06

ආහාර නරක් වීම

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,

- ආහාර නරක් වීම යන්න නිර්වචනය කිරීමටත්,
- අප පරිභෝජනය කරන ආහාර නරක් වීමට බලපාන විවිධ සාධක විස්තර කිරීමටත්,
- නරක් වූ ආහාරයක් හඳුනා ගැනීමට ඉවහල් වන ලක්ෂණ දැක්වීමටත්,
- ආහාර නරක් වීමට බලපාන විවිධ සාධකවල අන්‍යෝන්‍ය සබඳතාව පැහැදිලි කිරීමටත්,
- ආහාරවලට මිශ්‍ර කරන විවිධ ආකලන ද්‍රව්‍ය නිසා සිදුවන හානි පැහැදිලි කිරීමටත්,
- ආහාර විෂ වීමේ රෝග ලක්ෂණ දැක්වීමටත්,
- ආහාර විෂවීම වැළැක්වීමට ගතහැකි පියවර විමසීමටත්

නිපුණතාව ලබාගත හැකි ය.

ආහාරයක් පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත්වීම හෝ පරිභෝජනය කළවිට ශරීර සෞඛ්‍යයට හානි විය හැකි තත්ත්වයට පත්වීම ආහාර නරක් වීම (Food Spoilage) ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.

ආහාරයක් නරක් වූ විට එම ආහාරයේ තිබිය යුතු වර්ණය, ගන්ධය, පෙනුම, රසය, වයනය, පෝෂණීය අගය යනා දී ලක්ෂණ වෙනස් වීමකට ලක්වේ.

නරක් වූ ආහාර ද්‍රව්‍ය කිහිපයක්

ආහාර නිෂ්පාදනයේ සිට මිනිස් පරිභෝජනයට ගැනීම දක්වා ඕනෑම අවස්ථාවක එම ආහාර නරක් වීම සිදුවිය හැකි ය.

නරක්වූ ආහාර හඳුනා ගැනීම

නරක් වූ ආහාරයක් එහි භෞතික ලක්ෂණ නිරීක්ෂණය කිරීමෙන් හඳුනාගත හැකි ය. එසේ හඳුනා ගත හැකි ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත වගුව මඟින් දක්වා ඇත.

ආහාරය	නරක් වූ විට නිරීක්ෂණය කළ හැකි ලක්ෂණ
කිරි	කිරි කැටි ගැසීම, ඇඹුල් රසය, දුර්ගන්ධය
බත්	ස්පර්ශ කළ විට නානුමය ස්වභාවය, පිළුණු රසය
මස්/මාලු	මෘදු ස්වභාවයක් ඇති වීම. ඇඟිලි තුඩින් තද කළවිට ඇතුළට එබීම, දුර්ගන්ධය
ධාන්‍ය හා මාෂ බෝග	මතුපිට පෘෂ්ඨයේ දිලීර දක්නට ලැබීම. කලු පැහැයක් ගැනීම.
බිත්තර	සෙලවූ විට ඇතුළත කොටස් ද සෙලවීම, කැඩූ විට දුගඳ හැමීම.

නරක් වූ ආහාර හඳුනා ගැනීම

6.1 ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි බලපාන සාධක

ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි හේතුවන සාධක ප්‍රධාන කොටස් තුනකට වෙන්කර දැක්විය හැකි ය.

- භෞතික සාධක
- රසායනික සාධක
- ජීව විද්‍යාත්මක සාධක

ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි බලපාන භෞතික සාධක :-

- **යාන්ත්‍රික හානි** - ආහාර ලෙස ගන්නා ද්‍රව්‍යවලට සිදුවන තැලීම්, පොඩිවීම් හා සීරීම් යාන්ත්‍රික හානි ලෙස හැඳින්වේ. මේ නිසා සිදුවන පළුදුවීම් වලින් ආහාරයේ අඩංගු තරල පිටවීමත්, එම ආහාර නොයෙකුත් ක්ෂුද්‍ර ජීවී ආසාදනවලට ගොදුරු වීමත් සිදු වේ.

- **තාපය** - - අධික උෂ්ණත්වය මෙන්ම අඩු උෂ්ණත්වය ද සමහර ආහාරවලට හානි සිදුකරයි. එළවළු හා පලතුරු වැඩි උෂ්ණත්වයකට බඳුන් වීමෙන් ඒවායේ ශ්වසන වේගය වැඩිවී පරිණත වීම ඉක්මන් වේ. මෙය වියපත් වීම ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ. එ මෙන්ම එළවළු හා පලතුරු අධික උෂ්ණත්වයට භාජනය වීමෙන් මැලවී වියළී යයි. හිම පතනය තරම් අඩු උෂ්ණත්වයට භාජනය වීමෙන් පිළිස්සුම් ලප ඇති වීම හා මතුපිට ඉරිතැලීම ඇතිවේ. උෂ්ණත්වය අඩු වැඩි වීම්වල දී ඇතැම් බෝගවල ඵලවල වර්ණය වෙනස් වේ. අඩු උෂ්ණත්වය නිසා හරිතප්‍රද විනාශ වේ.

උදා :- අඩු උෂ්ණත්වයේ දී දෙඩම් ඵල දුර්වර්ණ වීම.

- **පීඩනය - -** සමහර ආහාර වර්ග ගබඩා කිරීමේ දී හා ප්‍රවාහනයේ දී එකිනෙක මත තැන්පත් කිරීමෙන් ඇතිවන පීඩනය නිසා උෂ්ණත්වය වැඩිවීම හා වාතනය දුර්වල වීම සිදු වී එම ආහාර නරක් වේ.

උදා :- එළවළු හා පලතුරු

- **ආලෝකය - -** ආලෝකයට නිරාවරණය වීමෙන් ආහාරයේ අඩංගු සමහර පෝෂක විනාශ වේ. එමෙන් ම වර්ණයේ වෙනස් වීම්ද ඇති වේ.

- **තෙතමනය - -** අධික තෙතමනය මෙන්ම වියළි බව ද ආහාර නරක් වීමට හේතු වේ. ජීව රසායනික ක්‍රියා මෙන්ම ක්ෂුද්‍ර ජීවී වර්ධනය ද තෙතමනය මගින් ඉක්මන් කරයි.

- **ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය - -** ආහාරයට බාහිර ව මිශ්‍ර විය හැකි ජීවී නොවන ද්‍රව්‍ය ආගන්තුක ද්‍රව්‍ය ලෙස හැඳින්වේ. මෙහි දී පස්, වැලි, ලෝහ කැබලි හා කාබන් අංශු ආදිය ආහාර සමග මිශ්‍ර වීමෙන් පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත් වේ. සමහර අවස්ථාවල දී වංචනික චේතනාවෙන් ආහාරයට නොයෙකුත් ද්‍රව්‍ය මිශ්‍ර කිරීමද සිදු වේ.

උදාහරණ :-
- ලී කුඩු හා දහයියා ආදිය එකතු කිරීම මගින් කුළු බඩු බාලකිරීම,
- තල තෙල් හා පොල්තෙල්වලට පැරපින් මිශ්‍ර කිරීම.
- පොල් විනාකිරිවලට ඇසිටික් හා ෆෝමික් වැනි අම්ල මිශ්‍ර කිරීම.

ආහාර නරක්වීම කෙරෙහි බලපාන රසායනික සාධක

- **එන්සයිමීය ක්‍රියා**

ආහාර තුළ ඇති එන්සයිම එම ආහාරයේ රසය, වර්ණය, වයනය මෙන් ම පෝෂ්‍ය ගුණයද වෙනස් වීමට හේතුවන රසායනික ප්‍රතික්‍රියාවන් වේගවත් කරනු ලබයි. මෙම එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වය උෂ්ණත්වයට ඉතා සංවේදී වේ. ඇපල් , පෙයාර්ස්, කෙසෙල් වැනි පලතුරු ද අර්තාපල්, බටු වැනි එළවළු වර්ග ද කැපූ විගස දුඹුරු පැහැති වන්නේ එන්සයිමීය ප්‍රතික්‍රියා හේතු කොටගෙනය. නමුත් වියලන ලද පලතුරු හා එළවළු දුඹුරු පැහැ ගන්නේ ඒවායේ පටකවලින් ජලය ඉවත්වීම නිසා ය.

- **බෝගවල අඩංගු රසායනික ද්‍රව්‍යය**

මඤ්ඤොක්කා අලවල අඩංගු ලිනමරින් නමැති ද්‍රව්‍ය වාතයේ ඔක්සිජන් සමග ගැටුනුවිට හයිඩ්‍රජන් සයනයිඩ් (HCN) සංයෝගය සාදන අතර එය මිනිස් සිරුරට විෂ සහිතය. මෙවැනි තත්ත්වයට පත්වූ අල පරිභෝජනයට නුසුදුසු වේ.

- **ඔක්සිකරණය**

අසන්තෘප්ත මේද සහිත ආහාර ද්‍රව්‍ය වාතයට නිරාවරණය වීමේ දි සිදුවන ඔක්සිකරණය නිසා මුඩු බවට පත් වේ. උෂ්ණත්වයට හා වායුගෝලයට විවෘත වීම නිසා බටර්, පොල්තෙල් හා තෙල් අඩංගු රසකැවිලි වර්ග මුඩු වේ. ඒවා ආහාරයට නුසුදුසු ය.

- **කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය**

ක්ෂේත්‍රයේ දී ආහාර බෝගවලට යොදන සමහර කෘෂිරසායන බොහෝ කලක් බෝගය තුළ ශේෂව පවතී. මීට අමතරව විවිධ වූ ක්‍රම මගින් විෂ සහිත රසායනික ද්‍රව්‍ය ආහාරයට එකතු විය හැකි ය. එවැනි අවස්ථා සඳහා නිදසුන් කිහිපයක් ලෙස ගෝවා, අර්තාපල්, බෝංචි වැනි එළවළු අස්වනු නෙලීමට ආසන්නයේ කෘෂි රසායනික යෙදීම. මඤ්ඤොක්කාවලට ග්ලයිපොසෙට් වල් නාශකය යෙදීම දැක්විය හැකය.

- **ආහාර පරිරක්ෂක ද්‍රව්‍ය**

ජෑම්, කෝඩියල්, සිරප් ආදී අගය එකතු කරන ලද ආහාර සකස් කිරීමේ දී ඒවා දිගු කාලයක් තබා ගැනීම සඳහා යොදනු ලබන සෝඩියම් මෙටා බයිසල්ෆයිට් හා පොටැසියම් මෙටා බයිසල්පයට් වැනි රසායනික සංයෝග නියමිත ප්‍රමාණයට වඩා යෙදීම හානිදයක ය.

- **නුසුදුසු වර්ණක**

ඇතැම් ආහාර, විශේෂයෙන් රස කැවිලි නිෂ්පාදනයේ දී ආහාරවලට යෙදීමට අනුමත වර්ණක වෙනුවට මිලෙන් හා ප්‍රමිතියෙන් අඩු නුසුදුසු වර්ණක මිශ්‍ර කරනු ලැබේ. මෙවැනි ආහාර පරිභෝජනයට නුසුදුසු ය.

- **බැර ලෝහ අඩංගු වීම**

බොහෝ ආහාර ද්‍රව්‍ය ගොවිපොළ සිට පරිභෝගිකයා දක්වා ආහාර සකස් කරන ස්ථාන හරහා සංසරණය වීමේ දී විවිධ බාහිර ද්‍රව්‍යය සමඟ ගැටීම සිදු වේ. මෙම ද්‍රව්‍ය අතර බැරලෝහ හා කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රධාන තැනක් ගනියි. මේවා ශරීර ගත වීමෙන් මිනිසාට විවිධ රෝග පීඩා ඇති වේ.

කෘෂි රසායනික සහ වාරි ජලය සමඟ පසට එකතුවන සමහර බැර ලෝහ ශාක මගින් අවශෝෂණය කරගනු ලබයි. එබැවින් බැර ලෝහ රැඳෙන පරිසරවල වැවෙන ශාක කොටස් පරිභෝජනයට නුසුදුසු ය.

ආහාර ද්‍රව්‍යවල අඩංගු විවිධ රසායන ද්‍රව්‍ය වාතයේ අඩංගු ඔක්සිජන් සමග දක්වන ප්‍රතික්‍රියා එන්සයිම මගින් උත්තේජනය කිරීම නිසා එම ආහාර වාතය සමග ගැටීමේ අවපැහැයක් ගනු ලබයි. එමෙන් ම එළවළු හා පලතුරුවල ඉදීමේ ක්‍රියාවලිය ද එන්සයිම මගින් සිදුවන බැවින් ඉක්මනින් නරක් වේ.

ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි බලපාන ජීව විද්‍යාත්මක සාධක

- **ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් :-** ක්ෂුද්‍ර ජීවින් ආහාර නරක් වීම කෙරෙහි ක්‍රියාකරන ප්‍රධාන ජීවී සාධකය වේ. මේ අතර දිලීර හා බැක්ටීරියා ප්‍රධාන තැනක් ගනියි.

පිෂ්ඨය මත වර්ධනය වන දිලීර

- **දිලීර**

ආහාර මත විවිධ පුස්වර්ග වැඩීම සුලබ දසුනකි මෙම පුස් වර්ග දිලීර ලෙස ද හඳුන්වයි. ආහාර නරක්වීමට දයක වන දිලීර අතර *Aspergillus flavus* නම් දිලීරය ප්‍රධාන තැනක් ගනියි. මෙම දිලීරය මඟින් ආහාරයට ඇෆ්ලටොක්සින් (Aflatoxin) නම් විෂ ද්‍රව්‍ය එකතු කරයි. එය හානිදයක පිළිකාකාරකයකි. මෙම දිලීරය පුස් සහිත රටකජුවල, නිසි පරිදි වියළීම සිදු නොවූ ධාන්‍යවල හා පුස් සහිත කොප්පරා භාවිතයෙන් නිපදවන ලද පොල්තෙල්වල අඩංගු වේ. යිස්ට් හා පුස්වර්ග පහසුවෙන් ආම්ලික ආහාර මත වර්ධනය වේ. උදා තක්කාලි, අඹ ජෑම් වර්ග

බැක්ටීරියා ආසාදනයට ලක්වූ අර්තාපල්

● **බැක්ටීරියා :-** බැක්ටීරියා වර්ග ආහාර මත ඉතා ශීඝ්‍රලෙස වර්ධනය වේ. ආහාර නරක් වීම සිදුකරන බැක්ටීරියා වර්ග කිහිපයක තොරතුරු පහත දැක්වේ.

බැක්ටීරියා වර්ගය	**නරක්වීමට බඳුන් වන ආහාරය**	**නරක් වූ ආහාර පරිභෝජනය නිසා ඇතිවන රෝග ලක්ෂණ**	**ආහාර නරක්වීම පාලනය කිරීමට ගත හැකි පියවර**
Salmonella spp (මිනිස් මල ද්‍රව්‍ය සමඟ බාහිර පරිසරයට පිට වේ).	නොපිසූ මස් මාළු බිත්තර හා බිත්තර ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන	පාචනය, උණ, උදර වේදනාව බොහෝ විට ආසාදිත ආහාර ගෙන පැය 6-36 තුළ ද රෝග ලක්ෂණ පහළ වේ. දින 1-7 පමණ කාලයක් රෝග ලක්ෂණ පවතියි.	● මස්, බිත්තර හොඳින් තම්බා ආහාරයට ගැනීම. ● ආහාර වෙන් වෙන් ව ගබඩා කිරීම. ● මනා සෞඛ්‍ය පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීම.
Verocytoxigenic *Ecoli* (VTEC)	අඹරන ලද හරක් මස් (Minced Beef) බර්ගර්ස් මස් නිෂ්පාදන, ජලය, කිරි	උණ, වමනය, උදර වේදනාව, ලේ මිශ්‍රිත පාචනය, වකුගඩු අක්‍රීය වීම හා මරණය අසාදිත ආහාර ගෙන දින 1 - 14 රෝග ලක්ෂණ ඇතිවේ.	● ආහාර වෙන් වෙන්ව ඇසිරීම. ● උපකරණ පිරිසිදුව තබාගැනීම ● මස් හොඳින් තැම්බීම ● ජීවාණුහරණය කළ කිරි භාවිතය.
Bacillus cereus	සහල් හා වෙනත් ආශ්‍රිත ආහාර නිෂ්පාදන ධාන්‍ය වර්ග, එළවළු, බත් වර්ග	ඔක්කාරය, වමනය හා පාචනය	● ආහාර නියමිත උෂ්ණත්වයේ ගබඩාකිරීම සිසිල් ආහාර 0-4 ^{0}C උණුසුම් ආහාර 63^{0}C හෝ ඊට වැඩි.

බැක්ටීරියා වර්ගය	නරක්වීමට බඳුන් වන ආහාරය	නරක් වූ ආහාර පරිභෝජනය නිසා ඇතිවන රෝග ලක්ෂණ	ආහාර නරක්වීම පාලනය කිරීමට ගත හැකි පියවර
Staphylococus aureus	ආහාර පිළියෙල කිරීමේ දී අත් හා උපකරණ මගින් මෙම බැක්ටීරියාව පැතිරේ. මෙම බැක්ටීරියාව ආහාරය තුළ විෂ ජනනය කරයි.	වමනය, ඔක්කාරය පාචනය උදර වේදනාව ආසාදිත ආහාර ගැනීමෙන් පැය 2-6 කින් රෝග ලක්ෂණ පහල වේ. රෝගලක්ෂණ පැය 24 ට වඩා නොපවතී	• ආහාර සකස් කිරීමේ දී හොඳින් අත් සේදීම • අක්ෂි ආබාධ, නාසයේ හෝ සමේ තුවාල ඇති අය ආහාර සැකසීමෙන් වැළකීම • ආහාර නිශ්චිත උෂ්ණත්වයේ ගබඩා කිරීම

ගුල්ලන් හානිකළ බඩඉරිඟු බීජ

- **මහා ජීවීන්** :- කපුටන්, මීයන්, ලේනුන්, රිලවුන්, වඳුරන් ආදී මහා ජීවීන් ද ආහාරවලට හානි පමුණුවයි එම ආහාර මිනිස් පරිභෝජනයට නුසුදුසු ය. මීට අමතර ව ගබඩා තුළ දී කුහුඹුවන්, ගුල්ලන් හා ඉපියන් ආදි කෘමීන් ද ආහාර පරිභෝජනයට නුසුදුසු තත්ත්වයට පත්කරයි.

6.2 ආහාර විෂ වීම

ආහාර විෂවීම යනු විෂසහිත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් හෝ යම් විෂ ද්‍රව්‍යයක් අඩංගු ආහාර පරිභෝජනය කිරීමෙන් ඇතිවන රෝගී තත්ත්වයයි.

ආහාරයක ස්වභාවිකව අඩංගු විෂ ද්‍රව්‍ය මගින් මෙන් ම එම ආහාරයට පිටතින් එකතුවන විෂ රසායනික වර්ග හා ආහාරය මත වැඩෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් නිපදවනු ලබන විෂද්‍රව්‍ය නිසා ද ආහාර විෂවීම සිදු වේ. එමෙන්ම කැඩ්මියම්, ඇලුමිනියම්, රසදිය ආදී බැරලෝහ සහිත ආහාර පරිභෝජනය මගින් ශරීරයේ එකතුවන එම ලෝහ මිනිසා තුළ භයානක සෞඛ්‍ය ගැටලු ඇති කරයි.

ආහාරයේ ස්වභාවයෙන් ඇති විෂ වර්ග නිසා ආහාර විෂ වීම මෙන් ම ආසාත්මිකතාවද ඇති කරයි. උදාහරණ ලෙස සමහර හතුවර්ග, මාලු විශේෂ, මඤ්ඤොක්කා වැනි ආහාරවල ස්වාභාවයෙන් ම විෂ රසායන අඩංගු වන අතර ඒවා ආහාරයට ගැනීම නිසා රෝගී තත්ත්වයට පත් වේ.

එමෙන් ම අන්නාසි, තක්කාලි, ඉස්සන්, වැනි ආහාරවලට සමහර පුද්ගලයන් අතිසංවේදිතාවක් දක්වයි. එවැනි ආහාර ද්‍රව්‍ය නිසා ආහාර අසාත්මිකතාව ඇති වේ. සම කැසීම, පලු මතු වීම. වමනය හා ශ්වසන අපහසුතාව වැනි තත්ත්ව ආහාර ආසාත්මිකතා නිසා බහුල ව පෙන්වන රෝග ලක්ෂණ අතර වේ. ආහාර විෂ වීම අවස්ථා සඳහා උදහරණ කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.

ආසාත්මිකතා ඇති කළ හැකි
ආහාර වර්ග කිහිපයක්

- සෝයා බෝංචිවල අඩංගු ට්‍රිප්සින් එන්සයිම නිශේධකය මගින් ප්‍රෝටීන ජීර්ණය සඳහා අවශ්‍ය වන එන්සයිම ක්‍රියා විරහිත කරයි.
- මඤ්ඤොක්කාවල අඩංගු ලිනමරින් නිසා නිපදවෙන සයනයිඩ සංයෝග විෂ සහිත ය.
- හාල්මැස්සන් සමග තක්කාලි නිතර නිතර ආහාරයට ගැනීම නිසා වකුගඩු තුළ කැල්සියම් ඔක්සලේට් තැන්පත්වීම නිසා මුත්‍රා ගල් සෑදේ.
- ආම්ලික ආහාර ලෝහ බඳුන්වල පිසීමේ දී ඇලුමිනියම්, ඊයම් වැනි බැරලෝහ ආහාර වලට මිශ්‍රවීම නිසා ආහාර විෂ වීම සිදු වේ.
- ආහාර ද්‍රව්‍ය දවටීම සඳහා මුද්‍රිත ඇසුරුම් ද්‍රව්‍යය (පුවත්පත් කඩදසි) භාවිතය මගින් තීන්තවල ඇති ඊයම් ශරීරය තුළ එකතු වීමෙන් විවිධ රෝගී තත්ත්ව ඇති කරයි.
- ආහාර මත ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා ද ආහාර විෂවීම සිදු වේ.

ආහාරයට විෂද්‍රව්‍ය එකතුවිය හැකි අවස්ථා

- ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී (ගොවිපොළ දී)
- ආහාර ගබඩා කිරීමේ දී
- ආහාර සකස් කිරීමේ දී
- ආහාර අපනයනයේ දී
- ආහාර ඇසුරුම් කිරීමේ දී
- ආහාර ලේබල් කිරීමේ දී
- ආහාර බෙදාහැරීමේ දී
- ආහාර අලෙවියේ දී

ආහාර විෂ වීමේ රෝග ලක්ෂණ

ආහාර විෂ වීමේ රෝග ලක්ෂණ බොහෝවිට ආහාර මාර්ගය ආශ්‍රිත ව පෙන්නුම් කරන අතර ඇතැම් විට වෙනත් ඉන්ද්‍රියයන් ආශ්‍රිතව ද පෙන්නුම් කරයි.

පහත දක්වා ඇත්තේ ආහාර විෂ වීමේ දී ඇතිවන ලක්ෂණ කිහිපයකි

- උදරයේ වේදනාව, බඩ පිපුම
- වමනය
- පාචනය
- උණ
- හිසරදය
- සිහිසුන් බව
- ශ්වසන වේගය අඩුවීම හෝ වැඩිවීම

ආසාත්මිකතාවලදී ඇතිවන රෝග ලක්ෂණ (කැසීම හා පළු දැමීම)

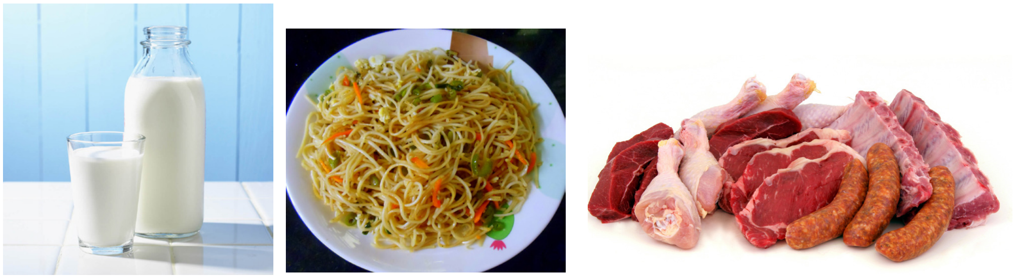
ආහාර විෂවීමේ ක්‍රියාදමය Food Poisioning chain

ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා ආහාරය ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් ආසාදනය වීමත්, එම ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ වැඩීම සඳහා අවශ්‍ය සාධක ප්‍රශස්ථ මට්ටමින් පැවැතීමත්, ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ගුණනය සඳහා කාලයකුත් අවශ්‍ය වේ. මෙම ප්‍රධාන සාධක තුන ආහාර විෂ වීමේ ක්‍රියාදමය සම්පුර්ණ කරයි. ඉහත සාධක ඉවත් කිරීම මගින් ආහාර විෂවීම වළක්වා ගත හැකි ය.

අධි අවදානම් ආහාර (High Risk Foods)

ඉතා ඉක්මනින් නරක් වීමට ලක්වන ආහාර විෂ වීමේ තත්ත්වය ද පහසුවෙන් ඇති කරයි. මෙවැනි ආහාර අධි අවදානම් ආහාර ලෙස හඳුන්වා දී ඇත. මේවා පරිහරණය ඉතා ප්‍රවේශමෙන් කළ යුතු ය. මෙම කාණ්ඩයට අයත් ආහාර අතර බහුල ව ඇති ආහාර වර්ග පහත දැක් වේ.

- මාලු වර්ග
- මස් වර්ග (කුකුල් මස්, හරක් මස්, ඌරු මස් ආදිය)
- කිරි හා කිරි නිෂ්පාදන
- බිත්තර
- පිසින ලද ආහාර (බත්, පැස්ටා)
- එළවළු හා පලතුරු සලාද



අධි අවදානම් ආහාර වර්ග කිහිපයක්

ආහාර විෂ වීම වළක්වා ගැනීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග

- එක් ආහාරයක සිටිය හැකි ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් තවත් ආහාරයක් හා ගැටීම වැළැක්වීම
  උදා :- පිරිසිදු උපකරණ හා බඳුන් භාවිතය
- ආහාර පරිහරණය කරන්නන්ගේ පෞද්ගලික පවිත්‍රතාවය ආරක්ෂා කර ගැනීම.
- ආහාර වර්ග මිශ්‍ර වන පරිදි එකට තැබීමෙන් වැළකීම
- ආහාර හොඳින් පිසගැනීම. මස් $75^{0}C$ වැඩි උෂ්ණත්වයකට බඳුන් කිරීම.
- ආහාර නියමිත උෂ්ණත්වයේ තබා ගැනීම. සිසිල් ආහාර $5^{0}C$ අඩු උෂ්ණත්වයේ දී ද සෙසු ආහාර $60^{0}C$ වැඩි උෂ්ණත්වයක තබාගැනීම.
- නරක් වූ හා කල් ඉකුත් වූ ආහාර භාවිතයෙන් වැළකීම.
- නරක්වී ඇතැයි සැක කෙරෙන (අඩමාන) ආහාර ඉවත දැමීම.

අභ්‍යාස

1. පහසුවෙන් නරක් වීම සිදු වන ආහාර ලැයිස්තුවක් පිළියල කරන්න.
2. ආහාර විෂ වීමට බහුලව ගොදුරුවන්නේ පාසල් දරුවන් හා ඇඟලුම් සේවිකාවන් ය. මෙයට හේතු කවරේද?
3. නරක්වූ ආහාරයක් හඳුනා ගැනීමට ඉවහල් වන ලක්ෂණ තුනක් නම් කරන්න.
4. ආහාරයක තත්ත්ව පාලනය සඳහා රජය ගෙන ඇති පියවර මොනවාද?

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් පසු ඔබට

- නරක්වූ ආහාරයක් පරිභෝජනය කිරීම නිසා සිදුවන හානි, විස්තර කිරීමටත්,
- ආහාර නරක් වීමට හේතුවන භෞතික, රසායන හා ජෛව සාධක, විස්තර කිරීමටත්,
- මිනිසාගේ මැදිහත් වීම මගින් ආහාර නරක් වීම සිදුවන අවස්ථා හඳුනා ගැනීමටත්
- නිෂ්පාදනයේ සිට පරිභෝජනය දක්වා ආහාර නරක වීමට බඳුන්විය හැකි අවස්ථා හා ඒවා පාලනයට ගත හැකි පියවර පැහැදිලි කිරීමටත්
- නරක්වූ ආහාර හඳුනා ගැනීමේ දී යොදගන්නා විවිධ නිර්ණායක භාවිතා කිරීමටත්

හැකියාවක් ඇතිදැයි සිතා බලන්න

පාරිභාෂික ශබ්ද මාලාව

ආහාර නරක් වීම	-	Food Spoilage
ආහාර විෂ වීම	-	Food Poisoning
ආහාර ආසාත්මිකතාව	-	Food Allergies