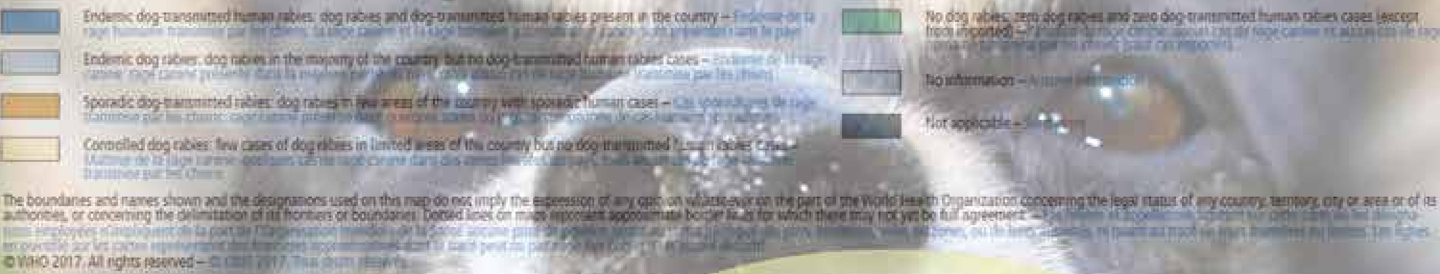
ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန
ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန

ခွေးရူးပြန်ရောဂါအကြောင်းသိကောင်းစရာ



ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၊ ဇပဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲနှင့်
ကျန်းမာရေးအသိပညာမြှင့်တင်ရေးဌာနခွဲတို့ ပူးပေါင်းတည်းဖြတ်သည်။

၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ

ခွေးရူးပြန်ရောဂါအကြောင်း
မကြာခဏမေးလေ့မေးထရှိသော
မေးခွန်းများနှင့်အဖြေများ

Acknowledgements

Department of Public Health, Ministry of Health and Sports translated the 'Frequently Asked Questions on Rabies', issued by WHO into Myanmar language. Department of Public Health, Ministry of Health and Sports, would like to gratefully acknowledge WHO Regional Office for South-East Asia and WHO Country Office (Myanmar) for their support to translate and disseminate this Frequently Asked Questions on Rabies (SEA-CD-278) and also appreciate United States Agency for International Development (USAID) for their kind contributions to printing this document.

Dr. Than Tun Aung
Deputy Director General
Disaster and Public Health
Emergency Response
Department of Public Health

မာတိကာ

နိဒါန်း		၁
အပိုင်း (၁)	အများပြည်သူများအတွက်	၂
မေးခွန်း (၁)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါဆိုတာဘာလဲ။	၂
မေးခွန်း (၂)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါဟာ ဘယ်လိုကူးစက်သလဲ။	၂
မေးခွန်း (၃)	ခွေးကိုက်ဒဏ်ရာကို ဘယ်လိုပြုစုရမလဲ။	၃
မေးခွန်း (၄)	ခွေးကိုက်ဒဏ်ရာပြုစုရာမှာ ဘာတွေကို ရှောင်ကြဉ်ရမလဲ။	၃
မေးခွန်း (၅)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါဟာ လူ့ခန္ဓာကိုယ်မှာ ဘယ်လိုဖြစ်ပေါ်လာသလဲ။	၃
မေးခွန်း (၆)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်လာဖို့ ဘယ်လိုအခြေအနေများက လွှမ်းမိုးပါသလဲ။	၄
မေးခွန်း (၇)	ခွေး၊ ကြောင်များသည် အကိုက်ခံရပြီး ဘယ်လောက်ကြာလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ဖြစ်နိုင်ပါသလဲ။	၄
မေးခွန်း (၈)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားနေသော ခွေးတွင် ဘယ်လိုရောဂါလက္ခဏာများ တွေ့ရှိနိုင်ပါသလဲ။	၄
မေးခွန်း (၉)	လူတွင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားလျှင် ဘယ်လိုလက္ခဏာများ တွေ့ရှိနိုင်ပါသလဲ။	၅
မေးခွန်း(၁၀)	ခွေးရူပြန်ရောဂါလူနာအတွက် ထိရောက်သောကုသချက်များ ရှိပါသလား။	၅
မေးခွန်း(၁၁)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ဖြစ်သူတိုင်းသေဆုံးပါသလား။	၆
မေးခွန်း(၁၂)	ခွေး (သို့မဟုတ်) ကြောင်ကိုက်ခံရပြီး ဆေးကုသမှုမခံယူသေးပဲ (၁၀) ရက် စောင့်ကြည့်ခြင်းသည် မှန်ကန်မှုရှိပါသလား။	၆
အခန်း(၁၃)	ခွေးကိုက်ခံရပြီး မည်ကဲ့သို့သောအခြေအနေတွင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးကို ထိုးနှံရပါမလဲ။	၆
မေးခွန်း(၁၄)	ခွေးရူးပြန်ကာကွယ်ဆေးထိုးထားသောခွေး ကိုက်ခြင်းခံရသူသည် ခွေးရူးပြန် ကာကွယ် ဆေးထိုးရဦးမှာပါလား။	၇
မေးခွန်း (၁၅)	ကြွက်အကိုက်ခံရလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး (PEP) ဆေးထိုးရန် လိုအပ်ပါသလား။	၇
မေးခွန်း(၁၆)	လင်းနို့အကိုက်ခံရလျှင် ဘယ်လိုဆောင်ရွက်ရပါမလဲ။	၇

မေးခွန်း (၁၇)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါရှိသော တိရစ္ဆာန်၏နို့နှင့်နို့ထွက်ပစ္စည်းများကို စားသောက်မိလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး (PEP) ထိုးနှံရန် လိုအပ်ပါသလား။	၈
မေးခွန်း(၁၈)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါရှိသော တိရစ္ဆာန်၏အသားကိုစားသုံးခြင်းဖြင့် ရောဂါကူးစက်ခံရနိုင်ပါသလား။	၈
မေးခွန်း(၁၉)	တစ်ကြိမ်တည်းထိုးပြီးရာသက်ပန်ကာကွယ်နိုင်သော ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး ရှိပါသလား။	၈
မေးခွန်း(၂၀)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားတာမျိုး ရှိနိုင်ပါသလား။	၈
မေးခွန်း(၂၁)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ် နှိမ်နင်းရန် ဘယ်လိုလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမလဲ။	၉
မေးခွန်း(၂၂)	အိမ်မွေးခွေးများကို ဘယ်လို ကာကွယ်ဆေးထိုးရပါမလဲ။	၉
အပိုင်း (၂)	**ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသူများအတွက်**	**၁၀**
မေးခွန်း (၁)	ခွေး (သို့မဟုတ်) အခြားတိရစ္ဆာန်ကိုက်သည့်ဒဏ်ရာကို ဘယ်လိုပြုစုစောင့်ရှောက်ရမလဲ။	၁၀
မေးခွန်း (၂)	တိရစ္ဆာန်ကိုက်ထားသော ဒဏ်ရာအတွက် မည်သို့သောအရာများကို ရှောင်ကြဉ်ရမလဲ။	၁၀
မေးခွန်း (၃)	တိရစ္ဆာန်အကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးရန် လိုအပ်သော ရည်ညွှန်း အချက်အလက်များကို သိရှိပါရစေ။	၁၁
ဇယား (၁)	တိရစ္ဆာန်နှင့် ထိတွေ့ပုံအဆင့်ဆင့်နှင့် ထိတွေ့/အကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးကာကွယ်ဆေး သုံးစွဲခြင်း ရည်ညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များ	၁၁
မေးခွန်း (၄)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးကို အရည်အသွေးပြည့်မီအောင် ဘယ်လိုသိုလှောင် သိမ်းဆည်းရမလဲ။။	၁၂
မေးခွန်း (၅)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးနှင့် Immunoglobulin တို့ကို ကိုယ်ဝန်ဆောင် နှင့် နို့တိုက်မိခင်တို့အား ထိုးနှံပေးလို့ရပါသလား။	၁၂
မေးခွန်း (၆)	အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင်းရှိ ခွေးရူးပြန်ရောဂါအဖြစ်များသော နိုင်ငံများတွင် မည်ကဲ့ သို့သော ကာကွယ်ဆေးမျိုးများကို သုံးပါသနည်း။	၁၃
မေးခွန်း (၇)	လက်ရှိအသုံးပြုနေသော ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများ၏ အားသာချက်များကို သိပါရစေ။	၁၃
မေးခွန်း (၈)	ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ အသိအမှတ်ပြုထောက်ခံထားသော ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးများကို သိပါရစေ။	၁၄

မေးခွန်း (၉)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်း၏ “စံ” ကိုက်ဆေးထိုးအစီအစဉ်ကို ဖော်ပြပါ။	၁၄
မေးခွန်း (၁၀)	အရေပြားတွင်း ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်း Intradermal ID (PEP) နည်းလမ်းတွင် ပိုမို၍ ကာလတိုသော ဆေးထိုးနည်းရှိပါသလား။	၁၆
မေးခွန်း (၁၁)	ခေတ်မီခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများကိုထိုးနှံရာမှာ ဘယ်အချက်အလက်တွေကို မှတ်သားထားရမလဲ။	၁၇
မေးခွန်း (၁၂)	ကာကွယ်ဆေးကို ID ထိုးမည်ဆိုလျှင် ကာကွယ်ဆေး၏ ပြင်းအား (Potency) များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားဖို့ လိုပါမည်လား။	၁၇
မေးခွန်း (၁၃)	အရေပြားတွင်း ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (ID) တွင် ကာကွယ်ဆေးပမာဏနည်းသဖြင့် သက်ရောက်သော ကာကွယ်မှုရရှိပါမည်လား။ တိရစ္ဆာန်အကိုက် ခံရလာပြီဆိုလျှင် ကာကွယ်မှုရာနှုန်းပြည့် ပေးနိုင်ပါမည်လား။	၁၇
မေးခွန်း (၁၄)	Rabies Immunoglobulin (RIG) ဆိုတာဘာလဲ။ ၄င်းကိုမည်ကဲ့သို့ သုံးစွဲရပါမည်လဲ။	၁၈
မေးခွန်း (၁၅)	Equine rabies immunoglobulin (ERIG) ကိုအသုံးပြုရန် ခန္ဓာကိုယ်အရေပြားတွင် စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှုပြုလုပ်ရပါမည်လော။	၁၉
မေးခွန်း (၁၆)	RIG ထိုးနှံခြင်းမပြုမီ မည်သို့သော ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ချက်များကို လုပ်ဆောင်ရပါမလဲ။	၁၉
မေးခွန်း (၁၇)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် Antibody Test လုပ်ရန်လိုပါသလား။	၂၀
မေးခွန်း(၁၈)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းတွင် မလိုလားအပ်သော နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများရှိပါ သလား။	၂၁
မေးခွန်း (၁၉)	ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးရာတွင် ဆေးထိုးခြင်းနှင့် မတည့်သောဆေးဝါး (သို့မဟုတ်) အစားအစာများရှိပါသလား။	၂၁
မေးခွန်း (၂၀)	တိရစ္ဆာန်ကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (PEP) တွင် ကာကွယ် ဆေးတစ်မယ်ဖြင့် ထိုးနေစဉ် နောက်ဆုံး (၂) ကြိမ် ဆေးဆက်ထိုးရန်အတွက် ဆေးပြတ် လပ်မှုဖြစ်ပွားသည်ဆိုပါစို့။ ဤသို့သော အခြေအနေမျိုးတွင် ကာကွယ် ဆေးကို အခြားဆေးဖြင့် ပြောင်းထိုးခြင်းကိုသော်လည်းကောင်း၊ ဆေးထိုးသည့် နည်းလမ်း(Vaccination route IM, ID စသည်)ကို ပြောင်းလဲထိုးခြင်းဖြင့် လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသလား။	၂၁

မေးခွန်း (၂၁)	တိရစ္ဆာန်ကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (PEP) သည် အောင်မြင်မှု မရှိဆိုတာမျိုးဖြစ်နိုင်ပါသလား။	၂၂
မေးခွန်း (၂၂)	အကယ်၍ ယခင်ကခွေးရူးပြန် ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးနှံထားပြီးသောသူတစ်ယောက်သည် ခွေးအကိုက်ခံရပြီဆိုပါက နောက်တစ်ကြိမ်ကာကွယ်ဆေးကို မည်သို့သောဆေးထိုးစနစ် (schedule) ဖြင့် ဆေးထိုးရပါမလဲ။	၂၂

နိဒါန်း

ခွေးရူးပြန်ရောဂါသည် လူသားတို့၏သမိုင်းကြောင်းတွင် အလွန်ရှေးကျသောရောဂါများအနက် တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ လူတွင်ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်၍ ရောဂါလက္ခဏာများစတင်ပြသမှုရှိပြီဆိုလျှင် ပျောက်ကင်းအောင် ကုသနိုင်သည့် ဆေးကုသမှုမျိုး ယနေ့တိုင်မရှိသေးပါ။ ဝမ်းဗိုက်တွင် နေ့စဉ် (၁၄)ရက် ဆက်တိုက်ထိုးရသော ခေတ်ဟောင်းက ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး၏ နာကျင်မှုဒုက္ခနှင့် သမိုင်းကြောင်း အရ ခွေးရူးပြန်ရောဂါ၏ ကြောက်မက်ဖွယ်ရာ အသွင်အပြင်များသည် လူအများအား ကြောက်ရွံ့စေခဲ့ပါသည်။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါအကြောင်း မကြာခဏမေးလေ့မေးထရှိသော မေးခွန်းများ (Frequently asked questions on Rabies – FAQs) ကို ဘာသာပြန်ပြုစုထားအပ်ပါသည်။ FAQs မေးခွန်းများနှင့်အဖြေများသည် ခွေးရူးပြန်ရောဂါနှင့်ပတ်သက်၍ အများလက်ခံထားသော လက်တွေ့အထောက်အထားများကို အခြေခံ၍ ပြုစုထားပါသည်။ တတ်နိုင်သမျှသော အခြေအနေအရပ်ရပ်တို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစား၍ ရေးသားထားပါသော်လည်း ဤ FAQs များသည် ပြည့်စုံလုံလောက်သည်ဟုမယူဆစေလိုပါ။ စာဖတ်သူများကို အကြံပြုလိုသည်မှာ အချို့သောကိစ္စရပ်များအား မေးမြန်းသိရှိလိုပါက ကူးစက်ရောဂါဆိုင်ရာကျွမ်းကျင်ဆရာဝန်များ၊ ပညာရှင်များ၊ ခွေးရူးရောဂါဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သောပညာရှင်များ၊ ဆရာဝန်သမားတော်များ စသည်တို့နှင့် လိုအပ်သလို မေးမြန်းတိုင်ပင်ရန် အကြံပြုအပ်ပါသည်။

FAQ များကို အပိုင်း(၂)ပိုင်းခွဲခြား၍ တင်ပြထားပါသည်။ ပထမပိုင်းတွင် သာမန်အများပြည်သူတို့အတွက် သိသင့်သိထိုက်သည့် ခွေးရူးပြန်ရောဂါဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။

ဒုတိယပိုင်းတွင် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးမည့် ဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် သံသယဖြစ်ဖွယ် တိရစ္ဆာန်ကိုက်ခံရသည့် ဒဏ်ရာအနာကို ပြုစုစောင့်ရှောက်နည်းနှင့် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး ထိုးနှံခြင်း နည်းစနစ်အသွယ်သွယ်တို့ကို ဖော်ပြထားပါသည်။

အပိုင်း (၁) အများပြည်သူများအတွက်

မေးခွန်း (၁) ခွေးရူးပြန်ရောဂါဆိုတာဘာလဲ။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါသည် ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးတစ်မျိုးကြောင့်ဖြစ်ပွားသော ရောဂါဖြစ်သည်။ ၎င်းရောဂါသည် တိရစ္ဆာန်မှလူသို့ ကူးစက်သော ရောဂါတစ်မျိုးဖြစ်ပါသည်။ ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားပုံ သွင်ပြင် (၂)မျိုး ရှိပါသည်။ ပထမတစ်မျိုးမှာ ဂနာမငြိမ်ဖြစ်ခြင်း (Frantic Form)နှင့် ဒုတိယတစ်မျိုးမှာ အကြောသေခြင်း (Paralytic Form)တို့ဖြစ်သည်။ ပထမအမျိုးအစားဖြစ်သော Frantic Form မှာ ပိုမိုအဖြစ်များလေ့ရှိပါသည်။

မေးခွန်း (၂) ခွေးရူးပြန်ရောဂါဟာ ဘယ်လိုကူးစက်သလဲ။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်စေသော ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် သွေးနွေးသတ္တဝါ တိရစ္ဆာန်၏ အာရုံကြောစနစ်အား ထိုးဖောက်ဝင်ရောက်သည်။ ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည်ခွေးရူးပြန်ရောဂါကနဦးဖြစ်ပွားနေသော သတ္တဝါ၏ တံတွေးထဲ တွင်ရှိနေပြီး တစ်စုံတစ်ယောက်အား ကိုက်ခြင်း၊ ကုတ်ခြစ်ခြင်းအားဖြင့် ကူးစက် စေပါသည်။ ပွန်းပဲ့ပြတ်ရှနေသော အရေပြား(သို့မဟုတ်) ပါးစပ်၊ နှာခေါင်း၏ အတွင်းသား (Lining) များမှတစ်ဆင့်လည်း ရောဂါကူးစက်နိုင်ပါ သည်။

အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားခြင်း၏ ၉၆% သည် ခွေးကိုက်ခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။ သို့သော် ကြောင်၊ မြွေပါ၊ မြေခွေး၊ ခွေးအ၊ ဝံပုလွေနှင့် အခြားအသားစား တိရစ္ဆာန်များ ကိုက်ခြင်းကြောင့်လည်း ရောဂါကူးစက်နိုင်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ မျောက်နှင့် ကြွက်ကိုက်၍ ရောဂါဖြစ်ပွားခြင်းမှာ အလွန်နည်းပါးပါသည်။ မြင်းနှင့် မြည်းများ ခွေးရူးပြန်လျှင် အလွန်အမင်းရန်လိုပြီး ကြမ်းတမ်းစွာ ကိုက်ခဲတတ်သည်။ ကျွဲ၊ နွားများ ရောဂါဖြစ်လျှင် မကိုက်တတ်ကြပေ။ သို့ရာတွင် ၎င်းတို့ သွားရည်များကျဆင်း၍ နေမကောင်းဖြစ်သည်ကို တွေ့၍ကိုင်တွယ်ကြည့်ရှုလျှင် သတိကြီးစွာ ထားရမည် ဖြစ်သည်။

မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းရှင်များအနေဖြင့် တိရစ္ဆာန်များတွင် ခွာနာ၊ လျှာနာဖြစ်ခြင်း၊ လည်ချောင်းကွဲရောဂါ (Hemorrhagic Septicemia)ဖြစ်ခြင်း၊ လည်မြိုတစ်ဆို့ခြင်းစသည်တို့ ဖြစ်ပွားပါက ကိုင်တွယ်ပြုစုရသည်။ အထက်ပါ ရောဂါများသည် ခွေးရူးပြန်ရောဂါနှင့် အတိအကျခွဲခြားနိုင်ခြင်း မရှိသောကြောင့် မိမိတို့လက်ဖြင့် ဆေးကိုတိုက်ကျွေး ကုသရာမှတစ်ဆင့် ရောဂါကူးစက်နိုင်ပါသည်။

တိရစ္ဆာန်များ၏ နို့ကို သောက်သုံး၊ စားသောက်မိသဖြင့် လူတွင်ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်စေနိုင်သည်ဟု ခိုင်လုံ သော အထောက်အထားရှိသည့်ဖြစ်ရပ်မျိုး သတင်းပို့ပေးသည်ကို မတွေ့ရှိခဲ့ဘူးပါ။ ခွေးရူးပြန်ရောဂါရှိသော တိရစ္ဆာန်များနှင့် ၎င်းတို့၏ ဦးနှောက်(သို့မဟုတ်) အခြားအစိတ်အပိုင်းများကို ကိုင်တွယ်စစ်ဆေးသည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့်ကျွမ်းကျင် ပညာရှင်တို့တွင် ရောဂါကူးစက်

နိုင်ချေ ပိုမိုများပြားပါသည်။ သို့ရာတွင် ကျက်အောင်ချက်ပြုတ်ထားသော တိရစ္ဆာန် အသားကို စားသုံးပြီး ရောဂါဖြစ်ပွားသူ ဟူ၍ မရှိပါ။

မျက်ကြည်လွှာ (သို့မဟုတ်) အခြားခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းများကို အစားထိုးခွဲစိတ်ကုသခြင်းကြောင့် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကူးစက်ခြင်းသည် အလွန်တရာဖြစ်ခဲသော်လည်း ဖြစ်နိုင်ချေရှိပါသည်။ အဆိုပါ ကူးစက်မှုမျိုးကို မျက်ကြည်လွှာအစားထိုးလက်ခံသူ၊ သွေးကြောနှင့်အခြား ကိုယ်အင်္ဂါကြီးငယ်တို့ကို အစားထိုးလက်ခံသူတို့တွင် ဖြစ်ပွားခဲ့မှုများရှိခဲ့ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ ခွေးရူးပြန်ရောဂါကြောင့် ဦးနှောက်အမြှေးရောင်သောသူ (သို့မဟုတ်) ရောဂါ အမည်ဖော်ပြ၍မရသော အာရုံကြောဆိုင်ရာ ရောဂါရှိဖူးသူ လူနာများထံမှမျက်ကြည်လွှာနှင့် အခြားခန္ဓာကိုယ်အစိတ်အပိုင်းများ ရယူအလှူခံခြင်းမပြုမိအောင် အထူးသတိပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ဖြစ်ပွားနေသောလူနာမှ အခြားသူတစ်ဦးကို ကိုက်ခဲခြင်းသည် အလွန်တရာမှ ဖြစ်ခဲပါသည်။ သို့ရာတွင် ယင်းကဲ့သို့သောလူနာကို ပြုစုစောင့်ရှောက်ရသောသူအနေဖြင့် နိုးကြားသတိရှိနေရမည် ဖြစ်ပြီး လူနာ၏ သွားရည်တို့နှင့်ထိတွေ့မှု ကင်းရှင်းအောင်နေရမည် ဖြစ်သည်။

မေးခွန်း (၃) ခွေးကိုက်ဒဏ်ရာကို ဘယ်လိုပြုစုရမလဲ။

ခွေးကိုက်ခံရပါက ဒဏ်ရာများကိုဆပ်ပြာနှင့်ရေများများဖြင့် ချက်ချင်း ဆေးကြောခြင်းအား အနည်းဆုံး ၁၅ မိနစ်ခန့်ပြုလုပ်ပါ။ ဆပ်ပြာမရှိပါက ရေဖြင့်နိုင်နိုင်ဆေးပါ။ ဤနည်းလမ်းမှာ လွန်စွာ ထိရောက်သော ရှေးဦးသူနာပြုစုနည်းဖြစ်ပါသည်။

အကယ်၍ အရက်ပြန် Alcohol/Ethanol ၇၀% သို့မဟုတ် Povidine-iodine စသည်တို့ ရှိပါလျှင် ၎င်းတို့ဖြင့် ဒဏ်ရာကို ဆေးကြောခြင်းပြုလုပ်ပါ။

ထို့နောက်လူနာကို နီးစပ်ရာကျန်းမာရေးဌာနသို့ အမြန်ဆုံးပို့ဆောင်ပါ။

မေးခွန်း (၄) ခွေးကိုက်ဒဏ်ရာပြုစုရာမှာ ဘာတွေကို ရှောင်ကြဉ်ရမလဲ။

အောက်ပါတို့ကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။

- ဧရတ်ရည်၊ ပေါင်ဒါမှုန့်များ၊ သစ်ပင်ပန်းပင်အရည်များ၊ အက်စစ်ဓာတ်၊ အယ်လ်ကာလီဓာတ်နှင့် ပူလောင်စေတတ်သော ဆေး၊ ဆေးပစ္စည်းများအား ဒဏ်ရာတွင် သုံးစွဲခြင်း၊
- ဒဏ်ရာကို ဖုံးအုပ်ပတ်တီးစည်းခြင်း။

မေးခွန်း (၅) ခွေးရူးပြန်ရောဂါဟာ လူ့ခန္ဓာကိုယ်မှာ ဘယ်လိုဖြစ်ပေါ်လာသလဲ။

လူ့ခန္ဓာကိုယ်အရေပြား၏ အတွင်းဆုံးတစ်ရှူးအလွှာကို Subcutaneous tissue ဟုခေါ်သည်။ ခွေးရူးပြန်ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် လူခန္ဓာကိုယ်ထဲဝင်ရောက်ခဲ့ပြီဆိုလျှင် ၎င်းတစ်ရှူးလွှာမှလည်းကောင်း၊

ကြွက်သားမျှင်များမှလည်းကောင်း၊ ခန္ဓာကိုယ်၏ အဖျားနားရှိ အာရုံခံနာဗ်ကြောများ (Peripheral nerves) နှင့် အာရုံခံကြောရိုးမကြီး (Spinal cord)သို့ပျံ့နှံ့ဝင်ရောက်ပါသည်။

ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် အာရုံကြောငယ်များမှ ပင်မအာရုံကြောရိုးမကြီးနှင့် ဦးနှောက်သို့ ခန့်မှန်းခြေ (၁)ရက်လျှင် (၁၂)မှ (၂၄) မီလီမီတာခန့်နှုန်းဖြင့်ရွေ့လျားပျံ့နှံ့နိုင်ပါသည်။ ဗိုင်းရပ်စ်ပိုး ဦးနှောက်အတွင်း ဝင်ရောက်သောအခါ ရောဂါကူးစက်ခံရသောသူသည် သာမန်မဟုတ်သော အပြုအမူများနှင့် ရောဂါလက္ခဏာများကို စတင်ပြသပါသည်။

ရောဂါပျိုးရက် (Incubation Period) မှာ ရက်အနည်းငယ်မှ လပိုင်းအထိ၊ အချို့ဆိုလျှင် (၁)နှစ်ခန့်အထိ ရှိတတ်ပါသည်။ ရောဂါပျိုးရက်ဆိုသည်မှာ ခန္ဓာကိုယ်တွင်းသို့ရောဂါပိုး ဝင်ရောက်သည့်အချိန်မှ ရောဂါလက္ခဏာစတင်ပြသည့် အချိန်ကာလကို ဆိုလိုပါသည်။

မေးခွန်း (၆) ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်လာဖို့ ဘယ်လိုအခြေအနေများက လွှမ်းမိုးပါသလဲ။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်စေဖို့ အောက်ပါအချက်များပေါ်တွင် မူတည်ပါသည်။

- ခွေးကိုက်ဒဏ်ရာအမျိုးအစား
- ခွေးကိုက်ဒဏ်ရာ ပမာဏ
- ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း ဝင်ရောက်သော ခွေးရူးပြန်ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးပမာဏ
- ကိုက်သော တိရစ္ဆာန်အမျိုးအစား
- အကိုက်ခံရသူ၏ ကိုယ်ခံစွမ်းအား
- အကိုက်ခံရသော နေရာ။ (လည်ပင်း၊ ဦးနှောက်နှင့် အာရုံကြောထူထပ်သော လက်ချောင်းကလေးများကိုအကိုက်ခံရပါက ရောဂါပျိုးရက်တိုတောင်းပြီး ဦးနှောက်၊ အာရုံကျောရိုးမကြီးနှင့် ဝေးရာတို့တွင် အကိုက်ခံရပါက ရောဂါပျိုးရက် ပိုမိုကြာရှည်မည်ဖြစ်ပါသည်။)

မေးခွန်း (၇) ခွေး၊ ကြောင်များသည် အကိုက်ခံရပြီး ဘယ်လောက်ကြာလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်နိုင်ပါသလဲ။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါပျိုးချိန် (ရောဂါဖြစ်ရန် ပျိုးထောင်သည့်ကာလသည်) ရက်အနည်းငယ်မှ လပေါင်းများစွာကြာ မြင့်နိုင်သည်။ ရောဂါကူးစက်နိုင်သည့်အချိန်မှာ လက္ခဏာစပြသည့်အချိန်မှ သေဆုံးချိန်အထိ (၁)ရက်မှ (၇) ရက်ခန့်ဖြစ်နိုင်သည်။

မေးခွန်း (၈) ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားနေသော ခွေးတွင် ဘယ်လိုရောဂါလက္ခဏာများတွေ့ရှိနိုင်ပါသလဲ။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားသော ခွေးတွင်တွေ့ရသည့် အဓိကအမူအရာပြောင်းလဲမှုများနှင့် လက္ခဏာများမှာ

- ရန်စခြင်းမရှိဘဲကိုက်ခြင်း

- သာမန်မဟုတ်သော ပစ္စည်းများ (တုတ်၊ သံချောင်းစသည်)တို့ကို စားခြင်း
- အကြောင်းမဲ့ပြေးလွှားနေခြင်း
- အသံပြောင်းလဲလာခြင်း၊ ဥပမာ - အသံသြကြီးဖြင့် ဟောင်ခြင်း၊ မာန်ဖီခြင်း (သို့မဟုတ်) အသံမပြုနိုင်ခြင်း
- ပါးစပ်မှသွားရည်တမြားမြားကျခြင်း၊ အမြှုပ်တစီစီထွက်ကျခြင်း။

မေးခွန်း (၉) လူတွင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားလျှင် ဘယ်လိုလက္ခဏာများ တွေ့ရှိနိုင်ပါသလဲ။

လူတွင်ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားပါက အောက်ပါလက္ခဏာများ တွေ့ရှိနိုင်သည်။

- ခွေးကိုက်ခံရသောနေရာတွင် နာကျင်ခြင်း၊ ယားယံခြင်းတို့ကိုခံစားရခြင်း၊ (၈၀% သော လူနာများတွင်တွေ့ရသည်။)
- ဖျားခြင်း၊ နွမ်းနယ်ခြင်း၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်းတို့ကို (၂)ရက်မှ (၄)ရက်ခန့်ခံစားရတတ်ခြင်း၊
- ရေကိုမကြည့်ရဲခြင်း၊ ရေမသောက်ရဲဘဲကြောက်လန့်နေခြင်း(Hydrophobia)၊
- အသံ၊ အလင်းရောင်၊ လေတိုက်ခြင်း (ပန်ကာ သို့မဟုတ် ယပ်တောင်လေ) တို့ကို ခံနိုင် ရည်မရှိခြင်း၊
- စိတ်ဆိုးဒေါသထွက်ခြင်း၊ သည်းမခံနိုင်ခြင်းနှင့် စိတ်ဓါတ်ကျဆင်းခြင်း၊
- ထူးကဲစွာ သွက်လက်တုန့်ပြန်တတ်ခြင်း၊
- သေတော့မည်ကို ကြောက်ရွံ့နေခြင်း၊
- ရောဂါရင့်လာသည့်အခါ ရေကိုမြင်ရုံမျှဖြင့်လည်ပင်း၊ လည်ချောင်းတစ်လျှောက် ကြွက်သားများကျုံ့ခြင်းညှစ်ခြင်းတို့ကြောင့် လည်ပင်းတစ်ဆို့ခြင်း၊
- ရောဂါခံစားရသည့်ကာလသည် မသေဆုံးမီအထိ (၂) ရက်မှ (၃)ရက်ခန့်ကြာမြင့်လေ့ရှိပြီး အရေးပေါ်ကြပ်မတ်ကုသမှုကို ရရှိလျှင်(၅)ရက်မှ (၆)ရက်အထိ ကြာမြင့်နိုင်ပါသည်။

မေးခွန်း(၁၀) ခွေးရူပြန်ရောဂါလူနာအတွက် ထိရောက်သောကုသချက်များ ရှိပါသလား။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါစဖြစ်ပြီဆိုလျှင် ပျောက်ကင်းအောင်ကုသနိုင်သောနည်းလမ်းမရှိပါ။ လူနာ သက်သာစေရန်၊ နာကျင်မှုများသက်သာစေရန်နှင့် စိတ်လှုပ်ရှားမှုကို သက်သာစေရန်သာ ပံ့ပိုး ရုံမှတစ်ပါးအခြား ကုသနိုင်သော နည်းလမ်းမရှိပါ။

- လူနာကိုစောင့်ရှောက်ပြုစုပေးသောသူသည် လူနာမှကိုက်ခြင်းနှင့် လူနာ၏သွားရည်နှင့် ထိတွေ့ခြင်းတို့မှ (မိမိတွင်အရေပြားပွန်းပဲ့ဒဏ်ရာရှိလျှင် (သို့မဟုတ်) mucosa မှတဆင့်ကူးစက်နိုင်သည်) ကာကွယ်ရန်အတွက် ရောဂါအကာအကွယ်ပစ္စည်း (Personal Protective Equipments-PPE)ကို အသုံးပြုရမည်။
- လူနာအားအလင်းရောင်ဖျော့ဖျော့သာရှိပြီး တိတ်ဆိတ်ငြိမ်သက်သော အခန်းတွင် ထားရမည်။ ဆူညံသံနှင့်လေအေးတိုက်ခတ်မှုလည်းမရှိစေရ၊ သို့မဟုတ်ပါက လူနာ သည် အကြောဆွဲခြင်း၊ တက်ခြင်းတို့ ဖြစ်စေနိုင်သည်။

- ♦ လူနာစိတ်ငြိမ်စေရန် Diazepam 10mg အား 4-6 hourly ပေးနိုင်သည်။ Chlorpromazine 50-100 mg ထပ်ဆင့်ပေးနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် IV Morphine ကို လိုအပ်သလိုထိုးပေးနိုင်သည်။
- ♦ ပါးစပ်မှအစားအစာကျွေးရန် မျှားသောအားဖြင့် ဖြစ်နိုင်ချေမရှိပါ။ အကြောဆေးများ သွင်းပေးနိုင်ပါသည်။

မေးခွန်း(၁၁) ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ဖြစ်သူတိုင်းသေဆုံးပါသလား။

သမာရိုးကျခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားခြင်းသည် လက်ရှိကာလတွင် တိကျထိရောက်သော ကုသမှုမျိုးမရှိသည့်အတွက် လူနာအားရာခိုင်နှုန်းပြည့် သေစေနိုင်ပါသည်။

ကမ္ဘာပေါ်တွင် အထူးသီးသန့်ကြပ်မတ်ပြုစုကုသမှုကြောင့် လူနာ (၇)ဦးသာ အသက်ရှင်ခဲ့ဖူးပါသည်။ ၄င်းတို့အားလုံးသည် ခွေးကိုက်မခံရမီကြိုတင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများကို ထိုးနှံမှုရှိပြီး ယင်းကာကွယ်ဆေးကြောင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှုဖြစ်စဉ်ကို ပြုပြင်ပြောင်းလဲနိုင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။

လင်းနို့ကိုက်သဖြင့် ခွေးရူးပြန်သော လူနာတစ်ဦးသည်လည်း ကြိုတင်ခွေးရူးပြန်ကာကွယ်ဆေး မထိုးခဲ့သော်လည်း အသက်ရှင်ခဲ့ဖူးပါသည်။ သို့ရာတွင် ထိုဖြစ်စဉ်မှာ သမာရိုးကျခွေးရူး ရောဂါဖြစ်ခြင်းကြောင့် ရှင်ခဲ့ခြင်း မဟုတ်ပါ။

မေးခွန်း(၁၂) ခွေး (သို့မဟုတ်) ကြောင်ကိုက်ခံရပြီး ဆေးကုသမှုမခံယူသေးပဲ (၁၀) ရက် စောင့်ကြည့်ခြင်းသည် မှန်ကန်မှုရှိပါသလား။

မမှန်ကန်ပါ။ ခွေးရူးပြန်ရောဂါအဖြစ်များပြီး ခွေး၊ ကြောင်ဦးရေ များပြားသော နိုင်ငံများတွင် ကာကွယ်ဆေးစတင်ထိုးနှံပြီး (၁၀)ရက်ကြာ စောင့်ကြည့်ရပါမည်။ တိရစ္ဆာန်သည် စောင့်ကြည့်နေသော (၁၀)ရက်အတွင်း ကျန်းမာပကတိဖြစ်နေပါလျှင် Post-exposure prophylaxis (PEP)ကို Pre-exposure regimen အဖြစ်ပြန်လည်ပြောင်းလဲထိုးနှံနိုင်ပါသည်။ နောင်တွင် ခွေးရူးကိုက်ခံရသော် ကြိုတင်ကာကွယ်ပြီး ဖြစ်နေရန်အတွက်ဖြစ်သည်။

အခန်း(၁၃) ခွေးကိုက်ခံရပြီး မည်ကဲ့သို့သောအခြေအနေတွင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးကို ထိုးနှံရပါမလဲ။

ခွေးအကိုက်ခံရပြီးနောက် ခွေးရူးပြန်ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်း Post-exposure prophylaxis (PEP)သည် ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်နေသော (သို့မဟုတ်) ရောဂါဖြစ်နေသည်ဟု သံသယရှိသော တိရစ္ဆာန်တစ်ကောင်ကောင် အကိုက်ခံရပြီးလျှင် မလွဲမသွေထိုးနှံရမည့်ကာကွယ်ဆေးဖြစ်ပါသည်။ PEP ကို အောက်ပါ အခြေအနေများတွင် ထိုးနှံရမည် ဖြစ်ပါသည်။

- အကိုက်ခံရသောဒဏ်ရာသည်၊ စုတ်ပြဲနေခြင်း၊ သွေးများထွက်နေခြင်း၊ အရေပြား ပွန်းပဲ့ခြင်း၊
- ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းသား (mucous membranes) ကို သံသယဖြစ်ဖွယ်တိရစ္ဆာန်၏ သွားရည်နှင့်ထိတွေ့မိခြင်း၊
- တိရစ္ဆာန်သည် လူတစ်ယောက်ယောက်ကိုကိုက်ပြီး
  - (၁) သေဆုံးသွားခြင်း
  - (၂) သာမန်မဟုတ်သော၊ အပြောင်းအလဲမြန်သော အပြုအမူများ ပြသလာခြင်း
  - (၃) သံသယ(သို့မဟုတ်)ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်နေသော တိရစ္ဆာန်၏ဦးနှောက်အား ဓါတ်ခွဲစစ်ဆေးရာတွင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါ အမှန်တကယ်ဖြစ်ပွားနေခြင်း။

မေးခွန်း(၁၄) ခွေးရူးပြန်ကာကွယ်ဆေးထိုးထားသောခွေး ကိုက်ခြင်းခံရသူသည် ခွေးရူးပြန်ကာကွယ် ဆေးထိုးရဦးမှာပါလား။

ကိုက်သောခွေးသည် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးကို စနစ်တကျထိုးနှံထားပြီး ထိုကာကွယ်ဆေး၏ အာနိသင်သည် ပြည့်ဝကောင်းမွန်သည့် ဓာတ်ခွဲအထောက်အထားရှိလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ် ဆေးထိုးနှံရန်မလိုအပ်ပါ။ ထိုသို့မဟုတ်လျှင်မူ သင့်တော်သော PEP အတိုင်း ဆေးများထိုးနှံရပါမည်။

မေးခွန်း (၁၅) ကြွက်အကိုက်ခံရလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး (PEP) ဆေးထိုးရန် လိုအပ်ပါသလား။

ကြွက်တွင်ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားသည်ကို အချို့အာရှနိုင်ငံများမှ အစီရင်ခံဖူးသော်လည်း ၎င်းဖြစ်စဉ်သည် အလွန်တရာမှ ဖြစ်တောင့်ဖြစ်ခဲပါသည်။ အိမ်ကြွက်များကိုက်လျှင် PEP ထိုးနှံရန်မလိုအပ်ပါ။ သို့သော် တော ကြွက်များ၊ ရွှေ့သွားနှစ်ချောင်းဖြင့်ကိုက်ဖြတ်တတ်သော တိရစ္ဆာန်များ (wild rodents) ကိုက်လျှင်မူ ကူးစက်ရောဂါဆိုင်ရာ ဆရာဝန်ကြီးများ၊ သမားတော်ကြီးများနှင့် တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းအကြံယူသင့်ပါသည်။

မေးခွန်း(၁၆) လင်းနို့အကိုက်ခံရလျှင် ဘယ်လိုဆောင်ရွက်ရပါမလဲ။

အရှေ့တောင်အာရှဒေသအတွင်းတွင် လင်းနို့နှင့်ထိတွေ့ပြီး လူတွင်ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားသည်ဟု ခိုင်လုံသော အထောက်အထားများမရှိသေးပါ။ သို့ရာတွင် ထိုင်းနိုင်ငံတွင်ကျက်စားသော လင်းနို့များကို လေ့လာရာ ၎င်းတို့သွေးအတွင်း ခွေးရူးပြန်ဗိုင်းရပ်စ်ပိုး၏ ပဋိပစ္စည်းများကို တွေ့ရှိကြောင်း အစီရင်ခံထားသည်ကို သိရှိရသည်။ ထို့ကြောင့် လင်းနို့ကိုက်ခံရလျှင် ဒဏ်ရာကိုထိရောက်သေချာစွာ ဆေးကြောသုတ်သင်၍ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင် ဆရာဝန်များနှင့် ပြသတိုင်ပင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ နာနေသော၊ သေနေသော လင်းနို့များကို ကိုင်တွယ်ခြင်း၊ ဆော့ကစားခြင်းများကို မပြုလုပ်ရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။

မေးခွန်း (၁၇) ခွေးရူးပြန်ရောဂါရှိသော တိရစ္ဆာန်၏နို့နှင့်နို့ထွက်ပစ္စည်းများကို စားသောက်မိလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေး (PEP) ထိုးနှံရန် လိုအပ်ပါသလား။

မလိုအပ်ပါ။ ခါတ်ခွဲနှင့်ကူးစက်ရောဂါဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ အထောက်အထားများအရ ရောဂါရှိသောတိရစ္ဆာန်၏ နို့နှင့်နို့ထွက်ပစ္စည်းများကို စားသုံးခြင်းဖြင့် ရောဂါမကူးစက်နိုင်ပါ။ သို့ရာတွင် ရောဂါရှိတိရစ္ဆာန်မှ နို့ကိုစားသုံး ရန်မတိုက်တွန်းသင့်ပါ။

မေးခွန်း(၁၈) ခွေးရူးပြန်ရောဂါရှိသော တိရစ္ဆာန်၏အသားကိုစားသုံးခြင်းဖြင့် ရောဂါကူးစက်ခံရနိုင်ပါသလား။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါရှိသော တိရစ္ဆာန်၏အသားကို အစိမ်းစားသုံးလျှင် PEP ထိုးနှံရန် လိုအပ်ပါသည်။ အသားစိမ်းများ ကိုင်တွယ်သူ၏လက်တွင် ပွန်းပဲ့ဒဏ်ရာရှိပါက ရောဂါပိုးကူးစက်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့်အသားစိမ်းများ ကိုင်တွယ်ရာတွင် လက်အိတ်ဝတ်ရန်နှင့် ကိုင်တွယ်ပြီးပါက လက်ကိုဆပ်ပြာနှင့်ရေဖြင့်စင် ကြယ်စွာဆေးကြောရန် လိုအပ်ပါသည်။ သေချာကျက်အောင် ချက်ပြုတ်ထားသော အသားသည် ခွေးရူးပြန်ရောဂါမကူးစက်စေနိုင်ပါ။ သို့ရာတွင် ရောဂါရှိသော တိရစ္ဆာန်၏ အသားများကို စားသုံးရန် မတိုက်တွန်းသင့်ပါ။

မေးခွန်း(၁၉) တစ်ကြိမ်တည်းထိုးပြီးရာသက်ပန်ကာကွယ်နိုင်သော ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး ရှိပါသလား။

တစ်ကြိမ်တည်းထိုးပြီးတစ်သက်တာလုံး ကာကွယ်မှုပေးနိုင်သည့် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးမျိုးမရှိပါ။ တစ်ကြိမ်တည်းထိုးရသော ကာကွယ်ဆေးများရှိသော်လည်း ၎င်းတို့သည် သတ်မှတ်ကာလတစ်ခုအထိသာ ကာကွယ်နိုင်စွမ်းရှိပါသည်။

မေးခွန်း(၂၀) ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားတာမျိုး ရှိနိုင်ပါသလား။

မရှိနိုင်ပါ။ လူတွင်ထိုးနှံသည့်ကာကွယ်ဆေးများကို ခွေးရူးပြန်ဗိုင်းရပ်စ်ပိုး၏ အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့်အရာများကို ချိုးဖျက်နှိမ်နင်းထားပြီးမှ ဖော်စပ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ အဆင့်ဆင့်သော အရည်အသွေးထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြင်းအား ပြည့်ဝစေခြင်း၊ အဆိပ်ဆိုးကျိုးဖယ်ရှားခြင်း၊ ဘေးအန္တရာယ် မဖြစ်စေရေးနှင့် ပိုးမွှားသန့်စင်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို စနစ်တကျပြုလုပ်ပြီးမှသာ လူတွင် သုံးစွဲရန် ကာကွယ်ဆေးများကို ထုတ်လုပ်ပါသည်။

မေးခွန်း(၂၁) ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ် နှိမ်နင်းရန် ဘယ်လိုလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမလဲ။

မွေးမြူရေးနှင့်ကုသရေးဆရာဝန်များ၏ သတ်မှတ်ညွှန်ကြားချက်အတိုင်း မိမိ၏အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ (ခွေး၊ ကြောင်စသည်တို့)ကို ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးနှံပေးခြင်းဖြင့် တာဝန်ယူကြရန်ဖြစ်သည်။

- အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ၏ ကာကွယ်ဆေးထိုးလက်မှတ်ကို စနစ်တကျသိမ်းဆည်းထားပြီး နှစ်စဉ်ကာကွယ်ဆေးထိုးရန်ရှိသောအခါ ပြန်လည်တင်ပြပါ။
- ရောဂါရှိသော ကျွဲ၊ နွားများ၏ အမဲသား၊ ကျွဲသားများ၊ နို့များကိုရောင်းချခြင်း၊ စားသုံးခြင်းမပြုလုပ်ရပါ။

မေးခွန်း(၂၂) အိမ်မွေးခွေးများကို ဘယ်လို ကာကွယ်ဆေးထိုးရပါမလဲ။

ခွေးပေါက်ကလေးများကို စိတ်ချရသော ခွေးမွေးမြူရေးသမားများထံမှ ရရှိနိုင်ပါသည်။ ၎င်းမွေးမြူရေးသမားတို့သည် ခွေးသားအုပ်မများကို ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများ စနစ်တကျ ထိုးနှံပေးထားပြီး ခွေးပေါက်ကလေးများသည်လည်း မိခင်ထံမှ ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်နိုင်စွမ်းကို (၃)လတာ ရရှိနေပါသည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းခွေးငယ်လေးများကို အသက် (၃)လတွင် တစ်ကြိမ်၊ (၉)လတွင် တစ်ကြိမ် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး ထိုးပေးရမည်ဖြစ်ပြီး နောက်ပိုင်းတွင်မူ (၁)နှစ်လျှင်တစ်ကြိမ် ထိုးပေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးမထိုးမီ ခွေးများကို ကြီးငယ်မရွေးသံချဆေး တိုက်ကျွေးရမည်ဖြစ်ပါသည်။

အကယ်၍ ခွေးပေါက်ကလေးများကို လမ်းပေါ်မှကောက်ယူ၍ အိမ်မွေးအဖြစ် မွေးမြူမည်ဆိုပါက အထက်ဖော်ပြပါ ဆေးထိုးနည်း အတိုင်း (၃)လတွင် လည်းကောင်း၊ (၉) လတွင် လည်းကောင်း၊ နှစ်စဉ်တွင်လည်းကောင်း ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးရမည်ဖြစ်သည်။ ပထမဆုံးဆေးထိုးခြင်းကို ခွေးအသက် (၂)လအထိ စော၍ထိုးနိုင်သည်။ ပထမဆုံး(၃)လ ဆေးမထိုးမီအရွယ်တွင် ယင်းခွေးငယ်များကို သတိပြု ကိုင်တွယ်သင့်ပါသည်။

လမ်းပေါ်မှ လေလွင့်ခွေးကို ကောက်ယူ၍ အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်အဖြစ် ကောင်းစွာမွေးမြူမည်ဆိုလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးကိုချက်ချင်းထိုးရမည်။ တိရစ္ဆာန် ကုသရေးဆရာဝန်နှင့်ပြသတိုင်ပင်၍ ခွေးများကို ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးပါ။

အပိုင်း (၂) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသူများအတွက်

မေးခွန်း (၁) ခွေး (သို့မဟုတ်) အခြားတိရစ္ဆာန်ကိုက်သည့်ဒဏ်ရာကို ဘယ်လိုပြုစုစောင့်ရှောက်ရမလဲ။

တိရစ္ဆာန်တစ်ကောင်ကောင် အကိုက်ခံရပါက

- ဒဏ်ရာကို ဆပ်ပြာနှင့် ရေနိုင်နိုင်သုံးကာ အနည်းဆုံး ၁၅ မိနစ်ခန့် ညင်သာစွာ ပွတ်တိုက်ဆေးကြောပါ။ ဆပ်ပြာမရှိပါကရေဖြင့်သာ ဆေးကြောပါ။ ဤနည်းသည် အလွန်ထိရောက်သော ရှေးဦးပြုစုနည်းတစ်ခုဖြစ်သည်။
- ကျန်းမာရေးဆေးခန်းတွင် ဒဏ်ရာများကို ၇၀% အရက်ပြန် (သို့မဟုတ်) Povidone-Iodine ဖြင့်သေချာစွာ သန့်စင်ဆေးကြောပါ။
- အကိုက်ခံရသော လူနာ၏ ကာကွယ်ဆေးထိုးရာဇဝင်ကို မေးမြန်းပါ။ ဆုံဆို့၊ ကြက်ညှာ မေးခိုင် (ဆကမ = DPT) (သို့မဟုတ်) Tetanus Toxoid ထိုးဖူးခြင်း ရှိ၊ မရှိစုံစမ်းပါ။ Tetanus Toxoid ကို လိုအပ်လျှင် ထိုးပေးပါ။
- ပဋိဇီဝဆေးများ (Antibiotics) ကို အနာပိုးမဝင်အောင် တိုက်ကျွေးနိုင်သည်။

မေးခွန်း (၂) တိရစ္ဆာန်ကိုက်ထားသော ဒဏ်ရာအတွက် မည်သို့သောအရာများကို ရှောင်ကြဉ်ရမလဲ။

- အကိုက်ခံရသော ဒဏ်ရာအား ဖုံးအုပ်၍ ဆေးထည့်ခြင်းနှင့် ပတ်တီးစည်းခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရမည်။
- ဒဏ်ရာကို အပ်ဖြင့်ချုပ်ခြင်းသည် ခွေးရူးပြန်ပိုး‌ရပ်စ်ပိုး ထိုးဖောက်ဝင်ရောက်မှုကို ပိုမိုဖြစ်စေနိုင်သည်။
- ချုပ်ရန်လိုအပ်သော ကြီးမားသည့်ဒဏ်ရာများတွင် ပဋိပစ္စည်း Rabies Immunoglobulin (RIG) ထိုးနှံပြီးမှ ချုပ်ရပါမည်။ လူ့ခန္ဓာကိုယ် တစ်ရှူးမှ ဖော်စပ်သော HRIG (Rabies Immunoglobulin of Human Origin) မှာ အလွန်ဈေးကြီးမားပြီး လိုအပ်သောပမာဏမရရှိတတ်ချေ။ မြင်းလေးချောင်းတိရစ္ဆာန်မှ အခြေခံဖော်စပ်သော ကာကွယ်ဆေး ERIG (Rabies Immunoglogulin of equine origin) သည် ဈေးပိုမိုသက်သာကာ နိုင်ငံအတော်များများတွင် ရရှိနိုင်ပါသည်။
- ဒဏ်ရာကိုချုပ်သော ချုပ်ရိုးများကို တင်းကြပ်နေအောင် မချုပ်ရပါ။ သို့မှသာ သွေး၊ ပြည် စသည်တို့ စီးလွယ်ထွက်လွယ်စေနိုင်ပါမည်။ ၎င်းအားဖြင့် အဆိုပါဒဏ်ရာကို လိုအပ်၍ ဒုတိယအကြိမ် ပြန်လည်ချုပ်ရသည့်အခါတွင် အနာကျက်ခြင်း၊ ဆက်စပ်မှု ကောင်းမွန်ခြင်းတို့ ရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

မေးခွန်း (၃) တိရစ္ဆာန်အကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးရန် လိုအပ်သော ရည်ညွှန်းအချက်အလက်များကို သိရှိပါရစေ။

ရောဂါအန္တရာယ်အဆင့်ကို တိရစ္ဆာန်ကိုက်ခံရမှု အတိမ်အနက်ပေါ် အခြေခံ၍ PEP ဆေးထိုးအညွှန်းများကို ဇယား (၁) ဖြင့် ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ဇယား (၁) တိရစ္ဆာန်နှင့် ထိတွေ့ပုံအဆင့်ဆင့်နှင့် ထိတွေ့/အကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးကာကွယ်ဆေးသုံးစွဲခြင်း ရည်ညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များ

တိရစ္ဆာန်နှင့် ထိတွေ့ပုံ အဆင့်ဆင့်	ထိတွေ့/ကိုက်ခံရသော ဒဏ်ရာနေရာနှင့် ထိတွေ့ပုံအခြေအနေ	ထောက်ခံသတ်မှတ်သော PEP ဆေးထိုးနည်း
၁	- တိရစ္ဆာန်နှင့်ထိတွေ့ခြင်း၊ အစာကျွေးခြင်း - သာမန်အရေပြား အကောင်းကို တိရစ္ဆာန်၏ လျှာဖြင့်လျက်ခြင်း၊ - သာမန်အရေပြားအကောင်းကို ခွေးရူးပြန် တိရစ္ဆာန်နှင့် ထိတွေ့ခြင်း (သို့မဟုတ်) လူနာကိုယ်တွင်း စိမ့်ထွက်ရည်၊ အညစ်အကြေး (secretion of excretion) တို့နှင့်ထိတွေ့ခြင်း၊	- လူနာအား စိတ်အေးစေရန်အားပေးခြင်း - ကာကွယ်ဆေးထိုးရန် မလိုကြောင်း ရှင်းပြခြင်း
၂	- အကာအကွယ်မရှိသော အရေပြားကို ရှေ့သွားဖြင့် ကိုက်ခြစ်မိရုံမျှဖြစ်ခြင်း၊ - သာမန်ကုတ်ခြစ်မိခြင်း (သို့မဟုတ်) သွေးမထွက်သော ပွန်းပဲ့ဒဏ်ရာ	- ဒဏ်ရာကို ပြုစုကုသခြင်းအား ဦးစွာပြုလုပ်ပါ။ - ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး ချက်ချင်းထိုးပါ။

၃	- ဦးခေါင်းနှင့် လည်ပင်းတဝိုက်တွင် ကိုက်ခံရသော တစ်ခု (သို့မဟုတ်) တစ်ခုထက်ပိုသောဒဏ်ရာ - ဒဏ်ရာတစ်ခု (သို့မဟုတ်) တစ်ခုထက်ပိုသည့် အရေပြားဖောက်ထွင်းသော ကိုက်ရာ (သို့မဟုတ်) ကုတ်ရာ - သွေးထွက်သော ပွန်းပဲ့ဒဏ်ရာ - ပြတ်ရှနေသော အရေပြားကိုလျက်ခြင်း - ခွေးရူးပြန်ရောဂါပိုးရှိသော တိရစ္ဆာန်၏ သွားရည် (သို့) အညစ်အကြေးများသည် မျက်လုံး၊ နှာခေါင်း၊ ပါးစပ်အတွင်းသားများ (Mucosa) (သို့) ဒဏ်ရာများဖြင့် ထိတွေ့မိခြင်း	- ဒဏ်ရာအားပြုစုကုသခြင်းအား ဦးစွာ ပြုလုပ်ပါ။ - ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး ချက်ချင်း ထိုးပါ။ - ပဋိပစ္စည်း (RIG) အား ဒဏ်ရာတဝိုက်တွင် ထိုးပါ။

Standard Operating Procedures for Human Rabies Prophylaxis, Department of Public Health, Ministry of Health and Sports (2015)

မေးခွန်း (၄) ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးကို အရည်အသွေးပြည့်မီအောင် ဘယ်လိုသိုလှောင်သိမ်းဆည်းရမလဲ။။

ခေတ်မီခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများကို အေးခဲခြောက်သွေ့အောင် ပြုပြင်စီရင်ထားသဖြင့် ကြာရှည်တည်တံ့ပြီး အထားအသိုခံပါသည်။ ကာကွယ်ဆေးများကို ရေခဲသေတ္တာအတွင်း (၂) ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်မှ (၈) ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်(2°C to 8°C) အတွင်းမှာ ထားရှိရပါမည်။ ထိုဆေးပုလင်းသည် တစ်ခါသုံးဖြစ်သည့်အလျှောက် ဖျော်စပ်ပြီးလျှင် ချက်ချင်းအသုံးပြုရပါမည်။ အကယ်၍အရေပြား ထဲသို့ ထိုးသွင်းသောဆေးထိုးနည်း (Intradermal (ID) route) ကို အသုံးပြုမည်ဆိုလျှင် ဖျော်စပ်ထားပြီးသော ဆေးရည်ကို (2°C to 8°C) အတွင်း သိမ်းဆည်းရမည်ဖြစ်ပြီး (၆) နာရီအတွင်းသာ အသုံးပြုရပါမည်။

မေးခွန်း (၅) ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးနှင့် Immunoglobulin တို့ကို ကိုယ်ဝန်ဆောင်နှင့် နို့တိုက်မိခင်တို့အား ထိုးနှံပေးလို့ရပါသလား။

ထိုးနှံပေးနိုင်ပါသည်။ ခေတ်မီခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများသည် ရောဂါပိုး၏ အန္တရာယ်ရှိသော ဆိုးကျိုးများကို ချိုးနှိမ်ဖယ်ရှားထားပြီးဖြစ်၍ စိတ်ချရသည့်အပြင် ကာကွယ်စွမ်းအားလည်း ပြည့်ဝသည်ဖြစ်၍ ကိုယ်ဝန်ဆောင်နှင့် နို့တိုက်မိခင်တို့အား ထိုးနှံပေးနိုင်ပါသည်။ ဖွံ့ဖြိုးကြီးထွားနေသော သန္ဓေသားအပေါ်နှင့် နို့စို့နေသော ကလေးများအပေါ် ကာကွယ်ဆေး၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ မရှိပါ။ ခွေးရူးပြန်ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးသည် မိခင်၏အချင်း (Placenta) ကို ထိုးဖောက်ကျော်ဖြတ်ခြင်း မပြုလုပ်နိုင်ပါ။ ရိုးရိုးမွေးခြင်းဖြင့်ဖြစ်စေ၊ ဗိုက်ခွဲမွေးခြင်းဖြင့် (Caesarean section) ဖြစ်စေ ကျန်းမာသော ပုံမှန်ကလေးများကို မွေးဖွားနိုင်ပါသည်။

မေးခွန်း (၆) အရှေ့တောင်အာရှဒေသတွင်းရှိ ခွေးရူးပြန်ရောဂါအဖြစ်များသော နိုင်ငံများတွင် မည်ကဲ့သို့သော ကာကွယ်ဆေးမျိုးများကို သုံးပါသနည်း။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများကို မည်သည့်အခြေခံပစ္စည်းဖြင့် မွေးမြူထုတ်လုပ်ထားမှုပေါ်မူတည်၍ Tissue culture origin နှင့် Embryonated egg origin ဟူ၍ (၂)မျိုး ခွဲခြားနိုင်ပါသည်။

လက်ရှိဈေးကွက်တွင် သုံးစွဲနေသော ခေတ်မီကာကွယ်ဆေးများမှာ Human diploid cell vaccine (HDCV), purified vero cell rabies vaccine (PVRV), purifiedchick embryo cell vaccine (PCECV), and purified duck embryo vaccine (PDEV) တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့သည် နိုင်ငံအသီးသီးတွင် ငွေကြေးကုန်ကျမှုသက်သာစေသည့် အရေပြားတွင်း ဆေးထိုးစနစ်အစီအစဉ် Intradermal (ID) rabies vaccination schedule ကို တိုက်တွန်းအားပေး လျက်ရှိပါသည်။ ၄င်းဆေးထိုးနည်းသည် စိတ်ချရပြီး ထိရောက်မှုရှိသည့်အပြင် အလွယ်တကူ လက်လှမ်းမီ၍ ဈေးသက်သာစွာဖြင့် သုံးစွဲနိုင်စေပါသည်။

မေးခွန်း (၇) လက်ရှိအသုံးပြုနေသော ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများ၏ အားသာချက်များကို သိပါရစေ။

လက်ရှိအသုံးပြုနေသော ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများသည် အလွန်အစွမ်း ထက်သဖြင့် သုံးစွဲရာတွင် စိတ်ချမှုရှိသည့်အပြင် ကိုယ်ခံစွမ်းအားကိုလည်း ကာလတာရှည် ရရှိစေသည်။ ထိုသို့ ကိုယ်ခံစွမ်းအား တာရှည်ရရှိခြင်းသည် ခွေးရူးပြန်ရောဂါ၏ ရောဂါပျိုး ရက်တာရှည်ခြင်းကို လွှမ်းခြုံနိုင်သဖြင့် အရေးပါသော အချက်တစ်ချက်ဖြစ်သည်။

- ခေတ်မီခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများသည် ခြောက်သွေ့အေးခဲထားသည်ဖြစ်ရာ ကြာရှည်စွာ ထားသိုနိုင်ပြီး ဆေးအာနိသင်လည်း တာရှည်ခံပါသည်။
- ကာကွယ်ဆေးများကို ဆေးမှုန့်အသွင်ဖြင့် ထုတ်လုပ်ထားပြီး တစ်ခါသုံးဆေးထိုးအပ်နှင့် သီးသန့်ဖျော်စပ်ရန် ဆေးရည်နှင့် ပုလင်းတို့ပါဝင်ပြီး အသားဆေး (IM) အဖြစ် ဆေးတစ်လုံးလျှင် တစ်ကြိမ်သာ အသုံးပြုနိုင်ရန် စီမံထားရှိပါသည်။
- ခွေးကိုက်ခံရနိုင်ခြေများပြားသောအုပ်စုဖြစ်သည့် ကလေးသူငယ်နှင့် တိရစ္ဆာန်များကိုင် တွယ်ရသည့် ဝန်ထမ်းများ၊ အလုပ်သမားများကို တိရစ္ဆာန်နှင့် ထိတွေ့ကိုင်တွယ်မှု မရှိခင် ကြိုတင် ကာကွယ်ဆေးများ (Pre-exposure vaccination) ထိုးနှံပေးနိုင်သည်။
- ၄င်းတို့အား အခြားတိရစ္ဆာန်အကိုက်ခံရပါကလည်း ခွေးရူးပြန်ကာကွယ် ဆေးထိုးခြင်း (Post-exposure phophylaxis - PEP) ကို ချက်ချင်းဆောင်ရွက်ပေးနိုင်သည်။

- လူတစ်ဦးသည် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးကို ကြိုတင်ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (Pre-exposure) အဖြစ်လည်းကောင်း၊ တိရစ္ဆာန်နှင့် ထိတွေ့အကိုက်ခံရပြီးမှ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း(PEP) အဖြစ်လည်းကောင်း တစ်ခုခုကို ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ဤသို့ထိုးနှံထားခြင်းဖြင့် ခွေးရူးပြန်ရောဂါပိုးဝင်ရောက်လျှင်တုံ့ပြန်မည့်ကိုယ်ခံ စွမ်းအားကို ခန္ဓာကိုယ်မှမှတ်မိပြီးဖြစ်နေမည်။ နောင်တွင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါဆေးကို လိုအပ်၍ ထိုးပေးသည့် အခါတိုင်းခန္ဓာကိုယ်မှ တုံ့ပြန်နိုင်မှု ကိုယ်ခံစွမ်းအားကို တစ်ဆပိုတိုး၍ ထုတ်လုပ်ပေး မည်ဖြစ်သည်။

မေးခွန်း (၈) ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ အသိအမှတ်ပြုထောက်ခံထားသော ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများကို သိပါရစေ။

ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့(WHO)မှ ခွင့်ပြုသတ်မှတ်ထားသော ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး စာရင်းများမှာ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဈေးကွက်တွင်ရှိသော အသားဆေးထိုး(IM Route) ကာကွယ်ဆေးများ ဖြစ် ကြသည်။ WHO မှ ထောက်ခံသတ်မှတ်သော ID ဆေးထိုးနည်းကို အသုံးပြု၍ အစွမ်းထက်၍ စိတ်ချရသော အရေပြားတွင်ထိုး (ID route) ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးများကိုလည်း စာရင်းပြုစုထားရှိပါသေးသည်။ ဆေးဝါးပစ္စည်းထုတ်လုပ်သော ကုမ္ပဏီများ၊ ဆေးဝါးထုတ်လုပ်ရာတွင် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့(WHO) ၏ ကြိုတင် အရည်အသွေး သတ်မှတ်ချက်များအတိုင်း အဆင့်ဆင့်ထုတ်လုပ်ဆောင်ရွက်ရန်များကို လိုက်နာ စေရန် WHO မှတိုက်တွန်းသည်။ သို့မှသာ ကောင်းမွန်သော ထုတ်လုပ်မှုအလေ့အကျင့်များနှင့် အရည်အသွေးစိတ်ချရခြင်းတို့ကို သေချာစေမည်ဖြစ်သည်။

မေးခွန်း (၉) ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်း၏ “စံ” ကိုက်ဆေးထိုးအစီအစဉ်ကို ဖော်ပြပါ။

ခေတ်မီခွေးရူးပြန်ကာကွယ်ဆေးများကို တိရစ္ဆာန်နှင့် မထိတွေ့ အကိုက်မခံရခင်တွင် ကြိုတင် ကာကွယ် ဆေးထိုးခြင်းနည်း (Pre-exposure prophylaxis) နှင့် တိရစ္ဆာန်အကိုက်ခံရပြီး ကာကွယ်ဆေး ထိုးခြင်းနည်း (Post-exposure Prophylaxis - PEP) ဟူ၍(၂)မျိုး ရှိပြီး ဆေးထိုးအစီအစဉ်များကို သက်ဆိုင်ရာအခြေအနေအလိုက် ထိုးနှံနိုင်သည်။

တိရစ္ဆာန်နှင့်မထိတွေ့၊ အကိုက်မခံရခင်တွင် ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (Pre-exposure prophylaxis)

အသားဆေးထိုးခြင်း (Intramuscular administration)တွင် one vial of vaccine ကို ‘၀’(သုည)ရက်၊ (၇)ရက်မြောက်နှင့်၊ (၂၁) ရက် သို့မဟုတ် (၂၈) ရက်မြောက်နေ့တို့တွင် အသားဆေး (IM) အဖြစ် ထိုးနှံသွားရပါမည်။

အရေပြားတွင်းထိုးခြင်း (Intradermal Administration)၌ အရေပြား (ID)တွင် ကာကွယ်ဆေး 0.1ml ကို ‘၀’(သုည)ရက်၊ (၁)ရက်မြောက်၊ (၂၁)ရက် သို့မဟုတ် (၂၈)ရက်မြောက်နေ့တွင် ထိုးနှံရပါမည်။ ဖွင့်ဖောက် ဖျော်စပ်ထားသော ဆေးပုလင်းများမှာ ဖွင့်ပြီး ၆ နာရီအတွင်း အသုံးပြုရမည်ဖြစ်သဖြင့် ဆေးကို ချွေတာနိုင်ရန် ID pre-exposure prophylaxis ဆေးထိုးခြင်းအတွက် လုံလောက်သော ဆေးထိုးမည့်လူဦးရေကိုစုပြီး ထိုးနှံပေးနိုင်လျှင် ပိုမိုသင့်တော်ပါသည်။

သုံးခါ၊ သုံးကြိမ်

အသားတွင်း (သို့မဟုတ်) အရေပြားတွင်း ဆေးထိုးနှံခြင်းနည်းဖြင့် သုညရက် (Day 0) *၊ ၇ရက် (Day 7) မြောက်နှင့် ၂၁ ရက် (သို့မဟုတ်) ၂၈ ရက် (Day 21 or 28) မြောက်နေ့တို့တွင် ထိုးရန်

‘သုည’ ရက်ဆိုသည်မှာ ကာကွယ်ဆေးစတင်ထိုးနှံသည့်ရက်ဖြစ်ပြီး အကိုက်ခံရသည့်ရက်ကို ဆိုလိုခြင်း မဟုတ်ပါ။

တိရိစ္ဆာန်နှင့်ထိတွေ့ပြီး/အကိုက်ခံရပြီးကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း(post- exposure prophylaxis -PEP)

PEP ဆေးထိုးနည်း (၃)မျိုး ရှိပါသည်။

၁။ (၅)ကြိမ် သို့မဟုတ် (၄)ကြိမ် အသားဆေးထိုးနည်း

Five - versus four - doses IM regimen ("Essen" Regimen)

Full Essen regimen

၅ကြိမ်ထိုးနှံခြင်း (RIG တွဲသုံးသည်ဖြစ်စေ၊ မသုံးသည်ဖြစ်စေ)
အသားဆေး (IM)ဆေး one dose ကို သုည(၀)ရက် ၊ ၃ရက်မြောက်၊
၇ ရက်မြောက်၊ ၁၄ ရက်မြောက်နှင့် ၂၈ ရက်မြောက်နေ့တို့တွင် ထိုးရန်ဖြစ်သည်။

Shortened Essen regimen

၄ကြိမ်ထိုးနှံခြင်း (RIG တွဲသုံးသည်ဖြစ်စေ၊ မသုံးသည်ဖြစ်စေ)
အသားဆေး (IM) ဆေး one dose ကို သုည(၀)ရက် ၊ ၃ရက်မြောက်၊
၇ ရက်မြောက် နှင့် ၁၄ ရက်မြောက်နေ့တို့တွင် ထိုးရန်ဖြစ်သည်။

၂။ အသားဆေး (IM) ကို နေရာများစွာတွင် ထိုးနှံနည်း

Abbreviated multisite IM regimen (Zagreb regimen), four doses/three visits (2-1-1) regimen

ဝဲ၊ ယာလက်မောင်းတစ်ဖက်တစ်ချက်စီတွင် အသားဆေး IM ကိုသုည (၀)ရက်တွင်ထိုးရမည်။ ထိုနောက်လက်မောင်းတွင် အသားဆေး(IM) တလုံးစီကို (၇)ရက်မြောက်နှင့် (၂၁)ရက်မြောက်နေ့တို့တွင် ထိုးနှံရပါမည်။ ဤ အစီအစဉ်တွင် ထိုးဆေးတစ်ကြိမ်နှင့် ဆေးခန်းလာခြင်း (၂)ကြိမ် သက်သာမည်ဖြစ်သည်။

၃။ အရေပြားတွင်း (ID) ကို နေရာများစွာတွင်ထိုးနှံနည်း (ထိုင်းကြက်ခြေနီ ဆေးထိုးနည်း အသစ်)

Multisite intradermal (ID) vaccination schedule, updated Thai Red Cross (TRC) reginen/two-site schedule (2-2-2-0-2)

အရေပြားတွင်ထိုးဆေး (0.1m)စီကို လက်မောင်းနှစ်ဖက်လုံးတွင် သုည(၀)ရက်၊ (၃) ရက်မြောက်၊ (၇) ရက်မြောက်နှင့် (၂၈) ရက်မြောက်နေ့တို့တွင် ထိုးပေးရန်ဖြစ်သည်။ အဆိုပါစံဆေးထိုးနည်းကို ကျန်းမာရေး ဌာန/ ဆေးခန်းတွင် တာဝန်ရှိဆရာဝန်တစ်ဦး၏ကြီးကြပ်မှုဖြင့် ကျွမ်းကျင်သော ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းမှ ထိုးနှံပေးရန်ဖြစ်သည်။

မေးခွန်း (၁၀) အရေပြားတွင်း ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်း Intradermal ID (PEP)နည်းလမ်းတွင် ပိုမို၍ ကာလတိုသော ဆေးထိုးနည်းရှိပါသလား။

လူနာနှစ်သက်လက်ခံစေသော ပိုမိုတိုတောင်းသော (PEP) ဆေးထိုးနည်းများကို လေ့လာစမ်းသပ်မှုများဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုင်းကြက်ခြေနီ ဆေးထိုးနည်းအား ခန္ဓာကိုယ် နေရာ (၄)နေရာတွင် (၁)ပါတ်အတွင်း ဆေးထိုးနည်း (Four-site one-week PEP regimen. 4-4-4) နှင့် အစားထိုး၍ အသုံးပြုရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ ထိုနည်းမှာ ခန္ဓာကိုယ် နေရာ (၄) နေရာတွင် သုည(၀)ရက်၊ (၃)ရက်မြောက်၊ (၇)ရက်မြောက်နေ့များ၌ အရေပြားအတွင်း ဆေးထိုးနှံရန်ဖြစ်ပါသည်။ လေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ ကိုယ်ခံစွမ်းအားကောင်းမွန်လာသည်ကို တွေ့ရသည်။ WHO မှ ၄င်းဆေးထိုးနည်းကို ပိုမိုကောင်းမွန်သော သုတေသနနည်းလမ်းများ (well-designed study) ဖြင့်ထပ်မံ ဆန်းစစ်လေ့လာရန် သုံးသပ်အကြံပြုထားသည်။

မေးခွန်း (၁၁) ခေတ်မီခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများကိုထိုးနှံရာမှာ ဘယ်အချက်အလက်တွေကို မှတ်သားထားရမလဲ။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးများအား ဈေးကွက်တွင် တစ်ကြိမ်စာ အသားဆေးအဖြစ် ရရှိနိုင်ပါသည်။ လူကြီးများတွင် လက်မောင်း အပေါ်ပိုင်း (ပခုံးအနီး)တွင်ထိုးနှံရန်ဖြစ်ပြီး၊ ကလေးငယ်များတွင် ပေါင်၏ အရှေ့အပြင် ဘက်အပေါ်ပိုင်း (anterolateral thigh) တွင် ထိုးနှံပေးရန်ဖြစ်သည်။ ကလေးငယ်များတွင်မှ အခြားဆေးများထိုးသည့်နည်းတူ ကာကွယ်ဆေးကို တင်ပါးတွင် ထိုးခြင်းမပြုလုပ်ပါ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် တင်ပါးတွင်းရှိအဆီများသည် ဆေးကိုစုပ်ယူနိုင်စွမ်းအား နည်းစေသောကြောင့်ဖြစ်သည်။

- IM သို့မဟုတ် ID ထိုးဆေးပမာဏ (dose) သည် ကလေးရော လူကြီးပါအတူတူပင် ဖြစ်သည်။
- ကာကွယ်ဆေးကို ဆေးထိုးရန်ကာလ (full course) တလျှောက်လုံးအတွက် ဆေးအမျိုး အစားတစ်မျိုးကိုသာ သတ်သတ်မှတ်မှတ်သုံးရန်ဖြစ်သင့်ပါသည်။ (ဥပမာများမှာ- HDCV, PVRV, PCECV, PDEV စသည်တို့ဖြစ်သည်။)
- ကာကွယ်ဆေးအားလုံးကိုအသားဆေး IM ဆေးထိုးနည်းအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သည်။ PVRV နှင့် PCECV ကိုမူအရေပြားတွင်း(ID)ထိုးရန်သာဖြစ်သည်။
- ငှက်ဖျားရောဂါကြိုတင်ကာကွယ်ရန်အတွက် ကလိုရိုကွင်းဆေးစားသုံးနေသော အချို့သူ များအတွက်မူ အရေပြားဆေးထိုးခြင်း (ID) နည်းသည် ပဋိပစ္စည်းထုတ်၍ ကိုယ်ခံစွမ်းအား မတိုး မြှင့်ပေးနိုင်သောကြောင့် အသားဆေး (IM) ကိုသာထိုးပေးသင့် ပါသည်။

မေးခွန်း (၁၂) ကာကွယ်ဆေးကို ID ထိုးမည်ဆိုလျှင် ကာကွယ်ဆေး၏ ပြင်းအား (Potency) များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားဖို့ လိုပါမည်လား။

မလိုအပ်ပါ။ ဆေးထုတ်လုပ်သူများမှ IM doses များအတွက် ဆေးဖော်စပ်ရာတွင် ထုထည် (Volume) အမျိုးမျိုးဖြင့် ဖျော်စပ်ကြပါသည်။ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့မှ အသားဆေးထိုးနည်း (IM) အတွက် အနည်းဆုံးဆေးပမာဏ doses ကို 2.5 IU/IM dose နှင့် အရေပြားတွင်း ထိုးနည်း (ID) အတွက် သုံးစွဲရန် ဆေးထုထည်ကို (0.1 ml per ID site) တို့ဖြင့် သတ်မှတ်ထား ပါသည်။

မေးခွန်း (၁၃) အရေပြားတွင်း ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (ID) တွင် ကာကွယ်ဆေးပမာဏနည်းသဖြင့် သက်ရောက်သော ကာကွယ်မှုရရှိပါမည်လား။ တိရစ္ဆာန်အကိုက် ခံရလာပြီဆိုလျှင် ကာကွယ်မှုရာနှုန်းပြည့် ပေးနိုင်ပါမည်လား။

အရေပြားတွင်း ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်းနည်းကို ကျင့်သုံးရာတွင် ခန္ဓာကိုယ်နေရာအများအပြား (multisite) တို့တွင် ထိုးသွင်းလေ့ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာလက်မောင်း၊ ပေါင်၏အပြင်ဘက်

ပိုင်း(Lateral thigh)၊ ကျောဖက်ဂုတ်ပိုးတစ်ဖက်တစ်ချက် (suprascapular) နှင့်ဝမ်းဗိုက် တစ်ဖက် တစ်ချက်တို့ပါဝင်ကြပါသည်။ အဆိုပါ နေရာအများဆေးထိုးနည်း (multisite vaccination technique) သည် ဆေးပမာဏ နည်းနည်းဖြင့် မြန်ဆန်ပြီး ကိုယ်ခံအားစွမ်း ရည်မြင့်မားစေရန် ဖန်တီးပေးနိုင်စွမ်းရှိသည်။ ယခင်က ခန္ဓာကိုယ်နေရာ (၈)ခုနှင့် နေရာ(၄) ခုတို့တွင် အရေပြားတွင်း ဆေးထိုးနှံနည်းတို့ကို ကျင့်သုံးခဲ့သော်လည်း စမ်းသပ် လေ့လာမှုများ၊ ကိုယ်ခံအားတုံ့ပြန်မှု လေ့လာချက်များအရ (၂)နေရာ အရေပြားတွင်း ဆေးထိုးသွင်းနည်း (Two-site ID inoculation)သည် ကောင်းစွာထိရောက်လုံလောက်မှုရှိပြီး၊ ဆေးသက်သာခြင်း၊ အသုံးပြုရလွယ်ကူစေခြင်းတို့ လည်းရှိကြပါသည်။ ID ဆေးထိုးနည်းများ သည် IM ဆေးထိုးနည်းများကဲ့သို့ ကိုယ်ခံစွမ်းအား ပြည့်ဝစွာဖြင့် တုံ့ပြန်ကြပါသည်။ ခွေးရူးပဋိလှုံ့ပစ္စည်း (antigen) သည်အရေပြား (dermis) အတွင်းထဲတွင် မြင့်မားသော ကိုယ်ခံစွမ်းအား ပေါ်ထွန်းမှုကိုဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ အရေပြားအတွင်းရှိ ကလပ်စည်း(cell)များသည် ကြွက်သား အတွင်းရှိ ပစ္စည်းများထက် ပဋိလှုံ့ပစ္စည်းအားတုံ့ပြန်မှုတွင် ပိုမို၍ ထိရောက်မှုရှိကြောင်းလည်း သိရှိရပါသည်။

မေးခွန်း (၁၄) Rabies Immunoglobulin (RIG) ဆိုတာဘာလဲ။ ၄င်းကိုမည်ကဲ့သို့ သုံးစွဲရပါမည်လဲ။

ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းသို့ ကာကွယ်ဆေးတစ်မျိုးမျိုးကိုထိုးနှံပြီးပါက ကာလတိုတစ်ခုကိုကျော်လွှား ပြီးမှ ရောဂါတုန့်ပြန်ကာကွယ်နိုင်စွမ်းအားများ (ပဋိပစ္စည်း-antibody) ပေါ်ထွန်းလာပါသည်။ ထိုပဋိပစ္စည်းများ ပေါ်ထွန်းခြင်းမရှိမီ၊ ကိုယ်ခံစွမ်းအားမပြည့်ဝမီအချိန်တွင် RIG (Rabies Immu-noglobulin) ဟုခေါ်သည့် အဆင်သင့် ဖန်တီးထားသော ပဋိပစ္စည်းများကို ကိုယ်ခန္ဓာထဲသို့ထည့်သွင်းပြီး ချက်ခြင်းအကျိုးသက်ရောက်စေခြင်း၊ ရောဂါကာကွယ်တုံ့ပြန်စေ ခြင်းဖြစ်စေပါသည်။ RIG (၂)မျိုးရှိပါသည်။

- Equine rabies immunoglobulin (ERIG) ခြေလေးချောင်း တိရစ္ဆာန်ကိုအခြေခံ၍ ထုတ်လုပ်သော ခွေးရူးကာကွယ်ပဋိပစ္စည်းနှင့်
- Human rabies immunoglobulin (HRIG) လူသား၏ ကလပ်စည်းကို အခြေခံ၍ ထုတ်လုပ်သော ခွေးရူးကာကွယ် ပဋိပစ္စည်းတို့ဖြစ်ပြီးတို့ ဖြစ်ပြီး ၄င်းတို့အား သုံးစွဲရန် တွက်ချက်ပုံမှာ
  - ERIG-40 IU/kg body weight with a maximum of 4000 units
  - HRIG-20 IU/kg body weight with a maximum of 1200 units

တိရစ္ဆာန်နှင့်ထိတွေ့ပုံ အခြေအနေ အဆင့် (၃)တွင် RIG ကိုချက်ချင်းထိုးရမည်ဖြစ်သည်။ RIG ကိုအကိုက်ခံရသော ဒဏ်ရာအားလုံး၏ အတွင်းနှင့်ဝန်းကျင်တစ်ဝိုက်တွင် ပျံ့နှံ့အောင် ဆေးထိုးသွင်းရမည်။ အကိုက်ခံရသော ဒဏ်ရာဝန်းကျင်တွင် ဆေးထိုးပြီး ပဋိပစ္စည်း RIG ကျန်ရှိသေးပါက ယင်း RIG ကိုအသားဆေး IM အဖြစ် လက်မောင်း (သို့မဟုတ်) ပေါင်တွင် ထိုးပေးရမည်။

ထို့နောက်ခွေးရူးပြန်ကာကွယ်ဆေးနှင့် ပဋိပစ္စည်းများကို တစ်ချိန်တည်း၊ တစ်ရက်တည်းတွင် တစ်နေရာစီ ထိုးနှံပေးရမည်။ (ညာဖက်လက်မောင်းတွင် vaccine ထိုးလျှင် ဘယ်ဖက်လက်မောင်းတွင် serum ထိုးပါ။ (သို့မဟုတ်) ဘယ်ဖက်လက်မောင်းတွင် vaccine ထိုးလျှင် ညာဖက်လက်မောင်းတွင် serum ထိုးပါ။ သို့သော် RIG ဆေးထောက်ပံ့ပေးနိုင်မှုသည် ကမ္ဘာအနှံ့တွင် နည်းပါးနေသေးသည်။ ယခုလက်ရှိ နည်းပညာသစ်ဖြင့် ထုတ်လုပ်ထားသော Monoclonal antibodies (MABS) ကာကွယ်ဆေးသစ်သည် တစ်ကမ္ဘာလုံးအတွက် RIG ဆေး ထောက်ပံ့မှုကို တိုးမြှင့်စေနိုင်သည်။

မေးခွန်း (၁၅) Equine rabies immunoglobulin (ERIG) ကိုအသုံးပြုရန် ခန္ဓာကိုယ်အရေပြားတွင် စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှုပြုလုပ်ရပါမည် လော။

လက်တလောထုတ်လုပ်လျက်ရှိသော ERIG ဆေးများသည် ကောင်းမွန်စွာသန့်စင်ထားကြပြီး ဆေးထိုးနှံခြင်းကြောင့်ဖြစ်သော မလိုလားအပ်သော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာဆိုးကျိုးများ မရှိအောင် ထုတ်လုပ်ထား သည်။ ERIG ဆေးမထိုးမီ အရေပြားတွင် ဆေးအနည်းငယ်ထိုးစစ်ဆေးခြင်း (Skin test) ကို လုပ်ဆောင်ရန် ထောက်ခံသည့် ခိုင်လုံသော ဆေးသိပ္ပံဆိုင်ရာ အထောက်အထားများ မရှိပါ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အရေပြားတွင် ERIG ဖြင့် စစ်ဆေးခြင်းသည် ဆေးတုံ့ ပြန်ခြင်းကို မှန်ကန်စွာ မခန့်မှန်းနိုင်ပါ။ စစ်ဆေးခြင်းရလဒ် မည်သို့ပင်ရှိစေကာမူ ဆေးကိုထိုးပေးသင့်ပါသည်။

ဆေးကြောင့် သွေးလန့်ခြင်း (anaphylaxis) ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေသည် အလွန်တရာမှ နည်းပါးလွန်းလှ သော်လည်း ကုသရေးဆိုင်ရာ ဆရာဝန်၊ သမားတော်တို့သည် သွေးလန့်ခြင်း (anaphylaxis) ကို ကုသကိုင်တွယ်နိုင်ရန် ဆေးထိုးနေသည့် ကာလတစ်လျှောက် အသင့်ရှိနေရမည် ဖြစ်ပါ သည်။ အချို့သောဆေးဝါး ထုတ်လုပ်သူများက ERIG အသုံးပြုလျှင် အရေပြားတွင်ဆေးထိုး စစ်ဆေးရန် တိုက်တွန်းကြသည်။ စွဲမြဲစွာမှတ် သားထားရမည့် အချက်တစ်ခုမှာ အရေပြားတွင် ဆေးထိုးစစ်ဆေးခြင်းအပေါ် တုံ့ပြန်မှုမရှိခြင်း (Skintest - negative) သည် သွေးလန့်ခြင်း (anaphylaxis) မဖြစ်နိုင်ပါဟူ၍ မပြောနိုင်ခြင်းပင်ဖြစ်သည်။

မေးခွန်း (၁၆) RIG ထိုးနှံခြင်းမပြုမီ မည်သို့သော ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ချက်များကို လုပ်ဆောင်ရပါမလဲ။

ဆေးထိုးနှံပြီးဖြစ်ပွားတတ်သော နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများအား ကာကွယ်ကုသရန်အတွက် လိုအပ်သောအရေးပေါ်ဆေးဝါးပစ္စည်းကိရိယာများကို လက်လှမ်းမီသော နေရာတွင် ထားရှိရမည်။

- RIG ထိုးဆေးပုလင်းကို ရေခဲသေတ္တာမှထုတ်ယူပြီးနောက် ပြင်ပတွင်ဆေးမထိုးမီ မိနစ်အနည်းငယ်ခန့် ခေတ္တထားရှိပါ။ (အခန်းအပူချိန်တွင်ခေတ္တထားရှိခြင်း) ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးမထိုးမီ RIG ကို အရင်ထိုးနှံပေးရမည်။ ခွေးရူးပြန်

ရောဂါကာကွယ်ဆေးကို ထိုးပေးပြီးဖြစ်နေပါက ကာကွယ်ဆေး စထိုးပြီး (၇)ရက်ကျော်လွန်သွားပါလျှင် RIG ကို လုံးဝမထိုး သင့်ပါ။ RIG ထိုးနှံလိုက်လျှင် ခန္ဓာကိုယ်၏ ပဋိပစ္စည်း ထုတ်လုပ်မှုကို ဟန့်တားမည် ဖြစ်သောကြောင့်ပင်။

- ♦ RIG ဆေးကိုထိုးနှံပါလျှင် ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးထားသော ဆေးထိုးအပ် (Syringe) ကို မသုံးရပါ။ ကာကွယ်ဆေးထိုးထားသောနေရာ site တွင်လည်း RIG ဆေးမထိုးရပါ။
- ♦ RIG ဆေးကို ဒဏ်ရာနှင့် ဒဏ်ရာဝန်းကျင်ကို ထိုးသွင်းသည့်အခါသွေးကြောနှင့် အာရုံခံနာဗ် ကြောများကို မထိခိုက်မိစေရန်သတိပြုရမည်။ RIG ဆေးထိုးနှံသည့်အခါ ခန္ဓာကိုယ်ဗေဒ ဖွဲ့စည်းပုံနှင့် လိုက်လျောညီထွေအောင် ချင့်ချိန်ပြီးထိုးပါ။
- ♦ လက်ချောင်းကလေးများ (fingers) ကိုဆေးထိုးမည်ဆိုလျှင် (Compartment Syndrome) မဖြစ်စေအောင် ဂရုပြုပြီးထိုးရမည်။ လက်ချောင်းငယ်များ၏ ဖွဲ့စည်းပုံမှာ သီးသန့်အခန်းငယ်များဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားခြင်း(compartment-alized) ဖြစ်သောကြောင့် ထိုအကန့်အဖွဲ့များရှိရာ လက်ချောင်းများအတွင်း ဆေးကို ထိုးရာတွင် ထိုးဆေးထုထည်များပြားပါက ဖိအားမြင့်တက်ပြီး နာခြင်း၊ ဖြူဖတ်ဖြူလျော်ဖြစ်ခြင်းနှင့် ထုံကျင်ခြင်းတို့ကိုဖြစ်စေနိုင်သောကြောင့် ဂရုစိုက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။
- ♦ ဒဏ်ရာများစွာရသော ကလေးငယ်များကို RIG ထိုးရာတွင် ဆေးထုထည်ပမာဏ မလုံလောက်ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ထိုအခါဆေးကို sterile normal saline ဖြင့် (၂) ဆ သို့မ ဟုတ် (၃)ဆခန့်ထိ ပွားအောင်ရောနှောပြီးမှထိုးပေးခြင်းဖြင့် ဆေးပြန့်နှံ့မှု (infiltration) ကိုကောင်းစေပါသည်။
- ♦ လူနာကို မျက်စိအောက်တွင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း (observation) ကို ERIG ဆေးထိုးပြီး (၁) နာရီစောင့်ကြည့်ပါ။ ထို့နောက်မှသာ လူနာကို အိမ်ပြန်လွှတ်ပါ။
- ♦ အစာစားမထားသောလူနာကို RIG ဆေးမထိုးရပါ။
- ♦ ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်များအား ခွေးရူးရောဂါကာကွယ်ဆေးနှင့် RIG ဆေးများကို ထိုးနှံနိုင်ပါသည်။ ရှောင်ကြဉ်စေရန် အကြောင်းမရှိပါ။

မေးခွန်း (၁၇) ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးပြီးနောက် Antibody Test လုပ်ရန်လိုပါသလား။

ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးကို စနစ်တကျသိုမှီးထားပြီး စနစ်တကျထိုးနှံပေးထားသော၊ ကျန်းမာသော လူတစ်ဦးကို ပုံမှန် (Routine) ပဋိပစ္စည်းစမ်းသပ်တိုင်းတာရန် မလိုအပ်ပါ။

ကိုယ်ခံအားကျဆင်းနေသည့်လူနာများ၊ နောက်ကျပြီးမှ ခွေးရူးကာကွယ်ဆေးထိုးသည့် အခါနှင့် ခွေးရူးပြန်ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးနှင့် မကြာခဏထိတွေ့ရသည့် အခြေအနေများတွင် ပဋိပစ္စည်း တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းကို ပြုလုပ်ရန်အကြံပြု ထောက်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။

အဆိုပါလူနာများတွင် ဒဏ်ရာကို ဆေးကြောပြုစုခြင်းနှင့် RIG (Immunoglobulin)ကို အသေအချာပျံ့နှံ့အောင် ထိုးနှံပေးခြင်းတို့ကို အထူးကြပ်မတ်၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။

မေးခွန်း(၁၈) ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်းတွင် မလိုလားအပ်သော နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများရှိပါ သလား။

ဆေးထိုးသည့်နေရာတွင် သာမာန်အားဖြင့် နာခြင်း၊ နီရဲနေခြင်း၊ ယားယံခြင်းနှင့် ရောင်ရမ်းခြင်းတို့ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ ဖျားခြင်း၊ တုတ်ကွေးကဲ့သို့ကိုက်ခဲခြင်းနှင့် ဖျားနာခြင်းစသည့် လက္ခဏာသွင်ပြင်များကို တွေ့ရှိရတတ်ပါသည်။ ၄င်းတို့သည် ခေတ္တခဏသာဖြစ်ပြီး အလိုလိုပျောက်ကင်းသွားကြပါသည်။ ဆေးသောက်ရန်၊ ဆေးကုရန်လိုအပ်လေ့မရှိပါ။ ဤအချက်များကို လူနာအား ပြောကြားထားရပါမည်။ ယင်းလက္ခဏာသွင်ပြင်များ ခံစားရသည့်တိုင် ဆေးဆက်ထိုးဖို့လိုအပ်ကြောင်း အကြံပြုတိုက်တွန်းရမည်။

မေးခွန်း (၁၉) ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးရာတွင် ဆေးထိုးခြင်းနှင့် မတည့်သောဆေးဝါး (သို့မဟုတ်) အစားအစာများရှိပါသလား။

ကာကွယ်ဆေးထိုးနေစဉ်ကာလအတွင်း ကိုယ်ခံစွမ်းအားကိုဖိနှိပ်နှိမ်နင်းသော (immunosu-ppressive) ဆေးဝါးများသုံးစွဲခြင်းကို လုံးဝရှောင်ကြဉ်ရပါမည်။ ဥပမာ-စတီးရိုက် (ster-oid)၊ ငှက်ဖျားဆေး-ကလိုရိုကွင်း (chloroquine) နှင့် ကင်ဆာကုသသော ဆေးဝါးများကို ရှောင်ကြဉ်ရမည်။ အကယ်၍ အဆိုပါ ဆေးဝါးသုံးစွဲနေရခြင်းနှင့် ကိုယ်ခံအားနည်းသော (Immunocompromised) အခြေအနေရှိပါက ကာကွယ်ဆေး ကိုအသားဆေး(IM)ထိုးပေးပြီး၊ ဒဏ်ရာတစ်ဝိုက်(RIG)ကို နှံ့စပ်အောင် ထိုးပေးရပါမည်။ ဖြစ်နိုင်လျှင် အဆိုပါ လူနာမျိုး၏ သွေးတွင် ပဋိပစ္စည်းပမာဏအား တိုင်းထွာခြင်းပြုလုပ်၍ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု (monitor) နေရပါမည်။ ဆေးထိုးနေသည့်ကာလအတွင်း အစားအသောက် ကန့်သတ်ခြင်းနှင့် အစားရှောင်ရန် လိုအပ်ခြင်းမရှိပါ။

မေးခွန်း (၂၀) တိရစ္ဆာန်ကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (PEP)တွင် ကာကွယ်ဆေးတစ်မယ်ဖြင့် ထိုးနေစဉ် နောက်ဆုံး (၂) ကြိမ် ဆေးဆက်ထိုးရန်အတွက် ဆေးပြတ်လပ်မှုဖြစ်ပွားသည်ဆိုပါစို့။ ဤသို့သော အခြေအနေမျိုးတွင် ကာကွယ်ဆေးကို အခြားဆေးဖြင့် ပြောင်းထိုးခြင်းကိုသော်လည်းကောင်း၊ ဆေးထိုးသည့်နည်းလမ်း(Vaccination route IM, IDစသည်)ကို ပြောင်းလဲထိုးခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသလား။

ခေတ်မီကာကွယ်ဆေးတစ်မျိုးဖြင့် PEP ကို ဆုံးခန်းတိုင်အောင်ထိုးမပေးနိုင်သည့် အခြေအနေမျိုးတွင် နောက်ထပ်ဆေးတစ်မယ်ကိုပြောင်း၍ (ချွင်းချက်အဖြစ်) ထိုးနိုင်ပါသည်။ ကာကွယ်ဆေး PEP ထိုးသွင်းရာတွင် ဆေးထိုးနည်း IM မှ ID သို့ပြောင်းလဲထိုးပေးပြီး ခန္ဓာကိုယ်မှ ရောဂါကာကွယ်နိုင်စွမ်း တိုးမြှင့်လာနိုင်မှုနှင့်ပတ်သက်၍ လေ့လာသုတေသနပြုလုပ်ကြသည်ကို မှုယနေ့ထိ မတွေ့ရှိရသေးပါ။

မေးခွန်း (၂၁) တိရစ္ဆာန်ကိုက်ခံရပြီး ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း (PEP) သည် အောင်မြင်မှု မရှိဆိုတာမျိုးဖြစ်နိုင်ပါသလား။

ပေါ့လျော့သော အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် သော်လည်းကောင်း၊ လူနာ၏ကျန်းမာရေး အခြေအနေကြောင့်သော်လည်းကောင်း PEP ထိုးနှံပြီးမှ ခွေးရူးပြန်ရောဂါ ဖြစ်ပွားမှုများ တစ်ခါတစ်ရံ သတင်းပေးပို့ သည်ကိုတွေ့ရ သည်။ ဖြစ်ပွားမှုအတော်များများတွင် နောက်ကျ၍ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း၊ တိရစ္ဆာန်နှင့် တွေ့ထိပုံအဆင့် (၃)တွင် rabies immunoglobulin ကိုအသုံးမပြုခြင်းနှင့် ဆေးထိုးရန် သတ်မှတ်ကာလ (course of vaccination) တစ်လျှောက် တိတိကျကျပြည့်ပြည့်ဝဝ ဆေးမထိုးခြင်း စသည့်တို့ကြောင့် ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံသော်လည်း ခွေးရူးပြန်ရောဂါဖြစ်ပွားမှု တွေ့ရှိရပါသည်။ အခြားအကြောင်း အရာများအဖြစ် HIV/AIDS ကဲ့သို့ ကိုယ်ခံစွမ်းအားကျဆင်းခြင်း၊ အသည်းခြောက်ရောဂါဖြစ်ခြင်း၊ ကလိုရိုကွင်းဆေး၊ steroid ဆေးများ (သို့မဟုတ်) ကင် ဆာကုသဆေးဝါးများ စားသုံးနေခြင်းတို့ ပါဝင်ကြသည်။ ကာကွယ်ဆေးကို ပြီးပြည့်စုံ အောင် ထိုးသော်လည်း မဖြေရှင်းနိုင်သောအကြောင်းကြောင့် PEP ဆေးထိုးခြင်း မအောင်မြင် ဖြစ်ခဲ့သည်ကိုလည်း မှတ်တမ်းများအရ သိရသည်။

မေးခွန်း (၂၂) အကယ်၍ ယခင်ကခွေးရူးပြန် ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးနှံထားပြီးသောသူတစ်ယောက်သည် ခွေးအကိုက်ခံရပြီဆိုပါက နောက်တစ်ကြိမ်ကာကွယ်ဆေးကို မည်သို့သော ဆေးထိုးစနစ် (schedule) ဖြင့် ဆေးထိုးရပါမလဲ။

လူတစ်ယောက်သည်မူလက ခေတ်မီခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးခဲ့ပြီးလျှင် (Pre-exposure သော်လည်းကောင်း၊ Post- exposure သော်လည်းကောင်း ID သို့မဟုတ် IM ထိုးပြီးလျှင်) သုည (၀) ရက်နှင့် (၃) ရက်မြောက်နေ့ (Day 0 and day 3) တွင်ဆေး(၂) လုံးသာ ထိုးရန်လိုအပ်သည်။

Nerve tissue vaccine ဖြစ်နေပါက ခေတ်မီကာကွယ်ဆေးဖြင့် အပြည့်အဝ (full course) ပြန်လည်ထိုးနှံရန် လိုအပ်ပါသည်။

မူလက ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေးထိုးဖူးသောသူများတွင် ထူးခြားသော အားသာချက်(၂)ရပ် ရှိပါသည်။

- တိရစ္ဆာန်နှင့်ထိတွေ့ပုံ အခြေအနေ အဆင့်(၃) ဖြစ်သည့်တိုင်အောင် RIG ကို ထိုးရန် မလိုအပ်တော့ပါ။
- လူခန္ဓာကိုယ်အတွင်းရှိ ကလပ်စည်း(cell)များတွင် ပြင်ပ ပဋိလုံ့ဆော်ပစ္စည်းများကို မှတ်သားနိုင်သော မှတ်ဉာဏ်များရှိကြသည်။ မူလကခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး ထိုးပြီးသူသည် ထပ်မံထိုးသည့် ကာကွယ်ဆေး (booster dose) တို့ကို ရရှိသည့် အခါတိုင်း ခွေးရူးပြန်ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးကို 'မှတ်မိ' ထားပြီးဖြစ်၍ ပဋိပစ္စည်းများကို ထူးကဲစွာ ထုတ်လုပ်၍ ကာကွယ်နိုင်စွမ်းကို ဆတိုးပို၍မြှင့်တင်ပေးသည်။ ဤအကြောင်းကြောင့်ပင်

မိဘများအား ၄င်းတို့၏ ရင်သွေးငယ်များကို ခွေးရူးပြန်ရောဂါကာကွယ်ဆေး 'ကြိုတင်' ထိုးနှံထားကြရန် တိုက်တွန်းနှိုးဆော်ပါသည်။ ကလေးငယ်များသည် ခွေးကိုက်ခံ ရလွယ်ခြင်း၊ တိရစ္ဆာန်နှင့် ထိတွေ့ပုံအဆင့် (၃)ဖြင့် ထိတွေ့မှုများခြင်း တို့ကြောင့် ကြိုတင်ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံရန် တိုက်တွန်းရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

* * * * * * * * * * * * * * * * *

ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန

ဗဟိုကူးစက်ရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးဌာနခွဲ

ဖုန်း - ၀၆၇ - ၃၄၃၁၄၃၂၊ ၃၄၃၁၄၃၃

ဖက်စ် - ၀၆၇ - ၃၄၃၁၄၃၄

ကျန်းမာရေးအသိပညာမြှင့်တင်ရေးဌာနခွဲ

ဖုန်း - ၀၆၇ - ၃၄၃၁၄၄၂

လိပ်စာ

ရုံးအမှတ် (၄၇)၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန

ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာန၊ နေပြည်တော်။