



အခြေခံကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအတွက်  
မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ  
ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း  
နှင့်  
ကုသရေးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ  
လက်စွဲစာအုပ်

၂၀၁၇ ခုနှစ်

HelpAge

International



# မာတိကာ

## ပထမပိုင်း

၁။	နိဒါန်း	၁
၂။	မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်း အကျဉ်းချုပ်	၂
၂-၁	မကူးစက်နိုင်သောရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်း၏အရေးပါမှု	၂
၂-၂	မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် (NCD Screening)	၄
၂-၃	မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် လိုက်နာရန် အရေးကြီးသောအချက်အလက်များ	၄
၃။	မကူးစက်နိုင်သောရောဂါ စစ်ဆေးရန်နှင့် ကုသရန် မှတ်ပုံတင်ခြင်းနှင့် မှတ်တမ်းရေးခြင်း	၅
၄။	အရပ်နှင့် ကိုယ်အလေးချိန် တိုင်းတာခြင်း၊ ကိုယ်ခန္ဓာထုညွှန်းကိန်း BMI တွက်ချက်ခြင်း နှင့် ခါးအရွယ်အစား တိုင်းတာခြင်း	၈
၅။	စားသောက်နေထိုင်ပြုမူမှုများနှင့်သက်ဆိုင်သော မေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်းနှင့် သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းခြင်း	၁၄
၆။	သွေးတွင်း အချို့ဓါတ်ပါဝင်မှုကို တိုင်းတာခြင်း	၂၀
၇။	နှလုံးသွေးကြောရောဂါအန္တရာယ် ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်းနှင့် သင့်လျော်သော ကုသမှုပေးခြင်း	၂၅
၈။	အထွေထွေ ကျန်းမာရေးလမ်းညွှန်ချက်များ (General Health Guidance)	၄၈

## ဒုတိယပိုင်း

၉။	ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါနှင့် နာတာရှည် လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသခြင်း	၅၅
----	---	----

**ဓာတ်ယူပိုင်း**

၁၀။	ရင်သားကင်ဆာ၊ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာနှင့် ခံတွင်းကင်ဆာ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ညွှန်းပို့ခြင်း	၆၃
၁၁။	နောက်ဆက်တွဲများ	၇၇
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၁) Body Mass Index (BMI) Chart for Adults	၇၇
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၂) Guideline for CVD Risk Prediction Chart	၇၈
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၃) WHO / ISH Risk Prediction Charts	၇၉
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၄) Participants' Registry for NCD Screening (NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးသူများ မှတ်ပုံတင်စာအုပ်)	၈၁
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၅) Clinical Record for NCDs Patients (NCD လူနာမှတ်တမ်း)	၈၄
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၆) Daily NCD Diseases Register (နေ့စဉ် NCD ရောဂါမှတ်တမ်းတင်စာအုပ်)	၈၆
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၇) Quarterly Report of NCD Screening Activities (NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း (၃)လပတ်အစီရင်ခံစာ)	၈၇
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၈) Quarterly NCD Diseases Report (NCD ရောဂါ ၃-လပတ် အစီရင်ခံစာ)	၈၉
	နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၉) Referral Form (လူနာလွှဲပို့ပုံစံ)	၉၀

# အခြေခံကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအတွက် မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသရေးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လက်ခွဲ

## ၁။ နိဒါန်း

ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်သည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဆောင်ရွက်မည့် မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါအား ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသခြင်း (Package of Essential Non-communicable Disease Interventions - PEN) လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်မည့်မြို့နယ်အတွင်းရှိ အကျုံးဝင်သော လူများကို ရောဂါရှာဖွေဖော်ထုတ်ပြီး လိုအပ်သောစောင့်ရှောက်ကုသမှုပေးရာတွင် အသုံးပြုရန် ပြုစုထုတ်ဝေ သည့် လုပ်ငန်းလက်စွဲစာအုပ် ဖြစ်ပါသည်။ လူတစ်ဦးချင်းကို မေးမြန်းဖော်ထုတ်ရမည့် ရောဂါဖြစ်စေသော အစားအသောက်၊ အနေအထိုင်နှင့် အမူအကျင့်များနှင့် စောင့်ရှောက်ကုသမှု များကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ထို့ပြင် ရောဂါရှိသူများကို ၎င်းတို့နှင့် သင့်လျော်သည့် မှန်ကန်သော အစားအသောက်၊ အနေအထိုင်၊ အမူအကျင့်များ လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် ကုသခြင်း၊ ပညာပေးခြင်းနှင့် နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးပေးခြင်းကို ထည့်သွင်းထားပါသည်။ လိုအပ်ပါက အထူးကုဆေးရုံဌာနများနှင့် အထက် အဆင့်ကျန်းမာရေး ဌာနများသို့ လွှဲပြောင်းပေးရန် လမ်းညွှန်ချက်များကိုလည်း ရှင်းလင်းဖော်ပြ ထားပါသည်။ လူနာထံတွင် ထားရှိရမည့် လူနာမှတ်တမ်းများ၊ ကျန်းမာရေးဌာနတွင် ထားရှိရမည့် မှတ်တမ်းများကိုလည်း ဖော်ပြ ထားပါသည်။

ဤစာအုပ်တွင် အပိုင်း သုံးပိုင်းပါရှိသည်။ ပထမပိုင်းတွင် ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါနှင့် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသခြင်း၊ ဒုတိယပိုင်းတွင် ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါ နှင့် နာတာရှည်လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသခြင်း၊ တတိယပိုင်းတွင် ရင်သား ကင်ဆာ၊ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာနှင့် ခံတွင်းကင်ဆာ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ညွှန်းပို့ခြင်းတို့ကို ဖော်ပြ ထားပါသည်။

ပဏာမကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသော ဆေးရုံများနှင့် ကျန်းမာရေးဌာန အသီးသီးရှိ ဆရာဝန်များ၊ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ အသုံးပြုရန် ရည်ရွယ်၍ လမ်းညွှန်စာအုပ်ကို ပြုစုထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

၂။ မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း လုပ်ငန်းအကျဉ်းချုပ်

၂-၁ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်း၏ အရေးပါမှု

၂-၂ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်  
(NCD Screening)

၂-၃ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် လိုက်နာရန်  
အရေးကြီးသောအချက်အလက်များ

၂-၁ မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်း၏ အရေးပါမှု

မြန်မာနိုင်ငံ၌ ဖြစ်ပွားနေသော မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ၏ လက်ရှိအခြေအနေ  
နှင့် ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်း ရည်ရွယ်ချက်များကို အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းလင်းပြောပြရန်  
လိုပါသည်။

၂-၁-၁ မြန်မာနိုင်ငံတွင် မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ၏ လက်ရှိအခြေအနေ

မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ (NCDs) ဆိုသည်မှာ လူတစ်ဦးမှတစ်ဦးသို့ ရောဂါ  
ကူးစက်ခြင်းကြောင့်မဟုတ်ဘဲ ကျန်းမာရေးနှင့် မညီညွတ်သော လူမှုဘဝနေထိုင်မှုပုံစံများတွင်  
ကြာရှည်စွာ စားသောက်နေထိုင်ထိတွေ့နေခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသောရောဂါများကို ခေါ်ပါသည်။

အဓိကမကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ (Major NCDs) များမှာ -

- သွေးတိုး (Hypertension) နှင့် နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါ
- ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါ (Diabetes Mellitus-DM)
- ကင်ဆာရောဂါ (Cancer) နှင့်
- နာတာရှည်အဆုတ်နှင့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါ  
(Chronic Respiratory Disease-CRD) တို့ ဖြစ်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၂၀၁၂-ခုနှစ်အတွင်း ကောက်ယူရရှိသောကျန်းမာရေးစာရင်း  
ဇယားများအရ သေဆုံးရခြင်းအကြောင်းအရင်းများ၏ (၅၉)ရာခိုင်နှုန်းမှာ မကူးစက်နိုင်သော  
ရောဂါကြောင့်ဖြစ်ပြီး အဆိုပါသေဆုံးမှုများအနက် (၂၅) ရာခိုင်နှုန်းမှာ နှလုံးသွေးကြောရောဂါများ၊  
(၁၁) ရာခိုင်နှုန်းမှာ ကင်ဆာရောဂါများ၊ (၉) ရာခိုင်နှုန်းမှာ နာတာရှည်အဆုတ်နှင့် အသက်ရှူ  
လမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါများနှင့် (၃) ရာခိုင်နှုန်းမှာ ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါများကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။  
မကူးစက်နိုင် သောရောဂါကြောင့် သေဆုံးသူများ၏ (၅၄) ရာခိုင်နှုန်းမှာ အသက် (၇၀)နှစ်အောက်

ဖြစ်ပါသည်။ ကင်ဆာရောဂါအနေဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံတွင် အမျိုးသမီးများ၌ အဖြစ်များသော ကင်ဆာရောဂါ(၃)မျိုးမှာ ရင်သား၊ သားအိမ်ခေါင်းနှင့် အဆုတ်၊ ကင်ဆာများဖြစ်ပြီး အမျိုးသားများတွင် အဆုတ်၊ အသည်းနှင့် အစာအိမ်ကင်ဆာ အများဆုံးဖြစ်ပွားပါသည်။ မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါဖြစ်ပွားစေသော အဓိကအကြောင်းအရင်းများမှာ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း (၂၆. ၁ ရာခိုင်နှုန်း)၊ ကိုယ်အလေးချိန်တက်ခြင်း အမျိုးသားများ (၁၄. ၁ ရာခိုင်နှုန်း) နှင့် အမျိုးသမီး (၃၁ ရာခိုင်နှုန်း)၊ သွေးတိုးခြင်း (၂၆. ၄ ရာခိုင်နှုန်း)၊ သွေးတွင်းအဆီများခြင်း (၃၆. ၇ ရာခိုင်နှုန်း)နှင့် အရက်သောက်ခြင်း (၁၉. ၈ ရာခိုင်နှုန်း) ဖြစ်ပါသည်။ ၂၀၁၃ - ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် ပြုလုပ်ခဲ့သည့် (STEP Survey) စစ်တမ်းမှ ရရှိသည့်အဖြေများကို အောက်ပါဇယားတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

**မြန်မာပြည်လုံးဆိုင်ရာ (STEP Survey) စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းမှာ အဓိကတွေ့ရှိချက်များမှာ**

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ကျား	မ	ပေါင်း
(၁)	ဆေးလိပ်သောက်သုံးမှုနှုန်း	၄၃. ၈%	၈. ၄%	၂၆. ၁%
(၂)	ကွမ်းယာနှင့် ဆေးရွက်ကြီး သုံးစွဲမှုနှုန်း	၆၂. ၂%	၂၄. ၁%	၄၃. ၂%
(၃)	အရက် အလွန်အကျွံသောက်သုံးသူ	၃၈. ၁%	၁. ၅%	၁၀. ၃%
(၄)	ဟင်းသီးဟင်းရွက်နှင့်သစ်သီးဝလံစားသုံးမှု လျော့နည်းသူ	၈၅. ၂%	၈၇. ၉%	၈၆. ၆%
(၅)	ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှု နည်းပါးသူ	၁၂. ၅%	၁၈. ၈%	၁၅. ၇%
(၆)	သွေးတိုးရောဂါရှိသူ	၂၄. ၇%	၂၈%	၂၆. ၄%
(၇)	ဆီးချိုသွေးချို ရောဂါရှိသူ	၉. ၁%	၁၁. ၈%	၁၀. ၅%
(၈)	သွေးတွင်း အဆီဓာတ်များသူ	၃၀. ၉%	၄၂. ၅%	၃၆. ၇%
(၉)	ကိုယ်အလေးချိန်ရှိသင့်သည်ထက်ပိုနေသူ (BMI > 25kg / m <sup>2</sup> )	၁၄. ၁%	၃၀. ၈%	၂၂. ၄%
(၁၀)	အလွန်ထွန်သူ (BMI > 30kg / m <sup>2</sup> )	၂. ၆%	၈. ၄%	၅. ၅%
(၁၁)	အထက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအချက်များမှ သုံးခုနှင့် အထက် ပို၍ရှိနေသူ ***	၁၈. ၃%	၂၀. ၉%	၁၉. ၆%
(၁၂)	၁၀-နှစ်အတွင်း နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေများသူ	၈. ၅%	၁၅. ၇%	၁၂. ၁၂%

\*\*\* လူတစ်ဦးတွင် အထက်ဖော်ပြပါ အန္တရာယ်များစေသော အကြောင်းအချက်များ များများရှိလေလေ နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေ ပိုများလေလေ ဖြစ်ပါသည်။

**၂-၁-၂ မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း (NCD Screening) လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရသည့် အကြောင်းအရင်းများ**

ဤလုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ရသည့် အဓိကအကြောင်းအရင်းမှာ ရောဂါရှိသော်လည်း ရောဂါလက္ခဏာ မပြသောလူများ၌ ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းဖြင့် မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများကို စောစီးစွာ ရှာဖွေတွေ့ရှိကုသနိုင်ပြီး ပိုမိုပြင်းထန်သောရောဂါနှင့် နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာများကို ရှောင်လွှဲနိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

**၂-၂ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့် (NCD Screening)**

- (၁) မှတ်ပုံတင်ခြင်း။
- (၂) အရပ်၊ ကိုယ်အလေးချိန် တိုင်းတာခြင်း၊ BMI တွက်ချက်ခြင်းနှင့် ခါးအရွယ်အစား တိုင်းတာခြင်း။
- (၃) စားသောက်နေထိုင်ပြုမူမှုနှင့်ဆိုင်သော မေးခွန်းမေးခြင်းနှင့် သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းခြင်း။
- (၄) သွေးတွင်းအချို့ဓါတ်ပါဝင်မှု တိုင်းတာခြင်း။
- (၅) နှလုံးသွေးကြောရောဂါအန္တရာယ် ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်းနှင့် သင့်လျော်သော ကုသမှုပေးခြင်း။

**၂-၃ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းဆောင်ရွက်ရာတွင် လိုက်နာရန် အရေးကြီးသော အချက်အလက်များ**

- (၁) လူနာများ ရောဂါစစ်ဆေးခံယူမှုပြီးပါက မှတ်ပုံတင်ဌာနသို့ ပြန်လာ၍ ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းမှ စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်များကို ဆေးမှတ်တမ်းတွင် မှတ်တမ်းတင် ပြီး/မပြီး စစ်ဆေးပြီးမှ ထွက်ခွာရန်။
- (၂) ရောဂါစစ်ဆေးခံသူအား ရောဂါတွေ့ရှိပြီး အထက်အဆင့်သို့ ညွှန်းပို့ခံရပါက လူနာ ညွှန်းပို့ပုံစံကို ကုသမှုခံယူအပြီးတွင် သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဌာနသို့ ပြန်လည် ယူဆောင်လာရန်အတွက် ညွှန်ကြားရန်။



၃။ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါ ခစ်ဆေးရန် နှင့် ကုသရန် မှတ်ပုံတင်ခြင်းနှင့် မှတ်တမ်းရေးခြင်း

၃-၁ လိုအပ်သည့် ပစ္စည်းကိရိယာများ

အမျိုးအစား	အသေးစိတ် လိုအပ်ချက်
မှတ်တမ်းများ	<p>ပုံစံ (၁) ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှု မှတ်ပုံတင်စာအုပ် (Participants' Registry for NCD Screening)</p> <p>ပုံစံ (၂) NCD လူနာမှတ်တမ်း (Clinical Record)</p> <p>ပုံစံ (၃) နေ့စဉ် NCD ရောဂါမှတ်တမ်းတင်စာအုပ် (Daily NCD Disease Register)</p> <p>ပုံစံ (၄) NCDရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း (၃)လပတ်အစီရင်ခံစာ (Quarterly Report of the NCD Screening Activities)</p> <p>ပုံစံ (၅) NCD ရောဂါ (၃) လပတ် အစီရင်ခံစာ (Quarterly NCD Disease Report)</p> <p>ပုံစံ (၆) လူနာ ညွှန်းပို့ပုံစံ (Referral Form)</p>

၃-၂ ပြင်ဆင်ခြင်း

၃-၂-၁။ နေရာထိုင်ခင်း ပြင်ဆင်ခြင်း။

၃-၂-၂။ ရောဂါစစ်ဆေးရန်နှင့် ကုသရန် လိုအပ်သောပစ္စည်းများ ပြင်ဆင်ခြင်း။

၃-၂-၃။ ရောဂါစစ်ဆေးမှုနှင့် ကုသမှု မှတ်တမ်းများ ပြင်ဆင်ခြင်း။

၃-၃ ရောဂါခစ်ဆေးမှုနှင့် ကုသမှု မပြုမီ မှတ်ပုံတင်ခြင်း

၃-၃-၁။ နံပါတ်စဉ်အတိုင်း ခေါ်ပါ။

၃-၃-၂။ ကြိုဆိုပြီး ကုလားထိုင်ပေါ်တွင် ထိုင်ခိုင်းပါ။

**၃-၃-၃။ စစ်ဆေးခံသူသည် သတ်မှတ်ချက်နှင့် အကျုံးဝင်/မဝင် ပြန်စစ်၍ အကျုံးဝင်သူများကို NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးသူများ မှတ်ပုံတင် စာအုပ်၌ ဖြည့်စွက်ပါ။**

- အသက် (၄၀)နှင့်အထက် ဟုတ်မဟုတ် စစ်ဆေးခံသူအားလုံးကို မေးမြန်းပါ။
- အမည်၊ အသက်၊ လိပ်စာ၊ တယ်လီဖုန်းနံပါတ်၊ ကျား၊ မ တို့ကို ဖြည့်ရန်။
- မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှိ / မရှိ မေးမြန်းပါ။  
( ဆီးချို၊ သွေးတိုး၊ နှလုံးရောဂါ ရှိ / မရှိ )
- ည (၁၀)နာရီနောက်ပိုင်း အစာစားလာသူများတွင် နံနက်စာမစားမီ သွေးချိုဓာတ် [Fasting Blood Sugar (FBS)] စစ်ဆေးရန် မဖြစ်နိုင်သောကြောင့် ထိုသူတို့အား ကြိုက်သည့်အချိန်စစ်သည့် သွေးအချိုဓာတ် Random Blood Sugar (RBS) စစ်ဆေးပါ။
- ရောဂါရှိပါက ဆေးကုသခံယူနေမှု ရှိ / မရှိကို ဆက်မေးပါ။
- ရောဂါရှိပြီး ပုံမှန်ဆေးကုသမှုခံယူခြင်း မရှိပါက ကုသမှုကို ပြန်လည်ခံယူရန် ညွှန်ကြား၍ လိုအပ်ပါက ကုသမှုပေးပါ။ ညွှန်းပို့ရန် လိုအပ်ပါကလည်း လူနာညွှန်းပို့ပုံစံတွင် ဖြည့်စွက်၍ ညွှန်းပို့ပေးပါရန်။
- ရောဂါရှိမှန်းသိရှိပြီးသူဖြစ်ပါက (သို့မဟုတ်) ယခင်စစ်ဆေးခံပြီး မှတ်ပုံတင် ပြီးသူဖြစ်ပါက လူနာဟောင်းအနေဖြင့် ဖြည့်သွင်းရန်။
- NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းပြီးပါက ရောဂါစစ်ဆေးမှုမှ ရရှိသည့် အဖြေများကို အောက်ပါစာအုပ်များနှင့် မှတ်တမ်းများတွင် ဖြည့်ရန်။

- (၁) ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှု မှတ်ပုံတင်စာအုပ်  
(Participants' Registry for NCD Screening)
- (၂) NCD လူနာမှတ်တမ်း (Clinical Record)
- (၃) နေ့စဉ် NCDရောဂါမှတ်တမ်းတင်စာအုပ်  
(Daily NCD Disease Register)
- (၄) NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း (၃)လပတ်အစီရင်ခံစာ  
(Quarterly Report of the NCD Screening Activities)
- (၅) NCD ရောဂါ (၃)လပတ် အစီရင်ခံစာ  
(Quarterly NCD Disease Report)
- (၆) လူနာညွှန်းပို့ပုံစံ (Referral Form)

**၃-၃-၄။ ရောဂါစစ်ဆေးမှုနှင့် ကုသမှုဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို မှတ်တမ်း တင်ခြင်း**

- (၁) လူတစ်ဦးသည် NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှုခံယူပြီးစီးသည့်အခါ ရောဂါ စစ်ဆေးမှုသတင်းအချက်အလက်များကို NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးသူ များ မှတ်ပုံတင်စာအုပ် (Participants' Registry for NCD Screening) တွင် မှတ်တမ်းတင်ရပါမည်။ ၎င်းနောက် NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးသူ များ မှတ်ပုံတင်စာအုပ်ကို သက်ဆိုင်ရာကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာန (သို့) ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲတွင် သိမ်းဆည်းထားရပါမည်။
- (၂) NCD ရောဂါရှိသော လူနာအား စစ်ဆေးကုသမှုများ ပြုလုပ်ပေးပြီးပါက NCD လူနာမှတ်တမ်း (Clinical Record for NCD Patient) ကို ဖြည့် သွင်းရပါမည်။ ဖြည့်သွင်းပြီးပါက ၎င်း NCD လူနာမှတ်တမ်းကို သက်ဆိုင်ရာ ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာန (သို့) ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲတွင် သိမ်းဆည်းထားရပါမည်။
- (၃) NCD လူနာမှတ်တမ်းအား ဖြည့်သွင်းပြီးပါက ၎င်းမှတ်တမ်းမှ အချက် အလက်များကို နေ့စဉ် NCD ရောဂါမှတ်တမ်းတင်စာအုပ် (Daily NCD Disease Register) တွင် ဖြည့်သွင်းရပါမည်။ ၎င်းနေ့စဉ် NCD ရောဂါ မှတ်တမ်းတင်စာအုပ်ကိုလည်း သက်ဆိုင်ရာ ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာန (သို့) ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲတွင် သိမ်းဆည်းထားရပါမည်။
- (၄) NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးသူများ မှတ်ပုံတင်စာအုပ်ကို ဖြည့်သွင်းပြီးပါက ၎င်းမှတ်တမ်းမှ အချက်အလက်များကို NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း (၃)လပတ် အစီရင်ခံစာ (Quarterly Report of the NCD Screening Activities) တွင် ဖြည့်သွင်းရပါမည်။ အထက်ပါ NCD ရောဂါရှာဖွေ စစ်ဆေးခြင်း (၃)လပတ် အစီရင်ခံစာကို အထက်အဆင့် ကျန်းမာရေးဌာန များသို့ ပေးပို့သွားရပါမည်။
- (၅) နေ့စဉ် NCD ရောဂါမှတ်တမ်းစာအုပ်ပါ အချက်အလက်များကို NCD ရောဂါ (၃)လပတ်အစီရင်ခံစာ (Quarterly NCD Disease Report) ပြုစုရာတွင် အသုံးပြုရပါမည်။ ၎င်း NCD ရောဂါ (၃)လပတ် အစီရင်ခံစာကို အထက် အဆင့် ကျန်းမာရေးဌာနများသို့ ပေးပို့သွားရပါမည်။

၄။ အရပ်၊ ကိုယ်အလေးချိန်တိုင်းတာခြင်းနှင့် BMI တွက်ချက်ခြင်းနှင့် ဓါးအရွယ်အစား တိုင်းတာခြင်း။

၄-၁ လိုအပ်သည့် ပစ္စည်းကိရိယာများ

အမျိုးအစား	အသေးစိတ် လိုအပ်ချက်
ကိရိယာ	- အရပ်တိုင်းကိရိယာ (သို့မဟုတ်) ပေကြိုး၊ တိပ်ပြား - ပေါင်ချိန်စက် (အလေးချိန်စက်) - ဓါတ်ခဲ
စာရွက်စာတမ်း / စာရေးကိရိယာ	- BMI chart - ပေတံ - ဂဏန်းတွက်စက် - ဘောလ်ပင်
ပရိဘောဂ	- ခွေးခြေထိုင်ခုံ - စားပွဲ

၄-၂ ပြင်ဆင်ခြင်း

၄-၂-၁။ အရပ်တိုင်းရန် ပြင်ဆင်ခြင်း

အရပ်တိုင်းကိရိယာ (Stadiometer) ဖြင့် တိုင်းရန်ပြင်ဆင်ခြင်း

- ၁။ အရပ်တိုင်းရန် ကိရိယာ Stadiometer/ပေကြိုးတိပ်တပ်ရန် သင့်လျော်သော နံရံရှာပါ။ ပြားပြီးချောမွေ့နေသော နံရံဖြစ်ပါစေ။
- ၂။ အရပ်တိုင်းကိရိယာကို ကြမ်းပြင်၌ ချထားပါ။
- ၃။ ပေကြိုးတိပ်ကိုဆွဲပြီး အမှတ်ကို အနီးဆုံးရောက်ပါစေ။ အရပ်တိုင်းကိရိယာကို နံရံ၌ ဝက်အူဖြင့် စုပ်ပြီးတက်ပါ။ နံရံပျက်စီးမှုနည်းရန် ပုံသေတပ်ထားသင့်ပါသည်။
- ၄။ အရပ်တိုင်းကိရိယာ အောက်တည့်တည့်ကြမ်းပြင်၌ လိုင်းတစ်လိုင်း ဆွဲပါ။ ယင်းလိုင်း၏ တစ်ဖက်တစ်ချက်၌ ခြေထောက်ချရန် ဖြစ်ပါသည်။
- ၅။ တိုင်းတာမည့်သူ၏ အရပ်နှင့် ပုံစံကျမကျ စစ်ဆေးထားရန် ဖြစ်ပါသည်။

ပေကြိုးဖြင့် တိုင်းရန် ပြင်ဆင်ခြင်း

အရပ်တိုင်းကိရိယာ (သို့) ပေကြိုးတိပ်၏ တိကျမှုရှိရန် တိုင်းတာသည့်အနေအထားနှင့် တိုင်းတာသူ၏ အရပ်ကို စစ်ပါ။ တိုင်းတာသူက အရပ်ပုံနေပါက ခွေးခြေတစ်ခုပေါ်တက်ပြီး တိုင်းရန်အတွက် ခွေးခြေတစ်ခု ယူထားပါ။

**၄-၂-၂။ ကိုယ်အလေးချိန် ချိန်ရန် ပြင်ဆင်ခြင်း**

- ၁။ အလေးချိန်စက် (ပေါင်ချိန်စက်) ကောင်းစွာ အလုပ် လုပ်မလုပ် စစ်ပါ။
- ၂။ အပိုဓာတ်ခဲဆောင်ထားရန်၊ ပေါင်ချိန်စက်ဓာတ်ခဲအားကုန်နေပါက မသုံးရန်။

**၄-၂-၃။ BMI (ကိုယ်ခန္ဓာထု ညွှန်းကိန်း) တွက်ရန် ပြင်ဆင်ခြင်း**

စားပွဲနှင့် ခွေးခြေထိုင်ခုံများ ထားရှိပါ။ ဂဏန်းတွက်စက်၊ BMI chart ကို စားပွဲပေါ်၌ ထားပါ။

**၄-၃ နည်းလမ်းများ**

**၄-၃-၁။ အရပ်တိုင်းခြင်း နည်းလမ်း**

အရပ်တိုင်းကိရိယာ (Stadiometer) ဖြင့် တိုင်းတာခြင်း

- ၁။ စစ်ဆေးခံသူများကို အမှတ်စဉ်အလိုက်ခေါ်ပါ။
- ၂။ ဖိနပ်ချွတ်ခိုင်းပါ။
- ၃။ အရပ်တိုင်းကိရိယာခေါင်းပိုင်းအပြားကို တိုင်းခံရမည့်သူ၏ခေါင်းအထပ်သို့ တင်ပါ။
- ၄။ အောက်၌ဆွဲထားသည့် မျဉ်းအတိုင်း ဘယ်ညာခွဲ၍ ရပ်ပါ။
- ၅။ ခြေထောက်ကို ဖြောင့်ဖြောင့်ထားရန်။
- ၆။ ခေါင်း၏နောက်ပိုင်း၊ တင်ပါး၊ ခြေသလုံးကြွက်သားနှင့် ဖနောင့်တို့သည် နံရံနှင့် ထိကပ်ရန်။
- ၇။ ခေါင်းကို မတ်မတ်ထားပြီး ရှေ့တည့်တည့်ကြည့်ရန်။
- ၈။ အရပ်တိုင်းကိရိယာ၏ခေါင်းပိုင်းအပြားကို တဖြည်းဖြည်းရွှေ့၍ စစ်ဆေးခံရသူ ၏ ဦးခေါင်းထိပ်နှင့် ထိထားရန်။
- ၉။ ခေါင်းပိုင်းအပြားသည် ထောင့်မှန်တစ်တန်းတည်းထားပြီး ဖတ်ပါ။ စင်တီမီတာ ဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ပါ။ နီးရာကိန်းပြည့်ဂဏန်းယူရန်။ တိုင်းသူအရပ်ပုံနေပါက ခွေးခြေထိုင်ခုံပေါ်တက်ပြီး တိုင်းရန်။
- ၁၀။ ဆေးမှတ်တမ်း၌ ကိန်းပြည့်ဂဏန်းဖြင့်သာ ဖြည့်ရန်။

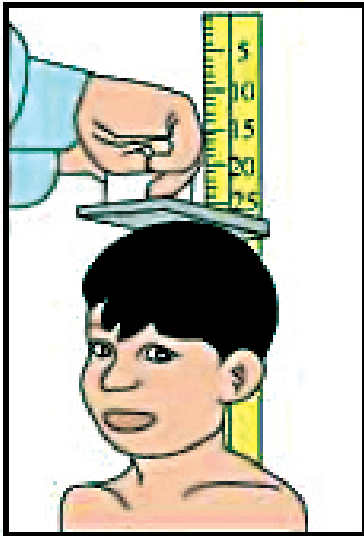
မှတ်ချက်။ ။ အရပ်တိုင်းခံရသူသည် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းထက် အရပ်မြင့်ပါက ဦးခေါင်း ထိပ်ကို မျက်စိဖြင့် တစ်တန်းထည်း မကြည့်နိုင်ပါ။ ထို့ကြောင့် ကုလားထိုင်တစ်လုံးပေါ်သို့ တက်၍ ပုံပါအတိုင်း မှန်ကန်စွာ အရပ်တိုင်းပါ။

ပေကြိုးတိပ်ပြားဖြင့် အရပ်တိုင်းတာခြင်း

- ၁။ အရပ်တိုင်းရန် ချောမွေ့ဖြောင့်တန်းနေသော နံရံနှင့် ညီညာသောကြမ်းပြင် လိုအပ်ပါသည်။
- ၂။ ဖိနပ်ချွတ်ခိုင်းပါ။
- ၃။ ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင် ခြေထောက်ကို ဖြောင့်ဖြောင့်ထား ရပ်ရန်။
- ၄။ ခေါင်း၏နောက်ပိုင်း၊ တင်ပါး၊ ခြေသလုံးကြွက်သားနှင့် ဖနောင့်တို့သည် နံရံနှင့် ထိကပ်ရန်။
- ၅။ ခေါင်းကို မတ်မတ်ထားပြီး ရှေ့တည့်တည့်ကြည့်ရန်။
- ၆။ ဖြောင့်တန်းသော ပစ္စည်းတစ်မျိုးမျိုး (ဥပမာ - သစ်သား၊ ကော်၊ သံပေတံ)ကို စစ်ဆေးခံရသူ၏ ဦးခေါင်းထိပ်နှင့် ထိ၍ နံရံနှင့် ထောင့်မှန်အနေအထားအတိုင်း ထိနေရန်။
- ၇။ နံရံနှင့် ယင်းပစ္စည်း ထိတွေ့သည့်နေရာကို ခဲတံ (သို့မဟုတ်) မင်တံဖြင့် အမှတ်အသား ပြုလုပ်ပါ။
- ၈။ လူကို နံရံမှခွာစေပြီး မှတ်သားထားသော အမှတ်အသားနှင့် ကြမ်းပြင်အကွာအဝေးကို ပေကြိုးတိပ်ပြားဖြင့် ဖြောင့်တန်းစွာ တိုင်းပါ။ စင်တီမီတာဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ပါ။

(သို့မဟုတ်)

မူလကပင် ပေကြိုးတိပ်ပြား၏ သုညအမှတ်ကို ကြမ်းပြင်၌ထား၍ ပေကြိုးတိပ်ပြားကို နံရံတွင် အထက်သို့ ဖြောင့်တန်းစွာ ကပ်ထားရန်။ (ပေကြိုးသည် အနည်းဆုံး ၇-ပေ ရှိရပါမည်။)



## Measurement of Height, Weight and Calculation of BMI

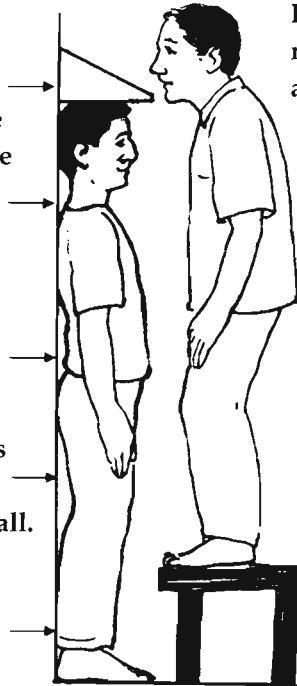
Leave the stadiometer on the wall at the end of every check up.



Ask the participant to stand with feet on the either side of the line drawn on the floor.



Make sure the top head is set at a right angle and touches the wall.

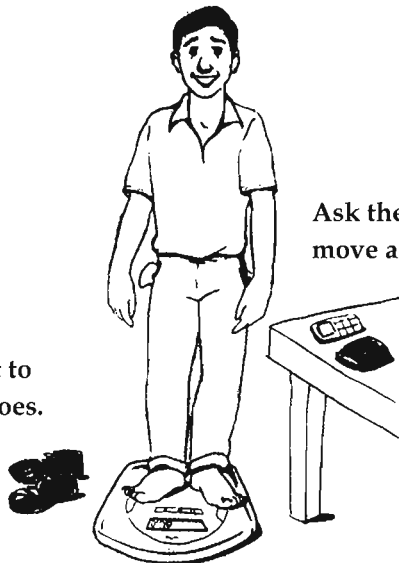


Read the measurement at eye level.

Check whether back of head, buttocks, calves and heels are touching the wall.

If the participant is taller than health care staff, use a platform to check height.

Ask the participant to take off shoes.



Ask the participant to move all items from pockets.

**၄-၃-၂။ ကိုယ်အလေးချိန် ချိန်ခြင်း**

- ၁။ ပေါင်ချိန်စက် (ကိုယ်အလေးချိန်စက်) ရှေ့တွင် ရပ်ပါ။
- ၂။ ဖိနပ်ချွတ်ခိုင်းပါ။
- ၃။ ပေါင်ချိန်စက်၏ အညွှန်းလက်တံသည် သုည အမှတ်၌ ရှိနေရပါမည်။  
ဒစ်ဂျစ်တယ် ပေါင်ချိန်စက်ဖြစ်ပါက စက်ကို ခြေထောက်ဖြင့် ဖိပြီး သုည "0"  
အမှတ်အသားပေါ်ရန် လုပ်ပါ။
- ၄။ စစ်ဆေးခံသူကို ပေါင်ချိန်စက်အပေါ်တွင်တက်၍ အလယ်၌ မတ်တပ်ရပ်ခိုင်းပါ။
- ၅။ ပေါင်ချိန်စက်မြင်ကွင်းကို အဝတ်အစားက ကွယ်နေပါက ဖယ်ခိုင်းပါ။
- ၆။ ကိုယ်အလေးချိန်ကို အနီးဆုံး ကိန်းပြည့်ဂဏန်းကို ယူပါ။  
( ဥပမာ - 45.3 kg = 45 kg, 67.8 kg = 68 kg )
- ၇။ ကိုယ်အလေးချိန်ကို စစ်ဆေးခံသူ၏ မှတ်တမ်း၌ kg ဖြင့် ဖြည့်ပါ။





**၄-၃-၃။ BMI တွက်ချက်ခြင်း**

- (၁) BMI ကိန်းပြားကို ယူပါ။
- (၂) စစ်ဆေးခံသူ၏ “ကိုယ်အလေးချိန်”ကို ဒေါင်လိုက်အကွက်တွင် ရှာ၍ လက်ဖြင့် ထောက်ထားပြီး အလျားလိုက်အကွက်တွင် “အရပ်”ကို ရှာပါ။ ကိုယ်အလေးချိန် နှင့် အရပ်ဆုံသော အကွက်ရှိ ဂဏန်းသည် "BMI" ဖြစ်ပါသည်။
- (၃) အရပ်နှင့် အလေးချိန်အကွက်ပါ နံပါတ်ကို စစ်ပါ။
- (၄) BMI ကိန်းပြားမရှိခြင်း (သို့မဟုတ်) ကိုယ်အလေးအချိန်နှင့် အရပ်သည် ကိန်းပြားတွင် မပါပါက အောက်ပါအတိုင်း တွက်ပါ။

$$BMI = \frac{\text{ကိုယ်အလေးချိန် (kg)}}{\text{အရပ် (Meter) x အရပ် (Meter)}}$$

ဥပမာ ။ ။

$$\begin{aligned} \text{ကိုယ်အလေးချိန်} &= 42 \text{ kg} \\ \text{အရပ်} &= 142 \text{ cm} = 1.42 \text{ m} \\ BMI &= \frac{42}{1.42 \times 1.42} = 20.8 \end{aligned}$$

- (၅) BMI ကို စစ်ဆေးခံသူ၏ မှတ်တမ်းရှိ သက်ဆိုင်ရာကော်လံတွင် ဖြည့်ပါ။
- (၆) ဆက်လက်စစ်ဆေးမည့်နေရာကို ညွှန်ပြပါ။

**၄-၃-၄။ ခါးအရွယ်အစား တိုင်းတာခြင်း**

**ခါးအရွယ်အစား တိုင်းတာရန် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရန်။**

- (၁) အင်္ကျီ/ အဝတ်အစားကို မပြီး ရင်ဘတ်/ရင်သားအောက်အထိ ရွှေ့ပါ။
- (၂) တင်ပဆုံရိုးထိပ် (Tip of Hip bone = Iliac crest) နှင့် အောက်ဆုံးနံရိုးကြား လက်တစ်လုံးစာနေရာကို ရှာပါ။
- (၃) ပေကြိုးကို ကြမ်းပြင်နှင့် ရေပြင်ညီ တစ်တန်းတည်း ထားပါ။
- (၄) တင်ပဆုံရိုးထိပ်မှနေ၍ ပေကြိုးကိုပတ်ပြီး ခါးကိုတိုင်းပါ။ ပေကြိုးမှာ ချက်အပေါ် (သို့မဟုတ်)အောက်တွင် ရောက်ရှိနိုင်ပါသည်။
- (၅) တိုင်းတာခံမည့်သူသည် ကိုယ်ခန္ဓာမတ်မတ်ရပ်ပြီး ဝမ်းဗိုက်ကြွက်သားများကို လျှော့ထားရန်၊ အသက်ရှူထုတ်ပြီးသည့်အခါ တိုင်းပါ။
- (၆) ပေကြိုးသည် ခါးကိုတိုင်းသည့်အခါ ကြပ်ခြင်း၊ ချောင်ခြင်းမရှိအောင် တိတိကျကျ တိုင်းပါ။
- (၇) ရရှိသည့်အဖြေကို စင်တီမီတာဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ပါ။

၅။ စားသောက်နေထိုင်ပြုမူမှုများနှင့် သက်ဆိုင်သောမေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်းနှင့် သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းခြင်း။

၅-၁ လိုအပ်သည့် ပစ္စည်းနှင့် ကိရိယာများ

အမျိုးအစား	အသေးစိတ် လိုအပ်ချက်
ကိရိယာများ	- ဒစ်ဂျစ်တယ် (သို့) ပြဒါးသုံး သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းကိရိယာ - နားကြပ်
အခြားပရိဘောဂ	- ဘောလ်ပင် - စားပွဲ - ကုလားထိုင်

၅-၂ ပြင်ဆင်ခြင်း

သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းကိရိယာများကို မှန်ကန်တိကျမှုရှိစေရန်အတွက် သေချာစွာ ထိန်းသိမ်းထားရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။

၁။ အသုံးပြု၍ ရ / မရ အမြဲပြန်စစ်ပါ။

၂။ ဒစ်ဂျစ်တယ် သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းကိရိယာတွင် ဓါတ်ခဲများ အားကုန်နေပါက အားသွင်းရန် (သို့မဟုတ်) ဓါတ်ခဲအသစ် လဲရန်။

မှတ်ချက် ။ ။ ဆဲလ်ဖုန်းများ၊ ကွန်ပျူတာနှင့် လျှပ်စစ်အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများကို ဒစ်ဂျစ်တယ်သွေးပေါင်ချိန်တိုင်း ကိရိယာနား၌ မထားရန် (သံလိုက်စက်ကွင်းမှ လွတ်ရန်)။

## ၅-၃ လုပ်ငန်းခွင်များ

### ၅-၃-၁။ မေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်း

စစ်ဆေးခံမည့်သူကို သက်တောင့်သက်သာထိုင်နေစေပြီး အောက်ပါမေးခွန်းများ မေးပါ။ နားမလည်ပါက ထပ်မံ၍ ရှင်းပြပါ။

- (၁) သင် ဆေးရွက်ကြီးပါဝင်သော ပစ္စည်းများကို သုံးစွဲပါသလား။  
(ဆေးလိပ်သောက်ပါသလား၊ ကွမ်းစားပါသလား)

ဆေးရွက်ကြီးဆိုသည်မှာ - ဆေးလိပ်၊ စီးကရက်သာမက ကွမ်းစားရာတွင် သုံးသော ဆေးရွက်လည်း ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းတို့ထဲမှ တစ်ခုခု သုံးစွဲပါက ဆေးရွက်ကြီးသုံးသည်ဟု မှတ်တမ်းတင်ရေးသွင်းရမည်။ မသုံးစွဲပါက ကွက်လပ် အတိုင်း ထားရန်။

- (၂) သင်သည် အလုပ်ကြမ်း လုပ်ကိုင်ပါသလား။ (အလုပ်ကြမ်း လုပ်ကိုင်ပါက ပုံမှန် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်သကဲ့သို့ သင့်လျော်သော ကိုယ်အလေးချိန်ကို ထိန်းထားနိုင်ပါ သည်။ အလုပ်ကြမ်းမလုပ်ပါက လေ့ကျင့်ခန်းပုံမှန်လုပ်ရန် အကြံပေးပါ။)

- (၃) သင်သည် အသင့်အတင့် လေ့ကျင့်ခန်းများ (ဥပမာ - လမ်းမြန်မြန်လျှောက်ခြင်း၊ အိမ်အလုပ်များ လုပ်ခြင်း၊ သစ်ပင်စိုက်ခြင်း) ကို တစ်နေ့တွင် မိနစ် (၃၀) နှင့် အထက်၊ တစ်ပတ် (၅)ရက်နှင့်အထက် ပုံမှန် လုပ်ပါသလား။

- (၄) သင်သည် အသီးအနှံနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်များကို နေ့စဉ်ပုံမှန် စားသုံးပါသလား။ (အသီးအနှံနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်များကို နေ့စဉ်ပုံမှန် မစားသုံးပါက ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းမှ ညွှန်ကြားသည့်အတိုင်း နေ့စဉ်ပုံမှန် စားသုံးရန် အကြံပြုပါ။)

## ၅-၃-၂။ သွေးပေါင်ချိန် တိုင်းတာခြင်း

### ပြဒါးသုံး သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းကိရိယာဖြင့် သွေးပေါင်ချိန်ခြင်း

- (၁) စစ်ဆေးခံသူအား ထိုင်ခုံတွင် သက်သက်သာသာ (၁၀)မိနစ် နားနေစေပြီးမှ တိုင်းရပါမည်။ သွေးပေါင်ချိန်တိုင်း လက်ပတ်ကို တံတောင်ခွက် (Cubital Fossa) မှ လက်နှစ်လုံးအကာ လက်မောင်းအပေါ်ပိုင်းတွင် ပတ်ပါ။ ရှုံ့တွမှု မရှိစေနှင့်။ လူနာ၏လက်မောင်းကို နှလုံးနှင့် တစ်တန်းတည်း ဖြစ်နေစေရန် စားပွဲပေါ်တွင် တင်ပါ။
- (၂) လက်ကောက်ဝတ် သွေးလွှတ်ကြောကို စမ်းပါ။ သွေးလွှတ်ကြောမှ သွေးခုန်ခြင်း ပျောက်သည် အထိ လေညှစ်သွင်းပါ။
- (၃) နားကြပ်ကို လက်ပတ်အောက်နား တံတောင်ခွက်၌ ထားပါ။ လေ ဖြည်းဖြည်း လျှော့ပြီး နားကြပ်၌ ပထမဆုံးကြားသည့်အသံကို မှတ်သားပါ။ ထိုသွေးပေါင်ချိန်သည် အပေါ် သွေးပေါင်ချိန် (Systolic Blood Pressure) ဖြစ်ပါသည်။ လေဆက်လျှော့ပြီး အသံပျောက် သွားသည်အထိ နားထောင်ပြီး မှတ်ပါ။ ၎င်းသည် အောက်သွေးပေါင်ချိန် (Diastolic Blood Pressure) ဖြစ်ပါသည်။ အနီးဆုံး 2 mmHg အထိ ကိန်းပြည့်ယူပါ။
- (၄) **လူတစ်ဦး၏ ပုံမှန်သွေးပေါင်ချိန်မှာ 120 / 80 mmHg ဖြစ်ပါသည်။**
- (၅) အပေါ်သွေးပေါင်ချိန် (140 mmHg) နှင့် အောက်သွေးပေါင်ချိန် (90 mmHg) အထက် ဖြစ်နေပါက လူနာသည် သွေးပေါင်ချိန်များသည် (သွေးတက်နေသည်) ဟု ခေါ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်လျှင် (၁၀)မိနစ် စောင့်ဆိုင်းပြီးနောက် ပြန်စစ်ရန်လိုပါသည်။ လူနာကို သက်တောင့် သက်သာနေစေပြီး စောင့်ဆိုင်းရန်နှင့် သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းသည့်အချိန်ကိုပါ မှတ်ထားရန် လိုပါသည်။

### Digital သွေးပေါင်ချိန်တိုင်း ကိရိယာဖြင့် သွေးပေါင်ချိန်ခြင်း

- (၁) စစ်ဆေးခံသူအား ထိုင်ခုံတွင် သက်သက်သာသာ (၁၀)မိနစ် နားနေစေပြီး စစ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။
- (၂) စက်ကို ထုတ်လုပ်သည့်ကုမ္ပဏီ၏ လမ်းညွှန်ချက်စာပါ အနေအထားတွင် ထားရှိရန်လိုပါသည်။
- (၃) Start စာပါ ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။
- (၄) ကိရိယာ၏မျက်နှာပြင်တွင် သွေးပေါင်ချိန်ပေါ်လာသည်အထိ စောင့်ကြည့်ပါ။

(၅) အပေါ်သွေးပေါင်ချိန် (140 mmHg) နှင့် အောက်သွေးပေါင်ချိန် (90 mmHg) အထက် ဖြစ်နေပါက လူနာသည် သွေးပေါင်ချိန်များသည် (သွေးတက်နေသည်) ဟု ခေါ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်လျှင် (၁၀)မိနစ် စောင့်ဆိုင်းပြီးနောက် ပြန်စစ်ရန်လိုပါသည်။ လူနာကို သက်တောင့် သက်သာနေစေပြီး စောင့်ဆိုင်းရန်နှင့် သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းသည့်အချိန်ကိုပါ မှတ်ထားရန် လိုပါသည်။

**Digital မပေါ်သည်အထိ သွေးပေါင်ချိန်များနေပါက ပြဒါးသုံးစက်ကို သုံးရန်ဖြစ်ပါသည်။**

**သွေးပေါင်ချိန် တိုင်းရာတွင် မှားစေသည့်အချက်များ**

- ကိရိယာ ချို့ယွင်းခြင်း။
- မသင့်လျော်သည့် လက်ပတ်အရွယ်ကို သုံးခြင်း။
- လက်မောင်းကို နှလုံးနှင့် တစ်တန်းတည်း မထားခြင်း။

**Mercury ( ပြဒါးသုံး ) သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းကိရိယာနှင့် ပတ်သက်သောအချက်များ**

- ၁။ ပြဒါးကော်လံသည် (0)အမှတ်တွင် မရှိခြင်း။
- ၂။ လေလျှော့ရာ၌ မြန်မြန်လျှော့ခြင်း။
- ၃။ ပြဒါးအမှတ်ကို မှားဖတ်ခြင်း။
- ၄။ တိုင်းတာသည့်နည်းလမ်း မှားခြင်း။
- ၅။ 5 or 10 mmHg အထိ အနီးဆုံးပေါင်း၍ ယူတတ်ခြင်း။
- ၆။ ပြဒါးအမှတ်ကြည့်ရာတွင် အမြင်မှားတတ်ခြင်း။

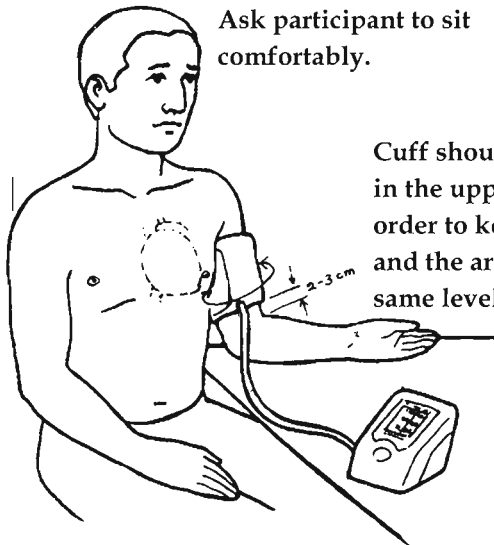
**Digital သွေးပေါင်ချိန်တိုင်း ကိရိယာနှင့် ပတ်သက်သောအချက်များ**

- ၁။ ပြဒါးသုံးကိရိယာနှင့် တိုင်းသည့်သွေးပေါင်ချိန်နှင့် 10 mmHg ထက် ကွာပါက စက်ကို ပြန်လည်စစ်ဆေးပြုပြင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။
- ၂။ အခြားစက်အမျိုးအစားများနှင့် စစ်ရန်လိုသည်။
- ၃။ ထုတ်လုပ်သည့်ကုမ္ပဏီ၏ လမ်းညွှန်ချက်အတိုင်း ဆောင်ရွက်ရန်။
- ၄။ စက်ကို ၂-နှစ်တစ်ကြိမ် အကြီးစား ပြန်စစ်ပါ။

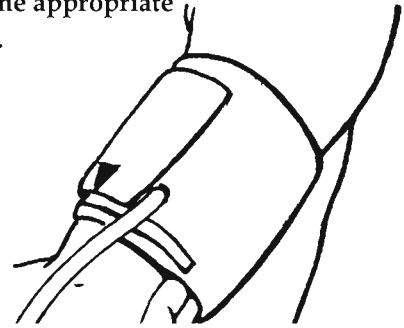


## Questions about Lifestyle and Measurement of Blood Pressure

First ask the questions about lifestyle. This gives the participant some time to reset before taking the blood pressure measurement.

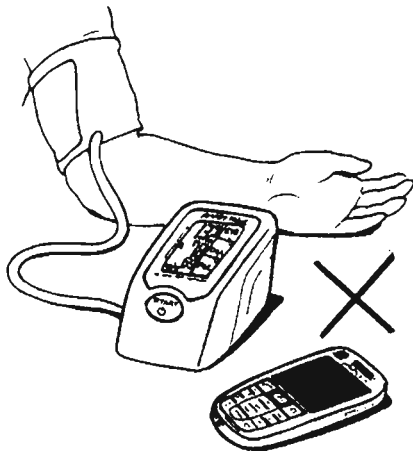


Check whether the indicator of the cuff is in the appropriate range.

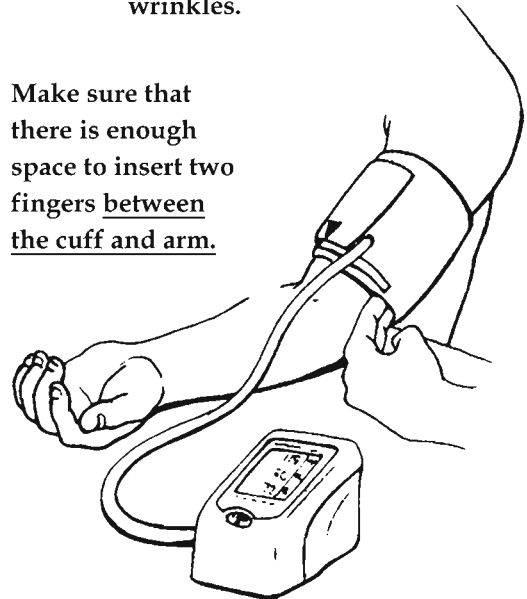


Put the cuff on the upper arm without wrinkles.

Make sure that cellular phones, PCs or other electrical devices are not left nearby.



Make sure that there is enough space to insert two fingers between the cuff and arm.



If blood pressure is  $\geq 140/90$  mmHg advise participant to have it rechecked after a ten-minute rest.

## ၆။ သွေးတွင်း အချို့၏တိကျမှုကို တိုင်းတာခြင်း

### ၆-၁ လိုအပ်သည့် ပစ္စည်းနှင့် ကိရိယာများ

အမျိုးအစား	အသေးစိတ် လိုအပ်ချက်
ကိရိယာများ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- သွေးချိုတိုင်းကိရိယာ ( Glucometer )</li> <li>- စမ်းသပ်အပြား ( Test strip )</li> <li>- ဖောက်အပ် (သို့) ဆေးထိုးအပ် (တစ်ဦးကို ၁-ခုသုံးရန်)</li> <li>- ဂွမ်းဖတ်များ</li> </ul>
အခြား	<ul style="list-style-type: none"> <li>- စွန့်ပစ်ပစ္စည်း ထည့်ရန်ပုံး၊ အရံခါတ်ခဲ</li> </ul>

### မှတ်သားရန်

ရောဂါကူးစက်မှု လျော့စေရန်

- အမြဲတမ်း ပိုးသတ်ထားသည့်အပ်အသစ်ကိုသာ သုံးရန်၊ တစ်ခုလျှင် လူတစ်ဦးသာ။
- အသုံးပြုပြီးသောအပ်များကို စနစ်တကျ စွန့်ပစ်ရန်။

### ၆-၂ ပြင်ဆင်ထားရန်

#### ၆. ၂. ၁။ လိုအပ်သော ပစ္စည်းကိရိယာများ

- ၁။ မိမိ၏လက်ကို ဆပ်ပြာနှင့် ရေဖြင့်ဆေးပြီး အခြောက်ခံပါ။
- ၂။ စမ်းသပ်ပြားကို အပေါက်ထဲထည့်ပါက မျက်နှာပြင်တွင် နံပါတ်ပေါ်လာပါမည်။ ယင်းနံပါတ်နှင့် ပုလင်းတွင် ပါသည့် နံပါတ်တူမတူ တိုက်ကြည့်ပါ။ မတူညီပါက ခလုတ်ကို နှိပ်လိုက်၊ လွှတ်လိုက်လုပ်ပြီး ပြန်တိုက်ကြည့်ပါ။ ပြီးက ခလုတ်ကို နှိပ်ပြီး စမ်းသပ်ပြားကို ထုတ်ပစ်ပါ။ ( ဤနည်းမှာ Code ပါသောစက်၊ ဥပမာ - Ezsmart Glucometer ကို သုံးပါက အသုံးပြုရန်ဖြစ်ပါသည်)
- ၃။ စက်အသစ် သုံးသည့်အခါ control အရည်ဖြင့် ပြန်စမ်းပါ။ စက်ကို ပြန်စစ်သည့် အခါ အဖြေတိကျမှုရှိမရှိ စမ်းရန်။ တိကျမှုမရှိပါက စမ်းသပ်ပြားဘူးအသစ်ကို သုံးပါ။



## တိကျမှုမရှိသည့် အကြောင်းရင်းများ

- ၁။ စက်ကို အသုံးပြုရာတွင် မှားယွင်းခြင်း။
- ၂။ ရက်လွန် (သို့) မသန့်သော Control ရည်။
- ၃။ ရက်လွန် (သို့) မသန့်သော စမ်းသပ်ပြား ( Test Strip )
- ၄။ တိုင်းသည့်စနစ် မှားယွင်းခြင်း။

## ၆-၂-၂။ စစ်ဆေးခံသူများ

- ၁။ FBS စစ်ရန်အတွက် စစ်ဆေးခံသူသည် အနည်းဆုံး ၈-နာရီမှ ၁၀-နာရီ ကြာ အစာမစားဘဲနေခဲ့သူ ဖြစ်ရပါသည်။ ရေသောက်၍ ရပါသည်။ (ည ၁၀-နာရီ မှစ၍ အစာမစားဘဲနေရန် ဖြစ်ပါသည်။ ရေသောက်နိုင်ပါသည်။ အစာမစား သည့်အချိန်သည် ၁၄-နာရီထက် မပိုရ။)
- ၂။ အစာ စားလာခဲ့ပါက နောက်ဆုံးအစာစားခဲ့သောအချိန်ကို မေးပါ။ တစ်နေ့ တည်း မိပါက စစ်ဆေးပေးရန်၊ မမှီပါက စစ်ဆေးရေးလုပ်ငန်းတွင် ပါနေသည့် အခြားဆောင်ရွက်ချက်များကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရန် ဖြစ်သည်။ (သို့မဟုတ်)
- ၃။ အစာ စားလာသောကြောင့် သွေးထဲရှိ အချို့ဓါတ်တိုင်းရန် မဖြစ်နိုင်ပါက မတိုင်းပါနှင့်။ အစာ စားလာသောကြောင့် သွေးထဲရှိ အချို့ဓါတ်တိုင်းရန် မဖြစ်နိုင်ပါက မတိုင်းဘဲ ထိုသူကို အခြားစစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ပေးပြီး နောက်နေ့ တွင် (FBS) လာစစ်ရန် ပြန်ချိန်းပါ။ (သို့မဟုတ်) ကြိုက်သည့်အချိန် စစ်သည့် သွေးအချို့ဓါတ် (RBS) ကိုသာ စစ်ဆေးပါ။

## ၆-၃ တိုင်းတာနည်းများ

- ၁။ စစ်ဆေးခံရမည့်သူကို ကုလားထိုင်၍ သက်သက်သာသာ ထိုင်ပါစေ။
- ၂။ စစ်ဆေးခံရမည့်သူသည် အစာမစားဘဲ ၈-နာရီကျော် ကြာနေပြီဖြစ်မဖြစ် သေချာအောင် မေးပါ။ လက်ဖက်ရည် (သို့) ကော်ဖီကို သကြားပါ (သို့) မပါနှင့် သောက်ခဲ့သလား မေးပါ။ သောက်ခဲ့ပါက Fasting Blood Sugar (FBS) စစ်ဆေးရန် မရတော့သဖြင့် Random Blood Sugar (RBS) စစ်ဆေးရန်၊ အခြားကိစ္စများ ဆောင်ရွက်ရန် မေးပါ။
- ၃။ စစ်သပ်အပြားကို စက်အပေါက်ထဲ ထည့်ပါ။ စက်၏မျက်နှာပြင်၌ အမှတ်အသားပေါ်ပါက သုံးရန် အသင့်ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။

- ၄။ လက်ကို စင်ကြယ်စွာ ဆေးပြီး လက်အိတ်စွပ်ပါ။
- ၅။ တစ်ခါသုံး ဖောက်အပ် သုံးပါ။
- ၆။ လက်ကို အပ်ဖြင့်ဖောက်ရန် နေရာရွေးပါ။ လက်ထိပ်၏ ဘေးတွင်ဖောက်ပါ။ လက်ထိပ် တည့်တည့်တွင် ဖောက်ရန် မလိုပါ။ လက်ညှိုးနှင့် လက်မကို ရှောင်၍ ဖောက်ပါ။
- ၇။ ရွေးထားသည့်နေရာကို ဝှမ်းဖတ်ဖြင့် သုတ်၍ အခြောက်ခံပါ။
- ၈။ ရွေးထားသည့်နေရာကို ဖောက်ပါ။
- ၉။ သွေးမထွက်ပါက လက်ချောင်းကို အသာဖိပါ။ မညှစ်ထုတ်ပါနှင့်။
- ၁၀။ ထွက်လာသည့်သွေးကို စမ်းသပ်ပြားထိပ်တွင် ထားပါ။ ထိုနောက် ဒိုင်ခွက်တွင် သွေးအဖြေပေါ် လာသည်အထိ စမ်းသပ်ပြားတွင် သွေးမြင်ပါစေ။
- ၁၁။ စက်ကို အဖြေပေါ်သည်အထိ စားပွဲပေါ်တွင် ထားပါ။
- ၁၂။ ဖောက်ထားသည့်နေရာကို သွေးမထွက်အောင် ဝှမ်းဖြင့် ဖိထားပါ။
- ၁၃။ ဖောက်အပ်ကို စွန့်ပစ်ဗူးထဲသို့ ထည့်ပါ။
- ၁၄။ အဖြေကိုဖတ်ပြီး စစ်ဆေးခံသူ၏ မှတ်တမ်းတွင် ဖြည့်ပါ။
- ၁၅။ အဖြေမှာ 50 mg/dl အောက်နည်းခြင်း၊ (သို့မဟုတ်) 350 mg/dl ထက်များပါက ပြန်စစ်ရန်။



# အသုံးပြုနည်း

အောက်ပါအဆင့်(၃)ဆင့်ဖြင့် လွယ်ကူစွာ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။



Test Strip ကို Glucose Meter ထဲသို့ ထည့်ပါ။



ကြိုက်နှစ်သက်ရာ နေရာကို အနည်းငယ် ဖောက်လိုက်ပါ။

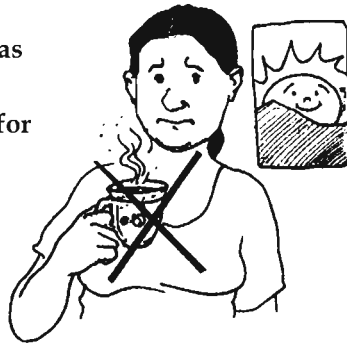


ထွက်လာသော သွေးစက်ကလေးကို Glucose Meter တွင်စိုက်ထားသော Test Strip ထဲသို့ စီးဆင်းစေပါ။

(လွယ်ကူသောနည်း (code) မပါသောစက် သုံးခြင်း)

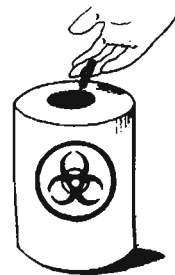
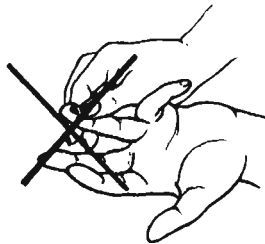
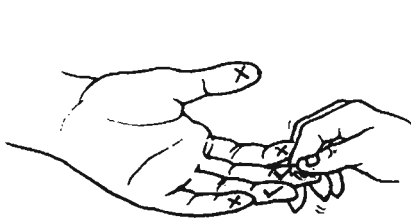
## Measurement of Fasting Blood Glucose Level

Participant has to be in a fasting state for at least eight hours.



If the participant had a cup of tea in the morning they are not eligible to participate.

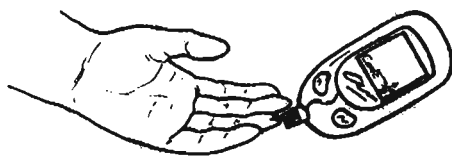
Participant can have water during the fasting period.



When puncturing the finger, use either middle or ring finger.

Do not squeeze the finger to take blood.

Dispose of the shrapnel in the sharps disposal bin



Measure the blood glucose level using the drop of blood.

**For accurate measurement follow the instructions below.**

1. Do the control solution test regularly.
2. For every checkup, the code number displayed on the screen should match the code number on the strips vial.
3. If it doesn't match, adjust the code number on the screen until it matches (according to the handbook).

**၇။ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ အန္တရာယ် ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်းနှင့် သင့်လျော်သော ကုသမှုပေးခြင်း**

**၇-၁ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ**

နှလုံးသွေးကြောရောဂါဖြစ်ပွားနိုင်ခြေဆိုသည်မှာ လူတစ်ဦးတွင် လာမည့် (၁၀)နှစ်အတွင်း နှလုံးသွေးကြောရောဂါဆိုင်ရာ ဖြစ်ပွားမှု (ဥပမာ - နှလုံးသွေးကြောပိတ်ခြင်း၊ လေဖြတ်ခြင်း) အန္တရာယ်များ ဖြစ်နိုင်ခြေကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။ နှလုံးသွေးကြောရောဂါသည် ရောဂါ ဖြစ်ပွားစေသော အန္တရာယ်ရှိသည့်အခြေအနေများ ပေါင်းစုပြီးမှသာ ရောဂါဖြစ်လာခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားစေသော အန္တရာယ်ရှိသည့်အခြေအနေများကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်းဖြင့် ရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေကို သိရှိနိုင်ပြီး ရောဂါကို စောစီးစွာ ကုသမှုပေးနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ရောဂါမဖြစ်မီကပင် အန္တရာယ်ရှိသော အခြေအနေများကို စုစည်းဖယ်ရှားခြင်းဖြင့် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားမှုမှ ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင် မည် ဖြစ်ပါသည်။

**နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်စေနိုင်သော အဓိက အန္တရာယ်ရှိသည့် အခြေအနေများ**

ပြုပြင်ပြောင်းလဲနိုင်သော အန္တရာယ်ရှိသည့် အခြေအနေများ	ပြုပြင်ပြောင်းလဲ၍မရသော အန္တရာယ်ရှိသည့် အခြေအနေများ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- သွေးတွင်းအချို့ (သကြား) ဓာတ် မြင့်ခြင်း</li> <li>- သွေးတိုးခြင်း</li> <li>- သွေးတွင်း၌ မကောင်းသောအဆီများ များပြားခြင်း</li> <li>- အရက်ကို အလွန်အကျွံ သောက်သုံးခြင်း</li> <li>- ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှု နည်းခြင်း</li> <li>- ကိုယ်အလေးချိန် တက်ခြင်း</li> <li>- အဝလွန်ခြင်း</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>အသက်</li> <li>လိင် ( ကျား / မ )</li> <li>မျိုးရိုးဗီဇ အခြေအနေ</li> </ul>

၇-၂ လိုအပ်သော ပစ္စည်းကိရိယာများ

အမျိုးအစား	အသေးစိတ် လိုအပ်ချက်
အထောက်အထား စာရွက်စာတမ်း	<b>WHO/ISH RISK Prediction Chart (SEAR - D)</b> <b>အခြေခံကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအတွက်</b> <b>မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့်</b> <b>ကုသရေးလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လက်စွဲစာအုပ်</b>

၇-၃ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ပြစ်ပွားနိုင်ခြေကို စစ်ဆေးရန် လုပ်ငန်းစဉ်များ

**အဆင့် (၁)** အစာမစားမီ သွေးတွင်းရှိ အချို့ဓာတ်ပေါ် မူတည်၍ သက်ဆိုင်ရာကဒ်ပြား၏ SEAR D People with Diabets Mellitus နှင့် SEAR D People without Diabets Mellitus ဟု (၂)ခု ခွဲခြားအသုံးပြုရန် ဖြစ်ပါသည်။ သွေးတွင်းသွေးချိုအဆင့်  $\geq 126$  mg/dl ထက် ကျော်နေပါက (SEAR D People with Diabets Mellitus) သွေးချိုရောဂါပါအပိုင်းကို အသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။ သွေးချိုအဆင့်  $< 126$  mg/dl ထက်နည်းပါက SEAR D People without Diabets Mellitus) သွေးချိုမပါသည့်အပိုင်းကို အသုံးပြုရန် ဖြစ်ပါသည်။

အစာစားခဲ့ပါက လောလောဆယ် သွေးချိုအခြေအနေသည် 200 mg/dl ထက်ပိုပါက သွေးချိုအဖြစ်သတ်မှတ်ပြီး SEAR D People with Diabets Mellitus ကို ဖြည့်သွင်းရန်နှင့် 200 mg/dl ထက်နည်းပါက သွေးချိုမပါ SEAR D without Diabets Mellitus ကို အသုံးပြုရန် ဖြစ်ပါသည်။

**အဆင့် (၂)** လိင် ကျား/မ ရွေးပါ။  
အမျိုးသားဖြစ်ပါက ဘယ်ဘက်ခြမ်း အမျိုးသားစာတိုင်ကို သုံး၍ အမျိုးအမီး ဖြစ်ပါက ညာဘက်ခြမ်း အမျိုးသမီးစာတိုင်ကို အသုံးပြုရန် ဖြစ်ပါသည်။

**အဆင့် (၃)** ဆေးလိပ် သောက်/မသောက် ရွေးပါ။  
အမျိုးသားစာတိုင်အောက်၌လည်းကောင်း၊ အမျိုးသမီးစာတိုင်အောက်၌ လည်းကောင်း၊ ဆေးလိပ်မသောက်သူနှင့် သောက်သူကို ဘယ်ဘက်နှင့် ညာဘက်စာတိုင် (၂)ခုဖြင့် ခွဲခြားထားပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာအကွက်များ၌ ဖြည့်စွက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၌ စီးကရက်၊ ဆေးပေါ့လိပ်၊ ဆေးပြင်းလိပ်နှင့် ဆေးတံသောက်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။

မှတ်ချက် ။ ။ ဆေးရွက်ကြီး သုံးစွဲခြင်း၌ ကွမ်းစားခြင်းနှင့် ဆေးငုံခြင်းတို့ ပါဝင်သော်လည်း နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေကို တွက်ချက်ရာတွင် ဆေးလိပ်သောက်သုံးခြင်းကိုသာ ယူရန် ဖြစ်ပါသည်။

**အဆင့် (၄)** သက်ဆိုင်ရာအသက်အုပ်စု ရွေးပါ။  
 WHO ISH Risk Prediction Chart တွင် အသက်အုပ်စုကို (၁၀)နှစ်စီ ခွဲထားပါသည်။ အသက် (၄၀) မှ (၄၉)နှစ်၊ (၅၀)မှ (၅၉)နှစ်၊ (၆၀)မှ (၆၉)နှစ် နှင့် (၇၀) မှ (၇၉)နှစ်အထိ (၄၀၊ ၅၀၊ ၆၀၊ ၇၀ အုပ်စု)ဖြင့် ပြထားပါသည်။ (ဥပမာ - အသက် (၄၅)နှစ် ဆိုပါက (၄၀) မှ (၄၉)နှစ် အုပ်စုတွင် ထည့်သွင်းရန် ဖြစ်ပါသည်။)

**အဆင့် (၅)** ကန်ပြားတွင် Systolic Blood Pressure (SBP) ကို 20 mm/Hg စီ ခြား၍ 120 mmHg, 140 mmHg, 160 mmHg, 180 mmHg (၄) အုပ်စု ခွဲခြားထားပါသည်။ သက်ဆိုင်ရာ Systolic BP ကိုသာ သက်ဆိုင်ရာလိုင်းတွင် ဖြည့်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

**အဆင့် (၆)** စစ်ဆေးခံသူကို ၎င်း၏သွေးတွင်း အဆီဓာတ်ပါဝင်မှုအခြေအနေကို သိ/မသိမေးပါ။ သိက သက်ဆိုင်ရာနေရာကို ရွေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ မသိပါက မြန်မာလူမျိုး များအတွက် သတ်မှတ်ထားသော ပျမ်းမျှအဆီဓာတ် 5.2 mmol/L ကို အသုံးပြု၍ နေရာရွေးပါ။ (သို့မဟုတ်) အဆီဓာတ်မပါသော ကန်ပြားကို ရွေးချယ် ၍လည်း သုံးနိုင်ပါသည်။

**သွေးတွင်းအဆီဓာတ်ပမာဏကို ပြောင်းလဲတွက်ချက်ရန်**

Cholesterol Level mg/dl	Cholesterol Level Risk Prediction Chart mmol/l
More than 309	8
From 270 - 308	7
From 232 - 269	6
From 143 - 231	5
Less than 143	4

Risk Level အကွက်ထဲရှိ အရောင်များဖြင့် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေကို ရာခိုင်နှုန်း ဖြင့် ပြထားပါသည်။ ပေးထားသောအကွက်များကို ကြည့်၍  $\geq$  Risk ရာခိုင်နှုန်းကို မှတ်တမ်းတွင် ဖြည့်ပါ။



> 10%



10% မှ < 20%



20% မှ < 30%



30% မှ < 40%



$\geq$  40%

**(၁၀) နှစ်အတွင်း နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ**

ဖြစ်နိုင်ခြေ < 10%	အန္တရာယ်နည်းသည်။ အန္တရာယ်မရှိဟု ဆိုလိုခြင်းမဟုတ်ပါ။
ဖြစ်နိုင်ခြေ 10% မှ < 20%	အန္တရာယ် အသင့်အတင့်ရှိသည်။
ဖြစ်နိုင်ခြေ 20% မှ < 30%	အန္တရာယ်ကြီးပါသည်။
ဖြစ်နိုင်ခြေ $\geq$ 30%	အလွန်အလွန် အန္တရာယ်ရှိသော အခြေအနေဖြစ်ပါသည်။

**၇-၄ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ အန္တရာယ်ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ တွက်ချက်ပုံနမူနာ အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။**

- ဥပမာ
- ဦး . . . . . ၏ အခြေအနေ
  - အမျိုးသား
  - အသက် (၅၆)နှစ်
  - ဆေးလိပ်သောက်သည်။ (တစ်နေ့ ဆေးလိပ် (၃)လိပ်)
  - သွေးတိုး 154 / 90 mm/Hg
  - သွေးတွင်းအချိုဓာတ် အစာမစားမီ 130 mg / dl
  - ကိုယ်တွင်းအဆီဓာတ် - တိုင်းထားခြင်းမရှိပါ။
  - ကိုယ်ခန္ဓာထု ညွှန်းကိန်း ၃၂

အဖြေ ။ ။ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ - 30 % မှ < 40 %



# CHART WITHOUT CHOLESTEROL

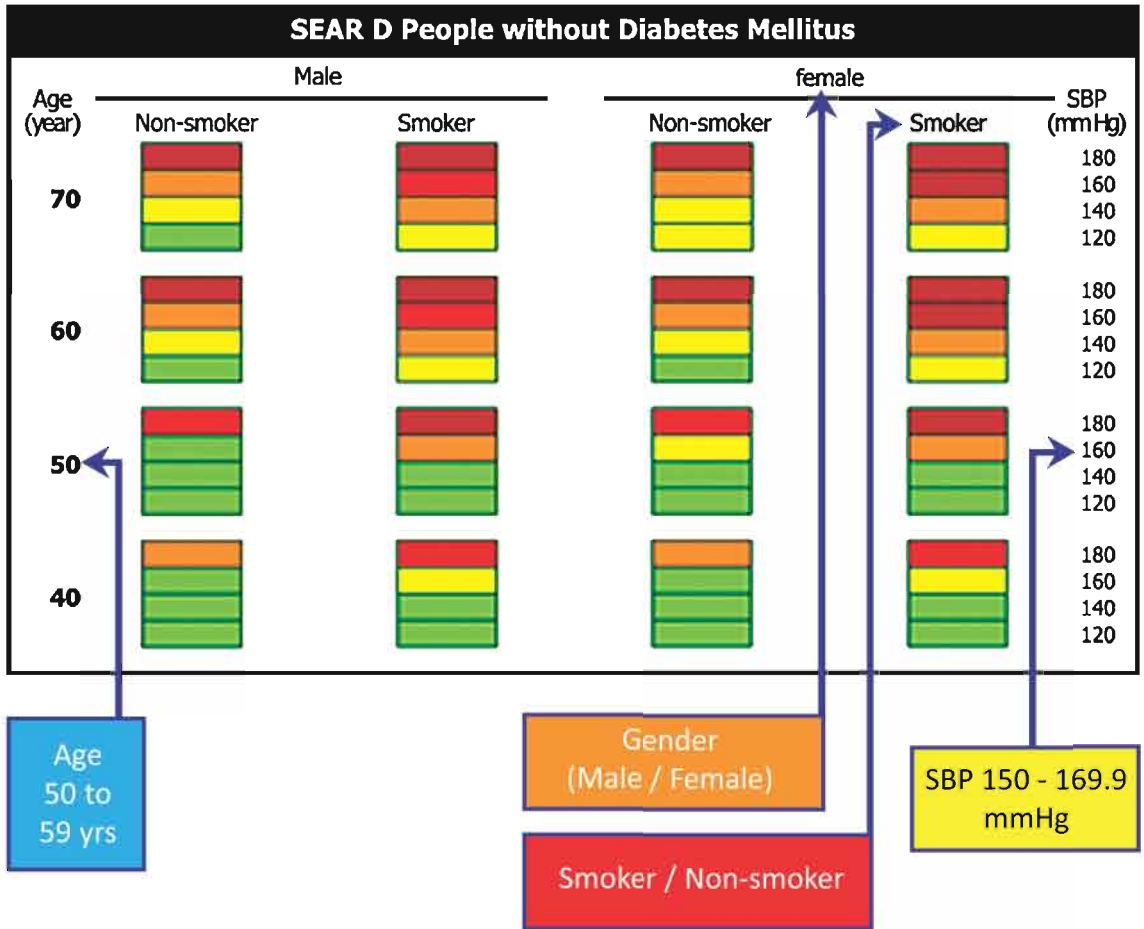
## CVD / ISH Prediction Chart

**WHO / ISH risk prediction chart for SEAR D.** 10 - years risk of a fatal or non - fatal cardiovascular event by gender, age, systolic blood pressure, smoking status and presence or absence of diabetes mellitus.

**Risk Level** ■ < 10% ■ 10% to < 20% ■ 20% to < 30% ■ 30% to < 40% ■ ≥ 40%

### Range of Systolic Blood Pressure

- 120 - ( 110 - 129.9 mmHg )
- 140 - ( 130 - 149.9 mmHg )
- 160 - ( 150 - 169.9 mmHg )
- 180 - ( 170 - 189.9 mmHg )

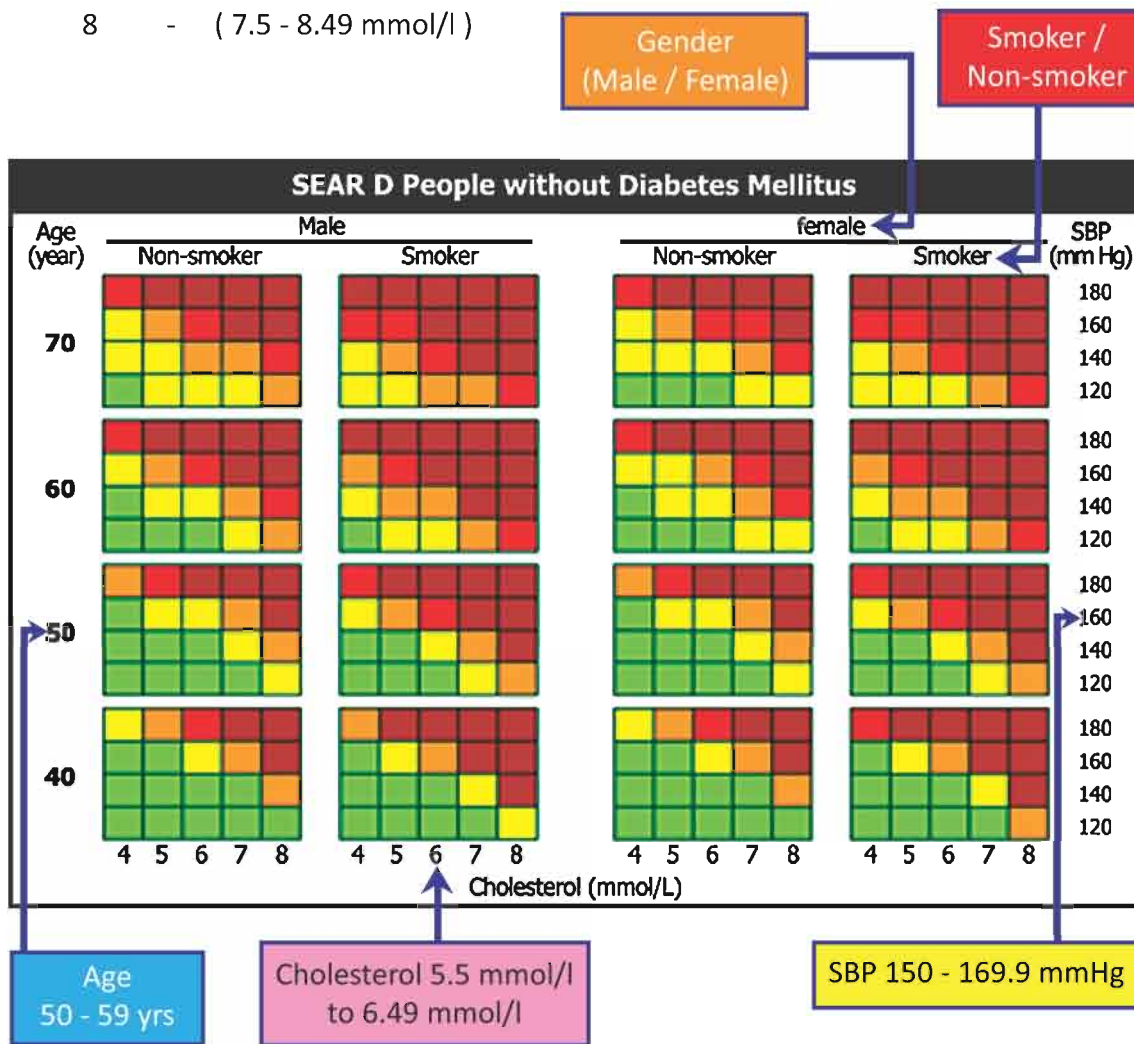


Eg - Male, age = 56 yrs, SBP = 154 mmHg, diabetes, Smoker → Risk = 30% to < 40%

# CHART WITH CHOLESTEROL

## Range of Cholesterol

- 4 - ( 3.5 - 4.49 mmol/l )
- 5 - ( 4.5 - 5.49 mmol/l )
- 6 - ( 5.5 - 6.49 mmol/l )
- 7 - ( 6.5 - 7.49 mmol/l )
- 8 - ( 7.5 - 8.49 mmol/l )

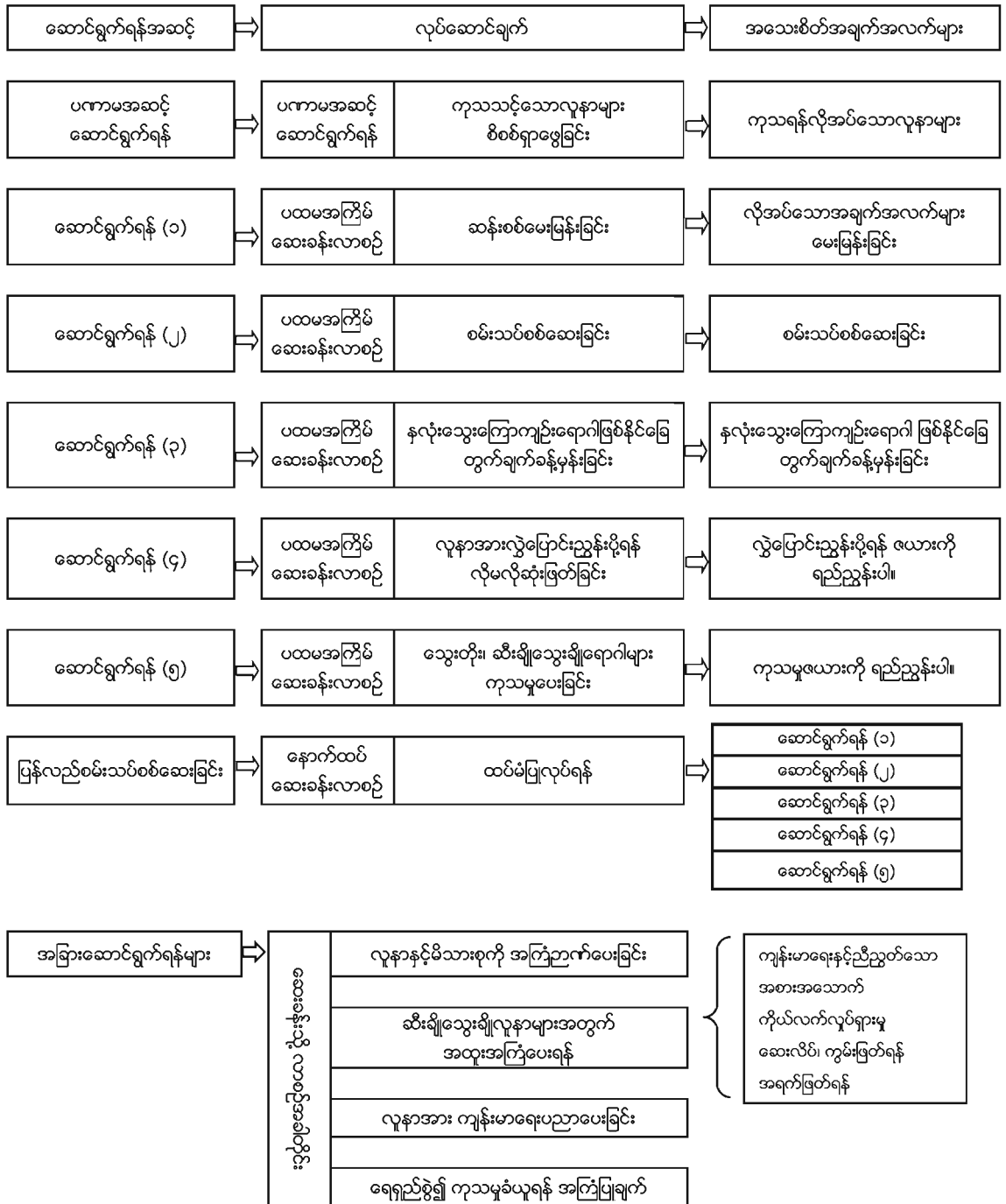


This chart can only be used for countries of the WHO Region of South - East Asia, sub-region D, in settings where blood cholesterol can be measured (Bangladesh, Bhutan, Republic of Korea, India, Maldives, Myanmar, Nepal).

Eg - Male, age = 56 yrs, SBP = 154 mmHg , Non-diabetes, smoker, total cholesterol 6 mmol /l → 30% to < 40%

## ၅-၅ ဆေးကုသမှု နည်းဗျူဟာ ( Treatment Strategy )

ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါနှင့် သွေးတိုးရောဂါများကို ရှာဖွေကုသရန် ကုထုံးလမ်းညွှန်ချက်



**ကုသရန် လိုအပ်သော လူနာများ**

အောက်ဖော်ပြပါလူများအား ဤကုထုံးလမ်းညွှန်ပါ ညွှန်ကြားချက်များအတိုင်း ကုသမှု စတင်နိုင်ပါသည်။

- အသက် (၄၀) နှင့်အထက်။
- ဆေးလိပ်သောက်သူများ။
- ခါးပတ်လည် အတိုင်းအထွာ  $\geq 80$  cm (မ) နှင့်  $\geq 90$  cm (ကျား) ထက် များသူများ
- သွေးတိုးရောဂါ ရှိသူများ။
- သွေးချို ဆီးချိုရောဂါရှိသူများ
- ဆွေမျိုးအရင်းအခြာများတွင် ငယ်ရွယ်စဉ်၌ပင် နှလုံးသွေးကြောရောဂါဖြစ်ဖူးသော ရာဇဝင် ရှိသူများ။
- ဆွေမျိုးအရင်းအခြာများတွင် သွေးချိုဆီးချိုနှင့် ကျောက်ကပ်ရောဂါဖြစ်ဖူးသော ရာဇဝင် ရှိသူများ။

**(၁) ပထမအကြိမ် ခမ်းသပ်ခန်းဆေးခဉ်**

**ဆောင်ရွက်ရန် (၁) - လိုအပ်သော အချက်အလက်များ မေးမြန်းခြင်း။**

- နှလုံးရောဂါ၊ လေဖြတ်ဖူးသူ၊ ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါနှင့် ကျောက်ကပ်ရောဂါများ ဖြစ်ခဲ့ဖူးခြင်း ရှိမရှိ။
- ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်း (နှင့်/သို့မဟုတ်) လှုပ်ရှားလျှင် မောခြင်း၊ လဲလျောင်းလျှင် အသက်ရှူ ကျပ်ခြင်း၊ လမ်းလျှောက်လျှင် ခြေသလုံးကြွက်သားနာခြင်း။
- လူနာသောက်နေဆဲ ဆေးများ။
- လက်ရှိ ဆေးလိပ် သောက်/မသောက်။
- အရက်သောက်/မသောက် (သောက်လျှင် - အကြိမ်ရေနှင့် ပမာဏ)
- အလုပ်အကိုင် (ရုံးထိုင်အလုပ် (သို့) လှုပ်ရှားမှုများသောအလုပ်)
- တစ်ရက်လျှင် မိနစ် (၃၀)ကျော်၊ တစ်ပတ်လျှင် အနည်းဆုံး (၅)ရက် ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှု ရှိမရှိ။
- မိသားစု၊ ဆွေမျိုးသားချင်းများထံတွင် ငယ်ရွယ်စဉ်၌ပင် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ (သို့မဟုတ်) လေငန်းရောဂါဖြစ်ဖူးသော ရာဇဝင် ရှိ /မရှိ။
- ခြေထောက် ထုံကျင်မှု ရှိ /မရှိ။

**ဆောင်ရွက်ရန် (၂) - အောက်ပါတို့ကို စမ်းသပ်ရန်။**

- ခါးအရွယ်အစား တိုင်းတာခြင်း။
- သွေးပေါင်ချိန် တိုင်းခြင်း၊ ဖောရောင်ခြင်း ရှိ / မရှိ။
- နှလုံးခုန်မှု စမ်းသပ်ခြင်း (Apex Beat) ၊ နှလုံးခုန်သံ နားထောင်ခြင်း။
- အဆုတ်၏အောက်ပိုင်းဧရိယာတွင် ရေသံ၊ ခွဲသံ (Basal Crepitations) ရှိ / မရှိ နားထောင်ခြင်း။
- ဝမ်းဗိုက်ကို စမ်းသပ်ခြင်း။
- သွေးချို ဆီးချိုရောဂါရှိပါက - ခြေဖမိုး သွေးခုန်ခြင်း ရှိ / မရှိနှင့် အနာများ ရှိ / မရှိ။
- သွေးချို ဆီးချိုရောဂါရှိပါက သွေးချိုဓာတ် [DM = FBS  $\geq$  7 mmol/L (126 mg/dl) or RBS  $\geq$  11.1 mmol/L (200 mg/dl)] အထက်ရှိခြင်း။
- ဆီးတွင် အသားဓာတ်ပါဝင်မှု တိုင်းခြင်း။ (Urine for Microalbumin)
- သွေးချိုဆီးချိုရောဂါအသစ်တွေ့ လူနာများ၌ ဖြစ်နိုင်လျှင် ဆီးတွင်း ကီတုန်းဓာတ် တိုင်းခြင်း။
- ဖြစ်နိုင်လျှင် သွေးတွင်း အဆီဓာတ် တိုင်းခြင်း။
- ဓာတ်ခွဲခန်းစမ်းသပ်မှု မရရှိနိုင်ပါက သွေးချို ဆီးချိုရောဂါစစ်ရန် အမြန်စစ်သော ကိရိယာများ (Point of Care Devices) ကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

**ဆောင်ရွက်ရန် (၃) - နှလုံးသွေးကြောရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေ တွက်ချက်ခန့်မှန်းခြင်း။**  
**(လွှဲပို့သော လူနာမဟုတ်လျှင်)**

- WHO/ISH Risk Charts များကို သုံးပါ။
- အသက်၊ ကျား/မ၊ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ အပေါ်သွေးပေါင်ချိန် (SBP)၊ သွေးချိုဆီးချို ရောဂါနှင့် သွေးတွင်းအဆီဓာတ် (ရနိုင်လျှင်) များကို သုံးပါ။
- အသက် (၅၀ - ၅၉) နှစ်ဖြစ်ပါက အသက် ၅၀-နှစ်အုပ်စု အကွက်ကို ရွေးပါ။ ၆၀ - ၆၉ နှစ် ဖြစ်ပါက အသက် ၆၀-နှစ်အုပ်စု အကွက်ကို ရွေးပါ။ အသက် ၇၀-နှစ်အောက် လူနာများ ဖြစ်ပါက အသက် ၇၀-နှစ်အုပ်စု အကွက်ကို ရွေးပါ။
- အကယ်၍ သွေးတွင်းအဆီဓာတ်ကို မတိုင်းနိုင်ပါက နှလုံးသွေးကြောရောဂါဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ တွက်ချက်ရန် လူထု၏ ပျမ်းမျှသွေးတွင်း အဆီဓာတ်တန်ဖိုး (သို့မဟုတ်) 5.2 mmol/L ကို အသုံးပြုပါ။

- အကယ်၍ လူနာသည် ယခင်ကတည်းက ကုသမှုခံယူနေသူဖြစ်ပါက၊ မကုသမီက နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအချက်များကို အသုံးပြု၍ တွက်ချက်ပါ။ (အကယ်၍ မကုသမီက အချက်အလက်များ / မှတ်တမ်းများကို ရရှိနိုင်ပါက) (လက်ရှိနှလုံးသွေးကြော ရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေကိုလည်း လက်ရှိဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ အချက်အလက်များကိုအသုံးပြု၍ တွက်ချက်ပါ။)
- နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ တွက်ချက်သောဇယားများသည် မိသားစုဆွေမျိုးသားချင်းများထံတွင် ငယ်ရွယ်စဉ်၌ပင် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားသောရာဇဝင်ရှိသူများ၊ ခန္ဓာကိုယ်အဝလွန်သူများ၊ သွေးတွင်းအဆီဓါတ် (Triglyceride) များနေသူများတွင် ရှိသင့်သည်ထက် လျော့၍ ခန့်မှန်းမိတတ်သည်။

**ဆောင်ရွက်ရန် (၄) - လူနာ၏ရာဇဝင်နှင့် ခမ်းသပ်ခံဆေးချက်များတွင် အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များမှ တစ်ခုခုရှိနေပါက အထူးကု / ဆေးရုံ / အထက် အဆင့်သို့ လွှဲပြောင်းပေးရန်**

**အလျင်အမြန် လွှဲပို့ရမည့် လူနာ**

- (၁) သွေးပေါင်ချိန် 200 / 120 mmHg အထက်
- (၂) အသက် ၄၀-နှစ်အောက် လူနာများတွင် သွေးပေါင်ချိန် 140 / 90 mmHg (သို့မဟုတ်) 140 / 90 mmHg အထက်
- (၃) ရုတ်တရက် ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်း (သို့မဟုတ်) ရင်ဘတ်အောင့်မှု ပိုမိုဆိုးဝါးခြင်း (သို့မဟုတ်) လေဖြန်းခြင်း (သို့မဟုတ်) လေသင်တုန်းဖြတ်ခြင်း။
- (၄) ကိုယ်တွင်းအင်္ဂါ ထိခိုက်ခြင်း၊ (Organ failure) [ ဥပမာ - နှလုံးစူးအောင့်ခြင်း (Chest pain) ၊ နှလုံးအလုပ် ကောင်းစွာမလုပ်နိုင်ခြင်း (Heart failure)]
- (၅) အသစ်တွေ့ သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှိ လူနာ (သို့မဟုတ်) အသက် ၃၀-နှစ်အောက် လူနာများတွင် ဆီးအတွင်း ကီတုန်းဓါတ် (၂ +)၊ သွေးအတွင်း အဆီဓါတ် (Total cholesterol) > 8 mmol/L ကျော်နေလျှင်
- (၆) ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါရှင်များတွင် ပြင်းထန်စွာ ရောဂါပိုးဝင်ခြင်းနှင့် (သို့မဟုတ်) ခြေထောက်အနာရှိလျှင်၊
- (၇) သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှင်များတွင် ရုတ်တရက် အမြင်ချို့ယွင်းမှုဖြစ်လျှင်၊

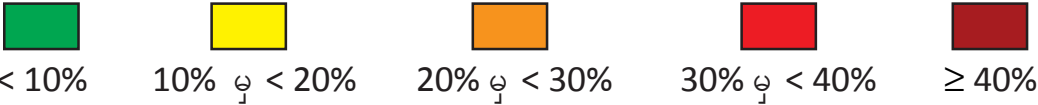
**အလျင်အမြန်မဟုတ်သော်လည်း လိုအပ်သောကုသမှုခံယူနိုင်ရန်အတွက် လွှဲပို့ရမည့်လူနာ**

- (၈) နှလုံးခုန်သံတွင် အသံပိုပါခြင်း။ (Cardiac Murmurs)
- (၉) သွေးတိုးကုသဆေး ၂-မျိုး (သို့မဟုတ်) ၃-မျိုး ပေးသော်လည်း သွေးပေါင်ချိန်  $\geq 140 / 90$  mmHg (သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှိသူများတွင်  $130 / 80$  mmHgကျော်လျှင်) ၊ သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှိသူများတွင် ဆီးအတွင်း အသားဓာတ်ပါခြင်း။
- (၁၀) သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှင်များထဲမှာ Glidazide ပါသည်ဖြစ်စေ၊ မပါသည်ဖြစ်စေ Metformin အမြင့်ဆုံးနှုန်း၊ သောက်နေသော်လည်း သွေးအတွင်း အချိုဓာတ်  $14$  mmol/L ( $250$  mg/dl) ထက် ကျော်နေလျှင်
- (၁၁) (၂)နှစ်အတွင်း မျက်စိ စစ်ဆေးထားခြင်း မရှိလျှင်။
- (၁၂) နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ (Cardiovascular risk) မြင့်မားလျှင် ( $>20\%$ )

<b>ဆောင်ရွက်ရန် (၅) - သွေးတိုးနှင့် ဆီးချိုရောဂါများ ကုသမှုပေးခြင်း။</b>	
<p>အောက်ပါ လူနာအုပ်စုကို ဆေးဝါးကုသမှု ပေးရန်အတွက် စဉ်းစားရန်</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ဆီးချိုသွေးချိုနှင့် နှလုံးသွေးကြောရောဂါရှိသော လူနာအား (နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါ၊ နှလုံးသွေးကြောပိတ်ရောဂါ၊ လေဖြန်းရောဂါ၊ လေသင်တုန်းဖြတ်ခြင်းရောဂါ၊ ခြေလက် သွေးကြောပိတ်ရောဂါ၊ ကျောက်ကပ်ရောဂါ)များတွင် အကယ်၍ ကောင်းစွာထိန်းသိမ်းထားနိုင်လျှင် ယခင်ညွှန်ကြားထားသောကုသမှုကို ဆက်ပေးရန်နှင့် နှလုံး သွေးကြောရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေ <math>&gt; 30\%</math> အထက်ရှိသူများအဖြစ် သတ်မှတ်ရန်။</li> <li>• ဆီးအတွင်း အသားဓာတ်ပါနေသူများ၊ မျက်စိအမြင်လွှာရောဂါရှိသူများနှင့် နှလုံးသွေးလွှတ်ခန်းမကြီးနေသူများ</li> <li>• သွေးပေါင်ချိန် အမြဲတမ်း <math>\geq 160 / 100</math> mmHg ကျော်နေသူများအားလုံးကို သွေးပေါင်ထိန်း ဆေးကုသမှု ပေးသင့်ပါသည်။</li> <li>• သွေးတွင်းအဆီဓာတ် (Total Cholesterol) <math>\geq 8</math> mmol/L (<math>320</math> mg/dl) (ကျော်နေသူများအားလုံးကို ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်သော လူ့ဘဝနေထိုင်မှုပုံစံ အကြံဉာဏ်ပေးရန်နှင့် Statin ဆေးဝါးနှင့် ကုသမှုပေးသင့်သည်။</li> </ul>
<p>နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေ ၂၀% ထက် နည်းသူများ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• အစားအသောက်၊ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုနှင့် ပတ်သက်၍လည်းကောင်း ဆေးလိပ်ဖြတ်ရန်နှင့် အရက်ကို အန္တရာယ်ရှိသောပမာဏ သောက်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်အတွက်လည်းကောင်း ဆွေးနွေးပညာပေးရန်။</li> <li>• အကယ်၍ ဖြစ်နိုင်ခြေ ၁၀% ထက် နည်းပါက၊ ၁၂-လအကြာတွင် ပြန်ကြည့်ရန်။</li> <li>• အကယ်၍ ဖြစ်နိုင်ခြေ ၁၀% မှ ၂၀% အထိရှိပါက၊ ရှိသင့်သောအဆင့်ရောက်သည်အထိ (၃)လတစ်ကြိမ် ခေါ်ကြည့်ရန်နှင့် နောက်ပိုင်းတွင် (၆)လမှ (၉)လတစ်ကြိမ် ပြန်ခေါ်ကြည့်ရန်။</li> </ul>

<p>နှလုံးသွေးကြော ရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေ ၂၀% မှ ၃၀% အောက် ရှိသူများ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• အစားအသောက်၊ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုနှင့် ပတ်သက်၍ လည်းကောင်း၊ ဆေးလိပ်ဖြတ်ရန်နှင့် အရက်ကို အန္တရာယ်ရှိသောပမာဏ သောက်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်အတွက် ဆွေးနွေးပညာပေးရန်။</li> <li>• သွေးပေါင်ချိန် <math>\geq 140 / 90</math> mmHg အမြဲရှိနေလျှင် ဆေးဝါးကုသမှုပေးရန်အတွက် စဉ်းစားရန်။ (ဥပမာ - အကယ်၍ အသက် ၅၅-နှစ်အောက် ဆိုလျှင် Low dose of Thiazide Diuretic (Hydrochlorothiazide/ Chlorothalidone/Indapamide) and /or Angiotensin Coverting Enzyme Inhibitor (Enalapril/Perindopril/Ramipril) အကယ်၍ အသက် ၅၅-နှစ်ထက်ကျော်လျှင် Calcium Channel Blocker (Amlodipine/Nifedipine) and/or Low dose of Thiazide Diuretic ၊ အကယ်၍ Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor ဆေးကို သုံး၍ အဆင်မပြေလျှင် (သို့မဟုတ်) သားသမီးမွေးဖွားနိုင်သော အရွယ်ရှိ အမျိုးသမီးများတွင် Beta Blocker ကိုရွေးချယ်ရန်)</li> <li>• (၃)လ မှ (၆)လ တစ်ကြိမ် ပြန်ခေါ်ကြည့်ရန်။</li> </ul>
<p>နှလုံးသွေးကြော ရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေ ၃၀% အထက် ရှိသူများ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• အစားအသောက်၊ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုနှင့် ပတ်သက်၍ လည်းကောင်း၊ ဆေးလိပ်ဖြတ်ရန်နှင့် အရက်ကို အန္တရာယ်ရှိသောပမာဏ သောက်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်အတွက် ဆွေးနွေးပညာပေးရန်။</li> <li>• သွေးပေါင်ချိန် <math>\geq 140 / 90</math> mmHg အမြဲရှိနေလျှင် ဆေးဝါးကုသမှုပေးရန်အတွက် စဉ်းစားရန်။ (ဥပမာ - အကယ်၍ အသက် ၅၅-နှစ်အောက် ဆိုလျှင် Low dose of Thiazide Diuretic (Hydrochlorothiazide/ Chlorothalidone/Indapamide) and /or Angiotensin Coverting Enzyme Inhibitor (Enalapril/Perindopril/Ramipril) အကယ်၍ အသက် ၅၅-နှစ်ထက်ကျော်လျှင် Calcium Channel Blocker (Amlodipine/Nifedipine) and/or Low dose of Thiazide Diuretic ၊ အကယ်၍ Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor ဆေးကို သုံး၍ အဆင်မပြေလျှင် (သို့မဟုတ်) သားသမီးမွေးဖွားနိုင်သော အရွယ်ရှိ အမျိုးသမီးများတွင် Beta Blocker ကိုရွေးချယ်ရန်)</li> <li>• Statin တစ်မျိုးပေးရန်။</li> <li>• (၃)လတစ်ကြိမ် ပြန်ခေါ်ကြည့်ရန်၊ အကယ်၍ (၆)လကျော်ကြာ ပြန်ခေါ်ကြည့်ပြီးသည်အထိ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေလျော့ကျခြင်းမရှိပါက၊ နောက်တစ်ဆင့်မြင့် ဌာနသို့ လွှဲပြောင်းကုသရန်။</li> </ul>

အကွက်ထဲရှိ အရောင်များတွင် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေကို ရာခိုင်နှုန်းဖြင့် ပြထားပါသည်။ ပြသသည့် ရာခိုင်နှုန်းကို မှတ်တမ်းတွင် ဖြည့်ပါ။



နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်စေသော အန္တရာယ်အချက်အလက်များပေါ် မူတည်ပြီး ကုသမှုကို ပေးခြင်း။



**နှလုံးသွေးကြောရောဂါ  
ပြစ်နိုင်ခြေ ၁၀% ထက် နည်းသူများ**

- အစိမ်းကွက်ထဲ၌ ကျရောက်က အန္တရာယ် နည်းပါးသည်။
- သွေးပေါင်ချိန်  $\geq 140 / 90$  mmHg နှင့်  $< 160 / 100$  mmHg ကြား ရှိပါက စားသောက် နေထိုင်ပြုမူသည့်ပုံစံကို ပြောင်းလဲပြင်ဆင်မှု ပြုလုပ်ရပါမည်။ ဆေးလိပ်ဖြတ်ရမည်။
- ဆီးချိုရှိလျှင် ဆီးချိုကို ကုသရန်၊ သွေးတိုးရှိလျှင် သွေးတိုးကို ကုသရန်။

နောက် (၁၂)လကြာက နှလုံးသွေးကြောရောဂါ အန္တရာယ်အချက်အလက်များကို ပြန်လည် စစ်ဆေး ရပါမည်။

**နှလုံးသွေးကြောရောဂါ  
ပြစ်နိုင်ခြေ ၁၀% မှ ၂၀%**

- အဝါရောင်အကွက်ထဲ ကျရောက်နေက အန္တရာယ် အသင့်အတင့် ရှိပါသည်။
- အပေါ်သွေး 140 mmHg နှင့် 160 mmHg ကြားဖြစ်ပါက စားသောက်နေထိုင်ပြုမူသည့် ပုံစံကို ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲရန် လိုပါသည်။ ဆေးလိပ်ဖြတ်ရမည်။
- ဆီးချိုရှိလျှင် ဆီးချိုကို ကုသရန်၊ သွေးတိုးရှိလျှင် သွေးတိုးကို ကုသရန်။

ရှိသင့်သော အဆင့်ရောက်သည်အထိ (၃)လတစ်ကြိမ် ခေါ်ကြည့်ရန်နှင့် နောက်ပိုင်းတွင် (၆)လမှ (၉)လတစ်ကြိမ် ပြန်ခေါ်ကြည့်ရန်။

**နှလုံးသွေးကြောရောဂါ  
ဖြစ်နိုင်ခြေ ၂၀% မှ ၃၀%**

- လိမ္မော်ရောင်အကွက်၌ ကျပါက အန္တရာယ် ကြီးပါသည်။
- လူနာသည် သွေးပေါင်ချိန်  $\geq 140 / 90$  mmHg ရှိပြီး (၄)လမှ (၆)လအတွင်း ကျန်းမာရေးနှင့် လျော်ညီသော နေထိုင်ပြုမူမှု လုပ်ဆောင်သော်လည်း သွေးပေါင်ချိန်ကို သေချာမထိန်းနိုင်ပါက အောက်ဖော်ပြပါ ဆေးတစ်မျိုးမျိုးကို တိုက်ကျွေးရပါမည်။

Thiazide Like Diuretic (Hydrochlorothiazide / Chlorothalidone / Indapamide), Angiotensin Coverting Enzyme Inhibitor (Enalapril / Perindopril / Ramipril), Calcium Channel Blocker (Amlodipine / Nifedipine) and Angiotensin Receptor Blocker (Losartan / Telmisartan / Candesartan) များကို First Line Drug အနေဖြင့် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

လမ်းညွှန်ချက်များတွင် ပါသည့်အတိုင်း (၃)လမှ (၆)လတစ်ခါ ပြန်ခေါ်၍ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ အန္တရာယ်ကို ပြန်လည်စစ်ဆေးရန် လိုပါသည်။

- ◆ အကယ်၍ စားသောက်နေထိုင်ပြုမူမှုပုံစံကို ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲသော်လည်း သွေးထဲရှိ အဆီဓာတ်သည် အမြဲတမ်း  $> 5$  mmol/l (200 mg/dl) ဖြစ်နေပါက statin ( Atorvastatin 10 - 20 mg daily) နေ့စဉ် သောက်ရမည်။

**သတိပြုရန်မှာ**

ACE Inhibitor (Enalapril) သောက်နေသော မျိုးဆက်ပွားအရွယ် အမျိုးသမီးများသည် ကိုယ်ဝန် ရှိပါက ဆရာဝန်နှင့် တိုင်ပင်ရန်၊ ဆေးရပ်ရန်။

**နှလုံးသွေးကြောရောဂါ  
ဖြစ်နိုင်ခြေ ၃၀% နှင့်အထက်**

- အနီနှင့် နီညိုရောင် အကွက်၌ ကျပါက အန္တရာယ် အလွန်များပါသည်။
- စားသောက်နေထိုင် ပြုမူမှုပုံစံကို ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲရန် လိုပါသည်။ ဆေးလိပ်ဖြတ်ရမည်။  
ယင်းအုပ်စုတွင် သွေးပေါင်ချိန် 130 / 80 mmHg နှင့်အထက်ရှိပါက အောက်ပါဆေးတစ်မျိုးမျိုး  
ကို ပေးရန်လိုပါသည်။

Drugs - Thiazide Like Diuretic (Hydrochlorothiazide / Chlorothalidone / Indapamide), Angiotensin Coverting Enzyme Inhibitor (Enalapril / Perindopril / Ramipril), Calcium Channel Blocker ( Amlodipine / Nifedipine ) is First Line Drug အနေဖြင့် သုံးပါ။

- Statin / Atovastatin 10-20 mg နေ့စဉ် တိုက်ရန် လိုပါသည်။
- Aspirin 75 mg နေ့စဉ် အစာစားပြီး သောက်ရန်။
- အဆီဓာတ် (Cholesterol) 5 mmol/l (200 mg/dl) အောက် ရောက်ရန်လိုပါသည်။ အဆီ  
ဓာတ်မကျပါက အထူးကုထံ ညွှန်းပို့ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။
- နှလုံးသွေးကြောရောဂါ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေ အချက်အလက်များကို (၃)လတစ်ခါ ပြန်လည်  
စစ်ဆေးရန် လိုပါသည်။ ပထမအကြိမ်လာပြချိန်မှစ၍ ညွှန်ကြားသည့်အတိုင်း ဆောင်ရွက်သော်  
လည်း (၃)လ မှ (၆)လ ကြာသည်အထိ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေ 30 % ထက် ပိုနေပါက အထူးကု  
ထံသို့ ညွှန်းပို့ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။

**သတိပြုရန်မှာ**

ACE Inhibitor (Enalapril) သောက်နေသော မျိုးဆက်ပွားအရွယ် အမျိုးသမီးများသည် ကိုယ်ဝန်  
ရှိပါက ဆရာဝန်နှင့် တိုင်ပင်၍ ဆေးရပ်ရန်။

## ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါ ကုသခြင်း

### ဆီးချိုရောဂါလက္ခဏာများမှာ

- ဆီးသွားများခြင်း
- ရေငတ်ခြင်း
- ကိုယ်အလေးချိန် ကျဆင်းခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။
- Fasting Blood Sugar (FBS) 126 mg % နှင့် အထက်  
( နံနက်စာမစားမီ စစ်သည့် သွေးချို )  
(သို့မဟုတ်)
- Random Blood Sugar (RBS) 200 mg% နှင့်အထက်  
( ကြိုက်သည့်အချိန် စစ်သည့် သွေးချို )  
(သို့မဟုတ်)
- ၃-လ ပျမ်းမျှသွေးချို (HbA1c) 6.5 % နှင့်အထက်

(ဆီးချိုရောဂါလက္ခဏာရှိလျှင် သွေးချိုတစ်ကြိမ်များရုံနှင့် ရောဂါသတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။ ဆီးချိုရောဂါလက္ခဏာမရှိလျှင် ၂-ကြိမ် စစ်ဆေးပြီး များလျှင် ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါဟု သတ်မှတ်သည်။)

## ကုသခြင်း

### Monotherapy (ဆေးတစ်မျိုးဖြင့် ကုသခြင်း)

၁။ ကြိုက်သည့်အချိန်စစ်သည့် သွေးချို 250 mg % အောက်ဖြစ်လျှင် ဆေးတစ်မျိုးထဲဖြင့် ကုသနိုင်ပါသည်။

Metformin 500 mg တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်နှင့် စ၍ ပေးပါမည်။ (အစာနှင့်သောက်ရန်) တစ်ပတ်အကြာတွင် သွေးချိုမကျလျှင် ဆေးပမာဏကို တိုးနိုင်ပါသည်။

- အများဆုံးပေးနိုင်သည့်ပမာဏ - 3000 mg ( 500 mg ၂-လုံး ၃-ကြိမ်) အများဆုံးပေးနိုင်သည့်အကြိမ် (၁)ရက်လျှင် ၃-ကြိမ် ခွဲပေးနိုင်သည်။
- ပုံမှန်ဆက်လက် သောက်နိုင်သည့်ပမာဏ - 2000 mg ( 500 mg ၂-လုံး ၂-ကြိမ်)
- Metformin ၏ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများ မခံနိုင်လျှင် (သို့) Metformin နှင့် မသင့်လျော်လျှင် Gliclize 80 mg တစ်နေ့ တစ်ကြိမ် မှ နှစ်ကြိမ် အများဆုံးပေးနိုင်ပါသည်။ တစ်ခါသောက် ၂-လုံး တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ် (320 mg) ထိ ပေးနိုင်ပါသည်။

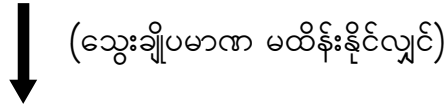
### Combination Therapy (ဆေးနှစ်မျိုးဖြင့် ကုသခြင်း)

၂။ ကြိုက်သည့်အချိန်စစ် သွေးချို 250 mg to 350 mg % ဖြစ်လျှင် ဆေးနှစ်မျိုးပေါင်း၍ ပေးရမည်။ Metformin 500 mg တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်နှင့် Gliclize 80 mg တစ်နေ့ ၂-ကြိမ် ပေးနိုင်သည်။ သွေးချိုပမာဏပေါ် မူတည်၍ ဆေးကိုတိုး၍ ရပါသည်။ အများဆုံး Gliclize 80 mg ၂-လုံး ၂-ကြိမ် (320 mg) နှင့် Metformin (500 mg) ၂-လုံး ၃-ကြိမ် (3000 mg) ပေးနိုင်ပါသည်။

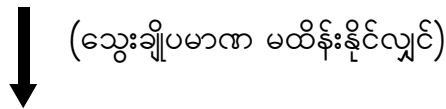
## ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါ ကုသခြင်း

### Treatment Algorithm (ဆေးပေးကုသမှု ဇယား)

Metformin or Gliclazide (if RBS < 250 mg/dl)



Metformin + Gliclazide (if RBS > 250 - 350)



Referral (if RBS > 350)

## ဆီးချိုကျဆေးများနှင့် ပတ်သက်၍ သတိထားရမည့်အချက်များ

### Metformin

- ပျို့ခြင်း၊ အန်ခြင်း၊ ဝမ်းလျှောခြင်း  
ကျောက်ကပ်အဆိပ်တက် (Serum Creatinine 1.5 mg % ထက်များလျှင်  
Metformin ကို မသုံးသင့်ပါ။
- Metformin သုံးလက်စ လူနာတွင် ကျောက်ကပ်အဆိပ်တက် (Serum Creatinine  
1.5 mg %) ထက်များလာလျှင် ဆေးရပ်ရန်။

### Gliclazide

- ကိုယ်အလေးချိန် တက်ခြင်း၊ သွေးချိုကျလွန်းခြင်း။

**ဆေးကုသမှုပေးထားသည့် လူနာများတွင် ရှိသင့်သည့်သွေးချိပမာဏ**

- Fasting Blood Sugar (FBS) - ( 80 - 130 mg %)  
ည (၁၀)နာရီနောက်ပိုင်း မည်သည့်အစာမှ မစားဘဲ (ရေသောက်နိုင်) နံနက် (၇)နာရီ သွေးချို
- 2-hour postprandial (2HPP) - ( 180 mg %) အောက်  
စားပြီး ၂-နာရီ
- Random Blood Sugar (RBS) - ( 200 mg %) အောက်  
ကြိုက်သည့်အချိန်စစ်
- ၃-လ ပျမ်းမျှသွေးချို (HbA1c) - (7 %) အောက်

**သွေးတွင်းအချို့ဇာတ် လျော့နည်းခြင်း**

**ရောဂါလက္ခဏာများ**

- ခေါင်းမူးခြင်း၊ ချွေးစေးပြန်ခြင်း၊ ဆာလောင်ခြင်း
- တက်ခြင်း၊ သတိလစ်ခြင်း  
(အထက်ပါ ရောဂါလက္ခဏာများရှိလျှင် ချက်ချင်း သွေးချိုစစ်ရန်)

**သွေးချိုဇာတ်ခပ်ဆေး၍ သွေးချို 70 mg % အောက်ကျနေလျှင်**

- သကြားရည်သောက်ခြင်း (သို့) 50 % Glucose ၂-လုံးကို သွေးကြောတွင်း ထိုးခြင်း ပြုလုပ်ရမည်။
- သောက်လက်စဆေးများ၊ အစားအစာများကို ပြန်လည်စစ်ဆေးရမည်။

## သွေးတိုးရောဂါ (Hypertension)

### သွေးတိုးရောဂါ သတ်မှတ်ခြင်း (Diagnosis)

- သွေးပေါင်ချိန် 140 / 90 mmHg ထက် များနေပါက သွေးတိုးရောဂါ ရှိသည်ဟု သတ်မှတ်ပါသည်။  
(မှတ်ချက်။ ။ သွေးပေါင်မချိန်မီ ၅-မိနစ်ခန့် နားပြီးမှ ထိုင်နေစဉ် တိုင်းရပါမည်။ အနည်းဆုံး ၂-ကြိမ် တိုင်းရမည်။)

အကယ်၍ သွေးပေါင်ချိန် 140 / 90 mmHg နှင့် 160 / 100 mmHg ကြား ရှိပါက

- Amlodipine 5 mg ည ၁-လုံးပေး၍ စတင်ကုသနိုင်ပါသည်။ လိုအပ်ပါက 10 mg ထိ တိုးသောက်နိုင်ပါသည်။
- အကယ်၍ သွေးပေါင်ချိန် မထိန်းနိုင်ပါက Enalapril တစ်နေ့ 5 mg တစ်လုံး ထပ်ပေါင်း၍ ပေးနိုင်ပါသည်။ လိုအပ်ပါက Enalapril ကို 10 mg ၂-လုံးထိ တိုးပေးနိုင်ပါသည်။
- သွေးပေါင်ချိန် 160 / 100 mmHg ထက်ကျော်ပါက Amlodipine 5 mg (မနက်) ၁-လုံး နှင့် Enalapril 5 mg (ညနေ) ၁-လုံး နှစ်မျိုးပေါင်း၍ စတင်ကုသနိုင်ပါသည်။
- Amlodipine 10 mg ၁-လုံး တစ်ကြိမ်နှင့် Enalapril 10 mg ၁-လုံး နှစ်ကြိမ် (20 mg) အထိ အမြင့်ဆုံး တိုက်နိုင်ပါသည်။

### သတိပြုရန်

ကိုယ်ဝန်ဆောင်များတွင် ACEI (Enalapril) နှင့် Statin မသုံးရ။



**ဆေးပေးကုသထားသည့် သွေးတိုးလူနာများတွင် ရှိရမည့် သွေးပေါင်ချိန်**

အသက် ၆၀ အောက် - သွေးပေါင်ချိန် < 140 / 90 mmHg

အသက် ၆၀ အထက် - သွေးပေါင်ချိန် < 150 / 90 mmHg

ဆီးချိုလူနာ (သို့) သွေးတိုးလူနာများတွင် ၁၀-နှစ်အတွင်း နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေကို တွက်ထားရပါမည်။

**၁၀-နှစ်အတွင်း နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေ 30 % ထက် ပိုများနေပါက**

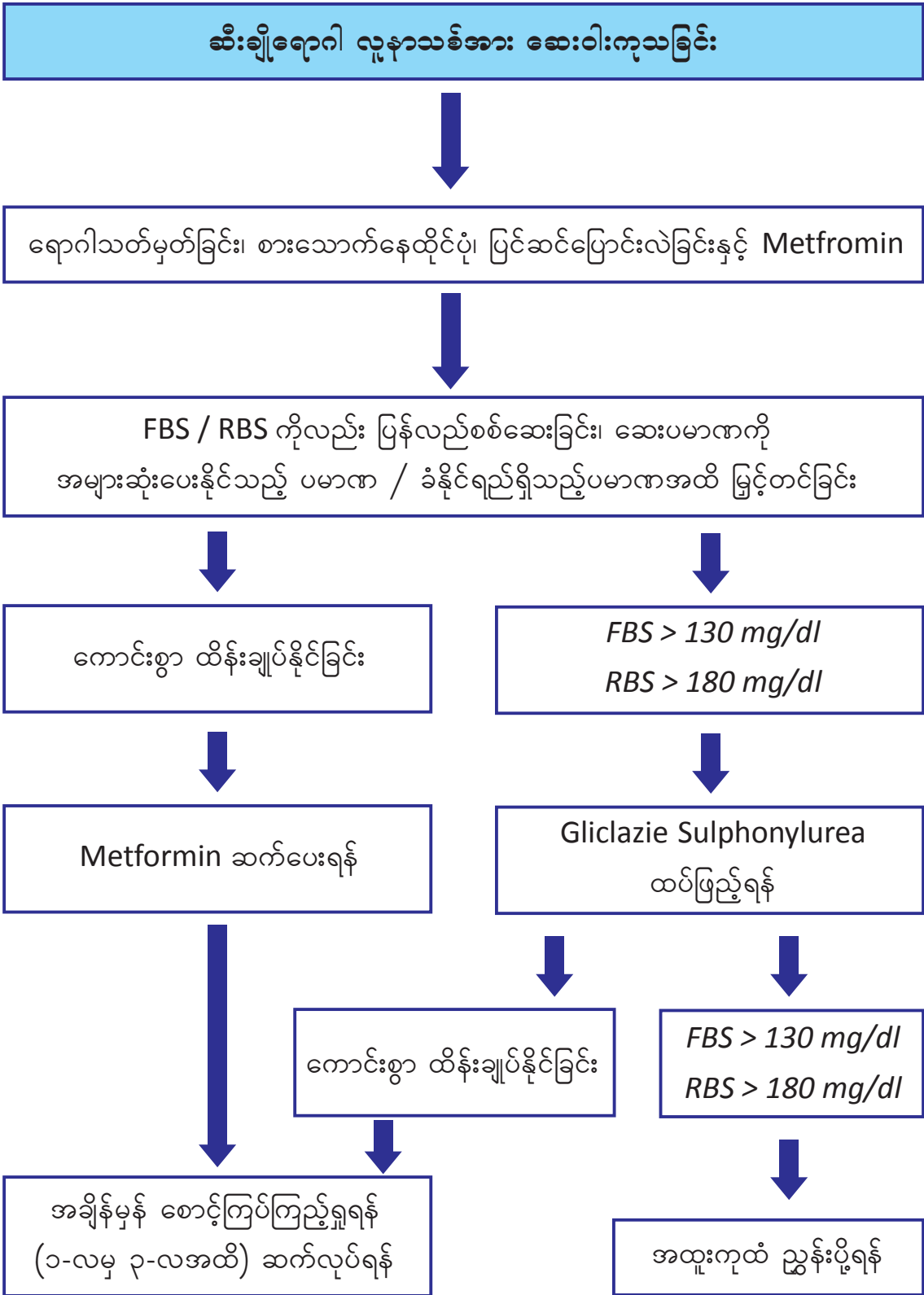
- Aspirin 75 mg တစ်နေ့ တစ်ကြိမ် (အစာစားပြီး သောက်ရန်) နှင့်
- Atovastatin 10 mg ည တစ်ကြိမ် သောက်နိုင်ပါသည်။

**ကျောက်ကပ်ရောဂါ လက္ခဏာရပ်များ**

- မျက်နှာဖောယောင်ခြင်း၊ ခြေလက် ဖောယောင်ခြင်း။
- ဆီးထဲ အသားခါတ် (Albumin) ပါခြင်း။
- သွေးထဲ ကျောက်ကပ်အဆိပ်ဓာတ် (Creatinine) များခြင်း။

အထက်ပါ လက္ခဏာများရှိလျှင် Metformin နှင့် Enalapril တို့ကို သတိထား၍ သုံးရပါမည်။

**ဆက်လက်ပြသရန် Flow Chat သုံးပါ။**



(၂) ပြန်လည် စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်း

နောက်ထပ်စစ်ရန် ဆေးခန်းလာစဉ်	ထပ်မံပြုလုပ်ရန်
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ဆောင်ရွက်ချက် (၂) စမ်းသပ်စစ်ဆေးရန်</li> <li>• ဆောင်ရွက်ချက် (၃) နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ တွက်ချက်ရန်။</li> <li>• ဆောင်ရွက်ချက် (၄) လိုအပ်လျှင် လွှဲပြောင်းကုသရန်။</li> <li>• ဆောင်ရွက်ချက် (၅) လူနာအားလုံးကို လမ်းညွှန်တွင် ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် အတိုင်း စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီး လိုအပ်သလို ကုသရန်။</li> </ul>

# ၈။ အထွေထွေ ကျန်းမာရေးလမ်းညွှန်ချက်များ ( General Health Guidance )

## ၈-၁ ရည်မှန်းချက်

- ၁။ စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက် အဖြေများကို နားလည်ပြီး ဆက်လက်ဆောင်ရွက်တတ်ရမည်။
- ၂။ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေကို မှတ်သားထားရမည်။
- ၃။ နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်နိုင်ခြေအန္တရာယ်ကို မည်သို့ လျော့ချမည်။ မည်သို့ လက်တွေ့လုပ်ဆောင်ရမည်ကို သင်ကြားတတ်မြောက်ရမည်။

မှတ်ချက်။ ။ အထွေထွေကျန်းမာရေးလမ်းညွှန်ချက်ဆိုသည်မှာ ကျန်းမာရေးနှင့် မညီညွတ်သော အမှုအကျင့်များကို ကျန်းမာရေး ပညာပေးခြင်း၊ နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးကုသမှုပေးခြင်းဖြင့် ပြုပြင်ပြောင်းလဲစေပြီးလျှင် ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော အမှုအကျင့်များ မှုမှန်အကျင့်များ ကျင့်သုံးတတ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ တစ်ခါတည်းဖြင့် ဆောင်ရွက်ရန်မရပါ။ ထပ်ခါတလဲလဲ ဆောင်ရွက်မှသာ ရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေအန္တရာယ်များ လျော့နည်းမည် ဖြစ်ပါသည်။

## ၈-၂ ပြင်ဆင်ခြင်း

- ၁။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို ကျန်းမာရေးပညာပေးတတ်စေရန်နှင့် နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးကုသမှုပေးတတ်စေရန် သင်တန်းပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ သတင်းအချက်အလက်များ ဖြန့်ဝေတတ်စေရန် ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်ရမည်။
- ၂။ ရောဂါဖော်ထုတ်စစ်ဆေးခြင်းမှ ရရှိလာသော အဖြေများကို စစ်ဆေးပြီး ရောဂါဖြစ်ပွားစေနိုင်သည်ကို ရှင်းလင်းပြောကြားရန် လိုပါသည်။ (ဆေးလိပ်မသောက်သူကို ဆေးလိပ်အကြောင်းမပြောဘဲ အခြားအန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် အချက်အလက်များကို ရှင်းလင်းရန်)
- ၃။ အနှောင့်အယှက်ဆူညံသံ နည်း၍ သင့်တင့်သော အကျယ်အဝန်းရှိသည့် အခန်း နေရာများ၌ ပြုလုပ်ရန် သင့်လျော်ပါသည်။

**၈-၃ လိုအပ်သော ပစ္စည်းများ**

အမျိုးအစား	အသေးစိတ် လိုအပ်ချက်
စာရွက်စာတမ်း	ရွက်လှန်ကားချပ် / ပညာပေးကားချပ်

လူဦးရေများပါက Multimedia, Overheads Projector, Power Point Presentation သုံးရန်။

**၈-၄ ရွက်လှန်ကားချပ် / ပညာပေးကားချပ်ကို အသုံးပြုနည်း**

- ၁။ တက်ရောက်လာသူများရှေ့တွင် မတ်တပ်ရပ်၍ နေပါ။
- ၂။ ရွက်လှန်ကားချပ် (သို့) ပညာပေးကားချပ်ပါ ပုံများကို ပြပါ။  
လူတိုင်းမြင်အောင်ပြ၍ ရှင်းပါ။
- ၃။ ဆွေးနွေးရာတွင် တက်ရောက်လာသူအားလုံး ပါဝင်ပါစေ။ တက်ရောက်လာသူများကို မေးခွန်းမေးမြန်း၍ ၎င်းတို့ မသိနားမလည်သည်များကို မေးမြန်း စစ်ဆေး ဖော်ထုတ်ပြီး ထပ်မံရှင်းလင်းပြောပြပါ။

# အခြားဆောင်ရွက်ရန်များ

## (က) လူနာနှင့် မိသားစုကို အကြံဉာဏ်ပေးခြင်း။

- ဆားကို စားသုံးသင့်သည့်ပမာဏထက် ပို၍အသုံးပြုခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရန်နှင့် အငန်များ လွန်းသော အစားအစာများကို လျော့စားရန်။  
(ဥပမာ - သနပ်၊ ငါးဆားနယ်၊ အမြန်စား အစားအစာများ (Fast food)၊ အသင့်စား အစားအစာများ(Ready-made food)၊ စည်သွပ်အစားအစာများ (Canned food))
- သွေးပေါင်ချိန်၊ သွေးချိုနှင့် သွေးတွင်းအဆီဓာတ်ကို မှန်မှန်စစ်ဆေးရန်။

## (ခ) ဆီးချိုသွေးချို လူနာများအတွက် အထူးအကြံပေးရန်။

- အလွန်သည့် လူနာများကို အစာလျော့စားခြင်းဖြင့် ကိုယ်အလေးချိန် လျော့ချရန်အတွက် လမ်းညွှန်ရန်။ ၆-လအတွင်း လက်ရှိအလေးချိန်၏ ၅ - ၁၀% လျော့ချရန်။
- လူနာအားလုံးကို အချို့ညွှန်းကိန်း လျော့နည်းသော အစားအစာများကို ဦးစားပေးစားသုံးရန် အတွက် အကြံပြုလမ်းညွှန်ရန်။ (ဥပမာ - ပဲအမျိုးမျိုး၊ ပဲတောင့်ရှည်၊ ဥ၊ အဆံနှင့် အချို ထပ်မထည့်ထားသော သစ်သီးများ)
- အကယ်၍ သောက်သုံးနေသော ဆီးချိုထိန်းဆေးသည် ဆီးချို အလွန်ကျဆင်းစေနိုင်ပါက သကြား (သို့မဟုတ်) အချိုကို ကိုယ်နှင့်တပါတည်း ဆောင်ထားရန်။
- ဆီးချိုရောဂါရှိသည်ဟု စသိသိခြင်း မျက်စိအထူးကုဆရာဝန်ကြီးနှင့် ဆီးချိုကြောင့် ဖြစ်သော မျက်စိအမြင်လွှာရောဂါ ရှိ /မရှိ စစ်ဆေးရန်နှင့် နောက်ပိုင်းတွင် (၂)နှစ် တစ်ကြိမ် (သို့မဟုတ်) မျက်စိဆရာဝန်ကြီးမှ ညွှန်ကြားသည့်အတိုင်း စစ်ဆေးရန်။
- ခြေစွပ် (သို့မဟုတ်) ဖိနပ်မပါဘဲ လမ်းလျှောက်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်။
- ခြေထောက်ကို ကြက်သီးနွေးမျှသာ ရေဖြင့်ဆေးပြီး၊ သေချာစွာ အခြောက်ခံရန်။ (အထူးသဖြင့် ခြေချောင်းများကြားတွင် )
- အသားမာ (သို့မဟုတ်) ကြွက်နို့များကို လှီးဖြတ်ခြင်းမပြုရန်နှင့် ဓာတုစားဆေးများကို ၎င်းတို့ ပေါ်တွင် မလိမ်းရန်။
- ခြေထောက်ကို နေ့စဉ်ကြည့်ရှုရန်၊ အကယ်၍ ထိခိုက်ဒဏ်ရာ (သို့မဟုတ်) ပြဿနာ တစ်စုံ တစ်ရာတွေ့ရှိပါက၊ သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း/ဆရာဝန်ထံ သွားရောက်ပြသရန်။

**(ဂ) လူနာအား ကျန်းမာရေး ပညာပေးခြင်း။**

- (၁) ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော အစားအသောက် စားသုံးရန်။
- (၂) ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှု လေ့ကျင့်ခန်းမှန်မှန် ပြုလုပ်ရန်။
- (၃) ဆေးလိပ်၊ ဆေးရွက်ကြီး သုံးစွဲခြင်းကို ရပ်ရန်။
- (၄) အန္တရာယ်ဖြစ်အောင် အရက်သောက်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်။

**(၃) ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော အစားအသောက် စားသုံးရန်။**

- ကြိုက်သလောက်စားနိုင်သော အစားအစာများ - အသား၊ ငါး၊ ဟင်းသီးဟင်းရွက်၊ ပဲ
- အသင့်အတင့်စားနိုင်သော အစားအစာများ - ဆန်၊ ဂျုံ၊ ခေါက်ဆွဲ
- ချိုသောအသီး၊ အရည်၊ မုန့်များကို ဆီးချိုတက်နေချိန်တွင် မစားသင့်ပါ။

**ဆား**

- တစ်နေ့လျှင် လက်ဘက်ရည်ဖွန်း တစ်ဖွန်းထက် လျော့၍ စားသုံးရန်။
- ချက်ပြုတ်ရာတွင် ဆားကို လျော့သုံးရန်။
- အသင့်စားနှင့် အမြန်စား အစားအစာများကို ကန့်သတ်စားသုံးရန်။

**သစ်သီးနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်**

- နေ့စဉ် သစ်သီးနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက် (၅)ပုံစာ (၄၀၀ - ၅၀၀ ဂရမ်) စားသုံးရန်။
- တစ်ပုံဆိုသည်မှာ - လိမ္မော်သီး (သို့မဟုတ်) ပန်းသီး (သို့မဟုတ်) ငှက်ပျောသီးတစ်လုံး (သို့မဟုတ်) ချက်ပြုတ်ထားသော ဟင်းသီးဟင်းရွက် ထမင်းစားဖွန်း (၃)ဖွန်းနှင့် ညီမျှသည်။

**အဆီများသော အစားအစာများ**

- အဆီများသော အသား၊ နို့နှင့် နို့ထွက်အဆီနှင့် ဟင်းချက်ဆီ စားသုံးမှုကို ကန့်သတ်ရန်။  
(နေ့စဉ် ထမင်းစားဖွန်း ၂-ဖွန်းထက် လျော့ချစားသုံးရန်။)
- စားအုန်းဆီအစား သံလွင်ဆီ၊ ပဲပိစပ်ဆီ၊ ပြောင်းဖူးဆီ၊ နေကြာစေ့ဆီတို့ဖြင့် အစားထိုးသုံးစွဲရန်။
- အခြားအသားစားသုံးမှုကို အရေခွံမပါသော ကြက်သားဖြင့် အစားထိုးရန်။

**ငါး**

- အနည်းဆုံး တစ်ပတ်လျှင် (၃)ကြိမ် ငါးစားသုံးရန်။
- ဖြစ်နိုင်လျှင် အဆီများသော တူနာငါး၊ ဆယ်လမွန်ငါးတို့ကို ဦးစားပေး စားသုံးရန်။  
(ငါးမြင်း၊ ငါးတန်)

**(၂) ကိုယ်လက်လှုပ်ရှား လေ့ကျင့်ခန်းမှန်မှန် ပြုလုပ်ရန်**

- ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားလေ့ကျင့်ခန်းကို သင့်တင့်သောနှုန်းအထိ (အနည်းဆုံး တစ်ရက်လျှင် ၃၀-မိနစ်၊ တစ်ပတ်လျှင် ၅-ရက်) မှန်မှန်တိုးတက်ပြုလုပ်ရန်။  
(ဥပမာ - ခပ်သွက်သွက် လမ်းလျှောက်ခြင်း)
- ကယ်လိုရီများသော အစားအစာများကို လျော့ချစားသုံးခြင်း၊ လုံလောက်သော ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားလေ့ကျင့်ခန်း ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ကိုယ်အလေးချိန် ထိန်းသိမ်းပြီး အဝလွန်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်။



**(၃) ဆေးလိပ် ဆေးရွက်ကြီး သုံးစွဲခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်။**

- ဆေးလိပ်မသောက်တတ်သေးသူများကိုအနေဖြင့် အစလုပ်၍ မသောက်မိစေရန်။
- ဆေးလိပ်သောက်သူများ ဆေးလိပ်ဖြတ်ရန်အတွက် လေးလေးနက်နက် တိုက်တွန်း အကြံပြုရန်နှင့် ၎င်းတို့၏အားထုတ်မှုကို အားပေးရန်။
- အခြားသောဆေးရွက်ကြီး သုံးစွဲသူများကိုလည်း သုံးစွဲမှုရပ်ရန်အတွက် အကြံပြုရန်။

**(၄) အန္တရာယ်ဖြစ်အောင် အရက်သောက်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်။**

- အရက်ဖြတ်ခြင်းကို ပိုမိုအားပေးရန်။
- အရက်ကို ဆေးဖြစ် ဝါးဖြစ်ဟူသော အကြောင်းပြချက်ဖြင့် စတင်သောက်သုံးမှုပြုအောင် မတိုက်တွန်းရန်။
- တစ်နေ့လျှင် အရက် > 2 units (အမျိုးသား) > 1 units (အမျိုးသမီး) သောက်သုံးသူများကို လျော့သောက်အောင် အကြံပြုရန်။
- တစ်ယူနစ် = ဘီယာသံဘူးသေးတစ်ဘူးခွဲ (သို့မဟုတ်) ဘီယာသံဘူးကြီးတစ်ဘူး (5% alcohol), 100 ml ဝိုင် (10% alcohol) ၊ အရက်ပြင်း 25 ml (40% alcohol)
- အခြားသော အန္တရာယ်ရှိနိုင်သော အလားအလာရှိပါက လူနာများကို အရက်မသောက်အောင် အကြံပြုရန်။

ဥပမာ -

- ◆ ယာဉ် (သို့မဟုတ်) စက်မောင်းနေစဉ်၊
- ◆ ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် (သို့မဟုတ်) နို့တိုက်နေစဉ်၊

**(ဃ) ကုသခံယူမှုကို ရေရှည်ခွဲခွဲမြဲမြဲ ထိရောက်စေရန်။**

**အကယ်၍ လူနာအား ဆေးဝါးညွှန်ကြားလျှင်**

- ဆေးကို အိမ်တွင်မည်သို့သောက်သုံးရမည်ကို လူနာအား သင်ကြားပေးရန်။
- ရက်ရှည်သောက်သုံးရမည့်ဆေးများ (ဥပမာ - သွေးတိုးထိန်းဆေးများ)နှင့် ရေတိုကုသသော ဆေးဝါးများ (ဥပမာ- ရင်ကျပ်ပျောက်ဆေးများ)၏ ကွာခြားချက်များကို လူနာအား ရှင်းပြရန်။
- သောက်သုံးရမည့်ဆေးပမာဏကို လူနာအား ပြသပေးရန်။
- တစ်နေ့လျှင် ဘယ်နှစ်ကြိမ် သောက်ရမည်ကို ရှင်းပြရန်။
- ဆေးဝါးများကို အမည် ရေးထိုးပြီး ထုပ်ပေးရန်။
- လူနာ နားလည်ခြင်း ရှိ /မရှိကို လူနာထွက်ခွာမသွားမီ ပြန်လည်စစ်ဆေးရန်။

**အောက်ပါတို့၏ အရေးပါမှုကို ရှင်းပြပါ။**

- ဆေးဝါး လုံလောက်မှုရှိအောင် လုပ်ထားခြင်း။
- မည်သည့်လက္ခဏာမျှ မပေါ်ပေါက်စေကာမူ ဆေးဝါးများကို မှန်မှန်သုံးစွဲရန်။
- သွေးပေါင်ကျသွားလျှင် (သို့မဟုတ်) ဆီးချိုကျသွားလျှင်လည်း ဆေးကို မရပ်ဘဲ ပုံမှန် ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန် ဆက်လက်သောက်သုံးရန်။

# ဇုတိယပိုင်း

၈။ ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါနှင့် နာတာရှည် လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသခြင်း

ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါနှင့် နာတာရှည် လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ (PEN Protocol 3)

## ရည်ရွယ်ချက်

- ၁။ ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါနှင့် နာတာရှည်အဆုတ်ပွလေပြွန်ကျဉ်းရောဂါကို ခွဲခြားတတ်ရန်။
- ၂။ ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါကို ကောင်းစွာထိန်းနိုင်မှု ရှိ / မရှိခွဲရန်နှင့် ရောဂါသက်သာသည် အခြေအနေများကို သိရန် ဖြစ်ပါသည်။
- ၃။ Sulbutamol ရှူဆေးကို အသုံးပြုတတ်ရန် အခြေခံကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအနေဖြင့် ညွှန်ကြားပြသနိုင်စေရန်။ (အဆင့် - ၃ထိသာ)
- ၄။ ကောင်းစွာ မထိန်းချုပ်နိုင်ပါက အထက်အဆင့်သို့ လွှဲပြောင်းပေးတတ်ရန်။
- ၅။ လူနာနှင့် မိသားစုကို အကြံပြုတတ်ရန်။

**စစ်ဆေး  
မေးမြန်းခြင်း**

ပန်းနာရင်ကြပ်နှင့် နာတာရှည်အဆုတ်ပွလေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ နှစ်မျိုးလုံးမှာ ချောင်းဆိုးခြင်း၊ ရင်တွင်း၌ တင်းကျပ်စွာ ခံစားခြင်း၊ အသက်ရှူမဝခြင်း၊ မောပန်းခြင်း၊ အသက်ရှူသွင်း၊ ရှူထုတ်လိုက်စဉ် အသံတစ်ချို့ မြည်ခြင်းတို့ ဖြစ်ပွားလေ့ရှိသည်။

**ရောဂါ ခွဲခြား  
သတ်မှတ်ခြင်း**

အောက်ဖော်ပြပါလက္ခဏာများ ရှိ  
ပါက ပန်းနာရင်ကြပ် (Asthma)  
ဟု ရောဂါသတ်မှတ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။

- (၁) ယခင်ကတည်းက ပန်းနာ  
ရင်ကြပ်ဟု သတ်မှတ်ထား  
ခြင်း။
- (၂) ကလေးဘဝနှင့် ပျို့ရွယ်စဉ်  
ကပင် ရောဂါလက္ခဏာ  
ပေါ်ခဲ့ခြင်း။
- (၃) Hay fever၊ နှင်းခူနှင့် ကိုယ်  
ခန္ဓာ ယားယံခြင်း ဖြစ်ပွား  
ခဲ့သော ရာဇဝင်ရှိခြင်း။
- (၄) ရောဂါလက္ခဏာမပေါ်  
သော အချိန်ကာလရှိခြင်း၊  
ညနှင့် မနက်စောစော၌  
ရောဂါလက္ခဏာ ပိုမိုဆိုးဝါး  
လာခြင်း အဆုတ်လမ်း  
ကြောင်းထဲ ပိုးဝင်ခြင်း၊  
လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ခြင်း၊  
ရာသီအကူးအပြောင်းနှင့်  
သောကများခြင်းကြောင့်  
ရောဂါလက္ခဏာ ပေါ်လာ  
နိုင်သည်။
- (၅) Sulbutamol ကြောင့်  
ရောဂါ သက်သာခြင်း။

အောက်ဖော်ပြပါလက္ခဏာများ  
သည် နာတာရှည် အဆုတ်ပွလေ  
ပြွန်ကျဉ်း (Chronic Obstruc-  
tive Pulmonary Disease)

ရောဂါဟု သတ်မှတ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။

- (၁) ဆေးလိပ်ကို စွဲစွဲမြဲမြဲများစွာ  
သောက်ရှူခြင်း (တစ်နေ့လျှင်  
စီးကရက် အလိပ် ၂၀ထက်ပို  
ပြီး ၁၅-နှစ်ကျော် သောက်သူ)
- (၂) ပိတ်လှောင်နေသောနေရာ၊  
လုပ်ငန်းနှင့် ဧရိယာတွင်  
မီးခိုးငွေ့၊ ပုံမှန်အမြောက်  
အများနှင့် အချိန်ကြာမြင့်စွာ  
ထိတွေ့နေရသူများ
- (၃) လူလတ်ပိုင်းအရွယ်တွင်  
ရောဂါလက္ခဏာများ စတင်  
ခြင်း (သို့မဟုတ်) နောက်ပိုင်း  
(ပုံမှန်အားဖြင့် အသက် ၄၀  
ကျော်) နှစ်ရှည်ကြာလာသည်  
နှင့်အမျှ ရောဂါလက္ခဏာ  
ပိုမိုဆိုးဝါးလာခြင်း၊ အသက်  
ရှူ မဝခြင်းမဖြစ်ခင် ရောဂါ  
လက္ခဏာ စတင်ဖြစ်ပွားခြင်း။  
ရောဂါလက္ခဏာမှာ တနေ့  
နှင့်တနေ့ အနည်းငယ် ကွဲ  
ပြားမှုသာဖြစ်ပြီး ပုံမှန်ဖြစ်  
ပေါ်နေခြင်း။

**ရောဂါ  
စစ်ဆေးခြင်း**

ရှေးဦးစွာ အပြင်းဆုံးရှူထုတ်နိုင်သော လေအားကို တိုင်းတာ၍ မှတ်သားရမည်။ (Measure Peak Expiratory flow rate (PEFR) ၎င်းနောက် Sulbutamol ဆေးနှစ်ခါရှူသွင်းစေပြီး ၁၅-မိနစ်အကြာတွင် နောက်ထပ်တစ်ကြိမ် (PEFR) တိုင်းကြည့်ပါ။ ယခင်တိုင်းခြင်းရလဒ် ထက် ၂၀% ပိုလာပါက “ပန်းနာရင်ကြပ်” ဟု သတ်မှတ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ရလဒ်ပြောင်းလဲမှုမရှိ (သို့) အနည်းငယ်သာပိုပါက “နာတာရှည် အဆုတ် လေပြွန်ကျဉ်းရောင်” ဟု သတ်မှတ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

**ဆန်းစစ်  
မေးမြန်းခြင်း**

**ပန်းနာရင်ကြပ်ဖြစ်ပွားမှုကို ကောင်းစွာ ထိန်းနိုင်မှု ရှိ /မရှိ**

- ရောဂါသက်သာအောင် ထိန်းထားနိုင်သည့် လူနာ၏လက္ခဏာများ**
- ရောဂါလက္ခဏာမှာ နေ့ပိုင်းတွင်သာပေါ်ပြီး ဆေးကို တစ်ပတ်လျှင် ၂-ကြိမ် (သို့မဟုတ်) အကြိမ်အနည်းငယ်သာ သုံးစွဲရခြင်း။
  - ရောဂါလက္ခဏာ တစ်လအတွင်း ညပိုင်းတွင်သာ ၂-ကြိမ် (သို့မဟုတ်) အကြိမ်အနည်းငယ်သာ ပေါ်ခြင်း။
  - နေ့စဉ်ပုံမှန်လုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်း (သို့မဟုတ်) အနည်းငယ်သာ အခက်အခဲရှိခြင်း။
  - တစ်လအတွင်း ပြင်းထန်သော ပန်းနာရောဂါထူမှု မရှိခြင်း။ (Steroid ဆေးမသောက်ရခြင်း၊ ဆေးရုံ မတက်ရခြင်း)
  - PEFR တိုင်းကြည့်နိုင်ပါက တိုင်းကြည့်ရန် (၈၀% အထက် ရှိမည်)။
  - ယင်းလက္ခဏာတစ်ရပ်ရပ်မှ လွဲချော်နေပါက ရောဂါကို ကောင်းစွာ ထိန်းချုပ်နိုင်မှုမရှိဟု မှတ်ယူရမည်။

ရောဂါ  
ကုသခြင်း

တဆင့်ပြီးတဆင့် ထိန်းချုပ်သောနည်းဖြင့် ပန်းနာရင်ကြပ်  
ကုသမှုကို လိုအပ်သလို အတိုးအလျှော့လုပ်၍ ဆောင်ရွက်ရန်

- အဆင့် (၁) Sulbutamol ရှူဆေးကို လိုအပ်က ရှူခြင်း။
- အဆင့် (၂) Sulbutamol ရှူဆေးကို လိုအပ်က ရှူခြင်းနှင့်တွဲ၍  
လူကြီးဖြစ်ပါက beclomethzone ရှူဆေး 100 µg  
တစ်နေ့တစ်ကြိမ် (သို့မဟုတ်) နှစ်ကြိမ် ရှူခြင်း။
- အဆင့် (၃) အဆင့် (၂)အတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဆေးပမာဏကို မြင့်  
၍ beclomethzone 200 µg or 400 µg  
တစ်နေ့ နှစ်ကြိမ် ရှူခြင်း။
- အဆင့် (၄) အဆင့် (၃)အပြင် Theophylline ဆေးကိုပါ တိုက်  
ကျွေးခြင်း။
- အဆင့် (၅) Prednisolone ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း၊ ရောဂါ  
လက္ခဏာသက်သာခြင်း အနည်းဆုံးဆေး အချိန်အဆ  
ဖြစ်သာ တိုက်ကျွေးရန် (နေ့စဉ် 100 mg ထက်  
အမြဲတမ်းနည်းရန်)

အဆင့်တိုင်း၌ လူနာသည် ကုသမှုကို ရေရှည်စွဲစွဲမြဲမြဲ ခံယူခြင်းရှိ / မရှိနှင့်  
ဆေးရှူသည့်နည်းလမ်းများကို ပုံမှန်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရမည်။

အဆင့် (၃)အထိသာ အခြေခံကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို ဆောင်ရွက်  
ရန် ဖြစ်ပြီး ကျန်အဆင့်ရောက်ပါက တိုက်နယ် / မြို့နယ်ဆေးရုံသို့ လူနာ  
လွှဲပြောင်းပေးရန်။

**ညွှန်းပို့ပေးခြင်း**

(၁) ပန်းနာရင်ကြပ်မထအောင် ထိန်းချုပ်နိုင်မှုကို ပုံမှန် ၃-လ မှ ၆-လ အကြာအတွင်း ပြန်စိစစ်ရန်၊ (၂) ကုသမှုအဆင့် မကြာခဏ ပြောင်းလဲနေခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်မှုများ ပြုလုပ်ရပါက မကြာခဏ ပြန်စိစစ်ရန်။

**အထူးကုဆရာဝန်ထံ ညွှန်းပို့ရန် လိုအပ်သည့်အချက်များ**

- ပန်းနာရင်ကြပ်ကို သက်သာအောင် ထိန်းချုပ်နိုင်မှုမရှိခြင်း
- ပန်းနာရင်ကြပ်ဟု ရောဂါသတ်မှတ်ချက် မသေချာခြင်း
- ရောဂါသက်သာရန် Prednisolone ဆေး လိုအပ်ခြင်း

**အကြံပြုပါ**

**ပန်းနာရင်ကြပ်နှင့်ပတ်သက်၍ လူနာနှင့်မိသားစုအား အကြံပြုရန် အချက်များ**

(၁) ပန်းနာရင်ကြပ်မဖြစ်အောင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်၊ ဆေးလိပ် သောက်ခြင်းနှင့် ပန်းနာရင်ကြပ် ထစေသောအချက်များကို ရှောင်ရန်။

(၂) ဖုန်မှုန့်နှင့် မီးခိုးများ ပြည့်နေသောအခန်းများ၌ မနေရန်။

(၃) ပန်းနာရင်ကြပ်ထစေသော ပစ္စည်းများနှင့် ထိတွေ့နေသည့် အလုပ်များကို ရှောင်ရန်၊ ပရိဘောဂများ သန့်ရှင်းရေးလုပ်ခြင်း၊ အခန်းကြမ်းခင်းများကို ရေဖြန်းခြင်း၊ ပန်ကာဒလက်များ ဖုန် သုတ်ခြင်း၊ အိပ်ခန်းအတွင်း ကလေးကစားစရာများ ထားရှိခြင်း၊ မတည့်သောပစ္စည်းများ ထားခြင်း၊ အိပ်ယာအခင်းများကို ခါခြင်း၊ နေလှန်းခြင်း၊ အိမ်တွင်း ပိုးဟတ်များရှိခြင်း စသည် တို့ကို ရှောင်ရှားရန်။

(၄) လူနာနှင့် လူနာ၏မိသားစုများအနေဖြင့် ဆေးကုသရာတွင် ညွှန်ကြားချက်များအား သိရှိရန်နှင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်။

(၅) ဂျူဆေးကို အသုံးပြုခြင်းသည် သောက်ဆေးကို သုံးခြင်းထက် ပိုမိုအကျိုးသက်ရောက်မှုရှိပြီးကို လိုအပ်ပါက Spacer အား ဘာကြောင့် အသုံးပြုရခြင်းကိုပါ သိရှိရန် လိုအပ်သည်။ စတီးရွိုက် (Steroid) ဂျူဆေးကို ရက်ပေါင်းများစွာ (သို့မဟုတ်) ရက်သတ္တပတ်များစွာ အသုံးပြုခြင်းသည် အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိသည်ကို သိရှိစေရန်။

**နာတာရှည် အဆုတ်ပွလေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) ရှာဖွေကုသရန်မှာ**

- ၁။ လူနာ၏ အခြေအနေကို သာမန် (သို့မဟုတ်) ပြင်းထန်ခွဲခြားတတ်ရန်
- ၂။ Sulbutamol ရှူဆေးကို အသုံးပြုတတ်ရန် သင်ကြားပေးရန်
- ၃။ စားဆေး ပေးရန် Theophylline ပေးဖို့ စဉ်းစားရန်
- ၄။ လူနာနှင့် မိသားစုကို အကြံပြုရန်။

**နာတာရှည်အဆုတ်ပွလေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ ရှာဖွေကုသရန် ကုထုံးလမ်းညွှန်**

<p><b>ဆန်းစစ် မေးမြန်းခြင်း</b></p>	<p><b>ရောဂါပြင်းထန်မှုကို သုံးသပ်ခြင်း</b></p> <p>သာမန်အခြေအနေ အသက်ရှူကြပ် (သို့) အသက်ရှူမဝသော်လည်း ပုံမှန်လုပ်ငန်းများကို လုပ်နိုင်သည်။</p> <p>ပြင်းထန်အခြေအနေ အနားယူသည့်အချိန်၌ပင် အသက်ရှူကြပ် (သို့) အသက်ရှူ မဝခြင်း။</p> <p>တတ်နိုင်ပါက PEFV နှင့် ကိုယ်ခန္ဓာတွင် အောက်စီဂျင်ပြည့်ဝမှု (SPO2) တိုင်းရန်။</p>
---	--



**ကုသခြင်း**

Sulbutamol ရှူဆေးကို လိုအပ်ပါက တစ်ကြိမ်လျှင် ၂-ခါ ရှူသွင်း ရှူထုတ်ခြင်း တစ်နေ့လျှင် ၄-ကြိမ် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ရှူဆေးသုံးပြီးသော်လည်း မသက်သာပါက စားဆေး Theophylline သုံးရန် စဉ်းစားပါ။

Ipratopium inhaler ကို Sulbutamol အစား သုံးခြင်း၊ ထပ်ဖြည့် သုံးခြင်း ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ (ဈေးကြီးပါသည်။)

**အကြံပေးခြင်း**

**လူနာနှင့် မိသားစုကို အကြံပြုရန်**

ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ အိမ်တွင်း လေထုညစ်ညမ်းခြင်းသည် နာတာရှည် အဆုတ်ပွလေပြန်ကျဉ်းရောဂါကို ဖြစ်ပွားစေခဲ့ပါသည်။ ဆေးလိပ် ဖြတ်ခြင်း၊ ဖုံးမှုန့်နှင့် ဆေးလိပ်ငွေ့များကို လူနာမှ မရှူမိစေရန်အတွက် ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။ မီးဖိုချောင် လေဝင်လေထွက်ကောင်းအောင် ထားရန် လိုပါသည်။ ထင်း၊ မီးသွေး အသုံးပြုပါက မီးဖိုချောင်ကို အိမ် အပြင်၌ ထားခြင်း၊ မီးခိုး အပြင်ထွက်ရန် မီးခိုးခေါင်းတိုင် တပ်ခြင်း၊ လေစုပ်ပန်ကာ တပ်ဆင်ခြင်း ပြုလုပ်ရန် လုပ်ငန်းခွင်မှ ထွက်သည့် အမှုန်များရှိခြင်း၊ လေထုညစ်ညမ်းခြင်း ရှိသည့်နေရာများ၌ နှာခေါင်း စည်းများ သုံးခြင်း၊ လေထုမညစ်ညမ်းအောင် ပုံစံထုတ် ဆောက်လုပ် ထားသည့်နေရာများ၌ အလုပ်လုပ်ရန် လိုပါသည်။

# Medication list used in management of asthma and chronic obstructive airway diseases

1. Inhalers
  - I. Salbutamol Inhalers
  - II. Fluticasone / Beclomethasone / Budesonide Inhalers
  - III. Salmeterol Inhalers
  - IV. Ipratent Inhalers
  - V. Fluticasone + Salmeterol Inhalers
  - VI. Fluticasone + Formoterol Inhalers
  - VII. Tiotropium Bromide Inhalers
  
2. Oral Medications
  - I. Salbutamol Tablets
  - II. Etophylline Tablets
  - III. Prednisolone Tablets
  - IV. Amoxicillin Tablets
  - V. Azithromycin Tablets
  - VI. Cefuroxime Tablets
  - VII. Montelukast Tablets
  
3. Respiratory Nebules
  - I. Salbutamol Solution
  - II. Ipratent Solution
  - III. Fluticasone Solution
  
4. Injections
  - I. Inj: Hydrocortisone Succinate
  - II. Inj: Diprophyllin
  
5. Machines
  - I. Nebulizer Machine
  - II. Peak Flow Meter

# တတိယပိုင်း

## ၁၀။ ရင်သားကင်ဆာ၊ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာနှင့် ခံတွင်းကင်ဆာ ရှာဖွေ ခစ်ဆေးခြင်းနှင့် ညွှန်းပို့ခြင်း

ပဏာမကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသည့် နေရာများ၌ ရင်သားကင်ဆာဟု  
သံသယရှိသော အမျိုးသမီးများအား ခမ်းသပ်ခစ်ဆေးခြင်းနှင့် ညွှန်းပို့ပေးခြင်း

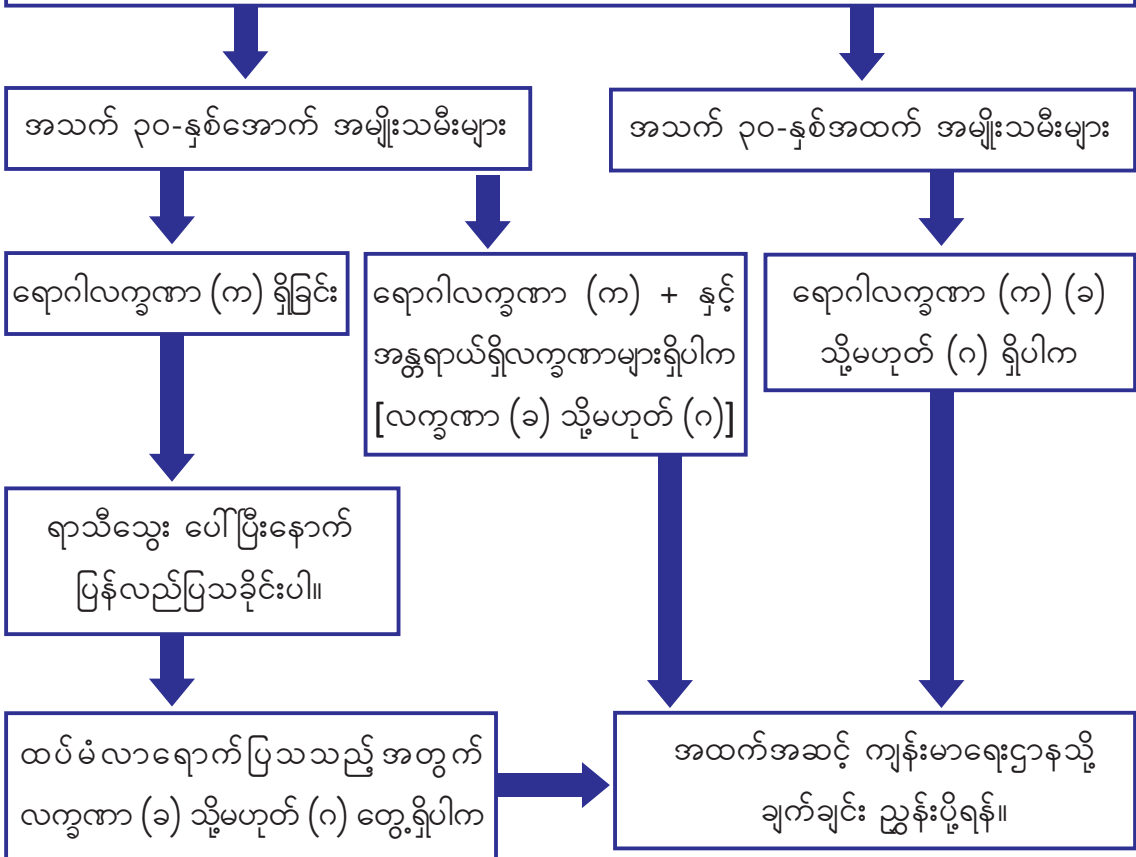
- ၁။ ရင်သားကင်ဆာဟု သံသယဖြစ်စေသောလက္ခဏာများ ဖော်ထုတ်နိုင်ရမည်။
- ၂။ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်နိုင်သော အန္တရာယ်ရှိသည့် လက္ခဏာများ ပြန်စမ်းသပ်နိုင်ရမည်။
- ၃။ လက္ခဏာပေါ် မူတည်၍ ညွှန်းပို့သင့်သူများကို ညွှန်းပို့ပေးတတ်ရမည်။
- ၄။ မိမိရင်သား၌ အကြိတ်ရှိ / မရှိကို မိမိကိုယ်တိုင် စမ်းသပ်တတ်ရမည်။

အမျိုးသမီးများတွင် အောက်ဖော်ပြပါ ရောဂါလက္ခဏာများနှင့် အခြေအနေများသည် ထပ်တလဲလဲ ဖြစ်နေပါက အခြေခံကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် ပြသတိုင်ပင်သင့်ပါသည်။

- (က) ရင်သားအကြိတ်ပေါ်ခြင်း၊ ရင်သားပုံစံနှင့် အပျော့အမာ ပြောင်းလဲခြင်း။
- (ခ) ရင်သားအကြိတ်ကြီးထွားလာခြင်းနှင့် (သို့မဟုတ်) မာလာပြီး ကပ်နေခြင်း။
- (ဂ) အခြားသော ရင်သားပြဿနာများ (ရင်သားအရေပြား၌ ဝဲနင်းခုကဲ့သို့ ထူလာခြင်း၊ နို့သီးခေါင်းအတွင်းသို့ ဝင်နေခြင်း၊ လိမ္မော်သီးခွံကဲ့သို့ ပြောင်တင်းခြင်း၊ ရင်သား အနာဖြစ်ခြင်း၊ ဝဲ သို့မဟုတ် ယာနို့သီးခေါင်းမှ အရည်ထွက်ခြင်း၊ ချိုင်းအကြိတ် ပေါ်ခြင်း၊ (ချိုင်းအကြိတ်ကို မြင်ရခြင်းနှင့် စမ်း၍ရခြင်း။)

**ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ခြေ စမ်းသပ်ခြင်း**

- ရောဂါလက္ခဏာနှင့် အခြေအနေ ဆန်းစစ်ခြင်း  
(ရောဂါရာဇဝင် ပြင်းထန်မှု၊ ကြာမြင့်ချိန်၊ ပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ်။)
- ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အန္တရာယ်လက္ခဏာများ ရှိမရှိ (အသက်အရွယ်၊ မိသားစုအတွင်း ဖြစ်ပွားခဲ့သည့် ရာဇဝင်၊ ယခင်က ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခဲ့သော ရာဇဝင် ဓါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့် ထိတွေ့ခံမှုရှိ၊ မရှိ)
- လူနာကို စမ်းသပ်ခြင်း၊ ရင်သားနှစ်ဖက်လုံး ချိုင်းကြားနှင့် လည်ပင်း စမ်းသပ်ရန်။
- ဆင်တူရိုးမှားရောဂါများကို ခွဲခြားဆန်းစစ်ခြင်း (ကင်ဆာမဟုတ်သော ရင်သားအကြိတ်များ၊ ကြွက်သားရောင်ခြင်း၊ အနာပေါက်ခြင်း)



မှတ်ချက် ။ ။ သေးငယ်သော ရင်သားအကြိတ်ရှိသော အမျိုးသမီးကို လွှဲပြောင်းညွှန်းပို့ခြင်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာကို စောစီးစွာ ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

**(က) မိမိရင်သားကို မိမိကိုယ်တိုင် စမ်းသပ်ခြင်း**

ရာသီလာပြီးသည့်အချိန်တွင် စမ်းသပ်ရမည်။ တစ်လတစ်ကြိမ် မှန်မှန်စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် မိမိရင်သားတွင် အကြိတ်အဖုပေါ်လာပါက ချက်ချင်းသိရှိနိုင်မည်။ ရာသီမမှန်သော အမျိုးသမီးများ လစဉ်ရက်တစ်ရက်ကို သတ်မှတ်၍ ၎င်းရက်အတိုင်း ပုံမှန်စမ်းသပ်ရမည်။

မိမိရင်သားကို မိမိကိုယ်တိုင် စမ်းသပ်ရန်အတွက် မိနစ်အနည်းငယ်သာ လိုအပ်ပါသည်။ အိပ်လျက်ဖြစ်စေ၊ မတ်တပ်ရပ်၍ဖြစ်စေ စမ်းသပ်နိုင်သည်။

၁။ အိပ်လျက်အနေအထားဖြင့် စမ်းမည်ဆိုပါက ယာဘက်ရင်သားကို စမ်းရန် ယာဘက်ပုခုံးအောက်တွင် ခေါင်းအုံးငယ်တစ်လုံးထား၍ ယာဘက်လက်ကို ဦးခေါင်းနောက်သို့ မြှောက်ထားပြီး ဝဲဘက်လက်ဖြင့် စမ်းသပ်ရမည်။ ဝဲဘက်ရင်သားစမ်းသပ်ရန် ဝဲဘက်ပုခုံးအောက်တွင် ခေါင်းအုံးငယ်တစ်လုံးထား၍ ဝဲဘက်လက်ကို ဦးခေါင်းနောက်သို့ မြှောက်ထားပြီး ယာဘက်လက်ဖြင့် စမ်းသပ်ရမည်။

၂။ စမ်းသပ်သောအခါ လက်ညှိုး၊ လက်ခလယ်၊ လက်သူကြွယ် (၃)ချောင်းဖြင့် စမ်းပါ။

၃။ သေသေချာချာ ဖိ၍ စမ်းပါ။

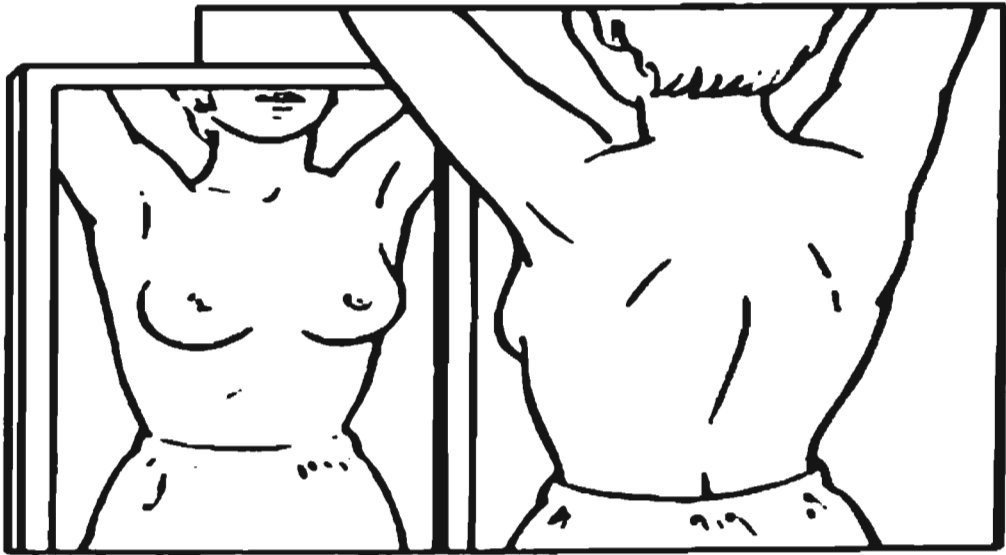
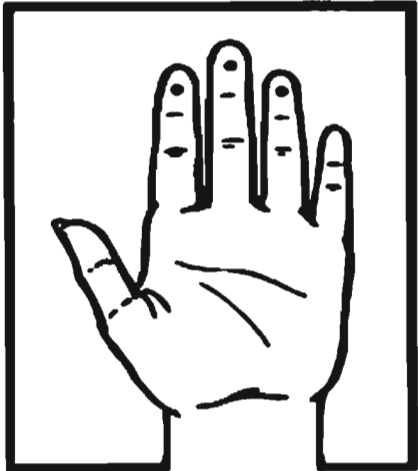
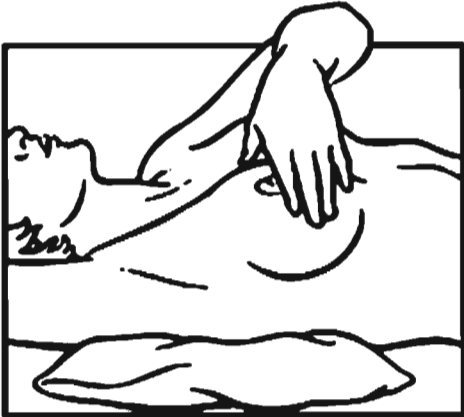
၄။ ပုံတွင် များဖြင့်ပြထားသည့်အတိုင်း ရင်သားကို စနစ်တကျလှည့်ပတ်၍ စမ်းရပါမည်။

၅။ ညှပ်ရိုး၏အပေါ်နှင့် အောက်တို့အပြင်၊ ချိုင်းကိုလည်း စမ်းရပါမည်။

၆။ မှန်ရှေ့တွင် မိမိရင်သား၌ အရေပြားချိုင့်နေခြင်း၊ နို့သီးခေါင်းအနေအထား အရောင်ပြောင်းလဲခြင်း၊ ရောင်ရမ်းခြင်း ရှိ / မရှိ ကြည့်ရှုစစ်ဆေးပါ။

ထိုသို့ကြည့်ရှုရာ၌

- ၁။ ရင်သားနှစ်ဘက် အနိမ့်အမြင့်မတူခြင်း။
- ၂။ ရင်သားပေါ်ရှိ အရေပြား ချိုင့်ဝင်နေခြင်း။
- ၃။ ရင်သားတွင် မြင်သာသော အဖုအကြိတ်ရှိမရှိ
- ၄။ နို့သီးခေါင်းဝင်နေခြင်း ရှိ / မရှိ
- ၅။ နို့သီးခေါင်း၏ အရေပြားတွင် ပြောင်းလဲမှုရှိမရှိ
- ၆။ ရင်သားနှစ်ဘက်အရွယ်ပမာဏ မတူညီခြင်း
- ၇။ လက်မောင်းယောင်နေခြင်း ရှိ / မရှိ
- ၈။ နို့သီးခေါင်းမှ အရည် (သို့မဟုတ်) သွေးထွက်ခြင်း ရှိ / မရှိ
- ၉။ လည်ပင်းနှင့် ဂျိုင်းအောက်တွင် အကြိတ်အဖု ရှိ / မရှိ



**(ခ) ရင်သားခါတ်မှန်ရိုက်ခြင်း (Mammogram) အထူးသဖြင့် အသက် ၄၀ကျော် အမျိုးသမီးများ စမ်းသပ်သင့်သည်။ သံသယရှိပွယ် အကြိတ်အဖုတွေ့လျှင် တတ်ကျွမ်းသူနှင့် ပြသစစ်ဆေးပါ။**

**ရောဂါရှာဖွေရန် သက်ဆိုင်ရာတတ်ကျွမ်းသူမှ အောက်ပါအချက်များ ပြုလုပ်ပါမည်။**

- ၁။ စမ်းသပ်ခြင်း (Examination)
- ၂။ ရင်သားခါတ်မှန်ရိုက်ခြင်း (Mammogram)
- ၃။ ရင်သားကို တီဗွီခါတ်မှန်ရိုက်ခြင်း (Ultrasound)
- ၄။ ရင်သားရိုအကြိတ်ကို အပ်နှင့်စုပ်ကြည့်ခြင်း (FNAC)
- ၅။ အသားစယူ၍ စစ်ဆေးခြင်း (Biopsy)
- ၆။ ကုသမှုမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပေါ်မှုအမျိုးအစား အရွယ်ပမာဏ ပြန့်နှံ့မှုအနေအထား စသည်တို့ပေါ် မူတည်၍ ကွဲပြားသည်။

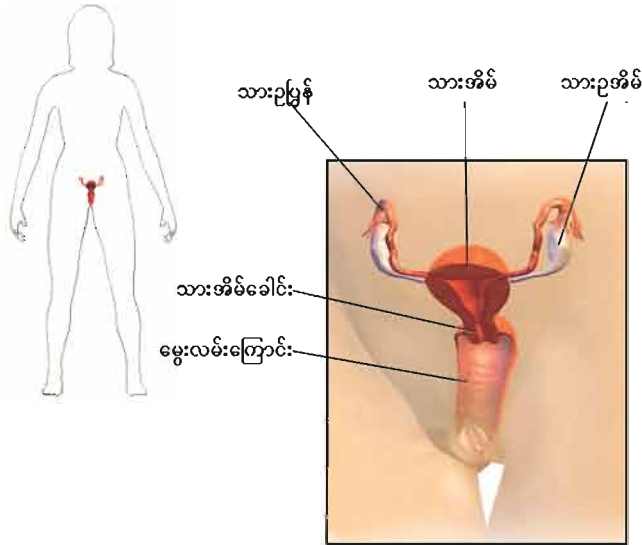
**ကုသခြင်း**

- ၁။ ခွဲစိတ်ကုသခြင်း။
- ၂။ ဓါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့် ကုသခြင်း။
- ၃။ ဆေးထိုးဆေးစား၍ ကုသခြင်း။
- ၄။ ဟော်မုန်းနှင့် ကုသခြင်း။

# သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ

## ရည်ရွယ်ချက်

- ၁။ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာဟု သံသယဖြစ်စေနိုင်သော ရောဂါလက္ခဏာများကို သိရှိနိုင်ရမည်။
- ၂။ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာဟု သံသယဖြစ်နိုင်သည့်အချက်များ ဖော်ထုတ်ခြင်း အခြေအနေ စမ်းသပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်တတ်ရမည်။
- ၃။ သံသယရှိသူများ တွေ့ရှိသည့်အပေါ်မူတည်၍ အထက်အဆင့်များသို့ လွှဲပြောင်းတတ်ရမည်။



## သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ ဖြစ်ပွားစေသည့် အကြောင်းအရင်း

ကြွက်နို့ဗိုင်းရပ်စ်ဗိုင်း (Human Papilloma Virus - HPV) ကူးစက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပွားရခြင်း ဖြစ်သည်။ လိင်ဆက်ဆံရာမှ ကူးစက်သောရောဂါဖြစ်သည်။ ပိုးဝင်ခြင်းလက္ခဏာ မပြတတ်ဘဲ အလိုလို ပြန်ပျောက်သွားနိုင်ပါသည်။ မပျောက်ဘဲ သားအိမ်ခေါင်းထဲတွင် ပိုးဆက်ရှိနေပါက ကင်ဆာဖြစ်ရန် အကြိုပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

## သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေများသည့် အမျိုးသမီးများ

- အသက်ငယ်ငယ်တွင် အိမ်ထောင်ကျသူ (သို့မဟုတ်) လိင်ဆက်ဆံမှုပြုခဲ့သူ
- အိမ်ထောင်ဆက်များသူ
- အသက်ငယ်ရွယ်စဉ် (၂၀-နှစ်နှင့်အောက်)တွင် ကလေး စတင်မွေးဖွားသူ
- အိမ်ထောင်ဆက်များသော အိမ်ထောင်ဖက်အမျိုးသားရှိသူ
- ခင်ပွန်း၏ အရင်အိမ်ထောင်ဖက်အမျိုးသမီးတွင် သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာဖြစ်ဖူးသူ
- ဆေးလိပ်သောက်သောသူ



**ကာကွယ်ရန် နည်းလမ်းများ**

- (၁) ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း။
- (၂) သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ အကြိုအဆင့်ကို စောစီးစွာ သိရှိရန် ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း။
- (၃) အခြားနည်းလမ်းများ
  - တစ်လင်တစ်မယားစနစ် ကျင့်သုံးရန်
  - ကြွက်နို့ပိုး ရှိ / မရှိ မသေချာပါက လိပ်ဆက်ဆံရာတွင် ကွန်ဒုံး သုံးရန်။
  - ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းမှ ရှောင်ကျဉ်ရန်။

**(၁) သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ ကာကွယ်ဆေးထိုးခြင်း**

အသက် (၉)နှစ်မှ (၁၃)နှစ်အကြား လိင်ဆက်ဆံမှုမရှိသေးသည့် မိန်းကလေးငယ်များအားလုံး ထိုးသင့်ပါသည်။ အိမ်ထောင်ပြုမည့် အမျိုးသမီးများ လိင်ဆက်ဆံခြင်း မစတင်မီ ကာကွယ်ဆေးထိုး ထားသင့်ပါသည်။ ဆေးထိုးထားပြီးသော မိန်းခလေးများတွင် ကြွက်နို့ပိုး နံပါတ် ၁၆ မှ ၁၈ကြောင့် ဖြစ်သော သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ အကြိုအဆင့်ကို (၉၃ - ၉၉%) ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။ ဆေးထိုး ပြီးသော အသက် (၁၅)နှစ်အောက် မိန်းခလေးများတွင် ရောဂါပိုးကို ကာကွယ်ပေးနိုင်သော ပဋိပစ္စည်းပမာဏ ပိုများသည်ကို တွေ့ရသည်။

အသက် (၁၄)နှစ်နှင့်အောက် မိန်းကလေးများတွင် ကာကွယ်ဆေး (၂)ကြိမ် ထိုးရမည် ဖြစ်ပြီး တစ်ကြိမ်နှင့်တစ်ကြိမ် (၆)လခြား၍ ထိုးရပါမည်။ အသက် (၁၄)နှစ်အထက် မိန်းကလေးများ တွင် (၃)ကြိမ်ထိုးရမည်ဖြစ်ပြီး ပထမအကြိမ်နှင့် ဒုတိယအကြိမ်ကို (၃)လခြား၍လည်းကောင်း၊ တတိယအကြိမ်ကို ပထမအကြိမ်နှင့် (၅)လခြား၍လည်းကောင်း ထိုးရမည်ဖြစ်သည်။ ကာကွယ်ဆေး သည် ကြွက်နို့ပိုးနံပါတ် (၁၆)နှင့် (၁၈)ကိုသာ အဓိကကာကွယ်ပေးသော ဆေးများဖြစ်သောကြောင့် လိင်ဆက်ဆံမှုပြုခဲ့ပါက (သို့မဟုတ်) အိမ်ထောင်ပြုခဲ့ပါက သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ အကြိုအဆင့် စစ်ဆေးမှုကို ဆက်လက်လုပ်ဆောင်နေရမည် ဖြစ်ပါသည်။

**(၂) သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ အကြိုအဆင့်ကို စောစီးစွာ သိရှိရန် ရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း**

- သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာသည် ကုသရန်ခက်ခဲ၍ သေစေနိုင်သော်လည်း ကာကွယ်၍ ရသော ကင်ဆာရောဂါဖြစ်သည်။ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာဖြစ်ရန် နှစ်ပေါင်းများစွာ ကြာမြင့်ပါသည်။ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ အကြိုအဆင့်ကို သိရှိရန် အချိန်များစွာရပြီး စစ်ဆေးရန်နည်းလမ်းများစွာ ရှိပါသည်။ အကြိုအဆင့်ရှိမှန်း တွေ့ရှိပြီး အချိန်မီကုသမှု ခံယူပါက ၁၀၀ ရာခိုင်နှုန်း ပျောက်ကင်းနိုင်ပြီး ကင်ဆာမဖြစ်နိုင်တော့ပါ။

**စစ်ဆေးသောနည်းများ**

- (၁) သားအိမ်ခေါင်းအမြှေးပါး စစ်ဆေးခြင်း (Pap Smear)
- (၂) သားအိမ်ခေါင်းကို Acetic acid (သို့မဟုတ်) Vinegar (ရှာလကာရည်)တို့ဖြင့် စမ်းသပ် စစ်ဆေးခြင်း
- (၃) ကြွက်နို့ပိုး အမျိုးအစား စစ်ဆေးသောနည်း (HPV test)

**သားအိမ်ခေါင်းကို Acetic acid (သို့မဟုတ်) Vinegar (ရှာလကာရည်)တို့ဖြင့် စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်း**

- နာကျင်ခြင်းမရှိ၊ ငွေကြေးကုန်ကျမှု မရှိသောနည်းလမ်း ဖြစ်ပါသည်။
- သားအိမ်ခေါင်းကို Acetic acid (သို့မဟုတ်) Vinegar (ရှာလကာရည်)ဖြင့် (၁)မိနစ်ခန့် တို့ထားကြည့်ပါက ကင်ဆာ အကြိုအဆင့်ရှိလျှင် အဖြူရောင်သို့ ပြောင်းလဲသွားပါမည်။ အသက် (၃၀)နှစ်နှင့် အသက် (၆၅)ကြား လိင်ဆက်ဆံမှုရှိသူတိုင်း (၅)နှစ်တစ်ကြိမ် စမ်းသပ် ရန် လိုပါသည်။

**ပုံမှန် သားအိမ်ခေါင်း**



**ကင်ဆာမပြစ်မီ အကြိုအဆင့်ရှိနေသော သားအိမ်ခေါင်း (ရှာလကာရည် တို့အပြီး)**



**သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ အစောပိုင်းအဆင့် (ရှာလကာရည် တို့အပြီး)**



**ကင်ဆာ အကြိုအဆင့် ကုသသော နည်းလမ်းများ**

အကြိုပြောင်းလဲမှု ဖြစ်နေသောနေရာများ လေဆာ (သို့မဟုတ်) လျှပ်စစ်ဖြင့် ရှို့ခြင်းဖြင့် လည်းကောင်း၊ အေးခဲစေခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း ကုသနိုင်သည်။ ထိုကုသနည်းသည် ဆေးရုံတက်ရန် မလိုသကဲ့သို့ ကြီးမားသော ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးလည်း မရှိပါ။ ရံဖန်ရံခါ သားအိမ်ခေါင်းနေရာ ကြီးလျှင် သော်လည်းကောင်း၊ အတွင်းသို့ နက်လျှင်သော်လည်းကောင်း၊ လှီးထုတ်ကုသရန် လိုအပ်ပါသည်။ အသက် (၄၅)နှစ်အထက် ကလေးမယူတော့သော အမျိုးသမီးများတွင် သားအိမ် ထုတ်ပစ်နိုင်ပါသည်။

## အခြေခံကျန်းမာရေးဌာနများ၌ သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာဟု သံသယရှိသော အမျိုးသမီးများကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ညွှန်းပို့ခြင်း

အမျိုးသမီးများ၌ အောက်ဖော်ပြပါ ရောဂါလက္ခဏာများသည် ထပ်တလဲလဲဖြစ်နေခြင်း၊ မရှင်းပြနိုင်သော ရောဂါလက္ခဏာများရှိနေပါက အမျိုးသမီးများသည် အခြေခံကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းများနှင့် ပြသတိုင်ပင်သင့်ပါသည်။

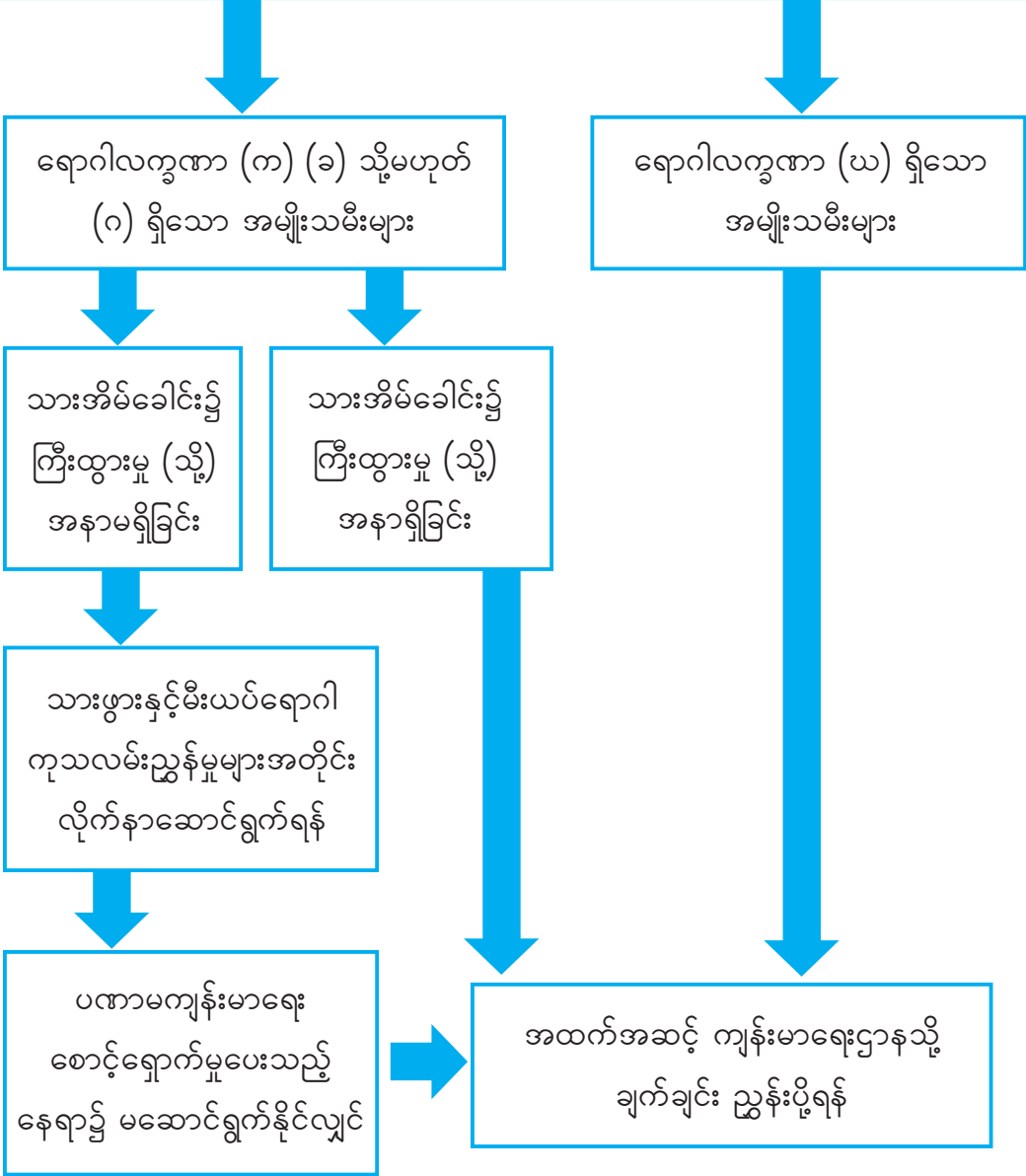
- (က) မိန်းမကိုယ်မှ ပုံမှန်မဟုတ်သော ရာသီသွေးများ ဆင်းခြင်း  
(လိင်ဆက်ဆံပြီးသည့်အချိန်၊ ရာသီပေါ်ချိန်မဟုတ်သော အချိန်များ၌ သွေးဆင်းခြင်း၊ သွေးဆုံးပြီးနောက် သွေးဆင်းခြင်း။)
- (ခ) မိန်းမကိုယ်မှ ဆိုးဝါးသော အနံ့ထွက်သည့်အရည်များ ဆင်းခြင်း။
- (ဂ) လိင်ဆက်ဆံစဉ် နာကျင်ခြင်း။
- (ဃ) အထက်ပါလက္ခဏာများ တစ်ခုခုနှင့်တွဲလျက် ဝမ်းဗိုက်၌ အလုံးစမ်းမိခြင်း၊ ခါးနာခြင်း၊ ဝမ်းဗိုက်နာခြင်း။



### သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ ပြစ်နိုင်ခြေကို စမ်းသပ်ခြင်း

- ရောဂါလက္ခဏာများကို ဆန်းစစ်ခြင်း  
(ရောဂါရာဇဝင်၊ ရောဂါပြင်းထန်မှု ကြာမြင့်ချိန် ပြောင်းလဲမှု)
- ရောဂါဖြစ်စေသော အန္တရာယ်ရှိအခြေအနေများ ဖော်ထုတ်ခြင်း (အသက် ၃၀နှင့်အထက်)
- Speculum ဖြင့် စမ်းသပ်ခြင်း။
- ဆင်တူရိုးမှားရောဂါများကို ခွဲခြားဆန်းစစ်ခြင်း (ဥပမာ။ ။ သွေးဆုံးခါနီး ကလေးပျက်ခြင်း၊ ရောဂါပိုးဝင်ခြင်း (Gonorrhoea)၊ မျိုးပွားအင်္ဂါအနာများ၊ သားအိမ်ခေါင်းရောင်ခြင်း၊ သားအိမ်အလုံး၊ သားအိမ်ကင်ဆာ၊ မိန်းမကိုယ်ကင်ဆာ။

**သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ ပြစ်နိုင်ခြေကို ဆန်းစစ်ခြင်း**



မှတ်ချက် ။ ။ ရောဂါလက္ခဏာ (က) (ခ) သို့ (ဂ) ရှိသော အမျိုးသမီးကို ညွှန်ပို့ပေးခြင်းဖြင့် သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ အစောပိုင်းအဆင့်ကို စောစီးစွာ သိရှိနိုင်သည်။

**\*\*\*သားအိမ်ခေါင်းကို Acetic acid (သို့မဟုတ်) Vinegar (ရှာလကာရည်) တို့ဖြင့် စမ်းသပ် စစ်ဆေးရာတွင် အဖြူရောင်သို့ ပြောင်းလဲသွားပါက အထက်အဆင့် ကျန်းမာရေးဌာနသို့ ချက်ချင်းညွှန်ပို့ရန် \*\*\***

**ခံတွင်းကင်ဆာအကြောင်း သိကောင်းစရာ**

**ခံတွင်းတွင် ပြစ်တတ်သော ကင်ဆာများ**

- ၁။ လျှာကင်ဆာ
- ၂။ လျှာအောက်ကင်ဆာ
- ၃။ နှုတ်ခမ်းကင်ဆာ
- ၄။ ပါးစောင်ကင်ဆာ
- ၅။ သွားဖုံးကင်ဆာ
- ၆။ အာသီးကင်ဆာ
- ၇။ အာခေါင်ကင်ဆာ

**ခံတွင်းကင်ဆာ ပြစ်စေနိုင်သော အကြောင်းအရာများ**

- ၁။ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း
- ၂။ ကွမ်းစားခြင်း / ဆေးရွက်ကြီး ငုံခြင်း
- ၃။ အရက်သောက်ခြင်း
- ၄။ ချွန်ထက်သောသွားများနှင့် အစဉ်အမြဲထိခိုက်နေခြင်း
- ၅။ ခံတွင်းသန့်ရှင်းမှု မရှိခြင်း
- ၆။ ဗိုက်တာမင်အေ နှင့် စီ ချို့တဲ့ခြင်း

**ခံတွင်းကင်ဆာ ရောဂါလက္ခဏာများ**

- ၁။ ပါးစပ်တွင် ကျက်ခဲသောအနာ
- ၂။ လျှာ၊ သွားဖုံး၊ ပါးစောင်၊ လည်ချောင်း ကြာရှည်စွာ နာနေခြင်း
- ၃။ ပါးစပ်ထဲမှ သွေးထွက်ခြင်း
- ၄။ လျှာ၊ ပါးယောင်ခြင်း
- ၅။ နားကိုက်ခြင်း
- ၆။ လည်ပင်းတွင် အကြိတ်စမ်းမိခြင်း
- ၇။ ပါးစပ်မဟနိုင်ခြင်း
- ၈။ အစာမျိုရန် ခက်ခဲခြင်း

**ခံတွင်းကင်ဆာ ကာကွယ်ရန်**

- ၁။ ဆေးလိပ်မသောက်ရန်
- ၂။ ကွမ်းမစားရန်
- ၃။ ဆေးမငုံရန်
- ၄။ အရက်မသောက်ရန်
- ၅။ သွားနှင့်ခံတွင်း သန့်ရှင်းရေး ဂရုစိုက်ရန်

**ခံတွင်းကင်ဆာ ကုသရန် နည်းလမ်းများ**

- ၁။ ခွဲစိတ်၍ ကုသခြင်း
- ၂။ ဓါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့် ကုသခြင်း
- ၃။ ဆေးထိုးဆေးစား၍ ကုသခြင်း

**ခံတွင်းကင်ဆာ ကာကွယ်ရန်**

- ၁။ ဆေးလိပ်မသောက်ရန်
- ၂။ ကွမ်းမစားရန်
- ၃။ ဆေးမငုံရန်
- ၄။ အရက်မသောက်ရန်
- ၅။ သွားနှင့် ခံတွင်းသန့်ရှင်းရေး ဂရုစိုက်ရန်

**ခံတွင်းကင်ဆာ ကုသရန်နည်းလမ်းများ**

- ၁။ ခွဲစိတ်၍ကုသခြင်း
- ၂။ ဓါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့်ကုသခြင်း
- ၃။ ဆေးထိုးဆေးစား၍ကုသခြင်း

**ခံတွင်းကင်ဆာအကြောင်း သိကောင်းစရာ**

**Facts About Oral Cancer**

**Care for Self-care**

သွားနှင့်ခံတွင်း သန့်စင်ခြင်းဖြင့် ကင်ဆာရောဂါကာကွယ်ပါ

**ကင်ဆာရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးစီမံချက်**  
**Cancer Control Project**  
 ( ၂၀၁၆ ခု ဇူလိုင် ၁၀ ရက် မှ ၂၀၂၆ ခု ဇူလိုင် ၁၀ ရက် )

ကချင်ပြည်နယ်၊ ဝေဟင်မြို့နယ်၊ ဝေဟင်မြို့နယ်၊ ဝေဟင်မြို့နယ်  
 World Health Organization

### ခံတွင်းကို မိမိကိုယ်တိုင် စစ်ဆေးခြင်း

ဆေးလိပ်နှင့် ဆေးရွက်ကြီး သုံးစွဲသူများသည် တစ်လတွင်တစ်ခါ စစ်ဆေးသင့်ပါသည်။

- (၁) ခံတွင်းကို ရေဖြင့် ပလုပ်ကျင်းပါ။ လုံလောက်သော အလင်းရောင်ရှိသည့် နေရာရှိ မှန်ရှေ့တွင် ရပ်ပါ။
- (၂) ခံတွင်းအတွင်းတွင် မူမှန်မဟုတ်သော အဖြူရောင် သို့မဟုတ် အနီရောင် အကွက်များ၊ အနာ (သို့မဟုတ်) ကြမ်းနေသော နေရာများ၊ အက်ကွဲနေသော နေရာများ၊ အလုံး အကြိတ်များကို ရှာကြည့်ပါ။
- (၃) ယင်းနေရာများ တွေ့ရှိပါက လက်ဖြင့်စမ်းပါ။
- (၄) မူမှန်ခံတွင်း အမြွေးမှာ နူးညံ့၍ ပန်းရောင်ရှိပါသည်။
- (၅) မူမှန်မဟုတ်ပါက သက်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးဌာနသို့ ဆက်လက်ပြသပါ။

ကိုယ်တိုင်စစ်ဆေးခြင်းဖြင့် ခံတွင်းတွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် ရောဂါများကို စောစီးစွာ ရှာဖွေ ကုသနိုင်ပါသည်။



ခံတွင်းကင်ဆာ မဖြစ်ပွားမီ ကနဦးတွေ့ရှိရသော မျက်စိဖြင့် မြင်နိုင်သည့် ပါးစောင်တွင် တွေ့ရှိရသော အဖြူရောင်အကွက် (Oral Leuloplakia)



၁၁။ နောက်ဆက်တွဲများ

နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၁)

### Body Mass Index (BMI) Chart for Adults

Obese (>30)
  Overweight (25-30)
  Normal (18.5-25)
  Underweight (<18.5)

HEIGHT in feet/inches and centimeters

WEIGHT	HEIGHT in feet/inches and centimeters																					
	4'8"	4'9"	4'10"	4'11"	5'0"	5'1"	5'2"	5'3"	5'4"	5'5"	5'6"	5'7"	5'8"	5'9"	5'10"	5'11"	6'0"	6'1"	6'2"	6'3"	6'4"	6'5"
lbs (kg)	142cm	147	150	152	155	157	160	163	165	168	170	173	175	178	180	183	185	188	191	193	196	
260 (117.9)	58	56	54	53	51	49	48	46	45	43	42	41	40	38	37	36	35	34	33	32	32	31
255 (115.7)	57	55	53	51	50	48	47	45	44	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30
250 (113.4)	56	54	52	50	49	47	46	44	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	30
245 (111.1)	55	53	51	49	48	46	45	43	42	41	40	38	37	36	35	34	33	32	31	31	30	29
240 (108.9)	54	52	50	48	47	45	44	43	41	40	39	38	36	35	34	33	33	32	31	30	29	28
235 (106.6)	53	51	49	47	46	44	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	29	28
230 (104.3)	52	50	48	46	45	43	42	41	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	30	29	28	27
225 (102.1)	50	49	47	45	44	43	41	40	39	37	36	35	34	33	32	31	31	30	29	28	27	27
220 (99.8)	49	48	46	44	43	42	40	39	38	37	36	34	33	32	32	31	30	29	28	27	27	26
215 (97.5)	48	47	45	43	42	41	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	27	26	25
210 (95.3)	47	45	44	42	41	40	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	27	26	26	25
205 (93.0)	46	44	43	41	40	39	37	36	35	34	33	32	31	30	29	29	28	27	26	26	25	24
200 (90.7)	45	43	42	40	39	38	37	35	34	33	32	31	30	30	29	28	27	26	26	25	24	24
195 (88.5)	44	42	41	39	38	37	36	35	33	32	31	31	30	29	28	27	26	26	25	24	24	23
190 (86.2)	43	41	40	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	26	25	24	24	23	23
185 (83.9)	41	40	39	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	23	22
180 (81.6)	40	39	38	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21
175 (79.4)	39	38	37	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21
170 (77.1)	38	37	36	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	20
165 (74.8)	37	36	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	20	20
160 (72.6)	36	35	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	20	19	19
155 (70.3)	35	34	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	18
150 (68.0)	34	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	23	23	22	22	21	20	20	19	19	18	18
145 (65.8)	33	31	30	29	28	27	27	26	25	24	23	23	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
140 (63.5)	31	30	29	28	27	26	26	25	24	23	23	22	21	21	20	20	19	18	18	17	17	17
135 (61.2)	30	29	28	27	26	26	25	24	23	22	22	21	21	20	19	19	18	18	17	17	16	16
130 (59.0)	29	28	27	26	25	25	24	23	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15
125 (56.7)	28	27	26	25	24	24	23	22	21	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	16	15	15
120 (54.4)	27	26	25	24	23	23	22	21	21	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	15	14
115 (52.2)	26	25	24	23	22	22	21	20	20	19	19	18	17	17	16	16	16	15	15	14	14	14
110 (49.9)	25	24	23	22	21	21	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	15	14	14	13	13
105 (47.6)	24	23	22	21	21	20	19	19	18	17	17	16	16	16	15	15	14	14	13	13	13	12
100 (45.4)	22	22	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	14	13	13	12	12	12
95 (43.1)	21	21	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14	14	13	13	13	12	12	12	11
90 (40.8)	20	19	19	18	18	17	16	16	15	15	15	14	14	13	13	13	12	12	12	11	11	11
85 (38.6)	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	13	12	12	12	11	11	11	10	10
80 (36.3)	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	13	12	12	11	11	11	11	10	10	10	9

Note : BMI values rounded to the nearest whole number. BMI categories based on CDC (Centers for Disease Control and Prevention) criteria.

BMI = Weight [kg]/(Height [m] x Height [m]) = 703 x Weight [lb]/(height [in] x Height [in])

# နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၂) Guideline for CVD risk prediction Chart

## Guidelines for Risk Prediction Chart

How to use the charts to assess cardiovascular risk

Before applying chart to estimate 10-years cardiovascular risk of, the following information is

- Presence or absence of Diabetes
- Gender
- Smoker or Non - smoker
- Age
- Systolic Blood Pressure (SBP)
- Total blood cholesterol

mmol/l	mg/dl
8	≥ 304
7	266 - 303
6	228 - 265
5	190 - 227
4	≤ 189

?  
necessary.

(If in mg dl divided by 38 to convert to mmol/l)

Estimate the 10 - years cardiovascular risk as follows;

- Step 1. Select the appropriate chart depending on the presence or absence of diabetes
- Step 2. Select male or female tables
- Step 3. Select smoker or non - smoker boxes
- Step 4. Select age group box(if age is 55; select 50-59, if age is 60; select 60-69)
- Step 5. Within this box find the nearest cell where the individuals systolic blood pressure (mmHg) and total blood cholesterol level (mmol / l) cross. The color of this cell determines the 10 - years cardiovascular risk.



< 10%



10% to < 20%



20% to < 30%



30% to < 40%



≥ 40%

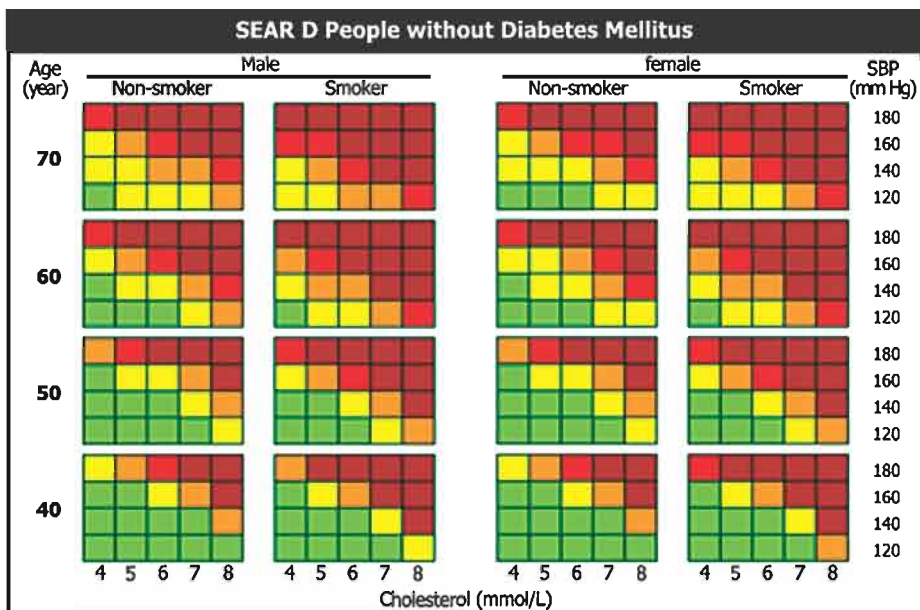
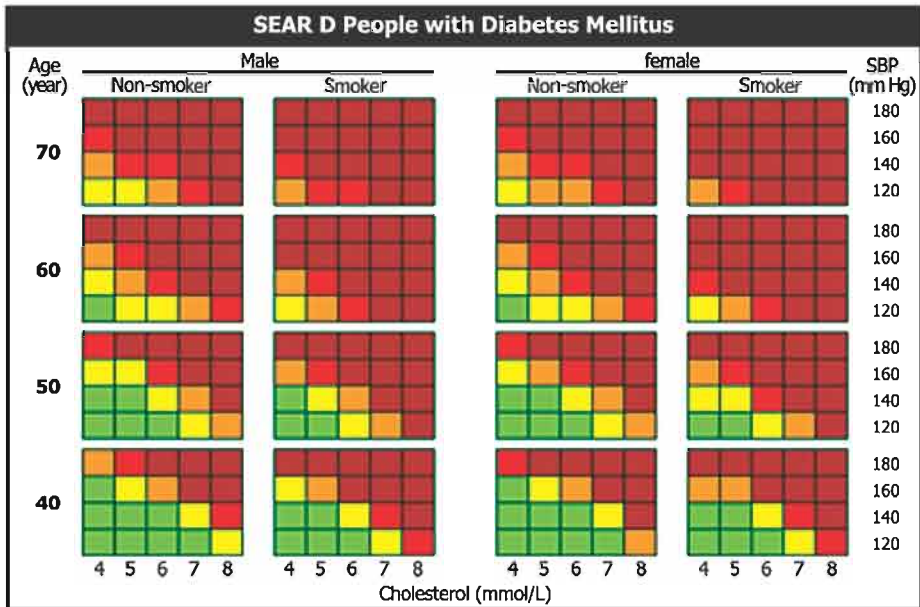
# နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၃) WHO/ISH Risk Prediction Charts

## WHO / ISH Risk prediction chart with cholesterol

### WHO / ISH Risk prediction charts for 14 WHO epidemiological sub-regions

WHO / ISH risk prediction chart for SEAR D. 10 - years risk of a fatal or non - fatal cardiovascular event by gender, age, systolic blood pressure, total blood cholesterol, smoking status and presence or absence of diabetes mellitus.

Risk Level ■ <10% ■ 10% to <20% ■ 20% to <30% ■ 30% to <40% ■ ≥40%



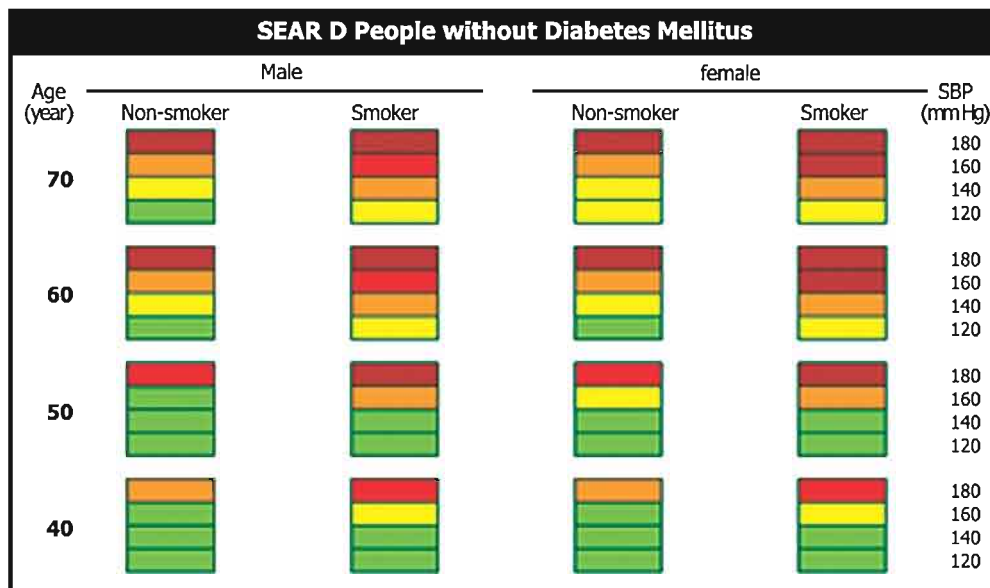
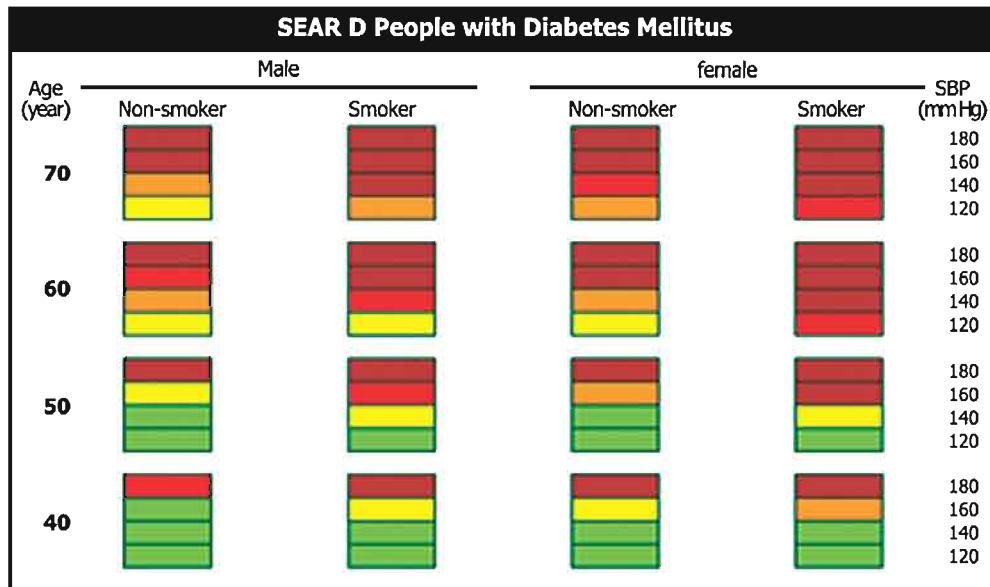
This chart can only be used for countries of the WHO Region of South - East Asia, sub-region D, in settings where blood cholesterol can be measured (Bangladesh, Bhutan, Republic of Korea, India, Maldives, Myanmar, Nepal).

# WHO / ISH Risk prediction chart without cholesterol

## WHO / ISH Risk prediction charts for 14 WHO epidemiological sub-regions

WHO / ISH risk prediction chart for SEAR D. 10 - years risk of a fatal or non - fatal cardiovascular event by gender, age, systolic blood pressure, smoking status and presence or absence of diabetes mellitus.

**Risk Level** ■ <10% ■ 10% to <20% ■ 20% to <30% ■ 30% to <40% ■ ≥40%



This chart can only be used for countries of the WHO Region of South - East Asia, sub-region D, in settings where blood cholesterol CANNOT be measured (Bangladesh, Bhutan, Republic of Korea, India, Maldives, Myanmar, Nepal).



# Form (1)

Note - Invitation should be given to people who meet one of the following criteria.

- Age  $\geq$  40 years (အသက် ၄၀ နှင့် အထက်)
- Smokers (ဆေးလိပ်သောက်သူများ)
- Waist circumference ( $\geq$  80cm in women,  $\geq$  90 cm in men) {ခါးပတ်လည် အတိုင်းအတာ  $\geq$  80cm (မ) နှင့်  $\geq$  90cm (ကျား) }
- Known hypertension ( သွေးတိုးရောဂါရှိသူများ )
- Known diabetes mellitus ( သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှိသူများ )
- History of premature CVD in first degree relatives ( ဆွေမျိုးအရင်းအမြစ်များတွင် ငယ်ရွယ်စဉ်ပင် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ဖူးသောရာဇဝင်ရှိသူများ )
- History of Diabetes or Kidney disease in first degree ( ဆွေမျိုးအရင်းအမြစ်များတွင် သွေးချိုဆီးချိုနှင့် ကျောက်တပ်ရောဂါ ဖြစ်ဖူးသောရာဇဝင်ရှိသူများ )



## DM = Diabetes Mellitus (ဆီးချို သွေးချို)

Known

- person who was diagnosed as having Diabetes Mellitus by registered health care personnel (ဆီးချိုသွေးချိုရှိသူဟု ဆရာဝန်/ ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းမှ ရောဂါသတ်မှတ်ထားခြင်း ခံရသူ။)
- person who is already taking treatment (diet control / drug) for diabetes mellitus (ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါဆိုင်ရာ ကုသမှု (အစားအစာ/ဆေးဝါး) ခံယူနေသူ။)

New

- person whose blood sugar measurement meets the diagnosis criteria of PEN protocol
- သွေးတွင်းအချိုဓါတ် စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ ဆီးချိုသွေးချို ရောဂါ ရှိသူ

No

- person whose blood sugar measurement does not meet the diagnosis criteria of PEN protocol
- သွေးတွင်းအချိုဓါတ် စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ ဆီးချိုသွေးချို ရောဂါမရှိသူ

# Form (1)

## H/T = Hypertension (သွေးတိုးရောဂါ)

### Known

- person who was diagnosed as having Hypertension by registered health care personnel (သွေးတိုးရောဂါ ရှိသူဟု ဆရာဝန်/ ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းမှ ရောဂါသတ်မှတ်ထားခြင်း ခံရသူ။)
- person who is already taking treatment for hypertension (သွေးတိုးရောဂါ ဆိုင်ရာ ကုသမှု ခံယူနေသူ။)

### New

- person whose Blood Pressure measurement meets the diagnosis criteria of PEN protocol / WHO (သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းတာ စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ သွေးတိုးရောဂါ ရှိသူ)

### No

- person whose Blood Pressure measurement does not meet the diagnosis criteria of PEN protocol / WHO (သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းတာ စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ သွေးတိုးရောဂါမရှိသူ)

## Smoking

A - No smoker (did not smoke), B - Ex-smoker (did not smoke during last year), C- Current smoker

A - ဆေးလိပ်လုံးပမသောက်သူ, B - လွန်ခဲ့သောတစ်နှစ်အတွင်း ဆေးလိပ်မသောက်ခဲ့သူ, C - ဆေးလိပ်သောက်သူ

## Chewing Tobacco

A - No Tobacco chewer(did not chew tobacco), B - Ex-tobacco chewer(did not chew tobacco during last year), C- Current tobacco chewer

A - ကွမ်းယာလုံးပမစားသူ, B - လွန်ခဲ့သောတစ်နှစ်အတွင်း ကွမ်းယာစားခဲ့သူ, C - ကွမ်းယာစားသူ

## Alcohol Consumption

A - No drinker (did not drink alcohol), B - Social Drinker, C- Heavy drinker (drinking alcohol 4 days or more in a week)

A - အရက်လုံးပမသောက်သူ, B - အရက်သောက်သူ, C - အရက်အလွန်အကျွံ သောက်သူ (အရက်ကို တစ်ပတ်လျှင် အနည်းဆုံး လေးရက်သောက်သူ)

When indicating suspected cancer, mention as breast lump, oral leukoplakia, oral ulcer, VIA positive, Growth at cervix, Ulcer cervix etc.

ကင်ဆာရောဂါ သံသယရှိပါက ကင်ဆာရောဂါလက္ခဏာများကို ဖော်ပြပေးပါ။

ဥပမာ ။ ။ ရင်သားအကြိတ်၊ ပါးစပ်အတွင်းရှိ အဖြူကွက် (သို့) အနာ၊ သားအိမ်ခေါင်းကို အက်ဆီတစ်အက်ဆစ် (acetic acid) ဖြင့် စစ်ဆေးတွေ့ရှိရက် (သို့) သားအိမ်ခေါင်းတွင် အကြိတ်တွေ့ခြင်း (သို့) သားအိမ်ခေါင်းတွင် အနာတွေ့ရှိခြင်း စသည်တို့ကို ဖော်ပြပေးရမည်။

နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၅) Clinical Record for NCDs Patient (NCD လူနာမှတ်တမ်း)

Health Facility Name \_\_\_\_\_

Patient Name \_\_\_\_\_

Age \_\_\_\_\_

Registration No: \_\_\_\_\_

Gender : Male  or Female

Address/Contact No. \_\_\_\_\_

1. History / Complaint

2. Investigations

	Visit 1		Visit 2		Visit 3		Visit 4		Decrease CVD Risk
	Date -----		Date -----		Date -----		Date -----		
10 years cardiovascular risk	1. < 10% 2. 10 to < 20% 3. 20 to < 30% 4. 30 to < 40% 5. ≥ 40%		1. < 10% 2. 10 to < 20% 3. 20 to < 30% 4. 30 to < 40% 5. ≥ 40%		1. < 10% 2. 10 to < 20% 3. 20 to < 30% 4. 30 to < 40% 5. ≥ 40%		1. < 10% 2. 10 to < 20% 3. 20 to < 30% 4. 30 to < 40% 5. ≥ 40%		
Fasting Blood Glucose									
Random Blood Sugar									
Resting SBP (Two readings at each visit) mmHg									
Resting DBP (Two readings at each visit)mmHg									
Currently on antihypertensive medication	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Cholesterol level (mmol/L)									
Urine albumin									
Peak flow rate									
Foot examination of diabetes	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Referral for Eye examination in diabetes	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Eye examination in diabetes	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Waist circumference (cm)									
Body Mass Index (BMI)									
Tobacco smoking	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Smokeless tobacco	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Counseling tobacco cessation	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Counseling diet/physical activity	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Suspected Cancer (Oral/ Breast/ Cervical)	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
Medicines and daily dose									
Referral reasons (within code number)									
Feedback from higher level	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	



လူနာ၏ရာဇဝင်နှင့် ခမ်းသပ်ခမ်းဆေးချက်များတွင် အောက်ဖော်ပြပါအချက်များမှ တစ်ခုခု ရှိနေပါက အထူးကုဌာနဆေးရုံ / အထက်အဆင့်သို့ လွှဲပြောင်းပေးရန်အတွက် ကုဒ်နံပါတ် (Code No.) များ

- (၁) သွေးပေါင်ချိန် 200 / 120 mmHg အထက်ဖြစ်လျှင် (အလျင်အမြန် လွှဲပို့ရန်)
- (၂) အသက် ၄၀-နှစ်အောက်လူနာများတွင် သွေးပေါင်ချိန် 140 / 90 mmHg (သို့မဟုတ်) 140 / 90 mmHg အထက် ဖြစ်လျှင်
- (၃) လေဖြန်းခြင်း (သို့မဟုတ်) လေသင်တုန်းဖြတ်ခြင်း
- (၄) နှလုံးစူးအောင့်ခြင်း (Chest pain) ၊ ကျောက်ကပ်အားနည်းခြင်း၊ ဖောရောင်ခြင်း၊ ဆီးထဲ အသားခါတ်ပါခြင်း (Renal failure) ? နှလုံးအလုပ် ကောင်းစွာမလုပ်နိုင်ခြင်း၊ ဖောရောင်ခြင်း၊ မောခြင်း၊ ပက်လက်လှဲ အိပ်မရခြင်း (Heart failure)
- (၅) အသစ်တွေ့ သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှိ လူနာတွင် ဆီးအတွင်း ကီတုန်းခါတ် (၂ +) တွေ့လျှင် (သို့မဟုတ်) အသစ်တွေ့ သွေးချိုဆီးချိုရောဂါ လူနာသည် အသက် ၃၀-နှစ်အောက် ဖြစ်လျှင်
- (၆) သွေးအတွင်း အဆီခါတ် ( Total cholesterol ) > 8 mmol / L ကျော်နေလျှင်
- (၇) ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါရှင်များတွင် ပြင်းထန်စွာ ရောဂါပိုးဝင်ခြင်းနှင့် ( သို့ ) ခြေထောက်အနာရှိလျှင်၊
- (၈) သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှင်များတွင် ရုတ်တရက် အမြင်ချို့ယွင်းမှုဖြစ်လျှင်။
- (၉) နှလုံးခုန်သံတွင် အသံပိုပါခြင်း။ (Cardiac Murmurs)
- (၁၀) သွေးတိုးကုသဆေး ၂ - မျိုး (သို့မဟုတ်) ၃ - မျိုး ပေးသော်လည်း သွေးပေါင်ချိန်  $\geq 140 / 90$  mmHg (သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှိသူများတွင်  $130 / 80$  mmHg ကျော်လျှင်) ၊ သွေးချို ဆီးချိုရောဂါရှိသူများတွင် ဆီးအတွင်း အသားခါတ်ပါခြင်း
- (၁၁) သွေးချိုဆီးချိုရောဂါရှင်များထဲမှာ Glidazide ပါသည်ဖြစ်စေ၊ မပါသည်ဖြစ်စေ Metformin အမြင့်ဆုံးနှုန်း (2000 mg)၊ သောက်နေသော်လည်း သွေးအတွင်းအချိုဓာတ် 14 mmol / L (250 mg / dl) ထက် ကျော်နေလျှင်
- (၁၂) (၂)နှစ်အတွင်း မျက်စိ စစ်ဆေးထားခြင်းမရှိလျှင်
- (၁၃) နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ (Cardiovascular risk) မြင့်မားလျှင် ( $\geq 30$  %)
- (၁၄) Suspected Cancer ရှိနေပါက လွှဲပြောင်းပေးရန်



**နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၅) NCD ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း (၃) လပတ် အစီရင်ခံစာ အကျဉ်းချုပ် Form (4)**

**Quarterly Report of the NCD Screening Activities**

ကျန်းမာရေးဌာနအမည် ..... Year..... Quarter ..... No. of RHC .....

1. Place of NCD Screening	2. Male / Female / Total	3. No. of screened patients (ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှု ခံယူသူပေါင်း)	4. No. of Smokers (B+C)	5. No. of chewing tobacco users (B+C)	6. No. of Heavy Alcohol Drinkers (C)	Result of NCD Screening						11. Referral								
						7. Body Mass Index Kg / m <sup>2</sup>			8. Screened Population		9. CVD Risk					10. Suspected Cancer				
						< 18.5	18.5 - 24.9	25 - 29.9	≥ 30	Diabetes	Hypertension	< 10%	10% < 20%	20% < 30%	30% < 40%	≥ 40%	Oral	Breast	Cervix	
	Male					Known	New	No								Township	District	Region	Central	
	Female																			
	Total																			

.....  
 သားဖွားဆရာမ/လက်ထောက်ကျန်းမာရေးမှူး  
 တိုက်နယ်ဆရာဝန်လက်မှတ်  
 Date

- Note –
- DM = Diabetes Mellitus (ဆီးချို သွေးချို)**
- Known
- person who was diagnosed as having Diabetes Mellitus by registered health care personnel (ဆီးချိုသွေးချိုရှိသူဟု ဆရာဝန်/ ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းမှ ရောဂါသတ်မှတ်ထားခြင်း ခံရသူ။)
  - person who is already taking treatment (diet control / drug) for diabetes mellitus ( ဆီးချိုသွေးချိုရောဂါဆိုင်ရာ ကုသမှု (အစားအစာ / ဆေးဝါး) ခံယူနေသူ။ )

# Form (4)

New

- person whose blood sugar measurement meets the diagnosis criteria of PEN protocol
- သွေးတွင်းအချို့မိတ် စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ ဆီးချိုသွေးချို့ ရောဂါ ရှိသူ

No

- person whose blood sugar measurement does not meet the diagnosis criteria of PEN protocol
- သွေးတွင်းအချို့မိတ် စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ ဆီးချိုသွေးချို့ ရောဂါမရှိသူ

### H/T = Hypertension (သွေးတိုးရောဂါ)

Known

- person who was diagnosed as having Hypertension by registered health care personnel (သွေးတိုးရောဂါ ရှိသူဟု ဆရာဝန်/ ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းမှ ရောဂါသတ်မှတ်ထားခြင်း ခံရသူ။)
- person who is already taking treatment for hypertension (သွေးတိုးရောဂါ ဆိုင်ရာ ကုသမှု ခံယူနေသူ။)

New

- person whose Blood Pressure measurement meets the diagnosis criteria of PEN protocol / WHO (သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းတာ စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ သွေးတိုးရောဂါ ရှိသူ)

No

- person whose Blood Pressure measurement does not meet the diagnosis criteria of PEN protocol / WHO (သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းတာ စစ်ဆေးရာတွင် PEN protocol အရ သွေးတိုးရောဂါမရှိသူ)

### Smoking

- B - Ex-smoker (did not smoke during last year), C- Current smoker
- B - လွန်ခဲ့သောတစ်နှစ်အတွင်း ဆေးလိပ်မသောက်ခဲ့သူ, C - ဆေးလိပ်သောက်သူ

### Chewing Tobacco

- B - Ex-tobacco chewer(did not chew tobacco during last year), C- Current tobacco chewer
- B - လွန်ခဲ့သောတစ်နှစ်အတွင်း ကွမ်းယာမစားခဲ့သူ, C - ကွမ်းယာစားသူ

### Alcohol Consumption

- C- Heavy drinker (drinking alcohol 4 days or more in a week)
- C - အရက်အလွန်အကျွံ သောက်သူ (အရက်ကို တစ်ပတ်လျှင် အနည်းဆုံး လေးရက်သောက်သူ)



နောက်ဆက်တွဲ (၁၁-၉) Referral Form (လူနာညွှန်းပို့ပုံစံ)

- 1. Referral Unit (လွှဲပြောင်းညွှန်းပို့ပေးသည့်ဌာန) \_\_\_\_\_
- 2. Name ( အမည် ) \_\_\_\_\_
- 3. Age ( ပြည့်ပြီး အသက် ) \_\_\_\_\_ years
- 4. Gender ( ကျား / မ ) \_\_\_\_\_ ( M or F )
- 5. Registration No. ( ရောဂါမှတ်တမ်း မှတ်ပုံတင်အမှတ် ) \_\_\_\_\_
- 6. Date : ( ရက်စွဲ ) \_\_\_\_\_
- 7. Current Diagnosis ( လက်ရှိခံစားနေရသောရောဂါ ) \_\_\_\_\_
- 8. Current Medication ( လက်ရှိသောက်နေသောဆေးများ ) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

- 9. Reason for the referral (please check all what applied) (လွှဲပြောင်းညွှန်းပို့သောအကြောင်းအရာ)  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

10. Feedback form from higher center ( အထက်အဆင့်မှ ပြန်လည်ညွှန်ကြားချက် )

- 1) Date (ရက်စွဲ) \_\_\_\_\_
- 2) Diagnosis (ရောဂါအမည်) \_\_\_\_\_
- 3) Current Medication ( လက်ရှိသောက်နေသောဆေးများ ) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
- 4) Follow-up requirements ( နောက်ဆက်တွဲလိုအပ်ချက်များ )  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
- 5) Remarks ( ထူးခြားချက် ) \_\_\_\_\_

မှတ်ချက် ။ ။ ညွှန်းပို့သော သက်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးဌာနသို့ ပြန်လည်ပေးပို့ပါရန်။



**Supported by**



EUROPEAN UNION

This document has been produced with the financial assistance of the European Union. The contents of this document are the sole responsibility of HelpAge International Myanmar and the project partners and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union.