ആരോഗ്യവും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും ജി 20 പ്രഖ്യാപനങ്ങളും

ഡോ. ജീമോൻ പന്ന്യാംമാക്കൽ

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും അതിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങളും നാം ഓരോരുത്തരുടെയും ദൈനംദിന ജീവിതത്തെയും ഭാവിയെയും ഗണ്യമായി ബാധിക്കുന്ന ഒന്നാണെന്നുള്ള പൊതു അവബോധം നമുക്ക് വന്നുകഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ജി 20 സമ്മേളനത്തിന്റെ പ്രഖ്യാപനങ്ങളിൽ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും അതിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങളും പ്രാധാന്യത്തോടെ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നു എന്നത് ശ്ലാഘനീയമാണ്. സ്വീഡനിലെ സ്റ്റോക്ഹോമിലുള്ള റസിലിയൻസ് സെന്റർ നിർവചിച്ചിരിക്കുന്ന ഭൂമിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥയെ നിർണയിക്കുന്ന ഒൻപത് അതിരുകളിൽ നാലാമത്തേതായ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സംബന്ധിച്ച പരിധികൾ നാം ഇപ്പോൾത്തന്നെ ലംഘിച്ചുകഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. മറ്റു പ്രധാന പരിധികളായ സ്ട്രോറ്റോസ്ഫിയറിലെ ഓസോൺ പാളികളുടെ ശോഷണവും ജൈവമണ്ഡലത്തിന്റെ സമഗ്രതയും സമുദ്രാമ്ലത്തിന്റെ അളവീകരണവും നാം ലംഘിച്ചതായും രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ പ്രതിഫലനം നമ്മുടെ സുസ്ഥിരമായ വികസനത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുകയും ആരോഗ്യമുള്ള ജീവിതത്തിന്റെ കാലഘട്ടം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം ആഗോള പ്രതിഭാസം

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം ഒരു ഒറ്റപ്പെട്ട സംഭവമല്ല മറിച്ച് അത് ഒരു ആഗോള പ്രതിഭാസമാണ്. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ വഷളായ ആഘാതങ്ങൾ മനുഷ്യന്റെ ആരോഗ്യത്തിന്റെയും ക്ഷേമത്തിന്റെയും അടിത്തറയെത്തന്നെ ബാധിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്ന് വിവിധ പഠനങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു. ലോകം സാമ്പത്തികവും സാമൂഹ്യവുമായ പ്രതിസന്ധികളുമായി പോരാടുന്ന ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ റഷ്യയുടെ യുക്രെയ്ൻ അധിനിവേശവും ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങളുടെ അമിതമായ ആശ്രിതത്വവും ആഗോള ഊർജ പ്രതിസന്ധിയിലേക്കും അമിതമായ ജീവിതച്ചെലവിലേക്കും തള്ളിവിട്ടു. ഈ പ്രതിസന്ധികൾ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും അതിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങളും കൂടുതൽ വഷളാക്കി എന്നതു വ്യക്തമാണ്.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം പ്രകൃതിദത്തവും മനുഷ്യനിർമിതവുമായ മറ്റ് ആരോഗ്യ സമ്മർദങ്ങൾക്കൊപ്പം മനുഷ്യന്റെ ആരോഗ്യത്തെയും രോഗങ്ങളെയും പലതരത്തിൽ സ്വാധീനിക്കുന്നു. നിലവിലുള്ള ചില ആരോഗ്യഭീഷണികൾ തീവ്രമാവുകയും പുതിയവ ഉയർന്നുവരികയും ചെയ്യുന്നു. എല്ലാവർക്കും ഒരേപോലെ അപകടസാധ്യത ഇല്ലെങ്കിൽത്തന്നെയും പ്രായമുള്ളവരെയും സാമ്പത്തികമായി പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നവരെയും കൂടുതൽ ഇത് സാരമായി ബാധിക്കുന്നു.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിലൂടെയുള്ള ശാരീരികവും ജൈവപരവും പാരിസ്ഥിതികവുമായ സംവിധാനങ്ങളുടെ തടസങ്ങൾ പൊതുജനാരോഗ്യത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ പ്രത്യാഘാതമായുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളിൽ സാംക്രമിക രോഗങ്ങൾക്കൊപ്പം വർധിച്ച ശ്വാസകോശ, ഹൃദയസംബന്ധമായ അസുഖങ്ങളും അകാലമരണങ്ങളും മാനസികാരോഗ്യത്തിലുള്ള ഭീഷണികളും ഉൾപ്പെടുന്നു.

ലോകത്തെ പ്രമുഖ മെഡിക്കൽ ജേർണലുകളിൽ ഒന്നായ ലാൻസെറ്റിലെ റിപ്പോർട്ട് പ്രകാരം ആഗോളതാപനം 2021ൽ മാത്രം 370 കോടി ഉഷ്ണതരംഗ ദിവസങ്ങൾ 1986-2005 കാലത്തെ അപേക്ഷിച്ച് അധികമായി ലോകത്തിൽ പ്രത്യേകിച്ച് ദുർബലരായ ജനങ്ങളിൽ ഉണ്ടായതായി വെളിപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇത്തരം ഉഷ്ണതരംഗങ്ങൾ നമ്മുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയെയും അതിലെ ജീവജാലങ്ങളെയും ബാധിക്കുന്നതോടൊപ്പം രോഗകാരികളായ പരമാണുക്കളിൽ വ്യതിയാനവും വരുത്തുന്നു.

മനുഷ്യരാശി അടിമുടി അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പകർച്ചവ്യാധികളിൽ 58 ശതമാനം (അതായത് 375ൽ 218 എണ്ണം) കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലം വഷളായതായി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങൾ മൂലമുള്ള മാറ്റങ്ങൾ പകർച്ചവ്യാധികളുടെ സാംക്രമികതയും തീവ്രതയും വർധിപ്പിക്കുന്നതായി കണ്ടുവരുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന്, വിബ്രിയോ വർഗത്തിലുള്ള രോഗകാരികളുടെ സംക്രമണത്തിന് തീരദേശജലം കൂടുതൽ അനുയോജ്യമാകുന്നതോടൊപ്പം അതിന്റെ വ്യാപനം അനിയന്ത്രിതമായി കാണപ്പെടുന്നു. അതുപോലെതന്നെ ഇന്ത്യയിലെ പല സംസ്ഥാനങ്ങളിലും നമ്മുടെ കേരളത്തിലും മലേറിയ, ഡെങ്കി എന്നീ രോഗങ്ങൾ പകരാൻ അനുയോജ്യമായ മാസങ്ങളുടെ എണ്ണം ഗണ്യമായി വർധിച്ചിരിക്കുന്നു. ആഗോളതാപനം മൂലം കൊതുകുകളിൽ ഉണ്ടായ ജനിതകമാറ്റം അവയുടെ പറക്കൽശേഷിയെയും കൂടുതൽ ഉയരത്തിലും വേഗത്തിലും പറക്കാനുള്ള കഴിവിനെയും ഗണ്യമായി വർധിപ്പിക്കുക വഴി ഇവ മൂലമുള്ള രോഗസംക്രമണം പലമടങ്ങ് വർധിക്കുന്നതായി കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു.

വായുമലിനീകരണത്തിലൂടെ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം

ഭൂനിരപ്പിൽ ഓസോണിനെക്കൂടാതെ മറ്റു കണികാപദാർഥങ്ങളുടെ വായുമലിനീകരണം വർധിക്കുന്നതിലൂടെ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മനുഷ്യരാശിയെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു. ഗ്രൗണ്ട്-ലെവൽ ഓസോൺ (പുകമഞ്ഞിന്റെ ഒരു പ്രധാന ഘടകം) ശ്വാസകോശത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം കുറയുക, ആസ്ത്മ രോഗസാധ്യത കൂട്ടുക, അകാലമരണങ്ങളുടെ വർധന എന്നിങ്ങനെയുള്ള നിരവധി ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. നിലവിൽ ഓസോൺ വായു മലിനീകരണത്തിന്റെ ഫലമായുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള ചെലവുമാത്രം ഏകദേശം 4,800 കോടി ഡോളറായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

ഉഷ്ണമേഖലയിലുള്ള വികസ്വരരാജ്യങ്ങളുടെ സാമൂഹിക, സാമ്പത്തിക വളർച്ചയെത്തന്നെ ഇത് ബാധിച്ചേക്കാം. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന് കാരണമായ വായുമലിനീകരണവും വായുവിലെ കണികാപദാർഥങ്ങളുടെ അമിതമായ അളവും മരത്തുനിൽക്കുന്ന ഒരു കൊലയാളിയായി മാറിയിരിക്കുന്നു. ആഗോളതലത്തിലുള്ള പഠനങ്ങളിൽനിന്നു വായുമലിനീകരണം 29 ശതമാനം ശ്വാസകോശ അർബുദം മൂലമുള്ള മരണങ്ങൾക്ക്, 24 ശതമാനം പക്ഷാഘാതം മൂലമുള്ള മരണങ്ങൾക്ക്, 43 ശതമാനം ശ്വാസകോശ സംബന്ധമായ മറ്റ് അസുഖങ്ങൾ മൂലമുള്ള മരണങ്ങൾക്ക് കാരണഹേതുവായി കരുതപ്പെടുന്നു.

അതായത്, വായുമലിനീകരണത്തിന്റെ നിയന്ത്രണത്തോടെ നമുക്ക് ഇത്രയേറെ മരണങ്ങൾ അകറ്റിനിർത്താൻ കഴിയും.

പ്രതിബന്ധമാത പ്രഖ്യാപനങ്ങളിൽ പ്രതിഫലിക്കുന്നു

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിൽനിന്നുമുള്ള ഭീഷണികൾ വിലയിരുത്തുന്നതിനും പരിഹരിക്കുന്നതിനുമുള്ള ജി 20യുടെ പ്രതിബദ്ധത അവരുടെ പ്രഖ്യാപനങ്ങളിൽ പ്രതിഫലിക്കുന്നു. ആഗോള മാധ്യമങ്ങളിൽ ആരോഗ്യത്തിന്റെയും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെയും വർധിച്ചുവരുന്ന കവറേജുകൾ അതിനോടനുബന്ധിച്ച് ഉണ്ടാകുന്ന ചർച്ചകൾ എന്നിവ ഒരു പരിധിവരെ ഈ പ്രഖ്യാപനങ്ങളെ ബാധിച്ചു എന്നത് ഒരു വസ്തുതയാണ്. എന്നാൽ, ഇവ പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ ആയി മാത്രം ഒതുങ്ങാത്ത രാജ്യതാത്പര്യത്തിനായും അതിനേക്കാളുപരിയായി 'ലോകം ഒരു കുടുംബം' എന്ന മനോഹരമായ ആശയത്തിലുന്നി അനുയോജ്യമായ നടപടികൾ ഓരോ രാജ്യവും പ്രതിബദ്ധതയോടെ നടപ്പാക്കിയെങ്കിൽ മാത്രമേ മാനവരാശിക്ക് നിലനിൽപ്പും ഭാവിതലമുറയ്ക്ക് പ്രതീക്ഷയും ഉണ്ടാവൂ. ഇത്തരം അവബോധം വളർത്താൻ പ്രാദേശിക മാധ്യമങ്ങൾ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ കൊടുക്കേണ്ടത് കാലത്തിന്റെ ആശ്യകതയാണ്.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ, സുസ്ഥിരമായ ആസൂത്രണം, പ്രതിരോധ നടപടികൾ അവലംബിക്കുന്നതിനുള്ള വേഗതയും അതിന്റെ തീവ്രതയും രാജ്യാന്തരതലത്തിൽ വളരെ അപ്രായോഗികമാണ്. സുസ്ഥിര വികസന സൂചികകളായി തെരഞ്ഞെടുത്ത 17 ലക്ഷ്യങ്ങളിലെ 169 ടാർജെറ്റുകളിൽ 15 ശതമാനം മാത്രമാണ് ലക്ഷ്യപ്രാപ്തിയിലേക്ക് നീങ്ങുന്നതെന്ന് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നു.

മാത്രമല്ല 48 ശതമാനത്തോളം ടാർജെറ്റുകൾ നേടാനുള്ള സാധ്യതയേ കാണുന്നില്ല എന്നും കരുതപ്പെടുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ജി 20 പ്രഖ്യാപനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ആഗോള ഏകോപനവും ധനസഹായ വ്യവസ്ഥകളും സുസ്ഥിരമായ വളർച്ചയിലുള്ള ഊന്നലും സർക്കാരുകളും പൊതുസമൂഹവും ബിസിനസ് സമൂഹവും പൊതുജനാരോഗ്യ നേതാക്കളുമായി സംവദിക്കേണ്ടതിന്റെയും സഹകരിക്കേണ്ടതിന്റെയും ആവശ്യകതയും പ്രതീക്ഷ നൽകുന്നു.

ശ്രീചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിലെ എപിഡെമിയോളജി വിഭാഗം അഡീഷണൽ പ്രഫസറും ശാന്തി സ്വരൂപ് ഭട്നഗർ പ്രൈസ് (മെഡിക്കൽ സയൻസ്) ജേതാവുമാണ് ലേഖകൻ).

രണ്ടര ലക്ഷത്തിലധികം മരണങ്ങൾ

ലോകാരോഗ്യ സംഘടനയുടെ കണക്കനുസരിച്ച് കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിലൂടെയുള്ള പോഷകാഹാരക്കുറവ്, സാംക്രമിക രോഗങ്ങൾ, അമിതമായ ചൂടു മൂലമുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ എന്നിവയിൽനിന്ന് പ്രതിവർഷം രണ്ടര ലക്ഷത്തിലധികം മരണങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നതായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ബാക്ടീരിയകൾക്ക് ഇണചേരാനും ജീനുകൾ കൈമാറാനും കഴിയുമെന്നു കണ്ടെത്തിയ നൊബേൽ പ്രൈസ് ജേതാവായ അമേരിക്കൻ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ജോഷ്വ ലിഡർബർഗ് വ്യക്തമാക്കിയതനുസരിച്ച് മനുഷ്യരും മൃഗങ്ങളും സസ്യങ്ങളും സൂക്ഷ്മാണുക്കളും ഭൂമിയിലെ സഹജീവികളാണെന്നുള്ള തിരിച്ചറിവാണ് സുസ്ഥിരമായ പുരോഗതിയിലേക്കുള്ള യാത്രയുടെ ആരംഭം.

പാരിസ്ഥിതിക ലംഘനങ്ങളാണ് മഹാമാരികൾക്ക് വഴിയൊരുക്കുന്നതെന്ന് നാം പഠിച്ചുകഴിഞ്ഞതാണ്. ഇത്തരം മഹാമാരികൾക്ക് ലോകജനതയെത്തന്നെ തുടച്ചുമാറ്റാൻ കെല്പുള്ളതാണ് എന്ന യാഥാർഥ്യം നമ്മെ ചിന്തിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. മനുഷ്യരുടെയും മൃഗങ്ങളുടെയും പരിസ്ഥിതി വ്യവസ്ഥകളുടെയും ആരോഗ്യം സുസ്ഥിരമായി സന്തുലിതമാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന സംയോജിത ഏകീകൃത സമീപനമായ 'വൺ ഹെൽത്ത്' ന് ജി 20 പ്രഖ്യാപനങ്ങളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന മുൻതൂക്കം ആശാവഹമാണ്.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും മലിനമായ ജലസ്രോതസുകളും ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾക്കെതിരേ പ്രതിരോധശേഷിയുള്ള ബാക്ടീരിയകളെയും മറ്റു സൂക്ഷ്മാണുക്കളെയും സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ഉദാഹരണമായി കാവേരി നദിയിലെ വെള്ളത്തിന്റെ സാമ്പിൾ എടുത്തു നടത്തിയ പഠനത്തിൽ വേർതിരിച്ചെടുത്ത 280 ഇ-കോളി ബാക്ടീരിയകളിൽ എല്ലാംതന്നെ ഏറ്റവും ഉയർന്ന ആന്റിബയോട്ടിക്കുകളായ മൂന്നാം തലമുറയിലുള്ള സെഫാലോസ്പോറിന് എതിരേ വരെയുള്ള പ്രതിരോധശേഷിയുള്ളതായി കണപ്പെട്ടു. ഇത്തരം റിപ്പോർട്ടുകൾ രാജ്യത്തെ പല ജലസ്രോതസുകളിലും കണ്ടുവരുന്നു.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ പരിണതഫലമായ, അങ്ങേയറ്റം തീവ്രമായ കാലാവസ്ഥാ സംഭവങ്ങൾ ഇത്തരം മാറ്റങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നുവെന്നും അതിനേക്കാൾ ഉപരിയായി ഇവ കുടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിലേക്കു വ്യാപിക്കാനുള്ള സാധ്യത വർധിപ്പിക്കുന്നുവെന്നും കണ്ടുവരുന്നു.

ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടനയുടെ പാരിസ്ഥിതിക പദ്ധതികളുടെ ഡയറക്ടർ ഇഗർ ആൻഡർസണിന്റെ അഭിപ്രായപ്രകാരം പരിസ്ഥിതി തകർച്ച ഉണ്ടാക്കുന്ന എല്ലാ കാരണങ്ങളും, പ്രത്യേകിച്ച് കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം ബാക്ടീരിയ സൂക്ഷ്മാണുക്കളുടെ പ്രതിരോധശേഷിയെ വളരെയെധികം വർധിപ്പിക്കുന്നു. ഇത്തരം ആർജിത പ്രതിരോധശേഷി പൊതുജനാരോഗ്യത്തെയും മൃഗങ്ങളുടെ ജീവനെയും ഭക്ഷ്യവ്യവസ്ഥയെയും താറുമാറാക്കാൻ കെല്പുള്ളതാണ്.

കാർഷികവിളകളുടെ വിളവിന് ഭീഷണി

ഉയർന്ന താപനില കാർഷികവിളകളുടെ വിളവിന് ഭീഷണിയാകുന്നു. പല ധാന്യങ്ങളുടെയും വളർച്ചാസീസൺ കുറയുകയും വിളകളുടെ വിതരണസംവിധാനത്തെ തടസപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. അതുവഴി ഭക്ഷ്യലഭ്യത ഗണ്യമായി കുറയുകയും പോഷകാഹാരക്കുറവിന്റെ വ്യാപനം ക്രമാതീതമായി വർധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ധാന്യവിളകളുടെ കുറവ് രാജ്യത്തെ പണപ്പെരുപ്പനിരക്കിനെ ബാധിക്കുകയും അത് പൊതുവേ സാമ്പത്തികമായി പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നവരുടെ ജീവിതനിലവാരത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ചെറുവിളകളുടെയും ധാന്യങ്ങളുടെയും സംരക്ഷണത്തിനും വ്യാപനത്തിനും ജി 20 പ്രഖ്യാപനങ്ങളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രാമുഖ്യം ആശാവഹമാണ്. ലോകത്തെ പ്രമുഖ രാജ്യങ്ങൾ ഇതിനെ മാനവരാശിയുടെ നിലനിൽപ്പിനെത്തന്നെ ബാധിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാന ഘടകമായി മനസിലാക്കിയിരിക്കുന്നു. ഇതിനോട് അനുയോജിച്ച പദ്ധതികൾ വ്യാപിപ്പിച്ചില്ലെങ്കിൽ 'വസുധൈവ കുടുംബകം' എന്ന ആശയം വെറും ഒരു പ്രഖ്യാപനം മാത്രമാകും.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ആരോഗ്യ - പ്രത്യാഘാതങ്ങൾക്ക് സാധാരണ ജനങ്ങളേക്കാൾ അപകടസാധ്യതയുള്ളതാണ് വിട്ടുമാറാത്ത സാംക്രമികമല്ലാത്ത രോഗാവസ്ഥയിലുള്ള ആളുകൾ. ഇത്തരക്കാരിൽ പലപ്പോഴും സ്ഥിരമായ മരുന്നുകളും വൈദ്യപരിചരണവും ആവശ്യമാണ്. പല കാരണങ്ങളാൽ തുടർചികിത്സ തീവ്രകാലാവസ്ഥാ സംഭവങ്ങളിൽ തടസപ്പെടുന്നു.

കേരളത്തിൽ എല്ലാ വർഷവും വെള്ളപ്പൊക്കം സാധാരണമാണ്. ഇത്തരം അവസരങ്ങളിൽ പലർക്കും അവരുടെ വീടുകളിൽനിന്നു മാറിത്താമസിക്കേണ്ടതായും അവരുടെ ആരോഗ്യകാര്യങ്ങളിൽ മതിയായ ശ്രദ്ധ കൊടുക്കാൻ കഴിയാതെയും വരുന്നു. ഇത്തരം സംഭവങ്ങളെ മുൻകൂട്ടി കാണേണ്ടതും ആരോഗ്യസംവിധാനത്തിന്റെ തയാറെടുപ്പിനോടൊപ്പം ഇതിന്റെ പരിണതഫലം അനുഭവിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളവരുടെ തയാറെടുപ്പിന് നാം കരുതൽ എടുക്കേണ്ടതും അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.

G20 Article by Dr Jeemon P AMCHSS