

വ്യാധികൾ പടരാതിരിക്കാൻ



ചിത്രീകരണം 2.1

സംഭാഷണം ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ.

ഈ കൃട്ടികൾ പനി വന്നത് എങ്ങനെയായിരിക്കാം?

മറുള്ളവർകൾ ഈ രോഗം പകരാതിരിക്കാൻ എന്തുചെയ്യണം?

നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്ന രോഗങ്ങളുടെ പേരുകൾ ശാസ്ത്രപുസ്തകത്തിൽ എഴുതു.

അവയെല്ലാം പകരുന്നവയാണോ?

നിങ്ങൾ എഴുതിയ രോഗങ്ങളെ തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തു.

പകരുന്ന രോഗങ്ങൾ	പകരാത്ത രോഗങ്ങൾ
ഡെക്കിപ്പനി	കാൺസൾ
മണ്ണപ്പിത്തം	പ്രമേഹം

പട്ടിക 2.1

രോഗിൽനിന്ന് മറ്റൊരിലേക്കു പകരുന്ന രോഗങ്ങളാണ്
പകർച്ചവ്യാധികൾ (communicable diseases).



മഹാമാരികൾ

പകർച്ചവ്യാധികൾ മറ്റു രാജ്യങ്ങളിലേക്കോ ഭൂവണ്യങ്ങളിലേക്കോ വ്യാപിക്കുകയും നിരവധി ആളുകളെ ബാധിക്കുകയും ചെയ്യാത്ത അതിനെ മഹാമാരി (pandemic) എന്നു പറയുന്നു. നമ്മൾ അതിജീവിച്ച ചില മഹാമാരികളാണ് വസ്തു, കഷയം, ഫ്ലൈ, കോവിഡ് 19 തുടങ്ങിയവ.

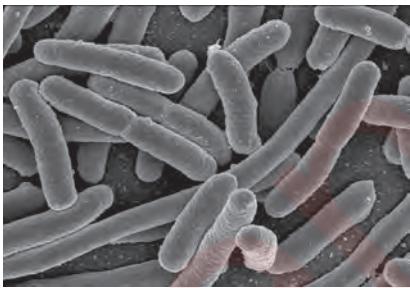
രോഗമുള്ള ഒരാളുമായി ഇടപഴക്കുന്നോൾ നമുക്കും ആ രോഗം വരാനുള്ള സാധ്യതയില്ലോ?

പകർച്ചവ്യാധികൾക്ക് കാരണമാകുന്നത് എന്തായിരിക്കും?

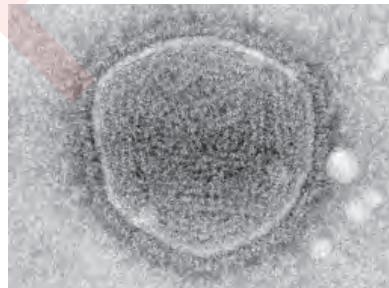
അവയെ നമുക്ക് കാണാൻ സാധിക്കുമോ?

രോഗകാരികൾ (Pathogens)

കണ്ണുകോണ്ട് നേരിട്ട് കാണാൻ സാധിക്കാത്ത സുക്ഷ്മജീവികളായ ബാക്ടീരിയ, വൈറസ്, ഫംഗസ് തുടങ്ങിയവയാണ് മിക്ക പകർച്ചവ്യാധികൾക്കും കാരണമാകുന്നത്. രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നതിനാൽ ഇവയെ രോഗകാരികൾ എന്നു പറയുന്നു.



ബാക്ടീരിയയുടെ മെങ്കോൺഡാപ്പ് ദൃശ്യം



വൈറസിന്റെ മെങ്കോൺഡാപ്പ് ദൃശ്യം
ചിത്രം 2.1

സുക്ഷ്മജീവികൾക്കാണ്

എല്ലാ സുക്ഷ്മജീവികളും രോഗകാരികളാണ്. നമ്മുടെ ശരീരത്തിൽ തൊലിപ്പുറത്തുമെല്ലാം ഉപകാരികളായ ഒട്ടനേക്കും ബാക്ടീരിയകളുണ്ട്. നമ്മുടെ ആഹാരത്തിന്റെ ഭഹനത്തിനും ആഗിരണത്തിനുമെല്ലാം അവ സഹായിക്കുന്നുണ്ട്. സുക്ഷ്മജീവികൾ നമുക്ക് ഉപകാരികളാകുന്ന നിരവധി സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. ദോഷമാവ് പുളിപ്പിക്കുന്നത് ചിലയിനം ബാക്ടീരിയകളാണ്. ബാക്ടീരിയകളും ഫംഗസുകളുമൊക്കെയാണ് ജൈവാവഗിഷ്ടങ്ങളെ വിഘടിപ്പിച്ച് മല്ലിൽ ചേർക്കുന്നത്. സുക്ഷ്മജീവികൾ ഉപകാരികളാകുന്ന കുടുതൽ സന്ദർഭങ്ങൾ കണ്ണഡത്തി ശാസ്ത്രപുസ്തകത്തിൽ എഴുതു.



ഫംഗസുകളുടെ ലോകം

നമ്മക്ക് പരിചിതമായ റോട്ടിപ്പും, വസ്തുങ്ങളെ ബാധിക്കുന്ന കരിവൻ എനിവയെല്ലാം ഫംഗസുകളാണ്. മനുഷ്യന് രോഗമുണ്ടാക്കുന്ന സുക്ഷ്മജീവികളായ ചില ഫംഗസുകളാണ് കാൻസിസ്, ക്രിപ്റ്റോകോക്കസ്, ഹിന്നോഫ്രാസ് മുതൽ കണ്ണുകൾ കൊണ്ട് കാണാൻ സാധിക്കാത്തവ വരെ ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് ഫംഗസുകളുടെ ലോകം.



ചിത്രം 2.2

രോഗങ്ങൾ പകരുന്ന വഴി

ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് രോഗങ്ങൾ പകരാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തു.

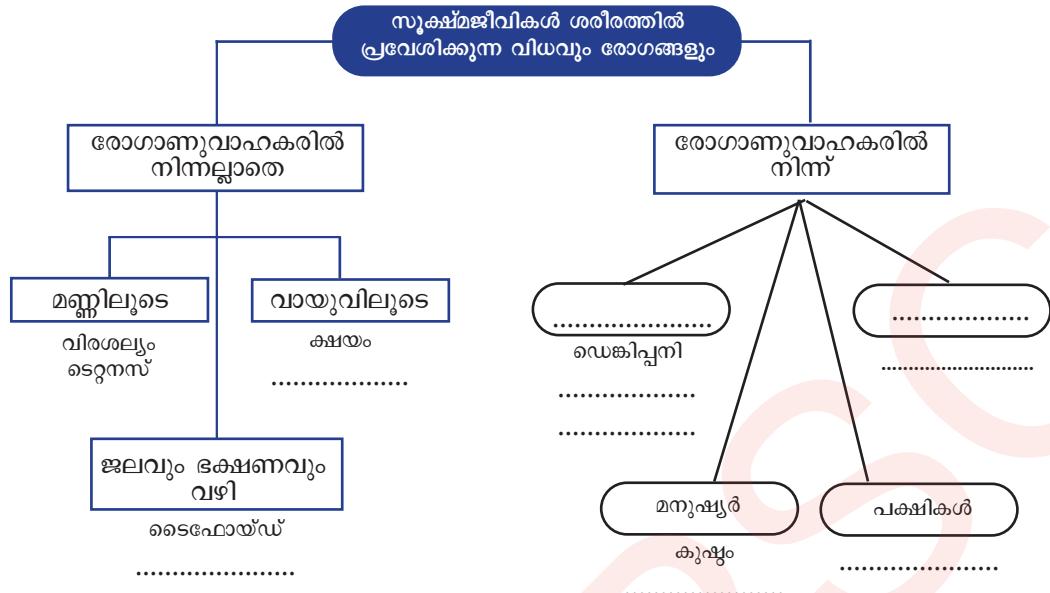


ചിത്രീകരണം 2.2

- ചുമ്മയ്ക്കേണ്ടി തുമ്മയ്ക്കേണ്ടി മുക്കും വായും തുവാലകൊണ്ട് മറ്റുന്നതെന്തിനാണ്?
- കേഷണസാധനങ്ങൾ അടച്ചു സുക്ഷിക്കുന്നതെന്തിനാണ്?

രോഗകാരികളായ സുക്ഷ്മജീവികൾ മനുഷ്യരീത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നത് എത്തല്ലാം മാർഗങ്ങളിലുടെയാണ്?

ചർച്ചപ്പെട്ട് ആശയചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കു.

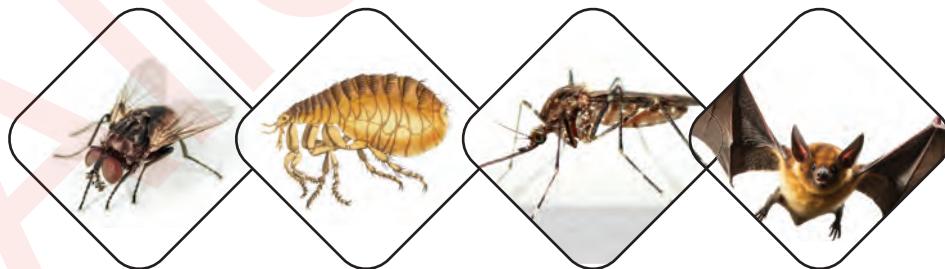


ചിത്രീകരണം 2.3

രോഗങ്ങൾ പകരുന്നത് വ്യത്യസ്ത മാർഗങ്ങളിലുടെയാണെന്ന് മനസ്സിലായാലോ. രോഗാണുവാഹകരായ എത്തല്ലാം ജീവികളെ നിങ്ങൾക്ക് കണ്ടെത്താൻ സാധിച്ചു?

രോഗാണുവാഹകൾ

രോഗകാരികളായ സുക്ഷ്മജീവികളെ നമ്മുടെ ശരീരത്തിലേക്ക് എത്തിക്കുന്ന ജീവികളാണ് രോഗാണുവാഹകൾ (vectors). ഇളച്ചി, ഏലിച്ചുള്ളി, കൊതുക്, വരുത്ത് തുടങ്ങി ധാരാളം ജീവികൾ രോഗാണുവാഹകരിൽജും.



ചിത്രം 2.3

പരിസരം മലിനമാകുന്നോൾ

ചിത്രീകരണം 2.4 നിരീക്ഷിക്കു.

സമാനസാഹചര്യങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ ചുറ്റുപാടിലും ഉണ്ടോ?



ചിത്രീകരണം 2.4

രോഗാണുവാഹകർ പെരുകുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ എഴുതിനോക്കു.

രോഗാണുവാഹകർ	പെരുകുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ
ഇഞ്ചി	
കൊതുക്ക്	ഉപേക്ഷിച്ച ഫാല്ലിക് കവറുകളിലും കുപ്പികളിലും ചിരട്ടകളിലും കൈടിക്കിടക്കുന്ന ജലത്തിലും കൊതുക്ക് മുടയിട്ടു വളരുന്നു.
എലി	

പട്ടിക 2.2

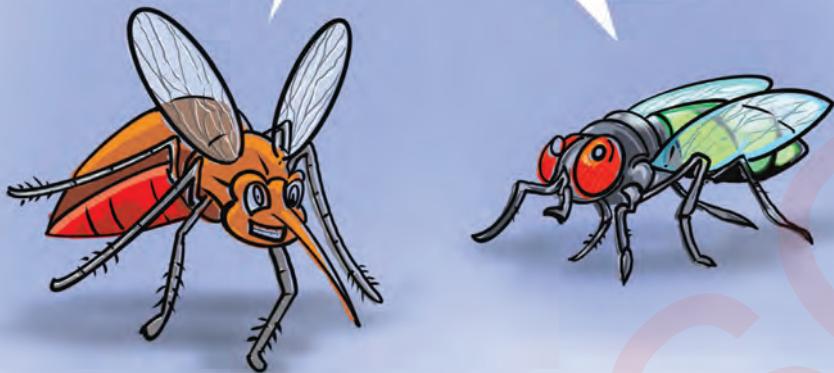
രോഗാണുവാഹകരെ നിയന്ത്രിക്കാൻ നമുക്ക് എന്തെല്ലാം ചെയ്യാൻ സാധിക്കും? കൂസിൽ ചർച്ചചെയ്ത് ശാസ്ത്രപുസ്തകത്തിൽ എഴുതു.

കൊതുകിനെ നിയന്ത്രിക്കാം

കൊതുകിനെ നിയന്ത്രിച്ചാൽ കുറേയേരെ രോഗങ്ങൾ തടയാമല്ലോ. കൊതുക് വളരുന്ന സാഹചര്യം നമ്മുടെ വീടുപരിസരങ്ങളിൽ മാത്രം ഇല്ലാതാക്കിയാൽ മതിയോ?

ഇവിടെയിനി രക്ഷയില്ല.
മുടയിടാൻ വേരോ
സമലം നോക്കണം.

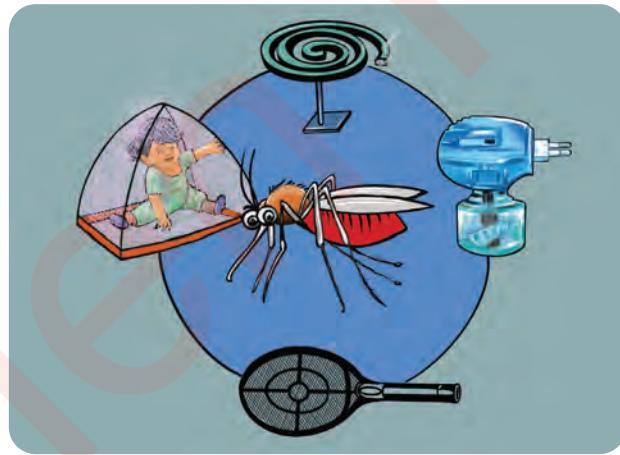
ഈ പ്രദേശം പുത്തിയു
ള്ളതാണ്. നമുക്കിവിട
ജീവിക്കാൻ പറ്റില്ല.



ചിത്രീകരണം 2.5

വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കൽ, പാർപ്പിടങ്ങൾക്ക് ചുറ്റുമുള്ള പുല്ലും
പാഴ്ചചൃടികളും നീക്കൽ, ഓടകൾ ശുചികരിക്കൽ എന്നിവ കൊതുക്
പെരുക്കുന്നത് തന്ത്യാനുള്ള ചില മാർഗങ്ങളാണ്.

ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കു.



ചിത്രീകരണം 2.6

കൊതുകുക്കി ഏൽക്കാതിരിക്കാനുള്ള മുൻകരുതലുകൾ എന്തെല്ലാമാണ്?

- സന്ധ്യാസമയത്ത് വാതിലും ജനലും അടച്ചിടുക.
-
-
-

രോഗം പകരാതിരിക്കാൻ പരിസരശുചിത്വം മാത്രം ഉറപ്പാക്കിയാൽ മതിയോ?

അഖിക്കേണ്ട മറ്റു ചില കാര്യങ്ങൾ നോക്കു.

രോഗങ്ങൾ	രോഗങ്ങൾ വരാതിരിക്കാൻ അഖിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ
ആഹാരത്തിലുടെയും ജലത്തിലുടെയും പകരുന്ന രോഗങ്ങൾ	പഴങ്ങളും പച്ചകറികളും കഴുകി ഉപയോഗിക്കുക. ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ അടച്ചു സുക്ഷിക്കുക. തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം കുടിക്കുക.
വായുവിലുടെയും സമ്പർക്കത്തിലുടെയും പകരുന്ന രോഗങ്ങൾ	രോഗിയുമായുള്ള സന്ദർഖം ഒഴിവാക്കുക. രോഗിയുടെ തുവാല, വസ്ത്രങ്ങൾ മുതലായവ ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുക. മാസ്റ്റ് ഉപയോഗിക്കുക. വ്യക്തിശുചിത്വം പാലിക്കുക.
മല്ലിലുടെയും മലിനജലത്തിലുടെയും പകരുന്ന രോഗങ്ങൾ	ചെരുപ്പ് ഉപയോഗിക്കുക. ശരീരത്തിലെ മുറിവുകൾ മലിനജലവുമായി സമ്പർക്കത്തിൽ വരാതെ സുക്ഷിക്കുക. മല്ലിം ചെളിയും പുരണ്ടാൽ കൈകാലുകൾ നോപ്പിട്ട് കഴുകുക.

പട്ടിക 2.3

രോഗങ്ങൾ വരാതിരിക്കാൻ നിങ്ങളുടെ വീട്, വിദ്യാലയം, ശുചിമുറികൾ എന്നിവയുടെ ശുചിത്വം ഉറപ്പാക്കാൻ എന്തെല്ലാം ചെയ്യാം?

പകർച്ചവ്യാധികൾ മുഖങ്ങളിലും സസ്യങ്ങളിലും

മനുഷ്യനെ മാത്രമാണോ പകർച്ചവ്യാധികൾ ബാധിക്കാറുള്ളത്?

പരുവാർത്തകൾ നോക്കു.



ചിത്രീകരണം 2.7

പകർച്ചവ്യാധികൾ ബാധിച്ച സസ്യങ്ങൾ നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടോ?

ചിത്രങ്ങൾ നോക്കു.



നെല്ലിലെ തവിട്ട് മൂലപ്പൂളി



പയറിലെ മൊരേസക് രോഗം



തെങ്ങിലെ കൃഷ്ണപീതൽ

ചിത്രം 2.4

സസ്യങ്ങളെയും ജീന്തുകളെയും ബാധിക്കുന്ന മറ്റു രോഗങ്ങളെ കൂറിച്ച് അനേകം ശാസ്ത്രപുസ്തകത്തിൽ എഴുതു.

ശുചിത്വശീലങ്ങൾ

ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതത്തിന് പരിസരശുചിത്വം പോലെ പ്രധാനമല്ലേ വ്യക്തിശുചിത്വവും? ചില ശീലങ്ങൾ നോക്കു.



ചിത്രീകരണം 2.8

ഇവയിൽ ഏതെല്ലാമാണ് നല്ല ആരോഗ്യശീലങ്ങൾ? ടിക്ക് ചെയ്യു.

- ഭക്ഷണത്തിനു ശേഷം മാത്രമേ കൈകഴുകാറുള്ളൂ.
- ദിവസവും രാത്രി ആഹാരശേഷം പല്ലുതേക്കാറുണ്ട്.
- കൈകാലുകളിലെ നവങ്ങൾ വെട്ടാറില്ല.
- പുറത്തിരിങ്ങി നടക്കുന്നോൾ ചെരുപ്പിടാറുണ്ട്.
- പക്ഷികൾ കടിച്ചിട്ട് പഴങ്ങൾ കഴിക്കാറുണ്ട്.
- തുറന്നുവച്ചു വിൽക്കുന്ന പലഹാരങ്ങളും പാനീയങ്ങളും കഴിക്കാറില്ല.
- പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ തുപ്പാറുണ്ട്.
- എല്ലാ ദിവസവും കുളിക്കാറുണ്ട്.

വ്യക്തിശുചിത്വം, പരിസരശുചിത്വം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പോലുള്ളകൾ തയ്യാറാക്കി പ്രാർശിപ്പിക്കു.

രോഗപ്രതിരോധശൈ

രോഗാണുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിച്ചാൽ അവയെ നിയന്ത്രിക്കാനും ചെറുതൃന്തളക്കാനുമുള്ള കഴിവ് സ്വാഭാവികമായി നമ്മുടെ ശരീരത്തിനുണ്ട്. ഈ സ്വാഭാവിക രോഗപ്രതിരോധശൈ (natural immunity) എന്നു പറയുന്നു. ഈ കഴിവ് എല്ലാ വ്യക്തികൾക്കും ഒരുപോലെയാകണമെന്നില്ല.

പോളിയോ, ഹൈപ്പെറ്റോറിസ്-ബി തുടങ്ങിയ ചില പകർച്ചവ്യാധികൾക്കെതിരെ സ്വാഭാവികമായ പ്രതിരോധശൈ ഉണ്ടാക്കാൻ ശരീരത്തിന് സാധിക്കാറില്ല. ഈ തരം രോഗങ്ങൾ വരാതിരിക്കാൻ നാം പ്രതിരോധകുത്തിവയ്ക്കുകൾ (vaccinations) എടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഈ വഴി രോഗപ്രതിരോധശൈ ആർജിക്കാൻ സാധിക്കും. ഈ തരം ആർജിത രോഗപ്രതിരോധശൈ (acquired immunity) എന്നു പറയുന്നു. മനുഷ്യർ നിലനിൽപ്പിനുതന്നെ ഭീഷണിയായ വസുരി, ഷൈറ്റ്, പോളിയോ പോലുള്ള പല മഹാമാരികളെയും നമ്മൾ അതിജീവിച്ചത് പ്രതിരോധകുത്തിവയ്ക്കുകളിലൂടെയാണ്.



ചിത്രീകരണം 2.9

എത്തെല്ലാം രോഗങ്ങളെ പ്രതിരോധിക്കാനാണ് വാക്സിനുകൾ എടുക്കേണ്ടത്?

16 വയസ്സിനുള്ളിൽ നിർബന്ധമായും എടുക്കേണ്ട വാക്സിനുകൾ എത്തൊക്കെയാണ്?

കൂടാം ചർച്ചചെയ്യു. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ആരോഗ്യപ്രവർത്തകരുമായുള്ള അഭിമുഖത്തിൽനിന്ന് ശേഖരിക്കു. ആരോഗ്യപ്രവർത്തകരുമായുള്ള അഭിമുഖത്തിന് മുൻകൂട്ടി ചോദ്യാവലി തയ്യാറാക്കേണ്ടെന്തെന്നും ചോദ്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തണം?

വാക്സിനേഷൻ ചാർട്ട്

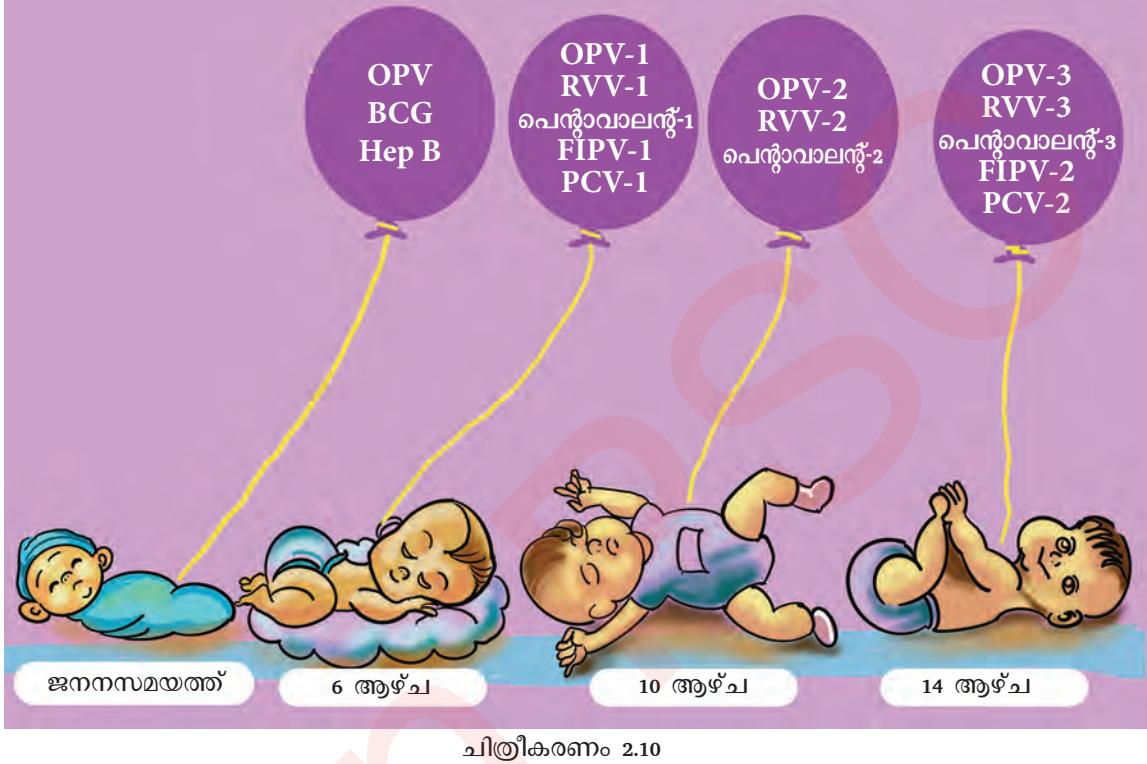
BCG ബാസിലസ് കാൽമെറ്റ് - ഗ്രീൻ

OPV ഓറൽ പോളിയോ വാക്സിൻ

Hep B ഹൈപ്പോറോറ്റിസ് ബി

FIPV പോളിയോ വാക്സിൻ - ഫ്രാക്ഷണൽ ഡ്യോസ്

RVV റോട്ടാവൈറസ് വാക്സിൻ



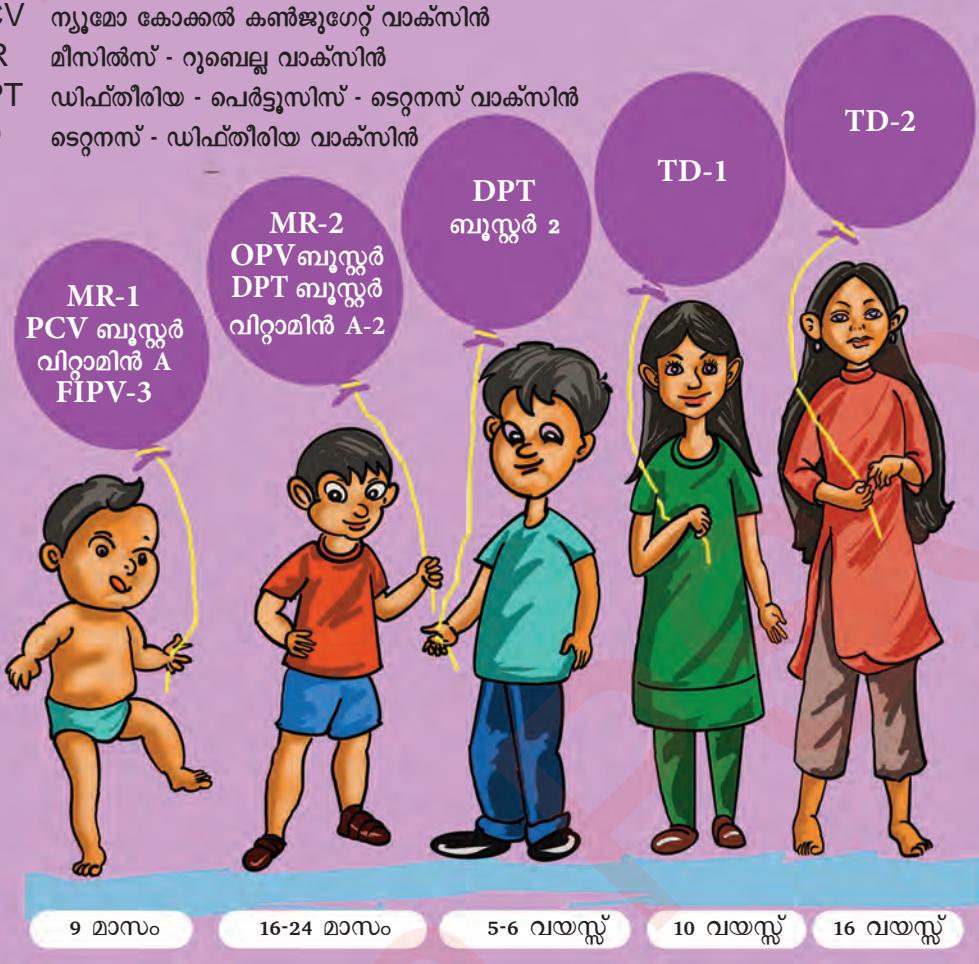
ചിത്രീകരണം 2.10

നിങ്ങളുടെ കണ്ണടക്കാലുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കു.

പ്രതിരോധ വാക്സിനുകൾ		
വാക്സിനേറ്റ് പേര്	പ്രായം	രോഗം
പോളിയോ വാക്സിൻ		പോളിയോ
ഡറ്റനസ് - ഡിഫ്രീസ് വാക്സിൻ	10 വയസ്സ് 16 വയസ്സ്	

പട്ടിക 2.4

PCV	നൃമോ കോക്കറ്റ് കൺജുഗേറ്റ് വാക്സിൻ
MR	മീസിൽസ് - റൂബെല്ല വാക്സിൻ
DPT	ധിഫ്റ്റിരിയ - പെർട്ടുസിൻ - ടെറ്റനസ് വാക്സിൻ
TD	ടെറ്റനസ് - ധിഫ്റ്റിരിയ വാക്സിൻ



രോഗങ്ങൾ പകരുന്ന വിധവും പ്രതിരോധിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങളും സംബന്ധിച്ച് അതുകൂടിക്ക് ശരിയായ അറിവ് നൽകേണ്ടതുണ്ട്. ഇക്കാര്യത്തിൽ നമുക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

- നാടകം
- പാവനാടകം
- കാർട്ടൂൺ
- പോസ്റ്റ്
-
-

ശരിയായ അറിവും പ്രതിരോധമാർഗ്ഗങ്ങളും കൊണ്ട് രോഗങ്ങളെ അകറ്റി നിർത്താം. ആരോഗ്യമുള്ള ജനതയാണ് നാടിന്റെ സവത്.



വിലയിരുത്താം

1. വ്യക്തിശുചിത്വം പാലിക്കാനായി നിങ്ങളെടുത്ത അണ്ണ് തീരുമാനങ്ങൾ എഴുതു.
 2. പകർച്ചവ്യാധികൾ തടയുന്നതിൽ വ്യക്തിശുചിത്വവും സാമൂഹിക ശുചിത്വവും പ്രധാനമാണ്. ഈ പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? വിശദീകരിക്കുക.
 3. പകരുന്ന രോഗങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കാൻ നാം സ്വീകരിക്കേണ്ട മുൻകരുതലുകളിൽ നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നവ ഏതെല്ലാം?
- മലിനജലം കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന സാഹചര്യം ഇല്ലാതാക്കുക.
- മാലിന്യങ്ങൾ പൊതു ഇടങ്ങളിലേക്ക് വലിച്ചെറിയുക.
- വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തേണ്ട സാഹചര്യം അനിവാര്യമെങ്കിൽ അതിൽ ഗപ്പി, ഗാംബുസിയ തുടങ്ങിയ മത്സ്യങ്ങളെ വളർത്തുക.
- ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ അടച്ചു സൃഷ്ടിക്കേണ്ടതില്ല.
- ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കഴുകി മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക.
- തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം കുടിക്കുക.
- വീടും പരിസരവും ശുചിയായി സൃഷ്ടിക്കുക.
- ഉറവിട മാലിന്യസംസ്കരണം ശീലമാക്കുക.



തുടർപ്പുവർത്തനങ്ങൾ

1. പകർച്ചവ്യാധികൾ വ്യാപിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങളെക്കുറിച്ചും ഇവയ്ക്കിരുന്നു ഒരു പ്രശ്നം കഴിയുന്ന മുൻകരുതലുകളെക്കുറിച്ചും പൊതുജനങ്ങളെ ബോധുപ്പെടുത്തുന്നതിനായി നാടകം തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുക.
2. സ്കൂൾ പരിസരത്തിന്റെ മാലിന്യമാപ്പ് തയ്യാറാക്കുക. മാപ്പിലെ വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്കൂൾ പരിസരം മാലിന്യമുക്തമാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക.