

မြန်မာ့တိုင်းရင်းဆေးသုံး ကန့်ပြာ၊ ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ နှင့်
ယမ်းတေဇောငြိမ်း တို့၏ လတ်တလောအဆိပ်အာနိသင်ကို
ဓာတ်ခွဲခန်းသုံး ကြွက်ဖြူလေးများပေါ်တွင်
စမ်းသပ်လေ့လာခြင်း

ဆွေဆွေ^၁၊ လှမျိုးဝင်း^၂၊ သိန်းဇော်လင်း^၂၊ စန္ဒာလင်း^၁၊ ဝေမီအောင်^၁၊ ဆွေဇင်အောင်^၁၊ အေးအေးထွန်း^၁၊
သန်းမောင်^၂၊ ရီရီမြင့်^၁

^၁ ဆေးသုတေသနဦးစီးဌာန (ပြင်ဦးလွင်ရုံးခွဲ)

^၂ တိုင်းရင်းဆေးတက္ကသိုလ် ၊ တိုင်းရင်းဆေးပညာဦးစီးဌာန

နိဒါန်း

မြန်မာ့တိုင်းရင်းဆေးပညာဆိုသည်မှာ -

- ဒေသနာနယ၊ ဘေသဇ္ဇနယ၊ နက္ခတ္တဗေဒနယ၊ ဝိဇ္ဇာဓရနယ ဟူသော နယကြီး (၄)ပါး အနက် တစ်ပါးပါးနှင့် အကျုံးဝင်သော အသက်ရှည်ရာ အနာမဲ့ကြောင်း ဆေးပညာရပ်ဖြစ်ပြီး ဝိဇ္ဇာဓရနယဆေးပညာသည် ဓာတ်ဆေးများကို အခြေခံ၍ အသုံးပြု ကုသသော ဆေးပညာ တစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ (၁)
- ဓာတ်ဆေးပစ္စည်းများကို အဆိပ်ဟူ၍ လူအများ နားလည် လက်ခံထားကြ ပါသည်။

အဆိပ်တို့ မည်သည်

- သတ္တဝါတို့၏ အသက်ကို လျှင်မြန်စွာ အန္တရာယ် ပြုတတ်သကဲ့သို့
- သတ္တဝါတို့၏ အသက် အန္တရာယ်ဖြစ်စေတတ်သော ရောဂါများကိုလည်း ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။
- ရောဂါကို လျှင်မြန်စွာ ပျောက်ကင်းစေတတ်ပါသည်။

နိဒါန်း

မည်သည့် ဆေးပစ္စည်းမဆို

- ဆေးဝါးအဖြစ် သုံးစွဲရာတွင် အဆိပ်အတောက်ကင်းပြီး ဘေးထွက်ဆိုးကျိုး နည်းမှသာ ဆေးအဖြစ် အသုံးပြုသင့် ပါသည်။

ဓာတ်ဆေးများသည် အသုံးမပြုတတ်ပါက

- လူကို အန္တရာယ် ဖြစ်စေနိုင်ပြီး
- ဓာတ်ဆေးများဖြင့် ကျွမ်းကျင် လိမ္မာစွာ စီရင်ကုသပါက ထက်မြက်ခြင်း၊ လျှင်မြန်ခြင်း၊ အာနိသင် စူးရှ ထိရောက်ခြင်း အကျိုးကျေးဇူးများကို ရရှိသောကြောင့် ဓာတ်ဆေးပညာသည် ဆေးပညာတွင် အလွန် အရေးပါသော ပညာရပ်ဖြစ်ပါသည်။^(၂)

နိဒါန်း

မြန်မာ့တိုင်းရင်းဆေးပညာသုံး

- ကန့်ပြာသည် ပိုးကိုသေစေနိုင်၏။ ခွန်အားကို ဖြစ်ထွန်းစေ၏။ အစာအိမ် ရောဂါ၊ ဆီးရောဂါ၊ ရသယန (ရုပ်ပျို ကိုယ်နုစေ) ဆေးအဖြစ် သမားဉာဏ် ရှိသလို အသုံးပြုနိုင်၏။
- ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာကို နှုနာ၊ အနာအို၊ အနာဆွေး၊ သွေးကြောပိတ် ရောဂါများ၊ ပိုးတို့ကို သေစေနိုင်ခြင်း၊ ရသယန ရုပ်တို့ကို ပြန်လည် နုပျိုစေခြင်း တို့အတွက် အသုံးပြုကြ၏။
- ယမ်းတေဇာငြိမ်း၏ ဆေးအသုံးမှာမူ အသည်းရောင်၊ အသားဝါ၊ ဆီးပူ၊ ဆီးအောင့်၊ ဆီးလမ်းကြောင်း ကျောက်တည်ခြင်း၊ သည်းခြေအိတ် ကျောက်တည်ခြင်း၊ ဆီးချို ရောဂါ စသော ရောဂါအမျိုးမျိုး ကုသရာတွင် အသုံးပြုသည်။^(၃)

နိဒါန်း

ဓာတ်ဆေးတို့ နှင့် ပတ်သက်၍

➤ သိမှု၊ ကုစားမှုကား အလွန် ကျယ်ပြန့်လှ၏။

မြန်မာ့တိုင်းရင်းဆေးပညာတွင်

➤ ဓာတ်ဆေးများကို အသုံးပြုပြီး ရောဂါများ ကုသရာ၌ သက်သာပျောက်ကင်းသည့် အတွေ့အကြုံများ ရှိသော်လည်း ဓာတ်ဆေးပစ္စည်းများ၏ အန္တရာယ်ကင်းမှုကို ခိုင်မာသော အထောက်အထားဖြင့် သက်သေပြရန် လိုအပ်ပါသည်။

➤ အဆိပ်အာနိသင်ဆိုင်ရာ စမ်းသပ်ချက်များသည် တိုင်းရင်းဆေးဝါး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

- မြန်မာ့တိုင်းရင်းဆေးတွင် အသုံးပြုနေသော ကန့်ပြာ၊ ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ နှင့် ယမ်းတေဇာငြိမ်းတို့သည် လတ်တလော အဆိပ်အာနိသင် ရှိ / မရှိကို ဓာတ်ခွဲခန်းသုံး ကြွက်ဖြူလေးများပေါ်တွင် စမ်းသပ် လေ့လာခဲ့ပါသည်။

သုတေသနတွင်အသုံးပြုသည့်ပစ္စည်းနှင့်
ဆောင်ရွက်ပုံနည်းလမ်းများ

သုတေသနပြုသည့်ပုံစံ

- အစမ်းသပ်ခံတိရစ္ဆာန်များဖြင့် လေ့လာသော ဓာတ်ခွဲခန်းအခြေပြု စမ်းသပ်သည့်ပုံစံ

(**Laboratory Based Experimental Animal Study**)

သုတေသနပြုလုပ်သည့်အချိန်

- ၂၀၁၄ ခုနှစ် ဇွန်လ မှ ၂၀၁၅ ခုနှစ် မတ်လ

သုတေသနပြုလုပ်သည့် နေရာ

- ဆေးသုတေသနဦးစီးဌာန(ပြင်ဦးလွင်ရုံးခွဲ)



- တိုင်းရင်းဆေးပညာဦးစီးဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေးတက္ကသိုလ်



စမ်းသပ်ဆေးများစုဆောင်းခြင်း

စမ်းသပ်သော ဆေးတစ်မယ်ချင်း၏ အမည် နှင့် ဂုဏ်သတ္တိများ

ကန့်

သိပ္ပံ အမည် - Sulphur

ဓာတုသင်္ကေတ - S

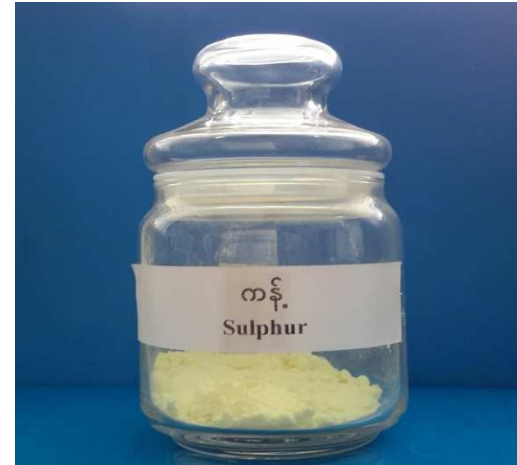
ရသ - အေးစပ်၊ ခါး၊ ဖန်

ဝိပါက - အေးစပ်

ဂုဏ် - သီတာ၊ လူခ၊ ဂရူ၊ မုဒု

ဝီရိယ - သီတာ၊ လူခ၊ ဂရူ၊ မုဒု

ကိစ္စ - ဝမ်းသက်နာ၊ အော့အန်နာ၊ သွေးပုပ်ကျန်၊ လေပူကျန်သော၊
တစ်ပိုင်းပူ၊ တစ်ပိုင်းအေးနာတို့က ပျောက်ကင်းစေသည်။
အသက်ကိုရှည်စေတတ်သည်။



ဆေးဒါန်း

သိပ္ပံအမည် - Yellow Orpiment

ဓာတုသင်္ကေတ - As_2S_3

ရသ - အေး၊ ဖန်၊ စပ်

ဝိပါက - အေးစပ်

ဂုဏ် - သီတ၊ သိန်ဒွ၊ လဟု၊ တိက္ခ

ဝီရိယ - သီတ၊ သိန်ဒွ၊ လဟု၊ တိက္ခ

ကိစ္စ - ဝမ်းပျက်နာ၊ ဝမ်းကိုက်နာ၊ ကိုယ်တွင်းပူသောအနာ၊
ချမ်းတုန်၊ ပူတုန်နာ၊ အကြော (သို့)
လေမလျောက်သောအနာ တို့ကို ပျောက်စေသည်။
ရသယနဆေးဖြစ်သည်။



ယမ်းစိမ်း

သိပ္ပံအမည် - Potassium Nitrate

ဓာတုသင်္ကေတ - KNO_3

ရသ - အေး၊ ငန့်

ဝိပါက - အေးချို

ဂုဏ် - သီတာ၊ သိန်ဒွ၊ ဂရု၊ မုဒု

ဝီရိယ - သီတာ၊ သိန်ဒွ၊ ဂရု၊ မုဒု

ကိစ္စ - ဝမ်းမီးတောက်စေခြင်း၊ အပူ၊ အပုပ်ကိုနှိုင်း၊ လေကိုနှိုင်း၊
ဆီးဝမ်းသက်စေသည်။

ပဘာဝ - ပုပ်သိုးခြင်းကို ကာကွယ်သည်။



စမ်းသပ်သည့် ဆေးတစ်မယ်ချင်းစီကို
တိုင်းရင်းဆေးပညာဦးစီးဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေး တက္ကသိုလ်မှ ပညာရှင်များမှ
ဝိဇ္ဇာဓရနယ နည်းပညာအရ သန့်စင်ခြင်း၊ သုဒ္ဓပြုခြင်းများ အဆင့်ဆင့်
ဆောင်ရွက်ကာ ပြာများ စီမံ ဖော်စပ်၍ သုတေသနပြုလုပ်နိုင်ရန်
ပေးပို့ခဲ့ပါသည်။

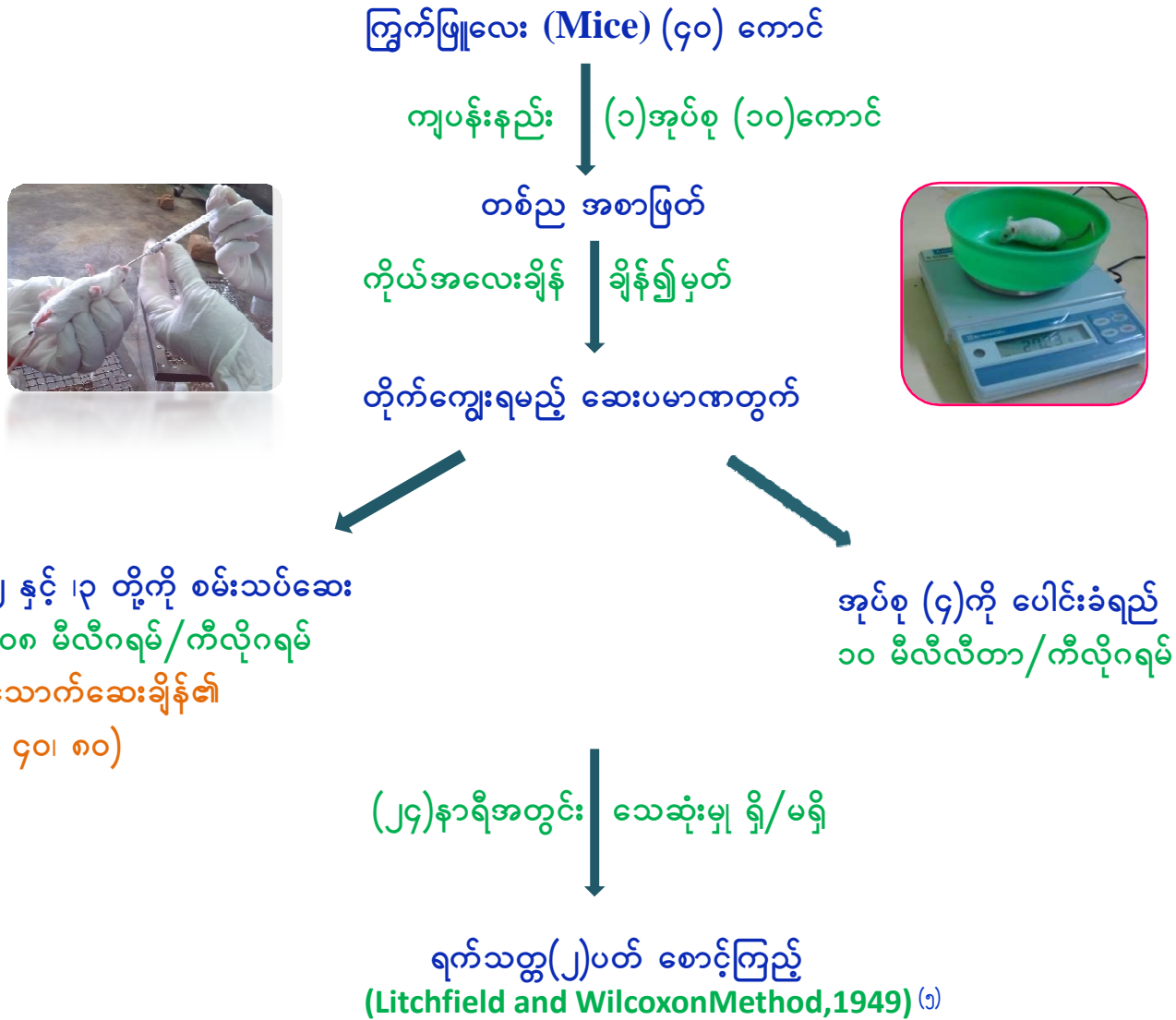
ဇယား(၁) စမ်းသပ်ဆေးများ၏ ဆေးချိန်ပမာဏများ

စဉ်	မြန်မာအမည်	လူကြီးတစ်ခါသောက်ဆေးချိန်
၁	ကန့်ပြာ	ရွေးဝက်/၆၇.၅ မီလီဂရမ်
၂	ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ	ရွေးဝက်/၆၇.၅ မီလီဂရမ်
၃	ယမ်းတေဇာငြိမ်း	၂ ရွေး/၂၅၀ မီလီဂရမ်

ဓာတ်ခွဲခန်းတိရစ္ဆာန်များရွေးချယ်ခြင်း

- ဆေးသုတေသနဦးစီးဌာန(ပြင်ဦးလွင်ရုံးခွဲ)
ဓာတ်ခွဲခန်းတိရစ္ဆာန်မွေးမြူရေးဌာနခွဲ
- ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် ၂၀ ဂရမ် မှ ၃၀ ဂရမ် အတွင်းရှိသော
ဓာတ်ခွဲခန်း ကြွက်ဖြူလေး (Mice)
[Institute of Cancer Research (ICR strain)]
- အထီးနှင့်အမ (၁၂၀)ကောင်

ကန့်ပြာ၏လတ်တလောအဆိပ်အာနိသင်စမ်းသပ်ခြင်း



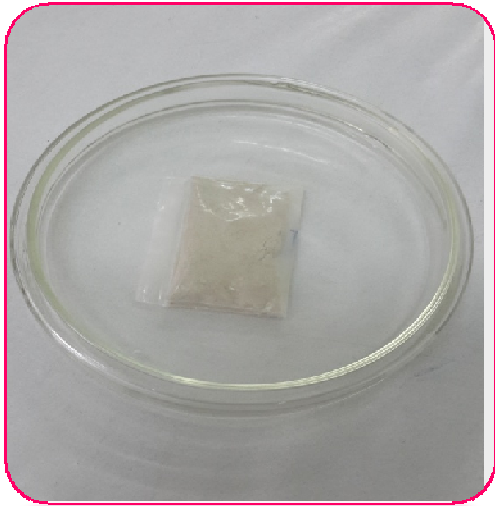
လတ်တလောအဆိပ်အာနိသင်စမ်းသပ်ခြင်း

ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ စမ်းသပ်သော

➤ ကြွက်များ၏ အုပ်စု (၁)၊ (၂) နှင့် (၃) တို့ကို ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ ၂၇၊ ၅၄၊ ၁၀၈ မီလီဂရမ်/ကီလိုဂရမ် ခန္ဓာကိုယ် အလေးချိန် ယမ်းတေဇာငြိမ်း စမ်းသပ်သော

➤ ကြွက်များ၏ အုပ်စု (၁)၊ (၂) နှင့် (၃) တို့ကို ယမ်းတေဇာငြိမ်း ၁၀၀၊ ၂၀၀၊ ၄၀၀ မီလီဂရမ်/ကီလိုဂရမ် ခန္ဓာကိုယ် အလေးချိန် ကန့်ပြာစမ်းသပ်သည့် အထက်ပါနည်း အတိုင်း စမ်းသပ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ ပါသည်။

ကန့်ပြာ၏ လတ်တလောအဆိပ်အာနိသင်စမ်းသပ်ချက်



ကန့်ပြာ

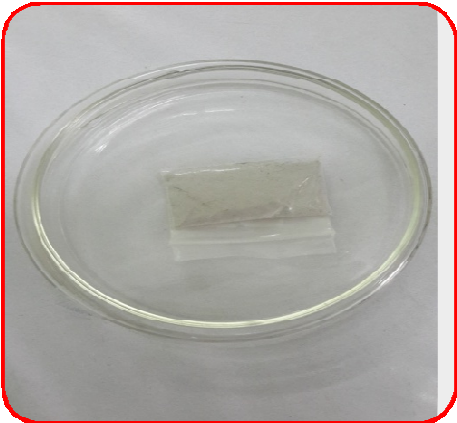


ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း



စမ်းသပ်သည့်ကြွက်အုပ်စုများ

ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ၏ လတ်တလောအဆိပ်အာနိသင်စမ်းသပ်ချက်



ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ

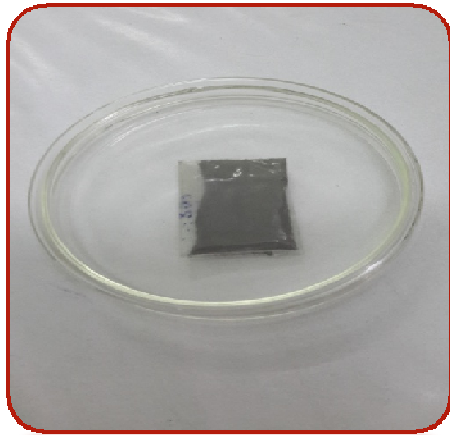


ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း

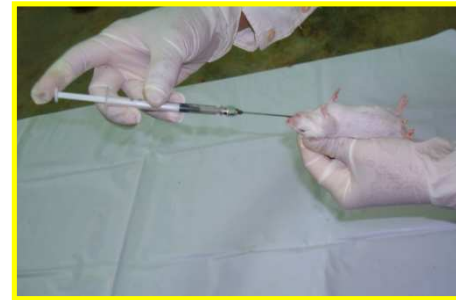


စမ်းသပ်သည့်ကြွက်အုပ်စုများ

ယမ်းတေဇာငြိမ်း၏ လတ်တလောအဆိပ်အာနိသင်စမ်းသပ်ချက်



ယမ်းတေဇာငြိမ်း



ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း



စမ်းသပ်သည့်ကြွက်အုပ်စုများ

စာရင်းအင်းနည်းပညာဖြင့် စိစစ်လေ့လာခြင်း

- ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း (%) သေစေနိုင်သော ဆေးပမာဏ
- စမ်းသပ်ဆေးတိုက်သော အုပ်စုများနှင့် အနှိုင်းယှဉ်ခံ အုပ်စုကြား ခန္ဓာကိုယ် အလေးချိန် ပြောင်းလဲမှုများကို နှိုင်းယှဉ်လေ့လာ

ANOVA (One Way Analysis of Variance) **(SPSS Version 20)**

တွေ့ရှိချက်

ကန့်ပြာ နှင့် ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ တို့ကို

➤ ပါးစပ်မှ တစ်ကြိမ်တည်း တိုက်ကျွေးသော အမြင့်ဆုံးဆေးချိန် ၁၀၈ မီလီဂရမ်/ကီလိုဂရမ် (လူတစ်ခါသောက်ဆေးချိန်၏ အဆ ၈၀) အထိတွင် ကြွက်ဖြူလေးများ တစ်ကောင်မျှ သေဆုံးခြင်းမရှိပါ။

ယမ်းတေဇာငြိမ်း စမ်းသပ်တိုက်ကျွေးသော

➤ အမြင့်ဆုံးဆေးချိန် ၄၀၀ မီလီဂရမ်/ကီလိုဂရမ် (လူတစ်ခါသောက်ဆေးချိန်၏ အဆ ၈၀) အထိတွင်လည်း ကြွက်ဖြူလေးများ တစ်ကောင်မျှ မသေပါ။

စမ်းသပ်ဆေးမတိုက်မီနှင့် ဆေးတိုက်ပြီး (၇)ရက် နှင့် (၁၄)ရက် တို့တွင်

➤ ကြွက်များ၏ ကိုယ်အလေးချိန်များကို ချိန်၍ မှတ်သားထားရာတွင်လည်း စမ်းသပ်ဆေးများ တိုက်သောအုပ်စုနှင့် ပေါင်းခံရည်သာ တိုက်ကျွေးသော အနှိုင်းယှဉ်ခံအုပ်စုရှိ ကြွက်များ၏ ကိုယ်အလေးချိန်သည် သိသာစွာ ခြားနားပြောင်းလဲခြင်းမရှိပါ။ ဇယား(၂)|(၃)|(၄)

ဇယား(၂)ကန့်ပြာ၏ လတ်တလော အဆိပ်အာနိသင် စမ်းသပ်ရာတွင် တွေ့ရှိချက်များ

တိုက်ကျွေးသည့် ဆေးပမာဏ (မီလီဂရမ်/ ကီလိုဂရမ်)	အသုံးပြုသည့် ဓာတ်ခွဲခန်းသုံး ကြွက်ဖြူလေးများ	ဆေးတိုက်ပြီး (၁၄)ရက် ကြာသည် အထိ ကြွက်ဖြူလေးများ သေဆုံးမှု	ကြွက်ဖြူလေးများ၏ ခန္ဓာကိုယ် အလေးချိန် (ဂရမ်)		
			စမ်းသပ်ဆေး စတင် တိုက်ကျွေးသည့် နေ့	စမ်းသပ်ဆေး တိုက်ကျွေးပြီး (၇)ရက် အကြာ	စမ်းသပ်ဆေး တိုက်ကျွေးပြီး (၁၄)ရက် အကြာ
၂၇	အထီး	၀/၅	၂၄	၂၅	၂၅
	အမ	၀/၅	၂၁	၂၂	၂၂
၅၄	အထီး	၀/၅	၂၃	၂၃	၂၄
	အမ	၀/၅	၂၂	၂၃	၂၄
၁၀၈	အထီး	၀/၅	၂၃	၂၃	၂၄
	အမ	၀/၅	၂၂	၂၂	၂၃
ပေါင်းစုံရည် ၁၀ မီလီလီတာ/ ကီလိုဂရမ်	အထီး	၀/၅	၂၄	၂၄	၂၄
	အမ	၀/၅	၂၁	၂၂	၂၄

ဇယား(၃) ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ၏ လတ်တလော အဆိပ်အာနိသင် စမ်းသပ်ရာတွင် တွေ့ရှိချက်များ

တိုက်ကျွေးသည့် ဆေးပမာဏ (မီလီဂရမ်/ ကီလိုဂရမ်)	အသုံးပြုသည့် ဓာတ်ခွဲခန်းသုံး ကြွက်ဖြူလေးများ	ဆေးတိုက်ပြီး (၁၄)ရက် ကြာသည် အထိ ကြွက်ဖြူလေးများ သေဆုံးမှု	ကြွက်ဖြူလေးများ၏ ခန္ဓာကိုယ် အလေးချိန် (ဂရမ်)		
			စမ်းသပ်ဆေး စတင် တိုက်ကျွေးသည့် နေ့	စမ်းသပ်ဆေး တိုက်ကျွေးပြီး (၇)ရက် အကြာ	စမ်းသပ်ဆေး တိုက်ကျွေးပြီး (၁၄)ရက် အကြာ
၂၇	အထီး	၀/၅	၂၀	၂၀	၂၂
	အမ	၀/၅	၂၂	၂၃	၂၄
၅၄	အထီး	၀/၅	၂၂	၂၂	၂၃
	အမ	၀/၅	၂၂	၂၃	၂၄
၁၀၈	အထီး	၀/၅	၂၀	၂၀	၂၂
	အမ	၀/၅	၂၃	၂၃	၂၄
ပေါင်းခံရည် ၁၀ မီလီလီတာ/ ကီလိုဂရမ်	အထီး	၀/၅	၂၀	၂၃	၂၄
	အမ	၀/၅	၂၀	၂၀	၂၀

ဇယား(၄) ယမ်းတေဇာငြိမ်း၏ လတ်တလော အဆိပ်အာနိသင် စမ်းသပ်ရာတွင် တွေ့ရှိချက်များ

တိုက်ကျွေးသည့် ဆေးပမာဏ (မီလီဂရမ်/ ကီလိုဂရမ်)	အသုံးပြုသည့် ဓာတ်ခွဲခန်းသုံး ကြွက်ဖြူလေးများ	ဆေးတိုက်ပြီး (၁၄)ရက် ကြာသည် အထိ ကြွက်ဖြူလေးများ သေဆုံးမှု	ကြွက်ဖြူလေးများ၏ ခန္ဓာကိုယ် အလေးချိန် (ဂရမ်)		
			စမ်းသပ်ဆေး စတင် တိုက်ကျွေးသည့် နေ့	စမ်းသပ်ဆေး တိုက်ကျွေးပြီး (၇)ရက် အကြာ	စမ်းသပ်ဆေး တိုက်ကျွေးပြီး (၁၄)ရက် အကြာ
၂၇	အထီး	၀/၅	၂၀	၂၄	၂၅
	အမ	၀/၅	၂၃	၂၄	၂၅
၅၄	အထီး	၀/၅	၂၂	၂၄	၂၅
	အမ	၀/၅	၂၃	၂၅	၂၅
၁၀၈	အထီး	၀/၅	၂၂	၂၅	၂၃
	အမ	၀/၅	၂၀	၂၃	၂၅
ပေါင်းခံရည် ၁၀ မီလီလီတာ/ ကီလိုဂရမ်	အထီး	၀/၅	၂၀	၂၂	၂၃
	အမ	၀/၅	၂၃	၂၃	၂၃

တွေ့ရှိချက်

အခြားသော အဆိပ်အာနိသင်ဆိုင်ရာ လက္ခဏာများ ဖြစ်သည့်

- ကြွက်များ ကိုယ်ဟန်အနေအထား ပုံမှန်မရှိခြင်း၊ တဆတ်ဆတ်တုန်ခြင်း၊ ဂဏှာမငြိမ်ဖြစ်ခြင်း၊ အချင်းချင်းကိုက်ခြင်း၊ မှိန်းနေခြင်း၊ ဝမ်းသွားခြင်း၊ သွားရည်နှင့် အမြှုပ်များ ပါးစပ်နှင့် နှာခေါင်းမှ ထွက်ခြင်းများ စသည်တို့ကိုလည်း မတွေ့ရှိရပါ။

စမ်းသပ်သော ဓာတ်ဆေး(၃)မျိုး၏

- ၅၀% သေစေနိုင် သော ဆေးပမာဏသည် ထိုဆေးများ၏ လူတစ်ခါသောက်ဆေးချိန် အဆ ၈၀ အထက်တွင် ရှိပါသည်။

ဆွေးနွေးချက်

မြန်မာ့ဝိဇ္ဇာဓရနယ ဆေးပညာတွင် ဓာတ်ဆေးတို့မည်သည်

- အရွယ်ကိုလည်းကောင်း၊ ဥတုကို လည်းကောင်း၊ ရောဂါကိုလည်းကောင်း၊ ဒေသကိုလည်းကောင်း၊ အချိန်ကာလကိုလည်းကောင်း၊ ထောက်ဆနှိုင်းချိန် နေရန်မလို၊ မျှော်လင့်ချက်မရှိသော ရောဂါမျိုးပင်ဖြစ်စေကာမူ လျှင်မြန်စွာ ကာကွယ် နိုင်၏ဟု ဓာတ်ကျမ်းများတွင် အမှာစကား ဖွင့်ဆိုထားကြသည်။ (၂)

ထိုသို့ လျှင်မြန်စွာ အကျိုး ဖြစ်စေနိုင်သော ဓာတ်ဆေးတို့သည်

- အဆိပ်မျိုးဖြစ်သောကြောင့် လတ်တလော အဆိပ်အာနိသင်ဆိုင်ရာ စိတ်ချရမှု ကို သိရှိနိုင်ရန် စမ်းသပ်မှု ပြုလုပ်ရခြင်းသည် အရေးကြီးသော လိုအပ်ချက်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

ဆွေးနွေးချက်

- ဓာတ်ဆေးတို့သည် စိန်၊ ဆေးဒါန်း၊ ပြဒါး စသည့် ပစ္စည်းများကို အခြေခံ၍
- စီမံပြုလုပ်ထားသည့် အတွက် ရောဂါကုသရာတွင် အစွမ်းထက်ဆေး ဖြစ်သကဲ့သို့ စနစ်တကျ မသုံးစွဲတတ်လျှင်လည်း ဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်စေတတ်ပါသည်။^(၆)
 - ထိုသို့ အကျိုးအပြစ်များကြောင့် ဓာတ်ဆေးများကို ယုံကြည် အားထားမှု၊ ရောဂါကုသရာတွင် လက်ခံ အသုံးပြုမှု၊ အားနည်းလာပါသည်။
 - ထို့ပြင် ဓာတ်ဆေးများ၏ အဆိပ်အတောက် ကင်းမှုကို သိပ္ပံနည်းကျ အထောက်အထားများဖြင့် သက်သေပြုထားမှုများလည်း နည်းပါးလှပါသည်။

ဆွေးနွေးချက်

ကန့်ပြာ၊ ကျောက်ဆေးဒါန်းပြာ နှင့် ယမ်းတေဇာငြိမ်း

➤ အမြင့်ဆုံး တိုက်ကျွေးသော ဆေးချိန် လူတစ်ခါသောက် ဆေးချိန်၏ အဆ ၈၀ အထိတွင် ကြွက်များ တစ်ကောင်မျှ သေဆုံးခြင်း မရှိပါ။

စမ်းသပ်မှုပြီးဆုံးသည့် အချိန်တွင် ကြွက်များ၏ ကိုယ်အလေးချိန်သည်

➤ သိသာစွာ ပြောင်းလဲခြင်း မရှိသည့်အပြင် အခြားသော အဆိပ်အာနိသင်ဆိုင်ရာ လက္ခဏာများကိုလည်း မတွေ့ရပါ။

ယခုစမ်းသပ်သော ဓာတ်ဆေးများ၏

➤ လက်တွေ့အသုံးပြုနေသော ဆေးဝါးပုံစံ၏ ဆေးချိန်တွင် လတ်တလော အဆိပ်အာနိသင်ဆိုင်ရာ စိတ်ချရမှုကို ဤသုတေသနဖြင့် သိပ္ပံနည်းကျ တစ်စိတ်တစ်ဒေသ သက်သေပြုနိုင်ခဲ့ပါသည်။

သုံးသပ်ချက်

မည်သည့် ဆေးပစ္စည်းမဆို

- အသုံးပြုသည့် ဆေးချိန် ပမာဏ၊ အသုံးပြုသည့် အချိန်အတိုင်းအတာ၊ လူတစ်ဦးချင်းစီ၏ အနေအထိုင် အမှုအကျင့်နှင့် ခံနိုင်ရည်ရှိမှုတို့ပေါ် မူတည်၍ အန္တရာယ်ရှိနိုင်မှု၊ မရှိနိုင်မှုသည် ခြားနားမှုရှိပါသည်။
- သို့ပါ၍ ယခုထုတ်ဝေသည့် ပြည့်စုံလုံလောက်သည်ဟု မဆိုနိုင်ပါ။
- ရေရှည်အဆိပ်အာနိသင်ဆိုင်ရာ စမ်းသပ်ချက်များနှင့် ဓာတ်ဆေးများ၏ အကျိုး အာနိသင်များကို စမ်းသပ်သင့်ပါသည်။

အကြံပြုချက်

မြန်မာ့ဝိဇ္ဇာဓရနယ ဆေးပညာသည်

- ခက်ခဲနက်နဲသော်လည်း အစွမ်းထက် ဆေးဝါး အာနိသင်များ ရှိခြင်းကြောင့် ပညာရပ်အား စနစ်တကျ လက်ဆင့်ကမ်း သင်ကြား၊ သင်ယူ ကျင့်သုံးခြင်း များနှင့် အတူ ပညာရပ် ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်စေရန် သိပ္ပံနည်းကျ သုတေသနပြုမှုများလည်း ပြုလုပ်သင့် ပါကြောင်း အကြံပြု တင်ပြအပ်ပါသည်။

ကျေးဇူးတင်လွှာ

ဤစာတမ်းဖြစ်မြောက်ရေးအတွက် ပံ့ပိုးကူညီပေးကြပါသော

- ဆေးသုတေသနဦးစီးဌာန
- တိုင်းရင်းဆေးပညာဦးစီးဌာန
- အဖက်ဖက်မှ ဝိုင်းဝန်း ကူညီပေးကြသူများ အားလုံးကို ကျေးဇူးအထူး တင်ရှိပါကြောင်း ဤစာတမ်းဖြင့် ဂါရဝပြုအပ်ပါသည်။

ကျမ်းကိုးစာရင်း

၁။ ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေးပညာဦးစီးဌာန၊ မြန်မာ့တိုင်းရင်းဆေးပညာဆိုင်ရာ ပဏာမ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု လက်စွဲ ၂၀၀၈၊ ၁-၂။

၂။ ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေးပညာဦးစီးဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေးတက္ကသိုလ် သင်ခန်းစာပြုစုရေး ကော်မတီ၊ ဆေးပညာဌာန၊ တတိယနှစ်၊ ဝိဇ္ဇာဓရနယ၊ ၁-၂။

၃။ ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေးပညာဦးစီးဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေးတက္ကသိုလ်၊ မန္တလေး၊ ဆေးဝါးဗေဒဌာန၊ တိုင်းရင်းဆေးဌာနသုံးဆေးနည်းများ ၂၀၁၅၊ ၅၊ ၄၁၊ ၈၄။

၄။ K.R.Sini,*et al.* Acute toxicity studies of aqueous leaf extract of Capparis grandiflora Wall.ExHook.f.& Thomson *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*,2010; 2(6):112-117.

၅။ Litchfield J.T and Wilcoxon F. A simplified method of evaluating dose-effect experiments. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* 1949; 96: 99-113.

၆။ ဦးတင့်လွင်၊ ရှောင်ဆေးပြုလုပ်ပုံနှင့် အသုံးပြုပုံအကြောင်း သိကောင်းစရာ၊ (၁၁)ကြိမ်မြောက် မြန်မာ့တိုင်းရင်းဆေးသမားတော်များညီလာခံ စာတမ်းဖတ်ပွဲတွင် တင်သွင်းဖတ်ကြားခဲ့သည့် တိုင်းရင်းဆေးပညာစာတမ်းများ ၂၀၁၁၊ ၈၆-၈၉။



ကျေးဇူးတင်ပါသည်

