

മനുഷ്യ ശരീരം (രോഗങ്ങൾ)

രോഗങ്ങൾ

ഒരു രോഗം എന്നത് ഒരു പ്രത്യേക അസാധാരണ അവസ്ഥയാണ്, ഒരു ഘടനയുടെയോ പ്രവർത്തനത്തിന്റേയോ തകരാറാണ്, അത് ശരീരത്തിന്റേ ഒരു ഭാഗത്തെയോ ശരീരത്തിന്റേ പൂർണ്ണമായ ശരീരത്തെയോ ബാധിക്കുന്നു. രോഗത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനത്തെ പാത്തോളജി എന്ന് വിളിക്കുന്നു. നമ്മുടെ ഭക്ഷണത്തിലെ പോഷകങ്ങളുടെ കുറവ് മൂലമാണ് രോഗങ്ങൾ പൊതുവെ ഉണ്ടാകുന്നത്.

ഡിഫിഷ്യൻസി ഡിസീസ്: ഭക്ഷണത്തിലെ ഒന്നോ അതിലധികമോ പോഷകങ്ങളുടെ കുറവ് മൂലമാണ് ഇത് സംഭവിക്കുന്നത്.

കൂടാതെ, ഇതിനെ മൂന്ന് തരങ്ങളായി തിരിക്കാം:

- പ്രോട്ടീൻ ഊർജ്ജ പോഷകാഹാരക്കുറവ്
- ധാതുക്കളുടെ കുറവ് രോഗങ്ങൾ
- വിറ്റാമിൻ കുറവ് രോഗങ്ങൾ

പ്രോട്ടീൻ ഊർജ്ജ പോഷകാഹാരക്കുറവ്:

പ്രോട്ടീൻ-ഊർജ്ജ പോഷകാഹാരക്കുറവ് (PEM) എന്നത് പോഷകാഹാരക്കുറവിന്റേ ഒരു രൂപത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു, അവിടെ അപര്യാപ്തമായ കലോറി അല്ലെങ്കിൽ പ്രോട്ടീൻ ഉപഭോഗം. 1-5 വയസ് പ്രായമുള്ള നിരവധി കുട്ടികൾ ഈ രോഗം ബാധിക്കുന്നു.

രണ്ട് കാരണങ്ങളാൽ PEM സംഭവിക്കുന്നു:

- പ്രോട്ടീനുകളുടെയോ കാർബോഹൈഡ്രേറ്റുകളുടെയോ ഉപഭോഗത്തിന്റേ അഭാവം
- കാർബോഹൈഡ്രേറ്റുകളുടെ അധിക ഉപഭോഗം

പ്രോട്ടീൻ-ഊർജ്ജ പോഷകാഹാരക്കുറവ് രണ്ട് തരത്തിലുള്ള രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി

a) Marasmus b) Kwashiorkor

1. മരാസ്മസ്

കാർബോഹൈഡ്രേറ്റ്, കൊഴുപ്പ്, പ്രോട്ടീൻ എന്നിവയുടെ കുറവ് മൂലമാണ് ഇത് സംഭവിക്കുന്നത്. ഇത് സാധാരണയായി ഒരു വയസ്സിന് താഴെയുള്ള കുഞ്ഞുങ്ങളെ ബാധിക്കുന്നു.

രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

- പേശികൾ ക്ഷയിക്കുന്നത് കുട്ടിയെ ചർമ്മത്തിലേക്കും എല്ലുകളിലേക്കും കുറയ്ക്കുന്നു
- മടക്കിയ തൊലി
- കുഴിഞ്ഞ കണ്ണുകൾ, മെലിഞ്ഞ മുഖം, കൈകാലുകളും വയറിന്റെ ഭിത്തികളും മെലിഞ്ഞിരിക്കുന്നു
- ശാരീരികവും മാനസികവുമായ വളർച്ച മന്ദഗതിയിലാകുന്നു
- എഡിമയും ചർമ്മത്തിന്റെ പിഗ്മെന്റേഷനും ഇല്ല

ധാരാളം പുതിയ പഴങ്ങൾ, പച്ചക്കറികൾ, ധാന്യങ്ങൾ, പ്രോട്ടീൻ എന്നിവ അടങ്ങിയ പോഷകസമൃദ്ധവും സമീകൃതവുമായ ഭക്ഷണത്തിലൂടെ മരാസ്മസ് സുഖപ്പെടുത്താം. സമീകൃതാഹാരം പോഷകാഹാരക്കുറവും മാരാസ്മസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റേതെങ്കിലും അപകടസാധ്യതകളും കുറയ്ക്കും.

2.കാഷിയോർകോർ

ഭക്ഷണത്തിൽ വേണ്ടത്ര പ്രോട്ടീൻ ഇല്ലെങ്കിൽ സംഭവിക്കുന്ന പോഷകാഹാരക്കുറവിന്റെ ഒരു രൂപമാണ് കാഷിയോർകോർ. ക്ഷാമം, പരിമിതമായ ഭക്ഷണ ലഭ്യത, കുറഞ്ഞ വിദ്യാഭ്യാസം (ശരിയായ ഭക്ഷണക്രമം എങ്ങനെ കഴിക്കണമെന്ന് ആളുകൾക്ക് മനസ്സിലാക്കാത്തപ്പോൾ) എന്നിവയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലാണ് കാഷിയോർകോർ ഏറ്റവും സാധാരണമായത്.

ദരിദ്രരാജ്യങ്ങളിലാണ് ഈ രോഗം കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്നത്. വരൾച്ചയിലോ മറ്റ് പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളിലോ ഇത് പലപ്പോഴും സംഭവിക്കാറുണ്ട്. ഈ അവസ്ഥകൾ ഭക്ഷണത്തിന്റെ അഭാവത്തിന് കാരണമാകുന്നു, ഇത് പോഷകാഹാരക്കുറവിലേക്ക് നയിക്കുന്നു.

രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

കാഷിയോർക്കറിന്റെ ഏറ്റവും സാധാരണമായ ലക്ഷണങ്ങൾ

- ചർമ്മത്തിന്റെ പിഗ്മെന്റിലെ മാറ്റങ്ങൾ
- പേശികളുടെ അളവ് കുറഞ്ഞു, വയറിളക്കം
- ശരീരഭാരം കൂട്ടുന്നതിലോ വളർച്ചയിലോ പരാജയം
- ക്ഷീണം
- മുടിയിലെ മാറ്റങ്ങൾ (നിറത്തിലോ ഘടനയിലോ മാറ്റം)
- കേടായ പ്രതിരോധശേഷി കാരണം വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന കൂടുതൽ ഗുരുതരമായ അണുബാധകൾ
- ക്ഷോഭം

ആവശ്യത്തിന് പ്രോട്ടീനും കാർബോഹൈഡ്രേറ്റും അടങ്ങിയ ഭക്ഷണം ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയാൽ കാഷിയോർകോർ സുഖപ്പെടുത്താം.

ധാതുക്കളുടെ കുറവ് രോഗങ്ങൾ

ശരീരത്തിന്റെ ശരിയായ പ്രവർത്തനത്തിന് ആവശ്യമായ പ്രത്യേക തരം പോഷകങ്ങളാണ് ധാതുക്കൾ. ശരീരത്തിന് ആവശ്യമായ അളവിൽ ധാതുക്കൾ ലഭിക്കാതെ വരുമ്പോഴാണ് ധാതുക്കളുടെ കുറവ് സംഭവിക്കുന്നത്.

ആരോഗ്യം നിലനിർത്താൻ, ശരീരത്തിന് ഓരോ ധാതുക്കളുടെയും വ്യത്യസ്ത അളവ് ആവശ്യമാണ്. ഭക്ഷണം, ധാതു സപ്ലിമെന്റുകൾ, അധിക ധാതുക്കൾ കൊണ്ട് ഉറപ്പിച്ച മറ്റ് ഭക്ഷ്യ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയിൽ നിന്ന് ധാതുക്കൾ ലഭിക്കും.

ധാതുക്കളുടെ കുറവുള്ള രോഗങ്ങളുടെ തരങ്ങൾ

പ്രധാനമായും അഞ്ച് തരം ധാതുക്കളുടെ കുറവുകളുണ്ട്: കാൽസ്യം, ഇരുമ്പ്, മഗ്നീഷ്യം, പൊട്ടാസ്യം, സിങ്ക്.

കാൽസ്യത്തിന്റെ കുറവ്: ഇത് കുട്ടികളിൽ റിക്കറ്റിനും മുതിർന്നവരിൽ ഓസ്റ്റിയോമലാസിയയ്ക്കും കാരണമാകുന്നു

എല്ലുകളുടെയും പല്ലുകളുടെയും ബലത്തിന് കാൽസ്യം ആവശ്യമാണ്. രക്തക്കുഴലുകൾ, പേശികൾ, ഞരമ്പുകൾ, ഹോർമോണുകൾ എന്നിവയുടെ ശരിയായ പ്രവർത്തനത്തെയും ഇത് പിന്തുണയ്ക്കുന്നു. കാൽസ്യത്തിന്റെ സ്വാഭാവിക ഉറവിടങ്ങളിൽ പാൽ, തൈര്, ചീസ് എന്നിവയും ബ്രോക്കോളി, കാലേ, ചൈനീസ് കാബേജ് തുടങ്ങിയ ചില പച്ചക്കറികളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ടോഫു, ധാന്യങ്ങൾ, ജ്യൂസുകൾ എന്നിവയുൾപ്പെടെ ചില ഭക്ഷണങ്ങൾ കാൽസ്യം കൊണ്ട് ഉറപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.

കാൽസ്യത്തിന്റെ കുറവ് കുട്ടികളിൽ റിക്കറ്റിനും മുതിർന്നവരിൽ ഓസ്റ്റിയോമലാസിയയ്ക്കും കാരണമാകുന്നു.

കഠിനമായ കുറവിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളിൽ പേശികളുടെ ഞെരുക്കം, മരവിപ്പ്, വിരലുകളിൽ ഇക്കിളി, ക്ഷീണം, മോശം വിശപ്പ്, ക്രമരഹിതമായ ഹൃദയ താളം എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു.

ഇരുമ്പിന്റെ കുറവ്: വിളർച്ചയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നു

രക്തത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ശ്വസന പിഗ്മെന്റ് ഹീമോഗ്ലോബിൻ രൂപപ്പെടുന്നതിന് ഇരുമ്പ് പ്രധാനമാണ്. ഇരുമ്പിന്റെ കുറവ് ചുവന്ന രക്താണുക്കളുടെ (ആർബിസി) കുറവിന് കാരണമാകുന്നു. ശരീരത്തെ ആരോഗ്യകരമായി നിലനിർത്തുന്ന മറ്റ് പ്രോട്ടീനുകളുടെയും എൻസൈമുകളുടെയും ഭാഗമാണ് ഇരുമ്പ്. ഇരുമ്പിന്റെ ഏറ്റവും മികച്ച ഉറവിടം മാംസം, കോഴി അല്ലെങ്കിൽ മത്സ്യം പോലുള്ള മൃഗ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും ബീൻസ് അല്ലെങ്കിൽ പയർ പോലുള്ള സസ്യഭക്ഷണങ്ങളാണ്.

ഇരുമ്പിന്റെ അഭാവത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ, ബലഹീനതയും ക്ഷീണവും ഉൾപ്പെടുന്ന വിളർച്ച, ജോലിയിലോ സ്കൂളിലോ മോശം പ്രകടനം, കുട്ടികളിലെ സാമൂഹികവും വൈജ്ഞാനികവുമായ വളർച്ച മന്ദഗതിയിലാകുന്നു.

മഗ്നീഷ്യം കുറവ്

നൂറുകണക്കിന് രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ശരീരത്തിന് മഗ്നീഷ്യം ആവശ്യമാണ്. രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ്, രക്തസമ്മർദ്ദം, പേശികളുടെയും ഞരമ്പുകളുടെയും ശരിയായ പ്രവർത്തനം, പ്രോട്ടീൻ ഉത്പാദനം എന്നിവ നിയന്ത്രിക്കുന്ന പ്രതികരണങ്ങൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ നല്ല ഉറവിടങ്ങളിൽ പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ, പരിപ്പ്, വിത്തുകൾ, ധാന്യങ്ങൾ, ചീര പോലുള്ള പച്ച ഇലക്കറികൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു.

ആരോഗ്യമുള്ളവരിൽ മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ കുറവ് അസാധാരണമാണ്. കാരണം, മുത്രത്തിലൂടെ മഗ്നീഷ്യം ശരീരത്തിൽ നിന്ന് പുറത്തുപോകാതിരിക്കാൻ വ്യക്തങ്ങൾക്ക് കഴിയും. ക്ഷീണം, ബലഹീനത, വിശപ്പില്ലായ്മ, ഓക്കാനം, ചർദ്ദി എന്നിവയാണ് ആദ്യ ലക്ഷണങ്ങൾ.

പൊട്ടാസ്യം കുറവ്

പേശികളുടെ സങ്കോചത്തിനും ഹൃദയത്തിന്റെ ശരിയായ പ്രവർത്തനത്തിനും നാഡി സിഗ്നലുകൾ കൈമാറുന്നതിനും പൊട്ടാസ്യം ആവശ്യമാണ്. കാർബോഹൈഡ്രേറ്റുകളെ ഊർജ്ജമാക്കി മാറ്റാൻ ശരീരത്തെ സഹായിക്കുന്ന ഒന്ന് ഉൾപ്പെടെ ഏതാനും എൻസൈമുകൾക്കും ഇത് ആവശ്യമാണ്. വാഴപ്പഴം, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, പ്ലംസ്, ഓറഞ്ച് ജ്യൂസ് തുടങ്ങിയ പഴങ്ങളും പച്ചക്കറികളും പൊട്ടാസ്യത്തിന്റെ മികച്ച ഉറവിടങ്ങളാണ്.

പൊട്ടാസ്യം കുറവിന്റെ ഏറ്റവും സാധാരണമായ ലക്ഷണം ശരീരത്തിൽ നിന്ന് ദ്രാവകം അമിതമായി നഷ്ടപ്പെടുന്നതാണ്. നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന ചർദ്ദി, വൃക്കരോഗം അല്ലെങ്കിൽ ഡൈയറ്റിക് പോലുള്ള ചില മരുന്നുകളുടെ ഉപയോഗം എന്നിവ മൂലമാണ് ഇത് സംഭവിക്കുന്നത്. പേശീവലിവും ബലഹീനതയും, കൂടലിലെ തളർവാതം മൂലമുണ്ടാകുന്ന മലബന്ധം, വയറുവേദന അല്ലെങ്കിൽ വയറുവേദന എന്നിവ പൊട്ടാസ്യത്തിന്റെ കുറവിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളാണ്.

സിങ്കിന്റെ കുറവ്

ശരീരത്തിലെ മെറ്റബോളിസത്തിന്റെ പല കാര്യങ്ങളിലും സിങ്ക് ഒരു പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. പ്രോട്ടീൻ സിന്തസിസ്, രോഗപ്രതിരോധ സംവിധാനത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം, മുറിവ് ഉണക്കൽ, ഡിഎൻഎ സിന്തസിസ് എന്നിവ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഗർഭാവസ്ഥയിലും കുട്ടിക്കാലത്തും കൗമാരത്തിലും ശരിയായ വളർച്ചയ്ക്കും വികാസത്തിനും ഇത് പ്രധാനമാണ്. മുത്തുച്ചിപ്പി, ചുവന്ന മാംസം, കോഴിയിറച്ചി തുടങ്ങിയ മൃഗങ്ങളിൽ സിങ്ക് കാണപ്പെടുന്നു. ബീൻസ്, പരിപ്പ്, ധാന്യങ്ങൾ, പാലുൽപ്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയും സിങ്കിന്റെ നല്ല ഉറവിടങ്ങളാണ്.

അയോഡിന്റെ കുറവ്: ഗോയിറ്റർ, ക്രെറ്റിനിസം

തൈറോക്സിന്റെ (തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഹോർമോൺ) സമന്വയത്തിന് അയോഡിൻ അത്യാവശ്യമാണ്. അയോഡിന്റെ കുറവ് തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി വലുതാക്കാനും വീർക്കാനും കാരണമാകുന്നു, ഇതിനെ ഗോയിറ്റർ എന്ന് വിളിക്കുന്നു.



പുറത്തേക്ക് തള്ളിനിൽക്കുന്ന കണ്ണുകൾ, വളർച്ച മുരടിപ്പ്, വീർപ്പുമുട്ടുന്ന രൂപം, ക്രമരഹിതമായ ഹൃദയമിടിപ്പ്, ബുദ്ധി കുറവ് എന്നിവയാണ് ലക്ഷണങ്ങൾ. അയോഡിൻറെ കുറവ് ക്രൈറ്റിനിസം എന്ന മറ്റൊരു രോഗത്തിന് കാരണമാകുന്നു. വളർച്ച മുരടിപ്പ്, മാനസിക വളർച്ച മന്ദഗതിയിലാകൽ, കുറഞ്ഞ ഉപാപചയ നിരക്ക് എന്നിവയാണ് ക്രൈറ്റിനിസത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ.

ഏറ്റെടുക്കുന്ന രോഗങ്ങൾ

- ജനനത്തിനു ശേഷം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു
- ഇനിപ്പറയുന്ന തരത്തിലുള്ള രോഗകാരികളാൽ സംഭവിക്കുന്നു:
 - ബാക്ടീരിയ
 - വൈറസ്
 - പൂഴു (ഹെൽമിന്ത്)
 - ഫംഗസ്
 - പ്രോട്ടോസോവൻ

ബാക്ടീരിയ രോഗങ്ങൾ

രോഗം	രോഗകാരി	ബാധിച്ച ശരീരഭാഗം	വ്യാപന രീതി
Tuberculosis (TB)	Mycobacterium tuberculosis	lungs	Droplet infection, Drinking milk from infected cattle.
Diphtheria	Corynebacterium diphtheria	Upper respiratory tract, mainly throat; also toxin affects the heart	Droplet infection
Whooping cough (Pertussis)	Bordetella pertussis	Upper respiratory tract, inducing violent coughing	Droplet infection
Tetanus	Clostridium tetani	Blood and motor nerves of the spinal cord	Wound infection
Typhoid fever	Salmonella typhi	Intestine	Food, water, fly
Food poisoning	Clostridium botulinum	Alimentary canal	Food
Leprosy	Mycobacterium leprae	Skin	

Plague (Black Death)	Yersinia pestis		
Cholera	Vibrio cholerae	small intestine	Food, water, fly
Pneumonia	Streptococcus pneumoniae		
Gonorrhoea	Neisseria gonorrhoeae	Reproductive organs	Sexual contact
Syphilis	Treponema pallidum	Reproductive organs, then eyes, bones, joints, central nervous system, heart and skin	Sexual contact

വൈറൽ രോഗങ്ങൾ

രോഗം	രോഗകാരി	ബാധിച്ച ശരീരഭാഗം	വ്യാപന രീതി
Influenza	A myxovirus (RNA virus)	Epithelial lining of trachea and bronchi	Droplet Infection
Smallpox	Variola virus (DNA virus)	Respiratory passages, then skin	Droplet Infection (Wounds in skin)
Chickenpox	Varicella-zoster	Blistering Skin rash	Air-borne droplets
Mumps	A paramyxovirus (RNA virus)	salivary glands, testes in adult males	Droplet infection
Measles	A paramyxovirus (RNA virus)	Respiratory passages, spreading to skin and intestines	Droplet infection
Influenza	A myxovirus (RNA virus)	Epithelial lining of trachea and bronchi	Droplet Infection
Smallpox	Variola virus (DNA virus)	Respiratory passages, then skin	Droplet Infection (Wounds in skin)

Chickenpox	Varicella- zoster	Blistering Skin rash	Air-borne droplets
Mumps	A paramyxovirus (RNA virus)	salivary glands, testes in adult males	Droplet infection
Measles	A paramyxovirus (RNA virus)	Respiratory passages, spreading to skin and intestines	Droplet infection
Zika	Zika Virus (mosquito-borne disease)	Causes mild illness in the people like dengue, yellow fever	Infection in pregnant women is linked to abnormally small heads in their babies
Coronavirus	Novel coronavirus (COVID-19)	Respiratory System	Droplet infection
Dengue fever	Flaviviridae RNA virus	Blood cells like platelets, monocytes	Mosquito-borne (Aedes aegypti)

വിര രോഗങ്ങൾ

രോഗം	രോഗകാരി	ബാധിച്ച ശരീരഭാഗം	വ്യാപന രീതി
Filariasis (Elephantiasis)	Wuchereria Bancrofti	enormous enlargement of certain parts	Mosquito
Enterobiasis or 'Pinworm disease'	Enterobius vermicularis	Itchy anal area inflammation of vermiform appendix	ingestion of eggs in contaminated food or drink

ഫംഗസ് രോഗങ്ങൾ

രോഗം	രോഗകാരി	ബാധിച്ച ശരീരഭാഗം	വ്യാപന രീതി
Ringworm (tinea)	Microsporum, Trichophyton	Partial and temporary baldness in children.	Unbathed cats and dogs
Athlete's foot	Trichophyton	Painful itching or burning sensation in the infected areas and Crack appears in the skin	Bad foot hygiene
Dhobie itch	Several Different Fungi	Red rash is usually located in the groin and inner surfaces of thighs	Direct contact through Objects handled by an infected person

പ്രോട്ടോസോവൻ രോഗങ്ങൾ

രോഗം	രോഗകാരി	വെക്ടർ
Malaria	Plasmodium	Anopheles mosquitoes
Amoebic dysentery	Entamoeba histolytica	
Sleeping sickness	Trypanosoma brucei	Tse-Tse fly
Kala azar	Leishmania donovani	Sandflies

ധാതു വിഷബാധ മൂലമുണ്ടാകുന്ന രോഗങ്ങൾ

- മിനമാറ്റ: മെർക്കുറി വിഷബാധ
- Itai-Itai/Ouch-ouch: കാഡ്മിയം വിഷബാധ
- കറുത്ത കാൽ രോഗം: ആർസെനിക് വിഷബാധ
- ബ്ലൂ-ബേബി സിൻഡ്രോം: കുടിവെള്ളത്തിൽ അധിക നൈട്രേറ്റ്
- പ്ലൂറോസിസ്: കുടിവെള്ളത്തിൽ അധിക പ്ലൂറൈഡുകൾ

ജനിതക രോഗങ്ങൾ

- 1. വർണ്ണാന്ധത:** നിങ്ങൾക്ക് സാധാരണ രീതിയിൽ നിറങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയാതെ വരുമ്പോഴാണ് വർണ്ണാന്ധത സംഭവിക്കുന്നത്. ഇത് നിറക്കുറവ് എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. ഇത് സാധാരണയായി പച്ചയ്ക്കും ചുവപ്പിനും ഇടയിലാണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഇടയ്ക്കിടെ നീലയും. റെറ്റിനയിൽ, പ്രകാശം കണ്ടെത്തുന്ന രണ്ട് തരം കോശങ്ങളുണ്ട്. അവയെ വടികളും കോണുകളും എന്ന് വിളിക്കുന്നു. തണ്ടുകൾ വെളിച്ചവും ഇരുട്ടും മാത്രം കണ്ടെത്തുകയും കുറഞ്ഞ പ്രകാശത്തിന്റെ അളവിനോട് വളരെ സെൻസിറ്റീവ് ആണ്. കോൺ സെല്ലുകൾ നിറം കണ്ടെത്തുകയും നിങ്ങളുടെ കാഴ്ചയുടെ മധ്യഭാഗത്ത് കേന്ദ്രീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഒന്നോ അതിലധികമോ വർണ്ണ കോൺ സെല്ലുകൾ ഇല്ലാതിരിക്കുകയോ പ്രവർത്തിക്കാതിരിക്കുകയോ അല്ലെങ്കിൽ സാധാരണയിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായ നിറം കണ്ടെത്തുകയോ ചെയ്യുമ്പോൾ വർണ്ണാന്ധത സംഭവിക്കാം.
- 2. ഹീമോഫീലിയ:** ഹീമോഫീലിയ സാധാരണയായി രക്തം ശരിയായി കട്ടപിടിക്കാത്ത ഒരു പാരമ്പര്യ രക്തസ്രാവ രോഗമാണ്. ഇത് സ്വയമേവയുള്ള രക്തസ്രാവത്തിനും പരിക്കുകൾ അല്ലെങ്കിൽ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു ശേഷമുള്ള രക്തസ്രാവത്തിനും ഇടയാക്കും. രക്തം കട്ടപിടിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ധാരാളം പ്രോട്ടീനുകൾ രക്തത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, അത് രക്തസ്രാവം തടയാൻ സഹായിക്കും. ഹീമോഫീലിയ ഉള്ളവരിൽ ഫാക്ടർ VIII (8) അല്ലെങ്കിൽ ഫാക്ടർ IX (9) എന്നിവയുടെ അളവ് കുറവാണ്. ഒരു വ്യക്തിയുടെ ഹീമോഫീലിയയുടെ തീവ്രത നിർണ്ണയിക്കുന്നത് രക്തത്തിലെ ഘടകങ്ങളുടെ അളവാണ്. ഘടകത്തിന്റെ അളവ് കുറയുമ്പോൾ, ഗുരുതരമായ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന രക്തസ്രാവം ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ്. രക്തം കട്ടപിടിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ശീതീകരണ ഘടകം പ്രോട്ടീനുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്ന ജീനുകളിലൊന്നിലെ മ്യൂട്ടേഷനോ മാറ്റമോ മൂലമാണ് ഹീമോഫീലിയ ഉണ്ടാകുന്നത്. ഈ മാറ്റത്തിനോ മ്യൂട്ടേഷനോ കട്ടപിടിക്കുന്ന പ്രോട്ടീൻ ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത് തടയാം അല്ലെങ്കിൽ മൊത്തത്തിൽ നഷ്ടപ്പെടും.
- 3. ക്ലിൻഫെൽറ്റേജ് സിൻഡ്രോം:** ക്ലൈൻഫെൽറ്റേജ് സിൻഡ്രോമിൽ, എക്സ് ക്രോമസോമിന്റെ (XXY) അധിക പകർപ്പുമായി ഒരു ആൺകുട്ടി ജനിക്കുന്നു. എക്സ് ക്രോമസോം "സ്ത്രീ" ക്രോമസോം അല്ല, എല്ലാവരിലും ഉണ്ട്. Y ക്രോമസോമിന്റെ സാന്നിധ്യം പുരുഷ ലിംഗത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ക്ലൈൻഫെൽറ്റേജ് സിൻഡ്രോം ഉള്ള ആൺകുട്ടികളും പുരുഷന്മാരും ഇപ്പോഴും ജനിതകപരമായി പുരുഷന്മാരാണ്, അവർക്ക് ഈ അധിക ക്രോമസോം ഉണ്ടെന്ന് പലപ്പോഴും തിരിച്ചറിയില്ല, പക്ഷേ ഇടയ്ക്കിടെ ഇത് ചികിത്സ ആവശ്യമായി വന്നേക്കാവുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാം. ഈ ക്രോമസോം ജീനുകളുടെ അധിക പകർപ്പുകൾ വഹിക്കുന്നു, ഇത് വ്യക്തികളുടെ വികാസത്തെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നു, അതിനർത്ഥം അവ സാധാരണയേക്കാൾ കുറവ് ടെസ്റ്റോസ്റ്റിറോൺ (പുരുഷ ലൈംഗിക ഹോർമോൺ) ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു എന്നാണ്.

4. ടർണർ സിൻഡ്രോം: ടർണർ സിൻഡ്രോം എന്നത് സ്ത്രീകൾക്ക് മാത്രമുള്ള ഒരു ജനിതക വൈകല്യമാണ്, ഇത് 2,000 പെൺകുഞ്ഞുങ്ങളിൽ 1 പേരെ ബാധിക്കുന്നു. ടർണർ സിൻഡ്രോം ഉള്ള ഒരു പെൺകുട്ടിക്ക് സാധാരണ രണ്ട് എക്സ് സെക്സ് ക്രോമസോം മാത്രമേ ഉള്ളൂ. ഈ ക്രോമസോം വ്യതിയാനം യാദൃച്ഛികമായി സംഭവിക്കുന്നത് കുഞ്ഞ് ഗർഭപാത്രത്തിൽ ഗർഭം ധരിക്കുമ്പോഴാണ്. ഇത് അമ്മയുടെ പ്രായവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടില്ല. ടർണർ സിൻഡ്രോം ഉള്ള സ്ത്രീകൾക്ക് പലപ്പോഴും വിശാലമായ ലക്ഷണങ്ങളും ചില പ്രത്യേക സവിശേഷതകളും ഉണ്ട്. ടർണർ സിൻഡ്രോം ഉള്ള മിക്കവാറും എല്ലാ പെൺകുട്ടികളും: ശരാശരിയേക്കാൾ ചെറുതാണ്, അവികസിത അണ്ഡാശയങ്ങളുണ്ട്, ഇത് പ്രതിമാസ ആർത്തവത്തിന്റെ അഭാവത്തിനും വന്ധ്യതയ്ക്കും കാരണമാകുന്നു. ഉയരവും ലൈംഗികവളർച്ചയും ബാധിക്കുന്ന രണ്ട് പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ ആയതിനാൽ, 8 നും 14 നും ഇടയിൽ പ്രായമുള്ള ഒരു പെൺകുട്ടി പ്രായപൂർത്തിയാകുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ലൈംഗിക വികാസം കാണിക്കുന്നതിൽ പരാജയപ്പെടുന്നത് വരെ ടർണർ സിൻഡ്രോം രോഗനിർണയം നടത്തിയേക്കില്ല. ടർണർ സിൻഡ്രോമിന് ചികിത്സയില്ല, പക്ഷേ അനുബന്ധ ലക്ഷണങ്ങളിൽ പലതും ചികിത്സിക്കാം.

5. ഡൗൺ സിൻഡ്രോം: ഒരു വ്യക്തിക്ക് അധിക ക്രോമസോം ഉള്ള അവസ്ഥയാണ് ഡൗൺ സിൻഡ്രോം. ഡൗൺ സിൻഡ്രോം ഉള്ള കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് ഈ ക്രോമസോമുകളിൽ ഒന്നായ ക്രോമസോം 21-ന്റെ അധിക പകർപ്പ് ഉണ്ട്. ഡൗൺ സിൻഡ്രോം ഉള്ള ആളുകൾ പ്രവർത്തിക്കുകയും സമാനമായി കാണുകയും ചെയ്തേക്കാമെങ്കിലും, ഓരോ വ്യക്തിക്കും വ്യത്യസ്ത കഴിവുകളുണ്ട്. ഡൗൺ സിൻഡ്രോം ഉള്ള ആളുകൾക്ക് സാധാരണയായി ഒരു iq (ബുദ്ധിശക്തിയുടെ അളവ്) മിതമായതോ മിതമായതോ ആയ താഴ്ന്ന ശ്രേണിയിൽ ഉണ്ടായിരിക്കുകയും മറ്റ് കുട്ടികളെ അപേക്ഷിച്ച് സംസാരിക്കാൻ സാധാരണയായവരുമാണ്.

6. സിക്കിൾ സെൽ അനീമിയ: ശരീരത്തിലുടനീളമുള്ള കോശങ്ങളിലേക്ക് ഓക്സിജൻ എത്തിക്കുന്ന ചുവന്ന രക്താണുക്കളുടെ തന്മാത്രയായ ഹീമോഗ്ലോബിനെ ബാധിക്കുന്ന ഒരു കൂട്ടം വൈകല്യങ്ങളാണ് സിക്കിൾ സെൽ രോഗം. ഈ തകരാറുള്ള ആളുകൾക്ക് ഹീമോഗ്ലോബിൻ എസ് എന്ന ഒരു സാധാരണ ഹീമോഗ്ലോബിൻ തന്മാത്രയുണ്ട്, ഇത് ചുവന്ന രക്താണുക്കളെ അരിവാൾ അല്ലെങ്കിൽ ചന്ദ്രക്കല രൂപത്തിലാക്കും. ചുവന്ന രക്താണുക്കൾ അരിവാൾ ചെയ്യുമ്പോൾ, അവ അകാലത്തിൽ തകരുകയും വിളർച്ചയ്ക്ക് കാരണമാവുകയും ചെയ്യും. അരിവാൾ കോശ രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളും ലക്ഷണങ്ങളും സാധാരണയായി കുട്ടിക്കാലത്ത് ആരംഭിക്കുന്നു. ചുവന്ന രക്താണുക്കളുടെ കുറവ് (വിളർച്ച), ആവർത്തിച്ചുള്ള അണുബാധകൾ, വേദനയുടെ ആനുകാലിക എപ്പിസോഡുകൾ എന്നിവ ഈ രോഗത്തിന്റെ സ്വഭാവ സവിശേഷതകളാണ്. സിക്കിൾ സെൽ അനീമിയയ്ക്കുള്ള ഏക പ്രതിവിധി അസ്ഥിമജ്ജ അല്ലെങ്കിൽ സ്റ്റെം സെൽ ട്രാൻസ്പ്ലാന്റ് ആണ്.

7. **തലസീമിയ:** ചുവന്ന രക്താണുക്കളുടെ ഒരു പ്രധാന ഭാഗമായ ഹീമോഗ്ലോബിൻ എന്ന പ്രോട്ടീൻ ശരീരം ആവശ്യത്തിന് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാത്തപ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന രക്ത വൈകല്യമാണ് തലസീമിയ. ആവശ്യത്തിന് ഹീമോഗ്ലോബിൻ ഇല്ലെങ്കിൽ, ശരീരത്തിലെ ചുവന്ന രക്താണുക്കൾ ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല, മാത്രമല്ല അവ കുറഞ്ഞ കാലയളവ് നീണ്ടുനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, അതിനാൽ രക്തപ്രവാഹത്തിൽ ആരോഗ്യകരമായ ചുവന്ന രക്താണുക്കൾ കുറവാണ്. ആവശ്യത്തിന് ആരോഗ്യമുള്ള ചുവന്ന രക്താണുക്കൾ ഇല്ലെങ്കിൽ, ശരീരത്തിലെ മറ്റെല്ലാ കോശങ്ങളിലേക്കും ആവശ്യത്തിന് ഓക്സിജൻ വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നില്ല, ഇത് ഒരു വ്യക്തിക്ക് ക്ഷീണമോ ബലഹീനതയോ ശ്വാസതടസ്സമോ അനുഭവപ്പെടാം. അനീമിയ എന്ന അവസ്ഥയാണിത്. തലസീമിയ ഉള്ള ആളുകൾക്ക് നേരിയതോ കഠിനമായതോ ആയ അനീമിയ ഉണ്ടാകാം. കടുത്ത അനീമിയ അവയവങ്ങളെ തകരാറിലാക്കുകയും മരണത്തിലേക്ക് നയിക്കുകയും ചെയ്യും.

byjusexamprep.com