

4 Keeping Diseases Away

രക്തീ നിർത്താം രോഗങ്ങളെ



Focus Area Biology

അധ്യായം 4- അകറ്റി നിർത്താം രോഗങ്ങളെ

- ക്ഷയം, എയ്.ഐസ്, മലമ്പനി എന്നിവയുടെ രോഗകാരികൾ, രോഗലക്ഷണങ്ങൾ, പകർച്ചപരിതീകൾ.
- ജന്മിക രോഗം- നിരോധനം.
- കാൻസർ - കാരണങ്ങളും ചികിത്സയും.

compiled by augustine a s

ക്ഷയം (Tuberculosis)

കുരുമുളക് (Tuberculosis)

മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ Major Symptoms

പ്രതിരോധ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)

കുരുമുളക് **മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ Major Symptoms**

പ്രതിരോധ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)

കുരുമുളക് **മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ Major Symptoms**

പ്രതിരോധ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)

കുരുമുളക് **മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ Major Symptoms**

പ്രതിരോധ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)

രോഗം/Tuberculosis

മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ Major Symptoms

ചികിത്സ/ Treatment

മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നതിന് ആന്റിബയോട്ടിക്സുകൾ ഉപയോഗിച്ച് **Directly Observed Treatment Short course (DOTS)**

24 MARCH WORLD TUBERCULOSIS DAY

prevention is better than cure

എയ്.ഐസ് (AIDS)

AIDS (Acquired Immuno Deficiency Syndrome) is a dreadful disease that has gripped the world by fear. Lymphocytes play a major role in providing immunity to the body. HIV (Human Immuno deficiency Virus) enters the body and multiplies using the genetic mechanism of lymphocytes. Hence the number of lymphocytes decreases considerably and reduces the immunity of the body. Various other pathogens which enter the body in such a situation make the condition of AIDS even more fatal.

എയ്.ഐസ്

പ്രതിരോധ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)

എയ്.ഐസ്

പ്രതിരോധ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)

What are the ways by which one gets infected with HIV?

<p>എച്ച്.ഐ.വി. ബാധിതനുമായുള്ള സമ്പർക്കം</p> <p>Through sexual contact with HIV infected person</p>	<p>എച്ച്.ഐ.വി. ബാധിതനുമായുള്ള അമ്മയിൽ നിന്ന് ശിശുസമയത്ത്</p> <p>From HIV infected mother to the foetus</p>	<p>എച്ച്.ഐ.വി. രക്തം അല്ലെങ്കിൽ സ്പഷ്ടമായ സ്പഷ്ടമായ ചെറുപ്പം</p> <p>By sharing needle and syringe contaminated with HIV components</p>	<p>എച്ച്.ഐ.വി. രക്തം അല്ലെങ്കിൽ സ്പഷ്ടമായ സ്പഷ്ടമായ ചെറുപ്പം</p> <p>Through the reception of blood and organs contaminated with HIV</p>
--	--	--	---

എങ്ങനെയാണെ എയ്.ഐസ് പകർച്ച?

- മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)
- മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)
- മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)
- മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നു (Loss of body defence) കഠിനമായ തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain) തലവേദന (Severe pain)

Diseases Caused by Protozoa പ്രോട്ടോസോവ രോഗങ്ങൾ

Protozoans are unicellular eukaryotes. Malaria is an example of a disease caused by protozoa.

Malaria മലമ്പനി.

രോഗകാരി: **പ്ലാസ്മോഡിയം** (Plasmodium)

വാഹകൻ: **അനോഫിലിസ് പെൺ കൊതുക്** (Female Anopheles mosquito)

ആതിഥേയ ജീവി: **മനുഷ്യൻ** (Human)

വിറയലാടുകയോ പനി, അമിതവിതര്പ്പ് എന്നിവ മുഖ്യലക്ഷണങ്ങൾ. അനുബന്ധമായി തലവേദന, ഛർദ്ദി, വയറിളക്കം, വിളച്ച

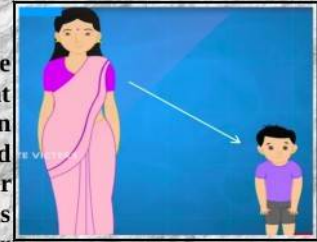
High fever with shivering and profuse sweating are the major symptoms of malaria. Other symptoms include headache, vomiting, diarrhoea, anaemia, etc.

Genetic diseases are caused by defects in the genes that control the cellular activities. Haemophilia, sickle cell anaemia, etc. are examples of genetic diseases.

കോശപ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ജീനുകൾ കുറഞ്ഞതോ തകരാറുകൂടിയതോ ആകുമ്പോൾ ജനിതകരോഗങ്ങൾക്ക് കാരണം. ഹീമോഫിലിയ, സിക്കിൾ സെൽ അനീമിയ എന്നിവ ഉദാഹരണങ്ങൾ.

Haemophilia ഹീമോഫിലിയ

Blood clots with the help of some proteins present in blood plasma. When the genes that control protein synthesis become defective, blood doesn't clot in that particular person. Haemophilia is the condition in which excess blood is lost even through minor wounds. Temporary relief is brought in by identifying and injecting the deficient protein. There are social organisations which work for haemophilia patients who need special care and attention. These organisations volunteer to provide adequate care to haemophilia patients and make their relatives and the public aware of it.



രക്തം കട്ടപിടിക്കുന്നത് പ്ലാസ്മയിലെ ചില പ്രോട്ടീനുകളുടെ സഹായത്താലാണ്. ഇവയുടെ ഉൽപ്പാദനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ജീനുകളുടെ തകരാറുകൾ നിമിത്തം രക്തം കട്ടപിടിക്കുന്നത് തടയപ്പെടുന്നു. അതുമൂലം ചെറിയ മുറിവിൽ നിന്നു പോലും അമിതമായി രക്തം നഷ്ടമുണ്ടാകുന്നു. ഇതൊരു ജനിതക രോഗമായതിനാൽ പരിപൂർണ്ണ ചികിത്സ നിലവിലില്ല. ഉൽപ്പാദനം തകരാറിലായ പ്രോട്ടീൻ ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തി അത് കുത്തിവെച്ചാണ് താൽക്കാലിക ശമനമുണ്ടാക്കുന്നത്.



ഹീമോഫിലിയ രോഗികൾക്ക് പ്രത്യേക ശ്രദ്ധയും പരിചരണവും ആവശ്യമാണ്. ഇത്തരം രോഗികൾക്കായി ചിലസാമൂഹിക സംഘങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. ഹീമോഫിലിയ രോഗികളെ കണ്ടെത്തി പരിചരിക്കാനും ബന്ധുക്കളെയും പൊതുജനങ്ങളെയും ബോധവൽക്കരിക്കാനും ഇത്തരം സന്നദ്ധസംഘങ്ങൾ മുൻ കൈയെടുക്കുന്നു.

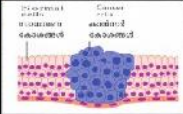
കാൻസർ Cancer

Cancer is caused by the uncontrolled division of cells and their spread to other tissues. The normal cells get transformed into cancerous cells when the control system of cell division fails. The disease may become complicated with the spread of cancer cells to other parts of the body through blood and lymph.

നിയന്ത്രിതമായ ഭാഗമായിരുന്ന വീണ്ടും കോശങ്ങൾ കോശങ്ങൾ കോശങ്ങൾ കോശങ്ങൾ ആയി മാറുന്നതിന് കോശങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണ സംവിധാനം കേൾക്കാനാകാതെയാണ് സാധാരണ കോശങ്ങൾ കാൻസർ കോശങ്ങളായി മാറുന്നത്. രക്തം, ലിംഗ് എന്നീ ശരീരാംശങ്ങളിലൂടെ കാൻസർ കോശങ്ങൾ മറ്റ് ഭാഗങ്ങളിലേക്ക് എത്തിച്ചേരാനാവാം കാരണമായത്.

Surgery, chemotherapy, radiation therapy etc., are extensively used in the treatment of cancer. As recovery from the disease is difficult if the disease becomes severe, early diagnosis of the disease is crucial in the treatment of cancer.

ശസ്ത്രക്രമം, രാസചികിത്സ, വികിരണ ചികിത്സ എന്നിവയെല്ലാം ഇന്ന് കാൻസർ ചികിത്സയ്ക്കായി പ്രാധാന്യമർജ്ജിതമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. രോഗം മൂർച്ഛിച്ച അസ്ഥിരമായതിന് രോഗിയ്ക്കായി പ്രാധാന്യം കൈമാറുന്നതിനായി ഏറ്റവും തെളിഞ്ഞ രോഗഘട്ടം തിരിച്ചറിയുക എന്നതാണ് കാൻസർ ചികിത്സയിൽ നിർണായകമാണ്.



- Factors causing Cancer**
- Environmental factors (പരിസ്ഥിതി ഘടകങ്ങൾ)
 - Smoking (പുകവേല)
 - Radiations (വികിരണങ്ങൾ)
 - Hereditary factors (പാരമ്പര്യ ഘടകങ്ങൾ)
 - Viruses (വൈറസ്)

