



ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန နှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာန  
အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ  
စံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ

(Version - 1)





ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန နှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာန

အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ

စံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ

(Version - 1)



၂၀၁၈ ခုနှစ် ဩဂုတ်လ



## အမှာစာ

ဤအကျဉ်းထောင်များအတွင်း ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာစံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ စာအုပ်သည် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန နှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနတို့အကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု၏ အသီးအပွင့်ရလဒ်အဖြစ် ထွက်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်ပါသည်။

အကျဉ်းထောင်များတွင် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးရာတွင် အခြေခံမူဘောင်အဖြစ်ထားရှိမိမိပြု စီမံဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ ဤလုပ်ငန်းလမ်းညွှန်ကို ပြုစုရေးသားထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အကျဉ်းထောင် ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများကို မြန်မာနိုင်ငံ၏ အမျိုးသား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု စနစ်အတွင်း ထည့်သွင်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန်လည်း ရည်ရွယ်ထားပါသည်။

ဤလုပ်ငန်းလမ်းညွှန်ကို နိုင်ငံတကာ စံနှုန်းများအတိုင်း မြန်မာနိုင်ငံ၏အခြေအနေနှင့် ကိုက်ညီစေရန် ပြုစုရေးသားထားပြီး မြန်မာနိုင်ငံတစ်နိုင်ငံလုံးရှိ အကျဉ်းထောင်များတွင် တသမတ်တည်း အသုံးပြုစီမံ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အရည်အသွေးပြည့်ဝသော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကို လူတိုင်းလက် လှမ်းမှီရရှိစေရန် ဦးတည်ထားပါသည်။

ထို့အပြင် အကျဉ်းကျခံရသူများအတွင်း တီဘီ၊ အိပ်ချ်အိုင်ဗွီ စသော ကူးစက်ရောဂါများ၊ မကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ၊ မိခင်ကလေး ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများ စိတ်ကျန်းမာရေးပြဿနာနှင့် နာတာရှည် ရောဂါများ အပါအဝင် ရောဂါများအားကုသနိုင်ရေးအပြင် ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ညွှန်းပို့နိုင် ရေးတို့ကို စီမံဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းအားဖြင့် လိုအပ်သော ကောင်းမွန် မှန်ကန်သည့် ကျန်းမာရေးစနစ်ကို ဖော်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ဤလုပ်ငန်းလမ်းညွှန်သည် အကျဉ်းထောင်များတွင် အရည်အသွေးပြည့်ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုပေးနိုင်မည် သာမက ဝန်ကြီးဌာန (၂)ခုအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုအတိုင်းအတာကိုလည်း တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်သွား နိုင်လိမ့်မည်ဟု ခိုင်မာစွာ ယုံကြည်ထားပါသည်။



(ဒေါက်တာသာထွန်းကျော်)

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်

ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန



မာတိကာ

အခန်း	ခေါင်းစဉ်	စာမျက်နှာ
အမှာစာ		
၁	နိဒါန်း	၁
၂	မူဝါဒနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်များအား ရေးဆွဲခြင်း၊ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းနှင့် ပြန်လည်ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ခြင်း	၃
၃	အကျဉ်းဦးစီးဌာန၊ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းဖွဲ့စည်းပုံ	၄
၄	ဝန်ထမ်းရေးရာနှင့် လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခြင်း	၅
၅	ဆေးဝါးနှင့် ဆေးအထောက်အကူပစ္စည်းများ	၈
၆	ဆေးဝါးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲခြင်း	၁၀
၇	ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ် - အထွေထွေရောဂါ	၁၂
၈	ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ် - စိတ်ကျန်းမာရေး	၂၀
၉	ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ် - သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေး	၂၅
၁၀	ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ် - ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း	၂၇
၁၁	ကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ခြင်း	၂၈
၁၂	မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း	၃၄
၁၃	အရေးပေါ်အခြေအနေတွင်တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်မှုစီမံချက်	၃၅
၁၄	အကျဉ်းသားအချင်းချင်းကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း	၃၆
၁၅	ဆေးရုံ/ဆေးပေးခန်းနေရာပြင်ဆင်ခြင်း	၃၈
၁၆	ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာမှတ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၊ ပေးပို့ခြင်းနှင့် သုံးသပ်ခြင်း	၃၉
၁၇	သေမှုသေခင်းဆိုင်ရာကိစ္စများစီမံခန့်ခွဲခြင်း	၄၂
၁၈	ကွယ်လွန်ခါနီးလူနာအားစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်းနှင့် လွတ်ငြိမ်းချမ်းသာခွင့်ပေးနိုင်ရန် ထောက်ခံပေးခြင်း	၄၃
၁၉	ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များ	၄၄
၂၀	သတင်းနည်းပညာဖြင့် အဝေးမှကုသခြင်း	၄၆
၂၁	လွတ်မြောက်ပြီးနောက် ဆေးကုသမှုဆက်လက်ရရှိရန်ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ခြင်း	၄၇
၂၂	မိတ်ဖက်အဖွဲ့များနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း	၄၈
	နောက်ဆက်တွဲစာရင်း	၄၉
	နောက်ဆက်တွဲ ၁။ ကုထုံးများ	၅၀
	နောက်ဆက်တွဲ ၂။ အလုပ်တာဝန်ဝတ္တရားများ	၁၁၂
	နောက်ဆက်တွဲ ၃။ အကျဉ်းသားသစ်များကို ဆေးစစ်ပုံစံ	၁၁၈
	နောက်ဆက်တွဲ ၄။ စိတ်ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုပုံစံ	၁၂၁
	နောက်ဆက်တွဲ ၅။ သုံးလပတ်တီဘီအစီရင်ခံစာပုံစံ	၁၂၃
	နောက်ဆက်တွဲ ၆။ အိပ်ချ်အိုင်ဗွီသွေးစစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းအစီရင်ခံစာ	၁၂၆

<p>နောက်ဆက်တွဲ ၇။ ဆေးရုံလချုပ်အစီရင်ခံစာ (၁) ၊ (၂) ၊ (၃) နှင့် ပြင်ပလူနာ  ရောဂါဖြစ်ပွားမှုအစီရင်ခံစာပုံစံ</p> <p>နောက်ဆက်တွဲ ၈။ Clinical Opiate Withdrawl Scale (COWS)</p> <p>နောက်ဆက်တွဲ ၉။ မှီငြမ်းရန် လက်စွဲစာအုပ်များ</p> <p>၁။ National Guidelines</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HIV/AIDS,</li> <li>- TB, Management of MDR TB and TBIC Manual, ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအတွက် တီဘီရောဂါတိုက်ဖျက်ရေးလက်စွဲစာအုပ်</li> <li>- Malaria</li> <li>- Viral Hep C</li> <li>- National DHF Guidelines</li> <li>- Non-Communicable Diseases Guidelines (BHS)</li> </ul> <p>၂။ Therapeutic Manual of Internal Medicine Society 2016</p> <p>၃။ National List of Essential Medicines 2017 (NLEM)</p> <p>၄။ Standardized Health Messages Book 2017</p> <p>၅။ Management Protocol for Seasonal Influenza A (H1N1)</p> <p>၆။ Hospital Infection Control Manual</p> <p>၇။ WHO mhGAP VERSION 2.0 Intervention Guide for Mental, Neurological, and Substance Use Disorders in Non-Specialist Health Settings</p> <p>၈။ Forecasting of Essential Medicines and Health Commodities</p> <p>၉။ ဆေးနှင့်ဆေးပစ္စည်းသိုလှောင်ထိန်းသိမ်းရေးလမ်းညွှန်</p> <p>၁၀။ Data Dictionary for Health Services Indicators</p> <p>၁၁။ ဝယ်ယူရေးလမ်းညွှန်ချက်များ (Procurement Guidelines 2016)</p> <p>၁၂။ ဆေးရုံလချုပ်စာရင်းဖြည့်သွင်းရေးလမ်းညွှန်</p> <p>၁၃။ Integrated Management for Newborn and Childhood Illnesses Guidelines – IMNCI Guidelines</p> <p>၁၄။ Post-natal newborn care</p> <p>၁၅။ ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောရောဂါကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးလုပ်ငန်းလမ်းညွှန်</p>	<p>၁၂၈</p> <p>၁၃၃</p>
--	-----------------------



**အခန်း (၁)**  
**နိဒါန်း**

**၁။ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုခံစားနိုင်ခွင့်**

- (က) အကျဉ်းသားများသည် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကို နိုင်ငံသားများနှင့်တန်းတူ ခံစားနိုင်ခွင့် ရှိရမည်ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ရယူခံစားရာတွင် လူမျိုး၊ လိင်၊ ကိုးကွယ်ရာ ဘာသာ၊ နိုင်ငံသားဖြစ်မှု၊ ပြစ်မှု၊ အစရှိသည်တို့ကြောင့် ခွဲခြားမှုမရှိစေရ။ ကုသမှုအားလုံးကို အခမဲ့ရရှိ စေရမည်။
- (ခ) အကျဉ်းထောင်ဆေးရုံ၏ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုသည် ပြည်သူ့ဆေးရုံများပေးနိုင်သော ကုသမှုအရည်အသွေးအတိုင်း ရှိသင့်သည်။

**၂။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ လုပ်ပိုင်ခွင့်**

- (က) အကျဉ်းထောင်အတွင်း ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးရာတွင် ထိရောက်မှုရှိစေရန် အကျဉ်းထောင်တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။
- (ခ) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးမှု၊ အရည်အချင်း တိုးတက်ကောင်းမွန်စေမှု အပါအဝင်အကျဉ်းထောင်အတွင်း ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုပေးခြင်းသည် အမျိုးသား ကျန်းမာရေးမူဝါဒများ၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုစနစ်များနှင့်အညီဖြစ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။
- (ဂ) သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ကျကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် လူနာများအား ရောဂါရှာဖွေခြင်း နှင့် ရောဂါကုသခြင်းတို့အတွက် အချိန်လုံလောက်စွာ ရရှိရမည်။ အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေး အဖွဲ့အနေဖြင့် လူနာများအား ကုသမှုပေးရာတွင် အချိန်ယူဆွေးနွေးနိုင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပြည်သူ့ဆေးရုံများမှ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေး၍ မိမိတို့၏ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုတိုးတက်ရေးအတွက် စဉ်ဆက်မပြတ် ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဃ) အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန အောက်ရှိ ပြည်သူ့ဆေးရုံများ၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဌာနများနှင့် ချိတ်ဆက်၍ အကျဉ်းထောင်မှ လွတ်မြောက်လာသော အကျဉ်းသားဟောင်းလူနာများအား ယင်းတို့နေထိုင်ရာဒေသတွင် ဆက်လက် ကုသပေးနိုင်ရေး စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (င) အကျဉ်းဦးစီးဌာနတွင် တွဲဖက်တာဝန်ပေးအပ်ခြင်းခံရသော ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် အကျဉ်းသားများအား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်း၊ ကျန်းမာရေးအသိပညာပေးဟောပြောခြင်း၊ နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးခြင်း၊ အကျဉ်းထောင် ဝန်ထမ်းများနှင့် မိသားစုများအားလုံးကို ဆေးကုသမှုပေးခြင်း တို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။

**၃။ လူနာ၏ ဆုံးဖြတ်ပိုင်ခွင့်**

- (က) ကျန်းမာရေးကုသမှုနှင့် ပတ်သက်၍ လူနာအနေဖြင့် သိရန်လိုအပ်သော အချက်အလက်များနှင့် ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများကို လူနာအား သေချာစွာ ရှင်းလင်းပြောဆိုပြီးနောက် လူနာမှ ကုသမှုကို သူ့ဆန္ဒအလျောက် ငြင်းဆန်လာပါက ယင်းလူနာကို ကုသခြင်းမပြုရပါ။ ထိုသို့ငြင်းဆန်ကြောင်းကို ယင်းလူနာအား လူနာမှတ်တမ်းတွင် လက်မှတ် ရေးထိုးစေရမည်။ ဥပဒေဖြင့်သတ်မှတ်ထားသော ကူးစက်ရောဂါများကို အခြားအကျဉ်းသားများအား ကူးစက်မှုမရှိစေရန်အတွက် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများမှ ကုသပေးခြင်းအား လက်ခံစေရမည်။

(ခ) အစာငတ်ခံ ဆန္ဒပြသောအကျဉ်းသားအား ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ရာတွင် အစာငတ်ခံဆန္ဒပြသူ အကျဉ်းသား၏ အသက် ကယ်တင်ရန်အလို့ငှာ လိုအပ်သော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကိုပေးရာတွင် ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံဆရာဝန်၏ ဆုံးဖြတ်ချက်ဖြင့် အကျဉ်းသားမှ ငြင်းဆန်နေစေကာမူ ကုသပေးရမည်။

**၄။ အကျဉ်းသားလူနာများ၏ ကျန်းမာရေးအချက်အလက်များ လုံခြုံစိတ်ချရမှု**

(က) လူနာကို ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသောအခါတိုင်းတွင် လူနာ၏ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ သတင်း အချက်အလက်များကို အတတ်နိုင်ဆုံး မပေါက်ကြားစေရန် ဂရုပြုရမည်။

(ခ) အကျဉ်းသားလူနာများ၏ ကျန်းမာရေးအချက်အလက်များ လုံခြုံစိတ်ချရမှုအတွက် လူနာအား သီးသန့် အခန်းတွင် ကြည့်ရှုကုသမှုကြောင့် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ လုံခြုံဘေးကင်းရေးကို မထိခိုက်စေရန် လုံခြုံရေးဝန်ထမ်း သို့မဟုတ် အကျဉ်းသားစည်းကမ်းထိန်းအကူသည် မြင်နိုင်ပြီး မကြားနိုင်သော နေရာမှ စောင့်ကြပ်သင့်သည်။ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း မှ အမျိုးသမီးအကျဉ်းသူအား ကြည့်ရှုကုသရာတွင် အမျိုးသမီးလုံခြုံရေးဝန်ထမ်းသည် မြင်နိုင်ပြီး မကြားနိုင်သော နေရာမှ စောင့်ကြပ်သင့်သည်။

**၅။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏အရည်အသွေးနှင့် ကျွမ်းကျင်မှု**

(က) အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ အရည်အသွေးနှင့် ကျွမ်းကျင်မှုအမြဲပြည့်ဝနေစေရေးအတွက် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ကျင်းပပြုလုပ် လျက်ရှိသော ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ သင်တန်းများ ဥပမာ- Continuous Medical Education (CME) Continuous Nursing Education (CNE) သို့ အကျဉ်းဦးစီးဌာနတွင် တာဝန် ထမ်းဆောင်လျက်ရှိသော ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ တက်ရောက်နိုင်ရန် ပြည်ထဲရေး ဝန်ကြီးဌာနနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရမည်။

(ခ) အမျိုးသမီးအကျဉ်းသူနှင့် ယင်းတို့နှင့် ပါလာသော ကလေးသူငယ်များအတွက် အဆိုပါ ကိစ္စရပ်များတွင် ကျွမ်းကျင်သော ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို အကျဉ်းထောင်များတွင် ထားရှိရမည်။

**အခန်း (၂)**

**မူဝါဒနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်များအား ရေးဆွဲခြင်း၊ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းနှင့် ပြန်လည်  
ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ခြင်း**

**၁။ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနနှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနတို့၏ အခန်းကဏ္ဍ**

- (က) ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနနှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနတို့သည် အကျဉ်းထောင် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ စံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအား ရေးဆွဲခြင်း၊ ဖြန့်ဝေခြင်း၊ ပြန်လည်သုံးသပ်ပြင်ဆင်ခြင်းပြုရမည်။
- (ခ) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ စံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပြန်လည်ပြင်ဆင် တည်းဖြတ်ခြင်းကို လိုအပ်သလို လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။

**၂။ ကျန်းမာရေးစီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း**

- (က) ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန နှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနတို့သည် အကျဉ်းထောင် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးရာတွင် ပိုမိုထိရောက်ကောင်းမွန်စေရန်နှင့် အရည်အသွေး ပြည့်မီစေရန်အတွက် သင့်လျော်သော စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် ပြန်လည်သုံးသပ်ပြင်ဆင်ခြင်းတို့ကို ပူးပေါင်းလုပ်ဆောင်ရမည်။
- (ခ) ကျန်းမာရေးစီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် ပြန်လည်သုံးသပ်ပြင်ဆင်ခြင်းတို့ကို နှစ်စဉ်လုပ်ဆောင် ရမည်။

**၃။ အကျဉ်းထောင်ဆေးမှူးချုပ်၏ အခန်းကဏ္ဍ**

- (က) အကျဉ်းထောင်ဆေးမှူးချုပ်သည် လက်အောက်ရှိကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား နောက်ဆုံးပေါ် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ စံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို ရရှိအသုံးပြုနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။
- (ခ) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအားလုံးအနေဖြင့် ယင်းတို့၏အလုပ်တာဝန်နှင့် ပတ်သက်၍ သိသင့်သော အချက်အလက်များအား သေချာစွာ ဖတ်ရှုထားရမည်ဖြစ်ပြီး လိုအပ်ပါက အသစ်ပြင်ဆင်ထားသော (သို့မဟုတ်) ပြောင်းလဲထားသော အချက်များနှင့် ပတ်သက်၍ ပိုမိုနားလည်ရန်၊ အသုံးပြုတတ်ရန် မွမ်းမံသင်တန်းများ တက်ရောက်နိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဂ) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် ယင်းတို့၏ တာဝန်ဝတ္တရားနှင့်ပတ်သက်၍ သေချာစွာ ဖတ်ရှုပြီး သိရှိနားလည်ကြောင်း လက်မှတ်ရေးထိုးထားစေရမည်။ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာစံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် ဆေးမှူးချုပ်တွင် တာဝန်ရှိသည်။



**အခန်း (၄)**  
**ဝန်ထမ်းရေးရာနှင့် လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခြင်း**

**၁။ ဝန်ထမ်းရေးရာ**

- (က) အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ ကိစ္စတို့နှင့် ပတ်သက် လျှင် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန၏ ကြီးကြပ်မှုအောက်တွင်ရှိရမည်။
- (ခ) အကျဉ်းထောင်နှင့် အချုပ်ထောင်တိုင်းတွင် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအင်အားသည် ဖွဲ့စည်းပုံ (အခန်း ၃) အတိုင်း ရှိသင့်သည်။
- (ဂ) အကျဉ်းထောင်ဆရာဝန်သည် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနှင့် ပတ်သက်သမျှ အရာအားလုံးအတွက် တာဝန် အရှိဆုံးဖြစ်သည်။
- (ဃ) ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနသည် အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ ခန့်ထားရေးအတွက် တာဝန် ရှိသည်။ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ဆရာဝန်၊ သူနာပြုနှင့် အခြားကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း များသည် လိုအပ်သောအကျဉ်းထောင်များတွင် ဆေးကုသရေးတာဝန်ကို အလှည့်ကျ သွားရောက် ထမ်းဆောင်နိုင်သည်။
- (င) အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို အကျဉ်းဦးစီးဌာနဖွဲ့စည်းပုံပါ ဗဟိုအကျဉ်းထောင်/ 'က' အဆင့်အကျဉ်းထောင်/ 'ခ' အဆင့်အကျဉ်းထောင်၏ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း ဖွဲ့စည်းပုံနှင့် ကိုက်ညီအောင် ဖြည့်ဆည်းရမည်။ အကျဉ်းသား (၁၀၀၀) အတွက် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းလိုအပ်ချက်မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်။
  - (၁) ဆရာဝန် - ၁
  - (၂) ကျန်းမာရေးမှူး - ၁
  - (၃) သူနာပြု - ၁
  - (၄) စိတ်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း - ၁
  - (၅) ဆေးဝါးကျွမ်းကျင် - ၁
  - (၆) ဓါတ်ခွဲကျွမ်းကျင် - ၁
  - (၇) ဓါတ်မှန်ကျွမ်းကျင် - ၁
  - (၈) စာရေး - ၁ (အကျဉ်းဦးစီးဌာနမှ ခန့်အပ်သည့်စာရေး ဝန်ထမ်း)
- (စ) အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအင်အားကို အထက်တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း အကျဉ်းသား ဦးရေနှင့် ကိုက်ညီအောင် ဖွဲ့စည်းရမည်။
- (ဆ) အကျဉ်းဦးစီးဌာနသို့ တွဲဖက်ထားသော ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းများအား ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန် ကြီးဌာနမှ ခွင့်ပြုသောစရိတ်များ ခံစားခွင့်ပြုသင့်ပါသည်။ (ဥပမာ သူနာပြုဝတ်စုံစရိတ်)
- (ဇ) အကျဉ်းဦးစီးဌာနသို့ တွဲဖက်ထားသော ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းများအား အကျဉ်းဦးစီးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများ ရရှိသော နေ့တွက်စရိတ်ခံစားခွင့်ပြုသင့်ပါသည်။

**၂။ ဆေးကုသခွင့်ဆိုင်ရာမှတ်ပုံတင်နှင့် အထောက်အထားများ စိစစ်ခြင်း**

- (က) နာမကျန်းအကျဉ်းသားများအနေဖြင့် ကောင်းမွန်သော စံချိန်မီကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု ရရှိစေရန် အတွက် ဆေးမှူးချုပ်အနေဖြင့် ဝန်ထမ်းတစ်ဦးချင်းစီ၏ ဆေးကုသခွင့်လိုင်စင်နှင့် မှတ်ပုံတင်စာရွက် စာတမ်း များ၏ မှန်ကန်မှုနှင့် သက်တမ်းကို ကြီးကြပ်စစ်ဆေးရမည်။

**၃။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအသစ်များကို သင်တန်းပေးခြင်း**

(က) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းတိုင်းသည် ခန့်အပ်စာရဉ်၊ တစ်ပတ်အတွင်း လုပ်ငန်းခွင်လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုအား မိမိတာဝန်ကျရာအကျဉ်းထောင်၌ (သို့) အခြားလေ့ကျင့်သင်ကြားပေးနိုင်သော အကျဉ်းထောင်၌ တက်ရောက် ရမည်။ သင်ခန်းစာခေါင်းစဉ်များအား အောက်ပါအတိုင်း သတ်မှတ်ထားသည်။

- (၁) ကျသစ်များအားအဝင်ဆေးစစ်ခြင်း
- (၂) အရေးပေါ်နှင့်နာတာရှည်ရောဂါများအားကုသခြင်း
- (၃) ရှေးဦးသူနာပြုနှင့်အရေးပေါ်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု
- (၄) ဆေးဝါးစီမံခန့်ခွဲမှု
- (၅) ကူးစက်ရောဂါထိန်းချုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ
- (၆) စိတ်ကျန်းမာရေး
- (၇) သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေး
- (၈) လူနာ၏ ကျန်းမာရေးအချက်အလက်များလုံခြုံစိတ်ချရမှု
- (၉) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာကျင့်ဝတ်များ
- (၁၀) ကျန်းမာရေးမှတ်တမ်းများရေးသွင်းခြင်းနှင့် အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း
- (၁၁) ဆေးရုံဆေးခန်းများသို့ လူနာလွှဲပြောင်းညွှန်းပို့ခြင်း၊ ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ခြင်း

**၄။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို နှစ်စဉ်လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခြင်း**

(က) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို အစဉ်ခေတ်မီသိရှိနေစေရန် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား နှစ်စဉ်လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရမည်။

**၅။ တာဝန်ဝတ္တရားများ**

(က) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းတိုင်းသည် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနနှင့် အကျဉ်းဦးစီးဌာနတို့မှ အသေးစိတ်ရေးဆွဲအတည်ပြုထားသော ယင်းတို့၏တာဝန်ဝတ္တရားသတ်မှတ်ချက်ကို လက်ခံရရှိရမည်။ တာဝန်ကျဝန်ထမ်းနှင့် ကြီးကြပ်သူနှစ်ဦးလုံး လက်မှတ်ရေးထိုးစေရမည်။ ထိုတာဝန်ဝတ္တရား သတ်မှတ်ချက်များတွင် တာဝန်ကျသည်နေ့၊ တာဝန်ချိန်နှင့် ထမ်းဆောင်ရမည့် တာဝန်များ အသေးစိတ်ပါဝင်ရမည်။

(ခ) တာဝန်ဝတ္တရားသတ်မှတ်ချက်များကို လိုအပ်လျှင် ပြင်ဆင်နိုင်သည်။

**၆။ ကြီးကြပ်လမ်းညွှန်သင်ကြားပေးခြင်း**

(က) တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် ဝန်ထမ်းသစ်များအား အတွေ့အကြုံရှိဝန်ထမ်းများနှင့် တွဲဖက်တာဝန်ပေး ခြင်းဖြင့် အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်တို့ကို သင်ယူစေရမည်။

**၇။ အကျဉ်းဦးစီးဝန်ထမ်းသစ်များအား ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း**

(က) အကျဉ်းဦးစီးဝန်ထမ်းသစ်များအား ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်းအစီအစဉ်ကို တာဝန်ခံဆရာဝန်မှ ဦးစီး၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။ ခေါင်းစဉ်များမှာ

- (၁) ကူးစက်တတ်သောရောဂါများ၊ ကူးစက်ရောဂါထိန်းချုပ်ခြင်းနှင့်အကာအကွယ်များ
- (၂) ရှေးဦးသူနာပြုစုခြင်း

**၈။ ကျန်းမာရေးအကူအကျဉ်းသားများ**

- (က) သက်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ ကြီးကြပ်မှုနှင့် အကျဉ်းသားများအား ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ကူညီဆောင်ရွက်စေနိုင်သည်။ (ဥပမာ ဆီးနှင့်သလိပ်နမူနာယူခြင်း၊ မသန်စွမ်းလူနာများအား သန့်ရှင်းရေးလုပ်ပေးခြင်း အစရှိသဖြင့်) ။
- (ခ) ထိုကျန်းမာရေးအကူအကျဉ်းသားများသည် အခြားအကျဉ်းသားလူနာများအား ကိုယ်တိုင်ကြည့်ရှုပေးခြင်း သို့မဟုတ် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းဖြင့် ပြသရန် လိုအပ်သည်ဟု ဝင်ရောက်ဆုံးဖြတ်ပေးခြင်း မပြုရသော်လည်း ကူညီနိုင်သည်။
- (ဂ) ထိုကျန်းမာရေးအကူအကျဉ်းသားများသည်အကျဉ်းထောင်ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများတွင် လူနာအကျဉ်းသားများအား ရေချိုး၊ သွားတိုက်၊ အစာကျွေးခြင်း၊ ရွှေ့ပြောင်းခြင်းအစရှိသည်တို့ကို ကူညီလုပ်ဆောင်ပေးနိုင်သည်။
- (ဃ) ကျန်းမာရေးအကူ အကျဉ်းသားများကို အကျဉ်းထောင်/ စခန်းများရှိ တာဝန်ခံများမှ စိစစ်ရွေးချယ်ပေးရမည်။

## အခန်း (၅)

### ဆေးဝါးနှင့် ဆေးအထောက်အကူပစ္စည်းများ

#### ၁။ ဆေးနှင့် ဆေးပစ္စည်းအထောက်အပံ့

(က) ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနသည် အကျဉ်းထောင်များအတွက် လိုအပ်သော ဆေးဝါးနှင့် အထောက်အကူပစ္စည်းများအား အကျဉ်းဦးစီးဌာနကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများက လမ်းစဉ်အတိုင်းတင်ပြ တောင်းခံလာပါက ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့် ညှိနှိုင်း၍ လိုအပ်သလို ပံ့ပိုးပေးရမည်။ အကျဉ်းထောင် အဆင့်များအလိုက် စံသတ်မှတ်ထားသော ဆေးနှင့်ဆေးအထောက်အကူပစ္စည်းများ စာရင်းကို ပြုစု ထားရှိရမည်။

(ခ) တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်တို့၏ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုဖြင့် အဆိုပါလိုအပ်သော ဆေးဝါး ပစ္စည်းများ ပြတ်လပ်မှု မရှိစေရန် စီမံရမည်။

(ဂ) အောက်ပါပစ္စည်းများကို မရှိမဖြစ်ထားရှိရမည်။

(1) soap (ဆပ်ပြာ)

(2) Latex gloves (တစ်ခါသုံး သားရေလက်အိတ်များ)

(3) N-95 masks or equivalent for staff (N-95 (သို့) အခြားသင့်တော်ရာ မျက်နှာဖုံး)

(4) Masks for patients who have respiratory illness (အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ လူနာများအတွက် မျက်နှာဖုံး)

(5) Blood drawing supplies (သွေးနမူနာယူပစ္စည်းများ)

(6) Sharp disposal containers (အပ်နှင့်ချွန်ထက်သော ပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ရန်ပုံးများ)

(7) Bio-hazardous waste containers (ဇီဝအန္တရာယ်ရှိ ပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ရန်ပုံးများ)

#### ၂။ အထောက်အကူပစ္စည်းများ

(က) ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနသည် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနသို့ အကျဉ်းထောင်တစ်ခုစီအတွက် တိုးတက်လာသော နည်းပညာနှင့်အညီ ပြုစုထားသည့် အထောက်အကူပစ္စည်းများစံကိုစာရင်းကို မျှဝေပေးရမည်။

(ခ) တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်တို့၏ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုဖြင့် အဆိုပါ လိုအပ်သောဆေးဝါး ပစ္စည်းများ ပြတ်လပ်မှု မရှိစေရန် စီမံရမည်။

(ဂ) အောက်ဖော်ပြပါ ယာဉ်နှင့် စက်များကို ရရှိအောင်ဆောင်ရွက်ရမည်။

(၁) လူနာတင်ယာဉ်/surveillance Van (ဗဟိုနှင့် 'က' အဆင့်ထောင်များ)

(၂) ဒစ်ဂျစ်တယ်လ်ခါတ်မှန်စက် (ဗဟိုနှင့် 'က' အဆင့်ထောင်များ)

(၃) တီဗီခါတ်မှန် (ဗဟိုနှင့် 'က' အဆင့်ထောင်များ)

(၄) ကွန်ပျူတာခါတ်ခွဲစက် (Biochemical Analyser) (ဗဟိုထောင်များ)

(၅) ECG အီးစီဂျီ (အကျဉ်းထောင်အားလုံး)

(၆) ကွန်ပျူတာနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ



၃။ ထောက်ပို့လုပ်ငန်းများစီမံခန့်ခွဲခြင်း

- (က) ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာနသည် ဆေးဝါးပစ္စည်းများ မှာယူသိုလှောင်ဖြန့်ဖြူးသုံးစွဲခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်ကို သက်ဆိုင်ရာ အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား လေ့ကျင့်သင်ကြားပေး ရမည်။
- (ခ) တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် ဆေးပစ္စည်းများ မှာယူခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်းတို့ကို ထောက်ပို့လုပ်ငန်းများ စီမံခန့်ခွဲခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်မှ ချမှတ်ထားသော လမ်းစဉ်များအတိုင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။

**အခန်း (၆)**  
**ဆေးဝါးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲခြင်း**

**၁။ ကုထုံးများ**

- (က) ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနသည် ပြည်သူ့ဆေးရုံများတွင် အသုံးပြုလျက်ရှိသော ဆေးကုထုံးလမ်းညွှန်စာအုပ်များကို အကျဉ်းထောင်ဆေးရုံများ၊ ဆေးခန်းများသို့ ထောက်ပံ့ပေးရမည်။
- (ခ) သတ်မှတ်ထားသော ဆေးကုထုံးတွင် မပါဝင်သော ဆေးကုထုံးများကို လိုအပ်လာလျှင် တာဝန်ခံ ဆရာဝန်မှ ပြန်လည်စစ်ဆေးအတည်ပြုပေးရန် လိုအပ်သည်။

**၂။ ဆေးဝါးများမှာယူခြင်း**

- (က) အခန်း (၅) အပုဒ် (၁) (က) အတိုင်းဆောင်ရွက်ရမည်။

**၃။ ဆေးဝါးများထားသိုခြင်းနှင့်စာရင်းပြုစုခြင်း**

- (က) ဆေးဝါးအားလုံးအား ထုတ်လုပ်သူများ၏ သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းချက်များနှင့်အညီ ထိန်းသိမ်းထားရမည်။
- (ခ) ထိန်းသိမ်းထားသော ဆေးဝါးများအားလုံးအား အရေအတွက်နှင့်တကွ စာရင်းပြုစုထား ရှိရမည်။
- (ဂ) ဆေးဝါးပြတ်လပ်မှု မရှိစေရေးအတွက် အစီအစဉ်ရေးဆွဲပြင်ဆင်ထားရမည်။

**၄။ ဆေးပေးခြင်း**

- (က) ကန့်သတ်ဆေးဝါးများကို ဆရာဝန်၏ ညွှန်ကြားချက်အတိုင်း တိကျစွာပေးရမည်။ ဆရာဝန်မခန့်ထားနိုင်သော အကျဉ်းထောင်များတွင် ကျန်းမာရေးမှူး (သို့) သူနာပြုသည် ကုသနိုင်သောရောဂါများကို သတ်မှတ်ထားသော ဆေးကုထုံးများနှင့်အညီ ကုသနိုင်သည်။
- (ခ) ဆရာဝန်၏ညွှန်ကြားချက်တွင် အောက်ပါအချက်များ ပါဝင်ရမည်။
  - (1) Name of medication (ဆေးဝါးအမည်)
  - (2) Dose (ဆေးပမာဏ)
  - (3) Frequency (အကြိမ် အရေအတွက်)
  - (4) Duration (ကာလ)
  - (5) Indication for treatment (ကုသမှု၏ အကြောင်းရင်းခံ)
  - (6) Method of administration (keep on person for self - administration vs nurse Administered) (သောက်သုံးရန် နည်းလမ်း၊ လူနာကိုယ်တိုင် (သို့) သူနာပြုမှ တိုက်ကျွေးရန်)
- (ဂ) ဆရာဝန်၏ညွှန်ကြားချက်မလိုသော ဆေးဝါးများအား ကျန်းမာရေးမှူး (သို့) သူနာပြုသည် ဆရာဝန်၏ လမ်းညွှန်ချက် (သို့) သတ်မှတ်ထားသော ဆေးကုထုံးနှင့် အညီပေးနိုင်သည်။

**၅။ လူနာများအား ဆေးဝါးတိုက်ကျွေးမှု မှတ်တမ်းများ**

- (က) လူနာကိုယ်တိုင် သောက်ခြင်း
  - (၁) လူနာများအား မည်ကဲ့သို့ သောက်ရမည်ကို သေချာစွာ ရှင်းလင်းပြောကြားရမည်။
  - (၂) တစ်ပတ်စာအထိသာဆေးပေးရန်နှင့် ဆေးဝါးကို အကျဉ်းသားလက်ဝယ် မထားရှိစေဘဲ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း၏ ကြီးကြပ်မှု ဖြင့်သာ တိုက်ကျွေးကုသပေးရမည်။

(၃) လူနာအား ကိုယ်တိုင်သောက်ရန် ဆေးပေးခြင်းအား လူနာမှတ်တမ်းတွင် ထည့်သွင်းရေးသားရမည်။

(ခ) လူနာအား သူနာပြုမှ ဆေးပေးလျှင်လည်း လူနာမှတ်တမ်းတွင် အကြိမ်တိုင်းအတွက် ရေးသားမှတ်တမ်းတင်ရမည်။

**၆။ လွတ်ရက်စေနှင့် လွှဲပြောင်းအကျဉ်းသားလူနာများအား ဆေးပေးခြင်း**

(က) လူနာများအား အခြားအကျဉ်းထောင်သို့ လွှဲပြောင်းရာ၌ ကုသမှုအဆက်မပြတ်စေရေး အတွက် အခြားအကျဉ်းထောင်သို့ မရောက်မီ ကာလအတွက် အနည်းဆုံး (၄) ရက်စာ ဆေးဝါးအား အကျဉ်းသားနှင့်အတူ ထည့်ပေးရမည်။ ခြွင်းချက်အားဖြင့် ART နှင့် Anti-TB ဆေးဝါးများကိုမူ အနည်းဆုံး (၇) ရက်စာ ပေးရမည်။

(ခ) အကျဉ်းထောင်မှ လွတ်ရက်စေ အကျဉ်းသားလူနာအား လွတ်မြောက်ချိန်မှစ၍ ပြည်သူ့ဆေးရုံ၊ ဆေးပေးခန်းသို့ သွားရောက်နိုင်ချိန်ကာလအတွင်း ဆေးဝါးပြတ်လပ်မှုမရှိစေရေးအတွက် အနည်းဆုံး တစ်ပတ်စာ ဆေးဝါးထောက်ပံ့ပေးရမည်။ ခြွင်းချက်အားဖြင့် ART နှင့် Anti-TB ဆေးဝါးများကိုမူ အနည်းဆုံး (၁) လစာ ဆေးဝါးထောက်ပံ့ပေးရမည်။

**အခန်း (၇)**  
**ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ် - အထွေထွေရောဂါ**

**၁။ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု လုပ်ငန်းစဉ်၏ ရည်မှန်းချက်များ**

- (က) အကျဉ်းထောင်တစ်ခုစီတိုင်းသည် အမျိုးသားကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလမ်းညွှန်စံနှုန်းများ၊ နိုင်ငံတကာစံညွှန်းများနှင့် ကိုက်ညီသော အရေးပေါ်၊ နာတာရှည်နှင့် စိတ်ရောဂါ ကုသမှုများပေးရာတွင် ထိရောက်မြန်ဆန်သော ကုသစောင့်ရှောက်မှုပေးနိုင်ရေး စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားရမည်။
- (ခ) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု၏ ရည်မှန်းချက်များမှာ သေဆုံးမှုနှုန်းနှင့် ရောဂါဖြစ်ပွားနှုန်းအား လျော့ချနိုင်ရေး၊ စိတ်ဝေဒနာကြောင့် မိမိကိုယ်ကိုသော်လည်းကောင်း၊ အခြားသူများအားလည်းကောင်း ထိခိုက်နာ ကျင်စေမှုမှ ကာကွယ်ရေး၊ အခြေအနေ တိုးတက်ကောင်းမွန်ရေး၊ ဝေဒနာခံစားရမှု သက်သာစေရေးနှင့် နာကျင်မှု သက်သာစေရေးတို့ ဖြစ်သည်။

**၂။ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ်**

- (က) အောက်ဖော်ပြပါ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ်သည် အကျဉ်းထောင်အတွင်း ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ခြင်းလုပ်ငန်းများအတွက် အခြေခံဖြစ်သည်။ အဆိုပါ စောင့်ရှောက်မှုသည် ပိုမိုကောင်းမွန်သော ဆေးကုသမှုရလဒ်ကို ရရှိစေပြီး ဆေးရုံတက်ခြင်းနှင့် အရေးပေါ်ကုသမှုပေးခြင်းတို့ကို လျော့ကျစေနိုင်သည်။ လူနာအား ကုသမှုပေးရာတွင် လက်တွေ့ထိရောက်သည်ဟု အထောက်အထားရှိသော ကုသမှုစံများကို အသုံးပြုရမည်။ ဤစနစ်တွင် အောက်ပါ အချက်များပါဝင်သည်။

- (၁) စဉ်ဆက်မပြတ်စောင့်ရှောက်မှု
  - လူနာနှင့် ၎င်း၏ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကြား စဉ်ဆက်မပြတ် ဆက်ဆံရေးရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ထိုအဖွဲ့သည် လူနာ၏ ကျန်းမာရေးအကောင်းအဆိုးအတွက် တာဝန်အပြည့်ယူရမည်။

- (၂) ဘက်စုံစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်း
  - (က) လူနာများ၏ ကျန်းမာရေးလိုအပ်ချက်များ (ဥပမာ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ၊ သွားရောဂါများ) ကို စစ်ဆေးဖော်ထုတ်ခြင်း။
  - (ခ) ကျန်းမာရေးအဆင့်မြှင့်တင်ခြင်း၊ ရောဂါကာကွယ်ရေး၊ အရေးပေါ်နှင့် ပုံမှန်ကုသရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း၊ အချိန်မီစောင့်ရှောက်မှု ပေးခြင်း၊
  - (ဂ) အစိုးရဆေးရုံသို့ လွှဲပြောင်းကုသရန် လိုအပ်သော လူနာများအား လွှဲပြောင်းပေးခြင်း။

**(ခ) လူနာစုဖွဲ့မှု**

- (၁) လူနာ၏ လိုအပ်ချက်၊ အကျဉ်းထောင်အခြေအနေများကို မူတည်၍ လူနာစုဖွဲ့မှုအား အဆောင်နံပါတ် အလိုက် (သို့) ရောဂါနှင့် စိတ်ကျန်းမာရေးအခြေအနေအရ စုဖွဲ့နိုင်သည်။ ထိုသို့စုဖွဲ့မှုသည် ပြင်ပလူနာ ဌာနသို့ ပြသနိုင်ရန် ဖြစ်သည်။

**(ဂ) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ နေ့စဉ်တာဝန်များ**

ပုံမှန် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုအား တနင်္လာမှ သောကြာနေ့အထိဆောင်ရွက်ပေးရမည်ဖြစ်ပြီး ရုံးပိတ်ရက်များတွင် အနည်းဆုံး တစ်ကြိမ်ဝင်ရောက်ကြည့်ရှု ပေးရမည်။ အရေးပေါ် လူနာရှိပါက ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုပေးရမည်။ အောက်ပါလူနာများကိုလည်း ကြည့်ရှုပေးရမည်။

- (၁) လူနာအသစ်များ

- (၂) လွတ်ရက်စေ့တော့မည့်လူနာများ
- (၃) ပြည်သူ့ဆေးရုံများတွင် ကုသမှုခံယူနေသော လူနာများ၊ အထူးကုများနှင့် ပြသသော လူနာများနှင့် မိမိထံသို့ ပြန်လည်လွှဲပြောင်းလာမည့် လူနာများ
- (၄) ဓါတ်ခွဲခါတ်မှန်အဖြေများအရ ရောဂါရှာဖွေတွေ့ရှိသောလူနာများ
- (၅) စိတ်ရောဂါလူနာများ (ဥပမာ -မိမိကိုယ်ကို နာကျင်စေမှု၊ မိမိကိုယ်ကို သတ်သေရန်ကြိုးပမ်းမှု၊ လူသတ်ရန် ရည်ရွယ်မှု)
- (၆) မသန်စွမ်းနှင့် သက်ကြီးရွယ်အိုလူနာများ
- (၇) ဆေးစွဲ၊ အရက်စွဲလူနာများ
- (၈) ယနေ့ ကြည့်ရှုရန် ချိန်းဆိုထားသော လူနာများ
- (၉) သီးခြားတိုက်ခန်းတွင် ၂၄ နာရီထက်ပို၍ ချုပ်နှောင်ထားသော အကျဉ်းသားများထံ သွားရောက် ကြည့်ရှုခြင်းကိုလည်း ပြုလုပ်ရမည်။

**၃။ အကျဉ်းသားသစ်ကို ဆေးစစ်ခြင်း**

- (က) ပထမဆုံး ရောက်ရှိသောနေ့တွင် အကျဉ်းသားသစ်များအား အကျဉ်းထောင်အခန်းအတွင်းသို့ နေရာမချ ထားခင် သူနာပြု (သို့) ကျန်းမာရေးမှူးတို့သည် ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ အသိအမှတ် ပြုထားသော ဆေးစစ်လုပ်ငန်းအတွက် သတ်မှတ်ပုံစံကို အသုံးပြု၍ စစ်ဆေးမေးမြန်းရမည်။ အဆိုပါ အချက်အလက် အားလုံးအား လူနာမှတ်တမ်းအတွင်းရေးမှတ်ရမည်။
- (ခ) အဆိုပါ အချက်အလက်မေးမြန်းခြင်းသည် ကျန်းမာရေးကောင်းမွန်မှုရှိ/မရှိ၊ အရေးပေါ်၊ ချက်ချင်းကုသ ပေးရန် လိုအပ်မှုရှိ/မရှိ၊ စိတ်ကျန်းမာရေး၊ သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးအခြေအနေနှင့် မိမိကိုယ်တိုင်သော် လည်းကောင်း၊ အတူနေ အခြားသူများကို သော်လည်းကောင်း အန္တရာယ်ပြုခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးနိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ မေးမြန်းရန် အချက်များမှာ
  - (၁) လူနာအနေဖြင့် ချက်ချင်းကုသရန် လိုအပ်သော နာမကျန်းမှု ရှိ/မရှိ
  - (၂) လူနာတွင် မကြာခင်အချိန်အတွင်းထိခိုက်ဒဏ်ရာရခဲ့မှုရှိ/မရှိ
  - (၃) လူနာသည် မူးယစ်ဆေးဝါး (သို့မဟုတ်) အရက်စွဲရောဂါရှိ/မရှိ
  - (၄) လူနာသည် မိမိကိုယ်ကို နာကျင်စေရန် (သို့မဟုတ်) သတ်သေရန် ကြံစည်မှု ရှိ/ မရှိ
  - (၅) လူနာသည် အခြားသူများအား အန္တရာယ်ပေးနိုင်မှု ရှိ/ မရှိ
  - (၆) လူနာတွင် အခြားသူများအား ကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ ရှိ/ မရှိ
- (ဂ) လူနာ၏ ကျန်းမာရေးနှင့်ပတ်သတ်သော အချက်အလက်များ (အရပ်၊ အလေးချိန်၊ သွေးပေါင်ချိန်၊ သွေးခုန်နှုန်း၊ ကိုယ်အပူချိန်၊ အသက်ရှူနှုန်း) တို့အပါအဝင်
- (ဃ) အကျဉ်းသားသစ်အားလုံးကို အဆုတ်တီဘီရောဂါရှိမရှိသိနိုင်ရန် ရင်ခေါင်းခါတ်မှန် ရိုက်၍စစ်ဆေး ရမည်။ ဓါတ်မှန်တွင် တီဘီရောဂါရှိသည်ဟု သံသယရှိခံရသူ (သို့) အခြားတီဘီရောဂါလက္ခဏာရှိ လူနာများအား စစ်ဆေးခြင်းနှင့် အဆိုပါလူနာများအား သီးသန့်ဆောင်များတွင် ဆရာဝန်မှ ကူးစက်နိုင်မှု မရှိတော့ဟု သတ်မှတ်ချိန်အထိ ခွဲထားပေးရမည်။
- (င) အကျဉ်းသားသစ်များအား သွေးတွင်းအချို့ခါတ်စစ်ဆေးပေးခြင်းလည်းကောင်း ခုခံစွမ်းအားကျဆင်းမှု ကူးစက်ရောဂါ၊ တီဘီရောဂါ၊ အသဲရောင်အသားဝါရောဂါ၊ အခြားနာတာရှည်ရောဂါများ (ဥပမာ သွေးတိုး၊ ဆီးချို၊ နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါများ) အတွက် ဆေးသောက်နေသောလူနာများအား ဆေးပြတ် တောက်မှု မဖြစ်စေရန် လိုအပ်သော ဆေးဝါးများထောက်ပံ့ပေးခြင်းကိုလည်းကောင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။

- (စ) ချက်ချင်းကုသမှု ခံယူရန် လိုအပ်သော လူနာများနှင့် အန္တရာယ်ရှိသော အရက်ပြတ်လက္ခဏာရှိ လူနာများအား အကျဉ်းထောင်ဆေးရုံတွင် တင်၍ ဆက်လက်စစ်ဆေးကုသပေးရမည်။
- (ဆ) လိုအပ်သောဆေးများကို (၁) ရက်အတွင်း ရရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။
- (ဇ) ဆရာဝန်နှင့် ပြသရန်လိုအပ်သောလူနာများအား စာရင်းပြုစုထားရမည်။
- (ဈ) လွန်ခဲ့သော ၁၂လအတွင်း စိတ်ရောဂါဝေဒနာရှိခဲ့ဖူးသော (ပုံမှန်မဟုတ်သောလက္ခဏာနှင့် စိတ်ကစဉ်ကလျား လက္ခဏာရှိသော) လူနာများအား စိတ်ကျန်းမာရေး ပုံမှန်စစ်ဆေးပေးရမည်။
- (ည) မိမိကိုယ်ကို နာကျင်စေရန် (သို့မဟုတ်) အသက်အန္တရာယ်ထိခိုက်စေရန် ကြံစည်လိုစိတ်ရှိနေသော လူနာများအား စိတ်ကျန်းမာရေးဆရာဝန်နှင့် ချက်ချင်းကုသမှုပေးနိုင်ရန် စီစဉ်ပေးရမည်။
- (ဋ) သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ကုသမှုပေးရန် လိုအပ်သော လူနာများအား ပြည်သူ့ဆေးရုံရှိ သွားနှင့်ခံတွင်း ကျန်းမာရေးဌာနသို့ လွှဲပြောင်းပေးရမည်။

**၄။ ကနဦးကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှု**

- (က) လူနာရောက်ရှိပြီး (၁) ပတ်အတွင်း အကျဉ်းထောင်ဆရာဝန်သည် လူနာရောဂါရာဇဝင် မေးမြန်းခြင်း၊ ခန္ဓာကိုယ်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်အား လူနာမှတ်တမ်း အတွင်း ရေးသွင်း ခြင်းတို့အား ပြုလုပ်ရမည်။ လူနာရောဂါရာဇဝင် မေးမြန်းခြင်းနှင့် ရောဂါလက္ခဏာများရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း တို့တွင် အောက်ပါ အချက်များ ပါဝင်ရမည်။
  - (၁) ကနဦးကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုအဖြေများအပေါ် သုံးသပ်ချက်။
  - (၂) ရုတ်တရက်ဖျားနာခြင်း၊ ကူးစက်ရောဂါနှင့် ဆက်လက်ကုသရန်လိုအပ်သော လူနာများ နှင့်စိတ်ရောဂါလူနာများအား ဦးစားပေးစာရင်းတွင်သွင်းခြင်း။
  - (၃) ပြန်လည်ကြည့်ရှုရန် လိုအပ်သော လူနာများအား သင့်လျော်သလို ပြန်လည်ခေါ်ယူ ကြည့်ရှုရန် စာရင်းတွင် သွင်းပေးခြင်း။
- (ခ) အကျဉ်းထောင်သို့ လူနာရောက်ရှိပြီး (၁) ပတ်အတွင်း ပြင်ပလူနာဌာနတွင် အောက်ပါအချက်များအား စစ်ဆေးပေးရမည်။
  - (၁) ခုခံအားကျဆင်းမှုကူးစက်ရောဂါစစ်ဆေးပေးခြင်း (ရောဂါရှိကြောင်း သိပြီးသူမှအပ)
  - (၂) ကိုယ်ဝန် ရှိ/ မရှိ ဆီးစစ်ပေးခြင်း။
  - (၃) ဆစ်ဖလစ်ရောဂါစစ်ခြင်း (RPR)
  - (၄) ရင်ခေါင်းခါတ်မှန် ရိုက်ခြင်း
  - (၅) အသံရောင်အသားဝါဘီနှင့် စိပိုးစစ်ခြင်း

**၅။ ကာကွယ်ဆေးထိုးပေးခြင်း**

- (က) တာဝန်ခံဆရာဝန်သည်
  - အကျဉ်းထောင်အတွင်းမွေးဖွားသော ကလေးများအားလည်းကောင်း
  - အကျဉ်းသားမိခင်နှင့် အတူနေသော ကာကွယ်ဆေးမရရှိသော (သို့) ကာကွယ်ဆေးအပြည့်အဝ မရရှိသေးသော အသက် (၅) နှစ်အောက် ကလေးများအားလည်းကောင်း အမျိုးသားကာကွယ်ဆေးထိုး အစီအစဉ်အတိုင်း ထိုးနှံပေးနိုင်ရန် စီစဉ်ပေးရမည်။

**၆။ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုရယူနိုင်မှု**

- (က) အရေးပေါ်ဆေးကုသမှုအား အချိန်မရွေး ရရှိနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ထားရမည်။

- (ခ) နေ့စဉ် သူနာပြု (သို့မဟုတ်) ကျန်းမာရေးမှူးသည် လူနာစုဖွဲ့မှူးမှ ခေါ်ဆောင်လာသော ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု လိုအပ်သည့် လူနာများအား မှတ်သားစိစစ်ရမည်။
  - (၁) အသက်အန္တရာယ်ရှိလူနာများအား ချက်ချင်းဆေးရုံ တက်ရောက်နိုင်ရေး ဆောင်ရွက် ပေးရမည်။
  - (၂) သူနာပြု (သို့မဟုတ်) ကျန်းမာရေးမှူးသည် ရုတ်တရက်အရေးပေါ်ကုသရန် လိုအပ်သော ဖျားနာ၊ မိမိကိုယ်ကို နာကျင်စေရန် (သို့မဟုတ်) အသက်အန္တရာယ်ထိခိုက်စေလိုစိတ်ရှိနေသော လူနာများ၊ သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးနှင့် အန္တရာယ်ရှိအရက်ပြတ်လက္ခဏာရှိလူနာများအား သက်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူဆရာဝန်များထံ နေ့ချင်းလွှဲပြောင်း ပေးရမည်။
  - (၃) အသက်အန္တရာယ်စိုးရိမ်ရသော လူနာများနှင့် မိမိကိုယ်ကို အန္တရာယ်ပေးနိုင်သော လူနာများအား ကုသမှုစောင့်ဆိုင်းနေစဉ် ကာလအတွင်း အနီးကပ်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုထားရမည်။
  - (၄) ဆရာဝန်ကြည့်ရှုရန် မလိုအပ်သော လူနာများနှင့် အရေးပေါ်ကုသရန် မလိုအပ်သော လူနာများအား သတ်မှတ်ထားသော ကုထုံးများကို အသုံးပြု၍ သူနာပြု (သို့မဟုတ်) ကျန်းမာရေးမှူးမှ ကုသပေးရမည်။ အရေးပေါ် (သို့မဟုတ်) ချက်ချင်းကုသရန် မလိုသော်လည်း ဆရာဝန်နှင့် တွေ့ရန်လိုသော ဖျားနာ၊ စိတ်ကျန်းမာရေးနှင့် သွားနှင့်ခံတွင်း လူနာများကို (၁၄) ရက်အတွင်း ဆရာဝန်နှင့် တွေ့နိုင်ရန် စီစဉ်ပေးရမည်။

**၇။ နာတာရှည်ရောဂါ စောင့်ရှောက်မှုအစီအစဉ်**

- (က) စိတ်ကျန်းမာရေးလူနာအပါအဝင် နာတာရှည်လူနာဟု သတ်မှတ်ထားသော လူနာများအား ကျန်းမာရေး နှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ နောက်ဆုံးချမှတ်ထားသော ကုသမှုနည်းလမ်းများအတိုင်း စောင့်ရှောက် ကုသမှုပေးရမည်။
- (ခ) နာတာရှည်လူနာများအား နာတာရှည်လူနာစာရင်းတွင် သွင်းရမည်။ လူနာ၏ရောဂါအခြေအနေ ပေါ်မူတည်၍ ဆရာဝန်နှင့် ၁ လ (သို့) ၂ လ (သို့) ၃ လ စသည်ဖြင့် ပြန်လည်ပြသရန် ချိန်းဆိုရမည်။
- (ဂ) ကာလရှည် ဆေးကုသရန် လိုအပ်သော စိတ်ကျန်းမာရေးလူနာများအား နာတာရှည် လူနာစာရင်း သွင်းရမည်။ အဆိုပါကုသမှုအား ရောဂါအခြေအနေပေါ်မူတည်၍ ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ ကုသမှုနှင့် စိတ်ကျန်းမာရေးကုသမှု ပူးပေါင်းဆောင်ရွက် ပေးရမည်။

**၈။ ဆေးရုံတင်ကုသမှု**

**(က) အကျဉ်းထောင်လူနာဆောင်**

- (၁) အကျဉ်းထောင်လူနာဆောင်သည် အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဌာန၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး ဆေးရုံတက်ရန် မလိုအပ်သော်လည်း သူနာပြုစောင့်ရှောက်မှု လိုအပ်သော လူနာ၊ ပြင်ပလူနာ ဌာနတွင် ကုသစောင့်ရှောက်မှု မပေးနိုင်သော လူနာများအား ကုသပေးရန် ရည်ရွယ်သောနေရာ ဖြစ်သည်။
- (၂) နေ့စဉ်ကြည့်ရှုကုသမှုပေးရန် လိုအပ်သော ဖျားနာနှင့် စိတ်ရောဂါဝေဒနာရှင်လူနာများကို အကျဉ်းထောင် လူနာဆောင်တွင် ထားရှိကုသပေးရမည်။
- (၃) နာမကျန်းလူနာများအား ကုသပေးရန် ကိရိယာများ၊ ပရိဘောဂနှင့်ဆေးဝါး အထောက်အကူ ပစ္စည်းများ လုံလောက်စွာ ရှိရမည်။
- (၄) လူနာဆောင် တက်ရောက်နေသော လူနာများအတွက် လုံလောက်သော သူနာပြုအရေအတွက် အား နေ့စဉ် တာဝန်ချထားရမည်။

(၅) အကျဉ်းထောင်လူနာဆောင်ရွက် လူနာများအား တာဝန်ကျဆရာဝန်မှ နေ့စဉ်လှည့်လည် စစ်ဆေးပေးရမည်။

**(ခ) ပြည်သူ့ဆေးရုံများသို့ လွှဲပြောင်းပေးခြင်း**

(၁) အကျဉ်းထောင်လူနာဆောင်တွင် ပေးနိုင်သော ကုသမှုထက် ပိုမိုကောင်းမွန်သောကုသမှု လိုအပ်သော လူနာများအား ပြည်သူ့ဆေးရုံသို့ တက်ရောက် ကုသစေရမည်။ အရေးပေါ်လူနာ ကိုသာ ချက်ချင်းလွှဲပြောင်းကုသစေရမည်။

(၂) ပြည်သူ့ဆေးရုံသို့ လွှဲပြောင်းသောအခါ အောက်ပါအချက်အလက်များကို ထည့်ပေးရမည်။

- လူနာ၏ အလုံးစုံသော ကျန်းမာရေးအခြေအနေ၊ ဆေးကုသမှုမှတ်တမ်း၊
- အခြားစိတ်ကျန်းမာရေးနှင့် ဆေးစွဲခြင်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ
- လတ်တလောပေးထားသော ကုထုံးနှင့် ဆေးများအကျဉ်းချုပ်
- ဆေးရုံမှ တောင်းခံသည့် အခြားအချက်အလက်များ

(၃) ပြည်သူ့ ဆေးရုံတွင် တက်ရောက်ကုသနေသော လူနာများသည် အကျဉ်းထောင်တွင်ကုသစောင့် ရှောက် ပေးနိုင်သော အခြေအနေရောက်သည်အထိ တက်ရောက်ကုသရမည်။

(၄) ဆေးရုံဆင်းသွားသော အကျဉ်းသားလူနာ၏ ဆေးကုသမှုမှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ်အား အကျဉ်း ထောင်ကျန်းမာရေးဌာနမှ ပြန်လည်ရရှိအောင် ဆောင်ရွက်ရမည်။

**၉။ အရေးပေါ်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု**

(က) ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန နှင့် ညှိနှိုင်းပြီး အခြေခံရှေးဦးသူနာပြုသင်တန်းကို အကျဉ်းဦးစီးဌာန သင်တန်းကျောင်းများတွင် နှစ်စဉ်ဖွင့်လှစ်သင့်ပါသည်။ အကျဉ်းသားများကိုလည်း အကျဉ်းထောင် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများမှ သင်တန်းပေးရမည်။

(ခ) အရေးပေါ်အခြေအနေကြုံတွေ့ လာပါက တာဝန်ကျဆရာဝန်သည် လူနာအား ချက်ချင်းစမ်းသပ်ကြည့်ရှု ပြီး အကျဉ်းထောင်အတွင်း ကုသနိုင်မှုရှိ/မရှိနှင့် ပြင်ပသို့ လွှဲပြောင်း ကုသရန် လို/မလို ဆုံးဖြတ်ရမည်။

(ဂ) လူနာသည် အကျဉ်းထောင်တွင် ကုသနိုင်ပါက အကျဉ်းထောင်ဆေးရုံ/ဆေးခန်းသို့ ချက်ချင်းပို့ဆောင် ကုသရမည်။

(ဃ) ပြင်ပသို့ ပို့ဆောင်ကုသရန်လိုအပ်လာပါက တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်အား ချက်ချင်း အကြောင်းကြား ရမည်။

(င) တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်တို့သည် အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ပြင်ပသို့ချက်ချင်း လွှဲပြောင်း ပို့ဆောင်နိုင်ရေး စီစဉ်ထားရမည်။

(စ) ဆေးရုံဆင်းသွားသော အကျဉ်းသားလူနာ၏ ဆေးကုသမှုမှတ်တမ်း အကျဉ်းချုပ်အား အကျဉ်းထောင် ကျန်းမာရေးဌာနမှ ပြန်လည်ရရှိအောင် ဆောင်ရွက်ရမည်။

**၁၀။ အထူးကုဆရာဝန်ကြီးများနှင့်ကုသမှုများ**

(က) အကျဉ်းထောင်ဆရာဝန်သည် အကျဉ်းထောင်အတွင်း မရနိုင်သော ကုသမှုများ လိုအပ်သည်ဟုယူဆ ပါက တာဝန်ခံဆရာဝန်/ဆေးရုံအုပ်ထံ ရေးသားတင်ပြရမည်။

(ခ) ထိုထောက်ခံချက်တွင် ထိုကုသမှုလိုအပ်သည့် အကြောင်းအရင်း၊ ပြုလုပ်ပေးပြီးသော ကုသစောင့်ရှောက်မှု အခြေအနေနှင့် ထိုကုသမှုအတွက် လိုအပ်သော အချိန်ကာလတို့ ပါဝင်ရမည်။

(ဂ) တင်ပြချက်အားလုံးကို တာဝန်ခံဆရာဝန်မှ အတည်ပြုခြင်း (သို့) ငြင်းပယ်ခြင်း ပြုလုပ်နိုင်မည်။



- (၁) အကယ်၍ တောင်းခံချက်အား ငြင်းပယ်ပါက တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် တောင်းခံထားသော ဆရာဝန်အား အသိပေးခြင်းနှင့် အခြားသင့်တော်ရာ ကုသမှုနည်းလမ်းများအား ဆွေးနွေးပေး ရမည်။
- (၂) အကယ်၍ တောင်းခံချက် အတည်ပြုပါက တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် တာဝန်ခံအရာရှိအား အဆိုပါတောင်းခံ ချက်ကို ဆက်လက်တင်ပြရမည်။
- (ဃ) ထောင်မှူးအနေဖြင့် အကျဉ်းသားအား ပြင်ပသို့ သွားရောက်ကုသရန်လိုအပ်သော ပို့ဆောင်ရေးကို အချိန်မှီဆောင်ရွက်ပေးရန် တာဝန်ရှိသည်။
  - (၁) အရေးပေါ်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း၊ ကုသပေးခြင်းများ ချက်ချင်းပြုလုပ်ပေးရမည်။
  - (၂) အခြားသော ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ကုသခြင်းများကို လွှဲပြောင်းပေးသော ဆရာဝန် (သို့မဟုတ်) တာဝန်ခံဆရာဝန် တင်ပြထားသော အချိန်အပိုင်းအခြားအတွင်း ရရှိစေရေး ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။
- (င) ပြည်သူ့ဆေးရုံသို့ တက်ရောက်ကုသသော လူနာသည် အကျဉ်းထောင်သို့ ပြန်လည်လွှဲပြောင်းပေးနိုင်ချိန် အထိ ဆေးရုံတွင် တက်ရောက်ကုသရမည်။
  - (၁) လူနာအား အထူးကုမှ ကြည့်ရှုပြီးနောက် တွေ့ရှိချက်များအား ရေးသားဖော်ပြရမည်။
  - (၂) အကျဉ်းထောင်သို့ ပြန်လည်ရောက်ရှိပါက အကျဉ်းသားအနေဖြင့် အကျဉ်းထောင်ဆရာဝန်နှင့် တွေ့ဆုံပြီး ထိုအဖွဲ့မှ အထူးကု၏ ညွှန်ကြားချက်အတိုင်း ဆက်လက်ပြုစုကုသပေးရမည်။
- (စ) ပြည်သူ့ဆေးရုံနှင့် ညှိနှိုင်း၍ အထူးကုဆရာဝန်ကြီးများကို အကျဉ်းထောင်အတွင်း လစဉ်လာရောက်ကာ လိုအပ်သောလူနာများကို ကြည့်ရှုကုသစေနိုင်ရန် စီစဉ်ပေးရမည်။

**၁၁။ အမျိုးသမီးကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု**

- (က) အကျဉ်းသားများအား ပုံမှန်ပေးအပ်သော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုအပြင် အမျိုးသမီးအကျဉ်းသူ များအား အမျိုးသားကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုစံကုထုံးများနှင့်အညီ ကုသမှုပေးရမည်။ ပေးရန်လိုအပ်သော ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုများမှာ
  - (၁) သားအိမ်ခေါင်းကင်ဆာ
  - (၂) ရင်သားကင်ဆာ
  - (၃) ခုခံအားကျ/ ကာလသားရောဂါများ

**(ခ) ကိုယ်ဝန်ဆောင်၊ မီးဖွားခြင်းနှင့် မီးဖွားပြီးစိခင်များအား ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း**

- (၁) အကျဉ်းသူလူနာများအားလုံးသည် သတ်မှတ်ထားသော ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုစံကုထုံးများ နှင့်အညီ ကိုယ်ဝန်ဆောင်နှင့် မီးဖွားပြီးစ ပြုစုစောင့် ရှောက်မှုများ ရရှိစေရမည်။
- (၂) ဖြစ်နိုင်လျှင် ပြင်ပဆေးရုံတွင် ကလေးမွေးဖွားနိုင်အောင် စီစဉ်ပေးရမည်။
- (၃) အကျဉ်းထောင်အတွင်း ကလေးမွေးဖွားပါက မီးဖွားမှုအတွက် လိုအပ်သော ဆေးနှင့်ကိရိယာများ ပြည့်စုံသည့် အကျဉ်းထောင်လူနာဆောင်တွင် မွေးဖွားစေရမည်။ မွေးဖွားမှုကို သားဖွားအတွေ့အကြုံရှိ ကျွမ်းကျင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းမှ ပြုလုပ်ရမည်။
- (၄) ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်တိုင်းကို ကိုယ်ဝန်ဆောင်ကာလအတွင်း ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော စားသောက်မှုပုံစံနှင့် ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှုများအား ဆွေးနွေးရှင်းပြရမည်။
- (၅) အာဟာရချို့တဲ့သော ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်များအား အာဟာရပြည့်ဝစွာ ရရှိရေး၊ အသားဓါတ် ပြည့်ဝသော ဖြည့်စွက်အစားအစာများပေးခြင်းဖြင့် ကလေးအသေမွေးခြင်းနှင့် ပေါင်ချိန်မပြည့်သော ကလေးများ မွေးဖွားခြင်းအား ကာကွယ်နိုင်သည်။
- (၆) ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်များအား လိုအပ်သော သံဓါတ်နှင့် သွေးအားဖြည့်စွက်စာ များပေးရမည်။

- (၇) ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်တိုင်းအား ခုခံအားကျဆင်းမှုကူးစက်ရောဂါ၊ ကာလသားရောဂါနှင့် တီဘီ ရောဂါတို့ကို စစ်ဆေးပေးရမည်။
- (၈) ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်တိုင်း မေးခိုင်းနှင့် ဆုံဆိုင်ရောဂါကာကွယ်ဆေး (Td) ၂ ကြိမ်ထိုးနှံပေးနိုင်ရန် စီစဉ်ပေးရမည်။
- (၉) မွေးဖွားပြီးလူနာများအား (၇) ရက်မှ (၁၄) ရက်အတွင်း ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းမှ ပြန်လည်စစ်ဆေးပြီး မွေးဖွားပြီးစ စိတ်ကျရောဂါနှင့် မွေးဖွားပြီးစ စိတ်ရောဂါ ရှိ/ မရှိ စစ်ဆေးရမည်။ အကယ်၍စိတ်ရောဂါ ဖြစ်ပွားပါက စိတ်ကျန်းမာရေးဌာနသို့ လွှဲပြောင်းကုသခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးရမည်။

**(ဂ) နို့တိုက်မိခင်များအတွက် စွမ်းအားဖြည့် အာဟာရထောက်ပံ့ခြင်း**

- (၁) နို့တိုက်မိခင်အားလုံးအား စွမ်းအားဖြည့်အာဟာရနှင့် အသားခါတ်ဖြည့်တင်းပေးသော အာဟာရများအား နို့တိုက်ကာလ တစ်လျှောက်လုံး ကျွေးမွေးပေးရမည်။
- (၂) နို့တိုက်မိခင်အားလုံးအား အာဟာရဖြည့်အားဆေးများ နို့တိုက်ကာလတစ်လျှောက် တိုက်ကျွေးရမည်။

**၁၂။ မွေးကင်းစနှင့် ကလေးသူငယ်များအတွက် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ**

- (က) မွေးကင်းစ၊ ကလေးသူငယ်နှင့် အရွယ်မရောက်သေးသူ လူငယ်များရှိသော အကျဉ်းထောင်များ၌ ၎င်းတို့အား ပြုစုကုသမှုနှင့်ပတ်သက်၍ ကျွမ်းကျင်သော ဝန်ထမ်းများ ထားရှိရမည်။
- (ခ) မွေးကင်းစနှင့် ကလေးသူငယ် ကုသစောင့်ရှောက်မှုများသည် ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာနက ရေးသားပြုစုထားသော ကုသမှုလမ်းညွှန်များ စံကုထုံးများနှင့်အညီ ဖြစ်ရမည်။
- (ဂ) အကျဉ်းထောင်အတွင်း မွေးဖွားသော မွေးကင်းစကလေးတိုင်းမွေးဖွားပြီး မွေးကင်းစကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု (Post natal newborn care) ရရှိနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ပေးရမည် ဖြစ်ပြီး ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ရေးသားပြုစုထားသော အခြေခံမွေးကင်းစကလေး ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း၊ သေးငယ်သော မွေးကင်းစကလေးအား ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း လမ်းညွှန်တို့နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။
- (ဃ) အကျဉ်းထောင်အတွင်း ကလေးများ နာမကျန်းဖြစ်ပါက ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ရေးသားပြုစုထားသော မကျန်းမာသော မွေးကင်းစနှင့် ကလေးအား ပေါင်းစည်းကုသခြင်း လုပ်ငန်းလမ်းညွှန် (Integrated Management for Newborn and Childhood Illnesses Guidelines - IMNCI Guidelines) အတိုင်း ပြုစုကုသပေးရမည်။
- (င) ကလေးသူငယ်များအတွက် ၎င်းတို့၏ ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ကိုက်ညီပြီး လုံခြုံစိတ်ချရသည့် အဆောင်များ ထားရှိရမည်။

**၁၃။ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံရေး**

ကုန်ထုတ်စခန်းများတွင် တာဝန်ကျသော အကျဉ်းသားများအနက် ကျောက်မှုန့်ကျောက်မွှားများ ရေရှည်ရှူမိရာမှ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းနှင့် သက်ဆိုင်သော ရောဂါ(Silicosis) ခံစားရသည့် အကျဉ်းသားများကို နီးစပ်ရာ အကျဉ်းထောင်သို့ ပြန်လည်လွှဲပြောင်းပေးရမည်။ လိုအပ်သော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကို သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဌာနများနှင့် ချိတ်ဆက်ကုသပေးရမည်။

အဆိုပါ Silicosis ရောဂါကို ကာကွယ်နိုင်ရေးအတွက် ကုန်ထုတ်စခန်းများရှိ အကျဉ်းသားများအား ပုံမှန်ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးခြင်းအပြင်

၁။ Spirometry (Lung Function Test) စစ်ဆေးခြင်း (ဆောင်ရွက်နိုင်သည့်နေရာများတွင်)နှင့်

၂။ Respiratory Health Questionnaire အသုံးပြု၍ ရောဂါရာဇဝင်စစ်ဆေးခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်နိုင်သော နေရာများတွင် လုပ်ငန်းခွင်သို့ မဝင်ရောက်မီ၊ ကုန်ထုတ်စခန်းမှ ပြန်လာသောအခါများနှင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း နှစ်စဉ်စစ်ဆေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ Lung Function Test ပုံမှန်မဟုတ်သော အဖြေများထွက်ပေါ်သည့် အကျဉ်းသားများအတွက် ရင်ခေါင်းဓာတ်မှန်ရိုက်၍ ရောဂါရှာဖွေခြင်းကို ပြုလုပ်ရပါမည်။

လုပ်ငန်းခွင်ရှိလေထုတွင် ကျောက်မှုန့်ကျောက်မွှားများ ပါဝင်မှုလျော့ချနိုင်ရေးအတွက် လုပ်ကွက်နေရာများအား ရေဖြန်းခြင်း၊ အကျဉ်းသားများအတွက် တကိုယ်ရည်သုံးအကာအကွယ်ပစ္စည်း (mask) များ ထောက်ပံ့ပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

**အခန်း (၈)**

**ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ် - စိတ်ကျန်းမာရေး**

**၁။ စိတ်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များ**

- (က) ပြည်သူ့လူထုအတွင်း ခံစားနေသော စိတ်ရောဂါကို ကုသနိုင်မှုမှာ လွန်စွာနည်းပါးလျက် ရှိနေပါသေးသည်။ ဥပမာဆိုရလျှင် စိတ်ဝေဒနာရှင် ၁၀ ဦးလျှင် ၁ ဦးသာ ကုသမှုခံယူနိုင်သေးသည်။
- (ခ) စိတ်ရောဂါဝေဒနာရှင်များအား သာမန်ဖျားနာ လူနာများနည်းတူ ရောဂါရှာဖွေစမ်းသပ်ခြင်းနှင့် ကုသခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးရမည်။
- (ဂ) စိတ်ရောဂါဝေဒနာရှင်များကို ကုသရာတွင် စိတ်ရောဂါသည် ကုသ၍ ပြန်လည်ကောင်းမွန်နိုင်ပြီး ပုံမှန်လုပ်ငန်းဆောင်တာများ ဆောင်ရွက်နိုင်သည်ဟူသော မူအပေါ်တွင် အခြေခံကာ အခြားဖျားနာသူများ နည်းတူ ကုသခွင့်ရှိရမည်ဖြစ်သည်။
- (ဃ) ဖြစ်နိုင်လျှင် ဘက်ပေါင်းစုံမှ ကုသမှုပေးရမည်။ (ဆေးပညာ၊ စိတ်ရောဂါဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ကုထုံးများကို ယှဉ်တွဲအသုံးပြုရန်လိုအပ်သည်။)
- (င) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအားလုံးသည် စိတ်ဝေဒနာရှင်များကို ပြုစုစောင့်ရှောက်ပုံအခြေခံအချက်များကို သိရှိနားလည်ထားရမည်။
- (စ) စိတ်ကျန်းမာရေးအထူးကုထံသို့ လွှဲပြောင်းကုသရမည့် လူနာကို တာဝန်ခံဆရာဝန်မှ အကျဉ်းထောင် တာဝန်ခံအရာရှိထံ ဆေးမှတ်ချက်တင်ပြရမည်။
- (ဆ) စိတ်ရောဂါဝေဒနာပြုစောင့်ရှောက်မှုကို အနည်းဆုံးအားဖြင့် စိတ်ရောဂါဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူနာပြု (သို့) ကျန်းမာရေးမှူးမှ သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် ပူးတွဲ၍ ကုသပေးရမည်။
- (ဇ) အကျဉ်းထောင်အတွင်း စိတ်ရောဂါကုသမှုပေးရာတွင် အကျဉ်းသားလူနာ၏ လိုအပ်ချက်ပေါ်မူတည်၍ အခြားသော ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည်။
- (ဈ) ပြည်သူ့ဆေးရုံမှ စိတ်ရောဂါအထူးကုအနေဖြင့် အရေးပေါ်လွှဲပြောင်းလာသော စိတ်ရောဂါဝေဒနာရှင်အား လိုအပ်သလို ကုသပေးရမည့်အပြင် အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား အကျဉ်းထောင်အတွင်း ပုံမှန်အားဖြင့် အခြားစိတ်ရောဂါရှင်လူနာများအား ကုသပေးနိုင်ရန် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ည) သက်ဆိုင်ရာပြည်သူ့ဆေးရုံမှ စိတ်ကျန်းမာအထူးကုသည် အကျဉ်းထောင်သို့ ပုံမှန်လာရောက်၍ စိတ်ရောဂါရှင်အကျဉ်းသားများအား ကုသမှုပေးသကဲ့သို့ လူကိုယ်တိုင်မလာရောက်နိုင်ပါက သတင်းနည်း ပညာကိုသုံး၍ အကျဉ်းထောင်ဆရာဝန်အား ကုသမှုဆိုင်ရာအကြံဉာဏ် ပေးရမည်။
- (ဋ) စိတ်ရောဂါဝေဒနာရှင်အကျဉ်းသားများကို ကုသရာတွင် ကုသမှုကို စဉ်ဆက်မပြတ်စေပဲ ထောင်မှရွှေ့ပြောင်းခြင်း (ဥပမာ) အခြားအကျဉ်းထောင်၊ ဆေးရုံ၊ လွတ်ရက်စေခြင်းစသည့် အချိန်များအထိ ဆက်လက် ကုသပေးရမည်။

**၂။ လွှဲပြောင်းပေးခြင်းနှင့် စာရင်းသွင်းခြင်း**

- (က) အကျဉ်းသားအသစ်များအား ဆေးစစ်ရာတွင် စိတ်ရောဂါဝေဒနာများ ခံစားနေရသည့် အခြေအနေများ တွေ့ရှိပါက ပြည်သူ့ဆေးရုံရှိ စိတ်ရောဂါအထူးကုထံသို့ လွှဲပြောင်းကုသပေးရမည်။ လွှဲပြောင်းခြင်းကို အရေးပေါ်/အလျင်အမြန်နှင့် ပုံမှန်ဟု အဆင့်ခွဲခြားနိုင်သည်။
  - (၁) မိမိကိုယ်တိုင်သော် လည်းကောင်း အခြားသူကိုသော်လည်းကောင်း အန္တရာယ်ပြုနိုင် သည်ဟုယူဆရသော လူနာ (သို့) စိတ်ရောဂါဆိုးဆိုးရွားရွားခံစား နေရပုံပေါ်သည့်လူနာ

ကို အရေးပေါ် စစ်ဆေးပေးရန် လိုအပ်သောလူနာဟု သတ်မှတ်၍ နေ့ချင်းပြသပေးရန် စီစဉ်ရမည်။

(၂) ပုံမှန်စစ်ဆေးစဉ်အတွင်း စိတ်ရောဂါလက္ခဏာရှာဖွေတွေ့ရှိသောလူနာ (သို့) မိမိ (သို့) သူတပါးအား အန္တရာယ်ပြုနိုင်ချေရှိသည်ဟု ယူဆပါက (၂၈) ရက် အတွင်း ပြသပေးရမည်။

(ခ) အကျဉ်းသားများအား စစ်ဆေးပေးရာ၌ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ စံသတ်မှတ်ထားသော စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှုပုံစံကို အသုံးပြုစစ်ဆေးပေးရမည်။ (mhGAP Tool)

(ဂ) လွှဲပြောင်းသော လူနာတိုင်း၏ စိတ်ရောဂါရာဇဝင် အပြည့်အစုံ၊ စိတ်ကျန်းမာရေးအခြေအနေ၊ အန္တရာယ်ရှိနိုင်မှု၊ ကုသမှုအစီအစဉ်၊ ထင်မြင်ယူဆချက်၊ လေ့လာတွေ့ရှိချက်မှတ်တမ်းများအား ရယူရမည်။ အောက်ပါအချက်တို့ကို လိုက်နာလုပ်ဆောင်ရမည်။

(၁) အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများထံသို့ အကြံပြုစာရေးပြီး ပြန်လည်စေလွှတ်ခြင်း

(၂) နာတာရှည် လူနာစာရင်းသွင်း၍ စိတ်ရောဂါဝေဒနာအား ပူးတွဲကုသပေးခြင်း

(၃) စိတ်ဝေဒနာရှင် စာရင်းသွင်း၍ အရေးပေါ် အခြေအနေအတွက် ပြင်ဆင်ထားခြင်း

(၄) စိတ်ကျန်းမာရေးဆေးခန်းတွင် စာရင်းပြုစုထားပြီး ပြန်လည်စစ်ဆေးပေးခြင်း

(ဃ) စိတ်ရောဂါရှင်အကျဉ်းသားလူနာအတွက် ရောဂါစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသခြင်းတို့အား ကျန်းမာရေးမှတ်တမ်းတွင် ရေးသွင်းထားရမည်။

(င) လွတ်ရက်စေစိတ်ဝေဒနာရှင်အကျဉ်းသားအား မိသားစုထံသို့လည်းကောင်း၊ မိသားစုနှင့် အဆက်အသွယ်မရှိပါက လူမှုဝန်ထမ်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်နေရာချထားရေးဝန်ကြီးဌာန၏ လူမှုဝန်ထမ်းဦးစီးဌာနသို့ လည်းကောင်း လွှဲပြောင်းပေးရမည်။

**၃။ အရေးပေါ်အခြေအနေစီမံချက်၊ ရောဂါအခြေအနေ စောင့်ကြည့်ခြင်းနှင့် ဆေးရုံဆင်းပေးခြင်း**

(က) စိတ်ရောဂါလက္ခဏာထင်ရှားရှိသည်ဟု တွေ့ရှိရသည့် လူနာများအား သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ နေ့စဉ်ကြည့်ရှုမည့် လူနာစာရင်းတွင် ထည့်သွင်းထားရမည်။

(ခ) ပြန်လည်စစ်ဆေးပြီး (၂၄) နာရီအတွင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်ကို ရေးမှတ်ရမည်။

(ဂ) ဆေးရုံဆင်းပေးရန် ဆုံးဖြတ်ခြင်းအား စိတ်ရောဂါအထူးကုနှင့်တိုင်ပင်ပြီးမှ ဆောင်ရွက်ရမည်။

**၄။ ပြင်ပလူနာ ဌာန**

(က) အခြေအနေပေးပါက စိတ်ရောဂါပြင်ပလူနာဌာနကို အကျဉ်းထောင်အတွင်း ပုံမှန်ဖွင့်နိုင်ရန် စီစဉ်ရမည်။

(ခ) ဆေးရုံမှ စိတ်ရောဂါအထူးကုသည် အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် ချိတ်ဆက်၍ ၎င်းတို့၏ တွေ့ရှိချက်များနှင့် အကြံပြုချက်များအား စဉ်ဆက်မပြတ်ကုသမှုရရှိရေးအတွက် ပေးပို့ရမည်။

(ဂ) လူနာအားလုံးအား အထူးကု၏ ချိန်းဆိုချိန်အတိုင်း အတိအကျတွေ့ဆုံနိုင်ရေးအတွက် အကျဉ်းထောင်မှ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

**၅။ ဆေးရုံတက်လူနာများအား ကုသခြင်း**

- (က) ပြင်းထန်စိတ်ဝေဒနာရှင်လူနာများအား စိတ်ကျန်းမာရေးလူနာများအတွက် ရည်ရွယ်တည်ဆောက်ထားသော အခန်းများတွင်ထားရှိပြီး ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းမှ ကြည့်ရှု၍ လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးရမည်။
- (ခ) တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် လွှဲပြောင်းကုသရန် သင့်/မသင့် နောက်ဆုံးအဆုံးအဖြတ်ပေးပြီး တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။
- (ဂ) ဆေးမသောက်သော (သို့) ဆေးသောက်မမှန်သော လူနာများအား တာဝန်ခံဆရာဝန်မှ ဆုံးဖြတ်ပြီး စိတ်ရောဂါကုဋ္ဌာနသို့ လွှဲပြောင်းပေးရမည်။
- (ဃ) ပြင်ပသို့ လွှဲပြောင်းကုသသော လူနာများအား လွှဲပြောင်းရာ လမ်းတလျှောက်တွင် အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းမှ လိုက်ပါစောင့်ရှောက်ရမည်။
- (င) (mbGAP V 2. ၀) အတိုင်း စမ်းသပ်စစ်ဆေးရမည်။
- (စ) စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်များအပေါ် မူတည်၍ အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် စိတ်ကျန်းမာရေးအထူးကုတို့မှ မည်ကဲ့သို့ ကုသမည်ကို ဆုံးဖြတ်ရမည်။
- (ဆ) စိတ်ကျန်းမာရေးနှင့် အခြားရောဂါများ ရှိမရှိကို သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများထံ စောလျှင်စွာ လိုအပ်သလို လွှဲပြောင်းစစ်ဆေးကုသပေးရမည်။
- (ဇ) မူးယစ်ဆေးဖြတ်အကျဉ်းသားများအားလုံးကို စိတ်ရောဂါအထူးကုအနေဖြင့် အနည်းဆုံးတကြိမ်ခန့် ကြည့်ရှုပေးရမည်။

**၆။ အထူးကိစ္စရပ်များ**

**(က) သီးသန့်ခွဲထားခြင်း၊ ချုပ်နှောင်ထားခြင်း**

- (၁) လူနာသည် မိမိကိုယ်ကို ထိခိုက်နာကျင်စေခြင်း (သို့မဟုတ်) အသက်အန္တရာယ်ပြုနိုင်ခြင်း ရှိပါက သီးသန့်ခွဲထားခြင်း (သို့) ချုပ်နှောင်ထားခြင်း ပြုနိုင်သည်။
- (၂) သီးခြားခွဲထားသူများကိုလည်း စံကုထုံးများအတိုင်း ဆေးကုသမှုဆက်လက်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။
- (၃) သီးသန့်ခွဲထားသော စိတ်ရောဂါရှင်လူနာများအား ပုံမှန်စစ်ဆေး၍ ၎င်းတို့၏ အခြေအနေတိုးတက်မှုနှင့် စိတ်ကျန်းမာရေးဆေးရုံသို့ ရွှေ့ပြောင်းရန်သင့်/မသင့် စဉ်းစားရမည်။

**(ခ) အတင်းအကြပ် ဖိအားပေး စိတ်ကျန်းမာရေးကုသခြင်း**

- (၁) အရေးပေါ်စိတ်ကျန်းမာရေးကိစ္စများမှလွဲ၍ မည်သည့်အကျဉ်းသားကိုမျှ ၎င်းတို့၏ဆန္ဒခွင့်ပြုချက် မပါဘဲ စိတ်ကျန်းမာရေးအတွက် ကုသမှုမပြုရပါ။

**(ဂ) မိမိကိုယ်ခန္ဓာအား အနာတရဖြစ်စေခြင်း၊ အသက်အန္တရာယ်ထိခိုက်စေခြင်း**

- (၁) မိမိကိုယ်ကို အနာတရဖြစ်စေခြင်းနှင့် သတ်သေရန် ကြံရွယ်မှုများသည် အကျဉ်းထောင်အတွင်း ဖြစ်ပွားလေ့ရှိသည်။ အဆိုပါ အကြောင်းအရာများ ဖြစ်ပွားရခြင်းသည် ရှုပ်ထွေးသော သဘာဝရှိပြီး တခါတရံတွင် စိတ်ရောဂါ တစ်ခုတည်းကြောင့် မဟုတ်ပေ။ စိတ်ရောဂါကြောင့် ဖြစ်နိုင်သကဲ့သို့ အခြားအကြောင်းရင်းခံများကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။

(၂) တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်တို့သည် ပူးပေါင်းညှိနှိုင်းမှုဖြင့် မိမိကိုယ်ကို အနာတရ ဖြစ်စေနိုင်သော၊ မိမိအသက်အန္တရာယ်အား ခြိမ်းခြောက်နိုင်သော လူနာများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံစိတ်ချရမှုအတွက် သက်ဆိုင်ရာ လုံခြုံရေးစည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ပေး ရမည်။

**၇။ မူးယစ်ဆေးနှင့် အရက်စွဲလမ်းရာမှ ဖြစ်ပေါ်လာသော ဝေဒနာများကို ကုသခြင်း**

**(က) ပုံမှန် စစ်ဆေးခြင်း**

- (၁) အကျဉ်းသားအားလုံးကို မူးယစ်ဆေးစွဲရောဂါများရှိမရှိ ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ လက်ခံခွင့်ပြုထားသော စစ်ဆေးသည့် နည်းလမ်းများကို အသုံးပြု၍ သူနာပြု (သို့) ကျန်းမာရေးမှူး မှစစ်ဆေးပေးရမည်။
- (၂) မူးယစ်ဆေးစွဲလက္ခဏာတွေ့ လူနာများအား တာဝန်ကျဆရာဝန်မှ ထပ်မံစစ်ဆေးရမည်။
- (၃) မူးယစ်ဆေးစွဲနှင့် အရက်စွဲလူနာများအား အရေးပေါ်လူနာအဖြစ် သတ်မှတ်ပြီး အသက်အန္တရာယ် မထိခိုက်စေရေးအတွက် လိုအပ်သော ကုသမှုပေးရမည်။

**(ခ)။ ဆေးဖြတ်လူနာများအား ကုသခြင်း**

- (၁) ဆေးစွဲလမ်းမှုအခြေအနေသည် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရ မှီခိုမှုရှိနေသော ဆေးဝါး တစ်ခုအား ရုတ်တရက် ဖြတ်တောက်ချိန်တွင် စတင်ပေါ်ပေါက်လာသည်။ အလွန်အမင်းပြင်းထန်သည့် (e.g. Delirium tremens) အရက်နှင့် ဒိုင်ယာစီပင် စွဲလမ်းမှုရောဂါသည် အသက်အန္တရာယ်အား ခြိမ်းခြောက်နိုင်သည်။ အဆိုပါရောဂါများကို ဆေးရုံတက်ရောက်ကုသသင့်သော ရောဂါများအဖြစ် သတ်မှတ်ရမည်။
- (၂) အကျဉ်းသားအများစုတွင် ဆေးဖြတ်ခြင်းသည် အကျဉ်းထောင်သို့ မရောက်မီကပင် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသည်။ သို့သော်လည်း မူးယစ်ဆေး၊ အရက်နှင့် ဒိုင်ယာစီပင်ဆေးစွဲရောဂါများကို အကျဉ်းထောင်တွင် ကုသပေးရသော အခြေအနေမျိုး ရှိလာနိုင်သည်။
  - (၁) ဘိန်းဖြူပြတ်သောလူနာကို ဆေးပြတ်လက္ခဏာများအား ကုသပေးရမည်။ ကုသမှုကို တုန့်ပြန်မှု ရှိမရှိကို (Clinical Opiate Withdrawl Scale - COWS) ကို အသုံးပြု၍ စစ်ဆေးနိုင် သည်။
  - (၂) အရက်စွဲနှင့် ဒိုင်ယာစီပင်ဆေးစွဲလူနာများအား သတ်မှတ်ထားသော ကုထုံးများအတိုင်း ကုသပေး ရမည်။
  - (၃) မူးယစ်ဆေးစွဲကုသသည့် ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်း မရှိပါက (mhGAP V 2.0) ပါ နည်းလမ်းအတိုင်း ကုသပေးရမည်။ (mhGAP V 2.0) အား နောက်ဆက်တွဲ၌ မြန်မာဘာသာ ဖြင့် ဖော်ပြပေးပါမည်။
- (၃) မူးယစ်ဆေးပြတ်လူနာများအား နေ့စဉ်စစ်ဆေးကြည့်ရှုပေးရန် အဆင်ပြေသော နေရာများတွင် ရွေးချယ်၍ နေရာ ချထား ရမည်။
- (၄) မူးယစ်ဆေးဖြတ်ခြင်းသည် စိတ်ကျန်းမာရေးပြဿနာနှင့် မိမိကိုယ်ကို ရန်ရှာနိုင်သော ပြဿနာများ ဖြစ်ပွားစေနိုင်သည်။ အဆိုပါ အခြေအနေများ ကြုံတွေ့နိုင်ချေရှိသော လူနာများကို ကာကွယ်နိုင်ရေး အတွက် သက်ဆိုင်ရာအထူးကု၏ အကြံဉာဏ်ရယူ၍ ကုသမှုပေးရမည်။

**(ဂ) အသိပညာပေးခြင်းနှင့် နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးခြင်း**

(၁) စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အသိပညာပေးခြင်းနှင့် နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးခြင်းသည် ဆေးစွဲလူနာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးတွင် အဓိကကျသောအချက် ဖြစ်သည်။ အကျဉ်းထောင်အတွင်း စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပညာပေးကုသမှုသည် မူးယစ်ဆေးစွဲရောဂါကုသရေးနှင့် သုတေသနဌာန (DDTRU) နှင့် စိတ်ကျန်းမာရေးဌာနတို့၏ မူးယစ်ဆေးစွဲရောဂါကုသမှုစံလုပ်ထုံးများအတိုင်း ဖြစ်ရန်လိုသကဲ့သို့ အကျဉ်းထောင်မှ လွတ်မြောက်သော လူနာများကိုလည်း ဆက်လက်ကုသနိုင်ရေးအထိပါ ရည်ရွယ်သည်။ သို့ရာတွင် အကျဉ်းထောင်သည် ပြစ်ဒဏ်ကျူးလွန်ထားသူများအား ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် ပညာပေးခြင်းများကိုလည်း ပြုလုပ်ပေးနိုင်သည်။ (ဥပမာ မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲခြင်းကြောင့် ပြစ်မှုများ ပြန်လည်ကျူးလွန်စေနိုင်ကြောင်း ပညာပေးခြင်း)

ဆေးဝါးအသုံးမပြုဘဲ မူးယစ်ဆေးဖြတ်ကုသမှုတွင် အောက်ပါအချက်များ အဓိကပါဝင်သည်။

- (က) အသိပညာပေးခြင်း - ၎င်းတွင် ဆေးဝါး၏သက်ရောက်မှု၊ အကျိုးဆက်၊ မူးယစ်ဆေးစွဲပြဿနာနှင့် အကျိုးဆက်၊ ပြစ်မှုကျူးလွန်နိုင်ခြင်း၊ ဆေးလွန်ခြင်းနှင့် ၎င်းနှင့် ပတ်သက်သော ဆိုးကျိုးများ
- (ခ) အန္တရာယ်လျှော့ချခြင်း - ဆေးဝါးသုံးစွဲမှုအန္တရာယ်လျှော့ချမှု တစ်ခုတည်းသာမကပဲ စိတ်ပိုင်း၊ ရုပ်ပိုင်းနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာပြဿနာများ လျှော့ချနိုင်ရေးတို့ ပါဝင်သည်။
- (ဂ) စိတ်ဓါတ်မြင့်တင်ရေးတွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းနှင့် ပြန်လည်သုံးစွဲမှုကာကွယ်ခြင်း - မူးယစ်ဆေးသုံးလူနာများအား ဆေးဝါးမှီခိုမှု မရှိစေရေးနှင့် ရှောင်ကြဉ်နိုင်ရေး ဆွေးနွေးပေးရမည်။ အဆိုပါအချက်သည် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ နည်းလမ်းဖြစ်ပြီး ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းနှင့် လူနာအကြား ယုံကြည်မှုတည်ဆောက်ခြင်းဖြင့် မူးယစ်ဆေးပြန်လည်သုံးစွဲနိုင်သော လူနာများအား စောလျင်စွာ ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းနှင့် အစီအမံများချမှတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။
- (ဃ) ဆေးစွဲဖူးသော ကျန်းမာရေးပညာပေးသူများ - ၎င်းတို့သည် အရေးပါသော အခန်းမှ ပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့၏ မူးယစ်ဆေးစွဲဝေဒနာမှ အောင်မြင်စွာ ပြန်လည်ထူထောင်နိုင်မှု ဘဝအတွေ့အကြုံများသည် အခြားမူးယစ်လူနာများအား ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းကျွမ်းကျင်သူများထက် ပိုမိုယုံကြည်မှုရစေသည်။ ၎င်းတို့သည် အရေးပေါ်အခြေအနေနှင့် လူမှုရေးပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရန်အကောင်းဆုံး အကူအညီပေးနိုင်သူများ ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် ကျွမ်းကျင်သူများထက်ပိုမိုအချိန်ပေးနိုင်သည်။

**(ဃ)။ လွတ်ရက်စေအကျဉ်းသားများအား နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးအကြံပေးခြင်း**

- (၁) လွတ်မြောက်သွားသည့် ပြစ်ဒဏ်ကျူးလွန်လူနာများအား ပြင်ပတွင် ဆက်လက်ကုသပေးခြင်းဖြင့် ပြစ်မှုထပ်မံကျူးလွန်မှုကို လျော့ချနိုင်သည်။ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးတွင် အရေးပါသော အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အတွက် ကောင်းကျိုးဖြစ်စေသည်။
- (၂) အကျဉ်းထောင်မှလွတ်လာသော ဆေးစွဲ (အထူးသဖြင့်ဘိန်းဖြူထိုးသော) အကျဉ်းသားများတွင် ဆေးလွန်သေဆုံးနိုင်မှု မြင့်မားသည်။ အထူးသဖြင့် ဘိန်းဖြူ အကြောအတွင်း ထိုးသွင်းသူများတွင် အဖြစ်များသည်။ မူးယစ်ဆေးအကြောအတွင်း ထိုးသွင်းဖူးသူများအား ထိုဆေးလွန်သေဆုံးနိုင်ချေနှင့် ပတ်သက်၍ ထောင်မှ မလွတ်ခင် ဆွေးနွေးရှင်းပြရမည်။



**အခန်း (၉)**  
**သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေး**

**၁။ သွားနှင့်ခံတွင်း ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု၏ ရည်ရွယ်ချက်များ**

- (က) အကျဉ်းသားတိုင်းသည် အမျိုးသားကျန်းမာရေးစံနှုန်းများနှင့် ကိုက်ညီသော အရေးပေါ်နှင့်ပုံမှန် သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ ရရှိနိုင်ရမည်။
- (ခ) သွားနှင့်ခံတွင်း ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ နာကျင်မှုသက်သာစေရေး၊ သွားရောဂါဖြစ်ပွားမှုကာကွယ်ရေးနှင့် သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေး တိုးတက်ကောင်းမွန်လာရေး တို့ ဖြစ်သည်။

**၂။ အကျဉ်းထောင်သို့အဝင်တွင် စစ်ဆေးခြင်း**

- (က) ပုံမှန် အကျဉ်းထောင်သို့အဝင်တွင် ပြုလုပ်သော ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှု၏ အစိတ်အပိုင်းအနေဖြင့် ထောင်ကျအကျဉ်းသားသစ်များအား သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးပြဿနာရှိ/မရှိကို မေးမြန်းစစ်ဆေး ရမည်။
- (ခ) ရည်ရွယ်ချက်မှာ သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း၏ ကုသပေးရန် လိုအပ်သော သွားနှင့်ခံတွင်း ရောဂါရှိ/မရှိ သိရှိနိုင်ရန်ဖြစ်သည်။
- (ဂ) အရေးပေါ်ကုသရန် လိုအပ်သော သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးပြဿနာများရှိပါက တာဝန်ခံ ဆရာဝန်နှင့် ညှိနှိုင်း၍ သွားဘက်ဆိုင်ရာ ဆရာဝန်နှင့် ကုသနိုင်ရန် စီစဉ်ပေးရမည်။

**၃။ အခြေခံသွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်း**

- (က) အကျဉ်းကျသူများအားလုံးကို သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးအကြောင်း ပညာပေး ဟောပြောရမည်။

**၄။ အရေးပေါ် သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု**

- (က) တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် အရေးပေါ်သွားနှင့်ခံတွင်းကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးနိုင်ရန်စီစဉ်ထားရမည်။
- (ခ) အရေးပေါ်သွားနှင့်ခံတွင်း ကျန်းမာရေး အခြေအနေပေါ်ပေါက်ပါက တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် အကျဉ်း ထောင်အတွင်း (သို့မဟုတ်) ပြင်ပတွင် ကုသမှုချက်ချင်းရရှိနိုင်ရေး ဆောင်ရွက် ပေးရမည်။
- (ဂ) အရေးပေါ်သွားနှင့်ခံတွင်း ကျန်းမာရေးအခြေအနေဆိုသည်မှာ သေဆုံးနိုင်ချေရှိသော (သို့) နာတာရှည် ရောဂါဖြစ်သွားနိုင်သော (သို့) သွားနှင့်ခံတွင်း အလုပ်မလုပ်နိုင်လောက်အောင် နာကျင်မှုရှိသောအကြောင်း တို့ကြောင့် ချက်ချင်းစမ်းသပ်စစ်ဆေးရန်လိုအပ်သော သွားနှင့် ခံတွင်းရောဂါအခြေအနေတို့ကို ဆိုလိုသည်။
- (ဃ) အရေးပေါ်သွားနှင့်ခံတွင်း ကျန်းမာရေးပြဿနာများတွင် ဥပမာအားဖြင့် သွားနှင့်မေးရိုး ပြဿနာများ အထူးသဖြင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာ၊ ရောဂါပိုးမွှားကူးစက်ခြင်း၊ နာကျင်ရောင်ရမ်းခြင်း၊ သွေးယိုစီးခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။
  - (၁) ပါးစပ်အတွင်းရှိ ကူးစက်ရောဂါကြောင့် အသက်ရှူရန် ခက်ခဲခြင်း
  - (၂) ပြည်တည်ခြင်းနှင့် အလျင်အမြန် ကူးစက်တတ်သော ခံတွင်းရောဂါ (ပါးစောင်ပြည်တည်နာ နှင့်သွားအခြေပြည်တည်နာ)
  - (၃) မျက်နှာနှင့်မေးရိုး ထိခိုက်ဒဏ်ရာများ (သို့မဟုတ်) အသက်ရှူလမ်းကြောင်းအား ထိခိုက်စေသော သွားရောင်ရမ်းခြင်း
  - (၄) အဆက်မပြတ် ပါးစပ်အတွင်းမှ ပြင်းထန်သွေးယိုစီးခြင်း

- (၅) သွားနှင့်ခံတွင်းအား ထိခိုက်စေသော ဦးခေါင်းဒဏ်ရာ
- (၆) အရိုးကျိုးသည်ဟု ယူဆရသည့် (သို့မဟုတ်) သေချာသည့် နှာခေါင်း၊ မေးရိုး၊ အာခေါင်နှင့် မျက်နှာ ထိခိုက်ဒဏ်ရာများ
- (၇) သွားများနှင့် ပြင်ပပစ္စည်းများ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းတွင် ပိတ်ဆို့ခြင်း

**၅။ သွားနှင့်ခံတွင်း ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း**

- (က) သွားနှင့်ခံတွင်းရောဂါ ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးနှင့် ပတ်သက်သော နည်းလမ်းများအား ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် အကျဉ်းသားအချင်းချင်း ရှင်းလင်းပြောကြားပေးရမည်။
- (ခ) ဆွေးနွေးရမည့် ခေါင်းစဉ်များတွင်
  - (၁) သွားနှင့်ခံတွင်း ရောဂါများ ဖြစ်ပွားရသည့် အကြောင်းအရင်းများ
  - (၂) သွားတိုက်ပုံ နည်းလမ်းများ
  - (၃) မိမိ၏ သွားနှင့်ခံတွင်းအား မိမိကိုယ်တိုင် ဂရုစိုက်ရန် လိုအပ်ပုံ

**အခန်း (၁၀)**  
**ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးခြင်း**

**၁။ ဓါတ်မှန်ဖြင့်ရောဂါရှာဖွေခြင်း**

- (က) တာဝန်ကျဆရာဝန်သည် အကျဉ်းကျလူနာများအတွက် လိုအပ်သော ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးသပ်ခြင်း များအား အချိန်မီ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ရန် ဒေသရှိ ပြည်သူ့ဆေးရုံများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ခ) ရောဂါရှာဖွေတွေ့ရှိချက်ကို လူနာဆေးမှတ်တမ်းတွင် အချိန်နှင့်တပြေးညီ ထည့်သွင်းရမည်။
- (ဂ) အရေးကြီးသောတွေ့ရှိချက်များကို တာဝန်ခံဆရာဝန်အား ဆက်လက်တင်ပြရမည်။

**၂။ ဓါတ်ခွဲခန်း**

- (က) တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် အကျဉ်းကျလူနာအတွက် လိုအပ်သော ရောဂါရှာဖွေဓါတ်ခွဲစစ်ဆေးသပ်ခြင်း များကို အကျဉ်းထောင်အတွင်းနှင့် နီးစပ်ရာ ပြည်သူ့ဆေးရုံတွင် အချိန်မီပြုလုပ်နိုင်ရေး ဆောင်ရွက် ပေးရမည်။
- (ခ) ရရှိလာသော ဓါတ်ခွဲအဖြေများကို လူနာဆေးမှတ်တမ်းတွင် ချက်ချင်းထည့်သွင်းရမည်။
- (ဂ) အရေးကြီးသော ဓါတ်ခွဲအဖြေများကို တာဝန်ခံဆရာဝန်ထံ တင်ပြရမည်။

**အခန်း (၁၁)**

**ကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများ ကာကွယ်ခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ခြင်း**

**၁။ အကျဉ်းသားသစ်များအား စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်း**

- (က) အကျဉ်းသားအသစ်များကို အခြား အကျဉ်းသား/အချုပ်သား၊ အကျဉ်းသူ/အချုပ်သူများနှင့် အတူမထားမီ ကူးစက်နိုင်သော ရောဂါရှိ/မရှိ စစ်ဆေးရမည်။
- (ခ) တီဘီ၊ ခုခံအားကျဆင်းမှုကူးစက်ရောဂါ/အေဒ်စ်၊ တို့ကဲ့သို့သော ရောဂါများအတွက် ဆေးသောက်နေခြင်းရှိမရှိကို စစ်ဆေးမေးမြန်းရမည်။
- (ဂ) စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်းကို ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာန၏ စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအတိုင်း ပြုလုပ်ရမည်။
- (ဃ) အကျဉ်း/အချုပ်ကျနေသူများသည် အောက်ပါကူးစက်ရောဂါများ ရှိမရှိ အနည်းဆုံး စစ်ဆေးခြင်းခံယူရမည်။
  - (၁) တီဘီရောဂါ
  - (၂) အသည်းရောင်အသားဝါဘီနှင့် စီရောဂါများ
  - (၃) ဝဲနှင့်သန်းရောဂါ
  - (၄) ပြင်းထန်အသက်ရှူလမ်းကြောင်းပိုးဝင်ရောဂါ
  - (၅) ငှက်ဖျားရောဂါ
  - (၆) ခုခံအားကျဆင်းမှု ရောဂါ (ကာယကံရှင်အား ကြိုတင်ရှင်းပြသဘောတူညီချက်ရ ယူ၍) နှင့် အခြားလိင်မှတစ်ဆင့် ကူးစက်တတ်သောရောဂါများ
- (င) အထက်ပါရောဂါလက္ခဏာ တစ်ခု (သို့မဟုတ်) တစ်ခုထက်ပိုသော လက္ခဏာရှိသည့် အကျဉ်းသားများကို ဆရာဝန်နှင့် ချက်ချင်းပြသ၍ ကုသမှုခံယူရမည်။ ထိုသူများသည် အခြားသူများအား ရောဂါကူးစက်ပျံ့နှံ့နိုင်ခြင်း မရှိတော့သည့် အခြေအနေအထိ သီးသန့်ဆောင်တွင် နေထိုင်ရမည်။
- (စ) အကျဉ်းသားများသည် အထက်ဖော်ပြပါ ရောဂါများအတွက် ဆေးလိမ်းဆေးသောက်လုပ်နေရလျှင် တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် လိုအပ်သော ဆေးများကို ပြတ်လပ်မှုမရှိအောင် ထောက်ပံ့ရမည်။

**၂။ ကြိုတင်ကာကွယ်ရမည့်အချက်များ**

ကြိုတင်ကာကွယ်ရမည့်အချက်များသည် ခန့်မှန်းနိုင်သောနေရာနှင့် မခန့်မှန်းနိုင်သော လူ/နေရာတို့မှ ပိုးမွှားများကူးစက်ခြင်းကို လျော့ချနိုင်သည်။ ထိုအချက်များသည် လူနာကို ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးရာတွင် ရောဂါကာကွယ်တားဆီးနိုင်ရေးအတွက် အခြေခံအုတ်မြစ် ဖြစ်သည်။ ကြိုတင်သတိထားရမည့် အချက်များ မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်-

- (က) **လက်သန့်ရှင်းရေး** - အောက်ပါအခြေအနေများတွင် လက်ကို ဆပ်ပြာ၊ ရေတို့နှင့်ဆေးကြောရမည်။
  - (၁) လက်အိတ်ဝတ်ထားသည်ဖြစ်စေ၊ မဝတ်ထားသည်ဖြစ်စေ လူနာများနှင့် မထိတွေ့စဉ်နှင့် ထိတွေ့ပြီးလျှင် လက်ကို ဆေးကြောရမည်။
  - (၂) ဆေးထိုးအပ်ကဲ့သို့သော ထိုးသွင်းပစ္စည်းများကို မကိုင်တွယ်မီ
  - (၃) သွေး၊ ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သော အရည်၊ သလိပ်၊ အညစ်အကြေး၊ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရနေသော အရေပြားနှင့် ညစ်ပေနေသောအသုံးအဆောင်များ ကိုင်တွယ်ပြီးပါက လက်အိတ်ဝတ်ထားသော်လည်း လက်ကို ဆေးကြောရမည်။

**(ခ) ဆေးရုံသုံး လက်အိတ်**

သွေး၊ ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သော အရည်၊ တံတွေး၊ သလိပ်၊ အညစ်အကြေး၊ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရနေသော အရေပြားများကိုကိုင်တွယ်သောအခါ လက်အိတ်ကိုဝတ်ရမည်။ လက်အိတ်ကို အသုံးပြုပြီး လျှင် အခြားလူနာတစ်ဦးကို မကိုင်တွယ်ခင် ချွတ်ရမည်။

**(ဂ) မျက်နှာကာကွယ်ခြင်း**

မျက်စိ၊ နှာခေါင်း၊ ပါးစပ်များကို ကာကွယ်ရန် ခွဲစိတ်ခန်းသုံး မျက်နှာပုံး၊ မျက်စိအကာအကွယ် (မျက်မှန်) များကို ဝတ်ဆင်ရမည်။ သို့မှသာ သွေးများ၊ ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သော အရည်၊ သလိပ်၊ အညစ်အကြေးများ ဖိတ်စင်ထိမိခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်မည်။

**(ဃ) ခွဲစိတ်ခန်းသုံးဝတ်ရုံ**

ခွဲစိတ်ခန်းတွင်အလုပ်လုပ်နေစဉ်အတွင်း အရေပြားကို ကာကွယ်ရန်နှင့် အဝတ်အစား ညစ်ပေခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ခွဲစိတ်ခန်းသုံးဝတ်ရုံကို ဝတ်ဆင်ရမည်။ ညစ်ပေနေသော ဝတ်ရုံများကို အသုံးပြုပြီးလျှင် ပြီးခြင်း စွန့်ပစ်ရမည်။

**(င) ချွန်ထက်သော အသုံးအဆောင်ပစ္စည်း (ဆေးထိုးအပ် အစရှိသည်) နှင့် ထိုးမိခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်း**

(၁) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် အပ်များကိုင်တွယ်ရာတွင် လည်းကောင်း၊ ချွန်ထက်သောပစ္စည်းအရာဝတ္ထုများကို ကိုင်တွယ်ရာတွင်လည်းကောင်း သန့်ရှင်းရေးလုပ်ဆောင်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ စွန့်ပစ်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ သတိထားလုပ်ဆောင်ရမည်။

(၂) အသုံးပြုပြီးသော အပ်များကို မပေါက်မပြဲနိုင်သော ပုံး၊ သေတ္တာ (sharp box) အတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ရမည်။

**(စ) အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ကျန်းမာရေးနှင့် ရောဂါမပြန့်ပွားအောင်ချောင်းဆိုးပုံ**

(၁) ချောင်းဆိုးသော၊ နှာချေသောသူများသည် နှာခေါင်း၊ ပါးစပ်ကို တစ်ရှူး (သို့) နှာခေါင်းစည်းဖြင့် ပုံးအုပ်ထားရမည်။ ပါးစပ်နှာခေါင်းတို့မှ အရည်များနှင့် ထိတွေ့မိလျှင် လက်များကိုလည်း ဆေးကြောရမည်။

(၂) ဖြစ်နိုင်လျှင် လတ်တလော အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ပိုးဝင်ခြင်းလက္ခဏာရှိသူများကို အကျဉ်းထောင်ဆေးခန်းတွင် အခြားသူများနှင့် အနည်းဆုံး (၁) မီတာ အကွာအဝေးတွင် ထားရမည်။

**(ဆ) ပတ်ဝန်းကျင်သန့်ရှင်းရေး**

(က) ဆေးရုံနှင့်ဆေးခန်းများရှိ အမြဲထိတွေ့နေသော ကြမ်းပြင်မျက်နှာပြင်များကို ပုံမှန်သန့်ရှင်းရေး လုပ်ဆောင်ခြင်း၊ ပိုးသတ်ဆေးဖြန်းခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။

(ခ) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးနေသော နေရာများကို အနည်းဆုံး တစ်နေ့လျှင် (၁) ကြိမ် သန့်ရှင်းရေးလုပ်ဆောင်ခြင်း၊ ပိုးသတ်ဆေးဖြန်းခြင်းများ လုပ်ဆောင်ရမည်။

**(ဇ) အိပ်ယာခင်းများ အကျဉ်းသားဝတ်စုံများ**

ညစ်ပေးနေသော အိပ်ယာခင်းများ အကျဉ်းသားဝတ်စုံများကို သတိထား၍ ဖယ်ရှားကိုင်တွယ် ရမည်။ သို့မှသာ အဝတ်လျှော်မည့် လုပ်သား၊ လူနာများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်သို့ ရောဂါပိုးမွှားများ ကူးစက်ခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်မည်။

**(ဈ) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း**

သွေး၊ ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သော အရည်၊ အညစ်အကြေးများနှင့် ထိတွေ့မိသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို သတိထားကိုင်တွယ်၍ မီးရှို့စက် (incinerator) ဖြင့် မီးရှို့ပစ်ရမည်။ အမှိုက်နှင့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျစွန့်ပစ်နိုင်ရန် ဆေးရုံဆေးခန်းများမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ငန်းလမ်းညွှန်နှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။

**(ည) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုထောက်ပံ့ပစ္စည်းများ**

လူနာ၏ သွေး၊ ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သောအရည်၊ သလိပ်၊ အညစ်အကြေးနှင့် ထိတွေ့မိသော လူနာအ သုံးအဆောင်ပစ္စည်းများကို အခြားသူများအတွက် ပြန်လည်အသုံးမပြုမီ ပိုးသတ်ရမည်။

**၃။ ကူးစက်မှုဆိုင်ရာကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း**

ကူးစက်မှုဆိုင်ရာကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းသည် ပုံမှန်ထိန်းချုပ်ကာကွယ်ခြင်းဖြင့် မလုံလောက်သော ကူး စက်မြန်ရောဂါပြန့်ပွားစေနိုင်သော သံသယရှိလူနာ (သို့မဟုတ်) ရောဂါပြန့်ပွားမှုကို ထိန်းချုပ်ကာကွယ် ရန် ရည်ရွယ်သည်။ ရောဂါကူးစက်ပျံ့နှံ့ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်အတွက် နည်းလမ်း (၃) မျိုး ရှိပါသည်။

**(က) လေမှတစ်ဆင့် ကူးစက်ခြင်းကို ကာကွယ်ခြင်း**

လေမှတစ်ဆင့် ကူးစက်သောရောဂါများကို ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းဖြင့် ရောဂါကူးစက်မှုကို လျှော့ချနိုင်သည်။

(၁) လေမှတစ်ဆင့် မကူးစက်နိုင်စေရန်အတွက် လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်အောင် လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သည်။ လူနာများကို ပါးစပ်နှာခေါင်းစည်း ဝတ်ဆင်စေရမည်။

(၂) လေမှတစ်ဆင့်ရောဂါပိုး ကူးစက်ပျံ့နှံ့ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်အတွက် လူနာများကို အခြားအကျဉ်းသားများနှင့်ခွဲ၍ သီးသန့်ထားရှိရမည်။ သို့မှသာ အခြားသူများအား ကူးစက်ခြင်း မှ ကာကွယ်နိုင်မည်။

**(ခ) ရေအမှန်အမှားများမှတစ်ဆင့် ကူးစက်ခံရခြင်းကို ထိန်းချုပ်ခြင်း**

(၁) အမှန်အမှားများမှ တစ်ဆင့် ရောဂါကူးစက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်းနည်းလမ်းများသည် အမှန်အမှားများမှ တစ်ဆင့် ကူးစက်တတ်သော ရောဂါပိုးမွှားများ ကူးစက်ခံထားရသော လူနာများ (သို့မဟုတ်) ကူးစက်ခံထားရသည်ဟု သံသယရှိခြင်းခံရသော လူနာများမှ ရောဂါပျံ့နှံ့ခြင်း မဖြစ်စေရန် ကာကွယ်ရေးအတွက် အသုံးဝင်သည်။

(၂) မျက်စိအမှေးပါး (သို့) နှာခေါင်းအခွံအမှေးပါးတို့ကို ပိုးမွှားများပါသော အမှန်အမှားများနှင့် ထိတွေ့မိ ခြင်းကြောင့် ကူးစက်သည်။

(၃) ရေအမှန်အမှားများသည် နှာချေခြင်း၊ ချောင်းဆိုးခြင်း၊ စကားပြောခြင်းတို့မှ ထွက်သည်။

(၄) ပမာဏကြီးမားသော အမှန်အမှားများမှာ အနီးအနားရှိသူများကိုသာ ကူးစက်ပျံ့နှံ့စေနိုင် သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ထိုရေအမှန်အမှားများသည် လေထဲတွင် ကြာကြာရပ်ဆိုင်း မနေနိုင်သောကြောင့် ယေဘုယျအားဖြင့် (၃) ပေအတွင်းသာ ပျံ့နှံ့နေနိုင်သည်။

(၅) ရေအမှန်အမှားများသည် လေထဲတွင် အချိန်ကြာမြင့်စွာ ရပ်ဆိုင်းနေနိုင်ခြင်းမရှိသည့် အတွက် လေဝင်လေထွက်ကောင်းအောင် ပြုလုပ်ရန် မလိုအပ်ပါ။

- (၆) ရေအမှုန်အမွှားများမှတစ်ဆင့် ကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများမှာ အအေးမိတုပ်ကွေးရောဂါ၊ ပါးချိတ်ရောင်ရောဂါ၊ ဆုံဆို့ကြက်ညှာချောင်းဆိုးရောဂါတို့ ဖြစ်ပါသည်။
- (၇) ရောဂါကူးစက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ထိုသူ၏ (၃) ပေအတွင်း (သို့) ရောဂါကူးစက်နိုင်မှု မရှိတော့သည့် အခြေအနေအထိ (သို့) မျက်နှာဖုံးစွပ်လာရန် လိုအပ်ပါသည်။

**(ဂ) ထိတွေ့ကိုင်တွယ်ခြင်းမှ ကာကွယ်ခြင်း**

- (၁) ထိတွေ့ခြင်းမှ ကူးစက်နိုင်သော ရောဂါများမှာ ဝဲ၊သန်း၊ဝမ်းလျှောရောဂါနှင့် အနာများ ဖြစ်သည်။
- (၂) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် လူနာများကို ကိုင်တွယ်ရာတွင် လက်အိတ်များကို ဝတ်ဆင်ခြင်းဖြင့် ကြိုတင်ကာကွယ်ရမည်။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ အဝတ်အစား များအား ရောဂါပိုးများနှင့် ထိတွေ့ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ခွဲစိတ်ခန်းသုံးဝတ်ရုံများ ဝတ်ဆင်ရမည်။
- (၃) လက်ဆေးရန်

**၄။ သွေးမှ တစ်ဆင့်ကူးစက်ခြင်းကို ကာကွယ်ရန် အသုံးအဆောင်များ**

- (က) သွေးနှင့် ထိတွေ့ရန် အခွင့်အလမ်းများသည် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် အကျဉ်းထောင် ဝန်ထမ်းများကို သင့်လျော်သော ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများဖြစ်သည့် လက်အိတ်၊ မျက်မှန်၊ ပါးစပ်နှာခေါင်းဖုံးများ ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

**၅။ အိပ်ချ်အိုင်ဗွီရောဂါပိုးရှိသူနှင့် ထိတွေ့ပြီးနောက် ကာကွယ်ခြင်းနည်းလမ်းများ**

- (က) အိပ်ချ်အိုင်ဗွီပိုးရှိသည့် လူနာမှ ထွက်သော သွေး၊ ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သောအရည်များနှင့် ထိတွေ့မိသော ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို အေအာဗွီကြိုတင်ကာကွယ်ဆေး တိုက်ကျွေး နိုင်သည်။

**၆။ အသဲရောင်အသားဝါဘီ (သို့)စီပိုးရှိသူနှင့် ထိတွေ့ပြီးနောက် ကာကွယ်ရန်နည်းလမ်းများ**

- (က) အသဲရောင်အသားဝါဘီပိုးရှိသူ၏ သွေး(သို့) အခြားသော ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သော အရည်များနှင့် ထိတွေ့မိပါက အောက်ပါအချက်များကို အမြန်ဆုံးလိုက်နာလုပ်ဆောင်သင့် ပါသည်။
  - အနာကို ရေဆပ်ပြာတို့နှင့် ချက်ချင်းဆေးပါ။
  - မျက်လုံးတွင်းသို့ သွေးနှင့် အရည်များဝင်ပါက ရေ (သို့) နော်မယ်လ်ဆေလိုင်ရည်ဖြင့် ဆေးပါ။
  - ပါးစပ်တွင်းသို့ ဝင်ပါက ရေနှင့် အကြိမ်များစွာ ပါးလုတ်ကျင်းပါ။
  - အဝတ်အစားနှင့် ထိတွေ့မိပါက ချွတ်ပြီး ဆပ်ပြာနှင့် လျှော်ဖွတ်ပါ။
  - ရေမရှိပါက ပိုးသတ်ဆေးရည်ကို ရေနှင့် ဆပ်ပြာအစား သွေး (သို့)အရည်တို့နှင့် ထိမိသော ပေါက်ပြဲနေသော ဒါဏ်ရာ (သို့) ပကတိရှိသော အရည်ပြားကို ဆေးနိုင်သည်။
  - အိပ်ချ်အိုင်ဗွီ၊ အသဲရောင်အသားဝါဘီပိုးနှင့် စီပိုးတို့ ကူးစက်ခံရမှု ရှိမရှိကို သင့်လျော်သော အချိန်တွင် စစ်ပါ။
  - အသဲရောင်အသားဝါဘီပိုးကာကွယ်ဆေးထိုးပါ။

(ခ) အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် အသဲရောင်အသားဝါဘီ (သို့) စီပိုး ကူးစက်ခြင်းခံရပါက သက်ဆိုင်ရာစံကုထုံးများနှင့်အညီ ကုသမှုခံယူပါ။

**၇။ ကူးစက်ရောဂါများကို ကာကွယ်နိုင်ရန် ပညာပေးခြင်း**

(က) အကျဉ်းသား/သူ၊အချုပ်သား/သူများကို ပညာပေးခြင်းအစီအစဉ်အနေဖြင့် ကူးစက်တတ်သောရောဂါအန္တရာယ်များအကြောင်း ပညာပေးခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။

(၁) လက်သန့်ရှင်းရေး

(၂) အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ကျန်းမာရေးနှင့် ရောဂါမကူးစက်အောင် ချောင်းဆိုးခြင်း

(၃) လိင်မှတစ်ဆင့် ကူးစက်တတ်သော ရောဂါများကာကွယ်တားဆီးခြင်း

**၈။ ကူးစက်ကပ်ရောဂါဖြစ်ပွားမှုအား ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း**

ကူးစက်ရောဂါတစ်ခုခု (ဥပမာ - ဝမ်းလျှောရောဂါ၊ အဖျားရောဂါ၊ အဖျားနှင့် အရေပြားတွင် အနီစက်များ ထွက်ခြင်း၊ အသားဝါခြင်း အစရှိသည်) အစရှိသည်ကို လူအများတွင် တပြိုင်နက်ဖြစ်ပွားသည်ဟု သံသယ ရှိပါက အကျဉ်းထောင်တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဌာနသို့ သတင်းပေးပို့ ရမည်။

သက်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးဌာနမှ တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်ရေးအဖွဲ့ (Rapid Response Team - RRT) ကို ထိုအကျဉ်းထောင်သို့ အမြန်ဆုံးစေလွှတ်နိုင်ရန် မြို့နယ်ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနနှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ရမည်။ သက်ဆိုင်ရာ ကူးစက်ရောဂါလုပ်ငန်းလမ်းညွှန်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။ ဥပမာ

**(က) ရောဂါရှာဖွေခြင်းနှင့် ချက်ခြင်းကုသခြင်း**

- ရောဂါသို့လှောင်ရာဇာတ်မြစ်ကို အဓိကထား၍ ကုသရမည်ဖြစ်ပြီး ထိရောက်စွာ ကုသမှု ပေးရမည်။

- လိုအပ်ပါက ပြည်သူ့ဆေးရုံသို့ လွှဲပြောင်းပေးရမည်။

**(ခ) သတင်းပို့ခြင်း**

- ကူးစက်ကပ်ရောဂါစတင်ဖြစ်ပွားရာနေရာမှ စတင်၍ အဆင့်ဆင့် ချက်ချင်း သတင်းပို့ရမည်။

(မြို့နယ်ဆရာဝန် - ခရိုင်ဆရာဝန် - ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် - ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီး)

**(ဂ) လူနာအသစ်များကို ရှာဖွေခြင်း**

- ကူးစက်ရောဂါထိန်းချုပ်ရေးအဖွဲ့သည် လူနာအသစ်ဖြစ်ပွားမှု ရှိမရှိကို စောင့်ကြည့်ရမည်။

- ရောဂါဖြစ်ပွားသူ အကျဉ်းသားနှင့် ထိတွေ့ဆက်စပ်မှုရှိသော အကျဉ်းသားများကို မေးမြန်းစစ်ဆေးရန် လိုသည်။

**(ဃ) သီးခြားခွဲထားခြင်း**

- ကူးစက်နိုင်ချိန်ကုန်ဆုံးသည်အထိ ထိုလူနာကို သီးခြားခွဲထားရန် လိုအပ်သည်။

(ဥပမာ - ကာလဝမ်း၊ ကြက်ငှက်တုပ်ကွေး၊ ပလိပ်ရောဂါ)



**(င) ပိုးသတ်ခြင်း**

- ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် အကျဉ်းထောင်ဝန်ထမ်းတို့ ပူးပေါင်း၍ လူနာ၏ ခန္ဓာကိုယ်မှ ထွက်သော ကူးစက်နိုင်သည့် အရာများ (ချွဲ၊ သလိပ်၊ ဝမ်း စသည်) နှင့် လူနာကိုင်တွယ် အသုံးပြုသော အရာများကို ပိုးသတ်ခြင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။

**(စ) ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးခြင်း**

- ကာလဝမ်းနှင့် ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ရောဂါတို့ကဲ့သို့သော ရောဂါတို့တွင် ဆရာဝန်သည် လူနာ အကျဉ်း သားနှင့် ထိတွေ့မှုရှိခဲ့သော အကျဉ်းသားများကို ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးရမည်။

**(ဆ) ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း**

- ကူးစက်ရောဂါထိန်းချုပ်ရေးအဖွဲ့သည် အကျဉ်းသားများအား ရောဂါဖြစ်ပွားရခြင်း အကြောင်း၊ ရောဂါလက္ခဏာများ၊ ကူးစက်ပုံ၊ ကာကွယ်ရန်နည်းလမ်းများ၊ သတင်းပို့ရန်လိုအပ်ပုံ၊ တကိုယ်ရေ သန့်ရှင်းရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် သန့်ရှင်းရေးတို့ကို ပညာပေးဟောပြောရမည်။

**(ဇ) ပတ်ဝန်းကျင်သန့်ရှင်းရေး**

- အကျဉ်းထောင်တာဝန်ခံအရာရှိသည် ကူးစက်ကပ်ရောဂါထိန်းချုပ်နိုင်ရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင် သန့်ရှင်းမှုရှိအောင် လုပ်ဆောင်ပေးရန် တာဝန်ရှိသည်။

## အခန်း (၁၂)

### မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများကာကွယ်ထိန်းချုပ်ခြင်း

၁။ မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ဖြစ်ပွားစေနိုင်သည့် အန္တရာယ်အပြုအမူများရှိမရှိ မေးမြန်းစစ်ဆေးခြင်း အကျဉ်းသားသစ်များအားလုံးကို မကူးစက်နိုင်သောရောဂါများ ဖြစ်ပွားစေနိုင်သော အပြုအမူအလေ့အထများ (ဥပမာ ဆေးလိပ်နှင့် အရက်သောက်ခြင်း) ရှိမရှိ စစ်ဆေးပေးရမည်။

၂။ ဆေးစစ်ခြင်း

- အသက်၄၀နှစ်နှင့်အထက် အကျဉ်းသားသစ်အားလုံးကို သွေးတိုးနှင့် ဆီးချိုရှိမရှိ စစ်ဆေးပေးရမည်။
- သွေးတိုးနှင့် ဆီးချိုရောဂါလက္ခဏာရှိသော အကျဉ်းသားများအားလည်း ၎င်းရောဂါများ ရှိမရှိစစ်ဆေးပေးရန် လိုအပ်သည်။
- စစ်ဆေးရာတွင် ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာန၏ (PEN Manual) အတိုင်း လုပ်ဆောင်ရမည်။

၃။ အကျဉ်းသူများကို ရင်သားကင်ဆာအတွက် ကိုယ်တိုင်စမ်းသပ်တတ်စေရန် သင်ကြားပေးခြင်း၊ သားအိမ် ခေါင်းကင်ဆာသံသယလက္ခဏာများကို သိရှိစေရန် သင်ကြားပေးခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ရမည်။

၄။ ခံတွင်းကင်ဆာလက္ခဏာများကို သင်ကြားပေးခြင်းနှင့် စစ်ဆေးပေးခြင်းတို့ကိုလည်း လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။

၅။ ကုသခြင်းနှင့် လွှဲပြောင်းပေးခြင်း

- သွေးတိုး၊ ဆီးချို၊ နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါရှိသော အကျဉ်းသားများကို ယခင်ခံယူဖူးသော ကုသမှုကို မေးမြန်းစစ်ဆေး၍ အကျဉ်းထောင်ဆရာဝန်မှ (PEN Manual Guidelines) အတိုင်းကုသရမည်။
- ကင်ဆာသံသယလူနာများကို ပြည်သူ့ဆေးရုံသို့ လွှဲပြောင်းပေးရမည်။
- အရေးပေါ်ကုသမှုခံယူရန် လိုအပ်သော လူနာများကို စံလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း လွှဲပြောင်းပေးရမည်။

**အခန်း (၁၃)**  
**အရေးပေါ်အခြေအနေတွင်တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်မှုစီမံချက်**

ယေဘုယျအားဖြင့် အကျဉ်းထောင်များသည် သဘာဝဘေးကျရောက်ချိန်များတွင် ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသော ညွှန်ကြားချက်များနှင့် အကျဉ်းထောင်လက်စွဲစာအုပ်ပါ လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။

**တာဝန်များ**

၁။ တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်တို့သည် သဘာဝဘေးများဖြစ်သော မီး၊ မြေငလျင်နှင့် ရေကြီးရေလျှံမှုစသော အရေးပေါ်ကိစ္စများအတွက် အရေးပေါ်ကယ်ဆယ်ရေး အစီအစဉ်များ ပြင်ဆင်ထားရန် လိုအပ်သည်။ ပြင်ဆင်ထားသင့်သည့်အရာများမှာ-

- (က) အစားအစာများ
- (ခ) ခိုလှုံ့ရန်နေရာများ
- (ဂ) သောက်သုံးရေ
- (ဃ) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု
- (င) ဆေးဝါးများ
- (စ) အိမ်သာများ
- (ဆ) အဝတ်အထည်များ
- (ဇ) မော်တော်ယာဉ်များ

၂။ အရေးပေါ်ကိစ္စများအတွက် ဝန်ထမ်းအားလုံးကို စတင်တာဝန်ထမ်းဆောင်ချိန်တွင်လည်းကောင်း အခါအား လျော်စွာလည်းကောင်း သင်တန်းများ ပေးထားရမည်။

၃။ အရေးပေါ်ကိစ္စများကို အလျင်အမြန်တုံ့ပြန်နိုင်ရေးအတွက် ဝန်ထမ်းများအား အရေးပေါ် တုံ့ပြန်မှုဆိုင်ရာ လေ့ကျင့်ခန်းများနှင့် အခါအားလျော်စွာ လေ့ကျင့်ပေးရမည်။

**အခန်း (၁၄)**  
**အကျဉ်းသားအချင်းချင်းကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း**

**၁။ အဓိပ္ပါယ်သတ်မှတ်ချက်နှင့်ရည်ရွယ်ချက်များ**

- (က) အကျဉ်းသားများအား ကျန်းမာရေးပညာပေးသူများအဖြစ် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးပြီး အခြားသော အကျဉ်းသားများကို တဦးချင်း (သို့) အဖွဲ့ငယ်များ ဖွဲ့စည်းပေးကာ ၎င်းတို့မှတစ်ဆင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ပညာပေးခြင်း အစီအစဉ်များကို လုပ်ဆောင်စေခြင်းကို ဆိုလိုသည်။
- (ခ) အဓိကအားဖြင့် ကူးစက်ရောဂါများ၊ မကူးစက်နိုင်သော နာတာရှည်ရောဂါများနှင့် အခြားသော ကျန်းမာရေးပြဿနာတို့အကြောင်းကို ပညာပေးဆွေးနွေးရာတွင် ပိုမိုထိရောက်စေရန်နှင့် နားလည်မှု ပိုမိုရရှိစေရန် ရည်ရွယ်သည်။
- (ဂ) အကျဉ်းထောင်တွင်း ကျန်းမာရေးပညာပေးအစီအစဉ်သည် အကျဉ်းသားကိုယ်တိုင်ပါဝင်လုပ်ဆောင် လျှင် ပိုမိုထိရောက်သည်။
- (ဃ) အကျဉ်းသားကျန်းမာရေးပညာပေးသူများသည် အကျဉ်းသားတို့၏ ဆိုးရွားသောအပြုအမူများကို ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများထက် ပိုမိုသိရှိနားလည်သည်။ အိပ်ချ်အိုင်ဗီရောဂါရှိသော အကျဉ်းသားကျန်းမာ ရေးပညာပေးသူသည် ယင်းနှင့် နီးစပ်သော အသိုင်းအဝိုင်းအတွင်းတွင် ရောဂါနှင့်ပတ်သက်သည့် အသိများ တိုးပွား လာစေခြင်းဖြင့် ရောဂါထပ်မံကူးစက်မှုကို လျော့ကျစေနိုင်သည်။
- (င) အကျဉ်းသားများဖြင့် ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်းသည် ကုန်ကျစရိတ်သက်သာပြီး ကျန်းမာရေး ဝန်ထမ်းများကပေးသကဲ့သို့ အထင်အမြင်လွှဲခံရခြင်း နည်းပါးနိုင်သည်။ အကျဉ်းသားပညာပေးသူများ သည် အကျဉ်းထောင်အတွင်း အမှန်တကယ်ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ရောဂါကာကွယ်ရေး နည်းလမ်းများကို သိရှိပြီး အကြံပေးနိုင်သည့်အတွက် အစီအစဉ်အောင်မြင်နိုင်ရေးတွင် အရေးပါသောနေရာမှပါဝင်နေ ပါသည်။
- (စ) ထိုသူများကို နှစ်သိမ့်အကြံပေးဆွေးနွေးသူများအဖြစ်လည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။
- (ဆ) ထိုအပြင် ထိုအကျဉ်းသားတို့ကို ခိုက်ရန်ဖြစ်ပွားမှုဖြေရှင်းရေးနည်းလမ်းများကို သင်ကြားပေးပြီး ခိုက်ရန်ဖြစ်ပွားမှုများကို ဖြေရှင်းရာတွင် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။
- (ဇ) လွတ်ရက်စေအကျဉ်းသားများနေထိုင်ရာဒေသရှိ ကျန်းမာရေးဌာနတို့၏ တည်နေရာ၊ ရနိုင်သော ကျန်းမာ ရေးစောင့်ရှောက်မှုများစသည်တို့ကို လွတ်ရက်စေအကျဉ်းသားများအား အသိပေးရာတွင်လည်း အသုံးပြု နိုင်သည်။

**၂။ တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်တို့၏ တာဝန်များ**

- (က) အကျဉ်းသားချင်းကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်းအစီအစဉ်ကို တာဝန်ခံအရာရှိ၏ ပံ့ပိုးကူညီမှု၊ တာဝန်ခံ ဆရာဝန်၏ ကြီးကြပ်မှုဖြင့် အကောင်အထည်ဖော်ရမည်။
- (ခ) တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်တို့ပူးပေါင်း၍ အကျဉ်းသားကျန်းမာရေးပညာပေးသူအဖြစ် သင်တန်းပေးသင့်သူကို ရွေးချယ်ရမည်။
- (ဂ) သင်တန်းပေးပြီးချိန်တွင် လိုအပ်သော ကျန်းမာရေးပညာပေးစာစောင်နှင့် အခြားကျန်းမာရေးအထောက် အကူပြုပစ္စည်းတို့ကို ထောက်ပံ့ပေးရမည်။
- (ဃ) တာဝန်ခံဆရာဝန်သည် ရွေးချယ်ထားသော အကျဉ်းသားများကို လေ့ကျင့်ပေးရန် သင့်လျော်သည့် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများကို တာဝန်ပေးရမည်။

- (င) ကျန်းမာရေးအတွက် လိုအပ်ပါက တာဝန်ခံအရာရှိ၏ ခွင့်ပြုချက်နှင့်အညီ အကျဉ်းသားများသည် အကျဉ်းသား ကျန်းမာရေးပညာပေးသူများကို ပုံမှန်တွေ့ဆုံခွင့်ရှိရမည်။
- (စ) တာဝန်ခံအရာရှိသည် ထိုပညာပေးလုပ်ငန်းများအတွက် အကျဉ်းထောင်အတွင်းတွင် နေရာပြုလုပ်ပေးရန်နှင့် အကျဉ်းသားများ တက်ရောက်နိုင်စေရန် စီစဉ်ပေးရမည်။

**၃။ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနနှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနတို့၏ အခန်းကဏ္ဍ**

- (က) ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ပြုစုထားသော ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စံပြုအချက်အလက်များ - လက်စွဲစာအုပ်ကို အကျဉ်းသားများအား ကျန်းမာရေးပညာပေးရာတွင် အသုံးပြုရမည်။
- (ခ) ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနသည် တာဝန်ခံဆရာဝန်မှ ရွေးချယ်ပေးသော သင်တန်းဆရာများအတွက် ဆရာဖြစ်သင်တန်းနှင့် မွမ်းမံသင်တန်းများကို ကျင်းပပေးရမည်။
- (ဂ) ဆင့်ပွားသင်တန်းတက်ရောက်ပြီးသူများက အကျဉ်းထောင်များတွင် ပြန်လည်၍ ကျန်းမာရေးပညာပေးမှုများ ပြုလုပ်ရမည်။

**အခန်း (၁၅)**  
**ဆေးရုံ/ဆေးပေးခန်းနေရာပြင်ဆင်ခြင်း**

၁။ တာဝန်ခံအရာရှိသည် ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ၊ သွားဘက်ဆိုင်ရာနှင့်စိတ်ကျန်းမာရေးပိုင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုများ ပေးနိုင်ရန်အတွက် နေရာတစ်ခု သတ်မှတ်ပြင်ဆင်ပေးရမည်။ အောက်ပါနေရာများ မရှိမဖြစ် ပါဝင်သင့်သည်။

- (က) အကျဉ်းသား၊ အကျဉ်းသူနှင့် ကလေးများအတွက် လုံခြုံမှုရှိသော သီးခြားစမ်းသပ်ခန်းများနှင့် ဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်နိုင်သော ပြင်ပလူနာဌာနများ
- (ခ) ဆေးရုံတက်ရောက်ကုသရန်မလိုအပ်သော်လည်း အနီးကပ်စောင့်ရှောက်မှုလိုအပ်သော လူနာများ အတွက် လူနာဆောင်
- (ဂ) သွေးနှင့်သလိပ်စသည်တို့ ယူနိုင်သောနေရာ
- (ဃ) လုံခြုံမှုရှိသော ဆေးပေးရန်နေရာ
- (င) လုံခြုံမှုရှိသော ဆေးဘက်ဆိုင်ရာမှတ်တမ်းများထားနိုင်သောနေရာ

**အခန်း (၁၆)**

**ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာမှတ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၊ ပေးပို့ခြင်းနှင့် သုံးသပ်ခြင်း**

**၁။ ကျန်းမာရေးမှတ်တမ်းများ**

- (က) အကျဉ်းသားတစ်ယောက်ချင်းစီအတွက် ဆေးမှတ်တမ်းများ ထိန်းသိမ်းထားရှိရမည်။
- (ခ) မှတ်တမ်းများသည် မည်သူဖြစ်ကြောင်း အတိအကျသိရှိရန်၊ ရောဂါအကြောင်း၊ ကုသမှုအကြောင်း၊ ကုသမှုရလဒ်နှင့် ဆက်လက်ကုသနိုင်ရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များ စသည်တို့နှင့် ပြည့်စုံရမည်။
- (ဂ) ကျန်းမာရေးမှတ်တမ်းများကို လက်ရေးမူဖြင့်သော်လည်းကောင်း ကွန်ပျူတာမှတ်တမ်းဖြင့်သော်လည်းကောင်း ထိန်းသိမ်းထားရမည်။

**၂။ မှတ်တမ်းရေးသွင်းခြင်းများ**

- (က) ဆေးမှတ်တမ်းတိုင်းတွင် လူနာ၏အမည်နှင့် သတ်မှတ်ထားသော လူနာ၏ ဆေးအမှတ်စဉ် (Medical Record No.) (ရှိလာသောအခါ) ထောင်ဝင်နံပါတ်/အတွင်း လူနာမှတ်ပုံတင်နံပါတ် ပါရှိရမည်။
- (ခ) စာမျက်နှာစဉ်တိုင်းတွင်လည်း လူနာအမည်နှင့် လူနာ၏ဆေးအမှတ်စဉ်ကို ရေးသွင်းရမည်။
- (ဂ) ရေးသွင်းသူကျန်းမာရေးဝန်ထမ်း၏ အမည်နှင့် လက်မှတ်ကိုလည်း ထည့်သွင်းရမည်။

**၃။ ဆေးမှတ်တမ်းပြုစုရမည့်အစီအစဉ်**

- (က) အချိန်နှင့်ရက်စွဲတပ်ရမည်။
- (ခ) လူနာကြည့်ရှုပြီးလျှင်ပြီးချင်း ဆေးမှတ်တမ်းတွင် ရေးသွင်းရမည်။
- (ဂ) အချက်အလက်ဖိုင်များအား အချိန်ကာလနှင့် ဖြစ်ရပ်အစဉ်လိုက်အားဖြင့် သိမ်းဆည်းရမည်။ သို့မှသာ အချက်အလက်များတိကျမှန်ကန်မည်။

**၄။ ဆေးမှတ်တမ်းရေးသွင်းခြင်း**

- (က) ဆေးမှတ်တမ်းရေးသွင်းခြင်းကို ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသာလုပ်ဆောင်ကြရမည်။  
(ဥပမာ- သွားဆရာဝန်၊ ဆရာဝန်၊ သူနာပြုနှင့် ဆေးအကူများ )

**၅။ ဆေးမှတ်တမ်းအတွက်အရေးပါသော အချက်အလက်များ**

- (က) ပထမစာမျက်နှာတွင်ပါရှိရမည့်များမှာ -
  - (၁) အမည်
  - (၂) လိပ်စာ
  - (၃) ထောင်ဝင်နံပါတ်
  - (၄) မွေးသက္ကရာဇ်/အသက်
  - (၅) ကျား/မ
  - (၆) ဘာသာစကား (လူမျိုး)
  - (၇) အိမ်ထောင်ရှိ/မရှိ
  - (၈) နိုင်ငံသား

- (၉) ဘာသာ
- (၁၀) ထောင်ဝင်ရက်စွဲ
- (၁၁) ပုဒ်မ/ပြစ်ဒဏ်
- (၁၂) ဆက်သွယ်ရမည့်လိပ်စာ
- (၁၃) ဆေးခါတ်မတည့်မှု ရှိ/မရှိ

- (ခ) ရောဂါရာဇဝင်တွင်ပါရှိရမည်များမှာ
  - (၁) ကာကွယ်ဆေးထိုးဖူးခြင်းရှိမရှိ
  - (၂) ကူးစက်ရောဂါ (သွေး) စစ်ဆေးမှုအဖြေများ
  - (၃) နာတာရှည်ရောဂါ၊ ခွဲစိတ်မှုနှင့် စိတ်ရောဂါကုသခဲ့မှုရှိ/မရှိ
  - (၄) လူမှုရေးနှင့်မိသားစုရာဇဝင်

- (ဂ) လူနာစမ်းသပ်ချက်များ
- (ဃ) ပေးရမည့်ဆေးဝါး၊ ကုသမှု၊ ရောဂါရှာဖွေမှုများ
- (င) ရောဂါတိုးတက်မှုအခြေအနေမှတ်တမ်း
- (စ) ခါတ်ခွဲခန်းအဖြေများ
- (ဆ) ခါတ်မှန်အဖြေများ
- (ဇ) ဆေးရုံဆင်းရောဂါအမည်
- (ဈ) အကယ်၍ သေဆုံးခဲ့လျှင် သေဆုံးမှတ်တမ်းဖြည့်စွက်ရန်

**၆။ ဆေးမှတ်တမ်းများထားသို့မူ**

- (က) ဆေးမှတ်တမ်းများအား ပျက်စီးခြင်း၊ ဖျက်ဆီးခြင်းနှင့် ပြင်ဆင်ခြင်းတို့ကို ကာကွယ်ရန် လုံခြုံစိတ်ချနိုင်သော နေရာ (ဆေးမှတ်တမ်းအခန်း: Medical records room) တွင် သိမ်းဆည်းထားရမည်။
- (ခ) ဆေးမှတ်တမ်းများအား အနည်းဆုံး ၅ နှစ် ထိန်းသိမ်းထားရမည်။ နှစ်ပြည့်၍ ဖျက်ဆီးမည့်မှတ်တမ်းများကို ကော်မတီ၏ ဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် စံလုပ်ထုံးများအတိုင်း ဖျက်ဆီးရမည်။ အရေးကြီးမှတ်တမ်းများအား အီလက်ထရောနစ်နည်းဖြင့် ထိန်းသိမ်းရမည်။ ကွန်ပျူတာကို လုံခြုံရေးကုဒ်နံပါတ်ဖြင့် သိမ်းဆည်းရမည်။

**၇။ လူနာအပြောင်းအရွှေ့**

- (က) အကျဉ်းသားတစ်ဦးစီ၏လိုအပ်ချက်အရ အခြားအကျဉ်းထောင်သို့ လွှဲပြောင်းသည့် အခါတိုင်းတွင် ဆေးမှတ်တမ်းများအား တပါတည်းထည့်ပေးလိုက်ရမည်။ သို့မှသာ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကို ကောင်းမွန်စွာ ဆက်လက်လုပ်ဆောင်နိုင်မည်။

**၈။ လွတ်ရက်စေသည့်လူနာ**

- (က) အကျဉ်းသားလူနာတစ်ဦးလွတ်ပါက ပြင်ပတွင် ဆက်လက်ဆေးကုသမှုခံယူနိုင်ရန်အတွက် ၎င်း၏ဆေးကုသမှုအကျဉ်းနှင့် လိုအပ်သော ဆေးမှတ်တမ်းမိတ္တူများကို အကျဉ်းသားတောင်း



ဆိုသည်ဖြစ်စေ၊ မတောင်းဆိုသည်ဖြစ်စေ ပြင်ပ၌ ဆေးဆက်လက်ကုသမှုခံယူရန် လိုအပ်သူကို အကျဉ်းထောင်မှ ၎င်းအကျဉ်းသား၏ ဆေးကုသမှုမှတ်တမ်းများ ပေးအပ်ရမည်။

**၉။ သတင်းအချက်အလက်များစုဆောင်းခြင်း**

- (က) အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနှင့်ဆိုင်သော သတင်းအချက်အလက်များကို အတိအကျ ကောက်ယူရန် တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ခံဆရာဝန်ထံတွင် တာဝန်ရှိသည်။ ၎င်းအချက်အလက်များ ရှိခြင်းအားဖြင့် လက်ရှိကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုအစီအစဉ်များ၏ အားနည်းချက်များ/အားသာချက်များ ကို သိရှိသုံးသပ်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ဘတ်ဂျက်အသစ် ရေးဆွဲနိုင်မည်။ လုပ်သားအင်အားနှင့် လုပ်ငန်းစဉ် များကို ခန့်မှန်းတွက်ချက်နိုင်မည်။ ဤသို့ဖြင့် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနက ချမှတ်ထားသော အကျဉ်းထောင်များအတွင်း ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုစီမံချက်ပန်းတိုင်ကို ရောက်ရှိအောင် ဖော်ဆောင်နိုင် မည် ဖြစ်သည်။
- (ခ) သတင်းအချက်အလက်များကောက်ယူရာတွင် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ချမှတ်ထားသော ပုံစံများ (ဆေးရုံလစာပြပုံစံ ၁၊ ၂၊ ၃နှင့် ပြင်ပလူနာရောဂါဖြစ်ပွားမှုအစီရင်ခံစာများ) အတိုင်း ဖြစ်ရမည်။

**၁၀။ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနသို့သတင်းအချက်အလက်များ ပေးပို့ခြင်း**

- (က) ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန သတင်းအချက်အ လက်ဌာနသို့ လစဉ်ပထမပတ်အတွင်း ပေးပို့ရမည်။ မိတ္တူကို အကျဉ်းဦးစီးဌာနဆေးမှူးချုပ်ရုံးသို့ ပေးပို့ရမည်။
- (ခ) အဆိုပါသတင်းအချက်အလက်များကို အစိုးရ၏ အမျိုးသားကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စီမံချက်ရေးဆွဲရန်နှင့် အကျဉ်းထောင်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုအတွက် ဘတ်ဂျက်ခွဲဝေချထားပေးရန် အသုံးပြုနိုင်သည်။
- (ဂ) စီမံချက်များ၏ အစီရင်ခံစာများကို သက်ဆိုင်ရာ စီမံချက်မန်နေဂျာထံသို့ ၃လတကြိမ်ပေးပို့ရမည်။ မိတ္တူကို ဆေးမှူးချုပ်ရုံးနှင့် သက်ဆိုင်ရာတိုင်းဒေသကြီးစီမံချက်တာဝန်ခံများထံသို့လည်း ပေးပို့ရမည်။

**၁၁။ ဖွားသေစာရင်း**

အကျဉ်းထောင်များတွင် မွေးဖွားမှုနှင့် သေဆုံးမှုများကို သက်ဆိုင်ရာ မြို့နယ်ကျန်းမာရေးဌာနတွင် စာရင်းသွင်းရမည်။

**အခန်း (၁၇)**  
**သေမှုသေခင်းဆိုင်ရာကိစ္စများစီမံခန့်ခွဲခြင်း**

**၁။ စစ်ဆေးခြင်းနှင့်အစီရင်ခံခြင်း**

- (က) အကျဉ်းသားတစ်စုံတစ်ယောက်သည် မည်သည့်နေရာတွင် မည်သည့်အကြောင်းကြောင့် သေဆုံးသည် ဖြစ်စေ တာဝန်ကျဆရာဝန် (သို့မဟုတ်) တာဝန်ခံအရာရှိသည် (၂၄) နာရီ အတွင်း အကျဉ်းဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံးနှင့် သက်ဆိုင်ရာမြို့နယ်ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာနသို့ သတင်းပေးပို့၍ အကျဉ်းထောင် ဥပဒေပါ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ခ) အကျဉ်းသား၏ ကျန်ရစ်သူ မိသားစုထံသို့လည်း အကြောင်းကြားပေးရမည်။
- (ဂ) သေဆုံးပြီး (၅) ရက် အတွင်း တာဝန်ကျဆရာဝန်သည် သေဆုံးသူ၏ ဖြစ်စဉ်ကို ပြန်လည်ရေးသား သုံးသပ်၍ အကျဉ်းဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံးသို့ အစီအရင်ခံစာ ပေးပို့ရမည်။ ၎င်းအစီအရင်ခံ စာတွင် အောက်ပါအချက်အလက်များ ပါဝင်ရမည်။
  - (၁) သေဆုံးရခြင်းအကြောင်းအရင်း
  - (၂) အကျဉ်းသား၏ သေဆုံးခြင်းမတိုင်မီ ဆေးကုသမှုဖြစ်စဉ်များ အား အဆင့်ဆင့်
    - (က) ၎င်းအား ချထားပေးသည့်အလုပ်
    - (ခ) နာမကျန်းကြောင်းကို သေဆုံးသူမှ ပထမဆုံး လာရောက် အကြောင်းကြား သည့်နေ့ရက်
    - (ဂ) ၎င်းအား ဆေးရုံတင်သည့်နေ့ရက်
    - (ဃ) နာမကျန်းကြောင်း ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ အရာရှိအား စတင် အသိပေး သည့်နေ့ရက်
    - (င) ရောဂါ၏ သဘောသဘာဝ
    - (စ) သေဆုံးသူအား ဆေးဘက်ဆိုင်ရာအရာရှိ (သို့) ဆေးဘက်လက်ထောက်မှ ၎င်းအား မသေဆုံးမီနောက်ဆုံး တွေ့ရှိရသော အချိန်
    - (ဆ) အကျဉ်းသားမည်သည့်အချိန်တွင် သေဆုံးကြောင်း
    - (ဇ) ရင်ခွဲစစ်ဆေးမှုဆောင်ရွက်ချက် အသေးစိတ်အချက် အလက် အပြည့်အစုံနှင့် တကွ စစ်ဆေးမှုတွင် တောင်းခံမည့် လိုအပ်သော အထူးမှတ်ချက်များ။

**၂။ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနသို့ သတင်းပို့ခြင်း**

အကျဉ်းဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်ရုံးမှ တစ်ဆင့် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနသို့ နှစ်အလိုက်အစီရင်ခံစာ သေဆုံးခြင်းနှင့် သေဆုံးရသော အကြောင်းအရင်းများအပါအဝင် လိုအပ်သည့် အစီရင်ခံစာများ၊ စာရင်းဇယား များကိုပေးပို့ရမည်။

**အခန်း (၁၈)**

**ကွယ်လွန်ခါနီးလူနာအားစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်းနှင့် လွတ်ငြိမ်းချမ်းသာခွင့်ပေးနိုင်ရန်  
ထောက်ခံပေးခြင်း**

**၁။ လွတ်ငြိမ်းချမ်းသာခွင့်**

အကျဉ်းသားလူနာသည် ရောဂါ၏ နောက်ဆုံးအခြေအနေသို့ ရောက်ရှိကာ လူ့သက်တမ်းအားဖြင့် တစ်နှစ် အောက်သာ နေထိုင်ရတော့မည်ဆိုပါက မိသားစု၏ အသနားခံစာဖြင့် လွတ်ငြိမ်းချမ်းသာခွင့်အတွက် ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ ထောက်ခံချက် ပေးသင့်သည်။

**၂။ နောက်ဆုံးအဆင့်ကျန်းမာရေးအခြေအနေများအားစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်း**

(က) ရောဂါနောက်ဆုံးအဆင့်ရောက်ရှိနေသော အကျဉ်းသားများအတွက် သက်တောင့်သက်သာဖြစ်စေ နိုင်သော ကုသမှုမျိုးပေးရန် လိုအပ်သည်။ ထိုကုသမှုသည် အသက်အန္တရာယ် ရင်ဆိုင်နေရသော အကျဉ်းသားလူနာ၏ ကျန်ရှိသောအချိန်ပိုင်းအတွင်း သက်တောင့်သက်သာရှိစေရန် ရည်ရွယ်သည်။ စိတ်ပိုင်း၊ ရုပ်ပိုင်းနှင့် ဘာသာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များကို စောလျင်စွာ ကူညီဖြေရှင်းပေးခြင်းဖြင့် လူနာ၏ ခံစားရမှုများကို သက်သာစေသည်။

(ခ) ထိုကုသမှုသည် နာကျင်မှုကို လျော့ပါးစေသည်။ ဝေဒနာများကို သက်သာစေသည်။ သေဆုံးခြင်းကို ဘဝ၏ အစိတ်အပိုင်းတခု အဖြစ်လက်ခံစေနိုင်ရန် ကူညီပေးသည်။ အချိန်မတိုင်မီ သေစေခြင်း အချိန်ဆွဲထားခြင်း စသည်တို့ မဖြစ်စေရပါ။ စိတ်ပိုင်းနှင့် ဘာသာရေးဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးခြင်းဖြင့် အသက်သေဆုံးချိန်တိုင်အောင် ကောင်းမွန်စွာ ရှင်သန်သွားနိုင်စေရေး ကူညီဆောင်ရွက်ပေးသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုဖြစ်သည်။

(ဂ) နာကျင်မှု၊ ပျို့အန်မှုနှင့် အခြားဝေဒနာများ သက်သာစေရေးသည် ညင်သာစွာ အသက်ကုန် ဆုံးစေရေး၏ မူလပထမရည်ရွယ်ချက်ဖြစ်သည်။

(ဃ) လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းသည် ရောဂါနောက်ဆုံးအဆင့် ခံစားနေရသူ၏ နောက်ဆုံးသော စိတ်ဆန္ဒ ကို အထောက်အကူဖြစ်ရန် ရည်ရွယ်သည်။

(င) စိတ်ကျန်းမာရေးပညာရှင်သည် အဆိုပါ ညင်သာစွာ အသက်ကုန်ဆုံးစေရေး လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုလုံး၏ အဓိကဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းစဉ်အားလုံးသည် လူနာအား သဘာဝကို ကျော်လွန်၍ ပယောဂတစ်ခုခုဖြင့် အသက်သေဆုံးအောင် ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုစေရ။

(စ) အကျဉ်းထောင်တွင် ရောဂါနောက်ဆုံးအဆင့်ရောက်နေသည့် သေဆုံးခါနီးလူနာများကို ထားပါက ထိုသူတို့ကို အထက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ပြုစုစောင့်ရှောက်နိုင်ရန် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် လိုအပ်သော သင်တန်းများကို တက်ရောက်သင်ကြားထားရမည်။

**အခန်း (၁၉)**  
**ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များ**

**၁။ အကျဉ်းထောင်အတွင်းကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု၏ အခြေခံသဘောတရားများ**

(က) အကျဉ်းသားများသည်လူမှုအဖွဲ့အစည်းအတွင်းရှိ အခြားနိုင်ငံသားများနည်းတူ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုရနိုင်ခွင့်နှင့် ကျန်းမာစွာနေထိုင်ခွင့် ရှိရမည်။ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကို အခကြေးငွေမပေးရပဲ လူမျိုး၊ နိုင်ငံသား၊ လိင်နှင့် လိင်ဝိသေသ ကွဲပြားမှု၊ ပြစ်မှုပြစ်ဒဏ် အစရှိသည်တို့ကြောင့် ခွဲခြားမှုမရှိစေရပဲ ခံစားခွင့်ရှိရမည်။

**၂။ သီးခြားခွဲထားခြင်း (သို့) တိုက်ပိတ်အရေးယူခြင်း**

- (က) သီးခြားခွဲထားခြင်း (သို့) တိုက်ပိတ်ခြင်းမပြုမီ ဆရာဝန်မှ ကြည့်ရှုစစ်ဆေး၍ ထိုကဲ့သို့သော ပြစ်ဒဏ်အတွက် ကျန်းမာရေးနှင့် ပြည့်စုံခြင်းရှိမရှိကို ထောက်ခံချက်ပေးနိုင်သည်။
- (ခ) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအနေဖြင့် လိုအပ်လျှင် အကျဉ်းသားများထံ အချိန်မရွေး၊ နေရာမရွေး ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုများပေးနိုင်ခွင့် ရှိရမည်။
  - (၁) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းတစ်ဦးသည် တိုက်ပိတ်/သီးသန့်ထားခံရသော အကျဉ်းသားကို နေ့စဉ်သွားရောက် ကြည့်ရှုရမည်။
  - (၂) စိတ်ကျန်းမာရေးဆိုးဝါးစွာ ချို့တဲ့နေသူ၊ အရက်နှင့်မူးယစ်ဆေးစွဲနေသူ၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု အထူးလိုအပ်နေသောသူများအား ထိရောက်သောကုသမှုပေးရမည်။

**၃။ ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းသို့ရှာဖွေစစ်ဆေးမှုများ**

- (က) တာဝန်ကျဆရာဝန်နှင့် သူနာပြုများသည် ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းအား ရှာဖွေစစ်ဆေးရာတွင် ပါဝင်ခြင်း မပြုရ။
- (ခ) တားမြစ်ပစ္စည်းသွင်းယူခြင်းများအတွက် မိန်းမကိုယ်အင်္ဂါ၊ စအို စသည့်ထိုးသွင်းနိုင်သောနေရာ များအား ရှာဖွေသည့်လုံခြုံရေးလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား တာဝန်ပေးအပ်ခြင်း မရှိစေရ။
- (ဂ) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား အကျဉ်းသားနှင့် မျက်မြင် နေရာတွင်မဟုတ်ဘဲ ကြားသာသည့်နေရာ အကွာအဝေးမှ နေ၍ ကူညီပေးသင့်သည်။

**၄။ အစာငတ်ခံဆန္ဒပြခြင်း**

- (က) အကျဉ်းသားတစ်ဦးဦးအစာငတ်ခံဆန္ဒပြသည်နှင့် တာဝန်ခံအရာရှိနှင့် တာဝန်ကျဆရာဝန်ထံ သတင်းပို့ရမည်။ ဆရာဝန်သည် အကျဉ်းသားအား အစာငတ်ခံဆန္ဒပြနိုင်သည့် ကျန်းမာရေးအနေအထား ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးဆုံးဖြတ်ပေးရမည်။
- (ခ) ဆရာဝန်သည် ဆန္ဒပြသူအစာမစားပဲနေသည်မှာ စိတ်ရောဂါအခြေအနေကြောင့် ဟုတ်မဟုတ်ကို စိတ်ကျန်းမာရေးဆရာဝန်နှင့် တိုင်ပင်၍ စစ်ဆေးဆုံးဖြတ်ရမည်။ စိတ်ကျန်းမာရေးဆရာဝန်မရှိသော အရပ်ဒေသတို့တွင် နောက်ဆက်တွဲ (၄) ပါ စိတ်ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးပုံစံကို အသုံးပြု၍ ဆုံးဖြတ်နိုင်သည်။
- (ဂ) ဆရာဝန်သည် အစာငတ်ခံဆန္ဒပြခြင်းကြောင့် ဖြစ်လာနိုင်သော ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို ဆန္ဒပြသူအား ရှင်းလင်းပြောကြားထားရမည်။ အစာငတ်ခံသည့်အချိန်ကြာလာသည်နှင့်အမျှ ကြိုတွေ့ရမည့် ကုသ၍ရသော၊ ကုသ၍ပြန်မကောင်းနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ်များအကြောင်းကို ရှင်းပြရမည်။ အကယ်၍

အစာငတ်ခံဆန္ဒပြမှုကိုရပ်တန့်မည်ဆိုပါက ကုသ၍ပြန်မကောင်းနိုင်သော ကိုယ်လက်မသန်စွမ်းမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သော အခြေအနေများ မည်မျှလျော့ပါးစေနိုင်မည်ကို နားလည်အောင်ရှင်းပြပေးရမည်။

(ဃ) အဆိုပါဆန္ဒပြသူသည် ကိုယ်ပိုင်ဆုံးဖြတ်နိုင်စွမ်း မရှိတော့ဟု ယူဆပါက ကျန်းမာရေးအဖွဲ့သည် အသက် ကယ်တင်ရန်အလို့ငှာ လိုအပ်သော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုကို ပေးရန်ဆုံးဖြတ်နိုင်သည်။

**၅။ ညှင်းပန်းနှိပ်စက်ခြင်းနှင့် သေဒါဏ်ပေးခြင်း**

(က) ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် ညှင်းပန်းနှိပ်စက်မှုနှင့် သေဒါဏ်ပေးမှုတို့တွင် မည်သည့်အခါမျှ ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်း မရှိစေရ။ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများသည် ညှင်းပန်းနှိပ်စက်ခြင်း၊ ညှင်းပန်းနှိပ်စက် ရန် အကြံပေးခြင်း၊ လူမဆန်စွာ ပြုမူခြင်း၊ ဘေးဥပါဒ်ဖြစ်စေနိုင်သော ဆေးကုသမှုပြုခြင်းစသည်တို့တွင် ဝင်ရောက် ပတ်သက်ရုံမျှဖြင့် ဆေးပညာဆိုင်ရာကျင့်ဝတ်များကို ပြင်းထန်စွာချိုးဖောက်ခြင်း မြောက်သည်။

(ခ) သေဒါဏ်မပေးမီ ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးခြင်းနှင့် သေဒါဏ်ပေးပြီးနောက် သေဆုံးကြောင်းအတည် ပြုခြင်းများကို အကျဉ်းထောင်ဥပဒေပါ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများက ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

(ဂ) ဆေးပညာနှင့်ဆက်နွှယ်သော သေမိန့်သေစေအဆုံးစီရင်ခြင်းခံရပြီးနောက် အဆိုပါသေဆုံးသူ၏ကိုယ် တွင်းအင်္ဂါအစိတ်အပိုင်းများကို လှူဒါန်းခြင်းအား လက်ခံမှုမပြုရ။

**၆။ သုတေသနပြုခြင်း**

အကျဉ်းသားများသည် ထိခိုက်လွယ်သော လူ့အဖွဲ့အစည်းတွင် ပါဝင်သဖြင့် ကျင့်ဝတ်နှင့် မညီသော မည်သည့်သုတေသနတွင်မျှ ပါဝင်ပါတတ်ခြင်းမရှိစေသင့်ပါ။

**အခန်း (၂၀)**  
**သတင်းနည်းပညာဖြင့် အဝေးမှကုသခြင်း**

- ၁။ သတင်းနည်းပညာအကူအညီဖြင့် အဝေးမှကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်းသည် ဆရာဝန်နှင့် အထူးကုတို့ ရှားပါးသော အရပ်ဒေသရှိ အကျဉ်းထောင်တို့အတွက် အခွင့်အလမ်းကောင်းတခု ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် သတင်းနည်းပညာအကူအညီဖြင့် အဝေးမှဆေးကုနိုင်သည့်အတွက် ပြည်သူ့ဆေးရုံများသို့ လွတ်၍ကုသရခြင်းကြောင့် ကုန်ကျရမှုများကို လျော့ချနိုင်သည့်အပြင် အကျဉ်းထောင်ပြင်ပသို့ ပို့ဆောင်မပေးရသောကြောင့် လုံခြုံရေးအရလည်း စိတ်ချရစေသည်။
- ၂။ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနနှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနတို့သည် အထူးကုနှင့် အထူးကုဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများမရှိသော နေရာများတွင် (Telemedicine နှင့် Telehealth) ဝန်ဆောင်မှုတို့ကို တိုးတက်အသုံးပြုနိုင်ရန်အတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သင့်သည်။
- ၃။ သတင်းနည်းပညာဖြင့်အဝေးမှကုသခြင်းကို အသုံးပြုခဲ့လျှင် ကျန်းမာရေးနှင့် အားကစားဝန်ကြီးဌာန အနေဖြင့် သမားရိုးကျဝန်ဆောင်မှုများမှ ကျန်းမာရေးရလဒ်များ၊ အသုံးတည့်မှု၊ ကုန်ကျစရိတ်၊ စသည်တို့ကို သတင်းနည်းပညာ ဖြင့်အဝေးမှကုသခြင်း၏ ရလဒ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်နိုင်ရန် အခွင့်အရေးရမည် ဖြစ်သည်။

အခန်း (၂၁)

လွတ်မြောက်ပြီးနောက် ဆေးကုသမှုဆက်လက်ရရှိရန် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ခြင်း

၁။ အကျဉ်းထောင်မှ လွတ်မြောက်သူများအတွက်အစီအစဉ်

အကျဉ်းသားများ လွတ်မြောက်သောအခါ ကုသမှု ပြတ်တောက်ခြင်း၊ နာမကျန်းဖြစ်ခြင်း၊ မူးယစ်ဆေး လွန်ခြင်း၊ သေဆုံးခြင်းနှင့် ပြစ်မှုများထပ်မံကျူးလွန်နိုင်ရန် အခွင့်အလမ်းများ ပိုများပါသည်။ လွတ်မြောက်လာ သူများအား သူပြန်လည်နေထိုင်မည့် ရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းအတွင်း ကောင်းမွန်စွာ ပေါင်းစည်းနေထိုင်နိုင်ရန် ဝိုင်း ဝန်းကူညီကြမည်ဆိုလျှင် လွတ်မြောက်လာသူများအတွက်သာမက သူ၏ပတ်ဝန်းကျင်ရပ်ရွာအတွက်ပါ အကျိုး ရှိစေမည်ဖြစ်သည်။

(က) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု

(၁) လွတ်မြောက်သွားသော အကျဉ်းသားနေထိုင်မည့် နေရာရှိ ဆေးရုံဆေးပေးခန်းများ၏ လိပ်စာများ၊ ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်းနံပါတ်များ

(၂) နာတာရှည်ရောဂါဖြစ်ပွားနေသော အကျဉ်းသားများ (ဥပမာ) စိတ်ရောဂါ၊ တီဘီရောဂါ၊ အိပ်ချ်အိုင်ဗွီရောဂါသည်များကို သူနေထိုင်ရာဒေသရှိ ဆေးကုသရေးဌာန၊ ဆေးခန်းများ သို့ ပထမဆုံးအကြိမ် သွားရောက်ပြသနိုင်ရန် စီစဉ်ပေးခြင်း၊

(၃) တီဘီနှင့် အိပ်ချ်အိုင်ဗွီကဲ့သို့သော ရောဂါရှင်များအတွက် အနည်းဆုံး (၂) ပတ်စာ (အများဆုံး ၁လ မှ ၃လစာအထိ) ဆေးဝါးများ ထောက်ပံ့ပေးရမည်။ သက်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဌာန သို့လည်း တရားဝင်လွှဲပြောင်းပေးရမည်။ အေအာတီသောက်နေသော လူနာများကို ၎င်းမှတ်ပုံတင်ထားသော အေအာတီကုဌာနနှင့် ကြိုတင်ချိတ်ဆက်၍ လိုအပ်သော အေအာတီဆေး ပေးရန်နှင့် ၎င်းနေထိုင်မည့်ဒေသရှိ အေအာတီကုဌာန သို့မဟုတ် အေအာတီ ဆင့်ပွားကုဌာနသို့ စနစ်တကျလွှဲပြောင်းပေးနိုင်ရန် စီစဉ်ပေးရမည်။

(ခ) ဆေးကုသမှုမှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ်နှင့် လက်ရှိသောက်လက်စဆေးများစာရင်းကို ထည့်ပေးရ မည်။

**အခန်း (၂၂)**  
**မိတ်ဖက်အဖွဲ့များနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း**

- ၁။ နိုင်ငံတကာနှင့် ပြည်တွင်းရှိ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်း များသည် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန နှင့် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာနနှစ်ခုလုံးနှင့် နားလည်မှုစာချွန်လွှာများ သို့မဟုတ် သဘောတူ စာချုပ်များ တရားဝင်ရေးထိုးထားလျှင် သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနနှင့် ဦးစီးဌာနတို့၏ ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် အကျဉ်းထောင်အတွင်း ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများကိုမိတ်ဖက်အဖြစ်ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။
- ၂။ ကုလသမဂ္ဂအဖွဲ့များသည် အကျဉ်းဦးစီးဌာနနှင့် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လိုလျှင် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန၊ ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာန၊ နိုင်ငံခြားရေးဝန်ကြီးဌာနတို့၏ ခွင့်ပြုချက်ရယူရန် လိုအပ်သည်။



နောက်ဆက်တွဲစာရင်း

နောက်ဆက်တွဲ ၁။ ကုထုံးများ
နောက်ဆက်တွဲ ၂။ အလုပ်တာဝန်ဝတ္တရားများ
နောက်ဆက်တွဲ ၃။ အကျဉ်းသားသစ်များကို ဆေးစစ်ပုံစံ
နောက်ဆက်တွဲ ၄။ စိတ်ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုပုံစံ
နောက်ဆက်တွဲ ၅။ သုံးလပတ်တီဘီအစီရင်ခံစာပုံစံ
နောက်ဆက်တွဲ ၆။ အိပ်ချ်အိုင်ဗွီသွေးစစ်ဆေးမှုလုပ်ငန်းအစီရင်ခံစာ
နောက်ဆက်တွဲ ၇။ ဆေးရုံလချုပ်အစီရင်ခံစာ (၁) ၊ (၂) ၊ (၃) နှင့် ပြင်ပလူနာ ရောဂါဖြစ်ပွားမှုအစီရင်ခံစာပုံစံ
နောက်ဆက်တွဲ ၈။ Clinical Opiate Withdrawal Scale (COWS)
<p>နောက်ဆက်တွဲ ၉။ မှီငြမ်းရန် လက်စွဲစာအုပ်များ</p> <p>၁။ National Guidelines</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HIV/AIDS,</li> <li>- TB, Management of MDR TB and TBIC Manual</li> <li>- Malaria</li> <li>- Viral Hep C</li> <li>- National DHF Guidelines</li> <li>- Non-Communicable Diseases Guidelines (BHS)</li> </ul> <p>၂။ Therapeutic Manual of Internal Medicine Society 2016</p> <p>၃။ National List of Essential Medicines 2017 (NLEM)</p> <p>၄။ Standardized Health Messages Book 2017</p> <p>၅။ Management Protocol for Seasonal Influenza A (H1N1)</p> <p>၆။ Hospital Infection Control Manual</p> <p>၇။ WHO mhGAP VERSION 2.0 Intervention Guide for Mental, Neurological, and Substance Use Disorders in Non-Specialist Health Settings</p> <p>၈။ Forecasting of Essential Medicines and Health Commodities</p> <p>၉။ ဆေးနှင့်ဆေးပစ္စည်းသိုလှောင်ထိန်းသိမ်းရေးလမ်းညွှန်</p> <p>၁၀။ Data Dictionary for Health Services Indicators</p> <p>၁၁။ ဝယ်ယူရေးလမ်းညွှန်ချက်များ (Procurement Guidelines 2016)</p> <p>၁၂။ ဆေးရုံလချုပ်စာရင်းဖြည့်သွင်းရေးလမ်းညွှန်</p> <p>၁၃။ Integrated Management for Newborn and Childhood Illnesses Guidelines – IMNCI Guidelines</p> <p>၁၄။ Post natal newborn care</p>

**နောက်ဆက်တွဲ ၁။ ကုထုံးများ: Annex 1: TREATMENT PROTOCOLS**

(Not exhaustive. More topics to be included based on advice from MOHS and Prisons Department doctors)

<b>No</b>	<b>Disease/Condition</b>	<b>Page</b>
1.	HIV/AIDS	2
2.	Tuberculosis	6
3.	Malaria	11
4.	Hepatitis B Viral Infection	15
5.	Hepatitis C Viral Infection	18
6.	Acute Gastroenteritis/Diarrhoea	23
7.	Skin Infection and Infestations	26
8.	Viral Infection	27
9.	Fungal Infection	28
10.	Rash and Other Dermatological Conditions	30
11.	Infestations	31
12.	Worm Infestations	32
13.	Insect Bite and Sting	33
14.	Cough	34
15.	Haemoptysis	35
16.	Upper Respiratory Tract Infection	36
17.	Headache	39
18.	Chest Pain	41
19.	Dental Conditions	42
20.	Earache	43
21.	Epistaxis	45
22.	Eye Injury	46
23.	Haemorrhoids	47
24.	Burns	48
25.	Wound Care	54
26.	Dengue Haemorrhagic Fever	59

In addition to the following treatment protocols, each prison health care facility shall keep the national guidelines and protocols that provide clear guidance to health care staff (doctors, nurses and health assistants) regarding what evaluation and treatment they are authorized to provide for specific conditions.

## 1. HIV/AIDS

### **HIV testing service**

The prisoners and people in closed settings are one of the priority populations as per anticipated in the National Strategic Plan for HIV/AIDS III, HIV testing service will be offered to all prisoners by provider initiated counseling and testing (PICT).

The **5 Cs** are principles that apply to all HIV Testing Services and in all circumstances:

- Consent
- Confidentiality
- Counselling
- Correct
- Connection

### **Pre-test services**

All clients who request/receive HIV testing should be given information on the following:

- the benefits of HIV testing
- the meaning of a first reactive rapid test and the importance of immediate referral for blood sample for confirmation
- the meaning of a confirmed HIV-positive and an HIV-negative diagnosis
- the meaning of an inconclusive result and the importance of retesting after 14 days
- the services available in the case of an HIV-positive diagnosis, including where ART is provided
- a brief description of prevention options
- the fact that the test result and any information shared by the client is confidential
- the fact that the client has the right to refuse to be tested and that declining testing will not affect the client's access to services or general medical care
- an opportunity to ask the provider additional questions.

### **Post-test services**

***For persons whose test negative***, the following information should be provided:

- an explanation of the test result
- for people with ongoing HIV risk should have education on methods to prevent HIV acquisition
- referral and linkage to relevant HIV prevention services

Note that for most people who test HIV-negative, additional retesting to rule out being in the window period is not necessary. However, a recommendation for retesting for HIV-negative persons, based on the client's risk of exposure should be made for the following two scenarios

- a person with recent and specific risk that occurred in the last 6 weeks should return for re-testing in 4 to 6 weeks

Persons who do not report recent or on-going risk should be advised to return for testing only if their personal situation changes and if they are potentially exposed to HIV infection.

***In case test results are inconclusive***, persons should be encouraged for retesting in 14 days.

A person with a **reactive HIV test result on a first rapid test diagnosed in a screening testing service** needs to be linked immediately to the HIV confirmation site.

The information and counselling that health workers or others provide to those with **a confirmed HIV diagnosis** should include that listed below. Providing all of this information in one session may be very challenging, and a follow-up counselling session may be required.

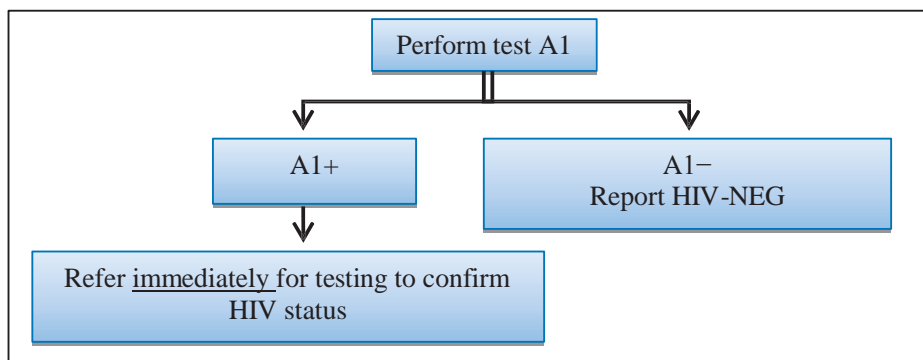
- Explain the testing results and diagnosis (status).
- Give the client time to consider the results and help the client cope with emotions arising from the diagnosis of HIV-infection.
- Discuss immediate concerns and help the client decide who in her or his social network may be available to provide immediate support.

- Assess the risk of suicide, depression, and other mental health consequences of a diagnosis of HIV-infection.
- Provide clear information on Anti-Retroviral Therapy (ART) and its benefits for maintaining health and reducing the risk of HIV transmission, as well as where and how to obtain ART.
- Explain that the Care and Treatment site will retest repeat HIV testing once more for verification prior to enrolment.
- Provide information on how to prevent transmission of HIV, including information of the reduced transmission risks when virally suppressed on ART
- Encourage and provide time for the client to ask additional questions.

**Laboratory diagnosis of HIV infection**

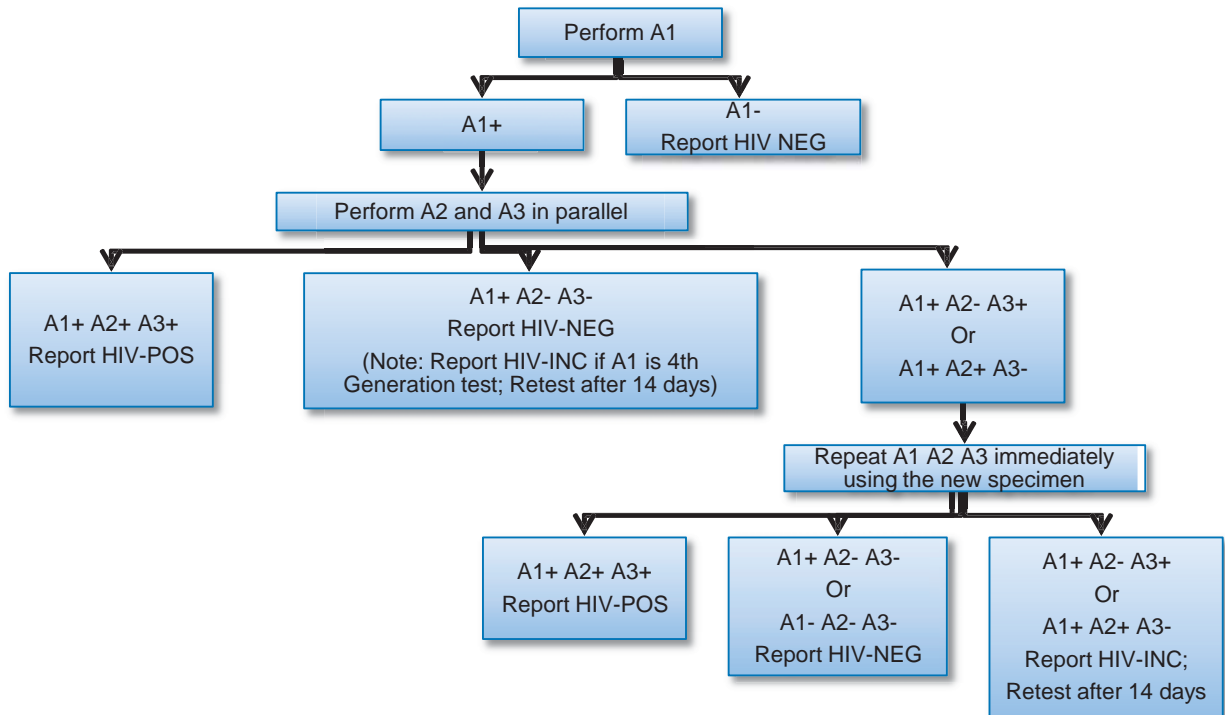
Rapid diagnostic tests (RDTs) are a critical tool for scaling up HIV testing. They can be performed by trained community workers, health-care workers and laboratory professionals in various settings.

Figure 1. Testing algorithm for HIV screening



The provider who performed the first assay must take an active role to ensure that all persons who screen reactive actually receive testing to confirm their HIV status.

Figure 2. Testing algorithm for HIV confirmation



### **Counseling for HIV positive confirmed cases**

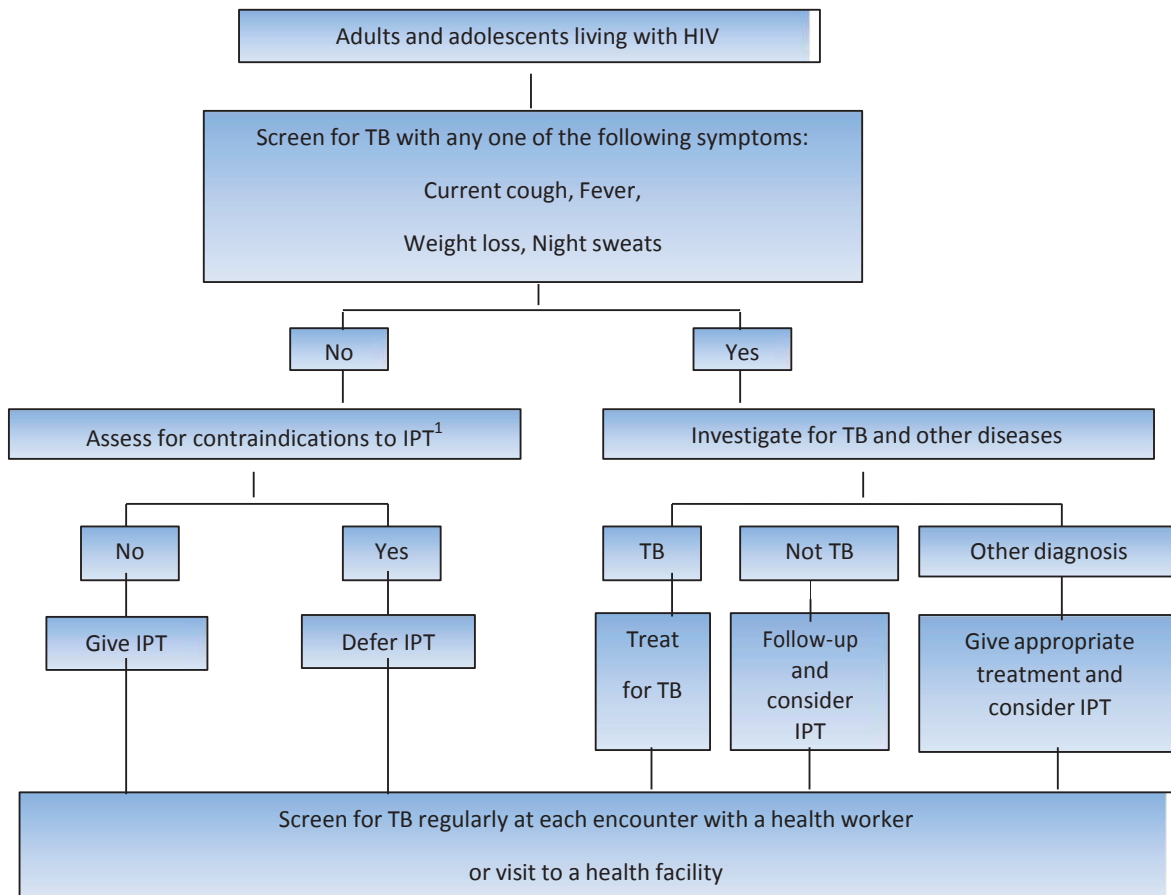
For HIV confirmed positive cases, providing result back to the patients is sensitive as diagnosis of HIV-infection is a life-changing event. Counseling to HIV positive patient for positive living should include the assessment of emotional response, risk and benefits of disclosure HIV status, information on ART and prevention of HIV transmission.

#### **1. TB screening and diagnosis**

All people living with HIV should be properly screened for TB symptoms:

- Current cough
- Fever
- Weight loss
- Night sweats

Figure 3: Algorithm for TB screening in adults and adolescents living with HIV



<sup>1</sup>Contraindications include: active acute or chronic hepatitis, regular and heavy alcohol consumption, symptoms of peripheral neuropathy, prior isoniazid preventive therapy (IPT) and prior TB treatment.

#### **2. ART initiation**

ART will initiate and maintain for all eligible HIV positive prisoner as follows:

- who will have to serve more than one year of sentence in prison (custody) at the time of diagnosis
- who are diagnosis with WHO staging III or IV or CD4<350, irrespective of the term to complete imprisonment
- Co-infected with TB, irrespective of term to complete imprisonment
- Pregnant mothers

For those who are not eligible to initiate ART at the time of diagnosis, will provide pre-ART care including Opportunistic infections (OIs) prophylaxis and Isoniazid preventive therapy (IPT), OI treatment and arrange to refer and link with ART center and care and support network close to their residence. (Refer to NAP ART Guidelines) Prison health authorities need to consult with respective NAP team leaders/ focal persons for pre-ART care and lifelong ART provision in the prison.

### **3. Adherence Counselling**

As preparation for PLHIV for ART, information on ART regimen, viral suppression, immune recovery, drug toxicity, opportunistic infection and consequently clinical benefit should be clearly informed. Adherence on ART is important in maintaining viral suppression. It is important to assess the need for psychosocial support to optimize adherence. It has to make sure uninterrupted treatment for the patients receiving ART in prison linking with HIV services outside the prison.

### **4. Cotrimoxazole prophylaxis**

It is recommended for adult including pregnant women with severe or advanced HIV clinical disease (WHO stage 3 or 4) and/or with CD4 count of  $< 350/\text{mm}^3$ . One double-strength tablet daily of Cotrimoxazole daily is recommended (sulfamethaxazole 800 mg/ trimethoprim 160 mg = 960 mg). Skin reaction is the commonest side effect with Cotrimoxazole. Other side effects are bone marrow toxicity and hepatotoxicity. Side effects can be monitored clinically. However, these drug-related adverse effects are not common and typically occur within the first few week of starting prophylaxis. Clinical monitoring is usually sufficient. The safety of Cotrimoxazole in long-term use has been established.

## 2. Tuberculosis

Prevalence of Tuberculosis infection was estimated to be 475 cases per 100,000 populations in 2015. It is also estimated that the prevalence of TB amongst the prisoner population can be a lot higher than that of generation for reasons like late diagnosis, inadequate treatment, overcrowding, poor ventilation, etc.

Prisons act as a reservoir for TB, pumping the disease into the civilian community through staff, visitors and inadequately treated former inmates. Improving TB control in prisons hence benefits the community at large.

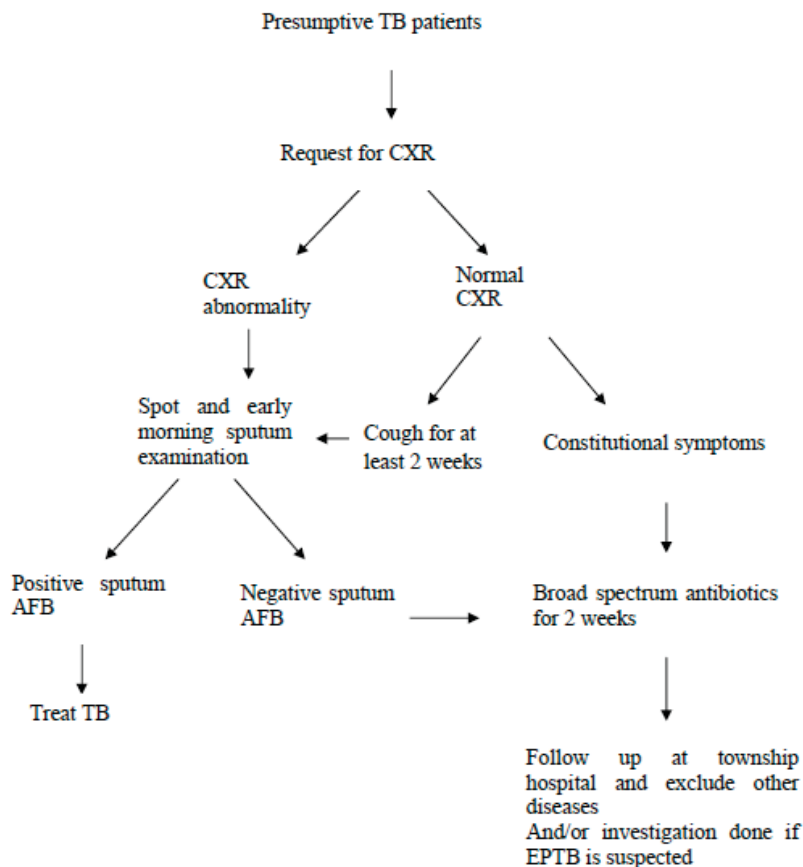
This chapter on Tuberculosis intends to cover both clinical and public health aspects of TB infection in prison settings. Please also refer to the national Tuberculosis treatment guidelines, MDR TB treatment guidelines, TB HIV guideline and TB infection control manual for more comprehensive information on management of TB infection in prisons.

### Diagnosis

- Entry screening to all new intakes
- all prisoners with otherwise unexplained productive cough lasting two weeks or more should be evaluated for tuberculosis
- For all prisoners suspected of having extra pulmonary TB, appropriate specimens from the suspected sites of involvement should be obtained for microscopy, culture, and histopathological examination.

### TB Diagnosis Algorithm

First screen by questions for presumptive TB-Cough for two weeks, fever off and on for two weeks, weight loss, Night sweats, glands enlargement. If one of the five symptoms exists, follows the following.



## Current Gene X pert Testing Criteria

The following groups must be tested for Gene X pert-

- Sputum smear positive TB cases
- HIV positive presumptive TB cases
- Diabetic presumptive TB cases
- MDRTB contacts
- Presumptive MDRTB cases
- Retreatment TB cases
- Non-converters of treated TB cases

## Case definitions<sup>1</sup>

- **A bacteriologically confirmed TB case** is a biological specimen positive by smear microscopy, culture or WRD (such as X pert MTB/RIF).
- **A clinically diagnosed TB case** is one who does not fulfil the criteria for bacteriological confirmation but has been diagnosed with active TB by a clinician or other medical practitioner who has decided to give the patient a full course of TB treatment.

Bacteriologically confirmed or clinically diagnosed cases of TB are also classified according to:

- Anatomical site of disease;
- History of previous treatment;
- Drug resistance;
- HIV status.

## Treatment of Tuberculosis

All TB patients must be treated according to National TB Guideline

## Aims of treatment

The aims of treatment of tuberculosis are:

- To cure the patient and restore quality of life and productivity;
- To prevent death from active TB or its late effects;
- To prevent relapse of TB;
- To reduce transmission of TB to others;
- To prevent the development and transmission of drug resistance.

Symptom-based approach to managing side-effects of anti-TB drugs according to National TB Guideline



### Sputum monitoring by smear microscopy in new pulmonary TB patients

Note: If a patient is found to harbour a multidrug-resistant strain of TB at any time during therapy, treatment is declared a failure and the patient is re-registered and should be referred to an MDR-TB treatment programme.

Months of treatment					
1	2	3	4	5	6
[=====	=====]	[-----	-----	-----	-----]
	•			• if sm +, obtain GeneXpert/cu lture, DST	• if sm +, obtain GeneXpert/cu lture, DST

If smear-positive at month 2, obtain sputum again at month 3. If smear-positive at month 3, obtain culture and DST.

[=====	=====]	[-----	-----	-----	-----]
	• (sm +)	• if sm +, obtain GeneXpert/cu lture, DST		• if sm +, obtain GeneXpert/cu lture, DST	• if sm +, obtain GeneXpert/cu lture, DST

### Sputum monitoring of pulmonary TB patients receiving the 8-month treatment regimen with first-line drugs

Months of treatment							
1	2	3	4	5	6	7	8
	=====	=====	[-----	-----	-----	-----	-----]
		• if sm +, obtain GeneXper t/culture, DST	--	• if sm +, obtain GeneXper t/culture, DST	--	--	• if sm +, obtain GeneXper t/culture, DST

Key:

[=====] Intensive phase

[-----] Continuation phase with

• Sputum smear examination

sm + Smear-positive

Sputum specimens should be collected for smear examination at each follow-up sputum check. They should be collected without interrupting treatment and transported to the laboratory as soon as possible thereafter; if a delay is unavoidable, specimens should be refrigerated or kept in as cool a place as possible.

Smear status at the end of the intensive phase is a poor predictor of which new patients will relapse. The proportion of smear-positive patients with sputum smear conversion at the end of the intensive phase is also an indicator of TB programme performance.

## Definitions of treatment outcomes

Outcome	Definition
Cure	A patient whose sputum smear or culture was positive at the beginning of the treatment but who was smear- or culture-negative in the last month of treatment and on at least one previous occasion.
Treatment completed	A patient who completed treatment but who does not have a negative sputum smear or culture result in the last month of treatment and on at least one previous occasion <sup>b</sup>
Treatment failure	A patient whose sputum smear or culture is positive at 5 months or later during treatment. Also included in this definition are patients found to harbour a multidrug-resistant (MDR) strain at any point of time during the treatment, whether they are smear-negative or -positive.
Died	A patient who dies for any reason during the course of treatment.
Lost To Follow Up	A patient whose treatment was interrupted for 2 consecutive months or more.
Not Evaluated	A patient who has been transferred to another recording and reporting unit and whose treatment outcome is unknown.
Treatment success	A sum of cured and completed treatment <sup>c</sup>

<sup>a</sup> These definitions apply to pulmonary smear-positive and smear-negative patients, and to patients with extra pulmonary disease. Outcomes in these patients need to be evaluated separately.

<sup>b</sup> The sputum examination may not have been done or the results may not be available.

<sup>c</sup> For smear- or culture-positive patients only.

## Co-management of HIV and Active TB Disease

People living with HIV are more likely to present with extra pulmonary or sputum smear-negative TB, especially as immunosuppression advances. This can result in misdiagnosis or delays in diagnosis and, in turn, higher morbidity and mortality. Implementation of the WHO-recommended algorithms to diagnose pulmonary and extra pulmonary TB in HIV-prevalent settings is therefore crucial.

- HIV testing and counselling for *all* patients known or suspected to have TB
- Gene X pert testing to all HIV positive presumptive TB patients
- TB Treatment in people living with HIV
- Co-trimoxazole preventive therapy
- Antiretroviral therapy

## Treatment of Drug-resistant Tuberculosis

All prisoner patients who are HIV-positive and who are suspected of drug-resistant TB should be referred for Gene X pert in the places where the Gene X pert facility is available (currently, Gene X pert facility exists in Yangon, Mandalay, Lashio and Myitkyina). Those who are detected for Rifampicin-resistance (hence multidrug resistant) must be referred to the Insein prison or other Prisons with MDRTB treatment facility for further management.

**Treatment of Extra pulmonary TB and Treatment regimens in special situations** such as Pregnancy and breastfeeding, Liver disorders, Renal failure and severe renal insufficiency must be treated according to National TB Treatment Guideline.

## **TB Infection Control Measures**

(refer to Tuberculosis Infection Control Manual update, National TB Program)

Airborne infection control including TB-IC measures, complement the standard precautions and other transmission-based precautions. Standard precautions include the following:

- Hand Hygiene
- Personal Protective Equipment (PPE)
- Safe Injection Practices
- Needle prick injury and Sharps Injury Prevention
- Cleaning and Disinfection
- Waste Disposal

Transmission-based precautions include the following:

- Contact precautions
- Droplet Precautions
- Airborne Precautions

TB-IC is based on a hierarchy of controls, namely administrative and environmental controls, and PPE.

Each control operates at a different level in the TB transmission process:

- Administrative control measures reduce the chances of exposure to airborne droplet nuclei
- Environmental control measures reduce the concentration of airborne droplet nuclei
- Personal protective equipment protects HCWs from inhaling infectious droplet nuclei

### **Administrative controls**

- Promptly identify persons with symptoms suggestive of TB (triage)
- Separate or isolate potentially infectious patients
- Control the spread of pathogens (cough etiquette)
- Minimize time spent in healthcare facilities by persons with symptoms suggestive of TB
- Provide a package of HIV and TB care and prevention that may include TB screening for staff.

### **Environmental controls**

- Ensure sufficient air exchange and control airflow direction by using natural and mechanical ventilation systems
- Allow direct sunlight to enter patient care settings and other service areas
- Inactivate TB bacilli in suspended droplet nuclei by using upper-room GUV, in combination with slow-moving ceiling fans.

### **Personal protective equipment**

- Reduce the inhalation of infectious particles, by breathing air which has been effectively filtered to 0.3 microns with a particulate respirator.

## 2. Malaria

Malaria remains a leading cause of morbidity and mortality in the Republic of the Union of Myanmar. Considerable progress has been made over the past 10-15 years in reducing the burden. However, the disease is still a priority public health problem in the country.

### **Diagnosis of malaria (Use of Rapid Diagnostic Test -COMBO Test)**

Since 2002, RDT test kits for the diagnosis of *P. falciparum* has been used at the community level, sub-rural health centers and RHCs that have no microscopy services and widely used from 2005 onwards. Starting from 2011, RDT test kits for identification of both *Pf* and *Pv* were used.

Use of RDT should not replace the microscopy test. It should be used only where microscopy is not available or when the patient condition is severe and no time to wait for microscopy result.

### **Treatment of uncomplicated malaria**

After confirming the clinical diagnosis by RDT or microscopy, prompt treatment (i.e. treatment of malaria patient within 24 hours after appearance of fever) is desirable with effective and quality antimalarial drugs. Severe and complicated malaria cases should be referred immediately to the nearest hospital.

#### **1.1. ACT options in Myanmar**

**Although WHO has recommended the following 5 ACT combinations:**

1. Artemether plus Lumefantrine (AL)
2. Artesunate plus Mefloquine (AS+MQ)
3. Dihydroartemisinin plus Piperaquine (DHA+PPQ)
4. Artesunate plus Amodiaquine (AS+AQ) and
5. Artesunate plus Sulfadoxine-Pyrimethamine (AS+SP)

**Only the first 3 combinations are recommended in Myanmar because the partner drugs of the last 2 combinations showed highly resistance status.**

Recommendation – First line treatment for Uncomplicated *Pf* malaria

1. Avoid using **ORAL** Artemisinin Monotherapy
2. AL for 3days + PQ at Day 0 with first dose

### **Dosing schedule for Artemether-Lumefantrine + Primaquine**

This is currently available as a fixed-dose formulation with dispersible or standard tablets containing 20 mg of Artemether and 120 mg of Lumefantrine.

Table 1: Dosing schedule for Artemether-Lumefantrine + Primaquine

Age group (years)	Artemether-Lumefantrine + Primaquine						
	Day 0			Day 1		Day 2	
	1 <sup>st</sup> Dose	+ PQ	2 <sup>nd</sup> Dose	1 <sup>st</sup> Dose	2 <sup>nd</sup> Dose	1 <sup>st</sup> Dose	2 <sup>nd</sup> Dose
<1	½	-	½	½	½	½	½
1 – 4	1	7.5mg	1	1	1	1	1
5 – 9	2	15mg	2	2	2	2	2
10 – 14	3	30mg	3	3	3	3	3
15+above	4	45 mg	4	4	4	4	4

### 1.1.1. Artesunate plus Mefloquine

This is currently available as blister packs with separate scored tablets containing 50 mg of Artesunate and 250 mg base of Mefloquine, respectively. ***A fixed-dose formulation of Artesunate and Mefloquine is preferable and at an advanced stage of development.***

### 1.1.2. Dihydroartemisinin plus Piperaquine

This is currently available as a fixed-dose combination with tablets containing 40 mg of Dihydroartemisinin and 320 mg of Piperaquine.

### 1.1.3. Primaquine as a gametocytocidal drug for *falciparum* malaria

- Primaquine 0.75 mg /kg stat is given to interrupt infectivity of malaria to *Anopheles* mosquitoes and subsequent transmission to human.

## 1.2. Treatment of uncomplicated *Pf* malaria in specific populations and situations

### 1.2.1. Pregnant women

1. Antimalarial drugs considered safe in the first trimester of pregnancy are:
  - a. Quinine
  - b. Chloroquine
  - c. Clindamycin
2. Antimalarials **contraindicated** throughout the pregnancy are:
  - Primaquine and Tetracyclines

### 1.2.2. Infants and young children

Recommendation on treatment for infants and young children with uncomplicated *P. falciparum* malaria:

1. AL should be used as first line treatment
2. Treat infants weighting <5kg with uncomplicated *P falciparum* malaria with AL dosed at the same mg/kg target as for children weighing 5kg
3. Careful attention should be paid to accurate dosing and ensuring the administered dose is retained
4. Referral to a health center or hospital is indicated for young children who cannot swallow antimalarial medicines reliably
5. Pre-referral treatment with rectal Artesunate is indicated
6. Primaquine should also be avoided in the first 6 month of age
7. Tetracyclines must be avoided throughout infancy and in children < 8 years of age

### 1.3. Mixed malaria infections

Recommendation on treatment of mixed malaria infections:

Give AL+PQ as follows:

- By BHS/ Hospital staff: AL+PQ (0.25mg/kg) daily (starting from Day 0) up to 14 days
- By Volunteers: AL+PQ (0.75mg/kg on Day 0), followed by PQ (0.75mg/kg) weekly for 7 weeks

### 1.4. Treatment of uncomplicated malaria caused by *P. vivax*, *P. ovale* and *P. malariae*

Recommendations on the treatment for uncomplicated *P. vivax*, *P. ovale* & *P. malariae* malaria<sup>2</sup>:

1. Chloroquine (total dose of 25mg base/kg) is still the treatment of choice for these malaria
2. *Plasmodium vivax* and *Plasmodium ovale* infections also require radical curative treatment with Primaquine from the last day of Chloroquine
  - Health staffs are asked to give Primaquine 0.25mg base/kg/day for 14 days for radical treatment
  - Volunteers must give Primaquine 0.75mg/kg once weekly for 8 weeks
3. For *Plasmodium malariae* infection, give Chloroquine which is still sensitive, but no need to give Primaquine as it has no hypnozoit

#### 1.4.1. Radical treatment should be given for confirmed *P. vivax* and *P. ovale* infections: Primaquine (0.25mg base/kg/day for 14 days) with precautions.

- A weekly dose of Primaquine 0.75mg/kg given for 8 weeks to patients who have either mild or moderate G6PD deficiency.
- Primaquine is contraindicated during pregnancy, breast feeding mothers of <6-month, infancy (<6 months) and severe G6PD deficiency.

### **Primaquine dosage for *vivax* malaria**

- A course of Chloroquine (as for treatment of *vivax* malaria) is to be followed by Primaquine at 15 mg daily for 14 days. (Primaquine at 0.25 mg per kg daily for 14 days after standard Chloroquine course)

Note: Side effects abdominal pain (common if taking on empty stomach), intravascular haemolysis (particularly in patients with G6PD deficiency)

### **1.5. Treatment of severe *P. falciparum* malaria**

Severe and complicated malaria cases should be referred to hospital level.

## 4. Hepatitis B Viral Infection

### **Chronic Hepatitis B**

Chronic necroinflammatory disease of the liver caused by persistent infection with hepatitis B virus. Chronic hepatitis B can be subdivided into HBeAg positive and HBeAg negative chronic hepatitis B.

### **Clinical Presentation**

The spectrum of HBV infection varies from inactive carrier state to chronic hepatitis, cirrhosis, and HCC during the chronic phase. The clinical manifestation and outcome of HBV infection depend on the age at infection, the level of HBV replication, and the immune status of the host. Perinatal or childhood infection is usually associated with few or no symptoms but a high risk of chronicity, whereas adult-acquired infection is usually associated with symptomatic hepatitis but a low risk of chronicity.

### **Investigation**

#### **Initial Evaluation**

Thorough history and physical examination is required with special emphasis on risk factors for coinfection, alcohol use, and family history of HBV infection, cirrhosis and liver cancer.

Laboratory assessment of liver disease, markers of HBV replication and tests for coinfection with HCV or HIV in those at risk should be done.

1. Laboratory tests to assess liver disease - Bilirubin, ALT, AST, Albumin, complete blood counts with platelets and prothrombin time.
2. Tests for HBV replication - HBeAg/Anti-HBe, HBV DNA
3. Tests to rule out viral coinfections - anti-HCV and anti-HIV in those at risk
4. Tests to screen for HCC-AFP and ultrasound at baseline
5. Transient elastography (Fibroscan) for assessment of liver fibrosis if necessary

### **Management**

#### **Indication for Treatment**

Indications for treatment are mainly based on

1. Serum ALT levels (monthly assessment for 3 months for detecting raised ALT, 3 monthly for 1 year to label as persistently normal ALT)
2. Severity of liver disease (to be assessed by transient elastography - fibroscan and USG)

May also take into account age, health status, family history of HCC or cirrhosis and extra hepatic manifestation.

- Patients with persistently normal or minimally elevated ALT levels and no evidence of liver disease should not be treated. They need adequate follow-up and HCC surveillance every 3-6 months.
- HBeAg-positive patients under 30 years of age with persistently normal ALT levels without any evidence of liver disease and without a family history of HCC or cirrhosis, should not be treated.
- HBeAg-positive patients above 30 years of age with persistently normal ALT levels and with a family history of HCC or cirrhosis needs to be assessed for evidence of chronic liver disease and to be treated if there is liver damage or fibrosis.
- HBeAg negative patients with persistently normal ALT levels (ALT determinations at least every 3 months for at least 1 year) without any evidence of liver disease, should not be treated.
- HBeAg positive and HBeAg negative patients with ALT above 2 times ULN may start treatment.
- Patients with compensated cirrhosis must be considered for treatment even if ALT levels are normal.

---

<sup>2</sup> Therapeutic Manual by Internal Medicine Society 2016.



- Patient with decompensated cirrhosis require urgent antiviral treatment with Nucleotide Analogue(s). Patients with very advanced cirrhosis should be considered for liver transplantation at the same time.

### Drugs for the treatment of chronic HBV infection

Therapeutic agents for the treatment of chronic hepatitis B are classified into two groups as follows:

(1) Nucleoside/tide Analogues (NAs)

- Tenofovir 300 mg OD
- Entecavir 0.5 or 1 mg OD

(2) Pegylated Interferons (Peg IFN)

There are two kinds of pegylated Interferon.

Peg IFN  $\alpha$  2a

- Strengths 180  $\mu$ g and 135  $\mu$ g, fixed dose, Once a week s.c. injection around umbilicus

Peg IFN  $\alpha$  2b

- 100  $\mu$ g, 80  $\mu$ g and 50  $\mu$ g weight based, Dose = body weight (kg) x 1.5  $\mu$ g, once a week s.c. injection around umbilicus.

The duration of therapy with interferon is finite i.e. 48 weeks. However, when NAs are used for the treatment, they must be given indefinitely. The main disadvantages of interferons are that they cannot be used in decompensated cirrhosis because of its serious adverse reactions.

- Peg IFN or NAs can be used in treatment naive patients
- Both Peg IFN  $\alpha$  2a and 2b can be used and weekly injections for 48 weeks must be given.
- Peg IFN is usually recommended to be used in children with good liver function.
- Once NA therapy is started, it must be given indefinitely.
- Whenever NAs are considered for treatment of chronic hepatitis B, only Entecavir or Tenofovir should be given to treatment-naive patients as a first line drug. However, Entecavir should not be used in patients who had previously received lamivudine.
- Adefovir and lamivudine should not be used as a first line drug.
- Adefovir can be used only for the treatment of lamivudine resistance.
- Lamivudine can be used as a second line drug or in decompensated liver cirrhosis.
- Combination of two NAs nor combination of Peg-IFN with NAs is not recommended in treatment naive patients.

### On-treatment monitoring and response to therapy

On-treatment monitoring will be two different patterns according to the two groups of drugs used. Monitoring will also be different depending on the objective whether to monitor the side effects or to monitor the response.

#### Peg IFN Therapy

- a) Patients with chronic HBC infection who are having co-morbid diseases should be referred to specialist centers for the assessment for consideration of antiviral therapy.
- b) Patients must be clearly notified that pregnancy must be avoided during the course of treatment and also 6 months after the end of treatment.
  - Complete Blood Picture (CP) alone should be done 2 weeks after initiation of treatment. Monthly Routine Biochemistry, Liver Biochemistry, CP, Reticulocyte Count should be tested during the course of therapy. Thyroid Function Test especially TSH should be tested every 2 - 3 months.
  - HBeAg and anti-HBe antibodies should be checked at 6 and 12 months of treatment and at 6 and 12 months post-treatment.
  - HBsAg should be checked at 12 months intervals after anti-HBe seroconversion.

- Sustained off-treatment anti-HBe seroconversion together with ALT normalization is the desired outcome.
- There can be ALT flares with Peg IFN therapy.

### **NAs Therapy**

HBV DNA reduction to undetectable levels by real-time PCR (i.e below 10-15 IU/ml) should ideally be achieved to avoid resistance.

- The frequency of renal monitoring can be every 3 months during the first year and every 6 months thereafter.
- HBeAg and anti-HBe should be checked every 6 months.

### **Prevention**

#### **Post-exposure Prophylaxis**

- If the source is HBsAg positive,
  - Unvaccinated  
HBIG (0.06 ml/kg) and initiate HBV vaccination series (active + passive immunization)
  - Previously vaccinated known responder (Anti-HBs > 10m IU/ml)
  - A single booster injection of HBV vaccine should be offered.

#### **Prevention of transmission from mother to infant**

- **Mother**
  - Antiviral therapy with either lamivudine or Tenofovir should be given (Tenofovir is preferred) to the mother at the 34th week of pregnancy and it should be stopped 3 months after delivery if the mother has no indication for anti-viral therapy.
  - Breastfeeding can be given.
- **Baby**
  - Hepatitis B vaccination and a single dose of 0.5 ml of HBIG should be given simultaneously to the baby within 24 hrs after birth (Active + Passive immunization)

## **5. Hepatitis C Viral Infection<sup>3</sup>**

Hepatitis C virus causes both acute and chronic infection. Acute HCV infection is defined as the presence of HCV within six months of exposure to and infection with HCV. It is usually clinically silent, and is only very rarely associated with life-threatening disease. Spontaneous clearance of acute HCV infection occurs within six months of infection in 15–45% of infected individuals in the absence of treatment. Almost all the remaining 55–85% of persons will harbor HCV for the rest of their lives (if not treated) and are considered to have chronic HCV infection. Anti-HCV antibodies develop as part of acute infection and persist throughout life. In persons who have anti-HCV antibodies, a nucleic acid test (NAT) for HCV RNA, which detects the presence of virus, is needed to confirm the diagnosis of chronic HCV infection.

Left untreated, chronic HCV infection can cause liver cirrhosis, liver failure and hepatocellular carcinoma. Of those with chronic HCV infection, the risk of cirrhosis of the liver is 15–30% within 20 years. The risk of HCC in persons with cirrhosis is approximately 2–4% per year.

#### **High-risk Groups**

- People who inject drugs (PWID)
- People who have had tattoos, body piercing, scarification or traditional surgical procedures done where infection practices are substandard

---

<sup>3</sup> Simplified Treatment Guidelines for Hepatitis C Infection, Ministry of Health and Sports, February 2017.

- People with HIV infection
- Men who have sex with men
- Female sex workers
- People who have used intranasal drugs
- Children born to mothers infected with HCV, especially HIV co-infected

#### **Prevention of HCV Infection in Health-care Settings**

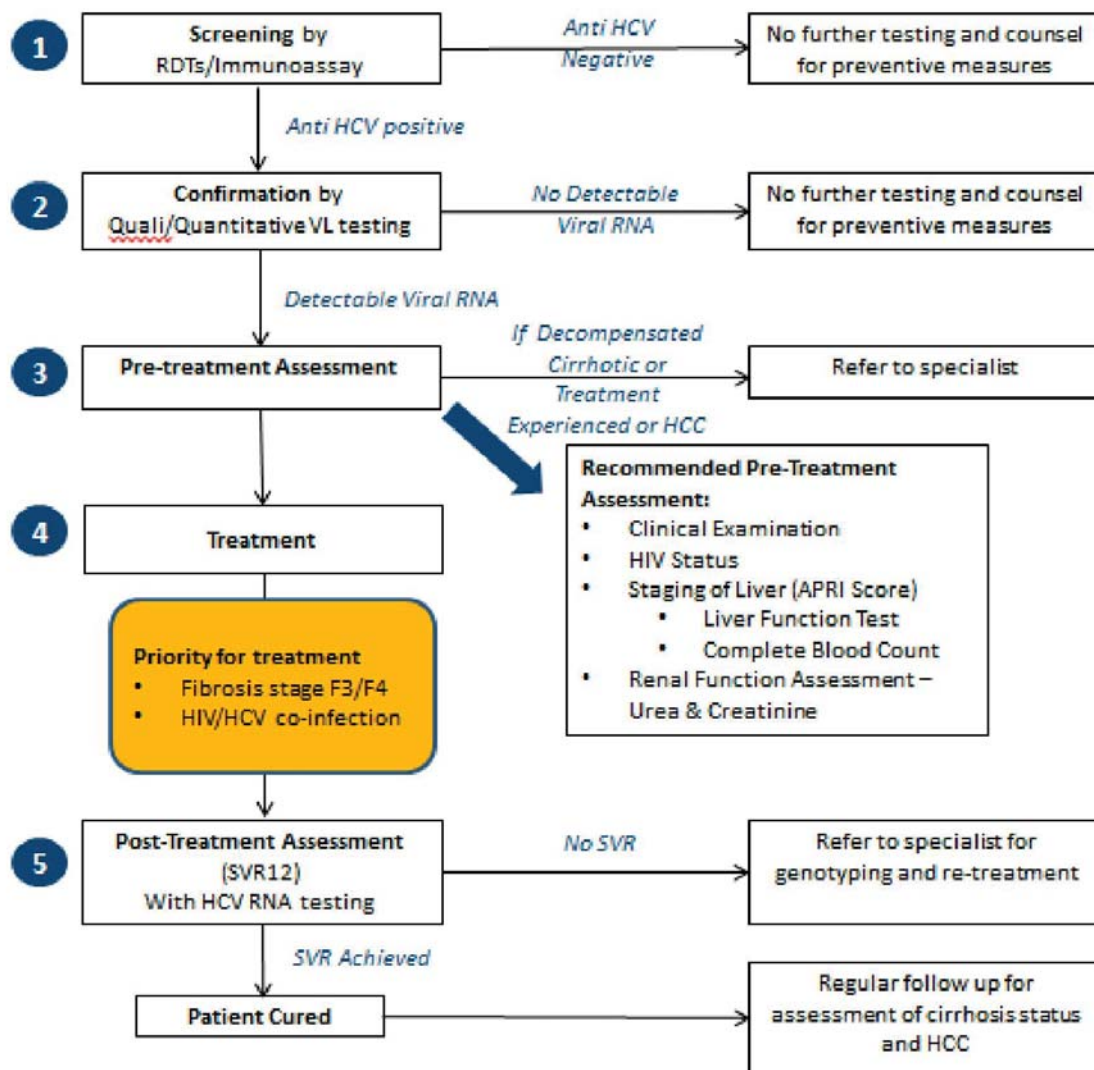
- Hand hygiene: including surgical hand-washing and use of gloves
- Safe handling and disposal of sharps and waste
- Safe cleaning of equipment
- Testing of donated blood
- Improved access to safe blood
- Training of health personnel

#### **HCV Post Exposure Prophylaxis**

After exposure to blood or other body substances, the following is recommended as soon as possible:

- wash the wound site with soap and water
- if eyes are contaminated, then rinse them while they are open, gently but thoroughly with water or normal saline
- If blood or other body substances get in the mouth, spit them out and then rinse the mouth with water several times
- if clothing is contaminated, remove clothing and shower with soap
- where water is not available, use of non-water cleanser or antiseptic should replace the use of soap and water for washing cuts or punctures of the skin or intact skin
- baseline evaluation and testing (if source is not infected, no baseline testing; if HCV positive source; test exposed person)
- Follow up HIV, HBV and HCV testing and counselling
- HBV vaccination

## HCV Simplified Diagnostic and Treatment Algorithm



### Screening for Anti-HCV Antibody

Screening for initial detection of HCV exposure (anti-HCV Ab) should be done with a single serological test. The screening can either be done with a Rapid Diagnostic Test (RDT) or an Immunoassay (IA), ideally with an RDT or IA that is WHO prequalified or approved by a stringent regulatory authority (SRA). The single initial screening test is recommended before confirmatory testing regardless of the prevalence level within the population. RDTs should be prioritized over immunoassays in settings where they will increase access to testing. All antibody positive individuals must receive supplementary testing for viraemic active infection with Nucleic Acid Testing (NAT) prior to initiation of anti-HCV treatment. Only patients diagnosed with viraemic current infection will benefit from treatment. Patients who have spontaneously resolved HCV infection (and who are thus anti-HCV positive, but confirmatory test negative) should not be treated. Patients with ongoing risks should be retested.

### Confirmatory Testing of Chronic HCV Infection with HCV RNA Assays

It is recommended that nucleic acid testing (NAT) for HCV RNA (either qualitative or quantitative) be performed directly following a positive HCV serological test to confirm current (active) chronic infection

since 15-45% of patients will clear the virus naturally and thus will not need anti-HCV treatment. An alternative test to confirm viraemic active HCV infection involves direct detection of the HCV core antigen (HCVcAg), which can be performed on automated immune analyzer platforms. Only patients who are confirmatory test positive (either NAT or core antigen test) should be assessed for treatment eligibility and placed on treatment.

Patient with negative results on screening or HCV RNA confirmation, no further testing is required, and the patient can be counseled for preventive measures.

### Interpretation of Test Results

Antibody Test Result	HCV RNA Test Result	Interpretation
Negative	Negative	No HCV exposure/infection
Positive	Negative	HCV exposed. resolved infection. *also includes Ab False Positives
Positive	Positive	HCV exposed and current infection

### Pre-treatment Assessment

HCV-infected patients should be properly and thoroughly assessed before initiation of treatment.

1. Alcohol consumption assessment
2. HIV status, current ART treatment regimen
3. Pregnancy status - contraception during treatment and 6 months after the treatment
4. Baseline biochemical tests
  - a. Liver Function Test (LFT) - ALT, AST, Alkaline Phosphate, Bilirubin
  - b. Renal Function Assessment - Urea and Creatinine (Cr)
  - c. Complete Blood Picture (CBP) to determine platelet count (Plt)
5. Exclusion of HCC by USG if patient demonstrates signs of end stage liver disease
  - a. Alpha-fetoprotein (optional)
6. Other laboratory tests
  - a. All HCV patients should be screened for evidence of current or prior HBV infection before initiating HCV therapy. The US Federal Drug Administration (FDA) recommends screening all patients for evidence of current or prior HBV infection by measuring HBsAg and anti-HBc as cases have been reported in HBsAg -positive patients and those with evidence of resolved infection (HBsAg-negative and Anti-HBc positive).

Of these tests, the minimum tests to be performed prior to initiating patients on all oral Direct Acting Antiviral (DAA) therapy are

- AST, Plt and Cr

The AST and Plt will be used to calculate the AST to Platelet Count Ratio Index (APRI) score to stage the patient and Cr will be used to determine renal function.

In addition to the tests above, a physical examination by a trained medical professional is necessary to determine whether the patient is suspected of having advanced liver disease (decompensated cirrhosis or HCC), in which case, they should be referred to a specialist.

**Clinical Signs of Cirrhosis:** Big liver with hard lower side, spider nevi, palmar erythema, white nail, gynecomastia, and wasting syndrome.

**Clinical Signs of decompensation:** Jaundice, Ascites, distended abdominal veins and caput medusa, hepatic encephalopathy, haematemesis and melena, and coagulopathy.

### **Management<sup>4</sup>**

The aim of the treatment is to clear the hepatitis C virus (i.e. HCV RNA but not Anti-HCV Ab which will persist more or less for life.)

#### **Prioritization of Patients for HCV treatment**

The following patients should be prioritized for the treatment as they are at high risk for developing complications.

- Patients who are at fibrosis stage F3 and F4
- Patients with compensated cirrhosis and HIV/HCV coinfecting patient and HBV/HCV coinfection

#### **Directly Acting Antivirals (DAAs)**

- The treatment of chronic HCV infection is totally changed by the development of oral antiviral DAAs drugs that specifically affect the HCV virus (DAA) achieving significantly higher SVR rates.
- Protease Inhibitors (PI), Nucleotide Inhibitors (NI), Non-Nucleotide Inhibitors (NNI) and NS5B Inhibitors are commercially and globally available.

#### **Recommended Regimens**

(1) Sofosbuvir + Ribavirin (RBV)

Duration - 24 weeks (for all genotypes)

(2) If Daclatasvir is available, Sofosbuvir + Ledipasvir

Duration - 12 weeks (for genotypes 1 & 6)

Duration - 24 weeks (for cirrhotic patients and genotypes 2, 3, 4 & 5)

#### **Dosage**

1. Oral Ribavirin 200 mg capsule or tablet

Body weight <75 Kg - 2 in the morning and 3 in the evening

Body weight ≥75 Kg - 3 in the morning and 3 in the evening

2. Sofosbuvir 400 mg tablet once daily - morning

3. Daclatasvir/Sofosbuvir 30 or 60 mg/400 mg tablet once daily - morning

4. Ledipasvir/Sofosbuvir 90 mg/400 mg tablet once daily - morning

---

<sup>4</sup> Therapeutic Manual of Internal Medicine Society Myanmar, 2016.

The dose of Daclatasvir should be reduced to 30 mg with the anti-bacterial drugs such as Clarithromycin, Telithromycin, Erythromycin and anti-fungal drugs such as ketoconazole, Itraconazole, etc.

#### **Treatment Monitoring**

- On treatment monitoring
- Baseline biochemical test may be necessary but molecular assays are not recommended.

#### **Assessment of the response to therapy (post treatment)**

##### **Biochemical Tests**

- Liver Function Test (LFT) and Renal Function Test - ALT, AST, Alkaline Phosphate, Bilirubin, Urea and Creatinine - 3 monthly
- Alpha-feto protein and Ultrasound - 6 monthly
- Post treatment assessment is done at 12 weeks after the termination of the treatment by viral load testing (SVR 12).
- Patients who achieved SVR still needs to be followed-up regularly for the assessment of cirrhosis status and for the surveillance of HCC.
- Those patients who do not receive treatment or treated and do not achieve SVR should be also be followed up.

#### **Monitoring of side effects**

##### **Sofosbuvir**

- The side effects of Sofosbuvir are fatigue, headache, nausea, insomnia, rash, itching, irritability, decreased appetite and diarrhea.
- Supportive treatments
- Renal function should be checked regularly

##### **Ribavirin containing regimen**

- Mild anemia
- Significant teratogenic and/or embryocidal effects. Women of childbearing potential and/or their male partners must use as effective form of contraception during treatment and for a period of 6 months after the treatment has concluded
- Ribavirin should not be co-administered with Didanosine and Zidovudine. (WHO guideline 2014)

##### **Daclatasvir**

- The most common adverse reactions related to this drug are fatigue, headache and nausea.

##### **Sofosbuvir and Ledipasvir**

- In clinical studies, fatigue and headache were more common in patients treated with Sofosbuvir and Ledipasvir compared to placebo.

## 6.Acute Gastroenteritis/Diarrhoea

Passage of unusually loose or watery stools usually at least 3 times in a 24 hour period.

### **Causative Agents**

Bacteria	Viruses	Parasites
Diarrheagenic E. coli	Rotavirus	Protozoan
Campylobacter jejuni	Norovirus (calicivirus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cryptosporidium parvum</li> <li>• Giardia intestinalis</li> <li>• Microsporida</li> <li>• Entamoeba histolytica</li> <li>• Isospora belli</li> <li>• Cyclospora cayetanensis</li> <li>• Dientamoeba fragilis</li> <li>• Blastocystis hominis</li> </ul>
V. cholerae 01	Adenovirus	
V. cholerae 0139	Astrovirus	
V. parahaemolyticus	Cytomegalovirus	
Shigella species		
Bacteriodes fragilis		
C. coli		Helminths
C. upsaliensis		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strongyloides stercoralis</li> <li>• Angiostrongylus costaricensis</li> <li>• Schistosoma mansoni</li> <li>• Shistosoma japonicum</li> </ul>
Nontyphoidal Salmonellae		
Clostridium difficile		
Y. enterocolitica		
Y. pseudotuberculosis		

### **Clinical Manifestations**

Episodes of diarrhoea can be classified into 3 categories.

Category	Clinical Manifestations
Acute Diarrhoea	Presence of 3 or more unusually loose or watery stools in the preceding 24 hr
Dysentery	Presence of visible blood in stools
Persistent diarrhoea	Acutely starting episode of diarrhea lasting more than 14 days



### Linking the main symptoms to the causes of acute diarrhea

Symptoms	Causes of Acute Diarrhoea
Fever	Common and associated with invasive pathogens Initially present in the majority of children with rotavirus diarrhoea
Bloody stools	Invasive and cytotoxin-producing pathogens Suspect EHEC (Enterohemogenic E. coli) infection in the absence of fecal leucocytes No with viral agents and enterotoxins producing bacteria
Vomiting	Frequently in viral diarrhea and illness caused by ingestion of bacterial toxins (e.g. Staphylococcus aureus) Common in cholera

### Clinical Evaluation

The initial clinical evaluation of the patient should focus on:

- Assessing the severity of the illness and the magnitude (degree) of dehydration
- Determining likely causes on the basis of the history and clinical findings, including stool characteristics

### Clinical Assessment of hydration status

#### Classification of Hydration

Severe Dehydration <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lethargic, unconscious</li> <li>• Incapable of drinking</li> <li>• Weak radial pulse</li> <li>• Supine hypotension</li> <li>• Skin pinch goes back very slowly</li> <li>• Decrease in the urine output (oliguria)</li> </ul>
Moderate Dehydration <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sunken eyes</li> <li>• Dryness of the oral mucosa, tongue and mucous membrane</li> <li>• Intense thirst; drinks eagerly</li> <li>• Skin pinch goes back slowly</li> </ul>
No Signs of dehydration <ul style="list-style-type: none"> <li>• None of the above</li> </ul>

The presence of one of these signs or symptoms immediately classifies the patient as a more severe case.

## Investigations

### Blood

- Full blood count
- Urea, creatinine, and electrolytes
- ESR (Increased in cancer, inflammatory bowel diseases)
- CRP (Increased in infection, inflammatory bowel diseases)

### Stool/Rectal Swab

Stool cultures are usually unnecessary for immunocompetent patients who present within 24 hours after the onset of acute watery diarrhoea. Microbiological investigation is indicated in patients who are dehydrated or febrile or have blood or pus in their stool. A fecal specimen or rectal swab should be obtained for analysis in cases of severe, bloody, or persistent diarrhoea or if cholera is suspected.

## Management

### Rehydration

The first line of treatment in acute diarrhoea is prevention and treatment of fluid and electrolytes depletion.

#### Table 7 Dehydration Assessment

<b>No signs of dehydration</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Oral rehydration salt (ORS) solution ad lib at home (liquid should be administered in small amounts frequently, every 15-30 minutes)</li></ul>
<b>Moderate dehydration</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ORS + IV Ringer's lactate solution 10 ml/kg/hour</li></ul>
<b>Severe Dehydration</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Life-threatening condition</li><li>• Two or more IV lines should be installed</li><li>• IV Ringer's lactate solution should be given rapidly until radial pulse is palpable and BP is raised above 90/60 mmHg</li><li>• Then subsequent fluid therapy depends on the amount of ongoing stool loss</li><li>• Ringer's lactate solution is the first option. If it is not available, isotonic saline solution (0.9%) can be used</li><li>• Never use glucose solution</li><li>• ORS should also be given at the same time</li><li>• Closely monitor fluid balance during this phase in order to guarantee sufficient replenishment of volume</li></ul>

### Antibiotics

Antibiotics are indicated if history and physical examination suggestive of bacterial infection (Diarrhoea is severe and prolonged, fever, look toxic)

#### Table 8 Antibiotics for gastrointestinal bacterial infections

Cause	Antibiotics first choice/Alternatives
Cholera	Doxycycline 300 mg once Azithromycin 1.0 gm as a single dose, only once Ciprofloxacin 500 mg 12 hourly for 3 days or 2.0 gm as a single dose, only once
Shigellosis	Ciprofloxacin 500 mg 2 times/day for 3 days, or 2.0 gm as a single dose, only once Ceftriaxone 2-4 gm as a single daily dose for 2-5 days

Amoebiasis	Metronidazole 750 mg 3 times/day for 5 days (10 days for severe disease)
Giardiasis	Metronidazole 250 mg 3 times/day for 5 days Tinidazole single dose 50 mg/kg orally, maximum dose 2 gm
Campylobacter	Azithromycin 500 mg once a day for 3 days Fluroquinolones such as ciprofloxacin 500 mg once a day 3 day

**Diet**

Normal feeding should be continued for those with no signs of dehydration, and food should be started immediately after correction of moderate and severe dehydration, which usually takes 2-4 hours.

## 7. Skin Infections and Infestations<sup>5</sup>

### **Organisms**

- Commensals - Erythema, pitted keratolysis, trichomycosis axillaris
- Staphylococcal - Impetigo, ecthyma, folliculitis, secondary infection
- Streptococcal - Erysipelas, cellulitis, impetigo, ecthyma, necrotizing fasciitis
- Gram-negative - Secondary infection, folliculitis, cellulitis
- Mycobacterial - Lupus vulgaris, warty tuberculosis, scrofuloderma, fish tank granuloma, Buruli ulcer, leprosy
- Spirochaetal - Syphilis (e.g. primary, secondary), Lyme disease (erythema chronicum migrans)
- Neisseria - meningococcaemia
- Others - Anthrax, erysipeloid

**Impetigo** - A superficial skin infection due either to staphylococci or streptococci, or both. It generally occurs in children and presents as thin-walled easily ruptured vesicles, often on the face, which leave areas of yellow crusted exudate. Lesions spread rapidly and are contagious.

**Ecthyma** is characterized by circumscribed, ulcerated and crusted infected lesions which heal with scarring. An insect bite or neglected minor injury may become infected with staphylococci or streptococci, mostly occurs on the legs.

### **Folliculitis and related conditions**

**Folliculitis** is an acute pustular infection of multiple hair follicles. A furuncle is an acute abscess formation in adjacent hair follicles. A carbuncle is a deep abscess formed in a group of follicles giving a painful suppurating mass.

**Erysipelas** is an acute infection of the dermis by *Strep. pyogenes*. It shows well-demarcated erythema, oedema and tenderness. The skin lesions may be preceded by fever, malaise and 'flu-like' symptoms. Erysipelas usually affects the face (where it may be bilateral) or the lower leg, and appears as a painful red swelling.

**Necrotizing fasciitis** is an acute and serious infection. It usually occurs in otherwise healthy subjects after minor trauma. An ill-defined erythema, often on the leg and associated with a high fever, rapidly becomes necrotic.

### **Management**

Swabs for bacterial culture are taken from the lesion and from carrier sites. General measures such as improved hygiene, regular bathing or showering, the use of antiseptics in the bath and on the skin (e.g. chlorhexidine) can help, but courses of oral antibiotics may be needed.

Acute staphylococcal infections are treated with antibiotics both systemic (e.g. flucloxacillin or erythromycin) and topical (e.g. fusidic acid, mupirocin or neomycin). Carbuncles often need prompt surgical drainage. Chronic and recurrent cases are more difficult. Carrier sites e.g. the nose, need treatment with a topical antibiotic (e.g. mupirocin).

*Strep. pyogenes* is nearly always sensitive to penicillin. Parenteral treatment is needed at first for a severe infection, usually with benzylpenicillin for 2 or so days. Oral penicillin V can then be given for 7-14 days. In less severe cases, penicillin V is adequate. Erythromycin is used if there is penicillin allergy.

---

<sup>5</sup> Therapeutic Manual, Internal Medicine Society Myanmar, 1st edition 2016 p380.

Recurrent erysipelas, i.e. more than two episodes at one site. requires prophylactic long-term penicillin V (250 mg once or twice a day), with attention to hygiene at potential portals of entry.

**Mycobacterial infections** - At least 3 drugs (normally rifampicin, isoniazid and pyrazinamide, possibly with either ethambutol or streptomycin) are given for the initial 8 weeks. After this it is usual to continue with isoniazid and rifampicin, under close supervision, to complete a 6-9-month course.

## 8. Viral Infections

Viral warts are common and benign cutaneous tumors due to infection of epidermal cells with human papilloma virus.

### **Clinical Presentation**

**Common warts** - Dome-shaped papules or nodules with a papilliferous surface. They are multiple, and are commonest on the hands or feet in children but also affect the face and genitalia.

**Plane warts** are smooth flat-topped papules, often slightly brown in colour, and commonest on the face and dorsal aspects of the hands. They can show the Koebner phenomenon.

**Plantar warts** are seen in children and adolescents on the soles of the feet; pressure causes them to grow into the dermis.

**Genital warts** - In males these affect the penis, and in homosexuals, the perianal area. In females, the vulva, perineum and vagina may be involved. The warts may be small, or may coalesce into the large cauliflower-like 'condylomata acuminata'. Proctoscopy (if perianal warts are present) and colposcopy (for female genital warts) are needed to identify and treat any rectal or cervical warts because of the risk of neoplastic change. Sexual partners need to be examined.

### **Treatments for viral warts**

<b>Modality</b>	<b>Details</b>	<b>Indication</b>	<b>Contradictions/Side Effects</b>
Topical	Salicylic and lactic acids (e.g. Duofilm, Occlusal)  Podophyllotoxin	Hand & foot warts  Genital warts	Facial/anogenital warts, atopic eczema, contact allergy to colophony
Cryotherapy	Applied 3-4 wks	Hand & foot warts	Blistering
Curettage & Cautery	Anaesthesia (local or general)	Solitary filiform warts, large perineal warts	Hand or foot warts Warts may recur
Other	Intralesional bleomycin  Laser surgery  Interferon - beta or gamma	Resistant hand/foot warts  Any type of wart  Resistant (genital) warts	Procedure can be painful  Systemic side effects

## Herpetic Viral Infections

Herpes simplex is a very common acute/self-limiting vesicular eruption due to infection with herpes virus hominis.

### **Management**

Mild - may not require any medication

Recurrent mild - acyclovir cream (applied 5 times a day for 5 days)

Frequent recurrent attacks - long-term oral

**Herpes Zoster** is an acute, self-limiting, vesicular eruption occurring in a dermatomal distribution; it is caused by a recrudescence of Varicella Zoster virus. Pain, tenderness or paraesthesia in the dermatome may precede the eruption by 3-5 days. Erythema and grouped vesicles follow, scattered within the dermatomal area. The vesicles become pustular and then form crusts which separate in 2-3 weeks to leave scarring. Secondary bacterial infection may occur. Herpes zoster is normally unilateral and may involve adjacent dermatomes.

### **Management**

Mild - treatment is symptomatic, with rest, analgesia and bland drying preparations such as calamine lotion. Secondary bacterial infection may require a topical antiseptic or antibiotic.

Severe - Oral acyclovir (800 mg 5 times per day for 7 days) or valaciclovir (1g tds for 7 days) or famciclovir (750 mg once daily for 7 days).

Immunosuppressed patients - intravenous acyclovir.

Oral prednisolone, given early in the course of herpes zoster for 14 days, reduces the incidence of post-herpetic neuralgia, but must not be used if the patient is immunosuppressed.

## **9. Fungal Infections**

Dermatophytes - infect the stratum corneum, nail and hair. There are three genera:

Microsporum infect skin and hair

Trichophyton infect skin, nail and hair

Epidermophyton infect skin and nail.

### **Management and Laboratory Examinations**

- Direct Microscopy - Dermatophytes are recognized as septate, tube like structures (Hyphae or mycelia)
- Wood's lamp - The diagnosis is made by demonstration of the characteristic greenish fluorescence illuminate in affected site with Wood's lamp in darken room.

### **Treatment**

- General - humid and sweaty conditions, including occlusive footwear, should be minimized, and dusting powder may help to keep the feet or body folds dry.
- Minor - Topical treatment
- Widespread involvement or diseases of the nails or scalp - systemic therapy.

### **Topical Treatment**

- Whitfield's ointment, Magenta paint, Imidazoles (e.e.g Canesten, Daktarin, Ecostatin and Exelderm).
- Tinea corporis, Tinea pedis and Tinea cruris respond to topical creams, sprays or powders. Terbinafine cream once daily is often effective
- Amorolfine nail lacquer, applied once weekly, produces a 40-50% cure for Tinea unguium of one or two nails.

### **Systemic Treatment**

- Tinea capitis, Tinea manuum, tinea unguium and extensive tinea corporis often require systemic treatment
- Tinea corporis and tinea manuum respond to griseofulvin 500 mg once a day (for an adult) for 1-2 months
- Scalp ringworm requires 3 months treatment, fingernail involvement 4-8 months and toenail infection 18 months.
- In the elderly, fungal toenail infection often does not require any therapy. However, griseofulvin is effective in only 30% of toenail infections and 70% of fingernail infection.
- Griseofulvin may cause headache, nausea, gastrointestinal upset and photosensitivity, and can interact with warfarin, oral contraceptives and phenobarbital.
- Terbinafine 250 mg daily, and itraconazole 100 mg daily, may be used for tinea corporis, cruris, manuum and pedis, given for 2-4 weeks.
- Tinea unguium responds to terbinafine (250 mg daily) or itraconazole (200 mg daily) for 6-12 weeks.
- Ketoconazole though effective, is limited in use for hepatotoxicity.

### **Yeasts**

- Unicellular forms that replicate by budding
- Candida albicans infection - a ubiquitous commensal of the mouth and gastrointestinal tract which can produce opportunistic infection.
- Predisposing factors - moist and opposing skin folds, obesity or diabetes mellitus, immunosuppression, pregnancy, poor hygiene, humid environment, wet-work occupation, long-term use of broad-spectrum antibiotic.

### **Management**

- General measures - body folds are separated and kept dry with dusting powder. Hands are dried carefully, and oral hygiene improved. Systemic antibiotics may need to be stopped. Specific agents against Candida are used topically and systematically.

### **Topical Therapy**

- Magenta paint is useful for body folds, but is messy because of its colour.
- Imidazoles are effective and available as creams, powders and lotions
- For oral Candida, use amphotericin, nystatin or miconazole as lozenges, suspension or gels.

### **Systemic Therapy**

- Bowel carriage may be reduced in recurrent candidiasis by oral nystatin.

- Itraconazole 100 mg daily, or fluconazole 50 mg daily, but not griseofulvin, can be given as a short course for persistent *C. Albicans* infections and in the long term for mucocutaneous candidiasis.
- Vaginal candidiasis is treated by a single dose of 500 mg clotrimazole or 150 mg econazole as a pessary or with itraconazole or fluconazole by mouth.

#### 10. Rashes and other dermatological conditions<sup>6</sup>

##### ***Eczema (dermatitis)***

- Acute eczema: erythematous plaque, pruritic, vesicular, oozing, with poorly demarcated and crumbly borders.
- Chronic eczema: erythematous plaque, scaly, dry, poorly demarcated and pruritic.
- Look for a cause (contact allergic dermatitis, fungal or bacterial infection with a distant focus, malnutrition) and ask about family history.

##### **Treatment**

- Clean with soap and water 2 times/day.
- Then apply:
  - for acute eczema: **calamine** lotion 2 times/day
  - for chronic eczema: **zinc oxide** ointment 2 times/day
- Look for and treat any pre-existing skin disease (scabies, lice etc.).
- For patients with secondary infections: treat as impetigo.
- For patients with intense pruritus, antihistamines (chlorphenamine or promethazine PO) for a few days.

##### ***Seborrheic dermatitis***

Seborrheic dermatitis is an inflammatory chronic dermatosis that can be localized on rich areas rich with sebaceous glands. This dermatosis is more common in infected patients with HIV.

##### **Clinical features**

- Erythematous plaques covered by greasy yellow scales that can be localized on the scalp, the face (nose wings, eyebrows, edge of the eyelids), sternum, spine, perineum, and skin folds.

##### **Treatment**

- Clean with soap and water 2 times /day; shampooing the scalp.
- **Hydrocortisone 1%:** 1 to 2 applications/day in a thin layer, for 7 days maximum
- Do not apply if pre-existing bacterial infection; treat first the infection (see Impetigo).

##### ***Urticaria***

- Papules: transient, erythematous, oedematous, pruritic, resembling nettle stings.
- Look for a cause: food or drug (particularly antibiotic) allergy, insect bites; the invasive stage of a bacterial or parasitic infection (ascariasis, strongyloidiasis, ancylostomiasis, schistosomiasis, loiasis), viral infection (hepatitis B or C); generalised disease (cancer, lupus, dysthyroidism, vasculitis).

##### **Treatment**

- If the pruritus is intense, antihistamines:
  - chlorphenamine PO**
  - Children from 1 to 2 years: 1 mg 2 times daily

---

<sup>6</sup> Clinical Guidelines - Diagnosis and Treatment, Medecins Sans Frontieres, 2016



Children from 2 to 6 years: 1 mg 4 to 6 times daily (max. 6 mg/day)  
Children from 6 to 12 years: 2 mg 4 to 6 times daily (max. 12 mg/day)  
Children over 12 years and adults: 4 mg 4 to 6 times daily (max. 24 mg/day)  
or, if not available,  
**promethazine PO**  
Children from 2 to 5 years: 10 mg/day in 2 divided doses  
Children from 5 to 10 years: 10 to 25 mg/day in 2 divided doses  
Children over 10 years and adults: 75 mg/day in 3 divided doses

## 11. Infestations

### **Scabies**

*Sarcoptes scabiei* var *hominis*, spread by direct physical transfer, including sexual contact. They are commonest on the sides of fingers, wrists, ankles and nipples, and on the genitalia where they form rubbery nodules. Small vesicles are often seen. Itching induces excoriations. In infants, the feet are frequently involved and the face can be affected.

### **Management**

Adequate application technique and the treatment of all contacts are most important. If either is lacking, persistence or re-infestation may result. An instruction leaflet for patients is helpful. Malathion and permethrin are popular. Crotamiton, benzyl benzoate and 10% sulphur ointment are alternatives. Oral ivermectin may be used when topical therapy alone is ineffective, e.g. in crusted scabies.

### **Application Technique**

- Apply the lotion or cream to the entire body surface from the neck down
- Treat the face and scalp in infants, the elderly and the immunosuppressed
- Leave the lotion on for 24 hours and then wash off in the bath or shower
- If the hands are washed during this period, re-apply the lotion or cream a repeat after 1 week is sometimes suggested but usually is necessary if the first treatment was adequate.

Close contacts (such as the whole unit) and sexual partners need treatment

Scabies often breaks out in old people homes or geriatric wards. The safe rule is to treat all members of ward or home, including nurses, who have contact with the index case.

Clothing and bedding is laundered.

The mite dies within a few days away from the skin.

## 12. Worm Infestations<sup>7</sup>

Soil-transmitted helminth infections are among the most common infections worldwide and affect the poorest and most deprived communities. They are transmitted by eggs present in human faeces which in turn contaminate soil in areas where sanitation is poor. The main species that infect people are the roundworm (*Ascaris lumbricoides*), the whipworm (*Trichuris trichiura*) and hookworms (*Necator americanus* and *Ancylostoma duodenale*).

### **Transmission**

Soil-transmitted helminths are transmitted by eggs that are passed in the faeces of infected people. Adult worms live in the intestine where they produce thousands of eggs each day. In areas that lack adequate sanitation, these eggs contaminate the soil. This can happen in several ways:

- eggs that are attached to vegetables are ingested when the vegetables are not carefully cooked, washed or peeled;
- eggs are ingested from contaminated water sources;
- eggs are ingested by children who play in the contaminated soil and then put their hands in their mouths without washing them.

In addition, hookworm eggs hatch in the soil, releasing larvae that mature into a form that can actively penetrate the skin. People become infected with hookworm primarily by walking barefoot on the contaminated soil.

There is no direct person-to-person transmission, or infection from fresh faeces, because eggs passed in faeces need about 3 weeks to mature in the soil before they become infective. Since these worms do not multiply in the human host, re-infection occurs only as a result of contact with infective stages in the environment.

### **Morbidity and symptoms**

Morbidity is related to the number of worms harboured. People with light infections usually have no symptoms. Heavier infections can cause a range of symptoms including intestinal manifestations (diarrhoea and abdominal pain), general malaise and weakness, and impaired cognitive and physical development. Hookworms cause chronic intestinal blood loss that can result in anaemia.

### **Treatment**

Albendazole 400 mg (single dose) or Mebendazole 500 mg (single dose)

---

<sup>7</sup> <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs366/en/>

### 13. Insect Stings and Spider Bites<sup>8</sup>

#### Scorpion stings and envenomation

- In most cases, the sting causes local effects including: pain, oedema, erythema. Management includes strict rest, wound cleansing, analgesics PO, and tetanus prophylaxis. In patients with significant pain, infiltrate the area around the sting with local anaesthetic (**1% lidocaine**). Observe for 12 hours.
- General signs appear in the event of severe envenomation: hypertension, excessive salivation and sweating, hyperthermia, vomiting, diarrhoea, muscle pain, respiratory difficulties, seizures; rarely, shock.
- Symptomatic treatment:
  - In the event of vomiting, diarrhoea or excessive sweating: prevention of dehydration (oral rehydration salts), especially in children.
  - In the event of muscle pain: **10% calcium gluconate** slow IV (children: 5 ml/injection, adults: 10 ml/injection, administered over 10 to 20 minutes).
  - In the event of seizures: diazepam may be used with caution; the risk of respiratory depression is increased in envenomated patients

#### Spider bites and envenomation

- Treatment is usually limited to wound cleansing, strict rest, analgesics PO and tetanus prophylaxis.
- Severe envenomations are rare. There are two main clinical syndromes:
  - *Neurotoxic syndrome* (black widow spider): severe muscle pain, tachycardia, hypertension, nausea, vomiting, headache, excessive sweating. The signs develop for 24 hours and then resolve spontaneously over a few days.
  - *Necrotic syndrome* (recluse spider): local tissue lesions, possible necrosis and ulceration; mild general signs (fever, chills, malaise and vomiting) which usually resolve over a few days. If present, haemolysis may sometimes be life threatening.As well as the general measures listed above, treatment includes administration of **10% calcium gluconate** by slow IV in the event of muscle spasms (children: 5 ml/injection, adults: 10 ml/injection, administered over 10 to 20 minutes). Incision and debridement of necrotic tissue are not recommended (not useful; may impair healing).

#### Hymenoptera stings (honeybees, wasps and hornets)

- Local care: remove the embedded sting (bee), clean with soap and water; if pruriginous, apply **calamine** lotion.
- Analgesics if necessary (paracetamol PO).
- In the event of an anaphylactic reaction:
  - epinephrine (adrenaline) IM**  
Use *undiluted* epinephrine solution (1:1000 = 1 mg/ml) and a 1 ml syringe graduated in 0.01 ml in children:
    - Children under 6 years: 0.15 ml
    - Children from 6 to 12 years: 0.3 ml
    - Children over 12 years and adults: 0.5 ml
  - For children, if 1 ml syringe is not available, use a *diluted* solution, i.e. add 1 mg epinephrine to 9 ml of 0.9% sodium chloride to obtain a 0.1 mg/ml solution (1:10 000):
    - Children under 6 years: 1.5 ml
    - Children from 6 to 12 years: 3 ml
  - Repeat after 5 minutes if no clinical improvement.
  - Use IV epinephrine in patients with circulatory collapse or those who deteriorate despite receiving IM epinephrine.

---

<sup>8</sup> Clinical Guidelines - Diagnosis and Treatment, Medecins Sans Frontieres, 2016.

#### 14.Cough

A cough is a reaction to irritation anywhere from pharynx to lungs.

Acute Cough (<3 weeks) causes:

- URTI
- Croup
- Tracheitis
- Acute Bronchitis
- Pneumonia - productive, loose cough
- Acute exacerbation of normally well-controlled asthma
- inhaled foreign body - especially in well children

Reserve CXR for patients with marked focal chest signs or where inhalation of foreign body or lung cancer is suspected.

#### **Management**

Treat the cause where possible; advise cough syrup as needed, review if not relieved.

Reasons to prescribe antibiotics immediately

Investigate further and/or give antibiotics immediately (e.g. amoxicillin 500 mg tds/ Clarithromycin 500 mg bd) if the patient:

- is systematically very unwell or has symptoms/signs suggestive of serious illness and/or complications, e.g. pneumonia
- is at high risk of serious complications because of pre-existing co-morbidity, e.g. significant heart, lung, renal, liver, or neuromuscular disease, immunosuppression, CF, and young children born prematurely
- is aged >65yrs with acute cough and  $\geq 2$  or more of the following, or aged > 80 yrs with acute cough and  $\geq 1$  of the following:
- hospitalization in the previous year
- Type 1 or type 2 DM
- H/o congestive heart failure
- Current use of oral glucocorticoids

Chronic Cough (>3 weeks) causes:

- Post nasal drip
- Post viral
- COPD/Asthma
- Lung Cancer
- Pertussis
- TB
- Brochiectasis
- Pulmonary oedema
- Foreign body
- Vocal cord palsy
- Left Ventricular Failure
- Drug Induced (e.g. ACE Inhibitors)
- Smokers' cough
- Idiopathic
- Psychogenic

**Management:** Refer any patient with a persistent for >3 weeks for urgent CXR and sputum smear for AFB to exclude pulmonary TB. Treat the cause. If no cause is found, refer.

### **Sputum**

- Absolutely clear sputum is probably saliva
- Smoking is the leading cause of excess sputum production - look for black specks of inhaled carbon
- Yellow-green sputum is due to cell debris (bronchial epithelium, neutrophils, eosinophils) and is not always infected
- Bronchiectasis causes copious greenish sputum
- Bloodstained sputum (haemoptysis) always needs full investigation
- Pink froth suggests pulmonary oedema

### **15.Haemoptysis**

Expectoration of blood/bloodstained sputum. Causes:

- Infection - bronchitis, pneumonia, lung abscess, TB
- Violent cough
- Bronchiectasis
- Lung Cancer
- Pulmonary Embolism (blood is not mixed with sputum)
- Inhaled foreign body
- Iatrogenic: anticoagulation, endotracheal tube
- Trauma
- Cardiac: acute LVF, mitral stenosis
- Blood dyscrasia/bleeding diathesis
- Idiopathic pulmonary haemosiderosis
- Bronchial adenoma
- Mycosis, e.g. aspergilloma
- Goodpasture's syndrome
- Collagen vascular disease
- Unknown

\* Differentiate from haematemesis or local bleeding from the nasopharynx or sinuses. Melaena may occur if enough blood is swallowed

Management: Always requires investigation to find the cause.

- Admit as an acute medical emergency if the patient is compromised by the bleeding (i.e. tachycardia, low BP, postural drop) or has symptoms/signs of a cause requiring acute admission (e.g. PE, acute LVF)
- if not compromised by the bleeding, refer for urgent CDR
- Refer for urgent chest physician assessment if abnormal CXR, persistent haemoptysis with normal CXR, aged >40yr and smoker/ex-smoker, or normal CXR but high suspicion of lung cancer

\* In patients with lung cancer who have a massive haemoptysis, consider whether it is a terminal event. If so, consider treating with IV morphine/diamorphine and a sedative (e.g. midazolam or rectal diazepam) rather than admitting.

## **Bronchiectasis**

Consider in any patient with persistent or recurrent chest infections. Causes:

- Congenital CF, Kartagener syndrome
- Post infection - TB, pertussis, measles, pneumonia
- other - Bronchial obstruction, aspergillosis

### **Presentation**

- Mild cases - asymptomatic with winter exacerbations consisting of fever, cough, purulent sputum, pleuritic chest pain, dyspnoea
- More severe cases - Persistent cough and sputum, haemoptysis, clubbing, low-pitched inspiratory and expiratory crackles, and wheeze

### **Investigation**

CXR, Sputum microscopy, Sputum Culture and Sensitivity, Spirometry (reversible airways obstruction is common; high-resolution CT detects disease in 97% of cases).

### **Management**

Refer to a respiratory physician. Treatment includes physiotherapy, antibiotics, bronchodilators, vaccination (influenza and pneumococcal), and (rarely) surgery.

## **16. Upper Respiratory Tract Infections<sup>9</sup>**

### **Rhinitis & Pharyngitis**

Rhinitis (inflammation of the nasal mucosa) and rhinopharyngitis (inflammation of the nasal and pharyngeal mucosa) are generally benign, self-limited and most often of viral origin. However, they may be an early sign of another infection (e.g. measles or influenza) or may become complicated by a bacterial infection (e.g. otitis media or sinusitis).

### **Clinical features**

- Nasal discharge or obstruction, which may be accompanied by sore throat, fever, cough, lacrimation, and diarrhoea in infants. Purulent nasal discharge is not indicative of a secondary bacterial infection.
- In children under 5 years, routinely check the tympanic membranes to look for an associated otitis media.

### **Treatment**

- Antibiotic treatment is not recommended: it does not promote recovery nor prevent complications.
- Treatment is symptomatic:
  - Clear the nose with 0.9% sodium chloride.
  - Fever, throat soreness: paracetamol PO for 2 to 3 days

### **Acute sinusitis**

Acute sinusitis is an inflammation of one or more of the sinus cavities, caused by an infection or allergy. Most acute sinus infections are viral and resolve spontaneously in less than 10 days. Treatment is symptomatic. Acute bacterial sinusitis may be a primary infection, a complication of viral sinusitis or of dental origin. The principal causative organisms are *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* and *Staphylococcus aureus*.

---

<sup>9</sup> Clinical Guidelines - Diagnosis and Treatment, Medecins Sans Frontieres, 2016.

It is essential to distinguish between bacterial sinusitis and common rhinopharyngitis (see Rhinitis and rhinopharyngitis). Antibiotic therapy is required in case of bacterial sinusitis only. Without treatment, severe sinusitis in children may cause serious complications due to the spread of infection to the neighbouring bony structures, orbits or the meninges.

### **Clinical features**

#### ***Sinusitis in adults***

- Purulent unilateral or bilateral discharge, nasal obstruction and
- Facial unilateral or bilateral pain that increases when bending over; painful pressure in maxillary area or behind the forehead.
- Fever is usually mild or absent.

Sinusitis is likely if symptoms persist for longer than 10 to 14 days or worsen after 5 to 7 days or are severe (severe pain, high fever, deterioration of the general condition).

#### ***Sinusitis in children***

- Same symptoms; in addition, irritability or lethargy or cough or vomiting may be present.
- In the event of severe infection: deterioration of the general condition, fever over 39°C, periorbital or facial oedema.

### **Treatment**

#### ***Symptomatic treatment***

- Fever and pain
- Clear the nose with 0.9% sodium chloride.

#### ***Antibiotic therapy***

- In adults:

Antibiotic therapy is indicated if the patient meets the criteria of duration or severity of symptoms. Oral amoxicillin is the first-line treatment.

If the diagnosis is uncertain (moderate symptoms < 10 days) and the patient can be reexamined in the next few days, start with a symptomatic treatment, as for rhinopharyngitis or viral sinusitis.

- In children:

Antibiotic therapy is indicated if the child has severe symptoms or mild symptoms associated with risk factors (e.g. immunosuppression, sickle cell disease, asthma). Oral amoxicillin is the first-line treatment.

**amoxicillin** PO for 7 to 10 days:

Children: 80 to 100 mg/kg/day in 3 divided doses

Adults: 3 g/day in 3 divided doses

In the event of failure to respond within 48 hours of therapy:

**amoxicillin/clavulanic acid** PO for 7 to 10 days (the dose is expressed in amoxicillin):

Children < 40 kg: 45 to 50 mg/kg/day in 2 divided doses (if using ratio 8:1 or 7:1) or in 3 divided doses (if using ratio 4:1)

The dose of clavulanic acid should not exceed 12.5 mg/kg/day or 375 mg/day.

Children ≥ 40 kg and adults: 1500 to 2000 mg/day depending on the formulation available:

Ratio 8:1: 2000 mg/day = 2 tablets of 500/62.5 mg 2 times per day

Ratio 7:1: 1750 mg/day = 1 tablet of 875/125 mg 2 times per day

Ratio 4:1: 1500 mg/day = 1 tablet of 500/125 mg 3 times per day

The dose of clavulanic acid should not exceed 375 mg/day.

In penicillin-allergic patients:

**erythromycin** PO for 7 to 10 days:

Children: 30 to 50 mg/kg/day in 2 to 3 divided doses

Adults: 2 to 3 g/day in 2 to 3 divided doses

– In infants with ethmoiditis, see Periorbital and orbital cellulitis.

***Other treatments***

– For sinusitis secondary to dental infection: dental extraction while under antibiotic treatment.

– In the event of ophthalmologic complications (ophthalmoplegia, mydriasis, reduced visual acuity, corneal anesthesia), refer for surgical drainage.



## 17. Headache

### Diagnosis<sup>10</sup>

Headache feature	Tension-type headache		Migraine (with or without aura)		Cluster headache	
Pain location	Bilateral		Unilateral or bilateral		Unilateral (around the eye, above the eye and along the side of the head/face)	
Pain quality	Pressing/tightening (non-pulsating)		Pulsating (throbbing or banging in young people aged 12–17 years)		Variable (can be sharp, boring, burning, throbbing or tightening)	
Pain intensity	Mild or moderate		Moderate or severe		Severe or very severe	
Effect on activities	Not aggravated by routine activities of daily living		Aggravated by, or causes avoidance of, routine activities of daily living		Restlessness or agitation	
Other symptoms	None		Unusual sensitivity to light and/or sound or nausea and/or vomiting  <b>Aura</b> Symptoms can occur with or without headache and: <ul style="list-style-type: none"> <li>• are fully reversible</li> <li>• develop over at least 5 minutes</li> <li>• last 5–60 minutes</li> </ul> Typical aura symptoms include visual symptoms such as flickering lights, spots or lines and/or partial loss of vision; sensory symptoms such as numbness and/or pins and needles; and/or speech disturbance		On the same side as the headache: <ul style="list-style-type: none"> <li>• red and/or watery eye</li> <li>• nasal congestion and/or runny nose</li> <li>• swollen eyelid</li> <li>• forehead and facial sweating</li> <li>• constricted pupil and/or drooping eyelid</li> </ul>	
Duration of headache	30 minutes–continuous		4–72 hours in adults 1–72 hours in young people aged 12–17 years		15–180 minutes	
Frequency of headache	< 15 days per month	≥ 15 days per month for more than 3 months	< 15 days per month	≥ 15 days per month for more than 3 months	1 every other day to 8 per day, with remission > 1 month	1 every other day to 8 per day, with a continuous remission <1 month in a 12-month period
Diagnosis	<b>Episodic tension-type headache</b>	<b>Chronic tension-type headache</b>	<b>Episodic migraine (with or without aura)</b>	<b>Chronic migraine (with or without aura)</b>	<b>Episodic cluster headache</b>	<b>Chronic cluster headache</b>

<sup>10</sup> <https://www.nice.org.uk/guidance/cg150/chapter/Recommendations#diagnosis>

## **Acute Treatment**

### **Tension-Type Headache**

Consider aspirin, paracetamol or an NSAID for the acute treatment of tension-type headache, taking into account the person's preference, comorbidities and risk of adverse events

### **Migraine with or without Aura**

Offer combination therapy with an oral triptan and an NSAID, or an oral triptan and paracetamol, for the acute treatment of migraine, taking into account the person's preference, comorbidities and risk of adverse events.

For people who prefer to take only one drug, consider monotherapy with an oral triptan, NSAID, aspirin (900 mg) or paracetamol for the acute treatment of migraine, taking into account the person's preference, comorbidities and risk of adverse events.

Offer pregnant women paracetamol for the acute treatment of migraine. Consider the use of a triptan or an NSAID after discussing the woman's need for treatment and the risks associated with the use of each medication during pregnancy.

### **Cluster Headache**

Offer oxygen and/or a subcutaneous or nasal triptan for the acute treatment of cluster headache. When using oxygen for the acute treatment of cluster headache:

- use 100% oxygen at a flow rate of at least 12 litres per minute with a non-rebreathing mask and a reservoir bag **and**
- arrange provision of ambulatory oxygen.

Do not offer paracetamol, NSAIDs, opioids, ergots or oral triptans for the acute treatment of cluster headache.

May need neuroimaging for the patients with first bout of cluster headache.

## 18. Chest Pain<sup>11</sup>

Always take chest pain seriously. It may reflect life-threatening illness. Ischaemic heart disease is understandably the first diagnosis to spring to mind in the middle-aged or elderly, but chest pain may have a variety of other disease processes, many of which are also potentially life-threatening.

### The Differential Diagnosis of Chest Pain

Common Causes	Less Common Causes
Musculoskeletal (eg costochondritis)	Aortic Dissection*
Acute Coronary syndrome	Cholecystitis
Pneumothorax	Herpes Zoster
Oesophagitis	Oesophageal Rupture
Pneumonia	Pancreatitis
Pulmonary Embolism	Vertebral collapse
Obscure origin (eg precordial catch)	Tabes Dorsalis (very rare)

\* potential rapidly fatal

Reaching the correct conclusion requires accurate interpretation of the history, examination and investigations, bearing in mind recognized patterns of disease presentations.

### History

#### *Characterize the chest pain*

- Site (eg central, bilateral or unilateral)
- Severity
- Time of onset and duration
- Character (eg 'stabbing', 'tight/gripping', or dull/aching')
- Radiation (eg to arms and neck in myocardial ischaemia)
- Precipitating and relieving factors (eg exercise/rest/GTN spray)
- Previous similar pains

**Enquire** about associated symptoms Breathlessness, nausea, and vomiting, sweating, cough, haemoptysis, palpitations, dizziness, loss of consciousness.

**Document** past history, drug history, and allergies. Old notes and old ECGs are invaluable if available.

**Quickly consider** referral to the outside hospital if acute coronary syndrome (ACS) is likely (ST segment elevation)

### Examination and Resuscitation

Evaluate Airway, Breathing, Circulation (ABC) and resuscitate (O<sub>2</sub>, IV access, IV analgesia) as appropriate. Listen to both lung fields and check for tension pneumothorax and severe left ventricular failure (LVF). Complete full examination.

### Investigations

These depend upon the presentation and likely diagnosis, but an ECG and CXR usually required. Remember that these may initially be normal in MI. PE and aortic dissection. Ensure that all patients receive ECG monitoring in an area where a defibrillator is readily available.

<sup>11</sup> Oxford Handbook of Emergency Medicine, 4th Edition, 2012, p66.

## 19. Dental Conditions<sup>12</sup>

Infection arising as a secondary complication of an inflammation of the dental pulp. The severity and the treatment of dental infections depend on their evolution: localised to the infected tooth, extended to adjacent anatomical structures or diffuse infections.

### **Clinical features and treatment**

#### ***Infection localised to a tooth and its surroundings (acute dental abscess)***

- Intense and continuous pain.
- On examination: swelling limited to the gum surrounding the infected tooth. Purulent exudate may be present draining either through the root canal, or through the periodontal ligament (loosening the tooth) or through a gingival fistula. There are no signs of the infection extending to adjacent anatomical structures nor general signs of infection.
- Treatment:
  - Treatment is only surgical (the source of infection is inaccessible to antibiotics): root canal therapy (disinfection of the root canal) if possible or extraction of the tooth.
  - Pain: paracetamol or ibuprofen PO.

#### ***Infections extending to adjacent anatomical structures (acute dento-alveolar abscess)***

Local spreading of an acute dental abscess into the surrounding bone and tissue.

- Painful gingival and buccal swelling with warm and tender skin, developing into a ripe abscess: intense pain, with trismus, particularly if the infection is in a posterior tooth, presence of general signs (fever, fatigue, cervical lymphadenopathy).
- In patients with acute gangrenous cellulitis (crepitations on palpation), treat as an infection extending into the cervico-facial tissues (see below).
- Treatment:
  - First surgical: incision and drainage of the pus or extraction of the tooth.
  - Then antibiotic treatment for 5 days following the procedure: **amoxicillin** PO
    - Children: 50 mg/kg/day in 2 divided doses
    - Adults: 2 g/day in 2 divided doses

#### *Notes:*

If the dental procedure has to be delayed (local anaesthesia not possible due to inflammation, significant trismus), start with antibiotic treatment, but the dental procedure must be completed in the following days. If there is no improvement within 48 to 72 hours after the dental procedure, do not change antibiotic, but start a new procedure on the tooth.

- Pain: paracetamol or ibuprofen PO.

#### ***Infections extending into the cervico-facial tissues***

- Extremely serious cellulitis, with rapidly spreading cervical or facial tissue necrosis and signs of septicaemia.
- Treatment:
  - treatment in an intensive care unit.
  - high dose antibiotic treatment (see Necrotising infections of the skin and soft tissues).
  - extraction of the tooth.

---

<sup>12</sup> Clinical Guidelines - Diagnosis and Treatment, Medecins Sans Frontieres, 2016.

## 20. Earache<sup>13</sup>

### **Acute otitis externa**

Diffuse inflammation of the external ear canal, due to bacterial or fungal infection. Common precipitants of otitis externa are maceration, trauma of the ear canal or presence of a foreign body or dermatologic diseases (such as eczema, psoriasis).

### **Clinical features**

- Ear canal pruritus or ear pain, often severe and exacerbated by motion of the pinna; feeling of fullness in the ear; clear or purulent ear discharge or no discharge
- Otoscopy:
  - diffuse erythema and edema, or infected eczema, of the ear canal
  - look for a foreign body
  - if visible, the tympanic membrane is normal (swelling, pain or secretions very often prevent adequate visualization of the tympanic membrane)

### **Treatment**

- Remove a foreign body, if present.
- Treatment of pain: paracetamol and/or ibuprofen PO
- Local treatment (usually 5 to 7 days):
  - Remove skin debris and secretions from the auditory canal by gentle dry mopping (use a dry cotton bud or a small piece of dry cotton wool). In addition, 0.5% gentian violet can be applied once a day, using a cotton bud.
  - Consider ear irrigation (0.9% sodium chloride, using a syringe) only if the tympanic membrane can be fully visualised and is intact (no perforation). Otherwise, ear irrigation is contra-indicated.

### **Acute otitis media (AOM)**

Acute inflammation of the middle ear, due to viral or bacterial infection, very common in children under 3 years, but uncommon in adults. The principal causative organisms of bacterial otitis media are *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* and in older children, *Streptococcus pyogenes*.

### **Clinical features**

- Rapid onset of ear pain (in infants: crying, irritability, sleeplessness, reluctance to nurse) and ear discharge (otorrhoea) or fever.
- Other signs such as rhinorrhoea, cough, diarrhoea or vomiting are frequently associated, and may confuse the diagnosis, hence the necessity of examining the tympanic membranes.
- Otoscopy: bright red tympanic membrane (or yellowish if rupture is imminent) and presence of pus, either externalised (drainage in ear canal if the tympanic membrane is ruptured) or internalised (opaque or bulging tympanic membrane). The combination of these signs with ear pain or fever confirms the diagnosis of AOM.

### **Note:**

The following otoscopic findings are not sufficient to make the diagnosis of AOM:

- A red tympanic membrane alone, with no evidence of bulging or perforation, is suggestive of viral otitis in a context of upper respiratory tract infection, or may be due to prolonged crying in children or high fever.
  - The presence of air bubbles or fluid behind an intact tympanic membrane, in the absence of signs and symptoms of acute infection, is suggestive of otitis media with effusion (OME).
- Complications, particularly in high-risk children (malnutrition, immunodeficiency, ear malformation) include chronic suppurative otitis media, and rarely, mastoiditis, brain abscess or meningitis.

---

<sup>13</sup> Clinical Guidelines - Diagnosis and Treatment, Medecins Sans Frontieres, 2016.

## Treatment

– In all cases:

- Treatment of fever and pain: paracetamol PO (Chapter 1).
- Ear irrigation is contra-indicated if the tympanic membrane is ruptured, or when the tympanic membrane cannot be fully visualised. Ear drops are not indicated.

– Indications for antibiotic therapy:

- Antibiotics are prescribed in children less than 2 years, children whose assessment suggests severe infection (vomiting, fever > 39°C, severe pain) and children at risk of unfavourable outcome (malnutrition, immunodeficiency, ear malformation).
- For other children:
  - 1) If the child can be re-examined within 48 to 72 hours: it is preferable to delay antibiotic prescription. Spontaneous resolution is probable and a short symptomatic treatment of fever and pain may be sufficient. Antibiotics are prescribed if there is no improvement or worsening of symptoms after 48 to 72 hours.
  - 2) If the child cannot be re-examined: antibiotics are prescribed.
- For children treated with antibiotics: advise the mother to bring the child back if fever and pain persist after 48 hours.

– Choice of antibiotic therapy:

- Amoxicillin is the first-line treatment:

### **amoxicillin PO**

Children: 80 to 100 mg/kg/day in 3 divided doses for 5 days

Adults: 3 g/day in 3 divided doses for 5 days

- Amoxicillin/clavulanic acid is used as second-line treatment, in the case of treatment failure. Treatment failure is defined as persistence of fever and/or ear pain after 48 hours of antibiotic treatment.

### **amoxicillin/clavulanic acid (co-amoxiclav) PO for 5 days**

The dose is expressed in amoxicillin:

Children < 40 kg: 45 to 50 mg/kg/day in 2 divided doses (if using ratio 8:1 or 7:1) or in

3 divided doses (if using ratio 4:1)

The dose of clavulanic acid should not exceed 12.5 mg/kg/day or 375 mg/day.

Children ≥ 40 kg and adults: 1500 to 2000 mg/day depending on the formulation available:

Ratio 8:1: 2000 mg/day = 2 tablets of 500/62.5 mg 2 times per day

Ratio 7:1: 1750 mg/day = 1 tablet of 875/125 mg 2 times per day

Ratio 4:1: 1500 mg/day = 1 tablet of 500/125 mg 3 times per day

The dose of clavulanic acid should not exceed 375 mg/day

Persistence of a ear drainage alone, without fever and pain, in a child who has otherwise improved (reduction in systemic symptoms and local inflammation) does not warrant a change in antibiotic therapy. Clean ear canal by gentle dry mopping until no more drainage is obtained.

- Azithromycin or erythromycin should be reserved for very rare penicillin-allergic patients, as treatment failure (resistance to macrolides) is frequent.

### **azithromycin PO**

Children over 6 months: 10 mg/kg once daily for 3 days

### **erythromycin PO**

30 to 50 mg/kg/day in 2 to 3 divided doses for 10 days

## **Chronic suppurative otitis media (CSOM)**

Chronic bacterial infection of the middle ear with persistent purulent discharge through a perforated tympanic membrane. The principal causative organisms are *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus* spp, staphylococcus, other Gram negatives and anaerobes.

### **Clinical features**

- Purulent discharge for more than 2 weeks, often associated with hearing loss or even deafness; absence of pain and fever
- Otoscopy: perforation of the tympanic membrane and purulent exudate
- Complications:
  - Consider a superinfection (AOM) in the case of new onset of fever with ear pain, and treat accordingly.
  - Consider mastoiditis in the case of new onset of high fever, severe ear pain and/or tender swelling behind the ear, in a patient who appears significantly unwell.
  - Consider brain abscess or meningitis in the case of impaired consciousness, neck stiffness and focal neurological signs (e.g. facial nerve paralysis).

### **Treatment**

- Remove secretions from the auditory canal by gentle dry mopping (use a dry cotton bud or a small piece of dry cotton wool) then apply **ciprofloxacin** (ear drops): 2 drops twice daily, until no more drainage is obtained (max. 4 weeks).
- Complications:
  - Chronic mastoiditis is a medical emergency that requires prompt hospitalisation, prolonged antibiotic treatment that covers the causative organisms of CSOM (**ceftriaxone** IM 10 days + **ciprofloxacin** PO for 14 days), atraumatic cleaning of the ear canal; surgical treatment may be required. Before transfer to hospital, if the patient needs to be transferred, administer the first dose of antibiotics.

## **21. Epistaxis**

Nasal bleeding may be idiopathic or follow minor trauma (eg nose picking). When it occurs in patients with hypertension and coagulation disorders haemorrhage can be severe with significant mortality. Epistaxis may follow isolated nasal fracture and more major facial injury.

### **Site of Bleeding**

Most nasal bleeding is from the anterior nasal septum in or close to Little's area. A few patients have posterior nasal bleeding, which may be brisk.

### **Equipment**

Direct Visualization of the anterior nasal cavity is aided by a headlamp (eg battery-operated head torch), fine soft suction catheter, and nasal speculum. Wear goggles to avoid blood splashes in the eyes.

### **Initial Approach**

Associated facial injury - Assess ABC (especially pulse and BP) and resuscitate as necessary. Treat hypovolaemia vigorously.

No Associated injury - Check airway patency, pulse, and BP. Treat hypovolaemia aggressively. Check coagulation status of patients on anticoagulants and treat appropriately. Sit the patient up and instruct them to compress the fleshy part of their nose between finger and thumb for 10 mins. If this stops the bleeding, the patient may be discharged after 30 mins observation.

### **Continuing bleeding after pressure**

Adults - Apply a cotton wool pledget soaked in 4% lidocaine with 1 in 1000 adrenaline. If there is continuous bleeding, refer to the hospital.

Children - Applying nasal antiseptic cream is as effective as cautery in stopping bleeding. The cream is relatively easy to apply. If there is continuous bleeding, refer to the hospital.

## 22. Eye Injury

### **Blunt Eye Injuries**

Blunt injury to the face may result in injury to the orbit or its bony margins. Compression of the eye in an antero-posterior direction (eg fist) can cause a 'blow-out' fracture of the floor of the orbit.

Orbital compartment syndrome and blindness can arise from a retrobulbar haematoma. Unless diagnosed and treated as an emergency, optic nerve ischaemia develops and the patient can lose sight in the affected eye within a few hours. Proptosis, reduced eye movements, reduced visual acuity and pain all point to a retrobulbar haematoma. There may be an afferent pupillary defect.

#### **Assessment**

- Look for proptosis
- Check visual acuity
- Check pupillary reflexes
- Check for enophthalmos and decreased infra-orbital nerve sensation, both found in a blowout fracture
- Document range of eye movements, looking in particular for entrapment of the extra-ocular muscles
- Look for a hyphaema (a horizontal fluid level in the anterior chamber when the patient is upright). It can cause pain, photophobia, blurred vision and can increase intra-ocular pressure, causing nausea and vomiting.
- Stain the cornea and examine using slit lamp for corneal abrasions
- Ophthalmoscopic examination may reveal lens dislocations, hyphaema, vitreous, subhyaloid, or retinal haemorrhage. Sometimes retinal oedema may be seen as white patches with diffuse margins on the posterior pole of the eye.

X-ray if there is bony tenderness or clinical evidence of orbital or facial bone fracture.

#### **Treatment**

Any patient suspected of a retrobulbar haematoma requires an emergency lateral canthotomy and should be referred to the ophthalmologist in the hospital immediately.

Nurse patients with obvious globe injury head up at 45°. Refer urgently.

Provide prophylactic oral antibiotics (eg co-amoxiclav) for uncomplicated facial or orbital fractures, and arrange maxillofacial follow-up, with advice to avoid nose-blowing in the meantime.

### **Penetrating Eye Injuries**

Suspect intraocular foreign body if there is a history of hammering or work involving metal on metal. Find out if protective glasses were worn. Ascertain whether a small foreign body travelling at speed may have penetrated the orbit (eg during grinding, hammering, chiselling). Failure to suspect and diagnose these injuries can have serious consequences.

#### **Assessment**

- Check visual acuity
- Look for pupil irregularity
- look for puncture/entry wounds on both aspects of the eyelids, the cornea and sclera. Corneoscleral wounds are often situated inferiorly, due to upturning of the eyeball as patient blinks.
- Examine the anterior chamber. There may be a shallow anterior chamber, air bubbles, a flat cornea, deflated globe
- Look for a hyphaema
- Look for vitreous haemorrhage on fundoscopy.

X-ray all patients with possible globe penetration.



Give analgesia, tetanus prophylaxis, IV antibiotics (eg 1.5g cefuroxime), and refer all patients with penetrating eye injuries immediately to an ophthalmologist, even if there are other major injuries needing attention at the same time.

Never manipulate or try to remove embedded objects (eg darts).

### 23.Haemorrhoids

Any per rectal bleeding requires surgical follow-up to exclude the malignancy.

Complications of Haemorrhoids

- bleeding: haemorrhoids typically cause painless, bright red PR bleeding associated with defaecation, but blood is not mixed with the stools. Check the abdomen and inspect the anus - if there is no prolapsed or external haemorrhoid, perform PR and arrange surgical follow-up.
- Prolapsed piles are acutely painful - treat conservatively with adequate analgesia (may need to refer to the hospital), bed rest and stool softeners.
- Thrombosed external pile is due to rupture of a tributary of the inferior haemorrhoidal vein, producing a peri-anal haematoma. One or more dark blue nodules covered with squamous epithelium may be visible at the anus and a clot palpable. Refer to the surgeon to decide between incision and drainage under LA or conservative management.

## 24. Burns<sup>14</sup>

Burns are cutaneous lesions caused by exposure to heat, electricity, chemicals or radiation. They cause significant pain and may threaten survival and/or compromise function.

### Classification of burns

**Severe burns:** one or more of the following parameters:

- Involving more than 10% of the body surface area (BSA) in children and 15% in adults
- Inhalation injury (smoke, hot air, particles, toxic gas, etc.)
- Major concomitant trauma (fracture, head injury, etc.)
- Location: face, hands, neck, genitalia/perineum, joints (risk of functional deficit)
- Electrical and chemical burns or burns due to explosions
- Age < 3 years or > 60 years or significant co-morbidities (e.g. epilepsy, malnutrition)

**Minor burns:** involving less than 10% of the BSA in children and 15% in adults

### Treatment of Severe Burns (in hospital)

#### I. Initial management

##### On admission

- Ensure airway is patent; high-flow oxygen, even when SaO<sub>2</sub> is normal.
- Establish intravenous access, through unburned skin if possible (intraosseous access if venous access is not possible).
- Ringer lactate (RL): 20 ml/kg during the first hour, even if the patient is stable.
- Morphine SC: 0.2 mg/kg (Step 1 and Step 2 analgesics are not effective).
- In the event of chemical burns: flush with copious amounts of water for 15 to 30 min, avoiding contamination of healthy skin; do not attempt to neutralize the chemical agent.

Once the patient is stabilized

- Remove clothes if they are not adherent to the burn.
- Take history of the burn injury: mechanism, causative agent, time, etc.
- Assess the burn injuries: extent, depth, carbonization, ocular burns, burns at risk of functional deficits; circumferential burns of the extremities, chest or neck. Wear face mask and sterile gloves during the examination.
- Assess for associated injuries (fractures, etc.).
- Protect the patient and keep him warm: clean/sterile sheet, survival blanket.
- Insert a urinary catheter if burns involve > 15% of BSA, and in the case of electrical burns or burns of the perineum/genitalia.
- Insert a nasogastric tube if burns involve > 20% of BSA (in the operating room while carrying out dressing procedure).
- Calculate and initiate fluid and electrolyte requirements for the first 24 hours.
- Intensive monitoring: level of consciousness, pulse, blood pressure, pulse oxymetry, respiratory rate (RR) hourly; temperature and urine output every 4 hours.
- Additional testing: haemoglobin, blood group, urine dipstick test.
- Prepare the patient for the first dressing procedure in the operation room.

---

<sup>14</sup> Clinical Guidelines - Diagnosis and Treatment, Medecins Sans Frontieres, 2016.

Notes:

- Burns do not bleed in the initial stage: check for haemorrhage if haemoglobin level is normal or low.
- Burns alone do not alter the level of consciousness. In the case of altered consciousness, consider head injury, intoxication, postictal state in epileptic patients.
- Clinical manifestations of electrical burns vary significantly according to the type of current. Look for complications (arrhythmia, rhabdomyolysis, neurological disorders).

### General Measure during first 48 hours

#### Resuscitative Measures

Intravenous replacement fluid to correct hypovolaemia:

#### Fluid and electrolyte requirements during the first 48 hours according to age

	Children ≤ 12 years	Children ≥ 12 years and adults
0 - 8 hrs	2 ml/kg x % BSA of RL + maintenance fluids * per hour x 8 hrs	2 ml/kg x % BSA of RL
8 - 24 hrs	2 ml/kg x % BSA of RL + maintenance fluids * per hour x 16 hrs	2 ml/kg x % BSA of RL
24 - 48 hrs	Daily maintenance IV fluids requirements* minus oral fluids such as milk, broth, gavage feeds (do not include drinking water in the calculation)	40 ml/kg x % BSA of RL minus oral fluids (do not include drinking water in the calculation)

\* maintenance fluids: alternate RL and 5% glucose 4 ml/kg/hr for first 10 kg of body weight kg +for next 10 kg + 1 ml/kg/h for each additional kg (over 20 kg, up to 30 kg)

Note: increase replacement volumes by 50% (3 ml/kg x % BSA for the first 8 hours) in the event of inhalation injury or electrical burn. For burns > 50% BSA, limit the calculation to 50% BSA.

This formula provides a guide only and should be adjusted according to systolic arterial pressure (SAP) and urine output. Avoid fluid overload. Reduce replacement volumes if urine output exceeds the upper limits.

#### Target endpoints for IV replacement fluids

	Non-electrical burns			Electrical burns
	Children < 1 year	Children 1-12 years	Children > 12 years /adults	All Ages
AP (mmHg)	SAP ≥ 60	SAP 70 to 90 + (2 x age)	SAP ≥ 100	Age appropriate SAP
Urine Output	1 to 2 ml/kg/h	1 to 1.5 ml/kg/h	0.5 to 1 ml/kg/h	1 to 2 ml/kg/h

In patients with oliguria despite adequate fluid replacement:

**dopamine** IV: 5 to 15 µg/kg/min by IV pump

or

**epinephrine** IV: 0.1 to 0.5 µg/kg/min by IV pump

Stop the infusion after 48 hours, if fluid requirements can be met by the oral route or gavage.

### **Respiratory care**

- In all cases: continuous inhalation of humidified oxygen, chest physiotherapy.
- Emergency surgical intervention if necessary: tracheotomy, chest escharotomy.
- Do not administer corticosteroids (no effect on oedema; predisposition to infection). No specific treatment for direct bronchopulmonary lesions.

### **Nutrition**

Start feeding early, beginning at H8:

- Daily needs in adults
  - calories: 25 kcal/kg + 40 kcal/% SCB
  - proteins: 1.5 to 2 g/kg
- High energy foods (NRG5, Plumpy'nut, F100 milk) are necessary if the BSA is > 20% (normal food is inadequate).
- Nutritional requirements are administered according to the following distribution: carbohydrates 50%, lipids 30%, proteins 20%.
- Provide 5-10 times the recommended daily intake of vitamins and trace elements.
- Enteral feeds are preferred: oral route or nasogastric tube (necessary if BSA > 20%).
- Start with small quantities on D1, then increase progressively to reach recommended energy requirements within 3 days.
- Assess nutritional status regularly (weigh twice weekly).
- Reduce energy loss: occlusive dressings, warm environment (28-33°C), early grafting; management of pain, insomnia and depression.

### **Patients at risk of rhabdomyolysis (deep and extensive burns, electrical burns, crush injuries to the extremities)**

Monitor for myoglobinuria: dark urine and urine dipstick tests. If present, induce alkaline diuresis for 48 hours (20 ml of **8.4% sodium bicarbonate** per litre of RL) to obtain an output of 1 to 2 ml/kg/h. Do not administer dopamine or furosemide.

### **Control of infection**

Precautions against infection are of paramount importance until healing is complete. Infection is one of the most frequent and serious complications of burns:

- Follow hygiene precautions (e.g. sterile gloves when handling patients).
- Rigorous wound management (dressing changes, early excision).
- Separate “new” patients (< 7 days from burn) from convalescent patients (≥ 7 days from burn).
- Do not administer antibiotics in the absence of systemic infection. Infection is defined by the presence of at least 2 of 4 following signs: temperature > 38.5°C or < 36°C, tachycardia, tachypnoea, elevation of white blood cell count by more than 100% (or substantial decrease in the number of white blood cells).
- In the event of systemic infection, start empiric antibiotic treatment:
  - cefazolin IV**  
Children > 1 month: 75 mg/kg/day in 3 divided doses  
Adults : 6 g/day in 3 divided doses
  - + **ciprofloxacin PO**  
Children > 1 month: 30 mg/kg/day in 2 divided doses  
Adults: 1.5 g/day in 3 divided doses
- Local infection, in the absence of signs of systemic infection, requires topical treatment with silver sulfadiazine.

### **Other treatments**

- **Omeprazole IV** from D1
  - Children: 1 mg/kg once daily
  - Adults: 40 mg once daily
- Tetanus immunization/prophylaxis.

- Thromboprophylaxis: **nadroparin** SC beginning 48 to 72 hours post-injury. High risk dosing protocol if the BSA is > 50% and/or in the event of high-voltage electrical injury; moderate risk dosing protocol if the BSA is 20 to 50% and/or in the event of burns of the lower limbs.
- Physiotherapy from D1 (prevention of contractures), analgesia is necessary.
- Intentional burns (suicide attempt, aggression): appropriate psychological follow-up.

### **III. Local treatment**

Regular dressing changes prevent infection, decrease heat and fluid losses, reduce energy loss, and promote patient comfort. Dressings should be occlusive, assist in relieving pain, permit mobilisation, and prevent contractures.

#### – Basic principles

- Rigorous adherence to the principles of asepsis.
- Dressing changes require morphine administration in the non-anaesthetised patient.
- The first dressing procedure is performed in the operating room under general anaesthesia, the following in an operating room under general anaesthesia or at the bedside with morphine.

#### – Technique

- At the time of the first dressing procedure, shave any hairy areas (armpit, groin, pubis) if burns involve the adjacent tissues; scalp (anteriorly in the case of facial burns, entirely in the case of cranial burns). Cut nails.
- Clean the burn with polyvidone iodine scrub solution (1 volume of 7.5% PVI + 4 volumes of 0.9% sodium chloride or sterile water). Scrub gently with compresses, taking care to avoid bleeding.
- Remove blisters with forceps and scissors.
- Rinse with 0.9% sodium chloride or sterile water.
- Dry the skin by blotting with sterile compresses.
- Apply **silver sulfadiazine** directly by hand (wear sterile gloves) in a uniform layer of 3-5 mm to all burned areas (except eyelids and lips).
- Apply a greasy dressing (Jelonet® or petrolatum gauze) using a to-and-fro motion (do not use circular dressings).
- Cover with a sterile compresses, unfolded into a single layer. Never encircle a limb with a single compress.
- Wrap with a crepe bandage, loosely applied.
- Elevate extremities to prevent oedema; immobilise in extension.

– Frequency: routinely every 48 hours; daily in the event of superinfection or in certain areas (e.g. perineum).

#### – Monitoring

- Distal ischaemia of the burned limb is the main complication during the first 48 hours. Assess for signs of ischaemia: cyanosis or pallor of the extremity, dysaesthesia, hyperalgia, impaired capillary refill.
- Monitor daily: pain, bleeding, progression of healing and infection.

### **Surgical care**

#### – *Emergency surgical interventions*

- Escharotomy: in the case of circumferential burns of arms, legs or fingers, in order to avoid ischaemia, and circumferential burns of chest or neck that compromise respiratory movements.
- Tracheotomy: in the event of airway obstruction due to oedema (e.g. deep cervicofacial burns). Tracheotomy can be performed through a burned area.
- Tarsorrhaphy: in the event of ocular or deep eyelid burns.
- Surgery for associated injuries (fractures, visceral lesions, etc.).

#### – *Burn surgery*

- Excision-grafting of deep burns, in the operating room, under general anaesthesia, between D5 and D6: excision of necrotic tissue (eschar) with simultaneous grafting with autografts of thin skin. This intervention entails significant bleeding risk, do not involve more than 15% of BSA in the same surgery.

- If early excision-grafting is not feasible, default to the process of sloughing- granulation- reepithelisation. Sloughing occurs spontaneously due to the action of sulfadiazine/ petrolatum gauze dressings and, if necessary, by mechanical surgical debridement of necrotic tissue. This is followed by granulation, which may require surgical reduction in the case of hypertrophy. The risk of infection is high and the process is prolonged (> 1 month).

### ***Pain management***

All burns require analgesic treatment. Pain intensity is not always predictable and regular assessment is paramount: use a simple verbal scale (SVS) in children > 5 years and adults and NFCS or FLACC scales in children < 5 years.

Morphine is the treatment of choice for moderate to severe pain. Development of tolerance is common in burn patients and requires dose augmentation. Adjuvant treatment may complement analgesic medication (e.g. massage therapy, psychotherapy).

### ***Continuous pain (experienced at rest)***

– Moderate pain:

**paracetamol** PO: 60 mg/kg/day in 4 divided doses  
+ **tramadol** PO: 4 to 8 mg/kg/day in 4 divided doses

– Moderate to severe pain:

**paracetamol** PO: 60 mg/kg/day in 4 divided doses  
+ **slow release morphine** PO: 1 to 2 mg/kg/day in 2 divided doses at 12 hour-interval. In patients with severe burns, oral drugs are poorly absorbed in the digestive tract during the first 48 hours. Morphine must be administered by SC route: 0.2 mg/kg every 4 hours.

### ***Acute pain experienced during care***

Analgesics are given in addition to those given for continuous pain.

– Significant medical interventions and extensive burns: general anaesthesia in an operating room.

– Limited non-surgical interventions (dressings, painful physiotherapy):

- Mild to moderate pain, 60 to 90 minutes before giving care:  
**codeine** PO or **tramadol** PO rarely allows treatment to be completed comfortably. In the event of treatment failure, use morphine.
- Moderate or severe pain, 60 to 90 minutes before giving care:  
**immediate release morphine** PO: initial dose of 0.5 to 1 mg/kg. The effective dose is usually around 1 mg/kg, but there is no maximum dose.  
or **morphine** SC: initial dose of 0.2 to 0.5 mg/kg. The effective dose is usually around 0.5 mg/kg, but there is no maximum dose.

*Note:* doses given are for adults.

For paracetamol, dosing is the same in children.

For tramadol and codeine, dosing is the same in children > 6 months.

For morphine, dosing is the same in children > 1 year, should be halved in children less than 1 year, and quartered in infants less than 3 months.

– Pain management using morphine during dressing changes at the bedside requires:

- A trained nursing team.
- Availability of immediate release oral morphine and naloxone.
- Close monitoring: level of consciousness, RR, pulse, SaO<sub>2</sub>, every 15 min for the first hour following dressing change, then routine monitoring.
- Assessment of pain intensity and sedation during the intervention and for 1 hour thereafter.
- Necessary equipment for ventilation by mask and manual suction.
- Gentle handling of the patient at all times.

- Adjustment of morphine doses for subsequent dressings:
  - If pain intensity (SVS) is 0 or 1: continue with the same dose.
  - If SVS score  $\geq 2$ : increase the dose by 25 to 50%. If pain control remains inadequate, the dressing change should be carried out in the operating room under anaesthesia.
- Take advantage of the residual analgesia following dressing changes to carry out physiotherapy.
- As a last resort (morphine unavailable and no facilities to give general anaesthesia), in a safe setting (trained staff, resuscitation equipment, recovery room), adding **ketamine** IM at analgesic doses (0.5 to 1 mg/kg) reinforces the analgesic effect of the paracetamol + tramadol combination given before a dressing change.

**Chronic pain (during the rehabilitation period)**

- The treatment is guided by self-evaluation of pain intensity, and utilises paracetamol and/or tramadol. Patients may develop neuropathic pain.
- All other associated pain (physiotherapy, mobilization) should be treated as acute pain.

**Minor burns (outpatient treatment)**

- Wound care: dressings with silver sulfadiazine or petrolatum gauze (except for first- degree superficial burns).
- Pain: paracetamol  $\pm$  tramadol usually suffices.

## 25. Wound Care

- The objective of dressing wounds is to promote healing. The procedure includes cleaning, disinfection and protection of the wound while respecting the rules of hygiene.
- Not all wounds need to be covered by a dressing (e.g. a clean wound that has been sutured for several days; a small dry wound not requiring sutures).

### **Material**

#### *– Sterile instruments*

- one Kocher or Pean forceps
- one dissecting forceps
- one pair of surgical scissors or one scalpel to excise necrotic tissue and to cut gauze or sutures

Instruments for one dressing for one patient must be wrapped together in paper or fabric (or can be placed in a metallic box) and sterilised together to limit handling and breaks in asepsis. 5 to 10 compresses may be included in this set.

If there are no sterile instruments, a dressing can be done using sterile gloves.

#### *– Renewable supplies*

- sterile compresses
- non-sterile disposable gloves
- adhesive tape and/or crepe or gauze bandage
- sterile 0.9% sodium chloride or sterile water
- depending on the wound: antiseptic (polyvidone iodine scrub solution, polyvidone iodine dermal solution), paraffin compresses, analgesics

### **Organisation of care**

Proper organization of care helps maintain the rules of asepsis and decreases the risk of contamination of the wound or transmission of organisms from one patient to another:

- Assign one room for dressings. It must be cleaned and the waste removed every day. The dressing table must be disinfected after each patient.
- Dressings may be applied at the bedside if the patient's condition requires. Use a clean, disinfected dressing trolley with: on the upper tray, sterile and/or clean material (dressing set, extra compresses, etc.) and on the lower tray, septic material (container for contaminated instruments, sharps disposal container and a container or garbage bag for waste).
- Prepare all the necessary material in a well lit area. If necessary, arrange for an assistant to be present.
- Wear protective glasses if there is a risk of projection from an oozing wound.
- Always proceed from clean to dirty: start with patients with uninfected wounds. If there are multiple dressings for one patient, start with the cleanest wound.

### **Technique**

- If the procedure may be painful, give an analgesic and wait the necessary time for the drug to take effect before starting the procedure.
- Settle the patient comfortably in an area where his privacy is respected throughout the procedure.
- Explain the procedure to the patient and obtain his co-operation.
- Instruments (or sterile gloves) must be changed between patients.
- To prevent drug interactions, use the same antiseptic for all care of one patient.

### **Removal of an old dressing**

- Wash hands (ordinary soap) or disinfect them with an alcohol-based hand rub.



- Put on non-sterile gloves and remove the adhesive tape, bandage and superficial compresses.
- Proceed gently with the last compresses. If they stick to the wound, loosen them with 0.9% sodium chloride or sterile water before removal.
- Observe the soiled compresses. If there is significant discharge, a greenish colour or a foul odour, a wound infection is likely.
- Discard the dressing and the non-sterile gloves in the waste container.

### ***Observe the wound***

- In the case of an open wound, loss of cutaneous tissue or ulcer, the colour is an indicator of the stage in the healing process:
  - *black* area = necrosis, wet or dry infected eschar
  - *yellow* or *greenish* area = infected tissue and presence of pus
  - *red* area = granulation, usually a sign of healing (unless there is hypertrophy), however, red edges indicate inflammation or infection
  - *pink* area = process of epithelisation, the final stage of healing that begins at the edges of the wound
- In the case of a sutured wound, the existence of local signs of suppuration and pain requires the removal of one or more sutures to avoid the infection spreading. Local signs include:
  - red, indurated and painful edges
  - drainage of pus between the sutures, either spontaneously or when pressure is applied on either side of the wound
  - lymphangitis
  - sub-cutaneous crepitations around the wound

In any case, if local signs of infection are observed, look for general signs of infection (fever, chills, changes in the overall condition).

### ***Technique for cleaning and dressing of the wound***

- Wash hands again or disinfect them with an alcohol-based hand rub.
- Open the dressing set or box after checking the date of sterilisation and that the wrapping is intact.
- Pick up one of the sterile forceps being careful not to touch anything else.
- Pick up the second forceps with the help of the first one.
- Make a swab by folding a compress in 4 using the forceps.
- *Clean sutured wound or clean open wound with red granulation:*
  - clean with 0.9% sodium chloride or sterile water to remove any organic residue; work from the cleanest to the dirtiest area (use a clean swab for each stroke);
  - dab dry with a sterile compress;
  - re-cover a sutured wound with sterile compresses or an open wound with paraffin compresses; the dressing should extend a few cm beyond the edges of the wound;
  - keep the dressing in place with adhesive tape or a bandage.
- *Necrotic or infected open wounds:*
  - clean with polyvidone iodine (7.5% scrub solution, 1 part of solution + 4 parts of sterile 0.9% sodium chloride or sterile water). Rinse thoroughly then dab dry with a sterile compress; or if not available, sterile 0.9% sodium chloride or sterile water and apply an antiseptic (10% polyvidone iodine dermal solution).
  - apply sterile vaseline and remove all necrotic tissue at each dressing change until the wound is clean.
- Discard any sharp materials used in an appropriate sharps container and the rest of the waste in a waste container.
- As quickly as possible, soak the instruments in disinfectant.
- Wash hands again or disinfect them with an alcohol-based hand rub.

The principles remain the same if the dressing is done using instruments or sterile gloves.

### ***Subsequent dressings***

- Clean, sutured wound: remove the initial dressing after 5 days if the wound remains painless and odourless, and if the dressing remains clean. The decision to re-cover or to leave the wound uncovered (if it is dry) often depends on the context and local practices.
- Infected, sutured wound: remove one or more sutures and evacuate the pus. Change the dressing at least once daily.
- Open, dirty wound: daily cleaning and dressing change.
- Open granulating wound: change the dressing every 2 to 3 days, except if the granulation is hypertrophic (in this case, apply local corticosteroids).

### **Treatment of a simple wound**

- A simple wound is a break in the continuity of the skin limited in depth at the sub-cutaneous fatty tissue, that does not affect the underlying structures (muscle, bone, joints, major arteries, nerves, tendons) and without significant loss of tissue.
- The goal of treatment is to assure rapid healing of the wound without complications or sequelae. Several basic rules apply:
  - rapidly treat wounds, while maintaining the rules of asepsis and the order of the initial procedures: cleaning-exploration-excision;
  - identify wounds that need to be sutured and those for which suturing would be harmful or dangerous;
  - immediately suture recent, clean, simple wounds (less than 6 hours old) and delay suturing contaminated wounds and/or those more than 6 hours old;
  - prevent local (abscess) or general (gas gangrene; tetanus) infections.

### **Material**

#### ***Instruments***

- One dissecting forceps, one needle-holder, one pair of surgical scissors and one Pean or Kocher forceps are usually enough.
  - One or two other artery forceps, a pair of Farabeuf retractors and a scalpel may be useful for a contused or deep wound.
- Instruments to suture one wound for one patient must be packaged and sterilised together (suture box or set) to limit handling and breaks in asepsis.

#### ***Renewable supplies***

- For local anaesthesia: sterile syringe and needle; 1% lidocaine (without epinephrine)
- Sterile gloves, fenestrated sterile towel
- Sterile absorbable and non-absorbable sutures
- Antiseptic and supplies for dressings
- For drainage: corrugated rubber drain or equivalent, nylon suture

#### **Technique**

- Settle the patient comfortably in an area with good lighting and ensure all the necessary material is prepared.
- Explain the procedure to the patient and ensure his co-operation.
- If the patient is a young child, arrange to have an assistant hold the child if necessary.

#### ***Initial cleaning***

- Wear suitable clothing: sterile gloves for all wounds and a gown and protective glasses if there is a risk of projection from a bleeding wound.
- Start by washing the wound, prolong the cleaning if the wound is particularly soiled. Use ordinary soap or **polyvidone iodine scrub solution** and water and rinse.

- If necessary use a sterile brush. Cleaning with running water is preferable to cleaning by immersion.
- If the wound is infected and the patient has general signs of infection (fever, chills, changes in the overall condition) systemic antibiotic therapy may be required. Administer antibiotics at least one hour prior to starting care.

### ***Exploration***

- Wash hands and put on sterile gloves.
- Disinfect the wound and surrounding area with **10% polyvidone iodine**.
- Cover the wound with a fenestrated sterile towel.
- Local anaesthetic: infiltrate **1% lidocaine** into the edges of the wound and wait at least 2 minutes for the anaesthetic to take effect.
- Proceed carefully from the superficial to the deepest parts of the wound to explore the extent of the wound, if necessary, aided by an assistant.
- Consider the anatomical location of the wound and look for injury to any underlying structures (the clinical examination of a limb must include evaluation of sensitivity and motor functioning, as well as that of tendons in order to orient surgical exploration):
  - a wound that communicates with a fracture is an open fracture,
  - a wound close to a joint may be a joint wound,
  - a wound on the hands or feet may affect the nerves and/or tendons.
- Look for and remove any foreign bodies.
- In the event of significant pain or bleeding, the exploration must be completed in an operating room.

### ***Wound excision***

- The goal of the excision is to remove non-viable tissue, which favours the proliferation of bacteria and infection.
- The wound may require little or no excision if it is clean. The excision is more extensive if the wound is bruised, irregular or extensive.
- Limit excision of the skin around the wound, particularly in facial wounds.
- Sub-cutaneous fat and tissue of doubtful viability should be generously excised in order to leave only well vascularised tissue.

### ***Immediate suturing of a simple wound***

- Immediate suturing may have serious consequences for the patient if precautions to prevent infection and promote healing are not taken.
- The decision to suture immediately can only be taken after the cleaning, exploration and satisfactory excision, and if the following conditions are met: simple wound, no more than 6 hours old with no devitalised or contused tissue (the wound may be as long as 24 hours old if on the face, scalp, upper limbs or hands).
- Bites (for local treatment see Rabies, Chapter 8) and bullet, shell or mine shrapnel wounds should not be immediately sutured.

### ***Delayed suturing of a simple wound***

- Wounds that do not fill the above conditions should not be immediately sutured.
- After cleaning, exploration and excision a simple dressing is applied to the open wound.
- Further cleaning and removal of any remaining necrotic tissue is completed with daily dressing changes.
- If after 72 hours there are no signs of local infection, the wound may be sutured.

### ***Healing by second intention of infected wounds***

If the wound does not meet the conditions of cleanliness described above, the wound cannot be sutured. It will heal either spontaneously (healing by secondary intention), or will require a skin graft (once the wound is clean) if there is significant loss of tissue.

## **26. Prevention and Control of Dengue Infection**

### **1.Dengue**

Dengue is vector-borne viral infection. Dengue virus is transmitted by female mosquitoes *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus*. This mosquito also transmits chikungunya, yellow fever and Zika infection. Dengue is widespread throughout the tropics, with local variations in risk influenced by rainfall, temperature and unplanned rapid urbanization. The infection causes flu-like illness, and occasionally develops into a potentially lethal complication called dengue haemorrhagic fever and severe dengue. Dengue is found in tropical and sub-tropical climates worldwide, mostly in urban and semi-urban areas. There are 4 serotypes of the dengue virus (DEN-1, DEN-2, DEN-3 and DEN-4). Recovery from infection by one provides lifelong immunity against that particular serotype. However, cross-immunity to the other serotypes after recovery is only partial and temporary. Subsequent infections by other serotypes increase the risk of developing severe dengue.

### **2.Treatment**

There is no specific treatment for dengue/ severe dengue, but early detection and access to proper medical care lowers fatality rates below 1%. Maintenance of the patient's body fluid volume is critical to severe dengue care. For severe dengue, timely referral to hospital is critical.

### **3.Immunization**

Since late 2015, the first dengue vaccine, Dengvaxia (CYD-TDV) by Sanofi Pasteur, was registered in several countries for use in individuals 9-45 years of age living in endemic areas.

### **4.Prevention and control**

Dengue prevention and control depends on effective vector control measures. At present, the main method to control or prevent the transmission of dengue virus is to combat vector mosquitoes through: preventing mosquitoes by environmental management and modification.

#### **4.1. Environmental management**

Environmental management seeks to change the environment in order to prevent or minimize vector propagation and human contact with the vector-pathogen by destroying, altering, removing or recycling non-essential containers that provide larval habitats. Such actions should be the mainstay of dengue vector control. Three types of environmental management are defined:

#### **4.2. Environmental modification –**

Long-lasting physical transformations to reduce vector larval habitats, such as installation of a reliable piped water supply to communities, including household connections.

**4.3. Environmental manipulation –** temporary changes to vector habitats involving the management of “essential” containers, such as frequent emptying and cleaning by scrubbing of water-storage vessels, flower vases and desert room coolers; cleaning of gutters; sheltering stored tyres from rainfall; recycling or proper disposal of discarded containers and tyres.

#### **4.4. Vector management and delivery of vector control services**

-Changes to human habitation or behaviour – actions to reduce human–vector contact, such as installing mosquito screening on windows, doors and other entry points, and using mosquito nets while sleeping during daytime.

-The choice of approach should be effective, practicable and appropriate to local circumstances.

-Actual or potentially important container types that cannot be removed.

-Improvement of water supply and water-storage systems.

-disposing of solid waste properly and removing artificial man-made habitats; covering, emptying and cleaning of domestic water storage containers on a weekly basis; applying appropriate insecticides to water storage outdoor containers. Abate (1% Temephos)

-Biological control by larvivorous fish

-improving community participation and mobilization for sustained vector control; applying insecticides as space spraying during outbreaks as one of the emergency vector-control measures

၁) မလှယ်နိုင်သောကန်ကြီးများနှင့်ကျောက်စည်များတွင် Abate ခပ်ရန်တွက်နည်း

**Abate ဆေးခပ်ဖြင့်**



❖ မလှယ်နိုင်သော ရေကန်ကြီးများနှင့် ကျောက်ရေစည်အပိုင်းများကို ခပ်ရန် အတွက်၊ ယင်းကန်များတွင် ဝင်ဆန့်နိုင်မည့် ရေထုထည်ကို ရှေးဦးစွာ တွက်ရပါမည်။ ရေထုထည်ရပြီးပါက ယင်းကို ရေဂါလံဖွဲ့ရမည်။ ရရှိသည့်ရေဂါလံကို မူတည်၍၊ ရေ (၁၀) ဂါလံလျှင် Abate (1) Tea spoon နှုန်းဖြင့် ခပ်ရပါမည်။ (1) Tea spoon ဆိုသည်မှာ ကလေးများအတွက် ထုတ်လုပ်သော ဆေးပုလင်းများတွင် ပါသည့် (5ml) ဇွန်းကို ခေါ်ပါသည်။

$$\text{လေးထောင့်ရေကန် ရေထုထည် (ကုဗပေ)} = \text{ရေကန်အလျား (ပေ)} \times \text{အနံ (ပေ)} \times \text{အမြင့် (ပေ)}$$

$$\text{ကျောက်စည်အပိုင်းထုထည် (ကုဗပေ)} = ၅ \times \text{ရေစည်၏အချင်း (ပေ)} \times \text{ရေစည်၏အချင်း၏အမြင့် (ပေ)}$$

(၁) အချင်း ၃ ပေ၊ အမြင့် ၅ ပေရှိသော လေးထောင့်အုတ်ကန်တစ်ခုကို Abate ပိုးသတ်ဆေးခပ်ရန် လိုအပ်မည့် Abate ပမာဏကို တွက်ပါ။

$$\begin{aligned} \text{ရေထုထည် (ကုဗပေ)} &= ၂ \\ &= ၂ \times ၂၂/၇ \times \text{ရေစည်၏အချင်း (ပေ)} \times \text{ရေစည်၏အချင်း (ပေ)} \times \\ &\quad \text{ရေစည်၏အမြင့် (ပေ)} \\ &= ၄ \times ၃ \times ၅ = ၆၀ \text{ ကုဗပေ} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{အုတ်ကန်တွင်ရှိမည့်ရေဂါလံပေါင်း} &= \text{ရရှိသည့်ကုဗပေ} \times ၆.၂ \\ &= ၆၀ \times ၆.၂ = ၃၇၂ \text{ ဂါလံပေါင်း} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ခပ်ရမည့် Abate (Teaspoon) ပေါင်း} &= ၃၇၂/၁၀ = ၃၇.၂ = ၃၇ \text{ ဇွန်း} \\ \text{အဖြေ} &= ၃၇ \text{ ဇွန်း} \end{aligned}$$

(၂) အချင်း ၃ ပေ၊ အမြင့် ၅ ပေရှိသော အဝိုင်းပုံကျောက်ရေစည်တစ်ခုကို Abate ပိုးသတ်ဆေးခပ်ရန် လိုအပ်မည့် Abate ပမာဏကို တွက်ပါ။

$$\begin{aligned} \text{ရေထုထည် (ကုဗပေ)} &= ၂ \\ &= ၂ \times ၂၂/၇ \times \text{ရေစည်၏အချင်း (ပေ)} \times \text{ရေစည်၏အချင်း (ပေ)} \times \\ &\quad \text{ရေစည်၏အမြင့် (ပေ)} \\ &= ၂ \times ၃.၁၄ \times ၃ \times ၃ \times ၅ = ၂၈၂.၆ \text{ ကုဗပေ} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{အုတ်ကန်တွင်ရှိမည့်ရေဂါလံပေါင်း} &= \text{ရရှိသည့်ကုဗပေ} \times ၆.၂ \\ &= ၂၈၂.၆ \times ၆.၂ = ၁၇၅၂.၁၂ \text{ ဂါလံပေါင်း} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ခပ်ရမည့် Abate (Teaspoon) ပေါင်း} &= ၁၇၅၂.၁၂/၁၀ = ၁၇၅.၂၂ = ၁၇၅ \text{ ဇွန်း} \\ \text{အဖြေ} &= ၁၇၅ \text{ ဇွန်း} \end{aligned}$$

**နောက်ဆက်တွဲ ၂။ အလုပ်တာဝန်ဝတ္တရားများ**

**၁။ ဆေးမှူးချုပ်၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ**

- (က) အကျဉ်းဦးစီးဌာနလက်အောက်ရှိ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများအား ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲရမည်။
- (ခ) အကျဉ်းဦးစီးဌာနရှိ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများ အဆင်ပြေချောမွေ့စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဂ) ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဌာနတွင်း အမိန့်နှင့် ညွှန်ကြားချက်များ ထုတ်ပြန်ရမည်။
- (ဃ) အကျဉ်းဦးစီးဌာန ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စောင့်ရှောက်မှုများကို အဆင်ပြေချောမွေ့စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ရမည်။
- (င) အကျဉ်းဦးစီးဌာနလက်အောက်ရှိ အကျဉ်းထောင်များ၊ စခန်းများတွင် ကပ်ရောဂါများ မဖြစ်ပွားစေရေးအတွက် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး ညွှန်ကြားဆောင်ရွက်ရမည်။
- (စ) ရောဂါဖြစ်ပွားမှုများပြားလာပါက ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန နှင့် ညှိနှိုင်း၍ Mobile Team များဖွဲ့စည်းပေးပြီး အကျဉ်းထောင်များ၊ စခန်းများသို့ စေလွှတ်နိုင်ရေးအတွက် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။
- (ဆ) ကျန်းမာရေးစီမံချက်များကို နှစ်အလိုက်ရေးဆွဲ၍ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်မှု ရှိ မရှိနှင့် ပတ်သက်၍ သုံးသပ်စိစစ်ရမည်။
- (ဇ) အကျဉ်းဦးစီးဌာနလက်အောက်ရှိ အကျဉ်းထောင်များ၊ စခန်းများရှိ ဝန်ထမ်းများ၊ အကျဉ်းသားများ၊ အကျဉ်းသူများကို လိုအပ်သော ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု ရရှိစေရေးအတွက် လမ်းညွှန်ကြီးကြပ်မှုပေးရမည်။
- (ဈ) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများ ပီပြင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ရေးအတွက် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန၊ အခြားမိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်သွားရမည်။
- (ည) အကျဉ်းထောင်၊ စခန်းများ၌ လူသုံးဆေးဝါးသုံးစွဲမှုများအတွက် စိစစ်ကြပ်မတ်ပေးရမည်။
- (ဋ) အကျဉ်းသား၊ အကျဉ်းသူ သေဆုံးမှုဖြစ်စဉ်များနှင့်ပတ်သက်၍ ရင်ခွဲဆေးစစ်ချက်မှတ်တမ်းနှင့် သေဆုံးရသည့် အကြောင်းရင်းများကို စိစစ်၍စစ်ဆေးပေးရမည်။
- (ဌ) အကျဉ်းဦးစီးဌာနမှ ဖွင့်လှစ်သော ဌာနတွင်းသင်တန်းများနှင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများတွင် ကျန်းမာရေးနှင့်ပတ်သက်သော အချက်အလက်များကို သင်ကြားပို့ချနိုင်ရေးအတွက် စီမံဆောင်ရွက်သွားရမည်။



၂။ ဆေးရုံအုပ် / တာဝန်ခံဆရာဝန်၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ

- (က) အကျဉ်းထောင်တာဝန်ခံအရာရှိ၏ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲမှုဖြင့် အကျဉ်းသားများ၏ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်း၊ ဆေးဝါးကုသမှုလုပ်ငန်းများကို ကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ခ) နှစ်အလိုက် လိုအပ်သောဆေးဝါးများ၊ ဆေးပစ္စည်းကိရိယာများ တွက်ချက်တင်ပြတောင်းခံရမည်။
- (ဂ) ရရှိထားသော ဆေးဝါးနှင့်ပစ္စည်းကိရိယာများကို စနစ်တကျမှတ်ပုံတင်ခြင်း၊ သိုလှောင်ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ဖြန့်ခွဲခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။
- (ဃ) တာဝန်ခံအရာရှိ၏ ထောင်တွင်းလှည့်လည်စစ်ဆေးခြင်းကို လိုက်ပါဆောင်ရွက်ရမည်။
- (င) ထောင်ဝင်စာလူသစ်အကျဉ်းသားများ၏ ကျန်းမာရေးအခြေအနေကို ချက်ခြင်းစစ်ဆေးပြီး မှတ်တမ်းတင်ခြင်း၊ မည်သည့်လုပ်ငန်းအမျိုးအစားနှင့်သင့်လျော်ကြောင်း မှတ်ချက်ပြုခြင်းများဆောင်ရွက်ရမည်။
- (စ) နေ့စဉ်ထောင်ဖွင့်ပြီးချိန်နှင့် ထောင်မပိတ်မီအချိန်များတွင် ထောင်တွင်းဆေးရုံကို လှည့်လည်စစ်ဆေးရမည်။
- (ဆ) သီးခြားတိုက်ခန်းများသို့ တစ်ရက်လျှင်အနည်းဆုံး (၁) ကြိမ် သွားရောက်စစ်ဆေးရမည်။
- (ဇ) ရဲဘက်ရွေးချယ်ရာတွင် ကျန်းမာရေးကောင်းမွန်မှုရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပြီး ရဲဘက်အဖြစ် ပြောင်းရွှေ့စေလွှတ်ပေးရန် သင့် / မသင့် ထောက်ခံချက်လက်မှတ်ရေးထိုးပေးရမည်။
- (ဈ) ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်း၊ ရောဂါရှာဖွေရေး တိုက်ဖျက်ရေးအဖွဲ့များနှင့် အထူးကုသမားတော်အဖွဲ့များ ပင့်ဖိတ်ဆက်သွယ်၍ အကျဉ်းသားများ၏ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။
- (ည) ဆေးရုံတွင်ထားရှိရမည့် မှတ်ပုံတင်များ၊ စာရွက်စာတမ်းများ၊ စာရင်းဇယားများ ပြည့်စုံစွာ ထားရှိရမည်။
- (ဋ) ကူးစက်ရောဂါများ ကျရောက်ဖြစ်ပွားပါက ကာကွယ်ကုသမှုလုပ်ငန်းများ ချက်ချင်းဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဌ) ထောင်တွင်းဆေးရုံ၌ သေဆုံးခြင်းများအတွက် သေစာရင်းလက်မှတ် (Certificate) ပြုလုပ်ပေးရမည်။
- (ဍ) ထမင်းချက်ဖိုကြီးသို့ အခါအားလျော်စွာ ရှောင်တခင်စစ်ဆေးရမည်ဖြစ်သည့်အပြင် နေ့စဉ်ချက်ပြုတ်သော ထမင်းဟင်းပုံစံများကိုလည်း ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးအကြံပြုရမည်။
- (ဎ) အကျဉ်းထောင်လက်စွဲဥပဒေပါ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာပြဋ္ဌာန်းချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဏ) အကျဉ်းသား၊ အကျဉ်းသူများ ကျန်းမာရေးအသိပညာရရှိစေရန် ကျန်းမာရေးပညာပေးဟောပြောပွဲများကို လစဉ်ပြုလုပ်ပေးရမည်။
- (တ) ပြင်ပဆေးရုံများသို့ ပြသရန်လိုအပ်သော အကျဉ်းသား၊ အကျဉ်းသူများ၏ ကျန်းမာရေးအခြေအနေများ တာဝန်ခံအရာရှိမှတစ်ဆင့် တင်ပြဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ထ) အကျဉ်းထောင်ဝန်ထမ်းနှင့် မိသားစုကျန်းမာရေးကို အကျဉ်းထောင်ဆေးရုံမှဆေးများဖြင့် ကုသပေးရမည်။
- (ဒ) ဆေးခွင့်လျှောက်ထားသူများကို စစ်ဆေးထောက်ခံပေးရမည်။
- (ဓ) ဝန်ထမ်းသစ်လျှောက်ထားသူများကို စစ်ဆေးထောက်ခံပေးရမည်။

၃။ လက်ထောက်ဆရာဝန်၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ

- (က) အကျဉ်းသားများ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုတွင် လက်ထောက်ဆရာဝန်သည် ဆေးရုံအုပ်အား အဘက်ဘက်မှ ကူညီပံ့ပိုးရန် တာဝန်ရှိသည်။ ဆေးရုံအုပ်၏ ဝတ္တရားများကိုလည်း တာဝန်ခံရမည်။
- (ခ) ဆေးရုံရှိလူနာများ၏ ဆေးဝါးကုသရေးအပိုင်းတွင် လုံးဝတာဝန်ယူရန်ဖြစ်ပြီး ဆေးရုံအုပ်၏နေ့စဉ် လှည့်လည်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမှုတွင် လိုက်ပါရမည်။
- (ဂ) ကျန်းမာရေး နှင့်ပတ်သက်သော ပြဋ္ဌာန်းစာအုပ်ထဲမှ နည်းဥပဒေနှင့် အမိန့်ညွှန်ကြားချက်များကို ကောင်းစွာသိရှိနားလည်ထားရမည်။
- (ဃ) နေ့စဉ်အိပ်ဆောင်များကို ကျန်းမာရေး နှင့်ပတ်သက်သော အချက်များအား စစ်ဆေးရမည်။ (ရေစီး ရေလာ၊ မိလ္လာကိစ္စ၊ ရေရရှိမှုစသဖြင့်။)
- (င) မကြာခဏ အစားအစာသိုလှောင်ရုံအား စစ်ဆေးရမည်။
- (စ) ဆေးရုံရှိ မှတ်တမ်းမှတ်ရာများ ပြုလုပ်ရေးအတွက် စီမံခန့်ခွဲခြင်း၊ စာရင်းမှန်ကန်မှုရှိစေရန် ပြန်လှန်စစ်ဆေးခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။
- (ဆ) လက်ထောက်ဆရာဝန်သည် အကျဉ်းထောင်တွင် ပြစ်ဒဏ်ကျခံနေသော အကျဉ်းသားများ၏ ရောဂါရာဇဝင်နှင့် အသက်တို့ကို စိစစ်မှတ်တမ်း ပြုစုထားရမည်။
- (ဇ) ဆေးရုံတက်လူနာများ စတင်တက်ရောက်စဉ်တွင် လိုအပ်သော ဆေးကုသမှု၊ သင့်တော်သော ရိက္ခာရရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ပေးမှုနှင့် ဆေးရုံ၏ သန့်ရှင်းရေးအားကြီးကြပ်ရန် ဆေးရုံအုပ်၏ ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ရမည်။

၄။ လက်ထောက်ကျန်းမာရေးမှူး၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ

- (က) ဆေးရုံအုပ်၏ညွှန်ကြားချက်များ (ကျွေးမွေးမှု၊ အဝတ်အစားနှင့် ဆေးကုသမှုများပါဝင်သည်။) ကို လုပ်ဆောင်ရမည်။
- (ခ) လိုအပ်ပါက ဆေးရုံသို့ ညအချိန်ဝင်ရောက်၍ ဆေးကုသမှု ပြည့်စုံစွာရရှိခြင်း ရှိ/မရှိ လူနာ၏အခြေအနေအား လိုက်လံကြည့်ရှုစစ်ဆေးပေးရမည်။
- (ဂ) နံနက်ပိုင်း နလံထလူနာများနှင့် အခြားလူနာများ၏ စားရေး၊ ဝတ်ရေး၊ အိပ်ဆောင်နေရာများအား လိုက်လံကြည့်ရှုစစ်ဆေးပေးရမည်။
- (ဃ) ဆေးရုံတိုက်ခန်းများတွင် ထားရှိသော လူနာများအားလုံးအား နေ့စဉ်ကြည့်ရှု၍ ကျန်းမာရေးအရ စောဒကတက်သူများအား ဆေးရုံအုပ်ထံ သတင်းပို့ရမည်။
- (င) လက်ထောက်ကျန်းမာရေးမှူးများသည် ဆေးဝါးများအား ထိန်းသိမ်းရန်တာဝန်ရှိ၍ အဆိပ်ဟု သတ်မှတ်ထားသော ဆေးများအား သေချာစွာ သော့ခတ်သိမ်းဆည်းရမည်။
- (စ) ဆေးရုံရိက္ခာစာရင်းပြုစု၍ အကျဉ်းထောင်သက်ဆိုင်ရာအရာရှိက တောင်းခံ၍ လူနာများအား ဖြန့်ဖြူးကျွေးမွေးရန် တာဝန်ရှိသည်။
- (ဇ) ဆေးရုံသန့်ရှင်းရေး၊ အုပ်ချုပ်ရေးသတ်မှတ်ချက်များ၊ ထို့အပြင် ဆေးရုံတက်ရောက်သူများ စည်းကမ်းနှင့် အညီ နေထိုင်ရန်အတွက် ကြီးကြပ်ရန်တာဝန်ရှိသည်။
- (ဈ) အကျဉ်းသားများထဲမှ စိတ်ရောဂါဟု မသင်္ကာပါက ဆေးရုံအုပ်ထံ သတင်းပို့ရမည်။
- (ည) ဝမ်းပျက်၊ ဝမ်းလျှောသူများအား ဆေးရုံတွင် သီးသန့်ခွဲထား၍ လက်ထောက်ဆရာဝန် နှင့်ပြသပြီး ကုသမှုခံယူစေခြင်း၊ ၎င်းတို့၏ အစားအသောက်၊ ဆေးဝါးများ သန့်ရှင်းမှန်ကန်စေရေး ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။
- (ဋ) ထောင်စတင်ကျသော အကျသစ်/အချုပ်သစ်များအား ဆရာဝန်၏ကြီးကြပ်မှုဖြင့် ကျန်းမာရေးအခြေအနေ၊ ကိုယ်အလေးချိန်စသည်များ ပြုလုပ်ပေးပြီး (ရင်ဘတ်ခါတ်မှန်ရိုက်ကူးပေးခြင်းနှင့် ခုခံအားကျကူးစက်ရောဂါ စစ်ဆေးပေးခြင်း) တို့ကို ပြုလုပ်ပေးရမည်။
- (ဌ) လစဉ် ရာသီအလိုက် အကျဉ်းသူ/သား၊ အချုပ်သူ/သားများနှင့် အကျဉ်းဦးစီးဝန်ထမ်းများနှင့် မိသားစုများအား ကျန်းမာရေးဟောပြောပွဲများ ပြုလုပ်၍ ကျန်းမာရေးအသိပညာပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဍ) ကူးစက်ရောဂါနှင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရမှုများ ဖြစ်ပွားပါက ဆေးရုံအုပ်ထံ ချက်ခြင်းအကြောင်းကြားရမည်။
- (ဎ) ထမင်း/ဟင်းများ မဝေငှမှီ စစ်ဆေးခြင်းများပြုလုပ်ရမည်။
- (တ) အကျဉ်းထောင်ပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်သော ဝန်ထမ်းများနှင့် မိသားစုများအား ဆေးရုံအုပ်၏ညွှန်ကြားမှုဖြင့် ဆေးကုပေးရမည်။

၅။ သူနာပြုဆရာ/ ဆရာမကြီး၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ

- (က) သူနာပြုစုစုဆိုင်ရာ ဝန်ထမ်းများ၏ လုပ်ငန်းများကို ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲခြင်း၊ ဆေးရုံအုပ်နှင့် လက်ထောက်ဆရာဝန်တို့မှ အခါအားလျော်စွာ ပေးအပ်သော တာဝန်ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ခ) လူနာခန်းဆိုင်ရာ ဝန်ထမ်းရေးရာကိစ္စရပ်များကို လူနာခန်းတာဝန်ခံ လက်ထောက်ဆရာဝန်မှလည်းကောင်း၊ ကုသရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ကိစ္စရပ်များကို ဆေးရုံအုပ်မှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဂ) ဆေးနှင့်ဆေးပစ္စည်းများကို သူနာပြုစုအတွက် အတတ်နိုင်ဆုံး ထိရောက်မှုရှိစေရန် အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် သူနာပြုဝန်ထမ်းများအား ဦးစီးစီမံကွပ်ကဲရမည်။
- (ဃ) သူနာပြုစုရန်အတွက် အထက်တန်းသူနာပြု၊ သူနာပြု၊ အကူသူနာပြု၊ သားဖွားဆရာမ နှင့် အခြားဝန်ထမ်းများကို တာဝန်ခွဲဝေကြီးကြပ်ပေးရမည်။
- (င) သူနာပြုမှုနှင့် ဆေးဝါးအပြည့်အဝ ရရှိစေရန် နေ့စဉ် လူနာခန်းအတွင်း လှည့်လည်စစ်ဆေးကြည့်ရှု၍ လိုအပ်သည်များကို ညွှန်ကြားရမည်။
- (စ) သူနာပြုအဆင့်ဆင့်တို့၏ တာဝန်ချဇယားကို လစဉ်ရေးဆွဲပြီး ဆေးရုံအုပ်ထံ တင်ပြ အတည်ပြုချက် ရယူရမည်။
- (ဆ) ဆေးများမှာယူနိုင်ရန် စာရင်းပြုစုတင်ပြခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ညွှန်ကြားချက်နှင့်အညီ ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း၊ နေ့စဉ်ဆေးသုံးလက်ကျန်စာရင်းများအား ပြုစု၍ ဆေးရုံအုပ်ထံ တင်ပြရမည်။
- (ဇ) ဆေးပစ္စည်းကိရိယာများ၊ ပရိဘောဂများကို စနစ်တကျ ထားရှိရမည်။
- (ဈ) ပျက်စီးယိုယွင်းနေသော ပစ္စည်းများကို စာရင်းပြုစုပြီး သက်ဆိုင်ရာသို့ ပြုပြင်ရန်နှင့် ပယ်ဖျက်ရန် တင်ပြရမည်။
- (ည) အရေးပေါ်အခြေအနေများတွင် ဆေးရုံအုပ်၊ လက်ထောက်ဆရာဝန်နှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဋ) လူနာမှတ်တမ်းများကို နေ့စဉ် လေ့လာဖတ်ရှု၍ လိုအပ်သည်များကို ညွှန်ကြားရမည်။
- (ဌ) သတ်မှတ်ထားသော သူနာပြုစုမှ အဆင့်အတန်းမြင့်မားစေရေးအတွက် ကြီးကြပ်ရမည်။
- (ဍ) သူနာပြုဝန်ထမ်းရေးရာနှင့်ပတ်သက်၍ မိမိအထက်အရာရှိနှင့် ပူးပေါင်း၍ ကူညီဆောင်ရွက်ရမည်။

**၆။ အထက်တန်းသူနာပြု / သူနာပြု၏တာဝန်ဝတ္တရားများ**

- (က) အထက်တန်းသူနာပြု / သူနာပြုသည် သူနာပြုဆရာမကြီးမှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်၍ လက်ထောက်ဆရာဝန်၊ ဆေးရုံအုပ်နှင့်ဆက်သွယ်ရမည်။
- (ခ) အထက်တန်းသူနာပြု / သူနာပြုသည် မိမိတာဝန်ကျလူနာခန်းအတွက် ဆေးဝါးများ မှာယူခြင်း၊ စနစ်တကျထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ညွှန်ကြားချက်နှင့်အညီ ထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း၊ စာရင်းဇယား စနစ်တကျ ထားရှိရမည်။
- (ဂ) မူးယစ်ထုံထိုင်းဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေတတ်သော ဆေးဝါးများကို မိမိဆေးရုံရှိ သတ်မှတ်ညွှန်ကြားချက်အတိုင်း မှာယူခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်း၊ သီးသန့်စာရင်းဇယား ပြုစုထားရမည်။
- (ဃ) ဆေးရုံအသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျထိန်းသိမ်းခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်း၊ စာရင်းဇယားထားရှိခြင်း၊ ပြုပြင်ရန်နှင့် စာရင်းမှပယ်ဖျက်ရန် လိုအပ်သည့် ပစ္စည်းစာရင်းများကို ပြုစု၍ အထက်အရာရှိထံသို့ တင်ပြရမည်။
- (င) လူနာများ၏ သူနာပြုစုမူဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ပြုစုပေးခြင်းနှင့် ပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်းတို့တွင် ကြီးကြပ်ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (စ) လူနာနေ့စဉ်အစီရင်ခံစာများကို နေ့စဉ်ရေးသားပေးပို့ရမည်။
- (ဆ) လူနာခန်း နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် သန့်ရှင်းသာယာရေးကို နေ့စဉ်ကြီးကြပ် ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဇ) မိမိလက်အောက်ရှိ ဝန်ထမ်းများ၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအပေါ် တာဝန်ယူကွပ်ကဲရမည်။
- (ဈ) လူနာခန်းတွင် ရရှိနိုင်သော ပစ္စည်းအင်အား၊ လူအင်အားများကို အသုံးပြု၍ ပြုစုစောင့်ရှောက်ပေးရမည်။
- (ည) ညွှန်ကြားထားသော ဆေးဝါးများကို လူနာအား မှန်ကန်စွာ တိကျစွာ တိုက်ကျွေးရမည်။
- (ဋ) လူနာတစ်ဦးချင်း ပြုစုမှုလိုအပ်ချက်များကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ပြုစုမှုပေးခြင်း၊ အစဉ်အမြဲ ပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်းတို့ကို ကိုယ်တိုင်ပါဝင်ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (ဌ) အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ကိုယ်တိုင်ပါဝင်ဆောင်ရွက်နိုင်ရမည်။
- (ဍ) သတ်မှတ်ထားသော သူနာပြုအဆင့်မီစေရန်အတွက် ကိုယ်တိုင်ပါဝင်ဆောင်ရွက်ရမည်။

နောက်ဆက်တွဲ ၃။ အကျဉ်းသားသစ်များကို ဆေးစစ်ပုံစံ

**PRISON HOSPITAL**  
**MEDICAL CHECK-UP FORM**

Prisoner No.	Section -
Name -	Sentence -
Age & Sex -	Date of sentence -
Father's Name -	Court -
Identification mark -	Screening Date

**Past Medical History**

1. Significant past illness/disease
2. Drug allergy, if any -
3. HIV/ AIDS/ STI
4. TB -
5. Mental illness -
6. Eye -
7. Hypertension/ Heart disease -
8. Lungs
9. Gastro-intestinal -
10. Liver & biliary -
11. Urology -
12. Reproductive -
13. Musculoskeletal -
14. Endocrine (DM, Thyroid, etc) -
15. Skin diseases -
16. Others -
17. Menstrual history (for women)
18. Drugs, regularly taken -

**Physical Examination**

Body weight (kg) -	Height (meter)
General condition :	
Psychological status -	

Nutritional status –

Eye :

pallor -

jaundice –

Vision –

eye glasses –

ENT :

Head and neck :

Oral cavity :

Cardio-pulmonary system :

Pulse –

BP –

respiration -

Heart –

lungs –

Abdomen :

in general –

Liver –

spleen –

Anogenital region (PR exam, if necessary) –

- UCG Test

Musculoskeletal system :

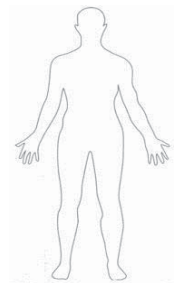
Gait –

Deformity/ malformation/ weakness, if any –

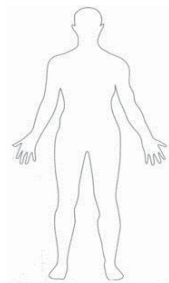
Any abnormal body marks? Bruises? Scars? Sores? Disabilities? Please make your observation on and explain beside the body map below.

No body mark or disability

if present, locate and describe body marks and below.



Front



Back

Remarks :  Fit  Unfit

Countered signed by -

Signature of M.O –

Name .....

Designation .....

Date .....



နောက်ဆက်တွဲ ၄။ စိတ်ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုပုံစံ

MENTAL HEALTH HOSPITAL YANGON MYANMAR

MENTAL HEALTH ASSESSMENT REPORT

Name----- Age ----- Education -----

N.R.C No.-----Marital status ----- Occupation-----

Address-----

Past Psychiatric History -----

Past Medical/ Surgical/ Obst & Gynae History-----

Family History -----

Person History -----

Premorbid Personality -----

Substance Use -----

Alcohol Use history -----

Mental State Examination

General appearance and behavior -----

Speech -----

Mood -----

Abnormal perception -----

Thought -----

Orientation -----

Attention and concentration -----

Memory -----

Abstract thinking -----

Judgment -----

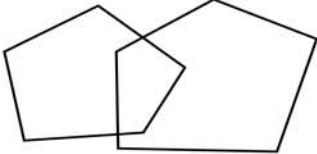
Insight -----

**Remark:**



# MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

<b>Patient's name:</b>
<b>Hospital number:</b>

	DATE			
ONE POINT FOR EACH ANSWER				
<b>ORIENTATION</b>				
Year    Month    Day    Date    Time	___/5	___/5	___/5	___/5
Country    Town    District    Hospital    Ward	___/5	___/5	___/5	___/5
<b>REGISTRATION</b>				
Examiner names 3 objects (eg apple, table, penny) Patient asked to repeat (1 point for each correct). THEN patient to learn the 3 names repeating until correct.	___/3	___/3	___/3	___/3
<b>ATTENTION AND CALCULATION</b>				
Subtract 7 from 100, then repeat from result. Continue 5 times: 100 93 86 79 65 Alternative: spell "WORLD" backwards - dlrow.	___/5	___/5	___/5	___/5
<b>RECALL</b>				
Ask for names of 3 objects learned earlier.	___/3	___/3	___/3	___/3
<b>LANGUAGE</b>				
Name a pencil and watch.	___/2	___/2	___/2	___/2
Repeat "No ifs, ands, or buts".	___/1	___/1	___/1	___/1
Give a 3 stage command. Score 1 for each stage. Eg. "Place index finger of right hand on your nose and then on your left ear".	___/3	___/3	___/3	___/3
Ask patient to read and obey a written command on a piece of paper stating "Close your eyes".	___/1	___/1	___/1	___/1
Ask the patient to write a sentence. Score if it is sensible and has a subject and a verb.	___/1	___/1	___/1	___/1
<b>COPYING</b>				
Ask the patient to copy a pair of intersecting pentagons:				
	___/1	___/1	___/1	___/1
<b>TOTAL</b>	___/30	___/30	___/30	___/30

**National Tuberculosis Programme  
Quarterly Report on TB Case Registration (TB - 07)**

Name of townships/code no. _____	Patients registered during _____	Date of completion of this form: _____
Region/State: _____	quarter of _____	
Name of Township TB coordinator _____		
Area population _____		
CNR (Bacteriologically confirmed) = $\frac{\text{Block(1), Row (1+3)}}{\text{Population}} \times 100,000$ (Per 100000 pop.)		
CNR (All TB cases) = $\frac{\text{Block (1), Row (1+2+3+4)}}{\text{Population}} \times 100,000$ (Per 100,000 pop.)		

**Block 1: All TB cases registered during the quarter except Transfer in patients**

Type of patient Type of disease	New		Re-treatment Cases						Total		Grand Total
	M	F	Relapse		Previously treated (excluding relapse)		Unknown previous treatment history		M	F	
			M	F	M	F	M	F			
Pulmonary, bacteriologically confirmed											
Pulmonary, clinically diagnosed											
Extra pulmonary, bacteriologically confirmed											
Extra pulmonary clinically diagnosed											
<b>Total TB Case</b>											

**Block 2: All new and relapse cases (bacteriologically confirmed or clinically diagnosed) registered during the quarter by age group and sex**

Type	Age Sex	0-4		5-9		10-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		≥ 65		Total		Grand Total
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
New																						
Relapse																						
<b>Total</b>																						

**Childhood TB Meningitis by Age group and Sex**

0 - 4		5 - 9		10 - 14		Total		Grand Total
M	F	M	F	M	F	M	F	

**Block 3: Laboratory diagnostic and follow-up activity**

	NTP		MMA		PSI		Total	
	S	X	S	X	S	X	S	X
(a)Patients with presumptive TB for Diagnosis (Dx)								
(b)Number of Patients with positive bacteriological results out of Diagnosis (Dx)								
(c)Number of patients examined for follow-up								
(d)Number of positive patients out of follow-up								

**Block 4: TB/HIV activities (all TB cases registered during the quarter)**

Number of patients tested for HIV or/and known HIV status (Pos / Neg) at the time of Diagnosis registered in the Township TB register	No. of HIV-positive TB patients	HIV-positive TB patients Start CPT and ongoing CPT	No. of HIV + TB patients Start ART and ongoing ART

Remarks - IR ( ) Cases RR ( ) Cases CR ( ) Cases Total ( ) Cases

Countersigned by:

Signature: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Designation: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Designation: \_\_\_\_\_

**Quarterly report on the outcome of TB patient registered 12-15 months earlier (TB - 08)**

Name of township _____ Township code no. _____ Name of Township TB coordinator _____	Patients registered during _____ quarter of _____
Date of completion of this form: _____ signature _____	

TB patient type	No. of cases registered	Treatment outcomes						
		Cured	Treatment completed	Failed	Died	Lost to follow-up	Not evaluated	Moved to second-line drug
<b>Block 1(A). All TB cases registered during the quarter of the previous year</b>								
1. Bacteriologically confirmed new cases								
2. Bacteriologically confirmed relapse cases								
3. Clinically diagnosed, new and relapse								
4. Retreatment (excluding relapse)								
<b>Block 1(B). All HIV positive TB cases registered during the quarter of the previous year</b>								
1. Bacteriologically confirmed new cases								
2. Bacteriologically confirmed relapse cases								
3. Clinically diagnosed, new and relapse								
4. Retreatment (excluding relapse)								
<b>Block 1(C). All childhood cases registered during the quarter of the previous year</b>								
All childhood TB cases (< 15 Yrs)								

**Block 2: TB/HIV activities (all TB cases registered during the quarter of the previous year)**

HIV-positive TB patients	HIV-positive TB patients on CPT	HIV-positive TB patients on ART

**Countersigned by:**

Signature: \_\_\_\_\_  
 Name: \_\_\_\_\_  
 Designation: \_\_\_\_\_

**TUBERCULOSIS REFERRAL / TRANSFER FORM**

**Part (A)**

Name of Referring / Transferring Unit: \_\_\_\_\_  
 Referral Unit to which patient is referred: \_\_\_\_\_  
 Name of patient: \_\_\_\_\_ Age: \_\_\_\_\_ Sex: \_\_\_\_\_  
 Address (in full): \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 In patient No: / Out patient No: / Township TB No: \_\_\_\_\_

Disease classification	Investigations	Sputum results		X'ray finding and date
<input type="checkbox"/> Pulmonary	<b>Sputum exam:</b> Pos <input type="checkbox"/> Neg: <input type="checkbox"/>	0 month		
		1 <sup>st</sup> month		
<input type="checkbox"/> Extra-pulmonary  <b>Site:</b>	<b>Biopsy finding</b>	2 <sup>nd</sup> month		
		3 <sup>rd</sup> month		
		<b>Culture result</b> Pos <input type="checkbox"/> Neg: <input type="checkbox"/>		
Treatment given:				
Dosage and started date:				

(Sputum result and X'ray film should be attached with this form)

Signature: \_\_\_\_\_ Date referred/transferred: \_\_\_\_\_  
 Designation: \_\_\_\_\_

**Part (B) Send this back to the Referring Unit as soon as patient has completed the treatment.**

Name of patient: \_\_\_\_\_ Age: \_\_\_\_\_ Sex: \_\_\_\_\_  
 Township from \_\_\_\_\_ which patient was transferred out: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Previous Township TB No.: \_\_\_\_\_

Treatment outcome: cured  completed  died   
 defaulted  failure  transferred out

Date of treatment stopped \_\_\_\_\_  
 Signature: \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_  
 Designation: \_\_\_\_\_ Township \_\_\_\_\_

**Part (C) Send this back to the Referring Unit as soon as patient has reported and been registered.**

Name of patient: \_\_\_\_\_ Age: \_\_\_\_\_ Sex: \_\_\_\_\_  
 In patient No: / Out patient No: / Township TB No: of referred patient: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Date referred/transferred: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Township TB No. given: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_  
 Designation: \_\_\_\_\_ Township \_\_\_\_\_

Monthly HIV Testing Services Report

		Reporting Period										Month						
		Townships Name																
Sr.	Age GP (year)	HIV test	PMCT				Risk Categories						Hospital Used					
			Pregnant Mother		Spouse of Pregnant	Exposed Children	Female Sex Worker	Clients of FSW	MSM	IDU	Partner of KAP		Low Risk	Inpatient		Blood Don		
			PP	MP		M	F		M	F	M	F	M	F	M	F	M	
1	0 9	Tested																
		Positive																
2	10 14	Tested																
		Positive																
3	15 19	Tested																
		Positive																
4	20 24	Tested																
		Positive																
5	25 49	Tested																
		Positive																
6	≥ 50	Tested																
		Positive																
		Total Tested																
		Total Positive																
		Post test Counselling Total																

Test Kit	Previous (A)	Received this month (B)	Used (C)	Balance (D) A+B-C
Determine				
Unigold				
Stat Pak				

Sr	Special Groups	M	F
	TB patient	Tested	
		Positive	
	Institutionalised	Tested	
		Positive	
	Uniformed Services Personnel	Tested	
		Positive	
	Migrant Population	Tested	
		Positive	0

Remark

Sr. No	Indicator Definition
	Indicator in Reporting form
	Pregnant women = ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်
	pp = primipara = သားဦးကိုယ်ဝန်ဆောင်သူမိခင်
	mp = multipara = တစ်ကြိမ်ထက်ပိုပြီးကိုယ်ဝန်ဆောင်သူဦးရေ
	spouse of pregnant woman = ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်၏ခင်ပွန်း
	FSW = Female Sex Worker = အမျိုးသမီးလိင်လုပ်သမား
	Client of FSW = လိင်အပျော်အပါးလိုက်စားသူ
	MSM = Man who has sex with man = အမျိုးသားချင်း လိင်တူဆက်ဆံသူ
	IDU/PWID (Intervenous drug user / people who inject drug ) = မူးယစ်ဆေးအကြောထဲထိုးသွင်းသူ
	Partner of KAP (Key Affected Population ) = regular sexual partner of FSW , MSM, PWID , etc., = FSW,MSM,PWID စသောဦးတည်အုပ်စုများ၏လိင်ဆက်ဆံဖော်။ PLHIV ၏ခင်ပွန်း၊ ဇနီး။
	Low Risk (not more than 10% of total ) = ပိုးကူးစက်ရန် အန္တရာယ်နည်းသော အုပ်စု (ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်၊ ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်၏ခင်ပွန်း၊ Risk Categories အမှတ်စဉ် ၁ မှ ၅ အတွင်း ) ခွဲခြားမထည့်နိုင်သော လူအားလုံး ။ လူဦးရေစုစုပေါင်း၏ ၁၀% မကျေအောင် ရ။
	In-patient = အတွင်းလူနာ/ဆေးရုံတွင် တက်ရောက်ကုသနေသောလူနာ
	Blood donor = သွေးလှူရှင်
	TB patient = TB လူနာ
	Institutionalized = အကျဉ်းသား/အချုပ်သား/အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုအတွင်း ကာလကြာရှည်စွာ စုဝေးနေထိုင်သူများ။
	Uniformed services = ယူနီဖောင်းဝတ်အမှုထမ်း / အရာထမ်း။
	Migrant population = ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သောလူအုပ်စု။ ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သောအလုပ်သမား။
	Tested = သွေးစစ်ဆေးသော ဦးရေ
	Postive = HIV antibody test confirmed positive = ပဋိပစ္စည်းတွေ့ရှိသူဦးရေ (ခါတ်ခွဲခန်းအတည်ပြုစစ်ဆေး၍ ပဋိပစ္စည်းတွေ့ရှိကြောင်း အဖြေအတည်ရရှိမှသာ HIV ပိုးရှိသူအဖြစ် လျှပ်စာရင်းတွင်ထည့်သွင်း ရန်ဖြစ်ပါသည်။)
	Post test counselling total = သွေးစစ်ဆေးမှုအပြီး နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးမှု ခံယူရရှိသူဦးရေ စုစုပေါင်း။
	Remark = မှတ်ချက်= လျှပ်ချုပ်ရှာတွင် 1st test (screening ) တစ်မျိုးတည်းသာ ပြုလုပ်သည့်ဌာနမှ မှတ်ချက်အကွက်တွင် အတည်ပြုသွေးစစ်ဆေးရန် ညွှန်းပို့သူဦးရေကို ဖြည့်သွင်းရန် 1st 2nd 3rd test များပြုလုပ်နိုင်သည့် ဌာနများမှ အစီရင်ခံသည့်လအတွင်း မိမိတို့ထံ ညွှန်းပို့လာသူ ဦးရေကို ဖြည့်သွင်းရန် testing only ပြုလုပ်သည့်အရေအတွက် နှင့် အခြား မှတ်ချက်များဖြည့်ပေးရန်။
	Required data for all variables can be found in respective columns of HTS register books.

MONTHLY HOSPITAL RETURN (ADMINISTRATIVE)

FORM I

(TO BE COMPLETED AND POSTED NOT LATER THAN THE 7<sup>TH</sup> OF EACH MONTH)

(REVISE/2013)

NAME OF HOSPITAL ----- TOWNSHIP ----- REGION/STATE ----- MONTH ----- YEAR -----

**PART A. NO. OF BEDS:**

(1) SANCTIONED BEDS ----- (2) AVAILABLE BEDS AT END OF MONTH -----

**PART B. IN-PATIENT ACTIVITIES:**

SR. NO.	SPECIALITY	NO. OF PATIENTS BEGINNING OF MONTH	ADMIS- SIONS DURING MONTH	TOTAL UNDER CARE (3+4)	DISCH- ARGES	DEATHS	TOTAL DISCH- ARGES (6+7)	PATIENT DAYS	SR. NO.	PART C. OUT-PATIENT ACTIVITIES			
										SPECIALITY	NEW CASES	OLD CASES	TOTAL ATTEN- DANCES
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5
<b>TOTAL</b>										<b>TOTAL</b>			



PART D. OBSTETRIC SERVICES:		PART E. SURGICAL ACTIVITIES:	
1	NO. OF WOMEN DELIVERED	1	GENERAL ANAESTHESIA
2	NO. ADMITTED FOR PUERPERIAL CARE	2	SPINAL ANAESTHESIA
3	NO. OF ABORTIONS	3	LOCAL ANAESTHESIA
4	NO. OF LIVEBIRTHS	4	OTHER ANAESTHESIA
5	NO. OF STILLBIRTHS		

PART F. DEATHS		PART G. MISCELLANEOUS ACTIVITIES		TOTAL
<b>F-1 IN-PATIENT DEATHS:</b> (TOTAL NO.)		<b>F-2 NEWBORN DEATHS</b> (TOTAL NO.)	1. POLICE CASES	
<b>IN-PATIENT DEATHS:</b> (WITHIN 48 HOURS OF ADMISSION)		NOTE: Newborn deaths refer to babies who were born in hospital and died before being discharged with or without their mothers.	2. PATIENTS BROUGHT IN DEAD	
NOTE: Inpatient deaths refer to patients who were admitted to hospital and died before being discharged.			3. AUTOPSIES PERFORMED	

PART H. MANPOWER:			
		Male	Female
1	NO. OF SPECIALISTS		
2	NO. OF DOCTORS		
3	NO. OF DENTAL SURGEONS		
4	NO. OF NURSES		
5	NO. OF MEDICAL TECHNICIANS		
	TOTAL		

\* Part H ကို နှစ်၌ December လ Report တွင်သာ ထည့်သွင်းအစီရင်ခံရန် တွက်သောလများတွင် Part H ကို ပြည့်စွက်ရန်မလိုပါ။

Signature .....

Name .....

Designation .....

Hospital .....

**MONTHLY GENERAL IN-PATIENT SUMMARY**

**FORM II  
(REVISE/2013)**

SR. No.	ADMISSION NUMBER	SEX	AGE			DATE OF		PRINCIPAL/ DISCHARGE DIAGNOSIS (OR) NATURE OF INJURY BY SITE	CO-MORBIDITY/OTHER COMPLICATION (OR) EXTERNAL CAUSES OF INJURY (INCLUDING PLACE OF OCCURRENCE & ACTIVITY)	OPERATIONS PERFORMED	TYPE OF DISCHARGE	DISCHARGE STATUS
			Y	M	D	ADMISSION D/M/Y	DISCHARGE D/M/Y					
(1)	(2)	(3)	(4)			(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1												
CODE												
2												
CODE												
3												
CODE												
4												
CODE												
5												
CODE												
6												
CODE												
7												
CODE												
8												
CODE												
9												
CODE												
10												
CODE												
11												
CODE												
12												
CODE												

Signature .....  
 Name .....  
 Designation .....  
 Hospital .....

## HOSPITAL DAILY RECORD (IN - PATIENT)

FORM III  
(Revise/2013)

(To be completed and posted not later than the 7<sup>th</sup> of each month)

Month ..... 20 .....

Name of Hospital ..... Speciality(\*\*).....Township .....Region/State.....

Date	PART (A) Patients admitted to Hospital									PART (B)			PART (C)
	No. of Patients in Hospital (Previous Day)	Admission	Transfers in from other wards	Total (Cols. 2+3+4)	Discharges	Death*	Transfer Out to other wards	Total (Cols. 6+7+8)	No. of Patients in Hospital (End of Day) (Cols. 5-9)	Babies born in Hospital			Patients admitted and discharged on the same day
										Live	Still	Death of new born	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
Tot.													

\* Excluding babies born in Hospital  
 \*\* Separate Forms for each speciality

**ပြင်ပလူနာရောဂါဖြစ်ပွားမှုအစီရင်ခံစာပုံစံ**

မှတ်ချက်။ ။ ဤပုံစံကိုမဖြည့်စွက်မီ ပုံစံဖြည့်စွက်ရန်အညွှန်းကို ဦးစွာဖတ်ပါရန်။

(က) ပြင်ပလူနာဌာနအမည် ..... (ခ) မြို့နယ် ..... (ဂ) ပြည်နယ်/တိုင်း ..... (ဃ) စာရင်းကောက်ယူသည့်ရက် .....

(၁) အမှတ်စဉ်	(၂) ပြင်ပလူနာမှတ်ပုံတင်			(၃) ကျား	(၄) မ	(၅) အသက်	(၆) ပြင်ပလူနာဌာန		(၇) နေထိုင်ရာမြို့နယ်/ရပ်ကွက်	(၈) ကုသပေးသည့်ရောဂါ	(၉) ခွဲစိတ်မှုအမျိုးအစား (အကယ်၍ ရှိခဲ့လျှင်)
	အမှတ်	သစ်	ဟောင်း				တည်ရှိသည့်မြို့နယ်/ရပ်ကွက်	ကျေးရွာအုပ်စုတွင်နေထိုင်သူ			
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											
Code ...											

Code ... အမှတ်အသားပါသောလိုင်းကိုအသုံးမပြုပါရန်။

# ക്ലിനിക്കൽ ഓപ്പിയേറ്റ് വിട്ടുവാൽ സ്കെയ് (COWS)

## Clinical Opiate Withdrawal Scale (COWS)

For each item, circle the number that best describes the patient's signs or symptom. Rate on just the apparent relationship to opiate withdrawal. For example, if heart rate is increased because the patient was jogging just prior to assessment, the increase pulse rate would not add to the score.

Patient's Name: _____		Date and Time ____/____/____ : _____	
Reason for this assessment: _____			
<b>Resting Pulse Rate:</b> _____ beats/minute <i>Measured after patient is sitting or lying for one minute</i> 0 pulse rate 80 or below 1 pulse rate 81-100 2 pulse rate 101-120 4 pulse rate greater than 120		<b>GI Upset: over last 1/2 hour</b> 0 no GI symptoms 1 stomach cramps 2 nausea or loose stool 3 vomiting or diarrhea 5 multiple episodes of diarrhea or vomiting	
<b>Sweating: over past 1/2 hour not accounted for by room temperature or patient activity.</b> 0 no report of chills or flushing 1 subjective report of chills or flushing 2 flushed or observable moistness on face 3 beads of sweat on brow or face 4 sweat streaming off face		<b>Tremor observation of outstretched hands</b> 0 no tremor 1 tremor can be felt, but not observed 2 slight tremor observable 4 gross tremor or muscle twitching	
<b>Restlessness Observation during assessment</b> 0 able to sit still 1 reports difficulty sitting still, but is able to do so 3 frequent shifting or extraneous movements of legs/arms 5 unable to sit still for more than a few seconds		<b>Yawning Observation during assessment</b> 0 no yawning 1 yawning once or twice during assessment 2 yawning three or more times during assessment 4 yawning several times/minute	
<b>Pupil size</b> 0 pupils pinned or normal size for room light 1 pupils possibly larger than normal for room light 2 pupils moderately dilated 5 pupils so dilated that only the rim of the iris is visible		<b>Anxiety or Irritability</b> 0 none 1 patient reports increasing irritability or anxiousness 2 patient obviously irritable or anxious 4 patient so irritable or anxious that participation in the assessment is difficult	
<b>Bone or Joint aches If patient was having pain previously, only the additional component attributed to opiates withdrawal is scored</b> 0 not present 1 mild diffuse discomfort 2 patient reports severe diffuse aching of joints/muscles 4 patient is rubbing joints or muscles and is unable to sit still because of discomfort		<b>Gooseflesh skin</b> 0 skin is smooth 3 piloerection of skin can be felt or hairs standing up on arms 5 prominent piloerection	
<b>Runny nose or tearing Not accounted for by cold symptoms or allergies</b> 0 not present 1 nasal stuffiness or unusually moist eyes 2 nose running or tearing 4 nose constantly running or tears streaming down cheeks		Total Score _____ The total score is the sum of all 11 items Initials of person completing assessment: _____	

Score: 5-12 = mild; 13-24 = moderate; 25-36 = moderately severe; more than 36 = severe withdrawal This version may be copied and used clinically.



...the first of these is the fact that the ...

...the second of these is the fact that the ...

...the third of these is the fact that the ...

...the fourth of these is the fact that the ...

...the fifth of these is the fact that the ...

...the sixth of these is the fact that the ...

...the seventh of these is the fact that the ...

...the eighth of these is the fact that the ...

...the ninth of these is the fact that the ...

...the tenth of these is the fact that the ...

...the eleventh of these is the fact that the ...

...the twelfth of these is the fact that the ...

...the thirteenth of these is the fact that the ...

...the fourteenth of these is the fact that the ...

...the fifteenth of these is the fact that the ...

...the sixteenth of these is the fact that the ...

...the seventeenth of these is the fact that the ...

...the eighteenth of these is the fact that the ...