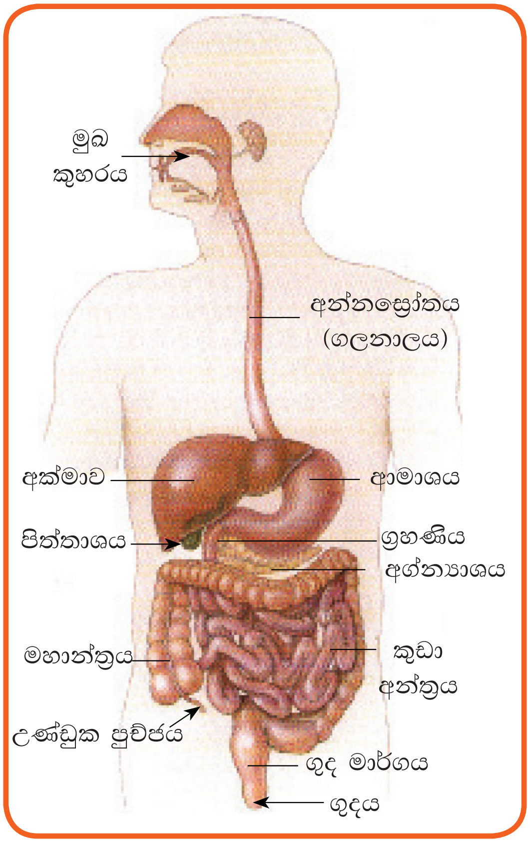
06 මිනිසාගේ ආහාර ජීරණ පද්ධතිය

මෙම ඒකකය අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ ව්‍යුහය සහ ක්‍රියාකාරිත්වය පිළිබඳ අවබෝධය ලබා ගැනීමට ඔබට හැකි වේ.

6.1 ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ ව්‍යුහය සහ ක්‍රියාකාරිත්වය

අප ගන්නා ආහාරයෙහි බොහෝ විට බත්, එළවළු, මස්, මාළු, පලා වර්ග ආදි විවිධ දෑ අඩංගුවේ. එම ඝන ආහාරවල අඩංගු පෝෂක ශරීරයට අවශෝෂණය කර ගැනීම සිදුවන්නේ කෙසේ දැයි විමසා බලමු.

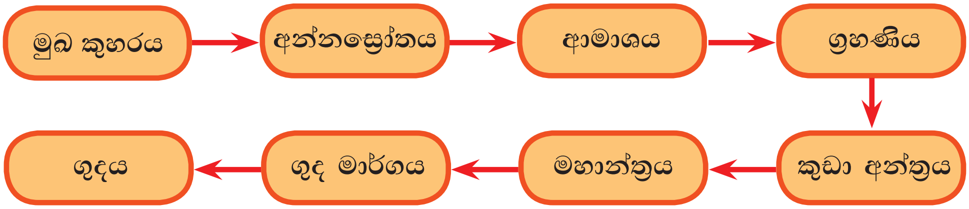
අප ලබා ගන්නා ආහාර, ආහාර මාර්ගය දිගේ ගමන් කිරීමේ දී එහි අඩංගු පෝෂක ශරීරයට අවශෝෂණය විය හැකි වන පරිදි සරල කොටස් බවට පත් වේ. මෙම ක්‍රියාවලිය ආහාර ජීරණය ලෙස හඳුන්වන අතර මේ සඳහා විශේෂයෙන් සංවිධානය වූ අවයව කොටස් එකතු වී ආහාර ජීරණ පද්ධතිය සකස් වී ඇත.



6.1 රූපය - ආහාර ජීරණ පද්ධතිය

නොමිලේ බෙදාහැරීම පිණිසයි

මුඛයේ සිට ආහාර ගමන් ගන්නා මාර්ගය ගැලීම් සටහනක් මගින් පහත සඳහන් ආකාරයට දැක්විය හැකි ය.

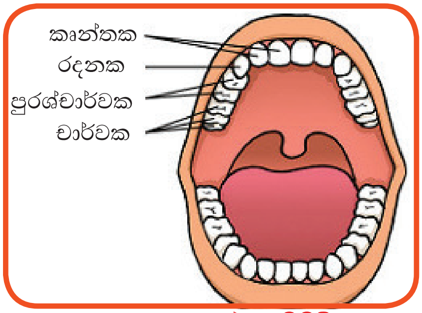


මුඛය

අප ගන්නා ආහාර මුඛයේ දී වෙනස්කම් කිහිපයකට භාජනය වේ. මුඛ කුහරය තුළ දත් හා දිව පිහිටා ඇත. දත් මගින් ආහාර කුඩා කැබලිවලට කැඩෙන අතර, බේට ග්‍රන්ථි මගින් ස්‍රාවය වන බේටය සමග ආහාර මිශ්‍ර වේ.

දත්

ආහාර ජීරණ ක්‍රියාවලිය සඳහා දත් ඉතා මහඟු කාර්යයක් ඉටු කරයි. වැඩුණු පුද්ගලයෙකුගේ උඩු හනුවේ හා යටි හනුවේ නියමිත සැලැස්මකට දත් වර්ග හතරක් පිහිටා ඇති අතර සම්පූර්ණ දත් සංඛ්‍යාව 32කි. දත්වල ව්‍යුහය හා දත් මගින් සිදුවන කෘත්‍ය 6.1 වගුවෙහි සඳහන් වේ.



6.2 රූපය - දත්වල පිහිටීම

6.1 වගුව - දත්වල ව්‍යුහය හා දත් මගින් සිදුවන කෘත්‍ය

දත් වර්ගය	හනුවක තිබෙන දත් සංඛ්‍යාව	ව්‍යුහය	කෘත්‍යය
කෘන්තක	උඩු හනුවේ 4 යටි හනුවේ 4	පැතලි ය කෙළවර තියුණු ය	ආහාර කැපීම හා කැඩීම
රදනක	උඩු හනුවේ 2 යටි හනුවේ 2	කෙළවර උල් ය	ආහාර ඉරා ගැනීම
පුරශ්චාර්වක	උඩු හනුවේ 4 යටි හනුවේ 4	ගොඩැලි සහිත ය	ආහාර තැලීම
චාර්වක	උඩු හනුවේ 6 යටි හනුවේ 6	ගොඩැලි සහිත ය	ආහාර ඇඹරීම

බේට ග්‍රන්ථි

මුඛයේ ප්‍රධාන බේට ග්‍රන්ථි යුගල් තුනක් පිහිටා ඇත. මුඛය තුළ දී ජීරණ එන්සයිම මුසු කිරීමටත් ආහාර තෙත් කොට ගිලීමට පහසු කිරීමටත් බේටය උපකාරී වේ. බේටයේ ඇති ටයලින් නැමැති එන්සයිමය මගින් ආහාරයේ තිබෙන කාබෝහයිඩ්‍රේට ජීරණය ආරම්භ කරන්නේ මුඛයේ දී ය. පේශීමය දිව මගින් ආහාර මුඛය තුළ පෙරළීම හා මිශ්‍ර කිරීමත්, ගුළියක් බවට පත් වීමෙන් පසු ග්‍රසනිකාව දෙසට ආහාර තල්ලු කිරීමත් සිදු කෙරේ.

ග්‍රසනිකාව

මුඛ කුහරයෙන් පසු ආහාර ග්‍රසනිකාව වෙත යැවේ. එය ආහාර මාර්ගයට හා ශ්වසන මාර්ගයට පොදු කුටීරයකි. ග්‍රසනිකාවෙන් පහළට නාල දෙකක් විවෘත වේ.

- අන්නස්‍රෝතය - ආහාර ආමාශය දක්වා රැගෙන යන නාලය
- ශ්වාසනාලය - වාතය පෙණහලු දක්වා රැගෙන යන නාලය

ග්‍රසනිකාවෙන් ශ්වාසනාලයට ආහාර ඇතුළු වීම වැළැක්වීමට අපිජිහ්විකාව නැමැති කාටිලේජ පියන්පත උදව් වේ. ග්‍රසනිකාවට ආහාර ඇතුළු වන විට ම ශ්වාසනාල ද්වාරය අපිජිහ්විකාවෙන් වැසී යන අතර ආහාර ශ්වාසනාලයට නොගොස් අන්නස්‍රෝතය තුළටම ඇතුළු වේ. මෙය අනිච්ඡානුග සමායෝජන ක්‍රියාවලියකි.

අන්නස්‍රෝතය

ආහාර ආමාශය කරා ගමන් කරන්නේ අන්නස්‍රෝතය ඔස්සේ ය. මේ සඳහා ගතවන්නේ ඉතා සුළු කාලයකි. පේශිවල තරංගයක ආකාරයෙන් සිදුවන සංකෝචන රැල්ල හෙවත් ක්‍රමාකුංචන ක්‍රියාවලිය මගින් ආහාර ගුලි ආමාශය දක්වා ගමන් කරයි.

ආමාශය

ආහාර අන්නස්‍රෝතය දිගේ ගමන් කර ආමාශයට ඇතුළු වේ. ආමාශය පේශීමය මල්ලක් වැනි ව්‍යුහයකි. ආමාශ ඇතුළු බිත්තියේ ඇති ආමාශයික ග්‍රන්ථි මගින් ස්‍රාවය වන හයිඩ්‍රොක්ලෝරික් අම්ලය නිසා ආමාශය තුළ මාධ්‍යය ආම්ලික ය.

ආමාශයික ග්‍රන්ථි එන්සයිම වර්ග දෙකක් ස්‍රාවය කරයි.

- පෙප්සින්
- ආමාශයික ලයිපේස්

මෙම පෙප්සින් එන්සයිමය මගින් ආමාශයේ දී ප්‍රෝටීන ජීරණය ආරම්භ වේ. කුඩා අවධියේ දී ස්‍රාවය වන රෙනින් එන්සයිමය මගින් කිරි කැටි ගැසීම සිදු කරයි. ජලය, ඇතැම් ඖෂධ, ලවණ වර්ග කිහිපයක් පමණක් ආමාශය තුළ දී අවශෝෂණයවේ. ආමාශය තුළ ආහාර පැය 2- - 6 අතර කාලයක් රඳවා ගැනීමෙන් පසු කුඩා අන්ත්‍රයට (ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය) ඇතුළු වේ. ලයිපේස් මගින් මේදය ජීරණය කරයි. කුඩා අවධියේ දී මෙය වඩා වැදගත් වේ.

ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය

ක්ෂුද්‍රාන්ත්‍රය හෙවත් කුඩා අන්ත්‍රය අඩි 21ක් පමණ දිගැති නාලයකි. ආහාර ජීරණය හා අවශෝෂණය කාර්යක්ෂමව සිදු කිරීමට මෙය විශේෂයෙන් සැකසී ඇත. මෙය කොටස් තුනකින් සමන්විත වේ.

- ග්‍රහණිය
- ශූන්‍යාන්ත්‍රය
- ශේෂාන්ත්‍රය

ග්‍රහණිය C හැඩැති කුඩා අන්ත්‍රයේ මුල් කොටසයි. මෙහි දී අක්මාවේ නිපදවී පිත්තාශයේ ගබඩාවී පැමිණෙන පිත හා අග්න්‍යාශයික යුෂ සමග ආහාර මිශ්‍ර වේ. අග්න්‍යාශයික යුෂයේ ට්‍රිප්සින්, ඇමයිලේස් හා ලයිපේස් යන එන්සයිම අඩංගු වේ. එම එන්සයිම උපකාරයෙන් සිදු වන ආහාර ජීරණය 6.2 වගුවෙහි සඳහන් වේ.

6.2 වගුව

පෝෂකය	එන්සයිමය	ජීරණ ඵලය
කාබෝහයිඩ්‍රේට	ඇමයිලේස්	මෝල්ටෝස්
ප්‍රෝටීන	ට්‍රිප්සින්	පොලිපෙප්ටයිඩ
මේදය	ලයිපේස්	මේද අම්ල සහ ග්ලිසරෝල්

ඉන්පසු කුඩා අන්ත්‍ර තුළින් ආහාර ඉතා සෙමින් ගමන් කිරීමේ දී අන්ත්‍ර බිත්තියෙන් ස්‍රාවය වන ආන්ත්‍රික යුෂ ද ආහාර සමග මිශ්‍ර වේ. ආන්ත්‍රික යුෂ මගින් මෙතෙක් අර්ධ වශයෙන් ජීරණය වී ඇති ආහාර පූර්ණ වශයෙන් ජීරණයට භාජනය වී සරල බවට පත් වේ. එම ක්‍රියාවලිය 6.3 වගුවෙහි දක්වා ඇත.

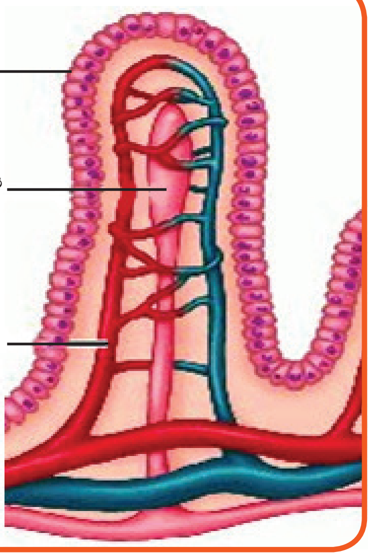
6.3 වගුව

පෝෂකය	එන්සයිමය	ජීරණ ඵලය
මෝල්ටෝස්	මෝල්ටේස්	ග්ලූකෝස්
සුක්රෝස්	සුක්රේස්	ග්ලූකෝස් + ෆෲක්ටෝස්
ලැක්ටෝස්	ලැක්ටේස්	ග්ලූකොස් + ගැලැක්ටෝස්
පොලිපෙප්ටයිඩ	පෙප්ටිඩේස්	ඇමයිනෝ අම්ල

කුඩා අන්ත්‍රයේ අපර කොටස වන ශේෂාන්ත්‍රය ජීරණය වූ ආහාර අවශෝෂණය සඳහා විශේෂයෙන් සැකසී ඇත. එහි අභ්‍යන්තර පෘෂ්ඨය රැළි ගැසී ඇත. එම රැළි මත අංගුලිකා නම් වූ නෙරීම් රාශියක් පිහිටා ඇත.

අංගුලිකාවක ව්‍යුහය

කුඩා අන්ත්‍රයේ අපර කොටස වන ශේෂාන්ත්‍රයේ අභ්‍යන්තර පෘෂ්ඨය රැළි ගැසී පවතී. එම රැළි මත ඇඟිලි වැනි නෙරීම් රාශියක් ඇත. ඒවා අංගුලිකා නම් වේ.



6.3 රූපය - අංගුලිකාවක ව්‍යුහය

අංගුලිකා වටා රුධිර කේශනාලිකා ද එහි මැද පයෝලස නාලිකා ද පිහිටා ඇත. මෙම අංගුලිකා පිහිටීම නිසා ආහාර ජීරණ අන්ත ඵල අවශෝෂණය කරන පෘෂ්ඨය වැඩි වේ. අංගුලිකා බිත්තිය ද, පයෝලස නාලිකා බිත්ති ද, ඒ වටා පිහිටි රුධිර කේශනාලිකා බිත්ති ද ඉතා තුනී ය. එම නිසා පෝෂක අවශෝෂණයට පහසු ය. ජීරණය වූ ආහාරයේ අඩංගු ග්ලූකෝස්, ඇමයිනෝ අම්ල අංගුලිකා තුළ ඇති රුධිර කේශනාලිකා තුළට අවශෝෂණය වන අතර මේද අම්ල හා ග්ලිසරෝල් අවශෝෂණය වන්නේ පයෝලස නාලිකා තුළට ය.

මහාන්ත්‍රය

මෙය දිගින් මීටර් 1.5ක් පමණ වේ. කුඩා අන්ත්‍රයේ දී ජීරණය නොවී ඉතිරිවන අවශේෂ ද්‍රව්‍ය මහාන්ත්‍රයට ඇතුළු වේ. මෙහි දී ජලය හා ඇතැම් ලවණ අවශෝෂණය කර ගනී. ඉන්පසු ඉතිරිවන අවශේෂ ද්‍රව්‍ය මල ලෙසින් මහාන්ත්‍රය දිගේ ගුද මාර්ගයට ගමන් කරයි. ඉන්පසු එම මල ගුදයට එක් වීමෙන් පසු ශරීරයෙන් බැහැර කරනු ලබයි.

6.2 ආහාර ජීරණ පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග

ගැස්ට්‍රයිටිස්

ආමාශයේ ශ්ලේෂ්මල ස්තරය ප්‍රදාහයට පත්වීම ගැස්ට්‍රයිටිස් නම් වේ. අධික ලෙස මද්‍යසාර පානය, දුම්බීම, නිතර ඖෂධ භාවිතය, සමහර බැක්ටීරියා ආසාදන, ක්‍රමවත්ව ආහාර නොගැනීම සහ මානසික ආතතිය මෙම රෝගී තත්ත්වය ඇති වීමට හේතු විය හැකි ය.

ඉහත සඳහන් හේතු නිසා අසාමාන්‍ය ලෙස හයිඩ්රොක්ලෝරික් අම්ලය සහ ආමාශයික යුෂ ස්‍රාවය වීමෙන් ආමාශයේ අභ්‍යන්තර පටක තුවාල වීම සිදු වේ. එහි උග්‍ර අවස්ථාවේ දී ආමාශයික වණ ඇතිවන අතර එය ඉතා අනතුරුදායක ය.

පහත සඳහන් සෞඛ්‍ය පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීමෙන් මෙම රෝගය පාලනය කළ හැකි ය.

- දිනපතා නියමිත වේලාවක දී ආහාර ගැනීම
- දිගු කාලයක් තුළ ආමාශය හිස්ව තැබීමෙන් වැලකීම
- කුළුබඩු, රසායනික ද්‍රව්‍ය හා උත්තේජක පාන (තේ, කෝපි) ආහාරයට ගැනීමෙන් වැලකීම

මල බද්ධය

මහාන්ත්‍රය තුළ වැඩි කාලයක් මල ද්‍රව්‍ය රැඳීමෙන් අධිකව ජලය අවශෝෂණය වී මල පිට කිරීම අපහසු වීම මල බද්ධය නම් වේ.

මෙම රෝගය ඇතිවීම සඳහා පහත සඳහන් කරුණු හේතුවිය හැකි ය.

- තන්තු අඩංගු ආහාර බොහෝ කාලයක් තිස්සේ ආහාරයට නොගැනීම
- අවශ්‍ය තරමට ජලය පානය නොකිරීම
- ඇතැම් රෝග සඳහා ගන්නා ඖෂධ

අර්ශස් රෝගය

දුම්පානයට හා මත්පැන් පානයට ලොල් වූ පුද්ගලයන් සහ නිරතුරුව මලබද්ධය පවතින පුද්ගලයන් අතර මෙම රෝගී තත්ත්වය බහුල වේ. අපහසුවෙන් මලපහ කිරීමට තැත් කිරීමේ දී ගුද මාර්ගයේ පිහිටි ශිරා ඉදිමී මෘදු මොළොක් ගෙඩි මතු වීමත් ඒවා පිටතට පැමිණීමත් සිදු වේ. ගුද මාර්ගයේ කෙළවර තුවාල වීමෙන් දිගින් දිගට ම රුධිරය වහනය සිදුවිය හැකි ය. එහි උච්චත ම අවස්ථාවේ දී නීරක්තියට ද ගොදුරු විය හැකි ය.

ඇතැම් විට ගුද මාර්ගයේ ඇති වන පිළිකා නිසා ද ඉහත දැක් වූ රෝග ලක්ෂණ ඇති විය හැකි ය. එවිට අර්ශස් රෝගය ලෙස වරදවා වටහා ගැනීම සිදුවිය හැකි ය. මෙම රෝගයේ දී කල්තබා වෛද්‍ය ප්‍රතිකාරවලට යොමු වීම අවශ්‍ය වේ.

පිත්තාශයේ ගල් ඇතිවීම

පිත්තාශය තුළ ඇති ලවණ, පිත් වර්ණක හෝ කොලෙස්ටරෝල් ස්ඵටික සෑදී පිත්ත ප්‍රණාල අවහිර වීමෙන් මෙම රෝගී තත්ත්වය ඇති වේ.

පහත සඳහන් රෝග ලක්ෂණ ඇති වුවහොත් වහා ම වෛද්‍ය ප්‍රතිකාර ලබාගත යුතු ය.

- ඇස් සහ නිය කහ පැහැවීම
- උදරයේ වේදනාව

උණ්ඩුකපුච්ඡ ප්‍රදාහය (ඇපෙන්ඩිසයිටිස්)

කුඩා අන්ත්‍රය මහාන්ත්‍රයට සම්බන්ධ වන ස්ථානයෙහි උණ්ඩුකපුච්ඡය පිහිටා ඇත. මෙය විෂබීජ මගින් ආසාදනයට ලක්වීමෙන් ඉදිමී පැසවීමට ලක් වේ. මෙම රෝග තත්ත්වය උත්සන්න වුවහොත් පුපුරා යාමට ලක්විය හැකි බැවින් ඊට ප්‍රථම ශල්‍යකර්මයක් මගින් උණ්ඩුකපුච්ඡය ඉවත් කළ යුතු වේ.

සිරෝසිස්

ඇතැම් විෂබීජ හා රසායනික ද්‍රව්‍යවල බලපෑම් නිසා අක්මාවේ ඇතිවන රෝගී තත්ත්වයකි. වර්තමානයේ මෙම රෝගී තත්ත්වයට ප්‍රමුඛ හේතුව වන්නේ මද්‍යසාර පානයයි.

ආහාර මාර්ග පද්ධතිය ආශ්‍රිත පිළිකා

ආහාර මාර්ග පද්ධතිය ආශ්‍රිතව පහත සඳහන් පිළිකා නිතර දක්නට ලැබේ.

- මුඛ පිළිකා
- අග්න්‍යාශයේ පිළිකා
- ආමාශයේ පිළිකා
- අන්නස්‍රෝතයේ පිළිකා
- අක්මාවේ පිළිකා
- මහාන්ත්‍රය හා ගුද මාර්ගය ආශ්‍රිත පිළිකා

ආහාර මාර්ගය ආශ්‍රිතව පිළිකා ඇතිවීමට බලපාන හේතු කිහිපයක් පහත සඳහන් වේ.

- බුලත් විට කෑම
- දුම් බීම හා මද්‍යසාර පානය කිරීම
- කෘත්‍රිම රසකාරක වැනි රසායනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු ආහාර නිරතුරුව පරිභෝජනය
- කෙඳි සහිත ආහාර (එළවළු, පලතුරු) අඩුවෙන් ආහාරයට ගැනීම
- නිසි ලෙස මලපහ පිට නොකිරීම
- මල බද්ධය නිසා ආහාර මාර්ගයේ ඇතිවන තුවාල

ආහාර මාර්ග පද්ධතිය ආශ්‍රිත පිළිකාවල රෝග ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත සඳහන් වේ.

- අධික ආහාර අරුචිය
- ආහාර ගිලීමේ අපහසුතාව
- මලපහ කිරීමේ වෙනස්වීම්
- මලපහ සමග රුධිරය පිටවීම

මෙවැනි රෝග ලක්ෂණ ඇතිවුවහොත් වහා ම වෛද්‍ය ප්‍රතිකාර ලබා ගත යුතු ය.

පැවරුම

ආහාර ජීරණ පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග වළක්වා ගැනීමට අනුගමනය කළයුතු ක්‍රියාමාර්ග සඳහන් කර අත්පත්‍රිකාවක් සකස් කරන්න. එය පිරිවෙන් ප්‍රජාව අතරේ බෙදාදීමට කටයුතු කරන්න.

6.3 ආහාර ජීරණ පද්ධතියේ ස්වස්ථතාව සඳහා අනුගමනය කළයුතු යහපුරුදු

- කෙඳි සහිත ආහාර වැඩි වශයෙන් ආහාරයට එකතු කර ගැනීම
- ප්‍රමාණවත් පරිදි පිරිසිදු ජලය පානය කිරීම
- දිනකට වරක්වත් මලපහ කිරීම
- දිනකට දෙවරක්වත් දත් මැදීම (විශේෂයෙන් රාත්‍රි කාලයේ දී ආහාර ගැනීමෙන් පසු)
- දුම්පානය, මත්ද්‍රව්‍ය පානය, බුලත්විට කෑම ආදියෙන් වැලකීම
- නියමිත වේලාවට ආහාර ගැනීම
- මානසික ආතතිය පාලනය කිරීම
- පාන්පිටි සහිත ආහාර, අධිකව කුළුබඩු යෙදූ ආහාර භාවිතය අඩු කිරීම
- ක්ෂණික ආහාර සහ අධික ලෙස රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදූ ආහාර අනුභවයෙන් වැලකීම
- කෘෂි පළිබෝධ නාශකවලින් තොර එළවළු හා පලතුරු ආහාරයට ගැනීම
- ආහාර පිළියෙල කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පිරිසිදුව සිදු කිරීම
- ආහාර ජීරණ පද්ධතිය ආශ්‍රිත ක්‍රියාවලියේ අසාමාන්‍ය තත්ත්වයක් ඇති වුවහොත් වහා ම වෛද්‍ය උපදෙස් ලබා ගැනීම

සාරාංශය

- අප ගන්නා ආහාර ශරීරයට අවශෝෂණය කර ගත හැකි සරල ද්‍රව්‍ය බවට පත් කිරීම සඳහා සැකසුණු පද්ධතිය ආහාර ජීරණ පද්ධතියයි.
- මුඛයේ පිහිටි දත් මගින් ඝන ආහාර ඉතා කුඩා කැබලිවලට කැඩීමෙන් ජීරණය පහසු කරයි. බේටයේ ඇති එන්සයිමීය ක්‍රියාකාරිත්වය නිසා මුඛයේදී ම ආහාරයේ ඇති කාබෝහයිඩ්‍රේට ජීරණය ආරම්භ වේ. ආමාශය තුළ වැඩි වේලාවක් ආහාර රඳවා ගන්නා අතර, ආමාශයික යුෂයේ ඇති එන්සයිම මගින් ප්‍රෝටීන ජීරණය ආරම්භ කරයි.
- බේට ග්‍රන්ථි, අක්මාව, ආමාශය සහ අග්න්‍යාශය මගින් සැපයෙන ස්‍රාව හා යුෂ මගින් ආහාර ජීරණ ක්‍රියාවලිය වේගවත්ව සිදු කිරීමට දායක වේ.
- කුඩා අන්ත්‍රයේ අපර කොටසේ පිහිටා ඇති අංගුලිකා මගින් ජීරණය වූ ආහාර අවශෝෂණය කාර්යක්ෂමව සිදු කරයි.
- ආහාර ජීරණය සඳහා එන්සයිම වැදගත්වන අතර කාබෝහයිඩ්‍රේට ජීරණයෙන් ග්ලූකෝස් ද ලිපිඩ ජීරණයෙන් මේද අම්ල හා ග්ලිසරෝල් ද ප්‍රෝටීන ජීරණයෙන් ඇමයිනෝ අම්ල ද අන්ත ඵල ලෙස ලැබේ.
- නිවැරදි ආහාර පුරුදු සහ යහපත් සෞඛ්‍ය පිළිවෙත් දිනපතා අනුගමනය කිරීමෙන් ආහාර මාර්ග පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග වළක්වා ගෙන නිරෝගිමත් ජීවිතයක් ගත කළ හැකි ය.

අභ්‍යාස

(01) නිවැරදි පිළිතුර හෝ වඩාත් ගැළපෙන පිළිතුර තෝරන්න.

1. බේටයේ අඩංගු එන්සයිමය වන්නේ මින් කුමක් ද?

   (1) පෙප්සින් (2) රෙනින් (3) ටයලින් (4) ට්‍රිප්සින්

2. වැඩුණු මිනිසෙකුගේ මුඛයේ තිබිය හැකි පුරශ්චාර්වක දත් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද ?

   (1) 4 කි (2) 8 කි (3) 32 කි (4) 12 කි

3. ප්‍රෝටීන ජීරණය ආරම්භ වන්නේ,

   (1) මුඛයේදී ය. (2) ග්‍රහණියේදී ය.
   (3) ආමාශයේදී ය. (4) කුඩා අන්ත්‍රයේදී ය.

4. මද්‍යසාර පානය කිරීම හේතුවෙන් අක්මාවෙහි ඇතිවන රෝගී තත්ත්වය කුමක් ද?

   (1) ගැස්ට්‍රයිටිස් (2) මලබද්ධය (3) ඇපෙන්ඩිසයිටිස් (4) සිරෝසීස්

5. ශ්‍රී ලංකාව තුළ මුඛ පිළිකා බහුල වීමට ප්‍රධානත ම හේතුව වන්නේ,

   (1) කෙඳි සහිත ආහාර අඩුවෙන් ගැනීම ය.
   (2) බුලත්විට කෑම ය.
   (3) දුම් පානය හා මද්‍යසාර පානය කිරීම ය.
   (4) කෘත්‍රිම රසකාරක වැඩි වශයෙන් ආහාරයට එක් කිරීම ය.

(02) කෙටි පිළිතුරු සපයන්න.

1. ආහාර ජීරණ පද්ධතියට අයත් කොටස් අනුපිළිවෙළින් නම් කරන්න.
2. පහත සඳහන් ස්ථානවල දී ආහාරයට සිදුවන වෙනස්කම් එක බැගින් සඳහන් කරන්න

   i. මුඛ කුහරය ii. ආමාශය
   iii. කුඩා අන්ත්‍රය iv. මහාන්ත්‍රය

3. ආහාර ජීරණ ක්‍රියාවලිය හොඳින් සිදු වන්නේ එන්සයිමවල බලපෑම නිසා ය. ඔබ මෙම කියමනට එකඟ වන්නේ ද? එසේ නම් හේතු දක්වන්න.
4. ආහාර අවශෝෂණය කාර්යක්ෂමව සිදු කිරීමට අංගුලිකාවල ඇති අනුවර්තන තුනක් සඳහන් කරන්න.
5. ආහාර මාර්ගය ආශ්‍රිතව පිළිකා ඇතිවීමට බලපාන හේතු හතරක් ලියා දක්වන්න.