

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (ලසක් පෙළ)

13 වන ගේණිය

# ගාහ ආර්ථික විද්‍යාව

ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය



තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
විද්‍යා හා තාක්ෂණ පිධිය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය  
මහරුගම



# ගොඟ ආර්ථික විද්‍යාව

ජුරේ මාරුගෝරද්ද කංගුනය

අ.පො.ස. (උ.පෙළ)

(2010 වර්ෂයේ සිට ක්‍රියාත්මක වේ.)

13 වන ග්‍රේණිය

තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඩිය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය  
මහරගම  
2010

ගෙහ ආර්ථික විද්‍යාව  
ගුරු මාර්ත්‍යෝපදේශ සංග්‍රහය  
13 වන ගෞරී

© ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

ISBN -

තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
විද්‍යා හා කාක්ෂණ පීටිය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.  
මහරගම.

මුද්‍රණය:  
මුද්‍රණාලය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය  
මහරගම.

## පටන

## පිටව

පෙරවදන iv

සංඛ්‍යාපනය v

විෂයමාලා කමිටුව viii

හැඳින්වීම x

විෂය අරමුණු xi

ඉගෙනුම-ඉගැන්වීම ක්‍රමෝපාය xii

පාසල් ප්‍රතිපත්ති හා වැඩසටහන් xiii

ඉගෙනුම-ඉගැන්වීම ක්‍රමවෙදය 1-117

පාසල පදනම් කරගත් තක්සේරුකරණය 117-119

ඉගෙනුම-ඉගැන්වීම සැලසුම් සැකසීම සඳහා 120-133  
අඳර්ග ආකෘතිය



## සංජුපනය

දන්නා දේ පවත්වා ගෙන යාමට හා පුරුවයෙන් තීරණය කරන ලද දේ ඉගෙනීමට කාලයක් තිස්සේ කටයුතු කිරීම නිසා, පවතින දේ නැවත ගොඩ තැගීමට පවා අද අපට හැකියාව ඇත්තේ සූළ වශයෙනි. පාසල් මට්ටමේ ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ මහා පරිමාණ වෙනසක් ඇති කරමින් දොරට විභිනා මෙම ද්වීතීයික අධ්‍යාපනය පිළිබඳ නව සහගුකයේ පළමු වන විෂයමාලා ප්‍රතිසංස්කරණය, එකී නොහැකියාව ජය ගැනීම සඳහා කටයුතු කරන අතර දන්නා දේ සංස්කරණයටත්, පුරුවයෙන් තීරණය නොකළ දේ ගෙවීමෙන් වත්, හෙට පැවතිය හැකි දේ ගොඩනැගීමටත් හැකියාව ඇති රටට වැඩිදායී පුරුවැසි පිරිසක් බිජි කිරීම අරමුණු කොට හදුන්වා දී තිබේ.

මඟ 6-11 ගේෂ්වල මෙම විෂයය ම හෝ වෙනත් විෂයයක් හෝ උගන්වන ගුරු හවතකු නම් අ.පො.ස. (උසස් පෙළ) සඳහාත් සැලකිය යුතු මට්ටමකින් අපේක්ෂා කරන නව ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රම පිළිවෙත්වලට අනුගත වීම වඩාත් පහසු වනු ඇත. ඒ ඒ නිපුණතා ඔස්සේ නිපුණතා මට්ටම හදුනා ගනීමින් එවා සාක්ෂාත්කරණයට සුදුසු ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කර ගැනීම මේ ප්‍රතිසංස්කරණය යටතේ වැදගත් වෙයි. ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය තුළ ගුරුවරයා මේ තාක් ඉස්මතු කළ ක්‍රමයිලෙත් වර්තමානයට නොගැළපෙන බවත්, සිසුන් තනි තනි ව ඉගෙන ගන්නවාට වඩා අත්දැකීම් බෙදාහදා ගනීමින් සහයෝගයෙන් ඉගෙනීම අර්ථවත් බවත් නව තුමිකාවකට පිවිසෙන ගුරු හවතුන් තේරුම් ගත යුතු වෙයි. ඒ අනුව ගුරුවරයා පසුපසින් සිටිමින්, දිජ්‍යායා ඉදිරියට ගෙන එන ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රම හැකි තාක් තේරු ගනීමින් ඉගැන්වීම නව මගකට ගෙන එමට කටයුතු කිරීම මෙහි දී අපේක්ෂා කෙරේ.

ද්වීතීයික අධ්‍යාපන විෂමාලා ප්‍රතිසංස්කරණය යටතේ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය විසින් 6-11 ගේෂ්වල ගණීතය, විද්‍යාව, සෞඛ්‍යය හා ගාරීරික අධ්‍යාපනය, තාක්ෂණය හා වාණිජ විද්‍යාව යන විෂයයන්ට අදාළ ව සම්පාදනය කරන ලද ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහ පරිදිලනය කළ හොත් දිජ්‍යායක්නීය, නිපුණතා පාදක හා ක්‍රියාකාරකම් පෙරවු කර ගත් ඉගෙනුම හා ඉගැන්වීම පිළිබඳ පැහැදිලි අදහසක් ඔබට ලැබෙනු ඇත. මේ ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහ මගින් ඉදිරිපත් කරනු ලබන ක්‍රියාකාරකම් උත්සාහ ගන්නේ ඉගෙනුම, ඉගැන්වීම හා ඇගයීම එක ම වේදිකාවක් මතට ගෙන එමටයි. එසේ ම 5E ආකෘතිය පදනම් කර ගනීමින් ද සහයෝගී ඉගෙනුම (Co-operative Learning) ක්‍රමයිලෙත් යොදා ගනීමින් ද මෙතතක් සෞඛ්‍ය ගෙන ඇති දේ නැවත ගොඩනැගීම් ඉන් ඔබට ගොස් නව නිපැළුම් බිජි කරමින් උදා වන හෙට දිනයට කළේ ඇති ව සූදානම් වීමටත් මේ ක්‍රියාකාරකම් දිජ්‍යායාට ඉඩ සලසා දෙනු ඇත.

නිර්මාණයිලි ගුරු පරපුරක් බිජි කිරීමේ අරමුණින් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට අදාළ ක්‍රියාකාරකම් සහන්තතියෙන් තේරු ගත් ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් පමණක් අ.පො.ස. (උසස් පෙළ) ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහයන්ට ඇතුළත් කර තිබේ. එහෙත් සපයා ඇති ආදර්ශ ක්‍රියාකාරකම් පරිදිලනයෙන් ද අ.පො.ස. (සාමාන්‍ය පෙළ) ප්‍රතිසංස්කරණය පදනම් කර ගත් මූලධර්ම පිළිබඳ අවබෝධය වැඩි දියුණු කර ගනීමින් ද විෂයයට හා පන්තියට ගැළපෙන පරිදි ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කර ගැනීමේ විශාල නිදහසක් ඔබට ඇත. මේ ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහයට ඇතුළත් ආදර්ශ ක්‍රියාකාරකම් සිටි ආකාර වූ තොරතුරු සම්බන්ධ සිබු සපයයි. සැම ක්‍රියාකාරකමක් ආරම්භයේ ම ඔබ දකින්නේ එම ක්‍රියාකාරකම මෙය ඔස්සේ දිජ්‍යායා ගෙන යාමට බලාපොරොත්තු වන අවසාන ඉලක්කයයි. නිපුණතාව යනුවෙන් නම් කර ඇති මෙය පුළුල් ය; දිරිස කාලීන ය. රළුගට සඳහන් නිපුණතා මට්ටම මෙම නිපුණතාව වඩා සුවිශ්චී ය; කෙටි කාලීන ය. රළුගට ඇත්තේ අදාළ ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ ගුරු හවතා

නිරික්ෂණය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන වර්යා කිහිපයකි. ගුරු සිසු දෙපාර්ශවයට ම බරක් නොවන සේ මේ වර්යා ගණන පහකට සිමා කිරීමට උත්සාහ දරා තිබේ. ඉගෙනුම් එල වශයෙන් හඳුන්වා ඇති මේ වර්යා නිපුණතා මට්ටමට වඩා සුවිශ්ච වන අතර විෂය කරුණු පදනම් කර ගත් හැකියා තුනකින් ද ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියෙන් මත් කර ගන්නා පොදු හැකියා දෙකකින් ද සමන්විත වෙයි. විෂය හැකියා තුන දූෂ්චරතා අනුපිළිවෙළින් පෙළ ගස්වා ඇති අතර අඩු තරමින් පලමු දෙකවත් සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා පන්තියේ සැම සිසුවකු ම ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකමේ හදවත ලෙස සැලකෙන ගවේෂණය වෙත යොමු කර ගැනීමට ගුරු හවතා කටයුතු කළ යුතු ආකාරය ක්‍රියාකාරකමේ මීලග කොටසින් ඉදිරිපත් කර තිබේ. නියුත්කිරණය (Engagement) නම් වන එකී පියවරෙන් සැම ක්‍රියාකාරකමක් ම ආරම්භ වුව ද ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කිරීම ආරම්භ වන්නේ 5E ආකෘතියේ දෙවන "E" අකුරට අදාළ ගවේෂණයෙන් බව ඔබ අමතක නොකළ යුතු ය.

ගවේෂණයට (Exploration) මග පෙන්වන උපදෙස් ආදර්ශ ක්‍රියාකාරකම්වල ඊ අග කොටසයි. ගැටුලුවේ විවිධ පැනිවලින් තම කණ්ඩායමට ලැබෙන පැන්ත පමණක් ගවේෂණයෙන් ඉගෙනුමට යොමුවන සිසුන්, ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රම රාජියක් ඔස්සේ අදාළ අන්ත වෙත ගෙන යාම සඳහා ගුරුවරයා මේ උපදෙස් පෙළගස්වයි. ප්‍රශ්න ඔස්සේ සිදු කරනු ලබන විමර්ශනාත්මක අධ්‍යයන (Inquiry-based Learning) හෝ ක්‍රියාවන් ඉගෙනුමට මග පාදන අත්දැකීම් පාදක ඉගෙනුම (Experiential Learning) හෝ තොරා ගැනීමට මෙහි දී ගුරු හවතාට නිදහස තිබේ. ඉහත කිනම් ආකාරයෙන් හෝ සිසුන් ලබන දැනුම පාදක කර ගතිමින්, විෂයයට සුවිශ්ච වූ හෝ විෂයමාලාවේ විෂය කිහිපයක් හරහා දිවෙන හෝ ගැටුලු විසඳීම සඳහා, මුළුව යොමු කර ගැනීම අ.පො.ස. (අසස් පෙළ) විෂය ගුරු හවතුන්ගේ වගකීම වෙයි.

මෙවන් ගැටුලු පාදක ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්ම, ජීවිත යථාර්ථ පදනම් කර ගෙන සැලසුම් කිරීම අරථවත් ය. මතහේදයට තුළ දී ඇති තත්ත්ව, උපකළුවීත තත්ත්ව, සමාන්තර අදහස් මෙන් ම ප්‍රාථමික මූලාශ්‍ර මේ සඳහා යොදා ගැනීමට ඔබට නිදහස තිබේ. කියුවීම, තොරතුරු එක් රස් කිරීම හා කළමනාකරණය, ප්‍රත්‍යාග්‍යාත්මක ක්‍රියාවන්, නිරික්ෂණය, සාකච්ඡා කිරීම, කළුපිත ගොඩ තැගීම හා පරීක්ෂා කිරීම, පුරෝකථන පරීක්ෂා කිරීම, ප්‍රශ්න හා පිළිතුරු සකස් කිරීම, සමරුපණය, ගැටුලු විසඳීම හා සෞන්දර්යාත්මක කාර්ය ආදිය ගවේෂණය සඳහා යොදා ගත හැකි ක්‍රමයිල්ප කිහිපයකි. යාන්ත්‍රික ඉගෙනුමක් සේ සැලකෙන කටපාඩිම් කිරීම වුව ද නොවැදගත් යැයි අමතක කර දැමීමට මෙහි දී ඉඩ තබා නැත.

සිසුහු කුඩා කණ්ඩායම වශයෙන් ගවේෂණයේ යෙදෙති. ගුරු හවතා සතු දැනුම බැහැරින් ලබනු වෙනුවට ගුරු සහාය ලබා ගතිමින් දැනුම හා අවබෝධය ගොඩ නාගති. කණ්ඩායමේ සෙසු අය සමග අදහස් තුවමාරු කර ගනිමින් සෞයා ගත් දැනුම වැඩි දියුණු කරති. මේ සියල්ල ප්‍රශ්නයේ මට්ටමින් සිදු වන්නේ සිසුන්ට අවශ්‍ය කියුවීම් ද්‍රව්‍ය හා යොදුවීම් සපයා දීමට ගුරු හවතා ඉදිරිපත් වුවහොත් ය. එසේ ම ලුම්න් ඉගෙනීමෙහි යෙදෙන මුළු කාලය පුරා ම කණ්ඩායම් අතර ගැවසෙමින් ඉගෙනුම සඳහා ලුම්න්ට සහාය වුවහොත් ය. මෙබදු ඉගෙනුම් ප්‍රවේශයක දී අනාවරණය මූලික වුව ද, එය නිදහස් අනාවරණයක් නොවන බවත් මගපෙන්වන අනාවරණයක් (guided discovery) බවත් ඔබ තේරුම් ගත යුතු වෙයි. ගුරු හවතාගෙන් මෙන් ම සම වයස් කණ්ඩායමෙන් ද පෝෂණය වෙමින් මෙසේ ඉගෙන ගන්නා සිසුන්ට ජීවිතය සඳහා වැදගත් අත්දැකීම් රසක් ම ලැබෙන බව අමුතුවෙන් කිව යුතු නොවේ.

ගවේෂණයෙන් පසු ව එළඹෙන්නේ විවරණ (Explanation) අවස්ථාවයි. මෙහි දී කුඩා කණ්ඩායම් සූදානම් වන්නේ ස්වකීය අනාවරණ සාමූහික වත්, නිර්මාණයිලි වත් සමස්ත කණ්ඩායමට ඉදිරිපත් කිරීමටයි. ඉදිරිපත් කිරීම පිළිබඳ වගකීම කණ්ඩායමේ සියලු දෙනා අතර සම සේ බෙදී

නිඩීමත් ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා නව්‍ය කුම තෝරා ගැනීමට සිසුන්ට ඇති නිදහසන් මෙහි විශේෂත්වයයි. ඉන් අනතුරු ව එලබුන විස්තාරණ (Elaboration) පියවරේ දී අපැහැදිලි දේ පැහැදිලි කිරීමට, සාචදා දේ නිවැරදි කිරීමට, ගිලිඹුණු දේ සම්පූර්ණ කිරීමට සිසුන්ට ඉඩ ලැබේ. එසේ ම දැනටමත් දන්නා දෙයින් බැහැරට යම්න් අලුත් ම අදහස් ඉදිරිපත් කිරීමට වුව ද සිසුන්ට අවකාශ ඇත. සැම ක්‍රියාකාරකමක් ම අවසන් වන්නේ ගුරුවරයා ඉදිරිපත් කරන කෙටි දේශනයකිනි. සම්පූෂ්ඨණ භූමිකාව වෙත යාමට මෙය ගුරු හවතාට ඉඩ සලසා දෙන අතර අවධානයට ලක් ව තිබෙන නිපුණතා මට්ටම යටතේ විෂය නිර්දේශය මගින් හඳුන්වා දී තිබෙන සියලු ම වැදගත් කරුණු ආවරණය වන පරිදි මේ දේශනය පැවත්වීමට ගුරු හවතා වග බලා ගත යුතු වෙයි. සැම ගුරු හවතකු ම අනිවාර්යයෙන් කළ යුතු මේ විස්තාරණයට මග පෙන්වීම සඳහා ඒ ඒ ක්‍රියාකාරකම සැලැස්මේ අවසාන කොටසේ සැලසුම් කර තිබේ.

සාමාන්‍ය අධ්‍යාපන පද්ධතිය තුළ අද දාගාහමාන වන ගැටලු ජය ගැනීම සඳහා ගනුදෙනුවකින් ආරම්භ වී දැරිස ගවේෂණයක්, සිසු විවරණ හා විස්තාරණ පෙළක් හා සමාජීක ගුරු සම්පූෂ්ඨණයකින් සැදුම් ලත් පරිණාමන ගුරු භූමිකාවකින් සමන්විත නව අධ්‍යාපන කුමයක්, මෙසේ පද්ධතියට හඳුන්වා දීමට ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය කටයුතු කර ඇත. ගුරු හවතා ප්‍රමුඛ ව කරන ඉගැන්වීමක් වෙනුවට ගුරු මග පෙන්වීම යටතේ සිසුන් නිරත වන ඉගෙනුමක් ලෙස මෙය හැඳින්විය හැකි ය. සිසුහු කියුවීම් ද්‍රව්‍ය පරිභිශ්චතා කරමින් ද ගුණාත්මක යෙදුම් හාවිත කරමින් ද ගවේෂණයේ යෙදෙති. දිනපතා පාසල් පැමිණෙමින් ප්‍රිතියෙන් උගනිති. ජ්විතයට හා වැඩ ලෝකයට අවශ්‍ය නිපුණතා රසක් ම පාසල් අධ්‍යාපනය හරහා සාක්ෂාත් කර ගනිති. වින්තන හැකියා, සමාජ හැකියා හා පුද්ගල හැකියා වඩා ගනිමින් ජාතිය ගොඩ නැගීම සඳහා සූදානම් වෙති. මේ සියල්ලේ සාර්ථකත්වය සඳහා ආදර්ශ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියමින් මතකයේ රඳවා ගත් දැනුම විමසා බලන විභාග කුමයක් වෙනුවට ජ්විත යාර්ථයන්ට මූහුණ දීමට ශිෂ්‍යයා සතු සූදානම සොයා බලන විභාග කුමයක අවශ්‍යතාව කැපී පෙනේ.

මෙම ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ කැපී පෙනනන ලක්ෂණයක් වන්නේ, ක්‍රියාකාරකම පුරා ම දිවෙන දෙයාකාර වූ ද අර්ථාන්විත වූ දාගැයිම (Evaluation) ක්‍රියාවලියයි. නියුක්තකරණය ද ගුරු අහිමතය පරිදි පෙර දැනුම සම්බන්ධ ඇගැයිමක් සඳහා යොදා ගත හැකි ය. එසේ ම ගවේෂණයක්, විවරණයත්, විස්තාරණයත් තුළින් ඇගැයිම ගක්තිමත් කර ගැනීම ප්‍රවීණ ගුරු හවතකුගේ වගකීම වෙයි. ලිඛිත පරික්ෂණ අවම කරමින් පාසල් පාදක ඇගැයිම වැඩපිළිවෙළේ යාර්ථවාදී ස්වභාවය යා ගැනීම සඳහාත්, වාර පරික්ෂණ සඳහා අනිවාර්ය ප්‍රශ්න ඇතුළත් කරමින් පාසල් පාදක ඇගැයිම වැඩපිළිවෙළ වෙත පාසල් පිරිස් නැගුරු කර ගැනීම සඳහාත්, ඉගෙනුමේ නියම එල සාක්ෂාත් කර ගත් බව කියුවෙන සූත්‍රත්‍යා ඇගැයිම (Authentic Evaluations) වැඩපිළිවෙළක් රටට හඳුන්වා දීම සඳහාත් කටයුතු රාජියක් දැනටමත් ජාතික මට්ටමෙන් ආරම්භ වී තිබේ. කළමනාකරණ පාර්ශ්වයේ මනා උපදේශන තායකත්වය හා තත්ත්ව සහතික කිරීමේ වගකීම යටතේ මේ නව වැඩපිළිවෙළ සාර්ථක කර ගනිමින් අලුත් ශ්‍රී ලංකාවක් සඳහා දොරටු විවෘත කිරීම රටේ යහපත පතන සියලු දෙනාගේ ම සමෝධානික වගකීම වෙයි.

සකස් කළේ/දේශමාන්‍ය ආචාර්ය අයි.එල්. ගිනිගේ

සහකාර අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (විෂයමාලා සංවර්ධන)

විද්‍යා හා තාක්ෂණ පියිය

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

උපදේශනය	:	මහාචාර්ය ලාල් පෙරේරා අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය ආචාර්ය ඉන්දිරා ලිලාමනී ගිණිගේ සහකාර අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, විද්‍යා හා තාක්ෂණ පියෙක, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
අධික්ෂණය	:	චි.එම්. කිරිතිරත්න, අධ්‍යක්ෂ, තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
සම්බන්ධිකරණය	:	එස්.එම්.එල්.පී. සුබසිංහ සහකාර ව්‍යාපෘති නිලධාරී, තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.
විෂයමාලා කම්ටුව	:	එස්.එම්.එල්.පී. සුබසිංහ සහකාර ව්‍යාපෘති නිලධාරී, තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.  වන්සලා දීමයන්ති ජයවර්ධන ප්‍රධාන ව්‍යාපෘති නිලධාරී (විශ්‍රාමික), ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය. ආර්. මූණ්ඩ්ගල, ජේෂ්‍ය කළීකාචාරීන (විශ්‍රාමික), උසස් තාක්ෂණ ආයතනය, දෙනිවල. සී.එල්.විද්‍යාලංකාර, ජේෂ්‍ය කළීකාචාරීන (විශ්‍රාමික), උසස් තාක්ෂණ ආයතනය, දෙනිවල. එල්.වි.පී. මොල්ලිගොඩ, ජේෂ්‍ය කළීකාචාරීන (විශ්‍රාමික), උසස් තාක්ෂණ ආයතනය, දෙනිවල. ර.චිත්‍රි.එම්.සී. මාලිනී ඒකනායක, ස.අ.අ., (ගහ ආර්ථික විද්‍යාව), කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, දෙනුවර. යම්බා මහානාම, ස.අ.අ. (ගහ ආර්ථික විද්‍යාව), කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, කැළණීය. කේ.ජ්.ඩී.සී. හේමමාලි, ගුරු උපදේශකා (ගහ ආර්ථික විද්‍යාව), කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, පිළියන්දල. එම්.ඒ.රේඛුකා පී. පෙරේරා, ගුරු උපදේශකා(ගහ ආර්ථික විද්‍යාව), කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, මිනුවන්ගොඩ. ජී.එම්.ජී. ගාන්ති, ගුරු උපදේශකා(ගහ ආර්ථික විද්‍යාව), , කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, හෝමාගම. වන්දා ප්‍රේමකිලි, ගුරු උපදේශකා (ගහ ආර්ථික විද්‍යාව), කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, රත්නපුර. චඩ. ප්‍රසිලා නන්දිනී සොයිසා, ගුරු උපදේශකා, (ගහ ආර්ථික විද්‍යාව) කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, කැළණීය.

සංස්කරණය	එස්.එම්.එල්.පී. සුබසිංහ, සහකාර ව්‍යාපෘති නිලධාරී, තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.
	වත්සලා දමයන්ති ජයවර්ධන ප්‍රධාන ව්‍යාපෘති නිලධාරී (විශ්‍රාමික), තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුවජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.
පිටකවර සැකසුම	චල්.එම්. ප්‍රියංච්‍යා වන්දුසේන තොරතුරු තාක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය කාන්ති ඒකනායක තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
පරිගණක සැකසුම	කාන්ති ඒකනායක තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

## හැඳින්වීම

කලා විෂය බාරාවට අයත් තාක්ෂණ විෂයයක් වන ගාහ ආර්ථික විද්‍යාව විෂයයේ 10 ග්‍රෑනීයේ සිට 13 වන ග්‍රෑනීයක දක්වා නිපුණතා මට්ටම් සකස් වී ඇත්තේ සර්පිලාකාර විෂයමාලාවක් ලෙස ය. නිපුණතා 14 ක් පුගුණ කිරීමට නියමිත අතර 13 සහ 14 නිපුණතාව හැර අන් සියලු ම නිපුණතාවන්ට අදාළ මට්ටම්, එම මට්ටම්වල ගැහුර කුමයෙන් වැඩි වන ලෙස 10 වන ග්‍රෑනීයේ සිට 13 ග්‍රෑනීය දක්වා පෙළ ගැසී ඇත. මෙම මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහයේ තෝරාගත් නිපුණතා මට්ටම්වලට පමණක් අදාළ ව ක්‍රියාකාරකම් ගුරුවරයා සඳහා ඉදිරිපත් කර ඇත. අනෙකුත් නිපුණතා මට්ටම්වලට අවශ්‍ය ක්‍රියාකාරකම් ගුරුවරයා විසින් නිර්මාණයිලි ව ගොඩ නගා ගැනීම අපේක්ෂා කෙරේ. මේ සඳහා 10, 11 සහ 12 ග්‍රෑනීවල දී ක්‍රියාකාරකම් ඔස්සේ ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධයෙන් ගුරුවරයා ලද අත්දැකීම් පිටුවහලක් වනු ඇත.

තක්සේරුකරණය සහ ඇගයීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් සැලසුම් සැකසීම සඳහා ආදර්ශ ආකෘතිය මෙහි අඩංගු වේ. ගුරුවරයා තමාමපරිණාමන භූමිකාවක් ඔස්සේ ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කරන හා ක්‍රියාත්මක කරන අතර, අපේක්ෂිත නිපුණතා සිසුන්ට ලබා දීමේ දී පාසල සතු සම්පත් ප්‍රයෝගනයට ගනිමින් උපරිම අයුරින් එම ක්‍රියාවලිය සංවිධානය කර ගැනීම ගුරුවරයාගේ කාර්යභාරය වේ. ඒ සඳහා මෙම මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය අත්වැලක් වනු ඇත.

## විෂය අරමුණු

- ගෙහ කළමනාකරණයට අයත් විවිධ ක්ෂේත්‍රයන්ට අදාළ ගැටලු විසඳීමේ සහ ප්‍රායෝගික කිල්පීය ක්‍රම උපයෝගී කර ගැනීමේ හැකියාව මගින් ආත්ම විශ්වාසය හා ආත්මාහිමානය ගොඩ නාගා ගනියි.
- පුද්ගල යහපැවැත්ම සඳහා මනා පෝෂණමය පුරුෂ ඇති කිරීමෙහිලා අවශ්‍ය දැනුම, ආකල්ප හා කුසලතා සංවර්ධනය කර ගනියි.
- ගෙහ ආර්ථික විද්‍යා විෂයය හා බැඳී විවිධ වෘත්තීමය අවස්ථා පිළිබඳ දැනුවත් බවක් ලබයි.
- යහපත් ආකල්ප සහ සාරධර්ම වර්ධනය කිරීම මගින් පුද්ගල සහ සමාජ සංවර්ධනය ඇති කර ගනියි.

ඉහත අරමුණු ඉටුකර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය දැනුම, ආකල්ප, කුසලතා හා සමාජ සඛ්‍යතා සමෝධානය කෙරෙන නිපුණතා පෙළක් වර්ධනය කර ගැනීමට සහාය වීම ගෙහ ආර්ථික විද්‍යා විෂයයෙන් අපේක්ෂා කෙරේ.

## ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රමය්පාය

මෙම විෂයට අදාළ ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රමවේදය තීරණය කිරීමේ දී, ගවේෂණය පදනම් කරගෙන සිසු නිපුණතා ගොඩ නැගිමට හැකි වන පරිදි ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කිරීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කර ඇත. නිපුණතා පාදක අධ්‍යාපනය සඳහා මෙසේ සූදානම් වීමේ දී ගුරු තුමිකාවේ පැහැදිලි වෙනසක් අපේක්ෂා කෙරේ.

සැම ක්‍රියාකාරකමක් ම අඩුම තරමින් පියවර ක්‍රනක් ඇතුළත් වන පරිදි සංවර්ධනය කර තිබේ. ප්‍රායෝගික නැඹුරුවක් ඇති විෂයක් බැවින් මෙම ක්‍රියාකාරකම් බොහෝමයක් සැලසුම් කර ඇත්තේ, ප්‍රායෝගික හැකියාවන් සංවර්ධනය සඳහා ය. දේ වැනි පියවරේ දී බොහෝ විට ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් ඇසුරින් ගවේෂණයෙහි යෙදෙමින් සිසුන් ඉගෙනුම් අත්දැකීම් ලබා ගනී.

අදාළ පියවර ඔස්සේ ක්‍රියාකාරකම් සැලසුම් කර ඇත්තේ ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රමවේද සමුහයක් ඇතුළත් වන ලෙස ය.

- ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම්
- නිරුපණය
- පරික්ෂණ
- ආදර්ශනය
- සම්ක්ෂණ
- සාකච්ඡා
- නිරික්ෂණ
- දේශන

මෙයින් කිහිපයකි.

මෙම ක්‍රමවේදයන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ඒවාට අදාළ විවිධ උපක්‍රම අනුගමනය කිරීම ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියෙහි සාර්ථකත්වය කෙරෙහි ප්‍රබල ලෙස බලපානු ඇත.

- බුද්ධි කළම්බන
- සිද්ධි අධ්‍යයන
- ප්‍රශ්න ඉදිරිපත් කිරීම
- දෙබස්
- පින්තුර, ප්‍රවත්පත් දැන්වීම්, සැනපත්, වාටි, පෝෂ්ටර
- තුමිකා රෘගන
- ගැටලු
- ගුව්‍ය පට
- ප්‍රහේලිකා

## පාසල් ප්‍රතිපත්ති හා වැඩසටහන්

ගෙහ ආර්ථික විද්‍යා විෂය ක්‍රියා අපේක්ෂිත නිපුණතා එලදායී ලෙස සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා පන්තිකාමර ඉගෙනුම්-ඉගෙන්වීම් ක්‍රියාවලියේ සාර්ථකත්වය බෙහෙවින් ඉවහල් වේ. එයට සරිලන පාසල් පසුවීම සංවිධානය කිරීම වැදගත් වේ.

සතියකට මෙම විෂය සඳහා වෙන්කර ඇති කාලවිශේද සංඛ්‍යාව දහයකි. ප්‍රායෝගික තැබූරුවක් ඇති විෂයයක් බැවින් මෙයින් වැඩි කාලවිශේද සංඛ්‍යාවක් ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා වෙන් කර ඇත. විෂය නිරද්‍යාය සැලසුම් කර ඇත්තේ මෙම විෂය සඳහා වර්ෂයට නියමිත කාලවිශේද සංඛ්‍යාවට වඩා අඩු කාලවිශේද සංඛ්‍යාවක් ඇතුළත් වන ලෙස ය. ඉගෙනුම්-ඉගෙන්වීම් ඇගයීම් උපකරණ ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා මෙම අමතර කාලවිශේද යොදා ගැනීමට අවස්ථාව සලසා ඇත. සිසුන්ට තම ඉගෙනුම් අත්දැකීම් කටයුතුවත් පෝෂණය කර ගැනීම සඳහා ද මෙම කාලවිශේද යොදා ගත හැකි ය.

ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අවශ්‍ය ගැහවිද්‍යාගාර පහසුකම් හා වෙනත් හොතික පහසුකම් සම්පාදනය කිරීම වැදගත් වේ. විශේෂයෙන් සිසුන්ට විෂයට අදාළ ප්‍රායෝගික කටයුතු කිරීමේදී අවශ්‍ය උපාධ්‍ය හා අනෙකුත් දැ සම්පාදනය කර ගත යුතු ව ඇති බැවින් පාසලන් ලබා දෙන ගුණාත්මක යෙදවුම් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ලබා දීම වැදගත් ය.

මෙම විෂය ඉගෙන්වීම සඳහා ගෙහ ආර්ථික විද්‍යා උපාධිධාරී, බිජ්‍යාලෝමාධාරී ගුරු මහත්මීන් යොදා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.

පන්තිකාමර ඉගෙනුම්-ඉගෙන්වීම් ක්‍රියාවලියට අමතර ව පාසල තුළ ක්‍රියාත්මක කළ හැකි විවිධ වැඩසටහන් තුළින් ද දිජ්‍යා ඉගෙනුම් අත්දැකීම් පෝෂණය කෙරේ.

පහත සඳහන් වැඩසටහන්වලින් ඒ සඳහා දායකත්වය ලබා ගත හැකි ය.

- දැනුම මිනුම වැඩසටහන්
- ගෙහ ආර්ථික විද්‍යා දින
- දිජ්‍යා සම්මෙන්තුණ
- දිජ්‍යා නිරමාණ පුද්ගලන
- ක්ෂේත්‍ර වාරිකා

ඉහත වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ වගකීම ගෙහ ආර්ථික විද්‍යා විෂය උගෙන්වන ගුරුවරුන්ට සහ විෂය භාර අදාළ නිලධාරීන්ට පැවරේ. එහි දී පාසල් සහ පහසුකම් සහ බාහිර ව ලබා ගත හැකි පහසුකම් කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

එමෙන් ම ගුරුහවතුන් සඳහා ක්‍රියාත්මක වැඩසටහන් මගින් ඔවුන්ගේ වෘත්තීය සංවර්ධනය මෙන් ම ඉගෙන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා වැඩි පෙළයිමක් ද ඇති කිරීමට හැකි වේ. මේ සඳහා කළාප මට්ටමීන් පවත්නා ගුරු තත්ත්ව කව, ගුරු සංවර්ධන වැඩසටහන්, ගුරු නිරමාණ පුද්ගලන යන වැඩසටහන්වලට සහභාගී වීමට අවස්ථාව සලසා දීම ද විෂය ඉගෙන්වීම් කටයුතුවල දී ගුරුහවතුන්ට මහන් පිටුවහලක් වනු ඇත.

වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී වාර්ෂික සැලසුමකට අනුකූල ව කටයුතු කිරීම තුළින් ඒ සඳහා අවශ්‍ය හොතික පහසුකම් හා කාලය කළමනාකරණය කර ගත හැකි වේ. විදුහල්පතිවරයාගේ මාර්ගෝපදේශකත්වය මෙන් ම පාසල් අනෙකුත් ගුරුහවතුන්ගේ සහාය ලබා ගැනීම ද මෙහි දැ වැදගත් වේ.

- දායා පට
- එවැනි උපක්‍රම කිහිපයකි.

ඉගෙනුම්-ඉගෙන්වීම් ක්‍රමවේද තුළින් විෂය කරුණු එලදායී ලෙස සිසුන්ට ගුහණය කර ගැනීමට අවස්ථාව සලසා දීම ද, ඒ තුළින් ජ්‍යිතයට වැදගත් වන පුද්ගල හා සමාජ කුසලතා සංවර්ධනය කිරීම ද අපේක්ෂා කෙරේ.

නිපුණතාව 01	:	ප්‍රසන්න ජ්‍යෙන පරිසරයක් ඇති කිරීම සඳහා දායක වෙයි.
නිපුණතා මට්ටම 1.5	:	නිරමාණයේ බව පුදරශනය කරමින් ගාහ අභ්‍යන්තර අලංකරණයෙහි යෙදෙයි.
කාලය	:	කාලච්චේද 15 දි.

#### ඉගෙනුම් එල :

- ගාහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය සඳහා අනුගමනය කරන විවිධ ක්‍රම විස්තර කරයි.
- ගාහයේ විවිධ ස්ථාන අලංකාර කිරීමේ උච්ච ක්‍රම තෝරා ගනියි.
- විවිධ උපාංග යෝග්‍ය ස්ථානවලට යොදා ගනිමින් ගාහ අභ්‍යන්තරය අලංකාර කරයි.
- ගාහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය පිළිබඳ ක්‍රසලකා පුදරශනය කරයි.
- අත්දැකීම් තුළින් ව්‍යවසායකත්වයට නැඹුරු වේ.

#### ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් හිජාවලිය:

##### පියවර 1.5.1 : නියුක්තිකරණය

- නිවසක අභ්‍යන්තරය අලංකාර කිරීමේ විවිධ ක්‍රම දැක්වෙන CD තැරියක්/ පින්තුර සිසුන්ට ඉදිරිපත් කරන්න.
- එය තැරියීමෙන් අනතුරු ව නිවසේ පහත දැක්වෙන ස්ථාන අලංකාර කර ඇති ආකාරය විමසන්න.
- විසින්ත කාමරය
- නිදන කාමරය
- ආලින්දය
- පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- ගාහ අභ්‍යන්තර අලංකරණයේදී විවිධ අලංකරණ ක්‍රම භාවිත වීම
- විවිධ උපාංග උච්ච අයුරින් යොදා ගැනීමෙන් නිවසේ අලංකාරය උදින්පනය වීම
- ප්‍රසන්න, ප්‍රීය උපද්‍රවන ස්ථානයක් බවට නිවස පත් කර ගැනීමට අලංකරණය ඉවහල් වීම

##### පියවර 1.5.2 : ගෙවීමෙනය සඳහා උපදෙස්

- වර්ෂ අවසානයේ පැවැත්වෙන ගාහ ආර්ථික විද්‍යා දිනය වෙනුවෙන් ගාහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය යන මාත්‍යකාව යටතේ විවිධ හිජාකාරකම් ඉදිරිපත් කිරීම ඔබට පැවරී ඇත. ඒ සඳහා පහත සඳහන් මාත්‍යකා යටතේ කරුණු එක් රෙස් කරන්න.
- මේ සඳහා තොරතුරු ගොනුව පරිභිලනය කරන්න.
- මාත්‍යකා,
- බැමි සැලසුම් ඇසුරින් ගාහ භාණ්ඩ ස්ථානගත කිරීම
  - 14'x18' ප්‍රමාණයේ විසින්ත කාමරයකට
  - 10'x12' ප්‍රමාණයේ නිදන කාමරයකට

- තිර රේදි නිර්මාණ ක්‍රම දෙකක් සඳහා නියයැදි සකස් කිරීම
  - 10'x7' ප්‍රමාණයේ ජනේලයක් සහිත විසින්ත කාමරයක් සඳහා
  - 4'x4.5' ප්‍රමාණයේ ජනේලයක් සහිත නිදත් කාමරයක් සඳහා
- ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය සඳහා යොදා ගත හැකි උපාංග පිළිබඳ ව තොරතුරු යස් කර ඉදිරිපත් කරන්න.
- පහත සඳහන් ස්ථාන සඳහා උවිත මල් සැකසුම් ඉදිරිපත් කරන්න.
  - නිදත් කාමරයේ කණ්නාඩි මේසය මතට
  - විසින්ත කාමරයේ අඩුරු ස්ථානයක අඩි 3 ක් උස රීපෝටක් මතට
  - රුවුම් හැඩයෙන් යුත් කැම මේසය මතට
- පහත සඳහන් නිර්මාණ තුළින් ස්වභාවිකත්වය, නවීනත්වය හා ක්‍රියානුරුපීභාවය ඇති වන අයුරින් ගෘහ අභ්‍යන්තරයේ සෞන්දර්යාත්මක බව වර්ධනය කළ හැකි ක්‍රම ඇතුළත් වන සේ කාන්තා ප්‍රවත් පතකට උවිත ලිපියක් සකස් කර ඉදිරිපත් කරන්න.
  - ගෘහස්ථ පොකුණු හා දිය ඇලි
  - මැද මිශ්‍රල

## තොරතුරු ගොනුව

### ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණ ක්‍රම

- ගෘහස්ථ්‍ය භාණ්ඩ හා උපකරණ

ගෘහය අපගේ කායික හා මානසික තත්ත්වය කෙරෙහි බොහෝ සේයින් බලපායි. අලංකාරය, පෙළද්‍රික්‍රීම් හා ප්‍රමාණවත් බව ලබා දෙන පරිදි ගෘහ භාණ්ඩ තොරා ගැනීම හා ඒවා ස්ථානගත කිරීම කළ යුතු වේ. ගෘහ උපාංග නිසි ලෙස තොරා ගැනීම මෙන් ම ඒවා ක්‍රමවත් ව මෝස්තර මූලධර්මවලට අනුකූල වන සේ පිළියෙළ කිරීම බෙහෙවින් වැදගත් වේ.

පෙරාණික බවක් මතු වී පෙනෙන නිවාස සඳහා රේට ගැලපෙන ගෘහ භාණ්ඩත් න්‍යා නිවෙස් සඳහා රේට ගැලපෙන ගෘහ භාණ්ඩත් නිවාස අනුව තොරා ගත යුතු වේ. විශාල කාමර සඳහා විශාල ගෘහ භාණ්ඩ හෝ කට්ටල තොරා ගැනීම කළ යුතු අතර කුඩා කාමර සඳහා කුඩා ගෘහ භාණ්ඩ හා උපාංග තොරා ගත යුතු වේ.

නිවාස අලංකරණය සඳහා ගෘහ භාණ්ඩ තැන්පත් කිරීමේ දී අනුගමනය කළ යුතු කරුණු කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- \* ප්‍රථමයෙන් ම කාමරයට ගැලපෙන පරිදි සැලැස්මක් ඇඳ ඒ අනුව ගෘහ භාණ්ඩ තැන්පත් කිරීම කළ යුතු වේ.
- \* කාමරයෙන් ඉවු වන කාර්යයට අනුව භාණ්ඩ ස්ථානගත කිරීම
- \* ගෘහ භාණ්ඩ කාණ්ඩ වශයෙන් ඉදිරිපත් කිරීම
- \* විශාල ගෘහ භාණ්ඩ පළමුව තබා ඒ අනුව රේට ගැලපෙන ලෙස කුඩා භාණ්ඩ තැබීම
- \* ගෘහය ඇතුළත ගමන් මාරුග අවහිර තොවන ලෙස ගෘහ භාණ්ඩ තැන්පත් කිරීම
- \* කාමරයේ සම්බරණවය රැකෙන ලෙස ගෘහ භාණ්ඩ තැන්පත් කිරීම
- \* විශාල භාණ්ඩ ප්‍රයෝගනයට යොදා ගනිමින් කාමරයක් බෙදා වෙන් කර ගැනීම ද කළ හැකි ය.
- \* මේ අතර ගෘහ භාණ්ඩ හැකි තරම් ඔපවත් ව තබා ගැනීමෙන් අලංකාරය වැඩි කර ගත හැකි ය.
- \* කාමරයේ ප්‍රමාණයට ගැලපෙන ගෘහ භාණ්ඩ භාවිත කිරීම

මේ සඳහා කළා මූලිකාංග හා මෝස්තර මූලධර්ම ද, නිසි ලෙස යොදා ගනිමින්, හා ගෘහීයගේ නිරමාණ කොළඹය ද නුවා දක්වමින් ගෘහයක ගෘහ භාණ්ඩ, අලංකාර බවින් යුත්ත ව තැන්පත් කිරීම සිදු කළ හැකි ය.

### උපාංග (අරුමෝසම භාණ්ඩ) (Accessories)

නිවාසක මූලික ගෘහ භාණ්ඩවලට අමතර ව භාවිත වන සේසු භාණ්ඩ උපාංග නාමින් හැඳින් වේ. උපාංග මගින් නිවාස කුළට සඡේදී බවක්, ක්‍රියාකාලීන බවක්, නිරමාණත්මක බවක්, පෙරැශයක් හා අලංකාරයක් ගෙන දෙනු ලබයි. නිවාසක අලංකාරය, එහි තබා ඇති උපාංග මත රඳා පවතිනු ඇත.

උපාංග මගින් එය තබා ඇති නිවසේ කොටසේ (උදා: නිදහා කාමරය, විසින්ත කාමරය, කැම කාමරය ආදිය) තේමාව විදහා දැක්වීමක් කරයි. එසේ ම ගෘහ භාණ්ඩවලින් පෙන්නුම් නොකරන ප්‍රාණවත් බවක් භා සම්පූර්ණ වූ හැඟීමක් උපාංගවලින් ගෙන දෙනු ඇත.

නිවසේ එක් ස්ථානයක්, එක ම ගෘහ භාණ්ඩ කට්ටලයක්, උපාංග සහිත ව භා රහිත ව තැන්පත් කිරීමෙන් වෙනස් ස්වරුපයක් භා හැඟීමක් ගෙන දෙන බව පෙනෙනු ඇත. කාමරයක් තුළ උපාංග තැන්පත් කිරීමේ දී ඒවා අවශ්‍ය ස්ථානයන් හී පමණක් තැන්පත් කළ යුතු වේ.

- උදා:
- \* රැක් කළුවක් සුදුසු වන්නේ ආලින්දය හෝ විසින්ත කාමරයට ය.
  - \* ස්වභාවික පැලැටියක් සහිත පෝච්චියක් නිදහා කාමරයට සුදුසු නොවේ.



උපාංගවල ඇති වර්ණ, පසුතල වර්ණයට (ඩින්ති, සිවිලිම, පොලොව) ගැලපිය යුතු වේ.



## උපාංග වර්ග

මල් සැකසුම් භා බදුන්ගත පැලැටි, තිර රේදී, ඩින්ති සැරසිලි, පිත්තල භාණ්ඩ, බුමුතුරුණු, රැක් කළා, පොත් රාක්ක, තොයෙක් හැඩැති බෝතල්, මැටි බදුන්, ඔරලෝසු, රාමු කළ කණ්නාධී, මුර්ති නිර්මාණ, විසිතුරු භාණ්ඩ, ලාම්පු භා ලාම්පු ආවරණ, රාමු කළ පිත්තර, විසිතුරු කුළන් ආදිය, උපාංග ලෙස නම් කළ හැකි ය.

සමහර උපාංගවලින් අලංකාරය මෙන් ම ප්‍රයෝගනයක් ද ලැබෙනු ඇත.

- උදා:
- විසිතුරු ඔරලෝසුවකින් අලංකාරය මෙන් ම කාලය දැන ගැනීමට ද හැකි වේ.
  - විසිතුරු ලෙස රාමු කළ කණ්නාධීයක් ද එලෙස ම ප්‍රයෝගනවත් වේ.

උපාංග තෝරා ගැනීමේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- තෝරා ගත් උපාංගය කලාත්මක හා ක්‍රමවත් බවකින් යුතු වීම
- එය කාමරයේ ප්‍රමාණයට, බිත්තිවල වර්ණයට, ගෘහ හා ගැනීම් හා අනෙකුත් උපාංගවලට ගැලපිය යුතු වීම
- ස්ථානයට ගැලපෙන පරිදි උපාංග තෝරා ගැනීම
- අර්ථවත් බවකින් යුත් උපාංග තෝරා ගැනීම
- කළින් කළට වෙනස් කිරීම තුළින් නිවසේ ඒ ඒ ස්ථානවලට විවිධත්වයක් ලබා දිය හැකි වීම
- පිරිසිදු කිරීමේ පහසුව ගැන ද සැලකිලිමත් වීම

### තිර රේදී

ගෘහ අලංකරණයේ දී ගෘහයේ ඇති සියලු අංගෝජාංග එකිනෙක ගැලපිය යුතු වේ. විශේෂයෙන් තිර රේදී මගින් අභ්‍යන්තර අලංකාරය වර්ධනය කළ හැකි ය. මේ නිසා ගෘහයට තිර රේදී තෝරා ගැනීමේ දී ඒ පිළිබඳ ව දැනුවත් වීම වැදගත් ය.

නිවසට තිර රේදී තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු

1. දොර ජනෙල් පිහිටා ඇති ස්ථානය
2. තෝරා ගන්නා රේදිවල වර්ණය
3. රේදිවල ස්වභාවය
4. ආලෝකය

තිර රේදී යොදන දොර ජනෙල් පිහිටා ඇති ස්ථානය පිළිබඳ සැලකිලිමත් විය යුතු ය. විසින්ත කාමර, නිදන කාමර, කුඩා දරුවන්ගේ කාමර සහ මුළුතැන්ගෙය යන ස්ථාන සඳහා උච්ච අයුරින් තිර නිර්මාණය කළ යුතු වේ.

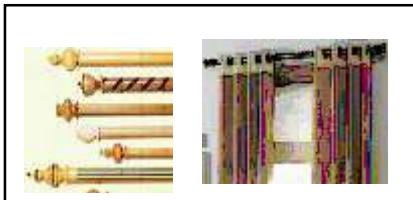
ඉඩකඩ සීමිත ස්ථාන සඳහා තනි පැහැ තිර රේදී තෝරා ගැනීම වඩාත් උච්ච වේ. එමෙන් ම විසින්ත කාමර සඳහා විවිධ වර්ණවත් උපාංග අදිය හාවිත වන බැවින් විසින්ත කාමරය සඳහා තනි පැහැ වර්ණ තෝරා ගැනීම සුදුසු වේ. නිදන කාමර සඳහා මුද්‍රිත රේදී වර්ග හෝ තනි වර්ණයන් ද හාවිත කළ හැකි ය. කුඩා දරුවන්ගේ කාමර සඳහා කුඩා මෝස්තර සහිත ලමා මනසට සතුව ගෙන දෙන තිර රේදී යොදා ගත යුතු ය. මුළුතැන්ගෙයට (පැන්ට්‍රීයට) යොදන තිර රේදී විසින්ත කාමර තිර රේදී වර්ණයට හා එම මෝස්තරයට ගැලපෙන අයුරින් යොදා ගැනීමෙන් මුළුතැන්ගෙය විසින්ත කාමරයේ ම කොටසක් ලෙස ඉස්මතු කර පෙන්විය හැකි ය.

පොදුගලිකත්වය ආරක්ෂා කර ගැනීමට මෙන් ම ගෘහයේ අලංකාරය සඳහාත් තිර රේදී යොදා ගනී. මෙහි දී අනුගමනය කෙරෙන මූලික කරුණු කිහිපයකි.

- \* කුඩා ජනෙල් නම් තිර රේදී දිගට යෙදීම
- \* විශාල මෝස්තර සහිත තිර රේදී විශාල ජනෙල්වලට යෙදීම
- \* මෝස්තර තිර රේදී වාම් ගෘහ හා ගැනීම් ඇති කාමර සඳහා හාවිත කිරීම
- \* තිර රේදී යෙදීමේ දී අලංකාරය වැඩි දියුණු කිරීමට තිරතෝරු (පෙල්මට්) හාවිත කිරීම
- \* වාතාග්‍රෑයට හා ආලෝකය ලැබීමට බාධා තොවන තිර රේදී යොදා ගැනීම
- \* කාමර වර්ණවලට හා අනිකුත් ගෘහ උපකරණ සමඟ ගැලපෙන පරිදි තිර රේදී යොදා ගැනීම

තිර රේදී යෙදීමේදී භාවිත වන මෙවලම් විවිධ වේ. තිර රේදී යොදන මෝස්තරය අනුව විවිධ මෙවලම් වර්ග දැකිය හැකි ය.

තිර රේදී සවි කිරීමේ ප්‍රධාන ක්‍රම දෙකකි.



\* පොලු යෙදීමන් (Poles)



\* තිර රේදී ආධාරක සහ රඳවුම් කොකු (Railings භාවිතය )

පොලු විවිධ අමුදුවනවලින් නිපදවා ඇත. ඒවා සකසා ඇති මෝස්තර ද විවිධ වේ. ලි, යකඩ, තඹ හා ප්ලාස්ටික් පොලු අද වෙළඳ පොලේ දක්නට ඇත. තනි තිර යෙදීමේදී තනි පොලු ද, තිර දෙකක් යෙදීමේදී පොලු දෙකක් ද බිත්තිය මත සවි කෙරේ. මෙහි ද පොලු අඩියක් සඳහා මුදු තුන බැහින් භාවිත කර තිර රේදී දැමීම සිදු කෙරේ. පොලු රඳවන (Bracket) මගින් බිත්තියට සම්බන්ධ වේ. පොලු දෙපැන්තේ අලංකාරයට විවිධ අලංකාර කැටයම් යොදු කොටස (End cap) සවි කෙරේ.

පොලු හා රඳවන හැර තිරයක අලංකාරයට බලපාන වෙනත් උපාංග



යොදන තිරයට වටිනාකමක් සහ නිවසට අලංකාරයක් එක් කිරීමට මෙම උපකරණවලට හැකියාව ඇත. මෙහි ද තිර රේදීවල වර්ණ සේම මෙම උපකරණවල වර්ණ ද නිවසේ ආලේප කර ඇති තීන්තවල වර්ණයට මෙන් ම ගෘහ භාණ්ඩවල වර්ණයට ද ගැලපීය යුතු වේ.

### තිර රේදී මෝස්තර

විවිධ වර්ගයේ තිර රේදී මෝස්තර අද ගහ අලංකරණය සඳහා යොදා ගනී. මෙහි දී තෝරා ගත් රේදිවල වයනය පිළිබඳව ද, සූර්යාලෝකය නිවස තුළට වැශෙන ආකාරය පිළිබඳව ද, විශේෂයෙන් අවධානය යොමු කළ යුතු ය.

### තිර රේදී මෝස්තර වර්ග



කැශේ  
(Caffe)



ටියර  
(Tier)



ගොමල්  
(Formal)



ක්‍රිස්ක්‍රීස  
(Criss-cross)



ප්‍රිසිලා  
(Priscila)



කොට්ටේස් සේට්  
(Cottage)

නවීන තිර රෙදි යෙදීමේදී වැඩි වශයෙන් භාවිත වන තිර රෙදි මැසිමේ කුම



### පෙල්මට් / තිරතේරු (වැළන්ස්)

දොර ජනනල්වල ඉහළ කොටස අලංකාර කිරීමට යොදා ගනියි. ලිවලින්, භාවිබෝධී අරියෙන් තොයෙක් හැඩිවලට තනා ඇතු. බොහෝ විට රේලින්ස් යොදා තිර රෙදි දැමීමේදී පෙල්මට් භාවිත කෙරේ. මෙසේ පෙල්මට් යෙදීම නිසා විධිමත් බවක් හා අලංකාරයන් ඇති කරයි. මේ සඳහා වටිනා රෙදි වර්ග (පෙල්මට් ස්මැජ් සහ වේල්ස්) භාවිත කෙරේ.



පෙල්මට්

### මල් සැකසුම (Floral Arrangement)

ගැහ අභ්‍යන්තර අලංකරණයේදී තිවසට අපුරුව සූන්දරත්වයක් ලබා දෙන උපාංගයක් ලෙස මල් සැකසුම දැක්වීය හැකි ය. එය කලාවක් ලෙස ද හැඳින්වීය හැකි ය. කුමානුකුල ව මල්, අතු, කොළ යොදා සකස් කළ මල් සැකසුමකින් කාමරයට අලංකාරයක් මෙන් ම ජ්වයක් ද ලබා දෙයි. සැම විට ම මල් සැකසුමක් මෝස්තර මුලධර්ම හා කලා මූලිකංගයන්ගෙන් සමන්විත විය යුතු වේ. විශේෂයෙන් මේස, විපෝ, රාක්ක, ජනනල පඩි, කෙටි බිත්ති, උස් ගැහ හාණ්ඩ, මත හා ගෙබිම මත මල් සැකසුම කළ හැකි ය. එසේ ම බිත්තියේ සවි කිරීම හෝ සිවිලිමෙන් පහළට එල්ලෙන ලෙස ද මල් සැකසුම කළ හැකි ය.

මල් සැකසුම් වඩාත් සුදුසු වන්නේ තනි පැහැ පසුබිමකට ය. උස බදුනකට දිග නැරී මල් ද, මිටි මල් බදුනකට කෙටි නවු සහිත පැතලි හැඩයේ මල් ද සුදුසු වේ. මල්වල වර්ණය පැහැදිලි ව පෙන්නුම් කිරීමට කොළ ද අතුළත් කළ හැකි ය. එය බදුනේ මැද සිට පිටතට යන ආකාරයට යෙදිය හැකි ය.

මල් බදුන් හා මල්වල වර්ණය, බිත්ති තිර රෙදි ආවරණ හා අනෙකුත් අරුමෝසම් භාණ්ඩ/ උපාංගවල වර්ණයට ගැලපිය යුතු වේ. දිග නවු සහිත මල් බදුනේ මැදින් ද, කෙමෙන් මල් නවුවල උස බව අඩු වන සේද තැන්පත් කළ යුතු වේ. මල් බදුනේ උස මෙන් 1 1/2 ගුණයක් දිගට මල් නවුව තිබීම සුදුසු වේ.

මල්වල වයනයන්, බදුනේ වයනයන් ගැලපිය යුතු ය. සිනිදු වයනයන්ගෙන් යුත් කටරාත්, රෝස වැනි මල් විදුරු හා ජ්‍යෙෂ්ඨයේ, එවලාස්ටින් වැනි මල්, මැටි හෝ ඔප නොදමන ලද බදුන්වලට ද ගැලපේ. මේ සඳහා යොදන කොළ ද, බදුනේ සහ මල්වල වයනයට ගැලපිය යුතු ය

උදා: රෝස මල් සඳහා ගර්න්ස් හා සුදු බට සුදුසු වේ.

එසේ ම භාවිත කරන මල්, බදුනේ වර්ණයට ගැලපිය යුතු වේ.

මල් සැකසුමක් සඳහා වර්ණ 3 කින් යුතු මල් යොදන්ගෙන් නම්, එක් වර්ණයක් වැඩිපුර යොදන අතර ම, දෙවැනි වර්ණය මධ්‍යස්ථාව ද, තුන්වැන්න ඉතා සුළුවෙන් ද ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.

ලෘණසුම් වර්ණයන්ගෙන් යුත් මල් සැකසුම් ප්‍රිය උපද්‍රවන සුළු බව ඇති කරයි.

උදා: කැම කාමරය, ආලින්දය, කන්තේරු කාමරයට පිළිවෙළින් රතු, කහ, තැඹිලි යන වර්ණ සුදුසු වේ.

සිසිල් වර්ණ මල් ප්‍රමුණ කිරීම තුළින් සුවදායක හැඟීමක් ගෙන දෙනු ඇති.

උදා: දම්, නිල්, සුදු වැනි වර්ණ විසින්ත කාමරයට හා නිදන කාමරයට ගැලපේ.

මල් සැකසුමක් මගින් එක වර්ණ ගැලපුම පහසුවෙන් දැක්විය හැකි ය.

උදා: රෝස මල් යොදන්ගෙන් නම් තද රතු පැහැදේ සිට තද රෝස, ලා රෝස, සුදු දක්වා වර්ණවත් කළ හැකි ය.

එක් වර්ණ ගැලපුමකට වඩා විවිධත්වයක් බද්ධ වර්ණ ගැලපුමක් මගින් ඇති කළ හැකි ය.

උදා: කහ, කහකොළ, කොළ

නමුත් විරුද්ධ වර්ණ ගැලපුම විසින්ත කාමර, නිදන කාමර සඳහා නොගැළපේ.

නිවසේ ගාහ භාණ්ඩ, තිර රෙදි, බිත්තිවල වර්ණ, මල්වල ප්‍රමුඛ වර්ණයට ගැලපිය යුතු ය. විශාල කාමරයක මූල්ලකට හෝ අදුරු ආලෝකයක් ඇති කාමරයකට ප්‍රතිච්ඡාල වර්ණ ගැලපුමක් මල් සැකසුමක් යෙදිය හැකි ය. ඒට හේතුව, මෙබද වර්ණ ගැලපීමක් මගින් ඇස්වලට පිඩා ගෙනදෙන නමුත් දුරක සිට රස විදිමේ හැකියාවක් ඇති කරන බවයි. මල් සැකසුමක දි තද පැහැති ලොකු මල් පහතට ද, ලා පැහැති පොඩි මල් සැකසුමේ මැදට ද යෙදිය හැකි ය. තද පැහැති වර්ණ

මල් පමණක් යොදා ගැනීම සැකසුමක් සඳහා සුදුසු නොවේ. උ හා තද වර්ණ මිශ්‍ර ව කරන සැකසුම, සමතුලිත බව පහසුවෙන් පෙන්නුම් කරයි.

### මල් සැකසුම් සඳහා අවකාශ වන උපකරණ:

- මල් හා කොළ අතු
- මල් බදුන්
- පින් හෝල්බිස්, කෙසෙල්බච්, හබල පිති ආදිය
- කම්බි දැල්, තෙත් හා වියලි ගොම්
- ජලය, වැලි
- පිහියා හා කතුරු

### මල් සැකසුම් වර්ග

- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. රේඛා මල් සැකසුම                | 8. නවීන සැකසුම       |
| 2. සාමූහික මල් සැකසුම             | 9. නිදහස් සැකසුම     |
| 3. රේඛා සහ සාමූහික මල් සැකසුම     | 10. 'S' හැඩයේ සැකසුම |
| 4. අවකාශ මල් සැකසුම               | 11. 'L' හැඩයේ සැකසුම |
| 5. පාවත්‍ය මල් සැකසුම             | 12. පලතුරු සැකසුම    |
| 6. වියලි මල් සැකසුම               | 13. ජපන් මල් සැකසුම  |
| 7. කොළ වර්ග පමණක් යෙදු මල් සැකසුම |                      |
- රේඛා මල් සැකසුම

රේඛාවලට ප්‍රධාන ස්ථානයක් ඇ ඇති අතර, රේඛා මගින් මල් සැකසුමෙහි සිරස්, තිරස්, අඩවිතු, වතු, ත්‍රිකේර්ණ හැඩයන් පිළිබිඳු කරයි. ඒ සඳහා හාවිත කරන කොළ හා මල් ඉතා ස්වල්ප වේ. මෙම හැඩයන් මගින් මල් සැකසුමට අලංකාරයක් ගෙන දෙයි.



- සාමූහික මල් සැකසුම



මෙහි ඇ මල්, කොළ, අතු, විවිධ ප්‍රමාණයන්ගෙන් විවිධ හැඩයන්ගෙන් හා විවිධ වර්ගයන්ගෙන් හාවිත කරයි. දිප්තිමත් විශාල මල් සැකසුම මැදුට ද, කුඩා උ වර්ණයේ මල් සැකසුම වට්ටිත ද යෙදිය හැකි ය.

- රේඛා හා සාමූහික මල් සැකසුම

මෙම සැකසුම රේඛා සැකසුමේ හා සාමූහික සැකසුමේ සංකලනයක් ලෙස දැක්වීය හැකි ය. මෙහි දී රේඛාවන් පෙන්නුම කරන ආකාරයෙන් සාමූහික ව මල් කොළ අතු එක්කර සැකසුම නිරමාණය විය යුතු ය. එසේ ම මෙම සැකසුම තුළින් අඩවිතු, ත්‍රිකෝණ වැනි හැඩයන් සිටින සේ මල් හා කොළ සැකසිය හැකි ය.



- අවකාශ මල් සැකසුම



මෙය ඉතා කුඩා මල් බඳුන්, කේප්පේ - බෙලි කටු, අඟ බඳුන්වල කරනු ලබන සැකසුමක් වේ. මල් සැකසුමේ මධ්‍ය ලක්ෂයේ සිට දුර සිරසේ ව හෝ තිරසේ ව අගල් රකට වඩා වැඩි නොවිය යුතුයි. මෙහි දී විශාල සැකසුමක් ලබා දෙන ලක්ෂණය ම ලබා දිය යුතුයි.

- පාවත්‍ර සැකසුම

නොගැමුරු බඳුනක හෝ විනිවිද පෙනෙන සූජ්‍ය හාර්නයක, ජලයේ පාවත්‍ර සේ මලක් හෝ කිහිපයක් දැමීමෙන් මෙම සැකසුම කළ හැකි ය. කැම මේසය මත ද මෙම සැකසුම තැබිය හැකි වුවත්, මේ සඳහා සූවද තැනි මල් තෝරා ගත යුතු වේ.



- වියලි මල් සැකසුම



වියලි කේටු, අතු, කොළ, මල් ආගුයෙන් කරන සැකසුමකි. මෙම ද්‍රව්‍ය කෘතීම වර්ණවලින් වර්ණවත් කළ හැකි ය. එසේ ම මෙම සැකසුම දිගු කළක් තබා ගත හැකි ය.

- කොළ වර්ග පමණක් යොදු සැකසුම

මෙම සඳහා අලංකාර කොළ වර්ග පමණක් හාටි කෙරේ.  
ලද කොට්ටන්, කෝලියාස්, මනී ප්ලොන්ට් වර්ග විශේෂ තැනක් ගනියි.



- නවීන සැකසුම



මෙම සඳහා පැරණි හා නවීන ද්‍රව්‍ය යොදා ගනු ලැබේ. නවීන ද්‍රව්‍ය සඳහා යොදා ගන්නේ භතරස්, තුන්මුල, කවාකාර කම්බ වැනි දේ ය.

- නිදහස් සැකසුම

මෙම සඳහා නියම ක්‍රමයක් තැක. නිවසේ ඕනෑ ම ස්ථානයකට සුදුසු වේ. මල්, කොළ, අතු හාටියෙන් නිදහස් සැකසුමක් නිර්මාණය කර ගත හැකි ය.



- 'S' හැඩයේ සැකසුම



එනෑ ම වර්ගයක කොළ, අතු, මල් 'S' හැඩය ඇති වන ලෙස සකස් කෙරේ.

- 'L' හැඩයේ සැකසුම

මෙම සැලසුම "L" හැඩය ගනියි. එම හැඩයේ ස්ථානයකට සුදුසු වේ.



### ජපන් මල් සැකසුම (ඒකබානා සැලසුම)

මෙහි කුම දෙකකි.

#### 1. මොර්බානා සැකසුම



#### 2. නගේරි

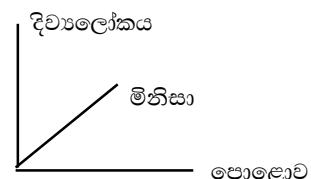


පැතලි බදුන්වල මෙම සැකසුම  
කරනු ලබයි.

අස් බදුන්වල කරනු ලබන  
සැකසුමකි.

ජපන් මල් සැකසුම් සඳහා මල් යොදන මට්ටම් තුනකි.

1. පින් - (දිව්‍ය ලෝකය)
2. සෞයේ - (මිනිසා)
3. හිකයේ - (පොලොව)



මේ සඳහා ප්‍රධාන ඉති 3 ක් පාවීච්ච කෙරේ. ඒ අතරට වෙනත් මට්ටමකින් ඉතිරි මල් සකස් කරයි.

### පලතුරු සැකසුම

පලතුරු වර්ග යොදාගෙන කළ හැකි සැකසුමකි. විවිධ වර්ණයන්ගෙන් යුත් පලතුරු භාවිත කිරීමෙන් අලංකාරවත් කරගත හැකි අතර මල් සහ කොළ ස්වල්පයක් එක් කිරීමෙන් එම අලංකාර බව වැඩි කර ගත හැකියි. මෙම සැකසුම කැම මේසයකට ද කැම කාමරයට ද සුදුසු වේ.



ගෘහ අභ්‍යන්තරයේ සෞන්දර්යාත්මක බව ඉස්මතු කරලිම සඳහා යොදා ගත හැකි නිර්මාණ

නිවෙස ඉදි කර ගැනීමෙන් පසු බොහෝ දෙනා තම නිවෙස හැඩි වැඩ කර ගැනීම පිණිස වෙහෙස දරයි. නිවෙසේ බාහිර මෙන් ම අභ්‍යන්තර අලංකරණය උදෙසා විවිධ නිර්මාණවලට විශේෂ සැලකිල්ලක් යොමු කරනු ලැබේ.

ගෘහ භාණ්ඩ, තිර රෙදි භා විවිධ උපාංග යොදා ගැනීමෙන් ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය කර ගත හැකි වන අතර ම ගෘහස්ථ පොකුණු, දිය ඇලි භා මැද මිදුල් යොදා ගැනීමෙන් ද එහි සෞන්දර්යාත්මක බව සංවර්ධනය කර ගත හැකි වේ. ගෘහය කුළ ස්වභාවිකත්වය, නැවිනත්වය, ක්‍රියානුරුදීපිළාවය දනවන අයුරින් මෙවැනි නිර්මාණ කිරීමෙන් අලංකාර බව වර්ධනය කර ගත හැකි ය. මෙහි දී පැවුල් සාමාජිකයන්ගේ රුවිකත්වය පරිදි ඔවුන් ගේ අදහස් අනුව මෙම සැලසුම් කිරීම ඉතා වැදගත් ය.



ගෘහ අභ්‍යන්තරයේ මැද මිදුල, දිය ඇලි භා පොකුණු ඉදි කිරීමේ දී කිසියම් සීමාවක් මත සකස් කළ යුතු ය. එහි දී ආලේඛය, වාතාගුරුය භා වර්ණ කෙරෙහි ද වැඩි අවධානයක් යොමු කළ යුතු වේ. විශේෂයෙන් අවධාරණය යොමු කළ යුතු වන්නේ අභ්‍යන්තර බිත්තිවල වර්ණ පිළිබඳව ය. නිවෙසේ තද වර්ණ ආලේඛ කර ඇත්තාම ලා පැහැති වර්ණයෙන් යුත් පත්‍ර සහිත ගාක තෝරා ගත යුතු ය. ඉතා ලා වර්ණ ආලේඛ කළ නිවෙසකට නම් විවිධ රටා වැටුණු තරමක් තද වර්ණ සහිත පත්‍රයන්ගෙන් පිරුණු ගාක තෝරා ගත යුතු ය.



ගෘහ අභ්‍යන්තරයේ සෞන්දර්යාත්මක බව වර්ධනය කිරීමේ දී ගෘහස්ථ පොකුණුක්, වතුර මලක්, ස්වභාවික පාඨාණ භාවිත කරමින් දිය ඇල්ලක් සකස් කර ගත හැකි වේ. ගල්පර අතරින් පෙනු ඒම් නංවමින් ගලා හැමෙන දිය ඇල්ලක් වූකලි ස්වභාවිකත්වය ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමකි.

- \* ස්වභාවික ගල්වලින් (දොළ ගල්) තනන දිය ඇලි
- \* සීමෙන්ති භා දැල්වලින් නිම කරන ලද දිය ඇලි
- \* ගයිබර ග්ලාස්වලින් නිම කරන ලද දිය ඇලි



වශයෙන් විවිධ කුමවලට දිය ඇලි නිර්මාණය කරනු ලැබේ.

දිය ඇල්ල නිර්මාණය කිරීමේ දී මූලිකව ම සැලකිය යුතු අංගයක් වනුයේ ජලය ගලා හැලෙන රිද්මය හා දිය දහරේ වමත්කාරයයි. එමෙන් ම ගෙම්දුලෙහි හෝ මැද මිදුලෙහි ද ජල නිර්මාණ තැබීමේ දී මුළු තැනක් ලබනුයේ හරින වර්ණයන්ට ය. එහි දී ස්වහාවිකත්වය, නැවීනත්වය, ක්‍රියානුරුපී බව තොදින් ඉස්මතු වන අතර විවිධ වර්ණ භාවිත කිරීමෙන් ස්වහාවිකත්වයට හානි විය හැකි ය. දිය ඇල්ල ගොඩ තැබීමේ දී වැදගත් ම කාර්ය වන්නේ පොකුණට පුරවන ජල ප්‍රමාණය රක්ෂිත ව දිය ඇල්ලේ ඉහළ පහළ ගමන් කිරීමයි. එනම් ඉතාමත් ප්‍රවේශමෙන් ජලය කාන්දු නොවන ගල් අතරින් ගලා හැලෙන ජලය තැවතත් නල මාරුගයෙන් ඉහළට ගෙන යාමයි. දිය ඇල්ලක් සකස් කර ගන්නට ප්‍රථම එහි ගල් ඇතුරු පොලොව දිය ඇල්ලේ ගලා හැලෙන කොටස) කොන්ක්‍රීට් දමා සකස් කළ යුතු වේ. ඇතුම් විට එය පඩිපෙලක් ලෙස සකසා ගත හැකි අවස්ථා ද ඇත. මේ ආකාරයට සැකසුණු කොන්ක්‍රීට් බදාමයේ ගක්තිය දිය ඇල්ලේ ප්‍රමාණය අනුව අඩු වැඩි කර ගත යුතු ය. දිය ඇල්ල බිත්තයකට යාබද ව ඉදි කරන්නේ නම් ජලය කාන්දු නොවීම කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු කළ යුතු ය.

දිය ඇලි හා පොකුණ නිර්මාණයේ දී විසින්ත කාමරයේ, කැම කාමරයේ හෝ මැද මිදුල් කෙළවරක් මේ සඳහා යොදා ගත යුතු ය. මෙම ස්ථානය අර්ධ ලෙස හිරු එලිය වැවෙන හා බාහිර පරිසර සාධක මගින් ජලය අපවිතු නොවන ස්ථානයක් විය යුතු වේ.

විශාල පතු සහිත, අතුපතර විහිදී හිය ගාක, දුරට මුළු විහිදෙන ගස්, දිය ඇල්ලට හානිදායක ය. විශේෂයෙන් නිතර කොළ හැලෙන ආම්ලිකතාවයෙන් යුතු පතු සහිත ගාක (ලදා: සියඹලා, ඇඹරල්ල) තිබීමෙන් දිය ඇල්ල අපවිතු වේ. මේ නිසා දිය ඇල්ලක් අසල තිබිය යුත්තේ ඉක්මනින් කොළ නොවැවෙන හරිත වර්ණ ගාක වේ.

ස්වහාවික ගල් යොදා දිය ඇල්ලක් නිර්මාණයේ දී අඩු මුදලක් වැය වන අතර එය ස්වහාවික බවකින් ද යුත්ත වේ. කෘතීම දිය ඇලි නිර්මාණයේ දී යොදා ගන්නා සිමෙන්ති, දැල්, ගැසිබර ග්ලාස් යනාදියෙන් දිය ඇලි නිර්මාණය කිරීමෙන් අධික මුදලක් වැය කිරීමට සිදු වේ. නිවස තුළ ස්වහාවිකත්වය ඇති කිරීමට ස්වහාවික ගාක සහ පාඨාණ වර්ග යොදා ගැනීම වැදගත් වේ. උදාහරණ වශයෙන් මේවන ගාක, තණකොළ, දොළ ගල් (River stone) එපමණක් නොව දිය ඇල්ලක් හෝ පොකුණක් ඉදි කිරීමේ දී විසිතුරු මුළුන් ද එපයෝගී කර ගත හැකි වේ.

ද්විසේ වැඩි රාජකාරීවලින් විඩාවට පත් වී නිවසට ගොඩවිදින නිවසේ සාමාජිකයන්ගේ සිතට ගතට සැහැල්ලුවක් ප්‍රබෝධයක් ඇති වනු පිළිස රේඛ ගැලපෙන ආකාරයට මැද මිදුලක් සකස් කර ගත හැකි ය. ගෙම්දුලේ ඉඩක් නොමැති නම් නිවස අභ්‍යන්තරයේ විසින්ත කාමරයට, කැම කාමරයට යාබද ව මැද මිදුලක් සකස් කර ගත හැකි ය. මිදුරල් හෙවත් බිතු කැටයම්, පහන් වැට, මෙන් ම මෙස පුවු, ගසකින් කැඳු කදන් මෙන් සිමෙන්තියෙන් සාදා ගත හැකි නම් එය ස්වහාව දහමට වඩාත් සම්පූර්ණ වන බැවින් මැද මිදුල අලංකාර කර ගත හැකි වේ.

මැද මිදුල් අලංකාර කිරීමේ දී තණකොළ වැවීම, පිඩිලි ඇල්ලීම, කුඩා පදුරු ගාක වැවීම, කොන්ක්‍රීට් ස්ලැබි යෙදීම, පාරවල් සැකසීම ආදිය මෙන් ම අත්‍යවශ්‍ය වන එළවුල, පලතුරු රසකාරක ආදිය ද ව්‍යාගත හැකි ය. මේවා මැද මිදුලට යොදා ගැනීමේ දී ස්ථානයට ගැලපෙන ආකාරයට, ඉඩක් අනුකූල වන සේද යොදා ගැනීම කළ යුතු ය. මැද මිදුලක් සකස් කිරීමෙන්

- \* ආලෝකය හා වාතුගය ලබා ගැනීමට
- \* හිතවතෙකු සමග පුහද පිළිසදරක යෙදීමට
- \* විවේක කාලය ගත කිරීමට (පොත්, පුවත්, කියවීමට, විතු ඇදීමට, මැසීමට)
- \* ගත සිත සුවපත් කරන හාවනාවක යෙදීමට හැකි වේ.

නිවසෙන් නිවසට, ගෙමිනිලෙන් ගෙමිනිලට මෙවැනි නිර්මාණ ක්‍රම වෙනස් වන අතර තමාට ගැළපෙන අයුරින් එය සකස් කර ගත යුතු ය.

ගැහස්ථ පොකුණු, දිය ඇලි හා මැද මිදුල නිර්මාණය කිරීමේදී සැලකිල්ලට ගත යුතු කරුණු කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- \* මෙවැනි නිර්මාණ සඳහා සූදුසු ස්ථානයක් කිරීම
- \* නිවසේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් වීම
- \* ප්‍රිය උපද්‍රවන ස්ථානයක් වීම
- \* ආකර්ෂනය ඇති වන ආකාරයට සකස් කිරීම
- \* නිර්මාණය සඳහා වැය කළහැකි මුදල පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම

මෙම නිර්මාණ නඩත්තු කිරීමේදී පහත දැක්වෙන කරුණු කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්නේ නම් මැනවී.

- \* දිනකට එක් වරක් හෝ ඔබ ගේ නිර්මාණය පිළිබඳ අවධානය යොමු කිරීමට කාලය වෙන් කර ගැනීම
- \* සතියකට වරක් ගාකවලට සාත්ත්වක් කිරීම
- \* සති තුනකට වරක් තණ කොළ කප්පාද කර පොහොර දැමීම
- \* අවශ්‍ය ජලය සැපයීම හා පිරිසිදු කිරීම
- \* ජල පොකුණුවල පවිත්‍රතාවය සඳහා මෙන් ම මදුරුවන් බොශීම වැළැක්වීමට කුඩා මත්ස්‍යයින් ඇති කිරීම

මෙතෙක් විස්තර කරන ලද විවිධ අලංකරණ ක්‍රම හාවිතයෙන් ඔබේ නිර්මාණයිලි බව පද්ධර්යනය වන ආකාරයට ගෘහ අභ්‍යන්තරය සැලසුම් කර ගත හැකි වනු ඇත.

පියවර 1.5.3 : ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම

- පහත සඳහන් කරුණු මතු කරමින් සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
- ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණ ක්‍රම
  - ගෘහ භාණ්ඩ හා උපකරණ
  - ගෘහයේ එක් එක් ස්ථාන සඳහා උච්ච ගෘහ භාණ්ඩ හා උපකරණ තොරා ගැනීම
  - ගෘහ භාණ්ඩ ස්ථානගත කිරීමේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු
- ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය සඳහා උපාංග
  - ඒ ඒ ස්ථානයට ගැලුපෙන උපාංග වර්ග කිරීම
  - උපාංග යොදා ගන්නා ආකාරය
- තිර රේදී නිර්මාණය
  - ඒ ඒ ස්ථානයට උච්ච තිර රේදී වර්ග තොරා ගැනීම
  - තිර රේදී සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය
  - තිර රේදී යොදන විවිධ ක්‍රම
- මෙම නිර්මාණ තුළින් ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණයේ දී ස්වභාවිකත්වය, ත්වීනත්වය හා ක්‍රියානුරුපීභාවය ලැබෙන ආකාරය
- ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය සඳහා මල් සැකසුම්
  - මල් සැකසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු
  - මල් සැකසුම් සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය
  - මල් සැකසුම් වර්ග
  - නිවසේ විවිධ ස්ථාන සඳහා සූදුසු මල් වර්ග
- ගෘහ අභ්‍යන්තරයේ සෞන්දර්යාත්මක බව ඉස්මතු කිරීම සඳහා කළ හැකි නිර්මාණ
  - ගෘහස්ථ පොකුණු හා දිය ඇලි
  - මැද මිදුල්

නිපුණතාව 02	:	පුද්ගල යහපැවැත්ම සඳහා පරිභේදනය කරනු ලබන ආහාර උපයෝගී කර ගනියි.
නිපුණතා මට්ටම 2.7	:	පරිභේදනය කරනු ලබන ආහාර සිරුර තුළ දී අවශේෂණය වන අයුරු අධ්‍යයනය කිරීම.
කාලය	:	කාලවිෂේෂ 10 සි.

#### ඉගෙනුම් එල :

- පරිභේදනය කරන ලද ආහාරවල අඩංගු විවිධ පෝෂ්‍ය පදාර්ථ සිරුර තුළ දී අවශේෂණය වන අයුරු විස්තර කරයි.
- අවශේෂණ ක්‍රියාවලිය සඳහා ජීරණ පද්ධයෙහි ව්‍යුහය සැකසී ඇති අයුරු පැහැදිලි කරයි.
- සිරුරේ පැවැත්ම සහ ක්‍රියාකාරිත්වය සඳහා ආහාරයේ අඩංගු පෝෂ්‍ය පදාර්ථ අවශේෂණය විමේ වැදගත්කම පිළිගනියි.
- නිර්මාණයිලි ව සන්නිවේදනය කිරීමේ ක්‍රසලතා ප්‍රදරුණය කරයි.

#### ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය:

##### පියවර 2.7.1 : නියුත්තිකරණය

- ප්‍රධාන පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ජීරණය විමෙන් අනතුරු ව සැදෙන අවසාන එල සිදු මතකයට නාවන්න.
- ජීරණයෙහි අවසාන එල සිරුර තුළ උපයෝගී කර ගැනීමේදී, පුරුමයෙන් සිදු වන ක්‍රියාවලිය ක්‍රමක්දී යි සිපුන්ගෙන් විමසන්න.
- පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- අවශේෂණ ක්‍රියාවලිය හැඳින්වීම -  
සිරුර තුළ, ජීරණ ක්‍රියාවලිය අවසානයේදී, සරල, දාවා තන්ත්වයට පත් වූ පෝෂක ආන්ත්‍රික අපිච්චදය හරහා රුධිර ධාරාවට හෝ වසා තරලයට ගමන් කිරීම  
• ආහාරයේ අඩංගු පෝෂක කොටස් අවශේෂණය කර ගැනීම සඳහා ජීරණ පද්ධතියෙහි ව්‍යුහය සැකසී ඇති ආකාරය

##### පියවර 2.7.2 : ගෙවීමය සඳහා උපදෙස්

- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණු තොරතුරු ගොනුව හොඳින් අධ්‍යයනය කරන්න.
- තොරතුරු ගොනුව පරිභේදනය කිරීමේ දී පහත දැක්වෙන සුවිශේෂී කරුණු කෙරෙහි අවධාරය යොමු කරන්න.
- අවශේෂණ ක්‍රියාවලිය මතාව සිදුවීම සඳහා ක්‍රියාත්ත්වයේ ව්‍යුහය සැකසී ඇති අයුරු
- අවශේෂණ ක්‍රියාවලියෙහි සිදු වන

- අක්‍රිය පරිවහනය
- සක්‍රිය පරිවහනය
- ප්‍රධාන පෙශේෂ පදාර්ථ අවශ්‍යතාවය වන ආකාරය
- බනිජ හා විටමින් වර්ග අවශ්‍යතාවය වීම කෙරෙහි බලපාන සාධක
- පහත සඳහන් තේමා යටතේ තොරතුරු ගොනු කරන්න.
- සරල කාබොහයිඩ්‍රේව්, ඇමයිනෝ අම්ල හා මේද අම්ල අවශ්‍යතාවය වන අයුරු
- බනිජ සහ විටමින් වර්ගවල අවශ්‍යතා ක්‍රියාවලිය
- ඔබේ අනාවරණ සමස්ත පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් වන්න.

## තොරතුරු ගොනුව

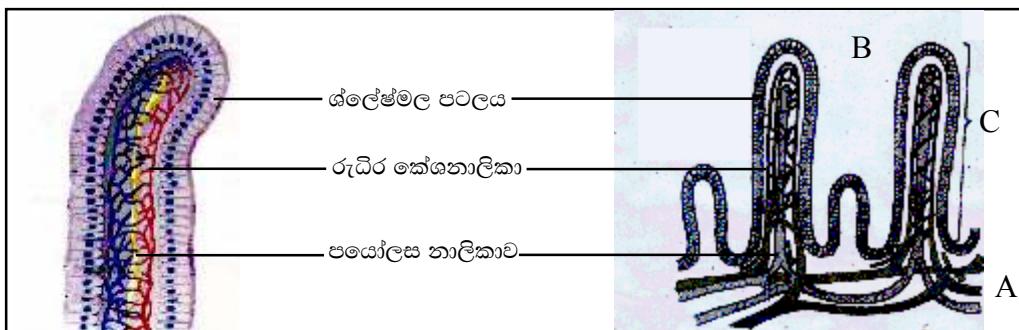
පරිභෝජනය කළ ආහාර ජීරණය වීමෙන් අනතුරු ව සරල, දාචා තත්ත්වයට පත් වේ. මෙම සරල දාචා තත්ත්වයට පත් වූ පෝෂක ඉන් අනතුරු ව ආහාර මාරුගයේ සෙසලවලටත්, එහි සිට රුධිරයට සහ වසා තරලය තුළටත් ඇතුළු වීම අවශ්‍යාත්මක ක්‍රියාවලියේ දී සිදු වේ. ගීරයේ අවශ්‍යතාව අනුව විවිධ කාර්යයන් සඳහා පෝෂකයන් උපයෝගී කර ගැනීමට අවශ්‍යාත්මකය වීම අත්‍යවශ්‍ය ය.

ආහාරයේ අඩංගු කාබෝහයිඩ්‍රේට, ජීරණය අවසානයේදී මොනොසැකරයිඩ් බවට පත් වේ. මෙම මොනොසැකරයිඩ් ග්ලුකෝස්, ගෘජ්‍යාවෝස් සහ ගැලැක්වෝස් වේ. ප්‍රෝටීන් ජීරණය අවසානයේදී ඇමුණින් අමුල බවට පත් වේ. මේදය ජීරණය අවසානයේදී මේද අමුල බවට පත් වේ.

පෝෂා පදාර්ථ අවශ්‍යාත්මකය වීම බොහෝ දුරට සිදුවනුයේ ක්ෂේරාන්ත්‍රය තුළදී ය. මෙම ක්‍රියාවලිය සාර්ථක ව හා කාර්යක්ෂම ව සිදු කිරීම සඳහා එහි ව්‍යුහය සැකසී ඇත. එහි ඇතුළු බිත්තිය ඇගිලි වැනි කුඩා තෙරීම්වලින් යුක්ත වීම නිසා අවශ්‍යාත්මකය සඳහා ඇති පාෂ්ධීය වර්ගලිය වැඩි කරයි. මෙවා අංගුලිකා ලෙස හැඳින් වේ. ඉහත දැක්වූ ජීරණයෙහි අවසාන එල ක්ෂේරාන්ත්‍රය පටලය හරහා රුධිර ධාරාවට ගමන් කිරීමෙන් පසු ව ගීර පටක කරා ගෙනයනු ලබයි. අවසානයේදී මෙම පෝෂක සෙසලවලට ලැබීමෙන් පසු ව,

- \* ගීර වර්ධනය
- \* අලුත්ත්වැඩියාව
- \* ගක්තිය ගබඩා කිරීම හෝ මුක්ත කිරීම

සඳහා උපයෝගී කර ගනියි. එසේ උපයෝගී කර ගැනීමේ සංකීරණ ක්‍රියාවලිය පරිවෘත්තිය ලෙස හැඳින් වේ.



අංගුලිකාවක දික්කතක



අංගුලිකාවක හරස්කතක

ක්ෂුප්‍රාන්තයේ ව්‍යුහය තව දුරටත් විග්‍රහ කර බලමු. ක්ෂුප්‍රාන්තයේ ඇතුළු බිත්තියෙහි ආන්ත්‍රික කුහරයට ඇති නෙරීම් හෙවත් අංගුලිකා අවශ්‍යාත්‍යය සඳහා මතාව සැකසී ඇත. අවශ්‍යාත්‍යය සිදු වනුයේ ක්ෂුප්‍රාන්තයේ ග්ලේෂමල පටලය හරහා ය. මෙම ග්ලේෂමල පටලයේ සෙල, අවශ්‍යාත්‍යය සඳහා ක්‍රියා කරයි. අංගුලිකාවෙහි ඇති මෙම ග්ලේෂමල සෙලවල ජ්විත කාලය දින 2-5 පමණ වේ. එනම් ආන්ත්‍රික බිත්තියෙහි ඇතුළත ස්ථරය නිතිපතා ම අලුත්වැඩියා වෙමින් පවතින්නකි. ආන්ත්‍රික කුහරයට ගමන් කරන ජීරණය වූ පෝෂ්‍ය පදාර්ථ මෙම ග්ලේෂමල පටලය හරහා ඒ තුළ ඇති රුධිර කේෂ නාලිකා හා පයෝලස නාලිකාව මගින් අවශ්‍යාත්‍යය කර ගනියි. අවශ්‍යාත්‍යය වන මොනොසැකරයි, ඇමයිනෝ අම්ල, විටමින් හා බනිජ ද්‍රව්‍ය සම්පූර්ණයෙන් ම ඇතුළු වන්නේ රුධිර කේෂනාලිකා තුළට ය. ලිපිච්චල ජීරණ එල, රුධිර කේෂ නාලිකාවලටත්, පයෝලය නාලිකාවටත් ඇතුළු වේ.

ජීරණ පද්ධතියෙහි ප්‍රධාන අවශ්‍යාත්‍ය ඉන්ඩියය ක්ෂුප්‍රාන්තය වූව ද, ආමාශය හා මහාන්ත්‍යය ද අවශ්‍යාත්‍යය සඳහා යමිකිසි කාර්ය හාරයක් ඉටු කරයි.

ජීරණ පද්ධතියෙහි විවිධ කොටස් තුළ දී අවශ්‍යාත්‍යය කර ගන්නා ද්‍රව්‍ය පහත දැක්වේ.

ආමාශය - මධ්‍යසාර සුළු ප්‍රමාණයක්

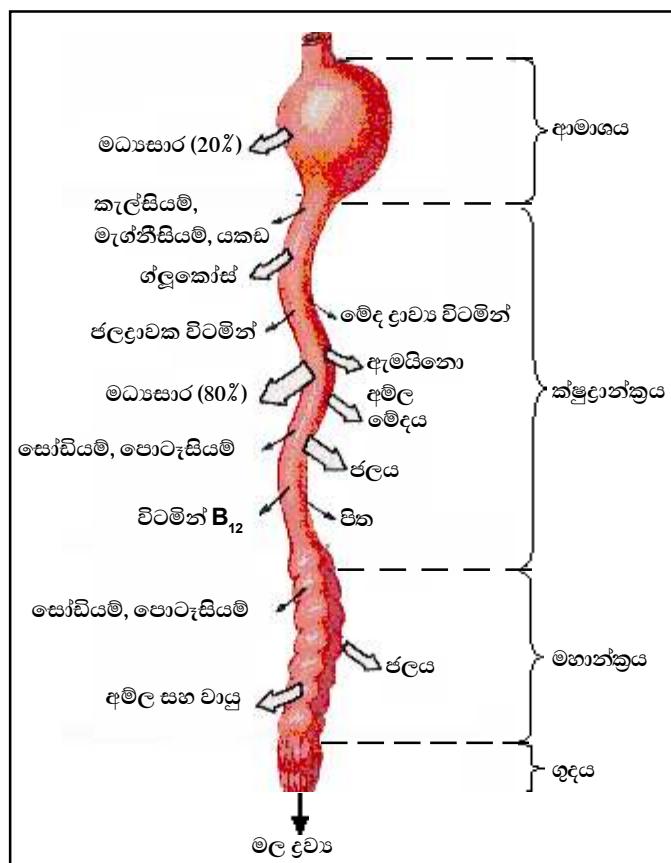
ක්ෂුප්‍රාන්තය - ප්‍රධාන පෝෂක

සමහර බනිජ හා විටමින්

මධ්‍යසාර හා ජලය වැඩි ප්‍රමාණයක්

මහාන්ත්‍යය - ජලය සාමාන්‍ය  
ප්‍රමාණයක්  
බනිජ සමහරක්  
අම්ල හා හැම

ජීරණ පද්ධතියේ අවශ්‍යාත්‍යය සිදු වන ප්‍රධාන කොටස් දක්වන දළ රුධිර සටහනක් (මෙහි ර්තුවල ප්‍රමාණයෙන් අවශ්‍යාත්‍යය වන ප්‍රමාණය සාපේක්ෂ ව පෙන්වුම කරයි.)



ආහාරයේ අඩංගු වූ සහ ආහාර හා මුසු වූ ජල ප්‍රමාණයෙන් 85-90% දක්වා ප්‍රමාණයක් අවශේෂණය කෙරෙනුයේ ක්ෂ්ට්‍රාන්ත්‍රය මගිනි. මෙම මුළු ජල ප්‍රමාණය ලිටර 9 ක් පමණ වේ. (ලිටර 2 ක් ආහාරමය ජලය වන අතර ලිටර 7 ක් ජීරණ පද්ධතියේ සුවයයන්හි අඩංගු ජලයයි.) මෙම ජල ප්‍රමාණයෙන් මහාන්ත්‍රය කර ගමන් කරනුයේ ලිටර 1.5 ක් පමණ සුළු ප්‍රමාණයකි. මෙම සුළු ජල ප්‍රමාණය, බනිජ සුළු ප්‍රමාණයක්, ජීරණය නොවූ ආහාරයේ අඩංගු තනතු, කාබේභයිල්වීම් ඉතා ම සුළු ප්‍රමාණයක්, ආහාරයේ අඩංගු වූ මුළු ප්‍රමාණයෙන් 5% ක් පමණ ප්‍රෝටීන් සහ මෙද මහාන්ත්‍රය තුළ දී අවශේෂණය වේ.

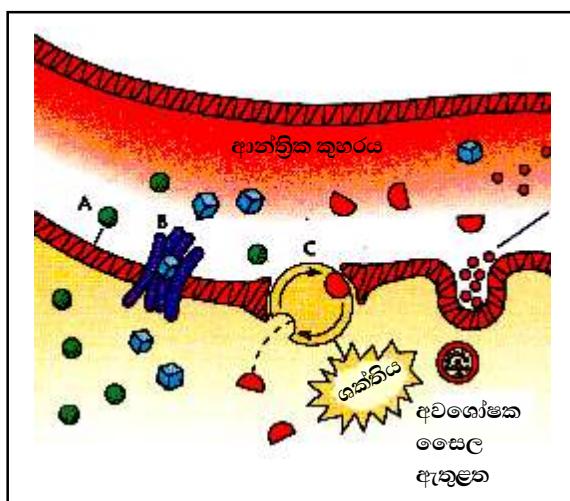
### අවශේෂණය සඳහා පරිවහනය සිදුවන අයුරු

ක්ෂ්ට්‍රාන්ත්‍රය තුළ දී පෝෂක කොටස් අවශේෂණය සඳහා ඒවා පරිවහනය වීමේ ක්‍රියාවලිය දෙඳාකාරයකට සිදු වේ.

#### අත්‍යිය පරිවහනය

- ගක්තිය අවශ්‍ය නොවේ.
- සාන්දුන අනුක්‍රමණයට අනුව සිදු වේ.  
(වැඩි සාන්දුණයක සිට අඩු සාන්දුණයක් දක්වා පරිවහනය වීමයි)
- අක්‍රිය පරිවහනය වාහකයක් රහිත ව හෝ වාහකයක් සහිත ව සිදු වේ. වාහකයක් රහිත ව සිදුවන අත්‍යිය පරිවහනය විසරණය ලෙස හැඳින් වේ.

රැප සටහනෙහි A හා B වලින් පෙන්වා ඇත්තේ පිළිවෙළින් වාහකයක් රහිතව හා සහිත ව සිදු වන අත්‍යිය පරිවහනයයි.



ක්ෂ්ට්‍රාන්ත්‍රයෙහි අඩංගුලිකා තුළ පරිවහනය සිදු වන අයුරු

- A - අත්‍යිය පරිවහනය (වාහකයක් රහිත ව)
- B - අත්‍යිය පරිවහනය (වාහකයක් සහිත ව)
- C - සක්‍රිය පරිවහනය (ගක්තිය උපයෝගී කර ගනිමින්)

ජලය, සමහර බතිඡ ද්‍රව්‍ය (කැල්සියම්) මේදය අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ අක්‍රිය පරිවහනය මගිනි. (වාහකයක් රහිත ව) ගාක්ටෝස්, රයිබොංලේවින්, විටමින්  $B_{12}$  යන මේවා වාහකයක් සහිත ව අක්‍රිය ව පරිවහනය වේ.

### සක්‍රිය පරිවහනය

- \* සමහර පෝෂක අවශ්‍යෙෂණය සඳහා ගක්තිය අවශ්‍ය වේ.
- \* එය සාන්දුන අනුතුමණයට එරෙහි ව සිදු වේ.  
(අඩු සාන්දුනයක සිට වැඩි සාන්දුනයක් දක්වා)

රුපසටහනෙහි C මගින් සංකේතවත් කර ඇත්තේ සක්‍රිය පරිවහනය සිදු වන ආකාරයයි.

දදා: ග්ලුකෝස්, ගැලැක්ටෝස්, ඇමයිනෝර් අම්ල ඇඳිය

ආහාරයේ අඩංගු වූ පෝෂ්‍ය පදාර්ථ අවශ්‍යෙෂණය කර ගැනීමෙන් පසු ව, ජල දාව්‍ය වේ නම් ප්‍රතිඵාර ඕරාවට එකතු වී පසු ව අක්මාව කරා ගමන් කරයි. තමුත් ජල දාව්‍ය නොවන පෝෂක අවශ්‍යෙෂණය කර ගනු ලබන්නේ වසා පද්ධතිය තුළට ය.

### කාබේහයිඩ්‍රේට් අවශ්‍යෙෂණය

කාබේහයිඩ්‍රේට් ජීරණය අවසාන විමෙන් පසු ව ග්ලුකෝස්, ගැලැක්ටෝස් හා ගැලැක්ටෝස් යන මොනොසැකරයිඩ් ලෙස පවතී. ගාක්ටෝස් ක්ෂේපන්තුයේදී අක්‍රිය පරිවහනය මගින් වාහකයක් උපයෝගී කර ගනිමින් ක්ෂේපන්තුයේ අංගුලිකාවල අවශ්‍යෙෂක සෙසල තුළට අවශ්‍යෙෂණය වේ. ග්ලුකෝස් හා ගැලැක්ටෝස් අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ සක්‍රිය පරිවහනය මගිනි. මෙහි දී සෝඩියම් අයන වාහකය ලෙස ක්‍රියා කරයි. පරිවහනය සිදු වීමෙන් අනතුරු ව අංගුලිකා තුළ ඇති අවශ්‍යෙෂක සෙසලවලින් පිටතට සෝඩියම් අයන නැවත මුදා හරිනු ලබයි. මේ සඳහා ගක්තිය උපයෝගී වේ.

මෙලෙස ග්ලුකෝස්, ගැලැක්ටෝස් සහ ගැලැක්ටෝස් අංගුලිකාවහි අවශ්‍යෙෂක සෙසල තුළට අවශ්‍යෙෂණය වීමෙන් අනතුරු ව, රුධිර කේශනාලිකා මගින් ප්‍රතිඵාර ඕරාව ඔස්සේ අක්මාව කරා ගෙනයනු ලබයි. අක්මාව තුළ දී,

- \* ග්ලයිකොජන් නිෂ්පාදනය
- \* මේද නිෂ්පාදනය
- \* ගක්තිය මුදා හැරීම
- \* රුධිර ධාරාව තුළ සංසරණය වීම

සඳහා උපයෝගී වේ.

### ප්‍රෝටීන් අවශ්‍යෙෂණය

ක්ෂුප්‍රාන්තුයේ සෙසල තුළට ප්‍රෝටීන් අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ ඇමධිනෝ අම්ල හා කුඩා පෙප්ටයිඩ් ලෙස ය. සක්‍රිය පරිවහනය මගින් අවශ්‍යෙෂණය සිදු වේ. මෙම කුඩා පෙප්ටයිඩ් කුම දුරටත් බිඳ හෙලීම සිදු වනුයේ අවශ්‍යෙෂක සෙසල තුළ දි ය. මෙම ඇමධිනෝ අම්ල ප්‍රතිභාර ශිරාව ඔස්සේ අක්මාව කර ගෙන යනු ලබයි. මෙහි දී ඇමධිනෝ අම්ල,

- \* ප්‍රෝටීන් නිෂ්පාදනය
- \* ග්ලුකොස් හා මේද නිෂ්පාදනය
- \* ගක්තිය මුදා හැරීම
- \* රැඹිරයේ සංසරණය වීම

සදහා උපයෝගී කර ගනියි.

### මේද අවශ්‍යෙෂණය

ආහාරයේ මේද, ජීරණ ක්‍රියාවලියෙන් අනතුරු ව මේද අම්ල හා මොනොග්ලිසරයිඩ් බවට පත් වේ. මේද ජීරණයේ අවසාන එළ ලෙස සැදෙනුයේ බොහෝ විට දිග කාබන් දාම සහිත මේද අම්ලයන් ය. කෙටි හා මධ්‍යම කාබන් දාම සහිත මේද අම්ල ස්වල්පයක් සැදේ.

මෙම පෝෂක ක්ෂුප්‍රාන්තුයේ අංගුලිකාවල පිහිටි අවශ්‍යෙෂක සෙසල තුළට ගමන් කරනුයේ අත්‍යි පරිවහනය මගිනි. මෙම අවශ්‍යෙෂණ ක්‍රියාවලිය සදහා බලපාන ප්‍රධාන සාධකය වනුයේ මේද අම්ලවල හා මොනොග්ලිසරයිඩ්වල කාබන් දාමයෙහි දිග ප්‍රමාණයයි. කෙටි දාම හා මධ්‍යම දාම (කාබන් පරමානු 12 ට අඩුවෙන් අඩංගු ව ඇති) බොහෝ විට ජල දාව්‍ය වන අතර රැඹිර ධාරාව තුළට අවශ්‍යෙෂණය කර ගැනීමෙන් පසු ව ප්‍රතිභාර ශිරාව ඔස්සේ අක්මාව කර ගෙන යනු ලබයි. දිග දාම සහිත මේද අම්ල (කාබන් පරමානු 12 හෝ ර්ට වැඩි ගණනක් අඩංගු ව ඇති) පයෝෂ නාලිකාව තුළට අවශ්‍යෙෂණය වී පසුව වසා පද්ධතියට ගමන් කරයි. ආමාශය තුළ ද කෙටි දාම සහිත මේද අම්ල ස්වල්පයක් අවශ්‍යෙෂණය වේ. මෙම මේද අම්ල සහ මොනොග්ලිසරයිඩ් තැවත තව උයිග්ලිසරයිඩ් බවට පත්වනුයේ අංගුලිකා තුළදී ය. මෙසේ සැදුනු උයි ග්ලිසරයිඩ්, කොලෙස්ටරෝල්, ප්‍රෝටීන්, ගොස්ගොලිපිඩ් හා සංයෝග වේ. මෙම මේද හා ප්‍රෝටීන් සහිත සංයෝගය ලිපොප්‍රෝටීන් ලෙස හඳුන්වයි. මෙම සුවිශේෂී ලිපොප්‍රෝටීන් කයිලොමයිතුළා නම් වේ. මෙම කයිලොමයිතුළා වසා පද්ධතියට අවශ්‍යෙෂණය වීමෙන් අනතුරු ව රැඹිර ධාරාවට එකතු වේ.

### බනිජ දාව්‍ය අවශ්‍යෙෂණය

කැල්සියම් අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ කැල්සියම් අයන ( $\text{Ca}^{++}$ ) ලෙස ය. බොහෝ විට අවශ්‍යෙෂණය සිදු වනුයේ සක්‍රිය පරිවහනය මගින් ගුහණීය තුළ දී ය. සිරුරට මද වශයෙන් ලැබෙන අවස්ථාවන්හි දී කැල්සියම් අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ සක්‍රිය පරිවහනය මගිනි. නමුත් ආහාරයේ කැල්සියම් ප්‍රමාණාත්මක ව අඩංගු වන විට විසරණය මගින් අවශ්‍යෙෂණය කර ගනියි. කැල්සියම් අවශ්‍යෙෂණය සදහා විටිම්න් D අත්‍යවශ්‍ය සාධකයකි. කැල්සියම් අවශ්‍යෙෂණය කෙරෙහි බලපාන වෙනත් සාධක කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

වේගවත් කරන සාධක	බාධා කරන සාධක
<ul style="list-style-type: none"> <li>* ආහාරයේ ආම්ලික බව</li> <li>* ලැක්ටොස් අඩංගු ව තිබීම</li> <li>* ගරීර අවශ්‍යතාව සාමාන්‍ය අවස්ථාවල දී කැල්සියම් අවශ්‍යෙන් වේගය 10% පමණ වුව ද ගරීර අවශ්‍යතාව වැඩි අවධිවල දී විශේෂයෙන් ලදරු, නවයෝවුන්, ගරහනී, ක්ෂිරණ අවධිවල දී එය 50% දක්වා වැඩි වේ.]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ආහාරයේ විවිධ අම්ල වර්ග අඩංගු ව තිබීම. උදා: ගයිටික් ආම්ලය ඔක්සැලික් ආම්ලය ගයිටික් ආම්ලය බාහා හිට පොත්තේනිද, ඔක්සැලික් ආම්ලය පලා වර්ගවල ද බහුල ය. ගයිටික් ආම්ලය කැල්සියම්, යකඩ, සින්ක් වැනි බනිජ සමග ප්‍රතික්‍රියා කර ඇදාවය සංයෝග සාදයි.</li> </ul>

කැල්සියම් අවශ්‍යෙන් වේගවත් කෙරෙහි විවිධ හෝමෝන් ද බලපායි. වර්ධක හෝමෝන්, ඉන්සිපුලින්, ගුස්ට්‍රීන් හා පැරාතෙකිරොයිඩ් හෝමෝන්ය අවශ්‍යෙන් වේගවත් කරන අතර කෝටස්ල්, තෙතරොක්සින් හා ග්ලුකොගන් වැනි හෝමෝන් බාධා කරයි. කෙසේ වුව ද ආහාරයේ අඩංගු කැල්සියම්වලින් අවශ්‍යෙන් වනුයේ 30% ක් පමණ ප්‍රමාණයකි. කැල්සියම් මෙන් ම යකඩ අවශ්‍යෙන් වේගවත් කෙරෙහි ද විවිධ සාධක බලපායි.

වේගවත් කරන සාධක	බාධා කරන සාධක
<ul style="list-style-type: none"> <li>* සිරුරේ පවත්නා යකඩ ප්‍රමාණය</li> <li>* ආහාරයේ යකඩ පවතින ස්වභාවය එනම හීම (<math>\text{Fe}^{++}</math> තත්ත්වය )</li> <li>* ඇස්කෝක්සික් ආම්ලය වැනි කාබනික ආම්ල (ඇටුල් රසැති පලනුරුවල හා පලාවල අඩංගුයි.)</li> <li>* ඇමයිනෝ ආම්ල (සත්ත්ව ආහාර)</li> <li>* ආමාශයේ ආම්ලිකතාව</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ඔක්සැලික් ආම්ලය</li> <li>* ගයිටික් ආම්ලය</li> <li>* ආහාරමය තන්තු</li> <li>* ටැනික් - තේ හා කෝපී</li> <li>* කැල්සියම්, තඹ, කොබොල්ට් වැනි බනිජ</li> </ul>

යකඩ වැඩි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍යෙන් වනුයේ ග්‍රහණීය තුළ දී සක්‍රිය පරිවහනය මගිනි. සත්ත්ව ආහාරවල අඩංගු හීම යකඩ අවශ්‍යෙන් වාකම ආහාරවල අඩංගු හීම නොවන යකඩවල අවශ්‍යෙන් වඩා වැඩි ය. ආහාරයේ යකඩ අවශ්‍යෙන් පරාසය 22%-2% දක්වා වේ. මෙය රඳා පවතින්නේ ආහාරයේ අඩංගු යකඩවල ස්වභාවය මත ය.

### විටමින් වර්ග අවශ්‍යෙෂණය

විටමින් වර්ග අතුරෙන් මෙද දාව්‍ය විටමින් වර්ග වසා පද්ධතියට අවශ්‍යෙෂණය කර ගන්නා අතර ම, ජලදාව්‍ය විටමින් වර්ග රැඳිර ධාරාවට අවශ්‍යෙෂණය වේ. විටමින් A, D, E හා K වැනි මෙද දාව්‍ය විටමින් වර්ග අවශ්‍යෙෂණය වීම සඳහා ආහාරයේ මෙද මෙන් ම පිත් ලවණ ද අත්‍යවශ්‍ය වේ. ඊට හේතුව මෙවා මෙදයෙහි දාව්‍ය නිසා ය.

ක්ෂුදාන්තුය තුළ දී අංගුලිකා මගින් විටමින් A රෙටිනෝල් ලෙසත්, බේවා කැරොටින් ලෙසත් අවශ්‍යෙෂණය කර ගනියි. මෙද හා පිත් ලවණ මගින් මෙම ත්‍යාව සිදු වේ. අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ පෝරීනයක් හා බැඳීමෙන් අනතුරුව ය. ආහාරමය රෙටිනෝල් 90% ක් මෙලෙස අවශ්‍යෙෂණය වන අතර, බේවා කැරොටින් අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ 70% ක් පමණ වේ. අංගුලිකාවල අවශ්‍යෙෂක සෙල තුළ දී කැරොටින් රෙටිනෝල් බවට පත් වේ.

විටමින් D ද මෙද සමග ම පිත් ලවණ උපයෝගී කර ගනිමින් අවශ්‍යෙෂණය වේ. ක්ෂුදාන්තුයෙන් අවශ්‍යෙෂණය වන් ම කයිලොමයිකුවන් මගින් පරිවහනය කරයි.

විටමින් K අවශ්‍යෙෂණය වීම සඳහා පිත් ලවණවලට අමතර ව අග්නත්‍යාසයික යුතු ද අවශ්‍ය වේ. ක්ෂුදාන්තුයෙන් බැහැර වන්නේ කයිලොමයිකුවන් මගිනි.

විටමින් E ද මෙද සමග ම අවශ්‍යෙෂණය වන අතර පිත් ලවණ ද උපකාරී වේ. නමුත් අවශ්‍යෙෂණය වන ප්‍රමාණය ඉතා ම අඩු ය. වැඩි ප්‍රමාණයක් මළ සමග පිට වේ.

ඡල දාව්‍ය විටමින් වර්ග අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ අංගුලිකා තුළින් කෙළින් ම රැඳිර කේගනාලිකාවලට ය. අවශ්‍යෙෂණ සෙල තුළ දී මෙය ඉතා පහසුවෙන් සිදු වේ. බොහෝ විට ක්ෂුදාන්තුයේ ඉහළ කොටසහි ඡල දාව්‍ය විටමින් අවශ්‍යෙෂණය සිදු වේ. බොහෝ ඡල දාව්‍ය විටමින් වර්ග අවශ්‍යෙෂණය වනුයේ සත්‍යාපනය මගිනි. උදා: විටමින් C, ගෝලික් අම්ලය, තයැමින්, වැනි විටමින් වර්ග. නමුත් රයිබොෂ්ලේට් සහ විටමින් B<sub>12</sub>, ව්‍යාහකයක් මගින්, ගක්තිය උපයෝගී කර නොගනිමින් (අක්‍රිය පරිවහනය) ඉතා වෙශයෙන් අවශ්‍යෙෂක සෙල තුළින් අවශ්‍යෙෂණය වේ.

පියවර 2.7.3 : ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම

- පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගනිමින් සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
- ජීරණයෙහි අවසාන එල අවශ්‍යෝගන ක්‍රියාවලියට හාජනය වේ.
- ජීරණයෙහි අවසාන එල:
  - කාබෝහසිඩ්බූට් - ග්ලැකොස්, ගැලැක්ටෝස්
  - පෞරීන් - ඇමධිනෝ අම්ල
  - මේද - මේද අම්ල
- ජීරණ පද්ධතියෙහි ක්ෂේරුන්තුය අවශ්‍යෝගනය සඳහා සැකසී ඇති අයුරු
  - අන්තරේ අභ්‍යන්තර පෘෂ්ඨය වැඩි කිරීම සඳහා අංගුලිකා පිහිටීම
  - අංගුලිකා තුළ ශ්ලේෂ්මල පටලයේ සෙසලවලට ආසන්න රැඹිර කේෂ නාලිකා සහ පයෝලය නාලිකා තිබීම
- පෝෂා පදාර්ථ අවශ්‍යෝගන ක්‍රියාවලිය සිදු වන අයුරු
  - අක්‍රිය පරිවහනය මගින් සිදු වන අවශ්‍යෝගය
    - ගක්තිය අවශ්‍ය තොවීම
    - සාන්දුන අනුකුමණය අනුව සිදු වීම
    - සමහර පෝෂක අවශ්‍යෝගය කර ගැනීම සඳහා වාහකයක් උපයෝගී කර ගැනීම
    - වාහකයන් උපයෝගී කර තොගන්නා අවශ්‍යෝගය ක්‍රියාවලිය විසරණය ලෙස හැඳින්වීම
  - සක්‍රිය පරිවහනය මගින් සිදු වන අවශ්‍යෝගය
    - ගක්තිය අවශ්‍ය වීම
    - සාන්දුණ අනුකුමණයට එරෙහි ව සිදු වීම
    - අවශ්‍යෝගය කර ගැනීම සඳහා වාහකයන් අවශ්‍ය වීම
- විවිධ පෝෂා පදාර්ථ අවශ්‍යෝගය වන අයුරු
  - කාබෝහසිඩ්බූට් අවශ්‍යෝගය වීම
    - ග්ලැකොස්, ගැලැක්ටෝස් හා ගැලැක්ටෝස් රැඹිර ධාරාවට අවශ්‍යෝගය වීම
    - ග්ලැකොස් හා ගැලැක්ටෝස් සක්‍රිය පරිවහනය මගින් අවශ්‍යෝගය වීම
    - ගැලැක්ටෝස් වාහකයක් උපයෝගී කර ගනිමින් අක්‍රිය පරිවහනය මගින් අවශ්‍යෝගය වීම
    - අංගුලිකා තුළින් රැඹිර කේෂනාලිකාවලට අවශ්‍යෝගය වීමෙන් අනතුරු ව මෙම සරල කාබෝහසිඩ්බූට් වර්ග ප්‍රතිඵාර දිරාව ඔස්සේ අක්මාව තුළ ග්ලයිකොජන් නිපදවීමටත්, මේද නිපදවීමටත්, ගක්තිය නිපදවීමටත්, රැඹිරයට මුදා හැරීමටත් ක්‍රියා කිරීම

- පෙළ්ටින්
  - ඇමධිනෝ අම්ල රැඳිර ධාරාවට අවශ්‍යෝගය වීම
  - ඇමධිනෝ අම්ල සක්‍රිය පරිවහනය මගින් අවශ්‍යෝගය වීම
  - අංගුලිකා තුළින් රැඳිර ධාරාවට අවශ්‍යෝගය වූ ඇමධිනෝ අම්ල ප්‍රතිඵාර දිරාව මගින් අක්මාවටත්, මෙද හා ග්ලුකොස් නිපදවීමටත්, ගක්තිය නිපදවීමටත්, රැඳිරයට මුදා හැරීමටත් ක්‍රියා කිරීම
- මෙදය
  - මෙද අම්ල ලෙස සක්‍රිය පරිවහනය මගින් අවශ්‍යෝගය වීම
  - කෙටි දාම හෝ මධ්‍යම දාම සහිත මෙද අම්ල රැඳිර කේශනාලිකා තුළට අවශ්‍යෝගය වීම
  - දිග දාම සහිත මෙද අම්ල පෘශ්‍යලය නාලිකා තුළට අවශ්‍යෝගය වීම
  - වසා පද්ධතිය තුළට අවශ්‍යෝගය කර ගත් මෙද අම්ල නැවත රැඳිර ධාරාවට එක් කිරීම
- කැල්සියම් හා යකඩ වැනි බනිජ
  - බනිජ අවශ්‍යෝගය කෙරෙහි බලපාන සාධක
    - ගරීර අවශ්‍යතාවය
    - සිරුරේ පවත්නා බනිජ තුළනය
    - සිරුර තුළ ගබඩා කර ඇති ප්‍රමාණය
    - ආහාරමය සාධක
  - කැල්සියම් හා යකඩ අවශ්‍යෝගය වන අයුරු
    - සක්‍රිය පරිවහනය මගින් රැඳිරයට අවශ්‍යෝගය වීම
    - ක්ෂුපාන්තුයේ ඉහළ කොටස තුළ දී මෙම අවශ්‍යෝගය සිදු වීම
- විටමින් වර්ග
  - විටමින් වර්ග අවශ්‍යෝගය වන අයුරු
    - මෙද දාව්‍ය විටමින් වසා තරලයටත් ජල දාව්‍ය විටමින් රැඳිරයටත් අවශ්‍යෝගය වීම
    - විටමින් වර්ග අවශ්‍යෝගය වීම කෙරෙහි විවිධ සාධකවල බලපෑම
  - විටමින් අවශ්‍යෝග ක්‍රියාවලිය
    - අක්‍රිය පරිවහනය
    - සක්‍රිය පරිවහනය

නිපුණතාව 02	:	පුද්ගල යහ පැවැත්ම සඳහා පරිසේශනය කරනු ලබන ආහාර උපයෝගී කර ගතියි.
නිපුණතා මට්ටම 2.10	:	පෞරීන් පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලිය විමර්ශනය කරයි.
කාලය	:	කාලවිශේෂ 04 දි.

#### ඉගෙනුම් එල :

- පෞරීන් පරිවෘත්තීය අර්ථකලනය කරයි.
- පෞරීන් සංස්කේෂණය සිදුවන ආකාරය විස්තර කරයි.
- ඇමයින්හරණය පැහැදිලි කරයි.
- විවිධ අවස්ථා හා අවධිවල දී සිරුර තුළ පවත්නා නයිටුරත්න් තුළනය වෙනස් වන අයුරු විස්තර කරයි.
- පෞරීන් පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලිය පියවර අනුසාරයෙන් සරල ව ඉදිරිපත් කරයි.

#### ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය:

##### පියවර 2.10.1: නියුත්කරණය

- සිරුර තුළ පෞරීන්වලින් සිදුවන ප්‍රධාන කාර්යය මතකයට නාවන්න. 2.8 ක්‍රියාකාරකමෙහි දී උගත් සංචාරණය හා අපවෘත්තීය ක්‍රියාවන්ට අදාළ ව එම කාර්යයන් වෙන්කර දැක්වීමට උපදෙස් දෙන්න.
- සිසු ප්‍රතිචාර සැලකිල්ලට ගතිමත් පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
  - පෞරීන් පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලිය
    - හැඳින්වීම
    - අර්ථකලනය

##### පියවර 2.10.2: ගෙවීම්ණය සඳහා උපදෙස්

- ඔබ කණ්ඩායමට සපයා ඇති රුප සටහන ඇතුළු තොරතුරු ගොනුව අධ්‍යයනය කරන්න.
- කණ්ඩායම වශයෙන් පහත සඳහන් තේමා යටතේ කරුණු ගොනු කර සමස්ත පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් වන්න.
  - ඇමයින්හරණය
  - පෞරීන් සංස්කේෂණය
  - නයිටුරත්න් තුළනය
  - පෞරීන් පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලිය පියවර අනුසාරයෙන්

## තොරතුරු ගොනුව

එදිනෙදා ආහාරයෙන් ලබා ගන්නා ප්‍රෝටීන් ජීරණයෙන් අනතුරු ව සැදෙන ජීරණ එල සිරුරට උපයෝගී කර ගන්නා ආකාරය පිළිබඳ ව විමර්ශනය කිරීම වැදගත් වේ. ඔබ ආහාර ජීරණය පිළිබඳ ව අධ්‍යාපනය කර ඇත. ප්‍රෝටීන් ජීරණයෙහි අත්ත එල, මතකයට නාවන්තන. ඒවා ඇමධිනෝ අම්ල බව ඔබ දැන්නා කරුණකි. මෙම ඇමධිනෝ අම්ල ක්ෂේදාන්තයේ අංගුලිකා තුළින් රැඳිර දාරාවට අවශ්‍යාත්‍යනය වන බව ද පැහැදිලි කරුණකි. මෙම ඇමධිනෝ අම්ල සිරුරට උපයෝගී කර ගන්නා ආකාරය නැතහොත් ඒවා සිරුරේ විවිධ කාර්යයන් සඳහා යොදා ගන්නා ආකාරය ගැන දැනුවත් විමට දැන් ඔබට අවස්ථාව සැලසේ.

පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලිය, සංචාත්තීය හා අපවෘත්තීය යන ක්‍රියාවලින්ගෙන් යුත්ත බව ඔබ දැන්නා කරුණකි. සිරුර තුළ සිදු වන ජීව ක්‍රියාවලි මතකයට නගන්තන. ඒවා අතුරින් ප්‍රෝටීන් හා සම්බන්ධ සංචාත්තීය හා අපවෘත්තීය ක්‍රියා පහත සඳහන් ලෙස විස්තර කළ හැකි ය.

### සංචාත්තීය ක්‍රියාවලිය

පටක වර්ධනය හා ගෙවී ගිය පටක අභ්‍යන්තරීයා කිරීම හා ඒවා නඩත්තුව ප්‍රෝටීන්වලින් සිදු වන ප්‍රධාන කාර්ය වේ. පටක ගොඩ නැගීමට ඇමධිනෝ අම්ල අවශ්‍ය වේ. රැඳිරයට අවශ්‍යාත්‍යනය කර ගත් ඇමධිනෝ අම්ල රැඳිර සංසරණය මගින් ගිරිර පටක කරා ගෙන යාම සිදු වේ. සිරුර තුළ ඇති විවිධ පටක, වර්ග සිහියට නාවන්තන. (සම්බන්ධක පටක, ඇඩ්බෙර්ස් පටක, පේඩි පටක, ස්නායු, අපිචිජ්ද, අස්ට්‍රේ) සෙසල සමූහයක් එකතු වීමෙන් පටක ගොඩ නැගේ. සිරුරේ පටක ගොඩ නැගීම නිරන්තරයෙන් සිදුවන්නකි. අදාළ ඇමධිනෝ අම්ල තොරා ගනිමින් ඒ ඒ පටකවලට විශේෂ වූ ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය කරයි.

එ හැරුණ විට

- එන්සයිම නිෂ්පාදනය
- හෝමෝන නිෂ්පාදනය
- සිරුර තුළ ඇති සංයුත්ත ප්‍රෝටීන් වර්ග සංස්ලේෂණය
- රැඳිර නිෂ්පාදනය වැනි ක්‍රියාවන් ද

ප්‍රෝටීන් මගින් ඉටු කරන සංචාත්තීය ක්‍රියාවලියෙහි ලා ගැනේ.

ලදාහරණ කිහිපයක් සැලකිල්ලට ගෙන මෙය පැහැදිලි කර ගනිමු.

ලදාහරණයක් ලෙස තයිරෝක්සින් හෝමෝනය සලකමු. මෙහි අඩංගු සංයෝග දෙකකි. වුයි අයබා වයරෝසින් හා වෙට්‍රා අයබා තයිරෝසින් ය. මෙහි අඩංගු වයෝරසින් අත්‍යවශ්‍ය නොවන ඇමධිනෝ අම්ලයකි. මෙය තයිරෝක්සින් හෝමෝනය නිෂ්පාදනය හා ඉවහල් කර ගන්නා බව ඔබට දැන් පැහැදිලි ය. දැන් අප සිරුර තුළ ඇති සංයුත්ත ප්‍රෝටීන් වර්ග මොනවාදැ සි බලමු ගොස්ගො ප්‍රෝටීන, අඩු සනක්ව ලිපෝ (L.D.L.), වැඩි සනක්ව ලිපෝ ප්‍රෝටීන (H.D.L.) අරිය වේ. මෙම සංයෝග සඳහා ඇත්තේ ප්‍රෝටීන හා ප්‍රෝටීන නොවන සංයෝග හා එක්වීමෙනි. (L.D.L. නරක කොලෙස්ටරෝල් වශයෙන් ද H.D.L. හොඳ කොලෙස්ටරෝල් වශයෙන් ව්‍යවහාර කෙරෙන බව ඔබ දැන්නා කරුණකි.)

ගරහනී අවධිය, ලදරු අවධිය, යොවන අවධිය වැනි අවධිවල දී ප්‍රෝටීන් අවකාශතාව වැඩි වන බව නිරදේශිත පෙශ්පෑන අවකාශතා සටහන පෙන්වා දෙයි. මෙම අවධිවල දී සිරුරේ කාසික වර්ධනයෙහි කැඳී පෙනන වෙනස්කම් පෙන්වයි. අභිතින් පටක ගොඩ තැබීම සිදු වේ. ඒ සඳහා ද ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය සිදු වේ.

එසේ ම මහැලු අවධිය, හඳුසි අනතුරකට භාජනය වීම, පිළිස්සීම වැනි අවස්ථාවල දී සිරුරේ කුළ ඇති පටක බිඳ වැටී විනාශ වීම සිදු වේ. එවිට සිරුරෙන් පිට කරන නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය වැඩි ය.

දැන් අප නයිට්‍රෝන් කුළනය යන්න පැහැදිලි කර ගනිමු.

### නයිට්‍රෝන් (N<sub>x</sub>) කුළනය

සාමාන්‍යයෙන් නිරෝගී පුද්ගලයකුගේ සිරුරට ලබා ගන්නා නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය හා සිරුරෙන් පිට කරන නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය එක සමාන වේ. එනම්,

සිරුරට ලබා ගන්නා නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය - සිරුරෙන් පිට කරන නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය = 0

අලීන් පටක ගොඩ තැබීමක් සිදු වන අවස්ථාවල දී අවකාශ ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණය වැඩි වන බව ඔබ දන්නා කරුණකි. උදා: ගරහනී, ලදරු, යොවන අවස්ථාවල දී

මේ අවස්ථාවල දී සිරුරෙන් පිට කරන අඩු වන අතර සිරුරේ රඳවා ගන්නා ප්‍රමාණය වැඩි ය.

සිරුරට ලබා ගන්නා නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය - සිරුරෙන් පිට කරන නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය = + අගයක් ගනී.

සිරුර කුළ පටක ක්ෂය වීම සිදු වන අවස්ථාවල දී, උදා: මහැලු අවධිය, හඳුසි අනතුරකට භාජනය වීම, පිළිස්සීම වැනි අවස්ථාවල දී සිරුරෙන් පිට කරන නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය සිරුරට ලබා ගන්නා නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණයට වඩා වැඩි ය. එනම්,

සිරුරට ලබා ගන්නා - සිරුරෙන් පිට කරන = සංණ අගයක් ගනී  
නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය නයිට්‍රෝන් ප්‍රමාණය

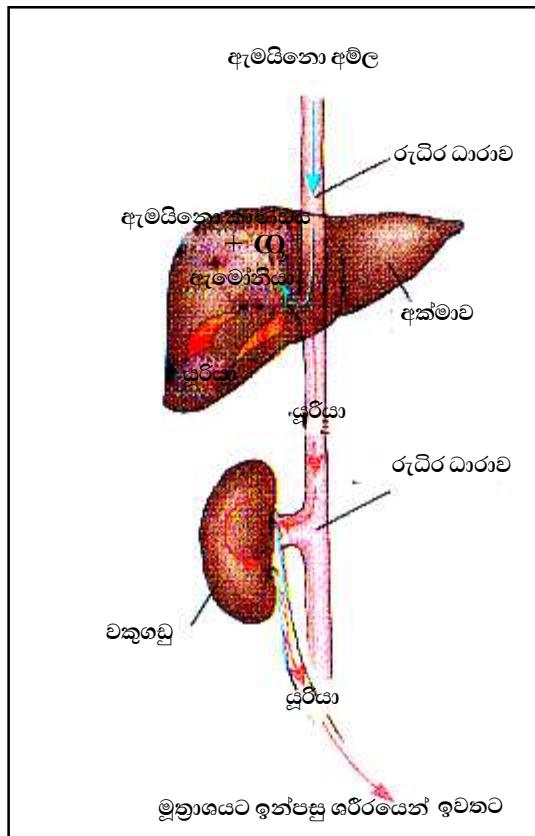
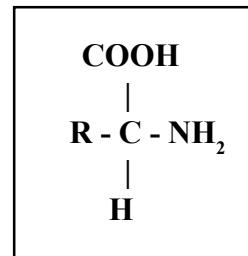
ඛන කුළනය		සිරුරෙන් පිට වන N ප්‍රමාණයට වඩා සිරුරහි රඳවා ගනී.	වැඩින දරුවන් ගරහනී දරුවන්
කුළනය		සිරුරට ලබා ගන්නා සිරුරෙන් පිට කරන N ප්‍රමාණයට සමාන වේ.	නිරෝගී පුද්ගලයන්
සංණ කුළනය		සිරුරෙන් පිට කරන N ප්‍රමාණය සිරුරට ලබා ගන්නා ප්‍රමාණයට වඩා වැඩි ය.	පිළිස්සීම, රෝගී තන්ත්වයවක් සමනය වන අවස්ථාවල දී

එසේ ම සිරුර තුළ දී ඇමධිනෝ අම්ල, ගක්තිය ලබා ගැනීම සඳහා ද උපයෝගී වේ.

#### අපවෘත්තිය ක්‍රියාවලිය:

ඇමධිනෝ අම්ලයක ව්‍යුහ සූත්‍රය මතකයට නාවත්ත. ඇමධිනෝ අම්ලයක නයිට්‍රේට්‍රිය කොටස  $\text{NH}_2$  ඇමධිනෝ කාණ්ඩිය වන අතර ඉතිරි කොටස නයිට්‍රේට්‍රිය නොවන කොටස ලෙස හැඳින්වන බව ඔබ දන්නා කරුණකි.

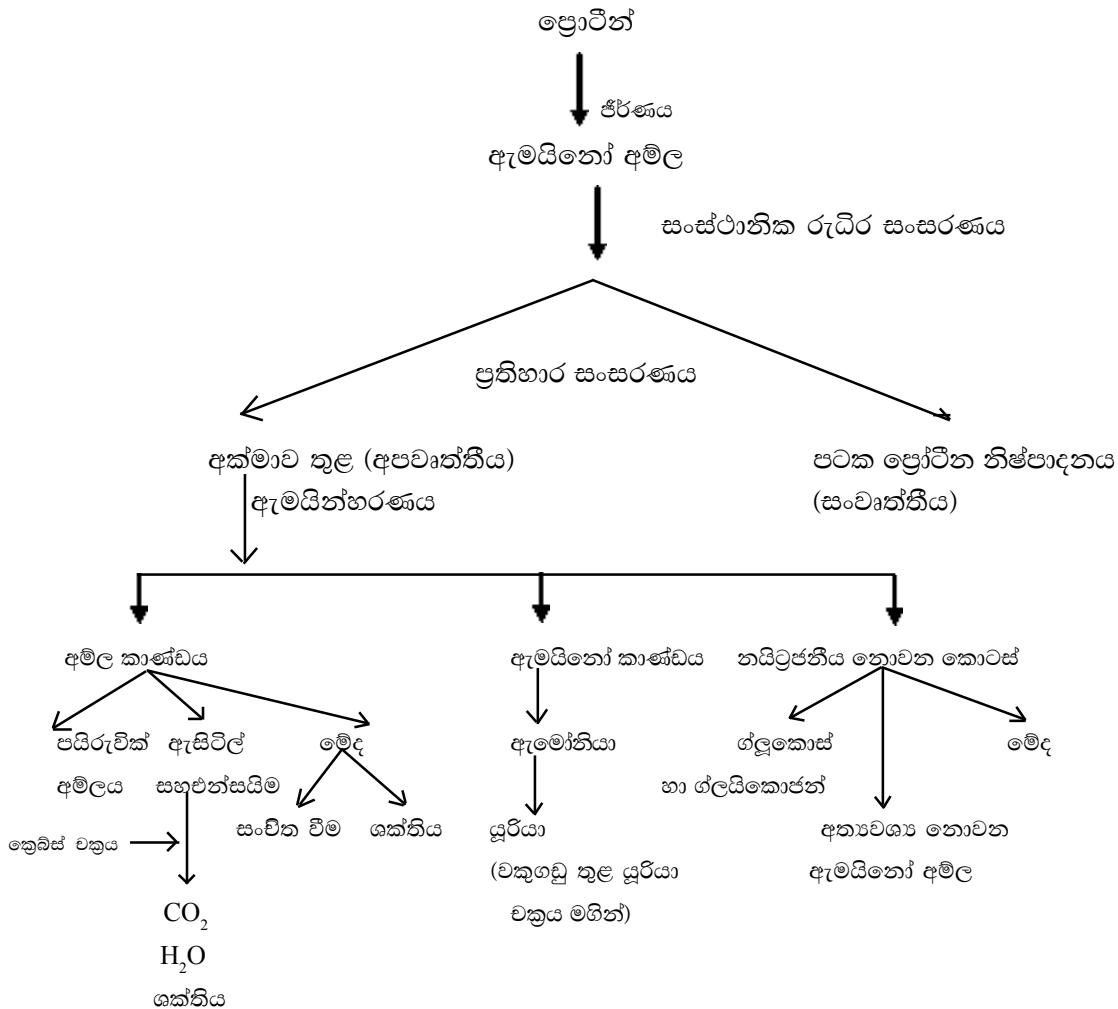
ඇමධින්හරණයේ දී ඇමධිනෝ අම්ලයේ අම්ල කාණ්ඩිය සහ ඇමධිනෝ කාණ්ඩිය වෙන් වේ. ඇමධිනෝ කාණ්ඩිය අක්මාවේ දී ඇමෝෂ්තියා ( $\text{NH}_3$ ) බවට පත් වේ. ඇමෝෂ්තියා සිරුරට විෂ සහිත වේ. අක්මාව තුළ දී වෙන් වූ ඇමධිනෝ කාණ්ඩිය ( $\text{NH}_2$  කාණ්ඩිය) ඇමෝෂ්තියා, කාබන් බියොක්සයිඩ් ඇතුළු තවත් සංයෝග කිහිපයක් හා ප්‍රතික්‍රියා කර යුරියා බවට පත් වී (යුරියා වකුය මගින්) වකුගත් කරා ගෙන යාමෙන් අනතුරු ව මූත්‍රා ලෙස සිරුරෙන් බහිස්ප්‍රාවය වේ. රැප සටහන ඇසුරෙන් තව දුරටත් පැහැදිලි කර ගන්න.



රුධිර සංසරණය මගින් ඇමධිනෝ අම්ල අක්මාව කරා ගෙන යයි. එහි දී ඇමධිනෝ අම්ල ඇමධින්හරණයට භාජන වේ. පෙශේනයක ව්‍යුහ සූත්‍රය මතකයට නාවත්ත.

වෙන් වූ අම්ල කාණ්ඩිය හෙවත් කාබොක්සිල් කාණ්ඩිය (COOH) විවිධ ප්‍රතික්‍රියා මගින් ඇසිටයිල් සහ එන්සයිම A, පසිරුවික් අම්ලය වැනි සංයෝග බවට පත් වී සිටිවික් අම්ල වකුයට ඇතුළු වේ. සිටිවික් අම්ල වකුය අවසානයේදී කාබන් බියොක්සයිඩ්, ජලය හා ගක්තිය මුදා හරියි. මෙය අපවෘත්තිය ක්‍රියාවලියකි. තව ද අම්ල කාණ්ඩිය මගින් ද මේද නීපදවීම සිදු වේ. ඇමධිනෝ අම්ලවල, ඇමධින්හරණයෙන් පසු ව ඉතිරි වන නයිට්‍රේට්‍රිය නොවන කොටස් විවිධ විපර්යාසවලට භාජනය විය හැකි ය.

ප්‍රෝටීන් පරිවෘත්තීය පහත දැක්වෙන ආකාරයට සැකෙවින් දැක්විය හැකි ය.



ඉහත වගුව මගින් සිරුර තුළ සිදු වන ප්‍රෝටීන් පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලිය තැබ්ව මතකයට නාංවා ගනිමු. පරිවෘත්තීය ක්‍රියාවලියෙහි එන සංවෘත්තීය ක්‍රියා හා අපවෘත්තීය ක්‍රියා හඳුනා ගනිමු.

සංවෘත්තීය ක්‍රියා	අපවෘත්තීය ක්‍රියා
<ul style="list-style-type: none"> <li>පටක ප්‍රෝටීන නිෂ්පාදනය</li> <li>අම්ල කාණ්ඩය මේදය බවට පත්වීම</li> <li>මේදපටක (අභිපෝස් පටක) වල මේදය ගබඩා වීම</li> <li>නයිටුර්නිය නොවන කොටස් ග්ලයිකොර්න්, මේද සහ අත්‍යවශ්‍ය නොවන ඇමයිනෝ අම්ල බවටපත්වීම</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ඇමයින්හරණය</li> <li>අම්ල කාණ්ඩය කොටස් වකුයට ඇතුළු වී කාබන්ඩයාස්සයිඩ් සහ ජලය බවට බිඳ වැටීම සමඟ ගක්තිය පිට කරයි.</li> </ul>

### පියවර 2.10.3 : ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම

- පහත සඳහන් කරුණු මත කර ගැනීමට සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
  - ප්‍රෝටීන් පරිවෘත්තිය ක්‍රියාවලිය
 

සිරුරට ලබා ගන්නා ප්‍රෝටීනා ජීරණය වීමෙන් අනතුරු ව සැදෙන ඇමයින් අම්ල රුධිරයට අවශ්‍ය සෑවා වීමෙන් පසු සිරුරේ ජීව ක්‍රියා සඳහා උපයෝගී කර ගැනීමේ ක්‍රියාවලියයි.

සංචාරණ්‍ය ක්‍රියාවලිය

    - \* සිරුරේ පටක ගොඩ නැගීම
    - \* එන්සයිම නිෂ්පාදය
    - \* හෝමෝනා නිෂ්පාදනය
    - \* සංයුක්ත ප්‍රෝටීන් සංස්කේෂණය
    - \* රුධිර නිෂ්පාදනය

අපවෘත්තිය ක්‍රියාවලිය

    - \* ගක්තිය මුදා හැරීම (ග්ලුකෝස් බවට පත් වී)
    - \* වෙන් වූ COOH කාණ්ඩය සිල්‍රික් අම්ල වකුයට ඇතුළු වීම හා ගක්තිය මුදා හැරීම

ඇමයින්හරණය

    - \* ඇමයින් කාණ්ඩය වෙන් වීම
    - \* අක්මාව තුළ දී යුරියා නිපදවීම
    - \* ඇමයින් කාණ්ඩය  $+NH_3 + CO_2$  සහ අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය එක් වී යුරියා නිපදවීම
    - \* නයිට්‍රොජන් තුළනය
      - \* ධන තුළනය
      - \* සංණ තුළනය

නයිට්‍රොජනීය තොවන පහත සඳහන් විපර්යාසවලට හාජනය වීම

    - \* ග්ලුකෝස් බවට පත් වී ගක්තිය මුදා හැරීම
    - \* ග්ලයිකොජන් බවට පත් වී අක්මාව තුළ තැන්පත් වීම
    - \* මේද බවට පත් වී සම යට ඇඩ්පෝස් පටකවල ගබඩා කිරීම
    - \* නිදහස් ඇමයින් කාණ්ඩ සමග සංයෝග වී විවිධ ඇමයින් අම්ල නිපදවීම (අත්‍යාවශ්‍ය තොවන ඇමයින් අම්ල)  - තොරතුරු ගොනුවේ ඉදිරිපත් කළ රුප සටහන උපයෝගී කර ගනිමින් ප්‍රෝටීන් පරිවෘත්තියේ සමස්තය පැහැදිලි කිරීම (සාරාංශය)

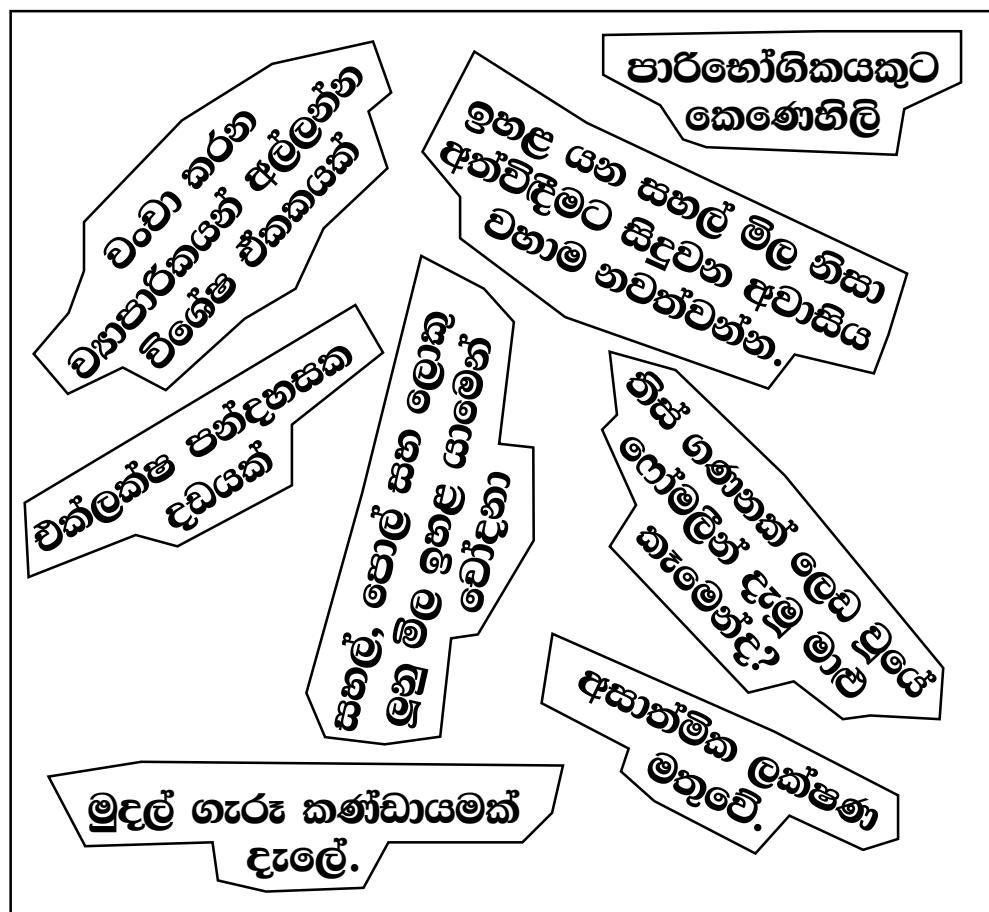
- නිපුණතාව 4.5 : ආහාර තෝරා ගැනීමේදී, ගබඩා කිරීමේදී හා සකස් කිරීමේදී ඒවායේ ගුණාත්මක ලක්ෂණ පවත්වා ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 4.5 : අලෙවිකරණයේදී ආහාරවල ගුණාත්මක ලක්ෂණ රැක ගැනීම කෙරෙහි විමසිලිමත් වෙයි.
- කාලය : කාලවිශේෂ 06 දි.

#### ඉගෙනුම් එල:

- පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සඳහා නිති, පනත් සහ ආයතන ක්‍රියාත්මක වන ආකාරය පිළිබඳ විස්තර කරයි.
- නිති සහ පනත්වල අඩංගු කරුණු ලැයිස්තු ගත කරයි.
- නිති සහ පනත් සම්බන්ධ ව කටයුතු කරන ආයතන සහ ඒවායේ කාර්ය හාරයන් භදුනාගෙන පැහැදිලි කරයි.
- පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සඳහා ක්‍රියාත්මක වන ආයතනවල දායකත්වය වැදගත් වන බව පිළිගනියි.

#### ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලය:

පියවර 4.5.1 : නියුත්කිරණය



- ආහාර ද්‍රව්‍ය සම්බන්ධයෙන් පාරිභෝගිකයන් විසින් මූහුණ පාන ලද තත්ත්ව පිළිබඳ ව පුවත්පත්වල සඳහන් වූ වාර්තා කිහිපයක ශිර්ෂ පාය ඇතුළත් සටහන පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.
- සටහනේ දැක්වෙන කරුණු පිළිබඳ ව සිසු අදහස් විමසන්න.
- පහත කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
  - ආහාරවල ගුණාත්මක ලක්ෂණ රෙක ගැනීමේ වගකීම
    - නිෂ්පාදකයකු වශයෙන්
    - අලෙවිකරුවකු වශයෙන්
  - අලෙවිකරණයේදී සිදු කරන විෂමාවාර පිළිබඳ ව පාරිභෝගිකයන් දැනුවත් වීමේ අවශ්‍යතාව
  - පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සඳහා ඇති නීතිමය පියවර

**පියවර 4.5.2 :** ගවේෂණය සඳහා උපදෙස්:

- ඔබ කණ්ඩායමට සපයා ඇති තොරතුරු ගොනුව හොඳින් අධ්‍යයනය කරන්න.
- අලෙවිකරණයේදී ගුණාත්මක ලක්ෂණ රෙක ගැනීම කෙරෙහි ගන්නා ක්‍රියාමාර්ග පිළිබඳ ව පහත සඳහන් තේමා ඔස්සේ සාකච්ඡා කර තොරතුරු ගොනු කරන්න.
- පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සඳහා පවතින නීති හා පනත්
- පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සලසා දීම සඳහා ක්‍රියාත්මක වන ආයතන සහ ඒවායේ කාර්යභාරය
- සාකච්ඡාව තුළින් මතු කරගත් කරුණු පිළිබඳ ව වාර්තාවක් සමස්ත පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් වන්න.

## තොරතුරු ගොනුව

පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සඳහා ආහාර හා සම්බන්ධ ව නීති හා පනත් විශේෂයෙන් වැදගත් වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ආසාදිත ආහාර සඳහා නීති සම්පාදනය 1862 සිට ක්‍රියාත්මක වූ අතර වරින්වර නව නීති හා පනත් රට එකතු කරන ලදී. එහෙත් විශේෂිත නීති සම්පාදනය ඇතිවූයේ 1949 දිය. මෙය ආහාර සහ ඔෂ්ඨ කෙටුම්පත ලෙස හැඳින්වුණි.

අංක 427/4 දරණ, 1986.11.11 දිනැති රජයේ ගැසට් නිවේදනයෙන් මෙම කෙටුම්පතෙහි ප්‍රතිසංස්කරණ හා වෙනස් කිරීම ප්‍රකාශයට පත් කෙරුණි. 1987 සිට මෙම නීති ක්‍රියාත්මක විය. අංක 637/19 දරණ 1990.11.20 ප්‍රකාශයට පත් වූ නීති හා පනත් 1991 ජූලි 1 සිට ක්‍රියාත්මක විය.

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ පාර්ලිමේන්තුව විසින්, පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරී පනත 2003 ජනවාරි 09 දින සම්මත කරන ලදී. එය සහතික කළ දින එනම් 2003 මාර්තු 17 දින සිට බල පැවත්වේ. එය 2003 අංක 09 දරන පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරී පනත ලෙස හැඳින් වේ.

පාරිභෝගිකයු වශයෙන් මෙම පනත් හා නීති පිළිබඳ ව දැනුවත් වීම, පාරිභෝගික අයිතිවාසිකම් හා වගකීම් පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට හැකි වනු ඇත. මේ අනුව ක්‍රියාත්මක වන පනත් කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරී පනත
- මිනුම් ඒකක, ප්‍රමිති හා සේවා පනත
- ආහාර පනත (අංක FR 1376/9-2005)
- ඔෂ්ඨ පනත

පාරිභෝගිකයින් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා මෙම පනත් ක්‍රියාත්මක වේ. අනු පනත් නීතිගත කර ඇත්තේ,

- වෙළඳ පොල තුළ පාරිභෝගිකයාට අහිතකර ලෙස බලපවත්නා ක්‍රියාමාර්ග වැළැක්වීමට
- සෞඛ්‍යයට අහිතකර හාණේඩ හා සේවාවන්ට විරුද්ධ ව කටයුතු කිරීමට
- සෞඛ්‍යයට හිතකර සේවා හා හාණේඩ ලබා දීමට කටයුතු කිරීමට

2003 අංක 09 දරන පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරී පනත ක්‍රියාත්මක වීමේ දී මෙතෙක් ක්‍රියාත්මක වූ පහත සඳහන් පනත් අභෝසි විය.

1. 1979 අංක 01 දරන පාරිභෝගිකයින් ආරක්ෂා කිරීමේ පනත
2. 1987 අංක 1 දරන සාධාරණ වෙළඳ කොමිෂන් සහා පනත
3. (173 වන අධිකාරිය වූ) මිල පාලනය කිරීමේ පනත

එම් අනුව 2003 අංක 09 දරන පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරී පනතෙක් අරමුණු පහත දැක් වේ. (පනතෙක් 7 වගන්තිය.)

- (අ) පාරිභෝගිකයන්ගේ ජීවිත සහ දේපලවලට උපදුවයක් සිදු වන හාණේඩ අලෙවි කිරීමට සහ සේවා සැපයීමට එරහි ව පාරිභෝගිකයින් ආරක්ෂා කිරීම

- (ආ) අසාධාරණ වෙළඳ පිළිවෙත්වලට විරැද්ධ ව පාරිභෝගිකයන් ආරක්ෂා කිරීම සහ පාරිභෝගිකයන්ගේ අයිතිවාසිකම්වලට නිසි සැලකිල්ල දැක්වීමට සහතික වීම
- (ඇ) හැකි සැම විම, පාරිභෝගිකයන් හට, තරගකාරී මිලට ඇති හාණේඛ හා සේවාවලට ප්‍රමාණවත් ප්‍රවේශයක් ලබා දීම සහතික වීම
- (ඈ) අසාධාරණ වෙළඳ පිළිවෙත්, සීමිත වෙළඳ පිළිවෙත්, හෝ වෙළෙන්දන් විසින් සිදු කරන වෙනත් යම් ආකාරයක පාරිභෝගික සුරා කැමිවලට එරෙහි ව සහනයක් ලබා දීම

පාරිභෝගිකයින් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා නිලධාරීන් දිවයින පුරාම යොදවා ඇත. වෙළඳ විෂමාවාරයකින් පිඩාවට පත් ඇ විට ඒ පිළිබඳ පැමිණිල්ලක් අදාළ නිලධාරීන් වෙත යොමු කළ යුතු ය. තම පුදේශයේ මිනුම් සේවා හා උපක්‍රම පරීක්ෂක, පාරිභෝගික අධිකාරීයේ පරීක්ෂක නිලධාරීන්, සෞඛ්‍ය වෙද්‍ය නිලධාරීන් වෙත පැමිණිලි ඉදිරිපත් කළ හැකි ය. එසේ ම මෙවන් පුද්ගලයන් නීතියේ රහුනට හසු කිරීමට පාරිභෝගිකයන්ගෙන් ලැබෙන සහයෝගය ඉතා වැදගත් ය. පාරිභෝගිකයින් වශයෙන් භුක්ති විදිය හැකි අයිතිවාසිකම් කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- ආරක්ෂාව සලසා ගැනීමට ඇති අයිතිය
- තොරතුරු දැන ගැනීම පිළිබඳ අයිතිය
- තෝරා ගැනීම පිළිබඳ අයිතිය
- සවන් යොමුකරවා ගැනීමට ඇති අයිතිය

මෙම නීති හා පනත් ක්‍රියාත්මක වීම මගින් පාරිභෝගිකයාට යහපත සැලසේ. මේ අනුව නීති හා පනත් පිළිබඳ ව පාරිභෝගිකයා දැනුවත් ව සිටීම නිසා ගුණාත්මක බවින් යුතු ආහාර ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීමට පෙළිඳීමක් ඇති වේ. ඒ අනුව,

- ලේඛනය කියවීමට
- ඇසුරුම් පිළිබඳව විමසිලිමත් වීමට
- සාධාරණ මිළ ගණන් පිළිබඳව දනුවත් වීමට
- ගබඩා කළ යුතු ආකාරය සහ පරිහරණය පිළිබඳ දැනුවත් වීමට,

පාරිභෝගිකයා පූරු වේ.

එසේම පෝෂක ද්‍රව්‍ය ප්‍රමිතියකට ලැබේමෙන් පාරිභෝගිකයාගේ පෝෂණ අවශ්‍යතා සපුරාලීමට රුදවී වේ. උදාහරණ වශයෙන් ප්‍රමිතියට අනුව නිෂ්පාදනය කළ, අයිචින් මිශ්‍ර ලුණු අලෙවිය අනිවාර්ය කර ඇත. මේ නිසා පාරිභෝගිකයා දැනුවත්ව හෝ තොදැනුවත්ව ම හෝ ඔහුගේ/ඇයගේ අයිචින් අවශ්‍යතාව සහිරේ. එසේ ම නීති හා පනත් ක්‍රියාත්මක වීමෙන් පාරිභෝගිකයා ආහාර විෂවීම් හා ආසාදනවලට ගොදුරු තොවන අතර ආහාර ද්‍රව්‍ය උපරිම ගුණාත්මක බවකින් ලබා ගැනීමේ හැකියාව ඇති වේ. අලෙවිකරුගේ අලෙවි උපක්‍රමවලට හසු තොවන අතර මේ නිසා ආර්ථික හානි සිදු තොවේ. තවද විෂ සහිත ආකලනවලින් තොර ආහාර ලබා ගැනීමේ හැකියාව ඇතිවේ.

පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සලසාදීම සඳහා ක්‍රියාත්මකවන ආයතන සහ ජ්‍යෙෂ්ඨ කාර්යභාරය:

සංකීරණ වෙළෙඳ රටාවක් තුළ පාරිභෝගිකයින්ට මූහුණීමට සිදුවන ගැටුවලට ආරක්ෂාව සලසාදීම සඳහා ක්‍රියාත්මක වන ආයතන කිහිපයකි. ජ්‍යෙෂ්ඨ නම්,

1. ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය
2. මිනුම් ජ්‍යෙෂ්ඨ ප්‍රමිති හා සේවා දෙපාර්තමේන්තුව
3. පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරිය
4. සෞඛ්‍ය වෛද්‍ය නිලධාරී කාර්යාලය
5. අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති ආයතනය

ජාතික අවශ්‍යතාවන් වඩාත් පුළුල් ඇයුරින් සපුරා ගැනීමේ අරමුණින් පිහිටුවා ඇති මෙවන් ආයතනවල සේවාවන් පිළිබඳ ව විමසා බලමු.

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය (SLSI) ට අදාළ සේවාවන්:

- හාණ්ඩ පරික්ෂාව  
දේශීය හෝ විදේශීය හෝ ප්‍රමිති පිරිවිතරයන්ට අනුකූල ව හෝ තමාගේ ම පිරිවිතරවලට අනුකූල ව හෝ මෙහිදී හාණ්ඩ පරික්ෂා කරවා ගත හැකි ය.
- මිනුම් උපකරණ කුමාංකනය  
මිනුම් උපකරණ නිවැරදි පාඨාලා දක්වන්නේ දැයි පරික්ෂා කරවා නිවැරදි මිනුම් ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය පිළියම් යොදා ගත හැකි ය.
- තත්ත්ව කළමණාකරණ ප්‍රහුණුව  
ආයතන අවශ්‍යතාවන්ට අනුකූල වන පරිදි විශේෂයෙන් සැකසුණු ප්‍රහුණු පාඨමාලා ආයතනයේදී ම පවත්වා ගැනීමට හැකි ය.
- ප්‍රමිතිකරණය සහ තත්ත්වය පිළිබඳ තොරතුරු  
පරිගණක ගත සේවුම් පහසුකම් සමග මෙරට, විදේශීය සහ අන්තර ජාතික ප්‍රමිති, තාක්ෂණික රෙගලුසි, තාක්ෂණික පොත්පත් ඇතුළත් ප්‍රස්තකාල සේවය, ආයතනයේ ප්‍රස්තකාලය තුළ දී නොමිලේ පොත්පත් පරිහරණය සඳහා ඔබට පහසුකම් සැලැස්. නැතහොත් සාමාජිකත්වය ලබා පොත්පත් බැහැර ගෙන යාමට ද හැකි ය.
- ISO 9001,ISO 14001, ISO 22000,GMP,OHSAS 18001,SA 8000, සහ HACCP ඇතුළු සහතිකකරණ.  
ආයතනයේ ක්‍රියා පද්ධතිය මෙම ප්‍රමිතිවලට අනුකූල බවට සහතික කරවා ගත හැක.
- විදුලි උපකරණවල ගක්ති කාර්යක්ෂමතා ලේඛනකරණය:  
හාණ්ඩ ගක්ති පරිභෝගිතා අතින් කාර්යක්ෂම බවට ලේඛල් කර ගත හැක.
- SLS හාණ්ඩ සහතිකකරණය  
ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති පිරිවිතරවලට අනුකූලවන බවට හාණ්ඩ සහතික කරවාගෙන පාරිභෝගික විශ්වාසය දිනාගත හැක.

- ශ්‍රී ලංකා ජාතික තත්ත්ව සම්මානය  
මෙම සම්මානය සඳහා අයදුම්කරන සැම ආයතනයකටම ඇගෝම් වාර්තාවක් නිකුත් කෙරේ. සම්මානලාභීන් හැර අනෙකුත් අයදුම්කරුවන්ගේ නම හෙළි කරනු නොලැබේ.
- භාණ්ඩ සඳහා පූර්ව අපනයන පරීක්ෂාව  
අපනයනයට පෙර භාණ්ඩ ප්‍රමිතිවලට අනුකූල බවට දැක්වෙන සහතිකයක් නිකුත් කෙරේ.
- භාණ්ඩ හා සේවා සඳහා ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති පිරිවිතර සම්පාදනය සහ ප්‍රමිති සම්පාදනය කිරීම සඳහා ප්‍රතිශේෂ්ධනය
- අනිවාර්ය ආනයන පරීක්ෂා ක්‍රමය යටතේ නියම කර ඇති භාණ්ඩ තොග සඳහා අනුමැතිය දීම.
- අපනයන සඳහා මූහුදු ආහාර ආග්‍රිත නිෂ්පාදන සැකසුම් මධ්‍යස්ථාන විගණනය කිරීම.

#### ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයේ කාර්ය භාරය

මෙම ආයතනයේ මූලික කාර්යභාරය වනුයේ ප්‍රමිති පිළියෙළ කිරීමයි.

"ප්‍රමිතියක් යනු නිෂ්පාදනයෙහි , වෙළෙඳාමෙහි සහ පරිහැළුවනයෙහි උපරිම කාර්යක්ෂමතාව සඳහා විද්‍යාවේ, තාක්ෂණයේ මෙන්ම පළපුරුදේදේ ද ප්‍රතිච්ල කැටිකොට අදාළ සියලුම අංශවල සහයෝගීතාවයෙන් හා එකත්වයෙන් පිළියෙළ කොට නිකුත් කරනු ලබන ලේඛනයකි."

ඉහත කි ජාතික ප්‍රමිති අනුපිළිවෙළ අනුව අංශයක් සහ වර්ෂය යොදනු ලැබේ. එසේ පිළියෙළ කරනු ලබන ප්‍රමිති ක්‍රියාත්මක කිරීම බෙහෙවින් වැදගත් වේ.

ප්‍රමිතිකරණය සහ තත්ත්ව පාලනය පිළිබඳ පුහුණු පාඨමාලා පැවැත්වීම ද ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයේ කාර්යයක් වේ. මේ සඳහා සම්ම්‍යාපන, පාඨමාලා, වැඩුම්පිටි, උපදේශක සේවා ආදිය ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය මගින් පවත්වනු ලබයි.

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයේ පරීක්ෂණාගාරය, භාණ්ඩ පරීක්ෂාව පිළිබඳව ආයතනය කුළු ප්‍රධාන තැන්ක ගති. අරමුණු කිහිපයක් උදෙසා භාණ්ඩ පරීක්ෂාව කරනු ලැබේ. ජාතික ප්‍රමිති පිළියෙළ කිරීමට මෙන් ම ප්‍රමිති ක්‍රියාත්මක කිරීමට අදාළ ව ද භාණ්ඩ පරීක්ෂාව සිදු කෙරේ. රජයේ ආයතනවල මෙන් ම පොද්ගලික ආයතන වලට ද, නිෂ්පාදනය සහ මිළට ගැනීම්වලට අදාළ ව භාණ්ඩ තත්ත්වය පරීක්ෂා කර පරීක්ෂණ වාර්තා නිකුත් කිරීම ද ප්‍රමිති ආයතන පරීක්ෂණාගාරය මගින් සිදු කරනු ලැබයි. ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයේ පරීක්ෂණාගාරය ජාතික මට්ටමෙන් මෙන් ම ජාත්‍යන්තර මට්ටමෙන් පිළිගත් පරීක්ෂණාගාරයක් බවට පත් ව ඇත.

පාරිභෝගික අධ්‍යාපනය ප්‍රවලිත කිරීම ද ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයේ තවත් කාර්යභාරයකි. පරිභෝගනයට නැසුදුසු ආභාර පාන, වෙළඳ විෂමාවාර ආදිය සම්බන්ධ ව පාරිභෝගිකයින් දැනුවත් කිරීම සහ ඒවායින් වැළකීමට අදාළ තීති රෙගුලාසි ආදිය පිළිබඳව පාරිභෝගිකයින්ට අවබෝධයක් ලබා දීම ද මෙම ආයතනය මගින් සිදු කෙරේ.

පුස්තකාල සේවාව සහ දේශීය, විදේශීය ප්‍රමිති අලෙවිය ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයේ තවත් කාර්යභාරයකි. ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයේ පුස්තකාලය ජාතික මට්ටමේ ආයතනයකි. එහි ජාතික සහ ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිති අති විශාල සංඛ්‍යාවක් ද ප්‍රමිතිකරණ සහ තත්ත්ව පාලන ක්ෂේත්‍රයට අදාළ ලිපි ලේඛන සාහාරා ආදිය විශාල සංඛ්‍යාවක් ද ඇත. ආයතනයේ තාක්ෂණික අංශවලට මෙන් ම රජයේ සහ පොදුගලික අංශයට තොරතුරු ලබා ගැනීමට ජාතික සහ ජාත්‍යන්තර ප්‍රමිති මිල දැනීමට ද ප්‍රමිති ආයතනයේ පුස්තකාලය විවෘතව පවතී.

### මිනුම් ඒකක, ප්‍රමිති හා සේවා දෙපාර්තමේන්තුව

මිට පෙර ක්‍රියාත්මක වූ කිරුම් හා මිනුම් ආයා පනත වෙනුවට 1995 අංක 35 දරන මිනුම් ඒකක, ප්‍රමිති හා සේවා පනත යටතේ පිහිටුවන ලද දෙපාර්තමේන්තුවකි. (මෙම දෙපාර්තමේන්තුව 1995 ට පෙර අභ්‍යන්තර වෙළඳාම පිළිබඳ දෙපාර්තමේන්තුවේ අංශයක් ව පැවතුණි.) මෙම දෙපාර්තමේන්තුවේ පාරිභෝගික ආරක්ෂණයට අදාළ ව පහත සඳහන් කාර්යයන් ඉටු කරයි.

1. වෙළඳාමේ දී හාවිත වන කිරුම් හා මිනුම් උපකරණ හා උපාංග වාර්ෂික ව සත්‍යායනය කිරීමෙන් ගණුදෙනුවලට අදාළ මිනුම්වල නිරවද්‍යතාව රැක ගැනීම  
(අදා: කිරුම් පඩි, කිරුම් උපකරණ, ඉව මිනුම් හා ඉත්දන නිකුත් කරන යන්තු වාර්ෂික ව සත්‍යායනය කරනු ලැබේ.)
2. කර්මාන්ත සහ වාණිජ ක්ෂේත්‍රයේ දී හාවිත වන ISO 9000 වැනි සහතිකකරණ ක්‍රියාවලීන්වලට අවශ්‍යතාවක් වන මිනුම් උපකරණ තුමාංකනය කිරීම
3. පෙර ඇසුරු හාණ්ඩ (Packeted goods) වල නිවැරදි ප්‍රමාණයක් පැවතීම සහතික කිරීම සඳහා පරික්ෂා කිරීම
4. වැට්ලීම් හා අධිකරණ ක්‍රියාමාර්ග මගින් ගණුදෙනුවල දී සිදු වන අසාධාරණ මිනුම් වැළැක්වීම
5. පාරිභෝගික අධ්‍යාපනය මගින් ව්‍යාප මිනුම් උපතුම හා නිවැරදි මිනුම් අනුව හාණ්ඩ හා සේවා ලබා ගැනීමේ පාරිභෝගික අයිතිය පිළිබඳ දැනුවත් කිරීම

මිට අමතර ව දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ඉටු කරන කර්මාන්ත, සෞඛ්‍ය, පරිසර ආරක්ෂණය, මහජන ආරක්ෂාව හා වෙනත් නියාමන ක්‍රියාවලීන්වල දී අදාළ වන මිනුම් පාලන කටයුතු ද පාරිභෝගික ආරක්ෂණයට අදාළ වේ.

### පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරියේ කාර්යයන්:

පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරියේ කර්තවයයන් (පනතේ 8 වගන්තිය අනුව) විශාල ප්‍රමාණයක් ඇතැත් අලෙවිකරණයේදී ආහාරවල ගුණාත්මක ලක්ෂණ රක ගැනීම කෙරෙහි විමසිලිමත් වීමට අදාළ කරුණු කිහිපයක් පමණක් පහත සඳහන් කෙරේ.

1. භාණ්ඩ හා සේවාවල මිල, ඒවා ලබා ගත හැකි විම සහ ඒවායෙහි තත්ත්වය සහ සපයන වර්ගය සම්බන්ධයෙන් පාරිභෝගිකයන්ගේ, මිල දී ගන්නන්ගේ සහ භාණ්ඩ හා සේවා හාවිත කරන අයගේ අයිතිවාසිකම් සහ සම්බන්ධතා ප්‍රවර්ධනය කිරීම සහ ආරක්ෂා කිරීම
2. මිල දී ගැනීමට තබා ඇති භාණ්ඩ සහ සේවාවල තත්ත්වය, ප්‍රමාණය, ගක්තිය, පිරිසිදුකම, ප්‍රමිති සහ මිල පිළිබඳ ව පාරිභෝගිකයන් දැනුවත් කිරීම
3. වෙළඳපාල තත්ත්ව සහ පාරිභෝගික කටයුතුවලට අදාළ ව අධ්‍යයන භාර ගැනීම, වාර්තා පළ කිරීම සහ මහජනතාවට තොරතුරු සැපයීම
4. පාරිභෝගිකයන්ගේ මනා සෞඛ්‍ය, ආරක්ෂාව සහ සුරක්ෂිතතාවය සම්බන්ධයෙන් පාරිභෝගික අධ්‍යාපනය ප්‍රවර්ධනය කිරීම
5. පාරිභෝගික සංවිධාන පිහිටුවීම, ප්‍රවර්ධනය කිරීම, උපකාර කිරීම සහ උනන්දු කිරීම

### සෞඛ්‍ය වෙළදා නිලධාරී කාර්යාලයේ කාර්යභාරය සහ සේවාවන්:

1. ආහාර පනත ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ආරම්භක ක්‍රියාවලිය සිදු කිරීම.
  2. ආහාර වෙළදා ආයතන සඳහා බලපත්‍ර නිකුත් කිරීම පළාත් පාලන ආයතන මගින් සිදු කිරීමට පෙර ඒ සඳහා නිරදේශ නිකුත් කිරීම සිදු කිරීම
  3. ආහාර සුරක්ෂිතතාව පිළිබඳ පාරිභෝගිකයින්, නිෂ්පාදකයන් සහ අලෙවිකරුවන් දැනුවත් කිරීම
  4. තම ප්‍රදේශයේ ආහාර සුරක්ෂිතතාව නිසි පරීක්ෂණයට ලක් කිරීම. මෙහිදී වෙළදසැල් පරීක්ෂාව, නියමිත ප්‍රමිතින්ට අනුව ආහාර ගබඩා කිරීම සහ විකිණීම, වෙනත් ස්ථානයකට ප්‍රවාහනය කිරීම සහ අමතර ආහාර වර්ග (බෙකරි නිෂ්පාදන, බීම වර්ග, අයිස් පැකට්ටි වැනි) නිෂ්පාදනය කිරීම ආදි කටයුතු අධික්ෂණය කර ඒවා සනීපාරක්ෂක පහසුකම් යටතේ පවත්වාගෙන යාම පිළිබඳ ව සොයා බැලීම සහ නිසි උපදෙස් ලබා දීම
  5. ප්‍රදේශයේ ගව සාක්ෂාත්‍යාර සහ මස් අලෙවි සැල් පරීක්ෂා කර ඒවායේ පිරිසිදු බව සහතික කිරීම
  6. ආහාර පිළිබඳ ජනතාවගෙන් ලැබෙන පැමිණිලි විමර්ශනය කර ඒ සඳහා අදාළ පියවර ගැනීම
  7. ප්‍රදේශයේ විෂමාවාර හඳුනාගෙන ඒවා සඳහා නිසි පියවර ගැනීම
- උදා: ආහාර බාල කිරීම්, ඇසුරුම්වල දුර්වලතා, අනිතකර ආකලන එකතු කිරීම

### අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති සංවිධානය

1947 දී එක්සත් ජාතින්ගේ ඉල්ලීම අනුව අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති සංවිධානය ISO (International Organization for Standardization) පිළිබඳ ලදී. ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය ද අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති සංවිධානයේ සාමාජිකත්වය දරයි. අන්තර්ජාතික ප්‍රමිතින්ට අනුකූල නම් ඒ සඳහා ISO ලාංඡනය ලබා ගත හැකි ය.



ISO ලාංඡනය

මෙම ආයතනය මගින් තාක්ෂණ කම්ටු සකස් කෙරේ. ඒ ඒ තාක්ෂණ කම්ටු හරහා ප්‍රමිති සකස් කිරීම කරනු ලබයි.

මිට අමතර ව සියලු ම රටවල්වල ප්‍රමිති ආයතන නියෝජනය වන ආකාරයට වාර්ෂික රස්වීමක් පවත්වා ප්‍රගති සමාලෝචනයක් සිදු කරයි. මෙහි දී මෙතෙක් ක්‍රියාත්මක වූ ප්‍රමිති පිළිබඳවත්, තව දුරටත් ප්‍රමිතියට ලක් කළ යුතු නිෂ්පාදන හා සේවා පිළිබඳවත් තීරණ ගනු ලබයි.

පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සඳහා හාන්ඩ් සහ නිෂ්පාදනවලට මෙන්ම සේවාවලට ප්‍රමිති සකස් කිරීම අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති සංවිධානයේ කාර්ය භාරයකි. එසේ ම වරින් වර ආභාර නිෂ්පාදන නියැදි අහමු ලෙස පරික්ෂා කර බලන අතර ප්‍රමිතියට අනුකූල ව නිෂ්පාදනය කර තොමැති බව සෞයා ගතහොත් එම ලාංඡනය අන්තිවත්තු ලැබේ.

පියවර 4.5.3 : ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම

- පහත කරුණු මතු කර ගැනීමට සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
- අලෙවිකරණයේදී බලපාන නීති හා පනත්
  - පාරිභෝගික කටුතු පිළිබඳ අධිකාරී පනත
  - මිනුම් ඒකක, ප්‍රමිති හා සේවා පනත
  - ආහාර පනත
  - ඔග්‍රෑය පනත
- එම නීති හා පනත් ක්‍රියාත්මක වීමෙන් පාරිභෝගිකයාට ආරක්ෂාව සැලසෙන අයුරු
  - නීති හා පනත් පිළිබඳව පාරිභෝගිකයා දැනුවත්ව සිටීම තිසා ගුණාත්මක බවින් යුතු ආහාර ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීමට පෙළඳීම
    - ලේඛලය කියවීම
    - ඇසුරුම් පිළිබඳ විමසිලිමත් වීම
    - සාධාරණ මිල ගණන් පිළිබඳව දැනුවත් වීම
    - ගබඩා කළ යුතු ආකාරය සහ පරිහරණය පිළිබඳ දැනුවත් වීම
  - පෝෂක ද්‍රව්‍ය ප්‍රමිතියකට ලැබේමෙන් පාරිභෝගිකයාගේ පෝෂණ අවශ්‍යතා සපුරාලීමට උද්‍වී වීම
  - පාරිභෝගිකයා, ආහාර විෂ වීම හා ආසාදනවලට ගොදුරු නොවීම
    - ආහාර ද්‍රව්‍ය උපරිම ගුණාත්මක බවකින් ලබා ගත හැකි වීම
    - පාරිභෝගිකයා අලෙවි උපක්‍රමවලට හසු නොවීම
    - ආර්ථික හානි සිදු නොවීම
    - විෂ සහිත ආකළනවලින් තොර ආහාර ලබා ගැනීමට හැකි වීම
- පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සලසාගත හැකි ආයතන
  - ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය
  - මිනුම් ඒකක, ප්‍රමිති හා සේවා දෙපාර්තමේන්තුව
  - පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරිය
  - සෞඛ්‍ය වෛද්‍ය නිලධාරී කාර්යාලය
  - අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති ආයතනය
- පාරිභෝගික ආරක්ෂාව සලසාගත හැකි ආයතනවල සේවාවන්
  - ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය
    - හාන්ත් පරීක්ෂාව
    - මිනුම් උපකරණ කුමාංකනය
    - තත්ත්ව කළමනාකරණ ප්‍රග්‍රූහුව
    - ප්‍රමිති කරණය සහ තත්ත්වය පිළිබඳ තොරතුරු සහතිකකරණය

- විදුලි උපකරණවල ගක්ති කාර්යක්ෂමතා ලේඛන්කරණය
- භාණ්ඩ සහතිකකරණය
- ශ්‍රී ලංකා ජාතික තත්ත්ව සම්මානය නිකුත් කිරීම
- භාණ්ඩ සඳහා පූර්ව අපනයන පරීක්ෂාව
- භාණ්ඩ හා සේවා සඳහා ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති පිරිවිතර සම්පාදනය
- අනිවාර්ය ආනයන පරීක්ෂා ක්‍රමය යටතේ නියම කර ඇති භාණ්ඩ තොග සඳහා අනුමැතිය දීම
- අපනයන සඳහා මූහුදු ආහාර ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන සැකසුම් මධ්‍යස්ථාන විගණනය කිරීම
- මිනුම් එකක, ප්‍රමිති හා සේවා දෙපාර්තමේන්තුව
  - කිරුම් හා මිනුම් උපකරණ වාර්ෂික සත්‍යායනය
  - මිනුම් උපකරණ ක්‍රමාංකය
  - පෙර ඇසුරු භාණ්ඩ පාලනය
  - වැට්ලිම් හා අධිකරණ ක්‍රියාවලිය
  - පාරිභෝගික අධ්‍යාපනය
- පාරිභෝගික කටයුතු පිළිබඳ අධිකාරිය
  - පාරිභෝගිකයින්ගේ අයිතිවාසිකම් සහ සම්බන්ධතා ප්‍රවර්ධනය කිරීම සහ ආරක්ෂා කිරීම
  - භාණ්ඩ හා සේවාවල තත්ත්වය, මිල, ප්‍රමාණය, ගක්තිය, පිරිසිදුකම, ප්‍රමිති පිළිබඳ ව පාරිභෝගිකයන් දැනුවත් කිරීම
  - වෙළඳ පොල තත්ත්ව අධ්‍යයනය කර වාර්තා පල කිරීම සහ මහජනතාවට තොරතුරු සැපයීම
  - පාරිභෝගිකයින්ගේ මනා සෞඛ්‍යය, ආරක්ෂාව සහ සුරක්ෂිතතාවය සම්බන්ධයෙන් පාරිභෝගික අධ්‍යාපනය ප්‍රවර්ධනය කිරීම
  - පාරිභෝගික සංවිධාන පිහිටුවීම, ප්‍රවර්ධනය කිරීම, උපකාරී කිරීම සහ උනන්දු කිරීම
- සෞඛ්‍ය වෙවදා නිළධාරී කාර්යාලය
  - ආහාර පනත ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ආරම්භක ස්ථානය වීම
  - ආහාර පනත ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ආරම්භක ක්‍රියාවලිය සිදු කිරීම.
  - ආහාර වෙළඳ ආයතන සඳහා බලපත්‍ර නිකුත් කිරීම පළාත් පාලන ආයතන මගින් සිදු කිරීමට පෙර ඒ සඳහා නිර්දේශ කිරීම සිදු කිරීම
  - ආහාර සුරක්ෂිතතාව පිළිබඳ පාරිභෝගිකයින්, නිෂ්පාදකයන් සහ අලෙවිකරුවන් දැනුවත් කිරීම
  - තම ප්‍රදේශයේ ආහාර සුරක්ෂිතතාව නිසි පරීක්ෂණයට ලක් කිරීම. මෙහි දී වෙළඳසැල් පරීක්ෂාව, නියමිත ප්‍රමිතින්ට අනුව ආහාර ගබඩා කිරීම සහ විකිණීම, වෙනත් ස්ථානයකට ප්‍රවාහනය කිරීම සහ අමතර ආහාර වර්ග (බෙකරී නිෂ්පාදන, බීම වර්ග, අයිස්

පැකටි වැනි) නිෂ්පාදනය කිරීම ආදි කටයුතු අධික්ෂණය කර ඒවා සනීපාරක්ෂක පහසුකම් යටතේ පවත්වාගෙන යාම පිළිබඳ ව සොයා බැලීම සහ නිසි උපදෙස් ලබා දීම

- පුද්ගලයේ ගව සාක්ෂාත් සහ මස් අලෙවි සැල් පරික්ෂා කර ඒවායේ පිරිසිදු බව සහතික කිරීම
- ආහාර පිළිබඳ ජනතාවගෙන් ලැබෙන පැමිණිලි විමර්ශනය කර ඒ සඳහා අදාළ පියවර ගැනීම
- පුද්ගලයේ විෂමාවාර හඳුනාගෙන සුදුසු පියවර සහ නීතිමය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම
  - ආහාර බාල කිරීම
  - ආහාර ඇසුරුම්වල දුර්වලතා
  - අහිතකර ආකලන එකතු කිරීම
- අන්තර්ජාතික ප්‍රමිති සංවිධානය
  - භාණ්ඩ, නිෂ්පාදන හා සේවාවලට අදාළ ප්‍රමිති සකස් කිරීම
  - ප්‍රගති සමාලෝචන වාර්ෂික රස්වීම් පැවැත්වීම

நிபுணதாவ 07	:	யேங்க தாக்ஷிக கும கிள்ப உபயோகி கர ணிமந் ஆஹார பரிரக்ஷனய கரடி.
நிபுணதா முறை 7.7	:	பரிரக்ஷித. ஆஹார வெலேட பொழுத ஓடிரிபத் கரடி.
காலை	:	காலைபேர் 20 டி.

ஓடைஞாமி லீல :

- ஆஸ்ரூமக திலை யூது லக்ஷன விச்தர கரடி.
- விவி஦ பரிரக்ஷித ஆஹாரவலுட யேங்க ஆஸ்ரூமி டுவிஸ லைசென் தத கரடி.
- பரிரக்ஷித ஆஹார யேங்க லெச ஆஸ்ரூமி கர வெலேடபொழுத ஓடிரிபத் கரடி.
- அலேவி புவர்ச்சிநயத ஆஸ்ரூம வலபான அப்பர் பேரைடிலீ கரடி.

ஓடைஞாமி-ஓடைஞாமி தியாவலிய : :

பியவர 7.7.1 : நியூக்கிரனய

- வெலேட சூல்வல அலேவி சுதா ஓடிரிபத் கர திழு பரிரக்ஷித ஆஹார ஆஸ்ரூமி பிலிவி சீஸ் அடைச் சிமஸந் ந.
- பகத கரைஞு மதுகர கைமொ சாகவிதாவக் மேஹயவந் ந.
  - ஆஹார ஆஸ்ரூமி வர்கவல விவி஦த்வயக் கை ஏவ
  - ஆஸ்ரூம துலிந் ஆஹாரய சூரக்ஷித லெச கல் தவா கைமொ ஹகி வீம
  - டுவி, அர்வச்சா, சந ஆடி வகயேந் ஆஹாரயே சீவ்வாவய அநூவ ஆஸ்ரூமி ஹவித கிரீம
  - ஆஸ்ரூம கிரீமே கீ விவி஦ தாக்ஷிக கும ஹவித கிரீம
  - ஆஸ்ரூம அகர்சநீய வ டைகுமிகல் லெச சகச் கர திலை
  - ஆஸ்ரூம நிசா ஗ென யாமே பகஸ்வ கை வீம
  - ஆஹாரய பிலிவி தொரதூர், லேவலயே கை வீம

பியவர 7.7.2 : கலீஷனய சுதா உபடேச் |

- ஒலு லை கை தொரதூர் கொஞ்சுவ ஹைடிந் அதியநய கரந் ந.
- கீ ஆஸ்ரூந் ஆஸ்ரூமி டுவிவல லக்ஷன ஹட்டா நந் ந.
- வெலேட சூல்வல அலேவி சுதா ஓடிரிபத் கர கை சுகச் கல விவி஦ ஆஹார டுவிவலுட அடால ஆஸ்ரூமி டுவிஸ நிரிக்ஷனய கரந் ந.
- பகத சுதாந் தொரதூர் கேவல வகயேந் கை ரச் கரந் ந.
  - ஆஹாரய
  - ஆஹாரயே சீவ்வாவய (சந, அர்வ சந, டுவி)
  - ஆஸ்ரூமி டுவிஸ

- ආහාරයේ සුරක්ෂිත බව සඳහා ගෙන ඇති පියවර
- අලෙවි ප්‍රවර්ධනය සඳහා ඇසුරුම් ඇති බලපෑම
- ඇසුරුම් ලේඛලයේ ඇති තොරතුරු
- ඇසුරුම හාවිතයේ ඇති වාසි අවාසි
- කේවල වශයෙන් එක් රස් කර ගත් තොරතුරු කණ්ඩායම් සාකච්ඡාවකට හාජනය කර වාර්තාවක් සකස් කරන්න.
- කණ්ඩායම් වාර්තාව සමස්ත පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් වන්න.

### ගවේෂණය සඳහා උපදෙස් ||

- ඔබ කණ්ඩායමට සපයා ඇති ආහාර වර්ග අතුරින් දෙකක් තෝරා ගන්න.
  - I කණ්ඩායම - ජැම්, ජුජුබිස්, අව්වාරු
  - II කණ්ඩායම - කොෂ්ඨයල්, ජේල්, යෝගට්
- අදාළ කාර්ය පරිග්‍ර වෙත යන්න.
- තෝරා ගත් ආහාර වර්ග සකස් කරන්න.
- සුදුසු ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය හාවිත කර ආහාරය අසුරන්න.
- ඇසුරුමට ලේඛලයක් නිර්මාණය කරන්න.
- අලෙවි ප්‍රවර්ධනයට තුළු දෙන සාධක පිළිබඳ ව ඇසුරුම හා ලේඛලය නිර්මාණයේ දී සැලකිලිමත් වන්න.
- ආහාරය සඳහා මිල තීරණය කරන්න.
- ඔබගේ නිර්මාණ සමස්ත පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් වන්න.

## තොරතුරු ගොනුව

යම්කිසි ආහාරයක් දැවවුමක බහා පාරිභෝගිකයාට සුරක්ෂිත ව ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා ඇසුරුම යොදා ගනියි. මෙලෙස ආහාර වෙළඳ පොලට ඉදිරිපත් කිරීමේ දී විවිධ ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය භාවිතයට ගති. ඇසුරුම කළාවකි. විද්‍යාවකි. තාක්ෂණයකි. ආහාර ඇසුරුම කිරීමේ වාසි රසකි.

- ආහාරයේ ගුණාත්මක බව ආරක්ෂා වීම
- ආහාරයේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව පවත්වා ගැනීම
- බෙදාහැරීම පහසු වීම
- ගබඩා කිරීම පහසුවීම
- කල් තබා ගැනීමේ පහසුව
- අලෙවිකිරීමේ පහසුව
- භාවිතය පහසු වීම
- ආහාරයේ අන්තර්ගත කරුණු පිළිබඳව ලේඛනයෙන් දැනුවත් වීම
- නිෂ්පාදනයට හොඳ නිමාවක් ලබා දීම

නිෂ්පාදනයට හොඳ නිමාවක් ලබා දීම:

ඇසුරුම තුළීන් ආහාරයට කැපී පෙනෙන නිමාවක් ලබා දෙයි. තරග කාරී වෙළඳ පොල ගුහණය කර ගැනීමට ඇසුරුමේ ප්‍රබල නිමාව ඉතා වැදගත් වේ.

වෙළඳ පොලට පරිරක්ෂිත ආහාර ඉදිරිපත් කිරීමේදී යොදා ගනු ලබන කුමය හා එයට අදාළ ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් තිබිය යුතු ය. පරිරක්ෂිත ආහාර සඳහා ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය තේරු ගැනීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු

- සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත වීම (විශේෂයෙන්, ආහාරයට බාහිරන් ක්ෂේර ජීවීන් ඇතුළු වීමට නොහැකිවීම)
- විෂ රහිත වීම
- පරිරක්ෂිත ආහාරය සඳහා ඇසුරුම සූදුසු වීම
- පෙළේ පදාර්ථ ආරක්ෂා වීම
- ඇසුරුම නිසා කිසිදු රසායනික ක්‍රියාවලියක් සිදු නොවීම
- ගන්ධයකින් හා රසකාරකයන්ගෙන් තොරවීම
- වාතය, තෙතමනය, ආලෝකය සහ උෂ්ණත්වයට ප්‍රතිරෝධී වීම
- පළුදු වීම, සහ තෙරපීම්වලට ප්‍රතිරෝධී වීම
- නිෂ්පාදනයට ආකර්ශණීය නිමාවක් ලබා දීම
- විනිවිද පෙනෙනසුළ බව
- ආහාරයේ රසය මනාව ආරක්ෂා කිරීම

- විවෘත කිරීමේ පහසුව
- ඇසුරුමේ අඩංගු ආහාර ඉවතට ගැනීමට සහ නැවත වසා තැබීමට හැකි වීම
- අඩු පිරි වැය
- පාරිභාගිකයින්ට පහසුවෙන් ගෙනයා හැකි වීම

### ඇසුරුම්වරු

ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය මූලික කොටස් තුනකට වර්ග කළ හැකි වේ.

#### 1. ප්‍රාථමික ඇසුරුම්:-

ଆහාරය සමඟ සාපුරුවම ගැටෙන එනම් ආහාරය පළමුවෙන්ම බහා ඇති ඇසුරුමයි. අඩංගු ආහාරයේ ප්‍රමාණය අනුව මෙම ඇසුරුම භාවිත කරයි. උදා:- වියලි කිරි පිටි පැකට්ටුවේ ඇතුළත ඇති ඇසුරුම

#### 2. ද්විතීයික ඇසුරුම්:-

ප්‍රාථමික ඇසුරුමට පිටතින් ඇත. මෙම ඇසුරුම ආහාර හා සාපුරුව ගැටෙන්නේ නැත. උදා: වියලි කිරිපිටි පැකට්ටුවේ පිටතින් ඇති කාඩ් බොඩ් පෙට්ටිය.

#### 3. තෘතියික ඇසුරුම්:

මහා පරිමාණයෙන් පරිහරණය කිරීමට ගබඩා කිරීමට, ප්‍රවාහනයට, නැවිගත කිරීමට තෘතියික ඇසුරුම භාවිත කරයි. මෙවා තදින් සිල් කර ඇසුරුම් කර ඇත.

### විවිධ ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය හා ඒවායේ ලක්ෂණ

ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය කොටස් තුනකට වර්ග කළ හැක.

1. දෙඩ් ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය - උදා: ලෝහ, විදුරු
2. අර්ධ දෙඩ් ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය - උදා: සන ජ්ලාස්ටික් වර්ග, කාඩ් බොඩ්
3. නම්‍ය ශිල් ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය - උදා: තුනී ජ්ලාස්ටික් වර්ග, ඇලුම්නියම් පත්,  
දව්වන

### විදුරු

විදුරුවලට ගක්තිමක් මතු පිටක් ලබා ගැනීම සඳහා සේඛියම් හා පොටැකියම් අයන යොදා ගනියි. විදුරුවල ගුණාංග රසායනික ක්ම මගින් වෙනස් කළ හැකිවෙයි. විදුරු ඇසුරුම් යොදා ගන්නා විට ආහාර පිරවීම, සිසිල් කිරීම, සිල් තැබීම, හෝ වැසිම හා බෙදාහැරීමේ දී නොබැඳෙන අයුරින් පරිහරණය කිරීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ යුතු වේ.

- විදුරු හාවිතය නිසා මල බැඳීම සිදු නොවේ.
- ආහාර සමඟ වෙනත් ප්‍රතික්‍රියාවන් සිදු නොවේ.

- විදුරු පාරදාශය බැවින් ඇසුරුමෙහි අඩංගු ආහාරය පැහැදිලි ව දරුණය වේ.
- ආහාරයේ වර්ණය, වයනය පිළිබඳ පාරිභෝගිකයාට අවබෝධයක් ඇති වේ.
- විදුරු ඉහළ උෂ්ණත්වයට ඔරෝත්තු දෙයි.
- ප්‍රති වත්මිකරණයට හැකි වීම සහ නැවත භාවිතයට ගැනීමට හැකි වෙයි.
- පරිසරයට සිදුවන අභිතකර බලපෑම් අවම වෙයි.
- සියලුම වායු වර්ග සහ ජලවාෂ්ප සඳහා ප්‍රතිරෝධී බවත් දක්වයි.
- විදුරු ක්ෂේර ජීවින්ට ඇතුළුම් වළක්වාලයි.
- සරල තාක්ෂණය භාවිත කර ඇසුරුම් කළ හැකි ය.
- සිල් කිරීම හා දුව වත්කර ගැනීම පහසුය.
- බර වැඩිවීම නිසා ප්‍රවාහන වියදුම් වැඩි වෙයි.
- බේදීමට ඇති ඉච්චක වැඩිය.
- පාරදාශය, එනම් ආලෝකයට ගමන් කළ හැකි නිසා සමහර ආහාරවල පෝෂණ ගුණයට හානි සිදු වේ. උදා: කිරිවල ඇති රසිබොගලේවින් විනාශ විය හැක.
- විදුරු පතුරු කැබලි ආහාරයට එක් වුවහොත් භාන්දායක ය.

### ආලේපිත ලෝහ

වානේ මත වින් (ස්ටැනස්) තුනී පටලයක් ලෙස ආලේපනය කර ආරක්ෂණය කරයි. එවිට වින් ආලේපිත තහඩු ලෙස හඳුන්වයි.

- වින් ආලේපනය නිසා මල බැඳීමට ප්‍රතිරෝධී බවත් දක්වයි.
- වානේ තහඩු බැවින් ගක්තිමත් ය.
- වින් (ස්ටැනස්) ආලේප කිරීම නිසා ඇසුරුමට දිලිසෙන සුළු ලෝහමය පෘෂ්ටයක් ලබා දෙයි.
- වියලි ආහාර මෙන්ම දියරමය ආහාර සඳහා ද භාවිත කරයි.
- උදා: වියලි පිටි කිරී, පලනුරු යුළු
- ආම්ලික ආහාර සඳහා සනකම් වින් ආලේපනයක් ගොදයි. සමහර දියර ආහාර වර්ග සමග වින් ලෝහය ප්‍රතික්ෂා කළ හැකි නිසා එවැනි ආහාර සඳහා වින් ආලේපය මත ලැකර් තවරයි.
- සැමන්, සිසිල් බීම, පලනුරු කැබලි පළතුරු යුළු වැනි විවිධ ආහාර වර්ග සඳහා භාවිත කරයි.
- ජල වාෂ්ප, ආලේපකය හා වායු වර්ග ඇතුළු වීම වළක්වයි.
- විවිධ උෂ්ණත්ව පරාසයන් සඳහා භාවිත කළ හැකි වේ.
- ඇතුළත ආහාර ද්‍රව්‍යවලට ආරක්ෂාවක් ලබා දෙයි.
- විනය ගක්තිමත් වීම නිසා හානි සිදු නොවේ. තැලීමක් සිදු නොවේ.

- බර වැඩිය එම නිසා ප්‍රවාහන වියදම වැඩි ය.
- මූලා තැබීමේ දී දෙවරක් වාටිය තැවිය යුතු ය.

**කාඩ් බෝඩ් සන කඩදාසි හෝ පෙට්ටි**

කඩදාසි බහුල ව සෞයා ගත හැකි බැවින් මිල අඩු ය. විශේෂ තාක්ෂණය යොදා විවිධ සනකම්න් හා ගක්තිමත් බවින් නිපදවයි.

- සැහැල්ලු ය.
- නමුෂයිලි ය.
- කඩදාසි ද්වටන සඳහා හාටිතයට ගනී.
- විවිධ සනකම්න් හා ගක්තියෙන් යුතු කාඩ් බෝඩ් පෙට්ටි ඇත.
- ඉරි යාමට ඇති හැකියාව වැඩි ය.
- ජලය උරාගනියි.
- ඇතැම් කාඩ්බෝඩ් පෙට්ටි ඇතුළත ඇලුම්නියම හෝ ඒලාස්ටික් ලැම්නේටින් යොදා ආහාරය තුළට වාතය ජලය ඇතුළු වීම වළක්වා ආහාරය ආරක්ෂා කරයි.
- කාඩ්බෝඩ් , කඩදාසි මතුපිට ලේඛල් ඇලවීම පහසු ය.
- පරිසරයට වන හානිය අවම වේ.

### ඇලුම්නියම්

වින් ආලේපිත වානේ බදුන්වලට වඩා ඇලුම්නියම් බදුන්වල වියදම අඩු ය.

- මලකඩ බැඳීම සඳහා ප්‍රතිරෝධී ය.
- වායුන්ට ප්‍රතිරෝධී ය.
- සැහැල්ලුය. පහසුවෙන් පරිහරණය කළ හැක.
- ආලෝකය ඇතුළු නොවේ. එනිසා පෝෂණය ගුණය ආරක්ෂා වේ.
- ජල වාෂ්ප ඇතුළු නොවේ.
- සම්පූර්ණයෙන්ම වාතයෙන් තොරව තබා ගත හැකි ය.
- මූලා තැබීම පහසු ය.
- ප්‍රතිව්‍යුතුකරණය කළ හැකි වේ.

### සෙලෝගේන්ත්

විනිවිද පෙනෙන හා විනිවිද නොපෙනෙන සෙලෝගේන්ත් ඇත. ගක්තිමත් පටලයකි.

- ආලෝකය විනිවිද යයි.
- වායු හා තෙල් වර්ගවලට අපාරගම්‍ය වේ.
- රසකැවිලි එතිමට හාටිත කරයි.

- මුද්‍රණය කිරීම හා එමබෝස් කිරීම හොඳ මට්ටමක පවතී.
- ජලයට පාරගමා විම වැළැක්වීමට මෙම පටලයට තයිටොසේලියුලෝස් ආලේප කරයි.
- බර අඩු ය.

### පොලිඩ්‍රිලින් (පොලිතින්)

සනත්වය අඩු හා සනත්වය වැඩි පොලි එතිලින් වර්ග දෙකකි.

සනත්වය අඩු පොලි එතිලින්

- නමුහිලිය තමුත්, සෙලෝගේන්ත් තරම් නමුහිලි නොවේ.
- රත් තු විට හැකිලේ
- විනිවිද පෙනෙන්
- ඉටි ස්වභාවයකින් යුක්තය
- තෙල් හා ජලයට තරමක් දුරට ප්‍රතිරෝධීය
- රත් කිරීමෙන් සිල් කර ගත හැකි වේ.
- තෙල් අඩංගු, ගන්ධයක් සහිත ආහාර සඳහා තුපුරුණු ය.
- මිල අඩු නිසා වඩාත් හාවිත වේ.

### සනත්වය වැඩි පොලි එතිලින්

- සනකම වැඩි ය.
- ගක්තිමත් ය.
- නමුහිලි බව අඩු ය.
- විනිවිද පෙනෙයි.
- සනත්වය අඩු පොලි එතිලින්වලට වඩා කැඳවන සුළු බව වැඩි ය.
- ජලවාශ්ප සඳහා පාරගමාතාවය අඩු ය.
- බෙකරි නිෂ්පාදන ඇසීරීම සඳහා සුදුසු ය.

### පොලි ප්‍රාපිලින්

- ගක්තිමත්ය.
- මධ්‍යස්ථාන ලෙස වායු සහ ජල ප්‍රතිරෝධී ය.
- ඇදෙන සුළුය.
- ඉහළ උෂ්ණත්වවලට ඔරෝත්තු දෙයි.
- බිස්කට්, ස්නැක්ස් වර්ග ඇසුරුම් සඳහා යොදා ගනී.

පොලිඩ්‍රිලින් වෙටරා තැලේට්

- ඉතා ගක්තිමත් ය.
- විනිවිද පෙනෙන සුළු ය.
- $70^{\circ}\text{C}$  -  $135^{\circ}\text{C}$  උෂ්ණත්ව පරාසය තුළ නමුහිලි ය.
- තෙල්වලට තරමක් දුරට පාරගමු වේ.
- ජලයට අපාරගමු ය.
- මුදුණ තැබීමේ හැකියාවක් ඇත.
- වතුර බෝතල් / සිසිල් බීම බෝතල්, මෙගා බෝතල් සඳහා හාවිත කරයි.

ආස්ථරන පටල

තුනී පොලිතින් කිහිපයක්, වෙනස් ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය දෙකක් හෝ කිහිපයක් එකට තබා ස්තර ලෙස අලවා ආස්ථරණ පටල සකසා ගනී.

- ආස්ථරන පටල ගක්තිමත්ය
- ත්‍රිත්ව බිත්ති සහිත ආස්ථරන පටල (එනම් පොලි එතිලින්, ඇලුමිනියම්, පොලි එතිලින් වෙටරා තැලේට් වලින් තැනු)
 

වාතය, ජලය, තෙල් සඳහා ප්‍රතිරෝධීය. ක්ෂුදු ජීවීන්, ආලෝකය හා සුවඳ වර්ග ඇතුළු වීම ද වළක්වයි.
- බොහෝ විට බාහිර වශයෙන් කඩාසි ස්ථිරයක් යොදයි. එම නිසා නමුහිලි බව හා ගක්තිමත් බව ඇති වේ.
- ද්විත්ව බිත්ති සහිත ආස්ථරණ පටල කිරී පිටි පැකටුවෙවි ප්‍රාථමික ඇසුරුම් වල දක්නට ඇත. (ඇලුමිනියම් සහ පොලි එතිලින් වෙටරා තැලේට් වලින් තැනු)

ඡ්ලාස්ටික්

පොලි එතිලින් හා පොලි ප්‍රොපිලින් මගින් ඡ්ලාස්ටික් තිපදවයි.

- ගක්තිමත් ය.
  - නමුහිලි ය.
  - විවිධ සනකම්න් යුත්ත ඡ්ලාස්ටික් ඇසුරුම් ඇත.
  - සනකම වැඩි වන විටම පටල කිහිපයක් යොදා ඇත.
  - ආහාරය පිටතට කාන්ද නොවන පරිදින් හා සුගන්ධය පිටතොවන පරිදින් ඇසුරුම් කළ හැකි ය.
  - බදුන්වල පියන් සඳහා ද හාවිත කරයි.
  - සිසිල් ආහාර අයිස්ත්‍රීම්, සිසිල් පාන වර්ග ඇසිරීමට, කිරී, පලතුරු යුතු ඇසිරීමට සනකම් ඡ්ලාස්ටික් හාවිත කරයි.
  - සිසිල් මෙන්ම උණුසුම් ආහාර සඳහා සනකම් ඡ්ලාස්ටික් යොදාගනී.
- |                  |   |             |
|------------------|---|-------------|
| ලදා: අධිඝිතකරණයේ | - | අධිස්ත්‍රීම |
| ක්ෂුදු තරංග උදුන | - | වටලප්පන්    |

- අඩු උෂ්ණත්වලද දී කැඳී නොයයි.
- විවිධ ප්‍රමාණයෙන් හා හැඩියෙන් යුතු බඳුන් ලබා ගත හැකි වේ.
- යෝගා ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම

නව නිෂ්පාදන ප්‍රවර්ධනය සමඟ ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය වැඩි දියුණු විය. ආහාරයට යෝගා ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යක් තෝරා ගැනීම ඉතා වැදගත් ය. අසුරන ද්‍රව්‍ය නිර්මාණයේදී ඒ පිළිබඳ අවබෝධයකින් කළ යුතු ය. අසුරන නිර්මාණය කරන විට සියලුම අවශ්‍යතා හඳුනාගෙන තිබිය යුතු ය. එනම් අසුරනයේ හැඩිය, වෙළෙඳපාල, ආරක්ෂිත ව තැබිය යුතු කාලය ගබඩා කර තැබීමේ තත්ත්වලට ගැලීම් ඒවායේ තත්ත්වය, තිබිමය රෙගුලාසි, පරිසරය වැනි තත්ත්වයන් පිළිබඳ අවබෝධයෙන් කටයුතු කළ යුතු ය. ආහාරයේ ස්වභාවය පිළිබඳ වඩාත් සැලකිලිමත් විය යුතු ය. ආහාර සඳහා සූදුසු අනුමත ඇසුරුම් පමණක් හාවිත කළ යුතු අතර ආහාරයේ තත්ත්වය ආරක්ෂා වීම හා පෝෂ්‍ය කොටස් විනාශ වීම වැළකීම පිළිබඳ අවධානය යොමු කළ යුතු ය. ක්ෂේද ජ්වේන් පාලනය කිරීමට ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ගවලට ද ගැලපෙන ඇසුරුමක් තෝරා ගත යුතු ය. ආහාරය ගබඩා කිරීමේදී බෙදාහැරීමේ පහසුව තිබිය යුතු ය. අලෙවියේ දී මෙමන් ආහාරයට ගැනීම තෙක් ආහාරයේ ගුණාත්මක බව ආරක්ෂා කිරීමට ඇසුරුම සමත් විය යුතු ය. පාරිභෝගිකයන්ගේ සිත් ගන්නා සූදු ඇසුරුමක් යෙදීමෙන් අලෙවිය වැඩි දියුණු කර ගත හැකි ය.

විදුරු ඇසුරුම් යොදා ගන්නා විට පිරවීම, සිසිල් කිරීම, සිල් තැබීම හෝ වැසීම හා බෙදා හැරීමේදී නොවිදෙන අයුරින් කිරීමට විශේෂ අවධානය යොමු කළ යුතු ය. එමෙන් ම ලෝහ ඇසුරුම් හාවිතයේදී ද ඇසුරුම සේදීම, වාතය ඉවත් කිරීම සිසිල් කිරීම වැනි අවස්ථාවලදී කාන්දු වීම වැළැක්වීමට කටයුතු කළ යුතු ය.

ඇසුරුම් නිර්මාණයේදී තෙරුණ ද්‍රව්‍ය හාවිතය අඩු කළ යුතු ය. තැවත හාවිතයට ගත හැකි ඇසුරුම් යොදා ගැනීම වඩාත් යෝගා වේ. එමෙන් ම ප්‍රතිව්‍යුත් කරණයට යොදා ගතහැකි ඇසුරුම් හාවිතය ඉතා වැදගත් ය. මැරි හාජන යොදා ගැනීමේදී හැඩිය ප්‍රමාණය සමාන නොවීම, බිඳුණු, පළදු වූ හෝ රෘ වූ හාජන යොදා ගැනීම නිසා අවාසි දායක තත්ත්ව මත විය හැකි ය. ඇසුරුම පාරිභෝගිකයාට පහසුවෙන් ගෙන යා හැකි සිත් ඇදෙන්නා සූදුවිය යුතු ය. ගබඩා කිරීමේදී රීට ගැලපෙන ඇසුරුමක් තිබිය යුතු ය.

**උදා:** ශිත කිරීමේදී අධි ශිත කිරීමේ දී රීට ගැලපෙන අයුරින් යොදා ගත යුතු ය. එමෙන් ම ආහාර සඳහා සූදුසු අනුමත ඇසුරුම් පමණක් හාවිත කළ යුතු ය.

## යෝගා ඇසුරුම් ක්‍රම

ආහාරයේ ස්වභාවය අනුව යෝගා ඇසුරුම් ක්‍රම භාවිත කළ යුතු ය. ජැම්, වටිනි, කෝචියල්, පලතුරු බීම, අම්ල සහිත පාන වර්ග, ලුණු දෙහි, වටිනි වැනි විවිධ ආහාර වර්ග බොතල් කිරීම හා වින් කිරීම මගින් ඇසුරුම් කරයි. බොතල් කිරීම, වින් කිරීම ජ්වානුහරිත ආහාර ඇසුරුම් ක්‍රමයකි.

### ජ්වානුහරණය:

ජ්වානුහරණය යනු ආහාරය ඉහළ උෂ්ණත්වයකට ගෙන ආහාරයේ සිටින සියලුම ක්ෂේර ජ්වීන් විනාශ කිරීම සි. ජ්වානුහරිත ආහාර, ඇසුරුම් කිරීමේ දී ජ්වානුහරණ කරන ලද ඇසුරුම් භාවිත කරයි. ඇසුරුම මනාව වායු ප්‍රතිරෝධීකර සිල් කරනු ලබයි. මෙමගින් ආහාරය මත ක්ෂේර ජ්වීන් වැඩිම වැළැක්වීම සිදු වේ.

ජ්වානුහරණය කිරීමේ දී  $120^{\circ}\text{C}$  උෂ්ණත්වයේ මිනිත්තු 15 ක් හෝ  $148^{\circ}\text{C}$  උෂ්ණත්වයේ තත්පර 2-3 ක් තැබීමෙන් ආහාර ජ්වානුහරණය කරයි. ජ්වානුහරණය කළ උෂ්ණසුම් බොතල් තුළට ආහාරය, උෂ්ණසුම් ව තිබිය දී ඇසුරයි. බොතලයට ඇසුරු පසුව  $90^{\circ}\text{C} - 100^{\circ}\text{C}$  උෂ්ණසුම් ජලයේ ආහාරය විනාඩි 20 ක් පමණ සිල් නොත්තා (මුදා තැබීම නොකර) උෂ්ණසුම් කර පසුව සිල් තබයි. සිල් තැබීමට යොදා ගන්නා පියන්/මූඩ් ජ්වානුහරණය කළ යුතුයි.

ජ්වානුහරණයේ දී සාමාන්‍ය බැක්ටීරියා පමණක් නොව අතියව බීජානු අවස්ථාවේ ඇති බැක්ටීරියා ද විනාශ වේ. ජ්වානුහරණය කිරීමට පිඩින උදුන භාවිත කිරීමෙන් අවම වශයෙන්  $115^{\circ}\text{C}$  ( $240^{\circ}\text{F}$ ) උෂ්ණත්වයට රත් කරනු ලැබේ. මෙවැනි උෂ්ණත්වයක් ලබා ගත හැකි වන්නේ පිඩි ක්‍රමයක් මගිනි. ජලය නටන උෂ්ණත්වයේ දී  $100^{\circ}\text{C}$  ( $212^{\circ}\text{F}$ ) Clostridium Botulinum (ක්ලොස්ට්‍රිඩ්‍යුම් බොටිලිනුම්) බැක්ටීරියා ව විනාශ වූ වද බීජානු විනාශ නොවේ. මෙම බීජානු අම්ල ගතිය අඩු එළවුල්, මස් වැනි ආහාර වල හොඳින් වර්ධනය වී විෂ සහිත බුලක නිපදවයි. මෙම බීජානු විනාශ කිරීමට  $240^{\circ}\text{F}$  හෝ රේ වැඩි උෂ්ණත්වයක් අවශ්‍ය වෙයි. අධි ආම්ලික ආහාරවල (pH අගය 4.6 ට අඩු) බීජානුවලට වර්ධනය වී මාරාන්තික බුලක නිපදවීමට නොහැකි වේ. එම නිසා ආම්ලික ආහාර (අව්‍යාරු පළතුරු, තක්කාලී වැනි ආහාර) සහිත බැඳුන්  $100^{\circ}\text{F}$  උෂ්ණත්වය ඇති නටන වතුරේ විනාඩි 20 ක් තබා ජ්වානුහරණය කර ගනී. මේ සඳහා හොඳින් වැශෙන පියනක් සහිත උස ලෝං බැඳුන් භාවිත කළ හැකි වේ. බැඳුන තුළට ලි රාක්කයක් තැබීමෙන් බැඳුන් එකිනෙක හැඳිම වළක්වා උෂ්ණ ජලය එම තැනමට ගමන් කිරීමට හැකි වනු ඇත. ලි රාක්කයක් වෙනුවට කපු තුවායක් බොතල් වටා ඔතා තැබීම කළ හැකි වේ. ලිපේ බර්නරයට වඩා විශාල නොවන බැඳුනක් භාවිත කළ යුතු ය. විදුලි උදුන් භාවිත කරන විට බැඳුනේ පත්‍ර සමතලා විය යුතු ය.

### ඇසිරීම

- ජ්වාණුහරණය කළ ආහාරය හා බෝතල් උණුසුම්ව තිබිය දී ආහාර ඇසිරීම කළ යුතු ය.
- ඇසිරීමේ දී අවශ්‍ය උපකරණ හා මෙවලම්
1. බඳුන් ඔසවනය - Jar Lifter  
මෙමගින් ජ්වාණුහරණය කරන ලද උණු බඳුන් ඉවතට ගනී.
  2. පූනීලය - Jar Funnel  
පූනීලය මගින් දියර වර්ග සහ කුඩා කැබලි සහිත ආහාර බෝතල්වලට දැමීම පහසු කරයි.
  3. පියන් කුර - Lid wand  
ජ්වාණුහරණය කරන ලද පියන් උණු වතුරෙන් ඉවතට ගැනීමට හාවත කරයි. මෙම උපකරණයේ කාන්දම් ඇති.
  4. පිරිසිදු කපුරේදී  
බෝතල් වටෙට ඉහිණු ආහාර පිස දැමීමට හා සාමාන්‍ය පිරිසිදු කිරීමට
  5. රබර පත්ත Flat Rubber Spatula  
රබර පත්ත මගින් පියන සවිකර මුදා තැබීමට ප්‍රථම හිර වී ඇති වායු බුඩුව ඉවත් කරයි.
  6. Hot Pads - රත් වූ බඳුන් තැබීමට ගන්නා දරණු

ජ්වාණුහරණය කිරීම බෝතල්වල වාතය ඉවත් කර ගැනීම

- ආහාරය හා බෝතලය උණුසුම්ව තිබිය දී ආහාරය බෝතලයට අසුරන්න.
  - වාෂ්ප සනීබවනය වී එතැන වාතය නැති රික්තකයක් සැමදී.
  - පියන සවි කිරීමට පෙර විනාඩි 20 ක් රත් කරන්න.
- ඳන් පසුව පියන සවි කර මුදා තබන්න.

කොළඹලේ , පළතුරු බීම ඇසිරීමේදී පළතුරු මිශ්‍රණය හා බෝතලය උණුවෙන් තිබියදී අසුරන්න.

1. පළතුරු මිශ්‍රණය අසුරන්න.
2. මිනිත්තුවකට පසුව නැවත බෝතලය පිරෙන තුරු පෙන පිටට යන තුරු පළතුරු මිශ්‍රණය වන් කරන්න.
3. ඉන් පසු විනාඩි 20ක් පමණ ජල බඳුනක  $100^{\circ}\text{C}$  ක උෂ්ණත්වයට රත් කරන්න.

ජ්වාණුහරණය කරන ලද මූඩි යොදා සිල් කරන්න.

### පොලිඩ්තිලින් (පොලිතින්) ඇසුරුම්

පොලිඩ්තිලින් ඇසුරුමට වඩා පොලි පොපිලින් ඇසුරුම විනිවිද පෙනේ. අතටගත් විට සරසර ගා ගබාය ඇසේ. ආහාරයට සුදුසු ආමාන (Gauge)වලින් තෝරා ගත යුතු ය. ආමානය 350 වන විට සුවද පිටතට නොයයි. විෂලනය කළ එළවැල් , පළතුරු සඳහා පොලි පොපිලින් ඇසුරුම් වඩාත් සුදුසු ය. පොලි එතිලින් මිළ අඩු ය. ඒබැවින් බහුලව හාවිත වේ. පොලි එතිලින් සිල් කිරීමේදී ක්‍රම දෙකක් හාවිත කරයි.

- හැක්සේ තලයක් හා ඉටිපන්දම් ආලෝකය හාවිතයෙන් පොලිතින් සිල් කිරීම
- සිල් තබන යන්ත්‍රයේ බාර දෙකක් අතරට පොලිතින් බැගයේ විවෘත වූ කොටස තබා තද කිරීමෙන් සිල් කිරීම

අඩු සනත්ව පොලි එතිලින් ඇසුරුම් මෙලෙස රත් කිරීමෙන් සිල් කර ගත හැකි වේ.

### ලේඛල් කිරීම

ලේඛල් කිරීම වැදගත් තොරතුරු සපයන මාධ්‍යකි. කිසියම් හාණ්ඩයක ඉතා වැදගත් ගුණාංග පිළිබඳ සැබැඳු තොරතුරු සැපයීම සඳහා ලේඛල් කරයි. පාරිභෝගිකයන් විශේෂ අවශ්‍යක සපුරාන අසුරු හාණ්ඩය තෝරා ගැනීමට ලේඛලය උදාව් වේ.

ලේඛල් කිරීමේදී එය අතින් ලියන ලද, විද්‍යුත් කුමයෙන් මුද්‍රණය කරන ලද හෝ ගැනීම් කුමයට හෝ තිරමාණය කිරීමට පුළුවන.

ලේඛල් කිරීමේදී ඒ පිළිබඳ නිති රිතිවලට අනුකූල විය යුතු ය.

- ලේඛලයේ අන්තර්ගත පොදු නාමය කැඳී පෙනෙන ලෙස අවම වශයෙන් හාජා තුනකින් වත් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.
- හඳුනා ගැනීමේ වෙළඳ නාමය පාරිභෝගිකයා මුලා නොවන සුළු විය යුතු ය.
- ඇසුරුම තුළ අන්තර්ගත ප්‍රමාණය සඳහන් කිරීමේදී අන්තර් ජාතික ඒකක වලින් දැක් විය යුතුයි. (ගැම් (g)) හෝ (kg) හෝ (ml) /මිලි ලිටර ((ml)) හෝ ලිටර (1)
- ලේඛලයේ දක්වන පහත සඳහන් කරන කරුණු දැක්වීමේදී හා හාවිත කරන සියලුම හාජා තුනෙන් ම සඳහන් කිරීම.

නිෂ්පාදකයාගේ නම

කාණ්ඩ අංකය

ලියා පදිංචි අංකය

සංකේත නාමය

නිෂ්පාදිත දිනය

කළු ඉකුත්වන දිනය

ඇසුරුම් කළ දිනය

අඩිංගු ද්‍රව්‍ය

කෙතීම ආහාර රස කාරක  
ගබඩා කිරීමට උපදෙස්  
ආනයනය කරන ලද ආහාර සඳහා නිෂ්පාදිත රට  
සමහර ආහාර වර්ග සාදන කුමය ද සැකවින් දක්වා ඇත.

කල් ඉකත් විමේ දිනය ක.ඉ.දී ලෙස දැක්විය යුතු ය. දිනය ඉදිරිපත් කිරීමේදී අවුරුද්ක්/ මාසය/දිනය යන පිළිවෙළට සඳහන් කළ යුතු ය.

**නිෂ්පාදනයක් නම් කිරීමේදී අදාළ නීති පිළිපැදිම**

- ඇසුරුමෙහි ඇති වචනවලින් හෝ පිංතුර මගින් හෝ වෙනත් ක්‍රියා මාර්ගවලින් පාරිභේගිකයා මූලා නොකිරීම  
දෙය: පලනුරු නිෂ්පාදනයක අවංගු විය යුතු අවම සාන්ද පලනුරු ප්‍රමාණය නැතිනම් එම නිෂ්පාදනය පලනුරු නිෂ්පාදනයක් ලෙස නම් කළ නොහැක.
- විශේෂ අනුමැතියකින් හෝ බාහිර කම්ටුවක් මගින් ලබා දුන් සංකේත ප්‍රධාන ආහාර අධිකාරියේ අවසරය නොමැතිව භාවිත නොකිරීම.

### මිල තීරණය කිරීම

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී දරන මූල වියදම නිෂ්පාදන පිරි වැය ලෙස හඳුන්වයි. නිෂ්පාදන පිරි වැයේදී වැඩි අගයක් ගන්නේ ප්‍රාග්ධන වියදම් අමු ද්‍රව්‍ය වියදම හා ගුම වියදමයි. එක ඒකකයක් සඳහා යන මූල වියදමට ලාභ ප්‍රතිශතයක් එකතු කිරීමෙන් එකක මිල තීරණය කරයි.

භාණ්ඩයේ මිල තීරණය කිරීමේදී සැලකිල්ලට ගන්නා කරුණු

- අමු ද්‍රව්‍ය වියදම
- ගුමය වියදම
- ප්‍රාග්ධන වියදම
- ප්‍රාග්ධන භාණ්ඩ ක්ෂේත්‍ර වීම
- ඉන්ධන වියදම්
- ප්‍රවාරණ වියදම්
- ලාභ ප්‍රතිශතය

මෙම සියලු කරුණු සැලකිල්ලට ගෙන භාණ්ඩයේ මිල තීරණය කරයි.

### පියවර 7.7.3:: ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම

- පහත සඳහන් කරුණු මතු වන සේ සාකච්ඡාවක යෙදෙන්න.
  - ඇසුරුමක ප්‍රයෝගන
    - ආහාරයේ සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත බව පවත්වා ගැනීම
    - ආහාරයේ ගුණාත්මක බව ආරක්ෂා වීම
    - බෙදා හැරීමේ පහසුව
    - ගබඩා කිරීමේ පහසුව
    - කල් තබා ගැනීමට හැකි වීම
    - භාවිතය පහසු වීම
    - ආහාරයේ අන්තර්ගත කරුණු පිළිබඳ ලේඛනයෙන් දැනුවත් වීම
    - නිෂ්පාදනයට හොඳ නිමාවක් ලබා දීම
  - ඇසුරුම ද්‍රව්‍ය තොරා ගැනීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු
    - ඇසුරුමක අවශ්‍යතාවය
    - යෝගා ඇසුරුම ද්‍රව්‍ය
    - ක්ෂේර ජීවීන් පාලනයට හැකි වීම
    - නීතිමය රෙගුලාසි
    - ගබඩා කර තැබීමේ පහසුව
    - බෙදා හැරීමේ භා භාවිත කිරීමේ පහසුව
    - ප්‍රතිව්‍යුත්‍යිකරණයට යොදා ගත හැකි වීම
    - විතතාකරණයීය බව
  - ඇසුරුම් වර්ග
    - ප්‍රාථමික ඇසුරුම (වියලි කිරී පිටි පැකට්ටුවේ ඇතුළත ඇසුරුම)
    - දුවිතියික ඇසුරුම (වියලි කිරී පිටි පැකට්ටුවේ පිටත කාඩ්බෙර්ස් ඇසුරුම)
    - තෘතියික ඇසුරුම (ගබඩා කිරීමට, ප්‍රවාහනයට මහා පරිමාණ වශයෙන් කරන ලද ඇසුරුම)
  - විවිධ ඇසුරුම ද්‍රව්‍ය
    - විදුරු
    - වින් ආලේපිත ලේඛන
    - කාඩ්බෙර්ස් / සන කඩදාසි හෝ පෙට්ටි
    - ඇශ්‍රම්තියම්
    - සෙලෝපේන්
    - පොලි එතිලින් (පොලිතින්)
    - පොලි පොපිලින්

- පොලි එතිලින් වෙටරා කැලේට්
- ආස්තරණ පටල
- ජේලාස්ටික්
- යෝග්‍ය ඇසුරුම් කුම
- බෝතල් කිරීම
  - ආහාරය බෝතල් සහ පියන් ත්වානුහරණය කිරීම
  - ඇසුරීම හා රේට අවශ්‍ය වන උපකරණ මෙවලම්
  - පියන වැසීම හා සිල් කිරීම
- පොලිතින් ඇසුරුම්
  - හාවිතය
  - සිල් කිරීම
- ලේඛල් කිරීම
  - ලේඛල් කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු
    - නීති රිතිවලට අනුකූල වීම
    - ඇසුරුමේ අන්තර්ගත ප්‍රමාණය දැක්වීම
    - වෙළඳ නාමය, ලියාපදිංචි අංකය, නිෂ්පාදිත දිනය, කල් ඉකත් වන දිනය, කෘතීම රසකාරක පිළිබඳ තොරතුරු
- මිල තීරණය කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු
  - නිෂ්පාදිත පිරිවැය
  - ලාභ ප්‍රතිශතය
  - ඒකක පිරිවැය

- නිපුණතාව 08** : ශ්‍රී ලංකාවේ පෝෂණ උගතා සහ ගැටලු පිළිබඳ විමර්ශනය කරමින් ප්‍රජාවේ යහ පැවැත්ම සඳහා දායක වෙයි.
- නිපුණතා මට්ටම 8.3** : පෝෂණ ගැටලු අවම කර ගැනීමට දායක වෙයි.
- කාලය** : කාලවිෂේෂ 08 යි.

**ඉගෙනුම් එල :**

- සමික්ෂණ ක්‍රියාවලියක පියවර හඳුනා ගනියි.
- එක් එක් සමික්ෂණ පියවර සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ සකස් කරයි.
- පෝෂණයට අදාළ ගැටලුමය තත්ත්වයක් සඳහා සමික්ෂණ පියවර අනුගමනය කරමින් තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා ක්‍රියාත්මක වෙයි.
- එම ගැටලුමය තත්ත්වය අවම කර ගැනීම සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.

**ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය:**

#### පියවර 8.3.1 : නියුත්කිකරණය

සමික්ෂණ වාර්තාවකින් උප්පා ගත් කොටස් දෙකක් පහත දක්වා ඇත.

- සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවලට සාපේක්ෂ ව ශ්‍රී ලංකාවේ මෘත්‍ය මරණ අනුපාතය, මළ දරු උපත් හා අඩු බර දරු උපත් අනුපාතය පහළ මට්ටමක පවතී.
- වර්ෂ 2001 දී අවු:11-18 ත් අතර ගැටවර වියෙහි සිටින පාසල් ලමුන්ගෙන් 33.3% ක් අඩු බර ඇති ලමුන් වේ.
- ඉහත තොරතුරු ලබා ගත් ආකාරය පිළිබඳ බුද්ධි කළමිඛන සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- සාකච්ඡාව තුළින් පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගන්න.
  - ගැටලුවක් අවශ්‍යතාවක් හෝ යම් සංසිද්ධියක් පදනම් කරගෙන සමික්ෂණයක් සිදු කළ හැකි බව
  - සමික්ෂණයක් සිදු කිරීමේ දී විවිධ පියවර අනුගමනය කළ යුතු බව
  - විශ්ලේෂණය කළ තොරතුරු මත යෝජනා ඉදිරිපත් කළ හැකි බව

#### පියවර 8.3.2 : ගෙවීමෙනය සඳහා උපදෙස් I

- පහත සඳහන් තේමා දෙකෙන් ඔබ කණ්ඩායමට ලැබේ ඇති තේමාව කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.
  - A 10 වන ග්‍රේනීයේ ඉගෙනුම ලබන සිසුන්ගේ අඩු බර (under-weight), වැඩිබර (overweight) සහ ස්පූලතාවය (obese) යන ගැටළුමය තත්ත්ව පිළිබඳ සෙවීමෙන් මුළුන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය පිළිබඳ විමර්ශනය

- B 10 වන ග්‍රේණියේ සිපුන්ගේ ආහාර රටාව පිළිබඳ අධ්‍යායනය කරමින් යහපත් පෝෂණ මට්ටමක් සඳහා එම ආහාර රටාවේ යෝග්‍යතාව වීමරුණනය කිරීම
- ඔබ කණ්ඩායමට ලැබුණ තේමාවලට අදාළ ව ඔබ මේට පෙර ඉගෙනගෙන ඇති කරුණු මතකයට නැවත්තා. තොරතුරු ගොනුව පරිභිලනය කරමින් පහත දැක්වෙන කොටස් ඇතුළුව සම්ක්ෂණ සැලැස්මක් ගොඩ නගන්තා.
  - සම්ක්ෂණයේ අරමුණු
  - ක්‍රමවේදය
    - නියැදිය තොරා ගැනීම
    - තොරතුරු රස් කරන උපකරණය
    - තොරතුරු විශ්ලේෂණය කරන ක්‍රම
  - ඔබ කණ්ඩායම විසින් සකස් කරන ලද සම්ක්ෂණ සැලසුම පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් වන්තා.

### තොරතුරු ගොනුව

යම් ගැටුවක්, සංද්ධියක් හෝ අවශ්‍යතාවක් පදනම් කරගෙන,

- තොරතුරු ලබා ගැනීමට
- යම් සිද්ධාන්තයක් තහවුරු කිරීමට
- විසඳුම් සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමට,

යොදා ගන්නා ක්‍රමවේදයක් ලෙස සම්ක්ෂණය හැඳින්විය හැකි ය. සම්ක්ෂණයක් මගින් තොරතුරු රස් කිරීම සඳහා විවිධ උපාය මාර්ග භාවිත කෙරේ. ප්‍රයෝගාවලී, නිරීක්ෂණ පත්‍රිකා, සම්මුඛ සාකච්ඡා මේ සඳහා භාවිත කරන උපකරණ ලෙස හැඳින්විය හැකි ය. සම්ක්ෂණයට බඳුන් කරන කණ්ඩායමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිචාර අධ්‍යායනයේ දත්ත බවට පෙරලේ. මෙම දත්ත විශ්ලේෂණය මගින් පවතින තත්ත්වය පිළිබඳ නිගමන ඉදිරිපත් කෙරේ. නිගමන මත යෝජනා ඉදිරිපත් කළ හැකි ය.

ලදා: දෙදිනික පෝෂණ අවශ්‍යතාවගේ සකස් කර ඇත්තේ මෙවැනි සම්ක්ෂණයකින් ලද තොරතුරු අනුව ය.

මෙවැනි සම්ක්ෂණයකින් ලද තොරතුරු ලබා ගැනීමේ දී ආදාළ සියලු පුද්ගලයින් නියෝජනය වන පරිදි නියැදියක් තොරා ගනු ලැබේ.

ඔබ පෝෂණ ගැටුපු පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීමේ දී පාසලේ සිටින සියලු ලමසින් ගේ ගාතරතුරු ලබා ගන්නේ නැත. එසේ ව්‍යවත් එම සියලු ලමුන් නියෝජනය වන පරිදි නියැදියක් තොරා ගනු ලැබේ. සැම පන්තියකින් ම නියමිත ලමුන් සංඛ්‍යාවක් අභ්‍යු ලෙස තොරා ගැනීම සූදුසු ය.

### සම්ක්ෂණ පර්යේෂණයක පියවර

- ගැටලුව හඳුනා ගැනීම සහ විග්‍රහ කිරීම
- තොරතුරු ලබා ගැනීමේ උපකරණ (හිල්පිය කුම) සකස් කිරීම
- තොරතුරු රස් කිරීම
- තොරතුරු විශ්ලේෂණය

### ගැටලුව හඳුනා ගැනීම හා විග්‍රහ කිරීම

සම්ක්ෂණය සඳහා තෝරා ගන්නා ගැටලුව සංසිද්ධිය හෝ අවශ්‍යතාව පිළිබඳ පැහැදිලි අවබෝධයක් පර්යේෂකයා තුළ තිබිය යුතු ය. එමෙන් ම එම ගැටලුව, සංසිද්ධිය හෝ අවශ්‍යතාව පිළිබඳ කාලීන ව ඇති වදුගත්කම විග්‍රහ කිරීම මගින් එය සුවිශේෂී ව දැක්වීමට පර්යේෂකයාට අවස්ථාව ලැබේ.

### තොරතුරු ලබා ගත හැකි උපකරණ

#### ප්‍රශ්නාවලි සකස් කිරීම

තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා ප්‍රශ්නාවලි සකස් කිරීමේදී නිශ්චිත, පැහැදිලි ප්‍රතිචාර දැක්වීය හැකි පරිදි ප්‍රශ්න ඉදිරිපත් කළ යුතු වේ. එසේ ම අපේක්ෂා කරන ප්‍රතිචාර ද විශ්ලේෂණය කිරීමට පහසු වන ආකාරයෙන් සකස් කිරීම අවශ්‍ය වේ. එවැනි ප්‍රශ්න දෙකක් පහත දැක්වේ.

	ඡව්	නැත
• ඔබගේ දෙදිනික ආහාර වේල් තුනෙන් එකක් සඳහාවත් පලා වර්ගයක් එකතු කර ගනියි.	✓	
• අවුරුද්දකට වරක් ඔබ පනු ආසාදන සඳහා ප්‍රතිකාර ලබා ගනී.		✓

#### නිරීක්ෂණය

නිරීක්ෂණය ද තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත වන කුම ගිල්පයකි. මේ සඳහා ද නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් සකස් කරනු ලැබේ.

	ඡව්	නැත
• උනන්දුවෙන් ..... සහභාගි වෙයි.	✓	
• තිතර නිදිමත ගතියක් දක්වයි.		✓
• අභ්‍යරේ දී, අවට ඇති දැ සමග ගැටෙමි. (රාත්‍රි අන්දතාවය / තමස අන්දතාවය)		✓

### සම්මුඛ සාකච්ඡා

සම්ක්ෂණය සඳහා තෝරා ගන්නා නියැදියක් සම්මුඛ සාකච්ඡා මගින් ද තොරතුරු ලබා ගත හැකි ය. එහිදී මුළුන් ගේ වාචික පිළිතුරු සටහන් කරගෙන ඒ අනුව නිගමනවලට එළඹීමට හැකි වේ. මේ සඳහා ද පර්යේෂකයා විසින් කළින් සකස් කර ගන්නා ලද සැලසුමකට අදාළ ව සාකච්ඡාව මෙහෙයුම් යුතු ය. ඇසිය යුතු ප්‍රශ්න ගැටුවට/අවශ්‍යතාව දියාහිමුඛ විය යුතු ය.

තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා මෙම ක්‍රමයිල්ප එකක්, කිහිපයක් හෝ සියල්ල ම හාටින කිරීමේ හැකියාව ඇත. එය තීරණය වන්නේ ගැටුවට අදාළ ව ලබා ගත යුතු තොරතුරුවල ස්වභාවය අනුව ය.

### ආහාර රටාව පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීම

ආහාර රටාව පිළිබඳ දත්ත රස් කිරීමේදී ආහාර කාණ්ඩාවලට අයත් විවිධ ආහාර වර්ග ගත් වාර සංඛ්‍යාව සටහන් කර ගැනීම එක් ක්‍රමයකි. පසුගිය මාසය තුළ හෝ පසුගිය සතිය තුළ හෝ පසුගිය දිනය තුළදී අනුහාව කළ ආහාර සහ වාර සංඛ්‍යාව මෙහිදී මතකයට නංවා ගැනීම සිදු වේ. විවිධ ආහාර ලැයිස්තුවක් උපයෝගී කර ගනිමින්, ගත් වාර සංඛ්‍යාව සටහන් කර ගත යුතු අතර, එය මතකයට නැංවීම සඳහා තොරතුරු ලබාගන්නා පුද්ගලයා, සම්ක්ෂණයට භාජනය වන පුද්ගලයාට උද්වි කළ යුතු ය. මෙහිදී ද සම්මුඛ සාකච්ඡාවක් සිදු වේ. ආහාර ලැයිස්තුවේ ඇති ආහාර සංඛ්‍යාව වැඩි තරමට, ලබා ගැනීමට හැකි තොරතුරු ද නිවැරදි වෙයි. මෙම දත්ත ලබා ගැනීමෙන් අනතුරු ව විශ්ලේෂණයේදී, ආහාර පිරිමියේ මූලධර්මය හාටින කළ හැකි ය.

යම් පුද්ගලයකු (එනම් මෙහිදී 10 වන ග්‍රෑනීයේ ලමයකු) පසුගිය දින තුළ දී ලබාගත් වාර සංඛ්‍යාව හා සැසිදීමෙන් එම ලමයාගේ ආහාර රටාවේ යෝග්‍යතාව සෞයා ගත හැකි ය. උදා: නිමල් පසුගිය දින තුළ දී පලතුරු ආහාරයට ගත් වාර සංඛ්‍යාව විමසු විට, ඔහු පැවසුවේ දවල් ආහාරයට පසු පමණක් කෙකසේ ගෙවියක් අනුහාව කළ බවයි. නමුත් ඔහු මාඟ දෙවරක් ආහාරයට ගෙන ඇති. ආහාර පිරිමි මූලධර්මයට අනුව පලතුරු දිනකට 3-4 වරක් ආහාරය ගත යුතු නමුත් ඔහු අනුහාව කර ඇත්තේ එක් වරකි. මාඟ හෝ ඇටවර්ග දිනකට 2-3 වරක් ආහාරයට ගෙන යුතු අතර මාඟ දිනකට 2 වරක් අනුහාව කර ඇති. මේ අනුව පලතුරු අනුහාවය සැම්මකට පත් විය තොහැකි අතර මාඟ අනුහාවය සැහීමකට පත් විය හැකියි.

මේ ආකාරයෙන් ම දින 7 ක් තුළ එනම් පසුගිය සතිය තුළ ආහාර අනුහාවය පිළිබඳව ද තොරතුරු ලබා ගත හැකි ය.

පසුගිය දින තුළ ආහාර ලබා ගත් වාර සංඛ්‍යාව සෙවීම සඳහා ආදර්ශ ප්‍රශ්නාවලියක්

ආහාරය	වාර සංඛ්‍යාව					
	නැත 0	1	2	3	4	5 හෝ 5 ට වැඩි
බත්						
පාන්						
අල වර්ග (බතල, මක්ද් ගේංකාක්කා වැනි)						
පිටි ආහාර (ඉඩි ආප්ප, ආප්ප වැනි)						
.....						
.....						
පලා වර්ග						
පිෂ්චිමය නොවන එළවල						
වැටකාලී						
පතේල						
.....						
.....						
.....						
පිෂ්චිමය එළවල						
කැරටී						
වේටි						
නොකෝල්						
.....						
.....						
පලතුරු හෝ පලතුරු යුප						
මාල						
මස්						
විත්තර						
කිරී						
කිරී ආහාර (යෝගට්, මුදවුපු කිරී වැනි)						
බටර්, මාගෙන්						
සිනි අධික ආහාර-						

### දත්ත විශ්ලේෂණය

දත්ත විශ්ලේෂණය කර බොහෝ විට ප්‍රතිඵත මගින් දක්වනු ලැබේ. තව ද ප්‍රස්ථාර, වග ආදිය මගින් සොයාගත් දත්ත පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කළ හැකියි.

### නිගමන සහ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම

දත්ත විශ්ලේෂණයෙන් පසු ඒ මත ගැටුව සම්බන්ධ ව නිගමනවලට එළඹීමට හැකි වේ. එමෙන් ම නිගමන අනුව යෝජනා ඉදිරිපත් කළ හැකි වේ.

සමික්ෂණ ක්‍රියාවලිය ඉහත සඳහන් පියවර අනුගමනය කරනු ලැබේ.

### ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම I

- පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
- සමික්ෂණයක් සිදු කරන්නේ යම්කිසි ගැටුවක්, අවශ්‍යතාවක් හෝ සංසිද්ධියක් පදනම් කර ගෙන ය.
- තොරු ගත් පෝෂණ ගැටුවකට අදාළ ව පාසලේ සිසුන්ගෙන් තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා සමික්ෂණයක් සිදු කළ හැකි ය.
- තොරුගත් පෝෂණ ගැටුව සඳහා තොරතුරු ලබා ගැනීමේ දී පහත දක්වා ඇති පියවර අනුගමනය කළ යුතු වේ.
  - ගැටුව හඳුනා ගැනීම සහ විග්‍රහ කිරීම
  - තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා උපකරණ සකස් කිරීම
  - තොරතුරු රස් කිරීම
  - තොරතුරු විශ්ලේෂණය
  - නිගමනවලට එළඹීම
  - යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම
- තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා ක්‍රම ඩිල්ප එකක් හෝ කිහිපයක් යොදා ගත හැකියි.

### 8.3.3 ගෙවීමෙනය සඳහා උපදෙස් II

- ඔබගේ කණ්ඩායම විසින් සකස් කරගත් උපකරණය හාවිත කර අදාළ දත්ත රස් කරන්න.
- එම දත්ත පිළිවෙළකට ගොනු කරමින්, එවා විශ්ලේෂණය කරන්න.
- විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිඵල පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කරන්න. (වගු, පස්ථාර ආදිය හාවිතයෙන්)
- ප්‍රතිඵල ආශ්‍යයෙන් එම,
  - ලමුන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය
  - ලමුන්ගේ ආහාර රටාව
- පිළිබඳ නිගමන ඉදිරිපත් කරන්න.

- නිගමන ආගුයෙන්, ගැටළුමය තත්ත්වයන් අවම කර ගැනීම සඳහා යෝජනා විස්තර කරන්න.
- ඔබගේ කණ්ඩායම විසින් පිළියෙල කරන ලද ඉහත කරුණු අධිංග සම්ක්ෂණ වාර්තාව පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් වන්න.

#### 8.3.4 ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම II

- පහත සඳහන් කරුණු මත කර ගැනීමට සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
  - ලබා ගත් දත්ත නිවැරදි ව විශ්ලේෂණය කළ යුතු වන අතර දත්ත ලබා ගැනීම සහ විශ්ලේෂණයේ නිරවද්‍යතාව මත නිගමන තීරණය වේ.
  - දත්ත විශ්ලේෂණය මගින් සෞයාගත්තා කරුණු එනම් ප්‍රතිඵල නිවැරදි ව පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. මේ සඳහා ප්‍රස්ථාර, වගු වැනි දැ උපයෝගී කරගත හැකියි.
  - සෞයාගත් කරුණු/ප්‍රතිඵල මගින් එම ලමුන්ගේ පෝෂණ තත්ත්වය සහ ආහාර රටාව පිළිබඳ නිගමනවලට එළඹිය හැකියි.
  - එම නිගමනවලට අනුව ගැටළුමය තත්ත්වයන් අවම කර ගැනීමට යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමට හැකි හැකියි.

- නිපුණතාව 09** : ගැහිය සම්පත් එලදායී ලෙස උපයෝගී කර ගනියි.
- නිපුණතා මට්ටම 9.3** : මනා සම්පත් කළමනාකරණය තුළින් ගැටුළු සහගත අවස්ථාවලට සාර්ථක ව මුහුණ දෙයි.
- කාලය** : කාලමේද 08 දි.

#### ඉගෙනුම් එල :

- ගැහ කළමනාකරණ ක්‍රියාවලියේ දී ගැහිය සම්පත් කාර්යක්ෂම ලෙස යොදා ගන්නා අයුරු විස්තර කරයි.
- ගැහ කාර්යයන්හි දී මතු විය හැකි ගැටුළු විග්‍රහ කරයි.
- විකල්ප ඉදිරිපත් කරමින් යෝග්‍යත ම ක්‍රියාමාර්ගය ක්‍රියාත්මක කරයි.
- ගැටුළු සහගත අවස්ථා අවම කර ගැනීම තුළින් ගැහිය සම්පත් මනා ලෙස කළමනාකරණය කරයි.

#### ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලය:

##### පියවර 9.3.1 : නියුත්තිකරණය

- පහත දැක්වෙන සිද්ධිය සිපුන්ට කියවීමට සලස්වන්න.

#### සිද්ධිය

තරුෂිගේ නිවසෙහි ඇයගේ කුඩා නැගැනීය වෙනුවෙන් උපන්දින උත්සවයක් පැවැත්වීමේ. එයට ඇයගේ නැදැයින් සහ හිතම්තුරන් සහභාගි වූ අතර පහත සඳහන් අනළේක්ෂිත ගැටුළුමය තත්ත්වයන් ද මත විය.

- අමුත්තන් ගේ පැමිණීම විවිධ වේළාවන්වලට සිදු වීම
- හිතකරණයේ තිබු පළතුරු බීම, දිවා ආහාරයට පෙර පිළිගැන්වීමේ දී, ප්‍රමාණවත් ලෙස සිසිල් වී නොතිබීම.
- අතුරුපස වෙළෙඳ පොලෙන් රැගෙන ඒමට වැඩිමහල් සහෝදරයාට පැවරී තිබු තමුන් මහුව එය අමතක වීම.
- උත්සවය අවසානයේ දී පවුල් සැවොම විභාවට පත් වී ඇති බවක් පෙනෙන්නට තිබීම.

- ඉගත දැක්වෙන සිද්ධිය කියවීමෙන් පසු ඒ පිළිබඳ සිපු අදහස් විමසන්න.
- පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- විවිධ අවස්ථාවල දී ගැටුළු ඇති විය හැකි බව
- ගැටුළු මග හරවා ගැනීමෙන් සාර්ථකත්වය කරා ලියා වීමට හැකි වීම

### පියවර 9.3.2 : ගෙවීමෙනුය සඳහා උපදෙස්

- ඔබ කණ්ඩායමට සපයා ඇති විස්තර පත්‍රිකාව හොඳින් අධ්‍යයනය කරන්න. මේ සඳහා සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ තොරතුරු ගොනුව ද පරිජිලනය කරන්න.
- සිද්ධිය අධ්‍යයනයේදී සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ ව ඔබ හඳුනාගත් ප්‍රබලතා හා දුර්වලතා සටහන් කරන්න.
- සිද්ධිය ඇසුරින් මතු වූ ගැටළු සහගත අවස්ථා සඳහන් කරන්න.
- සම්පත් කළමනාකරණය තුළින් එම ගැටුලු අවම කර ගැනීම සඳහා පහත සඳහන් කරණු ඔස්සේ සුදුසු යෝජනාවලියක් ඉදිරිපත් කරන්න.
  - ගැටුවල ස්වභාවය
  - ගැටුලු විසඳා ගැනීමේ විවිධ විකල්ප ක්‍රියා මාර්ග
  - යෝග්‍යතම ක්‍රියාමාර්ගය තොරු ගැනීම
  - එය ක්‍රියාත්මක කිරීම
  - ඇගයීම

### සිද්ධිය

සුරංගිගේ පවුල, මව, පියා, සොහොයුරා, සොහොයුරිය හා මිත්තනිය ගෙන් සමන්විත වේ. පියා සහ සොහොයුරා රැකියාවල නිරත වෙති. සොහොයුරිය පාසල් යන දිජ්‍යාවකි. පවුලේ දෙනික කාර්යයන් බොහෝමයක් ඉටු වන්නේ මවගේ අතිති. මව නිතර ම කාර්ය බහුල බැවින් ඇයට විවේකය අඩු ය. සොහොයුරා හැර පවුලේ සියලු දෙනා ම උදෑසන පහත පිළිදි තමන් සතු කාර්යවල නිරත වෙති. වයස්ගත මිත්තනිය එක්තැන් වී ඇත. මිත්තනිය රැක බලා ගැනීම ද මව විසින් කරනු ලැබේ.

සුරංගිගේ ගේ සොහොයුරා බොහෝ දිනවල ප්‍රමාද වී උදෑසන අවධි වන බැවින් ඔහු ගෙන් ඉටු විය යුතු කාර්යයන් නිසි පරිදි ඉටු තොවේ. එබැවින් ඔහු රැකියාවට ප්‍රමාද වී යැම හා උදෑසන ආහාර තොගැනීම, හා දිවා ආහාර ගෙදරින් රැගෙන තොයැම වැනි දේ සිදු වේ. මෙම සොහොයුරා බොහෝ විට ආහාර ලබා ගන්නේ හෝජනාගාරවලිනි. ඔහු නිතර ම අජ්‍රීණ ආබාධවලින් පෙළෙයි. මාසික වැටුපෙන් වැඩි ප්‍රමාණයක් ආහාර පාන සඳහා හා ප්‍රවාහන ගාස්තු සඳහා වැය වේ. මේ නිසා ඔහු නිතර ම යහළවන් ගෙන් මුදල් තෙයට ගැනීමට පුරුෂ විය. ඔහු ආර්ථික ගැටළුවලට මුහුණ දෙන බැවින් දැඩි අසහනකාරී තත්ත්වයකින් පෙළෙයි.

පවුලේ සියලු කාර්යයන් පිළිබඳ ව සොයා බලන සුරංගි ගේ පියාට නිවසේ ජලය හා විදුලිය පරිභෝෂනය වැඩි වී ඇති බැවි දක්නට ලැබුණි

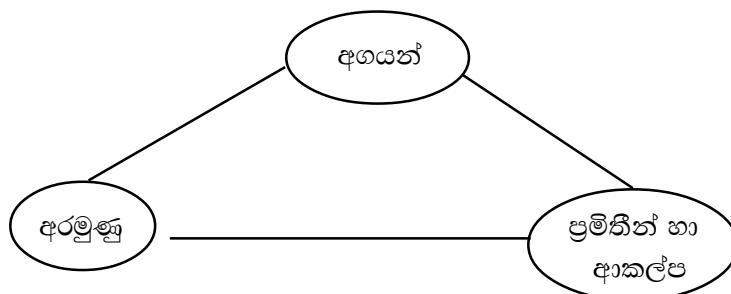
මේ නිසා ජල හා විදුලි බිජ්‍යාපන් සඳහා මාසික ගෙවිය යුතු ගාස්තුව ක්‍රමයෙන් වැඩි වන බව පියා පවුලේ අයට දැනුම් දුනි. මේ නිසා සියලු දෙනා ම තමන් සතු කාර්යයන් සැලකිල්ලට ගනිමින් ක්‍රියා කරන ලෙස පියා විසින් උපදෙස් දෙන ලදී.

## තොරතුරු ගොනුව

### කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය

අපේක්ෂිත අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා මනාව සැලසුම් කරන ලද ක්‍රියාවලිය තුළින් සිමිත සම්පත් කාර්යක්ෂම ලෙස ප්‍රයෝගනයට ගැනීම කළමනාකරණයෙහි සරල ම අර්ථය වේ. පවුලක අභිමතකාර්යන් ඉටු කර ගැනීම සඳහා මුවුන් සතු සම්පත් උපයෝගී කර ගත යුතු වේ. සම්පත් පරිගරණයේ දී කළමනාකරණය පිළිබඳ අවබෝධයක් සැම පුද්ගලයකු සතු විය යුතු අතර ඒවා ප්‍රායෝගික ව ක්‍රියාත්මක කිරීමේ හැකියාව ද ලබා ගත යුතු වේ. සිමිත සම්පත් උපරිම ලෙස ප්‍රයෝගනයට ගැනීම සඳහා තීරණ ගැනීමට සිදු වේ. මෙය පහසු කාර්යයක් නොවේ. පවුලක සාමාජිකයන් පස් දෙනෙකු හෝ රේට වැඩි පිරිසක් සිටින අවස්ථාවක දී මුවුන් ගේ අවශ්‍යතාවන් විවිධ විය හැකි ය. එවිට සාමාජිකයන් ගේ විවිධ අවශ්‍යතා සිමිත සම්පත්වලින් කොකේත් දුරට ඉටු කර ගත හැකි ද යන්න තීරණය කිරීම කළමනාකරණයේ දී වැදගත් කාර්යයකි. නිවැරදි තීරණ ගැනීම කාර්යක්ෂම කළමනාකරණයේ අත්වැලකි.

ගැහ කළමනාකරණයේ දී ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ පවුලේ අවශ්‍යතාවන් හා පවුල සතු සම්පත් අතර තුළනාත්මක බවක් ඇති කිරීමයි. ඒ සඳහා මනස යොමු කරන අවස්ථාවන්හි දී ගනු ලබන කළමනාකරණ තීරණ ප්‍රධාන කරුණු කිහිපයක් මත රඳා පවතියි. ඒවා පහත දැක්වේ.



මෙවායේ සඛ්‍යතාවය කළමනාකරණ ක්‍රියාවලිය කෙරෙහි බලපායි. අරමුණු හා ප්‍රමිතින් මත වන්නේ බොහෝ දුරට අගයන් මත ය.

### අගයන්

මෙය කළමනාකරණය කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන සාධකයකි. සැම පුද්ගලයෙකුට ඇත්තේ එක සමාන අගයන් නොවේ. විවිධ අගය කරන දැ වෙනස් වන අතර එක ම පවුලක වූව ද සාමාජිකයන් අගය කර කරුණු එකිනෙකට වෙනස් විය හැකි ය. මේ අනුව බලන විට 'අගයන්' අපැහැදිලි මානසික තත්ත්වයක් ලෙස විග්‍රහ කළ හැකි ය.

උදාහරණ වශයෙන් ගතහොත් එක් පුද්ගලයෙකු සමාජ සේවයෙහි යෙදෙනුයේ කිරීම් නාමය ලබා ගැනීමේ අරමුණෙන් විය හැකි ය. එහෙත් තවත් පුද්ගලයෙකු එම ක්‍රියාවෙහි යෙදෙනුයේ අවංක්‍යාවය හා පොදු යහපත උදෙසා ම විය හැකි ය. එක් එක් පුද්ගලයින්ට විශේෂීත වූ සාමාජා සංක්ෂ්පයක් ලෙස අගයන් අර්ථ දැක්විය හැකි ය. අප එදිනේදා ජ්‍යෙනියේ දී ගනු ලබන සැම තීරණයක් ම අගයන් මැන බැලීම තුළින් සිදු වන්නක් ලෙස සැලකිය හැකි ය. තීරණ කිහිපයක් අතුරින් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා එක් තීරණයක් තොරා ගනු ලබන්නේ අගයන් පිළිබඳ සිතින් විමසා බැලීමකට ලක් කිරීමෙන් පසුවයි. තොරාගත් තීරණය වඩා උච්චත බව නිගමනය කරනු ලබන්නේ එම විග්‍රහය ඇසුරිනි.

### අරමුණු

ගොඟ කළමනාකරණ ක්‍රියාවලියේ දී සැලසුම්කරණය තීරණය කරනු ලබන්නේ අපේක්ෂිත අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා ය. පුද්ගලයන්ගේ අරමුණු ඉටු කර ගැනීමට මග හෙලි කරනුයේ ඔහු හෝ ඇය සතු ව ඇති අගයන් ය. අරමුණු ස්ථාවරභාවයට පත් කරනු ලබන්නේ ඔහුන් සඳහන් කළ අගයන් තුළිනි. පවුලේ විවිධ සාමාජිකයන් අතර ඇති අගයන් හඳුනා ගත යුතු අතර පවුලේ අරමුණු තීරණය කිරීමේ දී ගැටුම් ඇති නොවන අයුරින් හැකිතාක් දුරට සාමාජිකයන් ගේ අගයන් සැලකිල්ලට ගත යුතු වේ. අගයන් හා අරමුණු කළමනාකරණයේ දී බලපාන කරුණු වන අතර එට අමතර ව ප්‍රමිතින් ද බලපායි.

### ප්‍රමිතින්

පුද්ගලයෙකු ගේ ප්‍රමිතින් මතු වන්නේ අගයන් තුළිනි. ඇතැම් ප්‍රමිතින් මගින් කරුණු සමුහයක් ආවරණය කළ හැකි ය. කෙනෙකු අරමුණු ඉටු කර ගැනීමේ දී අවශ්‍ය ප්‍රමිතින් තීරණය කර ගනියි. ප්‍රමිතින් ගෙන් තොර ව අරමුණු කොතොක් දුරට ඉටු වී ද යන්න නිශ්චය කිරීම දුෂ්කර වේ.

ගොඟ කළමනාකරණයේ දී සැලකිල්ලට ගනු ලබන "ප්‍රමිතින්" යනු ජ්‍යෙන් වීම සඳහා වඩාත් අවශ්‍ය එමෙන් ම ප්‍රයෝගනවත් වන මානසික සටහනක් ලෙස විග්‍රහ කර දැක්විය හැකි වේ. සැලසුම් පිළියෙළ කරන විට කොපමණ ප්‍රමාණයක් ප්‍රමාණවත් ද නැතහොත් යම් කාමරයාරයක් කුමත අවස්ථාවක දී අප තාප්තිමත් කරන්නේ ද යන්න ප්‍රමිතින් මගින් පැහැදිලි කරනු ලබයි. මිතුරියන් දෙදෙනෙකු එක කාමරයක් කුලියට ගෙන තවාතැන් ගන්නේ යැයි සිතමු. කාමරය පිරිසිදු ව, පිළිවෙළකට තබා ගැනීම දෙදෙනාගේ ම අරමුණ විය. එහෙත් එක් අයෙක් පිරිසිදු ව තබා ගන්නා ප්‍රමාණය අනෙක් තැනැත්තිව ප්‍රමාණවත් නොවිය හැකි වේ. එවිට එක් තැනැත්තියක් තම ප්‍රමිතින් අනුව කාමරය පිරිසිදු ව ක්‍රමවත් කර ගැනීමේ අරමුණු ලගා කර ගන්නා අතර අනෙක්

තැනැත්තිය තම ප්‍රමිතින් අනුව කාප්තිමත් නොවීමෙන් අරමුණු කරා ලතා වීමට නොහැකි වේ. එම නිසා අරමුණු කරා ලතා වීමේ දී ප්‍රමිතින්ගේ ගේ බලපෑම් පැහැදිලි වන අතර කළමනාකරණයේ දී ප්‍රමිතින් පිළිබඳ ව එකත්ත්වයකට මූල දී එළඟීම වැදගත් වේ.

### ආකල්ප

පුද්ගලයෙකු ගේ ආකල්ප තීරණයට පමුණුවනු ලබන්නේ ඔහු හෝ ඇය සතු ව ඇති අගයයන් ය. ආකල්ප යනු හැඟීම්, කළුපනාවන් හා ස්ථීර විශ්වාසයන් ගේ සංකලනයක් වන අතර ඒවා තමන්ට ජන්මයෙන්, පරිසරයෙන් සහ අත්දැකීම් මගින් ලබා ගැනීමට හැකි ය. ඒවා පුද්ගලයෙකු තුළ ඇති අගයයන් ස්ථාවර නමුත් ආකල්ප වරින්වර වෙනස් විය හැකි ය. උදාහරණයක් ලෙස ගතහොත් හොඳ ගෘහයක් තබා ගැනීම යන අගය වෙනස් නොවන සාධකයකි. ගෘහයට යොදන වර්ණ සංයෝජන ගෙදර දොර විය හියදම්, විනෝදාංශ සහ ආහාර පුරුදු යන කරුණු පිළිබඳ ආකල්ප කළින් කළට වෙනස් වේ. මේ අනුව තම අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීමට පුද්ගලයෙකු තුළ ඇති අගයයන් ප්‍රමිතින් සහ ආකල්පයන් ගේ බලපෑම් සැලකිල්ලට ගැනීම අවශ්‍ය බව පැහැදිලි වේ.

ගොඟ කළමනාකරණ ක්‍රියාවලියේ දී අරමුණු ප්‍රයෝගනයට ගැනීම සඳහා සම්පත් පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කළ යුතු ව ඇති. පවුලක අරමුණු කරා පිය නැගීම සඳහා තම පියා සහ මව තමන්ට අවශ්‍ය දේ තීරණය කර මුළුන් සතු සම්පත් ඒ සඳහා හාවිතයට ගනියි. මූලිකව ම සම්පත් මිනිස් හා මිනිස් නොවන ලෙස වර්ග කර ගනු ලැබේ.

ගොඟ කළමනාකරණය සාර්ථක වීමට පවුලේ සියලු දෙනාගේ ම සහයෝගය අවශ්‍ය වේ. පවුලේ අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා පවුලක් සතු සම්පත් හාවිත කිරීමේ දී තීරණ ගැනීමේ ක්‍රියාදාමයක් ලෙස ගොඟ කළමනාකරණය හැඳින්විය හැකි ය.

එම ක්‍රියාවලියේ දී,

- \* සැලසුම් කිරීම
- \* සංවිධානය කිරීම
- \* ක්‍රියාත්මක කිරීම
- \* ඇගයීම

යනුවෙන් පියවර කිහිපයකින් යුත්ත වේ.

### සැලසුම් කිරීම

සැලසුම් කිරීමේ දී තීරණ ගැනීම ඉතා වැදගත් වන අතර එයට අදාළ කරුණු ඒකරාඡි කරගත යුතු වේ. සැලසුම් කිරීමේ දී පහත දැක්වෙන කරුණු සැලකිල්ලට ගත යුතු ව ඇති.

- \* ක්‍රියාවලියේ අත්‍යවශ්‍යතා මත සැලසුම් කොටස් පෙළ ගස්වා ගත යුතු ය.
- \* සැලැස්මේ අනු කොටස් මත ව සම්බන්ධිකරණය කළ යුතු වේ.
- \* සියලු ම සැලසුම් අංශයන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කාල සටහනක් හා ග්‍රම සටහනක් සැලසුම් කළ යුතු ය.

කාලය, ග්‍රමය, මුදල් හා අනෙකුත් සම්පත්වලට පවත්නා ඉල්ලුම අනුව ඒවා පාලනය කර ගැනීමේ දුෂ්කරතා සැලසුම් කිරීමේ දී බලපාන්නා වූ පොදු බාධකයකි.

## පාලනය කිරීම

සැලැස්මක් ක්‍රියාත්මක වන අතරතුර පාලනය කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. අපේක්ෂා කළ පරිදි ම සැලැස්මක් ක්‍රියාවට නැවීමට හෝ නොහැකි වීමට හැක. මේ නිසා අපේක්ෂිත අරමුණු කරා සැලැස්මක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී එම අරමුණු කරා නිසි ලෙස ලගාවීමට නම් පාලනය කිරීමක් අවශ්‍ය වේ. පාලනය කිරීමේ අවස්ථාවේ දී වැදගත් වන අංශ කිහිපයකි. එනම්,

- \* සැලැස්ම ක්‍රියාත්මක වන විට දී එයට ජ්‍යෙෂ්ඨක් ලබා දීම
- \* පරීක්ෂා කිරීම
- \* නැවත සකස් කිරීම

සැම අයෙකුට ම සැලසුම් කළ සැලැස්ම නොකළවා ක්‍රියාත්මක කිරීමේ හැකියාව නොතිබූ හැකි ය. නමුත් එය කළ හැකි ආකාරයට පුද්ගලයෙකු විසින් එහි අඩු පාඩු මග හැර අරමුණු කරා ලගා වීමට පහසු අයුරින් ක්‍රියා කරයි.

ක්‍රියාත්මක වන සැලැස්ම නැවත සකස් කර ගැනීමේ දී නිවැරදි කිරීම සිදු කර නැවත සකස් කර ගැනීමට පෙළමෙනු ඇත. එම නිසා මේ අවස්ථාවේ දී තීරණ ගැනීමක් සිදු විය යුතු නොවේ. එම තීරණ නිරතුරුව ම වෙනස් විය හැකි ය.

සැලසුම ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී එම කාර්යය නිසි අයුරින් ඉටු වී ඇත් ද කොතෙක් දුරට නිවැරදි ව නව කාර්ය ඉටු කර ඇත් ද යන්නත් තහවුරු කිරීමත් ඇගයීමේ දී සිදු වේ. එමෙන් ම කරන ලද ක්‍රියාව මුළුමනින් ම විමසා බැලීමක් කරන අතර ඉන් මත වන ගැටුළු තීරාකරණය කිරීමක් කරනු ලැබේ. ඇගයීමේ ප්‍රයෝගන කිහිපයක් පහත දැක් වේ.

- \* සැලැස්ම ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ප්‍රතිඵල හඳුනා ගැනීමට
- \* මුළු සැලැස්ම නැවත සකස් කර ගැනීම සඳහා උපකාරකයක් ලෙස

අැගයීම් කටයුතුවල ප්‍රධාන අරමුණක් වන්නේ රේඛය සැලැස්ම වඩාත් සාර්ථක තත්ත්වයට පත් කර ගැනීමයි.

කළමනාකරණයේ මුළු සිට අග දක්වා ම සැම පියවරකදී ම තීරණ ගැනීම කළ යුතු වේ. කළමනාකරණයේ සැම පියවරක් ම සමන්වීත වන්නේ එකිනෙකට සම්බන්ධ වූ තීරණ මාලාවකිනි.

විවිධ සීමාවන් හා අවස්ථාවන් යටතේ අපගේ අගයන් තුළින් පැන තැගින අපේක්ෂාවන් හා අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා සම්පත් කළමනාකරණයේ සැම පියවරකදී ම තීරණ ගැනීමේ අවශ්‍යතාව ඇත.

ගෙහ කළමනාකරණයේ දී සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය කිරීම, පාලනය හා ඇගයීම බල පවත්වන්නේ නිවැරදි තීරණ ගැනීම මත ය. බොහෝ අවස්ථාවල දී ගන්නා තීරණ වැරදි යැයි පෙනී යන්නේ එම ක්‍රියාව ක්‍රියාත්මක කිරීමට යාමේ දී ය. එවිට ඒ සඳහා සුදුසු වෙනස් විසඳුම් සෞයා ගත යුතු ය. තීරණ ගැනීමේ දී පහත සඳහන් අවස්ථා වැදගත් වේ.

- \* ගැටුළුව හඳුනා ගැනීම
- ගැටුළුව අර්ථ තීරුපතෙක කිරීම තුළින් ගැටුළුවේ ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම
- ගැටුළුව ඇති වීමට බල පැහැදු සෞයා බැලීම
- \* ගැටුළුව සම්බන්ධ සියලු ම කරුණු එක් රස් කිරීම

පවුලේ සාමාජිකයන් ගේ සහභාගීත්වයෙන් ගැටුව විසඳීම සඳහා විකල්ප ක්‍රියාමාර්ග හඳුනා ගැනීම

- \* සැම විකල්ප යෝජනාවක් ම ඇගයීමට ලක් විය යුතු ය.
- \* විකල්ප ක්‍රියා මාර්ග අතරින් යෝගාත ම ක්‍රියාමාර්ග තොරා ගැනීම
- \* තොරා ගත් ක්‍රියාමාර්ගය ක්‍රියාත්මක කිරීම
- \* අවසානයේ එය ඇගයීමට ලක් කිරීම

කළමනාකරණ ක්‍රියාවලියේදී තීරණ ගැනීම දිනපතා කළ යුතු අතර එවා එක් එක් පවුලට ආවේණික වූ ක්‍රියා පිළිවෙළට අනුව සිදු වේ. නිවසක තීරණ ගත යුත්තේ පවුලේ සාමාජිකයන් සැම දෙනා ම එක් වීමෙනි.

රඳා: නිවසට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය දිනපතා හෝ සති පතා මිලදී ගැනීම හා නිවසේ අනෙකුත් බිල් ගෙවීම, නිවසේ සාමාජිකයන් රෝගී වූ අවස්ථාවක දී යනාදිය

තනි පුද්ගලයකු තීරණ ගන්නවාට වඩා පවුලේ සාමාජිකයන් සියලු දෙනාගේ ම අදහස් අනුව තීරණ ගැනීම සංකීරණ ය. තීරණ ගැනීමේදී ඉතා කළුපනාකාරී ව කළ යුතු වේ.

සැම පියවරකු ම ගනු ලබන තීරණ ගෘහ කළමනාකරණ ක්‍රියාවලියේ සාර්ථකත්වයට රැකුලක් වනු ඇත.

නිපුණතාව 10	:	විවිධ මැහුම් ක්‍රම යොදා ගනිමින් ගෙහිය අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා නිර්මාණකරණයෙහි යෙදෙයි.
නිපුණතා මට්ටම 10.4	:	ගෘහ කට්ටලයක් සඳහා පිරි සැලසුම ගොඩ නැගයි.
කාලය	:	කාලව්‍යේදී 09 දි.

#### ඉගෙනුම් එල:

- ගෘහ පිළි කට්ටලය නිර්මාණය සඳහා පිරිසැලසුමක් සකස් කිරීමේ අවශ්‍යතාව පැහැදිලි කරයි.
- ගෘහ පිළි සඳහා සුදුසු මෝස්තර සැලසුම් කරයි.
- ගෘහ පිළිවලට යෝග්‍ය රේඛී වර්ග තොරා ගනියි.
- උච්ච මෝස්තර තොරා, එයට අදාළ විසිතුරු මැහුම් ක්‍රම හා තුළ්වල වර්ණය නිර්ණය කරයි.
- මතා නිමාවක් ලැබීම සඳහා අවශ්‍ය ඕල්පිය මැහුම් ක්‍රම තීරණය කරයි.
- නිර්මාණයක සාර්ථකත්වය සඳහා පිරිසැලසුමක් යොදා ගැනීමේ වැදගත්කම පිළිගනියි.

#### ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ත්‍යාවලිය:

##### පියවර 10.4.1: නියුක්තිකරණය

- මසන ලද මෙස රේදක්, අත් පිස්නා හා ඇඳ ආවරණයක් හෝ පින්තුරු/ (CD) සංයුක්ත තැවී පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.
- ඉහත ද්‍රව්‍ය නිරික්ෂණයට අවස්ථා ලබා දී, සිසු අදහස් වීමසන්න.
- පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවනක් මෙහෙයවන්න.
  - නිර්මාණයේ සාර්ථකත්වය සඳහා පිරි සැලසුමක් ගොඩ නැගීම
  - ගෘහ පිළි සඳහා නිර්මාණ සකස් කිරීමේ දී, එහි දිග, පළාල, හැඩිය මෙන් ම ගනු ලබන රේදේදේ වර්ගය, වයනය, වර්ණය ගැන ද සැලකිලිමත් වීම
  - ගෘහ පිළිවල අලංකාරයට, යෝග්‍ය මෝස්තර තොරා සුදුසු මැහුම් ක්‍රම යොදා ගැනීම

##### පියවර 10.4.2: ගෙවිප්‍රාණය සඳහා උපදෙස්

- තොරතුරු ගොනුව, මැහුම් උපකරණ හා රේඛ ඔබ කණ්ඩායමට සපයා ඇතේ.
- තොරතුරු ගොනුව කණ්ඩායම් ක්‍රුළ අධ්‍යයනය කරමින්, නිර්මාණයට අදාළ ව තොරතුරු රස් කර මෝස්තරය ගොඩ නගන්න.
- මෝස්තර නිර්මාණය කිරීමේ දී පහත දැක්වෙන කරුණු පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කරන්න.
  - ප්‍රමාණය දිග x පළා)

- හැඩිය
- රේදී වර්ගය, වයනය හා වර්ණය
- තෙව්රා ගන්නා මෝස්ස්තරය
- මෝස්ස්තරය යොදන ආකාරය
- හාවින කළ යුතු මැහුම් කුම
  - මූලික
  - විසිතුරු
  - ශිල්පීය
- යොදා ගනු ලබන තුළ් වර්ගය හා එහි වර්ණ
- නිර්මාණයට සූදුසු මෝස්ස්තර රේදී මත පිටපත් කරන්න.
- මෝස්ස්තරයට යෝගා විසිතුරු මැහුම් කුම, තුළ් තෙව්රා ගන්න.
- නිර්මාණයට මතා නිමාවක් ලැබීම සඳහා යෝගා ශිල්පීය මැහුම් කුම තෙව්රා ගන්න.
- රස් කරගත් තොරතුරු සමස්ත පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සුදානම් වන්න.

## තොරතුරු ගොනුව

ගැහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය තුළින්, නිවස තුළ ප්‍රසන්න සුවදායී පරිසරයක් ඇති කළ හැකිය. ඒ තුළින් කුමවත් බවක් මෙන් ම තම කළාත්මක කුසලතාවන් ප්‍රායෝගික ව එලිදැක්වීමට අවස්ථාවක් සැලසෙනු ඇත. විශේෂයෙන් ම ගැහ අභ්‍යන්තර අලංකරණයේ දී ගැහීය රෙසි පිළිවලට ප්‍රධාන තැනක් ලැබෙනු ඇත. ඒ අතරින් කැම මෙසය සඳහා මෙස රේදීක් හා අත්පිස්නාද, තිදන ඇද සඳහා ඇද ආවරණයක් ද යෙදීම තුළින් අලංකාරය මෙන් ම විධීමත් බවක් ද පෙන්වන ගත හැකිය.

ගැහ පිළි නිර්මාණයේ දී පිරි සැලසුමක් ගොඩ නැගීම තුළින් නිර්මාණයේ සමස්ත දැක්ම පිළිබඳ ව අවබෝධයක් ලබා ගත හැකිය. තව ද ඒ තුළින් කුමවත් වූ නිර්මාණයක් එම් දැක්විය හැකිය.

- මෙස රේදී, අත්පිස්නා හෝ ඇද වැස්ම මැසීම සඳහා සකස් කරන පිරිසැලසුම, පහත දැක්වෙන අංශවලින් සමන්විත වේ.
  - රේදී වර්ගය හා එහි ස්වභාවය
  - දිග, පළල හා හැඩිය
  - මැසීම සඳහා යොදා ගන්නා මෝස්තරය
  - මෝස්ස්තරය යොදන ස්ථානය
  - මෝස්ස්තරය මැසීම සඳහා යොදා ගන්නා විසිතුරු මැහුම් කුම
  - එම මෝස්ස්තරයේ කොටස් සඳහා යොදා ගන්නා වර්ණවත් තුළ් හා තුළ්වල වර්ගය

- නිරමාණයේ අද්දර වාටි නිම කිරීමේ සිල්පීය මැහුම් ක්‍රම
- අවශ්‍ය මැහුම් උපකරණ
  
- දිග, පළල හා හැඩය

පළමුව ගෘහ පිළියේදිග, පළල හා හැඩය පිළිබඳ ව තීරණය කළ යුතු වේ. තනි ඇදක් (6'x3') සඳහා ඇද මැස්මක් සකස් කිරීමේදී බොහෝ විට එය සංජ්‍රකෝෂණාකාර හැඩයක් ගනියි. එය ඇලෙහි දිග පැතිවලින් පහළට වැටෙන ලෙස හා පොලොවට වඩා අගල් 6 ක් ඉහළින් සිටින ප්‍රමාණයට තිබීම අලංකාරයට හේතු වේ.

එහෙත් කැම මේසයක් සඳහා මේස රේද්දක් සකස් කිරීමේදී, මේසයේ හැඩය (සංජ්‍රකෝෂණාපුයක්, සමවතුරසාකාර, රවුම්, ඕවලාකාර) හා එය මතුපිට පාඨ්‍යායේ ප්‍රමාණය පිළිබඳ ව සලකා බැලිය යුතු වේ. වඩා අලංකාරය සඳහා මේසය වට්ටි රේද්ද පහතට ඇද හැලෙන ලෙස අගල් 12 ක් පමණ රේදි ප්‍රමාණයක් තිබීම සුදුසු වේ. එසේ ම අගල් 1 1/2 ක් පළල වාටි යේදීමෙන් ඇද ආවරණය හා මේස රේද්දේදී ඇද හැලෙන ගතිය ආරක්ෂා කර ගත හැකි ය. මේස රේද්දේදී හැඩය කුමක් වුවත් ඒ සඳහා තෝරා ගන්නා අත්පිස්නාවල හැඩය සමවතුරසාකාර වීම හා එහි ප්‍රමාණය අවම වගයෙන් 35cm (අගල් 13) ක්වත් වීම සුදුසු වේ. කැද දමා සකස් කරන ලද අත්පිස්නා විවිධ හැඩයන්ට නමා කැම මේසය වඩාත් අලංකාර කර ගත හැක.

- සුදුසු රේදි වර්ගය හා වර්ණය

මෙම ගෘහ පිළි තිතර සෝදා පිරිසිදු කළ හැකි කපු තිෂ්පාදනයන් වන අමුරේදි, කේස්මන්, ඩිල්, වසෝ, ක්ලෝන්, හැන්ඩ්ලුම්, මස්ලින් වැනි රේදි සුදුසු වේ. සනකම් වයනයකින් යුත් බර රේදි ගැනීමෙන් රේද්ද, මේසයේ මතුපිට පාඨ්‍යායෙන් ලිස්සා යැම වැළකී ස්ථාවර ව තබා ගත හැකි ය. තවද සනකම නිසා හොඳින් පහතට ඇද හැලෙනු ඇත. එසේ ම උණුසුම් බදුන් මේසය මත තැබූ විට එහි උෂ්ණත්වය අවශ්‍යාක්ෂණය කර ගැනීමන් මේසයේ මතු පිට පාඨ්‍යාය ආරක්ෂා කර ගැනීමටත් මෙම සනකම රේද්වලට හැකි වේ.

විසිතුරු මැහුම් කුමවලින් ගෘහ පිළි අලංකාර කරන විට එක් වර්ණකයකින් යුත් ලා හෝ තද වර්ණ රේදි තෝරා ගැනීම, වඩා ගැලපෙනු ඇත. වර්ණ තෝරා ගැනීමේදී නිදන කාමරයේ හෝ කැම කාමරයේ පසුවීම වර්ණයන්ට ගැලපීම පිළිබඳ සොයා බැලිය යුතු වේ.

- අලංකාර කිරීමට යොදා ගන්නා මෝස්කරය හා එය මැසීමට ගන්නා වර්ණවත් තුළ් හා

### මැහුම් කුම

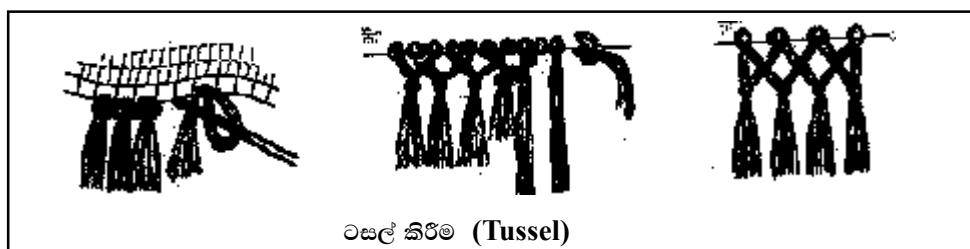
ගෘහ පිළිය අලංකාර කිරීමට සූදුසු මෝස්තරයක් තෝරා ගත යුතු වේ.

ලදාහරණ ලෙස මෙසයේ මතු පිට පෘෂ්ඨය විශාල නම් සූදුසු වන්නේ විශාල පැතිරැණු මෝස්තරයකි. එසේ තෝරා ගත් මෝස්තරය ගෘහ පිළියේ කුමන ස්ථානයකට යොදන්නේ ද යන බව සැලසුම් කර ගත යුතු ය. එය ඇතිරිල්ලේ මැද හෝ මැද සිට වට්ටිව විහිදෙන ලෙස ද කොන්/ මුළු සඳහා ද, නැතිනම් වාටිය අද්දර හෝ වට්ටිව ගමන් කරන ලෙස යෙදිය හැකි ය. මෙහි දී එක් මෝස්තරයක් නැවත නැවත යෙදීමෙන් හෝ (ප්‍රතිරැක්තිය), එකිනෙකට ගැලපෙන මෝස්තර එකට භාවිත කිරීමෙන් නිරමාණය කුමවත් කළ හැකි ය. මෝස්තරයට අනුව එහි කොටස්වලට ගැලපෙන විසිතුරු මැහුම් කුම තෝරා ගැනීම හා මැසීම සඳහා පසුබිම් වරණයට ගැලපෙන ලෙස නුල් වර්ගය සහ වරණ තෝරා ගත යුතු වේ. එසේ ම භාවිත කරන නුල්වල සනකම හෝ පවත්ල් ගණන අනුව ඉදිකුටු තෝරා ගත යුතු ය.

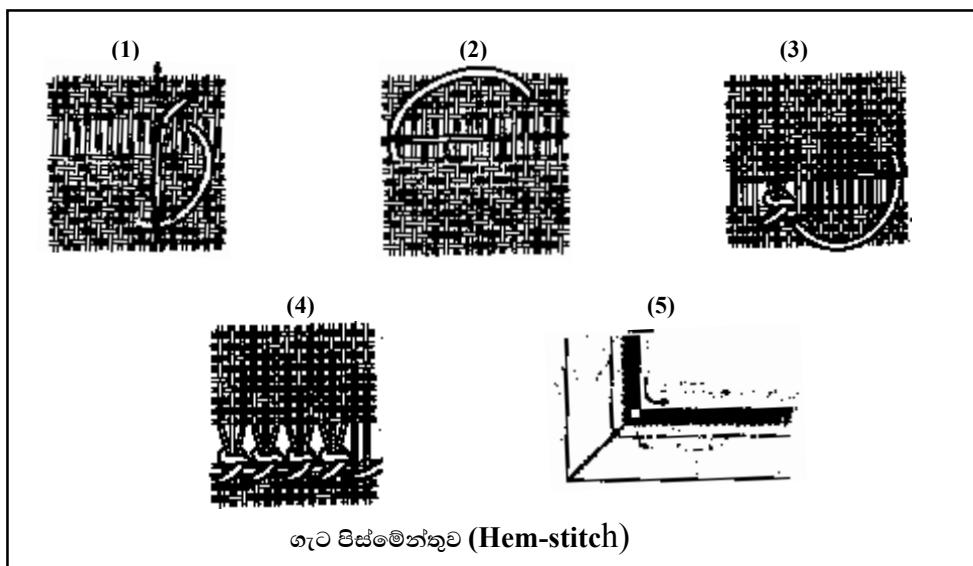
මීලගට සැලසුම් කළ යුතු වන්නේ ගෘහපිළියේ වාටි හෝ දාර නිමාව සඳහා යොදා ගන්නා මූලික හා සිල්පීය මැහුම් කුම පිළිබඳවයි. මේ සඳහා

- \* වාටි නවා වැටි මැසීම/ ගැට පිස්මෙන්තු මැසීම (රුප සටහන)
- \* අද්දර බදන යෙදීම
- \* වසල්/ රෙන්ද ඇල්ලීම
- \* රෙද්දේ නුල් ඇර ගැට යෙදීම (වසල් කිරීම)

කළ හැකි ය.



වසල් කිරීම (Tussel)



ගැට පිස්මෙන්තුව (Hem-stitch)

පියවර 10.4.3: ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම

- පහත සඳහන් කරනු මත කරමින් සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
  - ගැහ පිළි නිරමාණයේ දී
    - එහි ප්‍රමාණය
    - එහි හැඩය
    - එහි සඳහා අවශ්‍ය රේඛි වර්ගය, රේඛ්දේ වයනය හා එහි වර්ණය පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම.
  - ගැහ පිළිවලට අදාළ ව සුදුසු මෝස්තරයක් තෝරා ගැනීම
  - මෝස්තරය සුදුසු පරිදි ස්ථානගත කර පිටපත් කිරීම
  - මෝස්තරයට ගැලපෙන විසිතුරු මැහුම් ක්‍රම හා පසුබීම් වර්ණයට ගැලපෙන ලෙස නුල් තෝරා ගැනීම
  - අද්දර නිමාවන් අලංකාර ව හා ක්‍රමවත් ව කිරීමට සුදුසු ගිල්පිය මැහුම් ක්‍රම යොදා ගැනීමෙන් මතා නිමාවක් ලබා ගැනීම
- ගිල්පිය මැහුම් ක්‍රම උපයෝගී කර ගනිමින් නිරමාණය නිම කිරීම
  - අද්දර නිම කිරීම සඳහා වාටි නවා වාටි මැසිම හෝ බදන යෙදීම
  - අද්දර අලංකාරවත් ලෙස නිම කිරීම සඳහා ගැට පිස්මේන්තු මැසිම, වසල් කිරීම හා රේන්ද ඇල්ලීම

නිපුණතාව 11	:	පුද්ගල අවශ්‍යතා සඳහා රේදි වර්ග හඳුනාගෙන ඇශ්‍රම් නිර්මාණය කරයි.
නිපුණතා මට්ටම 11.8	:	පුද්ගල අවශ්‍යතා සඳහා රේදි අලංකාර කරයි.
කාලය	:	කාලවිශේෂ 14 දි.

#### ඉගෙනුම් එල :

- රේදිපිළි අලංකාර කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ක්‍රම හඳුනා ගනියි.
- යාන්ත්‍රික ක්‍රම, ගිල්පිය හා විසිතුරු මැහුම් ක්‍රම හාවිත කර රේදිවල මතුපිට ස්වභාවය වැඩි දියුණු කරන ක්‍රම විස්තර කරයි.
- රේදිපිළිවල මතුපිට අලංකාරය අලෙවි ප්‍රවර්ධනය කෙරෙහි බලපාන බව පිළිගනියි.
- නිර්මාණයිලිත්වය තුළින් රේදිපිළි අලංකාර කිරීමේ කුසලතා ප්‍රදරුණනය කරයි.
- කාර්යයක් සාර්ථක ව නිම කිරීමට සැලසුම් සහගත ව කටයුතු කිරීමේ වැදගත්කම පිළිගනියි.

#### ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය :

##### **පියවර 11.8.1: නියුක්තිකරණය**

- සිසුන් පන්තියට යෙනෙන ආ, මතුපිට මෝස්තර ගන්වන ලද, රේදි සාම්පූල ප්‍රදරුණනය කරන්න.
- එම සාම්පූල නිර්ක්ෂණය කර සංසන්දනය කිරීමට අවස්ථාව ලබා දී සිසු අදහස් විමසන්න.
- පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
  - රේදි මතුපිට අලංකාර කිරීම සඳහා විවිධ ක්‍රම හාවිත වේ.
  - විවිධ ක්‍රම උපයෝගී කර ගැනීම තුළින් සුවිශේෂී ලක්ෂණ ඇති කළ හැකි වේ.

##### **පියවර 11.8.2: ගෙවීම්ණය සඳහා උපදෙස්**

- රේදිපිළිවල මතුපිට මෝස්තර ගැන්වීමේ ක්‍රම ඇතුළත් තොරතුරු ගොනුවක්, ආදර්ශ මැහුම් නියැදි මැසීමට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය, උපකරණ හා මෙවලම් ඔබට සපයා ඇති.
- එම ද්‍රව්‍ය, උපකරණ හා මෙවලම් නිර්ක්ෂණය කරන්න.
- සපයා ඇති තොරතුරු ගොනුව අධ්‍යයනය කර, මතුපිට මෝස්තර ගැන්වීමේ ක්‍රමයක් වන, රේදිපිළි මුද්‍රණය පිළිබඳ තාක්ෂණය කාලීන ව විකාශය වී ඇති අන්දම සාකච්ඡා මණ්ඩලයක් මගින් ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා තොරතුරු ගොනු කරන්න.
- තොරතුරු ගොනුවෙහි දක්වා ඇති මතුපිට මෝස්තර ගැන්වීමේ ගිල්පිය ක්‍රම අධ්‍යයනය කරන්න.

- එම කුමවලට උච්ච මෝස්තර නිර්මාණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය අවස්ථාවල දී මෝස්තර පිටපත් කරගන්න.
- මතුපිට මෝස්තර ගැන්වීමේ කුම එකිනෙක භාවිත කර
  - ලේන්සුවක්
  - කොට්ට උරයක්
  - අත් පිස්නාවක්
  - බිත්ති සැරසිල්ලක්
  - කුළුන් කවරයක් නිර්මාණය කරන්න.
- මෝස්තර ගැන්වීමේ කුම යොදා නිර්මාණ සකස් කිරීමේ දී හොඳ නිමාවක් ලබා ගැනීම සඳහා සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කරන්න.
- අනෙක් සිසු නිර්මාණ ද නිරික්ෂණය කරන්න.
- ඔබ සකස් කළ නිර්මාණ පිළිබඳ ව තොරතුරු පහත දැක්වෙන කරුණු යටතේ ගොනු කරන්න.
  - නිර්මාණය සඳහා භාවිත කළ ද්‍රව්‍ය
  - වර්ණ සංයෝජනය
  - සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය
- ඔබගේ නිර්මාණ, රේඛ අදාළ ව රස් කරගත් තොරතුරු ද සමග ඉදිරිපත් කරමින් ප්‍රදරුණනයක් සංවිධානය කරන්න.
- මූල්‍යනය හා සම්බන්ධ ගොනු කරගත් තොරතුරු සාකච්ඡා මණ්ඩලයක් මගින් ඉදිරිපත් කරන්න.

## තොරතුරු ගොනුව

දික් සහ හරස් තුල් එකිනෙක බැඳීමෙන් රේදී පිළි නිෂ්පාදනය කරයි. බොහෝ විට මෙම රේදීපිළිවල පසුතලය අලංකාර බවින් අඩු නිසා, විවිධ ක්‍රම භාවිතයෙන්, එනම් මතුපිට මෝස්තර ගැන්වීමෙන් අලංකාරය ලබා දෙයි. මේ සඳහා භාවිත කරන එක් ක්‍රමයක් ලෙස මුද්‍රණය හැඳින්විය හැකි ය. රේදීපිළි මුද්‍රණයේදී විශේෂිත ක්‍රම කිහිපයක් යොදා ගනියි. එනම් අව්‍යුත් මුද්‍රණය, රෝලර් මුද්‍රණය, ස්ටෙන්සිල් මුද්‍රණය, රාමු මුද්‍රණය, ප්‍රතිරෝධක මුද්‍රණ ක්‍රමය ආදි වශයෙනි. රේදී මුද්‍රණයේදී දී කෙකි තුළට වර්ණ උරා ගැනීම සඳහා විවිධ පසු පිරියම් ක්‍රම ද යොදා ගනියි. මේ සැම මුද්‍රණයක්ද ම එක ම සායම් මිශ්‍රණය භාවිත කිරීමේ හැකියාව තිබීම ද විශේෂයකි. නමුත් මුද්‍රණ ක්‍රමය අනුව සායම් ගල්වන ක්‍රමය පමණක් වෙනස් වේ.

### අව්‍යුත් මුද්‍රණය

මෙම ක්‍රමයේදී අවශ්‍ය මෝස්තරය සකස් කර එය අව්‍යුත් මත කැටයම් කළ යුතු ය. අව්‍යුත් සකස් කිරීමට ලි හෝ ලේඛන යොදා ගනියි. මුද්‍රණය කිරීම සඳහා අව්‍යුත් සකස් කිරීමේදී ක්‍රම දෙකක් භාවිත කරයි. එනම් නිර්මාණයට අවශ්‍ය වන මෝස්තරය ඉතිරි කර, අනෙක් කොටස් ඉවත් කිරීම හෝ නිර්මාණයට අවශ්‍ය මෝස්තරය ඉවත් කොට අනෙක් කොටස් ඉතිරි කිරීමයි. මින් වඩාත් යෝගා වන ක්‍රමය භාවිත කළ හැකි වේ. මුද්‍රණය සඳහා වර්ණ කිහිපයක් භාවිත කරන්නේ නම් එම වර්ණ සංඛ්‍යාව අනුව අව්‍යුත් සකස් කළ යුතු වේ. සකස් කර ගත් අව්‍යුත් මත වර්ණ ආලේප කිරීම, රෝලරයක් මගින් හෝ මෝස්තරය කපන ලද අව්‍යුත් වර්ණයේ ගිල්වීම මගින් කළ හැකි ය. එහි රේදී මත එම අව්‍යුත් තබා තෙරපීමක් ඇති කිරීමෙන් මෝස්තරය සටහන් වේ.

### රෝලර් මුද්‍රණය

මෙය වැඩි වශයෙන් ම භාවිත වන ක්‍රමයයි. විවිධ වර්ණ සඳහා වෙන් වශයෙන් සකස් කර ඇති රෝලර්වල මෝස්තරය සටහන් කර ඇතේ. ඒ මත නයිට්‍රික් අම්ලය යේදීමෙන් වර්ණ ගැන්වීමේදී, එහි සටහන් ව ඇති මෝස්තරය රේදීදේ හොඳින් මුද්‍රණය වේ. මෝස්තරයේ අන්තර්ගත රේබා තුළ තැන්පත් වන සායම්, රේදී මුද්‍රණය කිරීමට භාවිත වේ. වියන ලද රේදී සායම් සහිත රෝලරස් අතරින් ගමන් කිරීමේදී, රෝලරයේ සටහන්ව ඇති මෝස්තරය රේදී මත මුද්‍රණය වේ.

### වර්ණ මුදා හැඳීමෙන් මෝස්තර මුද්‍රණය

රේදීපිළි මුද්‍රණයේදී භාවිත වන තවත් ක්‍රමයකි. මෙම ක්‍රමයේදී එක් වර්ණයකින් සම්පූර්ණ රේදී ම වර්ණ ගන්වයි. රේදීදහී මුද්‍රණය කළ යුතු මෝස්තරය ද රෝලරයක සටහන් කරන අතර එහි රසායනික ද්‍රව්‍යයක් ආලේප කරනු ඇතේ. මෙම රසායනික ද්‍රව්‍යය රේදීදහී ආලේප කර ඇති වර්ණය සමඟ ප්‍රතික්‍රියා කරන ද්‍රව්‍යයකි. රෝලරය අතරින් මුද්‍රණය කළ යුතු රේදී යැඳීමේදී රෝලරයේ සටහන් ව ඇති මෝස්තරයේ විශේෂිත කොටස් මත ආලේප කර ඇති රසායන ද්‍රව්‍යය, රේදීදහී ඇති වර්ණය භා ප්‍රතික්‍රියා කර, එම සීමාව පමණක් සූදා පැහැ ගන්වයි.

රේදිපිළි මුදුණයේ දී ස්ථාවර ව සායම් ගැන්වීම සඳහා යොදන පෙර පිරියම් ක්‍රම මෙන් ම, පසු පිරියම් ක්‍රම ද වේ.

පෙර පිරියම් ක්‍රම,

- කැද ඉවත් කිරීම
- විර්ජනය කිරීම

පසු පිරියම් ක්‍රම,

- තාපයට හාජනය කිරීම (මුදුණයේ දී රේදි පෘෂ්ඨය මත තැන්පත් වූ සායම් විසරණය වීම සඳහා)
- සේදීම (අතිරික්ත උකු කිරීමේ කාරක, අතිරේක ද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සඳහා)

මුදුණ ක්‍රමය අනුව සායම් ගල්වන ක්‍රමය ද වෙනස් වේ. කෙසේ වූව ද යොදන සායම්වල දුස්පාවිතාව (viscosity) එනම් උකු බව, අඩු වීම අත්‍යවශ්‍ය ගුණාංගයක් වේ. දුස්පාවිතාව අඩු කිරීම සඳහා යොදන කාරක, සායම් සමග ප්‍රතිත්ව්‍ය නොකළ යුතු අතර, කෙදි වර්ගයට ද හානිකර නොවිය යුතු ය.

පැනලි සුම්ට පෘෂ්ඨ සහිත මේස, රේදිපිළි මුදුණයේ දී අවශ්‍ය වේ. විශාල ප්‍රමාණයෙන් රේදි මුදුණය කිරීමේ දී, ඉක්මනීන් වියලා ගැනීම අවශ්‍ය වන බැවින්, සුදුසු ආකාරයට එම මේසවලට භුමාල නල සවී කිරීම ද සිදු වේ.

### ස්වේච්ඡල් මුදුණය

මෙම ක්‍රමයේ දී සිදුවන්නේ සන කඩ්පාසියක හෝ ලෝහ තහවුවක සකස් කරගත් මෝස්තරය කපා ආවරණය කළ යුතු කොටස් දාවණය කර එය තුළින් සායම් දාවණය රේදි මතට වැවෙන්නට සැලැස්වීමයි. පින්සල හාවිතයෙන්, කිසියම් ආකාරයකට ඉසීමෙන් (ස්පේෂ් කිරීමෙන්), ස්පොන්ස් හාවිතයෙන් වර්ණ ගැන්වීම කළ හැකි ය. ජ්‍යාමිතික හැඩා තලවලින් නිරමාණ ගොඩ නැගීමට මෙම ක්‍රමය යෝග්‍ය වේ.

### තිර රාමු මුදුණය

මෙම ක්‍රමයේ දී රාමුවක සවී කරන ලද තිරයකට මෝස්තරය ලබා දී, එය මතට සායම් දමා තෙරපීමෙන් මෝස්තරය මුදුණය වේ. මුදුණයේ දී රාමුවේ එක් කෙළවරකට ඇතුළු කරන සනකම් මුදුණ සායම් තෙරපීම මගින් තිරයේ අනෙක් කෙළවරට ගෙන යයි. මෙම ක්‍රමයේ දී මුදුණ තිර හැසිරවීමට සුදුසු ආකාරයට මේසය දෙපස සකස් විය යුතු ය. මුදුණය සඳහා සකස් කර ඇති රේදි මත, මෝස්තරය අදින ලද රාමුව සහිත තිරය තැබීම සාමාන්‍ය ක්‍රමය වේ. මෝස්තරයේ වර්ණ මුදුණය නොවිය යුතු සීමා තිරය මත පැහැදිලි ව දැක් වේ. මේ සඳහා තිරය මත එම සීමා පමණක් ආවරණය වන පරිදි ඒලාස්ටීසෝල් වැනි රසායනික ද්‍රව්‍යයක් ආලේප කර, තිරය මත ඇති මෝස්තරය වර්ණ ගන්වයි. මෙය උකු කාරකයක් බැවින් රේදි මත හොඳින් වැට්මට ආධාරකයක් මගින්

තෙරපීම කළ යුතු වේ. මේ ආකාරයට රේද්දේ කොටසින් කොටස මත රාමුව තබා මෝස්තරය මුදණය කරයි. මේ සඳහා මෝස්තරයේ විවිධ කොටස් ආවරණය කරන රාමු කිහිපයක් හාවිත වේ. මෙමෙස තිර යොදා සිදු කරන තිර මුදණය, ස්වේන්සිල් මුදණයේ ම දියුණු ක්‍රමයකි. මේ සඳහා යාන්ත්‍රික ක්‍රම හාවිත කිරීමෙන්, කෙටි කාලයක් තුළ වැඩි රේදි ප්‍රමාණයක් මුදණය කර ගත හැකි වේ.

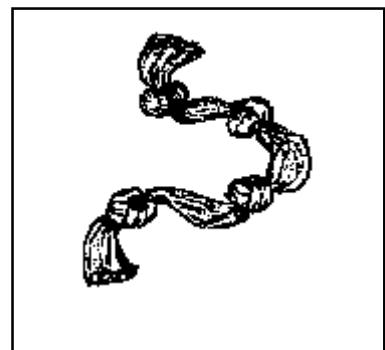
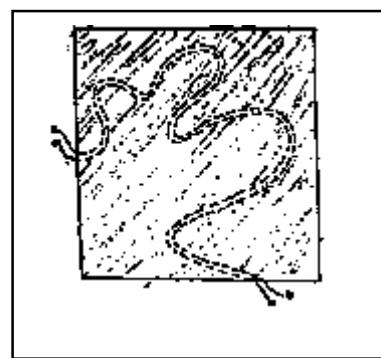
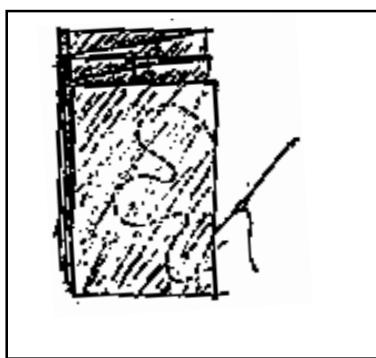
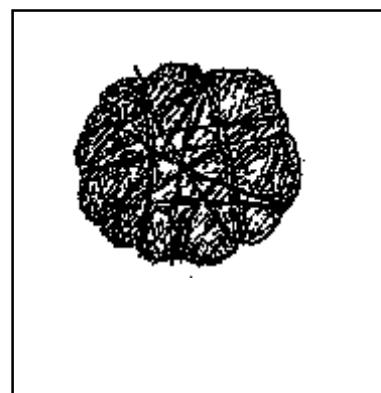
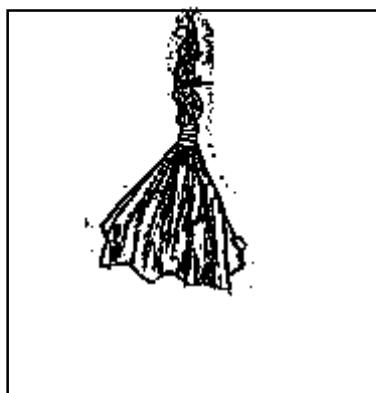
### ප්‍රතිරෝධක මුදණය

රේද්පිලි මුදණයේ තවත් ක්‍රමයකි. ආලේප කරන සායම්වලට ප්‍රතිරෝධයක් දක්වන රසායනික ද්‍රව්‍ය හාවිත කිරීම නිසා ප්‍රතිරෝධක මුදණය ලෙස හැඳින් වේ. බතික් කිරීම, ගැටපඩු ක්‍රමය මීට උදාහරණ වේ.

බතික් කිරීම සාර්ථක ව කර ගැනීම සඳහා හාවිත කරන රේදි කපු, ලිනන් හෝ සේද වීම වැදගත් වේ. රේද්ද ජලයෙහි බහා තැම්බීම මෙහි පළමු පියවර වේ. මෝස්තරය සටහන් කිරීම, මෝස්තරයේ විවිධ ස්ථානවල ද්‍රව්‍ය ඉටි ආලේප කිරීම, පළමු වර්ණයෙන් වර්ණ ගැන්වීම, ඉටි ඉවත් කිරීම, වර්ණ ගන්වා නිම කිරීම, බතික් කිරීමේ අනෙකුත් පියවර වේ. මෙම ක්‍රමයේ දී යොදන සායම් වර්ග පිළිබඳ දැඩි අවධානයක් යොමු කළ යුතු ය. මේ සඳහා තැග්තොල් සායම්, වැට් සායම්, කෙකි ප්‍රතික්‍රියාකාරී සායම් හාවිත කරන අතර,  $20^{\circ}\text{C}$ - $25^{\circ}\text{C}$  උෂ්ණත්වයේ දී වර්ණ ගැන්විය හැකි විය යුතු වේ. පළමු ඉටි ආලේපනයෙන් පසු ව, මූලික වර්ණ ගැන්වීමට රේද්ද සූදානම් ව පවතියි. ඉටි ගල්වන ලද රේද්ද ඉන්පසු පළමු වර්ණයෙහි බහා තබයි. මෙසේ බහා තබන කාල සීමාව මත වර්ණයේ පැහැය රඳා පවතියි.

වැඩි වේලාවක් ගිල්වා තැබීමෙන්, වාර කිහිපයක් ගිල්වා තැබීමෙන් තද පැහැ ලබා ගත හැකි වේ. ඉන් අනතුරු ව රේද්ද ඇල් ජලයේ බහා තබයි. මේ නිසා ආලේපිත ඉටි සහ බවට පත් වේ. පසුතලය හොඳින් ඉස්මතු වී පෙනීම සඳහා බොහෝ විට තද වර්න හාවිත කරයි. නමුත් ක්‍රමයෙන් පැහැය අඩු වන හෝ වැඩිවන ආකාරයක් බතික් ක්‍රමයේ දී නොපෙන්වයි. ප්‍රතිරෝධක මුදණ ක්‍රමයක් බැවින් මෝස්තරය මතු කිරීම සඳහා උණු ජලයේ බහා, ආලේප කරන ලද ඉටි ඉවත් කළ යුතු ය. ඉටි ඉවත් කරන ලද රේදි පවතෙන් වේලා ගැනීමෙන් හොඳ නිමාවක් ලබා දෙයි. ගැටපඩු ක්‍රමය ද මතුපිට මෝස්තර ගැන්වීම සඳහා හාවිත වන ප්‍රතිරෝධක මුදණ ක්‍රමයකි. රේද්දහි තැන්ත් තැන ගැට වශයෙන්, මැසිමේ ක්‍රම මගින්, එම සීමාවන් සායම්වලට ප්‍රතිරෝධයක් දක්වමින්, ඉතිරිය සායම් ගැන්වීමේ සුවිශ්චී ක්‍රමයකි.

මේ අයුරින් ගැට යොදා, රේද්ද සායම් බඳුනෙහි බහා තබයි. රේද්ද වියලීමෙන් පසු ගැට ගසන ලද නුල් ඉවත් කිරීමෙන් අලංකාර ලෙස පැතිරුණු මෝස්තර දිස් වේ. මෙහි දී වර්ණ කිහිපයක් වුව ද යෙදිය හැකි ය.



### එම්බොයිඩර් කිරීම

රේදි මතුපිට අලංකාර කිරීම සඳහා අතින් මැසීමේ සහ යන්ත්‍රානුසාරයෙන් මැසීමේ එම්බොයිඩර් ක්‍රම යොදා ගනියි. රේදි වර්ගයට, මෝස්තරයට ගැලපෙන තුළ් භාවිත කර සරල මැහුම් ක්‍රම, විසිතුරු මැහුම් ක්‍රම නිසි පරිදි යෙදීමෙන් රේදි මතුපිට අලංකාරය වැඩි කර ගත හැකි වේ. මෙහි දී රේදි වර්ගයට උච්චකට භාවිත කිරීමෙන් (සියුම් රේදි සඳහා සිහින් ඉඳිකටු භාවිතය) නිර්මාණවල ගුණාත්මක අගය වැඩි කර ගත හැකි වේ.

රේදි මතුපිට මෝස්තර පිටපත් කර මැසීමෙන් නිර්මාණයට හොඳ නිමාවක් ලබා ගත නොහැකි වේ. එම්බොයිඩර් කිරීමේ දී අදින ලද මෝස්තරය රේද්දේ නොපිටින් තබා මැසීම, සිනිදු රේදි භාවිත කිරීමේ දී එහි සහ බවක් ඇති කිරීමට සුදුසු ආධාරක යෙදීම වැනි විකල්ප ක්‍රම අනුගමනය කිරීමෙන් මෝස්තරයේ අලංකාරය වැඩි කර ගත හැකි වේ. මේ හැර නිර්මාණයක් කිරීමේ දී වර්ණ ගැලපුම පිළිබඳව ද අවධානය යොමු කිරීම වැදගත් වේ.

මැසීමේ ක්‍රමය ක්‍රමක් වුව ද, එය ආරම්භ කිරීමේ දී අවසාන කිරීමේ දී තිබැරදි ක්‍රම අනුගමනය කිරීමෙන් නිර්මාණයේ ගුණාත්මක බව වැඩි වන අතර ම කළේ පැවැත්ම ද වැඩි වේ.

### ආරෝපණ කිරීම

අදුම් හෝ වෙනත් ගෘහ පිළි විසිතුරු කිරීම සඳහා ආරෝපණ යෙදීම ද තවත් සුවිශේෂී ක්‍රමයකි. විවිධ හැඩිතලවලින් ඇති කැබලි රේදි භාවිත කරමින්, රේදි පිළි මත මෝස්තර නිර්මාණය කිරීම හෝ මුදුන රේද්දක ඇති මෝස්තරයක් කපා එය තනි පැහැ රේද්දක් මත තබා මැසීම ආරෝපණය වේ. මෙසේ කිසියම් අදුමක් හෝ ගෘහ පිළි විශේෂයක් මතුපිට අලංකාර කිරීම සඳහා ආරෝපණ යෙදීමේ දී වර්ණ ගැලපීම, කැබලි රේද්වල ගැලපීම, යොදන මැහුම් ක්‍රම පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කළ යුතු වේ.

ආරෝපණ යෙදීමේ දී තෝරා ගත් කැබලි රේද්වල මෝස්තරය සටහන් කර, අදුමට තබා තාවකාලික මැසීමේ ක්‍රමයක් මගින් සම්බන්ධ කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මෙම ආරෝපණ ක්‍රමවල දී මෝස්තරයේ අද්දර නිම කිරීමට බලැන්කට මැස්ම, කොඩි කිරීම වැනි මැහුම් ක්‍රම යෙදීම උච්ච වන අතර, කාලීන ව වෙනත් නව ක්‍රම ද භාවිත කරනු ඇත.

පියවර 11.8.3: ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම

- පහත සඳහන් කරුණු මත කරමින් සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
  - රේදි මතුපිට අලංකාර කිරීමේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු
    - රේදි වර්ගය
    - යොදන ක්‍රමවේදය
    - භාවිත කරන අමුදව්‍ය
  - රේදිපිළි අලංකාර කිරීම සඳහා භාවිත වන මතුපිට මෝස්තර ගැන්වීමේ විවිධ ක්‍රම
    - මූදණය කිරීම
      - රෝලර් ක්‍රමය
      - ස්ක්‍රීන් ක්‍රමය (තිර)
    - බතික් කිරීම
    - ටයි ඇැන්ඩ් ටයි කිරීම
    - පින්තාරු කිරීම
    - එම්බ්‍රොයිචර් කිරීම
    - ආරෝපණ යේදීම
  - එම ක්‍රමවලින් ගුණාත්මක අගයෙන් වැඩි තිම් එල ලබා ගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියා මාර්ග
    - මූදණය
      - පෙර සූදානමක් තිබීම
      - සැම මූදණ ක්‍රමයක දීම එක ම සායම් මිගුණයක් භාවිත කිරීමේ හැකියාව තිබීම
      - මූදණ ක්‍රමය අනුව සායම් ගල්වන ක්‍රමය වෙනස් වීම
    - බතික් කිරීම
      - සුදු පැහැති රේදි තෝරා ගැනීම
      - ඉටි යේදීම මගින් බාධක ඇති කිරීම
      - ලා වර්ණයේ සිට තද වර්ණය දක්වා සායම් ගැන්වීම
      - සිසිල් සායම් දියර භාවිත කිරීම
    - ගැට පඩු ක්‍රමය - වය ඇැන්ඩ් ටයි කිරීම
      - සුදු පැහැති රේදි තෝරා ගැනීම
      - ගැට යොදා බාධක ඇති කිරීම
      - ලා වර්ණයේ සිට තද වර්ණය දක්වා සායම් ගැන්වීම
      - අවශ්‍ය වර්ණය ලබා ගැනීම සඳහා නියමිත

### අනුපාතයට වර්ණ මිගු කිරීම

- පින්තාරු කිරීම
  - රෙදි වර්ගයට උච්ච සායම් තෝරා ගැනීම
  - මෝස්තරය අනුව පින්සල් තෝරා ගැනීම
  - නිර්මාණවල වෙනස්කම් ඇති කිරීම සඳහා අනුයෝගී උපකරණ හාවිත කිරීම
- එම්බොයිඩ් කිරීම
  - රේද්දට ගැලපෙන ඉඩිකටු, තුල් සහ කතුරු හාවිත කිරීම
  - සිනිදු රෙදි වර්ගයක් නම් එය මැසිමේ දී අදින ලද මෝස්තරය නොපිටින් තබා සම්බන්ධ කිරීම සහ දළ බවක් ගෙන දීම සඳහා සුදුසු උපකුමයක් නොපිටින් යෙදීම
  - එම්බොයිඩ් රාමුවක් හාවිත කර මැසිම
  - වර්ණ සංකලනය පිළිබඳ අවධානය යොමු කිරීම
  - හොඳ පිට, නොපිට යන දෙපස ම මනා නිමාවක් තිබීම
- ආරෝපණ යෙදීම
  - වර්ණවත් ගැලපෙන රෙදි හාවිත කිරීම
  - අවශ්‍ය අවස්ථාවල දී යොදන රේද්දහි මෝස්තරය සටහන් කිරීම
  - අභ්‍යන්තර යොදන කැබැලි රෙදි මසන රේද්දට තබා තාවකාලික මැසිමක් යෙදීම
  - උච්ච ක්‍රමයක් මගින් මෝස්තරයේ අද්දර නිම කිරීම
  - වැඩිපුර අති කොටස් කපා ඉවත් කිරීම
  - අවශ්‍ය ස්ථානවලට විසිනුරු මැහුම් කුම යොදා අලංකාර කිරීම
- රේදිවලට උච්ච පරිදි මෝස්තර ගැන්වීමේ වැදගත්කම
  - ගුණාත්මක අගය වැඩිවීම
  - පාරිභෝගික ඉල්ලුම වැඩිවීම

- නිපුණතාව 12 : නිවැරදි වත්පිළිවෙන් අනුගමනය කරමින් දරුවන් රැක බලා ගැනීමට දායක වෙයි.
- නිපුණතා මට්ටම 12.8 : දරුවාගේ පොරුෂය සංවර්ධනය කෙරෙහි පවුල/පාසල හා සමාජයේ දායකත්වය විමර්ශනය කරයි.
- කාලය : කාලවිෂේෂ 10 යි.

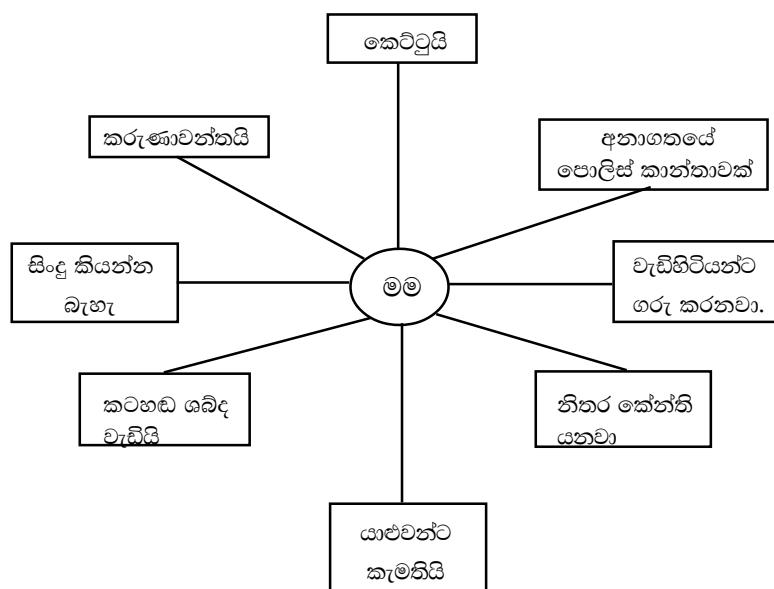
**ඉගෙනුම් එල :**

- පොරුෂ සංවර්ධනය අර්ථ දක්වයි.
- දරුවාගේ පොරුෂ සංවර්ධනය කෙරෙහි විවිධ සාධක බලපාන ආයුරු විස්තර කරයි.
- මතා පොරුෂ සංවර්ධනයක් සඳහා එම සාධක හැසිරවිය යුතු ආකාරය පිළිබඳ යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.
- දරුවාගේ පොරුෂ සංවර්ධනය සඳහා බලපාන සාධක හැසිරවීමේ වැදගත්කම අනාවරණය කරයි.

**ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය:**

#### පියවර 12.8.1: නියුක්තිකරණය

- "මම" යන තේමාව යටතේ සිසුන්ට සරල සංකල්ප සිතියමක් ගොඩ නැගීමට උපදෙස් දෙන්න.
- ගුරු ආදර්ශනයක් ලෙස පහත දී ඇති උදාහරණය ඔබේ නිරීක්ෂණයට ලක් කරමින් තම අහිමතය පරිදි සංකල්ප සිතියම ගොඩ නැගීමට සිසුන්ට උපදෙස් දෙන්න.



- සිසුන් සටහන් කළ කරුණු ඉදිරිපත් කර ඒ ඇසුරින් පහත සඳහන් කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- පුද්ගලයන් අතර, කායික, මානසික, සමාජයීය, අධ්‍යාත්මික හා සඳාවාරාත්මක වශයෙන් විවිධතා ඇති බව
- එම විවිධතා අනුව පුද්ගල වර්යා රටා හා ගති ලක්ෂණයන් පුද්ගලයාගෙන් පුද්ගලයාට වෙනස් වන බව
- පුද්ගලයකට සුවිශේෂ වූ ගති ලක්ෂණ හා වඩාත් ස්ථාවර ව දැක්වෙන වර්යා රටාවන්හි සමස්ත එකතුව පොරුෂය වේ.

**පියවර 12.8.2:** කණ්ඩායම් ගැවීළණය සඳහා උපදෙස්

- ඔබ කණ්ඩායමට සපයා ඇති සිද්ධිය හොඳින් අධ්‍යාත්මක කරන්න.
- එම සිද්ධිය ඇසුරින් කණ්ඩායම් සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- තොරතුරු ගොනුව අධ්‍යාත්මක කරන්න.
- එහි ඇති තොරතුරු පරිඹිලනය කරමින් කණ්ඩායමට ලැබුණු තේමා මස්සේ විස්තරාත්මක වාර්තාවක් පිළියෙල කරන්න.

#### I කණ්ඩායම:

පොරුෂ සංවර්ධනය හැඩා ගැස්වීම කෙරෙහි පුද්ගල විශේෂතා හා පාසල මගින් ඇති බලපෑම

#### II කණ්ඩායම:

පොරුෂ සංවර්ධනය හැඩා ගැස්වීම කෙරෙහි පවුල් පරිසරය හා සමවයස් කණ්ඩායමේ ඇති බලපෑම

- කණ්ඩායම් වාර්තාව සමස්ත පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.

## තොරතුරු ගොනුව

පුද්ගලයකුට විශේෂ වූ, පුද්ගලයාගෙන් වෙන් කළ තොහැකි, ස්ථාරව ව දැක්වෙන වර්යා රටාවල පුළුල් එකතුව පොරුෂය ලෙස දැක්විය හැකි වේ.

සාමාන්‍ය ව්‍යවහාරයේ දී පුද්ගල පෙනුම, කඩා ස්වභාවය, ගමන් විලායය, වැනි අන් අයට වඩා කැඳී පෙනෙන පෙනුමක් ඇති විට මතා පොරුෂයක් ලෙස හැඳින්වුව ද එය පුළුල් අර්ථ කථනයක් ලෙස දැක්විය තොහැකි ය.

පොරුෂය වශයෙන් දැක්වෙන පුද්ගල වර්යා රටාව සංකීරණ ප්‍රතිචාර පද්ධතියකි. අවස්ථාවෙන් අවස්ථාවට පුද්ගල වර්යා රටාව වෙනස් වන නමුත් එම වර්යා පද්ධතිය හැඩා ගස්වන වඩාත් ස්ථාවර සංවිධිත ගති පැවතුම් රටාව පොරුෂය ලෙස දැක්විය හැකි වේ.

මේ අනුව යම් පුද්ගලයකු ආකල්ප, ගති පැවතුම්, කළ හැකි තොහැකි දේ, ගැටුවලට මූහුණ දෙන ආකාරය, විශ්වාස, ලැදියා, ජ්වන බලාපොරොත්තු, සංජානන රටාව, වින්තන ගෙලිය වැනි ලක්ෂණ මගින් ප්‍රකාශ කරන ස්ථාවර වූත්, නිශ්චිත වූත් වර්යා පද්ධතිය "පොරුෂය" ලෙසින් හැඳින්විය හැක.

එබැවින් පොරුෂය යනු "පුද්ගලයකුට සුවිශේෂ වූ ගති ලක්ෂණ හා වඩාත් ස්ථාවර ව දැක්වෙන වර්යා රටාවන්හි සමස්ත එකතුව" ලෙස අර්ථ දැක්විය හැකි ය.

පොරුෂ වර්ධනය කෙරෙහි බලපාන සාධක:

**"පුද්ගල විශේෂතාවය"** - පොරුෂය හැඩා ගැස්වීම කෙරෙහි උපතේදී ම ගෙවෙමය වශයෙන් ලබන ස්වභාවය බලපැමක් කරනු ඇතැයි අනුමාන කළ හැකි වේ. මෙම සාධක කොටස් 2 ක් යටතේ විග්‍රහ කළ හැකි වේ.

- ආරමය හේතු
- ගාරීරික හේතු
- ආරමය හේතු: බුද්ධිය හා වෙනත් විශේෂ හැකියා ආරයෙන් ලැබේ. සර්ව සම නිවුත් දරුවන් වෙනස් පරිසරයන්හි හදා වඩා ගත් විට දී පවා ඒ අයගේ බුද්ධි පරික්ෂණ ප්‍රතිඵල සමාන බව පර්යේෂණ වාර්තාවලින් හෙළි දරවි වී ඇත. නමුත් නැසිරීම රටාවන්හි යම් යම් වෙනස්කම් ද ඔවුන්ගේ වර්යාවන් හි දක්නට ඇත. ජාතවල ඇති උෂනතා නිසා ඇති වන යම් යම් දුබලතා ද පොරුෂ වර්ධනය කෙරෙහි බලපැමි ඇති කරයි.
- ගාරීරික හේතු: පුද්ගලයකුගේ ස්නායු පද්ධති එම පුද්ගලයාගේ ක්‍රියාකාරිත්වය කෙරෙහි බලපායි. අන්තරාසර්ග ගුන්පීවල ක්‍රියාකාරිත්වය හා ඇඹුනලින් ගුන්පීවලින් පිට කෙරෙන හෝමෝන ස්නායු ක්‍රියාකාරිත්වයට බලපායි. එවිට වින්තවෙග ස්වභාවයේ වෙනස්කම්, අධි ක්‍රියාකාරිත්වය, ආතතිය, කාංසාව, උදාහැසින බව වැනි ගති පැවතුම්වල වෙනස්කම් ඇති වේ. තව ද පුරුව ප්‍රසව අවධියේ මවගේ පොෂණය, වින්තවෙග කැඳුවීම්, ගන්නා මාෂය දරුවාගේ ගාරීරික හා මානසික වර්ධනය කෙරේ බලපායි.

- පාරිසරික සාධක

පොරුෂ හැඩගැසීම කෙරෙහි සමාජීය පරිසරය දු පුළුල් ලෙස බලපායි. පරිසරය හා අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් ලබන අත්දැකීම් පුද්ගලයාගෙන් පුද්ගලයාට වෙනස් වේ. මෙහි දී ප්‍රධාන සාධක වර්ග තුනකින් දැක්විය හැක.

- පවුල් පරිසරය
- පාසල
- සම්වයස් කණ්ඩායම් සහ අවට සමාජය

### පවුල් පරිසරය

පවුල් සමාජ ආර්ථික තත්ත්වය, සමාජ පන්තිය, ලමුන් ඇති දැඩි කරන ගෙශීන්, ඇදහිලි, විනය හා දූෂණීය, දෙමාපිය උගත්කම ආදිය පවුල් පරිසරය තුළින් දරුවාගේ පොරුෂය කෙරේ බලපෑම් එල්ල කරන කරුණු වේ.

දරුවාගේ පොරුෂය මැනවින් වර්ධනය වීම සඳහා නිවසේ පරිසරය සකස් විය යුතු අයුරු පහත දැක් වේ.

- දරුවාට පමණට වඩා නිදහස තොදිය යුතු ය.
- ආදරය හා ආරක්ෂාව උපරිම ව ලබා දිය යුතු ය.
- දරුවා තොසලකා හැරීම තොකළ යුතු ය.
- දරුවාට හිමි තැන දරුවාට දිය යුතු වේ.
- දරුවාගේ නිදහසට බාධා තොවන පාලන රටාවක් නිවසේ පවත්වා ගත යුතු ය.
- දරුවාගේ වර්ධනයට අනුකූල ව සිය ගක්‍රතා ප්‍රයෝගනයට ගැනීමට ආධාර කළ යුතු ය.

### පාසල

දරුවාගේ පොරුෂය වර්ධනයෙහි ලා පාසල වෙත විශාල කාර්යභාරයක් පැවරී ඇත. පාසල් අධ්‍යාපනය සිසුන්ගේ පොරුෂ වර්ධනය කෙරෙහි ධනාත්මක ව හෝ සංණාත්මක ව බලපාන අයුරු පහත සඳහන් කරුණු අධ්‍යාපනය කිරීමෙන් පැහැදිලි වේ.

- පෙර පාසලින් ලැබෙන රැකුල හා සංණාත්මක ආකෘත්ප
- පාසල තුළ දී ලමයින්ගේ දක්ෂතා අයය කිරීම, පිළිගැනීම, පෙළුඩ්වීම, ලමයාගේ රැකි අරුවිකම් අනුව ඉගැන්වීම, දායාව හා ආදරය හා දැක්වීම, දැඩි දූෂණීය තොදිම
- නායකත්වයට, වගකීම් හාර ගැනීමට, සාමුහික ක්‍රියාකාරකම්වලට, විවිධ අත්දැකීම්වලට අවස්ථා ලැබීම හෝ තොලැබීම
- ගුරුවරයාගේ අපක්ෂපාතී බව
- අපවාරී වර්යා රටා, අවදානම් වර්යා රටා

මෙට අමතර ව පන්ති කාමරයේදී ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය තුළ දී ගුරුවරයාගෙන් දිජ්‍ය පොරුෂ සංවර්ධනය සඳහා පහත සඳහන් කරුණු ඉටු විය යුතු වෙයි.

- සිසුන්ගේ මානසික සමබරතාව යක දීම
  - ලදා: ● කාංසාවෙන්, හිතිකාවෙන් සිසුන් වළක්වා ගැනීම
    - ආකුමණයිලි බව, අන් අයට අනතුරු කිරීම, තමාට අනතුරු කර ගැනීම ආදියෙන් සිසුන් මුදවා ගැනීම
- සමාජය හා විත්තවෙශික සමබරතාවය ඇති කිරීම
  - ලදා: ● සමාජයිලි, ඉක්මනින් කෝප නොවන, ගෝක නොවන, අහිතකර ප්‍රරුදවලට ගොදුරු නොවූ ගිශ්චයකු බිජි කර ගැනීම
- පොරුෂය කෙරෙහි අහිතකර ලෙස බලපාන පවුල් සාධක පිළිබඳ අවදියෙන් සිටීම
- පොරුෂය කෙරෙහි අහිතකර ලෙස බලපාන පාසල හා සමාජය ආශ්‍රිත බලපෑම් කෙරෙහි අවදියෙන් සිටීම

මෙහිදී විශේෂයෙන් ම ගුරුවරයාගේ විත්තවෙහි පරිණතභාවයත්, පක්ෂග්‍රාහී නොවී මධ්‍යස්ථාව කටයුතු කිරීමේ හැකියාවත්, දරුවාගේ පොරුෂ සංවර්ධනයට හේතු වේ. එසේ ම පන්ති කාමර වාතාවරණය ද දරුවාගේ පොරුෂය කෙරෙහි බලපානු ලැබේ. මෙය තුන් ආකාර වේ.

#### ● ආයුදායක පරිසරය

මෙවැනි පන්ති කාමරයක ප්‍රතිපත්ති හා තීරණ පවත්වා ගෙන යන්නේ ගුරුවරයාගේ අහිමතය පරිදි වේ. ඔහුගේ අණසක පන්ති කාමරය තුළ ක්‍රියාත්මක වේ. පන්තියේ නායකයා අන් අයගෙන් වෙන් ව සිටී. තීති රීති දැඩි ය. මෙවැනි පන්ති කාමරයක සිටින දරුවන්ගේ ආතතිය වැඩි ය. ආකුමණයිලිත්වය වැඩි ය.

#### ● ප්‍රජාතන්ත්‍රීය පරිසරය

පන්ති කාමරයේ ප්‍රතිපත්ති තීරණය වන්නේ ගුරු සිසු සාකච්ඡා හා සිසු සිසු සාකච්ඡා මගිනි. නායකයා ද කණ්ඩායමේ සාමාජිකයකු වශයෙන් කටයුතු කරයි. මෙම පරිසරය තුළ නායකයෝ රාජියක් බිජි වෙති. කණ්ඩායම තුළ නොද ආත්ම දෙරෙයක් ගොඩ තැගේ. මිතුදිලි බව, පොදු අරමුණක් සඳහා සාමූහික ව සහයෝගයෙන් කටයුතු කළ හැකි බව වැනි පොරුෂ ගුණාංශ මෙවැනි පන්ති වාතාවරණයක දී ඇති වේ.

#### ● කුසිත පරිසරය (වන්නාවනාදී)

ගුරුවරයාගේ මැදිහත් වීම ඉතා අඩු ය. දරුවන් හිතුමතයේ කටයුතු කරයි. අලස, දගකාර ගෙශුණ ලමයින් තුළ ඇත. නිර්මාණාත්මක ක්‍රියාකාරකම් දක්නට තැත. කණ්ඩායම් සාමාජිකයින් අතර හේද ඇති වේ.

මේ අනුව බලන විට පන්ති කාමරයේ ඉගෙනුම පරිසරය මෙන් ම පාසල තුළ ක්‍රියාත්මක වන පරිපාලන රටාව එහි ඉගෙනුම ලබන දරුවන්ගේ පොරුෂ සංවර්ධනයෙහි ලා බෙහෙවින් බලපානු ලැබේ.

- සමාජය සහ සමවයස් කණ්ඩායම්

අවට සමාජය ද ප්‍රමාදාගේ පොරුෂ වර්ධනය කෙරෙහි බලපායි. එමගින් දරුවාගේ දළඟස්, සිතුවිලි, හැසිරීම් සහ ආකල්ප වෙනස්වීමකට හාජනය විය හැකි ය. ජනමාධ්‍ය, විශේෂයෙන් ම රුපවාහිනිය, ගුවන් විදුලිය සහ අනෙකුත් විවිධ විද්‍යාත්මක මාධ්‍යය ද එපමණක් නොව අසල්වැසියන්, ඇතුළු දරුවාට මූණ ගැසෙන නොයෙකුත් පුද්ගලයන්ට ද දරුවාගේ පොරුෂ වර්ධනය කෙරෙහි බලපැමි ඇති කළ හැකි ය. මෙම සියලු බලපැමි හිතකර මෙන් ම අහිතකර ද විය හැකි ය.

උදාහරණ ලෙස යම් රුපවාහිනී වැඩසටහනක් තැරැකීමට පුරුදු වූ දරුවා තුළ අයට සුවිශේෂී වූ නිතර දිස්වෙන ප්‍රවණ්ඩත්වය නිසා සිතුවිලි සහ හැසිරීම් රටාව වෙනස් වීමක් සිදු විය හැකි ය. මෙය විශේෂයෙන් ගැටුවර වියේ දී බලපැමි වැකි ය. එම හැසිරීම් භෞද යැයි ඔවුන් අදහස් කරයි. එය පොරුෂ වර්ධනයට අහිතකර වේ. බීමත් ව පැමිණ නිවසේ ආරවුල් ඇති කරමින් කැශයන අසල්වැසියකුගෙන් ද ප්‍රමාදා මනසට බලපැමි ඇති කළ හැකි වේ. මෙලෙස ම හිතකර බලපැමි ද දරුවාගේ පොරුෂය කෙරෙහි ඇති විය හැකි ය. උදාහරණ ලෙස නිවස අසල පන්සලේ දහම් පාසල, ලමා සංගම් වැනි දේවල් තුළින් යහපත් ආකල්ප වර්ධනය වී ඒවා පොරුෂයේ දනාත්මක වර්ධනය වීමට ඉවහල් වේ. එනම් කාරුණික බව, උදව් කිරීමේ කැමැත්ත, සන්සුන් වර්යා රටා, සමාජයේ ඇති, දරුවාගේ පොරුෂ වර්ධනය කෙරෙහි බලපාන ඉතා වැදගත් සාධකයක් ලෙස සමවයස් කණ්ඩායම් ගත හැකි ය.

#### සමවයස් කණ්ඩායම:

දරුවකුගේ පොරුෂය කෙරෙහි සමවයස් කණ්ඩායමෙන් ප්‍රබල බලපැමක් ඇති වේ. මෙම බලපැමි දරුවාගේ පොරුෂය දනාත්මක දිකාවකට යොමු කිරීමට හේතු විය හැකි අතර ම සමාජ විරෝධී පුද්ගලයකු බිභ කිරීමට ද උදව් වන අවස්ථා ඇත. ඊට පහත සඳහන් කරුණු හේතු වන්නේ කෙසේ දැයි විමසා බලමු.

- දරුවාගේ අදහස්, ආකල්ප, සිතුම්, පැතුම්, වර්යා පාලනය කිරීමට තරම් බලවේගයක් සමවයස් කණ්ඩායම සතු වේ.
- සමවයස් කණ්ඩායම තුළින් තමාට මානසික තෘප්තියක් ලැබෙන හේතුන් කණ්ඩායමේ සැම කටයුත්තකට ම පුරුණ සහයෝගයක් ලැබේ.
- කණ්ඩායමේ ජයග්‍රහණය තම ජයග්‍රහණයක් ලෙස සලකයි.
- නායකයා අනුකරණය කරයි.
- නායකයාගේ තීරණයට අනුමැතිය දෙයි.
- නායකයා පවරන වගකීම් සාර්ථක ව ඉටු කිරීමට උපරිම උත්සාහයක් ගනියි.
- වැඩිහිටි අදහස් හා සංකල්පවලට වඩා සමවයස් කණ්ඩායමේ සංස්කෘතිය අගය කරයි.

මේ නිසා සමවයස් කණ්ඩායමට තම සාමාජිකයන් කෙරෙහි ප්‍රබල බලපැමක් එල්ල කළ හැකි වේ. එය දරුවාගේ පොරුෂ වර්ධනයට හිතකර මෙන් ම අහිතකර බලපැමි ද ඇති කළ හැකි අවස්ථා ඇත. එහෙත් සමවයස් කණ්ඩායම දැඩි සේ ප්‍රිය කරන දරුවා වැඩිහිටිනයට වඩා සමවයස් කණ්ඩායමට කිකරු වන අවස්ථා ඇත. එබැවින් සමවයස් කණ්ඩායම කිසි විටක අවතක්සේරුවට

ලක් විය යුතු නොවේ. තම පවුලේ සාමාජිකයින්ගේ අහිතකර බලපැමි නිසා ද සමවයස් කණ්ඩායම් වෙත ලැබුන් ආකර්ෂණය විම සිදු වේ.

සමවයස් කණ්ඩායම මගින් දරුවාගේ පොරුෂයට ඇති කළ හැකි හිතකර බලපැමි:

- සමවයස් කණ්ඩායම එහි සාමාජිකයන්ගේ අධ්‍යාපනය කෙරෙහි අවධීමන් ව බලපායි.
- පාසල් විෂය නිරද්‍රේශයට අමතර ව විද්‍යාව, උග්‍රීක කරුණු, ක්‍රිඩා, ආගම්, දේශපාලනය ආදිය පිළිබඳ ව දැනුම වැඩි දියුණු කර ගත හැකි වේ.
- "අපි" යන සාමූහික හැරීමෙන් කටයුතු කිරීමට පෙළමේ.
- කණ්ඩායමේ සාමාජිකයෙකු ලෙස ලැබෙන තත්ත්වය පිළිගනිමින් සාමූහික හැරීමෙන් කටයුතු කිරීමට පෙළමේ.
- සාරධරම පුහුණුවට රැකුලක් ලබා ගනී.
- සමාජ ඩුරුව පහසුවෙන් ලබා ගනී. එය තරුණ හා වැඩිහිටි පරපුර අතර ඇති සමාජ පරතරය තැනි කර ගැනීමට ඉවහල් වේ.
- ජාති ආගම් කුල හේදයන්ගෙන් නොර ව කටයුතු කරමින් සමාජ දාශ්දීය ප්‍රාථ්‍යාග්‍රහණ කර හැකි වේ.
- කේපය, කනස්සල්ල, ප්‍රවෘතිතා, වැකි විත්තවේග සමනය කර ගැනීමට පුරුදු වේ.
- ගැටලු විසඳා ගැනීමට අන් අයට උදව් වේ. තම ගැටලු විසඳා ගනියි.

පොරුෂයට ඇති කළ හැකි අහිතකර බලපැමි:

- සමාජය අයය නොකරන සමාජ විරෝධී ක්‍රියා කිරීමට පෙළමේ.
- පිළිගත් සංස්කෘතියෙන් බැහැර වීම හා වැඩිහිටි විරෝධී සංස්කෘති බිඛ කර ගැනීම.
- අධ්‍යාපනය බිඛ වැටීම, කල්ලි ගැසීම, වැරදි හැසිරීම රටා ඇති කර ගැනීම වැනි තත්ත්වයන්ට පත් විය හැකි ය.
- සමාජ විරෝධී කල්ලි, ගොර මැරකම්වල යෙදීම සිදු විය හැකි ය.
- අපවාරී පුද්ගලයන් බිඛ වීම, දුම් බිම, මත් ද්‍රව්‍ය හාවිතය, සම්බන්ධික හැසිරීම, අපවාරී හැසිරීම ඇති විය හැකි ය.
- උගු සමාජ ප්‍රශ්න ඇති කර ගන්නා බැවින් බාල පරපුරට වැරදි ආදර්ශ ලබා දෙයි.

මෙසේ සමවයස් කණ්ඩායම දරුවන්ගේ ජීවිතයේ යහපත් මෙන් ම අයහපත් අංශයට ද බලපැමි ඇති කළ හැකි හෙයින් සමවයස් කණ්ඩායම අවතක්සේරුවට ලක් නොකළ යුතු ය. ඔවුන්ට නිවැරදි ව කණ්ඩායම හසුරුවා ගැනීමට මග පෙන්විය යුතු ය. දරුවා සැම විට ම සමවයස් කණ්ඩායමේ පිළිගැනීම, ගොරවය බලාපොරොත්තු වන හෙයින් ඔවුන් වරදින් මිදි සඳාවාර මූලර්ධමවලට එකශ ව කටයුතු කිරීමේ අවශ්‍යතාව පිළිගනියි. එබැවින් යහපත් පොරුෂයක් ගොඩ නැගීමට, පුද්ගල වගකීම, පරාපරකාම් බව, තර්කානුකුල බව හා ස්වතන්තු බව ඇති කිරීම සඳහා සමවයස් කණ්ඩායම උපයෝගී කර ගත හැකි ය.

### සිද්ධි අධ්‍යායනය I (කණ්ඩායම I)

12A පන්තියේ නායිකාව මුදිතා ය. ඇයගේ මව හා පියා රජයේ සේවකයන් ය. පන්තියේ සැම කටයුත්තකද දී ම නායකත්වය දරමින් සංවිධානාත්මක ව කටයුතු කරන ඇය සාහිත්‍යය සම්තියේ සහාපති බුරය දරුවා ය. සූල් ප්‍රමාද දෝෂයක දී සිය තෙහෙලියන්ට තඳින් බැණ වදින ඇය වැඩ මග හැරිමට කිසිවකුට ඉඩ තොදේ. එම නිසා ගුරුවරයන්ගෙන් නිතර ප්‍රජාසා ලැබුව ද තම යහළ යෙහෙලියන් මුදිතා ගේ නිති ඉදිරියේ ඇය ව ප්‍රතික්ෂේප කිරීම් ද නිතර දක්නට ලැබේ.

එම පන්තියේ සිටින වරිතා දශකාර ශිෂ්‍යයාවකි. ඇයගේ පියා හා මව කුලී වැඩ කරමින් ජීවිත වේ. පොත පත් වැඩවල දී කිසි ම පිළිවෙළක් නැති ඇය තම යහළ යෙහෙලියන් වෙනුවෙන් ඕනෑ ම දෙයකට මැදිහත් වෙයි එම නිසා ගුරුවරුන්ගෙන් නිතර බැහුම් ඇසුව ද මිතුරු මිතරියන් වරිතා කෙරෙහි දැඩි ආදරයක් දැක්වූහ.

මෙම පන්තියේ මුදිතා ප්‍රිය කළ හා වරිතා ප්‍රය කළ සිසුන් කණ්ඩායම් දෙකක් සිටි බව පැහැදිලිව ම දක්නට ලැබේ. මෙම කණ්ඩායම් දෙක වෙන් වෙන් ව කටයුතු කිරීම සුලඟ දසුනකි. දෙපාර්ශවය අතර වාද හේද, මත ගැටුම් ද නිරන්තරයෙන් ම හට ගැඹීනි.

පන්ති භාර ගුරුවරයා පන්ති කටයුතු සංවිධානයේ දී මුදිතාට විෂය භාර නායකත්වය ද වරිතාට පන්ති පාලන කටයුතු හා නායකත්වය ද පිරිනැමී ය. මෙහි දී මුදිතාට පන්තියේ දුරටත් සෞයුරු සෞයුරියන්ට උදව් දීම, පන්ති වාර්තා පොත් පවත්වා ගෙන යාම, ඇගයීම්, පැවරුම්, ක්‍රියාත්මක කිරීම ආදි වගකීම් පැවරුණ අතර වරිතාට පන්තියේ පවත්තාව, අලංකාරය, ප්‍රජාධාර කටයුතු ආදියේ වගකීම් පැවරී ය.

නිතර ම නායිකාවන් දෙදෙනා අධික්ෂණය කරන අතර පන්තියේ වත්මන් තත්වය පිළිබඳ අදහස් විමසයි. හඳුනාගත් ගැටුම් තත්ත්වයන්ට දෙදෙනාගේ ම අදහස් විමසමින් විසඳුම් යෝජනා කරයි. ඒ අතර ම දෙදෙනාගේ සහයෝගයෙන් කෙරුණු සැම කටයුත්තකට ම ස්තූතිය, ප්‍රජාසාව පිරි නැමීය.

වාරය අවසාන වන විට නායිකාවන් දෙදෙනා අතර දැඩි මිතුන්ත්වයක් ගොඩ නැගී තිබුණ අතර දෙපාර්ශවයේ යහළ යෙහෙලියන් අතර ද පෙරට වඩා එකමුතුවක් දක්නට ලැබේ. මිතුන්ත්වය, සුහදාතාව, අනෙකුත්තා පිළිගැනීම වැනි ගුණධර්ම අගයමින් ගුරුවරයා තම දරුවන්ගේ හොඳ ගතිගුණ අගය කළේ දරුවන්ගේ සින් තුළට මහත් සතුවක් ඇති කරමිනි.

## සිද්ධි ආධ්‍යාත්‍යනය II (කණ්ඩායම I)

9 වන ග්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන තිසර පාසල් කටයුතු හොඳින් සිදු කළ සිසුවෙකි. නමුත් මැතක සිට කුම කුමයෙන් ඔහුගේ හැකියා සහ උනන්දුව පිරිනී යන බවක් ගුරුවරුන් අවබෝධ කරගෙන ඇත. ඔහුගේ වාර විභාග ප්‍රතිඵල ද දුර්වල අතර අවධානය සහ ඉදිරිපත් වීම බොහෝ දුර්වල වී ඇත. තිතර ම අනෙක් ලමුන් සමග සතුටු සාම්බියට සහ විනෝද වීමට උත්සාහ කරයි. තිසරගේ පියා පෙෂද්‍රේලික ව්‍යාපාරයක් කරගෙන යන අතර ඔතා කාර්ය බහුල වේ. මැතක දී මට ද එය සම්බන්ධ වී ඇති අතර දෙදෙනා ම කාර්ය බහුල වී ඇත. නමුත් ඔහුට සැම පහසුකමක් ම දෙමාපියන් ලබා දෙයි. තිසරට දෙමාපියන් සමග තම අදහස් ප්‍රකාශ කිරීමට, සුහද ව ඇසුරු කිරීමට අවස්ථාව ලැබෙන්නේ ඉතා අඩුවෙනි. ව්‍යාපාරයට සම්බන්ධ වීමට පෙර ඔහුගේ මවගේ ආගුය ඔහුට ලැබේණි. මැතක දී තිසරට යහළවෙක් මගින් තවත් යහළවන් කිහිප දෙනෙක් හඳුනා ගන්නට ලැබූණ අතර තිසර ඔවුන් ගේ ආගුය වඩාත් ප්‍රිය කරයි. ඔවුන් සමග විනෝද වීම, විතුපටි බැලීමට යොමු වූ තිසර පාසල් වැඩ මග හරි. පාසලින් නිවසට පැමිණෙන අතරතුර ද, තිවෙසින් පිටතට යාමෙන් ද ඔහු යහළවන්ගේ ආගුයට වඩාත් යොමු වූ නමුත් දෙමාපියන් ඒ පිළිබඳ ව අවධානයක් යොමු කර නැත. ඔහුගේ හොඳ ම පාසල් මිතුරා වන ඉසුරුට ද ඔහු මෙම යහළවන් සමග විනෝද වීම සඳහා ඇරුපුම් කළත් ඉසුරු එය ප්‍රතික්ෂේප කළ අතර, ඉසුරු තිසරට පාසල් කටයුතු හොඳින් කිරීමට අවවාද ද කර ඇත. ඉසුරු ගේ මව රැකියාවක් තොකරන අතර පියා රජයේ රැකියාවට ගොස් නිවසට එන්නේ රැබේ වීමෙනි. එහෙත් ඔහු පියා එනතෙක් බලා සිටින අතර මව, පියා සහ එක ම සෞයුරිය සමග සුහද ව කතාබහක යෙදෙයි. ඉසුරු පාසල් ඉගෙනීමේ කටයුතුවල ද දක්ෂ ය. ඔහු පාසලේ විද්‍යා සංගමයේ සහ බොඳ්ද සංගමයේ ක්‍රියාකාරී සාමාජිකයෙකි.

පියවර 12.8.3: ගුරු විස්තාරණය සඳහා උපදෙස්:

- පහත සඳහන් කරගැනු මත වන පරිදි සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
- පුද්ගලයකට සුවිශේෂ වූ ගති ලක්ෂණ හා වඩාත් ස්ථාවර ව දැක්වෙන වර්යා රටාවන්හි සමඟේ එකතුව පොරුෂය ලෙස දැක්විය හැකි වේ.

එබැවින් කෙනෙකුගේ ආකල්ප, ගති පැවතුම්, කළ හැකි නොහැකි දේ, ගැටුවලට මූහුණ දෙන ආකාරය, විශ්වාස, ලැදියා, ජ්වන බලාපාරෝත්තු, සංජානන රටාව, වින්තන ගෙලිය වැනි ලක්ෂණ ඇතුළත් පුද්ගලයකු ප්‍රකාශ කරන වඩා ස්ථාවර වූත්, නිශ්චිත වූත්, වර්යා පද්ධතිය "පොරුෂය" යන්නට ඇතුළත් වේ.

- පොරුෂ සංවර්ධනය හැඩා ගැසීම කෙරෙහි විවිධ සාධක බලපාන බව
  - පුද්ගල විශේෂත්වය
    - ආරමය හේතු
    - ගාරීරික හේතු
  - පාරිසරික සාධක
    - පවුල් පරිසරය
    - පාසිල
    - සමවයස් කණ්ඩායම
  - මනා පොරුෂ සංවර්ධනයක් සඳහා සාධක මැනවින් හැසිරවිය යුතු බව

නිපුණතාව 13	:	යොවන අවධියේදී මූහුණ පැමෙට සිදු වන වෙනස් වීම්වලට අනුවර්තනය වීම සඳහා සහාය වෙයි.
නිපුණතා මට්ටම 13.5	:	යොවුන් දරුවන් යහමග යැවීම සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමාන සහභාගිත්ව විමර්ශනය කරයි.
කාලය	:	කාලවිෂේෂ 08 ඩි.

#### ඉගෙනුම් එල :

- අපවාරයට සහ අපයෝජනයට ලක් වූ යොවුන් දරුවන් යහමග යැවීම සඳහා ක්‍රියා කරන ආයතන හා සේවා හඳුනා ගනියි.
- යොවුන් දරුවන් යහමග යැවීම සඳහා සැපයෙන සේවාවන් හා සම්බන්ධ ව ක්‍රියාත්මක වන ආයතනවල දායකත්වය අගය කරයි.
- අවශ්‍යතා ඇති යොවුන් දරුවන්ට මග පෙන්වීම සඳහා සහාය වෙයි.
- තොරතුරු සේවීම සඳහා විවිධ මූලාශ්‍ර හාවිත කරයි.

#### ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය:

##### පියවර 13.5.1: නියුත්තිකරණය

- පහත සඳහන් වාර්තාව පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.

11 වෙනි ග්‍රෑනීය භාර ගුරු මහත්මිය විසින්  
ශිෂ්‍යයකු පිළිබඳ ලියන ලද වාර්තාව

නුවන්ගේ වයස අවුරුදු 16 ඩි. බේඛනු පවුල් පරිසරයක ජ්වත් වන දරුවෙකි. පාසලේ වැඩි පිළිබඳ ව එතරම් උනන්දුවක් තොදක්වන අතර, එවැනි ම වූ ලමුන් කණ්ඩායමක සාමාජිකයෙකි. පාසල කුළ දී මෙන් ම, පාසලන් පිටත දී කළේ ගැසී සමාජ විරෝධී ක්‍රියාවන්ට යොමු වීම තිසා පාසලන් අස් කිරීමට තීරණය කර ඇත.

- සිද්ධිය පිළිබඳ සිදු අදහස් විමසන්න.
- පහත සඳහන් කරුණු පදනම් කර ගනිමින් සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
  - ඇතැම් යොවුන් දරුවන් විවිධ ආකාරයේ ගැටුපුවලට සහ සමාජ විරෝධී ක්‍රියාවන්ට යොමු විය හැකි ය.
  - එවැනි දරුවන් යහමග යැවී සඳහා විවිධ ආයතන හා සේවාවන් ඇත.
  - එම ආයතන මගින් විවිධ ආකාරයේ සේවාවන් සැපයීම.

**පියවර 13.5.2: ගබේෂණය සඳහා උපදෙස්**

- අපයෝග්‍යනයට සහ අපවාරයට යොමු වූ දරුවන් යහමග යැවීම සඳහා වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති ආයතන හා සේවාවන් පිළිබඳ කෙටි විස්තරයක් ලබා දී ඇත.
- ලැබුණු විස්තරයට අනුව පහත සඳහන් තේමා යටතේ කරුණු එක් රස් කරන්න.
  - සපයන සේවාවන්
  - එම සේවා සපයන ආකාරය
- කරුණු සෙවීමේ දී පහත සඳහන් ආයතනවල සහාය ලබා ගන්න.
  - පරිවාස හා ලමාරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව
  - සමාජ සේවා ආයතනය
  - ශ්‍රී ලංකා පොලීසිය
  - ප්‍රාථමික අධිකරණය
  - උපදේශන සේවාවන්
  - පාසල් උපදේශන සේවය

**පියවර 13.5.3: ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම**

- පහත සඳහන් කරුණු මත වන සේ සමාලෝචනයක යෙදෙන්න.
- යොවුන් දරුවන් විවිධ ආකාරයේ ගැටලුවලට මුහුණ දේ.
- එම ගැටලු මත සමාජ විරෝධී ක්‍රියාවන්ට යොමුවිය හැකි ය.
- එවැනි සමාජ විරෝධී ක්‍රියාවන්ට යොමු වූ දරුවන් යහමග යැවීමේ අවශ්‍යතාව ඉතා වැදගත් වේ.
- ඒ සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ආයතන හා සේවාවන් ඇති.
- එම ආයතන හා සේවාවන් මගින් විවිධ කාර්යයන් ඉටු කෙරේ.

සැයු. ගුරුතුමිය විසින් අපයෝග්‍යනයට සහ අපවාරයට යොමු වූ දරුවන් යහමග යැවීම සඳහා වර්තමානයේ මූලය වී ඇති ආයතන හා සේවාවන් පිළිබඳ විස්තරයක් සැපයිය යුතු වේ. 13 ගෞනීය මූලාශ්‍ර පොත ද පරිහරණය කරන්න.

- නිපුණතාව 14** : දෙධනීක කටයුතු සඳහා සැපයෙන අත්‍යවශ්‍ය සේවාවන් කළමනාකරණය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 14.3** : ගෘහස්ථ කාර්යයන් සඳහා උපයෝගී කර ගන්නා විද්‍යුත් සැපයුම හා පරිහරණය පිළිබඳ ව විමර්ශනය කරයි.
- කාලචේද** : කාලචේද 14 යි.

**ඉගෙනුම් එල :**

- විද්‍යුත් ගක්තිය, විද්‍යුත් සැපයුම හා අදාළ කරුණු විස්තර කරයි.
- ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයක කොටස් හඳුනාගෙන ඒවායේ කාර්යය පැහැදිලි කරයි.
- විද්‍යුතය හා සම්බන්ධ ජ්‍යෙක්‍ය හා පාරිභාෂික වචන හඳුන්වයි
- විද්‍යුලි බිල්පතෙහි අඩංගු කරුණු පිළිබඳ ව විමසිලිමත් වෙයි.
- විද්‍යුලිය පරිහරණයේ දී ආරක්ෂක පූර්වෝපා අනුගමනය කරයි.
- විද්‍යුලිය අරපිරිමැස්මෙන් පරිහරණය කිරීමට පෙළුහෙයි.

**ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය:**

#### පියවර 14.3.1: නිපුක්තිකරණය

- ක්‍රියාකාරකම් ආරම්භ කිරීමට සතියකට පෙර පහත උපදෙස් දී ඇති ආකාරයට තොරතුරු සොයා ගැනීමට සිසුන්ට උපදෙස් දෙන්න.
- ජාතික විද්‍යුලිබල පද්ධතියෙන් බෙදා හැරීමේ මාර්ගයේ සිට නිවසට විද්‍යුලිය සම්බන්ධ වන ආකාරය, පහත සඳහන් කරුණු පිළිබඳ ව විශේෂ අවධානයක් යොමු කරන්න.

  - විද්‍යුත් සැපයුම සඳහා භාවිත වන කම්බි වර්ග
  - ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයක කොටස්
  - ප්‍රධාන වහරුව

- සිසුන්ගේ ප්‍රතිචාර සැලකිල්ලට ගනිමින් පහත කරුණු මතු කර ගැනීමට සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.

  - බිඛිනමෝවක් මගින් ජනනය කරන විද්‍යුතය ලංකා විද්‍යුලිබල මණ්ඩලයේ ද්විත්වසේවා රැහැනක් මගින් ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථ සඳහා සපයනු ලබයි.
  - සේවා විලායකය හා මනුව නිවසින් පිටත පිහිටුවා ඇති උපකරණ වේ.
  - ප්‍රධාන යොතට (Main wire) අමතර ව නිවසට සංඛ්‍යාව, උදාසීන හා බිම් කම්බි (යොත්) වර්ග තුනක් ඇත.

- විබෙදුම් පුවරුව විවිධ පරිපථ මස්සේ විදුලිය බෙදා හරින මධ්‍යස්ථාන වේ.
- විදුලි උපකරණ ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කෙවෙනි හා ජේනු සම්බන්ධතාව අත්‍යවශ්‍ය වේ.

#### පියවර 14.3.2: ගැවේෂණය සඳහා උපදෙස් I

- ගැහස්ථ්‍ය විද්‍යුත් සැපයුම හා පරිහරණය පිළිබඳ ව සකස් කරන ලද තොරතුරු ගොනුවක් ඔබ ක්‍රේඛායමට සපයා ඇත.
- තොරතුරු ගොනුව නොදින් පරිභිලනය කරන්න.
- අධ්‍යයනය කරන ලද කරුණු අනුසාරයෙන් ගැහස්ථ්‍ය විද්‍යුත් සැපයුම හා පරිහරණය පිළිබඳ ව පහත දැක්වෙන තේමා මස්සේ තොරතුරු රස් කරන්න.
  - විද්‍යුත් ගක්තිය වෙනත් ගක්ති ප්‍රහේදයන්ට පරිවර්තනය වීම.
  - විද්‍යුත් ගක්තිය සැපයුම සඳහා හාවිත වන කම්බි වර්ග
  - විද්‍යුත් ගක්තිය සැපයුමට අදාළ ඒකක හා පාරිභාෂික වචන
  - ගැහස්ථ්‍ය විද්‍යුත් පරිපථයක අන්තර්ගත කොටස් හා ඒවා සම්බන්ධ වී ඇති ආකාරය

## තොරතුරු ගොනුව

### විද්‍යුත් ගක්තිය

විද්‍යුත් ජනකයන් මගින් (චයනමෝටක්)

- ජලයේ වාලක ගක්තිය
- ගල් අගුරු, පැලෙට්ලියම් වැනි ඉන්ධනවල අඩංගු රසායනික ගක්තිය
- පරමාණුක ගක්තිය (සමහර රටවල)

විද්‍යුත් ගක්තිය බවට පරිවර්තනය කර, අපට උපයෝගී කර ගත හැකිවන පරිදි නිවසට සපයනු ලැබේ. විදුලිය උත්පාදනය සඳහා සූලගේ වේගය ද අප රටෙහි භාවිත කරනු ලබයි.

බලාගාර කුළ නිපදවා ජව මූලික ඔස්සේ බෙදා හරිනු ලබන විද්‍යුත් ගක්තිය ක්ෂේත්‍ර වී යාමක් සිදු නොවේ. එය වෙනත් ගක්ති ප්‍රහවයන්ට පරිවර්තනය කළ හැකි ය.

යාන්ත්‍රික ගක්තිය - යන්ත්‍ර ක්‍රියාකරවීම

ආලෝක ගක්තිය - විදුලි පහන් දැල්වීම

තාප ගක්තිය - උදුන් ක්‍රියා කරවීම

ධිවති ගක්තිය - විදුලි සිනුව

වුම්බක ගක්තිය - විදුලි සිනුව ක්‍රියාකාරිත්වය

මේ ආකාරයෙන් විද්‍යුත් ගක්තිය ඉහත දැක්වෙන සැම ගක්ති ප්‍රහවයකට ම පරිවර්තනය කළ හැකි බැවින් විද්‍යුතය ඉතා වැදගත් ගක්ති ප්‍රහවයක් ලෙස දැක්වීය හැකි ය.

### ගාහ විද්‍යුත් සැපයුම

ලංකා විදුලිබල මණ්ඩලයේ ද්විත්ව සේවා රහැනක් මගින් 230V/50HZ එකලා විදුලිය නිවෙස් සඳහා සපයනු ලැබේ. කර්මාන්තකාලා හා ව්‍යාපාරික ස්ථාන වැනි වැඩි පරිභේදනයක් ඇති ස්ථානවලට 400V තෙකලා විදුලිය සපයයි.

නිවසට විද්‍යුතය සපයන ද්විත්ව සේවා රහැනේ එකක් සංඝ්‍රී කම්බිය (රතු/දුම්බුරු පාට) වන අතර අනෙක උදාසීන (කලු/නිලු) කම්බිය වේ. මින් සංඝ්‍රී කම්බියට විලායකයක් සම්බන්ධ කරයි. විලායකයෙන් සේවා මිටරයට ද, සේවා මිටරයෙන් ප්‍රධාන වහරුවට ද, සම්බන්ධ වේ. ප්‍රධාන වහරුව (ස්විචය) අසළ දී පරිපථයකට පැන්තුම් වහරුව (ල්‍රීඩ් ස්විචය) සම්බන්ධ වේ. පැන්තුම් වහරුවෙන් පසු පරිපථයට තුන්වන කම්බිය වශයෙන් බිම කම්බිය එක් වේ. පැන්තුම් වහරුවෙන් බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුවට යන සංඝ්‍රී හා උදාසීන කම්බි දෙක පහන් පරිපථ හා කෙවෙනි පරිපථවලට බෙදී යයි.

මෙම කම්බි අක්ෂර සංකේතවලින් හඳුන්වයි.

- සජ්වී කම්බිය 'L' සංකේතය
- උදාසීන කම්බිය 'N' සංකේතය
- බිම කම්බිය 'E' සංකේත ද වේ.

### කිලෝවාට් පැය මිටරය (සේවා මිටරය)

ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයේ කම්බි ප්‍රධාන විලායකය හරහා සේවා මිටරයට ගමන් කරයි. මින් ගෘහයේ වැයවන විද්‍යුත් (ක්ක්ති) ඒකක ප්‍රමාණය මැන ගැනීම සිදු කෙරේ. සේවා මිටරය හා සම්බන්ධ මූලා තබා ඇති විලායකයේ වෙනස් කිරීමක් සිදු කළ හැක්කේ විදුලිබල මණ්ඩලයේ නිලධාරියකුට පමණි.

### ප්‍රධාන වහරුව (Main switch)

ප්‍රධාන වහරුව මගින් ජව මූලික සැපයුමෙන් ගෘහ විදුලි පිහිටුවමට ලැබෙන විදුලි සැපයුම සම්බන්ධ කිරීම හෝ විසභාගී කිරීම කරනු ලැබේ.

කිලෝවාට් පැය මිටරයේ සිට ගෘහය තුළට ලබා දෙන සැපයුම පළමු ව ප්‍රධාන මහරුවට සම්බන්ධ වේ. මෙම ප්‍රධාන වහරුව තුළ සජ්වී සන්නායක සඳහා විලායකයක් යොදා ඇත. වර්තමානයේ දී බොහෝ විට මෙම වහරුව වෙනුවට අයිසුලේටරය නමැති වහරුවක් යොදා ගැනී. මෙම අයිසුලේටරය (Isolator) බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුව තුළ සවි කළ හැකි විම විශේෂන්වයකි.

### පැන්තුම් වහරුව (Trip switch)

ප්‍රධාන වහරුව අසල දී පරිපථයට එක් වනුයේ පැන්තුම් වහරුවයි. මින් පරිපථයේ ඇතුළත යම්කිසි විද්‍යුත් කාන්දුවීමක් ඇති වූ විට සම්පූර්ණ සැපයුම කපා හරි. මෙය ප්‍රයෝගනවත් ආරක්ෂක උපකරණයකි. බිම කම්බියක් නොමැති පරිපථ ඇතිවිට බොහෝ පැන්තුම් වහරු ක්‍රියාත්මක නොවේ. මෙම පැන්තුම් වහරුවට අදාළ ව හුගත කම්බි දෙකක් හෝ එකක් යොදා ගනී. දැනට සුලහ ව දක්නට ඇත්තේ හුගත කම්බි එකක් හා විත කරන වර්ගයන් අතර මෙම වර්ගයේ වහරු බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුව තුළ ම සවි කළ හැක.

### විලායකය

ගෘහ පරිපථවල බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුවේ උප පරිපථ සඳහා තැවත කම්බි යෙදිය හැකි වර්ගයේ විලායක යොදා ගනී. කම්බියක් දැවී (පිළිසැසී) ගිය අවස්ථාවක දී නියමිත කම්බියක් ම ඒ සඳහා යොදා ගැනීමට වග බලා ගත යුතු ය. තැත්තෙන් එයින් ලැබෙන ආරක්ෂාව නොලැබේ යයි.

### සිගිති පරිපථ බිඳිනය (Multi Circuit Breaker)

බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුවේ උප පරිපථ සඳහා යොදා ගන්නා විලායක වෙනුවට සිගිති පරිපථ බිඳින යොදා ගැනී. විලායක සමඟ සන්සන්දනය කරන විට මේවායේ ඇති වාසිය වනුයේ විලායකවල මෙන් පරිපථය බිඳුණු විට තැවත කම්බි යෙදීමක් අවශ්‍ය නොවීමයි. පරිපථයේ

දේශය ඉවත් කර සිගිති පරිපථ බිඳිනය නැවතත් සංචාර (ON) කළ හැකි ය.

තාපය මගින් ක්‍රියා කරන අධිබුර පැන්තුමකින් ද, විද්‍යුත් වූම්බකත්වය නිසා ක්‍රියා කරන පැන්තුමකින් ද සමන්විත සිගිති පරිපථ බිඳිනය, අධිබුර අවස්ථාවේ දී යොදන තවත් ආරක්ෂක උපක්මයකි. මෙම පැන්තුම උපක්ම දෙක ම හෝ එක පැන්තුම උපක්මයක් පමණක් ඇති සිගිති පරිපථ බිඳින ද තිබේ.

සිගිති පරිපථ බිඳිනයේ විලායකයකට වඩා සංවේදී වේ. එනම් එක ම අධි ධාර අයයකට සරිලන විලායක හා සිගිති පරිපථ බිඳින යොදා ඇති විට එම ධාරාව ඉක්ම්වීමේ දී ඉක්මනින් තුළ දී ක්‍රියා කරනු ලබන්නේ සිගිති පරිපථ බිඳිනයයි.

### විද්‍යුත් හා සම්බන්ධ ඒකක

#### වෝල්ට්‍යේයතාව (Voltage)

"V" සංකේතයෙන් දැක්වෙන්නේ වෝල්ට්‍යේයතාවයයි. 230V වලින් යුත් ප්‍රත්‍යාවර්තන ධාරා සැපයුමක් ලෙස විද්‍යුත් තිව්‍ය පරිනාමක (වාන්ස්පේර්) 220000/33000V, 132000/33000V, 33000/400V, 11000/400V ..... ආකාරයේ විවිධ විද්‍යුලි පරිණාමක හා විතයේ ඇත. ගෘහීය විද්‍යුත් උපකරණවල භාවිතවන වෝල්ට්‍යේයතාවය 110V, 220V, 230V ආදි වගයෙන් දක්නට ඇත.

වෝල්ට්‍යේයතාව හෙවත් විද්‍යුත්ගාමක බලය එසේත් නැතහොත් විද්‍යුත් විභව අන්තරය මතින ඒකකය වෝල්ට් නම් වේ.

### විද්‍යුත් ධාරාව (Current)

දවු තුළින් විද්‍යුලිය ගමන් කිරීම කෙරෙන්නේ ඒවායේ නිදහස් ඉලෙක්ට්‍රොන මගිනි. "විද්‍යුත් ධාරාවක්" ලෙස හැඳින්වෙන්නේ මෙසේ ගලායන ඉලෙක්ට්‍රොන ප්‍රවාහයයි. නලයක් තුළින් තත්පර 1 ට ප්‍රවාහවන ජල ධාරා වේ. ප්‍රමාණය මතිනු ලබන්නා සේ ම සන්නායකයක් තුළින් ගමන් කරන විද්‍යුත් ධාරාවේ අයය ද මැනීය හැකි ය. "I" සංකේතයෙන් විද්‍යුත් ධාරාව හඳුන්වනු ලැබේ. ධාරාව මතින ඒකකය ඇමුවියර්වන අතර A අක්ෂරයෙන් දක්වා ඇත. උදා: 5 යනු ඇමුවියර 5 කි. නිවසේ ඇති විද්‍යුලි උපකරණවල 5A, 10A, 15A ආදි වගයෙන් සඳහන් ව ඇත්තේ ඒ ඒ උපකරණවල ධාරා බාරිතාවයි.

#### ප්‍රතිරෝධය (R)

"ප්‍රතිරෝධය" යනු විද්‍යුත් ධාරා ගමනට බාධා ඇති කිරීම ය. එය R සංකේත මගින් දැක් වේ. ප්‍රතිරෝධය මතින ඒකකය ඕම් වේ. එය Ω ලකුණීන් සංකේතවත් වේ.

### විද්‍යුත් ක්ෂමතාව (P)

ක්ෂමතාවය යනු ඒ ඒ උපකරණයෙන් තත්පර 1 ක් තුළ වී කෙරෙන කාර්යය ප්‍රමාණයයි. "W" යනු එහි සංකේතයයි. වැඩි ක්ෂමතා ආගයයන් කිලෝවාට් හා මෙගාවාටවලින් මැනේ.

වොට් ගණන කාලයෙන් ගුණ කිරීමෙන් වොට් පැය ලැබේ. එනම් කිලෝවාට් 1 ක විද්‍යුත් ක්ෂමතාවයකින් යුත් උපකරණයක් පැය 1 ක් තුළ පාවිච්ච කිරීමේ දී වැයවන විද්‍යුත් ගක්කිය කිලෝවාට් පැය 1 කි.

### වොට් (W)

විදුලි බල්බවල 15W-60W-100W යනුවෙන් සංකේත සඳහන් ව ඇති අයුරු ඔබ දැක ඇත. විදුලි ස්ථිරක්කය, නිමත්තන තාපකය අදියෙහි 750W, 1000W වගයෙන් සඳහන් ව ඇත්තේ එම උපකරණයේ වොට් ප්‍රමාණයයි. වොට් යනු විද්‍යුත් ක්ෂමතාව මතින ඒකකයයි.

### කිලෝවාට් පැය

$$\text{පැය } 1 \times \text{කිලෝවාට් } 1 (\text{kW}) = \text{කිලෝවාට් පැය } \text{ kW}$$

විද්‍යුත් රාකිය		මතින ඒකකය	මතින උපකරණය
විද්‍යුත් ගාමක බලය	V	වොළුට්	වොළුට් මීටරය
විහව අන්තරය			
උරාව	I	(අුම්පියර්)	අුම්ටරය
ප්‍රතිරෝධය	R	(මිමි)	මිමි මීටරය
ක්ෂමතාව	P	(වොට්)	

### විහව අන්තරය

සන්නායකයක් තුළින් ඉලෙක්ට්‍රොන ප්‍රවාහයක් හෙවත් විදුලිය ගැලීමක් සිදුවන්නේ සන්නායකයේ දෙකෙළවර අතර ඉලෙක්ට්‍රොන පිඩිනයේ වෙනසක් ඇති වූ විට ය. සන්නායකයේ දෙකෙළවර හරහා ඉලෙක්ට්‍රොන පිඩිනයේ වෙනස විහව අන්තරය වේ.

### වොළුට් මීටරය

විහව අන්තරය නැතහොත් වොළුට්සනාව මැනීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණය වොළුට් මීටරයයි.

### සන්නායකය

සන්නායකයක් යනු විද්‍යුතය ගලා යාමට ඉඩිදෙන ද්‍රව්‍ය වේ. උදා: ලෝහ සැලස්

### පරිවාරක හා ප්‍රතිරෝධක

පරිවාරක යනුවෙන් විද්‍යුලිය ගලායාම වළක්වන දේ හඳුන්වනු ලබන අතර, ප්‍රතිරෝධක යනු විද්‍යුලිය ගලා යාමට අවහිරතා දක්වන ද්‍රව්‍යයයි. ප්‍රතිරෝධක කුළින් සූළ ධාරාවන් යාමට ඉඩි සැලසයි.

### ආරක්ෂක උපක්‍රම

ගෙහ විද්‍යුලි පරිපථවල යොදන ප්‍රධාන ආරක්ෂක උපක්‍රම දෙකකි. බිම් කාන්දු ධාරා (Earth Leakage Current) මගින් ඇතිවන අනතුරු වළක්වා ගැනීම සඳහා යොදනු ලබන බිම් කාන්දු ධාරා පරිපථ බිඳින සහ අධිධාරාවන් (Over Load) හෝ ප්‍රහු පරිපථ (Short Circuits) මගින් අනතුරු වැළැක්වීම පිණිස යොදනු ලබන විලායක (Fuse) හා සිගිති පරිපථ බිඳින වේ. (Miniature Circuit Brakers &-(M.C.B.)

### බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුව (Distribution Board)

අධි ධාරා ආරක්ෂණ හරහා උප පරිපථවලට සැපයුම සම්බන්ධ කිරීම බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුව තුළ සිදු වේ. අධි ධාරා ආරක්ෂණ ලෙස M.C.B. හාවිත වන ප්‍රවරුවල ප්‍රධාන ස්විචය (Main Switch) හෙවත් වෙන්කරණය (Isolator) හා බිම් කාන්දු පරිපථ බිඳිනය ද (E.L.C.B.) එය තුළ ම සව් කරනු ලැබේ. එය පාරිගෙන්ගික ඒකකය (Consumer Unit) ලෙස නම් කරනු ලැබේ. විලායක යොදා ඇති බෙදා හැරීමේ ප්‍රවරුවලට ප්‍රධාන ස්විචය සහ E.L.C.B. වෙන ම සවිකරනු ලැබේ.

### විද්‍යුලි පහන් පරිපථ

එක් ස්ථානයකින් පාලනය කරන ස්ථාන දෙකකින් පාලනය කරන (තිදන කාමර, නිවසේ ඉදිරිපස) සහ ස්ථාන කිහිපයක් පාලන කරන විද්‍යුලි පහන් පරිපථ තිබිය හැකි ය. මෙයට අමතර ව ප්‍රතිදිපන බට, පහන්, විද්‍යුලි පංකා සහ විද්‍යුලි සිනුව ද මෙම පරිපථයේ ම තිබිය හැකි ය.

### කෙවෙනි පරිපථ

විද්‍යුලි උපකරණ හාවිතය සඳහා කෙවෙනි යොදා සකස් කරනු ලබන පරිපථ කෙවෙනි පරිපථ නම් වේ. මෙම පරිපථයක කෙවෙනි ද, රේඛිය පරිපථයක් ලෙස පෙර සැලසුම් කළ ද, දැන් ඒවා නිමක් නැති වළුල්ලක් ලෙස සම්බන්ධ කිරීම වාසිදායක හෙයින් එම ක්‍රමය අනුගමනය කෙරේ. කෙවෙනි පරිපථයේ දී අපට නිතර හමු වන තුන්කුරු පේනු හා හිර ඇණ දෙක් පේනු ද, කෙවෙනිවලට සම්බන්ධ කොට උපකරණවලට විද්‍යුලිය ලබා ගැනීමට හාවිත වේ.

**පියවර 14.3.3: ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම: I**

- පහත සඳහන් කරුණු මතු වන සේ සාකච්ඡාවක් මෙහෙයවන්න.
- විදුලි බලාගාර, ඩිස්ට්‍රික් බලාගාර මගින් ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලිය උත්පාදනය කරනු ලබන බව
- විදුත් ගක්තිය නිවසේ ප්‍රයෝගනය සඳහා යොදා ගැනීම
  - බිජිනමෝවක් මගින් ජනනය කරන විදුතිය රහැන් දෙකක් මගින් ගෘහස්ථ් පරිපථවලට සම්බන්ධ නිවසේ ප්‍රයෝගනයට යොදා ගනී.
- විවිධ ගක්ති ප්‍රහේද විදුත් ගක්තිය බවට පරිවර්තනය කිරීම.
  - ඉහළ ස්ථානයක පිහිටි ජලයේ විභවය
  - ඉන්ධනයක ඇති රසායනික ගක්තිය
  - න්‍යුත්මේක ගක්තිය
  - සුළුගේ පවතින ගක්තිය
  - සුළු වශයෙන් හිරු එළියේ ගක්තිය
  - මේ සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ බහුල ව
    - ජලයේ විභව ගක්තිය හා
    - ඉන්දන (ඩිස්ට්‍රික්) ගක්තිය හාවිත වේ
  - ගෘහස්ථ් විදුලි සැපයුම
  - විදුලිබල මණ්ඩලය මගින් සේවා රහැනක් යොදා ගනිමින් පාරිභෝගිකයාට එකලා 230V වශයෙන් හෝ තෙකලා 400V වශයෙන් විදුත් සැපයුම ලබා දේ.
  - විදුතිය හා සම්බන්ධ වන පාරිභාෂික වචන හා විවිධ ඒකක ඇත.
    - වෝල්ටීයතාය - V වෝල්ටි
    - විදුත් ධාරාව - I
    - ඇම්පියර - A
    - ප්‍රතිරෝධය - ඕම්  $\Omega$
    - වොට් - W
  - ගෘහස්ථ් පරිපථය හා සම්බන්ධ කොටස් හඳුන්වා දීම
    - විවිධ යොත් වර්ග (වයර් හා ඒ සඳහා පාරිභාෂික වර්ණ)
    - සේවා මීටරය
    - ප්‍රධාන ස්විචය
    - පැන්තුම් වහරුව
    - විබේදම් පුවරුව
    - පහන් පරිපථ හා කෙවෙනි පරිපථ
  - මේ එක් එක් කොටසෙහි ක්‍රියාකාරිත්වය

**පියවර 14.3.4: ගෙවිජණය සඳහා උපදෙස් II**

- ඔබ කණ්ඩායම් දෙකට සපයා ඇති මාත්‍රකා 4 න් මාත්‍රකා දෙක බැංගින් ලබා ගන්න.
- මාත්‍රකා:      1. බල්බ පරිපථ  
                        2. කෙවෙනි පරිපථ  
                        3. විදුලිය පිරිමැසීම හා ආරක්ෂක පූර්වෝපා  
                        4. විදුලි බිල්පත
- මෙහේදී එක් කණ්ඩායමක් 1 හා 3 වන මාත්‍රකාත් අනෙක් කණ්ඩායම 2 හා 4 වන මාත්‍රකාත් තෝරා ගන්න.
- මෙම මාත්‍රකාවලට අදාළ ව පහත දැක්වෙන තොරතුරු රස් කරන්න.
- ඔබට ලබා දී ඇති ගෘහ විදුල්ත් පරිපථ ආකෘතිය අධ්‍යයනය කර මෙවි මාත්‍රකාවට අදාළ තොටස් හඳුනා ගන්න.
- සපයා ඇති තොරතුරු ගොනු අතරින් ඔබට අදාළ මාත්‍රකා පිළිබඳ තොරතුරු රස් කර ගන්න.
- දැන් පරිපථ රුප සටහනක් අදින්න.
- කණ්ඩායම දෙක ම ගෘහස්ථ විදුල්ත් පරිපථය නිරීක්ෂණය කොට පහත දැක්වෙන කොටස් හඳුනාගෙන ඒවායේ ක්‍රියාකාරීත්වය කෙටියෙන් ඉදිරිපත් කරන්න.
- ප්‍රධාන වහරුව  
• පැන්තුම් වහරුව  
• සිගිති පරිපථ බිඳිනය  
• විලායකය
- විදුල්ත් උපකරණ භාවිතයේදී ඔබ පිළිපැදිය යුතු ආරක්ෂක පියවර කවරේද සි හඳුනා ගන්න.
- විදුලිය පිරිමසාලීම පිළිබඳව ද සෞයා බලන්න.
- ඔබ නිවසේ භාවිත වන විදුලි උපකරණ තුනක් තෝරා ගෙන ඒවා දිනකට භාවිත කරන පැය ගණන සෞයා බලා ඒ සඳහා වැය වන විදුල්ත් ඒකක ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.
- විදුලි ඒකකයක් රු. 7.50 ගණනේ මසකට එම භාවිතය සඳහා වියදම සෞයන්න.

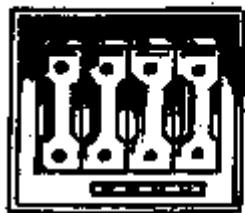
## තොරතුරු ගොනුව

### විදුලිය පිරිමැයිම

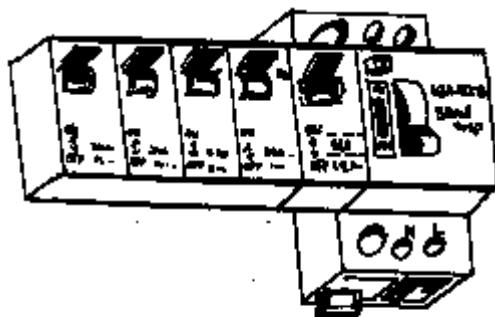
- සාමාන්‍ය විදුලි බල්බ වෙනුවට CFL විදුලි පහන් යොදා ගැනීම.
- නිවසේ විදුලි බල්බ නිතර පිස දුමන්න. එවිට උපරිම ආලෝකයක් ලබා ගත හැකි ය.
- අවශ්‍ය ස්ථානයට පමණක් ආලෝකය ලබා ගන්න. උදා: මේස ලාම්පු
- ගේට්ටු පහන්, නිවස අවට දැල්වන විදුලි බල්බ සඳහා අඩු වොට් අගයක් ඇති ඒවා යොදාන්න.
- දිවා කාලයේ සැම විට ම ස්වභාවික ආලෝකය ලබා ගන්න.
- දින පතා රේදී මැදීම වෙනුවට දින කිහිපයක රේදී එක වර මැද ගන්න.
- රත් වූ ස්ත්‍රීක්කය කිසිදු පැජ්ධයක තොකබන්න.
- ස්වයංක්‍රීය තාප පාලක ඇති ස්ත්‍රීක්ක භාවිත කරන්න.
- උණුසුම් සහිත ස්ථානවල ශිතකරණය තොකබන අතර එහි දෙර වරින් වර තො අරින්න.
- හැකි සැම විට ම වායු සමන වෙනුවට විදුලි පංකා භාවිතයට භුරුවන්න.
- විදුලි පංකා සඳහා ස්වයංක්‍රීය ඉලෙක්ට්‍රොනික පාලක සවි කර ගන්න.
- රුපවාහිනීය, රුපවාහිනීයේ දුරස්ථ පාලකයෙන් තොව එහි ස්විචය මගින් පමණක් ම නිවා දුමන්න.

### විදුලිය පරිහරණයේදී ආරක්ෂක පූර්වෝපා

- තෙතමනය සහිත දැන්වැලින් විදුලි උපකරණ ක්‍රියාත්මක තොකරන්න.
- ගාහස්ථ විදුල් පරිපථයේ නඩත්තු කටයුතුවලදී ප්‍රහුණු විදුලි කාර්මිකයු ගේ සහාය ලබා ගන්න.
- සතියකට වරක්වන් පැන්තුම් වහරුව (ස්විච) බොත්තම ඔබා පරීක්ෂා කර බලන්න.
- විලායක සඳහා නිරද්‍යිත ද්‍රව්‍ය අනුමත ඇමුණියර් අගයෙන් යුතු ඒවාම යොදන්න.
- ලෝහමය ආවරණ පිටතින් ඇති උපකරණ සඳහා තුන්හර පේනු යොදා ගන්න.
- විදුලිය ඇණහිටි අවස්ථාවල දී උචාරණ කෙවෙනිවැලින් ගලවා තබන්න. පරිපථ විසන්ධි කරන්න. කෙවෙති අදිය පිරිසිදු කිරීමේ දී ප්‍රධාන වහරුව ක්‍රියා විරහිත කරන්න.
- රේදී මදින විට රබර් පලසක් හෝ පල්දු තොවූ රබර් සෙරෙජ්පු භාවිත කරන්න.
- වෝල්ටීයතාවය අඩු අවස්ථාවල දී විදුලි උපකරණ ක්‍රියාත්මක තොකරන්න.
- ජේනුවලට සම්බන්ධ වී ඇති කමිෂ තොඳින් සම්බන්ධ වී ඇති දැයි පරීක්ෂා කරන්න.
- සන්නායක යොත්වල (වයර්) පරිවරණ පළුදු වී ඇති දැයි බලන්න.
- පරිවරණ සහිත සන්නායක යොත් මූටුව යොදා සම්බන්ධ කළ විට එම සම්බන්ධක ස්ථාන තොඳින් පරිවරණය කර ඇති දැයි බලන්න.
- විදුලි අකුණු ඇති වන අවස්ථාවල පේනු ගලවා උචිකින් තබන්න.

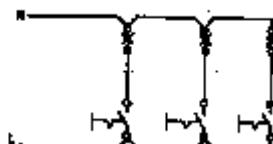
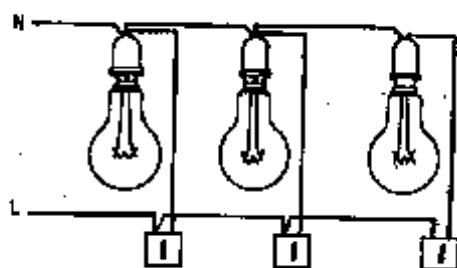


ඩොෂන නිල මධ්‍ය පැට්ට පොරු  
DB With fuses

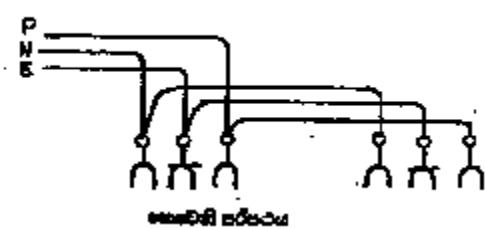
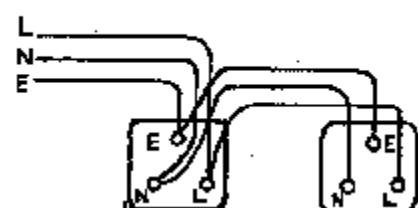


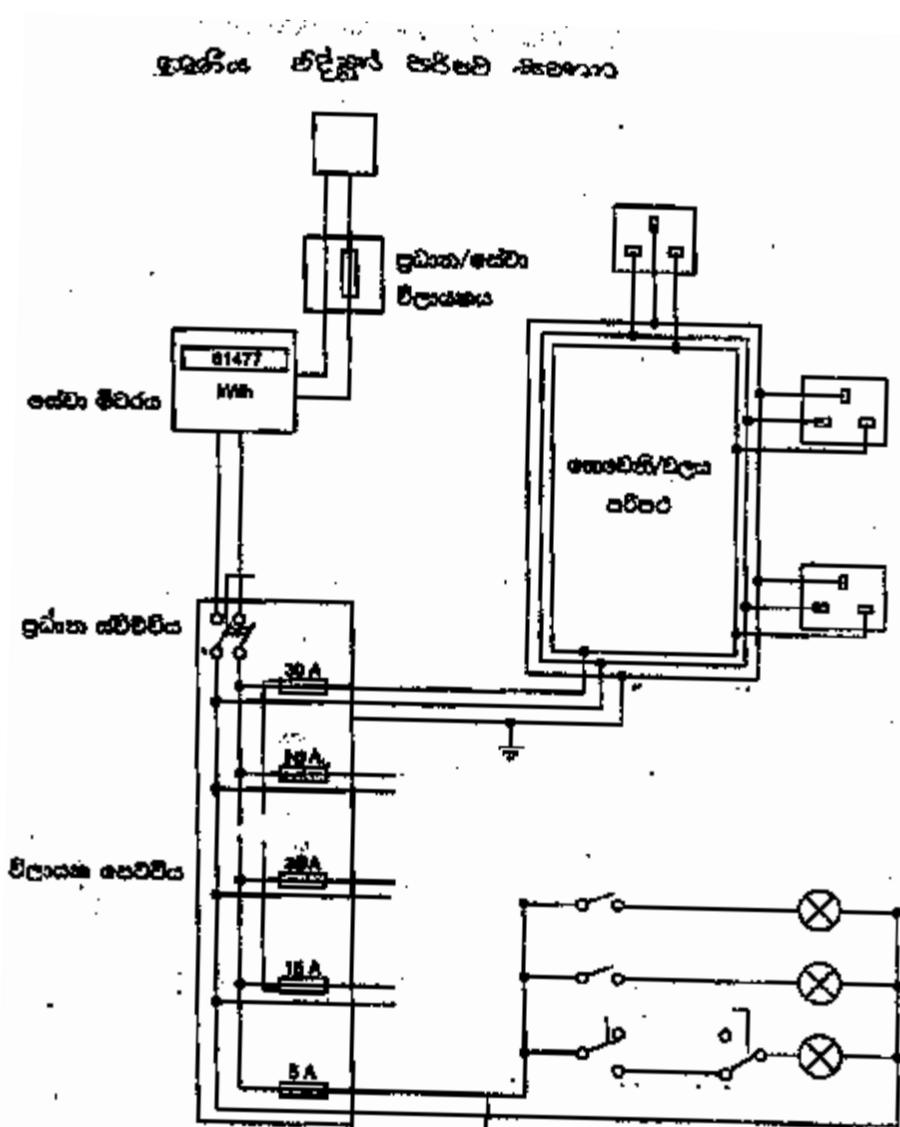
ඩොෂන නිල මධ්‍ය මේස් මධ්‍ය පොරු  
DB with M.C.B. (Consumer unit)

### පොරු පෙනීමෙන්



### පොරුවේ පරිපථ





အမှားအသွေး	လျှပ်စီး	မာဆယ် ခုဗ္ဗာ	အမှားအသွေး	လျှပ်စီး	မာဆယ် ခုဗ္ဗာ		
အမှားအသွေး	လျှပ်စီး	မာဆယ် ခုဗ္ဗာ	အမှားအသွေး	လျှပ်စီး	မာဆယ် ခုဗ္ဗာ		
သီလုပ်နည်	Electrical Appliance	သီလုပ်နည်	သီလုပ်နည်	Electrical Appliance	သီလုပ်နည်		
စီမံပြုရွှေဖော်လီ	Television (B/W)	40	4	5	75	4	9
စီမံပြုရွှေဖော်လီ	Television (Colour)	100	4	12	40	4	5
ချော်လီ	Table Fan	40	8	10	15	4	2
ချော်လီ	Celling Fan	75	8	18	10	4	1.2
ချော်လီ	Electric kettle	1500	1/2	23	750/1000	1/4	6/8
ချော်လီ	Blender	250	1/4	2	1000/1500	1/2	15/23
ချော်လီ	Electric Cooker	4000	1 1/2	180	600	1/2	9
ချော်လီ	Washing Machine	1500	1/4	11	100	16	48
ချော်လီ	Drier	500	1/4	4	120	16	58
ချော်လီ	Air Conditioner	2500	8	600	500	1/4	4
ချော်လီ	Geizer	3000	1/4	23	850	1/4	6

පහත දී ඇති වගුවෙහි පරිදි විදුලිය පරිභේදනය කරන ලද නිවසක මාසික විදුලි බිල්පත ගණනය කරන. දින 30 ක් සඳහා

විදුලි උපකරණය	ක්ෂමතාවය (WATTS)	සංඛ්‍යාව	දිනකට භාවිත කරන පැය ගණන
1. විදුලි පහන්	15	06	05
2. - එම -	11	08	06
3. රුපවාහිනිය	100	01	06
4. ශිතකරණය	350	01	10
5. විදුලි ස්ත්‍රීක්කය	750	01	1/2
6. බත් පිසිනය	650	01	1/2

#### අය ක්‍රමය

	ස්ථාවර ගාස්තු	FAC
ඒකක - 01 - 30	රු. 3/= බැඟින්	60/=
31 - 60	රු. 4/70 බැඟින්	90/=
61 - 90	රු. 7/50 බැඟින්	120/=
91 - 180	රු. 16/= බැඟින්	180/=
		30%

#### විසඳුම

1. 15W පහන් සඳහා	දිනකට වොටි පැය	=	15 x 6 x 5	=	450
2. 11W පහන් සඳහා	දිනකට වොටි පැය	=	11 x 8 x 6	=	528
3. 100W රුපවාහිනිය සඳහා	දිනකට වොටි පැය	=	100 x 1 x 6	=	600
4. ශිතකරණය සඳහා	දිනකට වොටි පැය	=	350 x 1 x 10	=	3500
5. විදුලි ස්ත්‍රීක්කය සඳහා	දිනකට වොටි පැය	=	750 x 1 x 1/2	=	375
6. බත් පිසිනය සඳහා	දිනකට වොටි පැය	=	650 x 1 x 1/2	=	325

$$\text{නිවෙසේ දිනකට වැයවන වොටි පැය ගණන} = 5778$$

$$\text{මාසයකට } (\text{දින } 30) \text{ ට වැය වන වොටි පැය ගණන} = 5778 \times 30$$

$$\text{මාසයකට වැය වන කිලෝවොටි පැය ගණන} = \frac{5778 \times 30}{1000}$$

$$\text{කිලෝ වොටි පැය (ඒකක) ගණන} = 173.34$$

එකක 173 ලෙස සැලකු විට මාසික බිල්පත පහත සඳහන් වේ.

சீக்கக்	1-30	- 30 X 3/-	=	90.00
	31-60	- 30 X 3/-	=	141.00
	61-90	- 30 X 3/-	=	225.00
	91-173	- 83 X 3/-	=	1328.00
				<u>1784.00</u>

$$30\% \text{ ஒன்று } 1784/- \times \frac{30}{100} \\ = \text{ ரூ. } 535.20$$

மாகிக வில்லைப்பதித் - சீக்கக் கட்டி	1784.00
	535.00
சீபாவர காச்சி	<u>180.00</u>
	<u>ரூ. 2499.00</u>

**පියවර 14.3.5: ගුරු විස්තාරණය සඳහා මග පෙන්වීම II**

- ගෘහස්ථ් විදුලි සැපයුමේ දී රහැන් දෙකකින් සම්බන්ධිත බල්බ / පහන් පරිපථ හා රහැන් තුනකින් සම්බන්ධිත කෙවෙනි පරිපථ ලෙස මූලික වශයෙන් පරිපථ වර්ග දෙකක් ක්‍රියාත්මක වේ.
- සංඛ්‍යා රහැන් හා උදාසීන රහැන් අගු දෙකක් පේනු හා සම්බන්ධ වේ.
- සංඛ්‍යා රහැන් උදාසීන රහැන්වලට අමතර ව භුගත රහැන් අගු තුනේ පේනු හා සම්බන්ධ වේ.
- එක් එක් පේනු අදාළ කෙවෙනි හා සංඛ්‍යා තුන් උපකරණවලට විදුල් ධාරාව ලබා ගත හැකි ය.
- බල්බ සහ කෙවෙනි පරිපථ සඳහා අනුමත රහැන් යොදා ගත යුතු වෙයි.
- බල්බ පරිපථ එකිනෙකට සමාන්තර ව සම්බන්ධ කර ඇති අතර පරිපථ තනිව ක්‍රියා කළ හැකි පරිදි වෙන වෙන ම ස්ථිවි (බොත්තම්) යොදා ඇත.
- උපකරණවලින් විදුලි කාන්දුවක් සිදු වුවහොත් එම ධාරාව භුගත කමිඩිය හරහා බිමිගත වීමෙන් සිදු වීමට ඉඩ ඇති හානි වලකයි.
- සමහර අවස්ථාවල දී විදුලි රහැන් හරහා නියමිත ධාරාවට වඩා වැඩි ධාරා ගලා යා හැකි ය.
- ඉන් වැළැකීමට විලායක හා පරිපථ බිඳින උද්ධි වේ.
- විලායක යෙදු රහැන් හරහා නියමිත ධාරාවට වඩා වැඩි ධාරාවක් ගලා යාමට ඉඩ නොමේ.
- සිගිති පරිපථ බිඳිනය විලායකය වෙනුවට වඩා පහසුවෙන් කාර්යක්ෂම ව හාවිත කළ හැකි ය.
- ගෘහස්ථ් විදුල් පරිපථයක පරිහෝජනය වන විදුල් ගක්තිය මැනීමට විදුලි මීටරය (සේවා මීටරය) හාවිත වේ.
- විදුලි මීටරයේ වන විදුලි ඒකකය කිලෝවොට් පැය වේ.
- කිලෝවොට් පැය එකක් යනු වොට් 1000 ක දැරයක් පැයක් තුළ දී පරිහෝජනය කරන විදුල් ගක්තියට සමාන වේ.

## පාසල පදනම් කරගත් තක්සේරුකරණය හැඳින්වීම

ඉගෙනුම-ඉගැන්වීම සහ ඇගයීම අධ්‍යාපන ක්‍රියාවලියේ වැදගත් සංරචක තුනක් බවත් ඉගෙනුමෙහි සහ ඉගැන්වීමෙහි ප්‍රගතිය දැනගැනීම පිණිස ඇගයීම යොදා ගතයුතු බවත් සැම ගුරුවරයකු විසින් ම දත් යුතු පැහැදිලි කරුණකි. ඒවා අනෙක්නා බලපෑමෙන් යුතු ව ක්‍රියා කරන බවත් එසේම එකිනෙකෙහි සංරචනය කෙරෙහි එම සංරචක බලපාන බවත් එසේ ම එකිනෙකෙහි සංරචනය කෙරෙහි එම සංරචක බලපාන බවත් ගුරුවරු දනිති. සන්තතික (නිරන්තරයෙන් සිදුවන) ඇගයීම මූලධර්ම අනුව ඇගයීම සිදුවිය යුත්තේ ඉගෙනීම හා ඉගැන්වීම කෙරෙන අතරතු දැය. මෙය ඉගෙනුම-ඉගැන්වීම ක්‍රියාවලිය ආරම්භයේ දී හෝ මැද දී හෝ අග දී හෝ යන ඕනෑම අවස්ථාවක දී සිදුවිය හැකි බව තේරුම් ගැනීම ගුරුවරයකට අවශ්‍ය ය. එලෙස තම සිසුන්ගේ ඉගෙනුම් ප්‍රගතිය ඇගයීමට අපේක්ෂා කරන ගුරුවරයකු ඉගෙනුම, ඉගැන්වීම සහ ඇගයීම පිළිබඳ සංවිධානාත්මක සැලැස්මක් යොදාගත යුතු වෙයි.

පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම වැඩපිළිවෙළ පුදු විභාග කුමයක් හෝ පරික්ෂණ පැවැත්වීමක් හෝ නොවේ. එය හඳුන්වනු ලබන්නේ සිසුන්ගේ ඉගෙනීමත්, ගුරුවරුන්ගේ ඉගැන්වීමත් වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා යොදාගත් ලබන මැදිහත් වීමක් වශයෙනි. මෙය සිසුන්ට සම්ප ව සිටිමින් ඔවුන්ගේ ප්‍රබලතා සහ දුබලතා හඳුනාගෙන ඒවාට පිළියම් යොදුම්න් සිසුන්ගේ උපරිම වර්ධනය ලගා කර ගැනීමට යොදාගත හැකි වැඩපිළිවෙළකි.

ඉගෙනුම-ඉගැන්වීම ක්‍රියාකාරකම් තුළින් අනාවරණ ක්‍රියාවලියකට සිසුන් යොමු කෙරෙන අතර, ගුරුවරයා සිසුන් අතර ගැවසෙමින් ඔවුන් ඉටුකරන කාර්ය නිරික්ෂණය කරමින් මාර්ගෝපදේශකත්වය සපයමින් කටයුතු කිරීම පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම වැඩපිළිවෙළ ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී අපේක්ෂා කෙරේ. මෙහි දී සිංහයා නිරතුරු ව ඇගයීමට ලක්විය යුතු අතර, සිංහ හැකියා සංරචනය අපේක්ෂිත අන්දමින් සිදුවන්නේ දැයි ගුරුවරයා විසින් තහවුරු කරනු ලැබිය යුතු වෙයි.

ඉගෙනීම සහ ඉගැන්වීම මගින් සිදුවිය යුත්තේ සිසුන්ට නිසි අත්දැකීම ලබා දෙමින් ඒවා සිසුන් විසින් නිසි පරිදි අත්පත් කර ගෙන තිබේ දැයි තහවුරු කර ගැනීම ය. ඒ සඳහා නිසි මාර්ගෝපදේශය සැපයීම ය. ඇගයීමේ (තක්සේරු කිරීමේ) යෙදී සිටින ගුරුවරුන්ට තම සිසුන් සඳහා දෙයාකාරයක මාර්ගෝපදේශකත්වය ලබා දිය හැකි ය. එම මාර්ගෝපදේශ පොදුවේ හඳුන්වන්නේ ප්‍රතිපෝෂණය (Feed Back) හා ඉදිරි පෝෂණය (Feed Forward) යනුවෙනි. සිසුන්ගේ දුබලතා හා නොහැකියා අනාවරණය කරගත් විට ඔවුන්ගේ ඉගෙනුම් ගැටුලු මගහරවා ගැනීමට ප්‍රතිපෝෂණයන් සිසු හැකියා සහ ප්‍රබලතා හඳුනා ගත් විට එම දක්ෂතා වැඩි දියුණු කිරීමට ඉදිරි පෝෂණයන් ලබා දීම ගුරු කාර්යය වෙයි.

ඉගෙනුම-ඉගැන්නුම ක්‍රියාවලියේ සාර්ථකත්වය සඳහා පායමාලාවේ අරමුණු අතරෙන් කවර අරමුණු කවර මට්ටමින් සාක්සාත් කළ හැකි වූයේ දැයි හඳුනා ගැනීම සිසුන්ට අවශ්‍ය වෙයි. ඇගයීම වැඩපිළිවෙළ ඔස්සේ සිසුන් ලගා කර ගත් ප්‍රවීණතා මට්ටම නිශ්චය කිරීම මේ අනුව ගුරුවරුන්ගෙන් බලාපොරාත්තු වන අතර සිසුන් හා දෙම්විපියන් ඇතුළු වෙනත් අදාළ පාර්ශවවලට සිසු ප්‍රගතිය පිළිබඳ තොරතුරු සන්නිවේදනය කිරීමට ගුරුවරුන් යොමුවිය යුතු ය. මේ සඳහා යොදාගත හැකි හොඳ ම ක්‍රමය වන්නේ සන්තතික ව සිසුන් ඇගයීමට පාතු කිරීමට ඉඩ ප්‍රස්ථා සලසන පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම ක්‍රමයයි.

යලෝක්ත අරමුණ සහිත ව ක්‍රියා කරන ගුරුවරුන් විසින් තම ඉගැන්නුම ක්‍රියාවලියන් සිසුන්ගේ ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලියන් වඩාත් කාර්යක්ෂම කිරීම පිණිස වඩා භෞද කාර්යක්ෂමතාවන් යුත්ත ඉගෙනුම්, ඉගැන්නුම් සහ ඇගයීම ක්‍රම යොදා ගත යුතු වෙයි. මේ සම්බන්ධයෙන් සිසුන්ට සහ ගුරුවරුන්ට

යොදා ගත හැකි ප්‍රවේශ පිළිබඳ ප්‍රහේද කිහිපයක් මතු දැක්වෙයි. මෙවා බොහෝ කළක සිට ගුරුවරුන් වෙත විභාග දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ද ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය විසින් ද තොරතුරු සම්පාදනය කරන ලද ක්‍රමවේද වෙයි. එහෙයින් ඒවා සම්බන්ධයෙන් පාසල් පද්ධතියේ ගුරුවරුන් හොඳින් දැනුවත් වී ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. එම ප්‍රහේද මෙහේය:

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 01. පැවරුම්                    | 02. ව්‍යාපෘති                   |
| 03. සම්ක්ෂණ                    | 04. ගවේෂණ                       |
| 05. නිරික්ෂණ                   | 06. පුදරුණන / ඉදිරිපත් කිරීම    |
| 07. ක්ෂේත්‍ර වාරිකා            | 08. කෙටි ලිඛිත පරීක්ෂණ          |
| 09. ව්‍යුහගත රචනා              | 10. විවෘත ගුන්ත් පරීක්ෂණ        |
| 11. නිර්මාණාත්මක ක්‍රියාකාරකම් | 12. ගුවණ පරීක්ෂණ                |
| 13. ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම්   | 14. කථානය                       |
| 15. ස්ව නිර්මාණ                | 16. කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරම්       |
| 17. සංකල්ප සිතියම              | 18. ද්වීත්ව ජර්හල               |
| 19. බිත්ති ප්‍රවත්පත්          | 20. ප්‍රශ්න විවාරාත්මක වැඩසටහන් |
| 21. ප්‍රශ්න හා පිළිතුරු පොත්   | 22. විවාද                       |
| 23. සාකච්ඡා මණ්ඩල              | 24. සම්මන්ත්‍රණ                 |
| 25. ක්ෂණීක කථා                 | 26. භූමිකා රංගන                 |

හදුන්වා දී ඇති මෙම ඉගෙනුම්, ඉගෙනුම් සහ ඇගයීම් කුම සැම එකක්ම සැම විෂයයක් සම්බන්ධයෙන් සැම විෂයය එකකයටම යොදා ගත යුතු යැයි අපේක්ෂා නොකෙරේයි. තම විෂයට, විෂය එකකයට ගැළපෙන ප්‍රහේදයක් තෝරා ගැනීමට ගුරුවරුන් දැනුවත් විය යුතුය; වග බලා ගත යුතු ය.

මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහවල ගුරුවරුන්ට තම සිසුන්ගේ ඉගෙනුම් ප්‍රගතිය තක්සේරු කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි ඉගෙනුම්-ඉගෙනුම් හා ඇගයීම් ප්‍රහේද පිළිබඳ සඳහනක් තිබේ. එවා ගුරුවරුන් විසින් සූදුසු පරිදි තම පන්තියේ සිසුන්ගේ ප්‍රගතිය තක්සේරු කිරීම පිණිස යොදා ගත යුතු වෙයි. එවා භාවිත නොකාට මග හැරීම සිසුන්ට තම ගාස්තුය හැකියා මෙන් ම ආවේදනික ගති ලක්ෂණත් මනොවාලක දක්ෂතාත් පිළිබඳ වර්ධනයක් ලාඟා කර ගැනීමත් පුදරුණනය කිරීමත් පිළිබඳ අඩුපාඩු ඇති කරවයි.

## ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් සැකසුම් සැකසීම සඳහා ප්‍රදේශ ආකෘතිය

1. ඇගයීම් අවස්ථාව : I වාරය - 01
2. ආවරණය වන නිපුණතා මට්ටම : 1.2, 1.3, 1.5, 1.6
3. ආවරණය කෙරෙන විෂය සන්ධාරය : • කලා මූලිකාංග, මෝස්තර මූලධර්ම සමෝධානික ව භාවිත කරමින් ගැහ අභ්‍යන්තර අලංකරණයේ දී මල් සැකසුම් නිරමාණය කිරීම
4. ඇගයීම් ප්‍රෙශ්දය : ගැහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය සඳහා යොදා ගත හැකි මල් සැකසුම් නිරමාණය හා ප්‍රදේශනය කිරීම  
ප්‍රදේශනය - ඇගයීම් ප්‍රෙශ්දය
5. ඇගයීම් අරමුණු : • ගැහ අභ්‍යන්තර අලංකරණයේ දී අවස්ථාවට, ස්ථානයට හා පසුබිමට ගැලපෙන අයුරින් මල් සැකසුම් නිරමාණය කරයි.  
• විවිධ මල් සැකසුම් නිරමාණයිලි ව ඉදිරිපත් කිරීමට පෙළමෙහියි.  
• ප්‍රදේශනය සංවිධානාත්මක ව ඉදිරිපත් කරයි.
6. උපකරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස් :
- ගුරුවරයාට : • ග්‍රේනීය 13 ක්‍රියාකාරකම් සන්තතියේ 1.5 ක්‍රියාකාරකම ආරම්භ කිරීමට පෙර උපකරණය පන්තියට හඳුන්වා දෙන්න.  
• නිවෙස් අභ්‍යන්තර අලංකාර කිරීමේ දී මල් සැකසුම් නිරමාණයට සුවිශේෂ වූ ස්ථාන, අවස්ථා හඳුනා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.  
• තොරා ගත් ස්ථාන සඳහා මල් සැකසුම් නිරමාණයට අවශ්‍ය උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය රස්කර ගැනීමට අවස්ථාව ලබා දෙන්න.  
• අවස්ථාවට, ස්ථානයට හා පසුබිමට උවිත මල් සැකසුම් නිරමාණය කිරීමට දිජ්‍යා කණ්ඩායම් යොමු කරන්න.  
• පහත සඳහන් කරුණුවලට අදාළ ව මල් සැකසුම් ප්‍රදේශනය කිරීම සඳහා සිසුන්ට සංවිධානය වීමට උපදෙස් දෙන්න.  
• ප්‍රදේශනය පවත්වන දිනය, ස්ථානය හා වේලාව තීරණය කරන්න.  
• මල් සැකසුම් ප්‍රදේශනයට අදාළ වන පරිදි ස්ථානය හා පසුබිම සූදානම් කරන්න.

- පුද්ගලනය සඳහා අවශ්‍ය පෝස්ටර නිරමාණ කරන්න.
- පුද්ගලනය විවෘත කිරීම සඳහා ආරාධනා පත්‍ර සකස් කරන්න.
- විශේෂ ආරාධනා අමුත්තන්ට ආරාධනා කරන්න.
- පුද්ගලනය තැරෑම් සඳහා සහභාගි කරවා ගැනීමට බලාපොරොත්තු වන දිජ්‍යා කණ්ඩායම් දැනුවත් කරන්න.
- මල් පුද්ගලනය නිරමාණයිලි ව සූදානම් කර පුද්ගලනය පවත්වන්න.
- තම තමන් ගේ මල් සැකසුම් නිරමාණය පිළිබඳ ව විස්තර ඇතුළත් සටහනක් හෝ අත්පත්‍රිකාවක් සකස් කර මල් සැකසුම් සමග ඉදිරිපත් කරන්න.

### සිසුනට

- : ● නිවෙස් අලංකාර කිරීමේදී මල් සැකසුම් නිරමාණය සඳහා සුවිශේෂිත වූ ස්ථාන හා අවස්ථා හඳුනාගෙන උචිත මල් සැකසුම් නිරමාණය කරන්න.
- තොරාගත් ස්ථාන සඳහා මල් සැකසුම් නිරමාණයට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ තොරා ගන්න.
- අවස්ථාවට, ස්ථානයට හා පරිසරයට ගැලපෙන ආකාරයට මල් සැකසුම් නිරමාණය කරන්න.
- මල් සැකසුම් පුද්ගලනය නිරමාණයිලි ව සූදානම් කර පුද්ගලනය පවත්වන්න.
- මල් පුද්ගලනය සඳහා කණ්ඩායම සංවිධානය වීමේදී පහත දැක්වෙන කරුණු සැලකිල්ලට ගන්න.
- ● පුද්ගලනය පැවැත්වීමට දිනය, ස්ථානය, වේලාව හා කාලය තීරණය කිරීම
- ● පුද්ගලනය පැවැත්වීමට අවසර ලබා ගැනීම
- ● ආරාධනා පත්‍ර සකස් කර විශේෂ අමුත්තන්ට ආරාධනා කිරීම
- ● පුද්ගලනයට අවශ්‍ය පෝස්ටර නිරමාණය කිරීම
- ● එක් එක් මල් සැකසුම් පිළිබඳ ඇතුළත් සටහනක් හෝ අත්පත්‍රිකාවක් සකස් කර මල් සැකසුම් ඉදිරියේ පුද්ගලනය කිරීම
- ● පුද්ගලනය තැරෑම් සඳහා සහභාගි කරවීමට බලාපොරොත්තු වන දිජ්‍යා කණ්ඩායම් දැනුවත් කිරීම

7. අගයීම් නිර්ණායක හා ලක්ණු දීමේ ක්‍රමය :

නිර්ණායක	ප්‍රමාණන පරිමාණය			
	4 ඉතා ගොඳයි	3 ගොඳයි	2 සාමාන්‍යයි	1 සංවර්ධනය විය යුතුයි
<p>1. මල් සැකසුම් නිර්මාණය සුවිශේෂ අවස්ථා හා ස්ථානවලට ගැලපීම</p> <p>2. අවස්ථාවට හා ස්ථානයට ගැලපෙන ආකාරයේ මල් සැකසුම් ක්‍රම යොදා ගැනීම හා ඒවායේ සාර්ථකත්වය</p> <p>3. මල් සැකසුම් පුදර්ගනය නිර්මාණයිලි ව ඉදිරිපත් කිරීම</p> <p>4. වමල් සැකසුම් පිළිබඳ නිර්මාණයිලි ව සටහන හෝ අත්පත්‍රිකාව ඉදිරිපත් කිරීම</p> <p>5. කාර්යයේ සාර්ථකත්වය</p>				

## ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් සැලසුම් සැකසීම සඳහා ආදර්ශ ආකෘතිය

1. ඇගයීම් අවස්ථාව : I වාරය - 02
2. ආවරණය වන නිපුණතා මට්ටම : 2.6
3. ආවරණය කෙරෙන විෂය සන්ධාරය : • කාබෝහයිඩ්වීටි, ප්‍රෝටීන් හා මේද ජීරණ ක්‍රියාවලිය  
• අප ගන්නා ආහාර ගරීරය තුළ දී ජීරණය වන අයුරු
4. ඇගයීම් ප්‍රහේදය : දෙනික ජීවිතයේ දී අප ගනු ලබන ආහාර ජීරණ ක්‍රියාවලියට භාජනය වන ආකාරය පුදරුණාත්මක ඉදිරිපත් කිරීමක්
5. ඇගයීම් අරමුණු : • ආහාරවල අඩංගු පෝෂා පදාර්ථ වෙන් කර හඳුනා ගනියි.  
• එම පෝෂා පදාර්ථ ජීරණය වන ආකාරය පියවරෙන් පියවර අධ්‍යයනය කරයි.  
• ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ විවිධ කොස්චල ව්‍යුහය විස්තර කරයි.  
• රුප සටහන ආශ්‍යෙන් ජීරණ ක්‍රියාවලිය සවිස්තරාත්මක ව පැහැදිලි කරයි.
6. උපකරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස් :
- ගුරුවරයාට : • ගෞනීය 13 ක්‍රියාකාරකම් සන්තතියේ 2.6 ක්‍රියාකාරකම ආරම්භ කිරීමට පෙර උපකරණය පන්තියට හඳුන්වා දෙන්න.  
• ජීරණ පද්ධතියේ නම් කරන ලද පැහැදිලි රුප සටහනක් නිරමාණයට සිසුන්ට උපදෙස් දෙන්න.  
• සිසුන්ට ආහාර දැසිවල නම් සඳහන් කාඩ්පත් බෙදා දෙන්න.
- රඳා: වට්ලප්පන්, මාල සැන්වීවස්, වෙනිස් රෝල්, පැටිස්, කොස් පිටුවූ, එළවු බන්  
• තමාට ලැබුණු ආහාරයේ අඩංගු පෝෂා පදාර්ථවල ජීරණ ක්‍රියාවලිය පියවරින් පියවර සටහන් කර ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.  
• පන්ති පුදරුණයේදී පැහැදිලි ව රුපසටහන් හාවිත කරමින් ඉදිරිපත් කරන ආකාරය පිළිබඳ උපදෙස් දෙන්න.

## සිසුනට

- නම් කරන ලද රුපසටහනට අවධානය යොමු කරමින් ජීරණ ක්‍රියාවලිය සාකච්ඡා කරන්න.
- තමාට ලැබුණු ආභාර වර්ගය ජීරණය වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
- රුප සටහන භාවිත කරමින් ඔබ ඉදිරිපත් කිරීම කරන්න.

7. ඇගයීම් නිර්ණායක හා ලකුණු දීමේ ක්‍රමය:

නිර්ණායක	ප්‍රමාණන පරිමාණය			
	4 ඉතා ගොඳුයි	3 ගොඳුයි	2 සාමාන්‍යයි	1 සංවර්ධනය විය යුතුයි
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ගොනු කිරීමේ ක්‍රමවත් බව</li> <li>2. කරුණුවල නිවැරදි බව</li> <li>3. රුප සටහන් නිරවද්‍යතාව</li> <li>4. ඉදිරිපත් කිරීමේ නිරමාණයිලි බව</li> <li>5. සමස්ත ක්‍රියාවලිය තුළ තුළ සහභාගිත්වය</li> </ol>				

## ඉගෙනුම-ඉගැන්වීම සැලසුම සැකසීම සඳහා ආදර්ශ ආකෘතිය

1. ඇගයීම අවස්ථාව : II වාරය - 03
2. ආවරණය වන නිපුණතා මට්ටම : 7.4, 7.5, 7.6, 7.7
3. ආවරණය කෙරෙන විෂය සන්ධාරය :
- ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීම
  - පරිරක්ෂිත ආහාර වෙළඳ පොලට ඉදිරිපත් කිරීමට යෝගා ඇසුරුම් තෝරා ගැනීම
  - වෙළඳ ප්‍රවර්ධනයට තුළු දෙන ඇසුරුම් නිර්මාණය කිරීම
4. ඇගයීම ප්‍රහේදය :
- පරිරක්ෂිත ආහාර සඳහා යෝගා ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය යොදා ගෙන නිර්මාණයීලි ව වෙළඳ පොලට ආහාර ඉදිරිපත් කිරීම (කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකමක්)
5. ඇගයීම අරමුණු :
- ආහාර පරිරක්ෂණය කරයි.
  - පරිරක්ෂිත ආහාර ඇසුරුම සඳහා යෝගා ඇසුරුම් තෝරා ගනියි.
  - වෙළඳ ප්‍රවර්ධනයට තුළු දෙන අයුරු ඇසුරුම් නිර්මාණය කරයි.
  - මිල තීරණය කරයි.
  - ඇසුරුම් කරන ලද පරිරක්ෂිත ආහාර වෙළඳ පොලට ඉදිරිපත් කරයි.
  - නිෂ්පාදන පිරිවැය සහ ලාභය ගණනය කරයි.
6. උපකරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස්:
- ගුරුවරයාට :
- ග්‍රෑනීය 13 ක්‍රියාකාරකම් සන්තතියේ 7.7 ක්‍රියාකාරකම ආරම්භ කිරීමට පෙර උපකරණය පත්තියට හඳුන්වා දෙන්න.
  - ප්‍රදේශයේ බහුල ආහාර වර්ගයක් පරිරක්ෂණය කිරීමට කණ්ඩායම් වශයෙන් උපදෙස් දෙන්න.
  - පරිරක්ෂණය කළ ආහාරය සඳහා යෝගා ඇසුරුම් තෝරා ගැනීමට උපදෙස් දෙන්න.
  - තෝරා ගත් ඇසුරුම වෙළඳ ප්‍රවර්ධනයට තුළු දෙන අයුරු නිර්මාණය කරන්නට උපදෙස් දෙන්න.
  - නිෂ්පාදන පිරිවැය හා ලාභය සැලකිල්ලට ගෙන ඒකක මිල තීරණය කර, පාසලේ ආපන ගාලාවට දින පහක් තුළ දී ආහාරයට විකිණීම සඳහා ඉදිරිපත් කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
  - දින පහ අවසානයේ දී ලාභය ගණනය කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.

## සිසුනට

- ගුරු මහත්මියගේ උපදෙස් අනුව ප්‍රශ්නයේ බහුල ආහාරයක් පරිරක්ෂණය කරන්න.
- යෝගා ඇසුරුමක් තෝරා පරිරක්ෂිත ආහාර ඇසුරන්න.
- වෙළඳ ප්‍රවර්ධනයට තුළු දෙන අයුරු ඇසුරුම නිරමාණය කරන්න.
- ආහාරයේ මිළ තීරණය කරදින පහක් තුළ දී වෙළඳාම සඳහා ආපන ගාලාවට පරිරක්ෂිත ආහාර ඉදිරිපත් කරන්න.
- පහත සඳහන් කරගැනු පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් වන්න.
  - ආහාරය පිරිසිදු ව සකස් කිරීම හා ඇසිරීම
  - ඇසුරුමට යෝගා ලේඛන නිරමාණය කිරීම
  - ආහාරය තරක් තොවීම
  - ඇසුරුමේ ආකර්ෂණීය බව
  - ආහාරය ගබඩා කර තැබීමේ පහසුව
- දින පහ අවසානයේ දී ලාභය ගණනය කරයි.

## 7. අශේෂීම නිරණයක හා ලක්ෂණ දීමේ ක්‍රමය :

නිරණයක	ප්‍රමාණන පරිමාණය			
	4 ඉතා භාඥයි	3 භාඥයි	2 සාමාන්‍යයි	1 සංවර්ධනය විය යුතුයි
1. ආහාර පරිරක්ෂණය කිරීමේ දී සෙෂාඛ ආරක්ෂිත බව 2. යෝගා ඇසුරුම තෝරා ගැනීම 3. අලේවී ප්‍රවර්ධනයට තුළු දෙන ලෙස ඇසුරුම සකස් කිරීම 4. පරිරක්ෂිත ආහාර වර්ගයේ නිමාව 5. සමස්ත ක්‍රියාවලිය තුළ සහභාගිත්වය				

## ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම සැලසුම සැකසීම සඳහා ආදර්ශ ආකෘතිය

1. ඇගයීම් අවස්ථාව : II වාරය - 04
2. ආවරණය වන නිපුණතා මට්ටම : 10.4, 10.5
3. ආවරණය කෙරෙන විෂය සන්ධාරය :
- ගෘහීය අවශ්‍යතා සඳහා ගෘහපිළි නිර්මාණය කිරීමට පිරිසැලසුම් ගොඩ නැගීම
  - විසිනුරු මැඹුම් ක්‍රම හා උපාංගවලින් අලංකාර කළ හැකි ක්‍රම ඉදිරිපත් කිරීම
4. ඇගයීම් ප්‍ර්‍රේරණය :
- ගෙහ අභ්‍යන්තර අලංකරණය සඳහා බිත්ති සැරසිල්ලක් නිර්මාණය කිරීමට පිරිසැලසුමක් ගොඩ නැගීම (කේවල ගැටුවුම)
5. ඇගයීම් අරමුණු :
- පිරිසැලසුමක් ගොඩ නැගීම ක්‍රිඩ් යම් කාර්යයක් නිවැරදි ලෙස නිම කිරීමේ හැකියාව ලබයි.
  - බිත්ති සැරසිල්ලක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ සොයා බලයි.
  - සුදුසු මෝස්තරයක් ගොඩනගා එය අලංකරණය කරන ක්‍රම තෝරා ගනියි.
6. උපකරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස් :
- ගැටුවරයාට :
- ග්‍රේනීය 13 ක්‍රියාකාරකම් සන්ත්තියේ 10.4 ක්‍රියාකාරකම ආරම්භ කිරීමට පෙර උපකරණය පන්තියට හඳුන්වා දෙන්න.
  - විසින්ත කාමරයේ ජනේල රහිත බිත්තියකට ගැලපෙන ලෙස බිත්ති සැරසිල්ලක් (Wall Hanger) නිර්මාණය කිරීමට උපදෙස් දෙන්න.
  - පහත සඳහන් කරුණු පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතු බවට දැනුවත් කරන්න.
    - පසුත්‍ර වර්ගය, රෙද්දෙද් වර්ණය හා වර්ගය
    - නිර්මාණයිලි මෝස්තරයක් වීම
    - වැඩි අලංකාරය සඳහා එක් කළ හැකි උපාංග හා එහි යෝග්‍යතාව
    - ප්‍රදර්ශනය සඳහා සුදුසු ක්‍රමවේදය
    - බිත්ති සැරසිල්ල නිම කිරීමෙන් පසු, එහි උස හා පළල (අඩ් 2 අඩ් 1 අගල් 3) වීම
    - කේවල වශයෙන් ක්‍රියාකාරකමෙහි යොදවන්න.

## සිසුනට

- ගුරු මාරගෝපදේශය මත ලෙන ලද ප්‍රමාණයට අනුව
- මෝස්තරය
- අවකාෂ ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ
- මැහුම් ක්‍රම, ශිල්පීය ක්‍රම හා උපාංග
- ප්‍රදරුණයට සූදුසු ක්‍රමවේදය පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් වන්න.
- කේවල වශයෙන් පැවරුම ගොනු කරන්න.

7. ඇගයීම් නිර්ණායක හා ලකුණු දීමේ ක්‍රමය ::

නිර්ණායක	ප්‍රමාණන පරිමාණය			
	4 ඉතා භොඳයි	3 භොඳයි	2 සාමාන්‍යයි	1 සංවර්ධනය විය යුතුයි
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. පිරිසැලපුමෙහි ඇතුළත් වූ කරුණු</li> <li>2. රස්කර ගත් තොරතුරුවල ගැලපීම</li> <li>3. මෝස්තරයේ යෝගා බව</li> <li>4. වඩාත් අලංකාරය සඳහා යොදා ගත් ක්‍රමවේදය</li> <li>5. ගොනු කිරීමේ ක්‍රමවත් බව</li> </ol>				



## සිසුනට

- යොවුන් දරුවන් මූහුණපාන ගැටලු අවම කර ගැනීම සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ක්‍රියාත්මක වන ආයතන සහ අපද්‍රේන සේවාවන් පිළිබඳ ව මතකයට නො ගන්න.
- ගුරු මහත්මියගේ ආධාර ඇති ව පහසුවෙන් තොරතුරු සපයාගත හැකි ආයතන දෙකක් තෝරා ගන්න.
- එම ආයතනවල අරමුණු
- ක්‍රියාත්මක වන ආකාරය
- ගැටලුමය අවස්ථා නිරාකරණය කර ගැනීමට සහභාගි වූ සහේ
- සේවාවන් ලබා ගත හැකි දින සහ කාල වකවානු
- එම ආයතන පිහිටි ස්ථාන ලිපිනයන්, දුරකථන අංක පිළිබඳ තොරතුරු රස්කර වාර්තාගත කරන්න.
- විදුහල්පති සමග සාකච්ඡා කර තම පාසල් 12, 13 ගෞනීවල සිසුන් සඳහා ඔබේ කණ්ඩායම් වාර්තාව ඉදිරිපත් කිරීමට සුදුසු ක්‍රමවේදයක් සංවිධානය කර ගන්න.
- නිර්මාණයිලි ව වාර්තාව ඉදිරිපත් කරන්න.

## 7. ඇගයීම් නිර්ණායක හා ලක්ෂණ දීමේ ක්‍රමය :

නිර්ණායක	ප්‍රමාණන පරිමාණය			
	4 ඉතා භොඳී	3 භොඳී	2 සාමාන්‍යයි	1 සංවර්ධනය විය යුතුයි
<p>1. උපකරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කණ්ඩායම තුළ සක්‍රිය සහභාගිත්වය</p> <p>2. උපදේශන සේවාවන් සහ ආයතනවල තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා යොදා ගත් ක්‍රමවේදය</p> <p>3. වාර්තාවල අදාළ බව සහ නිරවද්‍යතාව</p> <p>4. වාර්තාව ඉදිරිපත් කිරීමට සංවිධානය වීම</p> <p>5. සමස්ත ක්‍රියාවලිය තුළ වගකීම දැරීම</p>				

## ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් සැලසුම් සැකසීම සඳහා ආදර්ශ ආකෘතිය

1. ඇගයීම් අවස්ථාව : III වාරය - 06
2. ආචරණය වන නිපුණතා මට්ටම : 14.3, 14.4
3. ආචරණය කෙරෙන විෂය සන්ධාරය : • ගෘහීය විද්‍යාත් සැපයුම  
• විදුලිය පරිහරණය
4. ඇගයීම් ප්‍රහේදය : "ගෘහීය විද්‍යාත් සැපයුම හා විදුලි පරිහරණය පිළිබඳ ව දැනුවත් වෙමු." තේමාව යටතේ දේශනයක් ඉදිරිපත් කිරීම.
5. ඇගයීම් අරමුණු : • ගෘහ විද්‍යාත් සැපයුම හා විදුලි පරිහරණය පිළිබඳ ව සමාජය වෙත තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය කිරීම වැදගත් වන බව හඳුනා ගනිසි.  
• ගෘහීය කටයුතු සඳහා විද්‍යාත් ගක්තිය කාර්යක්ෂම ව හාවිත කරයි.  
• විද්‍යාත් උපකරණ නිසි ලෙස හාවිත කිරීමේ කුසලතා ප්‍රදේශනය කරයි.
6. උපකරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස්:
  - ගුරුවරයාට : • ග්‍රේශීය 13 ක්‍රියාකාරකම් සන්තතියේ 14.3, 14.4 ක්‍රියාකාරකම් ආරම්භ කිරීමට පෙර උපකරණය පන්තියට හඳුන්වා දෙන්න.  
• තම ගෘහයේ විද්‍යාත් සැපයුම හා විදුලි පරිහරණය ගැවීම් සැපයුම සිපුන් යොමු කරවන්න.  
• ගෘහ විද්‍යාත් උපකරණ ක්‍රියාකාරිත්වය, තබන්තුව හා සම්බන්ධ තොරතුරු පිළිබඳව ද සෞයා බැලීමට උපදෙස් දෙන්න.  
• පන්තිය කණ්ඩායම් දෙකකට බෙදා ඉහත දැක් වූ මානාකාවලට අදාළ ව දේශන මෙහෙවීමට පවරන්න.  
• මෙහි දී,  
කණ්ඩායම I
    - ගෘහයේ විද්‍යාත් සැපයුම  
• විද්‍යාත් සැපයුම  
• ගෘහීය විද්‍යාත් පරිපථය හා සම්බන්ධ කොටස  
• හාවිතයේ දී ආරක්ෂක පූර්වෝපා

## කණ්ඩායම II

- විද්‍යාත් ගක්ති පරිවර්තන 5 උපයෝගී වන එක් එක් විද්‍යාත් උපකරණය බැහින් තෝරාගෙන ජ්‍යායේ,
- ක්‍රියාකාරීත්වය
- නාඩිත්තුව
- ක්‍රියාකාරීත්වයේ දී විදුලිය පිරිමැසීම (දදා: විදුලි ස්ත්‍රීක්කය)
- විදුලිය පිරිමැසීමට යොදා ගතහැකි බල්බ පිළිබඳව ද තොරතුරු එක්ස්ස් කරන්න.
- මෙහි දී විවිධ සන්නිවේදන හිල්ප ක්‍රම හා අදාළ උපකරණ වැනි ගුව්‍ය දායා දැනු හා විනිශ්චය සැලසන්න.
- නිවැරදි ව තොරතුරු සන්නිවේදනය කෙරෙන බවට වග බලා ගන්න.
- සැම දේශනයක් අවසානයේදී ම සාකච්ඡාවක් සඳහා අවස්ථාව ලබා දෙන්න.

### සිසුනට

- :
- මෙම ක්‍රියාකාරකම සඳහා සති දෙකක කාලයක් යොදා ගන්න.
  - කණ්ඩායම දෙක රස් කළ තොරතුරු අතරින් 11 ගේෂීය ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව ඉගෙන ගන්නා සිසුන් දැනුවත් කිරීමට අදාළ තොරතුරු ගොනු කරන්න.
  - කණ්ඩායම දෙක රස් කළ තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීමට අදාළ හිල්ප ක්‍රම වෙන් කොට හඳුනා ගන්න.
  - විද්‍යාත් ගක්ති පරිවර්තනයන්ට උදාහරණ දැක්වීමට ඔබ තෝරා ගත් උපකරණ හා තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීමේ දී ප්‍රයෝගනයට ගන්න.
  - ගුරු සහාය ඇති ව ඔබ දේශනය සඳහා තෝරා ගන්නා පාසල් ප්‍රජාව සම්බන්ධ කර ගැනීමට කටයුතු කරන්න.

7. අගයීම් නිර්ණායක හා ලක්ෂණ දීමේ ක්‍රමය :

නිර්ණායක	ප්‍රමාණන පරිමාණය			
	4 ඉතා ගොඳුයි	3 ගොඳුයි	2 සාමාන්‍යයි	1 සංවර්ධනය විය යුතුයි
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. තොරතුරුවල ප්‍රමාණවත් බව</li> <li>2. විධිමත් සටහන් සහිත පෙර සූදානම</li> <li>3. තිරුවුල් විස්තර සහිත පිටපත</li> <li>4. ආකෘති හා ආධාරක හාවිතය</li> <li>5. ඉදිරිපත් කිරීමේ විත්තාකර්ෂණීය බව හා නිර්මාණයිලි බව</li> </ol>				