



ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးကြီးကြပ်(၂) သင်တန်း
(၂၀၂၀)ပြည့်နှစ်

နှလုံးနှင့် နှလုံးသွေးကြောရောဂါမဖြစ်အောင် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုလုပ်ငန်း(PEN Approach)

လုပ်ငန်းသုံး ဆေးနှင့်ဆေးပစ္စည်း အသုံးပြုပုံနှင့် လိုအပ်ချက် ခန့်မှန်းခြင်း



မကူးစက်နိုင်သောရောဂါကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းသုံး ဆေးနှင့်ဆေးပစ္စည်းများ

ဆေးပစ္စည်းများ

- Digital BP cuff
- Glucometer and Test Strip
- Lipid Analyzer

ဆေးများ

- ဆီးချိုသွေးချိုဆေး (Metformin 500 mg, Gliclazide 80 mg)
- သွေးပေါင်ထိန်းဆေး (Amlodipine 5 mg, Enalapril 5 mg/Ramipril 5 mg, Losartan 25 mg)
- အဆီကျဆေး (Atorvastatin 10 mg)
- သွေးကျဲဆေး (Aspirin 75 mg)

IEC and Printing Materials

- ပို့စတာ
- လက်ကမ်းစာစောင်
- အစီရင်ခံစာပုံစံများ



Quantification: Forecasting and Supply Planning

Brief #1 in the *Promising Practices in Supply Chain Management Series*



Active
Cases

Awareness Raising Materials for PEN Services



မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများရှုထောင့်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသမှုပေးခြင်း

Package of Essential Non-communicable Disease Interventions (PEN)

ဘာရောဂါတွေကို စစ်ဆေးကုသပေးမှာလဲ။



သွေးချို၊ ဆီးချိုရောဂါ



နှလုံးသွေးကြောရောဂါ



ပန်းနာရင်ကြပ်နှင့် နာစာရှည်အဆုတ်ရောဂါ



ကင်ဆာရောဂါ စစ်ဆေးခြင်း

ဘယ်သူတွေ လာရောက်စစ်ဆေးမှု ခံယူသင့်ပါသလဲ။

ပည့်သူ့မဆို အောက်ပါအချက်များအနက် အချက်တစ်ချက်နှင့်ကိုက်ညီနေပါက လာရောက်စစ်ဆေးသင့်ပါသည်။



- အသက်လေးဆယ်ကျော်သူများ။
- ဆေးလိပ်သောက်သူများ၊ ကွမ်းစားသူများ။
- ဝမ်းဗိုက်ပတ်လည် အဆီများသူများ။
- သွေးချို၊ ဆီးချိုရောဂါသံသယရှိသူများ။
 - ဆီးသွားများခြင်း
 - ရေငတ်ခြင်း
 - ကိုယ်အလေးချိန်ကျဆင်းခြင်း
- ဆွေးမျိုးများတွင် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ရာခိုင်နှုန်းသူများ။
- ဆွေးမျိုးများတွင် သွေးချို၊ ဆီးချို နှင့် ကျောက်ကပ်ရောဂါ ရာခိုင်နှုန်းသူများ။




ဘယ်မှာ ဆောင်ရွက်ပေးမှာလဲ။

- မြို့ပေါ် ဒေသန္တရ ကျန်းမာရေးဌာနများ။
- မိခင် နှင့် ကလေးကျန်းမာရေးဌာနများ။
- ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ဌာနခွဲများ။

ဘာတွေ ဆောင်ရွက်ပေးမှာလဲ။

- သွေးတိုးရောဂါနှင့် သွေးချို၊ ဆီးချိုရောဂါ အစမှစစ်ဆေးပေးခြင်း။
- သင့်လျော်သော ကုသမှုပေးခြင်းနှင့် လိုအပ်ပါက အထက်အဆင့်သို့ လွှဲပြောင်းပေးခြင်း။
- ကင်ဆာသံသယရှိသူများကို လွှဲပြောင်းပေးခြင်း။
- ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော နေထိုင်စားသောက်မှုပုံစံများကို နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေး ပညာပေးခြင်း။

၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ





- မကူးစက်နိုင်သောရောဂါ ကာကွယ်ဆေးများနှင့် ဆေးကုသမှုများ ဦးစားပေးလုပ်ဆောင်ခြင်း၊ ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။
- (၂၀၁၆) ခုနှစ်မှ စတင်၍ ကျန်းမာရေးနှင့် ဘာသာရေး ဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၊ မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ ကာကွယ်ဆေးနှင့် ဆေးကုသမှုဦးစီးဌာန၊ ဦးစီးဌာန၊ သက်ဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာနများ၊ နိုင်ငံတော်အဖွဲ့အစည်းများ၊ ဒေသခံလူထု၊ အဆင့်မြင့်၊ အမြဲတမ်းလမ်းများနှင့် မူပိုင်ခွင့်၊ ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။

ဘယ်မှာ ဆောင်ရွက်ပေးမှာလဲ။

- မြို့ပေါ် ဒေသန္တရ ကျန်းမာရေးဌာနများ။
- မိခင် နှင့် ကလေးကျန်းမာရေးဌာနများ။
- ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ဌာနခွဲများ။



ပည့်သူ့မဆို အောက်ပါအချက်များအနက် အချက်တစ်ချက်နှင့်ကိုက်ညီနေပါက လာရောက်စစ်ဆေးသင့်ပါသည်။



Package of Essential Non-communicable Disease Interventions (PEN)

၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ





မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများရှုထောင့်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသမှုပေးခြင်း

- မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါတစ်ခုခုရှိသော်လည်း ရောဂါလက္ခဏာ မပြသသော လူများကို ရောဂါ ရှာဖွေ စစ်ဆေးကုသနိုင်ရန်။
- လိုအပ်ပါက အချိန်မီ လွှဲပြောင်းခြင်းများ ပြုလုပ် ပေးနိုင်ရန်၊ ရောဂါ ခိုမှီးဆိုးရွားလာစေရန်နှင့် နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာများကို ရှောင်လွှဲနိုင်ရန်။
- ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော နေထိုင်စားသောက်မှု ပုံစံများကို နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးပညာပေးရန်။

ဘယ်မှာ ဆောင်ရွက်ပေးမှာလဲ။

- မြို့ပေါ် ဒေသန္တရ ကျန်းမာရေးဌာနများ။
- မိခင် နှင့် ကလေးကျန်းမာရေးဌာနများ။
- ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ဌာနခွဲများ။



သွေးချို၊ ဆီးချို ရောဂါ



နှလုံးသွေးကြောရောဂါ



ကင်ဆာရောဂါ စစ်ဆေးခြင်း



ပန်းနာရင်ကြပ် နှင့် နာစာရှည်အဆုတ်ရောဂါ

ဘယ်မှာ ဆောင်ရွက်ပေးမှာလဲ။

- သွေးချို၊ ဆီးချိုရောဂါ သံသယရှိသူများ။
- ဆီးသွားများခြင်း
- ရေငတ်ခြင်း
- ကိုယ်အလေးချိန်ကျဆင်းခြင်း

ဘာတွေ ဆောင်ရွက်ပေးမှာလဲ။

- သွေးတိုးရောဂါနှင့် သွေးချို၊ ဆီးချိုရောဂါ အစမှစစ်ဆေးပေးခြင်း။
- သင့်လျော်သော ကုသမှုပေးခြင်းနှင့် လိုအပ်ပါက အထက်အဆင့်သို့ လွှဲပြောင်းပေးခြင်း။
- ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော နေထိုင်စားသောက်မှုပုံစံများကို နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေး ပညာပေးခြင်း။

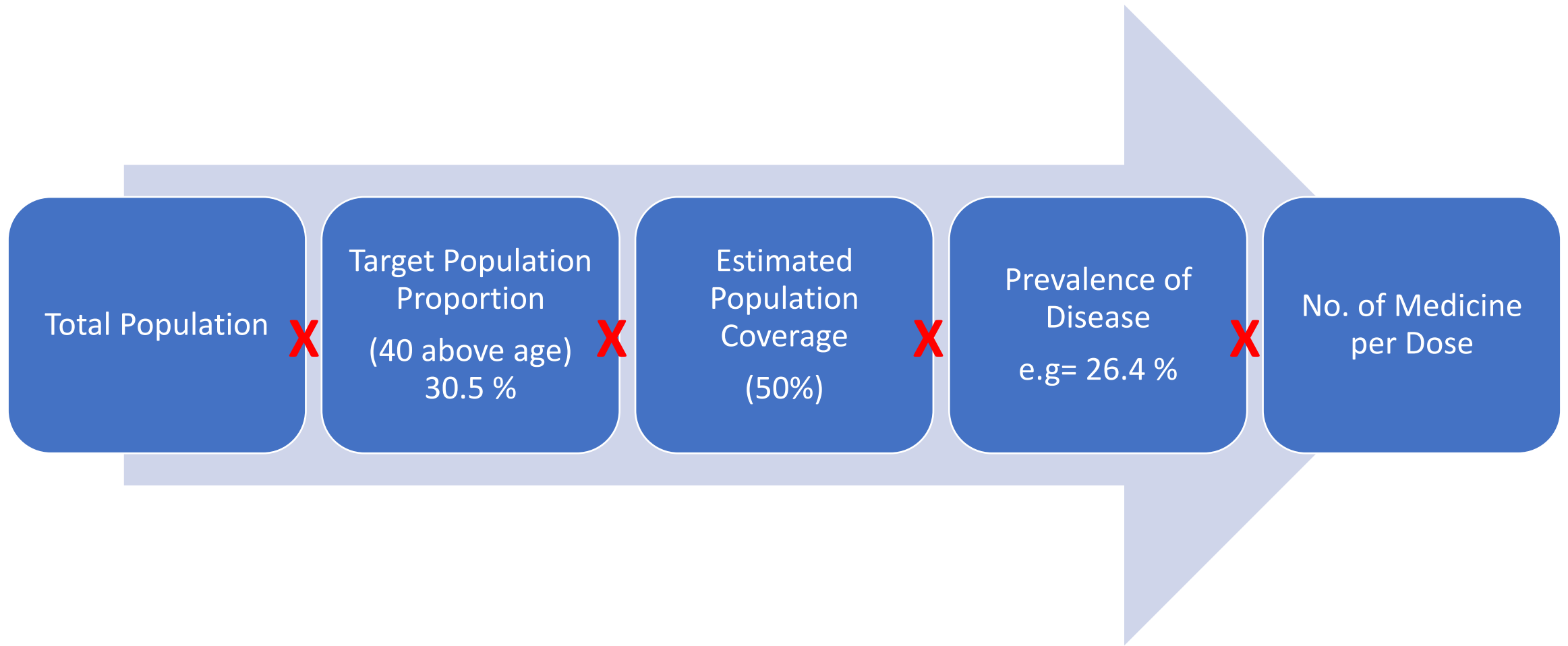
၂၀၁၈ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လ







No. of Tablet for Particular Medicine for 1 years



မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံး ဆေးလိုအပ်ချက် ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်း နမူနာပုံစံ

Total Population	x	Target Population Proportion (40 years and above) (30.5%)	x	Estimated Population Coverage by Health center (50%)	x	Tablet of Medicine per Dose	=	No. of Tablet for particular Medicine
		မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ စစ်ဆေးမှု ခံယူသင့်သည့် လူဦးရေ (အသက် ၄၀ နှင့် အထက် စုစုပေါင်းလူဦးရေ၏ ၃၀.၅%) (30.5%)		ကျန်းမာရေးဌာနမှ လွှမ်းခြုံ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်ပေးနိုင်မှု (၅၀%) (ခန့်မှန်း)				

မှတ်ချက်။ ။ (၁) ကျန်းမာရေးဌာနမှ လွှမ်းခြုံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ပေးနိုင်မှု ရာခိုင်နှုန်းသည် ကျန်းမာရေးဌာနအသီးသီးမှ ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် ခန့်မှန်း လွှမ်းခြုံမှုကို ဆိုလိုပါသည်။

(၂) Prevalence of disease ရာခိုင်နှုန်းသည် ရောဂါတစ်ခုချင်းအလိုက် WHO STEP survey (2014) Data ကို အသုံးပြုရန် ဖြစ်ပါသည်။



WHO STEP survey (2014)

- Hypertension prevalence = 26.4%
- Diabetes prevalence = 10.5%
- Cardiovascular disease risk prevalence = 12.1%

Metformin : Gliclazide procurement = 4:3

Amlodipine : Enalapril procurement = 2:1

Atorvastatin

-must prescribe for all DM(10.5%) and
persons with CVD risk \geq 30% in Non-DM (12.1%)
= 22.6%

Example -

Township of 100,000 Total Population

PEN Target = $100,000 \times 30.5\%$ = 30500 (> 40 Yr)

Prevalent of Specific Disease = **26.4 % for HT**
= **10.5% for DM**
= 12.1% CVD Risk

Estimate your Coverage = 30 %

Total Target Population for HT = $30500 \times 26.4\% \times 30\%$ = 2415

Amlodipine (1 OD) need for 1 month = 2415×30 Tablet

Total Target Population for DM = $30500 \times 10.5\% \times 30\%$ = 960

Metformin (1 BD) need for 1 month = 960×60 Tablet



How many Gluco-strip for a DM patient ?

Glucostrip များ သုံးစွဲရန် လမ်းညွှန်ချက်

- ၁။ သေချာစစ်ဆေးခန်း၊ ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနများနှင့် ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲများတွင် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် Community Health Clinic များတွင်၌ ဆီးချို၊ သွေးချို ရောဂါရှာဖွေ စစ်ဆေးခြင်း၊ ကုသခြင်းများတွင် အသုံးပြုရန်။
 - ၂။ ကုသရေးဦးစီးဌာန လက်အောက်ရှိ ဆေးရုံကြီးများ၊ မြို့နယ်ဆေးရုံ၊ တိုက်နယ်ဆေးရုံ များတွင် ဆီးချို၊ သွေးချို ရောဂါရှာဖွေ စစ်ဆေးခြင်း၊ ကုသခြင်းများတွင် အသုံးပြုရန်။
 - ၃။ အောက်ဖော်ပြပါ သတ်မှတ်ချက်ပါ ဆေးခန်းလာ ပြည်သူလူထုအား စမ်းသပ်စစ်ဆေးကုသရာတွင် အသုံးပြုရန်။
 - (က) အသက်(၄၀)နှင့် အထက်။
 - (ခ) ဝမ်းဗိုက်ပတ်လည် အဆီပိုရှိသူများ။
 - (ဂ) သွေးတိုးရောဂါ ရှိသူများ။
 - (ဃ) သွေးမျိုးများတွင် သွေးချို၊ ဆီးချိုနှင့် ကျောက်ကပ်ရောဂါ ရာဇဝင် ရှိသူများ။
 - (င) ဆီးချို၊ သွေးချို ရောဂါ လက္ခဏာရှိသူများ။
(ဆီးသွားများခြင်း၊ ခရုတ်ခြင်း၊ ကိုယ် အလေးချိန် ကျဆင်းခြင်း)
 - ၄။ Community Health Clinic တွင်
 - Random Blood Sugar စစ်ဆေးရာတွင် 200mg% နှင့် အထက် ဖြစ်ပါက နောက်တစ်ရက်တွင် Fasting Blood Sugar (သို့မဟုတ်) Random Blood Sugar ပြန်လည် စစ်ဆေးရန်
 - Fasting Blood Sugar 126mg% အထက် (သို့မဟုတ်) Random Blood Sugar 200mg% နှင့် အထက် တွေ့ရှိရပါက ဆီးချိုလူနာအဖြစ် သတ်မှတ်၍ ကုသမှုပေးရန်
 - ကုသမှုပေးထားသော အဆိုပါလူနာအား ဆေးကုသပြီး တစ်ပတ်လျှင် တစ်ကြိမ် (သို့မဟုတ်) လိုအပ်သလို ထပ်မံစစ်ဆေးရန်
- (သို့ဖြစ်ပါ၍ ဆီးချိုလူနာဟု စစ်ဆေးစဉ် Glucostrip (၂)ခု၊ ကုသမှုအတွက် တစ်လလျှင် အနည်းဆုံး Glucostrip (၄)ခု၊ စုစုပေါင်း(၆)ခု အသုံးပြုရန်)

- Screening = 1 No.
- Confirmation = 1No.
- Weekly Check= 4 No.
- Each Dx Patient = 6 No.



Responsibility for Supplies

Health Facility Level	Responsibility
Township	<ul style="list-style-type: none">• Forecasting need• Supply Monitoring
State and Region	<ul style="list-style-type: none">• Compiling Need• Checking Supply Availability• Request to NCD unit• Supply Monitoring
Central Level	<ul style="list-style-type: none">• Compiling Requirement from SR• Requesting to Procurement Unit• Supply Monitoring



PEN Supply Chain Area

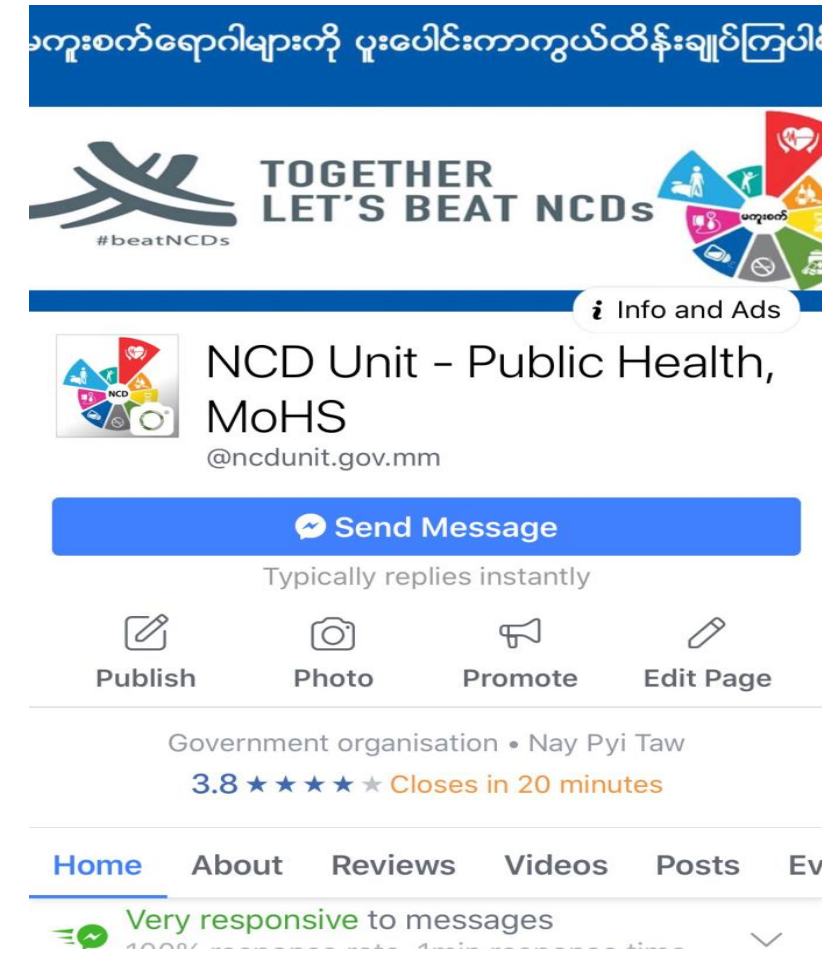
Area	Suggestion	Where
Forecasting at all level	Forecasting to be done	SRHC / RHC / UHC / TH
Sourcing	Central or Regional / DPH or DMS	NCD
Storage and Distribution	Buffer Stock at all level	RHC / UHC / TH
Indent Flow	Tsp <input type="checkbox"/> SR <input type="checkbox"/> NCD unit	SRHC / RHC / UHC / TH
Reporting and Recording of supplies	Tsp <input type="checkbox"/> SR <input type="checkbox"/> NCD unit	SRHC / RHC / UHC / TH
Monitoring		TH/SR



Please contact NCD !



- Phone : 067-3421177
- FB : NCD Unit – Public Health , MoHS
- E mail : ncdunit.npt@gmail.com



မကူးစက်ရောဂါများကို ပူးပေါင်းကာကွယ်ထိန်းချုပ်ကြပါစို့။



TOGETHER
LET'S BEAT NCDs



ကျေးဇူးတင်ပါတယ်