

# සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ක්‍රමවේදය සහ එහි පාරිසරික බලපෑම



වාර්තා අංකය: PER/B/2018/04



**ජාතික විගණන කාර්යාලය**  
පරිසර විගණන අංශය





## පටුන

|  |         |
|--|---------|
| 1 විධායක සාරාංශය .....   | 1       |
| 2. වාර්තාවේ පසුබිම හා ස්වභාවය.....                                 | 3       |
| 2.1 පසුබිම.....  | 3       |
| 2.2 විගණනය සඳහා අධිකාරී බලය .....                                  | 9       |
| 2.3 විගණන අරමුණු .....   | 9       |
| 2.4 මාතෘකාව තෝරා ගැනීමේ පදනම.....                                  | 10      |
| 2.5 විගණන විෂය පථය .....   | 10      |
| 2.6 විගණන නිර්ණායක.....  | 12      |
| 3. නිරීක්ෂණ .....  | 13      |
| 3.1 රෝහල් සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීම.....                | 13      |
| 3.2 රෝහල් සඳහා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරන බලපත්‍රය .....         | 15      |
| 3.3 සායනික අපද්‍රව්‍ය වර්ගීකරණය කිරීම හා එක්රැස් කිරීම .....       | 17      |
| 3.4 සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය හා ගබඩා කිරීම .....                | 23      |
| 3.5 සායනික අපද්‍රව්‍ය සඳහා ප්‍රතිකර්ම සිදු කිරීම .....             | 29      |
| 3.6 අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකර්ම සම්බන්ධ ක්‍රියාත්මක විවිධ වැඩසටහන් ..... | 54      |
| 3.7 අධීක්ෂණය හා නියාමනය .....                                      | 59      |
| 4. නිර්දේශ .....   | 60-62   |
| 5. නිගමනය .....  | 63      |
| 6. දෙමළ පරිවර්තනය .....  | 65- 131 |
| 7. ඉංග්‍රීසි පරිවර්තනය .....                                       | 133-194 |
| 8. උපලේඛන .....  | 195-197 |

|               |         |
|---------------|---------|
| ඇමුණුම 1..... | 199-200 |
| ඇමුණුම 2..... | 201-210 |
| ඇමුණුම 3..... | 211     |
| ඇමුණුම 4..... | 212     |
| ඇමුණුම 5..... | 213-214 |
| ඇමුණුම 6..... | 215-236 |
| ඇමුණුම 7..... | 237-248 |
| ඇමුණුම 8..... | 249-250 |
| ඇමුණුම 9..... | 251-256 |



**1. විධායක සාරාංශය**

රෝහල් වල දෛනික කටයුතු මගින් බැහැර කරන සායනික අපද්‍රව්‍ය මූලික වශයෙන් පාරිසරිකව හානිකර හා හානිකර නොවන ලෙස වර්ග කළ හැකිය. මෙයින් පාරිසරික වශයෙන් හානිකර අපද්‍රව්‍ය අනෙකුත් සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍යවලින් වෙන්කර හඳුනාගැනීම, ඒවා ක්‍රමවත්ව හා ආරක්ෂිතව අපහරණය කිරීම සිදුවිය යුතුය.

සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සම්බන්ධව ශ්‍රී ලංකාවට ජාතික ප්‍රතිපත්තියක් 2001 වර්ෂයේ කෙටුම්පත් කර තිබූ අතර එය 2018 වර්ෂය වන තෙක් අනුමත වී නොතිබුණි. තවද රෝහල් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කාර්යක්ෂම ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය දැනුම, වුවමනාව හා අවශ්‍ය සම්පත් ප්‍රමාණවත් පරිදි පැවතීම මෙන්ම එම කාර්යය ඇගයීම සඳහා අවශ්‍ය දත්ත පද්ධතියක් යාවත්කාලීනව පවත්වා ගැනීම අත්‍යාවශ්‍ය වන අතරම රෝහල් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය විධිමත් කිරීම සඳහා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් හඳුන්වා දී තිබුණු පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීමේ අවශ්‍යතාවය හේතුවෙන් ඒ පිළිබඳ නියාමනය සිදු වෙනැයි අපේක්ෂා කෙරේ. එම නියාමන කටයුතු සඳහා අනුගමනය කරන ක්‍රමවේදය සතුටුදායක මට්ටමක නොවීම මෙම විගණනයට පාදක වුණි.

සායනික අපද්‍රව්‍ය ජනනය වන අවස්ථාවේදීම වර්ණාවලිය අනුව වර්ග කිරීම (Segregation) ඉතා වැදගත් වේ. බොහෝ රෝහල් සායනික අපද්‍රව්‍ය ජනනයේදී වෙන් කිරීම (Seperate) සඳහා අදාළ ක්‍රමවේද සකස් කර තිබුණද, ඊට අවශ්‍ය භෞතික සම්පත් අදාළ වර්ණ මාලාවන් අනුව ලබාදී නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.

සායනික අපද්‍රව්‍ය රෝහල් භූමියේ පිලිස්සීම, රෝහල් භූමියේ ඇති හෂ්මක මගින් අඩු උෂ්ණත්වයෙන් දහනය, රෝහල් පරිශ්‍රයේම වැළලීම වැනි අනාරක්ෂිත අයුරින් කටයුතු කරන බව නිරීක්ෂණය විය. එසේම හෂ්මිකරණයෙන් හා ව්‍යවයවිකභවනයෙන් පසු ඉතිරිවන අළු හා මඩිති ආරක්ෂිත බිම් පිරවුමක් වෙත යොමු කිරීම වෙනුවට විවෘත භූමිය තුළම, පරිසර හිතකාමී නොවන ආකාරයෙන් වළ දැමීම, සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කරන ආකාරයට මෙම අපද්‍රව්‍යයද ඉවත් කිරීම හෝ එකතුකර තබා ගැනීම සිදු කරන බව නිරීක්ෂණය විය.

සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය විධිමත් කිරීම සඳහා රජය විසින් පෞද්ගලික අංශය සමඟ ඒකාබද්ධ ව්‍යාපෘතියක් 2014 වර්ෂයේදී ආරම්භ කර තිබූ අතර, අධිකරණමය නියෝගයක් හේතුවෙන් 2018 ඔක්තෝම්බර් 30 දින සිට මෙහි මෙහෙයුම් කටයුතු නවතා තිබුණි.

ඕස්ට්‍රේලියානු ආධාර යටතේ ක්‍රියාත්මක කර තිබූ සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරන ව්‍යාපෘතිය විගණනයට භාජනය කරන ලද රෝහල් වල උපරිම ඵලදායිතාවයෙන් යුක්තව ක්‍රියාත්මක වී නොතිබුණ බව නිරීක්ෂණය විය.

අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ කටයුතු වැඩිදියුණු කිරීම පිණිස ලෝක බැංකු ආධාර යටතේ දෙවන සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍ර සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය මගින් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයට අදාළ යටිතල පහසුකම් දියුණු කිරීම අරමුණු කර ගෙන තිබූ නමුත් මෙහි ප්‍රතිපාදන උපරිම වශයෙන් ප්‍රයෝජනයට නොගැනීම හා අරමුදල් ප්‍රයෝජනයට ගත් රෝහල් ඒවා ඵලදායී ආකාරයෙන් යොදාගෙන නොතිබූ අවස්ථා නිරීක්ෂණය විය.

ඒ අනුව, සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිතව හා පරිසර හිතකාමී ලෙස ඉටුකිරීම පිණිස අදාළ අංශ දැනුවත් කිරීම හා ඒ සඳහා ක්‍රියාත්මක වන ව්‍යාපෘති ඵලදායීව හා කාර්යක්ෂමව ක්‍රියාත්මක කරවීමට කටයුතු කිරීම සිදුකල යුතුය. තවද සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා බලපැවැත්වෙන නීති, රීති රෙගුලාසි හා ප්‍රතිපත්තීන්, ජාතික හා ජාත්‍යන්තර වශයෙන් වූ සම්මුති අනුව ස්ථාපිත කිරීම හා අවශ්‍ය භෞතික හා මානව සම්පත් ප්‍රමාණවත් පරිදි ලබා දීමත් සිදුකල යුතු වේ. සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා ක්‍රියාත්මක කර තිබූ ව්‍යාපෘතීන්වල කාර්යසාධන මට්ටම පිළිබඳ පසු විපරම් කටයුතු ඉටුකිරීමෙන් හා මේ පිළිබඳ අදාළ ආයතනික කාර්යසාධනය උපරිම මට්ටමින් පවත්වා ගැනීමෙන් මෙම ගැටළුවට සාර්ථකව මුහුණ දිය හැක. මෙම කටයුතු වල අවිධිමත් භාවය හේතු කොටගෙන සායනික අපද්‍රව්‍ය මගින් ජනජීවිතය පීඩාවට පත්වීම හා ඇති කරනු ලබන විවිධ පාරිසරික ගැටළු මගින් රටක තිරසාර සංවර්ධනයක් කරා ලඟා වීමේදී අනිවාර්යෙන්ම විසඳිය යුතු ගැටළුවක් බවට පත්ව තිබේ.

**2. වාර්තාවේ පසුබිම හා ස්වභාවය**

**2.1. පසුබිම**

**2.1.1. ආයතනික කාර්යභාරය**

ශ්‍රී ලංකාවේ රෝහල් වල සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය, රෝහල් කාර්ය මණ්ඩලය, පළාත් පාලන ආයතන හා පරමාණුක බලශක්ති අධිකාරිය යන ආයතනවල සාමූහික වගකීමකි. රෝහල් බොහොමයක සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සාර්ථකව සිදු නොවන අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස විවිධ සෞඛ්‍ය, සනීපාරක්ෂක හා පාරිසරික ගැටළු ඇති වී තිබුණි. පාරිසරික වගවීම අඩුවීම, මූල්‍ය සම්පත් ප්‍රමාණවත් නොවීම, තාක්ෂණික පහසුකම් හිඟකම, නිසි සැලැස්ම නොමැතිකම, වගකිව යුතු ආයතනවල අධීක්ෂණය ප්‍රමාණවත් නොවීම හා රෝහල් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කෙරෙහි අදාළ බලධාරීන් ප්‍රමාණවත් ආකාරයට අවධානය යොමු නොකිරීම හේතුවෙන් මෙම තත්ත්වය උග්‍ර වී ඇත.

ඉහත සඳහන් තත්ත්වයන් හේතුවෙන් රෝහල් වලින් ජනනය වන සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කිරීම සඳහා සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය විසින් ජාතික ප්‍රතිපත්තියක් හා ජාතික ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් 2001 වර්ෂයේ සකස් කර ඇත. එය කෙටුම්පතක් ලෙස ඉදිරිපත් කර තිබූ නමුත් 2018 වර්ෂය අවසන් වන තෙක් ජාතික ප්‍රතිපත්තියක් ලෙස අනුමත කර නොතිබුණි.

කෙටුම්පතට අනුව ජාතික ප්‍රතිපත්තියේ අරමුණු පහත පරිදි වේ.

- i. රෝහල් විසින් රෝහලේ අපද්‍රව්‍ය නිසි පරිදි කළමනාකරණයේ වගකීම දැරීම.
- ii. අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා සැලසුම් සකස් කිරීම.
- iii. අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා අවශ්‍ය මූල්‍ය හා මානව සම්පත් යොදා ගැනීම.
- iv. ජාතික ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම ජාතික මෙහෙයුම් කමිටුව (steering committee) මගින් සමස්ත ඇගයීම.
- v. සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයට අවශ්‍ය උපකරණ, බැහැර කිරීමේ ක්‍රමවේදය, පුහුණු කිරීම්, සිවිල් සමාජය දැනුවත් කිරීම් සඳහා පෞද්ගලික අංශයේ සහභාගීත්වය ලබා ගැනීම.

**2.1.2. සායනික අපද්‍රව්‍ය වල ස්වාභාවය**

රෝග විනිශ්චය කිරීම, රෝග සඳහා ප්‍රතිකර්ම කිරීම ඇතුළු සෞඛ්‍යමය කටයුතු සිදුවන ස්ථානවලින් ජනනය වන සමස්ත අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය සායනික අපද්‍රව්‍ය ලෙස හඳුන්වන අතර ඒවා සුපරික්ෂාකාරීව කළමනාකරණය කිරීමේ ඇති වැදගත්කම වන්නේ සායනික අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහයට මිශ්‍ර වීම මගින් බරපතල ලෙස සෞඛ්‍ය, පාරිසරික හා ආර්ථිකමය වශයෙන් ඇති විය හැකි ගැටළු රැසක් එමගින් මැඩපැවැත්වීමට හැකියාව ලැබීමය.

සායනික අපද්‍රව්‍ය මූලික වශයෙන් වර්ග 07 ක් යටතේ හඳුනාගත හැකි අතර එම විවිධ අපද්‍රව්‍ය වර්ග මගින් විවිධ ආසාදිත තත්වයන් වර්ධනය වීමත් සායනික විකිරණ, රසායනික හා විවිධ උපද්‍රවකාරී ද්‍රව්‍ය මගින් ජීවීන්ට විශාල බලපෑමක් ඇති කරයි. විස්තර උපලේඛන අංක 01 හි දැක්වේ.

**2.1.3. සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කිරීම**

සායනික අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහයට මිශ්‍ර වීමට ඉඩහැරීම තුලින් හා අනිසි ලෙස බැහැර කිරීම තුලින් ගැටළු රැසක් නිර්මාණය වේ. එම ගැටළු අතර සෞඛ්‍ය, පාරිසරික හා ආර්ථික ගැටළු ප්‍රමුඛ වේ. විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) ආසාදිත සායනික අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය නාගරික අපද්‍රව්‍ය සමඟ එකතු කර අපහරණය කිරීම මගින් සමස්ත අපද්‍රව්‍යයන්ම උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය බවට පත්වන අතර, විෂබීජ සහ ව්‍යාධිජනකයින් ව්‍යාප්ත වී මහජනතාව අතර ඉතා පහසුවෙන් ලෙඩ රෝග පැතිරීමේ අවදානම පවතී. (උදාහරණ :- හෙපටයිටිස් B සහ C, HIV ඒඩ්ස්, වර්ම රෝග, ක්ෂය රෝග, ඉන්ෆ්ලුවෙන්සා ) එසේම රුධිරය සහිත එන්නත් කටු, බ්ලෙඩ්, ස්කැල්ප් මගින් සනීපාරක්ෂක සේවකයින්ට සහ මහජනතාවට තුවාලවීම සහ රුධිරය මගින් පැතිර යන හෙපටයිටිස්, ඒඩ්ස් වැනි රෝගවලට ලක්වීමේ අවදානම පවතී.

(ආ) ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිතව හා ක්‍රමානුකූලව පරිසර හිතකාමී ලෙස බැහැර කිරීම සිදු නොකිරීම හේතුවෙන් පාරිසරික වශයෙන් හානිදායක තත්වයන් උද්ගත වේ. සායනික අපද්‍රව්‍ය හෂ්මිකරණයේදී නියමිත උෂ්ණත්වය යොදා නොගැනීමෙන් එමගින් පිටවන දුම් පාරිසරික වශයෙන් හිතකර නොවන අතර දහනයෙන් පසු ඉතිරිවන අළු වල උපද්‍රවකාරීන් පැවතිය හැකි බැවින් ඒවා ආරක්ෂිතව හා පරිසර හිතකාමී ලෙස බැහැර කිරීම සිදු නොකලහොත් එම උපද්‍රවකාරීන්, පස හා ජල පෝෂක සමග එකතුවීමේ අවදානම පවතී.

(ඇ) සෞඛ්‍ය ආරක්ෂණය සඳහා රජයට දැරීමට සිදුවන පිරිවැය ඉහළ යෑම, පාරිසරික දූෂණ තත්වයන්ගේ බලපෑම මත පුද්ගලයන්ට බලපාන්නා වූ සමාජයීය හා සෞඛ්‍ය ගැටළු ඉහළ යාමත් ඒ අනුව දැරීමට සිදුවන වියදම ඉහළ යාමත් සිදුවිය හැක.

**2.1.4. උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය අපහරණ ක්‍රමවේදයන්**

උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍යන් සඳහා ප්‍රතිකාර කළ හැකි ක්‍රමවේදයන් ගණනාවක් හඳුනාගත හැක. විස්තර පහත පරිදි වේ.

- I. රසායනික ක්‍රම (chemical process) උදා- රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් ප්‍රතිකර්ම කිරීම.
- II. තාපන ක්‍රම(thermal process) අපද්‍රව්‍ය තාපනයට භාජනය කරමින් ප්‍රතිකර්ම කිරීම. උදා-incineration , gasification, autoclaving, microwave, Metamizeration (යාන්ත්‍රික හා තාපන ක්‍රම යන අවස්ථා 02ම යෙදේ.)
- III. විද්‍යුත් චුම්භක කදම්භ මගින් ප්‍රතිකර්ම කිරීම (irradiation process )උදා- විද්‍යුත් කිරණ - UV කිරණ (Ultra violat).
- IV. ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රම (biological process) ස්වභාවිකව පරිසරයේ ඇති ජීවින් යොදාගෙන ප්‍රතිකර්ම කිරීම.
- V. යාන්ත්‍රික ක්‍රම (mechanical process ) මගින් ප්‍රතිකර්ම කිරීම. මෙම ක්‍රමය මගින් ව්‍යාධිජනකයින් හෝ අපද්‍රව්‍යවල විෂ නැසීම සිදු නොවන අතර අනෙකුත් ප්‍රතිකර්ම ක්‍රම වේදයන් සඳහා පූර්ව හා අතිරේක ප්‍රතිකර්ම ක්‍රමයක් ලෙස භාවිතා වේ. උදා- කැබලි කිරීම, ඇඹරීම, මිශ්‍ර වීම, සම්පීඩනය කිරීම ආදී ක්‍රියාවලි සිදු වේ. මෙමගින් අපද්‍රව්‍යවල පරිමාව අඩුවීම සහ අපද්‍රව්‍ය හඳුනාගත නොහැකි තත්ත්වයට පත් කිරීම (unrecognizable ) වැනි දෑ සිදු වේ. ( මූලාශ්‍ර - අන්තර්ජාලය පරිශීලනය මගින් )

**2.1.5. ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකර්ම/ අපහරණය**

විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය ස්වභාවය අනුව ඒවායේ ඇති උපද්‍රවකාරීන් ඉවත් කිරීමට හැකි වඩා සුදුසු ප්‍රතිකර්ම ක්‍රමවේදය තෝරාගත යුතු අතර තාපය මූලික කරමින් සිදුකරන ප්‍රතිකර්ම බහුලව යොදා ගනු ලැබේ. තාපය මගින් සිදුකරන ප්‍රතිකර්ම ක්‍රම වේදයන් අඩු උෂ්ණත්ව (low heat) සහ වැඩි උෂ්ණත්ව (high heat) ලෙස වර්ග කළ හැකිය. අඩු උෂ්ණත්ව ක්‍රමවේදයන් (Low heat) යටතේ පීඩන තාපකය තුළ කරන ජීවානුහරණය (sterilization ) මගින් සියලුම ක්ෂුද්‍ර ජීවින්ගේ ජීවිත අවස්ථා සම්පූර්ණයෙන්ම විනාශ කරනු ලබයි. මෙහිදී රත් වූ හුමාලය පීඩනයක් යටතේ අපද්‍රව්‍ය වෙත සපයනු ලැබේ. එමගින් අපද්‍රව්‍ය ජීවානුහරණය වීම සිදු වේ. මෙම තාක්ෂණය යටතේ තියුණු අපද්‍රව්‍ය, රසායනාගාර රෝපිත (culture/stock) ලේ අපද්‍රව්‍යවලින් ආසාදනය වූ අපද්‍රව්‍ය, ගෝස්, බැන්ඩේජ්, ආසාදිත රෙදි, කුඩා ප්‍රමාණයේ දේහ පටක ආදියට ප්‍රතිකර්ම කළ හැක.

නමුත් ඖෂධ අපද්‍රව්‍ය, විශාල ප්‍රමාණයේ පටක සහ අවයව ආදියට (anatomical waste) ප්‍රතිකර්ම කිරීම අපහසුය. රසදිය අඩංගු අපද්‍රව්‍ය, විකිරණශීලී අපද්‍රව්‍ය, සයිටොටොක්සික් අපද්‍රව්‍ය, විෂ අපද්‍රව්‍ය, පිළිකා ප්‍රතිකර්ම අපද්‍රව්‍ය හා විශාල, සන බෙඩින් අපද්‍රව්‍ය සිල් කරන

ලද සහ තාපයට ප්‍රතිරෝධී බහාලන සහ තාප ප්‍රතිරෝධී අනෙකුත් සායනික අපද්‍රව්‍ය මෙමගින් ප්‍රතිකර්ම කිරීම යෝග්‍ය නොවේ.

පීඩන තාපක මගින් ප්‍රතිකර්ම කරන ලද අපද්‍රව්‍යවල පරිමාව අඩුවීම හේතීකරණ (incineration) ක්‍රියාවලියකදී සිදුවන පරිමා අඩු වීම තරම් ප්‍රබල නොවේ. එම නිසා ප්‍රතිකර්ම කිරීමෙන් අනතුරුව බැහැරලීම සඳහා ප්‍රමාණවත් ඉඩකඩ සහිත ආරක්ෂිත බැහැරලීම් ස්ථානයක් තිබිය යුතුය. ජීවානුභරණ කාර්යක්ෂමතාව මධ්‍යස්ථ වේ (70% - 80% ) එනම් මෙහි ප්‍රතිකර්ම කිරීමෙන් අනතුරුවද ඇතැම් ව්‍යාධිජනකයින් නොනැසී ජීවත්විය හැක.

(මූලාශ්‍ර - අන්තර්ජාලය පරිශීලනය මගින්)

**(ආ) වැඩි උෂ්ණත්ව ක්‍රමවේදයන් (High heat Process) යටතේ හේතීකරණය (incineration)**

මගින් විශාල පරාසයක සායනික අපද්‍රව්‍ය මෙම ක්‍රමය භරහා සාර්ථකව ප්‍රතිකර්ම කළ හැක. සායනික අපද්‍රව්‍ය විද්‍යානුකූලව ඉහළ උෂ්ණත්වයක් තුළ ඔක්සිජන් සහිතව අපද්‍රව්‍ය දහනය වී සම්පූර්ණයෙන් අළු බවට පත් වේ. මෙහිදී අපද්‍රව්‍ය පරිමාව ඉතා විශාල ලෙස (5% - 10%) අඩු වීම සිදු වන අතර, ඉහළ උෂ්ණත්වය පවත්වා ගැනීම මගින් සියලු ව්‍යාධිජනකයින් සහ විෂ අපද්‍රව්‍ය සම්පූර්ණයෙන් විනාශයට පත්වීම සිදුවේ.

නොනැසී පවතින කාබනික දුෂ්‍යකාරකයන් ඉවත් කිරීම හෝ සීමා කිරීම අරමුණින් "Stockholm සම්මුතියට" අත්සන් තබා ඇති රටක් වශයෙන් අප රටේද දහන උෂ්ණත්වය ඉහළ මට්ටමක පවත්වා නිකුත්වන වායුන් පිරිසිදු කර වායුගෝලයට මුදා හැරීමට කටයුතු කළ යුතුය. එනම් කුඩා පරිමාණ හේමක (small scale incinerator ) සම්බන්ධව කරන ලද අධ්‍යයනවලදී කුඩා පරිමාණ හේමක/දාහක, තනි කුටීර දාහක, ගඩොල්වලින් නිම වූ දාහක, ඩුම් ආකාර දාහක ස්ටොක්හෝම් (Stockholm ) සම්මුතියේ පාරිසරික නිර්ණායකයන් පිළිනොපදින අතර මේවා තවදුරටත් හේමක නොව සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැරලීමේ ඒකක බව ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය ද පිළිගෙන ඇත.

තවද, 2014 ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානයේ ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශ පත්‍රිකා මගින් කුඩා පරිමාණ හේමක වෙනුවට විකල්ප සහ නව තාක්ෂණය ප්‍රවර්ධනය කිරීම කෙටි කාලීන උපාය මාර්ග ලෙස ප්‍රකාශ කර ඇත.

(ඇ) ප්‍රතිකාර කරන ලද සායනික අපද්‍රව්‍ය අවසාන වශයෙන් බැහැර කිරීමේදී (final disposal) එනම් උපද්‍රවකාරී සායනික අපද්‍රව්‍ය හෂ්මීකරණයෙන් පසු ජනනය වන අළු සහ අතරමැදි ප්‍රතිකර්ම ක්‍රමවලින් අනතුරුව ජනනය වන ශේෂ අපද්‍රව්‍ය වඩාත් ආරක්‍ෂාකාරී සහ ඒ සඳහා අනන්‍ය වූ විශේෂිත ආරක්‍ෂිත බිම් පිරවුමක් තුළ තැන්පත් කළ යුතුය. මෙම බිම් පිරවුම් භූගත ජලය, පස, වාතය, මතුපිට ජල ප්‍රභවයන්ට සහ පරිසරයට සිදුවන බලපෑම අවම වන පරිදි වඩාත් පරිසර හිතකාමීව නිර්මාණය කළ යුතුය.

(මූලාශ්‍ර - අන්තර්ජාලය පරිශීලනය මගින්)

**2.1.6. සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ අතීත ක්‍රමවේදය**

අතීතයේදී සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ක්‍රමවේදයක් ලෙස රෝහල් භූමි තුළම වළ දැමීම සිදු කළ අතර එකල එය පහසු කටයුත්තක් බවට පත් වීමට එක් හේතුවක් වූයේ වර්තමානයට සාපේක්‍ෂව එකල රෝහල් තුළ එකතු වන සායනික අපද්‍රව්‍යවල ප්‍රමාණය පහළ අගයක් ගැනීමයි. ඉන් අනතුරුව සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ විධිමත් ක්‍රමවේදයන් නිර්මාණය වන්නට ගත් අතර එවැනි දේ මෙරට රෝහල් පද්ධතිය තුළ ක්‍රියාත්මක වීමේ යුගයක් ආරම්භ විය. ඒ අනුව ලොව වෙනත් රටවල මුදල් ආධාර සහිතව සහ රජය විසින් ලබාදුන් මුදල් උපයෝගී කර ගනිමින් එක් එක් රෝහල් තුළ දිනපතා එක්වන සායනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්‍ෂාකාරීව හා පරිසර හිතකාමී අයුරින් බැහැර කිරීම පිණිස හෂ්මීකරණ (incineration) ක්‍රියාවලිය හඳුන්වා දුන් අතර කලක් තිස්සේ එය සාර්ථකව ක්‍රියාවට නැඟුණි.

මේ සම්බන්ධයෙන් ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය මගින් සායනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්‍ෂිතව කළමනාකරණය කිරීමේ තාක්‍ෂණික මාර්ගෝපදේශයන්හි 02 වන සංස්කරණය “බ්ලූ බුක්” නමින් වර්ෂ 2014 දී පමණ ප්‍රකාශයට පත් කර ඇති අතර එහි සඳහන් මූලධර්ම අනෙකුත් රටවල් තුළ සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා ප්‍රතිපත්ති සකස් කිරීමට සහ තාක්‍ෂණික වශයෙන් යොදා ගැනීමටද, එම සංවිධානය විසින් නිර්දේශ කොට ඇත.

**2.1.7. සායනික අපද්‍රව්‍ය අපහරණයට අදාළ නීති රෙගුලාසි, ප්‍රතිපත්ති හා සම්මුතීන්**

විස්තර පහත පරිදි වේ.

(අ) 1988 අංක 56 හා 2000 අංක 53 යන පනත් මගින් සංශෝධිත 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනතේ 23 (අ) හා 23 (ආ) වගන්ති යටතේ සායනික අපද්‍රව්‍ය විශේෂිත අපද්‍රව්‍ය ලෙස සලකමින් එහි වගන්ති සමග කියවිය යුතු අමාත්‍යවරයා විසින් කියවන ලද නියෝග පහත පරිදි විය. 2008 ජනවාරි 25 දිනැති අංක 1533/16 දරණ මහවැලි සංවර්ධන හා පරිසර අමාත්‍යාංශය විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද අති විශේෂ ගැසට් නිවේදනයේ (අ) බාණ්ඩයේ 68 වන උප කොටස අනුව වෛද්‍ය රසායනාගාර හා පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථාන ද ඇතුළුව ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කරන සෞඛ්‍ය සේවා

මධ්‍යස්ථාන විසින් එම කටයුතු කරගෙන යෑම සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රයක් ලබා ගත යුතු වේ.

(ආ) 2008 පෙබරවාරි 01 දින පරිසර අමාත්‍යාංශය විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද 1534/18 අති විශේෂ ගැසට් නිවේදනයේ II කොටසේ VIII වන උපලේඛනයේ (28) ප්‍රකාරව මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රයක අධිකාරිය යටතේ හැර සහ මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් නිශ්චිතව සඳහන් කරනු ලැබිය හැකි යම් ප්‍රමිත සහ වෙනත් නිර්ණායක වලට අනුකූලව මිස, VIII වන උපලේඛනයේ සඳහන් අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කිරීම, එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය කිරීම, ගබඩා කිරීම, නිෂ්කාෂණය කිරීම, ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරීම හෝ බැහැර කිරීමට හෝ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා ස්ථානයක් පිහිටුවීම හෝ පහසුකමක් කිසිම තැනැත්තෙකු විසින් කරනු හෝ සපයනු නොලැබිය යුතුය. මෙම බලපත්‍රය උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය නම් වේ.

උක්ත බලපත්‍රයන්ට අනුව උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය කාණ්ඩයක් වන සායනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂාකාරීව සහ විද්‍යානුකූලව බැහැර කිරීම/ කළමනාකරණය කිරීම සඳහා සෑම සායනික පරිශ්‍රයක්ම නෛතිකව බැඳී සිටින අතර, එසේ ආරක්ෂිතව සහ විද්‍යානුකූලව බැහැර කිරීම සායනික කටයුතුවලදී අත්‍යවශ්‍ය අංගයක් වේ.

(ඇ) සෞඛ්‍ය පෝෂණ සහ දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය විසින් ප්‍රකාශයට පත් කර ඇති ශ්‍රී ලංකා ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය (2016 - 2025) සහ සෞඛ්‍ය මහා සැලසුම අමාත්‍ය මණ්ඩල පත්‍රිකා අංක අමප/17/0366/718/084 යටතේ 2017 ජූනි 18 වන දින අනුමත කර ඇත. මෙම වැඩසටහනේ ඇතුළත් නිවාරණ සෞඛ්‍ය ඉලක්ක සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා සේවා සැපයීම ශක්තිමත් කිරීම යටතේ අංශ 26ක් සැලැසුම් කර තිබුණු අතර එහි 26 වන කොටස මගින් පහත සඳහන් අවශ්‍යතා අවධාරණය කර තිබුණි.

සෞඛ්‍ය සේවාවන් සැපයීමේදී ඇති විය හැකි පාරිසරික ගැටළු අවම කිරීම සඳහා ක්‍රමවේදයන් ස්ථාපිත කිරීම ( රෝහල් තුළින් පිටකරන අපජලය හා සායනික අපද්‍රව්‍ය) මෙන්ම පරිසර හිතකාමී ක්‍රමවේද වැඩිදියුණු කිරීම අපේක්ෂා කර ඇත.( සූර්ය බල ශක්ති පද්ධති, වායු හා රසායනික ද්‍රව්‍ය අවම කිරීම, හරිත කලාප ප්‍රවර්ධනය)

(ඈ) ජාත්‍යන්තර සම්මුති හා මාර්ගෝපදේශයන් යටතේ බෙසල් සම්මුතියට 1992 වර්ෂයේදී අත්සන් තබා ඇති රටක් වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාව ද තම රට තුළ උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ක්‍රමවේදයන් ස්ථාපනය කිරීම සහ එම අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස කළමනාකරණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය නෛතික ප්‍රතිපාදන සලසා ගතයුතු වේ.



(ඉ) ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය විසින් සායනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිතව කළමනාකරණය කිරීමේ තාක්ෂණික මාර්ගෝපදේශයන්හි 02 වන සංස්කරණය "බලු බුක්" නමින් වර්ෂ 2014 දී ප්‍රකාශයට පත් කර ඇත. එහි සඳහන් මූලධර්ම අනෙකුත් රටවල් තුළ සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා ප්‍රතිපත්ති සකස් කිරීමට සහ තාක්ෂණික වශයෙන් යොදා ගැනීමට එම සංවිධානය විසින් නිර්දේශ කර ඇත.

- මෙහිදී මහජනතාවට සහ සනීපාරක්ෂක සේවකයින් හට සායනික අපද්‍රව්‍ය මගින් සිදුවන අවදානම සහ අනතුරු වැළැක්වීම පිණිස පාරිසරික ප්‍රතිපත්ති ප්‍රවර්ධනය කිරීම නිර්දේශ කර ඇත.
- ස්ටොක්හෝම් සහ බෙසල් සම්මුතීන්වල සඳහන් පාරිසරික කරුණු සඳහා සහයෝගය ලබාදීම යෝජනා කර ඇත.
- රටවල් තුළ සායනික අපද්‍රව්‍ය තිරසාර ලෙස කළමනාකරණය සඳහා ප්‍රමාණවත් මූල්‍ය සහ මානව සම්පත් යෙදවීම නිර්දේශ කර ඇත.

(ඊ) 2008 වර්ෂයේ අත්සන් තබා ඇති ස්ටොක්හෝම් සම්මුතියේ පාරිසරික නියමයන්ට අනුව සායනික අපද්‍රව්‍ය වල නොනැසී පවතින කාබනික දූෂ්‍යකාරකයන් ඉවත් කිරීම හෝ සීමා කිරීමේ අරමුණින් හෂ්මක (Incinerator) වල ක්‍රියාකාරීත්වය පවත්වා ගැනීම සහ පවතින හොඳම තාක්ෂණය (best available technique) හා යහපත් පාරිසරික ක්‍රියාමාර්ග පිළිපැදීම සිදුකළ යුතුය.

**2.2 විගණනය සඳහා අධිකාරී බලය**

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 154(1) ව්‍යවස්ථාවේ ඇතුළත් විධිවිධාන හා 2018 අංක 19 දරණ ජාතික විගණන පනතේ විධිවිධාන ප්‍රකාරව මාගේ විධානය යටතේ විගණනය කරන ලදී.

**2.3 විගණන අරමුණු**

ශ්‍රී ලංකාවේ රෝහල් මගින් ජනනය වන අපද්‍රව්‍ය ක්‍රමවත්ව හා ආරක්ෂාකාරී අයුරින් අපහරණය කිරීම සිදු වේද යන්න හා ඒ සම්බන්ධ බලපැවැත්වෙන නීති රෙගුලාසි හා සම්මුතීන්ට අනුව ක්‍රියා කිරීමේදී ඒ හා සම්බන්ධ ආයතනික කාර්යභාරය ඇගයීමට ලක් කිරීම සහ එමගින් පැන නඟින ගැටළු සම්බන්ධයෙන් අදාළ ආයතන වල අවධානය යොමු කරවීම වේ.

**2.4 මාතෘකාව තෝරා ගැනීමේ පදනම**

ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහන වර්ධනය වීමත් සමඟ නිදහස් සෞඛ්‍ය සේවාව හා පෞද්ගලික අංශ මගින් සපයන සේවාවන් පුළුල් වීමත් සිදු වී ඇති අතර රෝහල් මගින් ජනතාව වෙත ලබා දෙනු ලබන සාමාන්‍ය සෞඛ්‍ය සේවාවන්ට අමතරව බෝ නොවන රෝග වල ව්‍යාප්තිය හා සෞඛ්‍ය ආරක්ෂාව සම්බන්ධයෙන් ජනතාවගේ දැනුවත්භාවය වැඩි වීමත් සමඟ රෝහල් වල කාර්යය පුළුල් වීමත් සිදු වී තිබේ. රෝහල් වල ව්‍යාප්තිය මෙන්ම එම එක් එක් රෝහල් වල ස්ථාපිත වී ඇති විවිධ ඒකක මගින් එදිනෙදා සැපයෙන සේවාවන් තුළින් ජනනය වන අපද්‍රව්‍ය සිසු වැඩිවීමක් දක්නට ලැබේ. මෙම අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂාකාරීව හා ක්‍රමවත්ව අපහරණය කිරීම අත්‍යාවශ්‍ය වන අතර ඒ සඳහා බලපැවැත්වෙන නීති රෙගුලාසි හා විවිධ සම්මුතීන් මගින් පනවා ඇති රෙගුලාසි නිවැරදිව ක්‍රියාත්මක කිරීමට බැඳී සිටින විවිධ ආයතනික ව්‍යුහය තුළ අදාළ වගකීම නිසි පරිදි ඉටු නොවීම සුලභ කරුණක් බවට තොරතුරු ලැබී ඇත. එමගින් සෞඛ්‍යමය හා පාරිසරික වශයෙන් ඇති කරන බලපෑම හේතුවෙන් ජන ජීවිතයට හා සමස්ථ පරිසර පද්ධතියට කෙරෙන බලපෑම සංවර්ධන ක්‍රියාදාමය තුළ ජය ගත යුතු වැදගත් අභියෝගයක් වේ. එම අවශ්‍යතා මුදුන් පමුණුවා ගැනීම පිණිස කටයුතු කිරීමේදී මතු වී ඇති ගැටළු හඳුනා ගැනීම සහ ඒ පිළිබඳ වගකිව යුතු පාර්ශව වල අවධානය යොමු කරවීම මෙම මාතෘකාව තෝරා ගැනීමට පදනම විය.

**2.5 විගණන විෂය පථය**

මා විසින් උත්තරීතර විගණන ආයතනයන්ගේ ජාත්‍යන්තර විගණන ප්‍රමිති වලට (ISSAI 5110 – ISSAI 5140 ) අනුකූලව මාගේ විගණනය සිදු කරන ලදී.

සීමිත කාර්ය මණ්ඩලය, අනෙකුත් සම්පත් සහ ඉඩදී ඇති කාල සීමාවන් මත මෙම සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් වූ විගණනය සඳහා පහත සඳහන් දිස්ත්‍රික්ක වල පිහිටි රෝහල් සඳහා මූලිකත්වය දෙමින් මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය, සෞඛ්‍ය, පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය ද, සිසිලි හනාරෝ එන්කෙයා පුද්ගලික ආයතනයේ කටයුතුද මෙම අරමුණට කොතෙක් දුරට ලඟා වී ඇත්ද, යන කරුණු පිළිබඳ පරීක්ෂා කරන ලදී. විගණන කටයුතු සඳහා රෝහල් තෝරා ගැනීමේදී පළාත් 07ක් ආවරණය කරමින් සහ දිස්ත්‍රික්ක 10 ක මහ රෝහල් ඇතුළු රෝහල් 17 ක් තෝරා ගන්නා ලදී. විස්තර පහත පරිදි විය.

වගු අංක - 01

| <u>පළාත</u> | <u>දිස්ත්‍රික්කය</u> | <u>රෝහල</u>                           |
|-------------|----------------------|---------------------------------------|
| බස්නාහිර    | කොළඹ                 | I. ජාතික රෝහල                         |
|             |                      | II. රිජ්වේ ආර්යා ළමා රෝහල             |
|             |                      | III. කාසල් කාන්තා රෝහල                |
|             |                      | IV. බන්ධනාගාර රෝහල                    |
|             | ගම්පහ                | V. ගම්පහ දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල          |
| මධ්‍යම      | මහනුවර               | VI. මහනුවර පළාත් මහ රෝහල              |
|             |                      | VII. පේරාදෙණිය ශික්ෂණ රෝහල            |
|             | නුවරඑළිය             | VIII. නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල    |
| දකුණ        | මාතර                 | IX. මාතර දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල          |
|             | හම්බන්තොට            | X. කතරගම දිසා රෝහල                    |
|             |                      | XI. තිස්සමහාරාම මූලික රෝහල            |
| නැගෙනහිර    | ත්‍රිකුණාමලය         | XII. ත්‍රිකුණාමලය දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල |
|             |                      | XIII. කන්තලේ මූලික රෝහල               |
| උතුරු මැද   | පොළොන්නරුව           | XIV. පොළොන්නරුව දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල   |
|             |                      | XV. මැදිරිගිරිය මූලික රෝහල            |
| වයඹ         | කුරුණෑගල             | XVI. කුරුණෑගල පළාත් මහ රෝහල           |
| ඌව          | බදුල්ල               | XVII. බදුල්ල පළාත් මහ රෝහල            |

## 2.6 විගණන නිර්ණායක

පහත සඳහන් නිර්ණායකයන් මෙහිදී හඳුනා ගැනුණි.

- I. 2006 මාර්තු 21 දිනැති අංක 01-12/2006 දරන සායනික අපද්‍රව්‍ය වර්ග කිරීම සඳහා වූ වර්ණාවලිය ඇතුළත් සෞඛ්‍ය හා පෝෂණ අමාත්‍යාංශයේ චක්‍රලේඛය (ඇමුණුම -01)
- II. ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය (SLCM National Guidelines/ Waste Management) (ඇමුණුම -02)
- III. 2013 අගෝස්තු 17 දිනැති අංක PA/E&80H/IIE/29/2013 දරණ සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ සෛල ධූලක (Cytotoxic) අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කිරීම පිළිබඳ චක්‍රලේඛය (ඇමුණුම - 03)
- IV. 2013 ජනවාරි 24 දිනැති PA/E&OH/IIE/38/2012 දරණ සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය නිකුත් කර ඇති සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයේ රසදිය කළමනාකරණය පිළිබඳ චක්‍රලේඛය ( ඇමුණුම - 04)
- V. 2016 මැයි 31 දිනැති අංක 01-27/2016 දරණ සෞඛ්‍ය, පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශයේ සෞඛ්‍ය ආයතන ආයතන වල ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් භාවිතය අවම කිරීම පිළිබඳ චක්‍රලේඛය ( ඇමුණුම - 05)
- VI. ශ්‍රී ලංකා ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය 2016 – 2025 (ඇමුණුම - 06)
- VII. 2008 පෙබරවාරි 01 දිනැති අංක 1534/18 දරන අති විශේෂ ගැසට් පත්‍රය (ඇමුණුම - 07)
- VIII. රෝහල් ආසාදන පාලන මාර්ගෝපදේශය SLCM/2005 (ඇමුණුම - 08)
- IX. 2008 ජනවාරි 25 දිනැති අංක 1533/16 දරණ අති විශේෂ ගැසට් නිවේදනය (ඇමුණුම - 09)

### 3. නිරීක්ෂණ

#### 3.1. රෝහල් සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීම

##### 3.1.1. නෛතික අවශ්‍යතාවය

1988 අංක 56 හා 2000 අංක 53 මගින් සංශෝධිත 1980 අංක 47 දරණ ජාතික පාරිසරික පනතේ 23(අ) වගන්තිය ප්‍රකාරව මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් නිකුත් කරනු ලබන බලපත්‍රයක බලය යටතේ සහ මේ පනත යටතේ නියමකරනු ලැබිය හැකි වෙනත් යම් ප්‍රමිතිවලට හා වෙනත් උපමාන වලට අනුකූලව හැර පරිසර දූෂණය සිදුවිය හැකි අපද්‍රව්‍ය පරිසරය වෙත බැහැර කිරීම, පරිසරයේ තැන්පත් කිරීම හෝ පරිසරයට පිටකිරීම නොකල යුතු අතර 23 (ආ) (i) යටතේ ඒ සඳහා බලපත්‍රයක් ලබා ගත යුතුය. එසේ බලපත්‍රයක් ලබා ගත යුතු කර්මාන්තයන් පිළිබඳව 2008 ජනවාරි 25 දිනැති අංක 1533/16 දරන අති විශේෂ ගැසට් පත්‍රය මගින් ප්‍රකාශයට පත්කොට ඇති අතර එම ගැසට් පත්‍රයේ “අ” කොටසේ උප අංක 68 යටතේ සායනික අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කරනු ලබන සෞඛ්‍ය සේවා ආයතන ඇතුළත් කර ඇති අතර වෛද්‍ය රසායනාගාර හා පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානද මේ යටතේ ඇතුළත් කර ඇත. මෙමගින් වෛද්‍ය මධ්‍යස්ථාන වලින් බැහැරලන සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කිරීම සඳහා විධිමත් ක්‍රමවේදයක් සකස් කර ඇත.

සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැරලීමේ පහසුකම් සැපයීම සඳහා බලපත්‍රලාභී ආයතනය ලෙස සිසිලි හනාරෝ එන්කෝයාර් පුද්ගලික සමාගම සහ ජීඑස්සී පුද්ගලික සමාගම ක්‍රියාත්මකව පැවති අතර 2018 ඔක්තෝබර් 30 වන දින සිට අධිකරණ තීන්දුවක් මගින් සිසිලි හනාරෝ එන්කෝයාර් පුද්ගලික සමාගම විසින් සිදු කරන ලද මෙහෙයුම් කටයුතු නවතා ඇත. මෙම පහසුකම් සපයන ආයතනයන්හි දිනක ධාරිතාව මෙට්‍රික් ටොන් 10-12 ක් වන අතර එම ධාරිතාවය මුළු රටේම සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය සඳහා ප්‍රමාණවත් නොවේ.

මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ තොරතුරු අනුව 2018 සැප්තැම්බර් 31 දින වන විට ශ්‍රී ලංකාව තුළ රෝහල් සහ අනෙකුත් වෛද්‍ය ආයතන 1,521 ක් පවතී.

##### 3.1.2. පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍ර ලබා ගැනීම

මෙම බලපත්‍රය ලබා ගැනීම තුළින් පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍ර ලාභියෙකු ලෙස පරිසර දූෂණ කටයුතු සඳහා අවම වශයෙන් දායක වෙමින් නියත පරිසරය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා දායකත්වය ලබා දෙමින් පාරිසරික වශයෙන් උනන්දුවක් දක්වන පාර්ශවයක් (Stakeholder) නිර්මාණය වීම හා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍ර ලාභියෙකු නෛතිකමය වශයෙන් ආරක්ෂිත වීම ඉඩකඩක් පැවතීම බලපත්‍ර ලාභියෙකුට ලැබෙන වාසිදායක තත්වයන් වේ.

**3.1.3. පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍ර ලබා ගැනීමේ ප්‍රගතිය**

විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) 2018 අගෝස්තු 31 දින මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් ලබා ගත් තොරතුරු අනුව රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික රෝහල් ද අනෙකුත් වෛද්‍ය ආයතන 328 ක් පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබාගැනීම සඳහා ලියාපදිංචි වී තිබූ අතර ඉන් 181 ක් පමණක් පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීමට සුදුසුකම් ලබාගෙන ඇත. මෙය මුළු ලියාපදිංචි වෛද්‍ය ආයතන සංඛ්‍යාව වූ 1,521 ක ප්‍රතිශතයක් ලෙස ගත්විට සියයට 12 ක් පමණ වේ.

(ආ) 2018 දෙසැම්බර් 31 දින වන විට රේඛීය අමාත්‍යාංශය යටතේ පවතින මූලික හා ශික්ෂණ රෝහල් 47 ක් අතුරින් රෝහල් 13 ක් සඳහා පමණක් පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබා ගෙන තිබූ අතර රෝහල් 10 ක් සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීමට අයදුම් කර තිබුණි. පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබා ගත් ප්‍රමාණය මුළු මූලික හා ශික්ෂණ රෝහල් ප්‍රමාණයෙන් සියයට 28 ක් පමණි.

**3.2 රෝහල් සඳහා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය**

**3.2.1 නෛතික අවශ්‍යතාවය**

විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) 1980 අංක 47 දරණ ජාතික පාරිසරික පනතේ 23(අ) හා 23 (ආ) වගන්තිය සමඟ කියවිය යුතු එකී පනතේ 32 වන වගන්තිය යටතේ පනවන ලද නියෝග ප්‍රකාරව 2008 පෙබරවාරි 01 දිනැති අංක 1534/18 දරණ අති විශේෂ ගැසට් පත්‍රයේ II වන කොටසේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා බලපත්‍රයක් නිකුත් කිරීම යටතේ උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය පිළිබඳ කරුණු දක්වා ඇත. ඒ අනුව එම ගැසට් පත්‍රයේ VIII වන උප ලේඛනයේ II වන කොටස මගින් විශේෂිත මූලාශ්‍ර මගින් ලැබෙන උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය හඳුනාගෙන ඇත. ඒ අනුව II කොටසේ 28 වන උප කොටස මගින් වෛද්‍ය රසායනාගාර හා පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානද ඇතුළුව සෞඛ්‍ය සේවා ආයතන වලින් ජනිත වන ජෛව- වෛද්‍ය හා සෞඛ්‍ය සේවා අපද්‍රව්‍ය ප්‍රධාන කොටස 05 ක් යටතේ දක්වා ඇත.

- I. S-281 - ආසාදිත සෞඛ්‍ය සේවා අපද්‍රව්‍ය, රසායනාගාර රෝපණ, වසංගත රෝග වාට්ටු වලින් ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය පිස දැමීමට යොදා ගන්නා ලද ද්‍රව්‍ය, ආසාදිත රෝගීන් ස්පර්ශ කරන ලද ද්‍රව්‍ය හෝ උපකරණ මිනිස් පටක ද ඇතුළුව
- II. S-282 - භාවිතා කරන ලද මුඛහත් උපකරණ, ඉදිකටු ද සැත්ද ඇතුළුව
- III. S-283 - ජෛව විද්‍යාත්මක හා කායිකච්ඡේදක අපද්‍රව්‍ය, පටක ඉන්ද්‍රිය, ශරීර අවයව, මිනිස් හූණ, සත්ව මළ කුණු, රුධිරය හා ශරීර තරලද ඇතුළුව
- IV. S-284 - කල් ඉකුත් වුණු සහ ඉවත දමන ඖෂධ, සෛල නාශක ඖෂධ හා රසායනික ප්‍රතිකාරකද ඇතුළුව
- V. S-285 - ඉහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය තැවරුණු ද්‍රව්‍ය හා ඇසුරුම්

(ආ) ඒ අනුව මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රයක අධිකාරිය යටතේ හැර සහ අධිකාරිය විසින් නිශ්චිතව සඳහන් කරනු ලැබිය හැකි මේ ප්‍රමිති හා වෙනත් නිර්ණායක වලට අනුකූලව මිස VIII වන උපලේඛනයේ සඳහන් අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කිරීම, එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය කිරීම, ගබඩා කිරීම, නිෂ්කාෂණය කිරීම, ප්‍රතිවක්‍රීකරණය කිරීම හෝ බැහැර කිරීම හෝ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා ස්ථානයක් පිහිටුවීම හෝ පහසුකමක් කිසිම තැනැත්තෙකු විසින් කරනු හෝ සපයනු නොලැබිය යුතුය.

### 3.2.2 උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍ර ලබා ගැනීමේ ප්‍රගතිය

- (අ) 2018 අගෝස්තු 31 දින මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් ලබා ගත් තොරතුරු අනුව රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික රෝහල් ද අනෙකුත් වෛද්‍ය ආයතන 328 ක් උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබාගැනීම සඳහා ලියාපදිංචි වී තිබූ අතර ඉන් 50 ක් පමණක් බලපත්‍රය ලබාගෙන ඇත. මෙය මුළු ලියාපදිංචි වෛද්‍ය ආයතන වල ප්‍රතිශතයක් ලෙස ගත්විට සියයට 3 ක් පමණ වේ.
  
- (ආ) 2018 දෙසැම්බර් 31 දින වන විට රේඛීය අමාත්‍යාංශය යටතේ පවතින මූලික හා ශික්ෂණ රෝහල් 47 ක් අතුරින් රෝහල් 9 ක් සඳහා පමණක් උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගෙන තිබුණි. උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගත් ප්‍රමාණය මුළු මූලික හා ශික්ෂණ රෝහල් ප්‍රමාණයෙන් සියයට 19 ක් පමණි.



**3.3. සායනික අපද්‍රව්‍ය වර්ගීකරණය කිරීම හා එක්රැස් කිරීම**

**3.3.1. සායනික අපද්‍රව්‍ය ජනනයේදී වර්ණාවලිය අනුව වර්ගීකරණය කිරීම**

2006 මාර්තු 21 දිනැති අංක 01-12/2006 දරණ සෞඛ්‍ය පෝෂණ සහ දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශයේ පොදු වක්‍රලේඛය සහ ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය (SLCM National Guidelines/ Waste Management) අනුව සායනික අපද්‍රව්‍ය වර්ගීකරණය සඳහා වූ ජාතික වර්ණ මාලාවක් හඳුන්වා දී තිබුණි. ඒ අනුව සායනික අපද්‍රව්‍ය ජනනයේදී වර්ග 07ක් යටතේ වර්ගීකරණය කර තිබුණි.

- I. ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය - කහ පැහැය
- II. නියුණු අපද්‍රව්‍ය - කහ පැහැය සහ රතු රේඛා
- III. සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය - කළු පැහැය
- IV. ජෛව භායනය වන අපද්‍රව්‍ය - කොළ පැහැය
- V. වීදුරු අපද්‍රව්‍ය - රතු පැහැය
- VI. කඩදාසි අපද්‍රව්‍ය - නිල් පැහැය
- VII. ප්ලාස්ටික් අපද්‍රව්‍ය - තැඹිලි පැහැය

මෙම අපද්‍රව්‍ය ජනනය වන අවස්ථාවේදීම ඉහත ආකාරයට වර්ගීකරණය කොට ඒ ඒ වර්ණයන්ට අදාළ වූ බඳුන් තුළට දැමිය යුතුවේ.

විගණනයට භාජනය කරන ලද රෝහල් කිහිපයක සායනික අපද්‍රව්‍ය වර්ගීකරණය කිරීමේ ක්‍රමවේදය හා නිරීක්ෂණ පහත පරිදි විය.

- (අ) ජේරාදෙණිය ශික්ෂණ රෝහලේ අපද්‍රව්‍ය ජනනය වන අවස්ථාවේදීම වෙන් කිරීම සිදු කරනු ලබන අතර ජාතික වර්ණ සටහනට අනුව අපද්‍රව්‍ය වර්ග කර දැමීම සිදු නොවේ. ජාතික වර්ණ සටහනට අනුව අපද්‍රව්‍ය වර්ග කිරීම සිදු නොකිරීම මගින් ආසාදිත හා නියුණු අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමඟ මිශ්‍ර වී පාරිසරික හා සෞඛ්‍ය අවධානම් තත්වයන් ඇති විය හැක.
- (ආ) මැදිරිගිරිය මූලික රෝහලේ අපද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීම සිදු කරනු ලැබූව ද ජාතික වර්ණ සටහනට අනුව අපද්‍රව්‍ය නියමිත පරිදි වර්ග කිරීම සිදු නොකරයි. වාට්ටු වලින් අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමේදී සියළු අපද්‍රව්‍ය කළු පැහැති බෑග් මගින් ඉවත් කිරීම සිදු කරන අතර උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය ද සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමඟ මිශ්‍ර වී එමගින් සෞඛ්‍ය හා පාරිසරික අවධානම් තත්වයන් ඇති විය හැක.

රූප සටහන් අංක - 01



මැදිරිගිරිය මූලික රෝහල

(ඇ) කතරගම මූලික රෝහලේ අපද්‍රව්‍ය ජනනය වන අවස්ථාවේදීම වෙන් කිරීම සිදු කල ද ජාතික වර්ණ සටහනට අනුව අපද්‍රව්‍ය වර්ග කරනු නොලබයි. සායනික අපද්‍රව්‍ය නියමිත වර්ණ අනුව වර්ගකර නියමිත බහාලුම්වල දමා තිබුණ ද සියළුම වර්ණ බඳුන් වල ඇතුලතට කළු බෑග් පමණක් යොදා තිබුණි. සායනික අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමේදී මෙම කළු බෑග් එක පමණක් ඉවත් කර ගෙන යන බැවින් එම ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමඟ එකතු වීමේ අවදානම නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 02



කතරගම මූලික රෝහල

(ඇ) තිස්සමහරාම රෝහලේ අපද්‍රව්‍ය ජනනය වන අවස්ථාවේදීම වෙන් කිරීම සිදු කරනු ලැබුව ද ජාතික වර්ණ සටහනට අනුව අපද්‍රව්‍ය වර්ග කරනු නොලබයි. සියළුම අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා කළු පැහැති පොලිතීන් බෑග් පමණක් භාවිත කරන අතර මේ නිසා ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමඟ මිශ්‍ර වීමේ අවදානමක් පවතින බව නිරීක්ෂණය විය.



**නිස්සමහරාම රෝහලේ**

විගණනයට භාජනය කළ ඉහත සියළු රෝහල් ජාතික වර්ණ සටහන අනුගමනය කිරීම සිදු නොකරන බව නිරීක්ෂණය විය.

**3.3.2. සායනික අපද්‍රව්‍ය එක්රැස් කිරීම සඳහා භාවිත කළ යුතු පොලිතින් බෑග් භාවිතය**

ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2.B (i) අනුව උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම සඳහා අවම 300  $\mu\text{m}$  ක සන්නවයකින් යුක්ත වූ කහ පැහැති පොලිතින් බෑග් භාවිතා කළ යුතු අතර සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා කළු පැහැති පොලිතින් බෑග් අවම වශයෙන් 200  $\mu\text{m}$  ක සන්නවයකින් යුක්ත විය යුතුය.

තෝරාගත් රෝහල් නියැදියක උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සඳහා භාවිත කරන කහ පැහැති පොලිතින් බෑග්වල සනකම ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය මගින් පරීක්ෂා කර ගන්නා ලද අතර පරීක්ෂණ වාර්තා ප්‍රතිඵල පහත පරිදි වේ.

වගු අංක - 02

| රෝහල                               | පොළීතීන් බැගයේ සනකම(g) |
|------------------------------------|------------------------|
| I. ජාතික රෝහල                      | 112                    |
| II. පොළොන්නරුව දිස්ත්‍රික් රෝහල    | 79                     |
| III. ත්‍රිකුණාමලය දිස්ත්‍රික් රෝහල | 97                     |
| IV. පේරාදෙණිය ශික්‍ෂණ රෝහල         | 81                     |
| V. කන්තලේ මූලික රෝහල               | 95                     |
| VI. ගම්පහ දිස්ත්‍රික් මහා රෝහල     | 108                    |

(අ) ඉහත කරුණු අනුව කහ පැහැති පොළීතීන් බැගයක තිබිය යුතු අවම සනත්වය, නියැදි පරීක්ෂාවට ලක් වූ රජයේ රෝහල් 06 කින් කිසිදු රෝහලක නොතිබුණු බව නිරීක්ෂණය විය.

(ආ) මෙසේ නියමිත සනත්වයෙන් තොර වූ බැග් යොදාගෙන උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමට කටයුතු කිරීම නිසා එම බැග් ඉරි යෑම මගින් අපද්‍රව්‍ය පිටතට වැටීම, එම අපද්‍රව්‍ය එක්රැස් කරන්නන්ගේ ස්පර්ශ වීම, සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමඟ එකතුවීම, විවෘත භූමියට එකතුවීම වැනි ඉතා අවධානම් සහ පාරිසරික වශයෙන් අහිතකර තත්ත්වයන් ඇති විය හැකි බව නිරීක්ෂණය විය.

**3.3.3. තියුණු අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා යොදාගන්නා බඳුන්**

ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය (SLCM National Guidelines/ Waste Management) ඡේද 4.2 (B) අනුව තියුණු අපද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහා නියමිත කාඩ්බෝඩ් හෝ ප්ලාස්ටික් බඳුන් භාවිත කළ යුතු අතර බඳුන තුළට තියුණු දෑ දැමීමට පමණක් ප්‍රමාණවත් පරිදි සිදුරක් සකස් කළ යුතුය. එම සිදුර මගින් තියුණු අපද්‍රව්‍ය නැවත බැහැරට ඒම සිදු නොවිය යුතු අතර එම බඳුන් සිදුරු වීමට හෝ අපද්‍රව්‍ය පිටතට ගලා ඒමට නොහැකි වන පරිදි සකස් කර තිබිය යුතුය. මෙම බඳුන් කහ වර්ණයෙන් යුක්ත විය යුතු අතර එම බඳුන් මත රතු රේඛා සහ ජෛව උපද්‍රවකාරී යන සංකේතයද යොදා තිබිය යුතුවේ. මෙම තියුණු අපද්‍රව්‍ය නිසි පරිදි කළමනාකරණය නොකිරීමත් ඒවා සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍ය සමඟ බැහැර වීම මගින් ඇතිවිය හැකි සෞඛ්‍යමය අවධානම් තත්ත්වය 1999 වර්ෂයේ ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය මගින් නිකුත් කර ඇති සායනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිතව කළමනාකරණය කිරීම පිළිබඳ සටහන අනුව HIV, හෙපටයිටිස් B, සහ හෙපටයිටිස් C යන ආසාදිතයන් ඇති වීමේ අවදානම

පිළිවෙලින් 0.3% ක්, 3.0% ක් හා 3.5% ක් වශයෙන් වන බව දක්වා තිබුණි. නියැදි පරීක්ෂාවට ලක් වූ රෝහල් කිහිපයක නිරීක්ෂණ පහත පරිදි විය.

(අ) ජාතික රෝහලේ තියුණු අපද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහා යොදාගනු ලබන කාඩ්බෝඩ් බඳුන පහසුවෙන් ගැලවී යන හොඳින් ආවරණය නොවූ අනාරක්ෂිත බඳුන් විය. ඒ අනුව තියුණු අපද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන බඳුන ආරක්ෂාකාරී නොවන අතර එමගින් එන්නත් කටු ආදිය පිටතට වැටී රෝගීන්ට හා රෝහල් කාර්යමණ්ඩලයට අනතුරු සිදුවිය හැකි බව භෞතික පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය විය.

**රූප සටහන් අංක - 04**



**ජාතික රෝහල**

(ආ) තියුණු අපද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහා මැදිරිගිරිය මූලික රෝහලේ නියමිත ප්‍රමිතියෙන් සහ වර්ණයෙන් තොර බඳුන් යොදා ගෙන තිබුණි. එහිදී බඳුනේ ඇති සිදුරු තුළින් තියුණු අපද්‍රව්‍ය සහිත උපකරණ පිටතට විවෘත වීමේ අවදානමක් පැවතුණි.

**රූප සටහන් අංක - 05**



**මැදිරිගිරිය මූලික රෝහල**

(ඇ) කතරගම මූලික රෝහලේ ඉවත් කරන සායනික නියුණු අපද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහා නියමිත ප්‍රමිතියෙන් සහ වර්ණයෙන් තොර බඳුන් යොදා ගෙන තිබුණි. නියුණු අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා නියමිත ප්‍රමිතියට සකස් කළ කහ වර්ණයෙහි රතු පටි සහිත බහලුම්වලට බැහැර කළ යුතු වුවද, ඒ අනුව සකස් වූ බහලුම් නොතිබුණු අතර දැනට නියුණු අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා සකස් කර තිබුණු පෙට්ටි මෙම අපද්‍රව්‍ය දහනය සඳහා භාවිතා කරන උදුනට ඇතුළු කිරීමට නොහැකි තරමට විශාල වූ ඒවා බව නිරීක්ෂණය විය. මේ නිසා එම අපද්‍රව්‍ය දහනයේදී නැවත එම පෙට්ටි වලින් ඉවත් කිරීමට සිදුවන අතර එම ක්‍රියාවලියේදී සෞඛ්‍යමය හා පාරිසරික හානිය ඉතා ඉහල බව නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 06



කතරගම මූලික රෝහල

(ඈ) තිස්සමහරාම රෝහලේ ඉවත් කරන නියුණු සායනික අපද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහා නියමිත ප්‍රමිතියෙන් සහ වර්ණයෙන් තොර බඳුන් යොදා ගෙන තිබුණි. ඒ අනුව (sharp ) නියුණු අපද්‍රව්‍ය පෙට්ටිවලට එකතු කළද එම පෙට්ටි ප්‍රමිතියට අනුකූලව සකස් කර නොතිබුණි. පෙට්ටිවල මුඛ විවර වීමටත් නියුණු ද්‍රව්‍ය පෙට්ටිය පසාරු කර ගෙන එළියට පැමිණීමටත් ඉඩකඩ පැවැති බැවින් ඒවා අනාරක්ෂිත වන බව නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 07



තිස්සමහරාම රෝහල



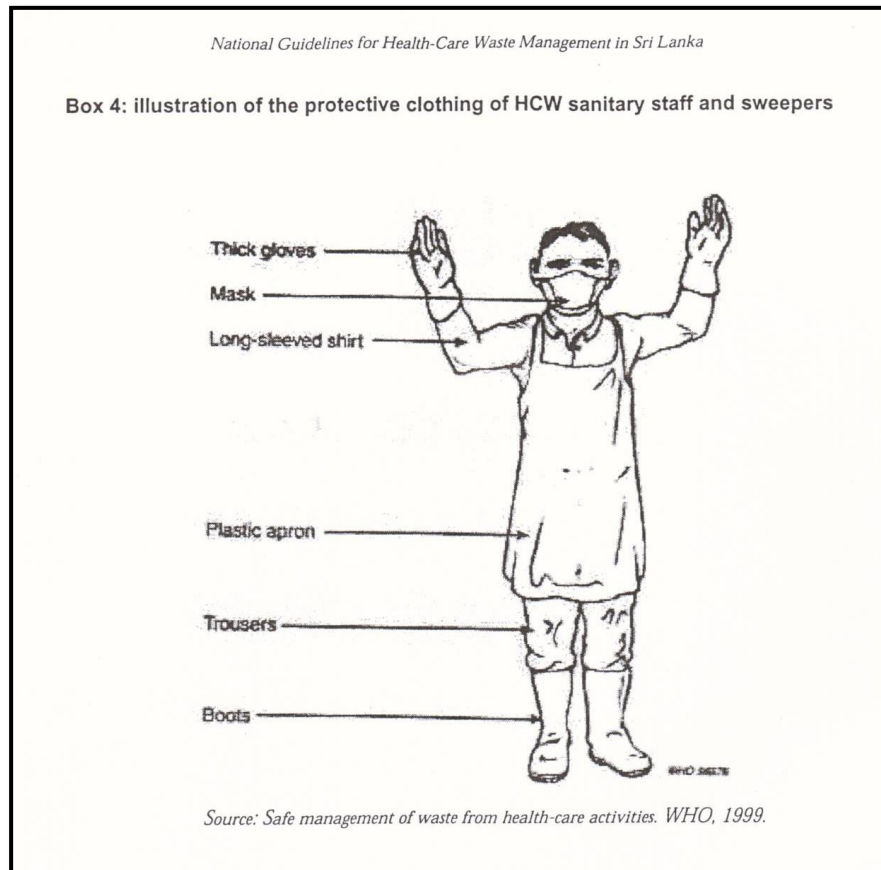
**3.4. සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය හා ගබඩා කිරීම**

**3.4.1. අපද්‍රව්‍ය අභ්‍යන්තර ප්‍රවාහනය**

ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2. B (ii) අනුව රෝහල තුළ අපද්‍රව්‍ය රැස් කිරීම හා ප්‍රවාහනයේදී පහත කරුණු පිළිබඳ අවදානය යොමු කළ යුතු බව දක්වා ඇත.

- i. සෑම වාට්ටුවකින්ම නිතිපතා අපද්‍රව්‍ය එකතු කළ යුතු වේ.
- ii. අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය සඳහා හැසිරවීමේදී සනීපාරක්ෂක සේවක මණ්ඩලයට සෑම විටම මුඛ ආවරණ, අත් ආවරණ, බ්‍රට්ස් ඇතුළු ආරක්ෂිත ඇඳුම් පැළඳිය යුතු වේ.

**රූප සටහන් අංක - 08**



- iii. සියලුම කහ පැහැති බැග් සුදුසු පටියකින් ගැටගසා බඳුන් වලින් ඉවතට ගත යුතුය.
- iv. නියුණු දෑ දමන බඳුන 3/4 ක් පිරුණු විට එය වසා දැමිය යුතුය.
- v. අපද්‍රව්‍ය එකතු කළ යුත්තේ පහසුවෙන් රැස් කළ හැකි හා පිරිසිදු කළ හැකි කරත්ත හා ට්‍රොලි මඟිනි.
- vi. මේ සඳහා භාවිත කරන ට්‍රොලි වෙනත් කිසිදු කටයුත්තකට යොදා නොගත යුතුය.

vii. අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා අපද්‍රව්‍ය රැගෙන යන මාර්ගය සෘජුවම මධ්‍යම අපද්‍රව්‍ය ගබඩාව කරා යොමුවිය යුතුය.

එසේ වුවද නිරීක්ෂණයට ලක් වූ රෝහල් ගණනාවක ඒ සඳහා නිසි ක්‍රමවේදයක් අනුගමනය නොකරන බව නිරීක්ෂණය විය. විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) ගම්පහ රෝහල පරීක්ෂාවේදී රෝහල් වාට්ටු කිහිපයක තියුණු ආසාදන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කරන ආකාරය භෞතිකව පරීක්ෂා කළ අතර එහිදී නිරීක්ෂණය වූයේ නිසි ප්‍රමිතියෙන් තොර වූ තියුණු අපද්‍රව්‍ය බහාලුම් සම්පූර්ණයෙන් පිරියන ලෙස අපද්‍රව්‍ය ගබඩාකර ඇති බවයි. එසේම මෙම බහාලුම් ප්‍රවාහනයේදී ආරක්ෂිත ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය නොකරන බව නිරීක්ෂණය විය.

(ආ) ත්‍රිකුණාමල රෝහලේ ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය හෂ්මකය (incinerator) වෙත ප්‍රවාහනය කරනු ලබන සේවකයන් විසින් නියමිත පරිදි ආරක්ෂිත ඇඳුම් පැළඳීම සහ ට්‍රොලි මගින් ප්‍රවාහනය කිරීම වැනි ආරක්ෂාකාරී ක්‍රම උපයෝගී කර නොගන්නා බව භෞතික පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය විය.

**රූප සටහන් අංක -09**



(ඇ) ජාතික රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය කරන සනීපාරක්ෂක සේවාවේ කම්කරුවන් සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත ක්‍රමවේදයන් කිසිවක් අනුගමනය නොකරන බව ස්ථානීය පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය විය. සේවකයන් දැනුවත් කිරීම හා ආරක්ෂිත උපකරණ ලබාදීම සිදු කර තිබෙන බව රෝහල් කළමනාකරණය විසින් පැහැදිලි කර සිටි නමුත් ඒවා ක්‍රමවත්ව භාවිතා නොකරන බව වාර්තා විය. තියුණු අපද්‍රව්‍ය බහාලන පෙට්ටි සහ ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය කම්කරුවන් විසින් අත්වැසුම් සහ බුට් රහිතව ගබඩාවේ අසුරන අයුරු ස්ථානීය පරීක්ෂාවේදී දක්නට ලැබුණු අතර ඔවුන්ගේ පාදවල තුවාල තිබුණු බවට දක්නට ලැබුණි. එම තුවාල තුළින් අසාධිතකාරකයන් ශරීරගතවීමේ හැකියාවක් ඇති බවට නිරීක්ෂණය විය.



රූප සටහන් අංක - 10



(ඇ) කතරගම මූලික රෝහල විසින් නියුණු අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා සකස් කර තිබූ පෙට්ටි නියමිත ප්‍රමිතියට අනුකූලව නොතිබූ අතර එම පෙට්ටි සම්පූර්ණයෙන් පිරි තිබුණු බව නිරීක්ෂණය විය. මෙම අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනයේදී ප්‍රමාණවත් ආරක්ෂාවක් යොදා නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.

**3.4.2. අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම**

ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහයට (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2. C අනුව අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීමේදී පහත සඳහන් කරුණු පිළිබඳව අවධානය යොමු කළ යුතුවේ.

- I. අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා වෙනම මධ්‍ය ගබඩා පහසුකම් ලබාදිය යුතුය.
- II. නගර සභා මගින් රැස් කරන උපද්‍රව්‍යකාරී නොවන අපද්‍රව්‍ය උපද්‍රව්‍යකාරී අපද්‍රව්‍ය වලින් වෙන් කර වෙනමම ගබඩා කර තැබිය යුතුය.
- III. අපද්‍රව්‍ය රැස් කරන මධ්‍යම ගබඩා අනවසර ඇතුළු විම්වලින් තොරව සිල් තබා වසා තැබිය යුතුය.
- IV. කෘමීන්ට, සතුන්ට හා පක්ෂීන්ට ළඟා විය නොහැකි පරිදි ගබඩාව පවත්වාගෙන යා යුතුය.
- V. ගබඩාව පිරිසිදු කිරීමට හා විෂබීජ හරණය කිරීමට පහසු පරිදි සකස් කර තිබිය යුතුය.
- VI. ගබඩාව සඳහා හොඳ ජල සැපයුමක්, වතුර බැසීමේ ක්‍රමයක් හා වාතාශ්‍රය ලැබීමේ ඉඩකඩ පැවතිය යුතුය.
- VII. අපද්‍රව්‍ය ගබඩාකර තබන මධ්‍යම ගබඩාව තුළ ඒම අපද්‍රව්‍ය පැය 48 කට වඩා නොතිබිය යුතුය.

අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සම්බන්ධයෙන් ඉහත අවශ්‍යතා සපුරාලිය යුතු නමුත් නිරීක්ෂණයට ලක් වූ රෝහල් ගණනාවක එම ක්‍රමවේදය අනුගමනය නොකරන බව නිරීක්ෂණය විය. විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) කන්තලේ මූලික රෝහලේ එකතු වන සායනික අපද්‍රව්‍ය දිනපතා පිළිස්සීමක් සිදු නොකරන අතර දින 6-9 පමණ කාලයක් සායනික අපද්‍රව්‍ය එකතු වූ පසු ඒවා හෂ්මකය වෙත ගෙන ගොස් දහනය කිරීම සිදු කරනු ලැබේ.

එහි අපද්‍රව්‍ය එකතු කරන මධ්‍යස්ථානය නිසි පරිදි ආවරණය කර නොතිබූ බැවින් සායනික අපද්‍රව්‍ය අනාරක්ෂිතව පිටතට වැටී තිබූ අයුරු නිරීක්ෂණය විය. නිරීක්ෂණ අවස්ථාවේදී එම ස්ථානයෙන් දුර්ගන්ධයක්ද වහනය විය.

අපද්‍රව්‍ය රැස් කරන ස්ථානයට පළමුව ඇතුළු කරන සායනික අපද්‍රව්‍ය පළමුව බැහැරට නොගැනීම (FIFO) නිසා දීර්ඝ කාලයක් අපද්‍රව්‍ය රැඳවුම් කුටිය තුළ තිබීමෙන් මෙසේ දුර්ගන්ධය පැතිරෙන බව තවදුරටත් නිරීක්ෂණය විය.

**රූප සටහන් අංක - 11**



**කන්තලේ රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය එක්රැස් කර තිබෙන ආකාරය**

(ආ) ජාතික රෝහල සායනික අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීමේ කාර්ය සම්බන්ධයෙන් සිදු කල පරීක්ෂාවේදී පහත කරුණු නිරීක්ෂණය විය.

- i. සායනික අපද්‍රව්‍ය දිනකට කිලෝ ග්‍රෑම් 1200 ක් පමණ එකතු වන අතර එම ප්‍රමාණය ගබඩා කර තැබීමට ප්‍රමාණවත් ඉඩකඩ නොතිබුණු අතර අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහයේ (SLCM National Guidelines/ Waste Management) C සහ D vi ඡේදයන්ට අනුව සායනික අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කළ යුතු වන්නේ ඊයම් සෙවිලි සහිත කොන්ක්‍රීට් බිත්ති සහිත කාමරයක වුවද, එම නියමයන්ට අනුකූලව ගබඩා සකස් කර නොතිබුණු අතර ඉඩකඩ ප්‍රමාණවත් නොවීම හේතුවෙන් ගබඩා කාමරයෙන් පිටත සායනික මලු ගොඩගසා තිබුණි.
- ii. මෙම ගබඩාවට ඇත්තේ එක් දොරක් පමණක් වන බැවින් සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැරට ගෙන යාමේදී අවසානයට බැහැර කල අපද්‍රව්‍ය ප්‍රථමයෙන් රැගෙන යාම (LIFO) සිදුවී තිබුණි. එම නිසා පැරණි අපද්‍රව්‍ය ගබඩාවේ ඉතිරි වන බව නිරීක්ෂණය විය.
- iii. අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය (SLCM National Guidelines/ Waste Management) C ඡේදය අනුව බාහිර පුද්ගලයන්ට ප්‍රවේශ විය නොහැකි ආකාරයට හා සතුන්ට, කෘමීන්ට, කුරුල්ලන්ට පැමිණිය නොහැකි ආකාරයට ගබඩා භූමිය සකස් කළ යුතු වුවද, එසේ කර නොතිබුණු බව නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 12



ජාතික රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කර ඇති ආකාරය



(ඇ) රිජ්වේ ආර්යා ළමා රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සඳහා පෞද්ගලික ආයතනයක් සමඟ ගිවිසුමකට එළඹ ඇති අතර, 2019 ජනවාරි 03 වන දින වන විට සායනික අපද්‍රව්‍ය විශාල ප්‍රමාණයක් ඉවත් කර නොගැනීම නිසා රෝහල් භූමිය තුළ එකතු වී තිබුණි. සායනික අපද්‍රව්‍ය සහ තියුණු අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීමේ පහසුකම් ප්‍රමාණවත් නොවන බව නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 13



**3.5. සායනික අපද්‍රව්‍ය සඳහා ප්‍රතිකර්ම සිදු කිරීම**

**3.5.1. විවිධ අපද්‍රව්‍ය සම්බන්ධ ප්‍රතිකර්ම කිරීමේ අවශ්‍යතාවය**

ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2. D අනුව විවිධ වර්ගයෙන් වූ උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය සඳහා සුදුසු පරිදි ප්‍රතිකර්ම කළ යුතුය. ඒ අනුව ඖෂධ අපද්‍රව්‍ය, රසායනික අපද්‍රව්‍ය, අපවහන ද්‍රව්‍ය, දේහ විච්ඡේදක අපද්‍රව්‍ය, රුධිරය, ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය හා නියුණු දෑ යන අපද්‍රව්‍ය අපහරණයේදී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රමවේදය පැහැදිලිව දක්වා ඇත. නියැදි පරීක්ෂාවට ලක් කළ රෝහල් විසින් අපද්‍රව්‍ය සඳහා ප්‍රතිකර්ම කිරීමේ ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධ පරීක්ෂාවේදී පහත කරුණු නිරීක්ෂණය විය.

**(අ) ගම්පහ රෝහල**

- I. ආසාදිත ද්‍රව්‍යයන්හි ඇති පරිසරයට හා ජීවීන්ට අහිතකර උපද්‍රවකාරී ද්‍රව්‍යයන් විනාශ වී වායුගෝලයට විමෝචනය වන උපද්‍රවකාරී තත්වය අවම වීම සඳහා හෂ්මකයේ (incinerator) දෙවන වේම්බරයේ තිබිය යුතු උෂ්ණත්වය 1,200 C° වූවත් ගම්පහ රෝහලෙහි හෂ්මකයේ උෂ්ණත්වය නිරීක්ෂණය කළ අවස්ථා දෙකේදීම තිබිය යුතු උෂ්ණත්වයට වඩා අඩු උෂ්ණත්වයක් පැවති බව නිරීක්ෂණය විය. විස්තර පහත පරිදි වේ.

**වගු අංක - 03**

| අවස්ථාව | නිරීක්ෂණය කළ වේලාව හා දිනය | නිරීක්ෂණය කළ වේලාවේදී පැවති උෂ්ණත්වය |
|---------|----------------------------|--------------------------------------|
| 1       | පෙ.ව 11.00 – 2018.11.12    | 468 C° - 572 C°                      |
| 2       | පෙ.ව 11.45 – 2018.11.12    | 610 C°                               |

ඉහත උෂ්ණත්ව තත්වයන් යටතේ හෂ්මකරණ ක්‍රියාවලිය මගින් සිදු වන වායු විමෝචනයන්හි උපද්‍රවකාරී තත්වයන් සම්පූර්ණයෙන්ම විනාශ වීම සිදු නොවන බව නිරීක්ෂණය විය.

- II. පිළිකා ප්‍රතිකාර ඒකකයේ රෝගීන් සඳහා භාවිතා කරනු ලබන සෛල ධූලක හිස් බෝතල් හා මෙම ඖෂධ සංයෝජනය සඳහා භාවිතා කරනු ලබන සිලින්ජර් අනාරක්ෂිත ස්ථානයක ගබඩා කර තිබූ අතර රැස්කර තිබූ ස්ථානය අවට මෙම සෛල ධූලක ඖෂධ හිස් බෝතල් හා සංයෝජනය සඳහා භාවිතා කළ සිලින්ජර් විසිර තිබුණි. එසේම එම ස්ථානය වර්ෂා ජලයට තෙමී තිබූ අකාරයක් දිස්වූ අතර මේ නිසා මෙම ස්ථානයේ ඇති ද්‍රව්‍යයන් වැසිජලය සමඟ මුසුවී පොදු ජල පද්ධතියට එක් වීමේ අවදානමක් ඇති බව නිරීක්ෂණය විය.

**(ආ) ත්‍රිකුණාමලය දිස්ත්‍රික් රෝහල**

රෝහලේ නේවාසික රෝගීන් 525 ක් සඳහා පහසුකම් ඇති අතර, දෛනිකව බාහිර රෝගීන් 600 දෙනෙකුට පමණ ප්‍රතිකාර ලබා දෙන රෝහලකි. 2018 වර්ෂයේ ජනවාරි මස සිට අගෝස්තු මස දක්වා රෝහල් ක්‍රියාකාරකම් තුළින් ජනනය වූ සායනික අපද්‍රව්‍ය හා තියුණු අපද්‍රව්‍ය පිළිබඳ විස්තර පහත දැක්වේ.

**වගු අංක - 04**

| මාසය     | සායනික අපද්‍රව්‍ය<br>කිලෝ ග්‍රෑම් | තියුණු අපද්‍රව්‍ය<br>කිලෝ ග්‍රෑම් |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ජනවාරි   | 1,460                             | 265                               |
| පෙබරවාරි | 2,975                             | 400                               |
| මාර්තු   | 3,035                             | 452                               |
| අප්‍රේල් | 2,440                             | 329                               |
| මැයි     | 3,010                             | 305                               |
| ජූනි     | 2,840                             | 390                               |
| ජූලි     | 1,330                             | 200                               |
| අගෝස්තු  | 990                               | 230                               |
| ඒකතුව    | 18,080                            | 2,571                             |

ත්‍රිකුණාමල රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා භාණ්ඩකරණය හා ව්‍යවිකභවනය යන ක්‍රම 02 ක් යොදා ගන්නා බව නිරීක්ෂණය විය. විස්තර පහත පරිදි විය.

- i. සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය කිරීම සඳහා රු. 9,200,000 පිරිවැයකට “ලක්මිණි” වර්ගයට අයත් හෂ්මකයක් (incinerator) 2017 ඔක්තෝබර් 28 දින රෝහල විසින් මිලදී ගෙන තිබුණි. මෙම යන්ත්‍රය භාවිතයෙන් සන අපද්‍රව්‍ය පැයකට කිලෝ 65-70 ක් අතර ප්‍රමාණයක් විනාඩි 20ත් 25 ත් අතර කාලයක් තුළ දහනය කළ හැක. එමෙන්ම මෙම යන්ත්‍රයට එන්නත් කටු සහ සුළු ශල්‍යකර්මවලදී භාවිතා කරනු ලබන තියුණු උපකරණ (sharp) පිළිස්සීම සඳහා යොදාගනු ලැබේ.
- ii. විගණන භෞතික පරීක්ෂාවට යන අවස්ථාවේදී හෂ්මකය (Incinerator) අසල බිම රුධිරය විසිරී තිබුණ අතර යන්ත්‍රය ක්‍රියාත්මක කරන ලද පුද්ගලයින් විසින් අනාරක්ෂිත ලෙස මෙම යන්ත්‍රය තුළට අපද්‍රව්‍ය සහිත බෑග් දැමීමේදී මෙවැනි දේ සිදුවන බවට නිරීක්ෂණය විය.
- iii. තියුණු උපකරණ සහිත පෙට්ටි ආරක්ෂිතව ගබඩා කිරීමට ගබඩා පහසුකම් නොමැති බවත් හෂ්මකය (Incinerator) ක්‍රියාකරුගෙන් දැනගන්නට ලැබුණි.

- iv. සෛල දූලක (Cytotoxic) අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිතව බැහැර කිරීම සඳහා දාහකයේ උෂ්ණත්වය 1,200C° වඩා වැඩි විය යුතු වුවත් මෙම දාහකයේ උෂ්ණත්වය එම ප්‍රමාණයේ නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය. ත්‍රිකුණාමල රෝහලේ දාහකය ස්ථාපිත කර ඇති භූමිය තුළ මෙම අපද්‍රව්‍ය අනාරක්ෂිත ලෙස ගබඩා කර තිබුණු බව නිරීක්ෂණය වූ අතර මෙය පාරිසරික වශයෙන් විශාල ගැටළුවක් බව නිරීක්ෂණය විය.
- v. සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනයේදී දාහකයේ විමිතිය මගින් කළු පැහැති දුමක් වායුගෝලයට එකතුවන බව නිරීක්ෂණය වූ අතර එහි නිකුත්වන වායුව සම්බන්ධයෙන් වායු විමෝචනය පිළිබඳ පරීක්ෂාවන් රෝහල විසින් සිදුකර නොතිබුණු බව නිරීක්ෂණය විය.
- vi. සායනික අපද්‍රව්‍ය හෂ්මීකරණයේදී ඉතිරි වන අළු අසල පිහිටි භූමියට අනාරක්ෂිතව බැහැර කරන බව නිරීක්ෂණය විය.

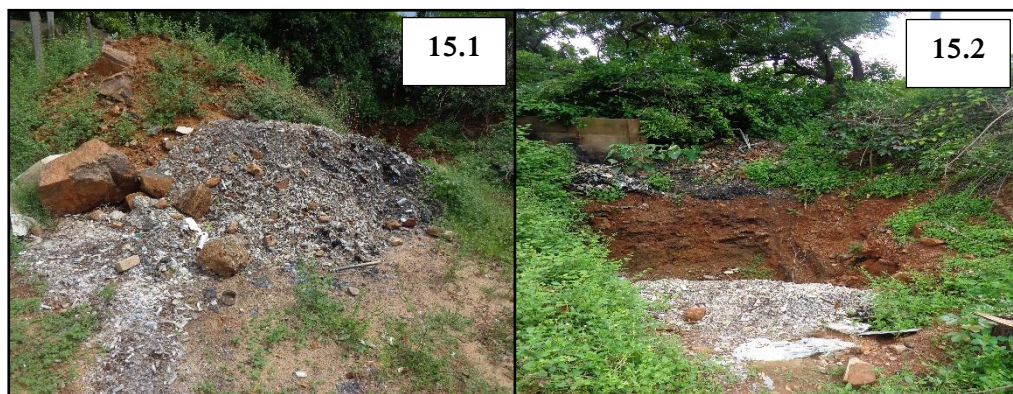
**හෂ්මකය (Incinerator)**

රූප සටහන් අංක - 14



හෂ්මකය ත්‍රිකුණාමලය රෝහල

රූප සටහන් අංක - 15



හෂ්මකයේ (Incinerator) අළු බැහැර කර තිබූ ආකාරය - ත්‍රිකුණාමලය රෝහල

vii. දෛනිකව කිලෝග්‍රෑම් 400 ක් පමණ සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ව්‍යවිකභවනය කල හැකි මොටායිසර් යන්ත්‍රය 2018 මැයි 15 දින ත්‍රිකුණාමලය රෝහල වෙත ලබා දී තිබුණි. මෙම යන්ත්‍රයෙන් ප්‍රතිකාර කිරීමේදී යෙදවුම් ප්‍රමාණයෙන් සියයට 90 ක ප්‍රමාණයක් නැවත මඩිති ලෙස ඉවත් වේ. මෙම මඩිති පරිසර හිතාකාමී ආකාරයෙන් ඉවත් කිරීම සඳහා නිසි ක්‍රමවේදයක් අනුගමනය නොකරන බව භෞතික පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය විය.

**(ඇ) පොළොන්නරුව රෝහල**

අක්කර 24 ක පමණ භූමියක පිහිටා ඇති මෙම රෝහල ගිලන් ඇඳන් 916 කින් සහ ශල්‍යාගාර 04 කින් සමන්විත වේ. සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකාර (Clinical Waste Treatment) සඳහා හෂ්මීකරණය (incineration) සහ ව්‍යවයවිකභවන (metamizeration) යන ක්‍රම දෙකම භාවිතා කරනු ලබයි. සෞඛ්‍ය හා පෝෂණ අමාත්‍යාංශයේ ව්‍යාපෘතියක් යටතේ 2017 අප්‍රේල් මාසයේ සිට හෂ්මකය ලබා දී ඇති අතර දෛනිකව පැය 12 ක කාලයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී කිලෝ ග්‍රෑම් 500 ක අපද්‍රව්‍ය දහනය කරනු ලබන අතර සන අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමේ සාමාන්‍ය, සන මීටර් 90-120 ක් පමණ වේ. හෂ්මකයේ ප්‍රාථමික කුටීරයේ උෂ්ණත්වය 750 °C – 850 °C ක් පමණ වන අතර දෙවන කුටීරයේ උෂ්ණත්වය 1000 °C –1150 °C ක් පමණ වේ.

I. රෝහල් භූමියේ පිහිටා තිබෙන සායනික අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමේ හෂ්මකයේ විමිතියේ උස සහ ඉදිවෙමින් පවතින තෙමහල් ගොඩනැගිල්ලේ උස පියවි ඇසින් නිරීක්ෂණයේදී එක හා සමාන බව නිරීක්ෂණය විය. සායනික අපද්‍රව්‍ය හෂ්මීකරණ ක්‍රියාවලියේදී නිකුත් වන දුම් ඒ අසල ඇති වාට්ටු වල සිටින රෝගීන් හා කාර්යය මණ්ඩලය ආශ්වාස කිරීමෙන් සෞඛ්‍යමය ගැටළු පත්විය හැකි බවට නිරීක්ෂණය විය.

**රූප සටහන් අංක - 16**



**ඉදිවෙමින් පවතින නව ගොඩනැගිල්ල - පොළොන්නරුව රෝහල**



II. සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය සඳහා හෂ්මකය ස්ථාපිත කිරීමට පෙර රෝහල් භූමිය තුළම එම අපද්‍රව්‍ය වලදමා තිබූ අතර එම අනාරක්ෂිත වල දැමීම් හේතුවෙන් විගණිත අවස්ථාව වූ 2018 ඔක්තෝබර් 29 වන දින වන විට එම අපද්‍රව්‍ය භූමියෙන් මතු පිටට පැමිණ තිබූ බව නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 17



රෝහල් පරිශ්‍රයේ වළදමා තිබූ සායනික අපද්‍රව්‍ය මතුපිටට පැමිණ තිබූ ආකාරය

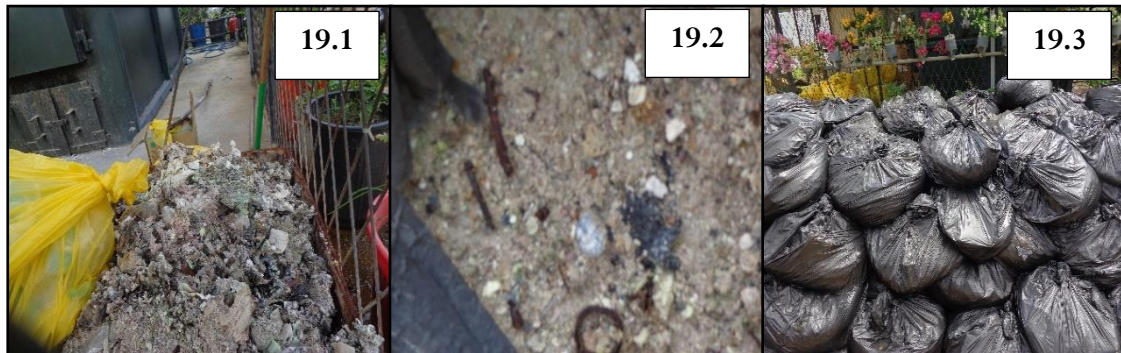
III. විගණිත දිනය වන 2018 ඔක්තෝබර් 29 වන දින වන විටත් සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා රෝහලට ලබා දී තිබූ ව්‍යවස්ථාපිත (metamizer) සිදු කරනු ලබන යන්ත්‍රය (Metamizer) පෞද්ගලික ආයතනයක් මගින්ම සේවා සැපයීම සිදු කරන අතර රෝහලේ අයිතිය යටතට පවරා දී නොතිබුණි. මෙම යන්ත්‍රය මගින් පැයකට කිලෝග්‍රෑම් 15 - 20 ත් අතර ප්‍රමාණයක් ප්‍රතිකාර කරනු ලබයි. යන්ත්‍රය ආරම්භය කල විට මුලින්ම ඇතුළු කරනු ලබන අපද්‍රව්‍ය තොගය ව්‍යවස්ථාපිත (metamizer) කිරීම සඳහා පැයක පමණ කාලයක් ගත වුවද, ඊට පසුව එක් අපද්‍රව්‍ය තොගයක් ව්‍යවස්ථාපිත (metamizer) කිරීම සඳහා විනාඩි 20 ත් 30 ත් අතර කාලයක් ගතවන බවට සඳහන් කරන ලදී. මෙම යන්ත්‍රය මගින් ව්‍යවස්ථාපිත (metamizer) කිරීමෙන් පසු ඉතිරිය සම්පූර්ණයෙන්ම අළු බවට පත් නොවන අතර ඉතා කුඩා කොටස්වලට කැඩී මඩිනි (sludge) ආකාරයෙන් ඉතිරිවන බවට නිරීක්ෂණය විය. මෙම ශේෂය භෞතිකව පරික්ෂාවේදී රෝගීන් සඳහා භාවිතා කරනු ලබන එන්නත් කටු සහ ශල්‍යකර්මවලදී භාවිතා කරන තියුණු උපකරණවල කුඩා කොටස් ඇති බවට නිරීක්ෂණය විය. තවද ව්‍යවස්ථාපිත සිදු කරන යන්ත්‍රයෙන් (metamizer) ඉතිරි වන මඩිනි (sludge) නැවත හෂ්මකයට (Incinerator) දමා දහනය කිරීම සිදු කරන බවට භෞතික පරික්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 18



හෂ්මකය (Incinerator)

රූප සටහන් අංක - 19



හෂ්මකයෙන්(Incinerator) ඉවත් කරනු ලබන අළු

- IV. සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය අවසානයේදී ඉතිරි වන අළු බැහැර කිරීම සඳහා නිසි ක්‍රමවේදයක් නොමැති බවට ඒ සඳහා යොදවා ඇති කාර්යය මණ්ඩලයෙන් දැන ගැනීමට ලැබුණු අතර කළු පාට පොලිතින් බැග්වල දමා රෝහල් භූමිය තුළ තැන්පත් කර තිබෙන ආකාරය නිරීක්ෂණය විය.
- V. මෙම පොලිතින් බැග් සතුන් විසින් ඉරා දමා තිබුණ අතර අළු සහිත බැග් විවෘත වී එම ස්ථානයේ පොළොව මත විසිරී ඇති ආකාරය නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 20



ව්‍යවයවිකභවන (Metamizer) මගින් ඉවත් කෙරෙන අළු

VI. ව්‍යවයවිකභවන සිදු කරන යන්ත්‍රයෙන් (Metamizer) අවසානයේදී ඉතිරිවන මඩිති (sludge) වල එන්නත් කටු කැබලි සහ ශල්‍යකර්මවලදී භාවිතා කරන වෙනත් තියුණු අපද්‍රව්‍ය (Sharpe) ද තිබෙන බවට නිරීක්ෂණය විය. මෙම මඩිති (sludge) අනාරක්ෂිත ආකාරයට විවෘත භූමියේ අසුරා තැබීම හේතුවෙන් සායනික අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සඳහා යොදවා ඇති කාර්යය මණ්ඩලයේ සහ රෝහලට පැමිණෙන පුද්ගලයින්ටද පැහීමෙන් හෝ වෙනත් ආකාරයකින් විෂබීජ ගරිරගත වීමේ අවදානමක් පවතින බව නිරීක්ෂණය විය.



**VII. සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා වියදම්**

පසුගිය වර්ෂ 03 ක කසල කළමනාකරණය සඳහා පොළොන්නරුව රෝහල විසින් දරන ලද වියදම් පිළිබඳ විස්තර පහත දැක්වේ.

**වගු අංක - 05**

| වර්ෂය<br>----- | වියදම<br>-----<br>(රු)       |
|----------------|------------------------------|
| 2016           | 7,747,897                    |
| 2017           | 7,590,080                    |
| 2018           | 5,368,640                    |
|                | -----<br>20,706,617<br>===== |

කසල කළමනාකරණය සඳහා පසුගිය වර්ෂ 03 ක මුළු වියදම රු.20,706,617 ක් වුවද විගණක දිනය වූ 2018 ඔක්තෝබර් 29 දින වන විටත් පරිසර හිතකාමී ලෙස කසල කළමනාකරණ කටයුතු සිදුනොවන බව නිරීක්ෂණය විය.

**(ඇ) නිස්සමහාරාම රෝහල**

නිස්සමහාරාම මූලික රෝහල නේවාසික රෝගීන් 186 දෙනෙකු සඳහා පහසුකම් වලින් සමන්විත වූ රෝහලක් වන අතර සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ වර්ගීකරණය අනුව B ශ්‍රේණියේ මූලික රෝහලකි. මෙම රෝහල මගින් ජනනය වන සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය දිනකට දළ වශයෙන් කිලෝ ග්‍රෑම් 200 ක් පමණ විය.

රෝහල සතුව දැනට ක්‍රියාත්මක වන හෂ්මකයේ විමිතිය කැඩී ඇති අතර වහලය ගැලවී ගොස් ඇති බැවින් වැසි දිනවලදී යන්ත්‍රය ක්‍රියාත්මක නොකරයි. තවද එය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී හාවිතා කරනු ලබන උෂ්ණත්වය පෙන්නුම් නොකරන අතර පැවතිය යුතු උෂ්ණත්වයෙන් අපද්‍රව්‍ය දහනය සිදුවනවාද යන්න පරීක්ෂා කිරීමට නොහැකි විය. හෂ්මකය මගින් පහත සඳහන් දෑ පිළිස්සීමට හාජනය කරනු ලබයි.

- ❖ කියුණු අපද්‍රව්‍ය - sharp
- ❖ ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය - Infectiobls waste
- ❖ දේහ විච්ඡේදක අපද්‍රව්‍ය - pathological waste
- ❖ TB සාම්පල(දිනකට 06 පමණ)
- ❖ VDRL, HIV, TTI (hepatities B and C)
- ❖ මාතෘ වාට්ටුවලට ශල්‍යාගාරයෙන් සකස් කර දෙනු ලබන අමුරෙදි

පහත නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

- I. X කිරණ සේදීමට යොදා ගත් ජලය ලීටර් 220 පමණ ප්‍රමාණයක් (ලීටර් 32x5+20x3) කැන්වලට එකතු කර එම කාමරයේ අසුරා තිබුණු අතර ඒවා ඉවත්කර නොතිබුණි.
- II. රසායනාගාරයේ සාම්පල පරීක්ෂාවෙන් පසු ඉවත් කරන රුධිරය ගලිවලට එකතු වන අතර එම ගලි උතුරා රෝහල් භූමියේ පිටතට පැමිණ තිබුණු අතර එම අපජලයෙහි රුධිරය එකතුවී තිබෙනු දක්නට ලැබුණි.
- III. ලේ බැංකුවේ කල් ඉකුත් වූ ලේ සාම්පල (autoclave) දාහකයට ඇතුළු කිරීමට පෙර ජීවානුහරණය නොකරන අතර රුධිරය සහිත බැග් සමඟ හෂ්මකයට (incinerator) දමා දහනය කරන බව අනාවරණය විය.
- IV. කල් ඉකුත් වූ ඖෂධ විශාල ප්‍රමාණයක් සනීපාරක්ෂක කම්කරුවන්ගේ කාමරය තුළ අනාරක්ෂිතව ගොඩගසා තිබුණු අතර ඒ තුළින් එම ඖෂධ ඉතා පහසුවෙන් රෝහලෙන් පිටතට ගෙනයාමට ඉඩකඩ සපයා තිබුණු බැවින් ඉන් සිදුවිය හැකි සෞඛ්‍යමය හානිය අති විශාල විය හැක.
- V. රෝගීන් සඳහා භාවිතා කරනු ලබන හිස් එන්තන් කුප්පි විශාල විශාල ප්‍රමාණයක් එකතුවී තිබුණු අතර ඒවා එක් කාමරයක ගොඩගසා තිබුණි.
- VI. අපද්‍රව්‍ය දහනයෙන් පසු ඉතිරි වන අළු ඒ අසලම බීමට දමා තිබුණු අතර සම්පූර්ණයෙන් දැවී නොතිබුණු සාම්පල ටියුබ් ආදිය දක්නට ලැබුණි. මෙම දාහකයේ උෂ්ණත්ව මාපකය නොමැති නිසා උෂ්ණත්වය පෙන්වුම් නොකරන බැවින් දහනයෙන් පසු ඉතිරි වන අළුවල උපද්‍රවකාරී හානිය සම්පූර්ණයෙන් ඉවත් වූ බව තහවුරු කළ නොහැකි විය.

රූප සටහන් අංක - 21



නිස්සමහරාම දිස්ත්‍රික් රෝහල

(ඉ) ජේරාදෙණිය ශික්‍ෂණ රෝහල

මධ්‍යම පළාතේ ශික්‍ෂණ රෝහලක් ලෙස ක්‍රියාත්මක වන මෙම රෝහලේ නේවාසික රෝගීන් 928 ක් සඳහා පහසුකම් සලසා ඇත. සායනික අපද්‍රව්‍ය ජනනය බාහිර රෝගී අංශයේ රෝගීන් හා නේවාසික රෝගීන් මගින් ජනනය වන සායනික අපද්‍රව්‍ය සම්බන්ධයෙන් සිදුකරන ලද විගණන පරීක්ෂාවේදී අනාවරණය වූ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

වගු අංක - 06

| කාල සීමාව |                  |         | ජනනය වී ඇති සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය |
|-----------|------------------|---------|--|
| -----     |                  |         | -----                                  |
| දින       |                  |         | කිලෝ ග්‍රෑම්                           |
| i.        | 2018 ජනවාරි      | 04 - 31 | 9,414                                  |
| ii.       | 2018 පෙබරවාරි    | 03 -23  | 6,373                                  |
| iii.      | 2018 මාර්තු      | 01 - 29 | 9,520                                  |
| iv.       | 2018 අප්‍රේල්    | 02 - 26 | 8,375                                  |
| v.        | 2018 මැයි        | 01 - 30 | 10,488                                 |
| vi.       | 2018 ජූනි        | 02 - 20 | 6,450                                  |
| vii.      | 2018 ජූලි        | 19 - 31 | 4,258                                  |
| viii.     | 2018 අගෝස්තු     | 04 - 25 | 8,802                                  |
| ix.       | 2018 සැප්තැම්බර් | 05 - 30 | 14,380                                 |
|           |                  |         | -----                                  |
|           |                  |         | 78,060                                 |
|           |                  |         | =====                                  |

මේ අනුව 2018 සැප්තැම්බර් මාසය දක්වා සායනික අපද්‍රව්‍ය කිලෝ ග්‍රෑම් 78,060 ප්‍රමාණයක් ජනනය වී ඇත. නිරීක්ෂණ පහත පරිදි විය.

- I. ජේරාදේණිය ශීක්ෂණ රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා වර්තමානයේදී පවතින ගබඩා පහසුකම් ප්‍රමාණවත් නොවන බව නිරීක්ෂණය විය. තවද එම අපද්‍රව්‍ය රෝහල් භූමියේ අවිධිමත් ලෙස බැහැර කර තිබීමත් ඇතැම් ද්‍රව්‍ය විවෘත භූමියේ පිළිස්සීමක් සිදු කර ඇති බව නිරීක්ෂණය විය.
- II. 2006 මැයි 31 වන දිනැති අංක 01 – 27/2016 දරන සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශයේ වක්‍රලේඛය ප්‍රකාරව ක්ලෝරිනීකෘත ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් පිළිස්සීමෙන් පිටවන ඩයොක්සීන් වායුව ආශ්‍රිතව කිරීමෙන් පිළිකා, ජන්ම විකෘති, ප්‍රතිශක්ති උග්‍රතා, අන්තරාසර්ගී පද්ධතිය ආශ්‍රිත ගැටළු, වර්ධනයට හා ප්‍රජනනයට වන බලපෑම් ඇතිවිය හැකි බව දක්වා තිබුණි. නමුත් විගණන අවස්ථාවේදී මෙම රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍යයන් හා පොලිතින් විවෘත භූමියේ පුළුස්සා ඇති බව නිරීක්ෂණය විය.
- III. සනීපාරක්ෂක කම්කරුවන් විසින් සායනික අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමේදී ආරක්ෂිත ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය නොකරන බව හා එමගින් එම පුද්ගලයින්ට ඇති විය හැකි ආසාදිත තත්ත්වයන්ගේ අවදානම නිරීක්ෂණය කරනු ලැබේ. මෙසේ එකතු කරනු ලබන සායනික අපද්‍රව්‍යයන් සිසිලි

හනාරෝ පුද්ගලික සමාගම මගින් 2018 ඔක්තෝබර් මස 22 දින දක්වා රැගෙන ගොස් නැති බව විගණනයේදී නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 22



ජේරාදෙණිය ශික්ෂණ රෝහල

(ඊ) කතරගම රෝහල

මෙම රෝහලේ නේවාසික රෝගීන් සඳහා ඇදන් 85 ක් හා බාහිර රෝගීන් 100 කට ආසන්න පිරිසක් ප්‍රතිකාර ලබා ගැනීමට පැමිණෙන බව නිරීක්ෂණය වුවද, රෝහලේ දෛනික කටයුතු මගින් ජනනය වන සායනික, කියුණු හා සාමාන්‍ය අපද්‍රව්‍යවල ප්‍රමාණයන් පිළිබඳ දත්ත පවත්වා ගෙන ගොස් නොතිබුණි. මේ සම්බන්ධ පහත නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

- I. කියුණු අන්තරායකාරී අපද්‍රව්‍ය දහනය සඳහා වර්තමානයේදී උපයෝගී කරගන්නා උඳුන සෞඛ්‍ය වෛද්‍ය නිලධාරී කාර්යාලය (MOH) ආයතනයට අයත් වන අතර එය සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය කිරීමට උචිත නොවන හා ප්‍රමිතියෙන් තොර බව නිරීක්ෂණය විය. රෝහල සතුව පවතින උඳුන මගින් අපද්‍රව්‍ය පිළිස්සීමෙන් පසු ඉතිරි වන අළු බැහැර කිරීම සඳහා ස්ථානයක් ද නොතිබුණි.



රූප සටහන් අංක - 23



තියුණු දෑ දහනය කරනු ලබන උළුන

- II. රෝහලේ ජනනය වන සායනික අපද්‍රව්‍ය වලින් බොහොමයක් හා පොලිතීන් විවෘත භූමියක පුළුස්සනු ලබන අතර ඉන් පිටවන විෂ සහිත දුම ආශ්වාස කිරීම නිසා ඒ අසල පිහිටි පෙර පාසලේ හා පාසලේ දරුවන්ට අහිතකර බලපෑම් ඇතිවිය හැකි බව නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 24



- III. වැදෑමහ (Placenta) ඉතා අනාරක්ෂිත ස්ථානයක වළලනු ලබන අතර හිස් එන්නත් කුප්පි විශාල ප්‍රමාණයක් එකතුවී තිබුණු අතර ඒවා කාමරයක ගොඩගසා තිබුණි.
- IV. කතරගම දිස්ත්‍රික් රෝහල කතරගම සංචාරක කලාපය තුළ පිහිටා තිබෙන අතර රෝහල් භූමියට යාබදව ළමා පෙර පාසලේ හා පාසලේ පවතින බව නිරීක්ෂණය විය. එවැනි පරිසරයක් තුළ පරිසර හිතකාමී නොවන ආකාරයට මෙසේ සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම මගින් සාමාජීය හා පාරිසරික ගැටළු පැන නැගීම සිදුවන බව නිරීක්ෂණය විය.

- V. රෝහල් භූමිය පරීක්ෂාවේදී ඉතා අවධිමත් ලෙස අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම නිරීක්ෂණය වූ අතර 2018 අගෝස්තු මස තුළදී රෝහලේ සේවකයන් සිංගා රෝගයෙන් පීඩා විඳ ඇති බවද අනාවරණය විය.

**(උ) කාසල් වීදියේ කාන්තා රෝහල**

කාසල් වීදියේ කාන්තා රෝහල ඇදන් 459 කින් සමන්විත වේ. කාසල් වීදියේ කාන්තා රෝහලෙහි සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් 2019 ජනවාරි 09 දින සිදු කරන ලද විගණන පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය වූ කරුණු පහතින් දැක්වේ.

2018 මාර්තු 09 දිනට පෙර රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය (hydro Clave) ප්‍රතිකාරකය මගින් කිලෝග්‍රෑම් 60 ක ප්‍රමාණයක් සායනික අපද්‍රව්‍ය උෂ්ණත්වය 122 C° - 135 C° අතර විනාඩි 40 ක් පමණ කාලයක් ජීවානුහරණය කොට කොළඹ නගර සභාවට භාර දී තිබුණි. එමෙන්ම තියුණු උපකරණ (sharp) ෂෙඩ්‍ර් යන්ත්‍රය මගින් කුඩා කැබලිවලට කඩා කොළඹ නගර සභාවට භාරදී තිබුණි. එහෙත් 2018 මාර්තු 09 දිනෙන් පසුව කොළඹ නගර සභාව විසින් කාන්තා රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය අපහරණය කිරීම නතර කර තිබුණි. මේ සම්බන්ධ නිරීක්ෂණ පහත පරිදි විය.

- I. මෙම යන්ත්‍ර ස්ථානගත කර තිබෙන භූමි ප්‍රදේශය වර්ෂාව කාලයේදී වතුරෙන් යටවන අතර, රෝහල අසල නව ගොඩනැගිලි සංකීර්ණයක් ඉදිකිරීම හේතුවෙන් මෙම අපද්‍රව්‍ය පිළිස්සීමේ යන්ත්‍ර ස්ථාපිත කර තිබෙන ගොඩනැගිල්ලේ බිත්තියක් පුපුරා ඇති අතර එම ගොඩනැගිල්ල ඉතා අවදානම් තත්ත්වයක පවතින බවද විගණනයේදී නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 25

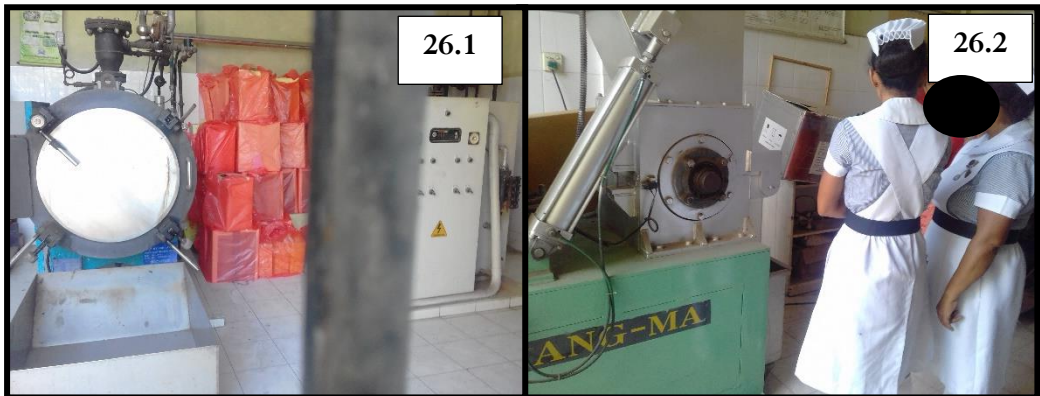


බිත්තිය පුපුරා ගොස් තිබූ ආකාරය

II. 2019 ජනවාරි 09 දින වන විට සායනික අපද්‍රව්‍ය ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර රෝහලේ භූමියේ ස්ථාපනය කර තිබෙන පෞද්ගලික ආයතනයක් සතු හෂ්මකය (incinerator) මගින් පිළිස්සීම සිදුකරනු ලබයි.

III. රෝහලේ ඇති හයිඩ්‍රො ක්ලේව් යන්ත්‍රය (සායනික අපද්‍රව්‍ය ජීවානුභරණය) සහ ෂෙඩර් (නියුණු උපකරණ කැබලිකරණ ) යන්ත්‍රය 2017 වර්ෂයේදීද සේවා හා නඩත්තු කටයුතු සිදුකර තිබුණ අතර වර්තමානයේදී ද මෙම යන්ත්‍ර දෙක ක්‍රියාත්මක කළ හැකි හොඳ තත්ත්වයේ පවතින යන්ත්‍ර දෙකක් බව නිරීක්ෂණය විය. මෙම යන්ත්‍ර ක්‍රියාකර වීම සඳහා රෝහලේ නිලධාරියෙකුට විදේශ පුහුණුවක් ද ලබාදී තිබුණද, වර්තමානයේදී මෙම යන්ත්‍ර ප්‍රයෝජනයට නොගෙන ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය කරනු ලබන පෞද්ගලික ආයතනය වෙත සායනික අපද්‍රව්‍ය ලබාදීම සිදුකරනු ලබයි.

රූප සටහන් අංක - 26



හයිඩ්‍රො ක්ලේව් යන්ත්‍රය සහ ෂෙඩර් යන්ත්‍රය

(ඌ) බදුල්ල මහ රෝහල

තෝවාසික රෝගීන් සඳහා ඇදන් 1513 කින් යුක්ත බදුල්ල මහ රෝහල බදුල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ පිහිටා ඇති ප්‍රධාන මහ රෝහල වේ. දෛනිකව ජනනය වන සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය දළ වශයෙන් ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය - කිලෝග්‍රෑම් 320 ක් හා නියුණු අපද්‍රව්‍ය කිලෝග්‍රෑම් 41 ක් වශයෙන් අපද්‍රව්‍ය ජනනය කරනු ලැබේ. මෙම රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් නිරීක්ෂණය වූ කරුණු පහත දැක්වේ.

- i. සායනික අපද්‍රව්‍ය හෂ්මිකරණය සඳහා පැවති පැරණි හෂ්මකය විමිනි 02 කින් යුක්ත වූ අතර හෂ්මිකරණයේදී යොදා ගනු ලබන උෂ්ණත්වය මිනුම් කිරීම සඳහා ක්‍රමවේදයන් නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.

- ii. දහනයේදී පිටවන වායුවල ගුණත්වය පරීක්ෂා කිරීම රෝහල සිදු කර නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.
- iii. 2018 ජූලි 18 වන දින සිට මෙහි අළුතින් වැඩ ආරම්භ කරන ලද හෂ්මකය (Incinerator) කුටීර (chamber) 02 කින් සමන්විත වුවද එම කුටීර (chamber) 02 හිම උෂ්ණත්වය 800°C ඉක්මවා ගොස් නොමැති බව 2018 දෙසැම්බර් 20 දිනැති අංක BD/GH/AC/22/2018 දරන බදුල්ල පළාත් මහ රෝහලේ අධ්‍යක්ෂතුමාගේ ලිපිය පරිදි දක්වා ඇත.
- iv. විගණිත දිනය වන 2019 ජනවාරි 15 දින සිදුකළ භෞතික පරීක්ෂාවේදී හෂ්මකයේ උෂ්ණත්වය නිරීක්ෂණය කළ නොහැකි වූ අතර එයට හේතුව වූයේ එම හෂ්මකය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ඩීසල් ප්‍රමාණය අවසන්වී ඇති බැවින් එදින සායනික අපද්‍රව්‍ය පිළිස්සුම් කටයුතු සඳහා රෝහල් භූමියේ පැවති පැරණි හෂ්මකය භාවිතා කිරීම වේ.
- v. නව හෂ්මකයේ විමිතියේ උස භෞතිකව පරීක්ෂා කළ අවස්ථාවේදී දළ වශයෙන් මීටර් 6.5 ක් පමණ විය. බදුල්ල මහ රෝහලේ මෙම හෂ්මකය පිහිටි ස්ථානය අසල ළමා රෝගීන් සිටින වාට්ටු හා තැලසිමියා රෝගීන් සිටින වාට්ටු පිහිටා තිබුණ අතර මෙම වාට්ටු පිහිටියේ මහල් 05 කින් යුත් ගොඩනැගිල්ලක 3 හා 4 වන මහල් වල වේ. මෙම ගොඩනැගිල්ලේ උස දළ වශයෙන් මීටර් 20ක් පමණ වේ. හෂ්මකයේ විමිතියේ උස මෙම ගොඩනැගිල්ලේ උසට වඩා අඩු බව නිරීක්ෂණය විය.
- vi. මේ අනුව මෙම හෂ්මකයෙන් පිටවන දුම් අවට වාට්ටුවලට පැතිරෙන අතර එම හේතුවෙන් එම දරුවන්ට විශාල සෞඛ්‍ය බලපෑමක් ඇති වන බව වාට්ටු අංක 30 හා වාට්ටු අංක 23, 24 භාරව සිටින ප්‍රධාන හෙදි නිලධාරීන්ගේ වාර්තා පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය විය.
- vii. මෙම හෂ්මකයේ පිටවන දුම් සම්බන්ධ පරීක්ෂණ වර්තා රෝහල පවත්වාගෙන ගොස් නොතිබුණ අතර මේ නිසා එම හෂ්මකයෙන් පිටවන දුම් වල ගුණත්වය පිළිබඳ නිරීක්ෂණ ලබාදිය නොහැකි විය.
- viii. මෙම හෂ්මකයේ සතියේ වැඩ කරන දිනවල පමණක් ක්‍රියාත්මක කරන බව නිලධාරීන් දන්වා සිටි අතර විගණිත දිනය වන 2019 ජනවාරි 14 දින වන විට දින 02 ක සායනික අපද්‍රව්‍ය අනාරක්ෂිත ලෙස ගොඩගසා තිබූ අතර එම අවස්ථාවේ පැවති වර්ෂාපතනයේදී එම අපද්‍රව්‍ය සියල්ල තෙමී වැසී ජලය සමඟ මුසු වී සාමාන්‍ය පොළොව මතුපිට ගලායන බව නිරීක්ෂණය විය.
- ix. හෂ්මකයෙන් ඉවත් වන අළු අසල පිහිටි භූමියක අනාරක්ෂිතව ගොඩ ගසා තිබුණි.
- x. සෞඛ්‍ය හා පෝෂණ අමාත්‍යාංශය යටතේ ක්‍රියාත්මක වූ ඕස්ට්‍රේලියානු ආධාර ව්‍යාපෘතිය යටතේ සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා දහනාගාරයට අමතරව 2018 ජූලි 18 වන දින සිට මාදිලි අංක 240SSS යටතේ ව්‍යවයවිකභවනය සිදු කරන යන්ත්‍රයක් (Metamizer) උපයෝගී කර ගෙන තිබුණි.

- xi. ලෝක බැංකු ආධාර යටතේ 2017 වර්ෂයේදී සායනික අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ඉදිකිරීම් වෙනුවෙන් රුපියල් 3,437,517 ක ඇස්තමේන්තු වෙන්කිරීමක් සිදු කර තිබූ අතර 2017 දෙසැම්බර් 31 දින වන විට මෙම සම්පූර්ණ මුදලම උපයෝජනය කර තිබූ බව මූල්‍ය වාර්තා අනුව නිරීක්ෂණය විය. එහෙත් විගණන අවස්ථාවේදී සායනික අපද්‍රව්‍ය විවෘත භූමියක අනාරක්ෂිත ලෙස ගබඩා කිරීම සිදු කර ඇති ආකාරය මගින් මෙම ඉදිකිරීමේ ඵලදායිතාවය පිළිබඳ විගණනයේදී සැඟීමට පත්විය නොහැකිය.
- xii. මෙම ව්‍යවස්ථාපිතවන (Metamizer) සිදු කරන යන්ත්‍රයේ මෙහෙයුම් ක්‍රියාකාරීත්වය දෛනිකව පවත්වා ගෙන යන වාර්තා පරීක්ෂාවේදී පහත පරිදි වේ.

**වගු අංක - 07**

| මාසය             | ක්‍රියාත්මක වීමේ කාර්යක්ෂමතාවය දින | ක්‍රියාත්මක තත්ත්වය                 |
|------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 2018 ජූලි        | 25 -31                             | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |
| 2018 අගෝස්තු     | 01-03                              | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |
|                  | 14-31                              | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |
| 2018 සැප්තැම්බර් | 01-29                              | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |
| 2018 ඔක්තෝබර්    | 01-31                              | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |
| 2018 නොවැම්බර්   | 01-05                              | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |
|                  | 23-30                              | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |
| 2018 දෙසැම්බර්   | 01-27                              | ක්‍රියාත්මක කිරීමට නොහැකි තත්ත්වයකි |

- xiii. මේ අනුව මෙටාමයිසර් යන්ත්‍රය රෝහල වෙත භාරදුන් දින සිට වර්ෂය අවසානය දක්වාම තිබූ මුළු දින ගණන වූ දින 184 න් දින 128 ක් භාවිතා කිරීමට නොහැකි වී තිබුණි.



රූප සටහන් අංක - 27



බදුල්ල පලාත් මහ රෝහල

- xiv.** ධූලක අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ අංක PA/E&OH/HE/29/2013 හා 2013 අගෝස්තු 17 දිනැති ලිපියට අනුව සෛල ධූලක අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ උපදෙස් ලබා දී ඇත. ඒ අනුව අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සිදු කරන තෙක් ආරක්ෂිතව ගබඩා කර තැබිය යුතු වුවද මෙම ගබඩා ස්ථානය පරීක්ෂාවේදී ඉතා අනාරක්ෂිත ලෙස රෝගීන්ගේ වාට්ටුව අසලම ගබඩා කර තිබුණි.
- xv.** විගණිත දිනය වන 2019 ජනවාරි 15 දින වන විට මෙම ගබඩාව ඉවත්ලන සෛල ධූලක (cytotoxic) අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම නිසා පිරි ඉතිරි ගොස් තිබූ අතර එහි ඇතැම් කොටස් එම ගබඩාවට යාබද අනෙක් කාමරයටද වැටී තිබුණි.
- xvi.** 2018 අගෝස්තු 03 දිනැති අංක BD/PGH.OUP/RQ/2011/25 දරන පළාත් මහ රෝහලේ අධ්‍යක්ෂගේ ලිපිය පරිදි එදින වන විට එකතුවී තිබූ මෙම සෛල ධූලක (cytotoxic) අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය කිලෝග්‍රෑම් 10000 ප්‍රමාණයක් බව දක්වා තිබුණි.
- xvii.** බදුල්ල මහ රෝහලේ අළුතින් සවිකරන ලද හෂ්මකය උපයෝගී කරගෙන මෙම සෛල ධූලක (cytotoxic) අපද්‍රව්‍ය පරිසර හිතකාමී ලෙස බැහැර කිරීමට අපේක්ෂා කර තිබුණද, ඒ සඳහා හෂ්මකයේ පැවතිය යුතු උෂ්ණත්වය 1200 C° විය යුතු වුවද පැවති උෂ්ණත්වය 800 C° කි .

**රූප සටහන් අංක - 28**



**බදුල්ල රෝහලේ සෛල ධූලක (cytotoxic) ගබඩා කර ඇති ආකාරය**

**(ඵ) කුරුණෑගල පළාත් මහ රෝහල**

ලංකාවේ 3 වෙනි විශාල රෝහල වන කුරුණෑගල ශික්ෂණ රෝහල අක්කර 35 ක භූමි ප්‍රමාණයක විහිදී යන අතර ඇදුන් 1991 කින් සමන්විත වේ. වාර්ෂිකව රෝගීන් මිලියන එකකට ආසන්න සංඛ්‍යාවක් මෙම රෝහලෙන් සේවාව ලබාගනී. වයඹ පළාත, උතුරුමැද පළාත, මධ්‍යම පළාත සහ නැගෙනහිර පළාතට අයත් රෝගීන් මෙම රෝහලට පැමිණෙන බව වාර්තා විය.

සායනික අපද්‍රව්‍ය දිනකට කිලෝ ග්‍රෑම් 2500 කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් රෝහලෙහි එකතු වන බවත් එම අපද්‍රව්‍ය හෂ්මීකරණය (Incineration) මගින් සහ ව්‍යවයවිකභවනය (Metamizaration) මගින් ප්‍රතිකාර කරනු ලබයි. කුරුණෑගල රෝහලේ වර්තමානයේ ක්‍රියාත්මක වන හෂ්මකය (Incinerator) වසර 15 ක් පමණ පැරණි යන්ත්‍රයකි. එම යන්ත්‍රය නිතර අක්‍රියවන බවත්, සායනික අපද්‍රව්‍ය නිසි පරිදි දහනය නොවන බවත් නියමිත ධාරිතාවයෙන් ක්‍රියාත්මක නොවීම යන හේතූන් මත සායනික අපද්‍රව්‍ය එක්රැස්වන බවත්, විගණනයේදී අනාවරණය විය. නිරීක්ෂණ පහත පරිදි විය.

- I. රෝහල් භූමියේ ඉදිකෙරෙමින් පවතින මාතෘ වාට්ටු සංකීර්ණයේ උස හෂ්මකයේ විමිතියේ උස ඉක්මවා යන බැවින් විමිතියෙන් පිටවන දුම මෙම වාට්ටු තුළට ඇතුළු වීම නොවැළැක්විය හැකි බව නිරීක්ෂණය විය. මෙම හෂ්මකය ස්ථාපිත කරඇති ස්ථානය ආසන්නයේ තැලසිමියා රෝගීන්ගේ වාට්ටුව සහ ළමා රෝග වාට්ටුව පිහිටා තිබූ අතර මෙම දුම එම රෝගීන් නිරන්තරයෙන් ආශ්‍රාහණය වන බව නිරීක්ෂණය විය.
- II. සායනික අපද්‍රව්‍ය හෂ්මීකරණ ක්‍රියාවලියේදී සන කළු දුමක් පිටවන බව විගණනයේදී නිරීක්ෂණය විය. අපද්‍රව්‍ය නියමිත පරිදි දහනය නොවීම හේතුවෙන් එසේ දුම පිටවන බව 2017 දෙසැම්බර් 14 දිනැති රෝහල් අධ්‍යක්ෂ අමතන ලද ක්ෂුද්‍ර ජීව විශේෂ වෛද්‍යවරයාගේ ලිපියට අනුව එම දුමෙහි විෂ රසායනික ද්‍රව්‍ය, පිළිකාකාරක ද්‍රව්‍ය, බැර ලෝහ, Polyvinyl Chloride (pvc) හා කාබනික රසායනික (Polycyclic, Aromatic Hydrocarbons(PAHS) furans යන සෞඛ්‍යට අහිතකර උපද්‍රවකාරී ද්‍රව්‍ය ඇතුළත් විය හැකි බව සඳහන් කර තිබුණි.
- III. මෙම හෂ්මකයේ ඇති උෂ්ණත්ව මාපකයේ අංකයන් පෙන්නුම් නොකරන බැවින් ප්‍රමිතියට අනුකූල වූ උෂ්ණත්වයක් යටතේ සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය වන බවට පිළිගත නොහැකි විය.
- IV. භෞතික විගණන පරීක්ෂාව සිදුකරන අවස්ථාවේ සායනික අපද්‍රව්‍ය සහිත මළ විවෘත භූමියේ ගොඩගසා තිබුණි.
- V. රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකාර සඳහා ව්‍යවයවිකභවන යන්ත්‍රය (Metamizer) භාවිතා කරන අතර එම යන්ත්‍රය පෞද්ගලික ආයතනයක් මගින් පාලනය සිදු වන බව



අනාවරණය විය. භෞතික විගණන පරීක්ෂාව සිදු කරන අවස්ථාවේ යන්ත්‍රය ක්‍රියාත්මක කර නොතිබුණු අතර සායනික අපද්‍රව්‍ය මළු එම යන්ත්‍රය ස්ථාපිත කර තිබූ කාමරය අසල රැස්කර තිබුණි. යන්ත්‍රයේ ක්‍රියාකාරීත්වය අවසානයේ දී එකතුවන අළු නගර සභාව මගින් රැගෙන යන බව අනාවරණය වූ අතර විගණනය සිදුවන අවස්ථාවේ විවෘත භූමියක එම අළු සහිත මළු අනාරක්ෂිත ලෙස රැස්කර තිබුණි.

**රූප සටහන් අංක -29**



**කුරුණෑගල පළාත් මහ රෝහල**

**(ඒ) කන්තලේ මූලික රෝහල**

කන්තලේ මූලික රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය දහනය කිරීම සඳහා රු. 4,347,826 ක මුදලකට 2016 වර්ෂයේදී හඡමකයක් මිලදී ගෙන තිබුණි. රෝහලේ පරිශ්‍රයේ පිහිටුවා තිබූ මෙම හඡමකය මගින් දෛනික ධාරිතාවය කිලෝග්‍රෑම් 40 ත් 45 ත් යුක්ත අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් දහනය සිදුකර හැකි අතර එහි විමිතියෙහි උස දළ වශයෙන් අඩි 60 ක් පමණ විය. හඡමකයෙන් ඉතිරිවන අපද්‍රව්‍ය පිළිස්සීමෙන් පසු ඉතුරු වන අළු රෝහලේ භූමිය තුළ වලකට ඉවත් කරනු ලැබේ.

**රූප සටහන් අංක - 30**



**කන්තලේ රෝහලේ හඡමකය (Incinerator)**

**(ඔ) මාතර රෝහල**

නිරීක්ෂණ පහත පරිදි විය.

- I. මාතර රෝහලේ අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකර්ම කිරීමේ පරික්ෂාවේදී රෝහලේ පරිශ්‍රයේ (අප ජල පිරිපහදු පද්ධතිය ආසන්නයේ) ඉවත් නොකළ සායනික අපද්‍රව්‍ය විශාල ප්‍රමාණයක් අනාරක්ෂිතව ගොඩගසා ඇති බව නිරීක්ෂණය විය. ගොඩගසා තිබූ බොහෝ අපද්‍රව්‍ය බෑගයන් සතුන් විසින් විවෘත කර තිබූ අතර ඝන අපද්‍රව්‍යන් ප්‍රදේශය අවට විසිරී තිබුණි.
- II. වර්ෂාව සමඟ මෙම ඝන අපද්‍රව්‍ය වල ඇති ව්‍යාධිජනකයන් අසල ඇති නිල්වලා ගහට හා අවට පරිසරයට එකතුවීමේ වැඩි අවදානමක් ඇති බව විගණනයේදී නිරීක්ෂණය විය.

රූප සටහන් අංක - 31



(ඕ) බන්ධනාගාර රෝහල

2018 නොවැම්බර් 15 දින විගණිත අවස්ථාව වන විට බන්ධනාගාර රෝහලේ සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සම්බන්ධ පහත කරුණු නිරීක්ෂණය විය.

1. එදින නිරීක්ෂණය කල පරිදි අවිධිමත් ලෙස ප්‍රතිකර්ම කිරීම සම්බන්ධ නිරීක්ෂණය වූ කරුණු පහත වගුවේ දක්වා ඇත.

වගු අංක - 08

| අපද්‍රව්‍ය වල ස්වභාවය | දෛනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය<br>කිලෝග්‍රෑම් | බැහැර කිරීමේ ක්‍රමවේදය    |
|-----------------------|--|---------------------------|
| Infection Waste       | 4.5                                      | පිළිස්සීම                 |
| Sharp Waste           | 2.5                                      | පිළිස්සීම                 |
| Pathological Waste    | 1  | පිළිස්සීම                 |
| Chemical Waste        | 200 මිලිලීටර්                            | පිළිස්සීම                 |
| Pharmaceutical Waste  | 0.5                                      | පිළිස්සීම                 |
| General Waste         | 0.1                                      | ඌරු කැමට ලබා දීම / වැලලීම |



- II. රෝහල විසින් සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමට අදාළ පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය බලපත්‍රය 2019 ජනවාරි 16 දින වන විටත් ලබා ගෙන නොතිබුණි.
- III. බන්ධනාගාර රෝහලේ උත්පාදනය වන සියළුම සායනික අපද්‍රව්‍ය පොදු භූමියක් තුළ විවෘතව පිළිස්සීම සිදු කරනු ලබන බව 2019 ජනවාරි 16 දිනැති අංක බන්ධ/රෝ/වැලි/ප්‍ර.වෛ/01/19 දරණ ප්‍රධාන වෛද්‍ය නිලධාරීගේ ලිපිය පරිදි නිරීක්ෂණය වේ.

**(ක) නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල**

නේවාසික රෝගීන් 425 ක් සඳහා පහසුකම් සපයන නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල වාට්ටු 15 ක්, රසායනාගාර 02 ක්, මෘත ශරීරාගාරයක්, මූළතැන්ගෙයක් සහ ශල්‍යාගාරයකින් සමන්විත වන රෝහලකි. මෙම රෝහලේ අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සම්බන්ධයෙන් නිරීක්ෂණය වූ කරුණු පහත පරිදි විය.

- I. 2017 ජනවාරි 28 දින පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය සඳහා ඉල්ලුම් කර තිබුණද විගණිත දිනය වූ 2018 නොවැම්බර් 06 දින වන විටත් පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය සහ උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය (schedule waste management license ) ලබා ගෙන නොතිබුණි.
- II. ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය දෛනිකව නුවරඑළිය නගර සභාව මගින් රැගෙන ගොස් නුවරඑළිය ප්‍රාදේශීය සභාවට අයත් සඳහැන්න ප්‍රදේශයේ ස්ථානයකට බැහැර කරන බව නිරීක්ෂණය වූ අතර මෙම අපද්‍රව්‍ය කිසිදු මූලික ප්‍රතිකර්මයකට භාජනය නොකර තිබුණි.
- III. මෙම රෝහලේ නියුණු අපද්‍රව්‍ය ඒ සම්බන්ධ කටයුතු කරන ප්‍රධාන පෞද්ගලික ආයතනය මගින් 2018 සැප්තැම්බර් මස දක්වා ලබාගෙන තිබුණ ද 2018 ඔක්තෝබර් මස සිට ආයතනය මගින් රැගෙන ගොස් නොමැති අතර එම නියුණු අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කාමරයක හා රෝහල් පරිශ්‍රයේ විවෘත ස්ථානයක අනාරක්ෂිතව ගබඩා කර තිබුණි.
- IV. සෛල ධූලක (cytotoxic ) අපද්‍රව්‍ය පිළිකා සායනය අසල විවෘත ස්ථානයක අනාරක්ෂිතව රැස් කර තිබූ අතර රෝහලේ පිටත මහා මාර්ගය අසල නිසි ප්‍රමිතියෙන් තොරව කුඩා ප්‍රමාණයේ කාමරයකද සෛල ධූලක අපද්‍රව්‍ය අනාරක්ෂිත ලෙස ගබඩා කර තිබුණි. ඒ අසල රෝහලට පැමිණෙන මහජනතාව ගැවසෙන බැවින් එසේ සෛල ධූලක අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම අවදානම් හා අනාරක්ෂිතව තිබුණි.
- V. සායනික අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ඉඩපහසුකම් සැලසීම සඳහා 2018 වර්ෂයේදී රු.මි. 1.5 ක මුදලක් ප්‍රතිපාදනය කර තිබුණද, විගණිත දිනය වූ 2019 ජනවාරි 28 වන දින වන විටත් එම අවශ්‍යතාවය සම්පූර්ණ වී නොතිබුණි.

- VI. නෙදර්ලන්ත ව්‍යාපෘතියක් මගින් නව රෝහල් සංකීර්ණයේ හෂ්මකයක් ස්ථාපිත කරමින් පවතින බව නිරීක්ෂණය වූ අතර එම හෂ්මකයේ විමිතියේ නිකුත් වන දුම ඊට ඉහළින් ගොඩනැගිලිවලට පැතිර යා හැකි බව නිරීක්ෂණය විය. හෂ්මකය සුදුසු ස්ථානයක ගොඩනැගීමේ ඉඩකඩ හා පහසුකම් තිබියදීත් ඒවා පහත් භූමියක ස්ථාපිත කර තිබුණි.
  
- VII. විගණනයට භාජනය කරන ලද රෝහල් වල සායනික අපද්‍රව්‍ය හෂ්මිකරණ හා ව්‍යවයවිකභවනය ක්‍රියාවලියේදී නිරීක්ෂණය වූ කරුණු අතර පොදුවේ හඳුනා ගත හැකි අවදානම් සහිත නිරීක්ෂණයන් අතර හෂ්මකයේ විමිතියේ උස ප්‍රමිතියට නොමැති වීම නිසා එමගින් පරිසරයට විමෝචනය වන වායුන් ආශ්වාසය මගින් රෝගීන් නැවත ආසාදිත තත්වයන්ට පත් විය හැකි වීම.
  
- VIII. හෂ්මිකරණයෙන් පසු ඉතිරි වන අළු හා ව්‍යවයවිකභවනය මගින් ඉතිරි වන මඩිති අනාරක්ෂිතව හා පරිසර හිතකාමී නොවන ආකාරයට බැහැර කිරීම.

**3.6 අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකර්ම සම්බන්ධ ක්‍රියාත්මක විවිධ වැඩසටහන්**

**3.6.1 අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකර්ම සඳහා වූ ක්‍රියාත්මක වාර්ෂික ගිවිසුම් හා නිරීක්ෂණයන්**

විස්තර පහත පරිදි විය.

- (අ) ශ්‍රී ලංකාවේ රජයේ හා පෞද්ගලික රෝහල්වල ජනනය වන සායනික අපද්‍රව්‍ය මධ්‍යගත පද්ධතියක් මගින් ප්‍රතිකාර කර පරිසර හිතකාමී ලෙස බැහැර කිරීමේ අරමුණින් යුක්තව 2014 ජනවාරි 02 දින ප්‍රධාන පාර්ශවකරුවන් තිදෙනෙකු යටතේ ගිවිසුම් ගත ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කර තිබුණි. මෙම ගිවිසුමේ පළමු පාර්ශවය සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයෙන් දෙවන පාර්ශවය මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියෙන් තෙවන පාර්ශවය ලෙස පෞද්ගලික ආයතනය සම්බන්ධ වී තිබුණ අතර මෙම ගිවිසුම මගින් සේවා සැපයීමේ කාලය නියමු ව්‍යාපෘතියක් ආකාරයෙන් වර්ෂ 05 ක කාලයක් සඳහා විය. මෙම ගිවිසුම මගින් රේඛීය අමාත්‍යාංශය හා සම්බන්ධිත සියලුම රජයේ රෝහල් හා පළාත් රෝහල් සහ පළාත් පාලන ආයතන යටතේ ආවරණය වන රෝහල් මගින් ජනනය වන සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකාර කිරීමට යොමු කිරීම කර තිබුණි.
- (ආ) මෙහිදී ප්‍රධාන කාණ්ඩ 04 ක් යටතේ සායනික අපද්‍රව්‍ය වර්ගීකරණය කර තිබූ අතර විකිරණශීලී අපද්‍රව්‍ය මෙමගින් ආවරණය කර නොතිබුණි. ගිවිසුමේ පළමු කොටසින් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ වගකීම හා රාජකාරිද, දෙවන කොටසින් රජයේ පාරිසරික නීතීන් ක්‍රියාත්මක කරන්නා වූ රාජ්‍ය ආයතන වශයෙන් මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ වගකීම් හා රාජකාරිද, තුන්වන කොටසින් සේවා සපයන්නා වශයෙන් විය යුතු රාජකාරි හා වගකීම්ද, හතරවන කොටසින් පොදු වගකීම්ද, පැහැදිලි කර තිබුණි.
- (ඇ) සේවා සපයීම් සඳහා අවශ්‍ය වන්නාවූ යටිතල පහසුකම් කොළඹ දිස්ත්‍රික්ක කොට්ඨාශයට අයත් 502/c රාජසිංහගම ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශයේ පිහිටි මුල්ලේරියාව රෝහල් භූමියේ පිහිටා තිබුණි. ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අපේක්ෂිත පරිශ්‍රය පර්වස් 60 කින් යුත් භූමියක් වූ අතර ස්ථාපනය කර තිබූ භෂ්මිකරණ යන්ත්‍රයේ ධාරිතාවය දිනකට වෙන් 06 කට ආසන්න විය.
- (ඈ) 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනතේ වගන්ති ප්‍රකාරව පාරිසරික බලපත්‍ර ලබා ගෙන තිබූ අතර මෙය 2008 ජනවාරි 25 දිනැති අංක 1533/16 දරන ගැසට් පත්‍රයේ A කාණ්ඩයේ 68 වෙනි උප අංශය යටතේ වූ කර්මාන්තයක් ලෙස වර්ගීකරණය වී තිබුණි. 2014 වර්ෂයේ සිට වාර්ෂිකව පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබාගෙන තිබුණි. තවද 2018 මාර්තු 18 සිට 2019 මාර්තු 17 දක්වා වලංගු අංක 07604(R4) යටතේ පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ද 2018 මාර්තු 3 සිට 2019 මාර්තු 02 දක්වා අංක 097/HWM/2018-R4 යටතේ උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගෙන තිබුණි.

- (ඉ) 2014 මාර්තු 06 දිනැති සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ ලේකම්ගේ ලිපිය ප්‍රකාරව රෝහල් 24 ක් සඳහා මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ සායනික අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමේ පහසුකම් සලසා තිබුණි. 2015 ඔක්තෝබර් 06 දිනැති අදාළ පෞද්ගලික සමාගමේ ප්‍රධාන විධායක නිලධාරීගේ ලිපිය ප්‍රකාරව ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කර මාස 18 ක කාලයක් තුළදී රජයේ රෝහල් 33 ක් සඳහා ව්‍යාපෘතිය මගින් පහසුකම් සලසා තිබුණු අතර එම අවස්ථාවේදී ව්‍යාපෘතියේ උපරිම ධාරිතා සීමාව දක්වා ඔවුන් ලඟා වී ඇති බවත් දක්වා තිබුණි.
- (ඊ) 2016 ජූලි 05 දිනැති අග්‍රාමාත්‍ය ලේකම්ගේ ලිපිය ප්‍රකාරව සායනික අපද්‍රව්‍ය පිරියම් කිරීම හා බැහැර කිරීමේ මෙම ව්‍යාපෘති ධාරිතාවය වර්ධනය හා ඉදිරි අවුරුදු 10 ක කාලයක් සඳහා සලකා බැලීමට නිර්දේශ ඉදිරිපත් කර තිබුණි. 2016 අගෝස්තු 03 දිනැති ලිපිය මගින් මෙම ව්‍යාපෘතිය පුළුල් කිරීමේ කටයුතු සඳහා කැබිනට් මණ්ඩල අනුමැතිය ලබාදී තිබුණි. 2017 මාර්තු 07 දිනැති අමාත්‍ය මණ්ඩල සංදේශ අංක 2017/CP/16 අනුව මෙම ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කිරීම සඳහා මුතුරාජවෙල පිහිටි අක්කර 2 රු.01 පර්චස් 23.99 ක් වූ ඉඩම් කොටසක් මෙම සමාගමට බදු දීමට යෝජනා කර තිබූ අතර ඒ සඳහා 2017 මාර්තු 29 දින අමාත්‍ය මණ්ඩල අනුමැතිය ලබා දී තිබුණි.
- (උ) මුල්ලේරියාව නැහෙනහිර කොළඹ මූලික රෝහලේ පිහිටි භූමිය ආසන්නයේ පදිංචි ප්‍රදේශ වාසින් විසින් අධිකරණය වෙත යොමු කරන ලද පැමිණිල්ලක් අනුව මෙම ආයතනයේ කටයුතු 2018 ඔක්තෝබර් 30 දින සිට නැවත්වීම සඳහා නියෝග ලබාදී තිබුණි.
- (ඌ) විගණක දිනය වූ 2018 ඔක්තෝබර් 05 දින වන විට මෙම ආයතනය රෝහල් වලින් එකතු කරගෙන තිබූ නමුත් ප්‍රතිකාර කර නොතිබූ සායනික අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය දළ වශයෙන් හා ප්‍රතිකාර කර නොතිබූ මෙට්‍රික් ටොන් 8 ක් පමණ විය.
- (එ) 2018 දෙසැම්බර් 31 දින වන විට මෙම ආයතනය විසින් එකතු කර ප්‍රතිකාර නොකරන ලද පහත සඳහන් රෝහල් පරිශ්‍ර වල ගබඩා කර ඇති සායනික අපද්‍රව්‍යවල ප්‍රමාණයන් පහත පරිදි වේ.

වගු අංක - 09

| රෝහල      | කිලෝග්‍රෑම්<br>ප්‍රමාණය   | දළ වශයෙන් කන්ටේනර්<br>ප්‍රමාණය |
|-----------|---------------------------|--------------------------------|
| IDH       | 157,236                   | 13                             |
| කරාපිටිය  | 52,025                    | 05                             |
| කළුතර     | 13,695                    | 01                             |
| පේරාදෙණිය | 29,808                    | 02                             |
|           | -----<br>252,764<br>===== | -----<br>21<br>=====           |

(ඒ) ආයතනයේ මෙහෙයුම් කටයුතු නැවත මුතුරාජවෙල ආරම්භ කිරීම සඳහා සැලසුම් කර තිබුණු අතර ඒ සඳහා දළ වශයෙන් මාස 04 ක කාලයක් ගතවේ යැයි අපේක්ෂා කෙරේ . මේ අනුව එකතුවිය හැකි සායනික අපද්‍රව්‍ය පහත පරිදි පුරෝකථනය කළ හැක. (2019 අප්‍රේල් 30 දිනට)

වගු අංක - 10

|  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| දිනකට එකතු කරන ප්‍රමාණය<br>(කිලෝ ග්‍රෑම්)          |  | 8000                        |
| මසකට (කිලෝ ග්‍රෑම්) (8,000x30)                     |  | 240,000                     |
| මාස 04 කට එකතු විය හැකි<br>ප්‍රමාණය (කිලෝ ග්‍රෑම්) |  | 960,000                     |
| (කිලෝ ග්‍රෑම්) (240,000 x4)                        |  |                             |
| දැනට එකතුවී ඇති ප්‍රමාණය<br>(කිලෝ ග්‍රෑම්)         |  | 252,764                     |
| මුළු ප්‍රමාණය (කිලෝ ග්‍රෑම්)                       |  | -----<br>1,212,764<br>===== |

ප්‍රතිකාර නොකරන ලද සායනික අපද්‍රව්‍ය විශාල වශයෙන් ගබඩා කර තැබීම මගින් ආර්ථික, සාමාජීය හා පාරිසරික ගැටළු උද්ගත විය හැකි බව නිරීක්ෂණය වේ.



**3.6.2 ඕස්ට්‍රේලියානු ආධාර ව්‍යාපෘතිය**

විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) රෝහල් අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිකර්මය සඳහා ඇමරිකානු එක්සත් ජනපද ඩොලර් මිලියන 13.76 ක ණය මුදලක් ශ්‍රී ලංකා රජයට ප්‍රධානය කිරීම සඳහා ඕස්ට්‍රේලියානු අපනයන මූල්‍ය හා රක්ෂණ සංස්ථාව (EFIC) හා ශ්‍රී ලංකා රජය අතර 2015 දෙසැම්බර් 07 දින ගිවිසුම් ගත වී තිබුණි. මෙමගින් ශ්‍රී ලංකාවේ තෝරාගත් පළාත් 06 කින් රෝහල් 20 ක් යටතේ වර්ග කර හඳුනාගෙන තිබුණු අතර එහිදී ඉන් රෝහල් 05 ක් සඳහා හෂ්මකයන්ද ඇතුළුව හඳුනාගත් රෝහල් 20 ක් සඳහා මෙටාමයිසර් ලබා දීමට සැලසුම් කර තිබුණි. එහි සමස්ථ පිරිවැය ඇ.එ.ඩො 15,023,157.7 ක් විය. විස්තර උපලේඛන 02 හි දැක්වේ.

(ආ) ඉහත ව්‍යාපෘතිය යටතේ ලබා දී තිබූ හෂ්මකයන් හා මෙටාමයිසර් යන්ත්‍ර තෝරාගත් රෝහල් කිහිපයක භෞතිකව නිරීක්ෂණය කරන ලද අතර එම රෝහල් වල මෙම යන්ත්‍ර අපේක්ෂිත කාර්යක්ෂමතාවයෙන් හා ඵලදායීතාවයෙන් ක්‍රියාත්මක නොවන බව නිරීක්ෂණය විය.

(ඇ) මෙම යන්ත්‍ර මගින් ප්‍රතිකර්ම කිරීමේදී සායනික අපද්‍රව්‍ය වල පවතින උපද්‍රවකාරී තත්ත්වයන් අපේක්ෂිත පරිදි ඉවත්වීම සිදු නොවීමත් අවසාන වශයෙන් ඉතිරි වන මඩිති ආරක්ෂිතව බිම් පිරවුම් සඳහා යොදා ගැනීම සිදු නොවන බව නිරීක්ෂණය විය.

(ඈ) දරන ලද පිරිවැයට සාපේක්ෂව ක්‍රියාත්මක කර තිබූ මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් පරිසර හිතකාමී ලෙස සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා අපේක්ෂිත අරමුණ උපරිම කාර්යක්ෂමතාව හා ඵලදායීව ඉටු වී නොමැති බව නිරීක්ෂණය විය.

**3.6.3 දෙවන සෞඛ්‍ය සේවා සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය (Second Health Sector Developing Programe)**

විස්තර පහත පරිදි විය.

(අ) 2013 වර්ෂයේ ආරම්භ කරනු ලැබූ දෙවන සෞඛ්‍ය සේවා සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය මගින් මූලික රෝහල් හා ඊට ඉහළින් ඇති රෝහල් සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබාගැනීමේ ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භකර තිබුණි. මෙම ව්‍යාපෘතිය අනුව මූලික රෝහල් හා ඊට ඉහළ රෝහල් 69 ක පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබාගැනීම අරමුණ වී තිබුණි.

(ආ) මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ 2014 වර්ෂයේ සිට 2017 වර්ෂය දක්වා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීම් පිළිබඳ කාර්යසාධන පරීක්ෂාවේදී නිරීක්ෂණය වූ පරිදි මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ රෝහල් 69 ක් සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උප ලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීමට ඉලක්කගත වුවද ව්‍යාපෘතියේ කාලය අවසානයේ ඉහත බලපත්‍රය ලබාගෙන තිබුණේ රෝහල් 12 කට පමණක් වූ අතර කාර්යය සාධන ප්‍රතිශතයක් ලෙස සියයට 17 කි. විස්තර උපලේඛන 03 හි දැක්වේ.

(ඇ) 2017 වන විට මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ සියලුම මූලික හා ඊට ඉහළ රෝහල් සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබාගත යුතු වුවද, කාර්යසාධන වාර්තා අනුව සත්‍ය වශයෙන් අදාළ අරමුණු වෙත ලඟාවී ඇත්තේ සියයට 17 ක ප්‍රමාණයක් පමණි.

(මූලාශ්‍රය - දෙවන සෞඛ්‍ය ව්‍යාපෘතියේ කාර්යසාධන වාර්තාව )

(ඈ) මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා (සෞඛ්‍ය සේවා ආයතන 25 ක) ඇස්තමේන්තුගත වෙන් කිරීම හා සත්‍ය වියදම සැලකිල්ලට ගැනීමේදී මූල්‍ය කාර්යසාධනය 2015, 2016, 2017 යන වර්ෂ වල පිළිවෙලින් සියයට 61 ක්, සියයට 50ක්, සියයට 88 ක් හා 2018 අගෝස්තු මාසයට සියයට 20 ක් පමණක් විය.

**වගු අංක - 11**

| වර්ෂය                 | ඇස්තමේන්තුගත වෙන් කිරීම රුපියල් මිලියන | සත්‍ය වියදම රුපියල් මිලියන | වියදම ඇස්තමේන්තුවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස |
|-----------------------|--|----------------------------|------------------------------------|
| 2015                  | 150                                    | 92                         | 61                                 |
| 2016                  | 250                                    | 127                        | 50                                 |
| 2017                  | 4.3                                    | 3.8                        | 88                                 |
| 2018 අගෝස්තු 31 දක්වා | 20                                     | 4.2                        | 20                                 |

මේ අනුව සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය සඳහා වෙන් කරන ලද මුදල් උපරිම කාර්යක්ෂමතාවයෙන් උපයෝජනය කර නොතිබූ බව නිරීක්ෂණය විය.

### 3.7 අධීක්ෂණය හා නියාමනය

ශ්‍රී ලංකාවේ රෝහල් හා වෛද්‍ය ආයතන විසින් සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා ලබා දී ඇති ස්ථානය ප්‍රමාණවත් නොවීම එම ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ අභ්‍යන්තර පාලන පිළිවෙත් අධීක්ෂණ හා නියාමන කාර්යෙහි දුර්වලතාවය නිසාම 2019 වර්ෂයේදී පුවත් වාර්තා වලට අනුව සායනික අපද්‍රව්‍ය දිවයිනේ විවිධ ස්ථාන වලට අනවසරයෙන් හඳුනානොගත් පිරිස් විසින් බැහැර කරන අවස්ථා වාර්තා වී තිබුණි. ( උදා- 2019/09/28 දින දිවයින පත්‍රය)

**4. නිර්දේශ**

- (අ) සියළුම රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික රෝහල් ද අනෙකුත් වෛද්‍ය ආයතන සඳහා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීමට කටයුතු කිරීම.
- (ආ) සියළුම රාජ්‍ය හා පෞද්ගලික රෝහල් ද අනෙකුත් වෛද්‍ය ආයතන සඳහා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීමට කටයුතු කිරීම.
- (ඇ) රෝහල් වල සායනික අපද්‍රව්‍ය ජනනයේදී හා බැහැර කිරීමේදී ජාතික වර්ණාවලියට අනුව වර්ග කිරීම අනිවාර්ය කිරීම සහ ඒ සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් ලබා දීම.
- (ඈ) සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පොලිතීන් බැග් වල තිබිය යුතු අවම සනත්වය පවත්වා ගැනීම අනිවාර්ය කිරීම.
- (ඉ) සෑම රෝහලකටම සමාන ප්‍රමිතියෙන් යුත් බැග් ලබා දීමේ ක්‍රම වේදයක් ඇති කිරීම.
- (ඊ) තියුණු අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ බඳුන් වල පැවතිය යුතු ප්‍රමිතිය පවත්වා ගැනීම අනිවාර්ය කිරීම හා ආරක්ෂිතව බැහැර කිරීමට කටයුතු කිරීම.
- (උ) තියුණු අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ බඳුන් වල අනතුරු ඇඟවීමේ සංකේත යෙදීම.
- (ඌ) තියුණු අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ බඳුන් සියළු රෝහල් වලට එකම ප්‍රමිතියෙන් ලබා දීමේ ක්‍රම වේදයක් ස්ථාපිත කිරීම.
- (එ) තියුණු අපද්‍රව්‍ය බහාලුමක ධාරිතාවයෙන් 3/4 ක් සම්පූර්ණ වූ පසු එම බහාලුම ඉවත් කිරීම සඳහා උපදෙස් ලබා දීම හා ඒ සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් ලබා දීම.
- (ඒ) සායනික අපද්‍රව්‍ය අභ්‍යන්තර ප්‍රවාහනයේදී ආරක්ෂිත ක්‍රම අනුගමනය කිරීම අනිවාර්ය කිරීම.
- (ඔ) සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේදී ආරක්ෂිතව එම කාර්යය ඉටු කිරීමේ වැදගත්කම පිළිබඳ සනීපාරක්ෂක සේවකයන්ට අවශ්‍ය උපදෙස් ලබා දීම හා ආරක්ෂිත ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය කිරීම අනිවාර්ය කිරීම.
- (ඕ) සායනික අපද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිතව ගබඩා කිරීම සඳහා අවශ්‍ය යටිතල පහසුකම් ප්‍රමාණවත් ආකාරයට ලබා දීම.
- (ක) සායනික අපද්‍රව්‍ය ඉතා දීර්ඝ කාලයක් ගබඩා කර තබා නොගෙන ඉතා ඉක්මනින් බැහැර කිරීමේ ක්‍රමවේදයන් සඳහා යොමු කිරීම.
- (ග) කල් ඉකුත් වූ ඖෂධ අවිධිමත් ලෙස ගබඩා කර තැබීම මගින් ඇති විය හැකි අවදානම ඉවත් කිරීම සඳහා සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ චක්‍රලේඛ ප්‍රකාරව එම ඖෂධ ඉවත් කිරීමට කටයුතු කිරීම.

- (ව) සායනික අපද්‍රව්‍ය එකතු වීම ක්‍රමිකව වර්ධනය වීමත් සමඟම ගබඩා පහසුකම් ප්‍රමාණවත් නොවීම හා එම හේතුව නිසා අවිධිමත් ලෙස ගබඩා කර ගැනීමට සිදුවීම නිසා ඇතිවිය හැකි අහිතකර ප්‍රතිඵලය වළක්වා ගැනීම සඳහා සුදුසු ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීම.
- (ඡ) පරිසර හිතකාමී ලෙස ආසාදිත අපද්‍රව්‍යන් බැහැර කිරීම සඳහා දහනයේදී තිබිය යුතු උෂ්ණත්වය පවත්වා ගැනීමට අවශ්‍ය කටයුතු සිදු කිරීම.
- (ට) සෛල ධූලක හිස් බෝතල් හා එම ඖෂධ සංයෝජනය සඳහා භාවිතා කරනු ලබන සිලින්පර් ආරක්ෂිතව බැහැර කිරීම සඳහා චක්‍රලේඛ උපදෙස් අනුගමනය කිරීමට උපදෙස් ලබා දීම හා ඒ සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් ලබා දීම.
- (ඩ) සෛල ධූලක අපද්‍රව්‍ය ගබඩා කිරීමේදී 2013 අගෝස්තු 17 දිනැති අංක PA/E&OH/11E/29/2013 සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශ චක්‍රලේඛය අනුව කටයුතු කිරීම.
- (ණ) හෂ්මිකරණ ක්‍රියාවලියෙන් පසු ජනනය වන අළු මතුපිට, අභ්‍යන්තර ජල ප්‍රභවයන්, පස සහ වාතය යන ප්‍රභවයන්ට හානි දායක නොවන අන්දමින් ආරක්ෂිත බිම් පිරවුමක් සඳහා යොදා ගැනීමට අවශ්‍ය කටයුතු කිරීම.
- (ත) අපද්‍රව්‍ය දහන යන්ත්‍ර හා හෂ්මක මගින් පිටවන දුම සම්බන්ධයෙන් කාලීනව වාර්තා ලබාගැනීම හා පරිසර හිතකාමී ලෙස වායු විමෝචනය පවත්වා ගැනීමට කටයුතු කිරීම.
- (ද) Xකිරණ සහිත පිටපත් සේදීමට ගන්නා ජලය ඉතා දීර්ඝ කාලයක් එක් රැස් කර තබා ගැනීම වෙනුවට ඉවත් කිරීමේ ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීම.
- (න) ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය හා පොලිතින් විවෘත භූමිය තුළ පිළිස්සීම තහනම් කිරීම.
- (ප) දැනට රෝහල් වල අක්‍රියව පවතින හයිඩ්‍රොක්ලෝව් හා ෂෙඩර් යන්ත්‍ර නැවත භාවිතයට ගැනීමේ හැකියාව පිළිබඳ සොයා බලා අවශ්‍ය කටයුතු සිදු කිරීම.
- (බ) රෝහල් සංවර්ධන කටයුතු වලට සමගාමීව සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරන ක්‍රම වේදයන් ස්ථාපිත කිරීම.
- (ම) එක් එක් රෝහල් සඳහා තනි තනිව හෂ්මකයන් ලබා දීම වෙනුවට පොදුවේ එක් ස්ථානයක (පළාත් කිහිපයක් හෝ එකතු කර) හෂ්මිකරණය සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් ලබා දීම. මෙමගින් එක් එක් රෝහල් ස්වාධීනව ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී නොසැලකිල්ල හා නොදැනුවත්කම මත තිබිය හැකි පාරිසරික හානිය අවම කර ගත හැක.
- (ය) ඕස්ට්‍රේලියානු ව්‍යාපෘතිය මගින් ඉදිකර ඇති හෂ්මකයන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී සිදුවීමට ඉඩ ඇති අහිතකර පාරිසරික බලපෑම් අවම වන ආකාරයට කටයුතු කිරීම.

- (ර) ඕස්ට්‍රේලියානු ව්‍යාපෘතියේ කාර්යසාධන වාර්තා ලබා ගැනීම හා සමාලෝචනය සිදු කිරීම මගින් නිවැරදි කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට කටයුතු කිරීම.
- (ඌ) රෝහල් වල සායනික අපද්‍රව්‍ය පරිසර හිතකාමී ලෙස බැහැර කිරීම සඳහා ජාතික ප්‍රතිපත්තියක් ඇති කිරීම.
- (ච) අරමුදල් උපරිම කාර්යක්ෂමතාවයෙන් හා ඵලදායීතාවයෙන් යුතුව උපයෝජනය කර යොදා ගනිමින් සායනික අපද්‍රව්‍ය පරිසර හිතකාමී ලෙස බැහැර කිරීම සඳහා වූ කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය ශක්තිමත් කිරීමට සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය විසින් කටයුතු කිරීම.
- (ඍ) දෙවන සෞඛ්‍ය සේවා සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය මගින් අපේක්ෂා කල පරිදි උපලේඛන ගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය හා පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය අපේක්ෂිත රෝහල් සඳහා ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය කඩිනම් ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම.
- (ඞ) ජාතික හා අන්තර්ජාතික නීති රීති වලට අනුකූලව සායනික අපද්‍රව්‍ය පරිසර හිතකාමී ලෙස කළමනාකරණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය මූල්‍ය හා මානව සම්පත් යෙදවීම.
- (ඊ) රෝහල් වල සායනික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේදී පෞද්ගලික අංශයට කොන්ත්‍රාත් පදනම මත ලබාදීමේදී රෝහල් භූමියෙන් බැහැර කරන්නේ නම් බැහැර කරන ස්ථාන පිළිබඳ නියාමනයක් ඇති කිරීම හා පසු විපරම් සිදු කිරීම.



5. නිගමනය

ජන ජීවිතය තුළින් හා ආයතනික මට්ටමින් ජනනය වන අපද්‍රව්‍ය වල ස්වාභාවය අනුව කොරෙන වර්ගීකරණයට අනුව රෝහල් අපද්‍රව්‍ය හෙවත් සායනික අපද්‍රව්‍ය ක්‍රමානුකූලව අපහරණය කල යුතු වේ. ඒ සඳහා නියාමන කාර්යභාරය ඉටුකරන මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් පනවා ඇති රෙගුලාසි අනුව කටයුතු කලයුතු වන අතර එසේ කටයුතු කරන ආකාරය පිළිබඳ අඛණ්ඩ අධීක්ෂණයක් මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් කල යුතු වේ. ඊට අමතරව අදාල රෙගුලාසි හා ඊට යටත්ව පනවා ඇති වෙනත් උපදෙස්, මහපෙන්වීම් හා නියෝග මගින් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය මගින් සෑම රෝහලක්ම නියාමනය කරනු ලබන අතර එම කාර්යය අමාත්‍යාංශයේ වෙනම ඒකකයක් මගින් සිදු වේ. මෙහි ඇතැම් රෙගුලාසි ජාත්‍යන්තරව පිළිගත් ඒවා ද වන අතර මෙම සියළු නෛතික අවශ්‍යතා අනුව අදාල රෝහල් කටයුතු කලයුතු වන නමුත් නියැදි පරීක්ෂාවට ලක් වූ රජයේ රෝහල් සියල්ලේම සායනික අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය කාර්ය සතුටුදායක අන්දමින් සිදු නොවුණ අතර ඒ පිළිබඳ මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය සහ රෝහල් කළමනාකරණ මණිද් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයට අදාල ඒකක මණිද් සිදු කරනු ලබන අධීක්ෂණය හා නියාමනය සතුටුදායක නොවන බැවින් සායනික අපද්‍රව්‍ය මගින් දැඩි පාරිසරික හා සෞඛ්‍යමය ගැටළු පැන නැගීමේ අවදානමක් පැවතුණි. තවදුරටත් මෙම තත්වය ඉදිරියට පැවතුණහොත් ඇතිවිය හැකි ප්‍රතිවිපාක බරපතල විය හැකි වුවද ඒ පිළිබඳ යොමු කර ඇති අවදානය ප්‍රමාණවත් නොවේ.

  
ඩබ්. පී. සී. වික්‍රමරත්න  
විගණකාධිපති

2019 දෙසැම්බර් 13 දින



## 1. நிறைவேற்றுப் பொழிப்பு

வைத்தியசாலைகளில் நாளாந்த நடவடிக்கைகளின் மூலம் அகற்றப்படுகின்ற மருத்துவக் கழிவுகளை அவற்றின் தன்மை அடிப்படையில் சுற்றாலைப் பாதிக்கின்ற மற்றும் சுற்றாடலைப் பாதிக்காத கழிவுகள் என வகைப்படுத்தலாம். அவற்றில் சுற்றாடலைப் பாதிக்கின்ற கழிவுகள் ஏனைய பொதுவான கழிவுகளிலிருந்து வேறுபடுத்தி இனங்காணப்பட்டு அவை முறையாகவும் பாதுகாப்பாகவும் அகற்றப்படுதல் வேண்டும்.

மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்துடன் தொடர்புடைய இலங்கைக்கான தேசிய கொள்கையொன்று 2001 ஆம் ஆண்டில் வரையப்பட்டிருந்ததுடன் அது 2018 ஆம் ஆண்டு வரையிலும் அங்கீகரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. மேலும், வைத்தியசாலை கழிவு முகாமைத்துவத்தினை வினைத்திறனாக அமுல்படுத்துவதற்கான அறிவு, தேவைப்பாடு மற்றும் தேவையான வளம் என்பன போதியளவில் காணப்பட்டு அச்செயற்பாடுகளை மதிப்பிடுவதற்குத் தேவையான தரவு முறைமையொன்று நாளதுவரையாக பேணிச்செல்லப்பட வேண்டுமென்பதுடன், வைத்தியசாலை கழிவு முகாமைத்துவத்தினை முறைமைப் படுத்துவதற்காக மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரத்தை பெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய தேவை காரணமாக அது தொடர்பில் ஒழுங்குபடுத்தல் இடம்பெறுமென எதிர்பாக்கப்படுகின்றது. அந்த ஒழுங்குபடுத்தல் செயற்பாடுகளிற்காக பின்பற்றப்படுகின்ற முறை திருப்திகரமான மட்டத்தில் காணப்படாமை இந்தக் கணக்காய்விற்கு அடிப்படையாக அமைந்திருந்தது.

மருத்துவக் கழிவுகள் உருவாகின்ற சந்தர்ப்பத்திலேயே நிறத்தின் அடிப்படையில் அவற்றை வகைப்படுத்துதல் (separate) மிக முக்கியமானதாகும். அநேக வைத்தியசாலைகள் மருத்துவக் கழிவுகள் உருவாகின்ற சந்தர்ப்பத்திலேயே அவற்றை வகைப்படுத்துவதற்கென (segregation) உரிய வழிமுறையொன்றை தயாரித்திருந்த போதிலும், அதற்குத் தேவையான பௌதீக வளம் உரிய வர்ணங்களின் படி வழங்கப்பட்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.

மருத்துவக் கழிவுகளை வைத்தியசாலை வளவில் எரித்தல், வைத்தியசாலை வளவில் காணப்படுகின்ற வெதுப்பகத்தின் மூலம் குறைந்த வெப்பத்தில் எரித்தல், வைத்தியசாலை வளவில் புதைத்தல் போன்ற பாதுகாப்பற்ற நடவடிக்கைகள் இடம்பெறுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. அவ்வாறே எரித்தல் அல்லது தகனத்தின் பின் எஞ்சுகின்ற சாம்பல் மற்றும் எரிகழிவுகளை பாதுகாப்பான நிரப்பும் தளங்களிற்கு அனுப்பிவைப்பதற்குப் பதிலாக திறந்த வெளிகளில், சுற்றாடலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக் கூடிய விதத்தில் புதைத்தல், ஏனைய பொதுவான கழிவுகள் விதத்தில் இக்கழிவுகளையும் அகற்றுதல் அல்லது சேகரித்து வைத்தல் இடம்பெறுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்தினை முறைமைப்படுத்துவதற்காக அரசாங்கம் தனியார் துறையுடன் இணைந்து ஒருங்கிணைந்த செயற்திட்டமொன்றை 2014 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பித்திருந்ததுடன் நீதிமன்ற தீர்ப்பின் காரணமாக 2018 ஒக்டோபர் 30 ஆந் திகதி முதல் இதன் செயற்பாடுகள் இடைநிறுத்தப்பட்டுள்ளன.

அவுஸ்திரேலிய நாட்டின் உதவியுடன் அமுல்படுத்தப்பட்டிருந்த மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவச் செயற்திட்டம் கணக்காய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட வைத்தியசாலைகளில் இச்செயற்திட்டம் உச்ச பயன்தரக்கூடிய வகையில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.

கழிவு முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்துவதற்கான உலக வங்கியின் உதவியின் கீழ் அமுலாக்கப்பட்டிருந்த இரண்டாவது சுகாதாரத்துறை அபிவிருத்திச் செயற்திட்டத்தின் குறிக்கோள், கழிவு முகாமைத்துவத்திற்குத் தேவையான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை முன்னேற்றுதலாகக் காணப்பட்ட போதிலும், இந்த நிதி ஏற்பாடுகளை உச்ச அளவில் பயன்படுத்தியிருக்காமை மற்றும் நிதிகளை பயன்பாட்டிற்கு எடுத்திருந்த வைத்தியசாலைகள் அதனை பயனுள்ள விதத்தில் ஈடுபடுத்தியிருக்காத சந்தர்ப்பங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

அதற்கமைய, மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்தை பாதுகாப்பான விதத்திலும் சுற்றாடலுக்கு தோழமையான விதத்திலும் நிறைவேற்றுவதற்காக உரிய தரப்புகளை அறிவுறுத்தி அதற்காக அமுல்படுத்தப்பட்டுள்ள செயற்திட்டங்களை பயனுள்ள விதத்திலும், வினைத்திறனாகவும் செயற்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல் வேண்டும். அத்துடன், மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்தின் மீது தாக்கம் செலுத்துகின்ற சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள் மற்றும் கொள்கைகளை, தேசிய மற்றும் சர்வதேச உடன்பாடுகளிற்கு அமைய உருவாக்கி, தேவையான பௌதீக மற்றும் மானிட வளத்தினை போதியளவில் வழங்குதலும் வேண்டும். மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக அமுலாக்கப்பட்டுள்ள செயற்திட்டங்களின் செயலாற்றல் தொடர்பில் ஆய்ந்தறிந்து குறித்த செயற்திட்டங்களின் செயலாற்றலை உச்ச மட்டத்தில் பேணிச்செல்வதன் மூலம் இப்பிரச்சினைக்கு வெற்றிகரமாக தீர்வுகாணக்கூடியதாக இருக்கும். இச்செயற்பாடுகளில் காணப்படுகின்ற முறையற்ற தன்மை காரணமாக மருத்துவக் கழிவுகளால் மக்களின் உயிர்வாழ்விற்கு ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகளையும் சுற்றாடலுக்கு ஏற்படுகின்ற பல்வேறு பிரச்சினைகளையும் நாட்டின் நிலைபேறான அபிவிருத்தி இலக்குகளை அடைந்துகொள்வதற்காக கண்டிப்பாக தீர்த்துவைக்க வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டுள்ளது.

## 2. அறிக்கையின் பின்னணியும் தன்மையும்

### 2.1. பின்னணி

#### 2.1.1. நிறுவனரீதியான கடமைப்பொறுப்புக்கள்

இலங்கையிலுள்ள வைத்தியசாலைகளில் மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான தார்மீகப் பொறுப்பு சுகாதார அமைச்சு, மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை, வைத்தியசாலை பதவியணியினர், உள்ளூராட்சி அதிகாரசபைகள் மற்றும் அணுசக்தி சபை ஆகியவற்றிற்கு உள்ளது. அநேகமான வைத்தியசாலைகளில் மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவம் உரியவாறு இடம்பெறாதுள்ளதுடன், அதன் விளைவாக பல்வேறுபட்ட சுகாதார, சத்திகரிப்பு மற்றும் சுற்றாடல் பிரச்சினைகள் ஏற்பட்டுள்ளன. சமூகப்பொறுப்பு குறைவடைதல், நிதி வளம் போதியளவில் இல்லாமை, தொழில்நுட்ப வசதிகள் போதாமை, உரிய திட்டமிடல் இல்லாமை, பொறுப்புவாய்ந்த நிறுவனங்களின் கண்காணிப்பு போதியளவில் காணப்படாமை மற்றும் வைத்தியசாலை கழிவு முகாமைத்துவத்துடன் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகள் போதிய கவனம் செலுத்தியிருக்காமை போன்றன காரணமாக இந்த நிலமை மேலும் உக்கிரமடைந்துள்ளது.

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட நிலைமைகள் காரணமாக வைத்தியசாலைகளிலிருந்து உருவாகின்ற மருத்துவக் கழிவுகளை முகாமைத்துவம் செய்வதற்கு சுகாதார அமைச்சினால் தேசிய கொள்கையொன்றும் தேசிய செயல்நடவடிக்கைத் திட்டமொன்றும் 2001 ஆம் ஆண்டில் தயாரிக்கப்பட்டிருந்தது. அது ஒரு வரைபாக சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருந்த போதிலும், 2018 ஆம் ஆண்டு முடியும் வரையிலும் தேசிய கொள்கையொன்றாக அங்கீகரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

வரைபின் படி தேசிய கொள்கையின் குறிக்கோள்கள் வருமாறு:

- எ. வைத்தியசாலைகளினால் வைத்தியசாலைக் கழிவுகளை உரியவாறு முகாமைத்துவம் செய்யும் பொறுப்பை ஏற்றல்.
- எ.கை. கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான திட்டங்களைத் தயாரித்தல்.
- எ.கை. கழிவு முகாமைத்துவத்திற்குத் தேவையான நிதி மற்றும் மனித வளத்தை ஈடுபடுத்துதல்.
- ஐ. தேசிய செயல்நடவடிக்கைத் திட்டத்தினை தேசிய கண்காணிப்புக் குழுவினால் (steering committee) மதிப்பீட்டிற்கு உட்படுத்துதல்.
- ஓ. மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்குத் தேவையான உபகரணங்கள், அகற்றல் முறைகள், பயிற்சியளித்தல், சிவில் சமூகத்திற்கு வழிப்புணர்வுட்பெறுவதற்காக தனியார் துறையின் பங்குபற்றலைப் பெற்றுக்கொள்ளல்.

### 2.1.2. மருத்துவக் கழிவுகளின் பண்புகள்

நோய்க் கண்டுபிடித்தல், நோய்களிற்கு சிகிச்சையளித்தல் உள்ளிட்ட சுகாதார நடவடிக்கைகள் இடம்பெறுகின்ற இடங்களிலிருந்து உருவாகின்ற ஒட்டுமொத்த கழிவும் மருத்துவக் கழிவு என இனங்காணப்படுவதுடன், அவற்றை பாதுகாப்பாக முகாமைத்துவம் செய்யவேண்டியதன் முக்கியத்துவம் யாதெனில், மருத்துவக் கழிவுகள் ஏனைய சாதாரண கழிவுகளுடன் கலப்பதன் மூலம் பாரதூரமான சுகாதார, சுற்றாடல் மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக ஏற்படத்தக்க அநேக சிக்கல்களிற்கு இது காரணமாக அமைகின்றமையாகும்.

மருத்துக் கழிவுகளை அவற்றின் அடிப்படையில் 07 ஆக வகைப்படுத்தி இனங்காண முடிவதுடன் அவ்வாறான வேறுபட்ட கழிவுகளினால் பல்வேறுபட்ட மோசமான நிலைமைகள் அதிகரித்து, இரசாயணக் கதிர்வீச்சினாலும் இரசாயண மற்றும் அபாயகரமான பொருட்களின் மூலமும் உயிரினங்களிற்கு பாரிய அச்சுறுத்தல் ஏற்படுகின்றது. விபரங்கள் பட்டோலை இல. 01 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

### 2.1.3. மருத்துவக் கழிவுகளை முகாமைத்துவம் செய்தல்

மருத்துவக் கழிவுகள் சாதாரண கழிவுகளுடன் கலப்பதற்கு இடமளிப்பதன் மூலமும் முறையற்ற வித்தில் அகற்றுவதன் மூலமும் அநேக சிக்கல்கள் எழுகின்றன. ஆந்த சிக்கல்களிடையே சுகாதார, சுற்றாடல் மற்றும் பொருளாதார சிக்கல்கள் முக்கியமானவையாகும். அவற்றின் விபரங்கள் வருமாறு.

(அ) ஆபத்தான மருத்துவக் கழிவுகள் சாதாரண நகர்ப்பற கழிவுகளுடன் சேர்த்து அகற்றப்படுவதன் மூலம், அனைத்துக் கழிவுகளும் ஆபத்தான கழிவுகளாக மாற்றமடைவதுடன், கிருமிகளும் நோய்க்காவினும் பெருக்கெடுத்து மக்களிடையே மிக இலகுவாக நோய்கள் பரவுகின்ற சூழ்நிலை உருவாகின்றது. (உதாரணமாக: ஹெபடைரிஸ் B மற்றும் C, HIV எயிட்ஸ், தோல் வியாதிகள், காசநோய், இன்புலுவென்ஸா) அவ்வாறே இரத்தத்துடன் கூடிய ஊசிகள், பிளேட்கள், ஸ்கெல்ப் ஆகியவற்றின் மூலம் சுத்திகரிப்பு ஊழியர்களிற்கும் பொதுமக்களிற்கும் காயங்கள் ஏற்பட்டு இரத்தத்தின் மூலம் பரவுகின்ற ஹெபடைரிஸ், எயிட்ஸ் போன்ற நோய்கள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் காணப்படுகின்றன.

(ஆ) ஆபத்தான கழிவுகளை பாதுகாப்பாகவும் உரிய முறையிலும் சுற்றாடல் தோழமையுள்ள விதத்திலும் அகற்றாமையினால் சுற்றாடல் ரீதியாக மோசமான நிலைமை தோற்றமெடுக்கின்றது. மருத்துவக் கழிவுகளை எரிக்கையில் உரிய வெப்பம் பயன்படுத்தப்படாமையால் அதன் மூலம் வெளியேற்றப்படுகின்ற புகை சுற்றாடலுக்கு தீங்கிழைப்பதுடன் எரித்தலின் பின்னர் எஞ்சுகின்ற சாம்பலில் ஆபத்தான பொருட்கள் காணப்பட முடியும் என்பதனால் அவை பாதுகாப்பாகவும்

சுற்றாடலுக்கு தீங்கிழைக்காத வகையிலும் அகற்றப்படாத விடத்து அந்த ஆபத்தான பொருட்கள் மண்ணுடனும் நீருடனும் கலப்பதற்கான சாத்தியம் காணப்படுகின்றது.

(இ) சுகாதாரப் பாதுகாப்பிற்காக அரசாங்கம் செலவிட வேண்டிய கிரயம் அதிகரித்து, சுற்றாடல் மாசடைதல் காரணமாக ஆட்களிற்கு ஏற்படத்தக்க சமூக மற்றும் சுற்றாடல் சிக்கல்கள் அதிகரித்து அதன் மூலம் இதற்காக மேற்கொள்ள வேண்டிய செலவினமும் அதிகரிக்கின்றது.

#### 2.1.4. ஆபத்துமிக்க கழிவுகளை அகற்றும் முறைகள்

ஆபத்தான கழிவுகளை கையாள்கின்ற பல்வேறு முறைகளை இனங்காண முடியும். விபரங்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

- VI. இரசாயண முறை (chemical process) உதாரணமாக: இரசாயணப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி சுத்திகரித்தல்.
- VII. அனல்மின் முறை (thermal process) கழிவுகளை அனல்மின் உளைக்கு உட்படுத்துதல். உதாரணமாக: incineration , gasification, autoclaving, microwave, Metamization (இயந்திர மற்றும் அனல்மின் உளை ஆகிய 02 சந்தர்ப்பங்களும் உள்ளன.)
- VIII. கதிர்வீச்சு செயன்முறையினைக் கையாளல் (irradiation process ) உதாரணமாக: அணுக் கதிர் (Ultra violet).
- IX. உயிரியல் செயன்முறை (biological process) இயற்கைச் சுற்றாடலிலுள்ள நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தி சிகிச்சையளித்தல்.
- X. இயந்திரச் செயன்முறையின் (mechanical process ) மூலம் தீர்வுகாணுதல். இந்த முறையின் மூலம் தகனம் செய்தலோ அல்லது கழிவுகளிலுள்ள நச்சு நீக்கமோ இடம்பெறுவதில்லை என்பதுடன் ஏனைய செயன்முறைகளிற்கான ஆரம்ப அல்லது மேலதிக தீர்வு முறையாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ஊதாரணமாக: துண்டாக்குதல், அரைத்தல், கலத்தல், பொழிப்பாக்கல் போன்றன இடம்பெறுகின்றன. இதன்மூலம் கழிவுகளின் அளவு குறைவடைந்து, கழிவுகளை இனங்காண முடியாத நிலைக்கு கொண்டுவருதல் (unrecognizable) என்பன இடம்பெறுகின்றன. ரப்படுகின்றது. (மூலம்: இணையதளம்)

#### 2.1.5. ஆபத்தான கழிவுகளை கையாளல்/ அகற்றுதல்

விபரங்கள் வருமாறு:

(அ) ஆபத்தான கழிவுகளின் தன்மைக்கேற்ப அவற்றிலுள்ள தீங்குகளை அகற்றுவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான முறையினை தெரிவுசெய்தல் வேண்டுமென்பதுடன், அனல்மின்னை அடிப்படையாகக் கொண்ட சுத்திகரித்தல் முறைகள் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அனல்மின் மூலம் இடம்பெறுகின்ற முறையினை குறைந்த வெப்பம் (low heat) மற்றும் கூடுதலான



வெப்பம் (high heat) என வகைப்படுத்த முடியும். குறைந்த வெப்ப நிலையின் கீழ் (low heat) அழுக்க அனல் உளையில் நுண்ணங்கிகள் முழுமையாக அழிக்கப்படுகின்றன. இதன்போது வெப்பமேற்றப்பட்ட அழுத்தி கழிவின் மீது செலுத்தப்படுகின்றது. அதன் மூலம் கழிவுகள் எரிக்கப்படுகின்றன. இந்த நுட்பத்தின் கீழ் கூர்மையான கழிவுகள், ஆய்வுகூட கழிவுகள் (culture/stock) இரத்தம் படிந்த கழிவுகள், எரிவாயு, பெண்டேஜ், ஆபத்தான ஆடைகள், சிறிய அளவிலான உடல் உறுப்புக்கள் போன்றவற்றைக் கையாள முடியும்.

இருப்பினும், மருந்துக் கழிவுகள், பாரிய அளவிலான திசுக்கள் மற்றும் உடலுறுப்புக்கள் போன்றவற்றை (anatomical waste) கையாள்வது கடினமானதாகும். இரசம் (மெர்குரி) அடங்கிய கழிவுகள், கதிர்வீச்சுக் கழிவுகள், சைய்ரோடொக்சீன் கழிவுகள், நச்சுக் கழிவுகள், புற்றுநோய் சிகிச்சைக் கழிவுகள் மற்றும் பாரிய திட படுக்கைக் கழிவு, சீல் செய்யப்பட்ட மற்றும் வெப்ப எதிர்ப்பு கொள்கலன்கள் மற்றும் ஏனைய வெப்ப எதிர்ப்பு மருத்துவக் கழிவுகள் இவ்வாறு கையாளப்படுவது பொருத்தமற்றதாகும்.

அழுத்தப் படுக்கையின் மூலம் சிகிச்சையளிக்கப்பட்ட கழிவுகளின் பரிமாணக் குறைவு, தகனச் செயன்முறையினால் (incineration) இடம்பெறுகின்ற பரிமாணக் குறைவினைக் காட்டிலும் பாரியதல்ல. ஆகையால், சிகிச்சையளிக்கப்பட்ட பின்னர் அதனை வெளியேற்றுவதற்கான இடமொன்று இருத்தல் வேண்டும். ஸ்டெர்லைசேசன் திறன் மிதமானதாகும் (70% - 80% ) அதாவது இந்த சிகிச்சையளித்தலின் பின்னர் ஒருசில நுண்ணங்கிகள் அழிக்கப்படாது உயிர்வாழலாம்.

(மூலம் - இணையதளம்)

(ஆ) உயர் வெப்பமூட்டல் செயன்முறை (high heat process) இன் கீழ் எரித்தலின் (incineration) மூலம் பாரியளவிலான மருத்துவக் கழிவுகளை அழிக்க முடியும். இதன் மூலம் மருத்துவக் கழிவுகள் உயர் வெப்பத்தில் ஓட்சியேற்றப்பட்டு முழுமையாக எரிவடைந்து சாம்பலாகின்றன. இதன்போது கழிவுகளின் பரிமாணம் பாரியளவில் (5% - 10%) குறைவடைவதுடன், உயர் வெப்பத்தை பேணுவதன் மூலம் அனைத்து நுண்ணங்கிகளும் நச்சுக் கழிவுகளும் முழுமையாக அழிவடைகின்றன.

அழிவடையாது காணப்படுகின்ற இரசாயண பதார்த்தங்களை அகற்றும் அல்லது மட்டுப்படுத்தும் நோக்குடன் "Stockholm உடன்படிக்கையில்" கைச்சாத்திட்டுள்ள நாடு என்ற வகையில் எமது நாட்டிலும் உயர் வெப்பநிலை மட்டத்தினைப் பேணி வெளியேற்றப்படுகின்ற காற்றை சுத்திகரித்து வளிமண்டலத்திற்கு விடுவித்தல் வேண்டும். அதாவது சிற்றளவு எரித்தல் (small scale incinerator) தொடர்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளில் சிற்றளவான எரித்தல்: தகனம்செய்தல்,

புறம்பான எரித்தல், செங்கற்களால் உருவாக்கப்பட்ட எரித்தல், டிரம் முறையிலமைந்த எரித்தலின் போது "Stockholm உடன்படிக்கையிலுள்ள சுற்றாடல் நியமங்கள் பின்பற்றப்படாதிருப்பதுடன், இவை இனிமேல் எரித்தலன்றி மருத்துவக் கழிவுகள் அகற்றப்படும் இடங்கள் என உலக சுகாதார அமைப்பு ஏற்றுக் கொண்டுள்ளது.

மேலும், 2014 இன் உலக சுகாதார தாபனத்தின் கொள்கை வெளியீட்டின் மூலம் சிற்றளவான எரித்தல்களிற்குப் பதிலாக மாற்று வழிகளும் புதிய தொழில்நுட்ப மேம்படுத்தல்களும் தந்துரோபாயங்களாக வெளியிடப்பட்டுள்ளன.

**(இ) சுத்திகரிக்கப்பட்ட மருத்துவக் கழிவுகளை இறுதியாக அகற்றுகையில் (final disposal)** தீங்குவிளைவிக்கின்ற மருத்துவக் கழிவுகள் எரிக்கப்பட்ட பின்னர் எழுகின்ற சாம்பலும் இடைப்பட்ட சுத்திகரித்தல் செயன்முறைகளின் பின்னர் எழுகின்ற எஞ்சிய கழிவுகளும் மிகப் பாதுகாப்பாகவும் அதற்கே உரித்தான விசேட பாதுகாப்புமிக்க நில நிரப்புதல்களிலும் வைக்கப்படுதல் வேண்டும். இந்த குழி நிரப்புதல்கள் நிலக்கீழ் நீர், மண், வளி, மேற்பரப்பிலுள்ள நீர் மூலங்களிற்கும் சுற்றாடலிற்கும் ஏற்படுத்துகின்ற தாக்கங்களைக் குறைக்கும் விதத்தில் சுற்றாடல் தோழமையாக வடிவமைக்கப்படுதல் வேண்டும்.

(மூலம்: இணையதளம்)

#### 2.1.6. மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றும் பண்டைய முறைகள்

முற்காலத்தில் மருத்துவக் கழிவுகள் வைத்தியசாலை வளவிலேயே புதைக்கப்பட்டதுடன், அக்காலத்தில் அது மிக இலகுவான விடயமாக இருந்தமைக்குக் காரணம் தற்காலத்துடன் ஒப்பிடுகையில் அக்காலத்தில் வைத்தியசாலைகளில் திரண்ட கழிவுகள் மிகச் சொற்பமானவையாகக் காணப்பட்டதாகும். அதன் பின்னர் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கென முறைப்படியான வழிமுறைகள் உருவாகத் தொடங்கியதுடன், அவ்வாறான வழிமுறைகள் எமது வைத்தியசாலைகளிலும் அமுல்படுத்தப்படும் யுகம் ஆரம்பித்தது. அதற்கமைய, உலகின் ஏனைய நாடுகளில் நிதி உதவிகள் மற்றும் அரசாங்கத்தினால் வழங்கப்பட்ட நிதி உதவிகளைக் கொண்டு ஒவ்வொரு வைத்தியசாலையிலும் நாள்தோறும் குவிகின்ற மருத்துவக் கழிவுகளை பாதுகாப்பாகவும் சுற்றாடலுக்கு தீங்கேற்படுத்தாத விதத்திலும் அகற்றும் நோக்குடன் தகனம் செய்யும் முறை (incineration) அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதுடன், காலாகாலமாக அது வெற்றிகரமாக நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.

இது தொடர்பில் உலக சுகாதார தாபனத்தினால் மருத்துவக் கழிவுகளை பாதுகாப்பாக முகாமைத்துவம் செய்வதற்கான தொழில்நுட்ப வழிகாட்டல்கள் 02 என்ற நீலநிறப் பத்தகம் “புலூ புக்” 2014 ஆம் ஆண்டில் வெளியிடப்பட்டதுடன் அதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தத்துவங்கள் ஏனைய நாடுகளில் மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான கொள்கைகளை வகுப்பதற்காகவும் தொழில்நுட்ப

ரீதியாகவும் பயன்படுத்திக் கொள்வதற்கு இந்த தாபனத்தினால் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

**2.1.7. மருத்துவக் கழிவுகளின் அகற்றலுடன் சம்பந்தப்பட்ட சட்டங்கள், பிரமாணங்கள், கொள்கைகள் மற்றும் உடன்பாடுகள் விபரங்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.**

(அ)1988 இன் 56 மற்றும் 2000 இன் 53 ஆம் இலக்க சட்டங்களினால் திருத்தப்பட்ட 1980 இன் 47 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தின் 23(அ) மற்றும் 23(ஆ) பிரிவின் கீழ் மருத்துவக் கழிவுகள் விசேட வகைக் கழிவுகளாகக் கருதப்பட்டு அந்த பிரிவுகளுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்பட வேண்டுமென அமைச்சரால் வெளியிடப்பட்ட கட்டளை பின்வருமாறு காணப்பட்டது. 2008 சனவரி 25 ஆந் திகதிய 1533/16 ஆம் இலக்க சுற்றாடல் அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்டுள்ள அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தலின் (அ) தொகுதியின் 68 ஆவது உப பிரிவின் படி மருத்துவ ஆய்வுகூடங்கள் மற்றும் ஆய்வு நிலையங்கள் உள்ளிட்ட ஆபத்தான கழிவுகள் தோற்றமெடுக்கின்ற சுகாதார சேவைகள் நிலையங்களினால் அச்செயற்பாடுகளை தொடர்ந்து மேற்கொள்வதற்காக சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரத்தை பெற்றுக்கொள்வதில் வேண்டும்.

(ஆ)2008 பெப்ரவரி 01 ஆந் திகதி சுற்றாடல் அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட 1534/18 ஆம் இலக்க அதி விஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தலின் II ஆம் பகுதியிலுள்ள VIII ஆம் பட்டோலையின் (28) இன் பிரகாரம் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் வழங்கப்பட்ட அனுமதிப்பத்திரத்தில் அதிகாரசபையின் கீழல்லாது மற்றும் அதிகாரசபையின் உறுதியாகக் குறிப்பிடக்கூடிய எவையேனும் நியமம் மற்றும் வேறு அளவுகோல்களிற்கு அமைவாக அன்றி, VIII ஆம் பட்டோலையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கழிவுகளை தோற்றுவித்தல், சேகரித்தல், போக்குவரத்துச் செய்தல், களஞ்சியப்படுத்துதல், அகற்றுதல், மீள்சுழற்சிக்கு உட்படுத்துதல் அல்லது வெளியேற்றுதல் அல்லது கழிவுகளை வெளியேற்றுவதற்கான இடமொன்றை தாபித்தல் அல்லது வசதியினை வழங்குதல் எந்தவொரு ஆளினாலும் செய்யப்படக் கூடாது. இந்த அனுமதிப்பத்திரம் பட்டியலிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரம் என அழைக்கப்படுகின்றது.

மேற்படி அனுமதிப்பத்திரங்களின் படி தீங்குவிளைவிக்கக்கூடிய கழிவு வகுப்பான மருத்துவக் கழிவுகளை பாதுகாப்பாகவும் விஞ்ஞான ரீதியாகவும் அகற்றுதல் / முகாமைத்துவம் செய்தல் சகல சிகிச்சையளித்தல் இடங்களினதும் பொறுப்பாக உள்ளதுடன், அவ்வாறு பாதுகாப்பாகவும் விஞ்ஞான ரீதியாகவும் அகற்றுதல் சிகிச்சையளித்தல் நடவடிக்கைகளின் இன்றியமையாத கூறாக உள்ளது.

(இ) சுகாதாரப் போசாக்கு மற்றும் சுதேச மருத்துவ அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்டுள்ள இலங்கையின் தேசிய சுகாதாரக் கொள்கை (2016 – 2025) மற்றும் சுகாதார பாரிய கொள்கை என்பன அமைச்சரவை விஞ்ஞாபனம் அமைவி/17/0366/718/084 இன் கீழ் 2017 யூன் 18 ஆந் திகதி அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள சுகாதார நிவாரண இலக்குகளை அடைந்துகொள்வதற்கான சேவைகளை பலப்படுத்துதலின் கீழ் 26 துறைகள் திட்டமிடப்பட்டிருந்ததுடன் அதிலுள்ள 26 ஆவது பிரிவினால் பின்வரும் தேவைப்பாடுகள் கருத்திற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

சுகாதார சேவைகளை வழங்குகையில் ஏற்படக்கூடிய சுற்றாடல் தாக்கங்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கான முறையொன்றை தாபித்து (வைத்தியசாலைகளிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற கழிவுநீர் மற்றும் மருத்துவக் கழிவுகள்) சுற்றாடல் நேசமிக்க முறையொன்றை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு எதிர்பாக்கப்பட்டுள்ளது. (சூரிய மின்சார முறைமை, வாயு மற்றும் இரசாயணப் பொருட்களைக் குறைத்தல், பசுமை வலய அபிவிருத்தி)

(ஈ) சர்வதேச உடன்பாடுகள் மற்றும் வழிகாட்டல்களின் கீழ் பிரேசல் உடன்படிக்கையில் 1992 ஆம் ஆண்டில் கைச்சாத்திட்டுள்ள நாடு என்ற வகையில் இலங்கை தனது நாட்டினுள் தீங்குவிளைவிக்கும் கழிவுகளை முகாமைத்துவம் செய்யும் முறையொன்றை தாபித்து அக்கழிவுகளை உரியவாறு முகாமைத்துவம் செய்வதற்குத் தேவையான சட்டரீதியான ஏற்பாடுகளை ஏற்படுத்திக் கொள்தல் வேண்டும்.

(உ) உலக சுகாதார தாபனத்தினால் மருத்துவக் கழிவுகளை பாதுகாப்பாக முகாமைத்துவம் செய்வதற்கான தொழில்நுட்ப வழிகாட்டல்கள் 02 என்ற நீலநிறப் பத்தகம் “புலூ புக்” 2014 ஆம் ஆண்டில் வெளியிடப்பட்டுள்ளது. அதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தத்துவங்கள் ஏனைய நாடுகளில் மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான கொள்கைகளை வகுப்பதற்காகவும் தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும் பயன்படுத்திக் கொள்வதற்கு இந்த தாபனத்தினால் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

- இதில் பொதுமக்களிற்கும் சுத்திகரிப்பு ஊழியர்களிற்கும் மருத்துவக் கழிவுகளினால் ஏற்படத்தக்க ஆபத்துக்களையும் விபத்துக்களையும் தடுப்பதற்காக சுற்றாடல் கொள்கையினை மேம்படுத்துவதற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.
- ஸ்ரொக்ஹோம் மற்றும் பிரேசல் உடன்பாடுகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சுற்றாடல் விடயங்களிற்கு ஒத்துழைப்பு வழங்குமாறு ஆலோசனை வழங்கப்பட்டுள்ளது.

- நாடுகளில் மருத்துவக் கழிவுகளை நிலைபேறாக முகாமைத்துவம் செய்வதற்காக போதிய நிதி மற்றும் மனித வளங்களை ஈடுபடுத்துவதற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

(ஊ) இலங்கை 2008 ஆம் ஆண்டில் கைச்சாத்திட்டுள்ள ஸ்ரொக்ஹோம் உடன்படிக்கையில் சுற்றாடல் தேவைப்பாடுகளிற்கமைய மருத்துவக் கழிவுகளில் அழிவடையாது காணப்படுகின்ற காபன்ரொட்சைட்டினை அகற்றும் அல்லது மட்டுப்படுத்தும் நோக்குடன் வெப்பமூட்டல் (incinerator) செயற்பாட்டினை மேற்கொண்டு காணப்படுகின்ற மிகச் சிறந்த தொழில்நுட்பத்தினையும் (best available technique) சாதகமான சுற்றாடல் வழிமுறைகளையும் பின்பற்றுதல் வேண்டும்.

## 2.2 கணக்காய்விற்கான அதிகாரம்

இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு அரசியலமைப்பின் 154(1) ஆம் உறுப்புரை மற்றும் 2018 இன் 19 ஆம் இலக்க தேசிய கணக்காய்வுச் சட்டம் என்பவற்றிலுள்ள ஏற்பாடுகளின் பிரகாரம் எனது பணிப்பின் கீழ் கணக்காய்வு செய்யப்பட்டது.

## 2.3 கணக்காய்வின் குறிக்கோள்

இலங்கையிலுள்ள வைத்தியசாலைகளினால் உருவாக்கப்படுகின்ற கழிவுகள் முறையாகவும் பாதுகாப்பாகவும் அகற்றப்படுகின்றனவா எனவும் அது தொடர்பில் அமுலிலுள்ள சட்டங்கள், பிரமாணங்கள் மற்றும் உடன்பாடுகளின் படி செயற்படுகையில் அவற்றுடன் தொடர்புடைய நிறுவனங்களின் பணிப்பொறுப்புக்களை மதிப்பீட்டிற்கு உட்படுத்தி அதன் மூலம் எழுகின்ற சிக்கல்கள் தொடர்பில் குறித்த நிறுவனங்களின் கவனத்திற்கு கொண்டுவருதலும் இக்கணக்காய்வின் குறிக்கோளாக உள்ளது.

## 2.4 தலைப்பினை தெரிவுசெய்தல் அடிப்படை

இலங்கையின் சனத்தொகை அதிகரிப்பை தொடர்ந்து இலவச சுகாதார சேவைகளும் தனியார் துறையினரால் வழங்கப்படுகின்ற சுகாதார சேவைகளும் விரிவடைந்துள்ளதுடன் வைத்தியசாலைகளினால் பொது மக்களிற்கு வழங்கப்படுகின்ற சாதாரண சுகாதார சேவைகளிற்கு மேலதிகமாக தொற்றாத நோய்களின் பெருக்கம் மற்றும் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு தொடர்பில் பொது மக்கள் மத்தியிலான வழிப்புணர்ச்சி என்பன அதிகரித்துள்ளமையால் வைத்தியசாலைகளின் பணிகளும் விரிவடைந்துள்ளன. வைத்தியசாலைகளின் அதிகரிப்பும் அந்த ஒவ்வொரு வைத்தியசாலையிலும் நிறுவப்பட்டுள்ள பல்வேறு பிரிவுகளினால் நாளாந்தம் வழங்கப்படுகின்ற சேவைகளின் மூலம் உருவாகின்ற கழிவுகளும் வேகமாக அதிகரித்துச் செல்வதனைக் காண முடிகின்றது. இந்தக் கழிவுகளை பாதுகாப்பாகவும் முறையாகவும் அகற்ற வேண்டிய தேவை காணப்படுவதுடன் இதற்காக அமுல்படுத்தப்பட்டுள்ள சட்டங்கள், பிரமாணங்கள்

மற்றும் பல்வேறு உடன்படிக்கைகளிலுள்ள சட்ட ஏற்பாடுகளை அமுல்படுத்துவதற்குப் பொறுப்பாகவுள்ள நிறுவனங்கள் அவற்றினது பொறுப்புக்களை உரியவாறு நிறைவேற்றாதுள்ளமைக்கான தெளிவான தகவல்கள் கிடைத்துள்ளன. அதன் காரணமாக சுகாதார மற்றும் சுற்றாடல் ரீதியாக ஏற்படும் தாக்கங்களினால் மக்களது உயிர்வாழ்விற்கும் ஓட்டுமொத்த சுற்றாடல் முறைமைக்கும் ஏற்படுகின்ற பாதிப்புக்களை அபிவிருத்திச் செயற்பாட்டின் போது வெற்றிகொள்ள வேண்டிய சவாலாக உள்ளது. அத்தேவைப்பாட்டினை இலட்சியமாகக் கொண்டு செயற்படுகையில் எழுகின்ற சிக்கல்களை இனங்கண்டு அது தொடர்பில் பொறுப்புவாய்ந்த நிறுவனங்களின் கவனத்திற்கு கொண்டுவருதல் இத்தலைப்பை தெரிவு செய்வதற்கு அடிப்படையாக அமைந்திருந்தது.

## 2.5 கணக்காய்வின் நோக்கெல்லை

என்னால் அதியுயர் கணக்காய்வு நிறுவனங்களின் சர்வதேச கணக்காய்வு நியமனங்களுக்கு (ISSAI 5110 – ISSAI 5140 ) இணங்க இக்கணக்காய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

வரையறுக்கப்பட்ட பதவியணியினர், ஏனைய வளங்கள் மற்றும் வழங்கப்பட்டுள்ள காலம் என்பவற்றின் அடிப்படையில் இந்த மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவம் மீதான கணக்காய்விற்காக பின்வரும் மாவட்டங்களில் அமைந்துள்ள வைத்தியசாலைகளிற்கு முக்கியத்துவமளித்து மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை, சுகாதார, போசாக்கு மற்றும் சுதேசிய வைத்திய அமைச்சு, சிசிலி ஹனாரோ என்ட் கெயார் தனியார் நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகள் இந்த நோக்கத்தை அடைவதற்கு எந்தளவிற்கு உதவியுள்ளன என்ற விடயம் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்டது. கணக்காய்வு நடவடிக்கைகளிற்காக வைத்தியசாலைகளைத் தெரிவு செய்கையில் 07 மாகாணங்களை உள்ளடக்கியதாக 10 மாவட்டங்களிலுள்ள பொது வைத்தியசாலைகள் உள்ளிட்ட 17 வைத்தியசாலைகள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. அவற்றின் விபரங்கள் வருமாறு.

அட்டவணை இல.01

| மாகாணம்   | மாவட்டம்      | வைத்தியசாலை                               |
|-----------|---------------|---|
| மேல்      | கொழும்பு      | ஏஐஐஐ. தேசிய வைத்தியசாலை                   |
|           |               | ஓஐஓ. ரிஜ்வே சீமாட்டி சிறுவர் வைத்தியசாலை  |
|           |               | ஓஓ. காசல் மகப்பேற்று வைத்தியசாலை          |
|           |               | ஓஓஐ. சிறைச்சாலை வைத்தியசாலை               |
|           | கம்பஹ         | ஓஓஐஐ. கம்பஹ மாவட்ட பொது வைத்தியசாலை       |
| மத்திய    | கண்டி         | ஓஓஐஐஐ. கண்டி மாகாண பொது வைத்தியசாலை       |
|           |               | ஓஓஐஏ. பேராதனை போதனா வைத்தியசாலை           |
|           | நுவரெலியா     | ஓஓஏ. நுவரெலியா மாவட்ட பொது வைத்தியசாலை    |
| தெற்கு    | மாத்தறை       | ஓஓஏஐ. மாத்தறை மாவட்ட பொது வைத்தியசாலை     |
|           | அம்பாந்தோட்டை | ஓஓஏஐஐ. கதிர்காமம் பிரதேச வைத்தியசாலை      |
|           |               | ஏஐஐஐஐ. திஸ்ஸமஹாராம ஆதார வைத்தியசாலை       |
| கிழக்கு   | திருகோணமலை    | ஓஓஐஐஓ. திருகோணமலை மாவட்ட பொது வைத்தியசாலை |
|           |               | ஓஓஓஓ. கந்தளாய் ஆதார வைத்தியசாலை           |
| வட மத்திய | பொலன்னறுவை    | ஓஓஓஐஐ. பொலன்னறுவை மாவட்ட பொது வைத்தியசாலை |
|           |               | ஓஓஓஐஐஐ. மெதிரிகிரிய ஆதார வைத்தியசாலை      |
| வடமேல்    | குருணாகல்     | ஓஓஐஐஐஐ. குருணாகல் மாகாண பொது வைத்தியசாலை  |
| ஊவா       | பதுளை         | ஓஓஓஓஐஏ. பதுளை மாகாண பொது வைத்தியசாலை      |



## 2.6 கணக்காய்வுக் கருதுகோள்கள்

பின்வரும் கருதுகோள்கள் இதற்காக இனங்காணப்பட்டன.

- ஓ. 2006 மார்ச் 21 ஆந் திகதிய 01-12/2006 ஆம் இலக்க மருத்துவக் கழிவு வகைப்படுத்தலிற்கான வர்ணங்களை உள்ளடக்கிய சுகாதார போசாக்கு அமைச்சின் சுற்றறிக்கை (பின்னிணைப்பு -01)
- ஓஐ. இலங்கை நுண்ணுயிர்கள் விஞ்ஞானிகள் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவை (SLCM National Guidelines/ Waste Management) (பின்னிணைப்பு -02)
- ஓஐஐ. 2013 ஆகஸ்ட் 17 ஆந் திகதிய PA/E&80H/IIE/29/2013 ஆம் இலக்க சுகாதார அமைச்சின் “சைடோரொக்சிக்” (Cytotoxic) கழிவு முகாமைத்துவம் மீதான சுற்றறிக்கை (பின்னிணைப்பு -03)
- ஓஐஐஐ. 2013 சனவரி 24 ஆந் திகதிய PA/E&OH/IIE/38/2012 ஆம் இலக்க சுகாதார அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்டுள்ள சுகாதாரத் துறையின் இரசம் முகாமைத்துவம் மீதான சுற்றறிக்கை (பின்னிணைப்பு -04)
- ஓஐஏ. 2016 மே 31 ஆந் திகதிய 01-27/2016 ஆம் இலக்க சுகாதார, போசாக்கு மற்றும் சுதேசிய அமைச்சின் கீழுள்ள நிறுவனங்களில் பிளாத்திக்கு மற்றும் பொலிதீன் பாவனையினைக் குறைத்தல் சுற்றறிக்கை (பின்னிணைப்பு -05)
- ஓஏ. இலங்கையின் தேசிய சுகாதாரக் கொள்கை 2016 – 2025 (பின்னிணைப்பு -06)
- ஓஏஐ. 2008 பெப்ரவரி 01 ஆந் திகதிய 1534/18 ஆம் இலக்க அதிவிசேட வர்த்தமானி (பின்னிணைப்பு -07)
- ஓஏஐஐ. ஐவத்தியசாலை ஆபத்துக்களை கட்டுப்படுத்தல் வழிகாட்டல் SLCM/2005 (பின்னிணைப்பு -08)
- ஓஏஐஐஐ. 2008 சனவரி 25 ஆந் திகதிய 1533/16 ஆம் இலக்க (பின்னிணைப்பு – 09)

### 3. அவதானிப்புக்கள்

#### 3.1. வைத்தியசாலைகளிற்காக சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரம் பெற்றுக்கொள்ளல்

##### 3.1.1. சட்டரீதியான தேவைப்பாடு

1988 இன் 56 ஆம் இலக்க மற்றும் 2000 இன் 53 ஆம் இலக்க திருத்தச் சட்டங்களால் திருத்திப்பட்ட 1980 இன் 47 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தின் 23(அ) பிரிவின் பிரகாரம் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையினால் வழங்கப்படுகின்ற அனுமதிப்பத்திர அதிகாரத்தின் கீழ் மற்றும் இச்சட்டத்தின் மூலம் நிச்சயிக்கப்படக் கூடிய ஏனைய நியமங்கள் மற்றும் ஏனைய எடுகோள்களிற்கு அமைவாக அன்றி சுற்றாடல் மாசடைவை ஏற்படுத்தக்கூடிய கழிவுகளை சுற்றாடலிற்கு அகற்றுதல், சுற்றாடலில் குவித்து வைத்தல் அல்லது சுற்றாடலிற்கு விடுவிக்காதிருத்தல் வேண்டும். அத்துடன், சட்டத்தின் 23(ஆ)(i) என்பதன் கீழ் அதற்காக அனுமதிப்பத்திரமொன்று பெற்றுக்கொள்ளத் வேண்டும். அவ்வாறு அனுமதிப்பத்திரம் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய கைத்தொழில்கள் எவை என்பது 2008 சனவரி 25 ஆந் திகதிய 1533/16 ஆம் இலக்க அதிவிசேட வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்டுள்ளதுடன், அந்த வர்த்தமானியின் “அ” பகுதியின் 68 ஆவது உப இலக்கத்தின் கீழ் மருத்துவக் கழிவுகளை தோற்றுவிக்கின்ற சுகாதார சேவை நிறுவனங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளதுடன் மருத்துவ ஆய்வுகூடங்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களும் இதன் கீழ் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் மூலம் மருத்துவ நிலையங்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படுகின்ற மருத்துவக் கழிவுகளை முகாமைத்துவம் செய்வதற்காக வழிமுறையொன்று தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றும் வசதிகளை வழங்குவதற்கான அனுமதிப்பத்திரம் பெற்ற நிறுவனமாக சிசிலி ஹெனோரா என்ட் கெயார் தனியார் கம்பனியும் ஜீஎவ்சீ தனியார் கம்பனியும் செயற்பட்டு வந்திருந்ததுடன் 2018 ஒக்தோபர் 30 ஆந் திகதி முதல் நீதிமன்ற தீர்ப்பினால் சிசிலி ஹெனோரா என்ட் கெயார் தனியார் கம்பனிஇனால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்த செயற்பாடுகள் இடைநிறுத்தப்பட்டன. இவ்வசதிகளை வழங்கும் நிறுவனங்களின் நாளாந்த இயலளவு 10 – 12 மெற்றிக் தொன் ஆகக் காணப்பட்டதுடன் இந்த இயலளவு நாட்டின் ஒட்டுமொத்த மருத்துவக் கழிவுகளின் தகனத்திற்கு போதுமானதாக இருக்கவில்லை.

மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் தகவல்களின் படி 2018 திசெம்பர் 31 ஆந் திகதியளவில் இலங்கையிலுள்ள வைத்தியசாலைகள் மற்றும் ஏனைய மருத்துவ நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கை 1,521 ஆக இருந்தது.

### 3.1.2. சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளல்

இந்த அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதன் மூலம் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரதாரர் என்ற வகையில் சுற்றாடல் மாசுபடுத்துதல் செயற்பாடுகளை இழிவுபடுத்தி நிலைபேறான சுற்றாடல் பாதுகாப்பிற்கு பங்களிப்பை வழங்கி அதன்மூலம் சுற்றாடல் மீது அக்கறை செலுத்தும் தரப்பொன்றை உருவாக்கி (Stakeholder) சட்டரீதியான பாதுகாப்பை பெற்றுக்கொள்வதற்கான வசதி கிடைத்தல் அனுமதிப்பத்திரதாரர் ஒருவருக்குக் காணப்படுகின்ற அனுகூலமாகும்.

### 3.1.3. சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக்கொள்கின்ற செயன்முன்னேற்றம் விபரம் பின்வருமாறாகும்.

(அ) 2018 ஆகஸ்ட் 31 ஆந் திகதி மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையால் வழங்கப்பட்ட தகவல்களின் படி அரசாங்க மற்றும் தனியார் வைத்தியசாலைகள் உள்ளிட்ட ஏனைய 328 மருத்துவ நிறுவனங்கள் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரங்களை பெற்றுக்கொள்வதற்காக பதிவுசெய்திருந்ததுடன் அவற்றில் 181 நிறுவனங்கள் மாத்திரம் அனுமதிப்பத்திரங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக தகைமை பெற்றிருந்தன. அது மொத்த பதிவுசெய்யப்பட்டிருந்த நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கையான 1,521 உடன் ஒப்பிடுகையில் 12 சதவீதமாக மாத்திரம் காணப்பட்டது.

(ஆ) 2018 திசம்பர் 31 ஆந் திகதியளவில் வரிசை அமைச்சின் கீழ் காணப்பட்ட 47 ஆதார மற்றும் போதனா வைத்தியசாலைகளில் 13 வைத்தியசாலைகள் மாத்திரம் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரங்களை பெற்றுக்கொண்டிருந்ததுடன், 10 வைத்தியசாலைகள் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரங்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக விண்ணப்பித்திருந்தன. சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரங்களை பெற்றுக்கொண்டிருந்த வைத்தியசாலைகளின் எண்ணிக்கை, மொத்த ஆதார மற்றும் போதனா வைத்தியசாலைகளின் எண்ணிக்கையுடன் ஒப்பிடுகையில் 28 சதவீதமாக மாத்திரம் காணப்பட்டது.

### 3.2 வைத்தியசாலைகளிற்கான பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரம்

#### 3.2.1 சட்டரீதியான தேவைப்பாடு

விபரங்கள் பின்வருமாறு.

(அ) 1980 இன் 47 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தின் 23(அ) மற்றும் 23(ஆ) பிரிவுகளுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்பட வேண்டிய அந்த சட்டத்தின் 32 ஆம் பிரிவின் கீழ் விதிக்கப்பட்ட கட்டளையின் பிரகாரம் 2008 பெப்ரவரி 01 ஆந் திகதி சுற்றாடல் அமைச்சினால் வெளியிடப்பட்ட 1534/18 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானி அறிவித்தலின் II ஆம் பகுதியில் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரம் வழங்குதலின் கீழ் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவுகள் தொடர்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதற்கமைய, அந்த வர்த்தமானி அறிவித்தலின் VIII ஆவது பட்டோலையின் II ஆவது பிரிவினால் விசேட மூலங்களிலிருந்து கிடைக்கின்ற பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவுகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. அதற்கமைய II ஆவது பிரிவின் 28 ஆவது உப பிரிவினால் மருத்துவ ஆய்வுகூடங்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் உள்ளிட்ட சுகாதார சேவைகள் நிறுவனங்களிலிருந்து உருவாகின்ற உயிரியில்-மருத்துவ மற்றும் சுகாதார சேவைக் கழிவுகள் பிரதான 05 வகைகளின் கீழ் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

ஏஐ. S-281 – ஆபத்தான சுகாதார சேவைக் கழிவுகள், ஆய்வுகூட பொருட்கள் மற்றும் தொற்றுநோய் வார்ட்களிலிருந்து உருவாகின்ற கழிவுகளை துப்பரவு செய்வதற்குப் பயன்படுத்துகின்ற பொருட்கள், தொற்றுநோயாளர்கள் பயன்படுத்திய பொருட்கள் அல்லது உபகரணங்கள் மற்றும் மனித அவயவங்கள் உள்ளிட்டவை.

ஏஐஐ. S-282 – பயன்படுத்திய வாய்க் கருவிகள், ஊசிகள் உள்ளிட்டவை

ஏஐஐஐ. S-283 – உயிரியல் விஞ்ஞான மற்றும் உடல்கூறுக் கழிவுகள், இந்திரியங்கள், உடல் பாகங்கள், மனித கூறுகள், மிருக மலக் கழிவுகள், உதிரம் மற்றும் உடற் கழிவுகள் உள்ளிட்டவை

ஐஓ. S-284 – காலங்கடந்த மற்றும் வீசப்பட்ட மருந்துகள், அணுக்களை அழிக்கும் மருந்துகள் மற்றும் இரசாயண சிகிச்சையளித்தல்கள் உள்ளிட்டவை

ஓ. S-285 – மேற்படி பொருட்களின் சுற்றுறைகள் மற்றும் பொதிகள்

(ஆ) அதற்கமைய, மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையால் வழங்கப்பட்ட அனுமதிப்பத்திரத்திலுள்ள அதிகாரசபையின் கீழல்லாத மற்றும் அதிகாரசபையால் உறுதிப்படக் குறிப்பிடத்தக்க இந்த நியமங்கள் மற்றும் ஏனைய கருதுகோள்களிற்கு இணக்கமுறாத VIII ஆவது பட்டோலையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கழிவுகளை உருவாக்குதல், சேகரித்தல், போக்குவரத்துச் செய்தல், களஞ்சியப்படுத்துதல், அகற்றுதல், மீள்சுழற்சிக்கு உட்படுத்துதல் அல்லது வெளியேற்றுதல் அல்லது கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக இடமொன்றை தாபித்தல் அல்லது வசதியளித்தல் எந்தவொரு ஆளினாலும் புரிதல் அல்லது வழங்கப்படுதல் தடுக்கப்பட்டுள்ளது.

### 3.2.2 பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரம் பெற்றுக்கொள்ளல் செயன்முன்னேற்றம்

(அ) 2018 திசெம்பர் 31 ஆந் திகதி மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையிலிருந்து பெறப்பட்ட தகவல்களின் படி, அரசாங்க மற்றும் தனியார் வைத்தியசாலைகள் உள்ளிட்ட ஏனைய 328 மருத்துவ நிறுவனங்கள் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக பதிவுசெய்யப்பட்டிருந்ததுடன், அவற்றில் 50 மாத்திரம் அனுமதிப்பத்திரங்களைப் பெற்றுக்கொண்டிருந்தன. அது பதிவுசெய்யப்பட்ட மொத்த மருத்துவ நிலையங்களில் 3 சதவீதமாக மாத்திரம் காணப்பட்டது.

(ஆ) 2018 திசெம்பர் 31 ஆந் திகதியளவில் வரிசை அமைச்சின் கீழ் காணப்பட்ட 47 ஆதார மற்றும் போதனா வைத்தியசாலைகளில் 9 வைத்தியசாலைகள் மாத்திரம் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக் கொண்டிருந்தன. மொத்த ஆதார மற்றும் போதனா வைத்தியசாலைகளின் எண்ணிக்கையுடன் ஒப்பிடுகையில் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக் கொண்டிருந்தவற்றின் எண்ணிக்கை 19 சதவீதமாக மாத்திரம் காணப்பட்டது.

### 3.3. மருத்துவக் கழிவுகளை வகைப்படுத்துதல் மற்றும் சேகரித்தல்

#### 3.3.1. மருத்துவக் கழிவு உருவாக்கலின் போது வர்ணத்தின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துதல்

2006 மார்ச் 21 ஆந் திகதிய 01-12/2006 ஆம் இலக்க சுகாதார, போசாக்கு மற்றும் சுதேசிய மருத்துவ அமைச்சின் பொதுச் சுற்றுநிருபம் மற்றும் இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவை (SLCM National Guidelines/ Waste Management) இன் படி மருத்துவக் கழிவுகளை வகைப்படுத்துவதற்காக வர்ணங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அதற்கமைய, மருத்துவக் கழிவுகளின் உருவாக்கலின் போது 07 வகைகளின் கீழ் அவை வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

ஏஐஐஐ. ஆபத்தான கழிவுகள் - மஞ்சல் நிறம்

ஐஓ. கூரிய கழிவுகள் - மஞ்சல் நிறமும் சிவப்புக் கோடும்

ஓ. சாதாரண கழிவுகள் - கறுப்பு நிறம்

ஔ. உயிரியல் கழிவுகள் - பச்சை நிறம்

ஐஐஐ. கண்ணாடிக் கழிவுகள் - சிவப்பு நிறம்

ஔஐஐஐ. கடதாசிக் கழிவுகள் - நீல நிறம்

ஔஐஏ. பிளாத்திக்குக் கழிவுகள் - கபில நிறம்

இந்தக் கழிவுகள் உருவாகின்ற வேளையிலேயே மேற்குறிப்பிட்டவாறு அவற்றை வகைப்படுத்தி குறித்த நிறங்களிற்குரிய தொட்டிகளில் போடப்படுதல் வேண்டும்.

கணக்காய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட சில வைத்தியசாலைகளில் மருத்துவக் கழிவுகள் வகைப்படுத்தப்படும் முறை தொடர்பான அவதானிப்புக்கள் கீழுள்ளவாறாகும்.

(அ) பேராதனை போதனா வைத்தியசாலையில் கழிவுகள் உருவாகின்ற வேளையிலேயே வகைப்படுத்தப்பட்டு தேசிய வர்ணங்களிற்கமைய அவை தொட்டிகளில் இடப்படுவதில்லை. தேசிய வர்ணங்களிற்கமைய கழிவுகள் வகைப்படுத்தப்படாமையால் ஆபத்தான மற்றும் கூரான கழிவுகள் சாதாரண கழிவுகளுடன் கலந்து சுற்றாடலிற்கும் ஆரோக்கியத்திற்கும் ஆபத்தான நிலையைத் தோற்றுவிக்கும்.

(ஆ) மெதிரிகிரிய ஆதார வைத்தியசாலையில் கழிவுகள் உருவாகின்ற வேளையிலேயே அவை வகைப்படுத்தப்படுகின்ற போதிலும், தேசிய வர்ணங்களிற்கமைய, உரியவாறு கழிவுகள் வகைப்படுத்தப்படுவதில்லை. வார்ட்களிலிருந்து கழிவுகளை அகற்றுகையில் அனைத்துக் கழிவுகளும் கருப்பு நிறப் பையினால் எடுத்துச் செல்லப்படுவதுடன், தீங்கான கழிவுகள் சாதாரண கழிவுகளுடன் கலந்து சுற்றாடலிற்கும் ஆரோக்கியத்திற்கும் ஆபத்தான நிலையைத் தோற்றுவிக்கும்.

## வரைபடம் - 01



மேதிரிகிரிய ஆதார வைத்தியசாலை

(இ) கதிர்காமம் ஆதார வைத்தியசாலையில் கழிவுகள் உருவாகின்ற வேளையிலேயே அவை வகைப்படுத்தப்படுகின்ற போதிலும், தேசிய வர்ணங்களிற்கமைய, அக்கழிவுகள் வகைப்படுத்தப்படுவதில்லை. மருத்துவக் கழிவுகள் உரிய வர்ணங்களிற்கமைய வகைப்படுத்தப்பட்டு உரிய தொட்டிகளில் போடப்பட்டிருந்த போதிலும் சகல நிறங்களைக் கொண்ட தொட்டிகளிலும் கறுப்புநிற உறைகள் மாத்திரம் பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தன. மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுதலில் இந்த கறுப்புநிற உறைகள் மாத்திரம் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றமையால் தீங்கான கழிவுகள் சாதாரண கழிவுகளுடன் கலப்பதற்கான வாய்ப்பிருத்தல் அவதானிக்கப்பட்டது.

## வரைபடம் - 02



கதிர்காமம் ஆதார வைத்தியசாலை



(F) திஸ்ஸமஹாராம வைத்தியசாலையில் கழிவுகள் உருவாகின்ற வேளையிலேயே அவை வகைப்படுத்தப்படுகின்ற போதிலும், தேசிய வர்ணங்களிற்கமைய, அக்கழிவுகள் வகைப்படுத்தப்படுவதில்லை. சகல கழிவுகளையும் சேகரிப்பதற்காக கறுப்புநிற உறைகள் மாத்திரம் பயன்படுத்தப்படுவதுடன் இதன் காரணமாக தீங்கான கழிவுகள் சாதாரண கழிவுகளுடன் கலப்பதற்கான வாய்ப்பிருத்தல் அவதானிக்கப்பட்டது.

வரைபடம் - 03



திஸ்ஸமஹாராம வைத்தியசாலை

கணக்காய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட மேற்குறிப்பிட்ட அனைத்து வைத்தியசாலைகளும் தேசிய வர்ண வகைப்படுத்தலை பின்பற்றுவதில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.3.2. மருத்துவக் கழிவுகளை சேகரிப்பதற்காக பயன்படுத்த வேண்டிய பொலிதீன் உறைகளின் பயன்பாடு

இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவையின் (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2.B (i) இன் படி தீங்கான கழிவுகளை சேகரிப்பதற்காக குறைந்தது 300  $\mu$ m தடிமண் கொண்ட மஞ்சல் நிற பொலிதீன் உறை பயன்படுத்த வேண்டுமென்பதுடன் சாதாரண கழிவுகளை அகற்றுவதற்காகப் பயன்படுத்துகின்ற கறுப்பு நிற பொலிதீன் உறைகள் குறைந்தது 200  $\mu$  தடிமண் கொண்டதாகக் காணப்பட வேண்டும்.

தெரிவுசெய்யப்பட்ட வைத்தியசாலைகளில் ஆபத்தான கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்ற கறுப்பு நிற பொலிதீன் உறைகளின் தடிமண் இலங்கை தரக்கட்டளைகள் நிறுவனத்தினால் பரிசோதிக்கப்பட்டதுடன் பரிசோதனை அறிக்கையின் பெறுபேறுகள் கீழே தரப்படுகின்றன.

**அட்டவணை இல.02**

| வைத்தியசாலை                          | பொலிதீன் உறைகளின் தடிமண்<br>( $\mu$ ) |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| ஏஐஐ. தேசிய வைத்தியசாலை               | 112                                   |
| ஐஐஐ. பொலன்னறுவை மாவட்ட வைத்தியசாலை   | 79                                    |
| ஐஓ. திருகோணமலை மாவட்ட வைத்தியசாலை    | 97                                    |
| ஓ. பேராதனை போதனா வைத்தியசாலை         | 81                                    |
| ஓஐ. கந்தளாய் ஆதார மாவட்ட வைத்தியசாலை | 95                                    |
| ஓஐஐ. கம்பஹா மாவட்ட வைத்தியசாலை       | 108                                   |

(அ) மேற்படி விடயங்களின் படி மஞ்சல் நிற உறையில் காணப்பட வேண்டிய குறைந்தபட்ச தடிமண் 300  $\mu$ m தெரிவுப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட 06 அரசாங்க வைத்தியசாலைகள் எதிலும் காணப்படாமை அவதானிக்கப்பட்டது.

(ஆ) இவ்வாறு உரிய தடிமண் இன்றிய உறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆபத்தான கழிவுகளை அகற்றுவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்திருந்தமையால் அந்த உறைகள் கிழிவடைந்து கழிவுகள் கீழே விழுதல், அந்தக் கழிவுகள் சேகரிப்பவர்களின் உடலில் படுதல், சாதாரண கழிவுகளுடன் கலத்தல், திறந்த வெளியில் சேர்தல் போன்ற ஆபத்துக்களும் சுற்றாடல் ரீதியில் பாதகமான தாக்கங்களும் ஏற்படக் கூடிய வாய்ப்பிருத்தல் அவதானிக்கப்பட்டது.

**3.3.3. கூர்மையான கழிவுகளை அகற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் தொட்டிகள்**

இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவையின் (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2 (B) பந்தியின் படி கூராண கழிவுகளை இடுவதற்காக காட்போர்ட் அல்லது பிளாத்திக்கு தொட்டி பயன்படுத்தப்பட வேண்டுமென்பதுடன் தொட்டிக்குள் கூராண கழிவுகளை இடுவதற்காக மாத்திரம் போதியளவிலான துளையொன்று தயாரிக்கப்படுதல் வேண்டும். அந்த துளையின் ஊடாக கூராண கழிவுகள் மீண்டும் வெளியேராதவாறு தொட்டிகள் தயாரிக்கப்பட்டு அத்தொட்டிகள் மஞ்சல் நிறத்திலும் காணப்படுதல் வேண்டும். மேலும் அத்தொட்டிகளின் மேற்பரப்பில் சிவப்பு நிற நாடாவுத் தீங்கான நுண்ணங்கிகள் உன்ற குறியீடும் இடப்படுதல் வேண்டும். இந்த கூராண கழிவுகள் உரியவாறு முகாமைத்துவம் செய்யப்படாமையால் அவை சாதாரண கழிவுகளுடன் சேர்த்து அகற்றப்படுவதன் மூலம் ஏற்படத்தக்க சுகாதார பாதிப்புக்கள் குறித்து 1999

இல் உலக சுகாதார தாபனத்தினால் வெளியிடப்பட்ட மருத்துவக் கழிவுகளின் பாதுகாப்பான முகாமைத்துவம் என்ற குறிப்பேட்டில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதுடன் அதன்படி HIV, ஹெபரைடிஸ் B, மற்றும் ஹெபரைடிஸ் C போன்ற நோய்கள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்பு முறையே 0.3%, 3.0% மற்றும் 3.5% ஆகக் காணப்படுவதாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. தெரிவுப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட சில வைத்தியசாலைகள் தொடர்பான அவதானிப்புகள் வருமாறு.

(அ) தேசிய வைத்தியசாலையில் கூராண கழிவுகளை போடுவதற்காக பயன்படுத்துகின்ற கார்ட்போர்ட் தொட்டி இலகுவாக கழறக்கூடிய சிறந்த முறையில் அடைக்கப்படாத பாதுகாப்பற்ற தொட்டியாக காணப்பட்டது. அதன்படி கூராண கழிவுகளை போடுவதற்காக பயன்படுத்துகின்ற தொட்டி பாதுகாப்பற்றதென்பதுடன், அதனூடாக ஊசிகள் போன்றவை வெளியில் விழுந்து நோயாளர்களிற்கும் வைத்தியசாலை ஊழியர்களிற்கும் ஆபத்துக்கள் ஏற்படமுடியுமென்பது பௌதீக பரிசோதனையில் அவதானிக்கப்பட்டது.

#### வரைபடம் - 04



#### தேசிய வைத்தியசாலை

(ஆ) கூராண கழிவுகளை போடுவதற்காக மெதிரிகிரிய ஆதார வைத்தியசாலையில் உரிய நியமங்கள் மற்றும் வர்ணங்களற்ற தொட்டிகள் பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தன. அங்குள்ள தொட்டிகளிலிருந்து கூராண கழிவுகளுடன் கூடிய உபகரணங்கள் வெளியில் விழுவதற்கான ஆபத்து காணப்பட்டது.

#### வரைபடம் - 05



#### மெதிரிகிரிய ஆதார வைத்தியசாலை

(இ) கதிர்காமம் ஆதார வைத்தியசாலையில் கூராண கழிவுகளை போடுவதற்காக உரிய நியமங்கள் மற்றும் வர்ணங்களற்ற தொட்டிகள் பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தன. கூராண கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக உரிய நியமங்களின் படி தயாரிக்கப்பட்ட சிவப்பு நாடாவுடன் கூடிய தொட்டிகள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய போதிலும், அதன்படி தயாரிக்கப்பட்ட தொட்டிகள் காணப்படாததுடன் தற்போது கூராண கழிவுகளை போடுவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டிருந்த பெட்டிகள் இந்த கழிவுகளை தகனம் செய்வதற்காக பயன்படுத்துகின்ற வெதுப்பகத்தில் வைக்க முடியாத அளவிற்கு பாரியதாக காணப்பட்டமை அவதானிக்கப்பட்டது. ஆகையால் தகனத்தின் போது இக்கழிவுகளை மீண்டும் வெளியிலெடுக்க வேண்டி நேரிடுவதால் இதன் போதான சுகாதார மற்றும் சுற்றாடல் பாதிப்புக்கள் மிக மோசமானதாக காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

வரைபடம் - 06



கதிர்காமம் ஆதார வைத்தியசாலை

(ஈ) திஸ்ஸமஹாராம வைத்தியசாலையில் கூராண கழிவுகளை போடுவதற்காக உரிய நியமங்கள் மற்றும் வர்ணங்களற்ற தொட்டிகள் பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தன. ஆதற்கமைய, (ளாயசி ) கூராண கழிவுகள் பெட்டிகளில் சேகரிக்கப்பட்ட போதிலும், அந்தப் பெட்டிகள் நியமத்திற்கு அமைவாக தயாரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. பெட்டிகளின் வாய்ப்பக்கம் திறபடவும் கூராண கழிவுகள் பெட்டியிலிருந்து வெளியேறுவதற்குமான வாய்ப்புக்கள் காணப்படுவதனால் அவை பாதுகாப்பற்றதென்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

வரைபடம் - 07



திஸ்ஸமஹாராம வைத்தியசாலை

### 3.4. மருத்துவக் கழிவுகளின் போக்குவரத்தும் களஞ்சியப்படுத்தலும்

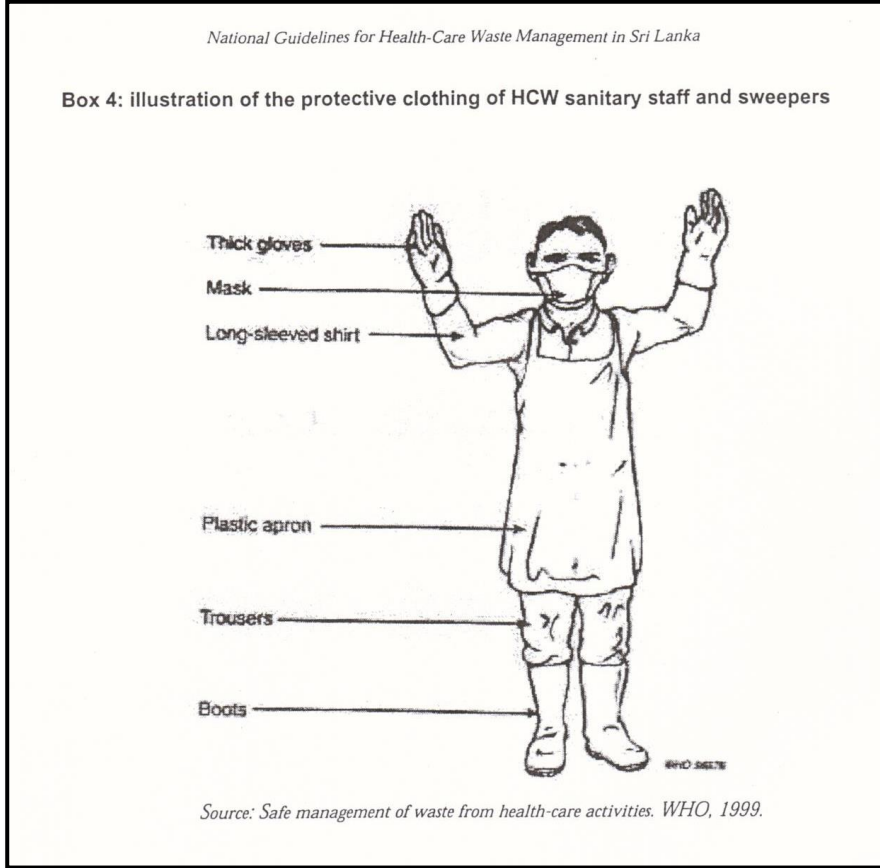
#### 3.4.1. கழிவுகளின் உள்வாரியான போக்குவரத்து

இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவையின் (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2 (B) (ii) பந்தியின் படி வைத்தியசாலைகளில் கழிவுகளை சேகரித்து போக்குவரத்துச் செய்தல் தொடர்பில் பின்வரும் விடயங்கள் குறித்து கவனத்திற்கொள்தல் வேண்டும்.

எ. சகல வார்ட்களிலிருந்தும் நாளாந்தம் கழிவுகள் சேகரிக்கப்படுதல் வேண்டும்.

ix. கழிவுகளை போக்குவரத்துச் செய்வதற்காக முயற்சிக்கையில் சுத்திகரிப்புச் சேவையில் ஈடுபடுகின்ற பதவியணியினர் வாய்க் கவசம், கைக் கவசங்கள், பூட்ஸ் உள்ளிட்ட அணிகலன்களை அணிந்திருத்தல் வேண்டும்.

வரைபடம் - 08



- ஒ. அனைத்து மஞ்சல் நிற உறைகளும் உரிய நாடாவினால் கட்டப்பட்டு தொட்டிகளிலிருந்து வெளியிலெக்கப்படுதல் வேண்டும்.
- ஒ. கூராணவை போடப்படுகின்ற தொட்டி  $\frac{3}{4}$  பங்கு நிரம்பிய பின்னர் அது மூடப்படுதல் வேண்டும்.
- ஒ. இலகுவாக சேகரிப்படக்கூடிய மற்றும் துப்பரவு செய்யக்கூடிய வண்டிகள் மற்றும் ரொலிகள் மூலமே கழிவுகள் சேகரிக்கப்படுதல் வேண்டும்.
- ஒ. இதற்காகப் பயன்படுத்துகின்ற ரொலிகளை வேறு நடவடிக்கைகளிற்காக பயன்படுத்தாதிருத்தல் வேண்டும்.
- ஒ. கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துவதற்காக கழிவுகளை எடுத்துச் செல்கின்ற வீதிகள் நேரடியாக மத்திய களஞ்சியத்திற்கு செல்வதாக இருத்தல் வேண்டும்.



இருப்பினும், அவதானிப்புக்கு உட்படுத்தப்பட்ட அநேக வைத்தியசாலைகளில் அதற்காக பொருத்தமான வழிமுறைகள் பின்பற்றப்படாதுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது. விபரங்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

(அ) கம்பஹா வைத்தியசாலையின் பரிசோதனையின் போது சில வார்ட்களில் கூராண கழிவுகள் முகாமைத்துவம் செய்யப்படும் விதம் பௌதீக ரீதியாக பரிசோதிக்கப்பட்டதுடன் அதன்போது நியமத்திற்கு முரணாக கூராண ஆயுதங்கள் போடப்படுகின்ற பெட்டிகள் முழுமையாக நிறைக்கப்பட்டு களஞ்சியப் படுத்தப்பட்டிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது. அவ்வாறே இந்தப் பெட்டிகளின் போக்குவரத்தின் போது பாதுகாப்பு முறைகள் பின்பற்றப்படாதிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.

(ஆ) திருகோணமலை வைத்தியசாலையில் ஆபத்தான கழிவுகளை தகனச்சாலைக்கு (incinerator) போக்குவரத்துச் செய்கின்ற ஊழியர்களினால் உரிய அணிகலன்கள் மற்றும் ரொலிகள் மூலம் போக்குவரத்துச் செய்தல் போன்ற பாதுகாப்பான முறைகள் பின்பற்றப்படாதுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

#### வரைபடம் - 09



(இ) தேசிய வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகளின் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுகின்ற சுத்திகரிப்பு தொழிலாளர்கள் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு முறைகள் எதனையும் பின்பற்றுவதில்லையென்பது பௌதீகப் பரிசோதனையில் அவதானிக்கப்பட்டது. ஊழியர்கள் அறிவுறுத்தப்பட்டு பாதுகாப்பு அணிகலன்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளதாக வைத்தியசாலை முகாமைத்துவத்தினால் தெளிவுபடுத்தப்பட்டிருந்த போதிலும், அவை முறையாக பின்பற்றப்படுவதில்லை என்பது அறிவிக்கப்பட்டது. கூராண கழிவுகள் போடப்படுகின்ற பெட்டிகள் மற்றும் ஆபத்தான தொற்றுக் கழிவுத் தொழிலாளர்களினால் கையுறைகள் மற்றும் பூட்ஸ் என்பன அணியப்படாது களஞ்சிய வேலைகளில் ஈடுபட்டிருந்ததுடன் அவர்களின் கால்களில் காயங்கள் ஏற்பட்டிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது. அக்காயங்கள் ஊடாக தொற்றுநோய்க் காவிகள் உடலில் சேர்வதற்கான வாய்ப்புக்கள் காணப்படுகின்றமை மேலும் அவதானிக்கப்பட்டது.





(ஈ) கதிர்காமம் ஆதார வைத்தியசாலையினால் கூராண கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டிருந்த பெட்டிகள் உரிய நியமத்தின் பிரகாரம் காணப்படாதிருந்ததுடன், அந்தப் பெட்டிகள் கழிவுகளால் முழுமையாக நிறைக்கப்பட்டிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது. இது கழிவுகளை போக்குவரத்துச் செய்கையில் பாதுகாப்பற்றதாகும் என்பது மேலும் அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.4.2. கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்தல்

இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவையின் (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2 C பந்தியின் படி கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துகையில் பின்வரும் விடயங்கள் குறித்து கவனத்திற்கொள்தல் வேண்டும்.

- ஏஐஐஐ. கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துவதற்காக தனியானதோர் மத்திய களஞ்சிய வசதி வழங்கப்படுதல் வேண்டும்.
- ஐஓ. உள்ளூராட்சி அதிகாரசபைகளால் சேகரிக்கப்படுகின்ற தீங்கற்ற கழிவுகளை தீங்குமிக்க கழிவுகளிலிருந்து அகற்றி தனியான களஞ்சியத்தில் வைத்தல் வேண்டும்.
- ஓ. கழிவுகளை சேகரிக்கின்ற மத்திய களஞ்சியத்திற்குள் அனுமதியின்றி நுழைவதனை தடுப்பதற்காக அவற்றிற்கு சீல் வைத்தல் வேண்டும்.
- ஔ. வண்டிகள், ஐந்துக்கள் மற்றும் பறவைகள் நுழைய முடியாதவாறு களஞ்சியத்தைப் பேணுதல் வேண்டும்.
- ஐஐஐ. களஞ்சியத்தை சுத்தப்படுத்துவதற்கும் கிருமிநாசினிகளை விசுவதற்கும் ஏற்றவிதத்தில் தயாரிக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.
- ஐஐஐஐ. களஞ்சியத்தில் உரிய நீர் வழங்கல் வசதி, நீர் வழிந்தோடல் வசதி மற்றும் காற்றோட்ட வசதிகள் காணப்படுதல் வேண்டும்.
- ஐஐஏ. கழிவுகள் களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்ற மத்திய களஞ்சியத்தில் அக்கழிவுகள் 48 மணித்தியாலங்களிற்கு மேல் வைக்கப்படுதல் கூடாது.

கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துகையில் மேற்படி தேவைப்பாடுகள் பூரணப்படுத்தப்பட வேண்டிய போதிலும், அவதானிப்புக்கு உட்படுத்தப்பட்ட அநேக வைத்தியசாலைகளில்

அந்நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படாதுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது. விபரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(அ) கந்தளாய் ஆதார வைத்தியசாலையில் குவிகின்ற மருத்துவக் கழிவுகள் நாளாந்தம் எரிக்கப்படாதுள்ளதுடன் 6 – 9 நாட்கள் வரை கழிவுகள் சேகரிக்கப்பட்ட பின்னர் அவை வெதுப்பகத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டு தகனம் செய்யப்படுகின்றன.

அக்கழிவுகள் சேகரித்து வைக்கப்படுகின்ற நிலையம் உரியவாறு அடைக்கப்பட்டிருக்காமையால் மருத்துவக் கழிவுகள் வெளியே கொட்டிக்கிடக்கின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. அவதானித்த வேளையில் அங்கு தூர்நாற்றம் வீசியவண்ணம் இருந்தது.

கழிவுகளைச் சேகரிக்கின்ற இடத்திற்கு முதலாவதாக எடுத்துவரப்படுகின்ற மருத்துவக் கழிவுகள், முதலாவதாக வெளியே எடுக்கப்படாமையால் (FIFO) நீண்டகாலமாக கழிவுகள் தொட்டிகளில் காணப்படுகின்றமையால் இவ்வாறு தூர்நாற்றம் வீசுவது மேலும் அவதானிக்கப்பட்டது.

#### வரைபடம் - 11



கந்தளாய் வைத்தியசாலையில் தொற்றுமிக்க கழிவுகள் சேகரித்து வைக்கப்பட்டுள்ள விதம்

(ஆ) தேசிய வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துதல் தொடர்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனையில் பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

- ஈ. நாளொன்றிற்று ஏறத்தாழ 1200 கிலோகிராம் மருத்துவக் கழிவுகள் குவிவதுடன் அந்த அளவை களஞ்சியப்படுத்தவதற்குப் போதிய இடவசதி காணப்படாததுடன் கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பிலான இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவையின் (SLCM National Guidelines/ Waste Management) C மற்றும் D vi ஆம் பந்திகளின் படி மருத்துவக் கழிவுகள் ஈயக்கூரை வேயப்பட்ட கொங்ரீட் சுவர்களைக் கொண்ட அறையிலேயே களஞ்சியப்படுத்தப்பட வேண்டிய போதிலும், அதற்கமைய களஞ்சியம் தயாரிக்கப்படாதிருந்ததுடன், இடவசதி போதுமானதாக காணப்படாமையால் களஞ்சிய அறைக்கு வெளியே கழிவுப் பொதிகள் குவிக்கப்பட்டிருந்தன.
- எ. இந்தக் களஞ்சியத்திற்கு இருப்பது ஒரேயொறு நுழைவாயில் என்பதனால் மருத்துவக் கழிவுகளை வெளியேற்றுகையில் இறுதியாக வந்தடைந்த மருத்துவக் கழிவுகள் முதலாவதாக வெளியேற்றப்படுகின்றமை (LIFO) இடம்பெறுகின்றது. இதன் காரணமாக, பழைய கழிவுகள் களஞ்சியத்தில் குவிந்துள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- ஐ. மருத்துவக் கழிவுகள் தொடர்பான இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவையின் (SLCM National Guidelines/ Waste Management) C பந்தியின் படி வெளியாட்கள் களஞ்சியத்திற்குள் அனுமதியின்றி நுழைவதனை தடுக்கும் விதத்தில் அது அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டிய போதிலும், அவ்வாறு காணப்படாமை அவதானிக்கப்பட்டது.

#### வரைபடம் - 12



தேசிய வைத்தியசாலையில் கழிவுகள் சேகரித்து வைக்கப்பட்டுள்ள விதம்



(இ) ரிஜ்வே சீமாட்டி சிறுவர் வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக தனியார் கம்பனியொன்றுடன் உடன்படிக்கையில் கைச்சாத்திட்டிருந்ததுடன், 2019 சனவரி 03 ஆந் திகதி வரை பாரியளவு மருத்துவக் கழிவுகள் அகற்றப்படாமை காரணமாக வைத்தியசாலை வளவில் குவிக்கப்பட்டிருந்தன. மருத்துவக் கழிவுகளையும் கூராண கழிவுகளையும் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கு இடவசதி பொதுமானதாக இல்லாமை அவதானிக்கப்பட்டது.

வரைபடம் - 13



### 3.5. மருத்துவக் கழிவுப் பிரச்சினைக்கான தீர்வுகள்

#### 3.5.1. பல்வேறு கழிவுகளிற்காக தீர்வுகள் காணப்படவேண்டிய தேவை

மருத்துவக் கழிவுகள் தொடர்பான இலங்கை நுண்ணுயிலாளர் கல்லூரியின் கழிவு முகாமைத்துவ வழிகாட்டல்கள் கோவையின் (SLCM National Guidelines/ Waste Management) 4.2. D பந்தியின் படி பல்வேறு வகைப்பட்ட தீங்கான கழிவுகளையும் பொருத்தமான விதத்தில் கையாளல் வேண்டும். அதற்கமைய, மருந்துக் கழிவுகள், இரசாயணக் கழிவுகள், வெளியேற்றும் கழிவுகள், உடற் பாகங்கள், இரத்தம், தொற்றுக் கழிவுகள் மற்றும் கூராண கழிவுகள் போன்றவற்றை அகற்றுதலில் பின்பற்றப்பட வேண்டிய வழிமுறைகள் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. தெரிவுப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட வைத்தியசாலைகளினால் கழிவுகளிற்கான தீர்வுகளை வழங்கும் முறைகள் தொடர்பான பரிசோதனையில் பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

#### (அ) கம்பஹா வைத்தியசாலை

ஐஐஐ. நோய்க்காவிப் பொருட்களிலுள்ள சுற்றாடலிற்கும் உயிரினங்களிற்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்ற தீங்கான பொருட்களை அழிக்கும் போது வளிமண்டலத்திற்கு ஏற்படுகின்ற பாதகத்தை குறைப்பதற்காக வெதுப்பகத்தில் (incinerator) காணப்பட வேண்டிய வெப்பத்தின் அளவு 1,200 C° ஆன போதிலும், கம்பஹா வைத்தியசாலையிலுள்ள வெதுப்பகத்தின் வெப்பநிலை அவதானிக்கப்பட்ட இரண்டு சந்தர்ப்பங்களிலும் அதனைவிடக் குறைவாகக் காணப்பட்டமை அவதானிக்கப்பட்டது. விபரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

#### அட்டவணை இல.03

| சந்தர்ப்பம் | அவதானிக்கப்பட்ட நேரமும் திகதியும் | அவதானிக்கப்பட்ட வேளையில் நிலவிய வெப்பநிலை |
|-------------|-----------------------------------|---|
| 1           | மு.ப. 11.00 – 2018.11.12          | 468 C° - 572 C°                           |
| 2           | மு.ப. 11.45 – 2018.11.12          | 610 C°                                    |

மேற்படி வெப்பநிலையின் கீழ் வெதுப்பக செயற்பாட்டின் மூலம் இடம்பெறுகின்ற தகனம் காரணமாக வெளியேற்றப்படும் புகையிலுள்ள தீங்குகள் முழுமையாக அழிவடைவதில்லையென்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

ஐஐ. புற்றுநோய் சிகிச்சைப் பிரிவில் நோயாளர்களிற்காகப் பயன்படுத்துகின்ற நுண்ணங்கிகளுடன் கூடிய வெற்று போத்தல்கள் மற்றும் இந்த மருந்துகளை உடலில் செலுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்திய ஊசிகள் பாதுகாப்பற்ற இடத்தில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருந்ததுடன், சேகரித்துவைக்கப்பட்ட இடத்தின் அண்மித்த பகுதிகளில் இவை சிதறிக் காணப்பட்டன. அவ்வாறே, அந்த இடமட் மழை நீரில் நனைந்திருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டதுடன், அதன்காரணமாக அங்குள்ள

கழிவுகள் மழைநீருடன் கலப்புற்று நீர் நிலைகளுடன் கலப்பதற்கான ஆபத்துக் காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

**(ஆ) திருகோணமலை மாவட்ட வைத்தியசாலை**

வைத்தியசாலையில் 525 வதிவிட நோயாளர்களிற்கான வசதிகள் காணப்படுவதுடன், நாளாந்தம் ஏறத்தாழ 600 வெளிநோயாளர்களிற்கு சிகிச்சையளிக்கப்படுகின்றது. 2018 ஆம் அண்டின் சனவரி முதல் ஆகஸ்ட் மாதம் வரை வைத்தியசாலை செயற்பாடுகளின் மூலம் உருவாகியிருந்த மருத்துவக் கழிவுகள் மற்றும் கூர்மையான கழிவுகள் தொடர்பான விபரங்கள் கீழே காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

**அட்டவணை இல.04**

| மாதம்    | மருத்துவக் கழிவுகள்<br>கிலோகிராம் | கூராண கழிவுகள்<br>கிலோகிராம் |
|----------|-----------------------------------|------------------------------|
| சனவரி    | 1,460                             | 265                          |
| பெப்ரவரி | 2,975                             | 400                          |
| மார்ச்   | 3,035                             | 452                          |
| ஏப்ரல்   | 2,440                             | 329                          |
| மே       | 3,010                             | 305                          |
| யூன்     | 2,840                             | 390                          |
| யூலை     | 1,330                             | 200                          |
| ஆகஸ்ட்   | 990                               | 230                          |
| மொத்தம்  | 18,080                            | 2,571                        |

திருகோணமலை வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக வெதுப்பகம் மற்றும் எரியூட்டல் ஆகிய 02 முறைகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. விபரங்கள் வருமாறு.

எ.எ.எ. மருத்துவக் கழிவுகளை எரிப்பதற்காக ரூபா 9,200,000 கிரயத்தில் “லக்மினி” வகை வெதுப்பகமொன்று (incinerator) 2017 ஒக்டோபர் 28 ஆந் திகதி வைத்தியசாலையால் கொள்வனவு செய்யப்பட்டிருந்தது. இந்த உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி உக்காத கழிவுகளில் 65 – 70 கிலோகிராம்களை 20 முதல் 25 விநாடிகளில் எரிப்பதற்கு முடியும். அவ்வாறே, இந்த உபகரணம் மருந்தேற்றிய ஊசிகள் மற்றும் சிறியரக நுண்ணங்கிகள் கொண்ட கூராண உபகரணங்களை (sharp) அழிப்பதற்காகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

ஐ.ஐ. கணக்காய்வுப் பௌதீகப் பரிசோதனை வேளையில் வெதுப்பகத்தின் (incinerator) அண்மித்த பகுதிகளில் இரத்தம் விசிறிக் காணப்பட்டதுடன், இயந்திரத்தை இயக்கும்

ஆட்களால் பாதுகாப்பற்ற விதத்தில் இவ்வியந்திரத்தினுள் கழிவுகள் உள்ளடங்கிய பைகளை உள்ளே வைக்கையில் இவ்வாறு இடம்பெற்றுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

ஓ. கூராண உபகரணங்களைக் கொண்ட பெட்டிகளை பாதுகாப்பாக களஞ்சியப்படுத்தும் வசதிகள் இல்லாமை வெதுப்பகத்தை (incinerator) இயக்கம் ஆட்களின் மூலம் தெரியவந்தது.

ஓ. தோற்றுநோய்க் (cytotoxic) கழிவுகளை பாதுகாப்பாக அகற்றுவதற்கான வெதுப்பகத்தின் வெப்பநிலை 1,200C° இற்கும் அதிகமாகக் காணப்பட வேண்டிய போதிலும், அவ்வாறு காணப்படாமை அவதானிக்கப்பட்டது. திருகோணமலை வைத்தியசாலையில் வெதுப்பகம் வைக்கப்பட்டுள்ள இடத்தில் இக்கழிவுகள் பாதுகாப்பற்ற விதத்தில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டதுடன், இது சுற்றாடல் ரீதியாக பாரிய பிரச்சினை என்பது மேலும் அவதானிக்கப்பட்டது.

ஓ. மருத்துவக் கழிவுகளை எரிக்கையில் வெதுப்பகத்தின் சிமினியின் ஊடாக கறுப்புநிறப் புகை வளிமண்டலத்திற்கு வெளியேற்றப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டதுடன் அதிலிருந்து வெளியேறுகின்ற புகை தொடர்பில் பரிசோதனையொன்று வைத்தியசாலையால் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.

ஓ. மருத்துவக் கழிவுகளின் எரித்தலின் பின்னர் எஞ்சுகின்ற சாம்பல் அருகிலுள்ள காணியில் பாதுகாப்பற்ற விதத்தில் அகற்றப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

#### வரைபடம் - 14



வெதுப்பகம் (incinerator) - திருகோணமலை வைத்தியசாலை





**வெதுப்பகத்திலிருந்து (incinerator) சாம்பல் அகற்றப்பட்டுள்ள விதம் - திருகோணமலை வைத்தியசாலை**

**ஒளை.** நாளொன்றிற்கு ஏறத்தாழ 400 கிலோகிராம்கள் எரியூட்டக்கூடிய மெடாமைசர் இயந்திரம் 2018 மே 15 ஆந் திகதி திருகோணமலை வைத்தியசாலைக்கு வழங்கப்பட்டிருந்தது. இந்த இயந்திரத்தின் மூலம் கழிவுகளை அழிக்கையில் உள்ளீட்டின் அளவில் ஏறத்தாழ 90 சதவீதம் துகிலாக கிடைக்கின்றது. இந்த துகிலை சுற்றாடலிற்கு பாதிப்பற்ற வகையில் அகற்றுவதற்கு உரிய முறை பின்பற்றப்படாதுள்ளமை பௌதீக பரிசோதனையின் போது அவதானிக்கப்பட்டது.

**(இ) பொலன்னறுவை வைத்தியசாலை**

ஏறத்தாழ 24 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் அமையப்பெற்றுள்ள இந்த வைத்தியசாலை 916 கட்டிடங்கள் மற்றும் 04 சத்திரசிகிச்சைக் கூடங்களைக் கொண்டுள்ளது. மருத்துவக் கழிவுகளைக் கையாள்வதற்காக (Clinical Waste Treatment) வெதுப்பகம் (Incineration) மற்றும் துகிலிடும் இயந்திரம் (metamizeration) ஆகிய இரண்டு முறைகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சுகாதார, போசாக்கு மற்றும் சுதேசிய மருத்துவ அமைச்சின் செயற்திட்டத்தின் கீழ் 2017 ஏப்ரல் மாதம் முதல் வெதுப்பகம் வழங்கப்பட்டுள்ளதுடன் நாளாந்தம் 12 மணித்தியலாங்கள் செயற்படுத்தப்படுகையில் 500 கிலோகிராம் கழிவுகள் எரிக்கப்படுவதுடன் உக்காத கழிவுகளை அகற்றும் சராசரி 90 – 120 கனமீற்றர்களாகும். வெதுப்பகத்தின் ஆரம்பகட்ட வெப்பநிலை ஏறத்தாழ 750 °C – 850 °C ஆவதுடன் இரண்டாவது கட்ட வெப்பநிலை ஏறத்தாழ 1000 °C –1150 °C ஆகும்.

**ஏஐஐஐ.** வைத்தியசாலை வளவில் அமைந்துள்ள மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றும் வெதுப்பகத்தின் சிமினியின் உயரமானது பார்வைக்கு புலப்படுகின்ற விதத்தில் நிர்மாணிக்கப்பட்டு வருகின்ற இரண்டு மாடிக் கட்டிடத்தின் உயரத்தினை ஒத்ததாக இருக்கின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. மருத்துவக் கழிவுகளை தகனம் செய்கையில் வெளியேறுகின்ற புகை அதற்கு அருகாமையிலுள்ள வார்ட்களிலுள்ள

நோயாளர்களினாலும்  
வாய்ப்பள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

பதவியணியினராலும்

சுவாசிக்கப்படுவதற்கான

வரைபடம் - 16



நிர்மாணிக்கப்பட்டு வருகின்ற புதிய கட்டிடம் - பொலன்னறுவை வைத்தியசாலை

ஐஓ. மருத்துவக் கழிவுகளை தகனம் செய்வதற்காக வெதுப்பகத்தை அமைப்பதற்கு முன்னர் அக்கழிவுகள் வைத்தியசாலை வளவில் புதைக்கப்பட்டிருந்தமையால் அந்த பாதுகாப்பற்ற புதைத்தல் காரணமாக கணக்காய்வுத் திகதியான 2018 ஓக்டோபர் 29 ஆந் திகதியளவில் அக்கழிவுகள் நிலத்தின் மேற்பரப்பிற்கு வெளியேறியுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

வரைபடம் - 17



புதைக்கப்பட்ட கழிவுகள் நிலத்தின் மேற்பரப்பிற்கு வெளியேறியுள்ள விதம்

ஓ. 2018 ஓக்தோபர் 29 ஆந் திகதி வரையிலும், மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக வைத்தியசாலைக்கு வழங்கப்பட்டிருந்த துகிலிடும் இயந்திரத்தில் (metamizeration) மேற்கொள்ளப்படுகின்ற துகிலிடுதல்கள் (metamizer) தனியார் நிறுவனமொன்றின் உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்படுவதுடன், வைத்தியசாலைக்கு உரிமை ஒப்படைக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. இந்த இயந்திரத்தின் மூலம் மணிக்கு ஏறத்தாழ 15 – 20 கிலோகிராம் துகிலிடப்படுகின்றது. இயந்திரத்தை உயிர்ப்பிக்கையில் ஆரம்பத்தில் உள்ளே செலுத்தப்படுகின்ற கழிவுகளை துகிலிடுவதற்காக (metamizeration) ஏறத்தாழ ஒரு மணித்தியாலம் எடுப்பதுடன், அதன் பின்னர் ஒரு கழிவு இருப்பை துகிலிடுவதற்காக (metamizeration) ஏறத்தாழ 20 முதல் 30 நிமிடங்கள் எடுப்பதாக அறிவிக்கப்பட்டது. இந்த இயந்திரத்தின் மூலம் துகிலிடப்பட்ட (metamizeration) பின்னர் எஞ்சியிருப்பவை முழுமையாக சாம்பலாக மாற்றமடையாமையால் மிகச் சிறிய துண்டுகளாக உடைந்து சிறுகற்கள் வடிவில் (sludge) எஞ்சுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. இவற்றை பெளதீக ரீதியாக பரிசோதனைக்கு உட்படுத்திய போது நோயாளர்களிற்கு மருந்தேற்றிய ஊசிகள் மற்றும் கூராண கழிவுகளின் எஞ்சிய உபகரணங்கள் காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. மேலும், துகிலிடும் இயந்திரத்தில் (metamizer) எஞ்சியுள்ள துண்டுகள் (sludge) மீண்டும் வெதுப்பகத்தில் (incenirator) எரிக்கப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

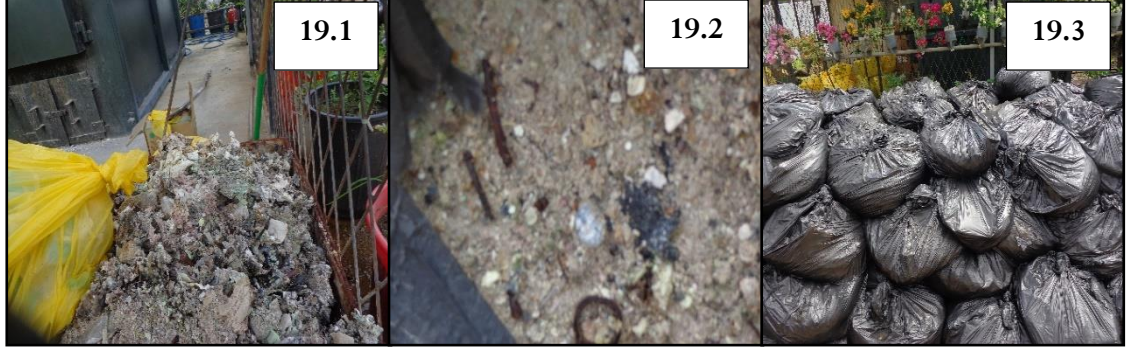
வரைபடம் - 18



வெதுப்பகம் (incinerator)



வரைபடம் - 19

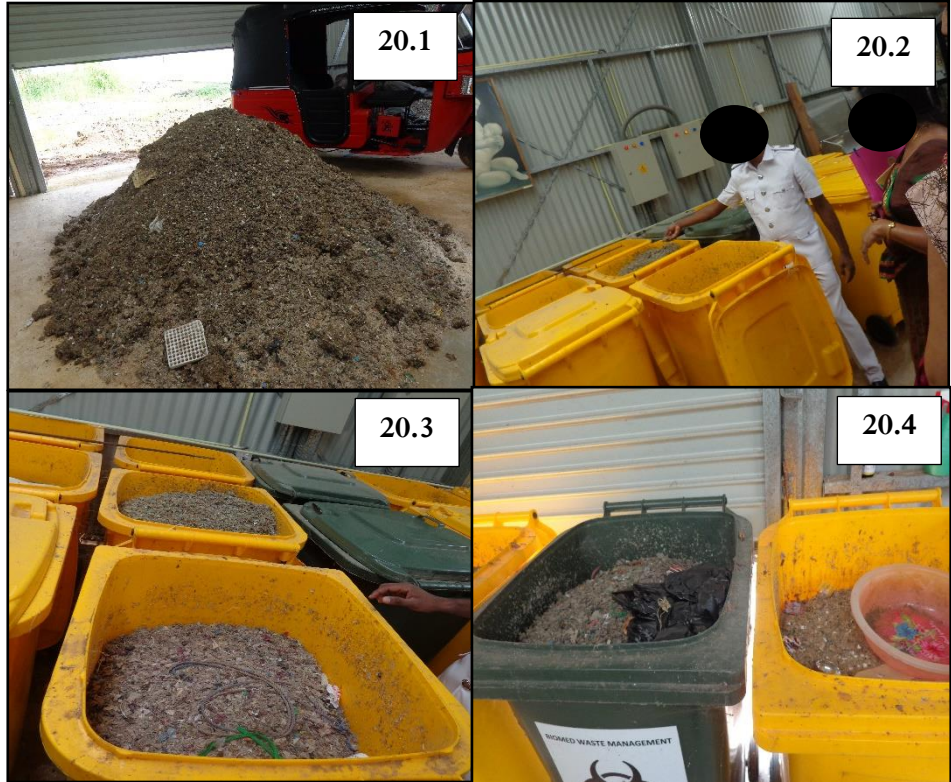


வெதுப்பகத்திலிருந்து (incinerator) வெளியேற்றப்படும் சாம்பல்

ஓஐ. மருத்துவக் கழிவுகள் எரித்தல் செயன்முறையின் இறுதியில் எஞ்சுகின்ற சாம்பலை அகற்றுவதற்காக உரிய வழிமுறையொன்று காணப்படாதுள்ளமை அதில் ஈடுபட்டுள்ள ஊழியர்களிடமிருந்து தெரிந்துகொள்ளப்பட்டது. அவை கறுப்புநிற பொலிதீன் உறைகளில் அடைக்கப்பட்டு வைத்தியசாலை வளவில் வைக்கப்பட்டுள்ளமை வெளிப்பட்டது.

ஓஐஐ. இந்த பொலிதீன் உறைகள் மிருகங்களால் கிழிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் சாம்பல் உள்ளடக்கப்பட்ட உறைகள் திறக்கப்பட்ட அந்த இடத்திலுள்ள நிலப்பரப்பில் திதறுண்டுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

வரைபடம் - 20



வெதுப்பகத்திலிருந்து (metamizer) வெளியேற்றப்படும் சாம்பல்

**ஓஐஐஐ.** துகிலிடும் இயந்திரத்திலிருந்து (metamizer) இறுதியில் எஞ்சுகின்ற துண்டுகளில் (sludge) ஊசிகள் மற்றும் சத்திரசிக்சிசையின் போது பயன்படுத்துகின்ற கூராண கழிவு (sharp) போன்றன காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. இந்த துண்டுகள் (sludge) பாதுகாப்பற்ற விதத்தில் வளவில் வைக்கப்பட்டிருந்தமையால் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ள ஊழியர்கள் மற்றும் வைத்தியசாலைக்கு வருகை தருவோரின் பாதங்களில் மிதிபட்டு அல்லது வேறு விதமாக உடலில் சேர்வதற்கான வாய்ப்புக்கள் காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

**ஓஐஐ.** மருத்துவக் கழிவுகளை முகாமைத்துவம் செய்வதற்கான செலவினம்

கடந்த 03 ஆண்டுகளில் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக பொலன்னறுவை வைத்தியசாலையினால் செய்யப்பட்டிருந்த செலவின விபரம் வருமாறு.

**அட்டவணை இல.05**

| ஆண்டு<br>----- | செலவினம்<br>-----<br>ரூபா    |
|----------------|------------------------------|
| 2016           | 7,747,897                    |
| 2017           | 7,590,080                    |
| 2018           | 5,368,640                    |
|                | -----<br>20,706,617<br>===== |

கடந்த 03 ஆண்டுகளில் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக செய்யப்பட்ட மொத்தச் செலவினம் ரூபா 20,706,617 ஆன போதிலும், கணக்காய்வுத் திகதியான 2018 ஒக்தோபர் 29 ஆந் திகதி வரையிலும் சுற்றாடலிற்கு நன்மைபயக்கும் கழிவு முகாமைத்துவ முறையொன்று இடம்பெறாதுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

## (ஈ) திஸ்ஸமஹாராம வைத்தியசாலை

திஸ்ஸமஹாராம வைத்தியசாலை 186 நோயாளர்கள் ஒரே தடவையில் தங்கிச் சிகிச்சைபெறும் வசதியுடைய வைத்தியசாலையாகக் காணப்படுவதுடன், சுகாதார அமைச்சின் வகைப்படுத்தலின் படி B தரத்திலுள்ள ஆதார வைத்தியசாலையாகும். இந்த வைத்தியசாலையிலிருந்து நாளொன்றிற்கு உருவாகின்ற மருத்துவக் கழிவுகள் ஏறத்தாழ 200 கிலோ கிராம்களாகும்.

வைத்தியசாலையில் தற்போது செயற்படுத்தப்பட்டு வருகின்ற வெதுப்பகத்தின் சிமினி உடைந்துள்ளதுடன், கூரை பிரிந்துள்ளமையால் மழை காலத்தில் வெதுப்பகம் இயக்கப்படுவதில்லை. மேலும், அதனை இயக்குகையில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற வெப்பநிலை காட்டப்படுவதில்லை. ஆகையால் காணப்பட வேண்டிய வெப்பத்தில் கழிவுகள் எரிக்கப்படுகின்றனவா என்பதனை பரிசோதிக்க முடியவில்லை. வெதுப்பகத்தில் பின்வருவன தகனத்திற்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன.

- ❖ கூர்மையான கழிவுகள் - sharp
- ❖ தொற்றுக் கழிவுகள் - Infectiobls waste
- ❖ உடற்பாகக் கழிவுகள் - pathological waste
- ❖ TB மாதிரிகள் (நாளொன்றிற்கு ஏறத்தாழ 06)
- ❖ VDRL, HIV, TTI (hepatities B and C)
- ❖ மகப்பேற்று வார்ட்களிற்கு சத்திரசிகிச்சைக்கூடங்களால் தயாரித்து வழங்கப்படுகின்ற துணிகள்

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- ஏஐஐ.** X கதிர் செலுத்துவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட ஏறத்தாழ 220 லீற்றர் தண்ணீர் (லீற்றர் 32x5+20x3) கேன்களில் சேகரிக்கப்பட்டு அந்த அறையில் வைக்கப்பட்டிருந்ததுடன் அது அகற்றப்பட்டிருக்கவில்லை.
- ஏஐஐஐ.** ஆய்வுகூடத்தில் மாதிரிகள் பரிசோதிக்கப்பட்ட பின்னர் எஞ்சுகின்ற இரத்தம் கழிவோடைக் குழிகளில் சேர்வதுடன் அந்தக் குழிகள் நிரம்பி வழிந்து வைத்தியசாலை வளவில் சேர்ந்திருந்ததுடன் அந்தக் கழிவு நீரில் இரத்தம் கலந்துள்ளமையை அதவதானிக்க முடிந்தது.
- ஐஐ.** இரத்த வங்கியிலுள்ள காலாவதியான மாதிரிகளை (autoclave) வெதுப்பகத்தில் வைப்பதற்கு முன்னர் தொற்றுநீக்கம் செய்யப்படாதிருப்பதுடன் இரத்தம் அடங்கிய உறைகளுடன் சேர்த்து வெதுப்பகத்தில் (incinerator) வைக்கப்பட்டு எரிக்கப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- ஓ.** காலாவதியான அதிகளவு மருந்துகள் சுத்திகரிப்பு தொழிலாளர்களின் அறைகளில் பாதுகாப்பின்றி குவித்து வைக்கப்பட்டிருந்ததுடன், அதன்மூலம் அந்த மருந்துகள் மிக இலகுவாக வெளியில் எடுத்துச் செல்லப்படுவதற்கான வசதிகள் செய்து



கொடுக்கப்பட்டிருந்தமையால் அதன்மூலம் ஏற்படத்தக்க சுகாதாரக் கேடுகள் மிக மோசமானதாகும்.

ஓஐ. நோயாளர்களிற்காக பயன்படுத்தப்பட்ட அதிகளவு வெற்று மருந்துக் குப்பிகள் சேர்ந்திருந்ததுடன், அவை ஒரு அறையில் குவிக்கப்பட்டிருந்தன.

ஓஐஐ. கழிவுகள் எரிக்கப்பட்ட பின்னர் எஞ்சுகின்ற சாம்பல் அதன் அருகே உள்ள இடத்தில் வீசப்பட்டிருந்ததுடன் முழுமையாக எரிவடையாத மாதிரி சேகரித்தல் குளாய்களை அதில் காணக்கூடியதாக இருந்தது. இந்த வெதுப்பகத்தில் வெப்பநிலை அளத்தல் மானி காணப்படாமையால் வெப்பநிலை காட்டப்படுவதில்லை. ஆகையால் எரித்தலின் பின்னர் எஞ்சியுள்ள சாம்பலில் தீங்குவிளைவிக்கும் பொருட்கள் முழுமையாக அகற்றப்பட்டுள்ளமை யினை உறுதிசெய்ய முடியவில்லை.

வரைபடம் - 21



திஸ்ஸமஹாராம வைத்தியசாலை

**(உ) பேராதனை போதனா வைத்தியசாலை**

மத்திய மாகாணத்திலுள்ள போதனா வைத்தியசாலையாக இயங்குகின்ற இந்த வைத்தியசாலை ஏறத்தாழ 928 நோயாளர்களிற்கு தங்கிச் சிகிச்சைபெறும் வசதியினை வழங்குகின்றது. வெளி நோயாளர் பிரிவினாலும் தங்கிச் சிகிச்சைபெறும் நோயாளர்களினாலும் உருவாக்கப்படுகின்ற மருத்துவக் கழிவுகள் தொடர்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கணக்காய்வுப் பரிசோதனையில் பெறப்பட்ட தகவல்கள் வருமாறு.

**அட்டவணை இல.06**

| காலம்<br>-----<br>நாட்களில் |                  |         | உருவாக்கப்பட்டுள்ள<br>கழிவுகளின் அளவு<br>-----<br>கிலோகிராம் |
|-----------------------------|------------------|---------|--|
| ஒ.                          | 2018 சனவரி       | 04 – 31 | 9,414  |
| ஒ.                          | 2018 பெப்ரவரி    | 03 -23  | 6,373  |
| ஐ.                          | 2018 மார்ச்      | 01 – 29 | 9,520  |
| ஐ.                          | 2018 ஏப்ரல்      | 02 – 26 | 8,375  |
| ம.                          | 2018 மே          | 01 – 30 | 10,488   |
| ஜ.                          | 2018 யூன்        | 02 – 20 | 6,450  |
| ஜ.                          | 2018 யூலை        | 19 – 31 | 4,258  |
| ஓ.                          | 2018 ஆகஸ்ட்      | 04 – 25 | 8,802  |
| ஓ.                          | 2018 செப்டெம்பர் | 05 – 30 | 14,380   |
|                             |                  |         | -----<br>78,060<br>=====                                     |

இதன் படி 2018 செப்டெம்பர் மாதம் வரை 78,060 கிலோகிராம் மருத்துவக் கழிவுகள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இது தொடர்பான அவதானிப்புக்கள் கீழுள்ளவாறாகும்.

**ஐ.** பேராதனை போதனா வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துவதற்காக தற்போது காணப்படுகின்ற களஞ்சிய வசதி போதுமானதாக இல்லாமை அவதானிக்கப்பட்டது. மேலும், அக்கழிவுகள் வைத்தியசாலை வளவில் முறையற்ற விதத்தில் அகற்றப்பட்டிருந்தமையால் ஒருசில பொருட்கள் திறந்த வெளியில் எரிக்கப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

**ஏ.** 2006 மே 31 ஆந் திகதிய 01 – 27/2016 ஆம் இலக்க சுகாதாரப் போசாக்கு சுதேசிய மருத்துவ அமைச்சின் சுற்றறிக்கையின் பிரகாரம் குளோரீன் அடங்கிய பொதிகளும் பொலித்தீனும் எரிக்கப்படுகின்றமையால் வெளியேறுகின்ற காபன்டயொக்சைட் வாயு காரணமாக புற்றுநோய், பிறவிக் குறை, நோய் எதிர்ப்புச்சக்தி குறைதல், சுவாசப்பை சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள் அதிகரிப்பதற்கும் பரவுவதற்கும் தாக்கம் செலுத்த



முடியுமென்பது அவதானிக்கப்பட்டது. இருப்பினும், கணக்காய்வுச் சந்தர்ப்பத்தில் இந்த வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகளும் பொலித்தீன்களும் திறந்தவெளியில் எரிக்கப்பட்டுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.

ஏஐ. சுத்திகரிப்புத் தொழிலாளர்களினால் மருத்துவக் கழிவுகள் சேகரிக்கப்படுகையில் பாதுகாப்பான வழிமுறைகள் பின்பற்றப்படாதுள்ளமையும் அதன் மூலம் அவர்களிற்கு நோய்கள் ஏற்படக்கூடிய வாய்ப்பிருப்பதும் அவதானிக்கப்பட்டது. இவ்வாறு சேகரிக்கப்படுகின்ற கழிவுகள் 2018 ஒக்டோபர் 22 ஆந் திகதி வரையிலும் சிசிலி ஹனாரோ தனியார் கம்பனியினால் எடுத்துச் செல்லப்படாதுள்ளமை கணக்காய்வில் அவதானிக்கப்பட்டது.

### வரைபடம் - 22



### பேராதனை போதனா வைத்தியசாலை

#### (ஊ) கதிர்காமம் வைத்தியசாலை

இந்த வைத்தியசாலையில் தங்கிச் சிக்சிசைபெறும் நோயாளர்களிற்காக 85 கட்டில்கள் காணப்படுவதுடன் ஏறத்தாழ 100 நோயாளர்கள் நாள்தோறும் வெளிநோயாளர் பிரிவிற்கு வருகை தருகின்றனர். இருப்பினும், வைத்தியசாலையின் நாளாந்த செயற்பாடுகளினால் உருவாகின்ற மருத்துவ, கூர்மையான மற்றும் சாதாரணக் கழிவுகள் தொடர்பான தரவுகள் பேணப்பட்டிருக்கவில்லை. இது தொடர்பில் பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

ஏஐ. கூர்மையான ஆபத்துமிக்க கழிவுகளை எரிப்பதற்காக தற்போது பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்ற அடுப்பு சுகாதார மருத்துவ உத்தியோகத்தர் அலுவலகத்திற்கு (MOH) உரித்தாகக் காணப்பட்டதுடன் அது மருத்துவக் கழிவுகளை எரிப்பதற்குப் பொருத்தமற்ற நியமத்திற்கு ஒவ்வாததென்பது அவதானிக்கப்பட்டது. வைத்தியசாலைக்குச் சொந்தமாகக் காணப்படுகின்ற அடுப்பினால் கழிவுகள் எரிக்கப்பட்ட பின்னர் எஞ்சியுள்ள சாம்பலை அகற்றுவதற்கு இடமொன்று காணப்படவுமில்லை.

வரைபடம் - 23



கூர்மையான கழிவுகள் எரிக்கப்படும் அடுப்பு

ஏஐஐ. வைத்தியசாலையில் உருவாகின்ற மருத்துவக் கழிவுகளில் அநேகமானவையும் பொலிதீனும் திறந்தவெளியில் எரிக்கப்படுவதுடன் அதிலிருந்து வெளியாகின்ற நச்சுக் கலந்த புகையினை சுவாசிப்பதன் மூலம் அதன் அருகே அமைந்துள்ள பாலர் பாடசாலை மற்றும் பாடசாலைச் சிறுவர்களிற்கு மோசமான தாக்கம் ஏற்படக்கூடுமென்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

## வரைபடம் - 24



- ஏஐஐஐ.** எஞ்சிய சாம்பல் (Placenta) மிகப் பாதுகாப்பற்ற இடத்தில் புதைக்கப்படுவதுடன் அதிக எண்ணிக்கையான வெற்று மருந்துக் குப்பிகள் சேர்ந்துள்ளதுடன் அது அறையொன்றில் குவிக்கப்பட்டிருந்தது.
- ஐஓ.** குதிர்காமம் மாவட்ட வைத்தியசாலை சுற்றுலா வலயத்தில் அமைந்துள்ளதுடன், வைத்தியசாலை வளவிற்கு மிக அருகில் பாலர் பாடசாலையும் பாடசாலைகளும் காணப்படுகின்றமையால் இவ்வாறு சுற்றாடலிற்கு தீங்கிழைக்கும் முறையில் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதனால் சமூக மற்றும் சுற்றாடல் பிரச்சினைகள் எழுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- ஓ.** வைத்தியசாலை வளாகத்தின் பரிசோதனையின் போது மிக மோசமான முறையில் கழிவுகள் அகற்றப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டமையால் 2018 ஆகஸ்ட் மாதத்தில் வைத்தியசாலையிலுள்ள ஊழியர்கள் டெங்கு நோயால் பீடிக்கப்பட்டுள்ளமை வெளிப்பட்டது.

### (ஊ) காசல் வீதியிலுள்ள பெண்கள் வைத்தியசாலை

காசல் வீதியிலுள்ள பெண்கள் வைத்தியசாலை 459 கட்டில்களைக் கொண்டதாகும். காசல் வீதியிலுள்ள பெண்கள் வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகள் முகாமைத்துவம் செய்தல் தொடர்பில் 2019 சனவரி 09 ஆந் திகதி மேற்கொள்ளப்பட்ட கணக்காய்வுப் பரிசோதனையில் அவதானிக்கப்பட்ட விடயங்கள் கீழே காண்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

2018 மார்ச் 09 ஆந் திகதிக்கு முன்னர் வைத்தியசாலையின் மருத்துவக் கழிவுகளில் (hydro Clave) ஏறத்தாழ 60 கிலோகிராம் அளவு 122 C° - 135 C° இடைப்பட்ட வெப்பமாக்கலின் கீழ் ஏறத்தாழ 40 நிமிடங்களில் சாம்பலாக்கப்பட்டு கொழும்பு மாநகர சபைக்கு ஒப்படைக்கப்பட்டிருந்தது. அவ்வாறே கூர்மையான உபகரணங்கள் (sharp) செடர் இயந்திரத்தின் மூலம் சிறிய துண்டுகளாக உடைக்கப்பட்டு கொழும்பு மாநகர சபைக்கு ஒப்படைக்கப்பட்டிருந்தது. இருப்பினும், 2018 மார்ச் 09 ஆந் திகதியின் பின்னர் கொழும்பு மாநகர சபையினால் பெண்கள் வைத்தியசாலையின் மருத்துவக் கழிவுகற்றல் இடைநிறுத்தப்பட்டிருந்தது. இது தொடர்பான அவதானிப்புக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.



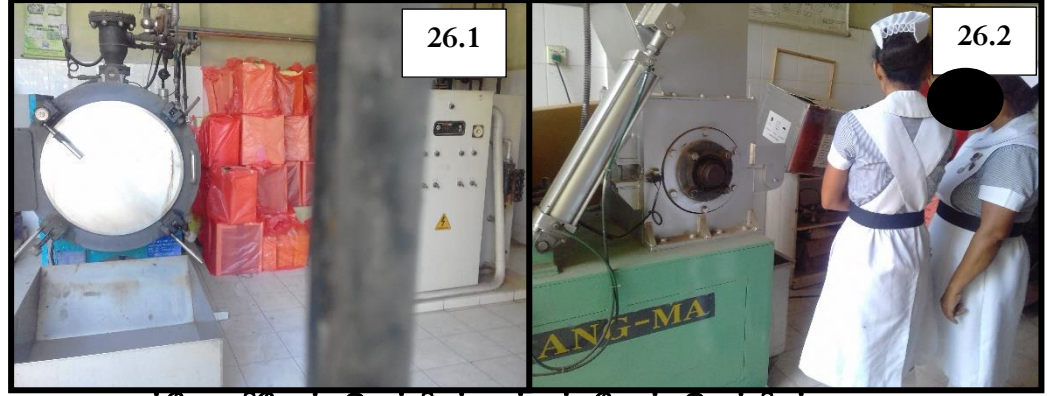
**ஐஏ.** இந்த இயந்திரம் வைக்கப்பட்டுள்ள இடம் மழை காலத்தில் நீரில் முழுகிக் காணப்படுவதுடன், வைத்தியசாலைக்கு அருகே புதிய கட்டிடத்தொகுதியொன்று நிர்மாணிக்கப்பட்டு வருகின்றமையால் இந்தக் கழிவுகளை எரிக்கும் இயந்திரம் வைக்கப்பட்டுள்ள அறையின் பக்கவாட்டுச் சுவர்கள் வெடிப்புற்றுள்ளதுடன், அக்கட்டிடம் மிக ஆபத்தான நிலையில் காணப்படுகின்றமை கணக்காய்வில் அவதானிக்கப்பட்டது..

**வரைபடம் - 25**



**சுவர் வெடிப்புற்றுள்ள விதம்**

- ஏ.** 2019 சனவரி 09 ஆந் திகதியன்று மருத்துவக் கழிவுகள் ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர வைத்தியசாலையில் பொருத்தப்பட்டுள்ள தனியார் நிறுவனமொன்றிற்குச் சொந்தமான வெதுப்பகத்தின் (incinerator) மூலம் எரிக்கப்பட்டிருந்தது.
- ஏஐ.** வைத்தியசாலையிலுள்ள ஹைட்ரோ கிலேவ் இயந்திரம் (மருத்துவக் கழிவுகளை சாம்லாக்கல்) மற்றும் சேடர் (கூர்மையான உபகரணங்களை துண்டாக்கல்) இயந்திரம் என்பன 2017 ஆம் ஆண்டின் போதேனும் சுத்திகரித்து பேணப்படாததுடன் தற்போது இந்த இரண்டு இயந்திரங்களும் செயற்படுத்தப்பட்டு இயங்கக்கூடிய நிலையில் காணப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. இந்த இயந்திரங்களை இயக்குவதற்காக வைத்தியசாலையின் உத்தியோகத்தர் ஒருவருக்கு வெளிநாட்டில் பயிற்சி வழங்கப்பட்டுள்ள போதிலும், தற்போது இந்த இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படாது ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகளை எரிக்கின்ற தனியார் நிறுவனத்திற்கு மருத்துவக் கழிவுகள் வழங்கப்படுகின்றன.



ஹைட்ரோ கிலேவ் இயந்திரம் மற்றும் சேடர் இயந்திரம்

**(எ) பதுளை பொது வைத்தியசாலை**

துங்கிச் சிகிச்சிச்சை பெறுவதற்கான 1513 கட்டில்களைக் கொண்ட பதுளை பொது வைத்தியசாலை பதுளை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள பிரதான பொது வைத்தியசாலையாகும். நாளாந்தம் சேர்கின்ற மருத்துவக் கழிவுகளில் ஏறத்தாழ 320 கிலோகிராம் தொற்றுக் கழிவுகளும் 41 கிலோகிராம் கூர்மையான கழிவுகளும் உள்ளடங்கியுள்ளன. இந்த வைத்தியசாலையின் மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பில் அவதானிக்கப்பட்ட விடயங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

- ஈ. மருத்துவக் கழிவுகளை தகனம் செய்வதற்காக காணப்பட்ட பழைய வெதுப்பகம் 02 சிமினிகள் கொண்டதாகக் காணப்பட்டதுடன், தகனத்தின் போது பயன்படுத்தப்படுகின்ற வெப்பத்தினை அளப்பதற்காக வழிமுறையொன்று காணப்படாமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- ஈஈ. தகனத்தின் போது வெளியேருகின்ற புகையின் தரத்தைப் பரிசோதித்தல் வைத்தியசாலையில் இடம்பெற்றிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- ஈஈஈ. 2018 யூலை 18 ஆந் திகதி முதல் இங்கு புதிதாக வேலைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்ட வெதுப்பகம் (incinerator) 02 தட்டுக்களுடன் (chamber) காணப்பட்ட போதிலும், 02 தட்டுக்களினதும் (chamber) வெப்பநிலை 800°C இனை மிகைத்திருக்கவில்லை என 2018 திசம்பர் 20 ஆந் திகதிய BD/GH/AC/22/2018 ஆம் இலக்க பதுளை மாகாண பொது வைத்தியசாலைப் பணிப்பாளரின் கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.
- ஈஈஈ. 2019 சனவரி 15 ஆந் திகதிய பௌதீக கணக்காய்வின் போது வெதுப்பகத்தின் வெப்பநிலையினை அவதானிக்க முடியாதிருந்ததுடன், அதற்கான காரணம் யாதெனில் அந்த வெதுப்பகத்தை இயக்குவதற்குத் தேவையான டீசல் முடிவடைந்துள்ளமையால் அன்றைய தினம் மருத்துவக் கழிவுகளை எரிப்பதற்காக வைத்தியசாலை வளவில் காணப்பட்ட பழைய வெதுப்பகம் பயன்படுத்தப்பட்டமையாகும்.

- எ. புதிய வெதுப்பகத்தின் உயரம் பரீட்சிக்கப்பட்ட வேளையில் ஏறத்தாழ 6.5 மீற்றர் உயரமாகக் காணப்பட்டது. பதுளை வைத்தியசாலையின் இந்த வெதுப்பகம் அமைக்கப்பட்டுள்ள இடத்திற்கு அருகே சிறுவர் வார்ட்டும் குருதிச்சோகை நோயாளர்கள் வார்ட்டும் அமைந்துள்ளதுடன் இந்த வாட்கள் 05 மாடிக் கட்டிடத்தின் 3 மற்றும் 4 ஆம் மாடிகளில் அமைந்துள்ளன. இந்த கட்டிடத்தின் உயரம் ஏறத்தாழ 20 மீற்றர்களாகும். வெதுப்பகத்தின் சிமினியின் உயரம் இக்கட்டிடத்தின் உயரத்தைக் காட்டிலும் குறைவாகக் காணப்பட்டது.
- எஃ. இதன்படி இந்த வெதுப்பகத்திலிருந்து வெளியேருகின்ற புகை அருகிலுள்ள வார்ட்களிற்கு பரவுவதுடன் அதன் காரணமாக அங்குள்ள சிறுவர் நோயாளர்கள் சுகாதார ரீதியில் பெருமளவு பாதிக்கப்படுவதாக 30, 23 மற்றும் 24 ஆம் இலக்க வார்ட்களிற்குப் பொறுப்பான தாதி உத்தியோகத்தர்களின் அறிக்கையினைப் பரிசோதித்த போது அவதானிக்கப்பட்டது.
- எஃஃ. இந்த வெதுப்பகத்திலிருந்து வெளியேருகின்ற புகையின் தரத்தைப் பரிசோதித்தல் அறிக்கை பேணப்பட்டிருக்காமை காரணமாக அந்த வெதுப்பகத்திலிருந்து வெளியேறும் புகையின் தரம் தொடர்பான அவதானிப்புக்களை வழங்க முடியாதுள்ளது.
- எஃஃஃ. இந்த வெதுப்பகம் வாராந்த வேலை நாட்களில் மாத்திரம் செயற்படுத்தப்படுவதாக உத்தியோகத்தர்கள் அறிவித்திருந்ததுடன், கணக்காய்வுத் திகதியான 2019 சனவரி 14 ஆந் திகதி வரை 02 நாட்களிற்குரிய மருத்துவக் கழிவுகள் பாதுகாப்பின்றி குவிக்கப்பட்டிருந்ததுடன், அப்போது பெய்த மழையினால் அக்கழிவுகள் அனைத்தும் நனைந்து மழைநீருடன் கலந்து நிலத்தில் வழிந்தோடுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.
- ஓ. வெதுப்பகத்திலிருந்து அகற்றப்படுகின்ற சாம்பல் அருகிலுள்ள காணியில் பாதுகாப்பின்றி குவிக்கப்பட்டிருந்தது.
- ஓ. சுகாதார போசாக்கு அமைச்சின் கீழ் செயற்படுத்தப்பட்டிருந்த அவஸ்திரேலிய உதவிச் செயற்திட்டத்தின் மூலம் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக வெதுப்பகத்திற்கு மேலதிகமாக 2018 யூலை 18 ஆந் திகதி முதல் 240SSS ஆம் இலக்க சாம்பலாக்கல் இயந்திரமும் (Metamizer) பயன்படுத்தப்பட்டிருந்தது.
- ஓ. ஊலக வங்கியின் உதவியின் கீழ் 2017 ஆம் ஆண்டில் மருத்துவக் கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துவதற்குத் தேவையான நிர்மாணங்களிற்காக ரூபா 3,437,517 மதிப்பீட்டு ஒதுக்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்ததுடன் 2017 திசம்பர் 31 ஆந் திகதியில் உள்ளவாறு இந்த தொகை முழுவதும் செலவிடப்பட்டிருந்தமை நிதிக்கூற்றுக்களிலிருந்து அவதானிக்கப்பட்டது. இருப்பினும், மருத்துவக் கழிவுகள் பாதுகாப்பற்ற விதத்தில் திறந்தவெளியில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருந்தமை கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்டிருந்தமையால் இந்த நிர்மாணங்களின் பயனுறுதித்தன்மை தொடர்பில் கணக்காய்வில் திருப்திப்பட முடியவில்லை.

ஓலை. நாளாந்தம் பேணப்பட்டு வருகின்ற அறிக்கைகளின் பரிசோதனையின் படி இந்த சாம்பலாக்கல் (metamizer) இயந்திரத்தின் இயக்கச் செயற்பாடு பின்வருமாறு காணப்பட்டது.

**அட்டவணை இல.07**

| மாதம்            | செயற்பாட்டுச் செயற்திறன் நாட்கள் | செயற்பாட்டு நிலைமை                        |
|------------------|----------------------------------|---|
| 2018 யூலை        | 25 -31                           | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |
| 2018 ஆகஸ்ட்      | 01-03                            | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |
|                  | 14-31                            | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |
| 2018 செப்டெம்பர் | 01-29                            | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |
| 2018 ஒக்டோபர்    | 01-31                            | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |
| 2018 நவம்பர்     | 01-05                            | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |
|                  | 23-30                            | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |
| 2018 திசெம்பர்   | 01-27                            | செயற்படுத்துவதற்கு முடியாத நிலையிலுள்ளது. |

ஓலை. இதன்படி மெடாமைசர் இயந்திரம் வைத்தியசாலைக்கு கையளிக்கப்பட்ட திகதி முதல் ஆண்டின் இறுதி வரையிலும் காணப்பட்ட 184 வேலை நாட்களில் 128 நாட்கள் பயன்படுத்த முடியாத நிலையில் காணப்பட்டிருந்தது.



**பதுளை மாகாண பொது வைத்தியசாலை**

**ஒளை.** மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான சுகாதார அமைச்சின் PA/E&OH/HE/29/2013 ஆம் இலக்க 2013 ஆகஸ்ட் 17 ஆந் திகதிய கடிதத்தின் படி மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுதல் சம்பந்தமாக அறிவுறுத்தல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. அதன்படி கழிவுகளை அகற்றும் வரையிலும் பாதுகாப்பாக களஞ்சியப்படுத்த வேண்டிய போதிலும், களஞ்சிய இடத்தின் பரிசோதனையின் போது மிகப் பாதுகாப்பற்ற வித்தில் நோயாளர்களின் வாட்களிற்ரு அருகாமையில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.



- ஓஎ.** கணக்காய்வுத் திகதியான 2019 சனவரி 15 ஆந் திகதியில் உள்ளவாறு இக்களஞ்சியம் அகற்றப்பட்ட மருத்துவக் கழிவுகளால் (cytotoxic) நிரம்பி வழிந்திருந்ததுடன் அங்கு ஒருசில கழிவுகள் களஞ்சியத்திற்கு அருகிலுள்ள மற்றைய அறையிலும் விழுந்திருந்தன.
- ஓஎஐ.** 2018 ஆகஸ்ட் 03 ஆந் திகதிய BD/PGH.OUP/RQ/2011/25 ஆம் இலக்க மாகாண பொது வைத்தியசாலைகள் பணிப்பாளரின் கடிதத்தின் பிரகாரம் அத்திகதி வரை குவிந்திருந்த மருத்துவக் கழிவுகளின் அளவு (cytotoxic) ஏறத்தாழ 10000 கிலோ கிராம் என்பது தெரியவந்தது.
- ஓஎஐஐ.** பதுளை பொது வைத்தியசாலையில் புதிதாக பொருத்தப்பட்ட வெதுப்பகத்தைப் பயன்படுத்தி இந்த மருத்துவக் கழிவுகளை (cytotoxic) சுற்றாடலிற்கு அனுசூலமான விதத்தில் அகற்றுவதற்கு எதிர்பார்க்கப்பட்ட போதிலும், அதற்காக வெதுப்பகத்தில் காணப்பட வேண்டிய வெப்பநிலை 1200 C° ஆகும். இருப்பினும் காணப்பட்ட வெப்பநிலை 800 C° மாத்திரமேயாகும்.

**வரைபடம் - 28**



**பதுளை பொது வைத்தியசாலையில் மருத்துவக் கழிவுகள் (cytotoxic) களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ள முறை**

**(எ) குருநாகல் போதனா வைத்தியசாலை**

இலங்கையின் 3 ஆவது பாரிய வைத்தியசாலையான குருநாகல் போதனா வைத்தியசாலை 35 ஏக்கர் விஸ்தீரணமுடைய காணியில் அமைந்துள்ளதுடன் 1991 கட்டிடங்களைக் கொண்டதாகவும் உள்ளது. வருடாந்தம் ஏறத்தாழ ஒரு மில்லியன் நோயாளர்கள் இந்த வைத்தியசாலையில் சிகிச்சை பெறுகின்றனர். வடமேல் மாகாணம், வடமத்திய மாகாணம், மத்திய மாகாணம், கிழக்கு மாகாணம் என்பவற்றைச் சேர்ந்த நோயாளர்கள் இந்த வைத்தியசாலைக்கு வருகை தருவதாக அறிவிக்கப்பட்டது.

நாளொன்றிற்கு ஏறத்தாழ 2500 கிலோகிராம் மருத்துவக் கழிவுகள் வைத்தியசாலையில் ஒன்றுசேர்வதாகவும் அக்கழிவுகள் வெதுப்பகம் (incineration) மற்றும் சாம்பலாக்கல் இயந்திரம் (metamizaration) ஆகியவற்றின் மூலம் எரிக்கப்படுவதாகவும் அறிவிக்கப்பட்டது. குருநாகல் வைத்தியசாலையில் தற்போது செயற்பாட்டிலுள்ள வெதுப்பகம் (incinerator) ஏறத்தாழ 15 வருடங்கள் பழமையானதாகும். இந்த இயந்திரம் அடிக்கடி செயலிழப்பதனையும், மருத்துவக் கழிவுகளை உரிய விதத்தில் எரிக்க முடியாதுள்ளதனையும் கணக்காய்வில் அவதானிக்க முடிந்தது. இது தொடர்பான அவதானிப்புக்கள் வருமாறு.

- ஏஐ.** வைத்தியசாலை வளவில் நிர்மாணிக்கப்பட்டு வருகின்ற மகப்பேற்று வார்ட் கட்டிடத் தொகுதியின் உயரம் வெதுப்பகத்தின் சிமினியைக் காட்டிலும் உயரமாக நிர்மாணிக்கப்பட்டு வருகின்றமையால் வெதுப்பகத்திலிருந்து வெளியேறுகின்ற புகை இந்த வார்ட்களில் உள்நுழைவதனை தவிர்க்க முடியாதுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது. இந்த வெதுப்பகம் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள இடத்தின் அருகாமையில் குருதிச்சோகை நோயாளர் வார்டும் சிறுவர் நோயாளர் வார்டும் அமையப்பெற்றுள்ளதுடன் இந்தப் புகையினை அங்குள்ள நோயாளர்கள் எப்போதும் சுவாசிப்பதனை அவதானிக்க முடிந்தது.
- ஏஐஐ.** மருத்துவக் கழிவுகளை வெதுப்பகத்தில் எரிக்கையில் கடும் புகை வெளியாகின்றமை கணக்காய்வில் அவதானிக்கப்பட்டது. கழிவுகள் உரிய பிரகாரம் எரியாமையால் இவ்வாறான கடும் புகை வெளியேருவதாக 2017 திசம்பர் 14 ஆந் திகதி வைத்தியசாலை பணிப்பாளருக்கு முகவரியிடப்பட்ட நுண்ணங்கிகள் நிபுணத்துவ மருத்துவரின் கடிதத்தில் குறிப்பிடப்பட்டிருந்ததுடன், மேலும் அக்கடிதத்தில் அப்புக்கையில் நச்சு இரசாயணங்களும், புற்றுநோய் திரவியங்களும், உலோகப் பொருட்களும், Polyvinyl Chloride (pvc) மற்றும் காபன் இரசாயணமும் (Polycyclic, Aromatic Hydrocarbons(PAHS) furans போன்ற சுகாதாரத்திற்கு தீங்கான பொருட்கள் உள்ளடங்கியுள்ளதாகவும் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.
- ஏஐஐஐ.** இந்த வெதுப்பகத்தின் வெப்பநிலையினை அதிலுள்ள மானி காண்பிப்பிதில்லை என்பதனால் நியமத்திற்கு அமைவான வெப்பநிலையில் மருத்துவக் கழிவுகள் எரிக்கப்படுவதனை ஏற்றுக்கொள்ள முடியவில்லை.
- ஐஓ.** பௌதீக கணக்காய்வுப் பரிசோதனையினை மேற்கொண்ட வேளையில் மருத்துவக் கழிவுகள் திறந்த வெளியில் குவித்து வைக்கப்பட்டிருந்தன.
- ஓ.** வைத்தியசாலையின் மருத்துவக் கழிவு அகற்றலுக்காக சாம்பலாக்கல் இயந்திரம் (Metamizer) பயன்படுத்தப்படுவதுடன் அந்த இயந்திரம் தனியார் நிறுவனமொன்றின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் செயற்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது. பௌதீக கணக்காய்வுப் பரிசோதனையினை மேற்கொண்ட வேளையில் இயந்திரம் செயற்படுத்தப்படாதிருந்ததுடன் மருத்துவக் கழிவுப் பொதிகள் அந்த இயந்திரம் வைக்கப்பட்டுள்ள அறையின் அருகில் குவிக்கப்பட்டிருந்தன.

இயந்திரத்தின் செயற்பாட்டின் இறுதியில் எஞ்சுகின்ற சாம்பல் நகர சபையினால் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றமை வெளிப்படுத்தப்பட்டதுடன், கணக்காய்வு மேற்கொள்ளப்பட்ட வேளையில் திறந்த வெளியில் அந்த சாம்பல் உள்ளடங்கிய பொதிகள் சேகரித்து வைக்கப்பட்டிருந்தன.

#### வரைபடம் - 29



#### குருநாகல் போதனா வைத்தியசாலை

##### (ஏ) கந்தளாய் ஆதார வைத்தியசாலை

கந்தளாய் ஆதார வைத்தியசாலையின் மருத்துவக் கழிவுகளை எரிப்பதற்காக ரூபா 4,347,826 தொகை செலுத்தி 2016 ஆம் ஆண்டில் வெதுப்பகமொன்று கொள்வனவு செய்யப்பட்டிருந்தது. வைத்தியசாலை வளவில் அமைக்கப்பட்டிருந்த இந்த வெதுப்பகத்தின் மூலம் நாளொன்றுக்கு 40 முதல் 45 கிலோகிராம் இற்கு இடைப்பட்ட கழிவினை எரிக்க முடிவதுடன் அதன் சிமினியின் உயரம் ஏறத்தாழ 60 அடிகள் ஆகும். வெதுப்பகத்தில் கழிவுகள் எரிக்கப்பட்ட பின்னர் எஞ்சுகின்ற சாம்பல் வைத்தியசாலை வளவில் குழிபறித்து புதைக்கப்படுகின்றது.



கந்தளாய் வைத்தியசாலை வெதுப்பகம் (incinerator)

(ஐ) மாத்தறை வைத்தியசாலை

ஆவதானிப்புக்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

**ஐஐஐ.** மாத்தறை வைத்தியசாலையின் கழிவுகற்றல் முறையின் பரிசோதையில் வைத்தியசாலை வளவில் (கழிவுநீர் சுத்திகரித்தல் முறைமையின் அருகாமையில்) அகற்றப்படாத பெருமளவு மருத்துவக் கழிவுகள் பாதுகாப்பற்ற விதத்தில் குவித்து வைக்கப்பட்டிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது. குவித்துவைக்கப்பட்டுள்ள அநேகமான கழிவுப் பைகள் மிருகங்களால் சேதப்படுத்தப்பட்டு உக்காத கழிவுகள் பிரதேசம் முழுவதும் விசிறிக் காணப்பட்டன.

**ஐஏ.** முறை பெய்தமையால் இந்த உக்காத கழிவுகளிலுள்ள விசப்பொருட்கள் அருகிலுள்ள நிலவளா கங்கையிலும் சுற்றுச் சூழலிலும் கலப்பதற்கான வாய்ப்புக் காணப்படுகின்றமை கணக்காய்வில் அவதானிக்கப்பட்டது.





மருத்துவக் கழிவுகள் சேகரித்து வைக்கப்பட்டுள்ள விதம்

(ஐ) சிறைச்சாலை வைத்தியசாலை

2018 நவம்பர் 15 ஆந் திகதி மேற்கொள்ளப்பட்ட கணக்காய்வில் சிறைச்சாலை வைத்தியசாலையின் மருத்துவக் கழிவுகற்றல் தொடர்பில் பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

ஐஏ. ஆன்றைய தினம் அவதானிக்கப்பட்டவாறு முறையற்ற விதத்தில் கழிவுகற்றலுடன் சம்பந்தப்பட்ட அவதானிப்புக்கள் பின்வரும் அட்டவணையில் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை இல.08

| கழிவுகளின் தன்மை     | நாளாந்த கழிவுகளின் அளவு கிலோகிராம் | கழிவுகற்றல் முறை                 |
|----------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Infection Waste      | 4.5                                | எரித்தல்                         |
| Sharp Waste          | 2.5                                | எரித்தல்                         |
| Pathological Waste   | 1                                  | எரித்தல்                         |
| Chemical Waste       | 200 மில்லிலீடர்                    | எரித்தல்                         |
| Pharmaceutical Waste | 0.5                                | எரித்தல்                         |
| General Waste        | 0.1                                | பன்றிகளிற்கு உணவாக்கல்/புதைத்தல் |

- ஏ. வைத்தியசாலையினால் மருத்துவக் கழிவுகள் அகற்றுவதற்கான சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரமும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவுகளின் அனுமதிப்பத்திரமும் 2019 சனவரி 16 ஆந் திகதி வரை பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை.
- ஏஐ. சிறைச்சாலை வைத்தியசாலையில் உருவாக்கப்படுகின்ற அனைத்து மருத்துவக் கழிவுகளும் திறந்த வெளியில் எரிக்கப்படுகின்றமை 2019 சனவரி 16 ஆந் திகதிய சிறை/வைத்தி/வெலி/பொ.மரு/01/19 ஆம் இலக்க பிரதான மருத்துவ உத்தியோகத்தரின் கடிதத்தின் பிரகாரம் அவதானிக்கப்பட்டது.

**(ஔ) நுவரெலியா மாவட்ட வைத்தியசாலை**

தங்கிச் சிகிச்சைபெறும் 425 நோயாளிகளிற்கு வசதியினை வழங்குகின்ற நுவரெலியா மாவட்ட வைத்தியசாலையில் 15 வார்ட்கள், 02 ஆய்வுகூடங்கள், மகப்பேற்று நிலையம், சமையலறை மற்றும் சத்திரசிகிச்சை நிலையம் ஆகியன காணப்படுவதுடன், இந்த வைத்தியசாலையில் கழிவுகளின் மீள்சுழற்சி தொடர்பில் அவதானிக்கப்பட்ட விடயங்கள் கீழுள்ளவாறாகும்.

- ஐஔ. 2017 சனவரி 28 ஆந் திகதி சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரத்திற்காக விண்ணப்பித்திருந்த போதிலும், கணக்காய்வுத் திகதியான 2018 நவம்பர் 06 ஆந் திகதி வரையிலும் சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரமும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரமும் (schedule waste management license) பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை.
- ஓ. தொற்றுக் கழிவுகள் நாளாந்தம் நுவரெலியா மாநகர சபையால் எடுத்துச் செல்லப்பட்டு நுவரெலியா பிரதேச சபைக்குரிய சந்ததென்ன பிரதேசத்திலுள்ள இடமொன்றில் அகற்றப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டதுடன், இக்கழிவுகள் எவ்வித ஆரம்பகட்ட சுத்திகரித்தலிற்கும் உட்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.
- ஔஐ. இந்த வைத்தியசாலைக்குரிய கூர்மையான கழிவுகள் அது தொடர்பில் செயற்படுகின்ற பிரதான தனியார் நிறுவனத்தினால் 2018 செப்டெம்பர் வரை பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டிருந்த போதிலும், 2018 ஒக்டோபர் முதல் நிறுவனத்தினால் எடுத்துச் செல்லப்படாதிருந்ததுடன், அந்த கூர்மையான கழிவுகள் களஞ்சிய அறையிலும் வைத்தியசாலை வளவிலுள்ள திறந்த இடமொன்றிலும் பாதுகாப்பின்றி களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.
- ஔஐஐ. நச்சுத் தன்மையான (cytotoxic) கழிவுகள் புற்றுநோய் சிகிச்சைக் கூடத்திற்கு அருகே திறந்தவெளியில் சேகரித்து வைக்கப்பட்டிருந்ததுடன், வைத்தியசாலைக்கு வெளியே பொதுத் தெருவின் அண்மையிலுள்ள உரிய நியமத்திற்கமைவுறாத சிறிய அறையொன்றிலும் நச்சுக் கழிவுகள் பாதுகாப்பின்றி களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. அவ்விடத்தில் வைத்தியசாலைக்கு வருகின்ற பொதுமக்கள் நடமாடுவதனால் அவ்வாறு நச்சுக் கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்தி வைத்திருத்தல் ஆபத்தானதும் பாதுகாப்பற்றதுமாகும்.



- ஓஐஐஐ.** மருத்துவக் கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துவதற்குத் தேவையான இடவசதியினை வழங்குவதற்காக 2018 ஆம் ஆண்டில் ரூபா 1.5 மில்லியன் நிதி ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்த போதிலும், கணக்காய்வுத் திகதியான 2019 சனவரி 28 ஆந்திகதி வரையிலும் அத்தேவைப்பாடு பூரணப்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.
- ஓஐஏ.** நெதர்லாந்து செயற்திட்டத்தின் மூலம் புதிய வைத்தியசாலைத் தொகுதியில் வெதுப்பகமொன்று தாபித்துவரப்படுகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டதுடன், அந்த வெதுப்பகத்தின் சிமினியிலிருந்து வெளியேறுகின்ற புகை அதற்கு மேலாக உள்ள கட்டிடங்களிற்கு பரவக்கூடிய வாய்ப்புள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது. வெதுப்பகத்தை பொருத்தமான இடமொன்றில் அமைப்பதற்கான வசதி வாய்ப்புக்கள் காணப்படுகையில் வெதுப்பகமானது பள்ளமான இடத்தில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ஓஏ.** கணக்காய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட வைத்தியசாலைகளில் மருத்துவக் கழிவுகள் வெதுப்பகத்திலும் சாம்பலாக்கல் இயந்திரத்திலும் உள்வைக்கப்படுதல் தொடர்பில் அவதானிக்கப்பட்ட விடயங்களிடையே பொதுவாக இனங்காணப்படக் கூடியதாகவிருந்த ஆபத்துமிக்க அவதானிப்பான வெதுப்பகத்தின் சிமினியின் உயரம் நியமத்தின் பிரகாரம் காணப்படாமையால் அதன்மூலம் வெளியேறுகின்ற புகை சுற்றாடலிலுள்ள நோயாளர்களால் சுவாசிக்கப்படுவதனால் அந்த நோயாளர்களின் நோய் உக்கிரமடைவதற்கு அது காரணமாக அமைந்துள்ளது.
- ஓஏஐ.** எரித்தலின் பின்னர் எஞ்சுகின்ற சாம்பல் மற்றும் துகில்கள் பாதுகாப்பற்ற முறையிலும் சுற்றாடலிற்கு அனுசூலமற்ற விதத்திலும் அகற்றப்படுதல்.

3.6. கழிவுகளின் சுத்திகரித்தல் தொடர்பில் நடைமுறையிலுள்ள பல்வேறு நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்

3.6.1. கழிவுகளின் சுத்திகரிப்பிற்கான முந்தரப்பு உடன்படிக்கைகளும் அவதானிப்புக்களும். விபரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(அ) இலங்கையிலுள்ள அரசாங்க மற்றும் தனியார் வைத்தியசாலைகளில் உருவாகின்ற மருத்துவக் கழிவுகளை மத்தியப்படுத்திய பொதுவான முறைமையொன்றின் மூலம் சுத்திகரித்து சுற்றாடலுக்கு அனுசூலமான விதத்தில் அகற்றும் நோக்குடன் 2014 சனவரி 02 ஆந் திகதி பிரதான மூன்று தரப்பினர்களால் கைச்சாத்திடப்பட்டு செயற்திட்டமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்தது. இந்த உடன்படிக்கையின் முதலாவது தரப்பாக சுகாதார அமைச்சம் இரண்டாவது தரப்பாக மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையும் மூன்றாது தரப்பாக தனியார் நிறுவனமொன்றும் சம்பந்தப்பட்டிருந்ததுடன், இந்த உடன்படிக்கையின் மூலம் சேவை வழங்கும் காலம் பரீட்சார்த்த செயற்திட்டமொன்றாக 05 ஆண்டுகளாக காணப்பட்டது. இந்த உடன்படிக்கையினால் வரிசை அமைச்சுடன் சம்பந்தப்பட்ட சகல அரசாங்க வைத்தியசாலைகள், மாகாண வைத்தியசாலைகள் மற்றும் உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களின் கீழ் வருகின்ற வைத்தியசாலைகளினால் உருவாக்கப்படுகின்ற மருத்துவக் கழிவுகள் சுத்திகரிப்புக்கு அனுப்பிவைக்கப்பட இருந்தது.

(ஆ) இங்கு பிரதானமாக 04 வகைகளின் கீழ் மருத்துவக் கழிவுகள் வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்ததுடன் கதிர்வீச்சுக் கழிவுகள் இதில் உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. உடன்படிக்கையின் முதலாவது பகுதியில் சுகாதார அமைச்சின் கடப்பாடுகளும் பொறுப்புக்களும், இரண்டாவது பகுதியில் அரசாங்க சுற்றாடல் சட்டங்களை அமுல்படுத்தும் நிறுவனமான மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் பொறுப்புக்களும் கடமைகளும், மூன்றாவது பகுதியில் சேவை வழங்குனரால் நிறைவேற்றப்பட வேண்டிய பொறுப்புக்களும் கடமைகளும், நான்காவது பகுதியில் பொதுவான பொறுப்புக்களும் தெளிவாகக் குறிப்பட்டுள்ளன.

(இ) சேவைகளை வழங்குவதற்குத் தேவையான உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் கொழும்பு மாவட்ட பிரிவிற்கு உட்பட்ட 502/c ராஜசிங்ஹகம கிராம உத்தியோகத்தர் பிரிவில் அமைந்துள்ள முல்லேரியா வைத்தியசாலை வளவில் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. செயற்திட்டத்தை அமுல்படுத்துவதற்கு எதிர்பார்க்கப்பட்ட நிலப்பரப்பின் விஸ்தீரணம் 60 பேர்ச் ஆகக் காணப்பட்டதுடன் அமைக்கப்பட்டுள்ள வெதுப்பகத்தின் இயலளவு நாளொன்றிற்கு ஏறத்தாழ 06 தொன்களாகும்.

(ஈ) 1980 இன் 47 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்திலுள்ள பிரிவுகளின் பிரகாரம் சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் பெறப்பட்டிருந்ததுடன், இது 2008 சனவரி 25 ஆந் திகதிய 1533/16 ஆம் இலக்க வர்த்தமானியில் A தொகுதியின் 68 ஆவது உப பிரிவின் கீழுள்ள கைத்தொழிலாக வகைப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. 2014 ஆம் ஆண்டு முதல் வருடாந்தம் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரம் என்பன பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டிருந்தது. மேலும், 2018 மார்ச் 18 முதல் 2019 மார்ச் 17 ஆந் திகதி வரையிலும் செல்லுபடியாகின்ற 07604(R4) ஆம் இலக்கத்தின் கீழ் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரமும், 2018 மார்ச் 03 ஆந் திகதி முதல் 2019 மார்ச் 02 ஆந் தி வரை 097/HWM/2018-R4 ஆம் இலக்கத்தின் கீழ் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரமும் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டிருந்தது.

(உ) 2014 மார்ச் 06 ஆந் திகதியிடப்பட்ட சுகாதார அமைச்சுச் செயலாளரின் கடிதத்தின் படி 24 வைத்தியசாலைகளிற்கு இந்த செயற்திட்டத்தின் கீழ் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான வசதிகள் வழங்கப்பட்டிருந்தன. 2015 ஒக்தோபர் 06 ஆந் திகதிய குறித்த நிறுவனத்தின் நிறைவேற்று உத்தியோகத்தரின் கடிதத்தின் பிரகாரம் செயற்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டு 18 மாத காலத்தினுள் 33 அரசாங்க வைத்தியசாலைகளிற்காக செயற்திட்டத்தினால் வசதிகள் வழங்கப்பட்டிருந்ததுடன், அக்காலத்தில் செயற்திட்டத்தின் உச்ச இயலளவை அந்நிறுவனம் அடைந்திருந்ததாக குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

(ஊ) 2016 யூலை 05 ஆந் திகதிய பிரதமரின் செயலாளரது கடிதத்தின் படி மருத்துவக் கழிவுகளிற்கு தீர்வுகாண்பதற்கும் அகற்றுவதற்குமான இச்செயற்திட்ட இயலளவு அபிவிருத்தி மற்றும் எதிர்வரும் 10 ஆய்டுகளிற்கான பரிந்துரைகள் வழங்கப்பட்டிருந்தன. 2016 ஆகஸ்ட் 03 ஆந் திகதிய கடிதத்தினால் இச்செயற்திட்டத்தை விஸ்தரிக்கும் நடவடிக்கைகளிற்காக அமைச்சரவையின் அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டிருந்தது. 2017 மார்ச் 07 ஆந் திகதிய 2017/CP/16 ஆம் இலக்க அமைச்சரவை விஞ்ஞாபனத்தின் படி இச்செயற்திட்டத்தை ஆரம்பிப்பதற்காக முதுராஜவலையில் அமைந்துள்ள 2 ஏக்கர் 01 ரூட், 23.99 பேர்ச் நிலத்தை இக்கம்பனிக்கு குத்தகைக்கு வழங்குவதற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்டு அதற்காக 2017 மார்ச் 29 ஆந் திகதி அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டிருந்தது.

(எ) முல்லேரியா கொழும்பு கிழக்கு ஆதார வைத்தியசாலை அமைந்துள்ள காணியின் அண்மித்த பிரதேசத்தில் குடியிருக்கும் மக்களால் நீதிமன்றத்திற்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட முறைப்பாட்டின் படி இந்த நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகளை 2018 ஒக்தோபர் 30 ஆந் திகதி முதல் இடைநிறுத்துவதற்கு கட்டளையிடப்பட்டிருந்தது.

(ஏ) கணக்காய்வுத் திகதியான 2018 ஒக்தோபர் 05 ஆந் திகதியளவில் இந்த நிறுவனம் வைத்தியசாலைகளிலிருந்து சேகரித்து ஆனால் சுத்திகரித்திருக்காத மருத்துவக் கழிவுகள் ஏறத்தாழ 8 மெற்றிக் தொன்களாகும்.

(ஐ) 2018 திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறு இந்த நிறுவனத்தினால் சேகரிக்கப்பட்டு சுத்திகரிக்கப்படாது பின்வரும் வைத்தியசாலைகளில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ள மருத்துவக் கழிவுகளின் அளவு குறித்த விபரங்கள் வருமாறு.

**அட்டவணை இல.09**

| வைத்தியசாலை | கிலோகிராம்                | அண்ணளவாக<br>கொள்கலன்களின்<br>எண்ணிக்கை |
|-------------|---------------------------|--|
| IDH         | 157,236                   | 13                                     |
| கராபிட்ய    | 52,025                    | 05                                     |
| களுத்துறை   | 13,695                    | 01                                     |
| பேராதனை     | 29,808                    | 02                                     |
|             | -----<br>252,764<br>===== | -----<br>21<br>=====                   |

(ஓ) நிறுவனத்தின் செயற்பாடுகளை மீண்டும் முத்துராஜவலையில் ஆரம்பிப்பதற்காக திட்டமிடப்பட்டிருந்ததுடன், அதற்காக ஏறத்தாழ 04 மாதங்கள் எடுக்குமென எதிர்பாக்கப்படுகின்றது. அதற்கமைய, ஒன்றுதிரளக்கூடுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற கழிவுகளின் எதிர்வுகூறல் வருமாறு. (2019.04.30)

**அட்டவணை இல.10**

|  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| நாளொன்றில் திரளக்கூடிய அளவு (கிலோகிராம்)                 |  | 8000                        |
| மாதத்திற்கு (கிலோகிராம்) (8,000x30)                      |  | 240,000                     |
| 04 மாதங்களில் திரளக்கூடிய அளவு (கிலோகிராம்) (240,000 x4) |  | 960,000                     |
| தற்போது ஒன்றுதிரண்டுள்ள அளவு (கிலோகிராம்)                |  | 252,764                     |
| மொத்த அளவு (கிலோகிராம்)                                  |  | -----<br>1,212,764<br>===== |

சுத்திகரிக்கப்படாத பெருமளவு மருத்துவக் கழிவுகள் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளமையால் பொருளாதார, சமூக மற்றும் சுற்றாடல் பிரச்சினைகள் எழமுடியுமென்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.6.2. அவஸ்திரேலிய உதவிச் செயற்திட்டம்

விபரங்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

(அ) வைத்தியசாலைக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக யூஎஸ்டொலர் 13.76 மில்லியன் கடன் தொகையொன்றை இலங்கை அரசாங்கத்திற்கு மானியமாக வழங்குவதற்காக அவஸ்திரேலிய ஏற்றுமதி நிதிக் காப்புறுதிக் கூட்டுத்தாபனத்திற்கும் இலங்கை அரசாங்கத்திற்குமிடையே 2015 திசம்பர் 07 ஆந் திகதி உடன்படிக்கையொன்று கைச்சாத்திடப்பட்டிருந்தது. இதன்மூலம் இலங்கையின் தெரிவுசெய்யப்பட்ட 06 மாகாணங்களிலுள்ள வைத்தியசாலைகள் 20 ஆக வகைப்படுத்தி இனங்காணப்பட்டிருந்ததுடன் அவற்றில் 05 வைத்தியசாலைகளிற்கு வெதுப்பகம் உள்ளடங்கலாக 20 வைத்தியசாலைகளிற்கும் மெடாமைசர் வழங்குவதற்கு திட்டமிடப்பட்டிருந்தது. அவற்றிற்கான ஒட்டுமொத்தக் கிரயம் யூஎஸ்டொலர் 15,023,157.7 ஆக இருந்தது. விபரங்கள் பட்டோலை 02 இல் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) மேற்படி செயற்திட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்டிருந்த வெதுப்பகமும் மெடாமைசர் இயந்திரமும் தெரிவுசெய்யப்பட்ட வைத்தியசாலைகளில் பௌதீக ரீதியாக அவதானிக்கப்பட்டதுடன், அந்த வைத்தியசாலைகளில் இந்த இயந்திரங்கள் எதிர்பாக்கப்பட்ட செயற்திறன் மற்றும் பயனுறுதியாக செயற்படுத்தப் பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

(இ) இந்த இயந்திரங்களின் மூலம் கழிவுகற்றலை மேற்கொள்கையில் மருத்துவக் கழிவுகளிலுள்ள தீங்கான தன்மைகள் எதிர்பார்க்கப்பட்ட விதத்தில் நீங்காதிருந்தமையால் இறுதியில் எஞ்சுகின்ற சாம்பல் பாதுகாப்பான முறையில் நிலத்தை நிரப்புவதற்காக பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

(ஈ) மேற்கொள்ளப்பட்ட செலவினத்துடன் ஒப்பிடுகையில் செயற்படுத்தப்பட்டிருந்த இச் செயற்திட்டத்தின் மூலம் சூழலிற்கு அனுகூலமான விதத்தில் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுதலானது எதிர்பார்க்கப்பட்ட குறிக்கோளிற்கேற்ப உச்ச செயலாற்றலுடனும் பயனுறுதியாகவும் இடம்பெற்றிருக்கவில்லை என்பது அவதானிக்கப்பட்டது.

### 3.6.3. இரண்டாம் கட்ட சுகாதார சேவைகள் அபிவிருத்திச் செயற்திட்டம் (Second Health Sector Developing Programe)

விபரங்கள் பின்வருமாறு காணப்பட்டது.

(அ) 2013 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்த இரண்டாம் கட்ட சுகாதார சேவைகள் அபிவிருத்திச் செயற்திட்டத்தின் மூலம் ஆதார வைத்தியசாலைகள் மற்றும் அதனைக் காட்டிலும் தரத்தில் உயர்ந்த வைத்தியசாலைகளிற்காக சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரத்தையும் பெற்றுக்கொள்ளும் செயற்திட்டமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்தது. இச்செயற்திட்டத்தின் படி ஆதார வைத்தியசாலைகள் மற்றும் அதனைக் காட்டிலும் தரத்தில் உயர்ந்த 69 வைத்தியசாலைகளிற்கு சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரத்தை பெற்றுக்கொள்ளும் குறிக்கோள் காணப்பட்டது.

(ஆ) இச்செயற்திட்டத்தின் கீழ் 2014 ஆம் ஆண்டு முதல் 2017 ஆம் ஆண்டு வரையிலும் சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரத்தையும் பெற்றுக்கொள்வதல் தொடர்பான செயலாற்றல் பரிசோதனையில் அவதானிக்கப்பட்டதன் படி இச்செயற்திட்டத்தின் கீழ் 69 வைத்தியசாலைகளிற்காக சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரத்தை பெற்றுக்கொள்வதற்காக இலக்கிடப்பட்டிருந்த போதிலும், செயற்திட்டக் கால முடிவில் மேற்படி அனுமதிப்பத்திரங்கள் 12 வைத்தியசாலைகளால் மாத்திரமே பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டிருந்ததுடன் செயலாற்றல் சதவீதம் 17 சதவீதமாக காணப்பட்டது. விபரங்கள் பட்டோலை 03 இல் காணிப்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

(இ) 2017 ஆம் ஆண்டு வரை இச்செயற்திட்டத்தின் கீழ் சகல ஆதார மற்றும் அதனைக் காட்டிலும் தரத்தில் உயர்ந்த வைத்தியசாலைகளிற்காக சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரம் என்பன பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டியிருந்த போதிலும், செயலாற்றல் அறிக்கையின் படி அந்த இலக்கு உள்ளபடியாக 17 சதவீதம் மாத்திரமே அடையப்பட்டிருந்தது.

(மூலம் - இரண்டாவது சுகாதார சேவைகள் செயற்திட்டத்தின் செயலாற்றல் அறிக்கை)



(ஈ) இச்செயற்திட்டத்தின் மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவச் செயற்பாடுகளை முன்னேற்றுவதற்கான (25 சுகாதார சேவை நிறுவனங்களின்) நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் உள்ளபடியான செலவினத்தை கருத்திற் கொள்கையில் 2015, 2016, 2017 ஆகிய ஆண்டுகளில் நிதிச்செயலாற்றலானது முறையே 61, 50, 88 சதவீதமாகவும் 2018 ஆகஸ்ட் மாதம் வரை 20 சதவீதமாகவும் மாத்திரமே காணப்பட்டன.

#### அட்டவணை இல.11

| ஆண்டு              | நிதி ஏற்பாடு ரூபா மில்லியன் | உள்ளபடியான ஏற்பாடு ரூபா மில்லியன் | நிதி ஏற்பாட்டின் சதவீதமாக செலவினம் |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 2015               | 150                         | 92                                | 61                                 |
| 2016               | 250                         | 127                               | 50                                 |
| 2017               | 4.3                         | 3.8                               | 88                                 |
| 2018 ஆகஸ்ட் 31 வரை | 20                          | 4.2                               | 20                                 |

இதன்படி மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்டிருந்த நிதியிலிருந்து உச்ச பயன்பாட்டைப் பெற்றுக் கொண்டிருக்காமை அவதானிக்கப்பட்டது.

#### 3.7 மேற்பார்வையும் கண்காணிப்பும்

இலங்கையிலுள்ள வைத்தியசாலைகள் மற்றும் மருத்துவ நிறுவனங்களால் மருத்துவக் கழிவுகற்றல் செயற்பாடுகளிற்காக வழங்கப்பட்டுள்ள இட அளவு போதாதுள்ளமை, அச்செயற்பாடுகள் தொடர்பான உள்ளகக் கட்டுப்பாட்டு நடைமுறைகள், மேற்பார்வை மற்றும் கண்காணித்தல் என்பன பலவீனமாக காணப்பட்டமையால் 2019 ஆம் ஆண்டில் வெளியான பத்திரிகைச் செய்திகளின் படி மருத்துவக் கழிவுகள் நாட்டின் பல்வேறு இடங்களிற்கு அகற்றப்பட்டிருந்த சந்தர்ப்பங்கள் அறிவிக்கப்பட்டிருந்தன.

(உதாரணமாக: 2019/09/28 ஆந் திகதிய திவயின செய்திப்பத்திரிகை)

#### 4. பரிந்துரைகள்

- (அ) சகல அரசாங்க மற்றும் தனியார் வைத்தியசாலைகள் உள்ளிட்ட ஏனைய மருத்துவ நிறுவனங்களிற்காக சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- (ஆ) சகல அரசாங்க மற்றும் தனியார் வைத்தியசாலைகள் உள்ளிட்ட ஏனைய மருத்துவ நிறுவனங்களிற்காக பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவ அனுமதிப்பத்திரத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- (இ) வைத்தியசாலைகளில் மருத்துவக் கழிவுகள் உருவாகும் வேளையிலும் அவற்றை அகற்றுகையிலும் தேசிய வர்ணங்களிற்கு அமைவாக வகைப்படுத்துவதனைக் கட்டாயப்படுத்துதல் மற்றும் அதற்குத் தேவையான வசதிகளை வழங்குதல்.
- (ஈ) மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக பயன்படுத்துகின்ற பொலிதீன் உறைகளில் காணப்பட வேண்டிய குறைந்தபட்ச தடிமன் பேணப்படுவதனைக் கட்டாயப்படுத்தல்.
- (உ) அனைத்து வைத்தியசாலைகளிற்கும் ஒத்த தரத்தினைக் கொண்ட உறைகள் வழங்கப்படும் முறையொன்றை ஏற்படுத்துதல்.
- (ஊ) கூர்மையான கழிவுகள் அகற்றப்படுகின்ற தொட்டிகளில் காணப்பட வேண்டிய தரம் பேணப்படுவதனைக் கட்டாயப்படுத்தி பாதுகாப்பாக கழிவுகற்றுவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- (எ) கூர்மையான கழிவுகள் அகற்றப்படுகின்ற தொட்டிகளில் எச்சரிக்கையூட்டும் சுட்டுத்துண்டுகளை இடுதல்.
- (ஏ) கூர்மையான கழிவுகள் அகற்றப்படுகின்ற தொட்டிகளை சகல வைத்தியசாலைகளிற்கும் ஒத்த தரத்தில் வழங்குவதற்கான முறையொன்றை ஏற்படுத்துதல்.
- (ஐ) கூர்மையான கழிவுகள் அகற்றப்படுகின்ற தொட்டிகளின் இயலளவில்  $\frac{3}{4}$  பங்கு நிரம்பிய பின்னர் தொட்டிகளை அகற்றுவதற்கு அறிவுரை வழங்கி அதற்குத் தேவையான வசதிகளையும் வழங்குதல்.
- (ஐ) மருத்துவக் கழிவுகளின் உள்ளகப் போக்குவரத்தின் போது பாதுகாப்பான முறைகள் பின்பற்றப்படுவதனைக் கட்டாயப்படுத்துதல்.
- (ஐ) மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுகையில் பாதுகாப்பாக அச்செற்பாட்டை மேற்கொள்ள வேண்டியதன் முக்கியத்துவத்தை சுத்திகரிப்பு நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்ற தொழிலாளர்களிற்கு சுட்டிக்காண்பித்து பாதுகாப்பான நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படுவதனைக் கட்டாயப்படுத்தல்.

- (ஓள) மருத்துவக் கழிவுகளை பாதுகாப்பாக களஞ்சியப்படுத்துவதற்குத் தேவையான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை போதியளவில் வழங்குதல்.
- (க) மருத்துவக் கழிவுகளை மிக நீண்ட காலத்திற்கு களஞ்சியப்படுத்தி வைத்திருக்காது மிக விரைவாக அவற்றை அகற்றுவதற்கேற்ற வழிமுறையொன்று தொடர்பில் கவனம் செலுத்துதல்.
- (கா) காலாவதியான மருத்துகள் முறையற்ற விதத்தில் களஞ்சியப்படுத்தி வைத்திருக்கப்படுவதனால் ஏற்பட ஏதுவான ஆபத்துக்களை அகற்றுவதற்காக சுகாதார அமைச்சின் சுற்றறிக்கைகளின் பிரகாரம் அந்த மருந்துகளை அகற்றுவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- (கி) மருத்துவக் கழிவுகள் தொடர்ந்தேற்சியாக அதிகரித்துச் செல்வதனால் களஞ்சிய வசதிகள் போதாதுள்ளமை காரணமாக முறையற்ற விதத்தில் களஞ்சியப்படுத்தல் இடம்பெறுகின்றமையால் ஏற்படத்தக்க பாதகமான விளைவுகளை தவிர்ப்பதற்கு பொருத்தமான வழிமுறைகளை தாபித்தல்.
- (கீ) சுற்றாடலிற்கு நேசமான முறையில் நச்சுக் கழிவுகளை அகற்றுகையில் வெதுப்பகங்களில் காணப்பட வேண்டிய வெப்பநிலையை பேணுவதற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- (கு) ஊசிமருந்து வெற்றுக் குப்பிகள் மற்றும் அந்த மருந்துகளை உடலில் செலுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தக்கின்ற சிலிஞ்சர் போன்றவற்றை பாதுகாப்பாக அகற்றும் முறைகளை தெளிவுபடுத்துகின்ற சுற்றறிக்கைகளைப் பின்பற்றுவதற்கு அறிவுறுத்தல்களை வழங்குதல் மற்றும் அதற்குத் தேவையான வசதிகளை செய்துகொடுத்தல்.
- (கூ) ஊசிமருந்துக் கழிவுகளை களஞ்சியப்படுத்துகையில் 2013 ஆகஸ்ட் 17 ஆந் திகதிய PA/E&OH/11E/29/2013 ஆம் இலக்க சுகாதார அமைச்சின் சுற்றறிக்கைப் படி நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- (கெ) வெதுப்பகச் செயன்முறையின் பின்னர் உருவாகின்ற சாம்பல் நிலத்தின் மேற்பரப்பிலும் நிலத்தின் கீழும் காணப்படுகின்ற நீர் நிலைகள், மண் மற்றும் காற்றினை மாசுபடுத்தாத விதத்தில் பாதுகாப்பாக நிலத்தினை நிரப்புவதற்காக பயன்படுத்தவதற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- (கே) மெடாமைசர் இயந்திரம் மற்றும் வெதுப்பங்களிலிருந்து வெளியேறுகின்ற புகை தொடர்பில் அவ்வப்போது அறிக்கைகளைப் பெற்று சுற்றடலிற்கு நேசமான விதத்தில் புகை வெளியேற்றத்தை பேணுவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல்.

- (கோ) X-கதிருடன் கூடிய பிரதிகளைத் தயாரிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற நீரை மிக நீண்டகாலத்திற்கு சேகரித்து வைக்காது அதனை அகற்றுவதற்கு வழிமுறையொன்றை தாபித்தல்..
- (கோ) நச்சுக் கழிவுகள் மற்றும் பொலிதீன் ஆகியன திறந்த வெளியில் எரிக்கப்படுவதைத் தடைசெய்தல்.
- (ச) தற்போது வைத்தியசாலைகளில் பயனற்றுக் காணப்படுகின்ற ஹைட்ரோகிலேவ் மற்றும் சேடர் இயந்திரங்களை மீண்டும் பயன்படுத்துவதற்கேற்ற வழிமுறைகளைக் கண்டறிவதற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- (சா) வைத்தியசாலை அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளிற்கேற்ப மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவ முறைகளையும் நிறுவுதல்.
- (சி) ஒவ்வொரு வைத்தியசாலைக்கும் தனித்தனியாக வெதுப்பகங்களை வழங்குவதற்குப் பதிலாக பொதுவானதோர் இடத்தில் (சில மாகாணங்களிற்கென அல்லது அனைத்திற்குமாக) வெதுப்பகங்களை அமைப்பதற்குத் தேவையான வசதிகளை வழங்குதல். இதன்மூலம் ஒவ்வொரு வைத்தியசாலையிலும் அதனை செயற்படுத்துகையில் கவனயீனம் மற்றும் தெரியாமை காரணமாக இடம்பெறத்தக்க சுற்றாடல் பாதிப்புக்களை குறைத்தக்கொள்ள முடியும்.
- (சீ) அவுஸ்திரேலிய செயற்திட்டத்தின் மூலம் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள வெதுப்பகங்களை செயற்படுத்தகையில் இடம்பெறுவதற்கு ஏதுவாகவுள்ள பாதகமான சுற்றாடல் தாக்கங்களை குறைத்துக் கொள்வதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- (சு) அவுஸ்திரேலிய செயற்திட்டத்தின் செயலாற்றல் அறிக்கைகளைப் பெற்று அவற்றை மீளாய்வுக்குட்படுத்தி திருத்தும் நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- (சூ) வைத்தியசாலைக் கழிவுகளை சுற்றாடலிற்கு நேசமான முறையில் அகற்றுவதற்காக தேசிய கொள்கையொன்றை வகுத்தல்.
- (செ) நிதியங்களை உச்ச செயலாற்றலுடன் பயனளிக்கும் விதத்தில் பயன்படுத்தி மருத்துவக் கழிவுகளை சுற்றாடலிற்கு நேசமான முறையில் அகற்றுவதற்காக முகாமைத்துவ செயற்பாடுகளை பலப்படுத்துவதற்கு சுகாதார அமைச்சினால் நடவடிக்கை எடுத்தல்.

(சே) இரண்டாவது சுகாதார சேவைகள் அபிவிருத்திச் செயற்திட்டத்தினால் எதிர்பார்க்கப்பட்டவாறு சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் மற்றும் பட்டோலையிடப்பட்ட கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான அனுமதிப்பத்திரத்தையும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட வைத்தியசாலைகளிற்குப் பெற்றுக்கொள்வதற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை துரிதமாக மேற்கொள்ளல்.

(சொ) தேசிய மற்றும் சர்வதேச சட்ட விதிகளிற்கு இணங்க மருத்துவக் கழிவுகளை சுற்றாடலிற்கு தீங்கிழைக்காத விதத்தில் முகாமைத்துவம் செய்வதற்குத் தேவையான நிதி மற்றும் மனித வளத்தை ஈடுபடுத்துதல்.

(சோ) வைத்தியசாலைகளில் மருத்துவக் கழிவுகளை அகற்றுகையில் அதனை தனியார் நிறுவனங்களிற்கு ஒப்பந் அடிப்படையில் வழங்குகையில் வைத்தியசாலை வளவிற்கு வெளியே அகற்றுவதாயின் அகற்றப்படும் இடம் தொடர்பில் கண்காணிப்பை மேற்கொண்டு அது குறித்து ஆய்ந்தறிதல்.

## 5. முடிவுரை

மக்களது உயிர்வாழ்வின் மூலமும் நிறுவன ரீதியாகவும் உருவாகின்ற கழிவுகளின் தன்மைக்கேற்ப மேற்கொள்கின்ற வகைப்படுத்தலின் படி வைத்தியசாலைக் கழிவுகள் எனக் கருதப்படுகின்ற மருத்துவக் கழிவுகள் முறைப்படியாக அகற்றப்படுதல் வேண்டும். அதற்கான கண்காணித்தல் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்கின்ற மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையால் விதிக்கப்பட்டுள்ள பிரமாணங்களின் படி நடவடிக்கை எடுத்தல் வேண்டுமென்பதுடன் அவ்வாறு நடவடிக்கை எடுக்கப்படுகின்றதா என்பத குறித்து தொடர்ச்சியான கண்காணித்தலை மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை மேற்கொள்தல் வேண்டும். அத்துடன், குறித்த பிரமாணங்கள் மற்றும் அதன்கீழ் விதிக்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்கள், வழிகாட்டல்கள் மற்றும் பணிப்புரைகள் மூலம் சுகாதார அமைச்சினால் சகல் வைத்தியசாலைகளும் கண்காணிக்கப்படுவதுடன், அச்செயற்பாடுகள் அமைச்சின் கீழுள்ள தனியான பிரிவொன்றினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இவ்வாறான சில பிரமாணங்கள் சர்வதேச ரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டவையாக காணப்படுகின்றமையால் இந்த அனைத்துச் சட்டரீதியான தேவைப்பாடுகளின் படி குறித்த வைத்தியசாலைகள் செயற்பட வேண்டுமாயினும், தெரிவுப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட அனைத்து வைத்தியசாலைகளிலும் மருத்துவக் கழிவு முகாமைத்துவம் திருப்திகரமாக மேற்கொள்ளப்படாதிருந்ததுடன், இது தொடர்பில் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை அவ்வாறே வைத்தியசாலை முகாமைத்துவங்களினாலும் சுகாதார அமைச்சின் கீழுள்ள பிரிவுகளினாலும் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கண்காணித்தல்கள் மற்றும் மேற்பார்வைகள் திருப்திகரமாக காணப்படாமையால் மருத்துவக் கழிவுகளினால் பாரிய சுற்றாடல் மற்றும் சுகாதாரப் பிரச்சினைகள் எழக்கூடிய ஆபத்து காணப்படுகின்றது. இந்நிலமை தொடர்ந்தும் முன்னெடுக்கப்படுமாயின் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகள் பாரதூரமானதாக இருக்கும் என்பதுடன் இது தொடர்பில் செலுத்தப்பட்டுள்ள கவனம் போதுமானதாக இல்லை.

**ஓப்பம்./டபிள்யூ. பி. சி. விக்ரமரத்ன.**  
**கணக்காய்வாளர் தலைமை அறிபதி**

டபிள்யூ.பி.சி. விக்ரமரத்ன

கணக்காய்வாளர் தலைமை அறிபதி

2019 டிசம்பர் 13





## **1. Executive Summary**

Clinical Waste dispose of by daily functions of hospitals can be broadly categorized as Non-hazardous waste and Hazardous waste. Of this, separate identification of hazardous waste from other normal waste and they need to be disposed of systematically and safely.

A National Policy for Sri Lanka on Clinical Waste Management has been drafted in the year 2001 and it has not been approved even up to the year 2018. Furthermore, the existence of knowledge, necessity, sufficient resource for the implementation of hospital waste management efficiently and maintenance of an updated data system to evaluate that purpose is a foremost necessity. It is expected that as a result of the requirement of obtaining the environmental protection licence introduced by the Central Environmental Authority and the Schedule waste management licence, this process is monitored. As the methodology adopted for monitoring such process not at a satisfactory level underlies on this audit.

Segregation of clinical waste in terms of colour at the time of being generated clinical waste itself is very important. Even though many hospitals have introduced methodologies to separate clinical waste at the time of being generated it was observed that the required physical resources in terms of relevant colour have not been supplied.

It was observed that unprotective action taken place such as burning clinical waste in the hospital premises combustion of waste by burners exist in the hospital premises with lesser temperatures, burial of waste in the hospital premises etc. It was also observed that the balance ash and sludge after being incinerated and metamized is buried not in an environmental friendly manner in the open premises, instead of directing them to a secured earth filling.

In order to regularize the Clinical Waste Management, an integrated project with the private sector has been started by the Government in the year 2014 but its operations was stopped since 30 October 2018 as a result of a court order.

It was observed that the Clinical Waste Management Project implemented under the Australian aids had not been operated with a maximum productivity in the hospitals subjected to audit examination.

Even though, it was aimed to improve infrastructure facilities relates to waste management under the second Health Sector Development Project with the World Bank aids in order to improve waste management functions, it was observed that the provisions thereof had not been utilized at a maximum extent and the hospital utilized those funds had not been effectively utilized them.

Accordingly, action needs to be taken to make aware of the relevant sectors in order to perform the Clinical Waste Management health fully and eco-friendly and to get the projects being executed therefor done effectively and efficiently. Furthermore, laws, rules, regulations and policies, applicable for the Clinical Waste Management need to be established in conformity with the Nationally and Internationally recognized coventions and to provide sufficient human and physical resources as required. Being followed up the performance levels of the projects executed for the Clinical Waste Management and maintaining the institutional performance thereon in a maximum level these issues can be satisfactorily faced. Due to informality of these functions Clinical Waste may distress the livelihood and create various environmental problems and therefor this has become a soluble problem in reaching sustainable development in a country.

## **2. Background and Nature of the Report**

### **2.1 Background**

#### **2.1.1 Institutional Function**

The clinical Waste Management of hospitals in Sri Lanka is a collective responsibility of the Ministry of Health, Central Environmental Authority Hospital Staff, Local Authorities and the Atomic Energy Authority, Clinical Waste Management is not successfully carried out in many hospitals and as a result, various health, sanitary and environmental issues have arisen. This has become worsened as a result of diminution of environmental accountability, insufficient financial resources, dearth of technological facilities, lack of proper planning, insufficient supervision of responsible entities and non-paying of sufficient attention of the relevant authorities on hospital waste management.

As a remedy, a national policy and a national action plan for the management of clinical waste generated in hospitals had been prepared in the year 2001. Even though it has been presented as a draft but not approved even by the end of the year 2018, as a national policy.

According to the draft the objectives of the national policy include,

- xi. Assume the responsibility of proper waste management of the hospital by the hospital itself.
- xii. Design plans for waste management.
- xiii. Use of financial and human resources require for waste management.
- xiv. Overall evaluation of the National Action Plan by the National Steering Committee.
- xv. Obtaining private sector participation for the awareness of civil society on equipment requires for Clinical Waste Management, disposal methodology and training.

### **2.1.2 Nature of Clinical Waste**

The whole quantity of waste generated from places where health services are carried out including diagnosis and treatments is denoted as clinical waste. Careful management of waste is very important as it will be able to restrain from many problems which might severely affect health, environment and economy by mixing up clinical waste with general waste flow. Clinical Waste can be broadly categorized under 7 types and they enhance various infections and clinical radiation, chemical and varied hazardous substances will make a great impact on organisms. Particulars appear in schedule No.01.

### **2.1.3 Management of Clinical Waste**

Letting infected clinical waste to mix with general waste flow and inappropriate disposal of waste creates massive problems, comprising sanitary, environmental and economical, as per details below.

- (a) In disposing infectious clinical waste by adding general urban waste, the whole waste becomes hazardous waste and there is a risk of spreading diseases among the people having been spread germs and pathogenic. (e.g. Hepatitis 'B' and 'C', HIV Aids, Skin diseases, Tuberculosis, Influenza) Similarly, there is a risk that sanitary employees and the people are infected with hepatitis, HIV etc. through blood as a result of being wounded by bloody injection needles, blades and scalpels.
- (b) As injected impurities are not disposed of protectively and environment friendly it impairs environment badly. As prescribed temperature is not used in incineration of clinical waste, steam emitted therefrom is not benevolent to environment and the remaining ash after combustion may contain hazardous substances. If they are not emitted protectively and environment friendly there is a risk of adding those hazards to soil and water nutrient.
- (c) Increasing the cost to be incurred by the Government on health safety, increasing social and health problems influenced by persons on the impact of environmental pollution and the resultant increase of expenses may cause.

#### **2.1.4 Hazardous substance disposal methods**

A number of methodologies to treat hazardous waste can be recognized. Particulars appear below.

- XI. Chemical process – E.g. Treatment by using chemicals.
- XII. Thermal process – Treatment subjected to burn waste – e.g. incineration, gasification, autoclaving, microwave, metamization (use in both occasions of mechanical and thermal)
- XIII. Treatment by irradiation process. E.g. Ultra-violet
- XIV. Biological Process - Treatment by using organism exists in natural environment.
- XV. Treatment by mechanical process. This method does not disinfect pathogenic or toxic of waste and uses as a pre and additional treatment method. e.g. the process of fragmentation, grinding, mixing compression etc. This will reduce the volume of waste and waste can be converted into unrecognizable condition  
(Source: By Internet Access)

#### **2.1.5 Infectious waste Treatment/ Disposal**

Particulars appear below.

- (a) According to the nature of infectious waste, the most suitable treatment method needs to be selected to remove hazards contained therein, and mostly use treatments based on heat. Treatment methods based on heat can be classified as low heat and high heat. Under the low heat method, sterilization made in the autoclave lives of all micro-organisms are completely destroyed. In this method heated steam is supplied to waste with a pressure. Under this technology sharp waste, cultured/ stock blood, infected waste, gauze, bandage infected cloths, small tissues can be treated.

However, it is impossible to treat pharmaceutical waste, large tissues and elements. It is not suitable to treat waste containing mercury, radioactive waste, cytotoxic waste, toxin waste, cancer treatment waste, large thick bandage waste, sealed and containers resistant to heat and heat resistant other clinical waste under this method.

Decrease of volume of waste treated by pressure heater is not stronger than the decrease of volume in an incineration process. Therefore, there should be a safety disposal space with sufficient room for the disposal after treatment, Sterilization efficiently is median (70% - 80% that is even after this treatment, certain pathogenic can alive. (Source: Internet Access)

- (b) Under the high heat process, clinical waste at a large range can be successfully treated by incineration. Clinical waste scientifically will completely become ash being combusted with oxygen under high heat. Under this, method the volume of waste is plentifully decreased (5%-10%) In keeping high heat all pathogenic and toxic waste is fully destroyed.

As a country that signs the “Stockholm” convention with an idea of removing or limiting survive carbonic pollutants, our country also needs to take action to discharge gases to the atmosphere after being purified in maintaining the combustion temperature at a high level. In the study conducted in respect of small scale incinerator, environmental criteria of “Stockholm” convention does not observe small scale incinerators/ burners, burners made up of bricks and drum type banners. The World Health Organization also has accepted that these are no more incinerators but clinical waste disposal units.

Furthermore, the policy statements of the World Health Organization 2014 state that instead of small scale incinerators, promotion of alternatives and modern technology is a short term strategy.

- (c) In the final disposal of treated clinical waste viz; ash generates after being incinerated, hazardous clinical waste and the remaining waste after in between treatment methods, need to be deposited in a more safety and a secured earth filling, identical therefor. These land fillings need to be created more environment friendly in a manner minimizing damages cause to under ground water, soil, weather, surface water sources and environment.

(Source: By internet access)



### **2.1.6. Methodology of disposing clinical waste in the past**

As a methodology in disposing of clinical waste in the past waste was buried in the hospital premises itself. It was an easy task in the past, because the quantity of clinical waste accumulated in hospitals took a low value as compared with the current situation. Subsequently, formal methodologies are invented for disposal of clinical waste and they are in operation in the hospitals of this country. Accordingly, the incineration process in order to dispose of clinical waste accumulates daily in each hospital protectively and environment friendly has been introduced by utilizing financial assistance of other countries and the government of Sri Lanka, and it has been in operation successfully for a long duration.

In this regard the World Health Organization (WHO) has published the second edition of Technology guidelines on management of clinical waste protectively in the year 2014 named as “Blue Book”. The WHO has also recommended that the principles stated therein be used for formulation of policies on clinical waste management in other countries and used technologically.

### **2.1.7. Laws, Rules, Regulations, Policies and conventions relating to clinical waste disposal**

Particulars appear below.

- (a) Under section 23(a) and 23(b) of the National Environment Act No.47 of 1980 as amended by act No.56 of 1988 and Act No.53 of 2000, regulations made by the Minister read in conjunction with its sections by considering clinical waste as a special waste are as follows. According to the volume (a), sub-part 68 of the extraordinary gazette notification No.1533/16 of 25 January 2008 published by the Ministry of Mahaweli Development & Environment, an environmental protection licence needs to be obtained by Health Services Centres including medical laboratories and research centres which generate infected waste.
- (b) In terms (28) of schedule viii of part II of the gazette extraordinary No.1534/18 dated 01 February 2008, except under the authority of a licence issued by the Authority and in accordance with such standards and other criteria as may be prescribed under the act, creation, collection, transport, storing, clearing, recycling or disposal or put up a place to dispose of garbage or any facility should not be done or supplied. This licence is denominated as schedule waste management licence.

According to this licence, every clinical premises is legally bound to dispose/ management of clinical waste which is a hazardous waste group, protectively and scientifically. Protectively and scientifically so disposal is a foremost factor in clinical functions.

- (c) Sri Lanka National Health Policy (2016-2025) promulgated by the Ministry of Health, Nutrition and Indigenous Medicine and the Master Health Plan had been approved under the cabinet paper No.අම/17/0366/718/084 on 18 June 2017. In this programme, under the strengthening of supply of services in order to achieve the preventive Health targets, 26 sectors have been designed and sector 26, paid attention of the following requirements.

It was expected that the establishment of methodologies to minimise environmental issues arise in providing health services (waste water and clinical waste emitted by hospitals) and the improvement of environment friendly methods (solar power systems and minimisation of gases and chemical substance and promotion of green zones)

- (d) As a country that signs the basal convention in the year 1992, under the international conventions and guidelines, Sri Lanka also needs to establish hazardous waste management methodologies within its country and to make legal provisions for the proper management of such garbage.
- (e) The World Health Organization (WHO) has promulgated the second edition of the technology guidelines on safety management of Clinical Waste names as “Blue Book” in the year 2014. The WHO has recommended that the principles stated therein need to be used for the formulation of policies and technologically on clinical waste management in other countries. Herein

- \* Recommended the promotion of Environmental policies in order to prevent risk and casualties caused to the people and sanitary employees by clinical waste.
- \* Suggested to co-operate for issues stated in Stockholm and Basal conventions
- \* Recommended for the utilization sufficient financial and human resources for the Sustainable Management of Clinical Waste in the countries.

- (f) According to the environmental ruling of the Stockholm convention signed in the year 2008, maintenance of the operation of incinerators for the purpose of removing or limiting carbonic pollutions servive in clinical waste, use of the best available technique and compliance with good environmental operations need to be performed.

## **2.2 Authority for Audit**

This audit was carried out under my direction in pursuance of provisions in Article 154(1) of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka in conjunction with provisions of the National Audit Act No.19 of 2018.

## **2.3 Audit Objectives**

Objectives include; evaluate whether the waste generated by hospitals of Sri Lanka is disposed of systematically and protectively and the institutional functions related thereto in operating in accordance with laws, rules, regulations and conventions applicable in this connection and to draw attention of the related entities in respect of problems arise therefrom.

## **2.4 Basis for choosing the topic**

Since the growth of population in Sri Lanka, services provide by free health service and private sector have been widened. In addition to the normal health services provided by hospitals staff of hospitals are also increased with the awareness of people in respect of expansion of non-communicable deceases and health care with the expansion of hospitals. It appears that waste generated from day today services provided by various units established in each hospital is severely increased. It is very essential that this waste needs to be disposed of safety and systematically. However, information is made available that within the institutional structure obliged to comply with regulations enacted by related laws, rules and various conventions, it is a common feature that the relevant responsibility is not taken appropriately. Due to impact caused to Health and environment therefrom effect on the livelihood and the whose eco-system is an achievable challenge in the development process. Identification of problems in taking action to achieve those requirements and paying attention of parties those who are responsible thereon is the basis for choosing this topic.

## 2.5 Scope of Audit

I conducted my audit in accordance with the International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAI 5110-ISSAI 5140).

Due to limited staff, other resources and the time period allowed basically drawing more attention on hospitals situated in the following districts for this audit in respect of clinical waste management, functions of the Central Environmental Authority, Ministry of Health, Nutrition and Indigenous Medicine and the ‘SisiLi’ Hanano Encare private entity and the issues how far those objectives are reached were examined. In choosing hospital for audit, 17 hospitals including general hospitals in 10 districts, covering 07 provinces have been chosen, as per details below.

**Table No – 01**

| <b>Province</b> | <b>District</b> |      | <b>Hospitals</b>                        |
|-----------------|-----------------|------|---|
| -----           | -----           |      | -----                                   |
| Western         | Colombo         | i    | NHSL (National Hospital)                |
|                 |                 | ii   | Lady Ridgeway Hospital for Children     |
|                 |                 | iii  | Castle street Hospital for Women        |
|                 |                 | iv   | Prison’s Hospital                       |
|                 |                 | v    | District Hospital, Gampaha              |
| Central         | Kandy           | vi   | Provincial General Hospital, Kandy      |
|                 |                 | vii  | Peradeniya Teaching Hospital            |
|                 |                 | viii | District General Hospital, Nuwaraeliya  |
| Southern        | Matara          | ix   | District General Hospital, Matara       |
|                 |                 | x    | Kataragama District Hospital            |
|                 |                 | xi   | Thissamaharama Base Hospital            |
| Eastern         | Trincomalee     | xii  | Trincomalee District Hospital           |
|                 |                 | xiii | Kanthale Base Hospital                  |
| North Central   | Polonnaruwa     | xiv  | Polonnaruwa District General Hospital   |
|                 |                 | xv   | Medirigiriya Base Hospital              |
| North Western   | Kurunegala      | xvi  | Provincial General Hospital, Kurunegala |
| Uva             | Badulla         | xvii | Provincial General Hospital, Badulla    |

## 2.6 Audit Criteria

The following criteria are recognized.

- i General circular No.01-12/2006 of 21 March 2006 of the Ministry of Healthcare and Nutrition on National Colour Code for the segregation of Hospital Waste (Annexe – 01)
- ii SLCM National Guidelines/ Waste Management of the Sri Lanka College of Microbiology (Annexe- 02)
- iii Circular No.PA/E&80H/11E/29/2013 dated 17 August 2013 of the Ministry of Health on Management of cytotoxic waste (Annexe – 03)
- iv Circular No. PA/E&OH/11E/38/2012 dated 24 January 2013 of the Ministry of Health on Management of mercury in the Health Sector (Annexe – 04)
- v. Circular No.01-27/2016 dated 31 May 2016 of the Health, Nutrition and Indigeneous medicine on minimisation of use of plastic and polythene in Health Institutions (Annexe – 05)
- vi Sri Lanka National Health Policy 2016-2025 (Annexe – 06)
- vii Gazette Extra ordinary No.1534/18 dated 01 February 2008 (Annexe – 07)
- viii Hospital Infection Control Manual – SLCM/2005 (Annexe – 08)
- ix extra-ordinary gazette notification No.1533/16 of 25 January 2008 (Annexe– 09)

### **3. Observations**

#### **3.1 Obtaining Environmental Protection Licence for Hospitals**

##### **3.1.1 Legal Requirement**

In terms of Section 23(A) of the National Environmental Act No.47 of 1980 as amended by Act No.56 of 1988 and Act No.53 of 2000, no person shall discharge, deposit or emit waste into the environment which will cause pollution except, under the authority of a licence issued by the Authority and in accordance with such standards and other criteria may be prescribed under this Act, and a licence needs to be obtained therefor in terms of section 23(b)(i) of the Act. Industries so obtain such licenses have been promulgated in gazette extra-ordinary notification No.1533/16 of 25 January 2008 and health services institutions which generate Clinic Waste and Medical Laboratories and research centres are included under sub-part 68 of part 'a' of this gazette as well. A formal methodology has been determined for the management of clinical waste disposed of by Health Centres therefrom.

The Sisili Harano Encare (Pvt) Ltd. and the GFC (Pvt) Ltd. have been operated as licenced entities to facilitate the disposal of Clinical Waste and operations of the Cicili Harano Encare (Pvt) Ltd. has been stopped by a court order on 30 October 2018. The daily capacity of these facilitating companies is about 10-12 metric tons but it is insufficient to combust Clinical Waste of the whole country. According to the information available in the Central Environment Authority, the number of hospitals and other medical institutions within Sri Lanka as at 31 December 2018 amounted to 1,521.

##### **3.1.2 Ascertainment of Environmental Protection Licence**

Since this licence is obtained the advantages that a licence holder can have include, at least minimum contribution to environmental pollution and constant environmental protection, creation of a stakeholder who is interested in environmental issues and the holder of an environmental protection licence has a room for legal protection.

### **3.1.3 Progress of obtaining environmental protection licences**

Details appear below.

- (a) According to the information obtained from the Central Environment Authority on 31 August 2018, 328 institutions including public sector and private sector hospitals and other medical institutions had registered for obtaining environmental protection licenses out of which only 181 institutions have been qualified for obtaining the licence. When it considers as a percentage of total number of registered medical institutions of 1,521 it is about 12 per cent.
- (b) Out of 47 base and Teaching Hospitals operate under the line ministry as at 31 December 2018, only 13 hospitals had obtained environmental protection licences and 10 hospitals had applied for the protection licenses. The number of hospitals obtained environmental protection licences represented only 28 per cent of the total number of base and Teaching Hospitals.



## 3.2 Scheduled waste management licence for hospitals

### 3.2.1 Legal Requirement

Details appear below.

- (a) In terms of regulations imposed under section 32 read in conjunction with sections 23 A and 23 B of the National Environmental Act, No.47 of 1980, particulars of scheduled waste under the issue of waste management licence are stated in part II of the gazette extra-ordinary No.1534/18 dated 01 February 2008. Accordingly, part II of schedule VIII of the above gazette notification identifies scheduled waste receives from special sources. Accordingly, bio-medical and Health Care waste from health care institutions, including medical laboratories and Research Centres is described under 5 main categories as 28<sup>th</sup> item of part II.
- i S-281 Infectious health care waste including laboratory cultures, waste from isolation wards, tissues (swabs), materials or equipment that have been in contact with infected patients, human tissues or fluids.
  - ii S-282 Sharps including needles and scalpels.
  - iii S-283 Biological and anatomical waste including tissues, organs, body parts, human fetuses and animal carcasses, blood and body fluids.
  - iv S-284 Outdated and discharged drugs including cytotoxic drugs chemical reagents.
  - v S-285 Materials and containers contaminated with the above specified waste.
- (b) Accordingly, no person shall generate, collect, transport, store, recover recycle or dispose or establishment of any site or facility for the disposal of waste of any waste except under the authority of a licence issued by the Central Environmental Authority and in accordance with such standards and criteria specified in schedule VII in respect of the specified institutions.

### **3.2.2 Progress of obtaining scheduled waste management licences**

- (a) According to the information obtained from the Central Environmental Authority on 31 August 2018, 328 government and private sector hospitals, including other medical institutes had been registered for obtaining scheduled waste management licence and only 50 had obtained licences thereof, representing only about 3 per cent of the total number registered medical institutions.
  
- (b) Out of 47 Teaching Hospitals existed under the Line Ministry as at 31 December 2018, only 9 hospitals had obtained scheduled waste Management licence. Number of hospitals that obtained scheduled waste management licence represented only 19 per cent of the total number of base and teaching hospitals.

### **3.3 Segregation and collection of Clinical Waste**

#### **3.3.1 Segregation in generating Clinical Waste in terms of Colour Code**

According to the General Circular No.01-12/2006 of 21 March 2006 of the Ministry of Healthcare and Nutrition and the National Guidelines/ Waste Management of Sri Lanka College of Microbiology, a National Colour Code for the segregation of hospital waste has been introduced. Accordingly, in generating Clinical waste, the national colour code identifies 7 specific categories, as shown below.

- |      |                     |   |                       |
|------|---------------------|---|-----------------------|
| i.   | Infectious Waste    | - | Yellow                |
| ii.  | Sharp Waste         | - | Yellow with red strip |
| iii. | General Waste       | - | Black                 |
| iv.  | Biodegradable Waste | - | Green                 |
| v.   | Glass Waste         | - | Red                   |
| vi.  | Paper Waste         | - | Blue                  |
| vii. | Plastic Waste       | - | Orange                |

At the point of generation of waste itself, it should be segregated in the above manner and put it in to the bags and bins of colours specified above.

Methodology of segregation of Clinical Waste in certain hospitals subjected to audit and observations thereon are as follows.

- (a) Hospital waste in the Teaching Hospital of Peradeniya is segregated at the point of being generated but not separated in accordance with the National Colour Code. As Hospital waste is not segregated in accordance with the National Colour Code it may cause environmental and Health risk by mixing general waste with sharp waste.

- (b) Even though, waste is segregated in the Medirigiriya Hospital it has not been done in accordance with the specified National Colour Code. In the disposal of waste from wards, all waste is disposed of by black colour bags, resulting that it is mixed up with normal waste and as such there may be major health and environment risk.

**Picture No - 01**



**Base Hospital, Medirigiriya**

- (c) Even though, waste in Kataragama base Hospital is segregated at the point of generation it had not been segregated in terms of the National Colour Code. Clinical waste had been segregated in terms of specific colour code and kept in specific bins but only black colour bags had been kept inside all colour bins. When clinical waste is removed, only this black colour bag is removed and as such there is a risk of mixing infected waste with general waste, was observed.

**Picture No - 02**



**Base Hospita, Kataragama**

- (e) Even though, waste in Thissamaharama Hospital is segregated at the point of generating it has not been segregated in accordance with the National Colour Code. Only black colour polythene bags are used for the collection of all waste and as such it was observed that there may be a risk that general waste is mixed up with infected waste.

**Picture No - 03**



**Thissamaharama Hospital**

It was observed that all the hospitals stated above subjected to audit are not pursued the National Colour Code.

### **3.3.2 Polythene bags need to be used for the collection of Clinical Waste**

According to the item 4.2 B(i) of the National Guidelines/ Waste Management of Sri Lanka College of Microbiology, yellow colour polythene bags with the minimum thickness of 300  $\mu\text{m}$  need to be used for the collection of hazardous waste and the thickness of polythene bags in black colour use for the disposal of general waste needs to be a minimum of 200  $\mu\text{m}$ .

The thickness of the yellow colour polythene bags used by a sample of selected hospitals for the disposal of hazardous waste had got tested by the Sri Lanka Standards Institution and the test result is as follows.

**Table No – 02**

|     | <b>Hospital</b>                    | <b>Thickness of a polythene bag (μ)</b> |
|-----|------------------------------------|---|
| i   | National Hospital                  | 112                                     |
| ii  | District Hospital, Polonnaruwa     | 79                                      |
| iii | District Hospital, Trincomalee     | 97                                      |
| iv  | Teaching Hospital, Peradeniya      | 81                                      |
| v   | Base Hospital, Kanthale            | 95                                      |
| vi  | District General Hospital, Gampaha | 108                                     |

- (a) According to the above figures it was observed that non of the 06 hospitals subjected to audit test check had used yellow colour polythene bags.
- (b) It was observed that the disposal of hazardous waste by using bags without specific thickness as such, there may be a greatest risk by dropping out waste due to rip the bags, garbage collectors may touch waste, adding with general waste, adding to outdoors etc. and the environment will also be at risk.

### **3.3.3 Bins use for the disposal of sharp waste**

In terms of item 4.2 (B) of the SLIM National Guidelines on waste management, sharps should be placed in specific cardboard or plastic boxes which are puncture proof and leak proof. Sharps boxes should be designed with a small opening so that items can be dropped in but no item can be removed. Boxes should be of yellow cover with red strips and have the bio hazard symbol on it. As these sharps are not properly managed and the health risk involves by disposing sharps with general waste, it was stated in the note issued by the World Health Organization in 1999 in respect of the management of clinical waste protectively that the risk involved in the infection of HIV, Hepatitis ‘B’ and hepatitis ‘C’ stated as 0.3%, 3.0% and 3.5% respectively. Observations on few hospitals subjected to test check are as follows.

- (a) The cardboard bins used by the NHSL for dropping sharps were not safety bins having being properly covered and easy to be untied. Accordingly, it was

observed at physical verification that the bin used for dropping sharps is unprotective and may cause casualties to patients and hospital staff by dropping needles and scalpels outside.

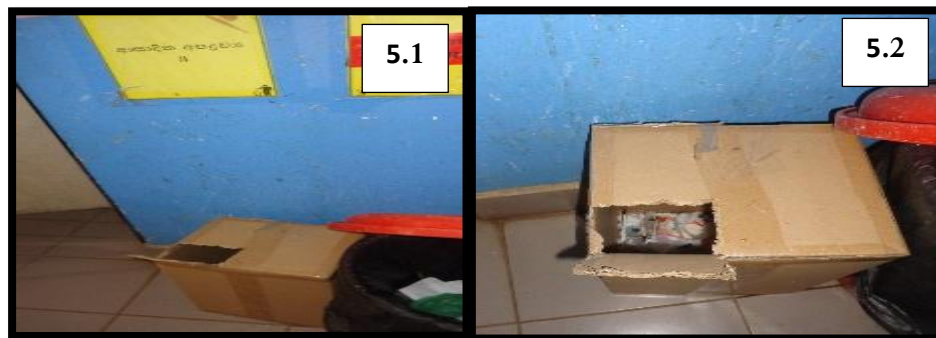
**Picture No - 04**



**NHSL (National Hospital)**

- (b) The Medirigiriya base hospital had used substandard bins without the specific colour for dropping sharps. However, there was a risk of removing items with sharps outside though the small opening of the bin.

**Picture No - 05**



**Base Hospital, Medirigiriya**

- (c) For dropping clinical sharps disposed of by the Base Hospital, Katharagama boxes devoiding specific standard and colour had been used. Even though, sharps should be dropped in to the boxes designed with specific standard and yellow colour with red stripe, no boxes so designed were available. It was observed that the boxes now designed to dispose of sharps are so large that they could not be put into the stove that uses for the combustion of this waste. As a



result, when such waste is composted, it had to be removed again from those boxes causing grave damage to Health and Environment in this process.

**Picture No - 06**



### **Base Hospital, Katharagama**

- (c) Boxes in the Tissamaharama Hospital for dropping sharps used were devoid of specific standards and colour. Even though, sharps are collected to the boxes they have not been made in accordance with the standard. It was observed that there is a possibility of opening the month of boxes and sharps come out being penetrated the boxes.

**Picture No - 07**



### **Tissamaharama Hospital**

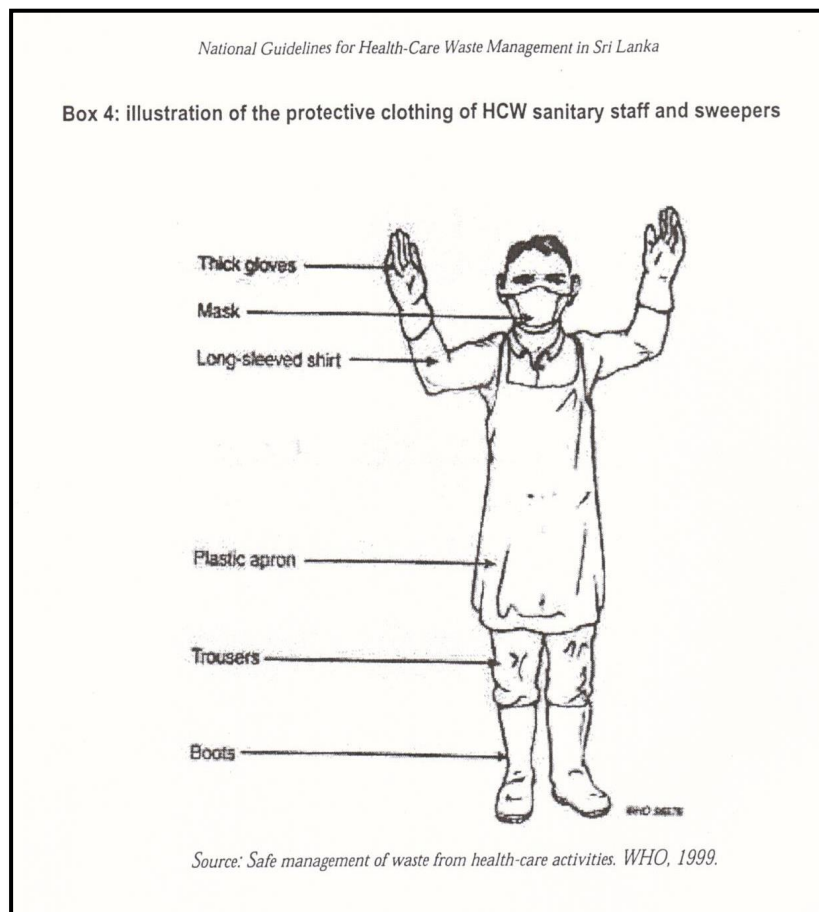
### 3.4 Transportation and store clinical waste

#### 3.4.1 Onsite transporation of waste

In terms of item 4.2 B(ii) of the SLCM National Guidelines/ waste management, attention needs to be paid on the following matters in the waste collection and on site transporation.

- i. Waste should be collected from each ward on a regular basis.
- ii. When handling waste for transporation, sanitary staff should wear protective clothing at all times including face masks, aprons, boots and heavy duty gloves.

**Picture No - 08**



- iii. All yellow bags should be sealed with appropriate adhesive tape and removed from the bins.
- iv. The sharps boxes should be closed when  $\frac{3}{4}$  full.
- v. Waste should be collected in a trolley or cart which is easy to load and clean.
- vi. The trolley use therefore should not be used for any other purpose.
- vii. The collection route should be directed from the point of collection to the central waste storage facility.

Nevertheless, it was observed that the appropriate method is not followed by number of Hospitals subjected to observe. Particulars appear below.

- (a) The manner how to manage sharp infection waste in Gampaha Hospital had been physically verified and observed that sharps had been fully stored in substandard boxes. It was also observed that a secured method had not been applied in the transporation of those boxes.
- (b) The physical verification observed that the sanitary employees in the Trincomalee Hospital by whom infected waste is transported to the incinerator do not use secured methods such as wearing protective clothing, transport by trolley etc.

**Picture No - 09**



- (c) Spot inspection observed that sanitary employees who transport clinical waste in the NHSL do not follow any health protective methods whatsoever. Even though, the Hospital Management explained that the employees were made aware and provided protective equipment, it was reported that they were not systematically used. Spot check observed that sanitary employees were packing sharps boxes and infection waste in the store devoid of gloves and boots and injuries were seen in their legs. There may be a possibility of becoming infected from such injuries.

**Picture No - 10**



- (d) The boxes designed by the base hospital Katharagama for the disposal of sharps were not in conformity with specific standards and it was observed that such boxes had become full. It was observed that a sufficient protection was not made in on site transportation of waste.

### **3.4.2 Waste Storage**

In terms of item 4.2.C of the SLCM National Guidelines/ waste Management, attention needs to be paid on the following matters in the storage of waste.

- i. A separate central storage facility should be provided for storage.
- ii. Non-hazardous waste which is to be taken away by local government authorities should be stored separately from hazardous waste.
- iii. The central storage facility should be totally enclosed and sealed from unauthorized access.
- iv. It should be inaccessible to animals, insects and birds.
- v. It should be easy to clean and disinfect.

- vi. It should have good water supply drainage and ventilation systems.
- vii. Such waste should not be kept in the central storage that stores wastes for more than 48 hours.

Even though, the above requirements need to be followed, it was observed that several hospitals subjected to audit had not followed such methods. Particulars appear below.

- (a) Clinical waste collected in the base hospital Kanthale is not burnt daily and the clinical waste collected during the period of 6-9 days is taken to the incinerator and combusted,

As the waste collecting centre was not appropriately covered, clinical waste had dropped out unprotectively. At the time of observation it was effused a bad smell in that place.

It was further observed that clinical waste first entered into the collection centre is not removed first (using FIFO method) resulting waste being remained for a long period in the retaining bin, effusing a bad smell.

The manner how clinical waste is collected in Kanthale Hospital

**Picture No - 11**



**The manner how clinical waste is collected in Kanthale Hospital**



**(b) In the examination of clinical waste storage process in the NHSL the following matters were observed.**

- i. About 1200 kg of clinical waste is collected daily and there were no sufficient storage facilities to store them. According to the item C and D vi of the SLCM Guidelines/ waste management, infectious waste should be stored in a lead shielded storage room with concrete walls but stores had not been designed in accordance with such standard. As insufficient space in the area waste bags were stacked outside the storage room.
- ii. As this store has only one door when taking away, waste was disposed by using last in first out basis (LIFO method). Therefore it was observed that old waste had remained undelivered.
- iii. In terms of item C of the SLCM Guidelines/ waste Management on waste management, the Central storage facility should be totally enclosed and sealed from unauthorized access and should be designed in such away that it should be inaccessible to animals, insects and birds. Nevertheless, it was observed that it had not been so done.

**Picture No - 12**



**The manner how clinical waste was stored in the NHSL**

- (c) An agreement had been entered into with a private company for the disposal of clinical waste in the Lady Ridgeway Hospital. As a large quantity of waste was

not removed by 03 January 2019, it was accumulated within the hospital premises. It was observed that the storage facility to store general waste and sharps was insufficient.

**Picture No - 13**





### 3.5 Treatment for Clinical Waste

#### 3.5.1 Necessity to treat miscellaneous waste

In terms of item 4.2 D of the National Guidelines/ Management of the Sri Lanka College of Micro-biology different types of hazardous waste (HW) should be treated appropriately. Accordingly, it is clearly stated waste treated methods need to be followed in the disposal of pharmaceuticals chemical waste effluents, placentas and anatomical waste, blood and infections waste. In the test examination of waste treatment process in hospitals subjected to sample check observed the following matters.

(a) Gampaha Hospital

- i. The temperature of the second chamber of incinerator should be 1200 C<sup>o</sup>, in order to minimise hazardous substance emits to the atmosphere being destructed hazardous waste contains in infected substance harmful to environment and organism. However, at the 2 occasions observed the temperature of the incinerator in Gampaha Hospital had low temperature then that of the temperature needs to be existed as detailed below.

**Table No – 03**

| <b>Opportunity</b> | <b>Date of observation and time</b> | <b>Temperature existed at the time of observation</b> |
|--------------------|-------------------------------------|---|
| 1                  | 11.00 am – 12.11.2018               | 468 c <sup>0</sup> – 572 c <sup>0</sup>               |
| 2                  | 11.45 am - 12.11.2018               | 610c <sup>0</sup>                                     |

Under the above temperature condition, it was observed that air emission hazards is not fully destroyed by the incineration process.

- ii. Cytotoxic empty bottles used for the patients in the cancer treatment unit and syringe used for dispensing had been stored in an unprotective place and those cytotoxic empty bottles and the used syringes were scattered around the collection centre. Similarly, it appeared that the place had become wet due to rain water and as such it was observed that there is a

risk of adding substance to common water system in this place by mixing rain water.

**(b) District Hospital, Trincomalee**

The Hospital has facilities for 525 inwards patients and is a hospital which treats about 600 out patients daily. Particulars of clinical waste and sharps generated by the operations of the hospital from January to August 2018 appear below.

**Table No – 04**

| <b>Month</b> | <b>Clinical Waste</b> | <b>Sharps</b> |
|--------------|-----------------------|---------------|
| January      | 1,460                 | 265           |
| February     | 2,975                 | 400           |
| March        | 3,035                 | 452           |
| April        | 2,440                 | 329           |
| May          | 3,010                 | 305           |
| June         | 2,840                 | 390           |
| July         | 1,330                 | 200           |
| August       | 990                   | 230           |
| <b>Total</b> | <b>18,080</b>         | <b>2,571</b>  |

It was observed that for the discharge of clinical waste of the Trincomalee Hospital, 2 methods viz, incineration and autoclaving are used, as detailed below.

- i. An incinerator of “Lakmini” type had been purchased on 28 October 2017 by the Hospital at a cost of Rs.9,200,000 for the combustion of clinical waste. This machine can combust 65-70 kg of solid waste per hour within the periods of 20 to 25 minutes. And also this machine is used for burring injection needles and sharps use for minor operations.
- ii. At the time of going to audit physical verification, blood was scattered near the incinerator and it was observed that it had happened while the persons operate this machine were putting the bags with waste into this machine unprotectively.

- iii. It came to know from the operator of the incinerator that there was a lack of stores facilities to store boxes with sharp equipment.
- iv. Even though the temperature of the incinerator for discharging cytotoxic waste protectively needs to be more than 1200 C<sup>0</sup>, it was observed that this incinerator did not have so much temperature. It was observed that waste had been unprotectively stored within the premises where the incinerator of the Trincomalee Hospital is installed and it had become a major environmental issues.
- v. While being combusted clinical waste, it was observed that a black colour smoke was emitted to the atmosphere and also observed that an emission test was not carried out by the hospital in respect of gases discharged to atmosphere.
- vi. It was observed that remaining ash in the process of incineration was discharged unprotectively to the land nearby.

**Picture No - 14**



**Incinerator at Trincomalee Hospital**

**Picture No – 15**



**The manner how ash was disposed of by Trincomalee Hospital**

- vii. The ‘metamisor’ which can metamize about 400 kg of clinical waste daily had been supplied to the Trincomalee Hospital on 15 May 2018. When treating by this machine, 90 per cent of the quantity of input is emitted again as sludge. The physical verification observed that an environmental friendly method has not been followed for the disposal of this sludge.

**(c) Polonnaruwa Hospital**

This hospital situated in a land, about 24 acres in extent comprises 916 patients beds and 4 operation theatres. Two methods viz, incineration and metamization are used for clinical waste treatments. The incinerator had been supplied since April 2017 under a project of the Ministry of Health and Nutrition. In operating 12 hour period daily, 500 kg of waste is combusted and the discard quantity of waste is averaged at 90-120 cubic meters. Temperature of the first and the second chambers of the incinerator is about  $750c^0 - 850 c^0$  and  $1000c^0-1150c^0$ .

- i. The height of the chimney of the incinerator situated in the hospital premises that removes clinical waste and the height of the 3 storied building being constructed is similar as observed by naked eye. It is therefore observed that inhalation of smoke by the staff and patients

engage in their works nearby while in the process of clinical waste incineration may cause health hazard.

**Picture No – 16**



**New building being built – Polonnaruwa Hospital**

- ii. Before being installed the incinerator for clinical waste combustion such waste had been buried within the premises of the Hospital itself. As a result, it was observed by the time of audit examination on 29 October 2018 that such waste had come out to the surface of the premises.

**Picture No – 17**



**The manner that clinical waste buried in the Hospital premises came out to the surface.**

- iii. Even by the date of audit on 29 October 2018, the metamizer provided to the hospital for clinical waste management has been serviced by a private entity but the ownership of it had not been vested in the hospital. This machine treats the quantity of 15-20 kg per hour. Even though it would take about an hour for the metamization of the stock of waste entered first once the machine is started it was stated that it would take



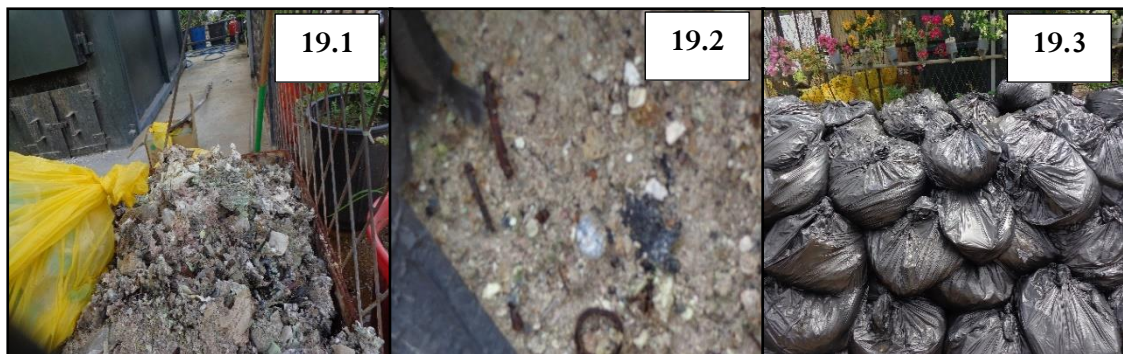
time period of 20-30 minutes for the metamization of a subsequent stock of waste. Residues after the metamizerisation by this machine do not fully reduce to ashes but broken into small pieces and remained as sludge. In the physical verification of these residues it was observed that there were needles and scalpels use for patients and small pieces of sharps use in medical operations. Further the physical verification observed that residues of sludge in the metamizer puts into the incinerator again and combusted.

**Picture No – 18**



**Incinerator**

**Picture No – 19**



**Ashes emit from incinerator**

- iv. It came to know from the staff assigned to the process of clinical waste combustion that there is no methodology to dispose of ash remains at the end of the combustion process and observed that such ash has been put into black colour bags and deposited within the hospital premises.

- v. Those polythene bags were teared by animals and observed that they were scattered on the ground of that place being kept open the bags with ash.

**Picture No – 20**



**Ash removed from metamizer**

- vi. It was observed that the remaining sludge in the metamizer at the end of the metamization process, included needles and scalpels and other sharps used in medical operations. As this sludge had been stacked in an unsecured manner in the open yard, there may be a risk that germs can cause infection to staff employed for the disposal of chemical waste and the people come to the hospital in a manner by trampling or any other means.

**vii. Expenditure on clinical waste management**

Particulars of expenditure incurred by the Polonnaruwa Hospital for waste management during the past 3 years are as follows.



**Table No – 05**

| Year | Expenditure |
|------|-------------|
|      | Rs.         |
| 2016 | 7,747,897   |
| 2017 | 7,590,080   |
| 2018 | 5,368,640   |
|      | -----       |
|      | 20,706,617  |
|      | =====       |

Even though the total expenditure incurred for waste management for the last 3 years amounted to Rs.20,706,617 it was observed that the waste management is not carried out eco-friendly.

**(d) Thissamaharama Hospital**

Thissamaharama Hospital consists of facilities for 186 inward patients and it is a 'B' grade base Hospital according to the Health Ministry's grading. The quantity of clinical waste daily generated by this hospital is about 260 kg approximately.

As the chimney of the incinerator now in operation in the Hospital is broken and the roof was removed, the machine is not operated in rainy days. Further, the temperature in operating the machine is not indicated and as such, it could not be checked whether waste is combusted by the specific temperature. The following types of waste is subjected to burn by the incinerator.

- ❖ Sharps
- ❖ Infectionable Waste
- ❖ Pathological Waste
- ❖ TB Samples (about 6 per day)
- ❖ VDRL, HIV, TT1 (hepatitis B and C)
- ❖ Unbleached cloths made by the theatre for maternity wards.

The following observations are made in this regard.

- i. About 220 litres of water (32x5+20x3) used for washing x rays had been collected to cans and stacked in that room but not removed.
- ii. Blood discarded after laboratory tests is added to the gullies were overflowed and stepped out of the hospital premises. It was seen that waste water was mixed up with blood.
- iii. Before, being introduced autoclave in the blood bank to the burner, it is not sterilized. It was revealed that bags with blood are put into the incinerator and allowed to combust.
- iv. A large quantity of out-dated drugs had been stacked insecurely in the room of the sanitary labourers. Therefore, it is very easy for them to remove such drugs out of the hospital and as such the health hazard caused thereby may be very serious.
- v. A large quantity of vials use for patients were collected and stacked in a room.
- vi. Ash remains after being combusted waste had left on the floor nearby and sample tube not fully burnt could be seen there. As there was no thermometer in this burner temperature was not indicated and therefore it could not be established whether hazardous damage of remaining ash after being combusted is completely left out.'

Picture No – 21



**Thissamaharama District Hospital**

**(e) Peradeniya Technical Hospital**

This hospital operates as a teaching Hospital in the Central Province can facilitate 928 inwards patients. Audit examination carried out in respect of the generation of clinical waste in the out patients division and the inward patients division revealed the following matters.

**Table No – 06**

| <b>Period</b> |                |         | <b>Quantity of clinical waste generated</b> |
|---------------|----------------|---------|---|
| -----         |                |         | -----                                       |
| <b>Dates</b>  |                |         | <b>Kg</b>                                   |
| xix.          | January 2018   | 04 - 31 | 9,414                                       |
| xx.           | February 2018  | 03 -23  | 6,373                                       |
| xxi.          | March 2018     | 01 - 29 | 9,520                                       |
| xxii.         | April 2018     | 02 - 26 | 8,375                                       |
| xxiii.        | May 2018       | 01 - 30 | 10,488                                      |
| xxiv.         | June 2018      | 02 - 20 | 6,450                                       |
| xxv.          | July 2018      | 19 - 31 | 4,258                                       |
| xxvi.         | August 2018    | 04 - 25 | 8,802                                       |
| xxvii.        | September 2018 | 05 - 30 | 14,380                                      |
|               |                |         | -----                                       |
|               |                |         | 78,060                                      |
|               |                |         | =====                                       |

Accordingly, 78,060 kg of clinical waste was generated up to September 2018. Observations in this regard appear below.

- i. It was observed that there is insufficient stores facilities to store clinical waste of Peradeniya Teaching Hospital at present. It was further observed that such waste had been improperly disposed in the Hospital premises and in certain instances, waste was burnt in the open premises.
- ii. In terms of circular No.01-27/2016 of 31 May 2016 of the Ministry of Health, Nutrition and Indigeneous Medicine, it was stated that by inhaling dioxide gas emits in burning chlorinated plastic and polythene, it may cause problems related to cancer, genetic mutation, immun deficiencies and endocrine system and may make impact on growth and reproduction. However, it was observed that chemical waste and polythene of this hospital was burnt in the open premises at the time of audit verification.

- iii. It is observed that sanitary labourers do not follow a secured method in collecting clinical waste and the risk involves in them causing infected position. It was also observed that clinical waste so collected has not been taken by the Cicil Hanaro Private Ltd. until 22 October 2018.

Picture No – 22



### Teaching Hospital, Peradeniya

**(f) Katharagama Hospital**

Even though, it was observed that this hospital has 85 beds for inwards patients and about 100 outpatients come for treatments, data on the quantity of general waste and sharp waste generates daily are not maintained. The following observations are made in this connection.

- i. The burner utilises for the combustion of sharps at present belongs to the MOH Office and was observed that it is substandard and not suitable to combust clinical waste. There was no place to dispose of ash remained after being burnt waste by the burner belongs to the Hospital.



**Picture No – 23**



**Burner by which sharps are combusted**

- ii. Too much of waste generated by the Hospital and polythene are burnt in an open premises and as a result, it was observed that bad impact may cause to pre-school situated nearby and other school children by inhaling toxic smoke emitted therefrom.

**Picture No – 24**



- iii. Placenta is buried in an extremely insecure place and lots of vials were accumulated and stacked in a room.
- iv. District Hospital, Katharagama is situated in the Katharagama tourist zone and it was observed that pre – schools and other schools are also situated near the Hospital. Therefore, it is observed that under these circumstances it will cause social and environmental issues, due to disposal of waste not in an environmental friendly manner.

- v. In the examination of Hospital premises, very informal disposal of waste was observed and it was also revealed that hospital employees had suffered from dengue during the month of August 2018.

**(g) Castle Street Hospital for Women**

Castle Street Women’s Hospital consists of 459 beds. In the audit of clinical waste management of the Hospital carried out on 09 January 2019 observed the following matters.

Before 09 March 2018 about 60 kg of clinical waste in the Hospital had been handed over to the Colombo Municipal Council after being sterilized for a period of about 40 minutes by the hydroclave with the temperature of 122c<sup>0</sup> – 135c<sup>0</sup>. Similarly, sharps broken into small pieces by the shedder and handed over to the Colombo Municipality. However, after 09 March 2018, disposal of clinical waste of the castle street hospital has been suspended by the Colombo Municipality. Observations in this connection are as follows.

- i. The area in which this machine is installed is submerged by water during rainy days. As a new building complex is constructed near the hospital, a wall of the building in which waste burning machines are installed had cracked and as such that building is at risk.

**Picture No – 25**

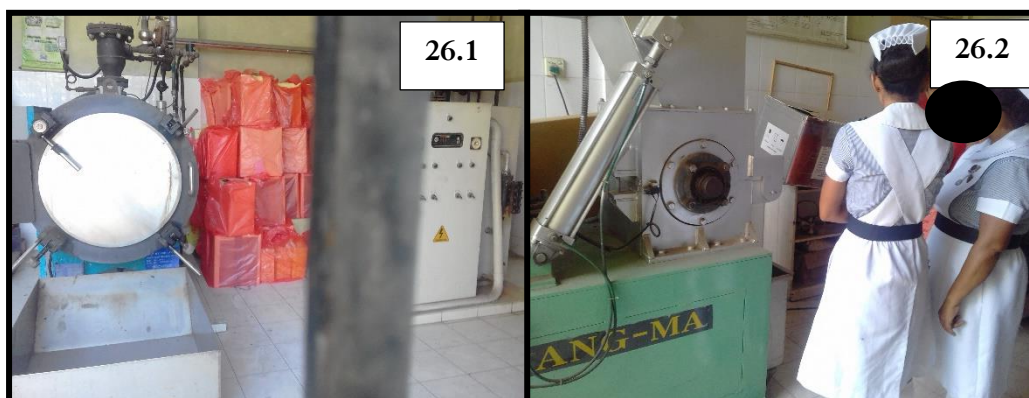


**The cracked wall**



- ii. By 09 January 2019, clinical waste is burnt by an incinerator owns by a private entity established in the Hospital premises of Sri Jayawardhapura.
- iii. The hydroclave and the sheder exist in the hospital had been serviced and maintained in the year 2017 as well and it was observed that even currently those 2 machines are in operational condition. Even though, an officer has been given foreign training to operate these machines without being utilized them, clinical waste is given to the private entity which combusts clinical waste of Sri Jayawardenapura Hospital.

**Picture No – 26**



**Hydroclave and the shedder machine**

**(h) Badulla General Hospital**

Badulla Hospital consisting of 1513 beds for inwards patients is the General Hospital in Badulla District. The quantity of waste consists of approximately 320 kg of infection waste and 41 kg of hazardous waste is daily generated. The matters observed in respect of waste management in this Hospital are as follows.

- i. The old incinerator existed for incineration consisted of 2 chimneies but it was observed that there was no system of measuring temperature while be incinerated.

- ii. Quality of gases emitted in the combustion process was not checked by the Hospital.
- iii. Even though the incinerator the work of which commenced since 18 July 2018 consisted of 2 chambers, temperature of those 2 chambers was not exceeded 800c<sup>0</sup> as stated by the Letter No.BD/GH/AC/22/2018 dated 20 December 2018 of the Director of Provincial General Hospital, Badulla.
- iv. At the physical verification carried out on 15 January 2019 temperature of the incinerator could not be observed as the stock of diesel required for the operation of the incinerator was exhausted. Therefore, the old incinerator had been used for burning clinical waste on that date.
- v. At the time of physical verification, the hight of the new chimney of incinerator was about 6.5 meters. Near the place where this incinerator was installed in the Badulla General Hospital, Children's wards and thalaseemia patients wards were situated and those wards had been located in the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> floors of the 5 storied building. The hight of this building is about 20 feet and it was observed that the hight of the chimney of incinerator was less than that of the hight of the building.
- vi. Accordingly, it was observed in the examination of Chief nursing officer's reports of ward 30, 23 and 24 that smoke emits from this incinerator is spread surrounding the wards, causing severe health effect on children.
- vii. Test erports on smoke emits from this incinerator had not been maintained by the Hospital and as such observations on the quality of smoke emits from this incinerator could not be given.
- viii. Officials informed that the incinerator is operated only on working days and clinical waste had been clustered unsecurely for 2 days by 14 January 2019, the date of audit. It was observed that at the time of audit verification, all such clinical waste had mixed up with rain water as it was raining at that time and flown on the surface of the earth.
- ix. Ash emits from the incinerator was cluttered unprotectively in a land nearby.

- x. In addition, to the combustion chamber received under the Australian Aid Project executed under the Ministry of Health & Nutrition, a metamizer bearing type No.240SSS (metamization plant) had been used since 18 July 2018 for the disposal of clinical waste.
- xi. An estimated amount of Rs.3,437,517 had been allocated in the year 2017 under the World Bank Aids requires for the construction work of clinical waste storage and the financial records observed that the full amount had been utilized by 31 December 2017. Nevertheless, clinical waste had been stored in an unprotective manner in an open premises at the time of audit and as such the effectiveness of this construction work could not be satisfied in audit.
- xii. In the examination of records daily maintain about the operation of this metamizer noticed the following information.

**Table No – 07**

| <u>Month</u>   | <u>Operation efficiency</u> | <u>Active Position</u> |
|----------------|-----------------------------|------------------------|
|                | <b>Days</b>                 |                        |
| July 2018      | 25 -31                      | Inoperative            |
| August 2018    | 01-03                       |                        |
| August 2018    | 14-31                       |                        |
| September 2018 | 01-29                       |                        |
| October 2018   | 01-31                       |                        |
| November 2018  | 01-05                       |                        |
|                | 23-30                       |                        |
| December 2018  | 01-27                       |                        |

- xiii. Accordingly, out of the total number of 184 days available from the date of handing over this metamizer to the hospital up to the end of the year, it could not be utilized for 128 days.

Picture No – 27



Provincial Hospital, Badulla

- xiv According to the Letter No.PA/E&OH/OE/29/2013 dated 17 August 2013 of the Ministry of Health on management of cytotoxic waste, instructions for the disposal of hazardous cytotoxic waste have been issued. Accordingly, cytotoxic waste needs to be stored in a suitable tight containers in a secured place, until disposal is done. However, waste was stored unprotectively rearest to the patients wards.
- xv. By 15 January 2019, the date of audit, this store was overflowed due to storing discarded cytotoxic waste and parts thereof had dropped in to the adjoining store.
- xvi. According to the Letter No.BD/PGH.OUP/RQ/2011/25 dated 03 August 2018 of the Director of Provincial General Hospital, it was stated that the quantity of cytotoxic waste accumulated as at that date amounted to 10000 kg.
- xvii. Even though, it was expected to discharge this cytotoxic waste in an environmental friendly manner by utilising the incinerator newly installed in the Badulla General Hospital, the temperature of 800 c<sup>0</sup> had existed in the incinerator where as the temperature of 1,200 c<sup>0</sup> should have been required.

**Picture No – 28**



**The manner how cytotoxic waste is stored in Badulla General Hospital.**

**(i) Kurunegala Provincial General Hospital**

The Teaching Hospital of Kurunegala is the 3<sup>rd</sup> largest Hospital in Sri Lanka and extends in an area of 35 acres, consisting of 1991 beds. This Hospital provides services to approximately one million patients annually. It is reported that patients of North Central Province, North Western Province, Central Province and Eastern Province come to this hospital for treatments.

About 2,500 kg of clinical waste is collected daily by the Hospital and the waste is treated by incineration and metamization. The existing incinerator used for treatment in the Hospital presently is about 15 years old. It was observed in audit that this machine frequently becomes inoperative, waste is not properly combusted and not operated at the maximum capacity, resulting that waste is being accumulated. Observations in this regard are as follows.

- i. As the highest of the maternity ward complex now being constructed goes over the height of the chimney of the incinerator, entering the smoke from the chimney to these wards is inevitable. Thalassaemia patients ward and the children ward are situated near the incinerator and as such it was observed that such patients frequently inhaled the smoke.
- ii. Audit observed that in the process of chemical waste incineration, solid black smoke is emitted. Letter of 14 December 2017 addressed to the Hospital Director by the Microbiologist it was stated that smoke is so emitted as waste is not combusted as specified and such smoke contains hazardous substances harmful to health such as toxic chemicals carcinogen, heavy metal, polyvinyl chloride (PVC), Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) furans etc.
- iii. As the thermometer of this incinerator does not indicate digits, it cannot be accepted that clinical waste is combusted under the standard temperature.
- iv. At the time of physical verification, bags with clinical waste were stacked in the open premises.



- v. The metamizer is used for the clinical waste treatment of the Hospital and it was under the control of a private entity. At the time of physical verification, the machine was not in operation and the clinical waste bags had been collected near the room that put up for the machine. It was revealed that remaining ash accumulated at the end of the operation process was taken by the Urban Council and such bags with ash had been kept in an insecure open place at the time of audit verification.

Picture No – 29



Provincial Hospital, Kurunegala



**(j) Base Hospital, Kanthale**

An incinerator had been purchased in the year 2016 at a cost of Rs.4,347,826 for the combustion of clinical waste in the base Hospital, Kanthale. This incinerator can combust the capacity of about 40-45 kg of clinical waste daily and the height of its chimney was about 60 feet. Ash, remains after burning waste remains in the incinerator is discharged to a sump in the hospital premises.

**Picture No – 30**



**Incinerator at Kanthale Hospital**

**(k) Matara Hospital**

Observations appear below.

- i. In the examination of waste treatment at Matara Hospital, observed that a large quantity of indisposed clinical waste had been stacked unprotectively in the hospital premises (near the waste water sterilization system) A large number of waste bags, heaped in this place had been opened by animals and scattered solid waste around the area.
- ii. It was observed in audit that there may be a great risk that pathogenic contains in this solid waste will add to the Niwala Revere nearby and the surrounding environment with the rain.

Picture No – 31



**The manner how clinical waste is collected.**

**(I) Prison's Hospital**

At the time of audit on 15 November 2018 the following matters were observed in respect of the disposal of clinical waste in the prison's Hospital.

- i. Observations made on that date in respect of improper treatment are shown in the following table.

**Table No – 08**

| <b>Nature of Waste</b> | <b>Daily quantity of waste (kg)</b> | <b>Method of disposal</b>    |
|------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| Infection waste        | 4.5                                 | Burning                      |
| Sharp waste            | 2.5                                 | Burning                      |
| Pathological waste     | 1                                   | Burning                      |
| Chemical waste         | 200 ml                              | Burning                      |
| Pharmaceutical waste   | 0.5                                 | Burning                      |
| General waste          | 0.1                                 | Given for pigs food/<br>bury |

- ii. The environmental protection licence and the scheduled waste management licence relating to the disposal of clinical waste had not been obtained even by 16 January 2019.
- iii. Letter No.බන්ධ/රෝ/වැලි/ප්‍ර.වෛ/01/19 dated 16 January 2019 of the Chief Medical Officer observed that all clinical waste generates in the Prison's Hospital is burnt open in a common land.

**(m) District Hospital, Nuwaraeliya**

District General Hospital of Nuwaraeliya facilitates 425 inwards patients and consists of 15 wards 2 laboratories one mortuary, a kitchen and an operation theatre. The matters observed in respect of recycling of waste in this hospital appear below.

- i. Even though request had been made for the environment protection licence on 06 November 2017, that licence and the scheduled waste management licence had not been obtained even by 28 January 2018, the date of audit.
- ii. It was observed that infection waste is daily carried by the Urban Council of Nuwaraeliya and disposed to Sandathenna area belongs to the Nuwaraeliya Pradeshiya Sabha and this waste was not subjected to any basic treatment whatsoever.
- iii. Even though the principle private entity engaged in hazardous waste in this Hospital had obtained waste up to September 2018 and since October 2018 waste had not been taken by that entity. Such sharps had stored unprotectively in a store room and an open place in the Hospital premises.

- iv. Cytotoxic waste had been collected in an insecure open place near the cancer clinic and cytotoxic waste had also been stored unprotectively in a small room without proper standard near the highway outside the hospital. As people come to the hospital are loitering nearby, storing cytotoxic waste as such is a major risk.
- v. Even though, a provision of Rs.1.5 million had been made in the year 2018 for the provision of facilities to store clinical waste , that requirement was not fulfilled even up to 28 January 2019 the date of audit.
- vi. It was observed that an incinerator is being put up in the new hospital complex by a Netherland Project and the smoke emits from the chimney of that incinerator can spread into the buildings situated over the chimney. Despite, room and facilities are available to put up the incinerator in a suitable place they had been established in a lower land.
- vii. Among the matters observed in the process of incineration and metamizerisation of clinical waste in the hospitals subjected to audit , commonly identified risky area is the height of the chimney of the incinerator is not up to the standard and as a result patients may be again infected by inhaling gases emitted to the environment, therefrom.
- viii. Disposal of ash remains after being incierated and sludge remains after being metamizerd insecurely and non-environment friendly manner.

### **3.6 Various programmes executed in respect of waste treatment**

#### **3.6.1 Tripartite agreements and observations on waste treatment**

Details appear below.

- (a) With the intention of the disposal of clinical waste generated by government and private hospitals in Sri Lanka in an environment friendly manner, the contractual project had been commenced on 02 January 2014 under 3 major parties. The first the second and the 3<sup>rd</sup> parties of this agreement consisted of the Ministry of Health, Central Environmental Authority and the private entity respectively and the period of provision of services under this agreement as a pilot project was 5 years. Under this agreement, clinical waste generated in all government hospitals connected with the line ministry, Provincial Hospitals and hospitals cover under the local authorities had been directed for treatments.
- (b) Clinical waste was classified under 4 main categories therein but radioactive waste was not covered by this. The first part of the agreement explained the responsibilities and duties of the Ministry of Health and the second part had explained responsibilities and duties of the Central Environment Authority as the enforcement of government environmental laws. The third part and the 4<sup>th</sup> part had explained duties and responsibilities as the service provider and general responsibilities respectively.
- (c) Infrastructure facilities requires for the provision of services had been located in the Mulleriyawa Hospital premises in the Grama Niladhari Division 502/C of Rajasinghegama belongs to Colombo District. The premises expected to implement the project consisted of 60 purchase in extent and the capacity of the incinerator installed therein was approximately 6 metric tons per day.
- (d) The environment licences in terms of Sections of the National Environmental Act No.47 of 1980 had been obtained and it had been classified as an industry under the 68<sup>th</sup> sub item of part A of the Gazette Notification No.1533/16 of 25 January 2008. The annual Environmental Protection Licence and the schedule waste management licence had been obtained since 2014. Furthermore, the environmental protection licence bearing No.07604 (R4) valid for the period

from 18 March 2018 to 17 March 2019 and the schedule waste management licence bearing No.097/HWM/2018/R4 valid for the period from 03 March 2018 to 02 March 2019 had been obtained.

- (e) According to the letter dated 06 March 2014 of the Secretary to the Ministry of Health, Clinical waste disposal facility had been given to 24 hospitals under this project. In terms of the letter of 06 October 2015 of the Chief Executive Officer of the said private company, during the period of 18 months, since the commencement of the project, services had been provided to 33 government hospitals by this project and also stated that they have reached up to the maximum capacity limit of the project.
- (f) In terms of the letter dated 05 July 2016 of the Secretary to the Prime Minister, recommendations had been made to improve the capacity of this Clinical Waste processing and disposal project and to consider for the next 10 year period. The approval of the Cabinet of Ministers had been given to extent this project by the letter dated 03 August 2016. According to the cabinet memorandum No.2017/CP/16 of 07 March 2017, it was proposed to lease a plot of land at Muthurajawela, 2 acres, 1 rood and 23.99 purchas in extent to this company to commence the project and the approval of the Cabinet of Ministers had been granted therefore on 29 March 2017.
- (g) According to a complain made by residents inhabited near the Mulleriyawa Colombo East Base Hospital to the judiciary, the functions of the company had been stopped since 30 October 2018 by a court order.
- (h) By the date of audit on 05 October 2018, the quantity of Clinical Waste collected from the Hospitals by this company but not treated amounted to 8 metric tons approximately.
- (i) The quantities of clinical waste collected by this company but not treated and stored in the following hospitals are as follows.

**Table No – 09**

| <u>Hospital</u> | <u>Number of Kg</u>       | <u>Number of containers approximately</u> |
|-----------------|---------------------------|---|
| IDH             | 157,236                   | 13  |
| Karapitiya      | 52,025                    | 05  |
| Kaluthara       | 13,695                    | 01  |
| Peradeniya      | 29,808                    | 02  |
|                 | -----<br>252,764<br>===== | -----<br>21<br>=====                      |

- (k) It was planned to begin the operations of the company again in Muthurajawela and it is expected that it would take at least a period of 4 months. Accordingly, the quantity of Clinical Waste probably be collected can be forecasted as follows.  
(2019 April 30)

**Table No – 10**

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Kg                 |
| Daily Collection                             | 8000               |
| Per month (8000x30)                          | 240,000            |
| May be collected during 4 months<br>(800x30) | 960,000            |
| (240,000x4)                                  |                    |
| Quantity already collected                   | 252,764            |
|  | -----              |
| Total Quantity                               | 1,212,764<br>===== |

It is observed that being stored untreated clinical waste in large quantities may arise economic, social and environmental issues.



### **3.6.2 Australian Aids Projects**

Particulars are as follows.

- (a) An agreement had been entered into between the Australian Export Finance and Insurance Corporation (EFIC) and the government of Sri Lanka on 07 December 2015 for granting a loan of US\$ 13.76 million for the hospital waste treatment. Under this, 20 hospitals from selected 6 provinces in Sri Lanka have been classified and identified and planned to supply incinerators for 5 hospitals and metamizers for the selected 20 hospitals. The total cost thereof was US\$ 15,023,157.7. Details appear in Schedule 02.
- (b) Incinerators and metamizers given under this project had been physically verified in selected hospitals and observed that those machines were not in operation in an efficient and effective capacity as intended.
- (c) It was also observed that while being treated by these machines, hazardous substance contains in clinical waste is not removed as anticipated and the remaining sludge is not used for earth filling protectively.
- (d) Finally it was observed that as compared with the cost incurred thereon, the intended purpose of disposing clinical waste in an eco-friendly manner could not be efficiently and effectively achieved by this project.

### **3.6.3 The second Health Sector Development Programme**

Details are as follows.

- (a) A project to obtain the environmental protection licence and the schedule waste management licence for base hospitals and hospitals above that by the second Health Sector Development Programme had been commenced in the year 2013. According to this project, the objective of this project was to obtain environmental protection licences and the schedule waste management licence for base hospitals and 69 hospitals above that.
- (b) As observed in the examination of performance of the ascertainment of environmental licences and schedule waste management licences from 2014 to 2017 under this project, it was targeted to obtain environmental protection licences and schedule waste management licences for 69 hospitals. However, the above licences had been obtained only by 12 hospitals at the end of the project period. It represented only 17 per cents as a percentage of performance. Details appear in schedule 03.
- (c) Even though, the environmental protection licence and the schedule waste management licence should have been obtained for all base hospitals and the above by 2017 under this project, according to the performance reports. actually reached to the relevant objective was only 17 per cent.

(Source: Performance report of the second Health Sector Development Project)

- (d) In considering the estimated provisions and the actual expenditure for the improvement of clinical waste management process (in 25 Health Services Institutions) financial performance in the years 2015, 2016 and 2017 had been 61 per cent, 50 per cent and 88 per cent respectively and the performance up to August 2018 was only 20 per cent as per details below.

**Table No – 11**

| <b>Year</b>       | <b>Estimated provisions</b> | <b>Actual Expenditure</b> | <b>Expenditure as a percentage of the estimate</b> |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------|--|
|                   | Rs.Mn                       | Rs.Mn                     |  |
| 2015              | 150                         | 92                        | 61   |
| 2016              | 250                         | 127                       | 50   |
| 2017              | 4.3                         | 3.8                       | 88   |
| up to August 2018 | 20                          | 4.2                       | 20   |

Accordingly, it was observed that the allocated money for the clinical waste management process had not been utilized in a maximum efficiency.

### **3.7 Supervision and Monitoring**

Due to insufficient place given for the disposal process of Clinical Waste generated by Hospitals and medical institutions in Sri Lanka and the weaknesses in the internal control and monitoring systems of this process, it was reported in the newspapers in the year 2019 that there were occasions that unidentified individuals had disposed of clinical waste to various places in Sri Lanka illicitly. (E.g.Divayina Newspaper on 28.09.2019)

#### **4. Recommendations**

- (a) Obtain the Environmental Protection licence for all government and private hospitals and other medical institutions.
- (b) Obtain the schedule waste management licence for all government and private hospitals and other medical institutions.
- (c) Be obligatory to segregate in generating and disposing hospital waste in accordance with the National Colour Code and facilitate therefore.
- (d) Be obligatory to maintain the minimum gauge in polythene bags use for the discharge of clinical waste.
- (e) Establish a methodology to supply bags with similar standard to all hospitals.
- (f) Be obligatory to maintain the standard of use for the disposal of sharp waste bins and dispose protectively.
- (g) Use warning symbols in sharp waste disposal bins.
- (h) Establish a methodology to provide sharp waste disposal bins with the similar standard.
- (i) Be given instructions that when 3/4 rd of the capacity of sharp waste bin is filled it should be removed and facilitate therefore.
- (j) Be obligatory to follow security methods for on site transporation of waste.
- (k) Give instructions to sanitary employees about the importance of performing the duties in the disposal of clinical waste in an protective manner and be obligatory to follow security methods.
- (l) Provide sufficient infrastructure facilities required to store clinical waste securly.
- (m) Direct to methodologies of quick disposal of waste without being stored for a long period.
- (n) Discharge outdated drugs in accordance with the Health Ministry's circulars for the removal of risk involves in improper storage of outdated drugs.

- (o) Establish an appropriate methodology in order to prevent adverse effects due store waste improperly as a result of insufficient storage facilities since the collection of clinical waste is gradually increased.
- (p) Maintain temperature needs to be existed in the combustion of clinical waste for eco friendly disposal.
- (q) Instructions be given and provide facilities to follow the circular instructions issued in respect of the disposal of cytotoxic empty bottles and syringe use for pharmaceutical of such drugs.
- (r) Act in accordance with the Circular No.PA/E&OH/11E/29/2013 of 17 August 2013 in storing cytotoxic waste.
- (s) Make arrangement to use ash generates after incineration process for a secured earth filling without causing any damage to the surface, interior water sources, earth and air.
- (t) Maintain air emission eco-friendly and obtain periodic reports in respect of smoke emits from waste combustion machines and incinerators.
- (u) Establish a methodology to dispose waste uses for washing copies with x-rays without being collected and kept for a long period.
- (v) Prohibit burning of infection waste and polythene in an open premises.
- (w) Find the possibility to reuse existing hydroclaves and sheders inoperative at present in the hospitals and take necessary action.
- (x) Establish a clinical waste management methodology paralleled to the hospital development programmes.
- (y) Provide incineration facilities in one common place instead of providing individual incinerators for each hospital (Combination of several provinces). This may be able to minimize bad environmental effect arises due to negligence or ignorance in the implementation independently by each hospital.
- (z) Minimise malign environmental impact which may cause in the operation of incinerators put up by the Australian Project.

- (aa) Obtain performance reports of the Australian Project and review and take corrective action.
- (ab) Formulate a national policy for the disposal of hospital waste in an environment friendly manner.
- (ac) Take action by the Ministry of Health to Strengthen the management process of clinical waste in an environment friendly manner by utilizing funds with maximum efficiency and effectively.
- (ad) Expedite to obtain the schedule waste management licence and the environment protection licence for required hospitals, as expected by the Second Health Services Development Project.
- (ae) Use of financial and human resources require for the eco-friendly management of Clinical Waste in compliance with National and International laws, Rules and Regulations.
- (af) In awarding contract for the disposal of clinical waste to the private sector, monitor and follow up the place of discharge if waste is removed from the hospital premises.

## 5. Conclusion

Hospital or Clinical Waste needs to be systematically disposed of in accordance with the segregation of waste made in terms of the nature of waste generated at domestic and institutional levels. It needs to be carried out in accordance with the regulations imposed by the Central Environmental Authority that functions its monitoring part and the Central Environmental Authority needs to a continuous supervision to ensure the manner how those regulations are followed. In addition, the Ministry of Health monitors every hospital by way of regulations other instructions imposed under that, guidelines and directives by a separate unit established for that purpose. Certain regulations thereof are internationally recognized and all hospitals need to adhere to all these legal requirements. Nevertheless, the Clinical Waste Management Process had not been satisfactorily carried out by all hospitals subjected to audit test check and the supervision and monitoring part carried out in that regard by the Central Environmental Authority, Hospitals Managements and the relevant units in the Ministry of Health were not at a satisfactory level. It is therefore concluded that there is a great risk in arising severe environmental and Health problems by Hospital Waste. The resultant outcome may be very serious if these issues further exist.

**Sgd./W.P.C. Wickramaratne**  
**Auditor General**

W.P.C. Wickramaratne

Auditor General

13 December 2019



උපලේඛන අංක - 01

සායනික අපද්‍රව්‍ය වල අඩංගු උපද්‍රවකාරී අපද්‍රව්‍ය

|      |   |  |
|------|---|--|
| I.   | ආසාදිත අපද්‍රව්‍ය(infectious waste )                            | ව්‍යාධිජනකයින්/ රෝග කාරක(pathogen) අඩංගු බවට සැක කරන අපද්‍රව්‍ය (උදා:-රුධිරය හෝ දේහ තරලවලින් ආසාදිත සාම්පල්, ඩ්‍රෙස්සින්ස්, ගෝස්, කොටින්, බැන්ඩේජ් ආදිය)           |
| II.  | නියුණු අපද්‍රව්‍ය( sharp waste )                                | හාවිතා කළ එන්නත්කටු, බ්ලේඩ්, ස්කැල්ප්,කැනියුලා, ආසාදිත බැඳුණු විදුරු ආදිය.   |
| III. | දේහ විවිච්ඡේදක අපද්‍රව්‍ය (pathological waste/anatomical waste) | ශල්‍යකර්ම වලදී ඉවත් කරන දේහ පටක, අවයව, වැදෑමහ (ප්ලැසෙන්ටා) ආදිය  |
| IV.  | ඖෂධ අපද්‍රව්‍ය (Pharmaceutical Waste)                           | කල් ඉකුත් වූ ඖෂධ   |
| V.   | සෛල ධූලක අපද්‍රව්‍ය(cytotoxic waste)                            | පිළිකා රෝග ප්‍රතිකර්ම කිරීම ආදිය සඳහා භාවිතා වන ජිනෝ ටොක්සික් (genotoxic) රසායන ද්‍රව්‍ය   |
| VI.  | රසායනික අපද්‍රව්‍ය (chemical waste )                            | රසායනාගාර ප්‍රතිකාර, බැර ලෝහ අඩංගු අපද්‍රව්‍ය(බැටරි, රසදිය අඩංගු උෂ්ණත්වමාන, ඉවත දැමූ රුධිර පීඩනමාන, ප්‍රතිදීපන විදුලි බල්බ, විෂබීජ නාශක ආදි රසායනික අපද්‍රව්‍ය)   |
| VII. | විකිරණශීලී අපද්‍රව්‍ය ( radioactive waste)                      | විකිරණශීලී ද්‍රව්‍ය අඩංගු අපද්‍රව්‍ය , විකිරණ විකිත්සාවලින් නිකුත් වන අපද්‍රව්‍ය , විකිරණශීලී ප්‍රතිකාර ලබාගත් රෝගීන්ගෙන් නිකුත් වන මුත්‍රා සහ මළ අපද්‍රව්‍ය ආදිය. |

[ මූලාශ්‍රය ] - ශ්‍රී ලංකා ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාර්ථයින්ගේ විද්‍යාලයේ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය.

උපලේඛන අංක 02

| පළාත      | රෝහල්                              | හෂ්මකය<br>(Incinerator) | මෙටමයිසර්<br>(Metamizer) |
|-----------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| උතුර      | මූලික රෝහල - තෙලිප්පාලයි           | ✓                       | ✓                        |
|           | ප්‍රාථමික ආරක්ෂණ ඒකකය - ඕමන්තෙයි   | ✓                       | ✓                        |
| නැගෙනහිර  | ශීක්ෂණ රෝහල - මඩකලපුව              | ✓                       | ✓                        |
|           | දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල - අම්පාර       | -                       | ✓                        |
|           | දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල - ත්‍රිකුණාමලේ | -                       | ✓                        |
|           | කල්මුනේ උතුර                       | -                       | ✓                        |
|           | අස්රජ් අනුස්මරණ රෝහල -කල්මුනේ      | -                       | ✓                        |
|           | මූලික රෝහල - අක්කරෙයිපත්තු         | -                       | ✓                        |
| උතුරු මැද | දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල - පොළොන්නරුව   | ✓                       | ✓                        |
|           | ශීක්ෂණ රෝහල - අනුරාධපුර            | -                       | ✓                        |
| ඌව        | පළාත් මහ රෝහල - බදුල්ල             | ✓                       | ✓                        |
|           | දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල - මොණරාගල      | -                       | ✓                        |
| වයඹ උතුර  | දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල - හලාවත        | -                       | ✓                        |
|           | ශීක්ෂණ රෝහල - කුරුණෑගල             | -                       | ✓                        |
|           | මූලික රෝහල - කුලියාපිටිය           | -                       | ✓                        |
|           | මූලික රෝහල - මාරවිල                | -                       | ✓                        |
| සබරගමුව   | පළාත් මහ රෝහල - රත්නපුර            | -                       | ✓                        |
|           | මූලික රෝහල - ඇඹිලිපිටිය            | -                       | ✓                        |
|           | දිස්ත්‍රික් මහ රෝහල - කෑගල්ල       | -                       | ✓                        |
|           | මූලික රෝහල - කරවනැල්ල              | -                       | ✓                        |
|           |                                    | ----<br>05<br>====      | ----<br>20<br>====       |

උපලේඛන අංක 03

| පළාත / රේඛීය අමාත්‍යාංශය | ව්‍යාපෘති කාලය තුළ පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගැනීමට බලාපොරොත්තු වන රෝහල් ප්‍රමාණය | පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍රය හා උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ බලපත්‍රය ලබා ගත් රෝහල් ප්‍රමාණය |
|--------------------------|--|---|
| රේඛීය අමාත්‍යාංශය        | 41   | 10  |
| බස්නාහිර                 | 7  | 2   |
| දකුණ                     | 3  | -   |
| මධ්‍යම                   | 6  | -   |
| වයඹ                      | 2  | -   |
| ඌව                       | 2  | -   |
| සබරගමුව                  | 1  | -   |
| උතුරුමැද                 | -  | -   |
| උතුර                     | 7  | -   |
|                          | <b>69</b>  | <b>12</b>   |



General Circular No. : 01-12/2006

My No: PA/E&OH/HCW/1/2006  
 Ministry of Healthcare and Nutrition,  
 "Suwasiripaya",  
 Colombo 10.  
 21 March, 2006

All,  
 Provincial Secretaries of Health,  
 Provincial Directors of Health Services, Deputy Provincial Directors of Health Services,  
 Directors of Teaching Hospitals,  
 Heads of Decentralized Units/ Specialized Campaigns,  
 Heads of Institutions,

### **National Colour Code for the Segregation of Hospital Waste**

Health Care Waste Management has been identified as one of the important aspects in infectious disease control. However, it has been observed that sufficient attention has not been paid for the management of healthcare waste by the healthcare facilities in Sri Lanka.

Between 75%-90% of the waste generated in healthcare facilities are 'non-risk' or 'general' waste. These wastes come from administrative and housekeeping functions of the health care facility. The remaining 10-25% of health care waste is considered as Hazardous because of their infectious nature, and may create a variety of health hazards.

#### **Segregation**

The key to minimization and effective management of infectious waste is segregation of waste at the point of generation. Appropriate handling, treatment and disposal of segregated waste reduce costs and help to protect public health. Segregation is the sole responsibility of the generator of waste, and should take place as close as possible to the place where the waste is generated.

#### **National Colour Code**

Since a uniform system of segregation should be in force throughout the country, the Ministry of Healthcare and Nutrition has developed a National Colour Code for Healthcare Waste.

The National Colour Code identifies 7 specific categories – Yellow, Yellow with a red stripe, Black, Green, Red, Blue and Orange. The Ministry intends to promote segregation of waste generated by healthcare facilities according to the following color code. All health care facilities should use bags and bins of colors specified below for segregation of respective types of waste.

#### **1. Infectious waste – Colour to be used for bins and bags - Yellow**

Infectious waste could be defined as waste that is suspected to contain pathogens such as bacteria, viruses, parasites or fungi in sufficient concentration or quantities to cause disease in susceptible hosts.

Eg; Cultures or stocks of infectious agents from laboratory work, waste from surgery and autopsies on patients with infectious diseases - such as tissues, material or equipment that have been in contact with blood or other body fluids, clothes heavily soiled with human blood or other body fluids from infected patients - including dialysis equipment such as tubing and filters, disposable towels, gowns, aprons gloves and laboratory coats.

2. **Sharp waste – Colour to be used for bins – Yellow with a red stripe.**  
Sharp waste that are contaminated with body fluids are also considered as highly infectious waste  
Eg; Sharps, Needles and IV sets.
3. **General waste – Colour to be used for bins and bags - Black**  
General waste can be defined as wastes that are non-infectious. These could be considered as general or municipal waste.  
Eg; Mixed waste types which are uncontaminated, that could be handed over to the municipal council
4. **Biodegradable waste – Colour to be used for bins and bags – Green**  
Biodegradable wastes are the types of waste that decompose naturally.  
Eg; Garden waste, kitchen waste and food waste, which are non-infected.
5. **Glass waste – Colour to be used for bins and bags – Red**  
Glass waste includes glass bottles and pieces which could be recycled.  
Eg; uncontaminated drink bottles, water bottles
6. **Paper waste - Colour to be used for bins and bags – Blue**  
Paper waste could be recycled if collected separately.  
Eg; Uncontaminated paper, cardboard and office stationary
7. **Plastics waste – Colour to be used for bins and bags – Orange**  
Plastic waste could be recycled if collected separately.  
Eg; Uncontaminated plastic medicine bottles, saline bottles *without IV sets*, plastic drink bottles, plastic bags

**All healthcare facilities should attempt to minimize the generation of infectious waste by segregating the waste according to the above Colour Code. When promoting recycling of paper, glass and plastic waste, special attention should be paid to ensure that these wastes are uncontaminated and non-infectious.**

Your immediate attention for follow up action in this regard would be greatly appreciated.

Any clarification in this regard could be obtained from Dr. C.K. Shanmugarajah, Director (Environment and Occupational Health) T.ph/Fax 011-2672004

  
**Dr. H.A.P. Kahandaliyanage**  
Director General of Health Services

**Copies:**

1. Secretary, Ministry of Healthcare and Nutrition
2. Secretary, Ministry of Environment
3. Secretary, Ministry of Provincial Councils and Local Government
4. Additional Secretaries, Senior Assistant Secretaries, Ministry of Healthcare and Nutrition
5. Deputy Director Generals, Ministry of Healthcare and Nutrition
6. Directors, Ministry of Healthcare and Nutrition
7. Sri Lanka Medical Association

( Sri Lanka College of Microbiology )

## Health Care Waste Management

### 4.1 Categorization of waste

HW can be broadly categorized into hazardous and non-hazardous (General) waste.

#### 4.1.1 Non-hazardous (General) waste

Non-hazardous waste includes all waste that has not been contaminated with infectious or hazardous substances such as blood, body fluids and chemicals eg. paper, left over food, fabric. General waste can be managed by the local authority.

#### 4.1.2 Hazardous waste

There are several categories of hazardous waste:

- A. Infectious waste
  - Blood
    - Body fluids or items contaminated with them
    - Microbiological waste
    - Waste from isolation wards
- B. Pathological waste
  - Human body parts, foetuses
  - Similar waste from surgery and autopsies
  - Animal carcasses, organs and tissues infected with human pathogens.
- C. Sharps
  - Syringes with needles
  - Scalpel blades, razors, infusion sets
  - Contaminated broken glass
  - Blood tubing and other similar materials



- D. Chemical waste
- could be in the form of solid, liquid and gaseous chemicals
  - is generated in the laboratory by the use of solvents, reagents, disinfectants and other chemicals
  - may be toxic, corrosive, flammable, explosive or carcinogenic.
- E. Pharmaceutical waste
- are outdated or residual medications of all kinds.
- F. Radioactive waste can be
- solid, liquid or pathological waste contaminated with radioactive isotopes of any kind.
  - faeces, vomitus and urine from patients treated with radioactive substances.
- Examples  
C-14*

## 4.2 HW Management Procedures

Safe HW management procedures aim at containing infections and reducing public health risks both within and outside the HCF.

The procedures include the following measures:

- Waste minimization and segregation.
- Waste collection and onsite transportation.
- Waste storage.
- Waste treatment.

## A. Waste Minimization and Segregation

### iii. Waste minimization:








Recycling procedures should be implemented to minimize the quantity of HW generated.

- All non contaminated plastic items should be collected separately to be picked up by local contractors capable of recycling them. Y
- All non-contaminated and unbroken glassware which are not reused should be segregated and sent for recycling. Y
- Broken glassware should follow the stream of sharp waste. X

### iv. Segregation:

Segregation consists of separating different types of waste based on the type of treatment and disposal practices.

- It should take place at the point of generation of waste. X
- Different colour coded containers should be used. X (Refer Figure 1)

|  |  |
|--|--|
| Infectious waste – Yellow              |  |
| Sharp waste – Yellow with a red stripe |  |
| General waste – Black                  |  |
| Biodegradable waste – Green            |  |
| Glass waste – Red                      |  |
| Paper waste – Blue                     |  |
| Plastic waste – Orange                 |  |

**Figure-1. Colour code used in health waste management**

**B. Waste collection and on site transportation****i. Waste collection****a) Hazardous waste:**

- Should be collected in yellow polythene bags of minimum 300µm gauge with the international biohazard symbol **placed in yellow bins.** Y

**b) Sharps:**

- Sharps should be placed in specific cardboard or plastic boxes which are puncture proof and leak proof. X
- Sharps boxes should be designed with a small opening so that items can be dropped in but no item can be removed: X
- **Box should be of yellow colour with red stripes** and have the biohazard symbol on it. Y

**c) General waste:**

- Should be placed in black polythene bags of minimum 200µ gauge. Y
- For recyclable non hazardous waste refer DGHS circular of 01/12/2006. X

**ii. Onsite transportation**

- Waste should be collected from each ward on a regular schedule. X
- When handling waste for transportation sanitary staff should wear protective clothing at all times including face masks,

aprons, boots and heavy duty gloves. Y

- All yellow bags should be sealed with appropriate adhesive tape, and removed from the bins. X
- The sharps boxes should be closed when  $\frac{3}{4}$  full. X
- Waste should be collected in a trolley or cart which is easy to load and clean. Grade X
- The trolley should not be used for any other purpose. X
- The collection route should be direct from the point of collection to the central waste storage facility. X

#### C. Waste storage

- A separate central storage facility should be provided for storage. X
- Non hazardous waste which is to be taken away by local government authorities should be stored separately from hazardous waste. X
- The central storage facility should be totally enclosed and sealed from unauthorized access. X
- It should be inaccessible to animals, insects and birds. X
- It should be easy to clean and disinfect. X
- It should have a good water supply, drainage and ventilation systems. Y

#### D. Waste Treatment

Different types of hazardous HW should be treated appropriately.

##### i. Pharmaceuticals:

- Should be returned to the regional offices of the Medical Supplies Division (MSD) for proper disposal. X
- If return to MSD is not possible a process to inert them should be carried out under supervision of the authorized person. i.e. to mix with cement and lime before burying. X

##### ii. Chemical Waste:

- Appropriate advice should be requested at the regional representative of the Central Environmental Authority before any disposal of chemical. X
- Large quantities of chemical should be returned to the supplier. X

##### iii. Effluents:

- All liquid infectious waste shall be discharged into the sewerage system only after being properly treated. X
- Effluents of all diagnostic medical laboratories, operating theatres, etc. shall always be neutralized in a buffer tank of concentrated hypochlorite (10% hypochlorite) before discarding into the sewerage. X
- Radioactive effluents of in ward patients shall be discharged into the sewerage or into a

septic tank only after it has decayed to adequate background level in retention tanks.  
X

**iv. Placentas and Anatomical waste**

- All anatomical waste should be identified as infectious waste and packed in yellow bags and transported to a crematorium for incineration. Y
- Alternatively it can be put into a designated pit of a sufficient depth (>1m) in a location at least 100m away from any source of underground water. X
- Anatomical waste should be stored at a temperature between 1°C to 5°C in the mortuary until transported. X

**v. Blood**

- Samples of blood should be autoclaved before being discarded. Y
- Alternatively, samples of blood can be kept overnight in a container of concentrated hypochlorite before discarding. X
- Blood bags should be incinerated. X

**vi. Infectious waste**

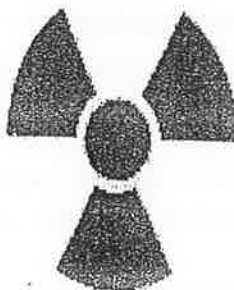
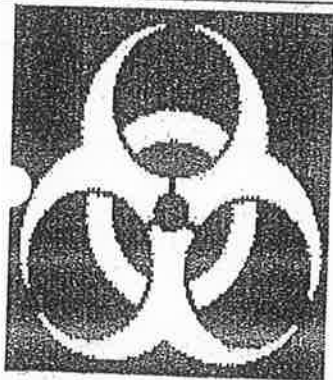
- Infectious solid HW should preferably be incinerated in a double chamber incinerator. Y
- In densely populated areas it can be treated by autoclaving. X
- In minor HCF solid infectious waste can be buried at sufficient depth (>1m). X

- They should be stored in a specific area preferably in a lead shielded storage room or in a room with concrete walls 25cm thick. X
- When radioactive waste has decayed to background level they can be discarded as Infectious HW. X
- Liquid radioactive waste can be discarded into the sewerage system once certified as free of radioactivity. Y
- Non-infectious radioactive waste which has decayed to the background level can be discarded with general waste. X

**i: international symbols to be used for hazardous and radioactive HCW**

*Biohazard symbol*

*Radioactive symbol*



**Figure- 2. International symbols used in Health Waste Management**



**vii. Sharps**

- Sharps are destroyed together with other infectious waste. X
- The method of choice for destruction is incineration in a double chamber incinerator. Y
- Alternatively, autoclaving and shredding can be used. X
- In rural areas safety boxes can be incinerated in small numbers by open burning. The residues of burning shall be safely buried at sufficient depth (>1m). X

**h) Radioactive waste**

In disposing radioactive waste the following practices are recommended.

- The Radiation protection officer should be responsible regarding disposal of radioactive waste. X
  - In the process of disposal the instructions provided by the atomic energy authority regarding storage and disposal should be followed. X
  - A written protocol on disposal should be available in the unit. X
- 
- All radioactive waste shall be stored to allow decay to background level. X
  - The radioactive waste should be placed in large containers or drums and labeled with the radiation symbol and the required period of storage. X

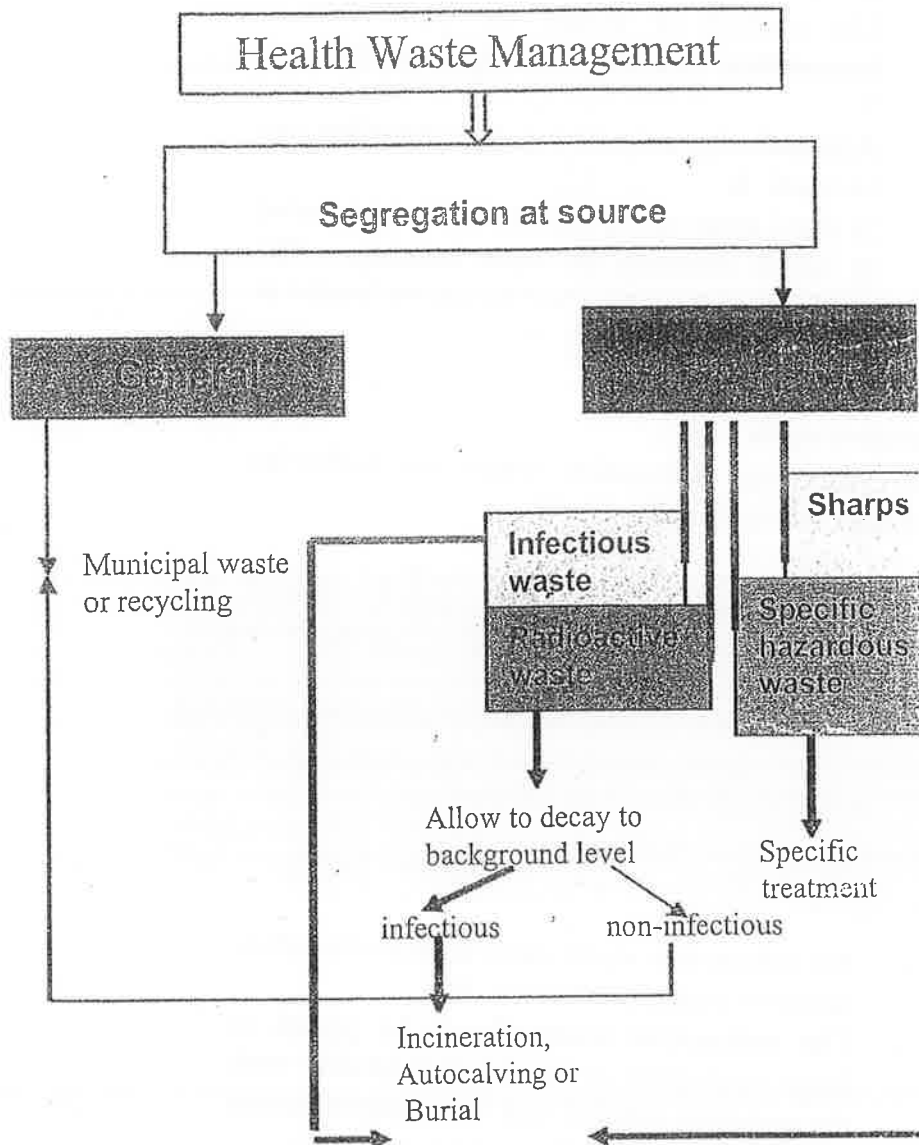


Figure -3. Flow chart on Health Waste Management

දුරකථන ) 2694860  
දුරකථන ) 2698543  
Telephone )

ෆැක්ස් )  
ෆැක්ස් ) 2693869  
Fax )

විද්‍යුත් තැපෑල )  
மின்னஞ்சல் முகவரி )  
e-mail ) postmaster@health.gov.lk

වෙබ් අඩවිය )  
இணையத்தளம் ) www.health.gov.lk



සුවසිරිපාය  
சுவசிரிபாய

SUWASIRIPAYA

සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය  
சுகாதார அமைச்சு  
Ministry of Health

මගේ අංකය )  
எனது இல )  
My No. ) PA/E&OH/HE/29/2013

ඔබේ අංකය )  
உமது இல )  
Your No. : )

දිනය )  
திகதி )  
Date )

17 | 08 | 2013

All the relevant Heads of Institutions,

Management of Cytotoxic Waste

As the health institutions consisting of cancer treatment facilities generate hazardous cytotoxic waste, it needs to be properly treated as per the Hazardous Waste Regulations as there is evidence to say that improper handling of such waste causes serious public health hazards.

The recommended methods of disposal of cytotoxic waste are thermal destruction (incineration), chemical inactivation, encapsulation, or solidification..

The option available at present in the country to treat cytotoxic waste is to incinerate them at the Holcim Cement Plant (Geocycle)- Puttlam, which has obtained the approval of the Central Environmental Authority for such kind of operation. At present Cancer – Institute Maharagama is disposing cytotoxic waste at this facility.

All Heads of the Institutions (in which the cytotoxic waste is generated) are kindly requested to liaise with Holcim Cement Plant (Geocycle) – Puttlam and arrange the treatment and disposal of cytotoxic waste following financial regulations.

Further, Heads of Institutions, should make necessary arrangements to store, cytotoxic waste in suitable tight containers in a secured place in the cancer units until disposal is done.

The pharmacist handling the drug store where cytotoxic drugs are available and the In Charge Nursing Officer of where these drugs are used should be made responsible for safe storing, / handling of cytotoxic waste.

A guideline on Transportation of Cytotoxic Waste prepared by Industrial Technology Institute (ITI), and contact details of Holcim (Lanka) limited are attached.

Dr. Y. D. Nihal Jayathilaka  
Secretary / Ministry of Health

Dr. Y. D. Nihal Jayathilaka  
Secretary  
Ministry of Health  
"Suwasiripaya"  
385, Rev. Baddegama Wimalawansa Thero Mawatha,  
Colombo 10, Sri Lanka.

දුරකථන ) 2698475  
 தொலைபேசி ) 2698490  
 telephone ) 2698507

ෆැක්ස් ) 2692913  
 பக்ஸ் ) 2694860  
 fax )

දුරකථන )  
 இணைஞ்சல் (முகவரி )  
 postmaster@health.gov.lk  
 e-mail )

වෙබ් අඩවිය )  
 இணையத்தளம் )  
 website )  
 www.health.gov.lk



සුවසිරිපාය  
 சுவசிரிபாய  
 SUWASIRIPAYA

අගය අංකය) PA/E&OH/11E/33/2012

எனது இல ) )  
 My No. )

ඔබේ අංකය )  
 உமது இல )  
 Your No. : )

දිනය ) 24 01.2013  
 ரிகத )

සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය  
 சுகாதார அமைச்சு  
 Ministry of Health

Chief Secretaries of Provincial Councils  
 Provincial Secretaries of Health  
 Provincial Directors of Health Services  
 Regional Directors of Health Services  
 All Directors/ Medical Superintendents  
 District Medical Officers/ Medical Officers In Charge  
 Medical Officers of Health  
 Director/ NIHS

Management of Mercury in the Health Sector

The following decisions were taken by the Ministry to take measures to reduce the environmental health impacts of mercury and future unavailability of mercury containing equipment due to global action on elimination of mercury containing equipment.

1. To purchase non-mercury thermometers and phase out use of mercury thermometers gradually in health ministry institutions.
2. Procure non mercury aneroid sphygmomanometers and phase out use of mercury containing sphygmomanometers.
3. To collect mercury in hospitals due to breakages of thermometers safely in glass bottles with stopper and store them safely.
4. To store used CFL bulbs without breaking(preferably in a barrel) until suitable collection and disposal mechanism worked out.( currently Ministry of Health is in negotiations with mercury recycler to develop and effective mechanism).
5. To collect dental amalgam using amalgam separators for safe recycling.
6. Use of T-5 CFL bulbs instead of T-8 bulbs as it contains 50% less mercury providing same illumination.
7. Use of LED bulbs are not recommended due to the toxic substances in them.

Therefore please take suitable action to implement the above measures. You may obtain further clarification and technical guidance from Directorate of Environmental and Occupational Health of Ministry of Health  
 Tel : 2672004.

Thank you

Dr. Y D Nihal Jayathilaka  
 Secretary/ Ministry of Health

Dr. Y. D. Nihal Jayathilaka  
 Secretary  
 Ministry of Health  
 "Suwasiripaya"  
 385, Rev. Baddegama Wimalawansa Thero Mawatha,  
 Colombo 10, Sri Lanka.

සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශ විමලාංශ හිමි මාත. කොළඹ 10. 385, වනඝනකරුකුරිය පත්තේකම විමලවංශ ඥාණී මාවත,කොළඹ 10.385, Rev. Baddegama Wimalawansa Thero Mawatha, Colombo 10, Sri Lanka.

දුරකථන ) 011 2669192 , 011 2675011  
 தொலைபேசி ) 011 2698507 , 011 2694033  
 Telephone ) 011 2675449 , 011 2675280  
 നക്ഷ ) 011 2693866  
 பெக்ஸ் ) 011 2693869  
 Fax ) 011 2692913  
 විද්‍යුත් තැපෑල ) postmaster@health.gov.lk  
 மின்னஞ்சல் முகவரி )  
 e-mail )  
 වෙබ් අඩවිය ) www.health.gov.lk  
 இணையத்தளம் )  
 website )



සුවසිරිපාය  
 சுவசிரிபாய  
 SUWASIRIPAYA

මගේ අංකය ) PA/E&OH/33/ 2016  
 எனது இல )  
 My No. )  
 ඔබේ අංකය )  
 உமது இல )  
 Your No. : )  
 දිනය )  
 திகதி )  
 Date ) 2016/05/21

සෞඛ්‍ය, පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය  
 சுகாதாரம், போசணை மற்றும் சுதேச வைத்திய அமைச்சு  
 Ministry of Health, Nutrition & Indigenous Medicine

සෞඛ්‍ය වකුලේඛ අංක : 01 - 27 / 2016

රේඛීය අමාත්‍යාංශ යටතේ ඇති සෞඛ්‍ය ආයතන ප්‍රධානීන්,  
 සියලුම පළාත් සෞඛ්‍ය ප්‍රධාන ලේකම්වරුන්,  
 සියලුම පළාත් සෞඛ්‍ය ලේකම්වරුන්,  
 පළාත් සෞඛ්‍ය සේවා අධ්‍යක්ෂවරුන්,  
 ප්‍රාදේශීය සෞඛ්‍ය සේවා අධ්‍යක්ෂවරුන්,  
 සියලුම අධ්‍යක්ෂවරුන් / වෛද්‍ය අධිකාරීන්,  
 දිස්ත්‍රික් වෛද්‍ය නිලධාරීන් / ප්‍රධාන වෛද්‍ය නිලධාරීන්,  
 අධ්‍යක්ෂ ජාතික සෞඛ්‍ය විද්‍යායතනය,  
 අධ්‍යක්ෂ වෛද්‍ය පර්යේෂණායතනය

සෞඛ්‍ය ආයතනවල ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් භාවිතය අවම කිරීම

අතිරේක ජනාධිපති තුමාගේ උපදෙස් පරිදි රාජ්‍ය ආයතනවල ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් භාවිතය අවම කිරීම සඳහා අවශ්‍ය පියවර ගැනීමට තීරණය කර ඇත.  
 අද සමාජය තුළ ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් භාවිතය සුලභ වී ඇති නමුත් මෙමගින් පරිසරයට මෙන්ම මිනිසුන්ගේ සෞඛ්‍යට ද සෘජුව හා වක්‍රව බලපෑම් ඇති කරයි.  
 දත්ත අනුව දිනකට අප රට තුළ ආහාර ඇසිරීම සඳහා “ ලන්ච් ශීට් ” මිලියන 10 ක් පමණ භාවිතා වන අතර, දිනකට ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් ටොන් 400 - 500 පමණ කසල ලෙස බැහැර කරනු ලබයි.


ක්ලෝරිනීකෘත ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් පිලිස්සීමෙන් පිටවන ඩයොක්සීන් වායුව ආක්‍රමණය කිරීමෙන් හා සමහර පොලිතින් අසුරන වල ඇති රසායනික ද්‍රව්‍ය ආහාරවලට කාන්දුවීමෙන් සෞඛ්‍ය ගැටලු රාශියක් ඇති වී තිබේ. ඒවා නම් පිලිකා, ජන්ම විකෘති, ප්‍රතිශක්ති උනනා, අන්තරාසර්ගී පද්ධතිය ආශ්‍රිත ගැටලු වර්ධනයට සහ ප්‍රජනනයට වන පලපෑම් ආදිය වෙයි.  
 එබැවින්, සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය සෞඛ්‍ය ආයතන තුළ ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් භාවිතය අවම කිරීමට සැලසුම්කර ඇත. ඒ අනුව ඔබ ආයතනයේදී ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් භාවිතය අවම කිරීම සඳහා පහත සඳහන් මාර්ගෝපදේශක වලට අනුව කටයුතු කරන මෙන් දන්වමි.

1. සෞඛ්‍ය කාර්ය මණ්ඩලයට ආහාර ගෙන ඒම සඳහා ලන්ඩ් ශීට් වෙනුවට කැම පෙට්ටි (සුදු යකඩ/ ආහාර සඳහා අනුමත ප්ලාස්ටික්) භාවිතා කරන ලෙස උපදෙස් ලබා දෙන්න.
2. රෝගීන් සහ රෝගීන් බැලීමට එන අමුත්තන් හා කාර්යමණ්ඩලයේ සියලුම දෙනාට සෞඛ්‍ය ආයතන භූමිය තුළ ප්ලාස්ටික් පොලිතින් භාවිතය අවම කිරීමට උපදෙස් ලබා දෙන්න.
3. සියලුම රෝහල් වල ඇතුල්වන දොරටු අසල රෝගීන් බැලීමට එන අමුත්තන්ගේ නොපින් බැග් සහ අනවශ්‍ය ප්ලාස්ටික් එකතුකරන ස්ථානයක් ස්ථාපිත කිරීම සහ එකතුවන ප්ලාස්ටික් පොලිතින් නිසි ලෙස බැහැර කිරීම හා ප්‍රතිවක්‍රීකරණය සඳහා යොමු කිරීමට ක්‍රියා කරන්න.
4. ප්ලාස්ටික් පල බෝතල් රෝහලට ගෙන ඒම හැකිතාක් දුරට අවම කලයුතු අතර, පානීය පලය රෝහල් මඟින් රෝගීන්ට සැපයීමට කටයුතු කරන්න.
5. බෝතල් කල පැණි බීම, ප්ලාස්ටික් කෝප්ප, බීම බට ආදිය උත්සව අවස්ථාවලදී භාවිතා කිරීම අවම කරන්න හැකි සෑම විටම පල ෆිල්ට්ට්, ගුරු ලේන්තු, ඒදුරු හා සෙරමික් කෝප්ප භාවිතා කරන්න.
6. උත්සව අවස්ථාවලදී ආහාර ඇසිරීම් සඳහා රෙපිගෝම් පෙට්ටි, ලන්ඩ් ශීට්, ප්ලාස්ටික් පෙට්ටි භාවිතය අවම කර ඔබේ ආකාරයට ආහාර ලබා දීමට කටයුතු කරන්න.
7. සෞඛ්‍ය ආයතන වල සේවකයන්ට හැකි පමණ පරිසර හිතකාමී මලු (රෙදි වැනි) භාවිතයට උපදෙස් දී හැකි පමණ පොලිතින් මලු භාවිතය අවම කරන්න.
8. උත්සව සඳහා ප්ලාස්ටික්, පොලිතින් හා රිපිගෝම් භාවිතය තහනම් කරන්න.
9. ආපනශාලා වල ප්ලාස්ටික් කෝප්ප, ප්ලාස්ටික් පිඟන් විකිණීම අවම කරන්න.
10. ප්ලාස්ටික් පිරිසිදු කාරක මුරුසු, කොසු ආදිය භාවිතය අවම කර කොහු නිශ්පාදන භාවිතයට යොමුවන්න.
11. සෞඛ්‍ය ආයතන තුළ පනනය වන ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් (ආසාදිත නොවන) මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය යටතේ ලියාපදිංචි වී ඇති ([www.cea.lk](http://www.cea.lk)) ප්ලාස්ටික් ප්‍රතිවක්‍රීකරණ ආයතනවලට ප්‍රතිවක්‍රීකරණය සඳහා භාර දෙන්න.
12. ප්ලාස්ටික් හා පොලිතින් විවෘත දහනයෙන් හා අඩු උෂ්ණත්ව ඉන්සින්රේටර් වල දහනයෙන් වලකින්න. අඩු උෂ්ණත්වයේ ක්ලෝරිනකෘත ප්ලාස්ටික් දහනයෙන් පිලිකාකාරක ඩයොක්සීන් හා ෆියුරාන් වායු නිකුත්වීමෙන් සෞඛ්‍ය හර්ෂන ඇති වේ.

මේ පිළිබඳ වැඩිදුර විස්තර හෝ තාක්ෂණික සහය ලබා ගැනීම සඳහා වෛද්‍ය ලක්ෂ්මන් ගමිලත් (අධ්‍යක්ෂ, පාරිසරික හා වෘත්තීය සෞඛ්‍ය අංශය) සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය අමතන්න.  
(දු.ක. 071-7723232)

**අනුර ප්‍රතිපත්තිය**

සෞඛ්‍ය, පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය  
"සුවසිරිපාය"  
385, පූජ්‍ය බද්දේගම විමලවංශ හිමි මාවත,  
කොළඹ 10.

  
අනුර ප්‍රතිපත්තිය  
ලේකම්  
සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය

පිටපත් -  
ජනාධිපති කාර්යාලය  
ලේකම්, මහවැලි සංවර්ධන හා පරිසර අමාත්‍යාංශය  
අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරී



ශ්‍රී ලංකා ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය  
இலங்கை தேசிய சுகாதார கொள்கை  
Sri Lanka National Health Policy

2016 - 2025

සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය  
சுகாதார போஷணை மற்றும் சுதேச வைத்திய அமைச்சு  
Ministry of Health Nutrition & Indigenous Medicine





ශ්‍රී ලංකා ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය  
இலங்கை தேசிய சுகாதார கொள்கை  
Sri Lanka National Health Policy

2016 - 2025

සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යාංශය  
சுகாதார போஷணை மற்றும் சுதேச வைத்திய அமைச்சு  
Ministry of Health Nutrition & Indigenous Medicine

ගරු සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍ය  
වෛද්‍ය රාජීත සෙනාරත්න මැතිතුමා විසින්  
2017 ජූනි 25 දිනැතිව ඉදිරිපත් කල  
අංක 17/1366/718/084 දරන  
අමාත්‍ය මණ්ඩල සංදේශය අනුව  
ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය 2016 – 2025

සහ

ඊට අදාළ සෞඛ්‍ය මහා සැලසුම ( 2016 – 2025 )  
ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ අමාත්‍ය මණ්ඩලය  
විසින්

අතිගරු ජනාධිපතිතුමාගේ ද නිර්දේශ සහිතව

2017 ජූනි මස 18 වනදින පැවැත්වූ

අමාත්‍ය මණ්ඩල රැස්වීමේදී

අංක අමප /17/1366/718/084 යටතේ අනුමත කර ඇත

ගරු සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍යතුමාගේ පණිවුඩය

වර්තමානයේ ක්‍රියාත්මක වන සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය 1996 වර්ෂයේදී සකස් කරන ලද්දක් වන අතර සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිත වර්තමාන ප්‍රවණතා සැලකිල්ලට ගනිමින් නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියක් හඳුන්වා දීමේ අවශ්‍යතාව මතුවී ඇත.

ඒ අනුව වසර තුනක (2014 - 2016) කාලයක් තුළ සෞඛ්‍ය සේවාවේ සෑම අංශයකම වෘත්තීයවේදීන්ගේ සහභාගිත්වය ඇතිව නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය සකස් කරනු ලැබ ඇත. එහිදී 'විශ්වීය සෞඛ්‍ය ආවරණය' යන සංකල්පය සැලකිල්ලට ගනිමින් රෝගීන්ගේ අයිතිවාසිකම් හා සමාජ යුක්තිය තහවුරු කරමින් රෝගීන් හා ජනතාව කේන්ද්‍ර කරගත් සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියක් හඳුන්වා දීම අරමුණු කරගෙන ඇත.

ඒ අනුව පහත සඳහන් ප්‍රධාන ප්‍රතිපත්තිමය මෙහෙයවීම් හඳුනා ගනිමින් 2016 - 2025 දස අවුරුදු කාල පරිච්ඡේදය සඳහා එම ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය සකස් කරනු ලැබ ඇත.

නිවාරණ සෞඛ්‍ය අභිමතාර්ථ සාක්ෂාත් කර ගැනීම පිණිස සේවා සැපයීම ශක්තිමත් කිරීම ; සියලු ශ්‍රී ලාංකික පුරවැසියන් සඳහා උසස් ගුණාත්මක භාවයකින් යුත් යෝග්‍ය හා සෑම දෙනාටම ලබා ගත හැකි රෝගී ප්‍රතිකාරක සේවාවක් සැලසීම ; ගුණාත්මක භාවයකින් යුත් පුනරුත්ථාපන සත්කාර සේවාවක් සඳහා වන සාධාරණ ප්‍රවේශය ප්‍රවර්ධනය කිරීම ; අඛණ්ඩව සෞඛ්‍ය සේවා සැපයීමේ ක්‍රමවේදයන් ශක්තිමත් කිරීම සඳහා සේවා සැපයුම් දත්ත මත පදනම් වූ සැලසුම් ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීම ; රෝගීන්ට පෞද්ගලිකව මුදල් වැය කිරීමට සිදුවන අවස්ථා අවම කිරීම පිණිස නව උපාය මාර්ගයන් සංවර්ධනය කිරීම හා මූල්‍යමය අවදානම අවම කිරීම ; මානව සම්පත් කළමනාකරනය ඇතුළුව වඩා හොඳ ප්‍රතිඵලයක් ලබා ගනිමින් පුළුල් සෞඛ්‍ය පද්ධතියක් සුරක්ෂිත කිරීම ; සියලු සෞඛ්‍ය සත්කාරක සේවා සපයන්නන් සමග ක්‍රමෝපායික හවුල්කාරිත්වයක් ගොඩනගා ගැනීම,

මෙම ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය (2016 - 2025) සකස් කිරීම සඳහා කැපවුණ සියලු වෘත්තීයවේදීන්ට, වෘත්තීය සංගම් වලට, රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන වලට මෙන්ම, මෙම අමාත්‍යාංශයේ අදාළ නිලධාරීන්ටද මාගේ ප්‍රශංසාව මෙයින් හිමි වන අතර මෙහි සඳහන් ප්‍රතිපත්තිමය කරුණු අනුව රාජකාරී ඉටුකර සමස්ත ශ්‍රී ලංකා වාසීන් වෙත ගුණාත්මක භාවයෙන් යුතු උසස් සෞඛ්‍ය සේවාවක් සැපයීම සෑම සෞඛ්‍ය නිලධාරියෙකුගේම වගකීම බව අවධාරනයෙන් සඳහන් කරමි.

වෛද්‍ය රාජිත සේනාරත්න  
සෞඛ්‍ය පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍ය

ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය

2016 - 2025

හැඳින්වීම :

වර්ෂ 1950 දී , ශ්‍රී ලංකීය ඉතිහාසයේ ප්‍රථමවරට එවකට පැවති සෞඛ්‍ය සේවාව අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා රජයේ ආරාධනාව පරිදි විදේශීය විද්වතෙකු පත්කරන ලදී. මෙහිදී පැවති සෞඛ්‍ය පහසුකම් විශ්ලේෂණය කර එතුලින් අනාගතය සඳහා ඉතා සාර්ථක සෞඛ්‍ය සේවාවක් නිර්මාණය කිරීම අරමුණ විය. මේ සඳහා ඕස්ට්‍රේලියාවේ නිවසු සෞඛ්‍ය සේවා අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් වෛද්‍ය. J.H.L. Cumpston (CMO, MD,DPH) මහතා පත්කරන ලද අතර මෙම වාර්තාව Cumpston වාර්තාව ලෙස හඳුන්වනු ලැබීය . (මෙම වාර්තාව එවකට පවති රජය මගින් රජයේ මුද්‍රණාලයේ මුද්‍රණය කර ඇත )

ශ්‍රී ලංකාවේ සෞඛ්‍ය සේවාවේ නෛතික රාමුව සඳහා මෙම වාර්තාව පාදක කර ගෙන ඇති අතර Cumpston වාර්තාව මගින් පහත සඳහන් නිර්දේශ ඉදිරිපත් කර ඇත.

1. සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව ලෙස වෙනම ම දෙපාර්තමේන්තුවක් ස්ථාපනය කිරීම.
2. එම දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රධාන බලධරයා ලෙස සෞඛ්‍ය සේවා අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් තනතුර ස්ථාපනය කර ඒ සඳහා වෛද්‍යවරයකු පත්කිරීම.
3. සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව ; වෛද්‍ය සේවා, රෝග නිවාරණ හා රසායනාගාර සේවා යන අංශ තුනකින් සමන්විත විය යුතු බව.

ඉහත සඳහන් වාර්තාවේ නිර්දේශ අනුව 1952 දී අංක 12 දරන සෞඛ්‍ය සේවා පනත සකස් කර ඇත . එම පනතේ ඡේද අංක 2.(1) අනුව සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව ස්ථාපනය කිරීමත් එම පනතේ ඡේද අංක 3.(1) අනුව දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රධානියා ලෙස වෛද්‍ය නිලධාරියකු පත්කිරීමත් අනුමත කර ඇත .

එකී පාර්ලිමේන්තු පනතෙන් පසුව , එනම් වර්ෂ 1952 සිට 1992 දක්වා , වසර 40 ක් වූ කාල සීමාව තුළ කිසිදු සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියක් එම පනතට අදාලව සකස් කර නොමැති අතර, ප්‍රථම වතාවට වර්ෂ 1992 දී ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය එළිදක්වන ලදී. එම සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය තුළින් ශ්‍රී ලංකීය සෞඛ්‍ය සේවාවන් තුළ පැනනැගී ඇති විවිධ ප්‍රතිපත්තිමය ගැටළු හඳුනා ගනු ලැබුවද එකී හඳුනා ගත් සමහර ගැටළු සඳහා සාර්ථක විසඳුම් පසුගිය දශක තුන මුළුල්ලේම ලැබී නැති බව නිරීක්ෂනය වේ . එබැවින් එම ගැටළු පිටුදකීම සඳහා නව සාර්ථක හා තීරණාත්මක ප්‍රතිපත්තිමය ක්‍රමෝපායන් හඳුනා ගැනීම සිදුකල යුතුව ඇත. කෙසේ වෙතත් පරිපාලන බලතල ප්‍රාදේශීය මට්ටම කරා විමධ්‍යගත කිරීම 1992 ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය මගින් සිදුකරනු ලැබූ අතර මෙම තීරණය ශ්‍රී ලංකා ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ (1978) 13 වන සංස්කරණය අනුව පරිපාලන බලය පළාත් සභා වෙත විමධ්‍යගත කිරීම පාදක කරගෙන ගන්නා ලද තීරණයකි. පරිපාලන බලය විමධ්‍යගත කිරීම අනුව අලුතින් ස්ථාපනය කරනු ලැබූ ප්‍රාදේශීය සෞඛ්‍ය සේවා අධ්‍යක්ෂක කොට්ඨාශ ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කිරීමට වෛද්‍ය

පරිපාලනය පිළිබඳ පළපුරුදු නිලධාරීන් ප්‍රමාණවත් සංඛ්‍යාවක් දිවයින පුරා නොමැතිකම නිසා අවාසනාවන්ත ලෙස අසාර්ථක භාවයට පත්වීම සිදුවිය.

ඉන් පසුව 1994 බලයට පත් ඊලඟ රජය විසින් නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියක් සකස් කිරීම සඳහා කමිටුවක් පත්කරන ලදී. 1992 සකස් කළ ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය වෙනුවට මෙම නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය කෙටුම්පත් කරන ලද අතර එය 1996 වර්ෂයේදී අනුමත කර ඇත . මෙකී 1996 වර්ෂයේදී අනුමත කරන ලද සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය පසුගිය වර්ෂ 20 තුළම ක්‍රියාත්මක වී ඇති අතර එයින් සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ සැලසුම් අංශයේ සහ රෝග නිවාරණ අංශයේ නව අධ්‍යක්ෂ තනතුරු කීපයක්ද හා එම අධ්‍යක්ෂක තනතුරු වලට අදාල වැඩසටහන් කීපයක්ද අලුතෙන් ස්ථාපිත කරන ලදී . නමුත් 1952 සිට මේ දක්වා වෛද්‍ය සේවා අංශය, රසායනාගාර අංශය, සහ දත්ත සෞඛ්‍ය අංශය යනාදී සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ ප්‍රතිකාරක සේවාවන් වල කාර්ය සංවිධානය පිළිබඳ වැඩි දියුණු කිරීම සඳහන් වී නැත .

තත්ත්ව විශ්ලේෂණය / සිද්ධි අධ්‍යයනය :

ශ්‍රී ලංකීය සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය සඳහා නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියක් සහ නව ජාතික ක්‍රමෝපායක සැලැස්මක අවශ්‍යතාවය පහත සඳහන් හේතූන් මගින් පෙන්වනු ලැබේ.

- ❖ ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමාන සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය 1996 දී සම්පාදනය කර ඇති අතර අද වන විට එය අවුරුදු 20 ක් පැරණිය, එබැවින් එහි පවතින අඩුපාඩු නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියක් මගින් යාවත්කාලීන විය යුතුය.
- ❖ වර්තමානයේ පවතින සමහර සෞඛ්‍ය ගැටළු සඳහා පිළියම් දැනට පවතින සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය තුළින් නොලැබෙන බැවින් අදාල ගැටළු සඳහා නව සහ විවිධ ක්‍රමවේදයන් අවශ්‍ය වී ඇත.
- ❖ නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය තුළින් අලුතින් පැන නගින හා පැන නැගී පවතින සෞඛ්‍ය ගැටළු විසඳීම සඳහා වඩා හොඳ ප්‍රවේශයක් ලබාදිය යුතු වීම .
- ❖ අවුරුදු 30 ක දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ පැවති දරුණු ක්‍රියාත්මක පරාජය කිරීමෙන් පසුව, සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය තුළ ස්ථාවර සහ ඉහළ ආයෝජන සිදුකිරීමට ශ්‍රී ලංකාව පෙරමඟ ලකුණු බලමින් සිටින අතර සාමය ස්ථාපිත වීමත් සමඟ නව මංපෙත්වල දොරටු විවර වෙමින් පවතී.
- ❖ ලෝකයේ ඉතා හොඳම සෞඛ්‍ය පද්ධතියක් ලෙස සංවර්ධනය කිරීමේ විභවතාවය, ශ්‍රී ලංකාව සතුව ඇත.
- ❖ සෞඛ්‍ය සේවාවන්වල තත්වය සහ සුරක්ෂිතතාවය වැඩිදියුණු කිරීමට සහ සේවාවන් බෙදීයාමේ අසමානතාවය අවම කිරීම සඳහා සෞඛ්‍ය පද්ධතිය තුළ ධනාත්මක වෙනසක් ඇතිකිරීම අවශ්‍යව පවතී. ඊට අමතරව, සෞඛ්‍ය පද්ධතිය තුළ යෝජිත මෙම වෙනස තුළින් අළුත් පරම්පරාවේ අවශ්‍යතාවයන් සහ අභ්‍යාලාභයන් සඳහා ප්‍රතිචාර දැක්වීමට හැකිවිය යුතු අතර ජනගහණ විකාශනය, වසංගත රෝග තත්වයන් සහ සමාජ-ආර්ථික සංක්‍රාන්තීන් වලට ගැලපෙන සෞඛ්‍ය සේවාවක් හැකිවිය යුතුය.

මෙම නව සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය ක්‍රමානුකූල ක්‍රියාවලියකට අනුව අවුරුදු තුනක් වූ කාලයක් ( 2014 – 2016 ) තීක්ස සැලසුම් කොට සකස්කර ඇත.

සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය තුළ පවතින එක් එක් උප ක්ෂේත්‍ර වල පවතින තත්වය විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා ඒ ඒ උප ක්ෂේත්‍ර වලට අදාළ විශේෂඥ වරුන් ද එම එක් එක් අංශ එනම් වෛද්‍ය, ශල්‍ය වෛද්‍ය, ආදී විෂයන්ට අදාළ අධ්‍යයන ආයතන ( Professional Colleges ) වල සහභාගීත්වයෙන් ද මෙම තත්ව විශ්ලේෂණයන් සිදුකරන ලදී. එක් එක් උප ක්ෂේත්‍ර තුළ, තත්ව විශ්ලේෂණයන් මගින් සොයාගනු ලැබූ ගැටළු අදාළ උප ක්ෂේත්‍රය සඳහා වන ක්‍රමෝපායික සැලැස්ම ( National Health Strategic Master Plan 2016 – 2025 ) තුළ ඇති අදාළ පැතිකඩ ( Programme Profile ) තුළ සඳහන් කර ඇත. ( වෙළුම් I - රෝග වැළැක්වීමේ සෙවා, වෙළුම් II - රෝග ප්‍රතිකාර සෙවා, වෙළුම් III - සුනරුවත්තාපන සෙවා සහ වෙළුම් IV - සෞඛ්‍ය පරිපාලනය සහ මානව සම්පත් කළමනාකරණය ; මේ සඳහා සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ - [www.health.gov.lk](http://www.health.gov.lk) දරන අන්තර්ජාල වෙබ් අඩවියේ home page -> publications -> health master plan මගින් පිවිසෙන්න)

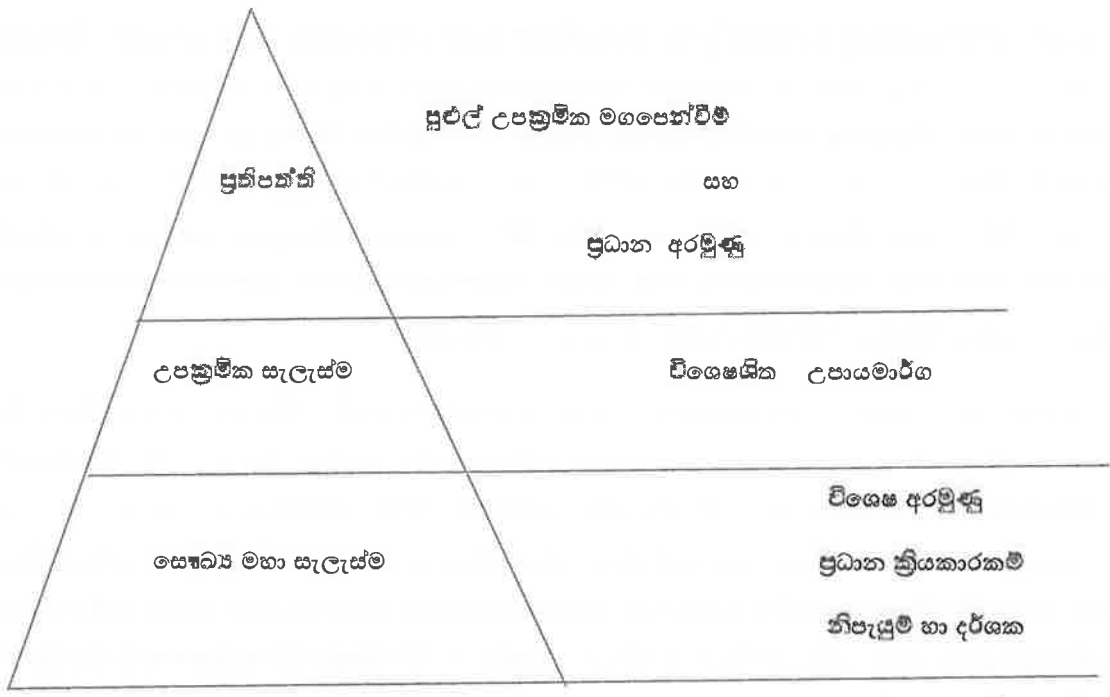
එපරිදීම විවිධ පාර්ශවකරුවන් සමග සහ-සහාගීත්වයෙන් හඳුනාගත් මෙම ප්‍රතිපත්තිය ගැටළු අදාළ විෂයයන් යටතේ වෙනම ග්‍රන්ථයක් තුළ ද සටහන් කර ඇත . මෙය ජාතික සෞඛ්‍ය ක්‍රමෝපායික සැලැස්ම ( National Health Strategic Framework for Health Development 2016 – 2025) ලෙස හඳුන්වනලදී. ( මෙම සැලැස්මද සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයට අයත් අන්තර්ජාල වෙබ් අඩවියේ පළකර ඇත) හඳුනාගත් ප්‍රතිපත්තිය ගැටළු සඳහා අවශ්‍ය විශේෂිත උපායමාර්ග හඳුනාගෙන ඒවා මෙම සැලැස්ම තුළ පෙළගස්වා ඇත. ( එක් එක් උප සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය සඳහා අදාළ උපායමාර්ගික සංවර්ධන ඉලක්ක - Strategic Development Goals = SDG , එහි සඳහන් කර ඇත)

මෙසේ මෙම සැලසුම් ක්‍රියාවලියේ ප්‍රථම කොටස (ක්ෂේත්‍ර තත්ව විශ්ලේෂණය) සහ දෙවන කොටස ( ජාතික සෞඛ්‍ය ක්‍රමෝපායික සැලැස්ම) පසු තුන්වන පියවර ලෙස ජාතික සෞඛ්‍ය සැලැස්ම ( National Health Strategic Master Plan 2016 – 2015 ) කෙටුම්පත් කිරීම සිදුකරන ලදී. ( එක් එක් සෞඛ්‍ය උප ක්ෂේත්‍ර සඳහා වන විශේෂිත අරමුණු වලින් සමන්විත වෙළුම් කීපයකින් මෙම සෞඛ්‍ය සැලැස්ම අන්තර්ගත වන අතර එක් එක් උප ක්ෂේත්‍රය සඳහා ප්‍රධාන ක්‍රියාකාරකම් හා එමගින් අපේක්ෂිත ප්‍රතිඵලද සමස්ත ක්‍රියාවලිය නියාමනය කිරීමට අදාළ දර්ශක කවරේද යන්න ද එහි අන්තර්ගත කර ඇත . ඉහත වෙබ් අඩවියේ Vol I , II , III , IV යනුවෙන් සඳහන් සැලසුම් ලේඛන බලන්න )

අවසාන වශයෙන් ඉහත සඳහන් සියලු වෙළුම් වල සාරාංශය ලෙස එහි අඩංගු “ සුළුල් උපායමාර්ග සහ ප්‍රධාන අරමුණු “ ( Broad Strategic Areas & Major Objectives ) තෝරා ගෙන අවසාන වශයෙන් නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය ( 2016 – 2015 ) ලෙස එළිදක්වා ඇති අතර මෙම සෞඛ්‍ය මහා සැලැස්ම පහත සඳහන් පිරමිඩාකාර සැලැස්ම තුළ සාරාංශ ගතකර ඇත .

වෙනත් ලෙසකින් කියන්නේනම් ; තත්ව විශ්ලේෂණයේ දී හඳුනාගත් ගැටළු ( ගැටළු ප්‍රකාශය Problem Statements ) ප්‍රධාන අරමුණු ( Major Objectives ) ලෙස පරිවර්තනය කිරීම ද එමෙන්ම මාර්ගෝපදේශන

මූලධර්ම ( Guiding principle ) ලෙස මහජනයා ( හා රෝගීන් ) මූල්කරගත් සෞඛ්‍ය පද්ධතියක් ශ්‍රී ලංකාව තුළ නිර්මාණය කිරීමේ වැදගත්කම හඳුනාගෙන මෙම නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශනය 2016 - 2025 කෙටුම්පත් කර ඇත .



රෝග නිවාරණ සෙවා අංශයේ හඳුනාගත් ප්‍රතිපත්තිමය ගැටළු :

මාතෘ හා ළමා සෞඛ්‍ය සේවාවන් ග්‍රාමීය සෞඛ්‍ය මධ්‍යස්ථාන මට්ටම දක්වා ව්‍යාප්ත වී තිබුණත් ඔවුන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්වය යහපත්ව පවත්වා ගැනීම සඳහා එම සේවාවන් ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට තරම් ප්‍රජාවගෙන් ලැබුණු සක්‍රීය දායකත්වය ප්‍රමාණවත් නොවීය. සියළුම සුභිකාගාරවල සායනික පාලන කටයුතු ක්‍රියාත්මක කිරීම ඇතුළුව මාතෘ රැකවරණය සඳහා වූ ප්‍රමිතීන් වැඩිදියුණු කළ යුතුව ඇත. එසේම එන්නත් මගින් වළක්වා ගතහැකි රෝග සම්බන්ධයෙන් වූ වැඩසටහන් ද වැඩිදියුණු කළ යුතුය. දිවයිනේ බොහෝමයක් ප්‍රදේශවල පානීය ජලයේ සුරක්ෂිතතාවය ( බැක්ටීරියානු වේදික සහ රසායනික පරමිතීන් සම්බන්ධයෙන් ) පිළිබඳව අධීක්ෂණය කිරීමක් සිදුනොවේ. ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සම්බන්ධයෙන් බලපවත්වන ගැටළු ද දිනෙන් දිනම වැඩිවීමේ ප්‍රවණතාවයක් දක්නට ඇති බැවින් ඒ පිළිබඳව ඉතා සුළු යාන්ත්‍රණයක් ඔස්සේ ආමන්ත්‍රණය කිරීමට සුදුසු කාලය එළඹ ඇත.

බෝවන රෝග නිසා සිදුවන රෝගාතුර වීම් සහ මරණ තවදුරටත් අඩුකර ගැනීම සඳහා සියළු දෙනා වෙතම සමාන ආකාරයෙන් සෞඛ්‍ය සේවාවන් බෙදීයාමේ ක්‍රමවේදය ශක්තිමත් කිරීම කළ යුතුය. මෙම සන්දර්භයේ දී, නිරෝධායන සහ සංක්‍රමණ කටයුතු සම්බන්ධයෙන් පිහිටුවා ඇති සෞඛ්‍ය ඒකක, අන්තර් ජාතික වශයෙන් පැතිරී



යන රට තුළට ඇතුළු වියහැකි රෝග සම්බන්ධයෙන් ජාත්‍යයන්තර සෞඛ්‍ය නීතිරීතින්ට ( International Health Regulations =IHR 2005 ) අනුකූලව ගතයුතු පියවරයන් සම්බන්ධයෙන් නිරන්තර අවදියෙන් සිටිය යුතුය.

මනා ලෙස සම්බන්ධීකරණය වූ වැඩසටහනක් තුළින් ජනගහණයේ පෝෂණ තත්වයන් නඟාසිටුවීම සහතික කළ යුතුව ඇත. නිශ්චිත ප්‍රභවයක් නොමැතිව ගැටළුවක් ලෙස පැන නැඟී එන නිදන්ගත වකුගඩු රෝගය (CKDu) පුළුල් ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් තුළින් ආමන්ත්‍රණය කළ යුතුව ඇත. මැලේරියාව සහ බරවා රෝගය මෙරටින් තුරන්කිරීමේ අවස්ථාවට එළඹ ඇති බැවින් බෝවන රෝග සම්බන්ධ ආවේක්ෂණ (surveillance) ක්‍රියාකාරකම් වැඩිකළ යුතුයි. එසේම, ජලභීතිකා රෝගය මෙරටින් තුරන්කිරීම සඳහා ද ප්‍රයත්න දැරිය යුතුය. ලාදුරු, ක්ෂය රෝගය, එච්අයිවී/එච්සී සහ ඩෙංගු යන රෝග වලින් ජනගහණය වෙත එල්ලවෙන අතිමහත් තර්ජනයෙන් ජනතාව මුදාගැනීම සඳහා සෞඛ්‍ය සේවාවන් බෙදාහැරීමේ ක්‍රමවේදය තුළ නව උපාය මාර්ග සමඟ උපරිම අවධානයක් යොමුකිරීම අත්‍යවශ්‍ය කාරණයක් බවට පත්ව ඇත. මුඛ සෞඛ්‍ය සම්බන්ධ ගැටළු ද බහුලව පවතින බැවින් දත්ත සේවා නිවාරණ කටයුතු සඳහා ද අවධානය යොමුකළ යුතුය.

වකු සෞඛ්‍ය (වකු කම්කරුවන්ගේ සෞඛ්‍ය), වෘත්තීය සෞඛ්‍ය සහ පාරිසරික සෞඛ්‍ය යන අංශවල වඩා හොඳ ප්‍රමිතියක් ඇතිකිරීම සඳහා “සෞඛ්‍යමත් පරිසර පද්ධති ඇතිකිරීමේ ප්‍රවේශ” (Healthy settings Approach- එනම්, සෞඛ්‍යසම්පන්න ගම්මාන, වෙළඳපළවල්, වැඩබිම්, ආපන ශාලා සහ නිරෝගීමත් සිසු පරපුරක් බිහිකරන පාසැල් යනාදී වශයෙන්) යන සංකල්පය කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමුකර එම අංශ වැඩිදියුණු කළයුතුයි. දේශගුණික වෙනස්වීම් සහ දේශගුණික විපර්යාසයන් හේතුවෙන් සෞඛ්‍යයට එල්ලවන බලපෑම් අවම කිරීමටත් හරිත පරිසර / පාරිසරික සමතුලිතතාවය ප්‍රවර්ධනය කිරීමටත් කිසියම් හෝ යාන්ත්‍රණයක් වැඩිදියුණු කිරීම අනිවාර්ය වේ. ජනගහන කණ්ඩායම්වල වැඩිවීමත් සමඟ සෞඛ්‍ය සේවාවන් තවදුරටත් දියුණු කිරීම සඳහා විශේෂ අවධානයක් යොමුකළ යුතුය. එනම්, තරුණ පරම්පරාවේ සේවා අවශ්‍යතා සහ වැඩිහිටි ප්‍රජාව වෙනුවෙන් වයස්ගත පුද්ගලයින් රැකබලා ගැනීම වැනි සේවාවන් ඉටුකිරීමට විශේෂ අවධානයක් යොමුකළ යුතුය.

කෙසේ වෙතත්, බෝනොවන රෝග නිසා සිදුවන අකල් මරණ (අවු. 65 ට අඩු) අවම කරගැනීම සඳහා වැඩි අවධානයක් සෘජුවම යොමුකළ යුතුය. බොහෝමයක් මරණ සහ රෝග සඳහා දියවැඩියාව, හෘද වාහිනී රෝග සහ පිළිකා රෝග හේතුවන බැවින් මෙම රෝග තත්වයන් පාලනය සහ ඇතිවීම වැළැක්වීම සඳහා වෙන වෙනම වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කළ යුතුය.

රෝග ප්‍රතිකාරක සේවා තුළ හඳුනාගත් ප්‍රතිපත්තිමය ගැටළු :

දිවයිනේ සෑම දෙසටම ව්‍යාප්ත වී ගිය පුළුල් හදවත් ප්‍රතිකාර පහසුකම් ( උදා: හෘද කැක්ටකරණ ඒකක) ස්ථාපනය කිරීම කළ යුතුව ඇත. සාධාරණව ව්‍යාප්ත විය යුතු අනෙකුත් සත්කාරක සේවා කාණ්ඩ වනුයේ නිර්වික්දන සේවාවන්, අවදානම් අවස්ථාවලදී රැකවරණය සැලසීමේ සේවාවන් සහ වෛද්‍යා ඖෂධ ලබාදීමේ සේවාවන්ය. රුධිරගත රෝග (හිමෝපිලියාව, කැලසිමියාව ආදී රෝග) පිළිබඳව සලකා බැලීමේදී, ජාන විද්‍යාගාර ස්ථාපිත කිරීම, ඇට මිදුළු බද්ධ කිරීමේ පහසුකම් සහ ස්ලාස්ම හාභීකරණය ඇතුළු රුධිරවේදික සේවාවන් ( සහ

තත්ව සහතික ආරක්ෂිත රුධිරය සහ රුධිර නිෂ්පාදන ප්‍රමාණවත්ව සැපයීම තහවුරු කිරීමත්) පුළුල් කිරීමේ අවශ්‍යතාවයක් පැන නැගී ඇත. ප්‍රධාන සෞඛ්‍ය පද්ධතියේ යුතුකම වන්නේ සෑම රෝගියෙකුටම සහනදායී රැකවරණයක් ලබාදීම (Palliative Care) තුළින් එවැනි සෙවාවන් අවශ්‍ය කරන රෝගීන් සඳහා ගෞරවනීයව පවත්වා ගැනීමට සහ මිය යාම සඳහා ඉඩපහසුකම් සලසාදීමය. එසේම දිවයින පුරා මුඛ, හනුක-වක්‍ර ශල්‍යකර්ම කිරීම සඳහා ඇති පහසුකම් ව්‍යාප්ත කිරීම ද අවශ්‍ය කරුණකි. වර්තමානයේ ස්නායු ශල්‍යකර්ම කටයුතු සඳහා ඇති පහසුකම්, ස්ථාන කිහිපයකට පමණක් සීමා වී ඇති බැවින් ප්‍රමාදයකින් තොරව සෙවාවන් ලබාගැනීම සඳහා ඇත ප්‍රදේශ වල සිටින රෝගීන් යොමු කිරීමේ ක්‍රමවේදයන් වැඩිදියුණු කිරීමට එලදායී යාන්ත්‍රණයක් දියත් කිරීමට සිදුව ඇත. රටේ සෑම පෙදසකම සිටින ඇසේ සුදු සහිත සියළුම රෝගීන්ගේ ප්‍රත්කාරක සෙවාව අවශ්‍යතාවයන් ඉටුකිරීම සඳහා රජයේ ආධාර යටතේ වළක්වාගත හැකි අන්ධතාවය තුරන් කිරීමේ වැඩසටහන් පුළුල් කළ යුතුය. ඇත ප්‍රාමීය ප්‍රදේශවල සිටින රෝගීන් සඳහා ක්‍රමානුකූලව බෙදියන ආකාරයට මෞත්‍රලිංගික පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග සඳහා සෞඛ්‍ය සෙවාවන් පුළුල් කළ යුතුය. හදිසි අනතුරු සහ අවදානම් අවස්ථාවලදී වළක්වා ගතහැකි මරණ සහ රෝගීන් සංඛ්‍යාව අවම කිරීම සඳහා , සෞඛ්‍ය සෙවාවේ සියළු මට්ටම් වලදී අදාල සෙවාවන් පුළුල් ලෙස සැපයීම සහතික කිරීම අවශ්‍ය වේ. උගුර කණ නාසය සම්බන්ධ සෙවාවන් ක්‍රමානුකූලව දිවයින පුරා ව්‍යාප්ත වී නොමැති බැවින් (ENT) එම සෙවාවන් ආවරණය කිරීමේ සහ එම සෙවාවන් ලබාදීමේ ක්‍රමවේදයන් වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් අවශ්‍ය වේ. ඇසුම සහ පෙනහළු ආශ්‍රිත කල් ගතවූ රෝග නියා සිදුවන මරණ සහ රෝගීන් සංඛ්‍යාව, ශ්‍රී ලංකාවේ ඉහළ අනුපාතිකයක් ගන්නා සෞඛ්‍ය ගැටළුවක් බැවින් ඒ සඳහා පුළුල් සෙවාව පද්ධතියක් ස්ථාපිත කළ යුතුව ඇත.

ප්‍රතිජීවක සුදුසු සහ ආක්‍රමණික භාවිතය පිළිබඳ ප්‍රතිපත්තියක් ක්‍රියාත්මක කළ යුතු අතර සෞඛ්‍ය සෙවාව සැකැස්ම පද්ධතිවල ඇති ආසාදන පිළිබඳව ද අධීක්ෂණය කළ යුතුය. බාහිර රෝගී අංශ සහ තේවාසික රෝගී අංශ ක්‍රමානුරූපීව සමාලෝචනය කිරීමෙන් සෞඛ්‍ය සෙවාවන්වල තත්වය සහ ආරක්ෂිත බව (බාහිර රෝගීන් සහ තේවාසික රෝගීන්ගේ අත්දැකීම් පිළිබඳව විමසා බැලීමෙන්) තහවුරු කළ යුතුය. රෝගීන්ගේ අයිතිවාසිකම් සඳහා වැඩි අවධානයක් ලැබිය යුතු වන අතරම සියළුම රජයේ සහ පෞද්ගලික අංශවල සපයන සෞඛ්‍ය පහසුකම් පිළිබඳව ක්‍රමානුකූලව යාවත්කාලීන කරන ලද තොරතුරු ලබාගැනීම සඳහාත් සුදුසු ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කළ යුතුය. මහාචාර්ය සෙනක බිබිලේ මැතිතුමා විසින් 1971 දී (BMJ) කරන ලද යෝජනාව පරිදි රෝග සුවපත් කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන ඖෂධ පිළිබඳව මහජනතාවට තොරතුරු ලබාදෙන මධ්‍යස්ථානයක් ස්ථාපිත කිරීමේ අවශ්‍යතාවයක් ද පවතී. හදිසි සහ ආපදා අවස්ථා වලදී සෙවය කිරීම සඳහා මනාලෙස සංවිධානය වූ කැපවීමෙන් සෙවය කරන ප්‍රාථමික සෞඛ්‍ය සෙවාව ඒකක සමඟ පෙර සූදානම් සහ ප්‍රතිචාර දැක්වීමේ දක්ෂ කණ්ඩායම් ස්ථාපනය කළ යුතුය. සංකීර්ණ, නවීන ජීව වෛද්‍ය තාක්ෂණ උපකරණ අදාල සෙවාව මට්ටම් තුළ බෙදාහැරීම පිළිබඳව (සෞඛ්‍ය තාක්ෂණික තක්සේරුකරණය Health Technology Assessment ) තහවුරු කළ යුතුය. වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනයේ තත්වය උසස් කර එය කලාපයේ ආදර්ශ රසායනාගාරය (Reference laboratory ) ලෙස තබාගනිමින් රසායනාගාර සෙවාවන් සමානව සහ කාර්යක්ෂමව බෙදියාම තහවුරු කිරීම සඳහා පොකුරු රසායනාගාර සෙවාව ( Cluster Laboratory system ) ස්ථාපනය කළ යුතුයි. අවශ්‍ය අවස්ථාවන්හිදී ප්‍රයෝජනයට

ගැනීම සඳහා වෛද්‍ය සැපයුම් කොට ඇති බවට විශේෂ අවධානයක් යොමු කළ යුතුයි. පුද්ගලික වෛද්‍ය සේවාවන් රජය මගින් නිරන්තරයෙන්ම අධීක්ෂණය කළයුතු වන අතර රෝගීන්ට උසස් ප්‍රමිතියෙන් යුතු සේවාවක් සාධාරණ මුදලකට ලබාදෙන්නේද යනවග සහතික කළ යුතුය .

**සුනරුප්පාපන සත්කාරක සේවාවන් තුළ හඳුනාගත් ප්‍රතිපත්තිය ගැටළු**

සුනරුප්පාපන සත්කාරක සේවාවන් වල උප සේවා සංරචක ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව තුළ නව අංශයක් ස්ථාපිත කිරීම, දිගු කලක් තිස්සේ පැවති අවශ්‍යතාවයකි. සුනරුප්පාපන සත්කාරක සේවාවන් සියල්ලම සම්බන්ධීකරණය සඳහා පිහිටවනු ලබන මෙම නව අංශය යටතේ අදාල උප වැඩසටහන් පිළිබඳව අධීක්ෂණය හා සංවර්ධනය සිදුවිය යුතුයි. එම උප වැඩසටහන් අතර , ආසාදන සහ ක්ෂතිය (Stroke & Trauma) , මානසික සෞඛ්‍යය , වැඩිහිටි සෞඛ්‍ය , ආබාධිත පුද්ගලයින්ගේ සෞඛ්‍ය (disabled or differently able people), සායනික ප්‍රවේණිය, ස්වසන ගැටළු සුනරුප්පාපන වැඩසටහන්, අපවාර, ශ්‍රම සුරාකෑම, ප්‍රවන්ධත්වය සහ නොසලකාහැරීම යන ක්‍රියාකාරකම් වලින් ළමයින් ආරක්ෂා කිරීම, ප්ලාස්ටික් ශල්‍යකර්ම, අවයව බද්ධ කිරීමේ සහ ශරීරාබාධ ප්‍රකාශිතව කිරීමේ ශල්‍ය කර්ම, සායනික අන්තරාසර්ගික විද්‍යාව, තැලපිම්යාව සහ හිමෝපිලියාව, ඔටිසම් සහ ස්නායු දෝෂ වලින් පෙළෙන ළමයින්, සහ වළක්වා ගතහැකි අන්ධභාවය (avoidable blindness) යනාදී වැඩසටහන් ඉදිරියෙන් සිටී . බොහෝමයක් මෙම සුනරුප්පාපන සත්කාරක සේවා සංරචකයන් මැනවින් සංවිධානය වී නොමැති අතර හුදකලා වූ අංශයන් ලෙස පවතී. එබැවින්, මෙම සේවාවන් රට සුරා සමානව බෙදාහැරීම, අළුතින් පිහිටුවන ලද සුනරුප්පාපන සත්කාරක සේවා අංශයේ ප්‍රධාන කාර්යභාරය වේ.

**සෞඛ්‍ය පරිපාලන ක්ෂේත්‍රය තුළ හඳුනාගත් ප්‍රතිපත්තිය ගැටළු :**

මනාලෙස සංවිධානය වූ ප්‍රමිතියෙන් උසස් සේවාවක් ජනතාව වෙත ලබාදීම සඳහා සමහරක් සේවා සභවල ප්‍රධාන ප්‍රතිසංස්කරණ ක්‍රියාවන් සිදුකිරීම අවශ්‍ය වේ. අන්තර්ජාතික ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව 1952 සිට මේ දක්වා සත්කාරක සේවාවන්වල කාර්ය සංවිධානයේ (වෛද්‍ය, රසායනාගාර සහ දත්ත අංශවල ) සුළු කිරීමක් ( Organization Development ) සිදුකර නොමැත. කාර්යක්ෂම සහ සුළු සේවාවක් ලබාදීම සඳහා සත්කාරක අංශය ( Curative Division ) ලෙස හඳුනාගත් නව අංශයක් ඉහත සඳහන් කළ අංශ වලට ඇතුළත් කර ස්ථාපනය කළ යුතුයි. පෝෂණ වැඩසටහන් මෙන්ම සායනික පෝෂණය ( Clinical Nutrition ) සහ පර්යේෂණ කටයුතු සමායෝජනය සඳහා ද එපරිදීම කාර්යාංශයක් ( Nutrition Division ) ස්ථාපනය කළ යුතුයි. දිවයින සුරා ඇති සුව දිවි සායන සඳහා සුදුසුකම් සහිත නිලධාරීන් අනුයුක්ත කර එම සුවදිවි සායන මධ්‍යස්ථාන වටා අදාල රෝගීන් පදිංචි ප්‍රදේශයේ ( Catchment area ) ක්‍රමානුකූලව රෝග නිවාරණ කටයුතු කළ යුතුයි. පාරිසරික හා වෘත්තීය සෞඛ්‍ය ඒකකවල සේවාවන් සුළු කරන අතරතුර , ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සඳහා පාරිසරික වෘත්තීය සෞඛ්‍ය සහ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය යන අංශ එකතු කර මනා ලෙස සංවිධානය කරන ලද නව ඒකකයක් ස්ථාපනය කළ යුතුයි. ප්‍රාදේශීය රෝහල් සහ ප්‍රාථමික සෞඛ්‍ය සේවා මධ්‍යස්ථාන ඵලදායී ලෙස භාවිතයට ගැනීම තහවුරු කිරීම ( එම ආයතන අව භාවිතයෙන් වැළැක්වීම සඳහා), ද්විතියික සහ තෘතීයික ආයතන වල දැනට සිදුවන රෝගීන්ගේ නදබදය අවම කිරීම සඳහා සහ පළමු හමුවෙන්ම රෝගියා වෙත වැඩි දියුණු කරන ලද සේවා පැකේජ සලසා දීම

සඳහාත් ප්‍රාථමික මට්ටමේ සත්කාරක සේවා ආයතන (ප්‍රාදේශීය රෝහල් සහ ප්‍රාථමික සෞඛ්‍ය සේවා මධ්‍යස්ථාන) ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

යහපත් සෞඛ්‍ය සේවාවක් ලබාදීම සඳහා මානව සම්පත යොදාගැනීම පිළිබඳව සැලකිල්ලට ගැනීමේදී, සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තුව සඳහා අවිනිත මානව සම්පත් සමායෝජන ඒකකයක් පිහිටුවිය යුතු අතර එම ඒකකය සතුව සෑම සේවා ගණයක් සම්බන්ධයෙන්ම නිවැරදි දත්ත සංචිතයක් තිබිය යුතු අතර සෙවක සංඛ්‍යාව ප්‍රක්ෂේපනය කිරීම ( පුරෝකථනය කිරීම ) ද එමඟින් කළ යුතු අතර එයින් නව බඳවා ගැනීම් සහ ඊළඟ කණ්ඩායම් බඳවා ගැනීමට සැලසුම් සකස් කිරීම සඳහා පහසුවක් ද සලසයි. මානව සම්පත සැලසුම්කරණය සහ සේවයට බඳවා ගැනීම් වලට අමතරව, අනෙකුත් මානව සම්පත් කාර්යයන් එනම්, පුහුණු වැඩසටහන්, මානව සම්පත ඵලදායී ලෙස යොදාගැනීම, වෘත්තීයමය නිපුණතා සංවර්ධනය, පාරිතෝෂික, සේවා ඇගයීම, සේවකයින් සේවයේ රඳවා තබාගැනීමේ සහ ස්ථාන මාරු පරිපාටි වලදී අනුප්‍රාප්තිකයින් යෙදවීම පිළිබඳ සැලසුම් කිරීම යන කාරණා පිළිබඳව නැවත විමර්ශනයක් කළ යුතු අතර සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය සඳහා මානව සම්පත් සම්බන්ධයෙන් වූ ප්‍රතිපත්තියක් සමඟ පුළුල් මානව සම්පත් පද්ධතියක් සංවර්ධනය කළ යුතුයි.

නිවාරණ සහ ප්‍රතිකාරක සේවාවන් අංශ දෙකෙහි සහ සෞඛ්‍ය පද්ධති කළමනාකරණය (සෞඛ්‍ය පරිපාලන තොරතුරු විද්‍යාව, විධායක තීරණ ගැනීමේ උපකාරක පද්ධති සහ විශාල දත්ත විශ්ලේෂණ ) සඳහා තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණ ක්‍රමවේදයන් (Information & Communication Technologies-ICT) විවිධාකාරයෙන් භාවිතා කරනු ලැබේ. සෞඛ්‍ය සේවා කටයුතු සඳහා තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණය යොදාගැනීම, ඊ-සෞඛ්‍ය (e-health) ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. ආයතන තුළ සහ ආයතන අතර ඊ-සෞඛ්‍ය භාවිතා කිරීම සඳහා ආයතනික, නීතිමය සහ ගෝලීය මට්ටමේ අන්තර් ක්‍රියාවක් (දායක වීමක් / සහභාගීත්වයක්) අවශ්‍ය වේ. මෙම සියළු සංරචක ඒකාබද්ධ කිරීමේ සාධකය වනුයේ ප්‍රතිපත්තියයි.

කෙසේ වෙතත්, ශ්‍රී ලාංකික සංදර්භය තුළ ඊ-හෙල්ත් වලට අදාළව සාකච්ඡා කළ යුතු ප්‍රතිපත්තිමය ගැටළු වන්නේ ; ජාලගත සේවා, පවත්නා පද්ධති තුළට ඒකාබද්ධ වීම, නව වැඩසටහන් වලට ප්‍රතිවාර දැක්වීම (නව තාක්ෂණයේ ප්‍රතිඵලයන් වන smart health, m-health, පැලැදිය හැකි උපකරණ සහ අන්තර්ජාලගත නව භාවිතයන් යනාදිය), ඇගයීම සහ පරීක්ෂණ, ආයෝජන, සදාචාරාත්මක සහ නීතිමය සලකා බැලීම් යනාදී කරුණු වේ.

ඊට අමතරව, මේ දක්වා තීරණ ගැනීමේදී මනාලෙස ඉවහල් වන සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයට අදාළ තොරතුරු ගබඩා කිරීමේ හා විශ්ලේෂණය කිරීමේ භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය (GIS) හා සම්බන්ධිත තොරතුරු සංචිත ගිණුම් කළ යුතු වේ.

සෞඛ්‍ය සේවාවන් සංවර්ධනය කිරීමේදී, තාර්කික තීරණ ගැනීමේ ක්‍රමවේදය තුළින් මානව සම්පත් කළමනාකරණය හා සෞඛ්‍ය සේවාවන් ලබාගැනීමේ ප්‍රවේශ මාර්ග වැඩි දියුණු කළ හැකිය. වර්තමානයේදී, ඊ-සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය කිරීම සඳහා නොයෙකුත් ප්‍රාථමික පියවරයන් සෞඛ්‍ය පද්ධතිය තුළ ඇත. සායනික සේවා,

මහජන සෞඛ්‍ය සේවා සහ ඒ වාණේම අනුග්‍රාහක සේවා සඳහා පුළුල් තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණික පද්ධතියක් වැඩිදියුණු කිරීමේ අවශ්‍යතාවයක් ඇත.

සෞඛ්‍ය මූල්‍යකරණයේ දක්නට ඇති ප්‍රතිපත්තිය ගැටළු

මෙරටට නිදහස දිනාගත් දා පටන් (1948 සිට) ශ්‍රී ලංකාවාසී සියළුම ජනතාවට සෞඛ්‍ය සේවාවන් නොමිලයේ ලබාදීමට සියළුම රජයන්ට හැකිවීම අගය කළයුතු කාරණයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ මෙතෙක් පැවති සියළුම රජයන්වල රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය එය වූ බැවින් මෙම නව ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශයෙන්ද එකී නිදහස් සෞඛ්‍ය සේවා ප්‍රතිපත්තිය අනුමත කරන අතරම ජනතාව සඳහා නොමිලයේ සෞඛ්‍ය සේවාවන් සැපයීමට අපේක්ෂා කරනු ලැබේ.

කෙසේ වෙතත්, සමහරක් ප්‍රධාන රෝග සඳහා (මේ දක්වා) සමහරක් මිල අධික ඖෂධීය සැපයුම් රෝගීන්ට මිලට ගැනීමට සිදුව ඇති අතර මෙම තත්වය අඩු-ආදායම්ලාභී පවුල් සඳහා මූල්‍යමය වශයෙන් ගැටළු සහගත තත්වයක් නිර්මාණය කර ඇත. (රෝගීන්ගේ මුදල් වියදම් කිරීමට සිදුවීම) මෙම කණගාටුදායක තත්වය සැලකිල්ලට ගනිමින්, මෙවැනි මිල අධික ඖෂධ (උදා: පිළිකා-නාශක ඖෂධ, හෘද ස්ටෙන්ට්ස්, ඇසේ සුද සහිත රෝගීන්ට ලබාදෙන කාච යනාදිය) සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය මගින් ලබාදීමට ගරු සෞඛ්‍ය, පෝෂණ හා දේශීය වෛද්‍ය අමාත්‍ය රාජීන සෙනාරත්න මැතිතුමා යෝජනා කර ඇත.

සෞඛ්‍ය මූල්‍යකරණය සඳහා විකල්ප ක්‍රියාමාර්ග ලෙස පහත සඳහන් කරුණු සැලකිල්ලට ගත හැකිය : රාජ්‍ය හා පුද්ගලික අංශයේ මැදිහත්වීම, දේශීය වශයෙන් ඖෂධ නිෂ්පාදනය කිරීම, රජය සඳහා ආදායම් උපයන මාර්ගයක් ලෙස, රජයේ රෝහල්වල ඇති සමහරක් අධි-තාක්ෂණික ඒකක සහ උපකරණ භාවිතයේ නොයෙදෙන කාලය (අක්‍රීය කාලය), පෞද්ගලික අංශය වෙත වෙන්කරදීම.

මාර්ගෝපදේශක මූලධර්මයන්

වඩාත් විශේෂයෙන්ම, මෙම ප්‍රතිපත්තිය, රෝගීන් සහ ජනතාව කේන්ද්‍රකරගත් “විශ්ව සෞඛ්‍ය ආවරණය” Universal Health Coverage නැමැති සංකල්පය (සේවා ලබාගැනීම සඳහා සියළු රෝගීන්ට සර්ව සාධාරණ ප්‍රවේශයක් ලබාදීම, සියළු රෝගීන්ට සර්ව සාධාරණ සේවා සැපයීම, සියළුම රෝගීන් සඳහා ගුණාත්මක සේවාවක් ලබාදීම සහ සියළු රෝගීන් සඳහා මූල්‍ය රැකවරණය සැලසීම) සැලකිල්ලට ගනිමින්, රෝගියාගේ අයිතිවාසිකම් සහ සමාජ සාධාරණත්වය සහතික කිරීම සඳහා වූ සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියකි.

ශ්‍රී ලංකා රජයේ ප්‍රතිපත්තියට ඇති අදාළතාවය

විශේෂිත සෞඛ්‍ය අවශ්‍යතා ඉටුකිරීම සඳහා සාධාරණ පදනමක් යටතේ අවශ්‍ය ප්‍රතිපාදන සමඟ ප්‍රජාව වෙත වඩාත් සමීපව ප්‍රවීණය වී සෞඛ්‍ය සේවා සැපයීමේ ක්‍රමවේදයන් වැඩිදියුණු කිරීමට රජය අදහස් කරයි.

දැක්ම

ජාතියේ ආර්ථික, සාමාජීය, මානසික හා අධ්‍යාත්මික සංවර්ධනයට උරුමයේ ජීවිතයේ ජාතියක් බිහිකිරීම.

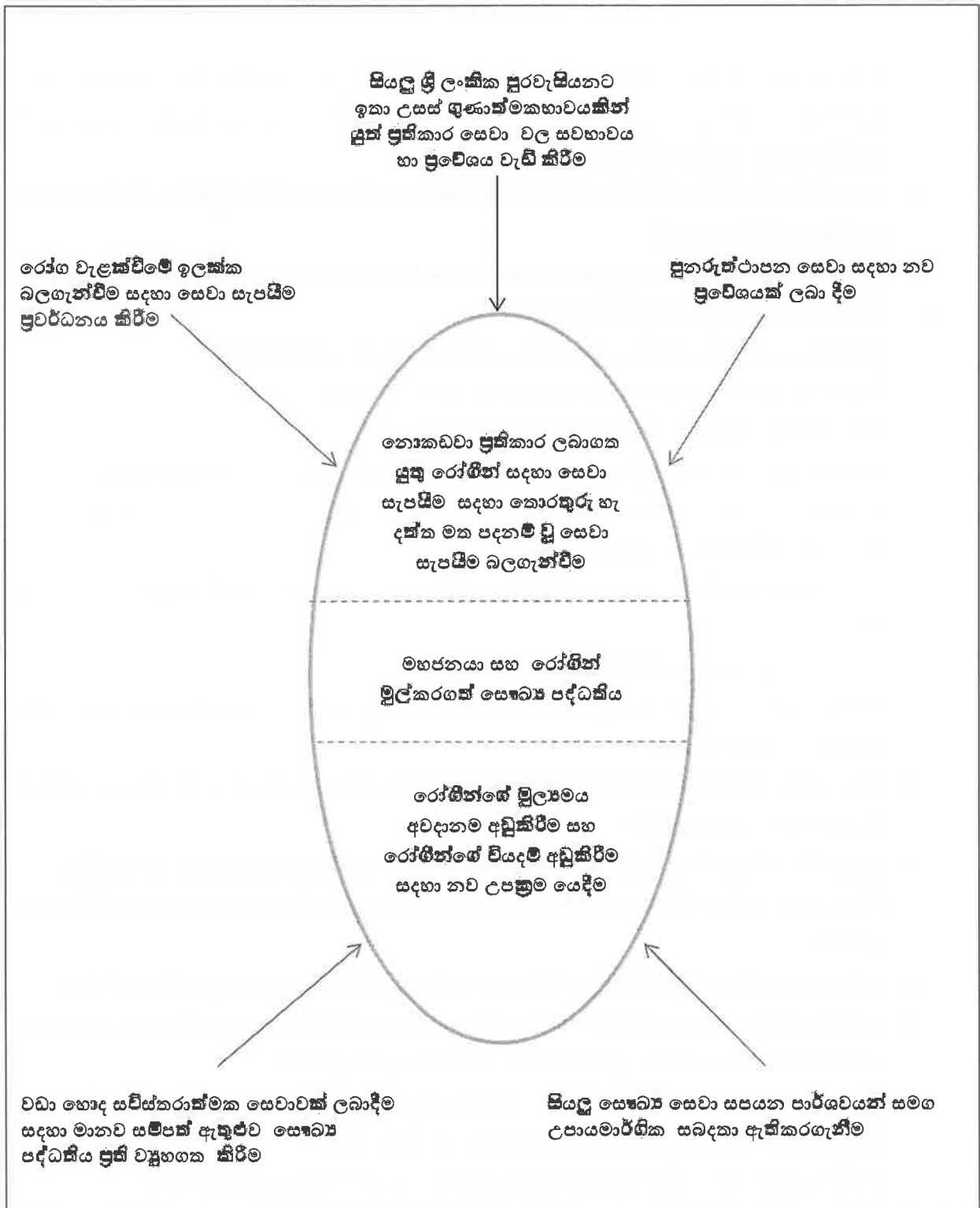
මෙහෙවර

ශ්‍රී ලංකීය ජනතාව සඳහා උසස් ගුණාත්මක බවින් යුත් ප්‍රවර්ධන, නිවාරණ, සත්කාරක සහ සුනරුජ්ඣාපන සෙවා, පහසුවෙන් ලබාගැනීමට සහ ඒවා වෙත ප්‍රවේශ වීමට ඉඩසැලසීම තුළින් උපරිම වශයෙන් අත්පත් කරගත හැකි සෞඛ්‍ය තත්වයක් ලබාදීමෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ සාමාජීය හා ආර්ථික සංවර්ධනයට උරුමයට දායක වීම

ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශය

සුළු උපායමාර්ගික මගපෙන්වීම් ( Broad Strategic Directions ) යටතේ ප්‍රධාන අරමුණු ( Major Objectives ) ලෙස මෙම ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශනයේ විස්තර දක්වා ඇත. සිද්ධි අධ්‍යයනයේදී හඳුනාගත් ප්‍රතිපත්තිමය ගැටළු පිළිබඳව සාකච්ඡා කිරීම සඳහා ප්‍රධාන අරමුණුවල ප්‍රකාශනයන් නිර්මාණය කර ඇත.

**පුළුල් උපක්‍රමික මගපෙන්වීම් :**





(අ) නිවාරණ සෞඛ්‍ය ඉලක්ක සාක්ෂාත් කරගැනීම සඳහා සෙවා සැපයීම ශක්තිමත් කිරීම

1. මාතෘ සෞඛ්‍ය සෙවාවන් වැඩිදියුණු කිරීම , පවුල් සංවිධාන ක්‍රම, ළමා සෞඛ්‍ය ධකවරණය සහ පාසැල් සෞඛ්‍ය සඳහා මේ රටේ සෑම පෙදෙසකටම ඒකාකාරීව විහිදී ගිය සහ කාර්යක්ෂම සෞඛ්‍ය සෙවා සැපයීම් පද්ධති ස්ථාපිත කිරීම .
2. හඳුනාගත් ජාතික මට්ටමේ ප්‍රමිති තත්වයන් මඟින් ප්‍රසව සංරක්ෂණය වැඩිදියුණු කිරීම. (සුඛිකාගාර තුළ සායනික තත්ත්ව පාලනය)
3. ප්‍රතිශක්තිකරණ වැඩසටහන්වල ගුණාත්මකභාවය හා කාර්යක්ෂමතාවය වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා ශක්තිමත් අධීක්ෂන සහ සමාලෝචන ක්‍රමවේදයක් ඇතිකිරීම.
4. ආහාර හා ජලය මඟින් බෝවන රෝග පිළිබඳ සමීක්ෂණ කටයුතු ශක්තිමත් කිරීම
5. විශේෂිත වූ බෝවන රෝග නිසා සිදුවන මරණ සහ රෝග අවම කිරීම
6. මත්ද පෝෂණය පිටුදැකීම සඳහා විශේෂිත වූ උපාය මාර්ග යෙදීම
7. නිදන්ගත වකුගඩු රෝගය මර්ධනය කිරීම සඳහා පුළුල් සෞඛ්‍ය ක්‍රමවේදයන් ස්ථාපිත කිරීම.
8. මැලේරියාව සහ බරවා රෝගය ශුන්‍ය සම්ප්‍රේෂණ තත්වයෙන් (zero transmission) පවත්වාගෙන යාම සඳහා රෝග සමීක්ෂණ කටයුතු දැඩි කිරීම
9. රෝග ලක්ෂණ පෙන්නුම් නොකරන / ලාඝු රෝගයේ මුල් අවස්ථා හඳුනා ගැනීමේ ක්‍රමවේද වැඩිදියුණු කිරීම.
10. මානව ජලභීතිකා රෝගය 2020 වර්ෂයේ දී තුරන් කිරීම
11. එච්අයිවී වෛරසය ඇතුළු ප්‍රිංගාශ්‍රිත බෝවන රෝග සම්ප්‍රේෂණය වීම අවම කිරීම සඳහා බහු ආංශික ප්‍රවේශයක් සංවර්ධනය කිරීම.
12. ක්ෂය රෝගය සම්ප්‍රේෂණය වීම අවම කිරීම සඳහා රෝගීන් හඳුනාගැනීමේ සහ රෝග නිවාරණය කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ගයන් වැඩිදියුණු කිරීම .
13. බහු ආංශික මැදිහත් වීමක් තුළින් වඩාත් රෝගය පැතිරයාමේ එනම් වසංගත තත්ත්ව අවම කිරීම.
14. පිළිකා රෝග තත්වයන් පාලනය කිරීමට සහ නිවාරණය සඳහා පුළුල් සෞඛ්‍ය සෙවා වැඩපිළිවෙලක් ඇතිකිරීම .
15. බෝනෝවන රෝග හෙතුවෙන් සිදුවන මරණ සහ බෝනෝවන රෝග වලට ගොදුරු වීම අවම කිරීම.
16. වැඩිහිටි, ආබාධිත සහ අවතැන් වූවන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්වය නඟාසිටුවීම සහ පරායත්තතාවය (අනුන් මත යැපීම) අඩුකිරීම සඳහා දිවයින සුරා විහිදී ගිය වැඩ පිළිවෙලක් ඇතිකිරීම .
17. අවදානම් හැසිරීම් පාලනය කිරීම පිළිබඳව සිදුකරනු ලබන විශේෂිත වැඩසටහන් තුළින් යොවනයින්ගේ සහ තරුණයින්ගේ සෞඛ්‍ය තත්වය සුරක්ෂිත කිරීම
18. වෘත්තීය සෞඛ්‍ය සෙවා තුළින් වැඩකරන ජනතාවගේ සෞඛ්‍ය හා ආරක්ෂාව තහවුරු කිරීම .

19. ස්වභාවික පරිසරය ආරක්ෂා කිරීමට සහ පරිසරය ආශ්‍රිත සෞඛ්‍ය උවදුරු වැළැක්වීම සඳහා සෞඛ්‍යමත් පරිසර ප්‍රවේශ සංකල්පය ( Healthy Settings approach ) ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
20. වකු ආශ්‍රිත ප්‍රදේශවල සහ රටේ අනෙකුත් ප්‍රදේශ අතර පවතින සෞඛ්‍ය සෙවා සැපයීමේ අඩුපාඩු තුරන් කරමින් වකු ජනතාවගේ සෞඛ්‍ය තත්වය නහා සිටුවීම.
21. සෞඛ්‍ය ප්‍රවර්ධනය සහ සෞඛ්‍යමත් පරිසර පද්ධති බිහිකිරීම යන සංකල්ප තුළින් නාගරීකරණය ආශ්‍රිත සෞඛ්‍ය ගැටළු වලට විසඳුම් ලබාදීම .
22. එතෙර රැකියාවන්ට යන ශ්‍රී ලාංකික විගමනිකයන්ට හා මෙරට රැඳෙන ඔවුන්ගේ පවුල් වල සාමාජිකයන් සඳහා විශ්ව සෞඛ්‍ය ආවරණය තහවුරු කිරීම .
23. මෙරට තුළට පැමිණෙන සංක්‍රමණිකයන් මගින් ලොව පුරා පැතිරෙන වසංගත රෝග මේ රට තුළට ඇතුළුවීම වැළැක්වීම විධිමත් ක්‍රමවේද ස්ථාපිත කිරීම .
24. සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපනය සහ ප්‍රචාරය තුළින් සෞඛ්‍ය සෙවාවන් තුළ ප්‍රජාවගේ දායකත්වය ප්‍රවර්ධනය කිරීම .
25. දේශගුණික වෙනස්වීම් සහ දේශගුණික විෂමතාවයන් නිසා සෞඛ්‍යට එල්ල වන බලපෑම අවම කිරීම සඳහා සුදුසු යාන්ත්‍රණයක් සකස් කිරීම
26. සෞඛ්‍ය සෙවාවන් සැපයීමේදී ඇතිවිය හැකි පාරිසරික ගැටළු අවම කිරීම කිරීම සඳහා ක්‍රමවේදයන් ස්ථාපිත කිරීම .( රෝහල් තුළින් පිටකරන අපජලය හා සායනික අපද්‍රව්‍ය ) මෙන්ම පරිසරහිතකාමී ක්‍රමවේද වැඩිදියුණු කිරීම ( සුර්ය බල ශක්ති පද්ධති , වායු හා රසායනික දූෂණය අවම කිරීම , හරිත කලාප ප්‍රවර්ධනය )

(ආ) සියළුම ශ්‍රී ලාංකික පුරවැසියන් සඳහා උචිත වන අයුරින් සහ පහසුවෙන් ප්‍රවේශ විය හැකි පරිදි උසස් ගුණාත්මක බවින් යුත් සත්කාරක සෙවාවක් ඇතිකිරීම.

1. සෑම පෙදෙසකටම සමනාත්මකව පුළුල් වූ හාද රෝග සත්කාරක සෙවාවන් සැපයීම.
2. සුදුසු ස්ථාන වල අංග සම්පූර්ණ හදිසි ප්‍රතිකාර ඒකක සහ වේදනා සමනය කිරීමේ සායන ස්ථාපිත කිරීම .
3. සෑම රෝහලකම ප්‍රතිජීවක හා ප්‍රති-ක්ෂුද්‍ර ජීවී කළමනාකරණ වැඩසටහන් ස්ථාපිත කිරීම .
4. රුධිරය ආශ්‍රිත රෝගවලින් වලින් පෙළෙන රෝගීන් සඳහා විශේෂිත සත්කාර ඒකක පහසුකම් වැඩිදියුණු කිරීම .
5. ළිබ, හඳුනා-වක්ත්‍ර ප්‍රතිකාර සත්කාර සෙවා පහසුකම් වැඩි දියුණු කිරීම.
6. රට පුරා ක්‍රමානුකූලව ලෙස බෙදීහිය පුළුල් වූ ස්නායු-ශල්‍ය සත්කාර සෙවාවන් ඇතිබව තහවුරු කිරීම.
7. සෑම රෝහල් පද්ධතියකම පුළුල් වූ අක්ෂි සත්කාර සෙවාවන් ඇති කිරීම සහ එම එකක වෙත රෝගීන් යොමු කිරීමේ ක්‍රමවේද කාර්යක්ෂම කිරීම .

8. ඉතා මෑතවිත් ව්‍යාප්ත වූ , මොනුලිංගික ශල්‍ය ප්‍රතිකාර සෙවාවන් ස්ථාපිත කිරීම.
9. ශ්‍රී ලංකාවේ හදිසි අනතුරු සහ අවදානම් අවස්ථා වලින් සිදුවන , වළක්වා ගත හැකි මරණ සහ ආබාධිත තත්වයන්ට ගොදුරු වීම අවම කරගැනීම සඳහා සෞඛ්‍ය සෙවාවේ සියළුම මට්ටම් වලදී පුළුල් වූ අනතුරු සහ හදිසි සත්කාර සෙවාවන් ලබාදීම තහවුරු කිරීම.
10. සමස්ත ජනතාවටම ප්‍රමාණවත් පරිදි තත්ව සහතික කරන ලද ආරක්ෂිත රුධිරය, රුධිරය ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන (ප්ලාස්මා භාගීකරණය = Plasma fractionation) , රසායනාගාර සහ විකිණිසක සෙවාවන් සැපයීම තහවුරු කිරීම.
11. සියළු අංශවල අඛණ්ඩව තත්වය උසස් කිරීමේ පහසුකම් ඇතිකිරීම සඳහා සෞඛ්‍ය ආයතනවල ඵලදායී කළමනාකරණ ක්‍රමවේදයන් සහ ක්‍රියාවලීන් ස්ථාපිත කිරීම.
12. රෝග සත්කාර සෙවාවන්වල සුදුසු තත්වීදී නවීන / නවතම සංවර්ධනය වූ ජීව වෛද්‍ය තාක්ෂණික සෙවාවන් අදාළ පරිදි ලබාදීම තහවුරු කිරීම.
13. වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනයේ පර්යේෂණ සහ පුහුණු වැඩසටහන් තුළින් සමස්ත සෞඛ්‍ය ජාලයටම තත්වයන් උසස් රෝග විනිශ්චය කිරීමේ පහසුකම් සැපයීම පුළුල් කිරීම .
14. සෙවා සැපයීම ව්‍යාප්ත කිරීම සඳහා සහ සෙවාවන්වල ගුණාත්මකභාවය තහවුරු කිරීම සඳහා දිවයින පුරා පවතින තෘතීයික මට්ටමේ සෙවා ආයතන තුළ විශේෂඥ වෛද්‍ය වරුන් බෙදාහැරීමේ ක්‍රමවේදයන් ශක්තිමත් කිරීම.
15. සෙවා කාර්යක්ෂමතාවය තහවුරු කිරීමට හා ගුණාත්මක සෙවාවන් සැලසීම සඳහා කුඩා රෝගල් වල නිදර්ශක පරීක්ෂක ක්‍රමයට ප්‍රධාන රෝහලේ රසායනාගාරයට ලබාගත පරීක්ෂණ වාර්තා නිකුත් කිරීමේ සෙවා ජාලයන් ස්ථාපිත කිරීම
16. රට පුරාම ව්‍යාප්තවූ ගුණාත්මක බවින් යුත් උගුරු -කණ -නාසය පිළිබඳ සත්කාරක සෙවාවන් ලබාදීම .
17. අදාළ සියලුම රෝහල් සඳහා තත්වයන් උසස් වෛද්‍ය අධ්‍යයනයන් ( මාෂධ හා ශල්‍ය සැපයුම් , වෛද්‍ය රසායනාගාර ද්‍රව්‍ය ) කාර්යක්ෂමව සහ ඵලදායී ලෙස සැපයීම තහවුරු කිරීම

(ඇ) ගුණාත්මක බවින් යුත් පුනරුත්ථාපන සත්කාර සෙවාවන් ලබාගැනීම සඳහා අදාළ රෝගීන්ට සමානාත්මක ප්‍රවේශයන් ප්‍රවර්ධනය කිරීම .

1. ප්‍රධාන සෞඛ්‍ය පද්ධතිය මගින් සහනදායී රැකවරණයක් ( Palliative Care ) අවශ්‍යකරන රෝගීන් සඳහා ගෞරවනීයව ජීවත්වීමට හා මියයාම සඳහා ඉඩපහසුකම් සලසා දීමේ ක්‍රමවේදයක් සකස් කිරීම
2. මධ්‍යකාලීන සහ දිගුකාලීන සැලසුම් සහ බහු-විෂයානුබද්ධ ප්‍රවේශයන් තුළින් ආසාත රෝග තත්වයන් සඳහා ප්‍රතිකාර අවශ්‍ය රෝගීන්හට දිවයින පුරා ව්‍යාප්තවූ කාර්යක්ෂම සහ ගුණාත්මක සෙවාවක් සැපයීම .
3. විවිධ පරිසරයන් තුළ ව්‍යුහාත්මක සහ ක්‍රියාවලීන්වල වෙනසක් ඇතිකිරීමෙන් ප්‍රතිවාරාත්මක මානසික සෞඛ්‍ය සෙවාවක් සැපයීම වැඩිදියුණු කිරීම / පුළුල් කිරීම .

4. බහු-ආංශික සහයෝගීත්වය තුළින් නිරෝගීමත් වියපත් වීම තහවුරු කිරීම.
5. වයෝවෘද්ධ පුද්ගලයින් සඳහා වූ සත්කාරක සේවා සමාන අයුරින් බෙදාහැරීමට / ව්‍යාප්ත කිරීමට කටයුතු සැලසීම.
6. ආබාධිත පුද්ගලයින් සඳහා ඔවුන්ගේ දෛනික ක්‍රියාකාරකම් තමන්ට තනිවම කරගැනීමට හැකිවන පරිදි ප්‍රජාව පදනම් කරගත් පුළුල් පුනරුත්ථාපන රැකවරණ සේවාවක් සැලසීම .
7. රටේ මුළු ජනගහණයම ආවරණය වන පරිදි සුදුසු මධ්‍යස්ථානවල ප්‍රවේනී ගත රෝග පිළිබඳව සායනික සේවා ස්ථාපිත කිරීම.
8. දීර්ගකලීන ව ස්වසන රෝග වලින් පීඩා විදින පුද්ගලයන් සඳහා ස්වසන රෝග පුනරුත්ථාපන සේවා වැඩසටහන් සැපයීම .
9. ළමා අපවාර, ශ්‍රමය සුරාකෑම, පුවත්තුවය සහ නොසලකා හැරීම යන අහිතකර ක්‍රියාවන් වලින් ළමයින් ආරක්ෂා කරගැනීමට ජාතික මට්ටමේ යාන්ත්‍රණයක් ඇතිකිරීම .
10. රට සුරා පිටින ජලාස්පික් ශල්‍යකර්ම සේවාවන් අවශ්‍ය රෝගීන් සඳහා එම සේවාවන් ගුණාත්මකව පුළුල් කිරීම.
11. අන්තරාසර්ගික රෝග සහ විශේෂයෙන් ම දියවැඩියාව යනාදී රෝග තත්වයන්වල විවිධ රෝහල් මට්ටම් වලදී අදාළ ප්‍රතිකාර සේවාවන් ලබාදීමට ජාතික මට්ටමේ ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීම .
12. තැලපිම්යාව නිසා සිදුවන මරණ සහ රෝගී බවට පත්වීම අවම කිරීම සඳහා සඵලදායී ක්‍රමවේදයක් වැඩිදියුණු කිරීම.
13. ඔටිසම් ඇතුළු ස්නායු ආබාධ වලින් පෙළෙන ළමුන් පරීක්ෂා කිරීමේ සහ කළමනාකරණය කිරීම සඳහා ජාතික වැඩසටහනක් සංවර්ධනය කර ක්‍රියාවට නැංවීම.
14. වළක්වා ගතහැකි අන්ධභාවය සහ පෙනීම අඩුවීම සම්බන්ධයෙන් වූ ජාතික වැඩසටහන යටතේ සේවාවන් ලබාගැනීමට අදාළ රෝගීන්ට ප්‍රවිශ්ඨ වීමේ හැකියා අවස්ථා ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
15. ප්‍රජාව සඳහා ගුණාත්මක, දිවයින සුරා ව්‍යප්තවූ සහ ඵලදායී මුඛ සෞඛ්‍ය සේවාවන් ලබාදීම තහවුරු කිරීම.
16. සියළුම ආකාරයේ සුලභ ස්වසන රෝග නිසා සිදුවන මරණ සහ රෝගී බවට පත්වීම අඩුකිරීම තහවුරු කිරීම .
17. ශ්‍රී ලංකාව තුළ ආපදා සඳහා සුදානම්ව සිටීමේ සහ ප්‍රතිචාර දැක්වීමේ විවිධ මට්ටමේ සහ බහු ආංශික මැදහත් වීමක් සහිත ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීම.

(ඇ) සෞඛ්‍ය සැපයුම් දත්ත මත පදනම් වූ ක්‍රමවේද මගින් සෞඛ්‍ය පද්ධති ශක්තිමත් කර අඛණ්ඩ සේවාවන් සියලුම රෝගීන්ට ලබාදීම

1. සියළුම රජයේ සහ පෞද්ගලික සෞඛ්‍ය ආයතන වලදී රෝගීන්ගේ අයිතිවාසිකම්, මහජනතාවගේ විශ්වාසය සහ රෝගීන්ගේ/සේවාවලාභීන්ගේ තෘප්තිමත්භාවය තහවුරු කිරීම
2. සෞඛ්‍ය පද්ධතිය තුළට පුර්ව රෝහල් සත්කාරක සේවාවන් ඇතුළත් කිරීම ඇතුළුව දුරස්ථ ප්‍රාථමික සත්කාරක සේවාවන් ක්‍රියාත්මක කිරීම .
3. ගුණාත්මක බවින් යුත් ප්‍රාථමික මට්ටමේ සත්කාර සේවාවන් ප්‍රජාව වෙත ලබාදීම සඳහා පරිච්ඡේදයන් තුළ ඇති සම්පත් බෙදාහැරීමේ ප්‍රයෝජනයට ගන්නා බව තහවුරු කිරීම .
4. සෑම නිශ්චිත පෝෂක ප්‍රදේශයක් තුළම සිටින රෝගීන් සඳහා පසු විපරම් ක්‍රමවේදයක් වැඩිදියුණු කිරීම .

(ඉ) රෝගීන්ට ප්‍රත්කාර ලබාගැනීම සඳහා ඔවුන්ගේ මුදල් පුද්ගලිකව වියදම් කිරීමට සිදුවීම එනම් රෝගීන්ගේ මූල්‍ය අවදානම අවම කිරීම සඳහා නව උපාය මාර්ගයන් වැඩිදියුණු කිරීම

1. ගුණාත්මක සේවාවක් සහතික කිරීමට සහ මූල්‍යමය අවදානමෙන් රෝගීන් ආරක්ෂා කිරීමට පෞද්ගලික සෞඛ්‍ය අංශය නියාමනය කිරීම .
2. රජයේ වියදමින් මිළ අධික සමහරක් උපකරණ ලබාදීම ( හෘද සැත්කම් සඳහා ස්ටෙන්ට්ස් (cardiac stents), ඇසෙ සුදු පවතින රෝගීන්ට කාව ලබාදීම, තැලසීමියාවෙන් පෙළෙන ලුමින් සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ ලබාදීම (Infusion pumps)
3. ඖෂධ සහ උපකරණවල මිළ නියාමනය කිරීමේ යාන්ත්‍රණය ශක්තිමත් කිරීම .
4. රෝග විනිශ්චය සම්බන්ධ සියළු සේවාවන් ( වෛද්‍ය රසායනාගාර පරීක්ෂණ ) රජයේ රෝහල් තුළදීම නොමිලේ ඉටු කිරීම

(ඊ) මානව සම්පත් කළමනාකරණය ඇතුළුව අනෙකුත් අංශ මනා ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීමක් තුළින්

පුළුල් සෞඛ්‍ය සේවා පද්ධතියක් සුරක්ෂිත කිරීම

1. ඉණාත්මක වූ ජීව සෞඛ්‍ය ආවරණ තත්වය සුරක්ෂිත කිරීමට සෞඛ්‍ය පද්ධතියේ සැලසුම් සහ අධීක්ෂණ ක්‍රමවේදයන් වැඩිදියුණු කිරීම .
2. වෛද්‍යවරුන්ගේ පශ්චාත් උපාධි පුහුණු කටයුතු වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා විශේෂ අවධානයක් යොමුකරමින් සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රය සඳහා මානව සම්පත් සංවර්ධනය කිරීම සහ කළමනාකරණය කිරීම
3. රජයේ සහ පෞද්ගලික අංශයේ ඉල්ලුමට ගැලපෙන පරිදින් එසෙම ශ්‍රී ලාංකිකයන් සඳහා ඇති විදේශීය රැකියා අවස්ථාවන් අනුවත් හෙද සහ අනෙකුත් අතුරු වෛද්‍ය සේවාවන්වල පුහුණු ධාරිතාව වැඩිකිරීමේ ඉලක්කය සමඟ පුහුණු අංශ පුළුල් කිරීම .
4. සෞඛ්‍ය ක්‍රමවේදයන්ගේ කාර්ය සාධනය පිළිබඳව සොයාබලන ජාතික සෞඛ්‍ය කාර්ය සාධන අධීක්ෂණ ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීම.
5. ජාත්‍යන්තර සෞඛ්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳව අවධාරණය යොමුකරමින් සෞඛ්‍ය සේවාවන් සම්බන්ධ ජාත්‍යන්තර සබඳතා වැඩිදියුණු කිරීම .
6. කාර්යක්ෂම සෞඛ්‍ය සේවාවක් ලබාදීම වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා පර්යේෂණාත්මක සොයාගැනීම් , සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්ති සහ ක්‍රියාකාරකම් බවට පරිවර්තනය කිරීම ශක්තිමත්කිරීම .
7. සත්කාරක සේවා අංශය තුළ (මාතෘකා වශයෙන් විශේෂ වූ නව තාක්ෂණික අංශයන්) පුළුල් පද්ධතියක් ස්ථාපිත කිරීමට වෛද්‍ය සේවාවන් සහ රසායනාගාර සේවාවන්වල ව්‍යුහය ප්‍රතිසංස්කරණය කිරීම .
8. සියළුම උප සංරචක ආවරණය වන පරිදි බෝ නොවන රෝග වළක්වා ගැනීමේ කටයුතු සඳහා වෙනම අංශයක් ලෙස බෝනොවන රෝග වළක්වා ගැනීමේ වැඩසටහන ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම .
9. රටේ ඇති සියළුම ප්‍රාදේශීය රෝහල් සහ ප්‍රාථමික සෞඛ්‍ය සේවා මධ්‍යස්ථාන අයත් වන ප්‍රාථමික මට්ටමේ සත්කාරක සේවාවන් කළමනාකරණය සඳහා නව සැලැසුමක් ස්ථාපිත කිරීම .
10. සැපයුම් දාම කළමනාකරණයේ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා වෛද්‍ය සැපයුම් අංශය ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම.
11. පරිසර සෞඛ්‍ය, වෘත්තීය සෞඛ්‍ය සහ ආහාර සුරක්ෂිතතාවය යන අංශවල කළමනාකරණය සහ ක්‍රියාකාරිත්වය ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම තුළින් එම අංශ ශක්තිමත් කිරීම .
12. පෝෂණ කාර්යාංශයක් ලෙස පෝෂණ ඒකකය ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීම තුළින්, එහි ක්‍රියාකාරිත්වය පුළුල් කිරීම සහ ධාරිතාවය ශක්තිමත් කිරීම .
13. සායනික සේවා, මහජන සෞඛ්‍ය සේවා සඳහා මෙන්ම අදාළ අනිකුත් අංශ සඳහා ද පුළුල් තොරතුරු සන්නිවේදන තක්ෂණ ක්‍රමවේදයක් සංවර්ධනය කිරීම .

(උ) සෞඛ්‍ය සේවාවන් සපයන සියළු පාර්ශ්ව සමඟ උපාය මාර්ගික සම්බන්ධතා වර්ධනය කරගැනීම

1. වතු කම්කරුවන් සඳහා සෞඛ්‍ය සේවාවන් සපයන වැවිලි සමාගම් සමඟ සහභාගිත්ව ක්‍රමවේදයක් ගොඩනැගීම .
2. දේශීය වශයෙන් ඖෂධ නිෂ්පාදනය ප්‍රවර්ධනය කිරීම .
3. මිළ අධික ජීව වෛද්‍ය උපකරණ, වෛද්‍ය රසායනාගාර සහ ශල්‍යාගාර (විශේෂයෙන් රාජී කාලයේදී) අකර්මණ්‍යව පවතින කාලය (ප්‍රයෝජනයට නොගන්නා ) නිර්නය කිරීම සහ එම කාලය භූල එම ඒකක වලින් පෞද්ගලික අංශය සඳහා සෙවිය සැපයීමට යාන්ත්‍රණයක් වැඩිදියුණු කර එතුළින් රජයට අදායමක් උපයා ගැනීමට සහ එම එකක වල සෙවිය කරන රජයේ කාර්ය මණ්ඩලය සඳහා පුද්ගලික අංශයෙන් ගාස්තුවක් ලබාදීම .
4. ශ්‍රී ලාංකික පුරවැසියන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්වය වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා ජාත්‍යන්තර ආධාර සපයන ආයතන සමඟ කටයුතු කිරීමේදී මෙම ජාතික සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්තියට අනුව අදාළ අවබෝධතා ගිවිසුම් හා ක්‍රමවේද සකස් විය යුතුය

උපායමාර්ගික රාමුව / ප්‍රතිඵල අපේක්ෂිත ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍ර

ඉහත සඳහන් කළ සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශ නිල වෙබ් අඩවියේ පළකර ඇති “ජාතික සෞඛ්‍ය සංවර්ධනය ( 2016-2025 ) සඳහා උපාය මාර්ගික ක්‍රමවේද ” ( National Strategic Framework for Health Development 2016 - 2025 ) නම් වූ ලේඛනය වෙත කාරුණික යොමුවීම මැනවි .

ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම

ඉහත සඳහන් කළ වෙබ් අඩවියේ දක්වා ඇති “ජාතික සෞඛ්‍ය උපායමාර්ගික සමස්ත සංවර්ධන සැලැස්ම 2016-2025 හි ( National Health Strategic Master Plan 2016 - 2025 ) වෙළුම I- නිවාරන සෞඛ්‍ය සේවා, වෙළුම II-සත්කාරක සේවා, වෙළුම III-පුනරුප්ථාපන සේවා සහ වෙළුම IV - සෞඛ්‍ය පරිපාලනය සහ මානව සම්පත් ; යන මාතෘකා වලින් යුත් ලේඛන වෙත කාරුණික යොමුවීම මැනවි .





# ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ගැසට් පත්‍රය

අති විශේෂ

අංක 1534/18 - 2008 පෙබරවාරි 01 වැනි සිකුරාදා - 2008.02.01

(ආණ්ඩුවේ බලයපිට ප්‍රසිද්ධ කරන ලදී)

## I වැනි කොටස: (I) වැනි ඡේදය - සාමාන්‍ය

ආණ්ඩුවේ නිවේදන

එල්.ඩී.බී. 4/81

1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනත

1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනතේ 23අ සහ 23ආ වගන්ති සමග කියවිය යුතු එකී පනතේ 32 වන වගන්තිය යටතේ අමාත්‍යවරයා විසින් සාදන ලද නියෝග.

පාඨලී වම්පික රණවක,  
පාරිසරික හා ස්වභාවික සම්පත්  
අමාත්‍ය.

2008 ජනවාරි මස 14 දින,  
කොළඹ දී ය.

නියෝග

01. මෙම නියෝග 2008 අංක 1 දරන ජාතික පාරිසරික (ආරක්ෂණ සහ තත්ව) නියෝග යනුවෙන් හඳුන්වනු ලැබේ.

I වන කොටස

අපද්‍රව්‍ය මෝචනය හෝ බැහැර කිරීම සඳහා වූ පරිසර ආරක්ෂණ බලපත්‍ර නිකුත් කිරීම.

02. කිසිම තැනැත්තකු විසින් -

- (අ) (මෙහි මින්මතු “අධිකාරිය” යනුවෙන් සඳහන් කරනු ලබන ) මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රයක අධිකාරය යටතේ මිස ; සහ
- (ආ) යම් නිශ්චිත කර්මාන්ත සම්බන්ධයෙන් මෙහි I වන උපලේඛනයේ නිශ්චිතව දැක්වෙන ප්‍රමිති හා උපමානවලට අනුකූලව මිස,

(20— 5435 (2008/01)

අධීක්ෂණය සහ ඇගයීම

මෙම සෞඛ්‍ය ප්‍රතිපත්ති වලට අදාළ ප්‍රගතිය පිළිබඳව අධීක්ෂණය සහ ඇගයීම, සිදුකරනුයේ ප්‍රතිපත්ති මෙවලම් ( Policy Instruments ) එනම් , උපාය මාර්ගික රාමුව ( Strategic Framework ) සහ සමස්ත සංවර්ධන සැලැස්ම ( Master Plan ) , එක් එක් උප අංශ ආකෘතියේ ( Sub Sectoral Profiles ) තුළ සඳහන් ගතකර ඇති දර්ශක ( Indicators ) මත පදනම් වූ ක්‍රමවේදයන් මගිනි . නිමැවුම් දර්ශකයන් ( Output Indicators ) සහ ඒවායේ නිරවද්‍යතාවය පරීක්ෂා කළ හැකි විධි ක්‍රමයන් සමස්ත සෞඛ්‍ය සංවර්ධන සැලැස්මේ ( National Health Strategic Master Plan ( 2016 - 2025 ) එනම් ඉහත සඳහන් කළ වෙබ් අඩවියේ “ජාතික සෞඛ්‍ය උපායමාර්ගික සමස්ත සංවර්ධන සැලැස්ම 2016-2025 හි වෙළුම I - නිවාරන සෞඛ්‍ය සෙවා, වෙළුම II- සත්කාරක සෙවා, වෙළුම III- සුනරුක්තාපන සෙවා සහ වෙළුම IV- සෞඛ්‍ය පරිපාලනය සහ මානව සම්පත් ; වශයෙන් පළකර ඇති ) එක් එක් පරිච්ඡේද යටතේ විස්තර කර ඇත.

12. සෑම ඉල්ලුම්කරුවකුම හෝ සෑම බලපත්‍රලාභියකුම අධිකාරිය විසින් හෝ අධිකාරිය වෙනුවෙන් පරිසරය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා දෙන ලද යම් විධාන පිළිපැදිය යුතු ය.

13. යම් නියෝගයක් කඩ කරමින් ක්‍රියාකරන සෑම තැනැත්තෙක්ම මේ පනතේ 31 වන වගන්තිය යටතේ දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදක් සිදු කරන්නේ ය.

14. යම් නියමිත කටයුත්තක් සිදු කරන යම් තැනැත්තෙක් එම කටයුත්ත ආරම්භ කිරීමට පෙර අධිකාරියෙන් බලපත්‍රයක් ලබාගත යුතුය.

II වන කොටස

අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා බලපත්‍රයක් නිකුත් කිරීම

15. අධිකාරිය විසින් නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රයක අධිකාරිය යටතේ හැර සහ-අධිකාරිය විසින් නිශ්චිතව සඳහන් කරනු ලැබිය හැකි යම් ප්‍රමිති සහ වෙනත් නිර්නායකවලට අනුකූලව මිස, VIII වන උපලේඛනයේ සඳහන් (මෙහි මින් මතු “උපලේඛනයේ අපද්‍රව්‍ය” යනුවෙන් සඳහන් කරනු ලබන) අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කිරීම, එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය කිරීම, ගබඩා කිරීම, නිෂ්කර්ෂණය කිරීම, ප්‍රතිවක්‍රීයකරණය කිරීම හෝ බැහැර කිරීමට හෝ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා ස්ථානයක් පිහිටුවීම හෝ පහසුකමක් කිසිම තැනැත්තකු විසින් කරනු හෝ සපයනු නොලැබිය යුතු ය.

16.15 වන නියෝගය යටතේ බලපත්‍රයක් සඳහා වූ සෑම ඉල්ලීමක්ම IV වන උපලේඛනයේ දක්වා ඇති “අ” ආකෘතියට සාරානුකූල විය යුතු අතර-

- (අ) 15 වන නියෝගයේ සඳහන් යම් ක්‍රියාවක් ඉල්ලුම්කරු විසින් කරගෙන යාමේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් මහජනයාට සිදුවිය හැකි අනතුරු හෝ හානි ප්‍රමාණවත් ලෙස ආවරණය කිරීමට ප්‍රමාණවත් වන, අධිකාරියට පිළිගත හැකි වලංගු රක්ෂණ සහතිකයක් හෝ වෙනත් යම් ආකාරයක මූල්‍ය ඇපයක්, සහ
- (ආ) පරිසරය ආරක්ෂා කිරීම හා සුරක්ෂිත කිරීම සඳහා අවශ්‍ය විය හැකි ලෙස අධිකාරිය විසින් සලකනු ලබන මෙම නියෝගවල IV වන උපලේඛනයේ “අ” ආකෘතියෙහි දක්වා ඇති වෙනත් යම් අතිරේක තොරතුරු හා කරුණු වල විස්තර එම ඉල්ලුම් පත්‍රය සමඟ එවිය යුතු ය.

17. 15 වන නියෝගය යටතේ බලපත්‍රයක් සඳහා වූ සෑම ඉල්ලීමක් ම, පහත දැක්වෙන පදනම මත ගණන් බලන ලද ගාස්තුවක් සමඟ එවිය යුතු ය.

|                  |   |              |
|------------------|---|--------------|
| උත්පාදකයා        | - | රු. 1,000    |
| එකතු කරන්නා      | - | රු. 1,000    |
| ගබඩාකරු          | - | රු. 10,000   |
| ප්‍රවාහක         | - | රු. 2,000    |
| ප්‍රතිවක්‍රීයකරක | - | රු. 5,000    |
| නිෂ්කර්ෂක        | - | රු. 5,000    |
| බැහැර කරන්නා     | - | රු. 1,00,000 |

18. 16 වන නියෝගය යටතේ බලපත්‍රයක් සඳහා වූ ඉල්ලුමක් ලැබුණු විට, උචිත යයි සලකනු ලබන යම් අනතුරු තක්සේරුවකින් පසුව අධිකාරිය විසින් ඉල්ලුම්කරු වෙත බලපත්‍රයක් නිකුත් කරනු ලැබිය හැකිය.

19. 18 වන නියෝගය යටතේ අධිකාරිය විසින් නිකුත් කරනලද සෑම බලපත්‍රයක්ම -

- (අ) මේ නියෝගවල IV වන උපලේඛනයෙහි දක්වා ඇති ‘ආ’ ආකෘතියක සාරානුකූල විය යුතු ය ;
- (ආ) මෙහි I වන උපලේඛනයේ සඳහන් ප්‍රමිති සහ උපමානවලට අමතර වශයෙන් බලපත්‍රයෙහි නියම කරනු ලැබ ඇති යම් නියම, කොන්දේසි සහ ප්‍රමිතිවලට යටත් විය යුතු ය ;
- (ඇ) බලපත්‍රයෙහි නිශ්චිතව සඳහන් කරනු ලැබ ඇති යම් කාල පරිච්ඡේදයක් සඳහා වලංගු විය යුතු ය ;
- (ඈ) අලුත් කිරීම සඳහා ඉල්ලීමක් කරනු ලැබූ විට, අධිකාරිය විසින් 25 නියෝගයට යටත්ව අලුත් කරනු ලැබිය යුතු ය.

20. එකම වර්ගයේ උපලේඛනගත බහුවිධ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මෙහෙයුම් සඳහා 17 වන නියෝගයේ විධිවිධානවලට අනුකූලව, අධිකාරිය විසින් නිකුත් කරන ලද, එකම වර්ගයේ උපලේඛනගත බහුවිධ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ මෙහෙයුම් සඳහා වූ වෙනම බලපත්‍රයක් යටතේ හැර, කිසිම තැනැත්තකු විසින්, එකම භෞතික හා රසායනික ලක්ෂණික හෝ එහි අංශ කිසිවක් සහිත උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයෙහි නොකඩවා තීරණවීම කරනු නොලැබිය යුතු ය. ඒ බලපත්‍රය, බලපත්‍රයේ නිශ්චිතව සඳහන් කරනු ලැබිය යුතු නිශ්චිත කාලයක් සඳහා සහ නිශ්චිත උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයක් සඳහා විය යුතු ය.

21. 18 වන, 19 වන හෝ 20 වන නියෝග යටතේ නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රයකින් මේ නියෝගවල මේ කොටසේ අර්ථනුකූලව සහ මේ නියෝගයේ I වන කොටසේ සඳහන්, උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය සමග මිශ්‍ර කිරීමේ බලය ඒ මිශ්‍රණය නිසා දූෂණ කාරකවල බර ප්‍රමාණය අඩුවිය හැකි බව අධිකාරිය සැහිලිකට පත් වන පරිදි උත්පාදකයා එකතු කරන්නා, ගබඩා කරන්නා, ප්‍රවාහකයා හෝ බැහැර කරනු ලබන තැනැත්තා විසින් ඔප්පු කරනු ලබන්නේ නම් මිස, දෙනු නොලැබිය යුතු ය.

22. මේ නියෝගවල මේ කොටස යටතේ නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රයක් නොපැවරිය යුතු අතර, මේ නියෝග කඩ කරමින් කරන ලද යම් පැවරීමක්, නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රය ශුන්‍ය සහ බල රහිත වන්නේ ය.

23. මේ නියෝගය යටතේ යම් තැනැත්තකු වෙත නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රයක්, වෙනත් යම් තැනැත්තකුගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා භාවිතා නොකළ යුතු ය.

24. මේ නියෝගවල මේ කොටස යටතේ බලපත්‍රයක් නිකුත් කරන ලද්දේ යම් තැනැත්තකු වෙත ද ඒ තැනැත්තා විසින් බලපත්‍රයේ නියම, ප්‍රමිති සහ කොන්දේසි කිසිවක් කඩකරමින් ක්‍රියාකරනු ලබන අවස්ථාවක, බලපත්‍රලාභියාට හේතු දැක්වීම සඳහා අවස්ථාවක් දීමෙන් පසු හා එම හේතු ලේඛනගත කිරීමෙන් පසු අධිකාරිය විසින් යම් නියමයක් මගින්, ඒ නියමයේ සඳහන් යම් කාලසීමාවක් සඳහා ඒ බලපත්‍ර ක්‍රියාත්මක කිරීම අත්හිටවනු ලැබිය හැකි ය. නැතහොත් අවලංගු කරනු ලැබිය හැකි ය.

එසේ වුවද, මහජන යහපත තකා එවැනි ක්‍රියා මාර්ගයක් ගැනීම ඉතා ඉක්මණින් කිරීම අවශ්‍ය යැයි අධිකාරිය සලකන්නා වූ අවස්ථාවක, මේ නියෝගය යටතේ පරීක්ෂණයක් පැවැත්වීම නිමවන තෙක් බලපත්‍රය තාවකාලිකව අත්හිටුවීමේ බලය අධිකාරියට ඇත්තේ ය.

25. මේ නියෝගවල මේ කොටස යටතේ බලපත්‍රලාභියකු වෙත දෙන ලද යම් බලපත්‍රයකට අනුව, එම තැනැත්තා විසින් පවත්වාගෙන යනු ලබන කටයුතු සෙවීම සහ පරීක්ෂා කිරීමේ බලය අධිකාරියට ඇත්තේ ය.

26 (1) අධිකාරියට -

- (අ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමේ ස්ථාන පිහිටුවීම ;
- (ආ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය ජනනය කිරීම, එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය කිරීම, ගබඩා කිරීම, නිශ්කර්ෂණය කිරීම, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය හෝ බැහැර කිරීමේ දී භාවිතා කළ යුතු ආරක්ෂක ක්‍රම ;
- (ඇ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය හෝ නිශ්කර්ෂණය කිරීම,

පිළිබඳ මෙහෙයුම් සඳහා කලින් කල උපදේශ නිශ්චිතව දැක්වීමට බලය ඇත්තේ ය.

(2) (1) වන ඡේදය යටතේ සඳහන් කෙරෙන මාර්ග දර්ශක හැකි සෑම අවස්ථාවකදීම ගැසට් පත්‍රයේ පළකරනු ලැබීම සහ අන්‍යාකාරයකින් මහජනයා වෙත ලැබෙන්නට සැලැස්වීම කරනු ලැබිය යුතු ය.

- 27. (අ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කිරීම, එකතු කිරීම, ප්‍රවාහනය කිරීම, ගබඩා කිරීම, නිශ්කර්ෂණය කිරීම, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය කිරීම හෝ බැහැර කිරීම සම්බන්ධයෙන් මේ නියෝගවල මේ කොටසේ V වන උපලේඛනයේ දක්වා ඇති ආකාරයට සාරානුකූලව ලේඛන පවත්වාගෙන යාම ;
- (ආ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම පිළිබඳව, මේ නියෝගවල මේ කොටසේ VI වන උපලේඛනයේ දක්වා ඇති ආකාරයට සාරානුකූලව වූ වාර්ෂික වර්තාවක්, ඒ කාර්ය සම්බන්ධයෙන් අධිකාරිය විසින් බලය දෙන ලද යම් තැනැත්තකු විසින් යථා පරිදි සහතික කරවා අධිකාරිය වෙත යැවීම ;
- (ඇ) අධිකාරිය විසින් නියම කරනු ලැබිය හැකි යම් තොරතුරු අධිකාරිය වෙත වාර්ෂිකව ඉදිරිපත් කිරීම ;

(ඇ) තමා විසින් එකතු කරන ලද, ගබඩා කරන ලද, ප්‍රවාහනය කරන ලද, නිශ්කර්ෂණය කරන ලද, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය කරන ලද, සහ බැහැර කරන ලද උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍යවල ප්‍රමාණය, වර්ගය, තත්ත්වය සහ සම්භවය බලපත්‍රලාභියා විසින් පවත්වාගෙන යා යුතු ලේඛනගත සටහන් කිරීම ;

සෑම බලපත්‍රලාභියකුගේම කාර්යය විය යුත්තේ ය.

28. 27 වන නියෝගය යටතේ පවත්වාගෙන යනු ලැබිය යුතු ලේඛනය, කවර විටක දී වුවද අධිකාරිය විසින් පරීක්ෂා කිරීම සඳහා බලපත්‍රලාභියා විසින් සුදානම්ව තැබිය යුතු අතර, ගාස්තුවක් ගෙවනු ලබන විට, මහජනයාගෙන් යම් කෙනෙකුගේ ඉල්ලීම පිට, එසේ පවත්වාගෙන යනු ලැබූ ලේඛනයක යම් උධාතයටක සහතික කළ පිටපත නිකුත් කිරීම, බලපත්‍රලාභියකුගේ කාර්යය විය යුතු ය.

29. මේ නියෝගවල විධිවිධානවලට අනුකූලව කටයුතු කරනු ලබන්නේ ද යන බව නිසැකව දැන ගැනීමේ කාර්යය සඳහා අධිකාරියේ යම් බලයලත් නිලධරයකු හෝ පොලිස් නිලධරයෙකු හෝ විසින්,

- (අ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කිරීමේ, එකතු කිරීමේ, ගබඩා කිරීමේ, නිශ්කර්ෂණය කිරීමේ, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය කිරීමේ, හෝ බැහැර කිරීමේ යම් උපකාරක ස්ථානයක හෝ ස්ථානයකට ඇතුළු වී පරීක්ෂා කිරීම ;
- (ආ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය ඇතැයි සැක කෙරෙන යම් මාර්ගස්ථ වාහනයක් නවතා පරීක්ෂා කිරීම ;
- (ඇ) මේ නියෝග යටතේ, පවත්වාගෙන යනු ලබන ලේඛන කිසිවක් පරීක්ෂා කර, ඒ ලේඛනවල පිටපත් ගැනීම ;
- (ඈ) උත්පාදනය කළා වූ, ප්‍රවාහනය කළා වූ, ගබඩා කළා වූ, එකතු කළා වූ, නිශ්කර්ෂණය හෝ ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය කළා වූ හෝ බැහැර කළා වූ ද, උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍යවල සාම්පල ගැනීම

කරනු ලැබිය හැකි ය.

30. මේ නියෝග යටතේ නිකුත් කරන ලද බලපත්‍ර පිළිබඳ ලේඛනයක් අධිකාරිය විසින් පවත්වාගෙන යා යුතු ය.

31. උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයෙහි යෙදුනු සෑම තැනැත්තකු විසින් ම වෙන යම් නීතියක් යටතේ නියමිත වෙන යම් සංඳා හෝ සලකුණුවලට අතිරේකව -

- (අ) උත්පාදක හෝ ගබඩා ස්ථානයෙහි ;
- (ආ) ප්‍රවාහනය සඳහා භාවිත කරනු ලබන වාහනවල ;
- (ඇ) එකතු කිරීම හා ගබඩා කිරීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන කන්ටේනරය හෝ වැංකිවල ; සහ
- (ඈ) අනුමත කළා වූ හෝ නොකළා වූ බැහැර කිරීමේ ස්ථානවල.

පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශය සහ දෘශ්‍ය සංඥාව ඇතුළත් සිංහල, දෙමළ සහ ඉංග්‍රීසි භාෂාවලින් පැහැදිලිව පෙනෙන දැන්වීමක් ප්‍රදර්ශනය කරනු ලැබිය යුතු ය.

“අනතුරු අඟවීමයි, මනුෂ්‍ය සෞඛ්‍යයට සහ පරිසරයට අනතුරුදායක අපද්‍රව්‍ය ඇතුළත් වේ”

32. මේ නියෝග යටතේ නිකුත් කරන ලද බලපත්‍රය හෝ එහි සහතික කරන ලද පිටපතක් උපලේඛනගත, අපද්‍රව්‍ය ප්‍රවාහනය කෙරෙන වාහනයේ ගෙන යා යුතු අතර, යම් පොලිස් නිලධරයකු හෝ අධිකාරිය විසින් බලය දෙන ලද වෙනත් නිලධරයකු හෝ විසින් පරීක්ෂා කිරීම සඳහා, වාහනයේ රියදුරු විසින් ඉදිරිපත් කරනු ලැබිය යුතු ය.

33. සෑම උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කරන්නෙක්, එකතු කරන්නෙක්, ගබඩා කරන්නෙක්, ප්‍රවාහනයෙක්, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණයක් කරන්නෙක්, නිශ්කර්ෂණයෙක් සහ බැහැර කරන්නෙක් විසින් ම-

- (අ) සියළුම සේවා නියුක්තයන් ප්‍රමාණවත් ලෙස උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය හැසිරීමෙහි පුහුණු කරන ලද බවට වගබලා ගත යුතු අතර, එහි සේවා නියුක්තයන් එසේ පුහුණු කිරීමට වගබලා ගැනීම සඳහා ගත් පියවර පිලිබඳව අර්ධ වාර්ෂික පදනමක් මත අධිකාරිය වෙත වාර්තා කරනු ලැබිය යුතු ය ;
- (ආ) අධිකාරිය විසින් අනුමත කරන ලද නිතිපතා යථාවත් කරනු ලබන හදිසි ක්‍රියා මාර්ග සැලැස්මක් නිබිය යුතු ය ;

- (ඇ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය හසුරුවන්නා වූ සියළුම සේවා නියුක්තයන් උචිත ඇදුම් සහ වෙනත් පූර්වාරක්ෂක ක්‍රම මගින්, උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය වලින් සිදුවිය හැකි අහිතකර බලපෑම් වලින් ආරක්ෂා කිරීමට වගබලාගත යුතු ය ;
- (ඈ) හදිසි අවස්ථා ඇතුළු සියළු අවස්ථාවල දී සේවා නියුක්තයන් සහ මහජනයා සඳහා ක්ෂණික සහ ප්‍රමාණවත් වෛද්‍ය පහසුකම් තිබිය යුතු බවට වගබලා ගත යුතු ය.

34. සෑම උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදකයකු, එකතු කරන්නෙකු, ගබඩාකරුවකු, ප්‍රවාහකයකු, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය කරන්නකු, නිෂ්කර්ෂකයකු හෝ බැහැර කරන්නෙකු විසින් ම උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කිරීමේ, එකතු කිරීමේ, ගබඩා කිරීමේ, ප්‍රවාහනය කිරීමේ, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය කිරීමේ, නිෂ්කර්ෂණය කිරීමේ හෝ බැහැර කිරීමේ කාලය තුළ දී හෝ එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් සිදුවන්නට ඇතැයි සලකන යම් හදිසි අනතුරක් පිළිබඳව, මේ නියෝගවල, මේ කොටසේ VII වන උපලේඛනයෙහි දැක්වෙන ආකෘතියට සාරානුකූලව, අධිකාරිය වෙත වහාම වාර්තා කරනු ලැබිය යුතු ය.

35. උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය කරනු ලබන්නා වූ හෝ නිපදවන්නා වූ යම් කටයුත්තක් කරනු ලබන හෝ උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය සන්නකයේ හෝ පාලනයේ ඇති, නැතහොත් ශ්‍රී ලංකාවට උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය ආනයනය කරන සෑම තැනැත්තකුම විසින් ම -

- (අ) අවස්ථාවෝචිත පරිදි එක් එක් වර්ෂයේ ජූලි මස 31 වන දින සහ ජනවාරි මස 31 වන දින හෝ ඊට පෙර, කලින් මාස හය තුළ දී උත්පාදනය කරන ලද්දාවූ හෝ නිපදවන ලද්දාවූ හෝ සන්නකයේ හෝ පාලනයේ ඇත්තා වූ, නැතහොත් ආනයනය කරන ලද්දාවූ අපද්‍රව්‍යවල ප්‍රමාණය සහ ගති ලක්ෂණ සහ සැකසුම් විස්තර සහ රසායනික භාවිතයේ දී වන වෙනස්කම් පිළිබඳ තොරතුරු ද ඇතුළුව ඊළඟ වර්ෂය සඳහා, අවස්ථාවෝචිත පරිදි එසේ උත්පාදනය කළ හැකි වන්නා වූ හෝ නිෂ්පාදනය කළ හැකි වූ ද, නැතහොත්, සන්නකයේ හෝ පාලනයේ ඇති විය හැකි වන්නා වූ ද, ආනයනය කළ හැකි වන්නා වූ ද, ඇස්තමේන්තු කරන ලද අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය සහ සංයුතිය පිළිබඳව ;
- (ආ) උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය කිසිවක් පිරිසම් කිරීම සහ අවසන් වශයෙන් බැහැර කිරීම සඳහා යොදා ගත් ක්‍රම ද ඇතුළුව උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය උත්පාදනය හෝ නිෂ්පාදනය අඩු කිරීම හෝ ඉවත් කිරීම නැතහොත්, සන්නකයේ හෝ පාලනයේ තබා ගැනීම සඳහා වූ අදාළ කිරීමට යොදාගත් තාක්ෂණය පිළිබඳව,

අධිකාරිය වෙත දැනුම් දිය යුතු ය.

III වන කොටස

සාමාන්‍ය

36. අංක 595/16 දරන වර්ෂ 1990 ක් වූ පෙබරවාරි මස ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද අතිවිශේෂ ගැසට් පත්‍රයේ පළකරන ලද වරින් වර සංශෝධනය කරන ලද 1990 අංක 01 දරන ජාතික පාරිසරික (ආරක්ෂණ හා තත්ත්ව) නියෝග මෙයින් පරිච්ඡින්න කරනු ලැබේ.

37. (1) ඉහත කී නියෝගය පරිච්ඡින්න කිරීම නොතකා, එකී නියෝගය යටතේ කරන ලද යම් ක්‍රියාවක් හෝ නොකර හැරීමක් මෙම නියෝගයට පටහැනි වන්නේ නම් මිස, එම ක්‍රියාව හෝ නොකර හැරීම බලාත්මක විය යුතු අතර, එය නීතියෙහි ලා බලාත්මක විය යුතු ය.

(2) 1990 පෙබරවාරි මස 16 වන දිනට පසු නිකුත් කරන ලද සෑම බලපත්‍රයක්ම, එම බලපත්‍රය අදාළ වන අයිතිවාසිකම් හා බැඳීම් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ කාර්ය සඳහා මේ යටතේ නිකුත් කරනු ලැබූ ලෙස සලකා වලංගු විය යුතු අතර දිගටම බලාත්මක විය යුතු ය.

38. මේ නියෝගවල කාර්ය සඳහා -

- “පනත” යන්නෙන්, 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනත අදහස් වේ ;
- “අධිකාරිය” යන්නෙන්, 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනතින් පිහිටුවන ලද මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය අදහස් වේ ;
- “එකතු කිරීම” යන්නෙන් සුළු පරිමාණ වලින් උත්පාදනය කරන ලද අපද්‍රව්‍ය ඇතුළු තත්කාලයෙහි ගබඩා කෙරෙන උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය සමග අපද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම අදහස් වේ ;
- “ බැහැර කිරීම” යන්නට පරිසරයට හෝ පරිසරය මතට උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය මෝචනය පිටකිරීමට, බැහැරලීමට හෝ ඝනා තැබීමට මඟ පෑදෙන ක්‍රියාකාරකම් ඇතුළත් වන අතර, ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය සහ නිෂ්කර්ෂණය වැනි වෙනත් ක්‍රියාකාරකම් පැවිදුරටත් ඊට ඇතුළත් වේ

VIII වන උපලේඛනය

උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය ලැයිස්තුව

| කාර්ය අංකය   | අපද්‍රව්‍ය නාමය<br>උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය   |
|--|--|
| I වන කොටස - විශේෂිත නොවූ මූලාශ්‍ර මඟින් ලැබෙන උපලේඛනගත අපද්‍රව්‍ය  |  |
| 01. මිනිස් තෙල් හා තෙල් මිශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය  |  |
| NO 11  | කාර්මික යන්ත්‍රෝපකරණ වල ලිහිසි කාර්යය සඳහා භාවිතා කරන ලද තෙල් සහ ග්‍රීස්   |
| NO 12  | ජලාස්ථික් තික්ෂේපන වාත්තු යන්ත්‍ර, ටර්බයින සහ වාත්තු වැඩ කරන යන්ත්‍ර ද ඇතුළුව යන්ත්‍ර වල භාවිතයෙන් පසු ඉවතලන ද්‍රාව තෙල් |
| NO 13  | ශීත කාරක ලෙස භාවිතා කරන තෙල් ජල, තෙලෝද   |
| NO 14  | තෙල් ප්‍රවාහන නැව් වල රොන් බොර   |
| NO 15  | යාත්‍රා වල තුලිතතාවය රැක ගැනීම සඳහා යොදන ලද තෙල් ජල මිශ්‍රණ  |
| NO 16  | තෙල් ගබඩා ටැංකි මගින් ඉවතලන රොන් බොර   |
| 02. පොලි ක්ලෝරිනේට්ඩ් බයිෆිනයිල හෝ පොලික්ලෝරිනේට්ඩ් ට්‍රයිෆිනයිල අඩංගු අපද්‍රව්‍ය  |  |
| NO 21  | පොලි ක්ලෝරිනේට්ඩ් බයිෆිනයිල සහ/හෝ පොලික්ලෝරිනේට්ඩ් ට්‍රයිෆිනයිල මිශ්‍රිත භාවිතා කරන ලද තෙල්                              |
| NO 22  | පොලි ක්ලෝරිනේට්ඩ් බයිෆිනයිල සහ/හෝ පොලි පොලික්ලෝරිනේට්ඩ් ට්‍රයිෆිනයිල අඩංගු හෝ මිශ්‍රිත විදුලි උපකරණ හෝ කොටස්             |
| NO 23  | පොලි ක්ලෝරිනේට්ඩ් බයිෆිනයිල සහ/හෝ පොලික්ලෝරිනේට්ඩ් ට්‍රයිෆිනයිල මිශ්‍රිත නැවත පුරවන ලද පරිණාමක                           |
| NO 24  | පොලි ක්ලෝරිනේට්ඩ් බයිෆිනයිල සහ/හෝ ක්ලෝරිනේට්ඩ් ට්‍රයිෆිනයිල මිශ්‍රිත ඇසුරුම් සහ සියළු අපද්‍රව්‍ය                         |
| 03. මෙතිලින් ක්ලෝරයිඩ් 1,1,1 ට්‍රයික්ලෝරොඑතේන්, ප්' ක්ලෝරොඑතිලින් සහ ඩයිමිතයිල් සල්ෆයිඩ් ඇතුළුව සල්ෆර් හෝ හැලජන් අඩංගු භාවිතා කරන ලද කාබනික ද්‍රාවක                          |  |
| NO 31  | පිරිසිදු කිරීමේ සහ ග්‍රීස් ඉවත් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ඉවතලන හැලජනීකෘත ද්‍රාවක  |
| 04. ටොලුවීන්, සයලින්, ටර්පන්ටයින් සහ භූමිතෙල් ඇතුළුව කාබනික හැලජන හෝ සල්ෆර් සම්මිශ්‍රණ අඩංගු නොවූ භාවිතා කරන ලද ඇරෝමැටික කාබනික ද්‍රාවක                                      |  |
| NO 41  | සේදීමෙන්, පිරිසිදු කිරීමෙන් හෝ ග්‍රීස් හරණ ක්‍රියාවලියෙන් ලැබෙන භාවිතා කළ ඇරෝමැටික කාබනික ද්‍රාවක                        |
| 05. ඩයිමිතයිල් ෆෝමැල්ඩිහයිඩ්, පිරිසිදු කාරක බෙන්සීන්, මධ්‍යසාර, තිත්ත සහ ඇසිටෝන් ඇතුළුව සල්ෆර් හෝ කාබනික හැලජන් සම්මිශ්‍රණ අඩංගු නොවූ භාවිතා කළ ඇරෝමැටික නොවන කාබනික ද්‍රාවක |  |
| NO 51  | සේදීමෙන්, පිරිසිදු කිරීමෙන් හෝ ග්‍රීස්හරණ ක්‍රියාවලියෙන් ලැබෙන භාවිතා කළ ඇරෝමැටික නොවන කාබනික ද්‍රාවක                    |
| 06. තෙල් මේද සහ ද්‍රාවක අඩංගු විය හැකි හැලජනීය ද්‍රාවක නැවත ලබා ගැනීමේදී ඇතිවන අවශේෂ   |  |
| NO 61  | හැලජනීය ද්‍රාවක නැවත ලබා ගැනීමේදී ඇති වන අවශේෂ   |
| 07. තෙල්, මේද සහ ද්‍රාවක අඩංගු විය හැකි, හැලජනීය නොවූ ද්‍රාවක නැවත ලබාගැනීමේදී ඇතිවන අවශේෂ   |  |
| NO 71  | හැලජනීය නොවූ ද්‍රාවක නැවත ලබා ගැනීමේදී ඇතිවන අවශේෂ   |

|   |   |
|---|---|
| 08. රසදිය සම්මිශ්‍රණ ඇතුළත් නොවූ බෙන්සීන් මිශ්‍ර විය හැකි භාවිතා කළ කාබනික ලෝහ මිශ්‍රණ  |   |
| NO 81   | ගැස්සීම වලකන සම්මිශ්‍රණ ගැසොලීන් සමඟ මිශ්‍ර කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ඇතිවන ට්‍රේටරාචිනිල් ලෙඩ්, ට්‍රේටරාමේ ලෙඩ් සහ කාබනික ටින් සම්මිශ්‍රණ ඇතුළත් කාබනික ලෝහ සම්මිශ්‍රණ අවශේෂ |
| 09. ඇමෝනියම් ක්ලෝරයිඩ් සම්මිශ්‍රණ හෝ ද්‍රාවක, කාබනික අම්ල මිශ්‍රණ අඩංගු විය හැකි සුවිශ අපද්‍රව්‍ය   |   |
| NO 91   | ලෝහ පිරියම් ක්‍රියාවලියේ සුවිශ ද්‍රාවණ වලින් ඉවත්ලන සුවිශ අපද්‍රව්‍ය  |
| 10. සයනයිඩ් අඩංගු නොවූ බැර ලෝහ අඩංගු විය හැකි භාවිතා කරන ලද ජලීය ක්ෂාර ද්‍රාවණ  |   |
| NO 101  | යකඩ හෝ ජලාස්ථික් මතුපිට පිරියම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ඇති වන භාවිතා කරන ලද ජලීය ක්ෂාර ද්‍රාවණ   |
| NO 102  | රෙදිපිළි ද්‍රව්‍ය වල විරාජනය කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ඇතිවන භාවිතා කරන ලද ජලීය ක්ෂාර ද්‍රාවණ   |
| 11. සයනයිඩ් අඩංගු බැර ලෝහ අඩංගු විය හැකි භාවිතා කරන ලද ජලීය ක්ෂාර ද්‍රාවණ   |   |
| NO 111  | ලෝහ හා ජලාස්ථික් මතුපිට පිරියම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ලැබෙන සයනයිඩ් අඩංගු භාවිතා කරන ලද ජලීය ක්ෂාර ද්‍රාවණ  |
| 12. භාවිතයට ලක්වූ ජලීය ක්ෂාරමික් අම්ල ද්‍රාවණ   |   |
| NO 121  | ලෝහ හා ජලාස්ථික් මතුපිට පිරියම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ඇතිවන භාවිතා කරන ලද ජලීය ක්ෂාරමික් අම්ල ද්‍රාවණ   |
| NO 122  | හම් පදම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ දී ඇතිවන භාවිතා කරන ලද ජලීය ක්ෂාරමික් අම්ල ද්‍රාවණ   |
| 13. බැර ලෝහ අඩංගු විය හැකි ක්ෂාරමික් අම්ල ද්‍රාවණ වලට අමතරව භාවිතා කරන ලද ක්ෂාරීය අකාබනික ජලීය අම්ල ද්‍රාවණ                                   |   |
| NO 131  | ලෝහ හෝ ජලාස්ථික් මතුපිට පිරියම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ඇතිවන භාවිතයට යෙදූ ජලීය අම්ල ද්‍රාවණ  |
| NO 132  | කාර්මික උපකරණ පිරිසිදු කිරීමෙන් ඇතිවන භාවිතයට යොදන ලද ජලීය අකාබනික අම්ල ද්‍රාවණ   |
| 14. සේයා පටල සැකසීමේදී සහ ජායාරූප වර්ණ ගැන්වීම සඳහා භාවිතා කරන හැටි නිපදවීමේදී භාවිතයෙන් ඉවත්වන හා අනෙකුත් අපද්‍රව්‍ය                         |   |
| NO 141  | සේයා පටල සැකසීමේදී සහ ජායාරූප වර්ණ ගැන්වීම සඳහා භාවිතා කරන හැටි නිපදවීමේදී භාවිතයෙන් ඉවත්වන හා අනෙකුත් අපද්‍රව්‍ය   |
| 15. ක්ෂාරමිශ්‍රණ, කොපර්, නිකල්, තුන්තනාගම්, ඊයම්, කැඩ්මියම්, ඇලුමිනියම් සහ ටින් ඇතුළත් ලෝහ එකක් හෝ කිහිපයක් අඩංගු ලෝහ හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් රොන්බොර |   |
| NO 151  | අපද්‍රව්‍ය පිරියම් පද්ධති මගින් නිකුත් වන මිනයිල් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් රොන්බොර   |
| 16. සයනයිඩ් අඩංගු, ලෝහ ආලේපන ද්‍රාවණ රොන්බොර  |   |
| NO 161  | ලෝහ නිමවුම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ලැබෙන සයනයිඩ් අඩංගු ලෝහ ආලේපන ද්‍රාවණ රොන්බොර   |
| 17. සයනයිඩ් අඩංගු භාවිතා කරන ලද ලවණ   |   |
| NO 171  | නාප පිරියම් ක්‍රියාවලියෙන් ලැබෙන භාවිතා කළ සයනයිඩ් අඩංගු ලවණ  |
| 18. කාබනික ද්‍රාවක ඇති හෝ නොමැති කින්ත, සායම්, වර්ණක, පින්තාරු, ලැකර් වල රොන්බොර  |   |
| NO 181  | ද්‍රාවක සහිත කින්ත අපද්‍රව්‍ය වලින් ද්‍රාවක වෙන් කිරීමේදී ජනිත වන කින්ත රොන්බොර   |
| NO 182  | ද්‍රාවක සහිත සායම් අපද්‍රව්‍ය වලින් ද්‍රාවක වෙන් කිරීමේදී ජනිත වන සායම් රොන්බොර   |
| NO 183  | ද්‍රාවක සහිත සායම් අපද්‍රව්‍ය වලින් ද්‍රාවක වෙන් කිරීමේදී ජනිත වන ලැකර් රොන්බොර   |
| NO 184  | කින්ත අපද්‍රව්‍ය පිරියම් කිරීමේ පද්ධති මගින් ජනිත වන කින්ත රොන්බොර  |



මෙහිදී

සහ

මාර්ගය

ද්‍රව්‍ය

මෙහිදී

විවිධ

විවිධ

විවිධ

|  |   |
|--|---|
| NO 185   | සායම් අපදියර පිරියම් කිරීමේ පද්ධති මගින් ජනිත වන සායම් රොන්බොර  |
| NO 186   | පින්තාරු අපදියර පිරියම් කිරීමේ පද්ධති මගින් ජනිත වන පින්තාරු රොන්බොර  |
| NO 187   | වර්ණක අපදියර පිරියම් කිරීමේ පද්ධති මගින් ජනිත වන වර්ණක රොන්බොර  |
| 19. කාබනික ද්‍රාවක අඩංගු මුද්‍රණ සායම්, තීන්ත, පින්තාරු, ලෑකර් හෝ වාර්නිෂ් නිෂ්පාදනයෙන්, සැකසීමෙන් සහ භාවිතයෙන් ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය                                     |   |
| NO 191   | ඉවත ලන ලද හෝ ප්‍රමිතියෙන් තොර සායම්, පින්තාරු හෝ තීන්ත නිෂ්පාදන   |
| 20. ඔක්සයිඩ් හෝ සල්ෆේට් හෝ ලෙඩ්, කැඩ්මියම්, තඹ, කුන්තනාගම්, ක්‍රෝමියම්, නිකල්, යකඩ, වැනේඩියම්, සහ ඇතුළුව ලෝහ වර්ග වලින් එකක් අඩංගු විය හැකි රොන්බොර, දූවිලි බොර සහ අලු |   |
| NO 201   | ලෝහ උණු කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ දී හෝ දූවිලි විමෝචනය පාලනය කරන පද්ධති මගින් ජනිත වන ලෝහ බොර/රොඩු යබොර, අලු දූවිලි   |
| NO 202   | ලෝහ පැස්සීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ජනිත වන ලෝහ බොර/රොඩු ආදිය   |
| NO 203   | ආම්ලික රසශෝදක මධ්‍යසාර නැවත වෙන්කිරීමේදී ජනිත වන අවශේෂ  |
| NO 204   | අපදියර පිරියම් කිරීමේ පද්ධති මගින් ජනිත වන හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් හෝ සල්ෆේට් රොන්බොර   |
| 21. භාවිතා කරන ලද හෝ ඉවතලන ලද ප්‍රබල සාන්ද්‍ර අම්ල හෝ භෂ්ම   |   |
| NO 211   | PH අගය 2ට සමාන හෝ ඊට අඩු ඉවතලන හෝ භාවිතා කල අම්ල  |
| NO 212   | PH අගය 12.5ට සමාන හෝ ඊට වඩා වැඩි ඉවතලන හෝ භාවිතයට ලක්වූ භෂ්ම  |
| 22. භාවිතා කරන ලද ඔක්සිකාරක  |   |
| NO 221   | භාවිතා කරන ලද ඔක්සිකාරක   |
| 23. පිටාර ගලන ලද ද්‍රව්‍ය හෝ රසායනික හෝ උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය පිරිසිදු කිරීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය අන්තර්ගත පස්, ජලය, සුන්බුන් හෝ ද්‍රව්‍යයන්              |   |
| NO 231   | පිටාර ගලන ලද ද්‍රව්‍ය හෝ උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය පිරිසිදු කිරීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය අන්තර්ගත පස්, ජලය, සුන්බුන් හෝ වෙනත් ඕනෑම ද්‍රව්‍යයක් |
| 24. රසායනිකව තිර කරන ලද හෝ සංකීර්ණ රොන් බොර ඇතුළත් තිර කරන ලද උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය  |   |
| NO 241   | තිර කරන ලද උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය  |
| 25. ජීව එන්තන් සහ සතුට ඇතිකරවන ඖෂධීය (Euphoric) සම්මිශ්‍රණ හැර ඉවතලන ඖෂධ   |   |
| NO 251   | ජීව එන්තන් සහ සතුට ඇතිකරවන ඖෂධීය (Euphoric) සම්මිශ්‍රණ හැර ඉවතලන ඖෂධ  |
| 26. ව්‍යාධිජනක සහ නිරෝධායන ද්‍රව්‍ය හා සායනික අපද්‍රව්‍ය සහ නිරෝධායන ද්‍රව්‍ය  |   |
| NO 261   | ව්‍යාධිජනක සහ නිරෝධායන ද්‍රව්‍ය හා සායනික අපද්‍රව්‍ය  |
| 27. උපද්‍රවකාරී අවශේෂ හෝ ද්‍රව්‍ය අඩංගු ඇසුරුම් සහ මළ  |   |
| NO 271   | උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය සහ අවශේෂ නැවරුණු භාවිතා කරන ලද ඇසුරුම් සහ මළ  |
| 28. උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණ  |   |
| NO 281   | උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණයක්  |
| NO 282   | උපලේඛණගත හා උපලේඛණගත නොවූ අපද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණයක්   |

1 - G 009120

|   |   |
|---|---|
| 29. කාබනික හා අකාබනික රසදිය සම්මිශ්‍රිත ලෝහමය රසදිය අඩංගු රසදිය අපද්‍රව්‍ය                                      |   |
| NO 291  | ඉවතලන, භාවිතා කරන ලද, සංයුක්ත, බිඳුණු හා ප්‍රමිතියෙන් තොර ප්‍රතිදීප්ත බල්බ/විදුලි පහන්  |
| 30. විදුලි හා විද්‍යුත් උපකරණ   |   |
| NO 301  | ඉවත දමන ලද පරිගණක හා උපාංග  |
| NO 302  | ඉවත දමන ලද ජංගම දුරකථන  |
| II වන කොටස - විශේෂිත මූලාශ්‍ර මගින් ලැබෙන උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය   |   |
| 01. ඛනිජ තෙල් හා තෙල් අඩංගු අපද්‍රව්‍ය  |   |
| SO 11   | තෙල් පිරිපහදු හෝ බොර තෙල් නිපදවීමේ අංගනවල අදායර පිරියම් කිරීමේ යන්ත්‍රාගාරවලින් ඉවතලන තෙල් සහ තෙලිය රොන්බොර   |
| SO 12   | වාහන වැඩපලවල් හෝ සේවා ස්ථානවල තෙල් සහ ග්‍රීස් බාධකවලින් ජනිත වන තෙලිය රොන්බොර   |
| SO 13   | භාවිතා කළ ලිහිසි තෙල් නැවත පිරිපහදු කිරීමේ දී ඇති වන තෙල් මිශ්‍රිත පස්  |
| SO 14   | තෙල් පිරිපහදු නඩත්තු ක්‍රියාවලිවලින් ලැබෙන තෙල් හෝ රොන්බොර  |
| 02. තෙල් පිරිපහදු ස්ථානවලින් හෝ ඛනිජ තෙල් ආශ්‍රිත රසායනික ද්‍රව්‍ය නිපදවන යන්ත්‍රාගාරවලින් ලැබෙන තාරකාරමය අවශේෂ |   |
| SO 21   | තෙල් පිරිපහදු ස්ථානවලින් හෝ ඛනිජ තෙල් ආශ්‍රිත රසායනික නිපදවන යන්ත්‍රාගාරවලින් ජනිත වන තාර හෝ තාරකාරක අවශේෂ  |
| 03. කාබනික ද්‍රාවක අඩංගු දැව ආරක්ෂිත හෝ මුද්‍රණ සායම් තිත්ත, ඩයි පින්තාරු, ලැකර්, වාර්නිෂ් අපද්‍රව්‍ය           |   |
| SO 31   | සායම් නිපදවන යන්ත්‍රාගාරවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය සේදීමෙන් ජනිත වන සායම් අපද්‍රව්‍ය  |
| SO 32   | තිත්ත නිපදවන යන්ත්‍රාගාර කර්මාන්ත ශාලාවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය සේදීමෙන් ජනිත වන තිත්ත අපද්‍රව්‍ය  |
| SO 33   | වර්ණක නිපදවන කර්මාන්තශාලාවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය සේදීමෙන් හෝ ඇසුරුම් සේදීමෙන් ජනිත වන වර්ණක අපද්‍රව්‍ය   |
| SO 34   | පින්තාරු නිපදවන යන්ත්‍රාගාරවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය සේදීමෙන් ජනිත වන පින්තාරු අපද්‍රව්‍ය  |
| SO 35   | ලැකර් හෝ වාර්නිෂ් නිපදවීමේ යන්ත්‍රාගාරවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය සේදීම මගින් ජනිත වන ලැකර් හෝ වාර්නිෂ් අපද්‍රව්‍ය                                 |
| 04. ලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය හේමිකාරකවලින් ජනිත වන ක්ලින්කර්, යබොර සහ අලු  |   |
| SO 41   | ලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය හේමිකාරකවලින් ජනිත වන ක්ලින්කර් යබොර සහ අලු   |
| 05. ද්‍රාවක අඩංගු නොවූ මුද්‍රණ සායම් තිත්ත වර්ණක පින්තාරු, ලැකර් අපද්‍රව්‍ය                                     |   |
| SO 51   | තිත්ත නිපදවීමේ යන්ත්‍රාගාරවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය සේදීමෙන් ජනිත වන ජලීය තිත්ත අපද්‍රව්‍ය   |
| SO 52   | සායම් නිපදවීමේ යන්ත්‍රාගාරවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය හෝ ඇසුරුම් සේදීමෙන් ජනිත වන ජලීය වර්ණක පින්තාරු අපද්‍රව්‍ය                                   |
| SO 53   | වර්ණක සහ පින්තාරු නිපදවීමේ යන්ත්‍රාගාරවල බහාලුම් හෝ ප්‍රතික්‍රියා වැංකිය සේදීමෙන් ජනිත වන ජලීය වර්ණක පින්තාරු අපද්‍රව්‍ය                                  |
| SO 54   | මුද්‍රණ වැඩපලවල මුද්‍රණ යන්ත්‍ර සේදීමෙන් හෝ පිරිසිදු කිරීමෙන් ජනිත වන සායම් අපද්‍රව්‍ය  |
| SO 55   | ගඩොල් හෝ උළු වැඩවලින් ජනිත වන පින්තාරු අපද්‍රව්‍ය   |
| SO 56   | විදුලි උපකරණ නිපදවන යන්ත්‍රාගාරවල හෝ මෝටර් රථ එකලස් කිරීමේ යන්ත්‍රාගාරවල හෝ ලෝහ වැඩපලවල තිත්ත ඉසීමේ දී හෝ නිමග්න ක්‍රියාවලියේ දී ජනිත වන තිත්ත අපද්‍රව්‍ය |

|        |       |   |
|--------|-------|---|
|        |       | <b>22. හාවිතයෙන් ඉවත් වූ උත්ප්‍රේරක</b>   |
| පිරිසම | S 221 | සංස්‍රුතකාරක හෝ සබන් හෝ ඒ ආශ්‍රිත ද්‍රව්‍ය නිපදවන රසායනික කර්මාන්තශාලා මගින් ජනිත වන හාවිතයෙන් ඉවත් වූ කාර්මික උත්ප්‍රේරක   |
|        | S 222 | බැණිප් තෙල් සහ පෙට්‍රොලියම් රසායනික ක්‍රියාවලියෙන් ඉවත් කරන ලද කාර්මික උත්ප්‍රේරක   |
| ස්වයං  | S 223 | සල්ෆියුරික් අම්ල සහ අනෙකුත් අකාබනික අම්ල නිපදවීමේ ක්‍රියාවලීන්ගෙන් ඉවත් කරන ලද කාර්මික උත්ප්‍රේරක   |
| ස්වයං  |       | <b>23. උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය බිම් පිරවුම්වලින් ලැබෙන ක්ෂීරිත (leachate)</b>   |
| ස්වයං  | S 231 | උපලේඛණගත අපද්‍රව්‍ය බිම් පිරවුම්වලින් ලැබෙන ක්ෂීරිත   |
|        |       | <b>24. කාබනික ද්‍රාවක තැවරුණු රෙදි කැබලි, කඩදාසි, ප්ලාස්ටික් හෝ පෙරණ</b>  |
| නවන    | S 241 | මෙහි රට එකලස් කිරීමේ ලෝභ වැඩිපලවල ඉලෙක්ට්‍රොනික හෝ අර්ධ සන්නායක පද්ධති සහ මුද්‍රණ හෝ ඇසුරුම් යන්ත්‍රාගාරවලින් ලැබෙන කිත්ත හෝ සායම් හෝ කාබනික ද්‍රාවක තැවරුණු රෙදි කැබලි, කඩදාසි, ප්ලාස්ටික් හෝ පෙරණ |
|        |       | <b>25. උපද්‍රවකාරී අවශේෂ අඩංගු ඇසුරුම් සහ බැග්</b>  |
| රන     | S 251 | සුළුබර්ධ නාශක යන්ත්‍රාගාරවල නිෂ්පාදන හා අමුද්‍රව්‍ය අවශේෂ තැවරුණු බැග් හෝ බහාලුම්/ඇසුරුම්   |
|        |       | <b>26. ජීයව, ජෛව, නිකල්, කැඩිම්යම්, ලිතියම් අඩංගු හාවිතයෙන් ඉවත දැමූ හෝ ප්‍රමිතියෙන් තොර බැටරි සහ ඊයම් ඇක්ටිවේටර් සහ බැටරි වල ඉලෙක්ට්‍රොලයිට්</b>   |
| වශේෂ   | S 261 | බැටරි නිපදවන යන්ත්‍රාගාරවලින් ඉවත දැමූ හෝ ප්‍රමිතියෙන් තොර බැටරි  |
| දීමේ   | S 262 | හානිකාරක කරන ලද ප්‍රමිතියෙන් තොර බැටරි සහ සංචායක  |
|        |       | <b>27. ඖෂධීය අපද්‍රව්‍ය</b>   |
| ශක     | S 271 | ඖෂධ නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ශාලාවල ප්‍රතික්‍රියා භාජන සහ බිම් සේදීමෙන් ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය   |
| වන     | S 272 | ඖෂධ නිෂ්පාදන සැකසුම් යන්ත්‍රාගාරවල අපද්‍රව්‍ය පිරිසම කරන පද්ධතිවලින් ජනිත වන ඖෂධ ද්‍රව්‍ය අඩංගු රොන්බොර්  |
|        |       | <b>28. වෛද්‍ය රසායනාගාර හා පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානද ඇතුළුව සෞඛ්‍ය සේවා ආයතනවලින් ජනිතවන ජෛව-වෛද්‍ය හා සෞඛ්‍ය සේවා අපද්‍රව්‍ය</b>   |
| මට     |       | ආසාදිත සෞඛ්‍යසේවා අපද්‍රව්‍ය, රසායනාගාර රෝපණ, වසංගත රෝග වාට්ටුවලින් ජනිතවන අපද්‍රව්‍ය, පිසදැමීමට යොදාගන්නා ලද ද්‍රව්‍ය, ආසාදිත රෝගීන් ස්පර්ශ කරන ලද ද්‍රව්‍ය හෝ උපකරණ, මිනිස් පටකද ඇතුළුව           |
|        |       | හානිකාරක කරන ලද මුඛහත් උපකරණ, ඉදිකටු හා සැත් ද ඇතුළුව   |
| ස්වයං  |       | සෞඛ්‍ය විද්‍යාත්මක හා කායිකවිචේදක අපද්‍රව්‍ය, පටක ඉන්ද්‍රිය, ශරීර අවයව, මිනිස් හූණ, සත්ව මළකුණු රුධිරය හා ශරීර තරලද ඇතුළුව  |
| ස්වයං  |       | කල් ඉකුත්වූහු සහ ඉවත දමන ඖෂධ, සෛලනාශක ඖෂධ හා රසායනික ප්‍රතිකාරකද ඇතුළුව   |
| ස්වයං  |       | ආහන සඳහන් ද්‍රව්‍ය තැවරුණු ද්‍රව්‍ය හා ඇසුරුම්  |

ශ්‍රී ලංකා රජයේ මුද්‍රණ දෙපාර්තමේන්තුවේ මුද්‍රණය කරන ලදී.

|  |  |
|--|--|
| S 151  | ඉලෙක්ට්‍රොනික හෝ අර්ධ සන්නායක යන්ත්‍රාගාරවලින් විදුලි උපකරණ, වායුසමන සහ වාහන එකලස් කිරීමේදී පොස්ලේට් කරණ ක්‍රියාවලියේ දී ජනිත වන රොන්බොර   |
| S 152  | බැරලෝහ අඩංගු පස්, විරංජනයේදී සහ කාර්මික වායු, පිඟන් සහ උළු නිපදවීමේ කර්මාන්තශාලාවල අපදියර පිරියම් කිරීමේ පද්ධතිවලින් ජනිත වන රොන්බොර<br><br>16. ඇස්බැස්ටෝස් අපද්‍රව්‍ය                             |
| S 161  | ඇස්බැස්ටෝස්/සිමෙන්ති නිෂ්පාදන නිපදවීමේ යන්ත්‍රාගාරවල අපජලය පිරිසිදු කිරීමේ පද්ධතිවලින් ජනිත වන ඇස්බැස්ටෝස් රොන්බොර   |
| S 162  | ඇස්බැස්ටෝස්/සිමෙන්ති නිෂ්පාදන නිපදවීමේ යන්ත්‍රාගාරවලින් ජනිත වන ඇස්බැස්ටෝස් දුබිලි හෝ ගැලවුණු ඇස්බැස්ටෝස් කෙඳි අපද්‍රව්‍ය  |
| S 163  | ඇස්බැස්ටෝස්/සිමෙන්ති නිෂ්පාදන නිපදවීමේ යන්ත්‍රාගාරවලින් ජනිත වන ලිගිල් ඇස්බැස්ටෝස් කෙඳි අඩංගු හිස් බැග් හෝ මලු   |
| S 164  | අලුත්වැඩියා කිරීමේ හෝ පිලිසකර කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ දී සහ ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේ/කඩා ඉවත් කිරීමේ දී ජනිතවන ඇස්බැස්ටෝස් සහිත සුන්බුන් හා අපද්‍රව්‍ය  |
| 17. වල් නාශක, කෘමි නාශක, මී නාශක හා දිලීර නාශක ඇතුළත් පලිබෝධ නාශක නිපදවීමේ දී, සැකසුම්කරණයේදී නැවත ඇසිරීමේදී හා වෙළඳාමේදී ඇතිවන අපද්‍රව්‍ය   |  |
| S 171  | පලිබෝධ නාශක නිපදවීමේ, සැකසීමේ සහ නැවත ඇසුරුම් කිරීමේ යන්ත්‍රාගාරවල වායු විමෝචන පාලනය කරන උපකරණ හෝ පිටකරන පද්ධති වලින් ජනිත වන දුබිලි   |
| S 172  | පලිබෝධ නාශක නිපදවීමේ, සැකසීමේ සහ නැවත ඇසුරුම් කිරීමේ යන්ත්‍රාගාරවල අපජලය පිරියම් කිරීමේ පද්ධතිවලින් ජනිත වන රොන්බොර  |
| S 173  | පලිබෝධ නාශක නිපදවීමේ, සැකසීමේ යන්ත්‍රාගාරවල අතරමැදි නිෂ්පාදන පෙරහන් ක්‍රියාවලියේ දී ජනිත වන අවශේෂ  |
| S 174  | පලිබෝධ නාශක නිපදවීමේ, සැකසීමේ යන්ත්‍රාගාරවල පිටාර ගැලීම් සහ ප්‍රතික්‍රියා ටැංකි හා සම්මිශ්‍රණ ටැංකි සේදීමේ දී සහ ප්‍රති ඇසුරුම් යන්ත්‍රාගාරවල පිටාර ගැලීමෙන් ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය                    |
| S 175  | මදුරු දඟර නිපදවන යන්ත්‍රාගාරවල දඟර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ජනිත වන අවශේෂ   |
| S 176  | පලිබෝධ නාශක සැකසීමේ දී සහ නැවත ඇසුරුම්ගත කිරීමේ යන්ත්‍රාගාරවල දී සහ වෙළඳාමේ දී පලිබෝධ නාශක තැවරුණු ඇසුරුම්/බහාලුම් කල් ඉකුත්වුණු සහ ප්‍රමිතියෙන් තොර නිෂ්පාදන                                      |
| 18. ග්ලිසරෝල් මිශ්‍රිත සබන් නිශ්පාදනයේ දී කුණු ඉවත්කිරීම සඳහා යොදන ද්‍රව්‍ය පූර්ව පිරියම් කිරීමෙන් ජනිත වන සම්පීඩිත තලපය   |  |
| S 181  | සේදුම් කාරක හෝ සබන් හෝ වෙනත් එවැනි නිශ්පාදන ආශ්‍රිත කර්මාන්තශාලා වලින් ඉවත්වන කුණු ඉවත් කිරීමට යොදා ගන්නා ග්ලිසරෝල් පෙර පිරියම් කිරීමෙන් ජනිත වන සම්පීඩිත කලාපය.                                   |
| 19. වර්ණක අඩංගු අපද්‍රව්‍ය   |  |
| S 191  | රෙදි නිපදවීමේ කර්මාන්තශාලා නිකුත් වන වර්ණක අඩංගු අපජලය   |
| 20. ක්‍රියෝජෝට් හෝ ක්ලෝරිනිකෘත ෆිනෝල අඩංගු සම්මිශ්‍රණ භාවිතා කරන හෝ ෆ්ලෝරයිඩ් සම්මිශ්‍රණවල ආසනික් මෙන්ම ක්ලෝරියම් තඹ අඩංගු අකාබනික ලවණ උපයෝගී කර ගනිමින් කරන දැව ආරක්ෂණ ක්‍රියාවලියේ දී ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය |  |
| S 201  | ක්‍රියෝජෝට් හෝ ක්ලෝරිනිකෘත ෆිනෝල අඩංගු සම්මිශ්‍රණ භාවිතා කරන හෝ ෆ්ලෝරයිඩ් සම්මිශ්‍රණ වල ආසනික් මෙන්ම ක්ලෝරියම් තඹ අඩංගු අකාබනික ලවණ උපයෝගී කර ගනිමින් දැව ආරක්ෂණ ක්‍රියාවලියේදී ජනිත වන අපද්‍රව්‍ය |
| 21. කාබනික සහ අකාබනික රසදිය සම්මිශ්‍රණ ලෝහමය රසදිය අඩංගු රසදිය අපද්‍රව්‍ය  |  |
| S 211  | ප්‍රතිදීප්ත ලාම්පු නිපදවීමේ දී ජනිත වන ලෝහමය රසදිය අඩංගු රසදිය අපද්‍රව්‍ය  |
| S 212  | හයිඩ්‍රජන් වායු පිරිසිදු කිරීමේ ක්‍රියාවලියෙන් ජනිත වන රසදිය අඩංගු සක්‍රීය කාබන් අපද්‍රව්‍ය  |
| S 213  | කරදිය පිරියම් කිරීමේ ක්‍රියාවලින් හිදී, ජනිත වන රසදිය අඩංගු රොන් බොර හා ක්ලෝරින් නිශ්පාදන කර්මාන්තශාලාවලින් ජනනය වන රසදිය අඩංගු කරදිය පවිත්‍රීකාරක මඩ  |

## **CHAPTER 11**

### **HOSPITAL**

### **WASTE MANAGEMENT**

## 11.2 HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT

### 11.2.1. Waste minimization / separation

Waste minimization is a process which reduces the amount of waste categorized as hazardous. This reduces waste handling and cost. Separation is most effective when done at the point of generation of waste. eg. after use a syringe becomes hazardous waste but its original package does not. Therefore the packaging can be placed into a non-hazardous waste container but the needle and syringe should be placed in a sharps bin. This process minimizes the quantity of waste labeled as hazardous.

### 11.2.2. Waste identification

The use of colour coding of hazardous waste containers is useful in identifying the different types of waste. The World Health Organization recommends the following colour coding.

**Black - non infectious / non hazardous**

**Yellow – infectious waste**

**Sharp bin**

### 11.2.3 Waste handling

Waste handling within the hospital includes collection, transport and storage. waste should be collected from each ward /unit on a regular schedule by an individual with a cart dedicated to waste collection. The waste handler should wear a protective gown or apron and heavy duty gloves. The waste cart should be transported through the hospital using a specifically designated route to the storage area. The waste collected should be kept in the storage area for not more than 48 hours until transported for treatment or disposal.

### Sharps

For handling of sharps refer 3.7.1.

All used syringes, needles and broken glassware should be collected into a 'sharp' bin. This should be made of leak proof and puncture proof material. If standard sharp bins are not available, an improvised 'sharp' bin made of thick cardboard could be



ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ගැසට් පත්‍රය  
අති විශේෂ  
The Gazette of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka  
EXTRAORDINARY

අංක 1533/16 - 2008 ජනවාරි 25 වැනි සිකුරාදා - 2008.01.25

No. 1533/16-FRIDAY, JANUARY 25, 2008

(Published by Authority)

**PART I : SECTION (I) — GENERAL**

**Government Notifications**

THE NATIONAL ENVIRONMENTAL ACT, No. 47 of 1980

**Order under Section 23A**

BY virtue of the powers vested in me by section 23A of the National Environmental Act, No. 47 of 1980 as amended by Act, Nos. 56 of 1988 and 53 of 2000. I, Patali Champika Ranawaka, Minister of Environment and Natural Resources, do by this Order, determine the activities set out in the Schedule hereto as activities for which a License is required under the aforesaid section being activities which involves or results in discharging, depositing or emitting waste into the environment causing pollution.

PATALI CHAMPIKA RANAWAKA,  
Minister of Environment and Natural Resources.

Colombo,  
14th January, 2008.

THE SCHEDULE

THE PRESCRIBED ACTIVITIES FOR WHICH A LICENSE IS REQUIRED

PART A

1. Chemicals manufacturing or formulating or repacking industries.
2. Soaps, detergents, softener or any other cleansing preparations manufacturing industries having a production capacity of 1,000 kilograms per day or more.
3. Bulk petroleum liquid or liquefied petroleum gas storage or filling facilities having a total capacity of 150 or more metric tons excluding vehicle fuel filling stations.
4. Industries involved in the use of fibreglass as a raw material where 10 or more workers are employed.
5. Synthetic rubber, natural rubber manufacturing or processing or rubber based industries excluding industries which manufacture less than 100 kilograms of ribbed smoke rubber sheets per day.
6. Activated carbon or carbon black manufacturing industries or charcoal manufacturing industries having a production capacity one or more metric ton per batch.
7. Industries involved in manufacturing extracting or formulating Ayurvedic, Indigenous medicinal products where 25 or more workers are employed.

1A

8. Chemical fertilizer manufacturing, formulating, processing or repacking Industries.
9. Pesticides, insecticides, fungicides and herbicides manufacturing, formulating or repacking industries.
10. Oil (mineral oil or petroleum) refineries.
11. Dye and dye intermediate manufacturing or formulating industries.
12. Paints (emulsion or enamel), inks, pigments, varnish, polish manufacturing or formulating industries.
13. Petrochemical (basic or intermediates) manufacturing or formulating industries.
14. Industrial gas manufacturing, processing or refilling industries.
15. Asphalt processing plants.
16. Industries involved in the manufacture of polymers or polymer based products (i.e. polyethylene, polyvinyl chloride (PVC), polyurethane, polypropylene, polyester, nylon, polystyrene, resins, fibreglass or other man made fibres etc.) or polymer or polymer based products, recycling industries.
17. All types of tyres, tubes manufacturing or tyre retreading industries.
18. Industries involved in manufacturing or reconditioning of batteries.
19. Any industry involved in the use of asbestos fibres as a raw material.
20. Industries involved in manufacturing, extracting or formulating pharmaceuticals or cosmetic products including intermediates.
21. Adhesives manufacturing industries excluding natural gums.
22. Match sticks manufacturing industries and explosives manufacturing or formulating industries.
23. Batik industries where 10 or more workers are employed.
24. Textile processing (i.e. bleaching, dyeing, printing) industries or garment washing industries or textile sand blasting industries or commercial laundries where 10 or more workers are employed.
25. Tanneries.
26. Lather finishing industries having effluent generating operations.
27. Jute processing industries.
28. Industries involved in bleaching or dyeing of natural fibre or natural fibre based industries where 25 or more workers are employed.
29. Power looms having 25 or more machines or power looms with sizing activities.
30. Sugar manufacturing industries or sugar refineries.
31. Fermentation industries (Distilleries, Breweries) or alcoholic beverages bottling plants or bottling plants having bottle washing operations.
32. Food manufacturing and processing industries including bakery products and confectioneries where 25 or more workers are employed.
33. Abattoirs.
34. Coconut oil or cinnamon oil extraction industries where 25 or more workers are employed.
35. Plants or animal oil/fats extraction industries having production capacity of 10 litres or more per day excluding coconut oil and cinnamon oil extraction industries.
36. Instant tea or coffee processing industries.



37. Non-alcoholic beverages manufacturing industries where 25 or more workers are employed.
38. Desiccated coconut mills or coconut processing industries where 10 or more workers are employed.
39. Rice mills having wet process and having a production capacity of 5,000 kilograms or more per day.
40. All hatcheries or poultry farms having 2,500 or more birds or piggery, cattle, goats farms having animals 50 or more or having rating\* for mixed farming 2,500 or more.  
\*Rating for Mixed Farming = No. of Birds + 50 x (No. of Pigs + No. of Cattle + No. of Goats)
41. Animal feed manufacturing industries having a capacity of 25 or more metric tons per day.
42. Cigarettes or other tobacco products manufacturing industries where 50 or more workers are employed.
43. Industries involved in surface treatment of metal or plastic including electroplating, galvanizing and powder coating industries.
44. Iron and steel mills.
45. Foundries with any type of furnaces.
46. Non-ferrous metal processing industries including secondary process, smelting and recovery of metals.
47. Metal fabricating industries or machinery, machinery parts or hardware items or electrical and electronic goods and equipment manufacturing or assembling industries where 24 or more workers are employed. (Including lathe workshops, welding shops, spray painting industries).
48. Cement industries (clinker grinding, manufacturing or repacking).
49. Concrete batching plants having a production capacity of 50 or more cubic meters per day.
50. Glass or glass based product manufacturing industries.
51. Lime kilns having a production capacity of 20 or more metric tons per day.
52. Ceramic industries where more than 25 or more workers are employed.
53. Mechanized mining activities with multi bore hole blasting or single bore hole blasting activities with production capacity having 600 or more cubic meters per month.
54. Crushing or processing of non-metallic minerals (i.e. limestone, dolomite, apatite, rock phosphate, sand stone, feldspar, quartz, ilmenite, rutile, zircon, mica, graphite, kaolin, etc) excluding lime shell and granite crushing activities.
55. Granite boulders making or processing industries (extracting, blasting, slicing, polishing).
56. Granite crushing (Metal crushing) industries having a total production capacity of 25 or more cubic meters per day.
57. Common wastewater (industrial or sewage) treatment plants.
58. Incinerators having a feeding capacity of 5 or more metric tons per day.
59. Water treatment plants having a treatment capacity of 10,000 or more cubic meters per day.
60. Municipal solid waste and other solid waste composting plants having a capacity of 10 or more metric tons per day.
61. Solid waste recovery/recycling or processing plants having a capacity of 10 or more metric tons per day.
62. Solid waste disposal facility having a disposal capacity of 10 or more metric tons per day.
63. All toxic and hazardous waste treatment facility or disposal facilities or recycling/recovering or storage facilities.
64. Industries involved in chemical treatment and preservation of wood excluding Boron treatment.

4 A

I කොටස : (I) ඡේදය - ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ අති විශේෂ ගැසට් පත්‍රය - 2008.01.25

PART I : SEC. (I) - GAZETTE EXTRAORDINARY OF THE DEMOCRATIC SOCIALIST REPUBLIC OF SRI LANKA - 25.01.2008

65. Saw mills having a milling capacity of 50 or more cubic meters per day or wood based industries where 25 or more workers are employed.
66. Hotels, guest houses, rest houses having 20 or more rooms.
67. Hostels and similar dwelling places where occupancy level is exceeding 200 or more.
68. Health care service centres generating infectious wastes, including medical laboratories and research centres.
69. Automobile or bicycle manufacturing or assembling industries.
70. Vehicles service stations or container yards having vehicle service activities excluding three wheeler and motor cycles services and interior cleaning.
71. Railway workshops or all bus depots having vehicle servicing activities.
72. All vehicle emission testing centres.
73. Electrical power generating utilities excluding standby generators and hydro or solar or wind power generation.
74. Printing presses with lead smelting or newspaper printing or printing process which generates wastewater or colour photographs processing centres.
75. Paper and Pulp Industries or corrugated cartons manufacturing industries.
76. Any industry where 200 or more workers per shift are employed.
77. Industrial Estates approved under the part IVC of the National environmental Act including Katunayake and Biyagama Export processing Zones.
78. Zoological gardens.
79. Transmission towers providing facilities for telecommunication and broadcasting.
80. Any industry not included above which discharges 10 or more cubic meters of wastewater per day or using toxic chemicals in its process.

PART B

1. Soaps, detergents, softener or any other cleansing preparations manufacturing industries having a production capacity less than 1,000 kilograms per day.
2. Bulk petroleum liquid storage facilities excluding filling stations or liquefied petroleum gas (LP Gas) storage or filling facilities having a total capacity less than 150 metric tons.
3. industries involved in the use of fibre glass as a raw material where less than 10 workers are employed.
4. Ribbed smoke rubber sheet manufacturing industries having a production capacity of more than 50 kilograms and less than 100 kilograms per day.
5. Activated carbon or carbon black manufacturing industries or charcoal manufacturing industries having a production capacity less than one metric ton per batch.
6. Industries involved in manufacturing, extracting or formulating Ayurvedic, indigenous medicinal products where more than 10 workers and less than 25 workers are employed.
7. Batik industries where less than 10 workers are employed.
8. Commercial laundries where less than 10 workers are employed.
9. Leather finishing industries having dry process operations.

10. Natural fibre based industries where less than 25 workers are employed excluding industries involved in bleaching or dyeing of natural fibre.
11. Power looms having less than 25 machines.
12. Hand Looms or knitting or embroidery industry having more than 10 looms.
13. Garment industries where 25 or more workers and less than 200 workers per shift are employed.
14. Sugar cane based industries excluding sugar factories of sugar refineries.
15. Food manufacturing and processing industries including bakery products and confectioneries where 5 or more workers and less than 25 workers are employed.
16. Cinnamon oil extracting industry where less than 25 workers are employed.
17. Rice mills having wet process with a production capacity of less than 5,000 kilograms per day.
18. Grinding mills having production capacity of more than 1,000 kilograms per month.
19. Poultry farms have 250 or more and less than 2,500 birds or piggery, cattle, goats farms having animals 5 or more and less than 50 or having rating \* for mixed farming 250 and less than 2,500.

\* Rating for Mixed Farming = No. of Birds + 50 x (No. of Pigs + No. of Cattle + No. Goats)

20. Animals feed manufacturing industries, having a capacity of less than 25 metric tons per day.
21. All ice manufacturing industries.
22. Metal fabricating industries or machinery, machinery parts or hardware items or electrical and electronic goods and equipment manufacturing or assembling industries where less than 25 workers are employed. (including lathe workshop, welding shops. spray painting industries).
23. Concrete batching plants having a capacity less than 50 cubic meters per day.
24. Single borehole blasting with industrial mining activities using explosives, having a production capacity of less than 600 cubic meters per month.
25. Granite crushing (Metal crushing) industries having a total production capacity of less than 25 cubic meters per day excluding manual crushing operations using hand tools.
26. Municipal solid waste and other solid waste composting plants (excluding household composting) having a capacity of less than 10 metric tons per day.
27. Solid waste recovery/recycling or processing plants having a capacity of less than 10 metric tons per day.
28. Solid waste disposal facilities a disposal capacity of less than 10 metric tons per day.
29. Hostels and similar dwelling places where occupancy level or 25 or more boarders and less than 200 borders.
30. Vehicle repairing and maintaining garages including spray painting or mobile air-conditioning activities.
31. Recycling or recovering centres of refrigerants form air-conditioners or refrigerators.
32. Three wheeler or motor cycle servicing activities or vehicle interior cleaning activities.
33. Any industry not included above which discharges 3 or more and less than 10 cubic meters of industrial processing wastewater per day.

PART C

1. All vehicle filling stations (liquid petroleum and liquefied petroleum gas).
2. Manufacturing of candles where 10 or more workers are employed.
3. Coconut oil extraction industries where 10 or more workers and less than 25 workers are employed.
4. Non-alcoholic beverages manufacturing industries where 10 or more workers and less than 25 workers are employed.
5. Rice mills having dry process operations.
6. Grinding mills having production capacity of less than 1,000 kilograms per month.
7. Tobacco barns.
8. Cinnamon fumigating industries with sulphur fumigation having capacity of 500 or more kilograms per batch.
9. Edible salt packing and processing industries.
10. Tea factories excluding instant tea processing.
11. Concrete pre-cast industries.
12. Mechanized cement blocks manufacturing industries.
13. Lime kilns having a production capacity of less than 20 metric tons per day.
14. Plaster of Paris industries where less than 25 workers are employed.
15. Lime shell crushing industries.
16. Tile and brick kilns.
17. Single borehole blasting with artisanary mining activities using explosives, having capacity of less than 600 cubic meters per month.
18. Saw mills having a milling capacity of less than 50 cubic meters per day or industries involved in Boron treatment of wood or timber seasoning.
19. Carpentry workshops which use multipurpose carpentry machine or wood based industries where more than 5 workers and less than 25 workers are employed.
20. Residential hotels, guest houses, rest houses with 05 or more and less than 20 rooms.
21. Vehicle repairing or maintaining garages excluding spray-painting or mobile air-conditioning activities.
22. Repairing, maintaining or installation centres of refrigerators and air-conditioners.
23. Container yards excluding where vehicle servicing activities are carried out.
24. All electrical and electronic goods repairing centre where more than 10 workers are employed.
25. Printing presses and later press machines excluding lead smelting.

The activities for which Environmental Protection Licence is required and published in *Gazette Extraordinary* No. 1159/22 dated 22.11.2000 is hereby rescinded.

02-288