ အပိတ်စဉ် အစီရင်ခံစာပေးပို့၍ ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသို့ မိတ္တူတစ်စောင်ပေးပို့ရမည်။

၈-၃ Zero Report သတင်းပို့ခြင်းအပါအဝင် အပိတ်စဉ် AFP အစီရင်ခံစာပေးပို့ခြင်း

ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ထောက်ခံချက်အရ အဖွဲ့ဝင်တိုင်းပြည်တိုင်းသည် အပိတ်စဉ် AFP အစီရင်ခံစာနှင့် ဓါတ်ခွဲဆိုင်ရာ စာရင်းဇယားများကို အရှေ့တောင်အာရှဒေသရုံးသို့ ပေးပို့လျက်ရှိကြပါသည်။ ဤအချက်ကိုကြည့်လျှင် ပိုလီယိုရောဂါပပျောက်ရေး

လှုပ်ရှားမှုကြီး၏ အရေးပါမှုကို သိသာစေနိုင်ပါသည်။ AFP စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းမှုလုပ်ငန်းများကို အရှိန်အဟုန်မြှင့်ဆောင်ရွက်ရာတွင် သတင်းပို့မှုအခြေအနေကို မျက်မြင်မပြတ် စောင့်ကြည့်နေရန် လိုအပ်ပါသည်။

အပါတ်စဉ်သတင်းပို့ခြင်းသည် တက်ကြွစွာရောဂါထောက်လှမ်းခြင်း (Active Surveillance) ၏အဓိကကဏ္ဍတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ရာ တိုင်း/ ပြည်နယ်/ ခရိုင်/ မြို့နယ်အဆင့်ဆင့်မှ အပါတ်စဉ်သတ်မှတ်ထားသော ပုံစံများဖြင့် သတင်းပေးပို့ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သတ်မှတ်ထားသောပုံစံများအား မြို့နယ်၊ တိုင်းနှင့် ပြည်နယ်များနှင့် သတင်းပို့ဆေးရုံကြီးများသို့ ဖြန့်ဝေထားရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။

AFP နှင့်ပတ်သက်၍ အပါတ်စဉ်သတင်းပေးပို့ခြင်းကို ဝန်ထမ်းတိုင်း AFP Surveillance နှင့်ပတ်သက်၍ အမြဲသတိရှိနေစေရန်အတွက်လည်းကောင်း၊ သတင်းလျင်မြန်စွာရရှိရန်အတွက်လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

မြို့နယ်အဆင့်အောက်

တိုက်နယ်ဆေးရုံများမှ တိုက်နယ်ဆရာဝန်များ၊ ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနမှ လက်ထောက်ကျန်းမာရေးမှူးများသည် ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲများမှ AFP အစီရင်ခံစာများကို အပါတ်စဉ်စုဆောင်းရမည်။ သားဖွားဆရာမများ၊ ကြီးကြပ် (၂) များနှင့် စေတနာ့ဝန်ထမ်းကျန်းမာရေးလုပ်သားများမှ သတင်းစုဆောင်း ပေးပို့ရမည်။ Zero Report အပါအဝင် အပါတ်စဉ် မြို့နယ်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသို့ အစီရင်ခံစာ ပေးပို့ရမည်။

မြို့နယ်အဆင့်

မြို့နယ်အဆင့်ကျန်းမာရေးဌာန၏ သတင်းပို့ဌာနများသည် တိုက်နယ်ဆေးရုံများ၊ ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနများ၊ မိခင်နှင့်ကလေးကျန်းမာရေးဌာနများနှင့် ကုတင် (၁၅၀) အောက်မြို့နယ် ဆေးရုံများ ဖြစ်ကြပါသည်။ မြို့နယ်သတင်းပို့မှုဌာနများသည် အပါတ်စဉ်တယ်လီဖုန်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ နှုတ်ဖြင့်လည်းကောင်း၊ လက်မှတ်ထိုး

ထားသော စာရွက်ဖြင့်လည်းကောင်း သတင်းပေးပို့ကြရပါသည်။ တိုက်နယ်ဆေးရုံ၊ ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာန၊ မြို့နယ်ဆေးရုံတို့မှရရှိသော အစီရင်ခံစာများကို ပုံစံ TO2 တွင် ဖြည့်စွက်မှတ်သား၍ သတင်းပို့မှု အချိန်မီ/ မမီ၊ ရောက်/ မရောက် ကြီးကြပ် စစ်ဆေးရပါမည်။ ပျက်ကွက်၍ သတင်းမရရှိသောဌာနများကို အမြန်ဆုံးရရှိရန် သတင်း ပေးနှိုးဆော်ရပါမည်။ ပုံစံ TO2 အခြေခံ၍ မြို့နယ်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနမှူး သည် TO2 ပုံစံဖြည့်စွက်၍ လစဉ်ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသို့ အချိန်မီပေးပို့ရပါမည်။

ပြည်နယ်/ တိုင်းအဆင့်

ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းများမှ စုဆောင်းရမည့် သတင်းပို့ဌာနများမှာ မြို့နယ်ပြည်သူ့ ကျန်းမာရေးဌာနများနှင့် Active Surveillance ပြုလုပ်ရန် သတ်မှတ်ထားသော ဆေးရုံကြီးများဖြစ်ကြပါသည်။ အပါတ်စဉ်အစီရင်ခံစာများရရှိမှု အခြေအနေကို SO2 ပုံစံတွင် မှတ်သားရပါမည်။ အပါတ်စဉ် သတင်းမပို့သော (သို့မဟုတ်)နောက်ကျသော သတင်းပို့ဌာနများကို အချိန်မီ သတင်းပို့ရန် သတင်းပေးနှိုးဆော်ရမည်။ မြို့နယ်များ၊ ဆေးရုံကြီးများမှ ပေးပို့သော အစီရင်ခံစာများရရှိမှုကို မှတ်သားသော SO2 ပုံစံကို အခြေခံ၍ တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသည် SO1 ပုံစံကို ဖြည့်စွက်ရမည်။ SO1 ပုံစံကို ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲ၊ ပြည်သူ့ ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၊ နေပြည်တော်သို့ တယ်လီဖုန်း၊ အမြန်ချောပို့များဖြင့် ပေးပို့ ရပါမည်။ တယ်လီဖုန်းဖြင့် သတင်းပေးပို့ပြီးလျှင် ပုံစံများကို အခြားနည်းလမ်းများ ဖြင့် ဆက်လက်ပေးပို့ရပါမည်။

ဗဟိုအဆင့်

ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲ၏ သတင်းပို့ဌာနများမှာ တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဌာနများနှင့် Active Surveillance ပြုလုပ်သော ကုတင်(၂၀၀) နှင့် အထက်ဆေးရုံ(၄၃) ရုံဖြစ်ပါသည်။

တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ် ရန်ကုန်ဆေးရုံကြီးများမှ အပါတ်စဉ်သတင်းပို့ခြင်းကို CEU ပုံစံ (၂) တွင် ဖြည့်စွက်ပါမည်။ ဗဟိုကူးစက်မှု AFP တာဝန်ကျဆရာဝန်သည် တိုင်းနှင့်ပြည်နယ်များမှ သတင်းပို့ပုံစံများရောက်ရှိမှု အခြေအနေကို မပြတ်စောင့်ကြပ်လေ့လာ၍ ပုံစံများစုံလင်စွာ ရောက်/ မရောက်နှင့် အချိန်မှန် ရောက်/မရောက်စစ်ဆေး၍ ဆေးရုံများ၊ တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနများကို သတိပေးနှိုးဆော်နေရပါမည်။ ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲတွင် AFP လူနာများ သတင်းပို့ခြင်း၊ လေ့လာစုံစမ်း စစ်ဆေးခြင်းများကို မျက်ခြေမပြတ်သိရှိနိုင်ရန် လူနာအစဉ်အလိုက် ဇယားကို အသုံးပြုပါသည်။

အပါတ်စဉ်သတင်းပို့ခြင်းကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုသည့်စံညွှန်းမှာ Completeness of Reporting သတင်းပို့ခြင်း ပြည့်စုံမှုနှင့် Timeliness အချိန်မှီရောက်ရှိမှုများ ဖြစ်သည်။ ဤစံညွှန်းများကို ကြည့်ရှုခြင်းအားဖြင့် အပါတ်စဉ်သတင်းပို့ခြင်း ပြည့်စုံလုံလောက်မှု ရှိ/ မရှိ အဆင့်မီ/ မမီ သိရှိနိုင်ပြီး တက်ကြွစွာ ရောဂါစူးစမ်း ထောက်လှမ်းလျက်ရှိနေကြောင်း သေချာစွာ သိရှိနိုင်ပါသည်။

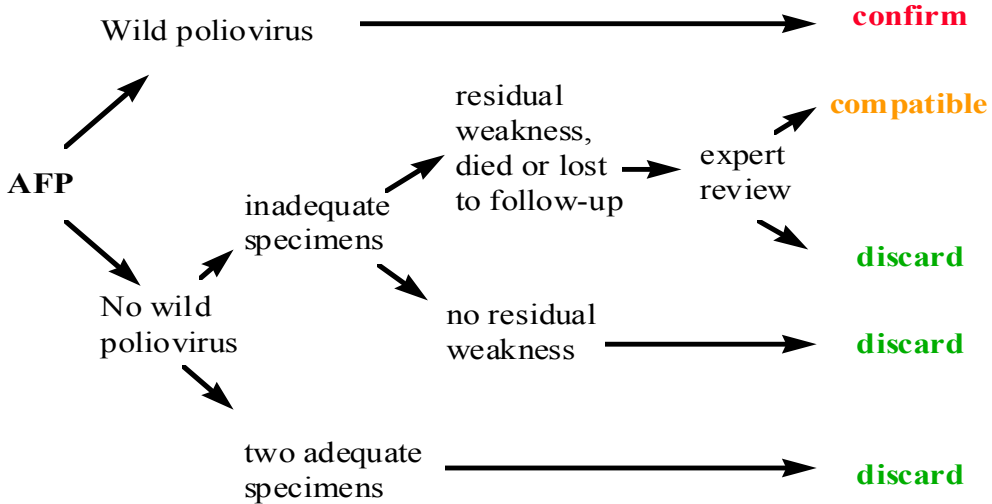
၉။ ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကြောင့်ဖြစ်ပေါ်သော လက္ခဏာများအား အသေးစိတ်လေ့လာသုံးသပ်စမ်းသပ်၍ လတ်တလော ပျော့ခွေအကြောသေရောဂါအုပ်စုခွဲခြားခြင်း၊ (Virologic Classification of Acute Flacid Paralysis)

AFP လူနာတိုင်းအားကြောသေစတင်ဖြစ်ပွားပြီး (၁၂) ပါတ်အတွင်း ရောဂါအတန်းအစား (Classification) ခွဲခြားရမည်။

WHO မှနောက်ဆုံးထုတ်ပြန်ထားသော ရောဂါအတန်းအစားခွဲခြားသည့် နည်းစနစ်တွင် ဝမ်းနမူနာစနစ်တကျလုံလောက်စွာယူရန်နှင့် ရက် (၆၀) တွင် ပြန်လည်စစ်ဆေးရန် အလေးအနက်ထားပါသည်။ ဝမ်းနမူနာမလုံလောက်ခြင်းကြောင့် ပိုလီယိုရောဂါအတည်ပြုလူနာအဖြစ် အတန်းအစား ခွဲခြားခံရနိုင်သည်။ အတည်ပြုလူနာတွေ့ရှိပါက အဆိုပါမြို့နယ်တွင် ပိုလီယို အရိုင်းပိုးကူးစက်ပြန့်ပွားမှုရှိနေသေးသည်ဟု

ယူဆနိုင်ပြီး ယင်းမြို့နယ်တွင် ဗဟိုမှချမှတ်ပေးသော Outbreak Response Immunization လုပ်ငန်းစဉ်ကို ချက်ချင်း ဆောင်ရွက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

Virologic Classification of Acute Flaccid Paralysis



ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ကြီးမှ သတ်မှတ်ထားသော ပိုလီယိုရောဂါလုံးဝပျောက်ရေး စီမံကိန်း၏ နည်းဗျူဟာတစ်ရပ်ဖြစ်သော (၁၅) နှစ်အောက် ကလေးများအတွက် လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလက္ခဏာ စုံစမ်းထောက်လှမ်း၍ အဖြေရှာခြင်း လုပ်ငန်းတွင် စံချိန်စံညွှန်းများ၏ ပထမအဆင့်ကို (၂၀၀၀) ပြည့်နှစ်တွင် မြန်မာနိုင်ငံ မှ ပြည့်မီကျော်လွန်ခဲ့ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့ကြီးမှ မြန်မာနိုင်ငံ ၏လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ အမြဲမပြတ်စူးစမ်းထောက်လှမ်း၍ အဖြေ ရှာခြင်းလုပ်ငန်းကို အဆင့်တက်ကာ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါများ အုပ်စုခွဲခြင်းကို ပုံမှန်လက္ခဏာများ ကြည့်ရှုလေ့လာ၍ အုပ်စုခွဲခြင်းမှ ဗိုင်းရပ်စ်ပိုး ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော လက္ခဏာများအား အသေးစိတ်လေ့လာသုံးသပ်စမ်းသပ်၍ ရောဂါအုပ်စုခွဲခြင်း (Virologic Classification of Acute Flaccid Paralysis) အဖြစ် (၂၀၀၁) ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလမှစတင်၍ လက်ခံကျင့်သုံးရန် ဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြပါ သည်။

ထိုသို့ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သောလက္ခဏာများအား လေ့လာသုံးသပ်၍ လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေရောဂါ အုပ်စုခွဲခြင်းအဆင့်သို့ ရောက်ရှိလာခြင်း မှာ ရောဂါစူးစမ်းထောက်လှမ်းလေ့လာမှု၏ စံချိန်စံညွှန်းများ ကောင်းမွန်တိုးတက် လာသည့်အတွက် ဖြစ်ပါသည်။

အဆိုပါ ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သောလက္ခဏာများအား လေ့လာသုံးသပ် ၍ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ အုပ်စုခွဲခြင်းအဆင့်ကို ဆက်လက်အသုံးပြု ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်အတွက် အောက်ပါအချက်အလက်များ စံချိန်စံညွှန်းများကို ပြည့်မီအောင် ထိန်းသိမ်း ဆောင်ရွက်သွားရန် အရေးကြီးလှပါသည်။

- (၁၅) နှစ်အောက် ကလေးတစ်သိန်းတွင် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကြောင့် မဟုတ်သော လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေရောဂါတွေ့ရှိမှုအား နှစ်ယောက် နှင့် အထက်နှုန်းတွင် ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်ရန်
- ပြည်နယ်/တိုင်းဒေသကြီး အသီးသီးနှင့် မြို့နယ်အသီးသီးမှ လတ်တလော ပျော့ခွေအကြောသေလူနာကလေးများ၏ ပြည့်စုံလုံလောက်ကောင်းမွန်သော ဝမ်းနမူနာများ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲမှုဆိုင်ရာဌာနသို့ အချိန်မီပေးပို့ နိုင်သော စံနှုန်း (၈၀) ရာခိုင်နှုန်းကျော်ရှိခြင်း

(ပြည့်စုံလုံလောက်ကောင်းမွန်သော ဝမ်းနမူနာ နှစ်ကြိမ်ရရှိမှသာလျှင် အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲမှုဆိုင်ရာဌာနမှ ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး ရှိ/မရှိ ရာနှုန်းပြည့်မှန်ကန် စွာ စစ်ဆေးနိုင်ပါသည်။)

အထက်ဖော်ပြပါအတိုင်း လုံလောက်ကောင်းမွန်သည့် အခြေအနေမဟုတ်သော ဝမ်းနမူနာများ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲမှုဆိုင်ရာဌာနမှ လက်ခံရရှိပါက လူနာ အပေါ်စမ်းသပ် တွေ့ရှိခဲ့သောရောဂါလက္ခဏာများ၊ သက်ဆိုင်ရာဆေးရုံ၊ ဆေးခန်း၏ လူနာမှတ်တမ်းများ၊ ပြန်လည်သုံးသပ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါကိစ္စများ ဖြစ်ပေါ် လာပါက လူနာအပေါ်စမ်းသပ် တွေ့ရှိမှတ်တမ်းတင်ခဲ့သော ရောဂါလက္ခဏာများမှာ အရေးပါသောအချက်များဖြစ်လာပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ (၂၀၀၁) ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှစတင်၍ လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေရောဂါ စမ်းသပ်စစ်ဆေးချက်ပုံစံကို ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကြောင့် ဖြစ်ပေါ်တတ် သော ရောဂါလက္ခဏာများအား ပြည့်စုံစွာထည့်သွင်း၍ ပုံစံများပြုစုထားရှိပြီး လတ်တလော ပျော့ခွေအကြောသေရောဂါလက္ခဏာရှိ လူနာများအား စုံစမ်းစစ်ဆေးရာတွင် စနစ်တကျ ဖြည့်သွင်းရန် ဆောင်ရွက်ထားရှိပါသည်။

လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ စမ်းသပ်စစ်ဆေးချက်ပုံစံပါ အချက် အလက်များအား ပြန်လည်စိစစ်သုံးသပ်ဆောင်ရွက်ပြီး သက်ဆိုင်ရာမြို့နယ် ပြည်သူ့ ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနမှူး/ ကလေးအထူးကုဆရာဝန်ကြီး/ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ် ပိုလီယိုပျောက်ရေးဆရာဝန်ကြီးတို့မှ ရောဂါအမျိုးအမည် သတ်မှတ်ဖြည့်စွက်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ အဆိုပါ အချက်အလက်များဖြင့် ရောဂါအမျိုးအမည် မသတ်မှတ်နိုင် သေးပါက အထူးစမ်းသပ်စစ်ဆေး သတ်မှတ်ချက်များဖြင့် ထပ်မံဆောင်ရွက်ကြရ မည်ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့်-

- (1) CSF Examination
- (2) Electromyogram
- (3) Nerve Conducting Tests
- (4) CT scan of Body Parts X-rays
- (5) Other necessary Laboratory and Radiological investigation

သို့ရာတွင် အထက်ပါ စမ်းသပ်ချက်များမှာ ရောဂါဖြစ်ပွားချိန်မှ (၃) ပါတ် အတွင်း စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှသာ အဖြေမှန်ရရှိရန် နီးစပ်မှုရှိပါသည်။

ထို့အပြင်တစ်ခါတစ်ရံ၌ ဝမ်းနမူနာလုံလောက်ကောင်းမွန်စွာ မရယူနိုင်ခင် လူနာသေဆုံးသွားမှုများ ရှိတတ်ပါသည်။ ထိုအခြေအနေမျိုးတွင် လူနာ၏ရောဂါ လက္ခဏာမှတ်တမ်းများအားလုံး ပြန်လည်စစ်ဆေးခြင်းအပြင် လူနာအားကြည့်ရှု ကုသခဲ့သော ဆရာဝန်၏ ထင်မြင်ယူဆချက်တို့ကို မေးမြန်းရယူဆုံးဖြတ်ရန် ဖြစ်ပါ သည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲမှုဆိုင်ရာဌာနသို့ အဆိုပါဝမ်းနမူနာ လုံလောက်ကောင်းမွန်သော အခြေအနေဖြင့် ရောက်ရှိမလာသောကိစ္စများ မကြာခဏ ဖြစ်တတ်သောကြောင့် လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါဖြစ်သူ၏ ရောဂါလက္ခဏာ များအား သေချာဂရုစိုက်စွာ ပြည့်စုံစွာစမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်း၊ ဖြည့်စွက်ခြင်းတို့ကို ပထမဦးစွာ စစ်ဆေးကြည့်ရှုဖြည့်စွက်ပေးပို့သူဆရာဝန်မှ အလေးထားဆောင်ရွက်ရန် အထူးအရေးကြီးလှပါသည်။

အထက်ဖော်ပြပါရရှိသောလူနာ၏ အချက်အလက်များဖြင့် မြို့နယ်၊ ခရိုင်နှင့် တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်အဆင့်တို့တွင် လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ၏ အမျိုးအမည် ခွဲခြားနိုင်မှု မရရှိသေးပါက အမျိုးသားအဆင့်ကျွမ်းကျင်သူအဖွဲ့မှ ရရှိထားသော အချက်အလက်များအား အပြန်အလှန်လေ့လာစိစစ်သုံးသပ်ခြင်းနှင့် အတူ လိုအပ်ပါက လူနာကိုယ်တိုင်အား ပြန်လည်စစ်ဆေးစမ်းသပ်မှုများ လိုအပ်သလို ထပ်မံဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထွက်ပေါ်လာသော အချက်အလက်များ အပေါ်ချိန်ဆ၍ “ပိုလီယို ဖြစ်နိုင်ချေရှိသောလူနာ” (Polio Compatible Case) သို့မဟုတ် “ပိုလီယိုမဟုတ်သောလူနာ” (Discard Case) ဟူ၍ လူနာအား သတ်မှတ်ကြရန် ဖြစ်ပါသည်။

“ပိုလီယိုဖြစ်နိုင်ချေရှိသောလူနာ” သတ်မှတ်ခြင်းသည် လက်ရှိဆောင်ရွက်နေ သော “လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါ စူးစမ်းထောက်လှမ်း၍ အဖြေရှာခြင်း” လုပ်ငန်း၏အားနည်းမှု အဖြေရလဒ်ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါလူနာများအား စာရင်း ပြုစု၍ ဖြစ်ပွားသော အချိန်၊ နေရာများ ဆက်စပ်မှု ရှိ/မရှိ စသည်တို့ကို ဆက်လက် လေ့လာ ဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပိုလီယိုရောဂါ လုံးဝကင်းစင်သောအခြေအနေကို ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရေးနှင့် ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုး ထပ်မံကူးစက်ဖြစ်ပွားမှု ရှိပါကလည်း ဆောလျင်စွာသိရှိ၍ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးလုပ်ငန်းများကို အချိန်နှင့် တစ်ပြေးညီ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးတို့အတွက် နေရာဒေသမရွေး ပိုလီယိုကာကွယ်ဆေး ရာနှုန်းပြည့် အောင်မြင်စွာတိုက်ကျွေးနိုင်မှုနှင့်အတူ (၁၅) နှစ်အောက်ကလေးများ

၏လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေရောဂါဖြစ်ပွားသူများမှ ပိုလီယိုရောဂါသတ်မှတ်ခြင်း မခံရအောင် သက်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများပြည့်မီအောင် အားလုံးဝိုင်းဝန်းဆောင်ရွက်ကြရန်ဖြစ်ပါသည်။

၁၀။ လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလက္ခဏာ စောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုခြင်း ဆောင်ရွက်မှုအခြေအနေ အညွှန်းကိန်းများနှင့် လျာထားချက်များ (AFP Surveillance Performance Indicators)

လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေလက္ခဏာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုစနစ်၏ အရည်အသွေးကို တိုင်းတာရန်နှင့် ပိုလီယိုရောဂါပျောက်ရေးလုပ်ငန်း နည်းဗျူဟာများ၏ ရည်မှန်းချက်များပြည့်မီမှု အခြေအနေတိုင်းတာရန်၊ အားနည်းချက်များဖော်ထုတ်၍ အရှိန်အဟုန်မြင့် ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေ လက္ခဏာစောင့်ကြပ်ထောက်လှမ်းကြည့်ရှုမှု ဆောင်ရွက်မှုအခြေအနေ အညွှန်းကိန်းများနှင့် လျာထားချက်များသတ်မှတ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

- (၁) အသက်(၁၅) နှစ်အောက် ကလေး (၁၀၀,၀၀၀) လျှင် ပိုလီယိုမဟုတ်သော လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေလူနာ တွေ့ရှိနှုန်း (Total Non Polio AFP rate) - (၂) ဦး
- (၂) အပါတ်စဉ်အချိန်မှီ သတင်းပေးပို့မှုအခြေအနေ - ၈၀% (Weekly zero reporting status of timeliness)
- (၃) အပါတ်စဉ်သတင်းပေးပို့မှုအခြေအနေ - ၉၀% (Weekly zero reporting status of completeness)
- (၄) AFP Case သတင်းပို့ပြီး (၄၈) နာရီအတွင်းလူနာကို စမ်းသပ်နိုင်မှု အခြေအနေ - ၈၀%
- (၅) ရောဂါစတင်သောနေ့မှ (၁၄) ရက်အတွင်းဝမ်းနမူနာ(၂) မျိုး - ၈၀% ဓါတ်ခွဲခန်းသို့ပေးပို့နိုင်သည့်အခြေအနေ (Adequate stool)

- (၆) ရောဂါစတင်သောနေ့မှ ရက် (၆၀) အတွင်း လူနာကိုပြန်လည်စမ်းသပ်နိုင်သည့် ၈၀% အခြေအနေ (60 Days Follow up)
- (၇) ဝမ်းနမူနာကို အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာဌာနသို့ (၃)ရက်အတွင်းပို့ပေးနိုင်မှုအခြေအနေ ၈၀%
(Stool Specimens arrived to NHL within 3days)
- (၈) အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာဌာနသို့ အဆင့်မှီဝမ်းနမူနာပေးပို့နိုင်မှုအခြေအနေ - ၉၀%
(Stool Specimens of Good condition)
- (၉) အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာဌာနမှ ဝမ်းနမူနာများ၏အဖြေများ(၁၄) ရက်အတွင်းထုတ်ပေးနိုင်မှုအခြေအနေ - ၈၀%
- (၁၀) ပေးပို့သောဝမ်းနမူနာများထဲမှ Non Polio Enterovirous ပိုးတွေ့ရှိမှုအခြေအနေ - ၁၀%

၁၁။ ရောဂါပိုးပြန်လည်ဝင်ရောက်နိုင်သော အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ချေရှိသောနေရာဒေသများကို ဆန်းစစ် ဖော်ထုတ်ခြင်း (Identification of high risk area)

ပိုလီယိုရောဂါလုံးဝပျောက်ရေး မဟာဗျူဟာစီမံကိန်း (၂၀၁၃-၂၀၁၈) ၏ ရည်မှန်းချက် (၁) ဖြစ်သော ပိုလီယိုဗိုင်းရပ်စ်ပိုးရှာဖွေခြင်းနှင့် ကူးစက်မှုဖြတ်တောက်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ရောဂါပိုးပြန်လည်ဝင်ရောက်နိုင်သော အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် နေရာဒေသများကို ဆန်းစစ်ဖော်ထုတ်ခြင်း (Identification of high risk area) သည်လည်း အရေးကြီးသောလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုဖြစ်၍ AFP surveillance မှရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များကို အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ ဆန်းစစ်သုံးသပ်၍ AFP cluster များဖော်ထုတ်ခြင်း၊ Hot AFP Case ရှာဖွေခြင်းတို့ကို ဗဟိုအဆင့်မှ သာမက မြို့နယ်တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်များတွင်ပါ အဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်ကြရန်လိုအပ်ပါသည်။

၁၁-၁ AFP Case လူနာများအချိန် (သို့) နေရာအားဖြင့် စု၍ဖြစ်ပွားနေခြင်း (AFP Cluster)

AFP Case လူနာများအချိန် (သို့) နေရာအားဖြင့် စု၍ဖြစ်ပွားနေခြင်းသည် (Clustering in time and place) အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ တစ်ချိန်တည်း၊ တစ်နေရာတည်းတွင် တစ်ဦးထက်ပိုတွေ့ရှိပါက ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၊ ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသို့ ချက်ချင်းသတင်းပို့ရမည်။ နေရာအလိုက်စုဖြစ်ခြင်းဆိုသည်မှာ ရပ်ကွက်ကျေးရွာတစ်ခုထဲတွင် တစ်ဦးထက်ပိုမိုဖြစ်ပွားခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ အချိန်အလိုက်စု၍ ဖြစ်ပွားခြင်းဆိုသည်မှာ AFP လူနာတစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးစတင်ဖြစ်ပွားသောနေ့ရက် (၂) လအတွင်း ဖြစ်ပွားခြင်းဖြစ်ပါသည်။

၁၁-၂ Hot AFP Cases

လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေဖြစ်ပွားသူ လူနာတွင် အောက်ပါအချက်အလက်များ စုံစမ်းစစ်ဆေးတွေ့ရှိရပါက ၎င်းလူနာအား Hot AFP Case အဖြစ် သတ်မှတ်ရပါမည်။

- အသက် (၅) နှစ်အောက် ကလေးဖြစ်ခြင်း (Under 5 years of age)၊ အကြောသေလက္ခဏာစတင်ဖြစ်ပွားချိန်တွင် အဖျားရှိခြင်း (Fever at the onset of paralysis)၊ အကြောသေလက္ခဏာဖြစ်ပွားမှုမှာ ဘက်မညီခြင်း (Asymmetrical paralysis)၊ ကာကွယ်ဆေးအကြိမ်ပြည့် မရရှိထားခြင်း (<3doses for OPV immunization)
- တစ်မြို့နယ်အတွင်း (သို့မဟုတ်) နယ်နိမိတ်ဆက်စပ်နေသော မြို့နယ် (၂) ခု တို့တွင် အချိန်ကာလ (၂) လ အတွင်း ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်နိုင်ချေရှိသော AFP လူနာ (၂) ဦးနှင့်အထက်တွေ့ရှိရပါက (There are 2 more polio compatible case within a two-month period in the same or adjacent Townships.)

- တစ်မြို့နယ်အတွင်း (သို့မဟုတ်) နယ်နိမိတ်ဆက်စပ်နေသော မြို့နယ်(၂) ခုတို့တွင် အချိန်ကာလ (၂) လအတွင်း အမျိုးအစားသတ်မှတ်နိုင်ခြင်း မရှိသော ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်နိုင်ချေရှိသော AFP လူနာအများအပြား ရှိနေခြင်း (There are multiple unclassified AFP cases within a two-month period in the same or adjacent Townships.)

Hot AFP Cases များတွေ့ရှိခြင်း (သို့) AFP Cluster လိုက်တွေ့ခြင်းသည် ထိုနေရာကို High risk area အဖြစ် ဖော်ပြနေခြင်းဖြစ်သည်။ Hot AFP Cases များသည် ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် လူနာများ တွေ့ရှိခြင်းပင်ဖြစ်၍ လူနာသည် Hot AFP Case ဖြစ်နေပါက ကနဦး စုံစမ်းစစ်ဆေးမှု ပြုလုပ်စဉ်ကပင် သေချာစွာ စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်း၊ ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်မှုအပါအဝင် အခြားလိုအပ်သော စုံစမ်းစစ်ဆေးမှု များ ပြုလုပ်ခြင်းနှင့် Outbreak Response Immunization ကိုအချိန်မီစနစ်တကျ ဆောင်ရွက်ရန် အထူးအရေးကြီးပါသည်။

၁၁-၃ AFP လူနာနှင့် ထိတွေ့မှုရှိသူများထံမှဝမ်းနမူနာရယူခြင်း

AFP လူနာများထံမှဝမ်းနမူနာကို ရောဂါလက္ခဏာစဖြစ်ချိန်မှစ၍ အနည်းဆုံး (၁၄) ရက်အတွင်း (အကောင်းဆုံး (၇) ရက် အတွင်း) ရယူရမည်ဖြစ်ပြီး အကယ်၍ ဝမ်းနမူနာကို AFP လူနာ များထံမှ (၁၄) ရက်အတွင်း ရယူနိုင်ခြင်းမရှိပါက ၎င်း လူနာနှင့် ထိတွေ့မှုရှိခဲ့သူများ (contacts) (၅ ဦး) ထံမှ ဝမ်းနမူနာ (၁) ကြိမ် ရယူ၍ ရန်ကုန်မြို့ရှိ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဓါတ်ခွဲခန်းဆိုင်ရာဌာနသို့ ပေးပို့စစ်ဆေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

Hot AFP Cases များတွေ့ရှိခြင်း (သို့) AFP Cluster လိုက်တွေ့ခြင်းသည် ထိုနေရာကို High risk area အဖြစ် ဖော်ပြနေခြင်းဖြစ်သည့်အတွက် ၎င်းလူနာများ နှင့်ထိတွေ့ခဲ့သူ (contacts) အသက် (၅) နှစ်အောက် ကလေးများထံမှ ဝမ်းနမူနာကို လည်းရယူစစ်ဆေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ယင်းသို့စစ်ဆေးခြင်းဖြင့် ၎င်းနေရာများတွင်

ပိုလီယိုရောဂါပိုးကူးစက်မှု ရှိ၊ မရှိကို ဆောလျင်စွာဖော်ထုတ် သိရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

Selection of contacts (Contacts လူနာသတ်မှတ်ရွေးချယ်ခြင်း)

AFP လူနာရောဂါလက္ခဏာစတင်ဖြစ်ပွားသည့် နေ့ရက်မတိုင်မီ(၁) ပါတ်အတွင်း (သို့မဟုတ်) ရောဂါလက္ခဏာစတင်ဖြစ်ပွားသည့်နေ့မှ နှစ်ပါတ်အတွင်း ထိတွေ့မှုရှိသူ အား Contacts လူနာ အဖြစ် သတ်မှတ်ပါသည်။

A Contact of an index AFP case is defined as a child less than 5 years of age who had been in direct contact with the index AFP case within one week prior to the onset of paralysis and/or within two weeks after onset of paralysis.

Contacts များထံမှဝမ်းနမူနာယူခြင်းကို အောက်ပါ AFP လူနာများ၏ contacts များထံမှရယူစစ်ဆေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

- Inadequate stool specimen collection of AFP case
- Hot AFP Case
- AFP Cluster
- cVDPV တွေ့ရှိထားသောနေရာဒေသမှ AFP Cases

AFP လူနာနေထိုင်သည့် ကျေးရွာရပ်ကွက်အတွင်းနေထိုင်သူ (မိသားစုအတွင်း အတူတကွ နေထိုင်သူ/ အိမ်နီးချင်း)

- Select five children aged less than 5 years living in and around the residence of the index case. Try to locate those children who have the closest contact with the index case, e.g. siblings, household, playmates and young neighboring. If these are too few, sampling from children in the neighborhood or vicinity is acceptable.

AFP လူနာနေထိုင်သည့်ကျေးရွာရပ်ကွက်အတွင်းနေထိုင်သူ (မိသားစုအတွင်း အတူတကွ နေထိုင်သူ/အိမ်နီးချင်း)

- Contact stool specimens should be collected from all AFP cases from cVDPV outbreak areas

Selection of contacts

A Contact of an index AFP case is defined as a child less than 5 years of age who had been in direct contact with the index AFP case within one week prior to the onset of paralysis and/or within two weeks after onset of paralysis.

- Select five children aged less than 5 years living in and around the residence of the index case. Try to locate those children who have the closest contact with the index case, e.g. siblings, household, playmates and young neighboring. If these are too few, sampling from children in the neighborhood or vicinity is acceptable.

Timing of collection of contact specimens:

- Contact specimens should be collected as quickly as possible, as soon as the RSO/TPHO realizes that specimen collection from the index case will not be possible within 14 days. Virus excretion diminishes after 14 days from paralysis onset, therefore the sooner the contact specimens are collected, higher the probability of virus isolation. Stools can be collected from contacts of the index case up to two months following the onset of paralysis in an index case.

Stool Collection Procedure and Documentation

- Obtain one stool specimen from each contact child.
- Collection, storage and transportation of the stool specimens are dealt with in the same way as for AFP cases.
- Contact stool collection form should be filled. This form is sent to the laboratory along with the specimen and a copy is maintained in the AFP surveillance file of the index case.

Interpretation of Results

Presence of wild poliovirus in any one of the five contact specimens is highly suggestive that the index case was also infected with wild poliovirus. Any index AFP case with one or more contacts testing positive for wild poliovirus will be classified as “confirmed polio”.

အဓိကဆက်သွယ်ရန်

ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲ

ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၊ နေပြည်တော်။

ဖုန်း- ၀၆၇-၄၃၁၄၃၂၊ ၄၃၁၄၃၃၊ Fax-၀၆၇-၄၃၁၄၃၄

၁၂။ ကပ်အသွင်ဖြစ်ပွားမှု တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်း မူဝါဒ (Outbreak Response Policy)

ပုံမှန်ကာကွယ်ဆေးလွှမ်းခြုံမှု (၈၀) ရာခိုင်နှုန်းကျော်လွန်ခဲ့ပြီဖြစ်သောကြောင့် ပိုလီယိုရောဂါ ဖြစ်ပွားမှုသည် အလွန်ရှားပါးသောလက္ခဏာဖြစ်လာပြီဖြစ်ပါသည်။

သို့ဖြစ်၍ ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်ပွားသူတစ်ဦးမကျန် ရှာဖွေဖော်ထုတ်၍ လေ့လာစုံစမ်း ခြင်းပြုလုပ်၍ ပိုလီယိုအရိုင်းပိုးရှိ/မရှိ ဝမ်းနမူနာစစ်ဆေးရန်လိုအပ်သည်။

လတ်တလောပျော့ခွေအကြောသေ လူနာတိုင်းအား ပိုလီယိုရောဂါဖြစ်နိုင်ဖွယ်ရာရှိသည်ဟုသတ်မှတ်၍ အောက်ပါလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

AFP လူနာတစ်ဦးအား လေ့လာစုံစမ်းခြင်းပြုလုပ်ပြီးနောက် ထပ်မံရှိနိုင်သေးသည့် လူနာများကို ပိုက်စိတ်တိုက်ရှာဖွေရမည်။ လူနာရှာဖွေသည့် အစီရင်ခံစာကို ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသို့ အစီရင်ခံရမည်။

သတိပြုရန်မှာ AFP လူနာတိုင်းအား ဝမ်းနမူနာယူပြီးမှသာ OPV တိုက်ရန်ဖြစ်ပါသည်။
ORI ဆောင်ရွက်မှု အခြေအနေကို အစီရင်ခံစာရေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

AFP Case တစ်ဦးဖြစ်ပွားလျှင် ကပ်ရောဂါအသွင် (Outbreak) ဖြစ်ပွားသည်ဟုသတ်မှတ်၍ ORI ကို (၃) ရက်အတွင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။

- လတ်တလောပျော့ခွေ အကြောသေလူနာအား သေချာစွာပြန်လည်စမ်းသပ်ခြင်း၊
- လူနာသစ်တွေ့ရှိပါက ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသို့ သတင်းပို့ရန် နှင့် ဝမ်းနမူနာယူခြင်း၊
- ရက်(၆၀)ပြည့် လူနာအား ပြန်လည်စစ်ဆေးခြင်း

တို့ကို ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

ထိုနေရာတွင် လူနာသစ်ရှာဖွေရေးလုပ်ငန်းများကို ပိုမိုဂရုစိုက်ဆောင်ရွက်၍ ပိုလီယိုရောဂါကာကွယ်ဆေးတိုက်လုပ်ငန်းကို ရာနှုန်းပြည့်ရရှိရန် တိုက်ကျွေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။

AFP လူနာနေအိမ်ပါတ်ဝန်းကျင်ရှိအိမ်ခြေ (၅၀၀) တွင်နေထိုင်သော (၅) နှစ် အောက်ကလေးအားလုံးအား OPV အနည်းဆုံးတစ်ကြိမ်(သို့မဟုတ်) တစ်လခြား၍ နှစ်ကြိမ်တိုက်ကျွေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သတိပြုရန်မှာ AFP လူနာတိုင်းအား ဝမ်းနမူနာယူပြီးမှသာ OPV တိုက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ORI ဆောင်ရွက်ပြီးစီးမှုအခြေအနေကို ORI Report ပုံစံဖြင့် ဗဟိုကူးစက် ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲသို့ အစီရင်ခံစာရေးသားပေးပို့ရန် လိုအပ်ပါသည်။

AFP Outbreak Response Immunization တွင် အိမ်တိုင်ရာရောက် ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်းလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

အစီရင်ခံစာတွင် Spot Map ပူးတွဲတင်ပြရန်လိုအပ်ပါသည်။

ORI ပုံစံတွင် ဆေးတိုက်ဦးရေနေရာတွင် အသက်အုပ်စု (၁၅) နှစ်အထိ ဖော်ပြထားခြင်းသည် အကယ်၍ မိမိတွေ့ရှိသော AFP Case မှာ Cluster အလိုက် ဖြစ်၍ အသက်(၅) နှစ်ကျော် လူဦးရေများတွင်ဖြစ်ပါက Investigator ၏ ဆုံးဖြတ် ချက်ဖြင့် အသက် (၁၅) နှစ်အထိ ကာကွယ်ဆေးတိုက်နိုင်သောကြောင့် ဖော်ပြထား ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

Table 1. Criteria for the differential diagnosis of poliomyelitis

	Polio	Guillain-Barré syndrome	Traumatic neuritis	Transverse myelitis
Time from onset of paralysis to full progression	Usually from two to three days	From hours to 10 days	From hours to four days	From hours to four days
Fever	Fever with onset of paralysis, usually disappearing within three to four days	Not common	Commonly present before, during, and after flaccid paralysis	Rarely present
Flaccid paralysis	Acute, asymmetrical, principally proximal (upper part of arms and legs)	Generally acute, symmetrical, and distal (lower part of arms and legs)	Asymmetrical, acute, usually affecting only one limb	Acute, lower limbs affected symmetrically
Muscle tone	Reduced or absent in the affected limb	Reduced or absent	Reduced or absent in the affected limb	Deduced in lower limbs
Deep-tendon reflexes	Decreased or absent	Absent	Decreased or absent	Absent in lower limbs
Sensation, pain	Sensation usually normal; severe myalgia, backache	Cramps, tingling, reduced sensation on palms and soles	Pain in buttocks, reduced sensation to cold and heat	Anesthesia of lower limbs with sensory perception
Cranial nerve involvement	Only when bulbar involvement is present	Often present, low and high: Miller/Fisher variant	Absent	Absent
Respiratory insufficiency	Only when bulbar involvement is present	In severe cases, complicated by bacterial pneumonia	Absent	Often thoracic paralysis, with sensory perception
Autonomic signs & symptoms	Rare	Frequent blood pressure alterations, sweating, blushing, body temperature fluctuations	Hypothermia in affected limb	Present
Cerebrospinal fluid	Inflammatory	High protein content with relatively few cells	Normal	Normal or mild increase in cells
Bladder dysfunction	Absent	Transient	Never	Present
Nerve conduction velocity at 3 weeks	Abnormal: anterior horn cell disease (normal during the first 2 weeks)	Abnormal: demyelination	Abnormal: axonal damage	Normal or abnormal, no diagnostic value
Sequelae at 3 months up to 1 year	Severe, asymmetrical atrophy; skeletal deformities appear later	Symmetrical atrophy of peroneal muscles (outer side of leg)	Moderate atrophy, only in affected lower limb	Atrophy, flaccid diplegia years later

Source: Alcalá H, Olivé J-M, de Quadros C. "The Diagnosis of Polio and Other Acute Flaccid Paralyses: A Neurological Approach." Document presented at the Ninth Meeting of the Technical Advisory Group on Vaccine-preventable Diseases, held in Guatemala City, Guatemala, 12–15 March 1991. (Doc. EPI/TAG/91-10).

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ဖြစ်ပေါ်လာသော နောက်ဆက်တွဲဖြစ်ရပ်များ အပေါ်
စုံစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် သတင်းပို့ခြင်း

Adverse Events Following Immunization (AEFI) Investigation and
Reporting

၁။ ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက်ဆက်တွဲပြဿနာဆိုသည်မှာ-

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက်ပေါ်ပေါက်လာသော ကျန်းမာရေးပြဿနာတစ်ခု
သည် ကာကွယ်ဆေးနှင့်မသက်ဆိုင်သည်ဖြစ်စေ၊ သက်ဆိုင်သည်ဟု တစ်စုံတစ်ယောက်က
ယူဆသည်ဖြစ်စေ ပေါ်ပေါက်ပါက ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ
Adverse Events Following Immunization (AEFI) ဟုသတ်မှတ်ပါသည်။
ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာမှန်သမျှသည် ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း
နှင့် အကြောင်းအကျိုး ဆက်သွယ်မှုရှိနေရမည်ဟု မဆိုလိုပါ။ ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး
နောက် ဖြစ်ပေါ်လာသော နောက်ဆက်တွဲဖြစ်ရပ်များမှာ ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက်
ဖြစ်ပေါ်လာသော ကျန်းမာရေးပြဿနာများ အားလုံးအကျုံးဝင်ပါသည်။ လူအများစု
မှာ ၎င်းဖြစ်ရပ်များသည် ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးမှ ဖြစ်ပေါ်လာသောကြောင့် ကာကွယ်
ဆေးထိုးခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်ဟု ယူဆကြသော်လည်း အများအားဖြင့် ဆေးထိုးချိန်
နှင့် ဖြစ်ရပ်ဖြစ်ပေါ်နိုင်ချိန်နှင့် ချိန်ကိုက်နေသောကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်ပါ
သည်။

၂။ ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး ဖြစ်ပေါ်လာသော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ အမျိုးအစားများ

စဉ်	နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ အမျိုးအစား	အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်
က။	ကာကွယ်ဆေးတွင် ပါဝင်သော ပစ္စည်းနှင့် ဆက်နွယ်သော ပြဿနာ	ကာကွယ်ဆေးတွင်ပါဝင်သော တစ်ခု (သို့မဟုတ်) တစ်ခုထက်ပိုသော ပစ္စည်း၏ ပင်ကိုယ်သဘော သဘာဝကြောင့် ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာဖြစ်ပေါ်ခြင်း။
ခ။	ကာကွယ်ဆေး၏ အရည် အသွေးနှင့် ဆက်နွယ်သော ပြဿနာ	ထုတ်လုပ်သူက တင်သွင်းသော ကာကွယ်ဆေး (သို့မဟုတ်) ကာကွယ်ဆေးထိုးသော ကိရိယာများ တွင်ပါဝင်သော ပစ္စည်းတစ်ခု(သို့မဟုတ်) တစ်ခု ထက်ပို၍ အရည်အသွေး ချွတ်ယွင်းချက်များရှိ၍ ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာဖြစ်ပေါ်ခြင်း။
ဂ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးသော လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်တွင် အမှားအယွင်းများနှင့် ဆက်နွယ်သော ပြဿနာ	ကာကွယ်ဆေးသယ်ယူခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်း၊ ကိုင်တွယ်ခြင်း၊ ဖျော်စပ်ခြင်း၊ ထိုးနှံခြင်းလုပ်ငန်း အဆင့်ဆင့်တွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူ တစ်ဦးဦး ကလွဲမှားစွာ မဆီလျော်သော နည်းလမ်းလုပ်ဆောင် မိလျှင် ၎င်းကာကွယ်ဆေးကို ထိုးနှံခြင်းကြောင့် ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာဖြစ်ပေါ် ခြင်း။
ဃ။	ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်းကို စိုးရိမ်ကြောင့်ကြခြင်းနှင့် ဆက်နွယ်သော ပြဿနာ	ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်းကို စိုးရိမ်ကြောင့်ကြခြင်း၊ နာမှာကြောက်ခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်တတ်သော ကာကွယ်ဆေးကြောင့်ဖြစ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာဖြစ်ပေါ်ခြင်း။
င။	တိုက်ဆိုင်ကြုံကြိုက်သော ဖြစ်ရပ်နှင့် ဆက်နွယ်သော ပြဿနာ	ကာကွယ်ဆေးတွင် ပါဝင်သောပစ္စည်း၊ ကာကွယ် ဆေး အရည်အသွေး၊ ထိုးနှံခြင်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် နှင့် ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်းကို စိုးရိမ်ကြောင့်ကြ

စဉ်	နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ အမျိုးအစား	အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်
		ခြင်းတို့နှင့် ဆက်နွယ်ခြင်းမရှိဘဲ ကာကွယ်ဆေး မထိုးနှံမီ/ ထိုးနှံချိန်/ ထိုးနှံပြီးချိန်တွင် အခြား အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် ပေါ်ပေါက်လာသော ကျန်းမာရေးပြဿနာနှင့် တိုက်ဆိုင်၍ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊
၈။	အကျိုးအကြောင်းမသိသော ဖြစ်ရပ်	ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ ဖြစ်ပေါ်သော်လည်း အထက်ပါအကြောင်းများနှင့် ဆက်နွယ်မှုမရှိဘဲ မည်သည့်အကြောင်းကြောင့် ဖြစ်သည်ကိုတပ်အပ် မပြောနိုင်သောနောက်ဆက် တွဲ ပြဿနာ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊

(ဇယား-၁) အများအားဖြင့်တွေ့ကြုံရလေ့ရှိသည့်သာမန်ကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှု

(Common minor vaccine reactions)

ကာကွယ်ဆေး	ဆေးထိုးသည့်နေရာတွင် ဖြစ်ပေါ်ခြင်း (နာကျင်ခြင်း၊ နီရဲခြင်း၊ ရောင်ရမ်းခြင်း)	ဖျားခြင်း 38° C (101°F) အထက်	စိတ်တိုခြင်း၊ မအီမသာ ဖြစ်ခြင်းနှင့်အခြား လက္ခဏာများ
ဘီစီဂျီ	ကာကွယ်ဆေးထိုးသူ အားလုံးနီးပါးတွင် ဖြစ်ပေါ် နိုင်သည်။	မရှိ	မရှိ
အသည်းရောင် အသားဝါ(ဘီ)	(၅) ရာခိုင်နှုန်းအထိဖြစ် ပေါ်နိုင်သည်။	(၁) ရာခိုင်နှုန်းမှ (၆) ရာခိုင်နှုန်း အထိ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။	မရှိ
Hib (ဦးနှောက် အမြှေးရောင်၊ အဆုတ်ရောင်)	(၅) ရာခိုင်နှုန်းမှ (၁၅) ရာခိုင် နှုန်းအထိဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။	(၂) ရာခိုင်နှုန်းအထိ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။	မရှိ
ဝက်သက်	(၁၀) ရာခိုင်နှုန်းအထိ ဖြစ်ပေါ် နိုင်သည်။	(၅) ရာခိုင်နှုန်း အထိဖြစ်ပေါ် နိုင်သည်။	တစ်ကိုယ်လုံးတွင် အနီရောင် အပိန့် ထွက်ခြင်း၊ (၅) ရာခိုင်နှုန်းအထိ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။
ပိုလီယို	မရှိ	(၁) ရာခိုင်နှုန်းခန့် အထိဖြစ်ပေါ် နိုင်သည်။	ဝမ်းပျက်ခြင်း၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ ကြွက်သားများ နာကျင်ခြင်း (၁) ရာခိုင်နှုန်း အထိ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။

ကာကွယ်ဆေး	ဆေးထိုးသည့်နေရာတွင် ဖြစ်ပေါ်ခြင်း (နာကျင်ခြင်း၊ နီရဲခြင်း၊ ရောင်ရမ်းခြင်း	ဖျားခြင်း 38° C (101°F) အထက်	စိတ်တိုခြင်း၊ မအီမသာ ဖြစ်ခြင်းနှင့်အခြား လက္ခဏာများ
မေးခိုင်	(၁၀)ရာခိုင်နှုန်းအထိဖြစ်ပေါ် နိုင်သည်။	(၁၀)ရာခိုင်နှုန်း အထိဖြစ်ပေါ် နိုင်သည်။	(၂၅) ရာခိုင် နှုန်းအထိဖြစ် ပေါ်နိုင်သည်။
ဆုံဆို့၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်	(၅၀)ရာခိုင်နှုန်း အထိဖြစ်ပေါ် နိုင်သည်။	(၅၀) ရာခိုင်နှုန်း အထိဖြစ်ပေါ်နိုင် သည်။	(၆၀)ရာခိုင် နှုန်း အထိဖြစ် ပေါ်နိုင်သည်။
ကုသခြင်း	ဆေးထိုးသောနေရာကို သန့်ရှင်းသော ရေအေးဖတ် အုပ်ပါ။ Paracetamol တိုက်ပါ။	အရည်များများ တိုက်ပါ။ အေးသော အဝတ်အစားများ ဝတ်ပါ။ ရေဖတ် တိုက်ပါ။ ပါရာ စီတမော တိုက်ပါ။	(၁)ရက်(၂)ရက် အတွင်း အလိုလို ပျောက်ကင်းသွား လေ့ရှိပါသည်။ လက္ခဏာ ပြင်းထန် လျှင်သော်လည်း ကောင်း၊ အချိန် ကြာရှည်လျှင် လည်းကောင်း

၃။ သာမန်ကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှုများအား သတင်းပေးပို့ခြင်း

အထက်ဖော်ပြပါသာမန်ကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှု (Common minor vaccine reactions) များ၏ အရေအတွက်ကိုလည်းကာကွယ်ဆေးထိုးလချုပ်တွင် လစဉ် သတင်းပေးပို့ရပါမည်။

(ဇယား-၂) ရှားပါးစွာတွေ့ကြုံရတတ်သည့် ပြင်းထန်သောကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှုများ (Uncommon serious vaccine reactions)

ပြင်းထန်သောကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှုများမှာ အလွန်ဖြစ်ခဲပါသည်။

ကာကွယ်ဆေး	ပြင်းထန်သော တုံ့ပြန်သည့်လက္ခဏာ	စတင်ဖြစ်ပေါ် တတ်သည့်အချိန် (ကာကွယ်ဆေးထိုး)	ဖြစ်ပေါ်တတ်သည့် ရာခိုင်နှုန်း (ဆေး ထိုးသူ တစ်သန်း)
ဘီစီဂျီ	ဂျိုင်းအကျိတ် (၁.၅) စင်တီမီတာ ထက်ကြီးခြင်း၊ ပြည်တည်ခြင်း။	(၂)လမှ(၆)လ	(၁၀၀)ဦး - (၁၀၀၀)ဦး
Hib (ဦးနှောက် အမြှေးရောင်။ အဆုတ်ရောင်)	မရှိပါ။	-	-
အသည်းရောင် အသားဝါ(ဘီ)	ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ပြင်းထန်သောဆေးမတည့်ခြင်း (Anaphylaxis)	မိနစ်ပိုင်းအတွင်းမှ (၁) နာရီအတွင်း	(၁)ဦး - (၂)ဦး
ကာကွယ်ဆေး	ပြင်းထန်သော တုံ့ပြန်သည့်လက္ခဏာ	စတင်ဖြစ်ပေါ်တတ်သည့် အချိန် (ကာကွယ်ဆေး ထိုးပြီးနောက်)	ဖြစ်ပေါ်တတ်သည့် ရာခိုင်နှုန်း (ဆေးထိုးသူ တစ်သန်းတွင်)
ဝက်သက်/ ဝက်သက်နှင့် ဂျိုက်သိုး	ဖျားပြီးတက်ခြင်း	(၅)ရက်မှ(၁၂)ရက်	(၃၃၀)ဦး
ဝက်သက်/ ဝက်သက်နှင့် ဂျိုက်သိုး	ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ပြင်းထန်သော ဆေးမတည့်ခြင်း (Anaphylaxis)	မိနစ်ပိုင်းအတွင်းမှ (၁) နာရီအတွင်း	(၁)ဦး

ကာကွယ်ဆေး:	ပြင်းထန်သော တုံ့ပြန်သည့်လက္ခဏာ	စတင်ဖြစ်ပေါ် တတ်သည့်အချိန် (ကာကွယ်ဆေးထိုး	ဖြစ်ပေါ်တတ်သည့် ရာခိုင်နှုန်း (ဆေး ထိုးသူ တစ်သန်း
ပိုလီယို (OPV)	ပိုလီယိုကဲ့သို့ အကြောသေ ရောဂါဖြစ်ပွားခြင်း	(၄)ရက်မှ (၃၀)ရက်အတွင်း	(၀ . ၄) အထိ
မေးခိုင်း	ဆေးထိုးသည့်လက် မောင်းတွင် အလွန် နာကျင်ခြင်း၊ မလှုပ် နိုင်ခြင်း၊ လက်ပျော့ခွေခြင်း။	(၂)ရက်မှ (၂၈)ရက်အတွင်း	(၅)ဦး - (၁၀) ဦး
	ဆေးထိုးသည့် နေရာ ပြည်တည်ခြင်း။	(၁)ပတ်မှ(၆) ပတ်အတွင်း	(၆)ဦး - (၁၀) ဦး
	ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ပြင်းထန်သောဆေးမတည့်ခြင်း (Anaphylaxis)	မိနစ်ပိုင်းအတွင်းမှ (၁)နာရီအတွင်း	(၁)ဦး - (၆)ဦး
ဆုံဆို့၊ ကြက်ညှာ၊ မေးခိုင်း	(၃)နာရီကျော်ကြာသည်အထိ အဆက်မပြတ် ပြင်းထန်စွာ ဝိုခြင်း	မိနစ်ပိုင်းအတွင်းမှ (၄၈)နာရီအတွင်း	(၁၀၀၀)ဦး- (၆၀၀၀)ဦး
	တက်ခြင်း	မိနစ်ပိုင်းအတွင်းမှ (၃)ရက်အတွင်း	(၅)ဦး - (၁၀)ဦး
	ပျော့ခွေတုံ့ပြန်မှု မရှိခြင်း (Hypotonic Hyporesponsive Episode-HHE) (ပျော့ခွေမလှုပ်ရှားနိုင် ဖြစ်ခြင်းနှင့် တုံ့ပြန်မှုမရှိခြင်း၊ လျော့နည်းခြင်းနှင့် ပြာနမ်းခြင်း (သို့မဟုတ်) ဖြူဖတ်ဖြူ ရော်ဖြစ်ခြင်းများ ရုတ်တရက် ဖြစ်ပွားခြင်း	မိနစ်ပိုင်းအတွင်းမှ (၁)ရက်အတွင်း	(၃၀)ဦး-(၉၉၀)ဦး
	ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ပြင်းထန်သောဆေးမတည့်ခြင်း (Anaphylaxis)	မိနစ်ပိုင်း အတွင်းမှ(၁) နာရီ အတွင်း	(၁)ဦး - (၆)ဦး

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ပြင်းထန်သောဆေးမတည့်ခြင်း (Anaphylaxis) သည်အလွန်ရှားပါးစွာ (တစ်သန်းတွင်တစ်ယောက်) ဖြစ်တတ်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးပြီးခြင်းမှ (၁) နာရီအတွင်း ဖြစ်တတ်သည်။

၄။ ပြင်းထန်ဆေးမတည့်သူများ၏လက္ခဏာများကနဦးသတိပေး လက္ခဏာများမှာ-

- တစ်ကိုယ်လုံးအသားအရေ နီရဲလာခြင်း၊
- အင်ပြင်အဖုအပိမ့်ထွက်ခြင်း၊
- ယားယံခြင်း၊
- အသက်ရှူကြပ်ခြင်း၊
- အသက်ရှူလျှင်အသံမြည်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

ပိုမို၍ဆိုးရွားလာသောအခါ-

- ခြေလက်များပျော့ခွေသွားခြင်း၊
- ဖြူဖျော့သွားခြင်း၊
- သွေးပေါင်ချိန်ကျခြင်း (အပေါ်သွေးပေါင်ချိန်၈၀အောက်နည်းခြင်း (သို့) လက်ကောက်ဝတ်သွေးခုန်နှုန်း စမ်းမရခြင်း)

အဆိုးဆုံးအခြေအနေတွင်-

- သတိလစ်ခြင်းစသည့်လက္ခဏာများတွေ့မြင်ရမည်ဖြစ်သည်။

ဆေးထိုး၍ နာကျင်ခြင်းနှင့် စိုးရိမ်စိတ်ကြောင့်ကြမ်းမေ့ခြင်း၊ အသက်ရှူအောင့်ထားခြင်းနှင့် ကွာပါသည်။ ခွဲခြားနိုင်မှုမြန်ဆန်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးဖြစ်ပေါ်သော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ ဖြစ်ပွားမှုဖြင့် ပြန်လည်လာရောက်ပြသသော ကလေးငယ်တိုင်းကိုသင့်လျော်၍ ထိရောက်သော ကုသမှု ရရှိရန် ဆရာဝန်ဖြင့် ပြသနိုင်ရန်ကူညီပေးပါ။ ဆရာဝန်ဖြင့် တိုင်ပင်ဆောင်ရွက်ပါ။

၅။ Serious AEFI Management Guideline

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် ပြင်းထန်သောဆေးမတည့်ခြင်း (Anaphylaxis) ဖြစ်ပွားပါက ကနဦးပြုစုကုသပုံ

- ဆေးထိုးစုရပ်မှာပင်ချက်ချင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။
- ဆရာဝန်ရောက်မလာမီအောက်ပါအတိုင်း ပြုစုကုသပါ။
 - (က) လူနာအားပက်လက်အနေအထားတွင်ထားပါ။
 - (ခ) လေကောင်းလေသန့်ရရှိအောင်ဆောင်ရွက်ပါ။
 - (ဂ) ခြေထောက်ပိုင်းကိုအနည်းငယ်ပို၍ မြှင့်ထားပါ။
 - (ဃ) Adrenaline ဆေးကိုချက်ချင်း ထိုးပေးပါ။
 - အသက်အရွယ်အလိုက်ထိုးပေးရမည့် Adrenaline ဆေးပမာဏ

အသက်	Adrenaline (1:1000)ဆေးပမာဏ (Intramuscular- IM)
(၆) နှစ်အောက်	0.15 ml
(၆) နှစ်မှ (၁၂) နှစ်	0.3 ml
(၁၂) နှစ်အထက်	0.5 ml

- (၅)မိနစ်အကြာအထိထူးခြားမှုမရှိပါက တစ်ကြိမ်ထပ်မံထိုးနှံနိုင်သည်။ (စုစုပေါင်း ၂ ကြိမ်ထက်မပိုစေရပါ။)
- (တိုက်နယ်၊ မြို့နယ်အဆင့်သို့ လွှဲပြောင်းရောက်ရှိပါက Adrenaline ထိုးခဲ့သည့်အရေအတွက်ကိုပြောပြပါ။)
- (င) အပေါ်သွေးပေါင်ချိန် 80 mmHg အောက်နည်းလျှင်(သို့) လက်ကောက်ဝတ်သွေးခုန်နှုန်း စမ်းသပ်မရလျှင် Normal Saline ဖြင့်

အကြောဆေးရည်သွင်းပါ။ 20ml/kg/hr နှုန်းဖြင့် သွေးခုန်နှုန်း ပြန်လည် စမ်းသပ်ရသည်အထိ သွင်းပါ။

အသက်	ကိုယ်အလေးချိန်	ဆေးပမာဏ	ဆေးအစက်
အသက်(၁)နှစ်အောက်	10 kg	200 ml/kg/hr	70 drops per minute
အသက်(၁)နှစ်မှ(၃)နှစ်	15 kg	300 ml/kg/hr	100 drops per minute
အသက်(၃)နှစ်မှ(၅)နှစ်	20 kg	400 ml/kg/hr	130 drops per minute

- အနီးဆုံး ဆေးရုံသို့ ချက်ချင်း ကိုယ်တိုင်လိုက်ပို့၍ ချက်ချင်း လွှဲပြောင်းကုသပေးပါ။
- တယ်လီဖုန်းဖြင့် အဆင့်ဆင့် ချက်ချင်း သတင်းပို့အစီရင်ခံပါ။
- အခြားသူများ ထိတ်လန့်မှုမရှိစေရန်ဂရုစိုက်ပါ။
- ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းကိုဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရန်စီစဉ်ပါ။

၆။ သတင်းပေးပို့ခြင်း

ကာကွယ်ဆေးများ ထိုးနှံ/ တိုက်ကျွေးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာအဖြစ် တွေ့ကြုံရတတ်သည် ရှားပါးသော်လည်း ပြင်းထန်သောကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှု (Uncommon Serious Vaccine Reactions) များကို သတင်းပေးပို့ပုံစံဖြင့် ချက်ချင်း (၂၄ နာရီအတွင်း) သတင်းပေးပို့ရပါမည်။

၆-၁ သတင်းပေးပို့ခြင်းဖြင့် ရရှိမည့် အကျိုးကျေးဇူးများ

(၁) ကာကွယ်ဆေးထိုး/ တိုက်ကျွေးပြီးဖြစ်ပေါ်သော ရှားပါးသော်လည်း ပြင်းထန်သော ကာကွယ်ဆေး တုံ့ပြန်မှုဖြစ်ပွားမှုနှုန်းကို ကိုယ်တိုင်သိရှိနားလည်ခြင်း။

(၂) အချိန်မီအပြည့်အဝ စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းအားဖြင့် ပြင်းထန်သောကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှု ဖြစ်ပွားရခြင်း အကြောင်းကို သိရှိ၍ အခြားအကြောင်းကြောင့် (ဥပမာ-ကာကွယ်ဆေးအရည်အသွေး (သို့) ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းအမှားအယွင်းကြောင့်) ဖြစ်ပွားခြင်းမဟုတ်ကြောင်း သက်သေပြနိုင်သဖြင့်ကာကွယ်ဆေးထိုးသူနှင့် ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းများကို အနှောက်အယှက်ကင်းစွာ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း။

ပြည်သူလူထုအတွင်း စိုးရိမ်ကြောင့်ကြမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်နှင့်အဖြစ်မှန်ကို စောစီးစွာသိရှိ၍ ပြည်သူလူထုမှ ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းများကို အယုံအကြည်မပျက်ဘဲ ဆက်လက် လက်ခံနိုင်ခြင်း။

(၃) ကာကွယ်ဆေးတုံ့ပြန်မှုနှုန်းများသည် ဇယား(၁)တွင် ဖော်ပြသည့် ဖြစ်နေကျနှုန်းထက် ဖြစ်ပွားမှုများနေပါက သက်ဆိုင်ရာ ကာကွယ်ဆေးအဆိုင် (သို့) ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံ/ တိုက်ကျွေးခြင်းလုပ်ငန်းတွင် အမှားအယွင်းတစ်ခုခုဖြစ်နေသည်ကို ညွှန်ပြသည်။ အချိန်မီ သိရှိမှသာ အချိန်မီ ကာကွယ်တားဆီးနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

၇။ ကာကွယ်ဆေး၏အရည်အသွေးနှင့် ဆက်နွယ်သော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ (AEFI due to vaccine quality)

ကာကွယ်ဆေးထုတ်လုပ်ရာ၌ ကာကွယ်ဆေး(သို့) ကာကွယ်ဆေးထိုးသော ကိရိယာများတွင် ပါဝင်သည့် ပစ္စည်းတစ်ခု (သို့) တစ်ခုထက်ပိုသော အရည်အသွေး ချွတ်ယွင်းချက်များကြောင့် ဖြစ်တတ်သော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာတစ်ခုဖြစ်သည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၊ တိုးချဲ့ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းတွင် အသုံးပြုသော ကာကွယ် ဆေးများအားလုံးသည် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ အရည်အသွေးပြည့်မီကြောင်း စစ် ဆေးပြီးသောကာကွယ်ဆေးများ (WHO Pre-qualified Vaccines) ဖြစ်၍ စိတ်ချ စွာသုံးစွဲနိုင်ပါသည်။

သို့ရာတွင် ကာကွယ်ဆေးအသစ်များစတင်သုံးစွဲရာတွင် ကာကွယ်ဆေးထိုး ပြီးနောက်ဆက်တွဲပြဿနာစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်း (AEFI Surveillance) ကိုပိုမိုအလေးထားဆောင်ရွက်ရပါမည်။

ကာကွယ်ဆေး အရည်အသွေးပြည့်မီမှုမရှိခြင်းနှင့် ဆက်နွယ်သော နောက်ဆက် တွဲပြဿနာ (Vaccine quality defect-related reaction) အဖြစ်သာမန်တုံ့ပြန်မှု များ (Minor vaccine reactions) ဖြစ်ပွားနိုင်ပြီး ပြင်းထန်သော တုံ့ပြန်မှုများ (Serious vaccine reactions) လည်း ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသေးသည်။

၈။ ကာကွယ်ဆေးထိုးသောလုပ်ငန်း အမှားအယွင်းများကြောင့် ဖြစ်ပွားရသော ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ (AEFI due to Immunization Errors)

ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်တွင် မှားယွင်းမှု တစ်ခုခု ကြောင့် ဖြစ်ပွားရသော ဖြစ်ပွားမှုကိုခေါ်ဆိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။

အဆိုပါ (Immunization Errors) များသည် ကာကွယ်ဆေးများ သိုလှောင် သိမ်းဆည်းမှု/ ထုပ်ပိုးမှု/ သယ်ဆောင်မှု/ ဖြန့်ဖြူးမှုစနစ်မကျခြင်း၊ ကာကွယ်ဆေး

ဖျော်စပ်မှု/ ကိုင်တွယ်သုံးစွဲမှု နည်းစနစ် မမှန်ကန်ခြင်းနှင့် ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံ/ တိုက်ကျွေးပုံ၊ တိုက်ကျွေးနည်း မှားယွင်းမှုများကြောင့် ဖြစ်လေ့ရှိသည်။

ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်တွင် မှားယွင်းမှု တစ်ခုခု ကြောင့် ဖြစ်ပွားရသောနောက်ဆက်တွဲပြဿနာများတွင် သာမန်ရောဂါလက္ခဏာများ လည်း ဖြစ်ပွားနိုင်ပြီး ပြင်းထန်သောရောဂါလက္ခဏာများလည်း ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။

ပြင်းထန်သောရောဂါလက္ခဏာများသည် များသောအားဖြင့် ကာကွယ်ဆေး ကြောင့်သာဖြစ်သည်ဟူသော ထင်မြင်ချက်သည်မှန်ကန်ခြင်းမရှိဘဲ ကြိုတင်ကာကွယ် ရှိရနိုင်သော ကာကွယ်ဆေးထိုးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာအဆင့်ဆင့်တွင် မှားယွင်းသောအလေ့ အကျင့်များကြောင့် ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်ကို တွေ့ရပါသည်။

ထို့ကြောင့်ပြင်းထန်သောရောဂါလက္ခဏာများကို အချိန်၊ နေရာ၊ ဒေသအလိုက် ဂရုတစိုက် လေ့လာ၊ စုံစမ်း၊ စစ်ဆေးခြင်းဖြင့် အကြောင်းရင်းများကို အတိအကျရှာ ဖွေသိနိုင်ပြီး မှားယွင်းသော အလေ့အကျင့်များရှိပါက အချိန်မီပြုပြင်နိုင်ပါမည်။

ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ သတင်းပို့ပုံစံကို ဖြည့်စွက်ရာတွင် အသုံးပြုရမည့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုသတ်မှတ်ချက်များ

- ဖျားခြင်း** - အဖျားတိုင်းကြည့်ရာတွင် တစ်ကြိမ်မဟုတ် တစ်ကြိမ် တွင် အပူချိန် (၃၈) ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် (၁၀၀ ဒီဂရီ ဖာရင်ဟိုက်) နှင့် အထက်ကျော်လွန်ခြင်း။
- ကလေးငယ်များ** - (၃)နာရီထက်ကျော်သည်အထိ ပြင်းထန်စွာ မရပ်
- အဆက်မပြတ်ငိုခြင်း** - မနားငိုခြင်း။
- ဆေးထိုးသောနေရာ** - ဆေးထိုးသောနေရာသည် အလိုအလျောက် (သို့)
- ရောင်ခြင်း** - ထိလျှင်နာကျင်ခြင်း၊ နီရဲခြင်း၊ မာခြင်း/ ရောင်ခြင်း၊ ပူခြင်းတို့ ဖြစ်ခြင်း။
- ဆေးထိုးသော** - အလိုအလျောက် (သို့)ခွဲစိတ်လိုက်သောအခါ အစိုင်
- နေရာတွင်ပြည်တည်ခြင်း** - အခဲ မှ ပြည်ထွက်ခြင်း။

တက်ခြင်း - သတိလစ်သွားသည်ကို မြင်ရသူရှိသည်ဖြစ်စေ၊ မရှိသည်ဖြစ်စေ၊ တစ်ကိုယ်လုံးအနှံ့ ဆန့်ငင်၍တက်ခြင်း (သို့) တောင့်၍တက်ခြင်း (သို့) ဆန့်ငင်၍ တောင့်၍ တက်ခြင်း (သို့) မလှုပ်ရှားဘဲ တက်ခြင်း

ဖြူဖျော့ခြင်း/ ပျော့ရွေ့ခြင်း/ တုံ့ပြန်မှုအားနည်းခြင်း - ရုတ်တရက်ပျော့ရွေ့ခြင်း၊ တုံ့ပြန်မှုမရှိခြင်းနှင့် ဖြူဖျော့သွားခြင်း (သို့) ပြာနုမ်းသွားခြင်း

(Hypotonic Hyporesponsive Episode-HHE)

ကလေးရုတ်တရက် သေဆုံးခြင်း (Sudden Infant Death Syndrome- SIDS) - အသက် (၂) နှစ်အောက် ကလေးတစ်ဦး၏ သေဆုံးရခြင်း အကြောင်းရင်းကို သေဆုံးပြီး ခွဲစိတ်စစ်ဆေးခြင်း များပြုလုပ်သော်လည်း ရောဂါရာဇဝင်ဆန်းစစ် သုံးသပ်ခြင်းနှင့်ဖြစ်ရပ်များ၏ ရာဇဝင်လေ့လာခြင်းအားဖြင့် ရှင်းလင်းစွာ မသိနိုင်သောရုတ်တရက်သေဆုံးခြင်း၊

- ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများနှင့် ပတ်သက်သည့် အထင်မှားယွင်းမှုများ ဖြစ်တတ်ပါသည်။

အထင်မှားယွင်းမှု - ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာသည် ကာကွယ်ဆေးကြောင့်သာ ဖြစ်သည်။

အမှန် - ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာသည် ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းနှင့် အကြောင်းအကျိုးဆက်နွယ်မှုရှိနေရမည်ဟု မဆိုလိုပါ။

အထင်မှားယွင်းမှု - ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာဖြစ်သော အလွန်ပြင်းထန်သောကြောင့် ကြောက်စရာကောင်း သည်။

အမှန်

- ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာ သည် ပြင်းထန်သည့် ဖြစ်ရပ်သည် အလွန်အလွန် ဖြစ်ခဲ့ပါသည်။ သားဖွားဆရာမတစ်ဦး လုပ်သက် တစ်လျှောက်လုံးတွင် တွေ့ဖူးချင်မှတွေ့ဖူးပါမည်။ ကြောက်စရာ မလိုပါ။

အထင်မှားယွင်းမှု

- ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ ကို သတင်းပေးပို့ပါက ကာကွယ်ဆေးထိုးသူအား အပြစ်ပေးအရေးယူမည်ကို စိုးရိမ်ကြောက်လန့်ပါ သည်။

အမှန်

- ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ ကို သတင်းပေးပို့ပါက အရေးမယူပါ။ သတင်း ပေးပို့မှသာ ဖြစ်ပွားသောအကြောင်းရင်းကို သိရှိ အချိန်မီပြုပြင်ခြင်း၊ လူထုအားအသိပေးခြင်း ဆောင်ရွက် နိုင်ပါမည်။ ကာကွယ်ဆေးထိုးသူနှင့် ကာကွယ် ဆေးထိုးလုပ်ငန်းကို အထင်လွဲမှားမှုမှ ကာကွယ်၍ ပိုမိုတိုးတက်အောင်ဆောင်ရွက်နိုင်ပါမည်။ ထို့ကြောင့် သတင်းပေးပို့ကြပါရန် တိုက်တွန်းပါသည်။

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE - TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Kachin	01	01	Kamaing	MMR-01-01-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	02	Chipwe	MMR-01-02-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	03	Khawbudai	MMR-01-03-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	04	Tsawlaw	MMR-01-04-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	05	Sumprabum	MMR-01-05-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	06	Tanai	MMR-01-06-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	07	Putao	MMR-01-07-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	08	Nogmung	MMR-01-08-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	09	Bhamo	MMR-01-09-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	10	Machanbaw	MMR-01-10-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	11	Mansi	MMR-01-11-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	12	Mohnyin	MMR-01-12-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	13	Momauk	MMR-01-13-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	14	Mogaung	MMR-01-14-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	15	Myitkyina	MMR-01-15-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	16	Shwegu	MMR-01-16-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	17	Waingmaw	MMR-01-17-YEAR-NUMBER
MMR	Kachin	01	18	N'Jangyan	MMR-01-18-YEAR-NUMBER
MMR	Kayah	02	01	Deemawsoe	MMR-02-01-YEAR-NUMBER
MMR	Kayah	02	02	Prusoe	MMR-02-02-YEAR-NUMBER
MMR	Kayah	02	03	Phasaung	MMR-02-03-YEAR-NUMBER
MMR	Kayah	02	04	Bawlake	MMR-02-04-YEAR-NUMBER
MMR	Kayah	02	05	Shadaw	MMR-02-05-YEAR-NUMBER
MMR	Kayah	02	06	Loikaw	MMR-02-06-YEAR-NUMBER
MMR	Kayah	02	07	Mese	MMR-02-07-YEAR-NUMBER
MMR	Kayin	03	01	Kawkareik	MMR-03-01-YEAR-NUMBER
MMR	Kayin	03	02	Kyainseikkyi	MMR-03-02-YEAR-NUMBER
MMR	Kayin	03	03	Papun	MMR-03-03-YEAR-NUMBER
MMR	Kayin	03	04	Myawaddy	MMR-03-04-YEAR-NUMBER
MMR	Kayin	03	05	Hpa-an	MMR-03-05-YEAR-NUMBER
MMR	Kayin	03	06	Hlaingbwe	MMR-03-06-YEAR-NUMBER
MMR	Kayin	03	07	Thandaung	MMR-03-07-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	01	Kanpetlet	MMR-04-01-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	02	Tiddim	MMR-04-02-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE -TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Chin	04	03	Tonzang	MMR-04-03-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	04	Thlant-lang	MMR-04-04-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	05	Paletwa	MMR-04-05-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	06	Falam	MMR-04-06-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	07	Matupi	MMR-04-07-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	08	Mindat	MMR-04-08-YEAR-NUMBER
MMR	Chin	04	09	Hakha	MMR-04-09-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	01	Kani	MMR-05-01-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	02	Kalemyo	MMR-05-02-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	03	Kalewa	MMR-05-03-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	04	Katha	MMR-05-04-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	05	Kanbalu	MMR-05-05-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	06	Kawlin	MMR-05-06-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	07	Kyunhla	MMR-05-07-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	08	Khin-U	MMR-05-08-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	09	Khamti	MMR-05-09-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	10	Chaung-U	MMR-05-10-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	11		
MMR	Sagaing	05	12	Sagaing	MMR-05-12-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	13	Salingyi	MMR-05-13-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	14	Tamu	MMR-05-14-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	15	Taze	MMR-05-15-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	16	Hteegyaint	MMR-05-16-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	17	Tabayin	MMR-05-17-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	18	Namyum	MMR-05-18-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	19	Pale	MMR-05-19-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	20	Pinlebu	MMR-05-20-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	21	Paungbyin	MMR-05-21-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	22	Banmauk	MMR-05-22-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	23	Budalin	MMR-05-23-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	24	Mingin	MMR-05-24-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	25	Monywa	MMR-05-25-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	26	Mawlaik	MMR-05-26-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	05	27	Myinmu	MMR-05-27-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE -TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Town-ship Code	Township	EPID CODE
MMR	Sagaing	0 5	2 8	Myaung	MMR-05-28-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	2 9	Yinmabin	MMR-05-29-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 0	Ye-U	MMR-05-30-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 1	Shwebo	MMR-05-31-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 2	Lahe	MMR-05-32-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 3	Layshi	MMR-05-33-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 4	Wetlet	MMR-05-34-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 5	Wuntho	MMR-05-35-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 6	Homalim	MMR-05-36-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 7	Ayadaw	MMR-05-37-YEAR-NUMBER
MMR	Sagaing	0 5	3 8	Indaw	MMR-05-38-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 1	Kawthaung	MMR-06-01-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 2	Tanintharyi	MMR-06-02-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 3	Dawei	MMR-06-03-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 4	Palaw	MMR-06-04-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 5	Bokepyin	MMR-06-05-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 6	Kyunsu (Myeik)	MMR-06-06-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 7	Myeik (E)	MMR-06-07-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 8	Yebyu	MMR-06-08-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	0 9	Launglon	MMR-06-09-YEAR-NUMBER
MMR	Tanintharyi	0 6	1 0	Thayetchaung	MMR-06-10-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	0 1	Kawa	MMR-07-01-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	0 3	Kyaukkyi	MMR-07-03-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	0 4	Kyauktaga	MMR-07-04-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	0 6	Nyaunglebin	MMR-07-06-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	0 7	Toungoo	MMR-07-07-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	0 8	Htantabin	MMR-07-08-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	0 9	Daik-U	MMR-07-09-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	1 1	Bago	MMR-07-11-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	1 6	Pyu	MMR-07-16-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	1 9	Yedashe	MMR-07-19-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	2 0	Shwegyin	MMR-07-20-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	2 3	Waw	MMR-07-23-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(East)	0 7	2 4	Thanatpin	MMR-07-24-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE - TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Bago(East)	07	27	Oktwin	MMR-07-27-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	02	Gyobingauk	MMR-07-02-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	05	Zigone	MMR-07-05-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	10	Nattalin	MMR-07-10-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	12	Pyay	MMR-07-12-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	13	Padaung	MMR-07-13-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	14	Paukhaung	MMR-07-14-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	15	Paungde	MMR-07-15-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	17	Minhla	MMR-07-17-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	18	Monyo	MMR-07-18-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	21	Shwedaung	MMR-07-21-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	22	Letpadan	MMR-07-22-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	25	Thegone	MMR-07-25-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	26	Tharawady	MMR-07-26-YEAR-NUMBER
MMR	Bago(West)	07	28	Okpo	MMR-07-28-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	01	Kama	MMR-08-01-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	02	Chauk	MMR-08-02-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	03	Gangaw	MMR-08-03-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	04	Ngape	MMR-08-04-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	05	Salin	MMR-08-05-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	06	Sadoktaya	MMR-08-06-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	07	Saw	MMR-08-07-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	08	Sinbaungwe	MMR-08-08-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	09	Seikpyu	MMR-08-09-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	10	Taungdwingyi	MMR-08-10-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	11	Tilin	MMR-08-11-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	12	Natmauk	MMR-08-12-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	13	Pakokku	MMR-08-13-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	14	Pauk	MMR-08-14-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	15	Pwintbyu	MMR-08-15-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	16	Magway	MMR-08-16-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	17	Aunglan	MMR-08-17-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	18	Mindon	MMR-08-18-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	19	Minbu	MMR-08-19-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE -TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Magway	08	20	Minhla	MMR-08-20-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	21	Myaing	MMR-08-21-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	22	Myothit	MMR-08-22-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	23	Yesagyoo	MMR-08-23-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	24	Yenangyaung	MMR-08-24-YEAR-NUMBER
MMR	Magway	08	25	Thayet	MMR-08-25-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	01	Kyaukse	MMR-09-01-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	02	Kyaukpadaung	MMR-09-02-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	03	Singu	MMR-09-03-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	04	Singaing	MMR-09-04-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	05	Nyaung-U	MMR-09-05-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	06	Tada-U	MMR-09-06-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	07	Taungtha	MMR-09-07-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	09	Natoegyoo	MMR-09-09-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	10	Patheingyi	MMR-09-10-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	11	Pyawbwe	MMR-09-11-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	13	Mahlaing	MMR-09-13-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	14	Aung Mye Tha Zan	MMR-09-14-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	15	Chan Mya Tha Zi	MMR-09-15-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	16	Chan Aye Tha Zan	MMR-09-16-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	17	Maha Aung Mye	MMR-09-17-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	18	Madaya	MMR-09-18-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	19	Pyin Oo Lwin(Maymyo)	MMR-09-19-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	20	Mogoke	MMR-09-20-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	21	Myingyan	MMR-09-21-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	22	Myittha	MMR-09-22-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	23	Meiktila	MMR-09-23-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	24	Yamethin	MMR-09-24-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	26	Wundwin	MMR-09-26-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	27	Thazi	MMR-09-27-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	28	Thabeikkyin	MMR-09-28-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	29	Amarapura	MMR-09-29-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	30	PyiGyiTaGun	MMR-09-30-YEAR-NUMBER
MMR	Mandalay	09	31	Ngazun	MMR-09-31-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE - TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Nay Pyi Taw	09	08	Tatkon	MMR-09-08-YEAR-NUMBER
MMR	Nay Pyi Taw	09	12	Pyinmana	MMR-09-12-YEAR-NUMBER
MMR	Nay Pyi Taw	09	25	Lewe	MMR-09-25-YEAR-NUMBER
MMR	Nay Pyi Taw	09	32	DakhinaThiri	MMR-09-32-YEAR-NUMBER
MMR	Nay Pyi Taw	09	33	OttaraThiri	MMR-09-33-YEAR-NUMBER
MMR	Nay Pyi Taw	09	34	PobbaThiri	MMR-09-34-YEAR-NUMBER
MMR	Nay Pyi Taw	09	35	ZabuThiri	MMR-09-35-YEAR-NUMBER
MMR	Nay Pyi Taw	09	36	ZeyaThiri	MMR-09-36-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	01	Kyaikto	MMR-10-01-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	02	Kyaikmaraw	MMR-10-02-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	03	Chaungzon	MMR-10-03-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	04	Paung	MMR-10-04-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	05	Bilin	MMR-10-05-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	06	Mudon	MMR-10-06-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	07	Mawlamyine	MMR-10-07-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	08	Ye	MMR-10-08-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	09	Thaton	MMR-10-09-YEAR-NUMBER
MMR	Mon	10	10	Thanbyuzayat	MMR-10-10-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	01	Kyauktaw	MMR-11-01-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	02	Kyaukpyu	MMR-11-02-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	03	Gwa	MMR-11-03-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	04	Sittwe	MMR-11-04-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	05	Taungup	MMR-11-05-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	06	Ponnagyun	MMR-11-06-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	07	Pauktaw	MMR-11-07-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	08	Buthidaung	MMR-11-08-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	09	Minbya	MMR-11-09-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	10	Myauk-Oo	MMR-11-10-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	11	Manaung	MMR-11-11-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	12	Myebon	MMR-11-12-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	13	Maungdaw	MMR-11-13-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	14	Ramree	MMR-11-14-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	15	Rathedaung	MMR-11-15-YEAR-NUMBER
MMR	Rakhine	11	16	Thandwe	MMR-11-16-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE - TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Rakhine	1 1	1 7	Ann	MMR-11-17-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 1	Kamayut	MMR-12-01-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 2	Kyautada	MMR-12-02-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 3	Kyimyindine	MMR-12-03-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 4	Sanchaung	MMR-12-04-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 5	Seikkan	MMR-12-05-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 6	Seikkyi Kanaungto	MMR-12-06-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 7	Tamwe	MMR-12-07-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 8	S. Okkalapa	MMR-12-08-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	0 9	Dagon	MMR-12-09-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 0	Dallah	MMR-12-10-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 1	Dawbon	MMR-12-11-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 2	Pazundaung	MMR-12-12-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 3	Pabedan	MMR-12-13-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 4	Bahan	MMR-12-14-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 5	Botataung	MMR-12-15-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 6	Mayangone	MMR-12-16-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 7	Mingaladon	MMR-12-17-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 8	Mingala T ⁿ	MMR-12-18-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	1 9	N. Okkalapa	MMR-12-19-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 0	Yankin	MMR-12-20-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 1	Shwepyithar	MMR-12-21-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 2	Latha	MMR-12-22-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 3	Lanmadaw	MMR-12-23-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 4	Hlaing	MMR-12-24-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 5	Hlaing Thayar	MMR-12-25-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 6	Thaketa	MMR-12-26-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 7	Thingangyun	MMR-12-27-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 8	Ahlonge	MMR-12-28-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	2 9	Insein	MMR-12-29-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 0	Coco Island	MMR-12-30-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 1	Kawhmu	MMR-12-31-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 2	Kyauktan	MMR-12-32-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 3	Kungyangone	MMR-12-33-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE - TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Yangon	1 2	3 4	Kayan	MMR-12-34-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 5	Taikkyi	MMR-12-35-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 6	Twante	MMR-12-36-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 7	Htantabin	MMR-12-37-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 8	Hmawbi	MMR-12-38-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	3 9	Hlegu	MMR-12-39-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	4 0	Thongwa	MMR-12-40-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	4 1	Thanlyin	MMR-12-41-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	4 2	New Dagon South	MMR-12-42-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	4 3	New Dagon North	MMR-12-43-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	4 4	New Dagon East	MMR-12-44-YEAR-NUMBER
MMR	Yangon	1 2	4 5	Dagon Seikkan	MMR-12-45-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	0 8	Kengtung	MMR-13-08-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	1 3	Tachileik	MMR-13-13-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	3 0	Mongkhat	MMR-13-30-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	3 1	Monghsat	MMR-13-31-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	3 2	Mongtong	MMR-13-32-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	3 4	Mongping	MMR-13-34-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	3 5	Mongphyak	MMR-13-35-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	3 7	Mongyaung	MMR-13-37-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	3 8	Mongyan	MMR-13-38-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(East)	1 3	5 3	Met Mam	MMR-13-53-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	0 4	Kutkai	MMR-13-04-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	0 5	Kyaukme	MMR-13-05-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	0 6	Kunglong	MMR-13-06-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	0 7	Konegyan(Laukkaing)	MMR-13-07-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	1 2	Tangyan	MMR-13-12-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	1 4	Namkham	MMR-13-14-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	1 6	Namhsan (N)	MMR-13-16-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	1 7	Naungkhio	MMR-13-17-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	1 8	Namtu	MMR-13-18-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	1 9	Nahpant	MMR-13-19-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	2 2	Pangyang	MMR-13-22-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	2 3	Panwaing	MMR-13-23-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE - TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Shan(North)	1 3	2 5	Mabein	MMR-13-25-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	2 7	Momeik	MMR-13-27-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	3 6	Mongmaw	MMR-13-36-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	4 0	Maingye	MMR-13-40-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	4 1	Muse	MMR-13-41-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	4 2	Manphant	MMR-13-42-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	4 7	Langkho	MMR-13-47-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	4 8	Lashio	MMR-13-48-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	4 9	Thenni	MMR-13-49-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	5 0	Hsipaw	MMR-13-50-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	5 2	Hopan	MMR-13-52-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(North)	1 3	5 5	Manton	MMR-13-54-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	0 1	Kalaw	MMR-13-01-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	0 2	Kunghing	MMR-13-02-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	0 3	Khesimansan	MMR-13-03-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	0 9	Hsiseng	MMR-13-09-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	1 0	Nyaungshwe	MMR-13-10-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	1 1	Taunggyi	MMR-13-11-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	1 5	Namsang (S)	MMR-13-15-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	2 0	Pindaya	MMR-13-20-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	2 1	Pinlaung	MMR-13-21-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	2 4	Pekon	MMR-13-24-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	2 6	Moenai	MMR-13-26-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	2 8	Maukmai	MMR-13-28-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	2 9	Mongkung	MMR-13-29-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	3 3	Mongpan	MMR-13-33-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	3 9	Mongshu	MMR-13-39-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	4 3	Ywa-Nyan	MMR-13-43-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	4 4	Lawksksawk	MMR-13-44-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	4 5	Loilem	MMR-13-45-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	4 6	Laikha	MMR-13-46-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	5 1	Hopone	MMR-13-51-YEAR-NUMBER
MMR	Shan(South)	1 3	5 4	Leechar	MMR-13-54-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	1 4	0 1	Kyangin	MMR-14-01-YEAR-NUMBER

EPID CODE NUMBER For AFP, Measles, NT and other VPDS

COUNTRY - STATE - TOWNSHIP - YEAR - NUM

Country	State/Region	SR Code	Township Code	Township	EPID CODE
MMR	Ayeyarwaddy	14	02	Kyaunggone	MMR-14-02-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	03	Kyonpyaw	MMR-14-03-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	04	Kyaiklat	MMR-14-04-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	05	Ngaputaw	MMR-14-05-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	06	Zalun	MMR-14-06-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	07	Nyaungdon	MMR-14-07-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	08	Dedaye	MMR-14-08-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	09	Danubyu	MMR-14-09-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	10	Pantanaw	MMR-14-10-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	11	Pathein	MMR-14-11-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	12	Kangyidaunt	MMR-14-12-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	13	Pyapon	MMR-14-13-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	14	Bogale	MMR-14-14-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	15	Maubin	MMR-14-15-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	16	Myaungmya	MMR-14-16-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	17	Mawkyun	MMR-14-17-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	18	Myanaung	MMR-14-18-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	19	Yegyi	MMR-14-19-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	20	Labutta	MMR-14-20-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	21	Laymyethna	MMR-14-21-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	22	Wakema	MMR-14-22-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	23	Thabaung	MMR-14-23-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	24	Henzada	MMR-14-24-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	25	Ingapu	MMR-14-25-YEAR-NUMBER
MMR	Ayeyarwaddy	14	26	Eimme	MMR-14-26-YEAR-NUMBER

CASE INVESTIGATION FORM

MMR-_-_-_-_-_-_-_-_-_-_-

PLEASE COMPLETE THIS FORM CAREFULLY. ITS CONTENTS WILL BE REVIEWED DURING CERTIFICATION.

1. Investigation Information:

Name of Investigator (M.O.): _____

Date Case Reported: ___/___/___

Title: _____

Date Case Investigated: ___/___/___

Office: _____

Place of Investigation: (Village / Ward / Township) _____

2. Case Identification:

Patient's Name: _____

Sex: ___ Date of Birth: ___/___/___

Age: years ___ months ___

Father's Name: _____

Mother's Name: _____

Permanent Address (to find child for followup exam): State/Division: _____

URBAN: Township _____ Ward: _____

Street No. or Name: _____ House No.: _____

RURAL: Township _____ Village Tract _____ Village _____ Mobile Phone: _____

3. Hospitalization:

Yes/No

Date of Hospitalization: ___/___/___

Name of Hospital: _____

Hospital Record Number: _____

4. Immunization History:

Total OPV/IPV doses received through routine EPI: _____

Total OPV doses received through NIDs or Mop Ups/Crash _____

Date of last dose of OPV (routine or NID or Mop Ups/Crash): ___/___/___

5. Travel History for previous 35 days

(i) Village/Ward _____

Township _____

Night stay Yes/No

From _____ till _____ (date)

Village/Ward _____

Township _____

Night stay Yes/No

From _____ till _____ (date)

(ii) If there are some persons suffering from AFP at visited area, mention the address of the area.

_____ street _____ village/ward _____ Township

(Further investigation must be done and reported.)Mention Case Number of such cases: MMR / ___/___/___/___

Please submit this completed form to CEU
and Lab.request form to NHL

AFP

Case Identification Number:

LABORATORY FORM

____/____/____/____/____

(to accompany stool specimens to laboratory)

(from AFP Case Investigation Form)

PART I: To Be Filled Out by Case Investigator:

Report/Investigation Information:	Name of Investigator: _____
Date Case Reported: ____/____/____	Title: _____
Date Case Investigated: ____/____/____	Office: _____
Case Information:	
Patient's Name: _____	
Sex: _____	Date of Birth: ____/____/____ Age: years ____ months ____
Permanent Address: State/Region: _____	
URBAN: District _____ Ward: _____	
Street No. or Name: _____ House No.: _____	
RURAL: District _____ Village Tract _____ Village _____	
Date of Onset of Paralysis: ____/____/____	
Total number of OPV doses received _____	
Date of patient's last dose of OPV (routine or SIA): ____/____/____	
Stool Specimen Collection:	
	Date Collected Date Sent to Lab
Stool 1	____/____/____ ____/____/____
Stool 2	____/____/____ ____/____/____
Name of Person to Whom Lab Results Should Be Sent:	
Name: _____	
Complete Address: _____	
Telephone Number: _____	

PART II: To Be Filled Out by National Polio Lab

	Stool 1	Stool 2
Date specimens received at laboratory:	____/____/____	____/____/____
Condition of Specimens:*	Good ____ Poor ____	Good ____ Poor ____
Results: (circle)	Poliovirus: P1 P2 P3 Non-polio Enterovirus Negative	Poliovirus: P1 P2 P3 Non-polio Enterovirus Negative
Date Results Reported to EPI:	____/____/____	____/____/____
Isolates Sent to Reference Lab:	Yes / No	Yes / No
Date Isolates sent to Reference Lab:	____/____/____	____/____/____
Comments: _____		

PART III: To Be Filled Out by Reference Laboratory

Date isolates received: ____/____/____
Date Results Reported to National Health Laboratory: ____/____/____
Results of Intratypic Differentiation: (circle)
Specimen 1:
P1 Wild/Vaccine P2 Wild/Vaccine P3 Wild/Vaccine NPEV Negative
Specimen 2:
P1 Wild/Vaccine P2 Wild/Vaccine P3 Wild/Vaccine NPEV Negative
Comments: _____

*Criteria for "good" condition: adequate volume, no leakage, no dessication, and temperature indicator or ice indication reverse cold chain was maintained

2.AFP labFORM.xlsx

Labrequest

**AFP CASE OUTBREAK RESPONSE
IMMUNIZATION FORM**

Case Identification Number:
MMR_ _ _ - _ _ - _ _ _ - _ _ _

PLEASE COMPLETE THIS FORM CAREFULLY. ITS CONTENTS WILL BE REVIEWED DURING CERTIFICATION.

1. Investigation Information: Name of Investigator (M.O.): _____
 Date Case Reported: ___ / ___ / ___ Title: _____
 Date Case Investigated: ___ / ___ / ___ Office: _____
 Place of Investigation: (Village / Ward / Township) _____

2. Case Identification: Patient's Name: _____
 Sex: ___ Date of Birth: ___ / ___ / ___ Age: years ___ months ___
 Father's Name: _____ Mother's Name: _____
 Permanent Address (to find child for followup exam): State/Division: _____
 URBAN: Township _____ Ward: _____
 Street No. or Name: _____ House No.: _____
 RURAL: Township _____ Village Tract _____ Village _____

3. Hospitalization: Yes/No _____ Date of Hospitalization: ___ / ___ / ___
 Name of Hospital: _____ Hospital Record Number: _____

4. Action taken Date ___ / ___ / ___

(i) Active case search was done in: _____ (Ward/Township) for:

Total no. of Households visited for active case search _____
 Total no. of under 15 yr visited for active case search _____
 No. of AFP cases found during active case search _____

(New AFP case investigation form must be used for new AFP case and reported together with detailed information for Epidemiological findings)

(ii) Immunization response (ORI) for that area (Define area: _____)

- No. of households in the _____ area: _____			
- No. of children living in the area _____	<1 _____	1 - 5 Year _____	6 - 15 Year _____
- No. of children immunized with OPV during ORI _____	<1 _____	1 - 5 Year _____	6 - 15 Year _____
- No. of children with OPV zero dose* _____	<1 _____	1 - 5 Year _____	6 - 15 Year _____
- No. of children with less than 3 doses* _____	<1 _____	1 - 5 Year _____	6 - 15 Year _____

(* Not counting dose given during ORI)

**Please submit this completed form to CEU
and Lab.request form to NHL**

Acute Flaccid Paralysis Cluster Investigation Form

Items marked (*) and in italics are those added by the working group to the EPI Poliomyelitis Case Investigation Form

Country _____

Year _____

SOURCE OF REPORT:

Date reported: ___/___/___

Person reporting case : _____

Name and address of institution: _____

_____ Telephone number _____

CASE IDENTIFICATION:

Name *(omitted in Research Surveys): _____ Sex: _____

Name: _____ Sex: _____

Date of Birth: ___/___/___

Age at onset of

symptoms: _____

Present Address: _____

Village/City: _____ Township/Country _____ State/Region _____

Permanent Address: _____

Village/City: _____ Township /Country _____ State/Region _____

Mother's name: _____ Father's name: _____

*Rural: _____ *Urban: _____

HOSPITALIZATION:

Hospitalized? Yes _____ No _____ Name of Hospital: _____

Address: _____

Medical Record No: _____ Date Hospitalized ___/___/___

***SYMPTOMS:**

*1. Symptoms in the 4 weeks preceding the onset of paralysis

	yes	no	unk	*if yes, date
constipation	___	___	___	___/___/___
*abdominal cramps	___	___	___	___/___/___
coryza	___	___	___	___/___/___
*paraesthesia	___	___	___	___/___/___
muscle pains	___	___	___	___/___/___
diarrhea	___	___	___	___/___/___
headache	___	___	___	___/___/___
headache	___	___	___	___/___/___
nausea	___	___	___	___/___/___
stiff neck	___	___	___	___/___/___
weakness	___	___	___	___/___/___
sore throat	___	___	___	___/___/___
irritability	___	___	___	___/___/___
vomiting	___	___	___	___/___/___
*diplopia (double vision)	___	___	___	___/___/___
rigidness	___	___	___	___/___/___

*2. Symptoms at the onset of paralysis:

Date of onset of paralysis: _ / _ / _ _

	yes	no	unk
*lethargy	___	___	___
*sensory system's deficit	___	___	___
*muscle pain	___	___	___
*headache	___	___	___
*shortness of breath	___	___	___
*paraesthesias	___	___	___

Fever of yes _____ degrees

pattern of development of weakness:

- ascending ___
- descending ___
- bulbar ___
- other ___

*SIGNS ON INITIAL BEUROLOGIC EXAMINATION

	no	yes
*stiff neck	___	___
*droopy to cough	___	___
*able to cough	___	___
*diplopia if yes: right___left___unk_	___	___
*EOM weakness	___	___
*facial weakness	___	___
*difficulty swallowing	___	___
*weakness neck flexors	___	___
*weakness neck extensors	___	___
*tongue	___	___

*Chest size (cm) inspiration _____ expiration _____

*able to walk:	no: _____		
	yes: independent _____ with help _____		
*Limb weakness:	no: _____		
	if yes: right arm: no: _____		
		if yes: can lift arm above head	yes ___ no ___
		can grip hand tightly	yes ___ no ___
	left arm: no: _____		
		if yes: can lift arm above head	yes ___ no ___
		can grip hand tightly	yes ___ no ___
	right leg: no: _____		
		if yes: can raise leg of bed	yes ___ no ___
		can bend ankle to head	yes ___ no ___
		can wiggle toes	yes ___ no ___
	left leg: no: _____		
		if yes: can raise leg of bed	yes ___ no ___
		can bend ankle to head	yes ___ no ___
		can wiggle toes	yes ___ no ___

*Fasciculation	yes ___	no ___		
*Symmetric weakness	yes ___	no ___	R>L	L<R
*upper limbs	yes ___	no ___	R>L	L<R
*lower limbs	yes ___	no ___	R>L	L<R

*Reflexes (3 = increased; 2 = normal; 1 = decreased; 0 = absent)

	Right	Left
biceps	___	___
triceps	___	___
supinator	___	___
knee	___	___
ankle	___	___

Banbinski up ___ down ___ no movement ___

*Sensation (2 = normal; 1 = decreased; 0 = absent)

	Right	Left
Hand; touch	___	___
pin	___	___
vibration	___	___
Foot; touch	___	___
pin	___	___
vibration	___	___
Back; touch	___	___
pin	___	___

*Autonomic function

	normal	abnormal	describe
bladder	___	___	_____
bowel	___	___	_____
sweating	___	___	_____

***HISTORY**

*recent vaccination no ___ yes ___ type _____ date _ / _ / _ _

*recent vaccination in family no ___ yes ___ type _____ date _ / _ / _ _

*animal bite describe _____

*insect bite describe _____

*tick bite describe _____

*drugs no ___ yes ___ type _____ date _ / _ / _ _

*exposure to animals no ___ yes ___ type _____ date _ / _ / _ _

*exposure to pesticides no ___ yes ___ type _____ date _ / _ / _ _

*intramuscular infection date _ / _ / _ _ site _____

*trauma describe _____

*source of drinking water describe _____

*other member of family ill no _____

if yes, describe _____

*similar illness in: school no ___ yes ___

workplace no ___ yes ___

neighborhood no ___ yes ___

*blood transfusion no _____

if yes date _ / _ / _ _

***INTERVAL HISTORY**

*Date if maximal weakness: _ / _ / _ _

*Severity at maximal weakness:

quadriplegia with respirator no _____ yes _____

quadriplegia without respirator no _____ yes _____

paraplegia no _____ yes _____

other, describe: _____

*Respirator no _____ yes _____

if yes, date on _ / _ / _ _

date off _ / _ / _ _

*Death no _____ yes _____ date _ / _ / _ _

if yes, describe: _____

IMMUNIZATON HISTORY

Usual Immunization Clinic: _____

				imm. card		date of immunization
	yes	no	unk	yes	no	day/month/year
OPV zero ___	___	___	___	___	___	_ / _ / _ _
OPV1	___	___	___	___	___	_ / _ / _ _
OPV2	___	___	___	___	___	_ / _ / _ _
OPV3	___	___	___	___	___	_ / _ / _ _
OPV4	___	___	___	___	___	_ / _ / _ _

PREMINARY CLINICAL CLASSIFICATION

Discarded Case: _____ Probable Case: _____

If not polio, give final diagnosis and comments below.

Date _ / _ / _ _

Comments:

TRAVEL AND CONTACT HISTORY

Indicate all places outside present village/city (including other countries) visited by the patient 28 days prior to onset of paralysis/paresthesia.

Location	Person(s) visited	Date visited
_____	_____	_ / _ / _ _ to _ / _ / _ _
_____	_____	_ / _ / _ _ to _ / _ / _ _

Did the case come in direct contact with someone who had been immunized with OPV in the previous 75 days?

(This sentence has only been reworded)

	yes ___	no ___	ukn ___
Name	Address	Date immunized	
_____	_____	_/_/_	
_____	_____	_/_/_	
_____	_____	_/_/_	

LABORATORY DATA

Name of laboratory: _____

Address: _____ Country: _____

Virus * and Bacterial Isolation Studies

date collected from patient	date sent to lab	date of lab result	poliovirus isolated			*Cjeuni	other (specify)
			Type 1	type 2	type 3		
Faeces/Swab 1							
//_	_/_/_	_/_/_	_____	_____	_____	_____	_____
Faeces/Swab 2							
//_	_/_/_	_/_/_	_____	_____	_____	_____	_____
Other							
//_	_/_/_	_/_/_	_____	_____	_____	_____	_____

Serologic studies: Blood Sample (stored)

date collected from patient	date sent to lab	date of lab result	poliovirus isolated			*Cjeuni	*HIV other (specify)
			Type 1	type 2	type 3		
S1*							
//_	_/_/_	_/_/_	_____	_____	_____	_____	_____
S2*							
//_	_/_/_	_/_/_	_____	_____	_____	_____	_____
S3*							
//_	_/_/_	_/_/_	_____	_____	_____	_____	_____

* acute

** convalescent (14-30 days after onset of weakness)

Interpretation

MMR ___/___/___/___

CSF (Cerebrospinal fluid)

date	red cells	white cells	% lymphocytes	glucose	protein
__/__/__	__/__/__	__/__/__	_____	_____	_____
__/__/__	__/__/__	__/__/__	_____	_____	_____
__/__/__	__/__/__	__/__/__	_____	_____	_____

Poliovirus strain characterization results:

Poliovirus strain characterization results:

Poliovirus type:	Strain characterization method	Results
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Other results and/or comments:

Autopsy?	yes ___ no ___	Pathology laboratory: _____		
material	date collected	date sent	date of result	histopathology result (attach report)
_____	__/__/__	__/__/__	__/__/__	_____
_____	__/__/__	__/__/__	__/__/__	_____
_____	__/__/__	__/__/__	__/__/__	_____

*Electrodiagnostic studies

Date __/__/__ attach

CASE FOLLOW-UP

We case seen 60 days after onset of paralysis? yes _____ Date __/__/__ no _____

If no, why not

Paralysis:

Paralysis present at 60 days or later? yes _____ no _____

If yes, check site of paralysis:

left leg _____ respiratory muscles _____

left arm _____ face _____

right leg _____ other cranial nerves _____

right arm _____

*from maximal weakness to follow-up

*improved: no _____ yes _____ if yes, comment on degree _____

*no change: no _____ yes _____

Reflexes (3 = increase; 2 = normal; 1 = decrease; 0 = absent)

	Right	Left	
biceps	___	___	
triceps	___	___	
supinator	___	___	
knee	___	___	
ankle	___	___	
Babinski	up ___	down ___	no movement ___

Disability:

cannot walk _____ walk with assistance _____
 limbs _____ walk normally _____
 other _____

Did case die? yes _____ date ___/___/___ no _____

If yes, give details: _____

Report of neurologist:

(Attach if available, summary of neurologist's report including final diagnosis)

Date ___/___/___ Name of reporting physician _____

Neurologist? yes _____ no _____

CONTROL MEASURES:

(include the date started, number of households searched, number of OPV doses given in children less than 5 years of age, date completed)

FINAL DIAGNOSIS:

Discarded _____

Specify diagnosis:

*poliomyelitis	yes _____	no _____
*GBS	yes _____	no _____
*transverse myelitis	yes _____	no _____
*traumatic neuritis	yes _____	no _____
*other, describe	yes _____	no _____

If polio, confirmed:

Check all which apply:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Laboratory confirmed – virus | <input type="checkbox"/> Death after compatible illness |
| <input type="checkbox"/> Laboratory confirmed – serology | <input type="checkbox"/> Epidemiologic linkage |
| <input type="checkbox"/> Laboratory confirmed – virus and serology | <input type="checkbox"/> No follow up |
| <input type="checkbox"/> Residual paralysis after 60 days | <input type="checkbox"/> Vaccine associated |
| <input type="checkbox"/> Wild virus indigenous | <input type="checkbox"/> Imported |

Observation:

SIGNATURE:

Name of investigator: _____

Name of Surveillance Coordinator: _____

Signature: _____

Signature: _____

Title: _____

Title: _____

Place of Work: _____

Place of Work: _____

Date: __/__/__

Date: __/__/__

Form SO1

**Weekly State/Region Report of Integrated Disease Surveillance
(AFP, NNT, Suspected Measles (Fever & Rash) and ILI)**

Please send this report **every Thursday** afternoon to:

Director (Epidemiology)

Address: CEU, DOPH, Nay Pyi Taw

Telephone: 067-431432/ 431433

Fax: 067-431434

This report should reach CEU **every Friday before noon**

State/Region _____

Week No. _____ Year _____

Period included in the report: From __/__/__ (Sunday) to __/__/__ (Saturday)

Total number of units expected to report: _____

Total number of units reporting: _____

Total number of units reporting on time: _____

Number of AFP cases detected and reported this week: _____ Write 0("zero") if no cases

List the EPID-Codes of AFP cases detected and reported this week: _____

Number of cases and deaths (C/D) of NNT and Suspected Measles detected and reported this week and their immunization status: *If no cases/deaths were identified, write 0("zero")*

	NNT	(Fever & Rash)						Total
		<9m	9-11m	1-4 y	5-9 y	10-14 y	15y+	
	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	
Number detected and Reported								
No. of TT immunization of mother								

ARI		ARI Cases with Unexplained Deaths	Death of Domestic Birds	Death of Wild Birds	Rapid Test for Influenza A
Cases	Deaths		Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No (If yes, how many positive)

Name of person filling the report: _____

Date report is sent to CEU, DOPH, Nay Pyi Taw: _____

Signature of State/Regional Health Director: _____

ALL STATES/DIVISIONS SHOULD REPORT **WEEKLY** EVEN IF **NO** CASES OF AFP, NNT AND MEASLES WERE DETECTED. ALL CASES OF AFP, NNT AND MEASLES SHOULD BE INVESTIGATED.

(Please conduct active case search/record review in your health center before filling this form)

State/Region: _____

Name of person responsible: _____

Year : _____

Name of Reporting unit:	Week Number																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1) State/Region	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
2) Hospitals	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
Completeness of reporting(%)																		
Timeliness of reporting(%)																		

NB:
 Completeness of reporting = No. of units that report / Total no. of reporting units x 100
 Timeliness of reporting = Total no. of "Ts" (units reporting on time) / Total no. of reporting units x 100
 Put a "T" in the box if report is received on time (by Wednesday noon)
 Put a "L" in the box if report is late (after Wednesday noon, but before next Monday)
 Put a "N" in the box if report is not received by the next Wednesday
 Please put a circle "O" around the relevant Week number
 TMOs report weekly on Form AFP-TO1; and the selected hospitals report weekly on Form AFP-HO1
 Epidemiological week is from 00:00 hrs on Sunday to 24:00 hrs on Saturday

Weekly Hospital Report of Integrated Disease Surveillance

(AFP, NNT, Suspected Measles (Fever & Rash) and ILI)

After review of all ward and registry books, please send this report to the following address given below every Monday, so that it will arrive by Wednesday noon the same week.

Epidemiologist (CEU) / State or Regional Health Director: _____

Address: _____

Telephone: _____ Fax: _____

Hospital: _____ City: _____

State/Region: _____

Week No. _____ Year: _____

Period of report: From _____ (Sunday) to _____ (Saturday)

Number of cases of AFP identified: _____

If no cases/deaths were identified, write 0 (zero).

Number of cases and deaths (C/D) of NNT and Suspected Measles identified and their immunization status: ***If no cases/deaths were identified, write 0 (zero)***

	NNT	Suspected Measles (Fever & Rash)						Total
		<9m	9-11m	1-4 y	5-9 y	10-14 y	15y+	
	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	
Number detected and Reported								
No. of TT immunization of mother								

ARI		ARI Cases with Unexplained Deaths	Death of Domestic Birds	Death of Wild Birds	Rapid Test for Influenza A
Cases	Deaths		Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No (If yes, how many positive)

Name of persons filling the report: _____

Date report sent to State/Regional Health Director (for others): _____

Signature of Medical Superintendent: _____

Note: This form should be completed every Monday by the person in the hospital responsible for reporting diseases. Hospitals should send it to the CEU and others to the State/Regional Health Department on Monday every week by "Fax" or other means so that it reaches by noon on Wednesday that week.

Form HO2

**Active Hospital Surveillance Report of Integrated Disease Surveillance
(AFP, NNT, Suspected Measles (Fever & Rash) and ILI)**

Name of Hospital visited: _____
 Townships: _____
 State/Region: _____
 Name of Medical Officer responsible: _____
 Date of visit: _____

	NNT	Suspected Measles (Fever & Rash)						
		<9m	9-11m	1-4 y	5-9 y	10-14 y	15y+	Total
	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
Number detected and Reported								
No. of TT immunization of mother								

ARI		ARI Cases with Unexplained Deaths	Death of Domestic Birds	Death of Wild Birds	Rapid Test for Influenza A
Cases	Deaths		Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No (If yes, how many positive)

Wards **Visited? (Yes/No)**

Paediatric Inpatient _____
 Paediatric Outpatient _____
 Neuromedical Inpatient _____
 Neuromedical Outpatient _____
 Medical Wards (for 13-15yr olds) _____
 Physiotherapy Department _____
 Isolation Ward _____

Signature of Hospital Authority: _____ Date: _____

Remember:

1. Visit hospital between Monday and Wednesday. Send this form and completed AFP Case Investigation Form (if AFP case found) to State/Regional Health Department to arrive on Wednesday and also phone or fax to CEU not later than Friday.
2. Review admission and outpatient registers and look for AFP, NNT and measles cases/deaths.
3. Refer to your list of conditions that can present as AFP. Look for these conditions in the registers.
4. Unreported cases with onset of paralysis more than three months preceding the time of the visit should also be reported and investigated. However stool specimens of such cases will not be collected.

Form TO1

**Weekly Township Report of Integrated Disease Surveillance
(AFP, NNT, Suspected Measles (Fever & Rash) and ILI)**

Please send this report every Tuesday afternoon to:

State/Regional Health Director _____
 Address _____
 Telephone _____
 Fax _____

This report should reach State/Regional Health Department **by noon on Wednesday**

Township _____ State/Region _____
 Week No. _____ Year _____

Period included in the report: From _ / _ / _ (Sunday) to _ / _ / _ (Saturday)

Total number of units expected to report: _____

Total number of units reporting: _____

Total number of units reporting on time: _____

Number of AFP cases detected and reported this week: _____ *Write 0("zero") if no cases*

List the EPID-Codes of AFP cases detected and reported this week: _____

Number of cases and deaths (C/D) of NNT and Suspected Measles detected and reported this week and their immunization status: *If no cases/deaths were identified, write 0("zero")*

	NNT	Suspected Measles (Fever & Rash)						
		<9m	9-11m	1-4 y	5-9 y	10-14 y	15y+	Total
	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
Number detected and Reported								
No. of TT immunization of mother								

ARI		ARI Cases with Unexplained Deaths	Death of Domestic Birds	Death of Wild Birds	Rapid Test for Influenza A
Cases	Deaths		Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No (If yes, how many positive)

Name of person filling the report: _____

Date report sent: _____

Signature of Township Medical Officer _____

ALL TOWNSHIPS SHOULD REPORT WEEKLY EVEN IF NO CASES OF AFP, NNT AND MEASLES WERE DETECTED. ALL CASES OF AFP, NNT AND MEASLES SHOULD BE INVESTIGATED.

(Please conduct active case search/record review in your health center before filling this form)

Form AFP - TO2

Completeness and Timeliness of Weekly AFP Reporting

Page : ____ of ____

Monitoring Sheet for Township Medical Officer, Myanmar

Township: _____

State/Region _____

Name of TMO: _____

Year : _____

Put a "T" in the box if report is received on time (by Monday noon)

Put a "L" in the box if report is late (after Monday noon, but before Friday)

Put a "N" in the box if report is not received by the next Monday

Please put a circle "O" around the relevant Week number

Name of Reporting unit:	Week Number																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1) RHC																		
2) Township Hospitals	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
3) Station Hospitals	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
Completeness of reporting(%)																		
Timeliness of reporting(%)																		

NB:
 Completeness of reporting = No. of units that report / Total no. of reporting units x 100
 Timeliness of reporting = Total no. of "Ts" (units reporting on time) / Total no. of reporting units x 100
 For RHC/Station Hospital, reporting week starts from 00:00 hr Friday to 24:00 hrs on Thursday

Integrated Weekly Report of AFP, NNT, Suspected Measles (Fever & Rash) and ILI (Reporting Units = Health Centers)

Office copy

Please send this report every Monday afternoon: To RHC/ SHU/ Township Health Department

T.H/M.C.H/U.H.C/S.H.U/R.H.C/S.C _____ Township _____

Week No.: _____ Year: _____

Period included in the report: From __/__/__ (Sunday) to __/__/__ (Saturday)

	NNT	Suspected Measles (Fever & Rash)						
		<9m	9-11m	1-4 y	5-9 y	10-14 y	15y+	Total
	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
Number detected and Reported								
No. of TT immunization of mother								

ARI		ARI Cases with Unexplained Deaths	Death of Domestic Birds	Death of Wild Birds	Rapid Test for Influenza A
Cases	Deaths		Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No (If yes, how many positive)

Signature _____

Date of sending reports: __/__/__

Name _____

Designation/Seal _____

(Please conduct active case search/record review in your health center before filling this form)

Integrated Weekly Report of AFP, NNT, Suspected Measles (Fever & Rash) and ILI (Reporting Units = Health Centers)

Office copy

Please send this report every Monday afternoon: To RHC/ SHU/ Township Health Department

T.H/M.C.H/U.H.C/S.H.U/R.H.C/S.C _____ Township _____

Week No.: _____ Year: _____

Period included in the report: From __/__/__ (Sunday) to __/__/__ (Saturday)

	NNT	Suspected Measles (Fever & Rash)						
		<9m	9-11m	1-4 y	5-9 y	10-14 y	15y+	Total
	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D	C/D
Number detected and Reported								
No. of TT immunization of mother								

ARI		ARI Cases with Unexplained Deaths	Death of Domestic Birds	Death of Wild Birds	Rapid Test for Influenza A
Cases	Deaths		Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No/Unknown (If yes, how many)	Yes/No (If yes, how many positive)

Signature _____

Date of sending reports: __/__/__

Name _____

Designation/Seal _____

(Please conduct active case search/record review in your health center before filling this form)