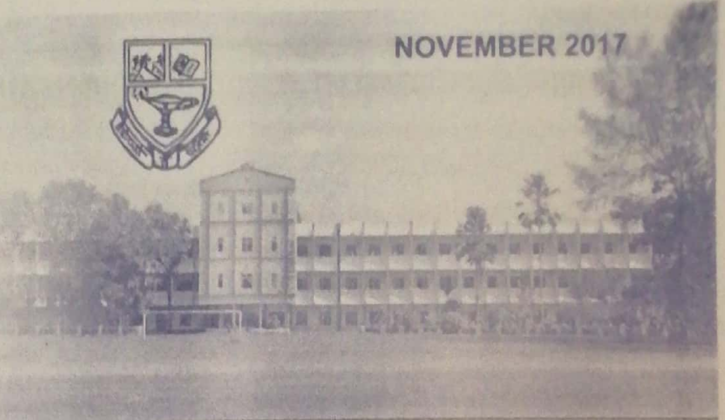
VOLUME - VI

NOVEMBER 2017

BIO INFORMA

KNOW YOUR HEART



Newsletter of Zoology Association, St. Aloysius College, Edathua

(For Private Circulation)

ഹൃദയം ലോകത്തിന്റെ തുടിപ്പാണ്. ആ തുടിപ്പാണല്ലോ ശരീരത്തെ നിലനിർത്തുന്നതും ലോകത്തെതന്നെ മുന്നോട്ട് നയിക്കുന്നതും. ഈ വർഷം ജന്തുശാസ്ത്ര വിഭാഗം പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന വാർത്താ പത്രികയുടെ മുഖ്യ പരാമർശ വിഷയം "ഹൃദയം" ആണ് എന്നത് സന്തോഷം നൽകുന്നു. സഹൃദയരിൽ നല്ല വായനാനുഭവം ഉളവാക്കുവാൻ നിങ്ങളുടെ രചനകൾക്കാവട്ടെ എന്ന് ആശംസിക്കുന്നു. വലിയ കാര്യങ്ങളൊന്നും ഇല്ലങ്കിലും ഹൃദയശൂന്യവും ഹൃദയഭേദകവുമായ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ചിന്തയിലും ഉൾപ്പെടാതിരിക്കുവാനുള്ള നുറുങ്ങുബോധമെങ്കിലും ഉളവാക്കുവാൻ നിങ്ങളുടെ രചനകൾക്കാവട്ടെ. നിർമ്മല ഹൃദയരായ യുവതയെ ത്രസിപ്പിക്കുവാനും കപടഹൃദയർക്കെതിരെ താക്കീത് നൽകുവാനും നിങ്ങൾക്കാവട്ടെ. സദ്ചിന്തയുടെ വലിയ ആകാശം നിങ്ങളുടെ ഹൃദയത്തിൽ രൂപംകൊള്ളട്ടെ. അവിടെ പടിഞ്ഞാറെവിടെയോ ഇനിയും അസ്തമിക്കാത്ത നന്മയുടെ ചന്ദ്രശോഭയിൽ പുതിയൊരു പുലരിയിലേക്ക് നടന്നടുക്കുവാൻ നിങ്ങൾക്കാവട്ടെ എന്ന് ആശംസയോടെ......

Dr. K.V. Saban, Principal

ബയോ ഇൻഫോർമ യുടെ ആറാമത്തെ പതിപ്പ് സുവോളജി അസോസിയേ ഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇറ ക്കുന്നതിൽ അതിയായ സന്തോഷമുണ്ട്. ഹൃദയവും അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട രോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ ന്യൂസ് ലെറ്റർ ഏറെ കാലിക പ്രാധാന്യമുള്ളതാണ്. ഇന്നത്തെ സമൂഹത്തിന്റെ ആഹാരരീ തിയും ജീവിതശൈലിയും ഹൃദയത്തി ന്റെ പ്രവർത്തനത്തെ എങ്ങനെ ബാധി ക്കുന്നു എന്ന് വളരെ ലളിതമായി പ്രതി പാദിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ പ്രസിദ്ധീകരണം ഏവർക്കും പ്രയോജനപ്പെടുമെന്നു വിശ്വസിക്കുന്നു. ബയോ- ഇൻഫോർമയുടെ പിന്നിൽ പ്രവർത്തിച്ച എല്ലാ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അഭിനന്ദനങ്ങൾ അറിയിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

Dr. N. Suja, HOD

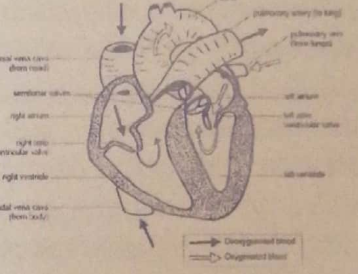
ഒരു മനുഷ്യ ജീവൻ അമ്മയുടെ ഉദരത്തിൽ രൂപം പ്രാപിച്ച് വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു എന്നതിന്റെ പ്രകടമായ തെളിവ് ഹൃദയമിടിപ്പിന്റെ ആരംഭമാണ്. ഗർഭാവസ്ഥയുടെ ആദ്യമാസത്തിൽ തന്നെ ഒരുവനിൽ രൂപംകൊള്ളുന്ന ആദ്യ അവയവവും 'ഹൃദയം' തന്നെയാണ്. അന്നുമുതൽ താളാത്മകമായി, ഒരു നിമിഷം പോലും വിശ്രമം എടുക്കാതെ ഏകദേശം ഒരു നൂറ്റാണ്ടോളം പ്രവർത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഹൃദയം അതിന്റെ പ്രവർത്തനം പൂർണ്ണമായും നിർത്തുന്ന നിമിഷം മുതൽ ആ വ്യക്തി 'മരണമെന്ന' അനിവാര്യമായ പ്രപഞ്ച സത്യത്തിന് വിധേയപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്ന് വൈദ്യശാസ്ത്രം വിധിയെഴുതും. അതായത്, ജീവന്റെയും മരണത്തിന്റെയും ഇടയിലുള്ള ഒരു പാലമാണ് ഹൃദയം എന്നർത്ഥം!

അതീവ പ്രാധാന്യത്തോടെ പരിപാലിക്കേണ്ട ഹൃദയത്തെ തീർത്തും അവഗണിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള ഒരു ജീവിതരീതിയാണ് ഇന്ന് ഏറെപ്പേരിലും കണ്ടുവരുന്നത്. അതിനുള്ള പ്രധാനകാരണം ആധുനിക ജീവിതരീതി മാത്രമല്ല, മറിച്ച് ഹൃദയത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ശാസ്ത്രീയ അറിവ് ഇല്ലാത്തതും കൂടിയാണ്. ഇത്തരം ഒരു സാഹ ചര്യം നിലനിൽക്കുമ്പോൾ, ഹൃദയത്തിനെക്കുറിച്ച് ചില പ്രാഥമിക വിവരങ്ങൾ പൊതു സമൂഹത്തിന് പ്രത്യേകിച്ചും വിദ്യാർത്ഥി സമൂഹത്തിന് നൽകുക എന്ന ഉദ്ദേശ്യത്തോടുകൂടി സുവോളജി വിദ്യാർത്ഥികൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന Bioinforma എന്ന ഈ ലഘുലേഖ നിങ്ങൾക്കേവർക്കും പ്രയോജനകരമായിത്തീരുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

Dr. Shibu George, Advisor, Bio Informa

എന്താണ് ഹൃദയം?

അക്ഷര ജയിംസ് & സാങ്റ്റ സെബാസ്റ്റ്യൻ III B.Sc.Zoology



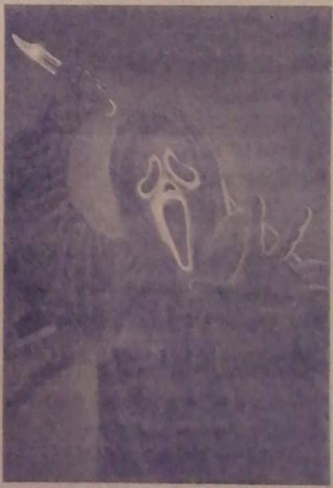
ശരീരത്തിനാവശ്യമായ രക്തം ശുദ്ധീകരിച്ച് എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലേയ്ക്കും പമ്പ് ചെയ്യുന്ന ആന്തരിക അവയവമാ ണ് ഹൃദയം. മാംസപേ ശികൾ കൊണ്ട് ഉണ്ടാ ക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ഈ അവയവം മനോനിയന്ത്രണത്തിന്റെ പരിധിക്കപ്പുറത്താണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ആരോഗ്യമു ള്ള ഒരുവ്യക്തിയിൽ ഹൃദയം ഒരു മിനിറ്റിൽ 70-72 തവണ സ്പന്ദിക്കു ന്നു. ഓരോ സ്പന്ദന ത്തിലും 70 മില്ലിലിറ്റർ രക്തം പമ്പ് ചെയ്യുന്നു. അതായത് ഒരു മിനിറ്റിൽ ഏകദേശം 5 ലിറ്റർ. ഹൃദയമിടിപ്പ് പരിശോ ധിക്കുന്നതിന് സ്റ്റെതസ്കോപ്പ് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

'ഹൃദ്' എന്ന സംസ്കൃത പദത്തിൽ നിന്നും ഉത്ഭവിച്ച പദമാണ് ഹൃദയം. ഈ പദത്തിന്റെ അർത്ഥം - കേന്ദ്രം, മധ്യം എന്നൊക്കെയാണ്. ഈ അവയ വത്തെ പണ്ട് കാലങ്ങളി ൽ മനസ്സിന്റെ മൂലസ്ഥാന മെന്ന് കല്പ്പിച്ചിരുന്നു. ഇന്നും സ്നേഹത്തിന്റെ പ്രതികമായി ഹൃദയത്തെയാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. മനുഷ്യശരീരത്തിൽ അർബുദം ബാധിക്കാത്ത ഒരു അവയവമാണ് ഹൃദ യം.

ഘടന : മാംസപേശികൾ കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ അവയവമാണ് ഹൃദയം. ഓരോരുത്ത രുടെയും ഹൃദയത്തിന് അവരവരുടെ

ശേഷം പേജ് 2 ൽ

സൈലന്റ് കില്ലർ



ഹൈപ്പർ ടെൻഷൻ അഥവാ രക്താതിസമ്മർദ്ദം ആണ് സൈലന്റ് കില്ലർ അഥവാ നിശ്ശബ്ദ കൊലയാളി എന്നറിയപ്പെ ടുന്നത്. രക്തസമ്മർദ്ദം കണക്കാക്കുന്നത് മില്ലിമീറ്റർ മെർക്കുറി (എം.എം എച്ച്.ജി)യിലാണ്. രക്തസമ്മർദ്ദം അളക്കുന്നതിനുള്ള ഉപകരണമാണ് സ്ഫിഗ്മോമാനോമീറ്റർ. സാധാരണ രക്തസമ്മർദ്ദം 120/80 മില്ലി മീറ്റർ മെർക്കുറിയാണ്. ഇതിൽ 120 സങ്കോചസമയത്തെ മർദ്ദമാണ്. ഇതിനെ സിസ്റ്റോളിക് പ്രഷർ എന്നുവിളി ക്കുന്നു. വികാസ സമയത്തെ മർദ്ദമാണ് 80. ഇതിനെ ഡയസ്റ്റോളിക് പ്രഷർ എന്നറിയപ്പെടുന്നു. രക്തസമ്മർദ്ദം കുറയുന്ന അവസ്ഥയാണ് ഹൈപ്പോടെൻഷൻ (hypotension)

ആതിര കൃഷ്ണൻ III B.Sc. Zoology

Scanned by CamScanner

എഡിറ്റോറിയൽ

മനുഷ്യ ശരീരത്തിലെ ആന്തരിക അവയവമാണ് ഹൃദയം. ശരീരത്തിലെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലേക്കും രക്തം ശുദ്ധീകരിച്ച് പമ്പ് ചെയ്യുകയാണ് ഈ അവയവത്തിന്റെ പ്രധാന ധർമ്മം. മാംസപേശികൾ കൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്ന ഈ അവയവം ഇച്ഛാധീനമായ നിയന്ത്രണത്തിന് പുറത്താണ്. ഓരോ മിനിറ്റിലും 70-72 തവണ സ്പന്ദിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്ന ഈ അവയവത്തെ പണ്ടുകാലങ്ങളിൽ മനസ്സിന്റെ മൂലസ്ഥാനമെന്ന് കല്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇന്നും സ്നേഹത്തിന്റെ പ്രതീകമായി ഹൃദയത്തെ കണക്കാക്കുന്നു.

ഇന്നത്തെ സമൂഹത്തിന്റെ ജീവിത രീതിയും ഭക്ഷണക്രമവും ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തെ പ്രതികൂലമായി തന്നെ ബാധിക്കുന്നു. ആധുനിക ജീവിതത്തിലെ പരക്കം പാച്ചിലിൽ നാം എല്ലാം ആശ്രയിക്കുന്നത് ലഘുഭക്ഷണത്തെയാണ്. ഇതിന്റെ അമിതോപയോഗവും വ്യായാമക്കുറവും ശരീരത്തിലെ ചീത്ത കൊളസ്ട്രോളിന്റെ അളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട്തന്നെ ഹൃദ്രോഗികളുടെ എണ്ണവും ദിനംപ്രതി വർദ്ധിച്ചുവരുന്നു.

നമ്മുടെ സമകാലീന ജീവിത സാഹചര്യത്തിൽ ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രാധാന്യവും അതിന്റെ പ്രവർത്തനവും അതിന് എതിരെ നിൽക്കുന്ന ഘടകങ്ങളിലേക്കുള്ള വിരൽചൂണ്ടലാണ് ഈ ന്യൂസ് ലെറ്റർ. ബയോ ഇൻഫോർമ്മയുടെ പ്രസിദ്ധീകരണത്തിന് പ്രോത്സാഹനം നൽകിയ വകുപ്പ് മേധാവി ഡോ.എൻ.സുജ, ബയോ ഇൻഫോർമ്മയുടെ അഡ്വൈസർ ഡോ. ഷിബു. ജോർജ്ജ്, ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് പിന്തുണ നൽകിയ കൂട്ടുകാർക്കും ഹൃദയംനിറഞ്ഞ നന്ദി.

ആരോഗ്യപൂർണ്ണമായൊരു ഹൃദയവും ജീവിത സാഹചര്യവും വാർത്തെടുക്കാൻ കഴിയുമെന്ന പ്രത്യാശയോടെ

എഡിറ്റേഴ്സ്

ഹൃദ്രോഗം : പരിശോധനകളും ചികിത്സകളും

മുഹ്സിന സിദ്ധിഖ് III B.Sc. Zoology

ഹൃദയത്തെക്കുറിച്ചും ഹൃദ്രോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും പഠിക്കുന്ന വൈദ്യശാസ്ത്ര ശാഖയാണ് കാർഡിയോളജി.

ഹൃദയത്തിന്റെ സുഗമമായ പ്രവർത്തനത്തിനുള്ള വ്യതിയാനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാൻ ഇലക്ട്രോ കാർഡിയോഗ്രാം (ECG) ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ട്രെസ്മിൽ ടെസ്റ്റ്, എക്കൊ കാർഡിയോ ഗ്രഫി, കളർ ഡോപ്ലർ, സ്ട്രെസ്സ് എക്കോകാർഡിയോഗ്രാഫി, താലിയം ടെസ്റ്റിങ്ങ്, ഹോൾട്ടർ മോണിറ്ററിങ് തുടങ്ങിയവ ഹൃദ്രോഗ നിർണ്ണയത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന പരിശോധന രീതികളാണ്.

ഹാർട്ട് അറ്റാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ ഹൃദയസ്തംഭനത്തിനുള്ള പ്രധാന കാരണം കൊറോണറി തോംബോസിസ് ആയിട്ടാണ് കരുതപ്പെടുന്നത്

ഹൃദയപേശികൾക്ക് രക്തം നല്കുന്ന ഹൃദയധമിനികളിലുണ്ടാകുന്ന തടസ്സമാണ് ഹൃദയാഘാതത്തിന് പ്രധാനമായും കാരണമാകുന്നത്. ഇത്തരം തടസ്സങ്ങൾ കണ്ടെത്താനു പയോഗിക്കുന്ന നൂതന പരിശോധ നാരീതിയാണ് ആൻജിയോഗ്രാഫി.

ധമനികളിലൂടെ ട്യൂബുകൾ കടത്തിയുള്ള പരിശോധനാ രീതിയാണ് ഇത്, എന്നാൽ തികച്ചും വേദനരഹിതവുമാണ് ഈ പരിശോധനാ മാർഗം.

ഹൃദയധമിനയിലെ തടസ്സങ്ങൾ നീക്കുന്നതിനുള്ള നവീന ചികിത്സാ രീതിയാണ് ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി. ധമിനികൾക്കുള്ളിൽ ചെറിയ ട്യൂബ് കടത്തി സൂക്ഷ്മമായി ബലൂൺ വീർപ്പിച്ചാണ് തടസ്സം നീക്കുന്നത്. ഇത്തരത്തിൽ തടസ്സം നീക്കാനായില്ലെങ്കിൽ സ്റ്റെന്റിംഗ് രീതി ഉപയോഗിക്കുന്നു. തടസ്സങ്ങൾ ഉള്ള ഭാഗത്ത് സ്റ്റെന്റ് നിക്ഷേപിക്കുന്നു. പ്ലാറ്റിനം പോലെയുള്ള ലോഹങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് സ്റ്റെന്റ് നിർമ്മിക്കുന്നത്. ജൈവ സ്റ്റെന്റു കളും ഇപ്പോൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്.

എന്താണ് ഹൃദയം?.........തുടർച്ച......

മുഷ്ടിയോളം വലിപ്പമുണ്ടാകും. ഏകദേശം 250 ഗ്രാം മുതൽ 300 ഗ്രാം വരെ തൂക്കം ഉണ്ടാകും. നെഞ്ചിന്റെ മധ്യഭാഗത്തു നിന്നും അല്പം ഇടത്തേക്ക് മാറിയാണ് ഹൃദയം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. പെരിക്കാർഡിയം എന്ന ഇരട്ട സ്തരം കൊണ്ട് ഹൃദയം സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ മുൻവശ ത്ത് നെഞ്ചെല്ല്, വാരിയെല്ല് എന്നിവയാലും പിറകിൽ നട്ടെല്ല്, വാരിയെല്ല് എന്നിവയാലും കൊണ്ടുള്ള പ്രത്യേക കവചത്താൽ ഹൃദയം സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ : ഹൃദ യപേശിയുടെ പുറത്തെ ആവരണത്തെ പെരികാ ർഡിയം എന്നും അതിനു ള്ളിലെ മാംസ പേശിയെ മയോകാർഡിയം എന്നും പറയുന്നു. മനുഷ്യ ഹൃദയ ത്തിന് നാലു അറകളാണു ള്ളത്. മുകൾ ഭാഗത്തെ അറകളെ ഏട്രിയം അല്ലെങ്കിൽ ഓറിക്കിളുകൾ എന്നും കീഴ്ഭാഗത്തെ അറകളെ വെൻട്രിക്കിളു കൾ എന്നും വിളിക്കുന്നു. ഓറിക്കിളുകൾക്ക് ലോലമായ ഭിത്തികളും വെൻട്രിക്കിളുകൾക്ക് തടിച്ച ഭിത്തികളുമാണുള്ളത്.

പ്രവർത്തനം: ഹൃദയത്തിന്റെ അറകൾ വികസിക്കുകയും ചുരുങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നതിന്റെ ഫലമായി ആണ് ഹൃദയസ്പന്ദനം ഉണ്ടാകുന്നത്. എട്രിയത്തിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്ത് ഊർ ദ്ധമഹാസിര ചേരുന്ന സ്ഥലത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന സൈനസ് നോഡ് എന്ന ഭാഗം ഉദ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുത തരംഗങ്ങളാണ് ഹൃദയത്തിന്റെ വികാസവും ചുരുങ്ങലും സാധ്യമാക്കുന്നത്. ഇതിനെ പേസ്മേക്കർ എന്നു പറയുന്നു. ശരീരം മുഴുവൻ കറങ്ങി വരുന്ന അശുദ്ധരക്തം ആദ്യം വരുന്നത് വലത് ഏട്രിയത്തിലേക്കാണ്. അവിടെ നിന്ന് അശുദ്ധരക്തം വലത്തേ വെൻട്രിക്കിളിലോട്ടും പിന്നീട് ശ്വാസകോശത്തിലേക്കും എത്തുന്നു. അവിടെനിന്ന് ശുദ്ധരക്തം ഇടത്തേ ഏട്രിയ ത്തിലേക്കും പിന്നീട് ഇടത്തേ വെൻട്രിക്കി ളിലോട്ടും അവിടെനിന്നു അയോർട്ടവഴി ശരീരത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലേക്കും എത്തുന്നു.

ഹാർട്ട് അറ്റാക്കായി തെറ്റിദ്ധരിക്കരുതേ..!

- നെഞ്ചിൽ കുത്തികൊള്ളുന്നതു പോലെയു ള്ള വേദന
- നെഞ്ചിൽ പലയിടങ്ങ ളിൽ മാറിമാറി അനുഭ വപ്പെ ടുന്ന വേദന
- ഇടത്തേ മാറിടത്തിന് താഴെയായും നിണ്ടുനിൽക്കുന്നതുമായുള്ള വേദന എന്നിവ ഹാർട്ട് അറ്റാക്ക് ആയി തെറ്റിദ്ധരിക്കരുത്.

ആമാശയത്തിൽ ഗ്യാസ്കെട്ടി നിൽക്കുന്ന തുമൂലം മേൽപ്പറഞ്ഞ ലക്ഷണങ്ങൾ അനു ഭവപ്പെടാം. സംശയം തോന്നിയാൽ സ്വയം ചികിത്സയ്ക്ക് വിധേയപ്പെടുന്നതിനു പകരം വൈദ്യസഹായം തേടുന്നതാണ് ഉത്തമം.

EDITORS

Anjulekshmi P.
III B.Sc.Zoology

Arya V.S.
III B.Sc.Zoology

Aleena A.
III B.Sc.Zoology

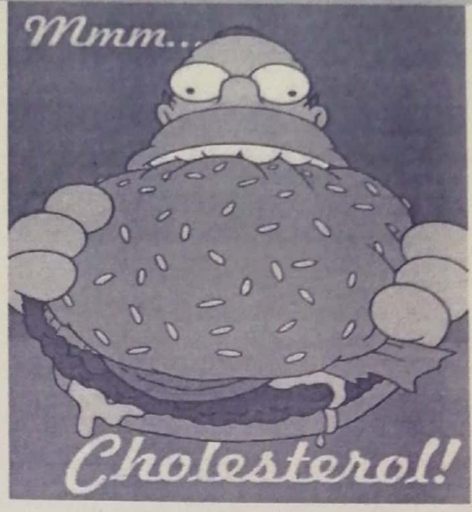
Scanned by CamScanner

കൊളസ്ട്രോൾ വില്ലനോ?

മുഹ്സിന എ., III B.Sc.Zoology

ശരീരത്തിൽ ആകമാനം കാണുന്ന മാർദ്ദവമുള്ള കൊഴുപ്പു പോലെ തോന്നിക്കുന്ന ഒരു പദാർത്ഥമാണ് കൊളസ്ട്രോൾ. ശാരീരിക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അനിവാര്യമായ ഒരു ഘടകമാണ് ഇത്. എന്നാൽ അധികമായാൽ ശരീരത്തിന് ഹാനികരവുമാണ് ഇത്. ഹൃദ്രോഗ ത്തിന്റെ ഒരു പ്രധാന കാരണം അമിതമായ കൊളസ്ട്രോൾ ആണ്.

ശരീരകോശങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം,



വിവിധതരം ഹോർമോണുകളുടെ ഉത്പാദനം, പിത്തരസങ്ങളുടെ ഉത്പാദനം, നാഡീഞരമ്പുകളുടെ പരിപോഷണം എന്നീ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൊളസ്ട്രോൾ ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കൊളസ്ട്രോൾ ലഭിക്കുന്നത് പ്രധാനമായും രണ്ട് മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ നിന്നാണ്. 80% കൊള സ്ട്രോളും കരൾ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്നു. 20% ആഹാരത്തിൽ നിന്നും.

രക്തത്തിൽ കൊളസ്ട്രോൾ അധികമാകുമ്പോൾ അത് രക്ത ക്കുഴലുകളുടെ ഭിത്തിയിൽ പറ്റിപിടിച്ച് രക്ത പ്രവാഹത്തെ തടസ്സപ്പെടുത്തുകയും രക്തസമ്മർദ്ദം, ഹൃദ്രോഗം, പക്ഷാഘാതം, കാലുകളിലേക്കുള്ള രക്തയോട്ട ക്കുറവ് എന്നിവയ്ക്കും കാരണമാകും.

കൊളസ്ട്രോളിന്റെ സാധാരണനില

Total Cholesterol	(200 mg/dl ൽ താഴെ)
LDL Cholesterol	(100 mg/dl ൽ താഴെ)
HDL Cholesterol	(50 mg/dl ൽ മുകളിൽ)
Triglycerides	(150 mg/dl ൽ താഴെ)

കൊളസ്ട്രോൾ അടങ്ങിയ ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങൾ

മാംസവും മാംസ ഉത്പന്നങ്ങളും (പ്രത്യേകിച്ച് മൃഗങ്ങളുടെ മാംസം, കരൾ, തലച്ചോറ്) മുട്ടയുടെ മഞ്ഞക്കരു, പാൽ, പാലു ത്പന്നങ്ങൾ, ബേക്കറി പലഹാരങ്ങൾ, ചെമ്മീൻ, കൊഞ്ച്, കക്കായിറച്ചി, ടിൻ പലഹാരങ്ങൾ, ചോക്ലേറ്റ്, മറ്റ് മധുര പലഹാരങ്ങൾ.

എങ്ങനെ കൊളസ്ട്രളിനെ പ്രതിരോധിക്കാം?

- ഭക്ഷണക്രമീകരണം പാലിക്കുക (പഴങ്ങൾ, പച്ചക്കറികൾ, നാരടങ്ങിയ ഭക്ഷണങ്ങൾ നിത്യവും ഉൾപ്പെടുത്തുക)
- വ്യായാമം പതിവാക്കുക
- മദ്യം ഒഴിവാക്കുക
- പുകവലി ഒഴുവാക്കുക
- എണ്ണ, മാംസകൊഴുപ്പ് നിയന്ത്രിക്കുക
- മാനസിക സമ്മർദ്ദം ലഘൂകരിക്കുക

വേനൽക്കാലം ശ്രദ്ധിച്ചില്ലെങ്കിൽ...

അനാമിക എസ്. III B.sc. Zoology

ചൂടുകാലത്ത് ഹൃദയാഘാതം കൂടുമെന്നു പറയാറുണ്ട്. ചൂടുകാലവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ഇത്തരം പഠനങ്ങളൊന്നുമില്ല. പക്ഷേ ഒരു കാര്യം ഉറപ്പിച്ചു പറയാം. ചൂടുകാലത്ത് ഹൃദ്രോഗികൾ ധാരാളം വെള്ളം കുടിക്കു ന്നില്ലെങ്കിൽ അപകട മാണ്. കടുത്ത ചൂടും അതിനോടൊപ്പമുള്ള കാറ്റും ചേർന്നുണ്ടാകുന്ന നിർജ്ജലീകരണമാണ് അപകടസാധ്യത കൂട്ടുന്നത്.

വെയിലത്ത് കാറ്റു വീശുമ്പോൾ ശരീരത്തിനു മുഴുവൻ തണുപ്പും സുഖവും ലഭിക്കുമെന്ന തു ശരി തന്നെ. പക്ഷേ ഇത് ശരീരം പോലുമറി യാതെ കൂടുതൽ വിയർപ്പ് ഉണ്ടാകാനും അങ്ങനെ കൂടുതൽ ഈർപ്പം ശരീരത്തിൽ നിന്നും നഷ്ടമാകാനും ഇടയാക്കും. ആരോ ഗ്യമുള്ളവരിൽ ഇതത്ര പ്രശ്നമാകാറില്ല. പക്ഷേ, ഹൃദയധമനി രോഗമുള്ളവരിൽ ഈ നിർജ്ജലീകരണം സൂര്യാഘാതത്തിലേക്ക് വരെ നയിക്കും!

ഒരുപാടു ചൂടുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ മണിക്കൂറിൽ ഒരു ഗ്ലാസ്സ് എന്ന നിരക്കിൽ വെള്ളം കുടിക്കണം. ഹൃദ്രോഗികൾ കഴിവതും ഉപ്പിട്ടനാരങ്ങാവെള്ളം കുടിക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കണം. രക്തസമ്മർദ്ദം, ഹൃദ്രോഗം ഇവ ഉള്ളവരിലെ തലക്കറക്കവും അസ്വസ്ഥതയും നിസ്സാരമാക്കാതെ വൈദ്യസഹായം തേടേണ്ടതാണ്.

കൃത്രിമ ഹൃദയം

ആദ്യത്തെ കൃത്രിമ ഹൃദയം ജാർവിക് 7 ആണ്. അഞ്ചു വർഷംവരെ സുഗമമായി പ്രവ ർത്തിക്കുന്ന ജൈവ നിർമ്മിത കൃത്രിമ ഹൃദ യം പാരീസിലെ ജോർജ്ജസ് പൊമ്പിദു ആശുപത്രിയിൽ 2013 ഡിസംബറിൽ 75 വയസുള്ള വ്യക്തിയിൽ വിജയകരമായി മാറ്റ് വച്ചു. ഫ്രഞ്ച് ബയോമെഡിക്കൽ കമ്പനിയായ കർമാറ്റാണ് കന്നുകാലികളുടെ കോശങ്ങളും മറ്റും ഉപയോഗിച്ച ഈ ജൈവ കൃത്രിമ ഹൃദയം നിർമ്മിച്ചത്.

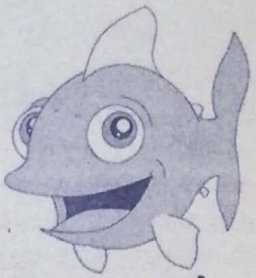
എന്താണ് സി.ആർ.പി.?

ഹൃദയാഘാതത്തിന് കാരണമാകുന്ന പ്രധാനമായ ഘടകമാണ് സി.റിയാക്ടീവ് പ്രോട്ടീൻ അഥവാ സി.ആർ.പി. രക്തത്തിൽ സി.ആർ.പി.യുടെ അളവ് കൂടുന്നത് ഹൃദയാഘാതത്തിന് കാരണമാകുന്നു. സി.ആർ.പി. ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നത് കരളിലാണ്. അണുബാധ, സന്ധിവാത രോഗങ്ങൾ, അർബുദം എന്നിവ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ സി.ആർ.പി.യുടെ അളവ് കൂടാറുണ്ട്.

Scanned by CamScanner

ഹൃദയം കാക്കും ഭക്ഷണങ്ങൾ

അഞ്ജന പി. III B.sc. Zoology, ധർത്യാ I B.sc. Zoology



മത്സ്യങ്ങൾ

ഏറെ ഒമേഗ 3 ഫാറ്റി ആസിഡുകളും പ്രോട്ടീനുകളും അടങ്ങയ മത്സ്യങ്ങൾ തന്നെയാണ് ഹൃദയ സൗഹൃദ ഭക്ഷണങ്ങളിൽ ഒന്നാമൻ. അയല, ചൂര, എന്നിവ ഉദാഹരണം. ഇവ

- നല്ല കൊളസ്ട്രോൾ (HDL) വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- ഫൈബ്രിനോജന്റെ പ്രവർത്തനക്ഷമത കുറയ്ക്കുന്നു.
- പ്രഷർ കുറയ്ക്കുന്നു.

വെളുത്തുള്ളി

വെളുത്തുള്ളി ഹൃദയത്തിന്റെ ഔഷധമാണ്

രക്തത്തിലെ കൊഴുപ്പിനെ കുറയ്ക്കുന്നു, രക്തം കട്ടപിടിക്കുന്നതിനെ തടഞ്ഞ് രക്തപര്യയനം സുഗമമാക്കുന്നു.

നാരുകൾ അടങ്ങിയവ

- ചീത്ത കൊളസ്ട്രോളിനെ (ഘളഘ) കുറയ്ക്കുന്നു.
  ഉദാഹരണം - ഓട്സ്, പയറുകൾ, ബീൻസ്, ഗോതമ്പ്
- പ്രകൃതിയുടെ ഫൈബറുകൾ കൊളസ്ട്രോളിന്റെ ആഗീരണം ലഘുകരിക്കും

പഴങ്ങളും പച്ചക്കറികളും

ആപ്പിൾ, ഒലിവെണ്ണ, പൈനാപ്പിൾ, തേൻ, മല്ലി, ബാർലി, മുന്തിരി, നെല്ലിക്ക, പാവയ്ക്ക ഇവ ഹൃദയത്തിനു പരിരക്ഷ നൽകുന്നു.

ആന്റി ഓക്സിഡന്റുകൾ അടങ്ങിയ വിറ്റാമിൻ എ, ബിറ്റാ കരോട്ടിൻ, വിറ്റാമിൻ സി, ഇ, എന്നിവ ധാരാളമായി പഴവർഗ ങ്ങിൽ ഉള്ളതിനാൽ പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ നിത്യാ ഹാരത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തണം.

വ്യായാമം മരുന്നാണ്

വ്യായാമത്തിലൂടെ ഹൃദയത്തെ രോഗ ഭീഷണിയിൽ നിന്ന് രക്ഷപ്പെടുത്താ ാകുമെന്ന് ശാസ്ത്രീയമായി തെളിയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള കാര്യമാണ്.

വ്യായാമം ഹൃദ്രോഗത്തെ തടയുന്നത് താഴെപ്പറയുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെയാണ്.

- ശരീരഭാരം കുറയ്ക്കുന്നു.
- രക്തസമ്മർദം മിതപ്പെടുത്തുന്നു
- പുതുതായി സൂഷ്മധമനികൾ ഉണ്ടാകുന്നു
- ഹൃദയപേശികളിലെ രക്തസഞ്ചാരം സുഗമമാ ക്കുന്നു.
- രക്തം കട്ടിയാകാനുള്ള പ്രവ ണത കുറയ്ക്കുന്നു.
- ഇൻസുലിന്റെ പ്രവർത്തനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- ഹൃദയസങ്കോചശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- ശരീരവീക്കത്തിന് കാരണമായ സി.ആർ.പി. കുറയ്ക്കുന്നു.

ഹൃദ്രോഗം ചെറുക്കാം

ആതിര ജയകുമാർ III BSc Zoology

- പ്രാതൽ നന്നായി കഴിക്കുക. അത്താഴം മിതമായി കഴിക്കാനും ശ്രദ്ധിക്കുക.
- അത്താഴം കഴിച്ചതിനു ശേഷം രണ്ടു മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞു മാത്രമേ ഉറങ്ങാവു.
- എണ്ണയുടെ ഉപയോഗം പരമാവധി കുറയ്ക്കുക, ഒരിക്കൽ തിളപ്പിച്ച എണ്ണ വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കുക.
- പഴങ്ങളും പച്ചക്കറികളും ഇലക്കറികളും ധാരാളം കഴിക്കുക.
- കൊഴുപ്പു കുറഞ്ഞതും എളുപ്പം ദഹിക്കുന്നതുമായ ആഹാരങ്ങൾ കഴിക്കുക. കൂടുതലും ഫൈബർ ഉള്ള ആഹാരങ്ങൾ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുക. (ഓട്സ്, അധികം വേവിക്കാത്ത ഇലക്കറികൾ etc.)
- ഫാസ്റ്റ് ഫുഡ്, അതായത് പ്രിസർവേറ്റീവ്സ് ചേർത്ത് ടിന്നിൽ അഥവാ പ്ലാസ്റ്റിക് കവറിൽ ആക്കിയ ആഹാര പദാർത്ഥങ്ങൾ, എണ്ണയിൽ വറുത്തതും പൊരിച്ചതുമായ ആഹാരങ്ങൾ, ബേക്കറി പലഹാരങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ഒഴിവാക്കുക.
- ചെറു മത്സ്യങ്ങൾ, മത്തി, അയല, ചൂര എന്നിവ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുക.
- വ്യായാമം ശീലമാക്കുക.

പുകവലി ഉപേക്ഷിക്കുക

പുകവലി പൂർണ്ണമായി വർജ്ജിച്ചു കൊണ്ട് ഹൃദയത്തെ സംരക്ഷിക്കാം. ചെറുപ്പക്കാരിൽ ഹാർട്ടറ്റാക്ക് ഉണ്ടാകുവാനുള്ള പ്രധാനകാരണം പുകവലി തന്നെ. പുകവലിയിൽ ഇന്ത്യയ്ക്ക് ഏഴാം സ്ഥാനമാണുള്ളത്. ചൈനയാണ് ഒന്നാമത് ആകെ ജനസംഖ്യയുടെ 15% പേർ പുകവലിക്കുന്നു. ഹൃദ്രോഗകാരണങ്ങളിൽ 10% പുകവലിയാണ്. 2025 ആകുന്നതോടെ ലോകത്ത് പുകവലിക്കുന്നവരുടെ എണ്ണം 30% കുറയ്ക്കനാണ് വേൾഡ് ഹാർട്ട് ഫെഡറേഷൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

ബയോ ഇൻഫോർമയെക്കുറിച്ചുള്ള നിങ്ങളുടെ വിലയേറിയ അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ഞങ്ങളെ താഴെപറയുന്ന വിലാസത്തിൽ അറിയിക്കുക.

സ്റ്റുഡന്റ് എഡിറ്റർ, ബയോ ഇൻഫോർമ, സുവോളജി വകുപ്പ്, സെന്റ് അലോഷ്യസ് കോളേജ്, എടത്വാ

ലിപിവിന്യാസവും മുദ്രണവും ഇൻഫോ-ടെക് പ്രിന്റിംഗ് വർക്സ് എടത്വാ 9249859462

Scanned by CamScanner