ဓာတ်မှန်ပညာ၊ နှလုံးနှင့်သွေးကြောရောဂါကု ဆေးပညာနှင့် ခွဲစိတ်ပညာ၊ စိတ်ကျန်းမာရေးပညာတို့မှ ဆေးပညာရှင်ကြီးများနှင့် တွေ့ဆုံညှိနှိုင်းမှု အစည်းအဝေးပွဲတွင် ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဒေါက်တာမြင့်ထွေး ပြောကြားခဲ့သည့် (အချက်အလက်များသိရှိရန် မိန့်ခွန်း ကောက်နုတ်ချက်မူကြမ်း)

(Draft)

ရန်ကုန်မြို့၊ ဇန်နဝါရီလ (၅)ရက်၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်

- ယနေ့အစည်းအဝေးကို ကြွရောက်လာကြသော ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန၊ အမြဲတမ်းအတွင်းဝန်များ၊ ဆေးတက္ကသိုလ်(၁) ရန်ကုန်၊ ဆေးတက္ကသိုလ် (၂) ရန်ကုန်နှင့် ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ နည်းပညာတက္ကသိုလ်တို့မှ ပါမောက္ခချုပ်များ၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးရှိ ဗဟိုအဆင့် ဆေးရုံကြီးများမှ ဆေးရုံအုပ်ကြီးများ၊ ဓာတ်မှန်ဌာန၊ နှလုံးနှင့်သွေးကြောရောဂါကုဌာနနှင့် စိတ်ရောဂါကုသမှုဌာနများမှ ပါမောက္ခ/ ဌာနမှူးများ၊ အထူးကုဆရာဝန်ကြီးများ၊ ပညာရှင်များ၊ ဆေးဘက်ဆိုင်ရာနည်းပညာတက္ကသိုလ် (ရန်ကုန်)၊ ဓာတ်မှန်ပညာဌာနမှ ပါမောက္ခ/ ဌာနမှူး၊ မြန်မာနိုင်ငံဆေးကောင်စီမှ ပါမောက္ခ/ဌာနမှူး (နှလုံးခွဲစိတ် – အငြိမ်းစား) ပါမောက္ခဒေါက်တာခင်မောင်အေး၊ UK နိုင်ငံ St Bartholomew's Hospital နှင့် Queen Mary University of London မှ နှလုံးခွဲစိတ်ကုသမှုပညာပါမောက္ခဒေါက်တာအောင်ရဲဦးနှင့် တာဝန်ရှိသူများ၊ ဒီအခန်းထဲမှာရှိတဲ့သူအားလုံးကို ကျွန်တော့်အနေနဲ့ မင်္ဂလာပါလို့ နှုတ်ခွန်းဆက်ပါကြောင်း၊
- ဒီညှိနှိုင်းဆွေးနွေးပွဲရဲ့ အဓိကရည်ရွယ်ချက်ကတော့ ဓါတ်မှန်ပညာရပ်နယ်ပယ် (radiological domain) ကို ပိုမိုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာရန်အတွက် အဆင့်လိုက်၊ အပိုင်းလိုက် ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရေး ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးသွားရန်ဖြစ်ပါကြောင်း၊
- ဒါ့အပြင် အခြားဘာသာရပ်နယ်ပယ် domain တစ်ခုချင်းစီ တိုးတက်ဖို့လည်း ဆောင်ရွက်နေပါတယ်။ လာမယ့်(၂)နှစ်အတွင်းမှာ ကုသရေးလုပ်ငန်း

နယ်ပယ်ကို ယခုထက်ပိုမိုတိုးတက်အောင် အလေးပေးဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊

- သက်ဆိုင်ရာ ဓါတ်မှန်ပညာရှင်များ၊ နှလုံးနှင့်သွေးကြောရောဂါကု ပါရဂူများ၊ ပါမောက္ခများ၊ ဆေးပညာနှင့် ခွဲစိတ်ပညာရှင်များနှင့် စိတ်ကျန်းမာရေးပညာရှင်ကြီးများက မိမိတို့သက်ဆိုင်ရာနယ်ပယ်အလိုက် အကြံများပေးကြဖို့ မေတ္တာရပ်ခံပါကြောင်း၊
- လိုအပ်ချက်တွေကို စဉ်းစားအကြံပြုရာမှာ ဦးစားပေးအစီအစဉ်အလိုက် လိုအပ်ချက်များနှင့် မရှိမဖြစ်ရှိရမည့်ပစ္စည်းများ (essential items) ကို တင်ပြပေးရန်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ကျွန်တော်တို့က အဆင့်လိုက် အပိုင်းလိုက် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားမှာဖြစ်ပါကြောင်း၊
- လူနာတစ်ဦးချင်းစီ၏ ဖြစ်ပွားနေသော ရောဂါအမျိုးအစားနှင့် အခြေအနေတို့ကို တိကျစွာ သိရှိနိုင်စေရန်အတွက် ဓာတ်ခွဲ၊ ဓာတ်မှန်နှင့် ရောဂါဗေဒ ပညာရပ်တို့သည် အဓိကကျပါကြောင်း၊
- ဓာတ်မှန်ပညာရပ်နှင့် ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှုပညာရပ်များ ကောင်းမွန်ခြင်းဖြင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှုကို မှန်ကန်စောစီးစွာသိရှိ၍ ကုသမှုပေးနိုင်ခြင်း၊ ကုသမှုကို ထိရောက်စွာ အထောက်အကူပြုနိုင်ခြင်းနှင့် သက်သာပျောက်ကင်းမှု အခြေအနေကို ဆန်းစစ်ကြည့်ရှုနိုင်ခြင်းစသည့် အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိနိုင်ကာ လူနာများ၏အသက်ကို ကုသကယ်တင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊
- ဓါတ်မှန်ပညာရပ်ဆိုတာ လူနာတွေကို ကုသမှုပေးရာမှာ အသက်ရှင်မှာလား၊ သေမှာလားဆိုတာကို ဆုံးဖြတ်မှုပေးနိုင်တဲ့ ပညာရပ်တစ်ခုဖြစ်ပါကြောင်း၊ ဓါတ်မှန်ပညာဆိုတာ သီးသန့်တစ်ခုတည်း ရပ်တည်နေတဲ့ ဘာသာရပ် မဟုတ်ပါကြောင်း၊
- ပြန်ကြည့်တဲ့အခါမှာ radiology ကအရမ်းအရေးကြီးပါကြောင်း၊ clinician ပဲဖြစ်ဖြစ်၊ surgeon တစ်ယောက်ဖြစ်ဖြစ် မိုးပျံအောင်တော်နေနေ radiology နဲ့ cardiology ကမပံ့ပိုးရင် သူတို့ရဲ့ line of treatment, line of direction, prognosis ကအစ လုံးဝပြောင်းလဲသွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊

- Radiologist နဲ့ medical disciplines အကုန်လုံးက ညီအကိုမောင်နှမလို တွဲပြီးလုပ်ရမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ physician တစ်ယောက်ဟာ surgeon တစ်ယောက်ဟာ radiologist ကိုလုံးဝအားကိုးရပါကြောင်း၊ radiologist ဖတ်တာ မှားသွားရင် သူတို့ရဲ့ line of treatment, line of thinking တွေက opposite direction ဖြစ်သွားနိုင်တဲ့အတွက် radiology ဟာအရမ်းအရေးကြီးပါကြောင်း၊ သူတို့ရဲ့ treatment response က ကောင်းလား/ မကောင်းဘူးလား၊ radiology ဖြင့်သိနိုင်ပါကြောင်း၊
- Radiologist တွေအရေးကြီးသလို radiographer ရဲ့ role ကိုမေ့လို့မရပါကြောင်း၊ သူတို့က သေသေချာချာရိုက်ပေးမှသာလျှင် ဆရာတို့ သေသေချာချာဖတ်လို့ရမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ radiographer တွေ မိုးပျံအောင်တော်နေနေ ဓာတ်မှန်စက်မကောင်းရင်လည်း လုံးဝမရပါကြောင်း၊ စက်နဲ့ပတ်သက်ပြီးတော့ အရည်အသွေးကအစ၊ ဖြန့်ဖြူးထားတဲ့ အရေအတွက်၊ ဝယ်တဲ့စက်အမျိုးအစားကအစ အကုန်လုံး ၂၀၁၆ ခုနှစ်ကနေပြီးတော့ အခုအချိန်ထိ အချက်အလက်တွေ အကုန်လုံးရပြီဖြစ်ကြောင်း၊ ဘာစက်တွေဝယ်တယ်၊ ဘယ်လောက်ရှိလဲ၊ ဘယ်ဆေးရုံတွေကို ဘယ်လောက် mA ရှိတဲ့စက်တွေပေးတယ်ဆိုတာ အကုန်လုံး စာရင်းဇယားတွေ ရှိပါကြောင်း၊
- အခုဆိုရင် comparative analysis of state and regional hospital လုပ်မယ်၊ comparative analysis of 200 bedded hospitals, comparative analysis of 100 bedded hospitals တိုင်းနှင့်ပြည်နယ်အလိုက် နှိုင်းယှဉ်မှုတွေ လုပ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း၊ in terms of HRH, in terms of supplies and equipment, in terms of patients တွေကအစ checklist နဲ့ ဆန်းစစ်သုံးသပ်မည်ဖြစ်ကြောင်း၊
- ဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်အဆင့် ဆေးရုံကြီးများ၊ ခုတင်(၂၀၀)နှင့်(၁၀၀)ဆေးရုံများ၏ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းအင်အား၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ခြင်း လွှမ်းခြုံမှုပေးရသည့် လူဦးရေ၊ လူနာအရေအတွက်၊ ရောဂါဖြစ်ပွားမှု အမျိုးအစားနှင့်အရေအတွက်စသည့် အချက်များကို ခြုံငုံ

သုံးသပ်လျက်ရှိပြီး ဆေးရုံအလိုက် လိုအပ်ချက်နှင့်အညီ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်စွာဖြင့် သာတူညီမျှ ဖြည့်ဆည်းပေးရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါကြောင်း၊

- Radiologist ရဲ့ Radiologist acumen ဟာ directly proportional to the quality of machine as well as the brand of the machine. စက်တွေကိုဘယ် brand တွေဝယ်ရမလဲဆိုတာ ဆရာတို့က ကျွန်တော်တို့ကို အကြံဉာဏ်ပေးစေချင်ပါကြောင်း၊ ဈေးနည်းနည်းကြီးရင်ကြီးပါစေ အရည်အသွေးကောင်းဖို့လိုပါတယ်၊ ဘယ်စက်တွေကကြာရှည်ခံတယ်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရတာလွယ်ကူတယ်၊ စက်နှင့်သက်ဆိုင်တဲ့ ancillary equipment, spare equipment တွေအများကြီးရှိပါတယ်၊ ဘာတွေဝယ်ရမလဲဆိုတာကို ဆရာတို့သေချာ လုပ်ပေးစေချင်ပါကြောင်း၊
- ပညာရပ်ဆိုင်ရာ စွမ်းရည်မြင့်မားရုံသာမက ရောဂါရှာဖွေစမ်းသပ်မှုနှင့် ကုသမှု အထောက်အကူပြု ဆေးပစ္စည်းနှင့် စက်ကိရိယာများ၏ အရည်အသွေးကောင်းမွန်မှန်ကန်ခြင်းသည်လည်း အဓိကကျသည်ဖြစ်၍ ဝန်ကြီးဌာနမှ အရည်အသွေးမြင့်မားပြီး တာရှည်ခံကာ ရင်းနှီးသုံးစွဲရသော ဘဏ္ဍာငွေနှင့် ထိုက်တန်သည့် ကုသမှုအကျိုးကျေးဇူးများရရှိနိုင်သည့် ဆေးပစ္စည်းနှင့် စက်ကိရိယာများဝယ်ယူ ထောက်ပံ့ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊
- ဓာတ်မှန်ပညာ၊ ရောဂါဗေဒပညာရပ်အပါအဝင် ဆေးပညာရပ်များအားလုံးသည် သီးခြားဆောင်ရွက် ကုသမှုပေးရသည့် ပညာရပ်များ မဟုတ်ဘဲ ပညာရပ်ဆိုင်ရာအမြင်များ ဖလှယ်ခြင်းဖြင့် စုစည်းချိတ်ဆက် ကုသမှုပေးရခြင်းသာ ဖြစ်ပါကြောင်း၊
- နောက်တစ်ချက်က အဲဒါတွေကို quick review လုပ်မည်၊ systematically လုပ်မည်ဖြစ်ကြောင်း၊ နိုင်ငံခြားကို MRI training two week, CT training two week, angiogram, Memo graphy, သင်တန်းများ စေလွှတ်ထားတာတွေ အကုန်လုံးပြန်ကြည့်ပါမယ်၊

- နောက်တစ်ချက်က သင့်တော်တဲ့ နိုင်ငံတကာဂျာနယ်တွေကို ဆရာတို့ လိုချင်လျှင် ဝန်ကြီးဌာနမှ ဝယ်ယူထောက်ပံ့ ပေးမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ MD link ဆိုတဲ့ website ရှိပါတယ် အဲဒီမှာလည်း အချက်အလက်တွေအကုန် ပါပါကြောင်း၊
- နောက်တစ်ချက်ကတော့ Master တက်နေတဲ့သူနဲ့ ပါရဂူဘွဲ့တက်နေတဲ့ သူတွေ ဆရာတို့အချင်းချင်း brain storm လုပ်စေချင်ပါကြောင်း၊ သူတို့ သင်နေတာ ကောင်းလား/ မကောင်းဘူးလား၊ ဘာပြင်ရမလဲဆိုတာ professor တွေက တက်နေတဲ့ကျောင်းသားတွေနဲ့ အလွတ်သဘော ဆွေးနွေးစေချင်ကြောင်း၊ ဆရာတို့တက်နေတာ MSc radiology ကို ဘယ်လို ကောင်းအောင်လုပ်မလဲဆိုတာ စဉ်းစားစေချင်ပါကြောင်း၊ MSc radiology တက်နေတဲ့သူတွေကို တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်အဆင့် ဆေးရုံကြီးများတွင် (၃)လ၊ (၄)လ သွားပြီး သင်လည်းသင်၊ ဝန်ဆောင်မှုလည်း ပေးလုပ်စေချင်ပါကြောင်း၊ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ နေစရာစီစဉ် ပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း၊
- နောက်တစ်ချက်က ဆေးတက္ကသိုလ် (၁)၊ (၂)၊ မန္တလေး၊ မကွေးတို့မှာရှိတဲ့ radiology နဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ် အခြေအနေ ဘယ်လို ရှိတယ်ဆိုတာကို လေ့လာသုံးသပ်ဖို့လိုအပ်ပြီး ရာထူးတိုးပေးသင့်တဲ့သူတွေကို တိုးပေးရမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊
- ဆေးရုံတွေကိုသွားကြည့်တဲ့အခါ radiographer တွေမှာ dosimeter တွေ မရှိပါဘူး၊ ဓာတ်ရောင်ခြည်ဘေးအန္တရာယ်အပါအဝင် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးကင်း စေရေးအတွက်ကိုလည်း အထူးအလေးထားဆောင်ရွက်သွားရမည်ဖြစ်ပြီး ဝန်ကြီးဌာနမှလည်း လိုအပ်သည်များ ပံ့ပိုးဆောင်ရွက်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊
- သုတေသနနှင့် ဆေးပညာကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စွမ်းရည်မြှင့်သင်တန်းများကိုလည်း အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဆက်လက်လုပ်ဆောင်လျက်ရှိပါကြောင်း၊

- သုတေသနလုပ်ငန်းတွေကိုလည်း နိုင်ငံတကာမှ တက္ကသိုလ်များ၊ ပညာရှင်များနှင့် ချိတ်ဆက်၍ Multi-centric Research များကိုလည်း ပိုမိုဆောင်ရွက်သွားကြ စေလိုပါကြောင်း၊
- သုတေသနနှင့်ပတ်သက်ပြီး ပြင်ဦးလွင်မြို့မှာ သုတေသနနဲ့ပတ်သက်တဲ့ research ethics, responsible conduct of research, research management, data presentation, data analysis, report writing တို့ကို series of certificate course တွေကို မကြာခင်မှာ စလုပ်တော့မည် ဖြစ်ကြောင်း၊ data presentation နဲ့ data analysis တို့သည် တွဲလုပ်ရမည်ဖြစ်ပြီး certificate ပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ MSc တက်နေတဲ့ radiology တင်မကပါဘူး ကျန်တဲ့ MSc တက်နေတဲ့သူတွေလည်း မဖြစ်မနေတက်ရပါမယ်၊ အထူးသဖြင့် လူနာတွေနဲ့လုပ်တဲ့ research လုပ်မယ်ဆိုရင်တော့ international Conference on Harmonization–Good Clinical Practice ICH–GCP ကိုမသိလို့မရပါဘူး၊ အဲဒါမသိရင် Ethics Review Committee, Institutional Review Board(IRB) တင်ရင် ကျသွားမည်ဖြစ်ကြောင်း၊
- နိုင်ငံတကာမှ ပညာရှင်ကြီးများကို ဖိတ်ခေါ်၍ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ နှီးနှော ဖလှယ်ပွဲများ ယခုထက်ပိုမို ပြုလုပ်သွားစေလိုပါကြောင်း၊ ထိုသို့ပြုလုပ်မည့် အစီအစဉ်များ၊ ဟောပြောမည့် ပုဂ္ဂိုလ်၊ အကြောင်းအရာ၊ နေ့ရက်၊ အချိန် စသည်တို့ကိုလည်း နိုင်ငံတစ်ဝန်းလုံးရှိ ဆေးပညာရှင်များ သိရှိပါဝင်နိုင်စေရေး ကြော်ငြာအသိပေးရန် လိုအပ်ပါကြောင်း၊ electronic notice – board တွေနဲ့ ကြော်ငြာပေးရပါမယ်၊ နောက်ပိုင်းမှာ CPD, CME တွေကို Mobile Tablet သုံးပြီးတော့ တိုက်ရိုက်လုပ်တော့မည်ဖြစ်ကြောင်း၊
- တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ်မှာ X-ray machine တွေကို ဖြန့်ဖြူးထောက်ပံ့ဖြန့်ဝေတဲ့အခါမှာ အဲဒီဒေသရဲ့ လူဦးရေကိုကြည့်ရပါမယ်၊ လူနာအရေအတွက်ကို ကြည့်ရပါမယ်၊ ရောဂါအမျိုးအစား (type of disease) ကြည့်ပြီးမှ လိုရင်လိုသလို ပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း၊

- ၂၀၁၆ ခုနှစ်မှစပြီး ဝယ်တဲ့စက်ပစ္စည်းစာရင်း၊ ဈေးနှုန်းနဲ့ ဝယ်ယူသည့် ကုမ္ပဏီစာရင်းတွေကို ပါမောက္ခ/ ဌာနမှူးထံကိုပို့ပေးပြီး ပြန်ပြီး လေ့လာသုံးသပ်မှု လုပ်စေချင်ပါကြောင်း၊ ဒီနှစ်မှာ ဒီစာရင်းကိုကြည့်ပြီးတော့ ဘာတွေဝယ်သင့်လဲဆိုတာကို ဆရာတို့စဉ်းစားစေချင်ပါကြောင်း၊
- နိုင်ငံတကာမှ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးမှုများကိုလည်း မျက်ခြေမပြတ်စေရေး လေ့လာဆောင်ရွက်သွားကြရန် လိုအပ်ပါကြောင်း၊
- နိုင်ငံတွင်း သင်ကြားလျက်ရှိသော ဘွဲ့လွန်သင်တန်းများ ပိုမိုတိုးတက်ကောင်းမွန်စေရေးအတွက် မွမ်းမံပြင်ဆင်သင့်သည့် အချက်များကိုလည်း အကြံပြုသွားကြစေလိုကြောင်း၊ ဓာတ်မှန်ပညာရပ်ဆိုင်ရာ စဉ်ဆက်မပြတ် ဆေးပညာသင်ကြားရေး စွမ်းရည်မြှင့်သင်တန်းများ ပြုလုပ်ရာတွင် ဆေးတက္ကသိုလ်များရှိ ဆေးပညာသင်ကြားမှုဌာန (medical education unit) များ၊ မြန်မာနိုင်ငံဆေးပညာရှင်အသင်းနှင့် ဓာတ်မှန်ပညာရှင်များအသင်းတို့၏ အကူအညီရယူ ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါကြောင်း၊
- ပညာရပ်ပိုမိုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေးအတွက် မြန်မာနိုင်ငံနှင့်ကိုက်ညီဆီလျော်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်များကိုလည်း ဝိုင်းဝန်းအကြံပြု ဆောင်ရွက်သွားကြပါရန် တိုက်တွန်းလိုပါကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။