

# Heart in right place

SARANYA THALOOR

DECCAN CHRONICLE

“People pay the doctor for his trouble; for his kindness they still remain in his debt” — Seneca

About 6,000 patients who had undergone heart surgeries performed by Dr Murali P. Vettath, one among the pioneers in beating heart surgery in India, consider their bond with doctor as something unique.

Dr Murali, at MIMS, is a new generation coronary surgeon — among the handful of surgeons in the world performing his coronary surgeries on beating heart without resorting to the Heart Lung Machine. He has been a pioneer and protagonist of this cutting edge technology and has trained numerous surgeons and anaesthesiologists in this field around the world.

The doctor started his career in Bangladesh and performed the first Beating Heart Surgery there in 1999. After his stint in capital Dhaka, he returned home and settled down in Kozhikode. From 2002, he is the senior consultant and chief of the department of cardiothoracic and vascular surgery at MIMS. At MIMS, of the over 6,000 heart surgeries he has done, more than half, about 3,500, are beating heart surgeries, the mortality rate being 0.4%.

“Nature, time and patience are the three greatest physicians”, says the doctor, adding, “Team work and monitoring an auditing review of the works in a hospital are the first requirements not just for the setting up and maintenance of a quality hospital but also for maintaining its efficiency,” says Dr Murali.

The doctor says his principle in life is, “A doctor must work 18 hours a day and 7 days a week. If he cannot commit himself to this, get out of the profession.”

Dr Murali has performed over 6,000 heart surgeries at MIMS, around 3,500 being beating heart surgeries

Dr Murali had also started the Save A Heart, Save A Life Programme, where poor patients are provided surgery free of cost. He had invented and developed many devices for performing heart beating surgery. Besides, he conducts lectures and research classes across the world.

“Surgery is an art with 100% dedication and commitment, and without the bliss from Lord the Almighty in each second, it will not be delivered to perfection” says doctor.

An up-close-and-personal conversation with renowned beating heart surgeon Dr Murali Vettath

While performing surgery, there builds an intimate spiritual bond between doctor and patient

DR MURALI P. VETTATH  
HEART SURGEON

“From my childhood, I had this interest in getting out of the normal path and trying out new ways. It involves a detailed observation and a deep study of areas we concentrate on,” opined the doctor.

“While performing a surgery, there builds an intimate spiritual bond between the doctor and the patient, and the patient’s life becomes the most valuable thing for the doctor at the given point of time.”

“Team work, which demands A-Z frameworks, and the real mindset for service are of utmost importance. Medical profession is more of a service and less of a career,” he says.

Heart problem, he says, is not a disease. It is a part of the aging process which cannot be prevented, but we can control the factors leading to it.”

“Exercise is a must and it should be seen as a hobby which really keeps a person away from diseases to an extent.

Only about 50 per cent of the patients admitted for surgery have hypertension and a few with diabetes and high cholesterol level,” he says.

On July 4, MIMS is organising a get-together of the patients who have undergone surgery there between 2002 and 2010.

**HEARTY THANKS**



Dr Murali P. Vettath, senior consultant and chief, department of cardiothoracic and vascular surgery at MIMS Hospital in Kozhikode, being hugged by one his former patients at a function to celebrate his 10 years of service in cardiac surgery in Kozhikode on Wednesday. Dr Murali has performed over 6,000 heart surgeries during the past one decade in the hospital. About 500 patients attended the function at Tagore Centenary Hall. — VENUGOPAL

# ഒരേ പുദയത്തോടെ അവർ ഇന്ന് ഒത്തുചേരും

**സ്വന്തം ലേഖകൻ**

കോഴിക്കോട് • തിരിച്ചറിയപ്പെട്ട ജീവിതത്തിന് ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് നോട്ടീസ് നൽകിയിട്ടില്ലാത്ത നന്മകളിലൂടെ നമ്മുടെ പരമ്പരയിൽ അദ്ദേഹം ഇന്ന് വെളിച്ചം കാണിക്കുകയാണ്. അദ്ദേഹം നമ്മുടെ ജീവിതത്തിൽ മികവ് കാണിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 2002 മുതൽ 2012 വരെയുള്ള കാലയളവിനിടെ ഇദ്ദേഹം മികവ് കാണിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇദ്ദേഹം നമ്മുടെ ജീവിതത്തിൽ അനേകം നന്മകളും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

2002 ജൂലൈയിൽ മിസിയിൽ ചാർജെടുത്ത ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് ഇവിടെ പത്ത് വർഷം തികയ്ക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായാണ് ഇത്തരമൊരു കൂട്ടായ്മ സംഘടിപ്പിച്ചത്. 2002 മുതൽ 2012 വരെയുള്ള കാലയളവിനിടെ ഇദ്ദേഹം മികവ് കാണിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇദ്ദേഹം നമ്മുടെ ജീവിതത്തിൽ അനേകം നന്മകളും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

ധാരയിൽ സേവനമനുഷ്ഠിക്കുകയാണ് ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് മിസിയിൽ എത്തുന്നത്.

ഹാർട്ട്ലിങ്ങ് മെഷീന്റെ സഹായമില്ലാതെയാണ് ഇവിടെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്യുന്നത്. ധാരയിൽ 1999 ൽ അദ്ദേഹം ആരംഭിച്ച ഈ ശസ്ത്രക്രിയ ഇവിടെയും പ്രവർത്തിക്കുകയായിരുന്നു. ഹൃദയത്തിന്റെ സ്വഭാവം പൂർണ്ണമായും നിർമ്മാതാക്കളുടെ ഈ ശസ്ത്രക്രിയ ഇവിടെ ഏറെ വിജയകരമാണെന്ന് തെളിഞ്ഞു.

മിസി ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റിന്റെ സഹകരണത്തോടെ സുനിയംകും നിർമ്മാണരായ രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഈ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. സൗജന്യമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ട്രേണിംഗ് സെന്ററിൽ ഉപകരണങ്ങളുടെ പേരിൽ ദേശീയവും രാജ്യാന്തരവുമായ പുരസ്കാരങ്ങൾ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് നേടിയിട്ടുണ്ട്. നിരവധി ഗവേഷണ പ്രബന്ധങ്ങളും ഇദ്ദേഹത്തിന്റേതായി ലോകത്തെ പ്രധാനപ്പെട്ട മെഡിക്കൽ ജേണലുകളിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

# എദയ സുരണകളുണർത്തി സഹൃദയരുടെ കൂട്ടായ്മ

**കോഴിക്കോട്:** മിടിക്കാൻ മടിച്ച എദയത്തെ മുന്നോട്ടുപോകാൻ സഹായിച്ച ദിനത്തെ ഓർത്ത് അവർ ഒത്തുകൂടി. ശത്രുക്കളായില്ലാതെ ജീവിതത്തിലേക്ക് കരകയറിയ ഡോക്ടറുമാരെ നേരിൽ കണ്ട് ചിലർ ആനന്ദശ്രു പൊഴിച്ചു. ചിലർ ആലിംഗനം ചെയ്തു. മറ്റു ചിലർ ദുരമൊന്നിനിന്ന് മനസ്സുകൊണ്ട് നന്ദി പറഞ്ഞു.



മിസ് ആസ്ത്രേലിയയുടെ ഹൃദയശത്രുക്കളായ വിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് പത്തുവർഷത്തിനിടെ നടത്തിയ ശത്രുക്കളായ മിഡിയയായവരിൽ ചിലർ ടാഗോർ ഹാളിൽ ഒത്തുകൂടിയപ്പോൾ

കോഴിക്കോട് മിസ് ആസ്ത്രേലിയയുടെ ഹൃദയശത്രുക്കളായ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് കഴിഞ്ഞ പത്തുവർഷമായി നടത്തിയ ബൈപ്പാസ്-ഓപ്പൺ ഹാർട്ട്-ബീറ്റിങ് ഹാർട്ട്-ശത്രുക്കൾക്കെതിരെ വിദഗ്ദ്ധനായ വരാണ് ബുധനാഴ്ച ടാഗോർ ഹാളിൽ ഒന്നിച്ചത്. പത്തുവർഷത്തിനിടെ മുറുപ്പിട്ട വെട്ടത്ത് ശത്രുക്കളായ നടുവിൽ അങ്ങുനോളം പേരിൽ അങ്ങുനോളം കൂടുമ്പോഴേക്കും കൂട്ടായ്മയുടെ ഗമാകാതെത്തി. ശത്രുക്കളായ ശേഷം ജീവൻ പൊലിഞ്ഞവരെ സ്മരിച്ചു തുടങ്ങിയ ഒത്തുകൂട്ടലാണ്.

രമിൾ ഓവിയൽ ഹൃദയശത്രുക്കളായ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് കൂട്ടായ്മയുടെ ഗമാകാതെത്തി. ശത്രുക്കളായ ശേഷം ജീവൻ പൊലിഞ്ഞവരെ സ്മരിച്ചു തുടങ്ങിയ ഒത്തുകൂട്ടലാണ്.

കൂട്ടായ്മയ്ക്ക് ഹോമപാലയെയാണ് ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. കൂട്ടായ ശ്രമം ഒന്നുമാത്രമാണ് തന്റെ വിജയത്തിന്റെ രഹസ്യമെന്ന് അവർത്തിച്ചുവരുന്ന ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് തന്റെ ഒപ്പം പത്തുവർഷമായി ഉണ്ടായിരുന്ന മറ്റുള്ളവരെയും സദസ്സിൽ മുന്നിലെത്തിച്ചു. ശത്രുക്കളായ ശേഷവും ചുമട് എടുക്കാൻ ഉറപ്പുണ്ടെന്നും കായികാധ്വാനമുള്ള പ്രവൃത്തികൾ ചെയ്യുന്ന

വരെ ഉറപ്പുണ്ടെന്നും നിർമ്മിച്ച ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് കൂട്ടായ്മയുടെ ഗമാകാതെത്തി. ശത്രുക്കളായ ശേഷം ജീവൻ പൊലിഞ്ഞവരെ സ്മരിച്ചു തുടങ്ങിയ ഒത്തുകൂട്ടലാണ്.

വരെ ഉറപ്പുണ്ടെന്നും നിർമ്മിച്ച ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് കൂട്ടായ്മയുടെ ഗമാകാതെത്തി. ശത്രുക്കളായ ശേഷം ജീവൻ പൊലിഞ്ഞവരെ സ്മരിച്ചു തുടങ്ങിയ ഒത്തുകൂട്ടലാണ്.



പത്തുവർഷക്കാലത്തെ തന്റെ ഹൃദയ ശത്രുക്കളായില്ലാതെ വരാൻ സഹായിച്ച ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് പ്രസംഗിക്കുന്നു.

## ഈ ആഘോഷത്തിന് എന്തൊരു ഹൃദയൈക്യം

5 മലയാള മനോരമ

### നൂതനം ലേഖകൻ

കോഴിക്കോട് • ഹൃദയങ്ങൾ പരസ്പരം സംസാരിക്കുന്ന സൗഖ്യത്തിന്റെ പൊന്തിമിഷങ്ങളായി അവർ ഒത്തുകൂടി. ശത്രുക്കളായില്ലാതെ ജീവിതത്തിലേക്ക് കരകയറിയ ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് കൂട്ടായ്മയുടെ ഗമാകാതെത്തി. ശത്രുക്കളായ ശേഷം ജീവൻ പൊലിഞ്ഞവരെ സ്മരിച്ചു തുടങ്ങിയ ഒത്തുകൂട്ടലാണ്.

ഓരോരാണ് രോഗം മരണം സന്തോഷമുണ്ടാക്കിയത്. പത്തുവർഷം മുൻപു ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞിട്ടും രോഗിപ്രകൃതിയോടൊപ്പം ചുരുങ്ങിയ പാലക്കാട് സാദാശി അബ്ദുറഹീം സദസ്സിൽ അടുത്തായി 'രണ്ടാം മുനിൽ കണ്ടുവരുന്നത് മറ്റൊരാൾക്ക് സദാശി അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണി. ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു ശേഷം അനേകരുടെ തളർച്ച ബാധിച്ചു. എന്താൽ വളരെ അടുത്തുകാലായിട്ടാണ് അദ്ദേഹം തിരികെ ജീവിതത്തിലേക്കു വന്നത്. ഇന്ന് 72 വയസ്സുള്ള ഉണ്ണി സ.യം വാഹനമാടിച്ചാണ് ജോലിസമയത്തേക്കു പോകുന്നത്. അത് ഇന്നും വലിയ അത്ഭുതം തന്നെയാണ്. ഇതുപോലെ മറ്റേതെങ്കിലും രോഗസൗഖ്യം

നേടിയത്' -കാർഡിയോ തൊറാസിക് വിഭാഗം സിനിമർ കൺസൾട്ടന്റ് ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു. ചികിത്സയിൽ സഹായം നൽകിയവർക്കും കൂടെ നിന്ന ഡോ. മുഹമ്മദ് വെട്ടത്ത് കൂട്ടായ്മയുടെ ഗമാകാതെത്തി. ശത്രുക്കളായ ശേഷം ജീവൻ പൊലിഞ്ഞവരെ സ്മരിച്ചു തുടങ്ങിയ ഒത്തുകൂട്ടലാണ്.



മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചതിന്റെ പത്താം വർഷത്തിൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തും അദ്ദേഹം ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ രോഗികളും ഒത്തുചേർന്നപ്പോൾ

## അനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവെച്ച് ഹൃദയം തിരിച്ചുകിട്ടിയവരുടെ ഒത്തുചേരൽ

സ്വന്തം ലേഖകൻ

കോഴിക്കോട്: മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചതിന്റെ പത്താം വർഷത്തിൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തും അദ്ദേഹം ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ അഞ്ചുവർഷം രോഗികളും ഒത്തുചേർന്നു. 2002ൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചത്. അന്നുമുതൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ സഹപ്രവർത്തകരായ ഡോക്ടർമാരും നഴ്സുമാരും അറ്റൻഡർമാരും പരിപാടിയിൽ പങ്കാളികളായി.

മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചതിന്റെ പത്താം വർഷത്തിൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തും അദ്ദേഹം ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ രോഗികളും ഒത്തുചേർന്നു. 2002ൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചത്. അന്നുമുതൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ സഹപ്രവർത്തകരായ ഡോക്ടർമാരും നഴ്സുമാരും അറ്റൻഡർമാരും പരിപാടിയിൽ പങ്കാളികളായി.

ഡോക്ടർമാരായ കണ്ണൻ, ഇസ്മയിൽ, നീഡിൻ, സനോജ് എന്നിവരും നേഴ്സ് ജെസി, ഗീത, ലത, രാജനന്ദൻ, ദ്രോമകുമാർ (ട്രഷറർ വെങ്കിടാചലം എന്നിവരും അനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവെച്ചു. 2002ലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയക്ക് ശേഷം ഇപ്പോഴും ചുമടേടുക്കുന്ന ചുമട്ടുതൊഴിലാളി അബ്ദുറഹ്മാൻ ഹർമാൻ കോയ, ലോളിബോൾ കോച്ച് ടി ടി ജോസഫ്, ഹൃദയ നിയോഗിംഗിന്റെ ഭക്തിനർ ഹേമാലാൽ, അഡ്വ കെ എസ് ആർ ഉണ്ണി, ലോട്ടറി വിൽപ്പനക്കാരൻ സുലൈമാൻ എന്നിവർ അനുഭവങ്ങൾ വിവരിച്ചു. ഓപ്പറേഷൻ തിയേറ്ററിലെ അനുഭവങ്ങളും ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയെക്കുറിച്ചും ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് ടാൾഗാൾ ഹാളിലെ നിറഞ്ഞ സന്ധ്യമായി പങ്കുവെച്ചു.

## സ്നേഹത്തിന്റെ ഹൃദയം തുറന്ന് അവർ ഒത്തുചേർന്നു

സ്വന്തം ലേഖകൻ കോഴിക്കോട്

ഒരേ തിയേറ്ററിൽ ഒരേ ഡോക്ടർക്ക് മുമ്പിൽ ഹൃദയം തുറന്നവർ സ്നേഹത്തിന്റെ ഹൃദയം തുറന്നുവെക്കുന്നതിന്റെ പത്താം വർഷത്തിൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തും അദ്ദേഹം ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ രോഗികളും ഒത്തുചേർന്നു. 2002ൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചത്. അന്നുമുതൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ സഹപ്രവർത്തകരായ ഡോക്ടർമാരും നഴ്സുമാരും അറ്റൻഡർമാരും പരിപാടിയിൽ പങ്കാളികളായി.

സ്വന്തം ലേഖകൻ കോഴിക്കോട്

അനേകം പേർക്ക് ജീവിതം നൽകിയ വലിയ കണ്ണൻ അവസാനം വാക്യങ്ങൾ കിട്ടാതെ വിട്ടുപോകുകയും ചെയ്തു. തന്റെ ജോലി ജീവിത നിരന്തരമാണെന്നും അത് ദൈവിക കൃപയോടെ സംഗ്രഹിച്ചായി നിർവഹിക്കുകയാണെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയിലൂടെ ആയിരക്കൾക്ക് ജീവിതം സമാഹരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞതിൽ വലിയ സന്തോഷമുണ്ട്. ഈ വിഷയം എന്റെ മറ്റൊരു ജീവനും എന്റെ പിന്നിൽ ഉൾക്കൊള്ളേണ്ടതാണ് രാപകൽ ജോണി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ജിഒൻ വിജയം, അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു.

രോഗികൾക്ക് കൈമാറി സഹായം നൽകുന്ന പിന്നണിയിലെ പ്രവർത്തകരും ഡോക്ടർ അനുഭവങ്ങളും ശസ്ത്രക്രിയക്ക് ശേഷവും ജീവിത വഴിയിൽ പങ്കാളി നിൽക്കുന്നവരെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്ന ഡോക്ടർമാരുടെയും പങ്കാളികളും.

ജീവിതത്തിന്റെ ഉപേക്ഷിക്കാൻ ഡോക്ടർ ഉപേക്ഷിച്ചു. ജോലിയിൽ അതിർത്തി ഉറപ്പു നിൽക്കാൻ ചടങ്ങിലേക്കിറങ്ങി തവരോട് നിൽക്കില്ല. എല്ലാ കണ്ടും കേട്ടും അസൽ കുറിച്ചിട്ടും ജീവിതം തിരിച്ചു നൽകിയ മനുഷ്യൻ മുമ്പിൽ ആരാധന നിന്നു. ഒരു നോക്ക് അടുത്തുകാണുന്ന ഹൃദയം നിറഞ്ഞ നന്മ അതിലൊന്നും ചടങ്ങിൽനിന്നും വ്യക്തമാക്കുന്നവരെ കാണാമായിരുന്നു.



ഹൃദയം 'ചേർത്തുവെച്ച്' കൈകൾ മിസ് ആശുപത്രി ഹൃദയാഗ വിഭാഗം ജോലി ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തവർ കോഴിക്കോട് ടാൾഗാളിൽ സംഘടിപ്പിച്ചു. രോഗികളുടെ വിവരങ്ങളെഴുതിയിരുന്ന ഡോക്ടർ(വലത്ത്).

## പുതുജീവിതം തന്നവർക്കൊപ്പം പുതുമധ്യധാർമ്മ്യം ഒരൊത്തുചേരൽ

കോഴിക്കോട്: മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചതിന്റെ പത്താം വർഷത്തിൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തും അദ്ദേഹം ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ പുതുജീവിതത്തിലേക്ക് കൈപിടിച്ചു നടത്തിയ അഞ്ചുവർഷം രോഗികളും ടാൾഗാൾ ഹാളിൽ ഒത്തുചേർന്നു. 2002ൽ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചത്. അന്ന് മുതൽ ഓപ്പറേഷൻ ഡാർഡി

ൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ സഹപ്രവർത്തകരായ ഡോക്ടർമാരും നഴ്സുമാരും അറ്റൻഡർമാരും പരിപാടിയിൽ പങ്കാളികളായി. ഡോക്ടർമാരായ കണ്ണൻ, ഇസ്മായീൽ, നീഡിൻ, സനോജ് എന്നിവരും നേഴ്സ് ജെസി, ഗീത, ലത, രാജനന്ദൻ, സുധീപ്രദീപ് മാനേജർ വെങ്കിടാചലം എന്നിവരും അനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവെച്ചു.

ശസ്ത്രക്രിയക്ക് ശേഷം ഇപ്പോഴും ജോലി ചെയ്യുന്ന ചുമട്ടുതൊഴിലാളി അബ്ദുറഹ്മാൻ

കോയ, ലോളിബോൾ കോച്ച് ടി ടി ജോസഫ്, ഫിസിക്കൽ ഭക്തിനർ ഹേമാലാൽ, അഡ്വ. കെ എസ് ആർ ഉണ്ണി, ലോട്ടറി വിൽപ്പനക്കാരൻ സുലൈമാൻ എന്നിവർ ശസ്ത്രക്രിയാനന്തര ജീവിതാനുഭവങ്ങൾ ഹാളിൽ സജീകരിച്ചു സ്ക്രീനിൽ തെളിഞ്ഞു.

ഓപ്പറേഷൻ തിയേറ്ററിലെ അനുഭവങ്ങളും ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയെക്കുറിച്ചും ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് സന്ധ്യമായി പങ്കുവെച്ചു.



ടാഗോർ ഹാളിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ മിംസ് ആശുപത്രിയിൽനിന്ന് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തവർ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിനൊപ്പം

## ഡോക്ടർക്ക് ഹൃദയപൂർവ്വം...

കോഴിക്കോട്: ഹൃദയം ഹൃദയങ്ങളുമായി സംഗമിച്ച നിമിഷങ്ങളായിരുന്നുവത്. ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ് ജീവിതത്തിലേക്കു തിരിച്ചുവന്നവർ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിനെയും മറ്റു ജീവനക്കാരുടെയും കാണാൻ ബുധനാഴ്ച ടാഗോർ സെൻറിനറി ഹാളിൽ ഒത്തുകൂടി. ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കഴിഞ്ഞ പത്തു വർഷങ്ങൾക്കിടയിൽ മിംസ് ആശുപത്രിയിൽനിന്ന് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ അഞ്ഞൂറോളം പേരാണ് കൂട്ടായ്മയിൽ പങ്കെടുത്തത്.

ഡോക്ടർക്കൊപ്പം കാർഡിയോക് അനസ്തീസിസ്റ്റു ഡോ. കണ്ണൻ, ഓപറേഷൻ തിയറ്റർ ഇൻ ചാർജ് നേഴ്സ് ജെസി, തിയറ്റർ സൂപ്പർമാരായ ഗീത, ലത, ഡോക്ടറുടെ പേഴ്സനൽ

അസിസ്റ്റൻറായി പ്രവർത്തിച്ച രഘു, കാർഡിയോക് യൂനിറ്റിലെ ഐ.ടി, ഓഡിയോ വിഷ്വൽ റിസർച്ച് അസിസ്റ്റൻറ് വിപിൻ, ബുഡ് ബാങ്ക് കോഡിനേറ്ററായ വെങ്കിടാചലം എന്നിവരെ സന്ദേശപഹാരം നൽകി ആദരിച്ചു.

ഡോ. മുരളി ആറായിരത്തോളം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. മിംസിൽ അദ്ദേഹം ആദ്യമായി ശസ്ത്രക്രിയചെയ്ത പാലക്കാട്ടുകാരൻ അബ്ദുറഹിമാൻ പൂർണ്ണ ആരോഗ്യത്തോടെ ചുമട്ടുതൊഴിലാളിയായി ജോലി ചെയ്യുന്നു.

2002 മുതൽ മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ സർജനായി ചാർജെടുത്ത ഡോ. മുരളി ഹാർട്ട്ലബ്ബ് മെഷീന്റെ സഹായമില്ലാതെ ഹൃദയസ്പന്ദനം പൂർണ്ണമായും നിലനിർത്തിക്കൊണ്ടാണ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തിരുന്നത്.

ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയക്കുശേഷം

രോഗികൾക്ക് ആത്മമയം നൽകി സാധാരണ ജീവിതത്തിലേക്ക് മടക്കിക്കൊണ്ടുവരാൻ ഹെൽത്തി ഹാർട്ട് ഫൗണ്ടേഷൻ എന്ന ഹോരംതുപവൽകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞവരെ ബന്ധുക്കൾക്ക് അവരുടെ വിവരങ്ങളടങ്ങുന്ന വെബ്സൈറ്റ് രൂപവൽകരിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ് തങ്ങളുടെ കർമ്മംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന രോഗികളെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് കാർഡിയോക് ഓഡിയോ വിഷ്വൽ വിഭാഗം നിർമ്മിച്ച വിഡിയോ പ്രദർശിപ്പിച്ചു.

ഡോ. മുരളിയോടൊപ്പം ഹോട്ടലായെടുത്താണ് സംഗമത്തിനെത്തിയവർ മടങ്ങിയത്.

**മാധ്യമം**

### ഹൃദയം കാത്ത ഡോക്ടർക്കൊപ്പം അവർ ഒത്തുകൂടി

കോഴിക്കോട്: ഹൃദയത്തിന്റെ ഒരു കോണിൽ ഡോക്ടർ മുരളി പി വെട്ടത്തിന് സ്ഥാനം നൽകി അഞ്ഞൂറോളം പേരാണ് ടാഗോർ ഹാളിലെത്തിയത്. മിംസ് ഹോസ്പിറ്റൽ ഹൃദ്രോഗ വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ വഴി ജീവിതത്തിലേക്ക് തിരിച്ചുവന്നവരാണ് ഇന്നലെ പ്രിയ ഡോക്ടർക്കൊപ്പം ഒരു ദിനം ചെലവഴിച്ചത്. മിംസിൽ 2002 - 2012 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ ഡോ. മുരളിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന 800ത്തിലധികം ശസ്ത്രക്രിയക്കു വിധേയരായവരാണ് കൂട്ടായ്മയിൽ പങ്കെടുത്തത്. മിംസിലെ കാർഡിയോക് സർജറി വിഭാഗത്തിന്റെ പത്താം വാർഷികത്തോടനുബന്ധിച്ചായിരുന്നു സംഗമം.

ജീവിതത്തിലേക്ക് കർകയറിനിയവരുടെ കണ്ണിയിൽ കൂതിർന്ന ഓർമ്മകളുടെ പങ്കുവക്കലിനു ചടങ്ങ് വേദിയായി.

ഡോക്ടറോടുള്ള കടപ്പാടുകൾ റെവാക്കുകളിൽ ഒരു

മിംസ് ഹോസ്പിറ്റൽ ഹൃദ്രോഗ വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന് ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയവർക്കൊപ്പം കോഴിക്കോട് ടാഗോർ ഹാളിൽ ഒന്നിച്ചപ്പോൾ

കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. വെട്ടം 2002ലാണ് ജന്മദേശമായ ബാഗ്ലാദേശിൽ ഡോക്ടറായി സേവനമാരംഭിച്ച മുരളി പി ഡോ. ഇസ്മയിൽ, ഡോ. എ വി കണ്ണൻ, ഡോ. നിയൻ, ഡോ. സനോജ് സംസാരിച്ചു.

# പുതുജീവിതത്തിന് വഴി തുറന്ന ഡോക്ടർക്കൊപ്പം സന്തോഷം പങ്കുവെച്ച് ഒരു ഒത്തുചേരൽ

കോഴിക്കോട്, ജീവിതവെട്ടതിലേക്കുള്ള തിരിച്ചുവരവായിരുന്നു അവർക്ക് ആവിർഭവം. ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചതിന്റെ പത്താംവാർഷികമാതൃദനമായ 30-ാം തീയതിയിൽ ഹാളിൽ ഒരു കൂട്ടിച്ച് മിസ് ആശുപത്രിയിൽ കഴിഞ്ഞ സുഖജീവിതം നയിക്കുന്ന അഞ്ചുവയസ്സോളം പേർ, സമന്താനം പങ്കിടാൻ എത്തിയ അവരുടെ കൂട്ടം. 20 വർഷം അവിടുത്തെ പങ്കുവെക്കാനുണ്ടായിരുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ ശസ്ത്രക്രിയാവൈദികന്മാരുടെ തരംഗം നേടിയ പുതുജീവിതത്തെക്കുറിച്ചായിരുന്നു.



30-ാം തീയതിയിൽ ഹാളിൽ നടന്ന സംഗമത്തിൽ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിൽ സംസാരിക്കുന്നു

2002-ലെ മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഡോ. മുരളി വട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചു. ഇതുവരെ ആയിരക്കണക്കിന് ശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്തു. പത്താം വാർഷികത്തിൽ നടന്ന സംഗമത്തിൽ ആദ്യശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്ത ഇരുപതു വർഷത്തിൽ അതിലധികമായി പങ്കുവെച്ചവർക്ക് ജീവിക്കുന്ന പാലക്കാട് കോട് അസ്സലിം ഹാളിൽ മുതൽ സാമ്പത്തിക വെട്ടത്തിന്റെ കൂട്ടം. 20 വർഷം പങ്കുവെച്ചവർക്ക് 25 കിലോ

വരെ ഭാരമുള്ള ചാക്കുകൾ തലയിലേറ്റാൻ ഇന്നിരിക്കും കഴിയുന്നു. ഓപ്പറേഷൻ ശേഷം മൂന്ന് മാസത്തിനുള്ളിൽ ഭാരമില്ലാതെ തന്നെ ആരോഗ്യം എത്തിക്കുക എന്ന പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

ഇത്തരം അനുഭവങ്ങൾ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിൽ വർഷം തുടർന്ന് മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ പങ്കുവെച്ചവർക്ക് മുതൽ അഞ്ച് മാസം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

മുടക്കം നിറവടി തന്നെ പങ്കുവെച്ചവർക്ക് മുതൽ അഞ്ച് മാസം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

ത്തുനതിലും സന്തോഷത്തോടെ ജീവിതത്തിലേക്ക് കൈപിടിച്ചുയർത്തുന്നതിലും ഡോ. മുരളി കോണി സമ്മതി സിന്ദഹാർത്ഥ്യം അടങ്ങിയ പങ്കുവെച്ചവർക്ക് മുതൽ അഞ്ച് മാസം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

അടുത്തു 200 ശസ്ത്രക്രിയകൾക്ക് മുതൽ അഞ്ച് മാസം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

## 12 വിൻപുറം

CLT



# നിറമില്ലാതെ അമ്പര കണ്ടു; ജീവിതം തിരിച്ചുനൽകിയവരെ...

■ സ്വന്തം ലേഖകൻ  
കോഴിക്കോട്

ജീവിതത്തിന് മരണത്തിനു തുല്യമല്ലെന്ന് നിമിഷങ്ങളിൽ കണ്ണിമെമ്പൊഴിയുന്ന ജീവനുവേണ്ടി പരിശ്രമിച്ചവരെ നേരിൽ കണ്ടുമുട്ടാൻ പലർക്കും സാധിച്ചു. ചിലരുടെ കണ്ണുകൾ ഇന്നു നന്നിങ്ങനെ. വാചാലനാവുന്നവർ പോലും സന്തോഷം ചിരിയിലൊതുങ്ങി. മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചതിന്റെ 10-ാം വാർഷികമാഘം പങ്കുവെച്ചുവെന്നു ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞവരുടെ സംഗമമായിരുന്നു.



കോഴിക്കോട് 30-ാം തീയതിയിൽ മിസ് ഇൻസ്പിറേഷൻ ഓഫ് കോഴിക്കോട് സമ്മതി സിന്ദഹാർത്ഥ്യം അടങ്ങിയ പങ്കുവെച്ചവർക്ക് മുതൽ അഞ്ച് മാസം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ 500 ഓളം പോന്നു സുകൃതം. സംഗമത്തിനെത്തിയത്. ജീവിതം തിരിച്ചുകിട്ടിയ അപൂർവ്വ നിമിഷങ്ങളിൽ കണ്ണിമെമ്പൊഴിയുന്ന ജീവനുവേണ്ടി പരിശ്രമിച്ചവരെ നേരിൽ കണ്ടുമുട്ടാൻ പലർക്കും സാധിച്ചു. ചിലരുടെ കണ്ണുകൾ ഇന്നു നന്നിങ്ങനെ. വാചാലനാവുന്നവർ പോലും സന്തോഷം ചിരിയിലൊതുങ്ങി. മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചതിന്റെ 10-ാം വാർഷികമാഘം പങ്കുവെച്ചുവെന്നു ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞവരുടെ സംഗമമായിരുന്നു.

വർഷത്തിനുള്ളിൽ 6000 പേർക്കു ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തു. ഇതിൽ 500 പോന്നു 10-ാം വാർഷികമാഘം പങ്കുവെച്ചവർക്ക് മുതൽ അഞ്ച് മാസം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

ദിക്കിലെ പരിപാടി ആരംഭിച്ചു. ഇതിൽ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

2002-ൽ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ മിസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചത്. 10

വർഷത്തിനുള്ളിൽ 6000 പേർക്കു ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തു. ഇതിൽ 500 പോന്നു 10-ാം വാർഷികമാഘം പങ്കുവെച്ചവർക്ക് മുതൽ അഞ്ച് മാസം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പരിപാടിയിലൂടെയാണിത് സാധിക്കാനാവാൻ കഴിഞ്ഞു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

ദിക്കിലെ പരിപാടി ആരംഭിച്ചു. ഇതിൽ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു. അഡ്വ. കെ. എസ്. ആർ. ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു.

# Doctor from Kozhikode nominated for Techno-College Innovation Award

Express News Service  
Kozhikode, September 12

DR MURALI P Vettath, senior consultant of Cardiothoracic Vascular Surgery, has been nominated for the Techno-College Innovation Award 2010. Dr Murali Vettath, chief of the Department of Cardiothoracic Vascular Surgery, MIMS Institute of Cardiac Sciences, Kozhikode, has been nominated for the award for inventing Vettath's Anastomotic Obturator (VAO), a proximal anastomosis-enabling device.



Dr Murali P Vettath

Dr Murali P Vettath, who is a new generation coronary surgeon, is the only person from India to be nominated for Techno-College Award 2010. The Techno-College Innovation Award is presented to surgeons, engineers and individuals who

are active in the field of thoracic and cardiovascular surgery.

With more than 20 years of post M.Ch (Master of Surgery) experience in cardiothoracic and vascular surgery, including 11 years as chief cardiothoracic surgeon, Dr Vettath was nominated for inventing a simple, cost-effective, reproducible and reusable device, which will enable the surgeons to perform the proximal anastomosis without the side clamp.

The invention will enable the surgeons to perform anastomosis in redo-Coronary Artery Bypass Graft Surgery (CABGS) also.

Dr Murali has performed 5,000-plus open heart surgeries, with more than 2,500 of them on beating heart for coronary artery bypass surgeries.

# ടെക്നോ കോളജ് അവാർഡിന് നോമിനേഷൻ

കോഴിക്കോട്: യൂറോപ്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോളജി ടെക്നോ കോളജ് ഇന്നവേഷൻ അവാർഡിനു നോമിനേറ്റ് ചെയ്യപ്പെട്ടവരിൽ മലയാളിയായ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തും.

ലോകത്തൊട്ടാകെ നിന്ന് 28 പേർ അപേക്ഷിച്ചതിൽ മൂന്നു പേർ മാത്രമാണ് അവാർഡിനായി നോമിനേറ്റ് ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. ബീറ്റിങ് ഹാർട്ട് സർജറിക്കായി ഡോ. മുരളി നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്ന വെട്ടത്സ് അനസ്റ്റോമോട്ടിക് ഒബ്റ്റൂറേറ്റർ എന്ന ഉപകരണത്തിന്റെ പേരിലാണ് അദ്ദേഹത്തെ അവാർഡിനായി പരിഗണിക്കുന്നത്.

കോഴിക്കോട് മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ സീനിയർ കൺസൾട്ടന്റും കാർഡിയോളജിയോ ടെക്നോളജി വിഭാഗം മേധാവിയുമാണ്.

# ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് രാജ്യാന്തര അംഗീകാരം

മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോളജി സയൻസിലെ ചീഫ് കാർഡിയോളജി ടെക്നോളജി സർജൻ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് രാജ്യാന്തര അംഗീകാരം. കാർഡിയോളജി ടെക്നോളജി അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോളജി ഇന്ത്യ (EACTS) 2010 ലെ 'ടെക്നോ കോളജ്' ഇന്നവേഷൻ അവാർഡിനുള്ള നോമിനേഷനാണ് ഇദ്ദേഹത്തിനു ലഭിച്ചത്.



ഡോക്ടർമാർ, എൻജിനീയറിങ് രംഗത്തെ വിദഗ്ധർ, മറ്റു പ്രൊഫഷണലുകൾ എന്നിവരെയാണ് ടെക്നോ കോളജ് ഇന്നവേഷൻ അവാർഡിന് പരിഗണിക്കുക. താരതമ്യേന ചെലവുകുറഞ്ഞതും ഒന്നിലേറെ തവണ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതുമായ ഈ ഉപകരണം തദ്ദേശീയമായി വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുക വഴി ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയകളുടെ ചെലവ് വലിയൊരളവോളം കുറയ്ക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെന്ന് ഡോ. വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു.

താൽക്കാലികമായി ഹൃദയമിടിപ്പിന്റെ പ്രവർത്തനം നിറുത്താതെ തന്നെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്ന ബീറ്റിങ് ഹാർട്ട് സർജറി രംഗത്ത് ഏറെ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് സ്വന്തമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത 'വെട്ടത്ത്സ് അനസ്റ്റോമോട്ടിക് ഓബ്റ്റൂറേറ്റർ' (VAO) എന്ന സംവിധാനത്തെ മുൻനിർത്തിയാണ് അദ്ദേഹത്തെ ഈ അംഗീകാരത്തിന് നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. കാർഡിയോളജി ടെക്നോളജി സർജറി രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന

തുടർന്നും കോറോണറി ആർട്ടറി ബൈപ്പാസ് ഗ്രാഫ്റ്റ് സർജറി (സി.എ.ബി.ജി.എസ്) ചെയ്യേണ്ടിവരുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ രക്തക്കുഴലുകൾ തുനിച്ച് ക്ലോസ് ചെയ്ത ഈ ഉപകരണം ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധർക്ക് ഏറെ സഹായകരമാവും. 500-ലധികം ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയകൾക്ക് ഇതിനോടകം വെട്ടത്ത്സ് അനസ്റ്റോമോട്ടിക് ഒബ്റ്റൂറേറ്റർ (വി.എ.ഒ.) ഉപയോഗപ്പെടുത്തിക്കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ലോകമെമ്പാടും നിന്നുള്ള 28 അപേക്ഷകരിൽ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് ഉൾപ്പെടെ മൂന്നു പേരെ മാത്രമാണ് അവാർഡിന് പരിഗണിച്ചത്.

Techno College Award Nominee 2010 • Techno College Award Nominee 2010 • Techno College Award Nominee 2010 • Techno College Award Nominee 2010

# Vettath's Anastomotic Obturator (VAO) – a proximal anastomosis enabling device

**Murali Vettath**  
Malabar Institute of Medical Sciences Ltd.,  
Kozhikode, India

The use of side clamp to perform the top end of a saphenous vein graft during OPCAB still remains an Achilles heel in patients with atherosclerotic aorta. In spite of avoiding the pump, it has been noted that when the aorta is side clamped the risk of neurological deficit is significant in atherosclerotic aorta. Hence we had devised this simple, cost effective reproducible and reusable device which enables the surgeon to perform the proximal anastomosis without the side clamp. With the use of the device two or three top end have been performed. The technique is published before and the video is available on the net. The extended use of this VAO enable the surgeon to perform the anastomosis in redo CABGs also. As the top end of the occluded vein graft is usually devoid of the atherosclerotic plaque, this part could be used to anastomose the new vein graft on to the aorta. Also in case of AVR and CABG, where a side clamp is difficult to apply, again this VAO could be utilized. Hence this could remain a useful tool in the hands of the cardiac surgeon.

**Vettath's Anastomotic Obturator**  
This metallic instrument is made of solid steel. It is 18cm in length and comes in small and medium sizes, 5mm and 6mm in diameter, respectively. The inserting end has a ridge 2.5cm from the end of the VAO. This ridge projects perpendicularly like a shelf 2mm from the steel rod. There are three grooves in the inserting end. The shelf helps prevent blood from spurting directly into the eye. The grooves allow the needle to pass through the rod and thereby include the aortic intima in the suture.

**Surgical Technique**  
The aortic site proposed for anastomosis is marked with diathermy. Two 3.0 polypropylene purse-string sutures are applied 1cm apart from the site. The aorta is stabbed with a no. 11 blade knife, followed by a 4mm aortic punch for the VAO. The punch hole is blocked with the left index finger. The purse strings are tightened to prevent bleeding. Once the obturator is in and the snare is tightened the proximal vein anastomosis is performed as usual with 5.0 polypropylene suture. The sutures in the vein have to be inside out, and in the aorta, they have to be outside in. The aortic sutures are placed so

that the needle passes through the aortic wall, goes into the groove of the obturator, and comes out between the aorta and the metal, thus taking the intima. The sutures



are placed all around the aortic punch hole and are loosely held. Once the suturing is complete, the obturator is removed, and the left index finger is positioned on the aortic punch hole to prevent bleeding. The loose sutures are pulled and tightened with a nerve hook. The two ends of the sutures are held firmly with controlled traction by the assistant during this procedure. Once all of the sutures are in place, the two ends are

tied snugly. The two snares on the purse string are removed, and they are tied in place with care, to avoid a purse string effect. The vein is then deaired, and hemostasis is attained.

We have performed more than 500 such anastomosis and re-angio done on many of them have shown excellent patency. We have had no stroke in these patients as well.



Clockwise from above: Murali Vettath; Two 3.0 polypropylene purse-string sutures are applied 1cm apart from the site; Close up of the groove on the Vettath's Anastomotic Obturator



ഓൾ കേരള സയന്റിഫിക് ആൻഡ് സർജിക്കൽ ഡീപേഴ്സ് അസോസിയേഷൻ സംസ്ഥാന സമ്മേളനത്തിന്റെ ഭാഗമായി കോഴിക്കോട് സരോവരം ഹാളിൽ നടക്കുന്ന സയന്റിഫിക് എക്സ്പോയിൽ പ്രശസ്ത കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് സർജൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പ്രസംഗിക്കുന്നു. ചിത്രം: മനോരമ

## 'സയന്റിഫിക്' എക്സ്പോ' തുടങ്ങി

കോഴിക്കോട്: ഓൾ കേരള സയന്റിഫിക് ആൻഡ് സർജിക്കൽ ഡീപേഴ്സ് അസോസിയേഷൻ സംസ്ഥാന സമ്മേളനത്തോടനുബന്ധിച്ച് സരോവരം ഹാളിൽ 'സയന്റിഫിക് എക്സ്പോ' പ്രദർശനം തുടങ്ങി.

രോഗ നിർണ്ണയ ഉപകരണങ്ങൾ, ശസ്ത്രക്രിയാ ഉപകരണങ്ങൾ, ലാബ് ഉപകരണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയിൽ ഏറ്റവും ആധുനിക

മായവയാണു പ്രദർശനത്തിലുള്ളത്.

സയന്റിഫിക് സെക്ഷൻ മെഡിക്കൽ കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പൽ സി.രവീന്ദ്രൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. അസോസിയേഷൻ പ്രസിഡന്റ് എം.രാജഗോപാൽ ആധ്യക്ഷ്യം വഹിച്ചു.

നഴ്സിങ്, ഡയഗ്നോസ്റ്റിക് വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയിലെ നൂതന രീതിക

ളെ കുറിച്ച് പ്രശസ്ത ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധൻ ഡോ.മുരളി പി. വെട്ടത്ത് ക്ലാസെടുത്തു.

മെഡിക്കൽ കോളേജിലെ പത്തോളം പ്രഫസർ ഡോ. ഫിറോസ്, ഡോ.ടി.വിജയകുമാർ, ഡോ.മുത്തുകൃഷ്ണൻ, ബ്രിജേഷ് എന്നിവർ ക്ലാസെടുത്തു.

സംസ്ഥാന സമ്മേളനം ഇന്നു കേന്ദ്ര മന്ത്രി മുല്ലപ്പള്ളി രാമചന്ദ്രൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യും.



# ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു

കോഴിക്കോട്: മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസസിലെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വി

ദഗ്ധൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് ഇന്ത്യയ്ക്കുള്ള ഏറ്റവും ഉന്നതമായ അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ട്രാൻസ്ഫോർമേഷൻ ഫണ്ട് ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ സഹായത്തോടെയാണ് അവാർഡ് നൽകിയത്.

നാഷണൽ സ്പോർട്സ് മന്ത്രി അമിർ രാജബൻസിയിൽ നിന്നും ഫോറം ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ സഹായത്തോടെയാണ് അവാർഡ് നൽകിയത്.

കോഴിക്കോട്: മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസസിലെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധൻ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ട്രാൻസ്ഫോർമേഷൻ ഫണ്ട് ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ സഹായത്തോടെയാണ് അവാർഡ് നൽകിയത്.



ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു.

## ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു

കോഴിക്കോട്: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു.



Dr Murali Vettath, chief cardiac surgeon at Malabar Institute of Medical Sciences, Kozhikode, (second from left) receiving the India International Friendship Society award from Minister of Sports and Recreation, South Africa Amir Rajbansi (extreme right) in New Delhi the other day. Also seen are Health Minister of Uttaranchal Dr. Ramesh Pokhriyal and former Governor of Tamil Nadu and Assam Dr Bishma Narain Singh.



കോഴിക്കോട്ടെ 'മി.സി'ൽ ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു.



കോഴിക്കോട്ടെ മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസസിലെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു.

## ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് 'സർവ്വശ്രീ' അവാർഡ്

മലബാർ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധൻ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു. ഇടത് മുതൽ വലതുവരെ: ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു.



ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്

# മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സയൻസസ് ഉദ്ഘാടനം ഇന്ന്

കോഴിക്കോട്: മിംസ് ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രമാകുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി സജ്ജമാകുന്ന മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സയൻസസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം ബുധനാഴ്ച നടക്കും. വൈകിട്ട് അഞ്ചരക്ക് കണ്ണൂർ യൂണിവേഴ്സിറ്റി വൈസ്ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ ഉദ്ഘാടനം നിർവ്വഹിക്കും.

ഹൃദയത്തിൽ ചെയ്തുവരുന്ന ചുരുക്കം ആശുപത്രികളിലൊന്നാണ് മിംസെസ് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം. മോഡറിറ്റിയിലും സമഗ്രതയിലും സമഗ്രതയിൽ പരഞ്ഞു. 2002 മുതൽ ഇതുവരെ 4500-ൽ അധികം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാകൾ നടത്തി. ഇതിൽ രണ്ടായിരവും മിംസെസ് ഹൃദയത്തിലാണ്. നിരവധി വിദഗ്ദ്ധരാണ് ഇതിൽ നന്നുള്ള വിദഗ്ദ്ധർ പരിശീലനത്തിന് മിംസിൽ എത്തുന്നുണ്ട്. ആറു

വർഷത്തിനകം 2400-ലധികം ഹൃദയം തുറന്ന ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തി മിംസെസിലെ ഏക ആശുപത്രിയും മിംസെസെന്നും മിംസ് ട്രസ്റ്റ് വഴി അമ്പലമുക്ക് പേർക്ക് സൗജന്യ ശസ്ത്രക്രിയ നൽകിയിട്ടുണ്ടെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ചീഫ് കാർഡിയോക് അനസ്തീസിസ്റ്റ് ഡോ. എ വി കണ്ണൂർ, അസിസ്റ്റന്റ് മാനേജർ (റീലേഷൻസ്) എസ് ലജ്പതറായി എണിവേഴ്സിറ്റി സമഗ്രതയിൽ പങ്കെടുത്തു.

# മിംസിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രമാകുന്നു

കോഴിക്കോട്: മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസി(മിംസ്) യെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി ഉയർത്തപ്പെടുന്നു. ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് എന്ന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള സംഘം ഇതിനകം 4500 ഓളം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാകൾ വിജയകരമായി നടത്തിക്കഴിഞ്ഞു. ഇതിൽ മിക്കവാറും ഹൃദയത്തിൽ മാത്രം രണ്ടായിരത്തോളം ശസ്ത്രക്രിയാകൾ മിംസിൽ നടന്നുകഴിഞ്ഞു. അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തെ മറികടക്കുന്ന വിഭാഗമാണ് ഈ സംവിധാനം ലോകത്തെല്ലായിടത്തെയും ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധർക്ക് നേരിട്ട് കണ്ട് മനസ്സിലാക്കാവുന്ന പഠനനിർമ്മാണങ്ങൾ നടത്താനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. രാജ്യത്തിനക

ത്തുള്ള ഡോക്ടർമാർക്ക് ഒരുമാസത്തോളം താമസിച്ചു പഠനം നടത്താവുന്ന വിധത്തിൽ ഹോമോജിപ്പി ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ചൈന, ജർമ്മനി, മലേഷ്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, ഔസർ, ഓസ്ട്രേലിയ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധർ ഇതിനോടകം മിംസ് ആശുപത്രിയിലെത്തി പരിശീലനം നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇന്ന് വൈകുന്നേരം 5.30ന് നടക്കുന്ന ചടങ്ങിൽ മിംസിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി ഔദ്യോഗികമായി ഉയർത്തപ്പെടും. കണ്ണൂർ സർവ്വകലാശാല വിസി ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ, മേയർ എം ജെ സിംഗ്, എ ഡി ജി പി ജോർജ്ജ്, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് എന്നിവർ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുക്കും.

# മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയക്കായി പ്രത്യേക വിഭാഗം; ഉദ്ഘാടനം ഇന്ന്

കോഴിക്കോട്: മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാക്കായി പ്രത്യേക വിഭാഗം മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സയൻസിയിലായിട്ടുണ്ട്. ഇതോടെ ഇന്ത്യയിലെമ്പാടും വിദഗ്ദ്ധരുടെയും സർജൻമാർക്ക്

ഈ വിഭാഗത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കാൻ അനുയോജ്യം. ഡോ മുരളി പി വെട്ടത്ത് അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി ഉയർത്തപ്പെടും. കണ്ണൂർ യൂണിവേഴ്സിറ്റി വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യും.



മിംസ് ആശുപത്രിയിലെ ഇൻ്റർനാഷണൽ സെന്റർ ഓഫ് എക്സലൻസിയിലെ ഇൻ ഓഫ് പമ്പ് കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് സർജറിയിലെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ യൂണിവേഴ്സിറ്റി വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിക്കുന്നു.

# മിംസ് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി

കോഴിക്കോട്: മൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയാ രംഗത്തെ നൂതനമായി മിംസിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം ഇൻ്റർനാഷണൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി അംഗീകാരം. രാജ്യാന്തര തലത്തിൽ പ്രശസ്തമായ കാർഡിയോ തെറാപ്പിക് ആൻഡ് വാസ്കുലർ സർജനറി ശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം നടത്തും.

നൂറുശതമാനം മൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയാകളും മിംസിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം ഏറ്റെടുത്തിട്ടുള്ളതാണ്. മിംസ്, മനേജ്മെന്റ് കേന്ദ്രം 0.5 ശതമാനമെന്ന അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരം പുലർത്തുന്നതിനും മിംസിലെ ഈ രംഗത്ത് ഇൻ്റർനാഷണൽ പെട്ടെന്നുവേഗം ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് വാർത്താസമ്മേളനത്തിൽ പറഞ്ഞു.

ഇൻ്റർനാഷണൽ സെന്റർ ഓഫ് എക്സലൻസി-കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് സർജറിയിലെ ഔദ്യോഗിക ഉദ്ഘാടനം ഇന്ന് വൈകിട്ട് മിംസ് ഓഡിറ്റോറിയത്തിൽ കണ്ണൂർ ഹൃദയകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിക്കും. ചീഫ് കാർഡിയോക് അനസ്തീസിസ്റ്റ് ഡോ. കെ.വി. കണ്ണൂറും വാർത്താസമ്മേളനത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.

# ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയിൽ മിംസ് അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലേക്ക്

കോഴിക്കോട്: മിംസ് ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അംഗീകാരം നേടുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി സജ്ജമാക്കുന്ന മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സയൻസസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം ഇന്ന് വൈകിട്ട് നടക്കും. മൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയാകൾ മിംസിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി ഔദ്യോഗികമായി ഉയർത്തപ്പെടും. കണ്ണൂർ സർവ്വകലാശാല വിസി ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ, മേയർ എം ജെ സിംഗ്, എ ഡി ജി പി ജോർജ്ജ്, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് എന്നിവർ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുക്കും.

ഹൃദയത്തിലാണ്. നിരവധി വിദഗ്ദ്ധ രാഷ്ട്രങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വിദഗ്ദ്ധ ഡോക്ടർമാർ മിംസിൽ വരുന്നതായി അധികൃതർ പറഞ്ഞു. ഇവർക്കായി താമസവും ഭക്ഷണവുംമേലുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കിയതായി ഡോ.മുരളി പറഞ്ഞു. ഇന്ന് വൈകിട്ട് അഞ്ചരക്ക് അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തെ മറികടക്കുന്ന വിഭാഗമാണ് ഈ സംവിധാനം ലോകത്തെല്ലായിടത്തെയും ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധർക്ക് നേരിട്ട് കണ്ട് മനസ്സിലാക്കാവുന്ന പഠനനിർമ്മാണങ്ങൾ നടത്താനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. രാജ്യാന്തര തലത്തിൽ പ്രശസ്തമായ കാർഡിയോ തെറാപ്പിക് ആൻഡ് വാസ്കുലർ സർജനറി ശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം നടത്തും.

ഇൻ്റർനാഷണൽ സെന്റർ ഓഫ് എക്സലൻസി-കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് സർജറിയിലെ ഔദ്യോഗിക ഉദ്ഘാടനം ഇന്ന് വൈകിട്ട് മിംസ് ഓഡിറ്റോറിയത്തിൽ കണ്ണൂർ ഹൃദയകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിക്കും. ചീഫ് കാർഡിയോക് അനസ്തീസിസ്റ്റ് ഡോ. കെ.വി. കണ്ണൂറും വാർത്താസമ്മേളനത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.

# മിംസ് കാർഡിയോക് സയൻസസ് ഉദ്ഘാടനം ഇന്ന്

കോഴിക്കോട്: 6 വർഷത്തിനുള്ളിൽ 2400-ൽ അധികം ഓപ്പറേഷൻ സർജറികൾ ചെയ്തിട്ടുള്ള മലബാറിലെ ഏക ആശുപത്രിയായ മിംസ്, മിംസ് ഇൻ്റർനാഷണൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി ഉയർത്തപ്പെടും. ഇന്ന് നടക്കുന്ന മിംസ് ഓഡിറ്റോറിയത്തിൽ വൈകിട്ട് 5.30 ന് നടക്കുന്ന ചടങ്ങിൽ കണ്ണൂർ സർവ്വകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യും. മേയർ എം. ജെ. സിംഗ്, എ. ഡി. പി. ജോർജ്ജ്, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. അലി ഹൈസൽ, ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് സംഘടിപ്പിച്ചു.

# SCCRC introduces Octopus II

Muktar Ahmed had his coronary artery bypass grafting done using "Octopus II, without going on the heart lung machine (cardiopulmonary bypass) ZH Sikder Cardiac Care & Research Centre (SCCRC) recently, says a press release.

Octopus II, an equipment used for stabilising the heart introduced by Medtronic Ltd, USA, has hit the market only recently.

Hence, if Ahmed had to go on to cardiopulmonary bypass (heart lung machine) he would have definitely had brain damage. Hence with this condition it was important to do his coronary artery grafting on beating heart.



മിസ്മിന് അന്താരാഷ്ട്ര ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗത്തിന്റെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ യൂനിവേഴ്സിറ്റി വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിക്കുന്നു.



മിസ്മിന് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗത്തെ സെന്റർ ഓഫ് എക്സലൻസ് ആക്കി ഉയർത്തിയതിന്റെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിക്കുന്നു.

**ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസ് തുടങ്ങി**

കോഴിക്കോട്: മിസ്മിന് ആശുപത്രിയിൽ സജ്ജീകരിച്ച മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിച്ചു. മേയർ എം. രാജകുമാർ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു.

അഡീഷണൽ ഡി ജി പി ജംഗ്ഷൻ, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. അലി ഹൈദർ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു. ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കോട്ട് സവാഗതവും, ഡോ. മുരളി പെട്ടത്ത് നന്ദിയും പറഞ്ഞു.



മിസ്മിന് ആശുപത്രിയിലെ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന് കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു.

**ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയിൽ മിസ്മിന് അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലേക്ക്**

കോഴിക്കോട്: മിസ്മിന് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അംഗീകാരം നേടുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി സജ്ജമാക്കുന്ന മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം ഇന്നലെ നടന്നു.

വൈപ്പൻ ശസ്ത്രക്രിയകൾ മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ചെയ്യേണ്ട രാജ്യത്തെ ചുരുക്കം ചില ആശുപത്രികളിൽ ഒന്നാണ് കോഴിക്കോട്ടെ മിസ്മിന് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. മുരളി

പി. വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു. 2002-ൽ ഇതുവരെ 4500ൽ അധികം ശസ്ത്രക്രിയകൾ മിസ്മിന് നടത്തിയതായി ഡോ. കടർ പറഞ്ഞു. ഇതിൽ ഞായറിലും മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിലാണ്.

നിവേധി വിദേശ രാഷ്ട്രങ്ങളിൽ തിന്നുള്ള വീദഗ്ദ ഡോ.കടർമാർ മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിലെ ശസ്ത്രക്രിയ പഠിക്കാൻ മിസ്മിന് വരുന്നതായി അധികൃതർ പറഞ്ഞു. ഇവർക്കായി താമസവും ഭക്ഷണവുമടങ്ങിയ സൗകര്യങ്ങൾ

ഒരുക്കിയതായി ഡോ. മുരളി പറഞ്ഞു. ഇന്നലെ വൈകുന്നേരം നടന്ന ചടങ്ങിൽ കാർഡിയാക് സയൻസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ യൂണിവേഴ്സിറ്റി വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിച്ചു. മേയർ എം. രാജകുമാർ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു.

പത്രസമ്മേളനത്തിൽ ചീഫ് കാർഡിയാക് അസസ്റ്റന്റ് ഡോ. എ. വി. കണ്ണൂർ, അസിസ്റ്റന്റ് മാനേജർ എസ്. ലജ്പതിനായി തുടങ്ങിയ വർ പങ്കെടുത്തു.



ന്റർ കേന്ദ്രം കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ

**മിസ്മിന് കേന്ദ്രം ഉദ്ഘാടനം**

കോഴിക്കോട്: മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന്റെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്ര മികവിന്റെ കേന്ദ്രം കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. മേയർ എം. രാജകുമാർ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. എ. ഡി. ജി. പി. ജംഗ്ഷൻ, മേയർ മുസ്ലിം, ഡോ. അലി ഹൈദർ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു. ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കോട്ട് സവാഗതവും, ഡോ. മുരളി പെട്ടത്ത് നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

**മിസ്മിന് ആർട്ടിസ്റ്റ് വൈപ്പൻ സർജറി തുടങ്ങി**

കോഴിക്കോട്: മിസ്മിന് ആശുപത്രിയിൽ ഇന്റർനാഷണൽ സെന്റർ ഓഫ് എക്സലൻസ് ഇൻ ഓഫ് പ്ലാസ്റ്റിക് സർജറി ആരംഭിച്ചു. മിസ്മിന് ഹാർട്ട് സർജറിയിൽ മുരളി പി. പെട്ടത്ത് നേതൃത്വത്തിലുള്ള ടീമുമാണ് ചേർന്നു പരിശീലനം നേടുന്നതിനുള്ള സൗകര്യമാണ് ഇതൊരു ഇവിടെ നിലവിലുണ്ട്.

ഇതിനുള്ള സിമുലേറ്റർ അടക്കം തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും കോഴിക്കോട് ഇപ്പോൾ നടന്ന ഇവിടെ പരിശീലനത്തിന് എത്തുന്നുണ്ട്.

ചൈനയിൽ നിന്നുള്ള ട്രെയിനിംഗ് കോർഡിനാർ സർജൻമാരുടെ സംഘം കഴിഞ്ഞ ദിവസങ്ങളിൽ ഈ പരിശീലനത്തിന് എത്തിയിരുന്നു.

മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന് പരിശീലന നാർമിറ്റീവ് ഓഫ് ഓപ്പറേഷിംഗും ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. പി. ചന്ദ്രമോഹൻ സെന്റർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

മേയർ എം. രാജകുമാർ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു.

ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കോട്ട്, എഡിബി. പി. കെ. എസ്. ജംഗ്ഷൻ, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. അലി ഹൈദർ, മുരളി പെട്ടത്ത് എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ നന്നായിട്ടുള്ളതാണ് പുതിയ കേന്ദ്രം ആരംഭിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിലെയും വിദേശങ്ങളിലെയും ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദർക്ക് പരിശീലനം നൽകാനും ഇവിടെ സൗകര്യങ്ങളുണ്ട്. ചൈനയിൽ നിന്നുള്ള സംഘം കഴിഞ്ഞ ദിവസം ഇവിടെയെത്തി പരിശീലനം നേടിയിരുന്നു.

ഇന്റർനാഷണൽ സെന്റർ ഓഫ് എക്സലൻസ് ഇൻ ഓഫ് പ്ലാസ്റ്റിക് സർജറി ആരംഭിച്ചു.

മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന് പരിശീലന നാർമിറ്റീവ് ഓഫ് ഓപ്പറേഷിംഗും ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. പി. ചന്ദ്രമോഹൻ സെന്റർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

മേയർ എം. രാജകുമാർ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു.

ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കോട്ട്, എഡിബി. പി. കെ. എസ്. ജംഗ്ഷൻ, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. അലി ഹൈദർ, മുരളി പെട്ടത്ത് എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

**'മിസ്മി'ൽ കാർഡിയാക് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് തുടങ്ങി**

കോഴിക്കോട്: മിസ്മിന് ആശുപത്രിയിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അംഗീകാരം നേടുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി സജ്ജമാക്കുന്ന മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിച്ചു. മേയർ എം. രാജകുമാർ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു.

അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ നന്നായിട്ടുള്ളതാണ് പുതിയ കേന്ദ്രം ആരംഭിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിലെയും വിദേശങ്ങളിലെയും ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദർക്ക് പരിശീലനം നൽകാനും ഇവിടെ സൗകര്യങ്ങളുണ്ട്. ചൈനയിൽ നിന്നുള്ള സംഘം കഴിഞ്ഞ ദിവസം ഇവിടെയെത്തി പരിശീലനം നേടിയിരുന്നു.

മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിക്കുന്നു. മേയർ എം. രാജകുമാർ, എ. ഡി. ജി. പി. കെ. എസ്. ജംഗ്ഷൻ, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. അലി ഹൈദർ എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു.



മിസ്മിന് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയാക് സയൻസിന്റെ ഉദ്ഘാടനം കണ്ണൂർ സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ചന്ദ്രമോഹൻ നിർവ്വഹിക്കുന്നു. മേയർ എം. രാജകുമാർ, എ. ഡി. ജി. പി. കെ. എസ്. ജംഗ്ഷൻ, ഡോ. ആസാദ് മുസ്ലിം, ഡോ. അലി ഹൈദർ എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു.



ലയൺസ് ക്ലബ്ബ് കുടുംബസംഗമത്തിൽ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് പി.വി. ചന്ദ്രൻ പുണ്യാരം സമ്മാനിക്കുന്നു

**കോഴിക്കോട്:** ലയൺസ് ക്ലബ്ബിന്റെ നന്മയ്ക്കായി സോണൽ കുടുംബസംഗമം നടത്തി. മാതൃഭൂമി മാനേജിങ് എഡിറ്റർ പി. വി. ചന്ദ്രൻ മുഖ്യാതിഥിയായിരുന്നു. സോണൽ ചെയർമാൻ പി. വിക്രമൻ അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. വൈദ്യശാസ്ത്രരംഗത്തെ രാജ്യാന്തര ബഹുമതി നേടിയ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സോണൽ അച്ചീവ്മെന്റ് അവാർഡും മലയാള മനോരമ റസിഡന്റ് എഡിറ്റർ കെ. അബൂബക്കറിന് മാധ്യമവികസിനുള്ള പുരസ്കാരവും പി.വി. ചന്ദ്രൻ സമ്മാനിച്ചു. പ്രസിഡന്റ് സജീവ്കുമാർ സ്വാഗതവും സിറിയക് നന്ദിയും പറഞ്ഞു. ലയൺസ് കുടുംബംഗങ്ങളുടെ കലാപരിപാടികളും സൂനിൽ സോജ എന്നിവർ നയിച്ച ഗാനമേളയും നടന്നു.



ഹൃദയദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി കേരള ഹാർട്ട് കെയർ സൊസൈറ്റിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സംഘടിപ്പിച്ച ഹൃദയദിനം വേണ്ടി ഒരു നടത്തം. മേയർ എം.ദാസ്കരൻ, ആർ.ലയൻകുമാർ, അഡ്വ.രാജൻ, ഡോ.കെ.മൊയ്തൂ, ഡോ.പി.കെ.കൃഷ്ണാലി, ഡോ.മുരളി വെട്ടത്ത് തുടങ്ങിയവർ മുൻനിരയിൽ.

## ഹൃദയപുരവം ഇതു നടത്തും

കോഴിക്കോട്: ഹൃദയദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി കേരള ഹാർട്ട് കെയർ സൊസൈറ്റിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹൃദയദിനം വേണ്ടി ഒരു നടത്തം പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു. ആരോഗ്യമുള്ള കുടുംബം - ആരോഗ്യമുള്ള സമൂഹം എന്ന മുദ്രാവാക്യവുമായാണ് പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചത്. സമൂഹ നടത്തം മാനാജിംഗ് സിക്ലിൻ മേയർ എം.ദാസ്കരൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. തുടർന്ന് ഔദ്യോഗികമായി നടത്തിയ മുഖാമുഖം പരിപാടിയും അദ്ദേഹം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഹാർട്ട് കെയർ സൊസൈറ്റി പ്രസിഡന്റ് ഡോ. കെ. കൃഷ്ണാലി അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്, ഡോ. കെ. മൊയ്തൂ എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

## Re-engineering in OPCAB surgery

*Dr Murali P Vettath  
Senior Consultant and Chief cardiac surgeon  
MIMS Institute of Cardiac Sciences and  
Director - International Centre of Excellence in  
OPCAB Surgery  
Kerala, India*

OPCAB (off pump coronary artery bypass) surgery is being performed around the world since the early late 90s, but it was not until the late 90s when it became popular in a big way. In the early 2000 there were more than 100 centers in India alone performing this procedure routinely. But when the patency rate became an issue and when complete revascularisation was a problem, then most of the surgeons started shying off from performing this procedure, as they had a greater conversion rate to the pump. And then, it was also not possible to perform all the CABGs without the pump in 100% of the cases.

But in the last few years there has been a tremendous shift to what can be termed as OPCAB surgeons and on pump surgeons. As today not more than ten

centers/surgeons in Asia are able to perform all their CABGs off pump. We have tried hard to become one among them by totally re-engineering our strategy of surgery from the late nineties to the present day OPCAB.

The first major issue to perform OPCAB was to bring down the heart rate in the 90s. Today, we are happy with any heart rate, and in fact we use Atropine to increase the heart rate, thereby increasing the stroke volume and the cardiac output. Thus the use of inotropes had reduced significantly. With the help of intra-aortic balloon pump use intraoperatively and removing them in OT itself, the morbidity of this pump has been covered and we have been able to avoid conversions to the heart lung machine in our last 1000 patients.

Complete revascularization has been possible with the present change in technology and concept over the last four years. The ability to perform OPCABs on Acute MI patients, patients with left main stenosis, unstable angina pt with elevated trop I, with low ejection fraction and in patients with diffuse coronary



Murali Vettath

artery disease and any type of coronary anatomy has been the advantage of this re-engineering that has happened over the years. The incidence of acute MI and stroke after OPCAB has been nil in our series of over 1600 patients.

# 'Walk for heart' sees hundreds turn out in Kozhikode city



**HEARTY RESPONSE:** A 'Walk for heart' programme held in Kozhikode on World Heart Day on Sunday. — PHOTO: S. RAMESH KURUP

Staff Reporter

**KOZHIKODE:** Hundreds of people took part in the 'Walk for heart' programme, organised by the City Corporation and the Kerala Heart Care Society, on World Heart Day in Kozhikode on Sunday.

Participants from different walks of life assembled at the Mananchira Square at 7 a.m. for the walk, which was flagged off by Mayor M. Bhaskaran.

Members of the National Cadet Corps and the Scouts and Guides too lined up for the walk, which was dominated by the medical fraternity — doctors and nursing students.

## Interaction

The rally concluded at the Town Hall with an interactive session handled by doctors.

The doctors said bypass surgery should be the last resort in treating heart diseases. The diseases could be prevented effectively through food control and regular exercise.

Murali P. Vettath, Head of the Department of Cardiothoracic Surgery, Malabar Institute of Medical Sciences, said nearly 60 per cent of the heart diseases could be prevented by keeping an eye on one's lifestyle. The remaining 40 per cent of the people got the disease naturally rather than owing to external causes.

Answering the queries of the public, K. Kunhali, president of the Kerala Heart Care Society, said obesity lead to heart diseases in a majority of the cases. A protruding stomach was dangerous as it dou-

bled the chances of a weak heart.

Doctors Nanda Kumar and Abdul Khader said minor chest pains could not be termed as cardiac arrest as they did not cause any muscle damage. They said several persons lived with such false notions and this paved the way for unnecessary complications.

Dr. Kunhali welcomed the participants to the interactive session. R. Jayanth Kumar, convener of the programme, proposed a vote of thanks.

Leaflets containing instructions on better heart care were distributed at the function.

## Awareness programmes

Various other organisations also conducted aware-

ness programmes to mark the day. The IMA Academy of Medical Specialties (IMA AMS) hosted a seminar at the IMA Hall here. Two sessions, 'Workplace wellness: a win-win proposition for employees, organisation and community' and 'Strategies to reduce stress at workplace,' were conducted under the aegis of the IMA AMS.

Experts from the Cardiological Society of India, the Calicut Cardiology Club and the PVS Heart Foundation handled classes at the session.

Open Medicines, Nadakkavu, organised a poster exhibition and documentary screening on hypertension to sensitise the people.

At Kunnammangalam, police officials joined hands with a local club to conduct a rally.



## Evolution of Coronary Artery Bypass Surgery – The MIMS Experience

### Introduction

Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) is one of the most commonly performed operations around the world today. The technique of CABG and its outcomes have changed dramatically since the surgery was first done about 50 years ago. Conventionally, CABG is performed using cardiopulmonary bypass. The technique of off-pump CABG (OPCAB) resurfaced in early nineties, with a large number of centers around the world, switching over to this technique in late 1990's. But the initial enthusiasm died soon with only a handful centers persisting with OPCAB by delivering results equivalent to or better than on pump CABG (ONCAB).

In this article, I would like to share with you the experience of our team at MIMS in the last 5 years, the change in protocols and their outcomes.

### The birth of a unit

The first open heart operation in MIMS was done in July 2002. It was a three vessel CABG on a 50 year old male with good IV function. The success of this surgery gave birth to a new team, a team which would grow into a major cardiac surgical care provider in the Malabar region. This operation was performed on cardiopulmonary bypass. The patient was weaned off bypass with inotropic supports. Most of the patients who underwent CABG in this hospital in this initial era would be on inotropic supports and an occasional patient on intra aortic balloon pump (IABP). (IABP is a balloon counterpulsation device introduced into the descending thoracic aorta from the femoral artery, and is used as a temporary support for

heart with impaired IV function). There was still a risk of renal impairment and stroke (though <1%) in these initial cases. These results compared well with international figures, but the unit thought it was time to shift from this conventional method to new techniques for better results. Thus, OPCAB was born.

### The learning curve

Starting a new technique for coronary revascularisation was not easy. The technique of performing OPCAB involved operating on a beating heart with the help of stabilizers and positioners. The alteration in haemodynamics while lifting and tilting of heart; the variability of heart rate and stroke volume and thereby cardiac output; the acute elevations of PA pressure and development of new wall motion abnormalities during grafting procedure were something the unit had to come to terms with. But most importantly, unlearning the old habits (of ONCAB) proved to be the Achilles heel. The use of inotropes, IABP and anaesthetic protocols were carried on from the ONCAB experience, though it did not suit well with OPCAB.

### Perfecting the new art

OPCAB is a mind set. The management of these patients had to be different from ONCAB patients considering the fact that cardiopulmonary bypass (CPB) was not used in these patients. There was rethinking on the inotropic strategy, IABP use and anaesthetic protocols.

Inotropes were mandatory for ONCAB patients because of the ill-effects of CPB and cardioplegia on sick hearts. With the omission of CPB, the unit thought inotropes could also be omitted. And that strategy worked. Cardiac output (a product of stroke volume and heart rate) during grafting was maintained by increasing the heart rate. This chronotropy was achieved not by using inotropes but with atropine. This helped avoid inotropes, in the meantime achieve same results even in sicker patients.

IABP use in ONCAB would most often be dictated by compromised haemodynamics or arrhythmias on weaning from bypass. In OPCAB, these situations do not exist as the heart is never arrested. This resulted in a dramatic reduction in IABP use. Its use was mostly in patients with history of recent acute coronary syndromes, where in the left ventricle is acutely compromised or in cardiogenic shock. Even in patients who required IABP, a new strategy was evolved where in the balloon could be removed as soon as grafting was completed. This helped to avoid the local complications of IABP (haematomas, pseudoaneurysms, limb ischaemia and limb gangrene).

Anaesthesia for OPCAB is different from ONCAB. Maintaining adequate pre-load, maintaining MAP during grafting, maintaining cardiac output during cardiac dislocation and postoperative ventilatory strategies were modified in view of the changed scenario.

#### Analysis of OPCAB

CABG became a more efficient as well as safer procedure for coronary revascularisation with the employment of OPCAB technique.

Till date we have performed about 1300 OPCAB's in the last 5 years with no conversion to ONCAB in the last 3 years. Analysis of the first 1200 of these patients was done by dividing them into first 600 and second 600 subgroups.

Out comes relating to the following were compared:-

	1st 600	2nd 600
a) OPCAB - conversion to ONCAB	<2%	0%
b) No. of grafts (average)	3.2	3.9
c) Use of inotropes (including low dose Dopamine)	76%	2%
d) Stroke rate	<1%	0%
e) Prolonged ventilation (more than 24 hrs)	<1%	<1%
f) Renal failure requiring dialysis	<1%	0%
g) Mortality	0.9%	0.5%

The MIMS experience with coronary revascularisation has been a pleasant journey from good initial results with ONCAB to better recent outcomes with OPCAB.

## Coronary artery disease a Saga we all need to go through

### Lion. Dr. Murali. P. Vettath

MBBS, DNB, MCh, FIACS  
Senior Consultant & Chief,  
Department of Cardiothoracic Surgery  
Director - International Center of  
Excellence in Opcab Surgery.  
Malabar Institute of Medical Sciences Ltd. (MIMS)



Coronary artery disease (CAD) termed a life style disease around the world has been the foremost killer of our species in the last half of the 20th century. But in our place Calicut and in north Malabar, the pattern of CAD is far from what we see in the rest of the world.

As such CAD is only an aging process that we see in human beings and this process is seen mainly in the cerebral vessels, peripheral vessels and the renal vessels. But when the accelerating process of Diabetes and high cholesterol along with high blood pressure joins together we end up having this atherosclerotic process even early in life. In the west this CAD is seen in 60s age group, but we see this mostly in the late 40s and even in the late 30s. This pattern of diffusely diseased CAD is the worry, for which we still know no cause. In the last ten years of my stay in Calicut, we had noticed that 90% of our CAD males are not obese, where as they belong to the low body weight category, unlike in the west. Only 60% of our patients who undergo Coronary artery bypass grafting (CABG) are Diabetic, and another 60% have high cholesterol and blood pressure. So to say, we do not have a definite pattern for this disease. We have most of the patients being operated upon on anti diabetic medications, statins for cholesterol and anti-hypertensive medicines. Hence, what I would like to emphasize here is that, as we all have to go through this aging process, we better be prepared to deal with it. And the only bit we can do is to try and modify our lifestyle by controlling our risk factors.

For example dieting, exercising and other workouts would definitely help one to reduce the body mass index, but how it could modify the risk of developing CAD is still questionable in my view. For that matter I am not advocating to do away with exercise or food control. These are necessary to keep one

fit physically, but what happens to ones cholesterol mechanism is something we all still do not know.

Why should we have a young healthy 30 year old develop acute Myocardial infarction? We try to search for reasons and when we end up knowing that he has no known risk factors like DM, HT or Hypercholesterolemia, or smoking or family history, then we term it as Genetic.

This CAD is till date a mystery when a menstruating 35yr old female gets it. To broadly put it, we do not have a disease of which a cause is known to us. We have a set of symptoms when treated it gets better. We control all the risk factors and revascularize the region supplied by the blood vessel and the patient gets a relief of his symptoms. But we do not treat a 30 or 40% block. We hope the statins should protect it from rupturing and preventing a heart attack. Most of the times we are right. But once in a while we get one person walking in with a ruptured plaque. Hence what I would like to draw your attention by mentioning these facts are that, we as doctors know that we are able to diagnose and treat the problem of CAD. But as we are not very sure on why this happens to only a few, we are definitely at a loss to explain.

But not to be overtly worried by the innumerable articles we come across, which says that this food is better than that etc. Also I would like to emphasize here that once over 40 yrs of age, we need to walk a bit more, exercise a bit more and eat in moderation. Control our so called risk factors and keep the doctor happy. But don't get stuck on strict diets. Once in a while having a couple of egg, or some unhealthy food would not kill you or would not shoot up your cholesterol. And my advice here would be - not die everyday thinking this food would get me etc. Hence enjoy life to the fullest as tomorrow is not promise to anyone.





# കുടുംബാഭിമാനം

2024 സെപ്റ്റംബർ 19 വള്ളംകര ഓൺലൈൻ



പെട്ടെന്നുവന്നു കടന്നുപോയ അസുഖത്തെ നീന്തി അടുത്തുയറ്റോടെയും -എന്നാണ് മരിച്ച കൈമാറി അമ്മേമ്മയുടെ ഇത്രയും അപകടത്തെ നിലനിൽക്കി നല്ലതലമരണമേൽ വേർതിട്ടുവെക്കാനാണിരിക്കുന്നത്.

# ശൈലീ രോഗങ്ങൾ



പുരാതനമായ ഒരു രോഗമെന്ന പേരുള്ള 'ശൈലീ രോഗം' അതായത് 'അസ്തമ' എന്ന അസുഖമാണ് ഇപ്പോൾ മരിക്കുന്നവരുടെ കാരണമല്ല. അതിന്റെ മരുമകൻ 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്.

### മാന. തുളി. പി. മുത്ത്

അസ്തമിയുടെ കാരണമെന്താണ്? അതിനെ എങ്ങനെ കണ്ടറിയണം?

പുരാതനമായ ഒരു രോഗമെന്ന പേരുള്ള 'ശൈലീ രോഗം' അതായത് 'അസ്തമ' എന്ന അസുഖമാണ് ഇപ്പോൾ മരിക്കുന്നവരുടെ കാരണമല്ല. അതിന്റെ മരുമകൻ 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്.

# ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്?



ശൈലീ രോഗം എന്ന അസുഖം വളരെ പഴയതും, പലരും അറിയാത്തതും ആണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്. അതിന്റെ കാരണം 'ശൈലീ രോഗം' മറ്റൊരു രോഗമാണ്.

ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്? ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്? ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്? ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്? ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്? ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്? ശൈലീ രോഗം സർജറി എന്ത്? എന്തിന്?

### മാറ്റാൻ പ്രഥമ ശുരുക്കം

- പാൽ കുടിയ്ക്കുന്നവർക്ക് ഇത് കടന്നു പോകാൻ തുടങ്ങുന്നു.
- ശൈലീ രോഗം കണ്ടുപിടിച്ചാൽ അതിനെ നിയന്ത്രിക്കണം.
- ശൈലീ രോഗം കണ്ടുപിടിച്ചാൽ അതിനെ നിയന്ത്രിക്കണം.
- ശൈലീ രോഗം കണ്ടുപിടിച്ചാൽ അതിനെ നിയന്ത്രിക്കണം.
- ശൈലീ രോഗം കണ്ടുപിടിച്ചാൽ അതിനെ നിയന്ത്രിക്കണം.
- ശൈലീ രോഗം കണ്ടുപിടിച്ചാൽ അതിനെ നിയന്ത്രിക്കണം.







Angioplasty). പ്രൈമറി ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി യമനിയിലുള്ള ബ്ലോക്ക് മാറ്റി കൊറോണറി യമനികളിലൂടെയുള്ള രക്തപ്രവാഹം സുഗമമാക്കുന്നു. വേണ്ടത്ര രക്തം ലഭിക്കാതെ ജീവനറ്റു പോവുന്ന കോശങ്ങളെ പുനർജീവിപ്പിക്കാനും രോഗിയെ നെഞ്ചുവേദനയിൽ നിന്നു മോചിപ്പിക്കാനും ഈ ചികിത്സ വഴി സാധിക്കും.

ആൻജിയോഗ്രഫി നടത്തുമ്പോൾ തന്നെ സ്റ്റെന്റുകൾ നിക്ഷേപിക്കാനും ആധുനിക വൈദ്യസമൂഹം ശ്രമിക്കുന്നു. ഇതു വികസിപ്പിച്ച യമനികളെ താങ്ങിനിർത്തി വീണ്ടുമൊരു ബ്ലോക്കുണ്ടാതെ സംരക്ഷിക്കുന്നു.

**ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റിങ്**

യമനികളിൽ ബ്ലോക്കുണ്ടായി രക്തപ്രവാഹം തടസപ്പെട്ടുമ്പോൾ ഹൃദയപേശികൾ ഒന്നോ മറ്റോ ജീവനില്ലാത്തവയായി മാറുന്നു. ഈ അവസ്ഥയിൽ രക്തയോട്ടം പഴയപടിയാക്കാൻ മറ്റൊരു വഴി കണ്ടെത്തേണ്ടിവരുന്നു. അപ്പോഴാണ് കൊറോണറി യമനിയിൽ 'ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റിങ്' നടത്തുക.

പ്രധാനവഴികളിലെ തിരക്കുകൊണ്ട് ക്ലോക്കിംഗ് ബൈപാസ് റോഡുകളെപ്പോലെ മഹായമനിയിൽ നിന്നു ബ്ലോക്കുള്ള ഭാഗത്തേക്കു പുതിയ വഴി വെട്ടുകയാണ് ഇതിൽ ചെയ്യുക. ഇതിനായി കണങ്കാലിൽ നിന്നെടുക്കുന്ന ഞരമ്പുകളാണ് ഉപയോഗിക്കുക. മഹായമനിയിൽ നന്നും രക്തം ഈ പുതിയ വഴിയിലൂടെ നിർജീവ കോശങ്ങളിലെത്തി ജീവൻ പകരുന്നു. പുതുതായി വച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്ന രക്തക്കുഴലിലെ 'ഗ്രാഫ്റ്റ്' എന്നാണ് ഹൃദയം ഈ ചികിത്സാരീതിയെ 'കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റിങ്' എന്നും കാൽഞരമ്പുകൾ കൂടാതെ നെഞ്ചിൽ നിന്നെടുക്കുന്ന 'ഇൻറണൽ മാമറി ആർട്ടറി', കൈത്തണ്ടയിലെ 'റേഡിയൽ ആർട്ടറി', വയറ്റിലെ ഗ്രാസ്ത്രോ എപ്പിപ്പ്ലോയിക് ആർട്ടറി തുടങ്ങിയവയും ബൈപാസ് ശ



**ബ്ലോക്കുള്ള യമനി വളരെ ചെറിയ ബലൂൺ കത്തിറ്റർ ഉപയോഗിച്ചു വികസിപ്പിച്ച് സ്റ്റെന്റ് ഇട്ട് യമനിയെ പൂർവ്വ സ്ഥിതിയിലാക്കുന്നതാണ് ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി.**

സ്ത്രക്രിയയിൽ 'ഗ്രാഫ്റ്റ്' ആയി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ഘടനയിൽ കൊറോണറി യമനികളോട് ഏറെ സാമ്യം ഉള്ള ഇത്തരം ഗ്രാഫ്റ്റുകളിൽ ബ്ലോക്കുണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത കാൽ ഞരമ്പുകൊണ്ടുള്ള ഗ്രാഫ്റ്റുകളെ അപേക്ഷിച്ച് കുറവാണ്.

നെഞ്ചല്ലാതെ രണ്ടായി പിളർന്നു ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റിങ് നടത്തുന്നത്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ ഹൃദയം നിശ്ചലമാക്കിയാണ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തിരുന്നത്. ഇന്നു മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനാവും. 'ബീറ്റിങ് ഹാർട്ട് സർജറി' എന്നാണ് ഇതിനു പറയുക. ഹൃദയം നിശ്ചലമാക്കിയുള്ള ശസ്ത്രക്രിയ തുടെ പോരായ്മകളെ പരിഹരിക്കാൻ പോന്ന ഈ പുതിയ സംവിധാനം പ്രായം ചെന്നവരിൽ പോലും ഉപയോഗിക്കാം.

**ഇവ ശ്രദ്ധിക്കാം**

കേരളത്തിൽ കൊറോണറി ആർട്ടറി ഡിസീസ് സാധാരണമാണ്. താളം തെറ്റിയ ജീവിതശൈലിയും ശരിയല്ലാത്ത ആഹാരശീലുകളുമാണ് മലയാളിയുടെ ഹൃദയത്തിലേക്ക് ഈ അസുഖം ക്ഷണിച്ചുവരുത്തുന്നത്. അല്പമൊന്നു ശ്രദ്ധിച്ചാൽ ഈ രോഗത്തെ

നിവൃത്തിയാക്കിയേക്കാം.

● നിങ്ങൾക്ക് 35 വയസിനു മേൽ പ്രായമുണ്ട്. പ്രമേഹവും അമിതരക്തസമ്മർദ്ദവും കൂടിയ കൊളസ്ട്രോളും അലട്ടുന്നുമുണ്ട്. എങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് കൊറോണറി യമനിയിൽ ബ്ലോക്ക് വരാനുള്ള സാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്. പുകവലി, പ്രത്യേകിച്ചു ടൈപ്പിങ്ങ് അടിക്കുമ്പോഴത്തെ പുകയെടുക്കൽ പാടെ നിർത്തുക.

● ഹൃദയം ആരോഗ്യം 'ഹൃദയപൂർവ്വം' പെരുമാറണമെന്നില്ല. അതിനാൽ ഹൃദയം രോഗലക്ഷണങ്ങൾ കാണിച്ചു തുടങ്ങിയാൽ ഉടനടി ചികിത്സ തേടുക.

● ഹൃദയത്തിനു നല്ലതെന്നുള്ളതുമാത്രം കഴിക്കുക. അല്ലാത്തവ പാടെ ഒഴിവാക്കുക.

● ശരീരം ഒരു യന്ത്രം പോലെയാണ്. ഇടയ്ക്കിടയ്ക്ക് എണ്ണയിട്ടില്ലെങ്കിൽ തുരുമ്പെടുക്കാം. പ്രവർത്തനശേഷി കുറയാം. അതു കൊണ്ടു വ്യായാമം ശീലമാക്കുക.

● നിങ്ങളുടെ കുടുംബത്തിന് ഈ രോഗചരിത്രം ഉണ്ട്, കൂടാതെ നിങ്ങൾക്ക് അധികരക്തസമ്മർദ്ദവും കൊളസ്ട്രോളും. എങ്കിൽ ഹൃദ്രോഗവിദഗ്ദ്ധനെ സമീപിച്ചു വിശദപരിശോധന നടത്തുക.

**ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റിംഗ് പല പാരമ്പര്യങ്ങളും**

ബൈപാസിനെക്കുറിച്ചും ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റിയെക്കുറിച്ചും പല തെറ്റിദ്ധാരണകളുമുണ്ട്. ഇവ ചെൽതാൻ ഹൃദ്രോഗത്തിൽ നിന്നു രക്ഷപെട്ടു എന്നു കരുതുന്നവരുണ്ട്. എന്നാൽ ഇവ താൽകാലികമായി രോഗലക്ഷണങ്ങളെ കുറയ്ക്കുക മാത്രമേ ചെയ്യുന്നുള്ളൂ. കഴിഞ്ഞ ഞരമ്പുകളുടെ അളവിലും കുറവുണ്ടായേക്കാം.

ബൈപാസ് ചെയ്ത കൊറോണറി ആർട്ടറികൾ മറ്റ് ആർട്ടറികളേക്കാൾ വേഗം അതിരോസ്കിറോസിസ് ബാധിക്കുന്നതിനാൽ അവ പെട്ടെന്ന് അടഞ്ഞു പോകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ബൈപാസ് കഴിഞ്ഞാൽ പൊതുവെ 12-15 ശതമാനം വരെ ഒരു വർഷത്തിനുള്ളിൽ അടഞ്ഞു പോകും. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ബൈപാസിനു വിധേയരാകുന്നവരിൽ മിക്ക



വർക്കും പലയിടങ്ങളിലായി ബ്ലോക്കുകൾ ഉള്ളതിനാൽ മൂന്നു മുതൽ ആറു വരെ ബൈപാസുകൾ വേണ്ടിവരുന്നുണ്ട്. അതിനാൽ ഇവ അടയാനുള്ള സാധ്യതയും കൂടുതലാണ്.

ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റിയുടെയും സ്ഥിതി വ്യത്യസ്തമല്ല. ഇങ്ങനെ വികസിപ്പിച്ച ആർട്ടറി കളിൽ 25 മുതൽ 80 ശതമാനം വരെയും ആറുമാസത്തിനകം അടഞ്ഞു പോകും.

രോഗസാധ്യത മുൻകൂട്ടി അറിഞ്ഞ് തടയാം.

ഹൃദ്രോഗങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയം മുൻകരുതലുകളെല്ലാമെടുത്തിട്ടും 20% ആളുകൾക്ക് ഈ രോഗം വരുന്നു എന്നതാണ്. ഇനിയും 20% പേർ യാതൊരു മുൻകരുതലുകളും എടുത്തിട്ടില്ലെങ്കിലും സുരക്ഷിതമായി ജീവിക്കുന്നു. ശേഷിച്ച 60% ആളുകൾക്കാണ് പ്രതിരോധമാർഗങ്ങൾ ഫലം ചെയ്യുക. 'കൊറോണറി ആർട്ടറി ഡിസീസ്' കൂടുംബപാരമ്പര്യം, പ്രമേഹം, അധിക രക്തസമ്മർദ്ദം, കൊളസ്ട്രോൾ, ടെൻഷൻ എന്നിങ്ങനെയുള്ള റിസ്കുകളെ അതിജീവിച്ച് ആരോഗ്യമുള്ള ഹൃദയത്തോടൊപ്പം ജീവിക്കാൻ നിയന്ത്രിത ഭക്ഷണശീലങ്ങളും ജീവിതചര്യയും വ്യായാമവും സഹായിക്കും.

**ബൈപ്പാസ് എപ്പോൾ, ആർക്കൊക്കെ**

● ഇടത്ത പ്രധാന ധമനിയുടെ തുടക്കത്തിലുള്ള തടസം മൂന്നു കൊറോണറി ധമനികളിലും തടസമുണ്ടാവുക, ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനശേഷി വല്ലാതെ കുറയുക എന്നീ സാഹചര്യങ്ങളിൽ ബൈപ്പാസ് സർജറിയാണ് നല്ലത്. ഹൃദയസങ്കോചന ശേഷി കുറഞ്ഞ അവസ്ഥയിലും പ്രമേഹരോഗികളിലും ബൈപ്പാസ് സർജറിയാണ് അഭികാമ്യം.

● ഒരു പ്രാവശ്യം ബൈപ്പാസിനു വിധേയമായവർക്കു വീണ്ടും മൊരിക്കൽക്കൂടി അതു വേണ്ടിവന്നാൽ രോഗിയുടെ ആരോഗ്യ



**കൊറോണറി ധമനികൾക്ക് 70%ത്തിലധികം ബ്ലോക്കുള്ളവർക്ക് ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി വേണ്ടി വന്നേക്കാം.**

നിലവാരം അനുകൂലമെങ്കിൽ രണ്ടാമത് ബൈപ്പാസ് നടത്താം.

**ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി വേണ്ടതെപ്പോൾ**

● കൊറോണറി ധമനികൾക്ക് 70%ത്തിലധികം ബ്ലോക്കുള്ളപ്പോൾ. ഒന്നോ രണ്ടോ രക്തക്കുഴലിൽ ബ്ലോക്കുണ്ടെങ്കിൽ ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റിയാണു വേണ്ടത്. മൂന്നു ബ്ലോക്കുണ്ടായാലും ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി ചെയ്യും.

ഒന്നിലധികം ധമനികളിൽ തടസങ്ങൾ ഉണ്ടെന്ന് തെളിഞ്ഞാൽ. മരുന്നുകൾകൊണ്ടും മാറാത്ത ശക്തമായ നെഞ്ചുവേദന, ആയാസം, അധികം ഇല്ലാത്ത സമയങ്ങളിലും മിതമായി വ്യായാമം ചെയ്യുമ്പോഴും വീട്ടുവീട്ട് വേദന ഉണ്ടാകുക.

● പാതിയടഞ്ഞ കൊറോണറി ധമനിയിൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയ കൊഴുപ്പു പൊട്ടി രക്തക്കട്ട ഉണ്ടായി ധമനി അടയുമ്പോഴാണ് ഹാർട്ട് അറ്റാക്ക് ഉണ്ടാകുന്നത്.

ഇത്തരം അവസരങ്ങളിൽ രക്തക്കട്ട അലിയിച്ചു ഹൃദയപേശികളിലൂടെയുള്ള രക്തപ്രവാഹം സുഗമമാക്കാൻ ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി സഹായിക്കും. +

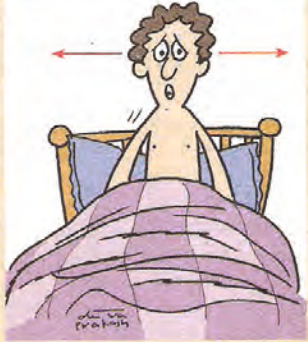
**മിത്തും യാഥാർത്ഥ്യവും**

**ആവാം കിഴക്ക് അരുത് പടിഞ്ഞാറ്**

**കേരളീയരായ ആരോഗ്യ പഴയൊല്ലുകളുടെയും ശീലങ്ങളുടെയും ശരിതെറ്റുകൾ അന്വേഷിക്കുന്ന പംക്തി**

ആവാം കിഴക്ക് അരുത് പടിഞ്ഞാട്ട് വേണേൽ തെക്ക് വേണ്ട വടക്ക് എന്നത് ഉരുവിട്ട് മന:പാഠമാക്കിയ ചൊല്ലാണ്. തലവച്ചു കിടന്നുറങ്ങാൻ കിഴക്ക് ഏറ്റവും ഉചിതം. അതിന്റെ നേരെ എതിരാണെന്നതാണ് പടിഞ്ഞാറിന്റെ കൃത്യം. എന്നാൽ ഭൂമിക്കടിയിലെ കാന്തികമേഖലയുടെ ദിശയിലാണെന്നതിനാലാണ് വടക്കോട്ട് തലവച്ചു കിടക്കരുത് എന്ന് പറയുന്നത്. തെക്കോട്ടെടുക്കുക എന്ന് മരണത്തെ വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. എന്നാൽ തെക്കു കിഴക്ക് ഉചിതമല്ലേ.

“വടക്കോട്ട് തലവച്ചു കിടന്നാൽ കാന്തികപ്രഭാവം ശരീരത്തെ സാധിനിക്കുക മൂലം ഉന്മേഷവാനായി ഉണർന്നെണിക്കാൻ കഴിയില്ല. ഇടിമിന്നലുള്ള വേളകളിൽ ശരീരത്തിനു ദോഷമുണ്ടാകുകയും ചെയ്യും. വൈദ്യുത കാന്തിക തരംഗങ്ങൾ ഹൃദയത്തെയും തലച്ചോറിനെയും ബാധിക്കുമെന്നത് വസ്തുതയാണ്.” പ്രമുഖ ആയുർവേദ - അലോപ്പതി വിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ. ആർ. രാഘവൻ പറയുന്നു.



ഈ ചൊല്ലി ശരിതന്നെയാണെന്ന് മദ്രാസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഗനറ്റോ ബയോളജിയിൽ പരീക്ഷിച്ച് തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നാണ് കോഴിക്കോട് മെഡിക്കൽ കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ആയിരുന്ന ഡോ. കെ. മാധവൻകുട്ടി പറയുന്നത്. കിഴക്കോട്ട് തലവയ്ക്കുമ്പോൾ ഗുണകരമായ ആൽഫാ തരംഗങ്ങളും പടിഞ്ഞാറോട്ട് തലവയ്ക്കുമ്പോൾ ദോഷകരമായ ബീറ്റാ തരംഗങ്ങളുമാണ് കണ്ടതെന്നാണ് ഡോക്ടർ വിശദമാക്കുന്നത്. 150 പേരിൽ പരീക്ഷിച്ചു തെളിയിച്ചതാണ് ഇക്കാര്യം. “ഇതൊരു അശാസ്ത്രീയ വിശ്വാസമായി ഞാൻ കണക്കാക്കുന്നു” - പ്രമുഖ സർജനായ ഡോ. പി.കെ.ആർ.വാര്യർ പറയുന്നു. ഭൂമിയിലെ കാന്തികമേഖലയുമായി തലവച്ചു കിടക്കുന്നതിന് ഒരു ബന്ധവുമില്ല. എന്നാൽ വടക്ക് - തെക്കാണ് കാന്തികമേഖലയെന്നത് ശരിയാണ്. പക്ഷേ ശരീരത്തെ ബാധിക്കുമെന്നത് തെളിയിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല.

ചുരുക്കം - വടക്കുതെക്കായി കാന്തികമേഖല ഉണ്ടെന്നതു തെളിയിക്കപ്പെട്ടതാണ്. അവ നമ്മുടെ കിടപ്പിനെ ബാധി ന്നിക്കും എന്നതിനു വേണ്ടത്ര തെളിവില്ല.

# ബൈപാസ് എന്ത്, എന്തിന്?

ഹൃദ്രോഗിയുടെ ജീവിതനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്താനും പ്രയത്നശേഷി കൂട്ടാനും ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ സഹായിക്കും. സ്വന്തിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽത്തന്നെ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്ന രീതി ഇപ്പോൾ വളരെ വിജയകരമായി ചെയ്തുവരുന്നുണ്ട്



ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത്

കോഴിക്കോട് മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിലെ (മിംസ്) ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് സർജനാണ് ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത്. ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കിടയിലെ സങ്കീർണ്ണത ഒഴിവാക്കാനുള്ള 'വെട്ടത്ത് അനാസ്തോമോട്ടിക് ബ്ലാസ്റ്റ്' എന്ന ഉപകരണത്തിന്റെ ഉപജ്ഞാതാവാണ്. മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്താനുള്ള ഇൻട്രാകൊറോണറി ഷണ്ട്, ബ്ലോവർ മിക്സറ്റർ എന്നീ ഉപകരണങ്ങളും രൂപപ്പെടുത്തി. സിഡ്നി, അഡിലേഡ്, ഹോളണ്ട്, പാരീസ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ വിദഗ്ദ്ധ പരിശീലനം നേടി. ബാംഗ്ലൂർ റോഡിലും സേവനമനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് സർജൻ  
മിംസ്, കോഴിക്കോട്

മരപത്രത്തിനകത്ത് വെച്ചുതന്നെ ഹൃദയത്തിന്റെ സ്വന്തം ആരംഭിക്കുന്നു. ഭ്രൂണത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കുനോട്ടം ചില പിന്നീടുമ്പോൾ മുതൽ. ഹൃദയത്തിന് പിന്നീട് വിശ്രമമില്ല. അത് നിർത്താതെ മിടിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. മരണംവരെ. ജീവന്റെ താളമാണത്. ഇങ്ങനെ ദിവസവും ഒരു ലക്ഷംതവണ ഹൃദയം സ്വന്തിക്കുന്നുണ്ട്. മാംസപേശികൾകൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച ഹൃദയം ഇങ്ങനെ മുടങ്ങാതെ പ്രവർത്തിക്കണമെങ്കിൽ അതിന് ആവശ്യത്തിന് രക്തം ലഭിക്കണം. ഹൃദയ പേശികൾക്ക് രക്തമെത്തിക്കുന്ന ധമനികളിൽ വല്ല തടസ്സവുമുണ്ടായാൽ ആവശ്യത്തിന് രക്തം കിട്ടാതാവും. അങ്ങനെ വന്നാൽ ഹൃദയം ക്ഷീണിക്കും. ഈ അവസ്ഥ തുടർന്നുപോയാൽ തടസ്സം വലുതായി വരും. ക്രമേണ ഹൃദയപേശികളിലേക്ക് രക്തം പ്രവഹിക്കാതാവും. ഇസ്കീമിക് ഹൃദ്രോഗങ്ങൾ എന്നാണ് ഈ അവസ്ഥ അറിയപ്പെടുന്നത്. നെഞ്ച് വേദനയിൽ ആരംഭിച്ച ഹാർട്ട് അറ്റാക്ക് എന്ന് അറിയപ്പെടുന്ന മയോകാർഡിയൽ ഇൻഫാർക്ഷനിൽ എത്തിച്ചേരുന്ന ഈ സ്ഥിതി അപകടകരമാണ്. മരണകാരണമാവുന്ന ഗുരുതരാവസ്ഥ. ഇത്തരമൊരു സാഹചര്യം ഉണ്ടാകാതിരിക്കാനാണ് കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നത്.

ഔഷധ ചികിത്സ, ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി, സ്റ്റെന്റ് തുടങ്ങിയ മാർഗങ്ങൾ ഫലപ്രദമാകില്ലെന്ന അനുമാനത്തിൽ എത്തിയാലാണ് രോഗിക്ക് ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ബൈ

പാസ് നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടാൽ അത് ചെയ്യുക തന്നെ വേണം. കഴിവതും വേഗത്തിൽ. ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ ആവശ്യമായിവരുന്ന രോഗികളിൽ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാൻ വേറെ കുറുക്കുവഴികളൊന്നുമില്ല.

ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ രോഗികളിൽ ഗുണകരമായ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നുണ്ട്. രോഗികളെ സംബന്ധിച്ചുടത്തോളം പുതിയ ജീവിതത്തിന്റെ തുടക്കമാണത്. ജീവിതം ഉന്തിത്തള്ളി മുന്നോട്ട് നീക്കേണ്ട സാഹചര്യം ഇതോടെ മാറുന്നു. ഹൃദ്രോഗത്താൽ ദുർബലനാവുന്ന രോഗിയുടെ ജീവിതം അനായാസകരമാവുന്നു. ആയുസ്സും ആരോഗ്യവും കൂടുന്നു. അപകടഭീഷണി തൽക്കാലത്തേക്ക് ഒഴിവാക്കുന്ന രോഗി ചിട്ടയോടെ തുടർജീവിതം നയിച്ചാൽ കാര്യങ്ങൾ സുഖകരമാവും.

രോഗിയുടെ ജീവിതനിലവാരം, പ്രയത്നശേഷി എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുന്നതാണ് ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയുടെ പ്രസക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നത്. ഇതിന് പ്രത്യേക പ്രധാന്യമുണ്ട്. 40-50 വയസ്സുള്ള ധാരാളം പേർക്ക് ഇപ്പോൾ ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ വേണ്ടിവരുന്നുണ്ട്. അവരുടെ അധ്വാനശേഷിയും സന്തോഷവും വീണ്ടെടുക്കേണ്ടത് വ്യക്തിക്കും കുടുംബത്തിനും ഒരു പോലെ ആവശ്യമാണ്.

### ശസ്ത്രക്രിയയിലേക്ക് എത്തിക്കുന്ന കാരണങ്ങൾ

ഹൃദയപേശികൾക്ക് രക്തം എത്തിക്കുന്നത് കൊറോണറി ധമനികളാണ്. മഹായമനിയുടെ തുടക്കത്തിൽ നിന്നാണ് കൊറോ

ണനി ധമനികൾ ഉത്ഭവിക്കുന്നത്. രണ്ട് ചെറിയ ധമനികളിലൂടെയാണ് രക്തം ഹൃദയപേശികളിൽ എത്തിച്ചേരുന്നത്. ഈ ധമനികൾ പിന്നീട് ശാഖകളായി വിഭജിക്കപ്പെട്ട് രക്തലോമികളായി മാറുന്നു. രക്തത്തിലൂടെയാണ് പ്രാണവായുവും ജീവപ്രധാന പോഷകപദാർത്ഥങ്ങളുമെല്ലാം കോശങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാവുന്നത്. ഹൃദയപേശികൾ ഇതുവഴി ആരോഗ്യത്തോടെയിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ആവശ്യത്തിന് രക്തം കിട്ടാതെ വന്നാൽ പ്രവർത്തനം തകരാറിലാവും. ധമനികളിലൂടെയാവുന്ന ബ്ലോക്കുകളാണ് ഇതിന് കാരണമാവുന്നത്. രക്തക്കുഴലിൽ കൊഴുപ്പ് അടിഞ്ഞുകൂടി ഉണ്ടാകുന്ന അതിറോസ്ക്ലിറോസിസ് എന്ന അവസ്ഥയാണ് ബ്ലോക്ക് ആയി മാറുന്നത്.

ധമനികളിൽ രണ്ടുതരം ബ്ലോക്ക് ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. ചിലപ്പോൾ രക്തക്കട്ടകൾ തടസ്സമുണ്ടാക്കാം. പെട്ടെന്ന് അപകടാവസ്ഥ ഉണ്ടാക്കുന്ന തടസ്സങ്ങളാണിത്. മരുന്ന് കുത്തിവെച്ചും ഗുളികകൾ നൽകിയും ഇത്തരം ബ്ലോക്കുകൾ അലിയിച്ചു കളയാറുണ്ട്. രണ്ടാമത്തെ തരം തടസ്സങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത് ധമനികളിൽ കൊളസ്ട്രോൾ അടിയുമ്പോഴാണ്. സാവധാനത്തിലാണ് ഇത്തരം തടസ്സങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. രക്തക്കുഴലിലെ ഭിത്തിയിലെ സ്തരങ്ങൾക്കിടയിൽ കൊളസ്ട്രോൾ അടിഞ്ഞ് ചെറിയ പ്ലാക്കുകൾ ഉണ്ടാകും. ഇത് ക്രമേണ വലുതാവുകയും കൂടിപ്പോകുകയുംമാകെ ചെയ്യും. ഇത്തരത്തിൽ വലിയ പ്ലാക്കുകൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ഇങ്ങനെ രൂപപ്പെട്ട പ്ലാക്കുകൾ രക്തക്കുഴലിന്റെ ഉൾഭാഗത്തേക്ക് തള്ളി നിൽക്കും. ഇത് രക്തക്കുഴലിന്റെ ഉൾവ്യാപ്തി കുറയ്ക്കുന്നു. രക്തയോട്ടത്തെ ഇത് തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നു. കൊളസ്ട്രോളിനെപ്പോലാൽ സ്യം ലവണങ്ങളും അടിഞ്ഞുകൂടുമ്പോൾ രക്തക്കുഴലിന്റെ ഇലാസ്തികത കുറയുന്നു. പ്ലാക്കിനും രക്തക്കുഴലിനും കട്ടി കൂടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇങ്ങനെയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ധമനികളിൽ ചിലപ്പോൾ നേർത്ത വിള്ളലുണ്ടായി രക്തക്കട്ടകൾ രൂപപ്പെടുവെന്നും വരാം. അപകടകരമായ അവസ്ഥയാണിത്.

ധമനികളിൽ കൊളസ്ട്രോൾമൂലം അടിഞ്ഞുകൂടുന്ന കാൽസ്യം പ്ലാക്കുകൾ അലിയിച്ചു കളയാനാവില്ല. ഇതിനു സഹായിക്കുന്ന മരുന്നുകളൊന്നും ഇതുവരെ കണ്ടെത്തിയിട്ടില്ല. ഇത്തരം ബ്ലോക്കുകൾ ഉണ്ടായാൽ ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി, ബൈപാസ് എന്നിവ വേണ്ടിവരുന്നത് അതുകൊണ്ടാണ്.

രക്തയോട്ടം ഇല്ലാതാവുമ്പോൾ ഹൃദയ കോശങ്ങൾക്ക് പ്രാണവായുവും പോഷകപദാർത്ഥങ്ങളും കിട്ടാതാവും. ഉപാപചയ പ്രക്രിയകൾ തടസ്സപ്പെടും. കോശങ്ങളുടെ ഊർജോത്പാദനത്തെ ഇത് ബാധിക്കുന്നു. രക്തം എത്താത്ത ഭാഗത്തെ കോശങ്ങൾ ഒന്നൊന്നായി മരിക്കുന്നു. ഹൃദയത്തിന്റെ ഈ ഭാഗം അതോടെ നിർജീവമാകും. ഹൃദയഭിത്തിയുടെ ചലനം നിലയ്ക്കുന്നതിനും പമ്പിങ്ങ് ശക്തി കുറയുന്നതിനും ഇടവരുത്തും. കോ

ശനാശം സംഭവിക്കാതെ ഹൃദയത്തെ രക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം ഇതാണ്.

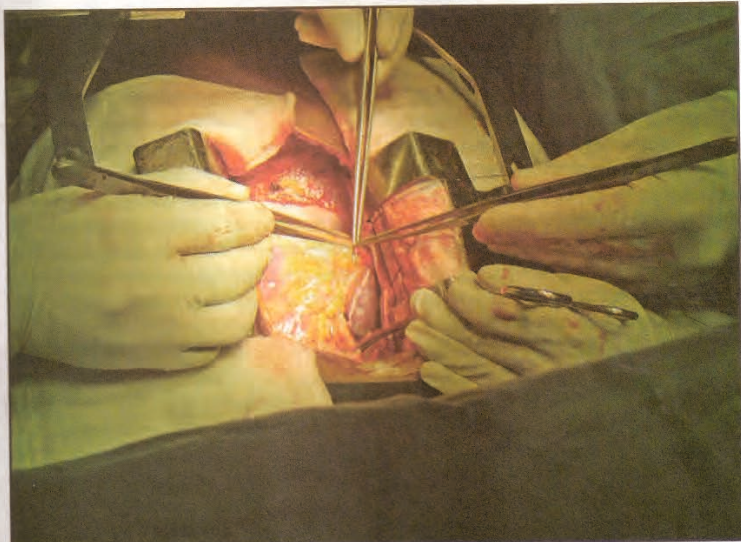
ധമനികളിൽ ഇത്തരം തടസ്സങ്ങൾ കൂടുതലും കണ്ടെത്തുന്നത് ജീവിതശൈലീരോഗങ്ങൾ ഉള്ളവരിലാണ്. ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ വേണ്ടിവരുന്നവരിൽ 60 ശതമാനത്തിലേറെ പേർക്കും പ്രമേഹം ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. 70-80 ശതമാനമാളുകളിലും അമിത രക്തസമ്മർദ്ദം കാണും. 90 ശതമാനമാളുകളിലും കൊളസ്ട്രോൾ ആധിക്യവും ഉണ്ടാകാറുണ്ട്.

പുകവലി, വ്യായാമക്കുറവ്, തെറ്റായ ഭക്ഷണശീലങ്ങൾ, മാനസിക സമ്മർദ്ദം എന്നിവയെല്ലാം ഹൃദയ രോഗങ്ങൾക്ക് വഴിവെക്കുന്നവയാണ്. ഇതിനെക്കെ പുറമെ പാരമ്പര്യഘടകങ്ങളും പ്രധാനമാണ്. ചില ജനിതകഘടകങ്ങൾ ഹൃദ്രോഗത്തിന് കാരണമാവു

ണ്ട് നെഞ്ച്വേദന ഉണ്ടായാൽ ഉടനെ ഹൃദ്രോഗമാണെന്ന് കരുതേണ്ടതില്ല. എന്നാൽ നെഞ്ചുവേദനയെ അവഗണിക്കരുത്. അത് ഹൃദ്രോഗം കൊണ്ടല്ല ഉണ്ടാവുന്നതെന്ന് ഉറപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഹൃദ്രോഗപാരമ്പര്യമുള്ള കുടുംബത്തിലെ അംഗങ്ങൾ നെഞ്ച്വേദനയെ ഒരിക്കലും അവഗണിക്കരുത്. അതുപോലെ പ്രമേഹം, അമിത രക്തസമ്മർദ്ദം, കൊളസ്ട്രോൾ ആധിക്യം എന്നീ അസുഖങ്ങൾ ഉള്ളവരും ഇത്തരം ലക്ഷണങ്ങളെ ശ്രദ്ധവേട്ടോടെ കണ്ട് തക്കസമയത്ത് ചികിത്സ തേടണം.

### പരിശോധനകൾ

നെഞ്ചുവേദനയുമായി എത്തുന്ന രോഗികളിൽ ആദ്യം ഇ.സി.ജി. പരിശോധനയാണ് നടത്തുക. ട്രെഡ്മിൽ ടെസ്റ്റ്, എക്കോ കാർ



ന്നുണ്ടെന്നതാണ് ശാസ്ത്രലോകത്തിന്റെ നിഗമനങ്ങൾ. അച്ഛനമ്മമാർക്കോ കുടുംബത്തിലെ മറ്റുള്ളവർക്കോ ഹൃദ്രോഗം ഉണ്ടെങ്കിൽ മറ്റ് കുടുംബാംഗങ്ങൾ ജാഗ്രതപുലർത്തണം.

### ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ലക്ഷണങ്ങൾ

കൊറോണറി ധമനികളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ചെറിയ തടസ്സങ്ങൾ ചിലപ്പോൾ പ്രത്യക്ഷലക്ഷണങ്ങളൊന്നും ആദ്യം ഉണ്ടാക്കാറില്ല. തടസ്സങ്ങൾ മറികടക്കാൻ ഹൃദയം കൂടുതൽ അധാനിക്കും. ഹൃദയ പ്രവർത്തനത്തിന് ആവശ്യമായ രക്തം ഹൃദയപേശികളിൽ എത്താതെ വരുമ്പോൾ നെഞ്ച്വേദന പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു. നെഞ്ചിലും ഉദരത്തിലും അസ്വസ്ഥതകൾ ഉണ്ടായെന്നുവരാം. അപ്പോഴാണ് വല്ലതകരാറുമുണ്ടോ എന്ന് സംശയം ഉയരുന്നതും ചികിത്സ തേടുന്നതും. ഹൃദയ അസ്വാസ്ഥ്യങ്ങൾ കൊണ്ടല്ലാതെ മറ്റ് പല കാരണങ്ങളാലും നെഞ്ചിൽ വേദന ഉണ്ടാക്കാം. അതുകൊ

വിയോഗ്രാഫി എന്നിവയാണ് മറ്റു പരിശോധനകൾ. ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനനിലവാരം മനസ്സിലാക്കാൻ ഈ പരിശോധനകളിലൂടെ സാധിക്കും. ഹൃദയപ്രവർത്തനത്തിന് വല്ല തകരാറുമുണ്ടെന്ന് ഈ പരിശോധനകളിൽ സംശയം ഉണ്ടായാൽ ആൻജിയോഗ്രാം ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. ചികിത്സ നിർണ്ണയത്തിനുള്ള ഏറ്റവും നല്ല പരിശോധനാമാർഗ്ഗം കൊറോണറി ആൻജിയോഗ്രാം തന്നെ. ബ്ലോക്കുകളുടെ സ്ഥാനം, സ്വഭാവം എന്നീ കാര്യങ്ങളെക്കെ ആൻജിയോഗ്രാഫി പരിശോധനയിലൂടെ തിരിച്ചറിയാനാകും. ഈ പരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ബൈപാസ് ആണോ ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റിയാണോ വേണ്ടത് എന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നത്.

### ബൈപാസ് എപ്പോൾ

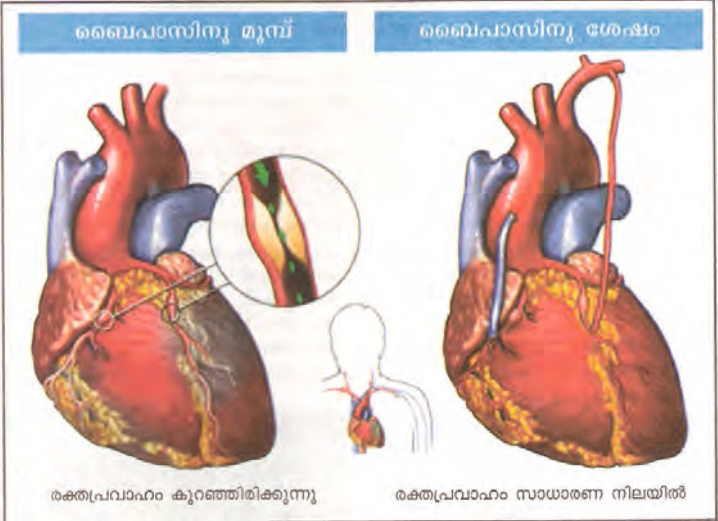
നെഞ്ച്വേദനയുമായി എത്തുന്ന എല്ലാ രോഗികൾക്കും ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ

വേണ്ടിവരാറില്ല. ധമനികളിൽ എവിടെയാണ് ബ്ലോക്ക്, അതിന്റെ സ്വഭാവം എന്താണ്, രക്തയോട്ടം എത്രമാത്രം തടസ്സപ്പെട്ടു, അപകടസ്വഭാവം എന്നിവയൊക്കെ വിലയിരുത്തിയാണ് ചികിത്സ നിശ്ചയിക്കുന്നത്. ഹൃദ്രോഗികളിൽ 30 ശതമാനത്തോളം പേർക്ക് മാത്രമേ ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ ആവശ്യമായി വരാറുള്ളൂ. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയരാവുന്നവരിൽ 90 ശതമാനവും പുരുഷന്മാരാണ്. വളരെ ചെറിയ ബ്ലോക്കാണ് രൂപപ്പെട്ടതെങ്കിൽ മരുന്ന്, വ്യായാമം, ഭക്ഷണചിട്ട ജീവിതശൈലിമാറ്റം എന്നിവയൊക്കെ കൊണ്ട് പരിഹാരം കണ്ടെത്താനാവും. ധമനിയെല്ലെ ബ്ലോക്ക് 60-70 ശതമാനത്തിൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ നിർദ്ദേശിക്കും. ഒരു ധമനിയ്ക്ക് മാത്രമാണ് തടസ്സം ഉള്ളതെങ്കിൽ ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി, സ്റ്റെന്റ് എന്നിവിധം പരിഹാരം ചെയ്യാം എന്ന് നോക്കുന്നുണ്ട്. കൂടുതൽ ധമനികളിൽ ബ്ലോക്ക് ഉണ്ടെങ്കിലും ഹൃദയപേശികൾ നശിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെങ്കിലും ബൈപാസ് തന്നെ ചെയ്യും. ചില ധമനികളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ബ്ലോക്കുകൾ ആകട്ടെ ഗുരുതരമായിരിക്കും. ഹൃദയത്തിലെ ഇടതു മുഖ്യ ധമനി (Left main artery), ഇടതു മുന്നോട്ടു തിരിയുന്ന താഴോട്ടു വരുന്ന ധമനി (Left Anterior Descending Artery - LAD) എന്നിവയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ബ്ലോക്കുകൾ അപകടകാരികളാവും. ഇതു മാറ്റാൻ അടിയന്തിര ശസ്ത്രക്രിയകൾ വേണ്ടിവന്നേക്കാം.

**എന്താണ് ബൈപാസ്**

കൊറോണറി ധമനികളിൽ തടസ്സം ഉണ്ടാകുമ്പോഴാണ് ബൈപാസ് ഹൃദയപേശികൾക്ക് രക്തം കിട്ടാതെ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. ഈ തടസ്സം ഒഴിവാക്കി രക്തസഞ്ചാരത്തിന് പുതിയ വഴി ഉണ്ടാക്കുകയാണ് ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ചെയ്യുന്നത്. ഇതിനായി മറ്റൊരു ധമനിയിൽ നിന്ന് കൊറോണറി ധമനിയിലേക്ക് പുതിയ ധമനി തുന്നിച്ചേർക്കാം. ബ്ലോക്കിന്റെ ഇരുഭാഗത്തായി പുതിയ ധമനി തുന്നിപ്പിടിപ്പിച്ചാൽ ഇതുവഴി രക്തം ഹൃദയപേശികളിൽ സുഗമമായി എത്തും. പുതുതായി പിടിപ്പിക്കുന്ന രക്തക്കുഴലിന് ഗ്രാഫ്റ്റ് എന്നാണ് പറയാറ്. കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റിങ് (സിഎബിജി) എന്നാണ് ശസ്ത്രക്രിയയുടെ പേര്.

ഗ്രാഫ്റ്റ് ശരീരത്തിൽനിന്നുതന്നെ എടുക്കുന്ന രക്തക്കുഴലുകൾ ആണ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ഗ്രാഫ്റ്റായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. നെഞ്ചിൽ നിന്നെടുക്കുന്ന ഇന്റേണൽ മാമറി ആർട്ടറി, കൈത്തണ്ടയിൽ നിന്നെടുക്കുന്ന റേഡിയൽ ആർട്ടറി, കണങ്കാലിലെ സെപീനസ് വെയിൽ എന്നിവയാണ് ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് സാധാരണ ഉപയോഗിക്കാറ്. ഇന്റേണൽ മാമറി ആർട്ടറി ഉപയോഗിച്ചാണ് പരമാവധി ശസ്ത്രക്രിയകളും ചെയ്യുന്നത്. ഈ ധമനി ഉപയോഗിച്ചാൽ പിന്നീട് വീണ്ടും



ബ്ലോക്കുണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത കുറവാണെന്ന്. നെഞ്ചിന്റെ ഇരുഭാഗത്തും ഇന്റേണൽ മാമറി ആർട്ടറിയുണ്ട്. ഇതിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു വശത്തുനിന്നാണ് ധമനി എടുക്കാറ്. ചിലപ്പോൾ ഇരുവശത്തുനിന്നും ഈ ധമനി എടുത്ത് ഗ്രാഫ്റ്റായി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

**ശസ്ത്രക്രിയാ രീതികൾ**

വളരെ സങ്കീർണ്ണമായ ശസ്ത്രക്രിയയാണ് കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റിങ്. വിദഗ്ദ്ധനായ ഒരു സർജന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഡോക്ടർമാരടക്കമുള്ള ഒരു സംഘമാണ് ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ഏർപ്പെടുന്നത്. കഴിവും ആത്മാർത്ഥതയും ഉത്സാഹവും ദൃഢനിശ്ചയവുമെല്ലാം സമന്വിക്കുന്ന വേളയാണിത്. ഇതോടൊപ്പം ടീം സ്പിരിറ്റുകൂടി ചേരുമ്പോഴാണ് ഗൗരവമേറിയ ശസ്ത്രക്രിയ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നത്.

നാല്-അഞ്ച് മണിക്കൂർ നേരമാണ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് വേണ്ടിവരിക. സമയദൈർഘ്യം ശസ്ത്രക്രിയയുടെ പ്രത്യേകതയ്ക്ക് അനുസൃതമായിട്ടാണ്. ജനറൽ അനസ്തേഷ്യ നൽകിയാണ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നത്. ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയും ഗ്രാഫ്റ്റ് എടുക്കാനുള്ള ശസ്ത്രക്രിയയും ഒന്നിച്ചാണ് ചെയ്യുന്നത്. ആവശ്യമുള്ള ധമനി എടുത്തശേഷം അവിടം തുന്നിച്ചേർക്കും. അതേസമയത്തുതന്നെ ഹൃദയം തുറന്നുള്ള ശസ്ത്രക്രിയയും നടക്കുന്നു. നെഞ്ചെല്ലിനെ കീഴോട്ട് മൂറിച്ച് രണ്ട് വശത്തേക്കും മാറ്റിയാണ് ഹൃദയത്തിനടുത്ത് എത്തുന്നത്. തുറന്ന നെഞ്ചിനകത്ത് നേർത്ത പാട കൊണ്ടുമുടിയ ഹൃദയം അപ്പോൾ കാണാനാവും.

ശസ്ത്രക്രിയ രണ്ട് തരത്തിലുണ്ട്. ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം താൽക്കാലികമായി നിർത്തിവെച്ച് ചെയ്യുന്ന രീതിയാണ് ഒന്നാമ

ത്തത്. മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽതന്നെ നടത്തുന്ന ശസ്ത്രക്രിയയാണ് രണ്ടാമത്തേത്. ഹാർട്ട് ലണ്ട് മെഷീൻ ഉപയോഗിച്ചാണ് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം താൽക്കാലികമായി നിർത്തിവെച്ചുള്ള ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുക. ഹൃദയത്തിന്റെയും ശ്വാസകോശത്തിന്റെയും പ്രവർത്തനം യന്ത്രത്തിന് തിരിച്ചുകൊടുക്കും. ശസ്ത്രക്രിയ പൂർത്തിയാക്കിയ ശേഷം ഹാർട്ട് ലണ്ട് മെഷീനിൽനിന്ന് ഹൃദയത്തിന്റെയും ശ്വാസകോശത്തിന്റെയും പ്രവർത്തനം അതത് അവയവങ്ങൾക്ക് കൈമാറും. ഹാർട്ട് ലണ്ട് മെഷീൻ ഉപയോഗിച്ച് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുമ്പോൾ രക്തം കൃത്രിമ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ സഞ്ചരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇത് ചിലപ്പോൾ പ്രയാസങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാം. പ്രതിരോധകോശങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട തകരാറുകൾ, നീർക്കെട്ട് എന്നിവ പ്രത്യക്ഷപ്പെടാം. ചിലരിൽ രക്തസ്രാവവും മറ്റ് ചിലരിൽ രക്താതിസമ്മർദ്ദം, വൃക്കകളുടെയും ശ്വാസകോശങ്ങളുടെയും തകരാറ് എന്നിവയും സംഭവിക്കുകയും വ്യക്തമാക്കാം. ശ്വാസകോശരോഗം എന്നിവയുള്ളവരിലാണ് ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾ കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്നത്. ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് നാലു മുതൽ ആറു യൂണിറ്റ് വരെ രക്തം തയ്യാറാക്കി വെക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ഹാർട്ട് ലണ്ട് മെഷീൻ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങളിൽനിന്നുള്ള മോചനമാണ് ബീറ്റിങ് ഹാർട്ട് സർജറി.

**മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ**

മിടിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽതന്നെ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുക. അതാണ് ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയിലെ പുതിയ രീതി. സ്പന്ദിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രി

യ എളുപ്പമുള്ള കാര്യമല്ല, വലിയ വെല്ലുവിളിയാണ്. തികഞ്ഞ വൈദഗ്ധ്യവും പരിചയവുമുള്ള സർജന്മാർക്ക് മാത്രമേ ഇത് ചെയ്യാനാവൂ. ഡോക്ടറുടെ കഴിവും കൈമിടുകയും പ്രകടമാവുന്ന വേളയാണിത്.

ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം നിർത്താതെയാണ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നത് എന്നതിനാൽ ഹാർട്ട് ലണ്ട് മെഷീന്റെ ആവശ്യമില്ല. ഓഫ് പമ്പ് കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസ് (Off Pump Coronary Artery Bypass - OPCAB) എന്നാണ് ഈ രീതി അറിയപ്പെടുന്നത്. ബൈപാസ് ഗ്രാഫ്റ്റുകൾ വെച്ചു പിടിപ്പിക്കാനുള്ള ഭാഗം മാത്രം പിടിച്ചു നിർത്തിയാണ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുക. സ്റ്റെമ്പിലെ സർ, പൊസിഷണർ എന്നീ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് പ്രത്യേക രീതിയിലുള്ള ഈ സർജറി ചെയ്യുന്നത്.

വളരെ സൂക്ഷ്മതയോടെ ഇവിടെ രക്തക്കുഴലുകൾ തുന്നിപ്പിടിപ്പിക്കുന്നു. ഹൃദയത്തിന്റെ മറ്റ് ഭാഗങ്ങൾ അപ്പോഴും സാധാരണ രീതിയിൽ സ്പന്ദിക്കുന്നുണ്ടാവും. ഈ രീതിയിൽ ഗ്രാഫ്റ്റ് തുന്നിച്ചേർക്കുമ്പോൾ ഹൃദയ പ്രവർത്തനത്തിന് തകരാറുകളൊന്നും ഉണ്ടാകുന്നില്ല. ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ബീറ്റിങ്ങ് ഹാർട്ട് സർജറി വലിയ സാധ്യതകളാണ് തുറക്കുന്നത്. പ്രായം ചെന്നവരിൽ പോലും ഈ രീതിയിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നുണ്ട്. രക്തനഷ്ടം വളരെ കുറഞ്ഞതായിൽ മാത്രമേ ഉണ്ടാകാറുള്ളൂ.

## ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ശേഷം

ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയനായ ആൾ കാർഡിയാക് സർജിക്കൽ ഐ.സി.യു.വിൽ കൃത്യമായ നിരീക്ഷണത്തിൽ ആയിരിക്കും.

ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ് അടുത്ത ദിവസം തന്നെ രോഗിക്ക് കസേരയിൽ ഇരിക്കാനാവും. ഡ്രിപ്പ് വഴി മരുന്നുകൾ നൽകും. ശ്വാസന വ്യായാമങ്ങൾ ചെയ്തു തുടങ്ങാം. ചായ, കാപ്പി, സൂപ്പ് തുടങ്ങി സാധാരണ പാനീയങ്ങളും കഴിക്കാം.

രണ്ടാം ദിവസം മുതൽ കഞ്ഞി, ഇഡ്ഡലി, ദോശ തുടങ്ങിയ ഭക്ഷണങ്ങൾ കഴിച്ചു തുടങ്ങാം. സാധാരണ പാനീയങ്ങൾ തുടർന്നും കഴിക്കാം. വേദനാസംഹാരികൾ ഗുളികരൂപത്തിൽ നൽകും. കിടക്ക വിട്ട് കസേരയിൽ ഇരിക്കാം. ഐസിയുവിനകത്ത് പതുക്കെ നടന്ന് തുടങ്ങാം. മൂന്നാം ദിവസം രോഗിയെ വാർഡിലേക്കോ റൂമിലേക്കോ മാറ്റും. നടത്തം തുടർന്നുകൊണ്ടിരിക്കണം. നാലാംദിവസം മുതൽ കായികക്ഷമത പതുക്കെ കൂട്ടി വരുന്നു.

ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ശേഷം ഏഴാം ദിവസം രോഗികളെ ഡിസ്ചാർജ്ജ് ചെയ്യാറുണ്ട്. വീട്ടിൽ പോയ ശേഷം ഒരാഴ്ചയെങ്കിലും ഒരാൾ എപ്പോഴും കൂടെയുണ്ടാവണം. പ്രത്യേക ശുശ്രൂഷകളൊന്നും ആവശ്യമില്ലെങ്കിലും രോഗിക്ക് ആത്മവിശ്വാസത്തിന് അത് ഉപകരിക്കും. ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ് 6-10 ആഴ്ച

വരെ കഴുത്ത്, തോൾ, നെഞ്ച്, പുറം എന്നിവിടങ്ങളിലെ മാംസപേശികളിൽ വേദന അനുഭവപ്പെടാം. ഇത് കുറയ്ക്കാൻ ഇളം ചൂടുവെള്ളത്തിൽ കുളിക്കാം. പതുക്കെ മസാജ് ചെയ്യാം. കഴുത്തിന്റെയും തോളിന്റെയും മൃദുവായ വ്യായാമങ്ങളും ചെയ്യാം.

## പ്രത്യേക ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത്

- ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ശേഷം മൂന്ന് മാസം വരെ അഞ്ച് കിലോവിൽ കൂടുതൽ ഭാരമുള്ള വസ്തുക്കൾ പൊക്കാൻ പാടില്ല.
- നടത്തം നല്ല വ്യായാമമാണ്. ആദ്യ ആഴ്ച വീട്ടിലും മറ്റുതും ചുറ്റുപാടുകളിലുമായി നടക്കാം. രണ്ടാമത്തെ ആഴ്ച മുതൽ ദൂരം കൂട്ടാം.
- വളരെ ചൂടേറിയ തണുപ്പേറിയ നടുക്കരയ്ക്ക്.
- ഭക്ഷണം കഴിഞ്ഞ ഉടൻ നടക്കരുത്. തുടക്കത്തിൽ നിരപ്പായ സ്ഥലത്ത് നടക്കുക. നല്ല സൂഖം തോന്നുന്നില്ലെങ്കിൽ നടക്കരുത്. ക്ഷീണിക്കും മുമ്പ് നടത്തം നിർത്തുക
- ശ്വാസം മുട്ടലോ തലകറക്കമോ, നെഞ്ച് വേദനയോ തോന്നിയാൽ വ്യായാമം നിർത്തി ഡോക്ടറുമായി ബന്ധപ്പെടണം.
- മൂന്ന് മാസം വരെ സ്വന്തമായി വാഹനമോ ടിക്കാൻ പാടില്ല.
- കൂനിഞ്ഞുള്ള പ്രാർത്ഥനരീതികളിൽ മൂന്ന് മാസം വരെ ഏർപ്പെടരുത്.
- രണ്ട് മാസംകൊണ്ട് ഓഫീസ് ജോലികൾ ചെയ്തു തുടങ്ങാം.

## ഹൃദയരോഗം സ്പെഷ്യാൽ

### സെക്സ് ആസ്വദിക്കാം

നിങ്ങൾക്ക് രണ്ടുനില വരെ കോണിപ്പിടി കൾ കിതപ്പോ നെഞ്ചുവേദനയോ ഇല്ലാതെ നടന്നുകയാണോ? സായിക്കുമെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ ഹൃദയത്തിന് ലൈംഗിക വേഴ്ചയുടെ സമ്മർദ്ദം താങ്ങാൻ കരുത്തുണ്ട് എന്നാണ് അർത്ഥം. ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ശേഷം ലൈംഗിക ബന്ധം പഴയതുപോലെ ആകാമോ എന്ന് പലർക്കും സംശയമുണ്ട്. ഈ സംശയത്തിനും ഭയത്തിനും അടിസ്ഥാനമില്ല. ഹൃദയത്തിന് മറ്റൊരു വ്യായാമം പോലെതന്നെയാണ് ലൈംഗികതയും. ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ശേഷം സെക്സിന് പ്രത്യേകിച്ചു നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഒന്നുമില്ല. സന്തോഷപൂർണ്ണമായ ലൈംഗിക ജീവിതം നല്ലതുമാണ്. അത് ആന്ധ്രം പകരുകയും ആത്മവിശ്വാസം കൂട്ടുകയും ചെയ്യും. ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ് മൂന്ന് മാസം ആകുമ്പോഴേക്കും സെക്സിൽ ഏർപ്പെടാനാകും. ആദ്യമാദ്യം നെഞ്ചിലും കൈകളിലും കൂടുതൽ ഭാരം വരാത്ത പൊസിഷനുകൾ വേണം സ്വീകരിക്കാൻ. വശങ്ങളിൽ കിടക്കുന്നതോ, സ്ത്രീ മുകളിൽ വരുന്ന പൊസിഷനുകളോ ആണ് തുടക്കത്തിൽ നല്ലത്.

ലൈംഗിക വേഴ്ചയുടെ ആസ്വാദനം പൂർണ്ണനിലയിൽ എത്താൻ അൽപം സമയമെടുക്കും. അത് കാര്യമാക്കേണ്ട. ഇണയുമായി വികാരങ്ങളും വിചാരങ്ങളും പങ്കുവെക്കുക. മെല്ലെ മെല്ലെ മുൻപത്തെപ്പോലെ ലൈംഗിക

## മാമ്മി പാച്ച്

**ഒക്വ**റോണറി ധമനീയിലുണ്ടാവുന്ന തടസ്സം ചിലപ്പോൾ ചെറിയ സ്ഥലത്ത് മാത്രം ഒതുങ്ങില്ല. ധമനിയുടെ ഉൾഭാഗം മുഴുവൻ തടസ്സപ്പെടുന്ന സ്ഥിതിയുമുണ്ടാകാറുണ്ട് (diffusely diseased coronary arteries). ധമനികളിലൂടെയുള്ള രക്തപ്രവാഹം ഇത്തരത്തിൽ തടസ്സപ്പെടുന്നത് അപകടകരമാണ്.

മലയാളികളിൽ ഈ യൊരവസ്ഥ കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്നുണ്ട്. 40-45 വയസ്സ് പ്രായമുള്ളവരിലാണ് ഇതു കൂടുതൽ കാണുന്നത് എന്നത് രോഗത്തിന്റെ ഗൗരവം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഇത്തരം രോഗികളിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്താൻപോലും ആവില്ലെന്നാണ് നേരത്തെ കരുതിയിരുന്നത്. എന്നാൽ കൊറോണറി ധമനി അടയുന്ന പ്രശ്നത്തിന് ഫലപ്രദമായ പരിഹാരമാണ് മാമ്മി പാച്ച് റീ കൺസ്ട്രക്ഷൻ എന്ന ശസ്ത്രക്രിയ (mammary patch re-construction for diffusely diseased coronary arteries). മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ തന്നെയാണ് ഈ ശസ്ത്രക്രിയയും ചെയ്യുന്നത്. ധമനിക്കുള്ളിലെ കൊഴുപ്പ് പാളി നീക്കി എൻഡാർട്ടറക്ലി ചെയ്യുന്നുമില്ല. ഇതുകാരണം രക്തം കട്ടപിടിക്കാനുള്ള സാഹചര്യമില്ലാതാകുന്നു. തടസ്സമുള്ള കൊറോണറി ആർട്ടറി നീളത്തിൽ തുറന്നുവെക്കും. ഗ്രാഫ്റ്റായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മാമ്മി ആർട്ടറിയും ഇതുപോലെ തുറന്ന ശേഷം കൊറോണറി ധമനിയുടെ മേൽ തുന്നിപ്പിടിപ്പിക്കുകയാണ് ചെയ്യുക. രക്തക്കുഴലിന്റെ ഉൾവ്യാപ്തി കൂടുന്നതോടെ രക്തയോട്ടവും സുഗമമായി നടക്കും.

ജീവിതം ആസ്വദിക്കാവുന്നതേയുള്ളൂ.

### ശൈലി മാറ്റണം

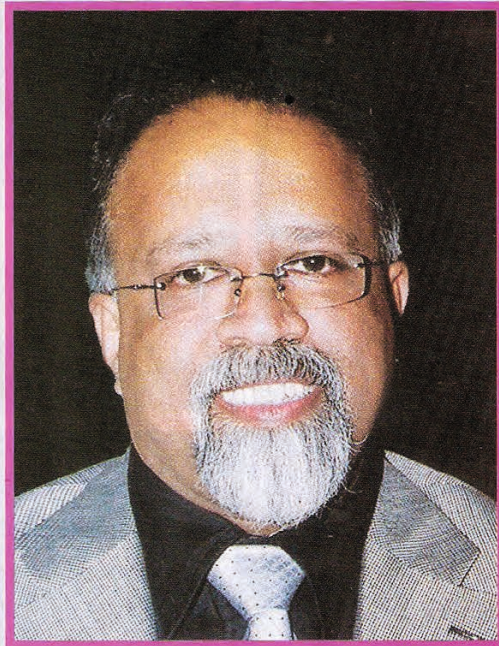
ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയനായ ആൾ ഹൃദയാരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കാൻ ജീവിതശൈലിയിൽ മാറ്റം വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

- പുകവലി നിർത്തുക.
- രക്തസമ്മർദ്ദം നിയന്ത്രിക്കുക.
- അമിതവണ്ണം കുറയ്ക്കണം.

- സ്ഥിരമായി വ്യായാമം ചെയ്യണം.
  - ഉപ്പും കൊഴുപ്പും കുറയ്ക്കുക.
  - മരുന്നുകൾ കൃത്യമായി കഴിക്കുക.
  - സമീകൃതഹാരം കഴിക്കണം.
  - പൊരിച്ചതോ, വറുത്തതോ ആയ ഭക്ഷണം, ചോക്കലേറ്റുകൾ, വെണ്ണ, പേസ്റ്റ്, കേക്ക് തുടങ്ങിയവ ഒഴിവാക്കണം.
  - ടീൻ പാക്കറ്റ് ഫുഡുകൾ ഒഴിവാക്കുക.
- തയ്യാറാക്കിയത്: സി. രാജ്ജിത്ത്



മഹാദേവാലയം പോലെ ഓപ്പറേഷൻ തീയറ്റർ; ദൈവത്തെപ്പോലെ രോഗികൾ. ശസ്ത്രക്രിയാ മേശക്കരികിലെത്തുന്ന ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ അനുഭവങ്ങൾ



# മിന്നായം പോലെ ജീവന്റെ മിടിപ്പുകൾ

**തോ**ന്നൊരു വലിയ ദേവാലയത്തിലേക്കാണ് വരുന്നത്. രോഗികളാണ് എന്റെ ദൈവം. രോഗികൾക്ക് എന്നോടുള്ള വിശ്വാസമാണ് എന്റെ സമ്പത്ത്. ഇത് ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന്റെ അഭിപ്രായം മാത്രമല്ല അത് വിശ്വാസംകൂടിയാണ്. മിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്ന ലോകത്തെ എണ്ണപ്പെട്ട ഡോക്ടർമാരിൽ ഒരാളാണ് മുരളി പി. വെട്ടത്ത്. ഇതിനകം

4500ഓളം ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തു കഴിഞ്ഞു ഈ ഡോക്ടർ. ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നതിനു മുൻപ് ഗൃഹപാഠം നന്നായി ചെയ്യണം. നല്ല ആസൂത്രണം വേണം. പങ്കാളിത്തത്തിന്റെ കലയാണ് ശസ്ത്രക്രിയ. മറ്റ് ശസ്ത്രക്രിയപോലെ അല്ല ഇത്. ഒരാളുടെ ജീവിതത്തെ ഏറ്റുവാങ്ങി തിരിച്ചുനൽകലാണ് ഇവിടെ നടക്കുന്നത്. രണ്ട് മണിക്കൂറിനുള്ളിൽ ഒരായുസ്സിന്റെ ബലം അറിഞ്ഞ് തിരിച്ച് നൽകൽ.

അവിടെ നമ്മുടെ മനസ്സും ശരീരവും പതരിക്കട്ടെ. ഡോക്ടർ വെട്ടത്ത് കരുതിവയ്ക്കുന്ന ആത്മവിശ്വാസമാണിത്.

എൺപതുകളുടെ ആരംഭത്തിൽ കോയമ്പത്തൂർ മെഡിക്കൽ കോളേജിൽനിന്നു പുറത്തിറങ്ങിയ വെട്ടത്ത് ആദ്യത്തെ ഓപ്പൺ ഹാർട്ട് സർജറി നടത്തിയ ഡോ. ടി.എം. ജോസഫിനോടൊപ്പം എറണാകുളം മെഡിക്കൽ ട്രസ്റ്റിലാണ് പ്രവർത്തിച്ചു തുടങ്ങുന്നത്. നിതാന്തജാഗ്രത



യുള്ള ജോസഫ് ഡോക്ടറിന്റെ കൂടെയുള്ള വെട്ടത്തിന്റെ ജീവിതം മറ്റൊരു അധ്യായത്തിന്റെ തുടക്കമായിരുന്നു. ഡോക്ടർ എന്ന വാക്കിന്റെ യഥാർത്ഥ അർത്ഥത്തിലേക്കുള്ള പ്രവേശനം.

മെഡിക്കൽ ട്രസ്റ്റിൽ അന്ന് ഡോ. ടി.എം. ജോസഫ് ആഴ്ചയിൽ ഒരു ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യും. ചൊവ്വാഴ്ച ദിവസം. അക്കാലത്തുതന്നെയാണ് നാഷണൽ ബോർഡിൽ ജനറൽ സർജറിയിൽ ചേരുന്നത്. ആദ്യത്തെ ഒരു വർഷം മെഡിക്കൽ ട്രസ്റ്റിലും അടുത്ത രണ്ടു വർഷം അങ്കമാലി ലിറ്റിൽ ഫ്ലവറിലുമായി ജനറൽ സർജറി പൂർത്തിയാക്കി. തുടർന്ന് വയനാട് മാനന്തവാടി സെന്റ് ജോസഫ് ആശുപത്രിയിൽ ചേർന്നു. രാത്രിയിലാണ് ശസ്ത്രക്രിയ. തുടർന്നാണ് കാർഡിയോക് സർജറിയിൽ എം.ഡി.എച്ച്. ചെയ്യാനുള്ള മോഹമുണ്ടാകുന്നത്.

എം.എസോ എം.ഡിയോ ഉണ്ടെങ്കിലെ കാർഡിയോക് സർജറി എം.ഡി.എച്ച് ചെയ്യാനാ

ന്ദ്രൻനായർ (ബാലു), ഡോ. ജയകുമാർ ഇവരാണ് ആദ്യമായി കാർഡിയോക് സർജറി ചെയ്തിപ്പിക്കുന്നത്. തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ. ആറു വയസ്സുള്ള കുട്ടിയുടെ ഓപ്പൺ ഹാർട്ട് സർജറിയിലാണ് ആദ്യമായി പങ്കാളിയാവുന്നത്. ഓപ്പറേഷൻ കഴിഞ്ഞ് ഏതാനും മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞപ്പോൾ കുട്ടിയുടെ ചലനം ഇല്ലാതെയായി. ഉടനെ ചീഫ് ഡോക്ടറെ വിളിച്ചു. അതിനിടയിൽ വല്ലാത്ത നിമിഷങ്ങളിലൂടെ കടന്നു പോകുകയായിരുന്നു. കുട്ടിയ്ക്ക് നാൽപ്പത്തിയഞ്ച് മിനിട്ട് ഇന്റേണൽ കാർഡിയോക് മസേജ് ചെയ്യേണ്ടിവന്നു. ചലനം വീണ്ടെടുത്തിട്ടില്ല. ആശ്വാസത്തിന്റെ എന്തെന്നില്ലാത്ത നിമിഷമായിരുന്നു അത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള പല അനുഭവങ്ങളും ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു ശേഷമുണ്ടാകാറുണ്ട്. പക്ഷേ നാം രോഗിതന്നെ എന്ന വിശ്വാസത്തിൽനിന്ന് ഒരിക്കൽപോലും മാറി ചിന്തിക്കരുതെന്നാണ് ഇതിൽനിന്നെല്ലാം പഠിച്ച പാഠം. നെഞ്ച് തുറന്ന് ഹൃദയശ

മായി ശ്രദ്ധിക്കണം. അത്രമാത്രം സൂക്ഷിച്ച് ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങളാണിവ. അലംഭാവമോ വിട്ടുവീഴ്ചയോ ഇല്ലാത്ത ശസ്ത്രക്രിയയാണിത്. തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജ് തന്നെ ആത്മവിശ്വാസമാണ് കോറോണറി ആർട്ടറി ശസ്ത്രക്രിയയിലേക്ക് കടക്കാൻ പ്രേരിപ്പിച്ചത്.

ബാംഗ്ലൂർ മല്ലയ്യ അപ്പോളോ ആശുപത്രിയിലെത്തുന്നത് അങ്ങനെയാണ്. ജർമനിയിൽനിന്നു പരിശീലനം ലഭിച്ച ഡോ. അലക്സാണ്ടർ ജോണാണ് അവിടെ ഇക്കാര്യങ്ങൾ നോക്കുന്നത്. ഒരു വർഷം അവിടെ കഴിഞ്ഞു.

ഒരു വർഷം മണിപ്പാൽ ആശുപത്രിയിലും സേവനം അനുഷ്ഠിച്ചു. ഓസ്ട്രേലിയയിൽ നിന്നു പരിശീലനം ലഭിച്ച ഡോക്ടർമാരായ സ്റ്റാൻലി ജോൺ, കോളിൻ ജോൺ എന്നിവരുടെ കൂടെ ജോലി ചെയ്യുന്നതിനിടെ അവരുടെ പ്രത്യേക താൽപ്പര്യം കാരണമാണ് ഓസ്ട്രേലിയയിലേക്ക് പോകുന്നത്. ഹൃദയം നിർത്താതെ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്ന കാര്യങ്ങൾ അവിടെനിന്നാണ് പഠിച്ചത്. കോറോണറി സർജറിയിൽ തൊണ്ണൂറു ശതമാനവും ഹൃദയം നിർത്തിയിട്ടാണ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുക. അതിൽ 10% മാത്രമാണ് ഹൃദയം നിർത്താതെ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നുള്ളൂ.

ഇക്കാലയളവിൽ നിരവധി രാജ്യങ്ങളിൽനിന്ന് അദ്ദേഹത്തിന് ക്ഷണമുണ്ടായി. ധാക്കയിലെ സിക്രർ ആശുപത്രിയിലേക്ക് വരുന്നത് അങ്ങനെയാണ്. ബാംഗ്ലൂർദേശിൽ ഹൃദ്രോഗം വന്ന് മരിക്കുന്നവരുടെ നിരക്ക് വളരെ കൂടുതലായിരുന്നു. അത് വളരെ ചെറിയ ശതമാനത്തിലാക്കാൻ ഈ ആശുപത്രിയിലെ പ്രവർത്തനം ഉപകരിച്ചു. അറുനൂറോളം രോഗികളെ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയമാക്കി.

ഓപ്പറേഷൻ കഴിഞ്ഞ് ഏതാനും മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞപ്പോൾ കുട്ടിയുടെ ചലനം ഇല്ലാതെയായി. ഉടനെ ചീഫ് ഡോക്ടറെ വിളിച്ചു. അതിനിടയിൽ വല്ലാത്ത നിമിഷങ്ങളിലൂടെ കടന്നു പോകുകയായിരുന്നു.

വു. നാഷണൽ ബോർഡ് ജനറൽ സർജറിയെ ഡോ. മുരളിക്കുറുപ്പു. ഒടുവിൽ ഹൈക്കോടതി ഇടപെട്ട് തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ ചേരുകയായിരുന്നു വെട്ടത്ത്. ഡോ. ജി. രാജശേഖരൻനായർ നന്നായി സഹായിക്കുകയുണ്ടായി. ഡോ. പി. ബാലച

സ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുമ്പോൾ ചില കാര്യങ്ങൾ കർശനമായി പാലിക്കണം. ഓർത്തോപീഡിക്സ് സർജറി (എല്ലുമുറിക്കൽ), വാസ്കുലർ (രക്തക്കുഴൽ) തുന്നിപ്പിടിപ്പിക്കൽ, കാർഡിയോക് (ഹൃദയം തുന്നിപ്പിടിപ്പിക്കൽ), സ്കിൻക്ലോസ് (സ്റ്റാസ്റ്റിക് സർജറി) ഇക്കാര്യങ്ങൾ കാര്യ



## അത്ഭുതങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്ന നിമിഷങ്ങൾ

ബീറ്റിംഗ് ഹാർട്ട് ശസ്ത്രക്രിയയിൽ എപ്പോഴും അത്ഭുതമുണ്ടാകും. അത് വിചാരിക്കുന്നതിനപ്പുറമായിരിക്കും. അത്ഭുതങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നത് നന്മയ്ക്കുവേണ്ടിയായിരിക്കും. അങ്ങനെ ഒരു അത്ഭുതം സംഭവിച്ചതിനെക്കുറിച്ച് ഡോക്ടർ പറയുന്നതിങ്ങനെ : അറുപതു വയസ്സുള്ള രോഗിക്ക് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തതേയുള്ളൂ. പിറ്റേദിവസം വെന്റിലേറ്ററിന്റെ ട്യൂബ് എടുത്തു മാറ്റി. അപ്പോഴാണ് കാര്യം മനസ്സിലായത്. അയാളുടെ നെഞ്ചിൽ രക്തം കെട്ടിനിൽക്കുന്നു. എന്തു ചെയ്യാം? ഉടനെ തന്നെ എല്ലാം സജീവമാക്കി ഓപ്പറേഷൻ തിയറ്ററിൽ എത്തിച്ചു. രക്തമെടുത്ത് മാറ്റി നെഞ്ചിലെ തൂണുകളിൽ ശരിയാക്കി. വീണ്ടും കിടക്കയിലേക്ക് മാറ്റി. അപ്പോഴൊരു മറ്റൊന്ന്. ഹൃദയം മിടിക്കാൻ തുടങ്ങി. ഷോക്ക് നൽകി. ഹൃദയത്തിന്റെ താളം യഥാവിധിമാ

യി. സമാധാനമായെന്നു കരുതുന്വോൾ വീണ്ടും പഴയപോലെ മിടിക്കാൻ തുടങ്ങി. ഒരു ഷോക്ക് കൂടി നൽകി. ഷോക്ക് നൽകുന്വോൾ പ്രഷർ കുറഞ്ഞു ഹൃദയം നിന്നു. പക്ഷേ, ഹൃദയം നിൽക്കാനുള്ള കാരണം മാത്രം പിടികിട്ടിയില്ല.

### തന്റെ വിശ്വാസം തന്നോടുതന്നെയല്ലേ? അതെ. ആ വിശ്വാസത്തിലാണ് ഡോക്ടർ എപ്പോഴും.

ഇന്റേണൽ കാർഡിയോക് മസേജ് ചെയ്യാൻ തന്നെ തീരുമാനിച്ചു. അത് ഇരുപത് മിനിറ്റോളം തുടർന്നു. ആർട്ടിലറി മെഷ്യനു മായി കണക്റ്റു ചെയ്തു. അരമണിക്കൂർ മെഷ്യന്റെ സപ്പോർട്ട്. പിന്നെ ബലൂൺ പമ്പിംഗ്. ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂട്ടാനുള്ള മരുന്നും നൽകി. കുറച്ച് കഴിഞ്ഞ് ഹൃദയമിടിപ്പ് നോർമലായി. ഏതു നിമിഷവും മരിക്കാവുന്ന സാഹചര്യം ഒത്തുവരുന്ന

നിമിഷങ്ങളിൽ മിന്നായംപോലെ രക്ഷപ്പെടുമ്പോൾ അത്ഭുതം ഡോക്ടർ വെട്ടുത്തിന് ഇപ്പോഴും പിടികിട്ടിയിട്ടില്ല. അതൊരു മാജിക്കോ, അത്ഭുതമോ ആണ്. ആ അത്ഭുതത്തിന്റെ വെള്ളിത്തേരിൽ ഈ മനുഷ്യനും രക്ഷപ്പെട്ടു. അടുത്ത ദിവസം രോഗി സാധാരണനിലയിലായി. സുഖമായി അയാൾ ആശുപത്രി വിട്ടുപോകുകയും ചെയ്തു.

ഇങ്ങനെ എത്രയോ അനുഭവങ്ങൾ. ആ നിമിഷങ്ങളുടെ വേദനകളും നൊമ്പരങ്ങളും ഏറ്റുവാങ്ങാൻ ഡോക്ടർ തയ്യാറാകുമ്പോൾ ഡോക്ടർ ഒരിക്കലും : തന്റെ വിശ്വാസം തന്നോടുതന്നെയല്ലേ? അതെ. ആ വിശ്വാസത്തിലാണ് ഡോക്ടർ എപ്പോഴും. ഇനിയും അത്ഭുതങ്ങൾക്കായി കാത്തിരിക്കുമ്പോഴും. ആ ജീവൻകുടി നിലനിൽക്കണേ എന്ന പ്രാർഥനയാണ് വെട്ടുത്തിന്റെ കൈമുതൽ.

അവിടെത്തന്നെ മറ്റൊന്നുകൂടി സ്ഥാപിച്ചു. ഡാക്ടറിലെ മുൻ വർഷത്തെ പ്രവർത്തനത്തെത്തുടർന്നാണ് ഡോ. മുരളി കോഴിക്കോട് മിമിസിംഗ് ചെയ്യുന്നത്.

ജീവന്റെ തുടിപ്പുകളിലേക്ക് കടന്നുചെന്ന് പ്രവർത്തിക്കുമ്പോഴെല്ലാം ദൈവഭാവം കൈപ്പിഴവുകൾ ഇല്ലാതാക്കി. ഓപ്പറേഷനു ശേഷം മരണത്തിന്റെ ആഴങ്ങളിലേക്ക് പോയവരെ ജീവിതത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുവന്നു എത്രയോ അനുഭവങ്ങൾ. രണ്ടാഴ്ച മുൻപും ഇത്തരത്തിലൊരുവേലമുണ്ടായി. കോഴിക്കോട് മെഡിക്കൽ കോളേജ് റഫർ ചെയ്ത രണ്ട് മെയിൻ രക്തക്കുഴലുകളിലും ബ്ലോക്കുള്ള നാൽപ്പത്തിയെട്ടുകാരിയെ ജീവിതത്തിലേക്ക് മടക്കിക്കൊണ്ടുവരാനായി. അൻജിയോഗ്രാം ചെയ്ത് രണ്ട് ദിവസം

കഴിഞ്ഞപ്പോൾ ഹാർട്ട് അറുക്കുണ്ടായ സ്ത്രീയുടെ രക്തക്കുഴൽ ഡിസക്ട് ചെയ്തപ്പോൾ ഹൃദയം നിന്നുപോയി. ബലൂൺ പമ്പുപയോഗിച്ച് അഡ്രിനലിൽ ആന്റ് അട്രോപിൻ ഹൃദയത്തിലേക്ക് ഇൻജക്ഷൻ ചെയ്തു. പിന്നെ മസാജിംഗ്. അഞ്ചു നിമിഷം...രോഗിക്ക് മറ്റൊരു ജീവം. ഇത്തരം എത്രയോ അനുഭവകഥകൾ ഡോക്ടർ വെട്ടുത്തിന് പറയാനുണ്ട്.

എല്ലാം കണ്ടെത്തുകയാണ് ഡോ. വെട്ടുത്തി. ഒരു പുഞ്ചിരിയോടെ. മറ്റൊരു ഹൃദയത്തിന്റെ വാതായനം തുറന്ന് പ്രവേശിക്കാൻ സമയമായോ എന്ന ചിന്തയോടെ.

പി.ആർ

ജീവന്റെ തുടിപ്പുകളിലേക്ക് കടന്നുചെന്ന് പ്രവർത്തിക്കുമ്പോഴെല്ലാം തന്നിലെ മനുഷ്യത്വം അറിയുകയായിരുന്നു, ഓരോ നിമിഷവും. ആ മനുഷ്യത്വം കൈപ്പിഴവുകൾ ഇല്ലാതാക്കി.

# ഘ ഭ്രോ ഗം



ഡോ. മുരളി.പി.വെട്ടത്ത്  
DNB. Mch. (CVTS) FIACS  
Sr. Consultant &  
Chief-Dept. of CVTS  
Director- MIMS  
Phone: 9846247089

## സംശയവും നിവാരണവും

സ്വന്തം ലേഖകൻ

**ശ്രീ** ശിക്കോട് മിംസ് ആശുപത്രിയിലെ ചീഫ് കാർഡിയോക് സർജനും ഇന്ത്യയിലെ തന്നെ മികച്ച 'CABG' വിദഗ്ദ്ധനുമായ ഡോ. മുരളി.പി.വെട്ടത്ത് മലബാർ മീഡിയയ്ക്ക് നൽകിയ അഭിമുഖത്തിന്റെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ.

ഈ താങ്കൾ ജന്മംകൊണ്ട് മലയാളിയാണെങ്കിലും വളർന്നതും പഠിച്ചതും കോയമ്പത്തൂരിൽ ആണല്ലോ, എന്നിട്ടും മലയാളഭാഷയും കേരളീയ സംസ്കാരവും കൈമോശം വരാതെ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്നു! എങ്ങനെയാണിത് കൂട്ടിക്കാലവും വിദ്യാഭ്യാസവും.

- കോയമ്പത്തൂരിൽ ശുദ്ധ മലയാളി അന്തരീക്ഷത്തിലാണ് ഞാൻ വളർന്നത്. അല്ലെങ്കിലും, കോയമ്പത്തൂരും കേരളവും തമ്മിൽ അത്രവലിയ അകലമൊന്നുമില്ലല്ലോ? അച്ഛൻ വൈദ്യനായിരുന്നു. വി.എ.പ്രഭാകരൻ വൈദ്യർ [കണ്ടാണശ്ശേരിക്കരൻ, നമ്മുടെ കോവിലന്റെ നാട്ടുകാരൻ], അമ്മ രാധ. ചെറുപ്പം മുതലേ രോഗികളെയും പരിചരണവുമെല്ലാം കണ്ടുശീലമായിരുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മെഡിക്കൽ രംഗത്തോടു കൂടുതൽ അടുത്തു. എം.ബി.ബി. എസ്സ് വരെ കോയമ്പത്തൂരുതന്നെ പഠിച്ചു.

ഈ മനുഷ്യശരീരത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാന അവയവമാണല്ലോ ഹൃദയം; അതിന്റെ 'കീറിമുറിക്കൽ' തന്നെ സവിശേഷമായി തിരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള പ്രേരണ എന്തായിരുന്നു.

- ഡോക്ടറായപ്പോഴേക്കും സർജനിയുടെ പ്രാധാന്യം ബോധ്യപ്പെട്ടിരുന്നു. എൺപതുകളിലൊന്നും ബൈപാസ് സർജറി ഇന്നത്തെ

പോലെ വികസിച്ചിട്ടില്ല. അന്ന് മദ്രാസ് മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ ഡോ. സോളമൻ വിക്റ്റോറായിരുന്നു മുഖ്യ സർജൻ. സർജനായതുകൊണ്ട് എല്ലാവരും അദ്ദേഹത്തെ അത്ഭുതത്തോടും ആരാധനയോടുംമാണ് വീക്ഷിച്ചിരുന്നത്. അത് എന്നെയും ആകർഷിച്ചു. ഒപ്പം വെല്ലുവിളികളെ നേരിടാനുള്ള വാസന കൂടി ആയപ്പോൾ ഇത്രത്തോളമായി. 1971-ൽ ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യത്തെ ഓപ്പൺ ഹാർട്ട് ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ ഡോ.ടി.എം. ജോസഫിന്റെ സഹായി ആവാൻ സാധിച്ചതും വലിയൊരു വഴിത്തിരിവായി. പിന്നീട് അങ്കമാലിയിൽ ജനറൽ സർജനായിരിക്കുമ്പോൾ 1991-ലാണ് തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ നിന്ന് എം.സി.എച്ച് നേടുന്നത്. തുടർന്ന് ആസ്ത്രേലിയയിലെ അഞ്ചുവർഷത്തെ CABG (Coronary Arties Bypass Grafting) പരിശീലനം. അതുകഴിഞ്ഞ് ധാക്കയിൽ സിത്തർ വിമൻസ് ആശുപത്രിയിൽ മൂന്ന് വർഷം ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റായിരുന്നു.

ഈ CABG പോലുള്ള നൂതനമായൊരു ചികിത്സാരീതി പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് ധാക്ക തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ കാരണം.

- നമുക്കറിയാവുന്ന ബംഗ്ലാദേശ് പട്ടിണിയും വെള്ളപ്പൊക്കവും കൊണ്ട് വീർപ്പുമുട്ടുന്ന രാജ്യമാണ്. അവിടെ എത്തുന്നതുവരെ ഇതേ ചിത്രമായിരുന്നു എന്റെ മനസ്സിലും. ധാക്കയിലൊരു വിമൻസ് ഹോസ്പിറ്റൽ നടത്തുന്നതുതന്നെ വലിയ കാര്യമായി തോന്നി. ബംഗ്ലാദേശിലെ അന്നത്തെ ഹൃദ്രോഗാവസ്ഥ വളരെ ശോച്യമായിരുന്നുതാനും. ഞങ്ങൾ

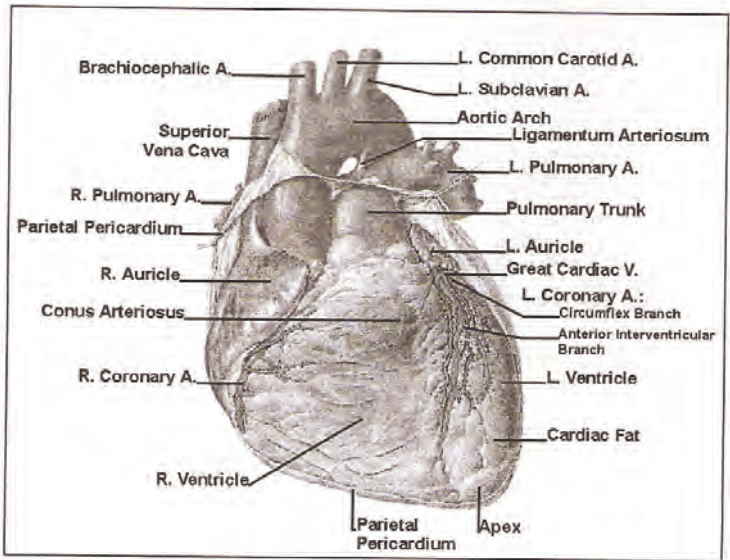
20-ഓളം ഡോക്ടർമാരും നൂറോളം നഴ്സുമാരും ചേർന്ന് നല്ലൊരു ഹൃദ്രോഗവിഭാഗം തുടങ്ങി. മൂന്നു വർഷം കൊണ്ട് 20:1 എന്ന അനുപാതത്തിലായി ബംഗ്ലാദേശിലെ ഹൃദ്രോഗ മരണനിരക്ക്.

വീണ്ടും കേരളം തന്നെ പ്രവർത്തന മേഖലയാക്കാനുണ്ടായ സാഹചര്യം എന്തായിരുന്നു.

ധാരണയിലെ പ്രവൃത്തി ഏറെ വെല്ലുവിളികൾ നിറഞ്ഞതായിരുന്നു. ഈ പ്രതികൂല സാഹചര്യത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളും വിജയവും കേരളത്തിലും ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. ഇവിടെ വെച്ചുതന്നെ മിംഗ്സിലെ മാനേജ്മെന്റിൽ ചിലർ ബന്ധപ്പെട്ടിരുന്നു. എന്റെ ട്രാൻസ്ഫർ ടെക്നോളജി കൂടി ആയപ്പോൾ 1999 മുതൽ മിംഗ്സ് ആയി പ്രവർത്തനമേഖല. ഇന്ന് കേരളത്തിൽ ഏറ്റവും കാര്യക്ഷമതയും പ്രവർത്തനമികവും ഉള്ള ഹൃദ്രോഗവിഭാഗം ഇതാണ്. അഞ്ചു വർഷം കൊണ്ട് നടത്തിയ 1800-ഓളം സർജനികളിൽ 1200 എങ്കിലും 'ഹാർട്ട് ലംഗ് മെഷീൻ' ഉപയോഗിക്കാതെ ഉള്ളതാണ്.

കേരളീയരിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് യുവാക്കളിലും കുട്ടികളിലും ഹൃദ്രോഗം വർദ്ധിക്കുന്നതിന്റെ കാരണങ്ങൾ എന്താണ്.

മഹായമനികളിലേക്കുള്ള രക്തപര്യയം തടസ്സപ്പെടുന്നതുമൂലം ഹൃദയം പ്രവർത്തനക്ഷമമല്ലാതാകുന്നതാണ് ഹൃദയാഘാതം. കൊറോണറി ആർട്ടറിയിൽ കൊഴുപ്പും മറ്റും അടിഞ്ഞു കൂടുന്നതുകൊണ്ടാണ് രക്തപ്രവാഹം നിലയ്ക്കുന്നത്. രക്താതിസമ്മർദ്ദം, കൊളസ്ട്രോൾ, വ്യായാമ



ക്കുറവ്, പുകവലി എന്നിവയെല്ലാം ഹൃദ്രോഗത്തിന്റെ കാരണങ്ങളാണ്. വിദേശരാജ്യക്കാരെ അപേക്ഷിച്ച് ഇന്ത്യക്കാരിൽ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്. കൊഴുപ്പുകൂടിയ ആഹാരവും പുകവലിയും ചീത്ത കൊളസ്ട്രോളായ എൽ.ഡി. എൽ-ന്റെ അളവു വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ഹൃദയപേശികളുടെ പ്രവർത്തനം മന്ദീഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കടുത്ത മാനസിക സമ്മർദ്ദവും ഹൃദ്രോഗസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കും. വ്യായാമക്കുറവാണ് മറ്റൊരു പ്രധാന കാരണം. ദിവസത്തിൽ ശരാശരി രണ്ടു കിലോമീറ്ററെങ്കിലും നടക്കുമ്പോൾ, അനാവശ്യമായി അടങ്ങിക്കൂടിയ കൊഴുപ്പും മറ്റും ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. ഇതയിടെ മിംഗ്സിൽ 28 വയസ്സുവരുന്ന ഒരു ഹൃ

ദ്രോഗി ചികിത്സയ്ക്കെത്തിയിരുന്നു. വ്യായാമക്കുറവായിരുന്നു മുഖ്യ കാരണം. പ്രായവും പാരമ്പര്യവും ഹൃദ്രോഗസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുമെങ്കിൽ കൂടി പാശ്ചാത്യ രീതിയിലുള്ള ജീവിതരീതികളും ഭക്ഷണക്രമവും മാണ് ഇന്ന് വലിയൊരു വിഭാഗം യുവാക്കളെയും ഹൃദ്രോഗികളാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

കുട്ടികളിൽ ഹൃദ്രോഗപരിചരണം ഗർഭാവസ്ഥയിൽ തന്നെ നടത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. 12-നും 19-നും ഇടയിൽ പ്രായമുള്ള ആറിലൊരു കുട്ടിക്ക് ബ്ലോക്കുള്ളതായി പഠനറിപ്പോർട്ടുണ്ട്. പുകവലിക്കാരായ അച്ഛനമ്മമാരോടൊപ്പം കഴിയുന്ന കുട്ടികളിലാണ് ഹൃദയസംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾ കൂടുതൽ. ഇത്തരം കുട്ടികൾ അഞ്ചുവയസ്സാകുമ്പോഴേക്കും 102 പായ്ക്കറ്റ് സിഗരറ്റിന്റെ പുക ശ്വസിക്കുന്നു. സിഗരറ്റുപുക ശ്വസിച്ചുവളരുന്ന കുട്ടികളിൽ കൗമാരത്തിൽ തന്നെ 15 ശതമാനം ബ്ലോക്ക് സംഭവിച്ചുകഴിയും. ഇന്ന് മാതാപിതാക്കൾ കുട്ടികളെ നിർബന്ധപൂർവ്വം അമിതാഹാരം കഴിപ്പിക്കുന്നവരാണ്. ലോകത്ത് പതിനഞ്ചുകോടി കുട്ടികൾ പൊണ്ണത്തടിയന്മാരാണെന്ന് കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. രണ്ട് വയസ്സുകഴിഞ്ഞ കുട്ടികൾക്കിത് അപകടമാണ്. പതിനാല് വയ

### കുട്ടികളിലെ ഹൃദ്രോഗാവസ്ഥ

- ലോകത്ത് 70 കോടി കുട്ടികൾ ഹൃദ്രോഗബാധിതരാണ്.
- ഇന്ത്യയിൽ ആയിരത്തിൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് വാതജന്യമായ ഹൃദ്രോഗമുണ്ട്.
- ദിവസത്തിൽ 600 ശിശുക്കൾ ഹൃദ്രോഗവുമായി പിറക്കുന്ന രാജ്യമാണ് ഇന്ത്യ.
- ഗർഭാവസ്ഥയിലെ പോഷകക്കുറവും, ജനിക്കുന്ന സമയത്തെ തൃക്കുറവും കുട്ടികളിൽ ഹൃദ്രോഗകാരണങ്ങളായി തീരുന്നു.
- ഇന്ന് ഗർഭപാത്രത്തിൽ വെച്ചുതന്നെ കുട്ടികൾക്കുള്ള ഹൃദ്രോഗ ചികിത്സ ആരംഭിക്കണം.
- 12 നും 19 നും ഇടയ്ക്കുള്ള ആറിലൊരു കുട്ടിക്ക് ബ്ലോക്കുണ്ട്.
- കുട്ടികളിൽ കൗമാരത്തിൽ തന്നെ 15% ബ്ലോക്ക് സംഭവിക്കുന്നത് സിഗരറ്റുപുക ശ്വസിച്ചുവളരുന്നതുകൊണ്ടാണ്.

**കുട്ടികളിലെ ഹൃദ്രോഗലക്ഷണങ്ങൾ**

■മൂലപ്പാൽ കുടിക്കുന്നതിൽ ബുദ്ധിമുട്ട്, അമിത വിയർപ്പ്, ശ്വാസിക്കാൻ പ്രയാസം, ചുണ്ട്, കൈകാൽ വിരലുകളുടെ അറ്റം എന്നിവിടങ്ങളിൽ നീലനിറം, വളർച്ചക്കുറവ്, അടിക്കടി യുണ്ടാകുന്ന നെഞ്ചിലെ അണുബാധ.

സ്തുവരെയുള്ള കുട്ടികൾക്ക് 1800 കലോറിയും പതിനെട്ട് വയസ്സുവരെയുള്ളവർക്ക് 2400 കലോറി ഉൾപ്പെടെയും മതി എന്നിരിക്കെ കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് ഇതിന്റെ എത്രയോ മടങ്ങ് ഭക്ഷണം കഴിപ്പിക്കുന്നുണ്ട് പലരും. അശാസ്ത്രീയ ഭക്ഷണവും, പൊണ്ണത്തടി, വ്യായാമരാഹിത്യം, പാരമ്പര്യം, പാരിസ്ഥിതിക പ്രവണതകൾ ഇവയെല്ലാം കുട്ടികളിലെ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

☞ സ്ത്രീകളിൽ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത കുറവാണെന്ന ധാരണ കാറ്റിൽ പറത്തുന്നതാണ് ലോകാരോഗ്യ സംഘടനയുടെ കണക്കുകൾ. എന്താണ് സ്ത്രീകളിലെ ഹൃദ്രോഗാവസ്ഥ.

- ഹൃദ്രോഗം മൂലം പ്രതിവർഷം 17.5 മില്ല്യൻ ആളുകൾ മരിക്കുന്നു. ഇതിൽ 8.5 ശതമാനവും സ്ത്രീകളാണ്. മിനുറ്റിൽ 16 സ്ത്രീകൾ. ഋതുവിരാമം വരെ സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രകൃതിയുടെ സംരക്ഷണമുണ്ട്. ഈസ്ട്രജൻ പോലുള്ള സ്ത്രൈണ ഹോർമോണുകൾ നല്ല എച്ച്.ഡി.എൽ കൊളസ്ട്രോളിന്റെ അളവ് സാരമായി വർദ്ധിപ്പിക്കുക വഴി രക്തധമനികളെ പരിരക്ഷിക്കുന്നു. ഈ സ്ത്രൈണാനുകൂല്യം ആർത്തവവിരാമത്തോടെ കുറയുന്നത് മധുവയസ്സിന് ശേഷം അവരിൽ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. വ്യായാമമെടുക്കുന്ന സ്ത്രീകൾക്ക് രക്താതിസമ്മർദ്ദം ഉണ്ടാവാൻ ഉള്ള സാധ്യത 55% ആണ്. ആഴ്ചയിൽ ഒരു മണിക്കൂറിൽ താഴെ വ്യായാമം ചെയ്യുന്ന സ്ത്രീക്ക്, ആഴ്ചയിൽ മൂന്ന് മണിക്കൂർ വ്യായാമം ചെയ്യുന്ന സ്ത്രീകളെക്കാൾ ഹൃദ്രോഗ സാധ്യത 1.5 മടങ്ങാണ്. പൊണ്ണത്തടിയും പാസിവി പുക്വലിയും കുട്ടികളിൽ എന്നപോലെ സ്ത്രീകളിലും രോഗസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. സിഗരറ്റുപുക ശ്വാസിക്കുന്ന സ്ത്രീകൾ ഗർഭ



നിരോധന ഗുളിക ഉപയോഗിക്കുന്നതും ഹൃദ്രോഗസാധ്യതയേറ്റുന്നു. പുരുഷന്മാരിൽ നിന്നും വിഭിന്നമാണ് സ്ത്രീകളിലെ ഹൃദ്രോഗലക്ഷണങ്ങൾ. അതുകൊണ്ടുതന്നെ രോഗനിർണ്ണയവും സമയത്തിനുള്ള ചികിത്സാലഭ്യതയും സ്ത്രീകളിൽ നന്നേ കുറവാണ്. സ്ത്രീകളിലെ ഹൃദ്രോഗമരണനിരക്ക് വർദ്ധിക്കാനുള്ള പ്രധാന കാരണമായി കരുതുന്നത് ഇതാണ്. സാധാരണയായി മുക്കിനുതാഴെയും പൊക്കിൾകൊടിക്കുമുകളിലുമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന നെഞ്ചുവേദന പോലുള്ള അസാധുതകളാണ് ഹൃദ്രോഗ

ലക്ഷണമായി കണക്കാക്കുന്നത്. സ്ത്രീകളിലെ നെഞ്ചുവേദന ഹൃദ്രോഗ ലക്ഷണമായിക്കൊള്ളണമെന്നില്ല. തോളിലേക്കും കഴുത്ത്, കൈകൾ, വയറ്, പിൻഭാഗം എന്നിവിടങ്ങളിലേക്കും പടരുന്ന വേദനയാണ് സ്ത്രീകളിലെ ലക്ഷണങ്ങൾ. ദഹനക്കുറവിയോടൊപ്പം വേദനയും തോന്നാം. ഓക്കാനം, കടുത്ത ക്ഷീണം, വിയർപ്പ്, ഉത്കണ്ഠ എന്നിവയും ലക്ഷണങ്ങളാവാം. പുരുഷന്മാരേക്കാൾ അപകടകരമാണ് സ്ത്രീകളിലെ ആദ്യ ഹൃദ്രോഗലതം. ഇത്തരം മരണങ്ങൾ സ്ത്രീകളിലാണ് കൂടുതലും സംഭവിക്കുന്നത്. സിഗരറ്റുപുക ശ്വാസിക്കാനുള്ള സാഹചര്യം ഒഴിവാക്കലും, ആരോഗ്യകരമായ ഭക്ഷണരീതിയും, ചിട്ടയായ വ്യായാമവുമാണ് ഹൃദ്രോഗരോഗം നിലനിർത്താൻ സ്ത്രീകൾ

**'ഹൃദ്രോഗത്തിന്റെ ആത്മാവ്'**  
കേരളത്തിലാണെന്ന് കാർഡിയോളജിക്കൽ സൊസൈറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യ കേരള ചാപ്റ്ററിന്റെ പഠന റിപ്പോർട്ട്.

**ഇന്ത്യയിലെയും കേരളത്തിലെയും ഹൃദ്രോഗനില**

- ☞ ജനിതകപരമായി ഇന്ത്യയിൽ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത കൂടുതലാണ്.
- ☞ യൂറോപ്പിനേക്കാൾ മുന്നിരട്ടി ഹൃദ്രോഗസാധ്യതയുണ്ട് ഇന്ത്യയിൽ.
- ☞ ഇന്ത്യയിലെ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത അമേരിക്കയേക്കാൾ 15 മടങ്ങാണ്.
- ☞ ഹൃദ്രോഗബാധിതരുടെ എണ്ണത്തിൽ ഇന്ത്യ ലോകത്ത് അഞ്ചാം സ്ഥാനത്താണ്.
- ☞ ഇന്നത്തെ നിലയിൽ തുടർന്നാൽ 2020-ഓടെ ഭൂമുഖത്തുള്ളതിൽ 60% ഹൃദ്രോഗികളും ഇന്ത്യക്കാരുമായിരിക്കും.
- ☞ 1960-ൽ ഇന്ത്യൻ നഗരവാസികളിലെ ഹൃദ്രോഗികൾ 1.05% ആയിരുന്നു.
- ☞ 1990-ൽ ഇന്ത്യയിൽ 8.9% വരെ നഗരവാസികൾ ഹൃദ്രോഗികളായി തീർന്നു.
- ☞ 1990-ൽ 2.5 ലക്ഷം ആളുകൾ ഹൃദ്രോഗലതം മൂലം മരിച്ചു.
- ☞ 1995-ൽ ഇന്ത്യൻ ഗ്രാമങ്ങളിൽ 3.5% ഹൃദ്രോഗികളുണ്ടായി.
- ☞ 1960-1995 കാലത്ത് ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഹൃദ്രോഗികളുള്ള സംസ്ഥാനമായിരുന്നു കേരളം.
- ☞ കേരളത്തിലെ നഗരവാസികളിൽ 12.7% ഹൃദ്രോഗികളാണ്.
- ☞ ഗ്രാമീണരായ കേരളീയരിൽ 7.4% ഹൃദ്രോഗികളുണ്ട്.
- ☞ 20 വർഷം മുമ്പ് 40 വയസ്സിൽ താഴെയുള്ളവരുടെ ഹൃദ്രോഗനിരക്ക് 2% ആയിരുന്നു.
- ☞ ഇന്ന് 40 വയസ്സിൽ താഴെയുള്ളവരിൽ 10% ഹൃദ്രോഗികളാണ്.

### ഹൃദ്രോഗികളായ സ്ത്രീകൾ

- 1990-നെ അപേക്ഷിച്ച് 2020-ൽ സ്ത്രീകളിൽ 120% ഹൃദ്രോഗ വർദ്ധനയുണ്ടാകും.
- 2005-ൽ മസ്തിഷ്കഘാതവും ഹൃദ്രോഗവും വന്ന് മരിച്ച സ്ത്രീകൾ 1.75 കോടിയാണ്.
- ഒരു മിനുട്ടിൽ 16 സ്ത്രീകൾ ഹൃദ്രോഗം മൂലം മരണമടയുന്നു.
- 86 ലക്ഷം സ്ത്രീകൾ വർഷത്തിൽ ഹൃദ്രോഗികളായി മരിക്കുന്നുണ്ട്.

ചെയ്യേണ്ടത്. ഏറ്റവും പ്രധാനം കൃത്യസമയത്തുള്ള ചികിത്സാലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തലാണ്. ഒരു രോഗം മറ്റൊരു രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണമായിരിക്കും എന്ന തിരിച്ചറിവോടുകൂടി, രോഗങ്ങളെയൊന്നും തന്നെ നിസ്സാരമായി തള്ളിക്കളയാതിരിക്കുക. സാധാരണ സ്ത്രീകൾ രോഗമുറപ്പായിലേ ചികിത്സ തേടാനുള്ളൂ എന്നതും സ്ത്രീകളിലെ ഹൃദ്രോഗ മരണനിരക്ക് വർദ്ധിക്കാനുള്ള കാരണമായി കണക്കാക്കാം.

ഹൃദ്രോഗചികിത്സയെപ്പറ്റി വിശദീകരിക്കാമോ.

- ഹൃദ്രോഗചികിത്സ ഇന്നേറെ പുരോഗമിച്ചിരിക്കുന്നു. ശൈശവാവസ്ഥയിൽ തന്നെ രോഗം കണ്ടെത്തി ചികിത്സ ആരംഭിച്ചാൽ ഔഷധങ്ങൾ കൊണ്ടുതന്നെ പരമാവധി ബ്ലോക്കുകൾ ഒഴിവാക്കാം. ആൻജിയോഗ്രാഫി, കൊറോണറി ആൻജിയോഗ്രാഫി സ്റ്റെന്റ്, അതിരേക്റ്റമി, ലേസർ തുടങ്ങി പലരീതിയിലുള്ള ചികിത്സകളുണ്ട്. കൊറോണറിയുടെ വൈകല്യത്തിന്റെ സങ്കീർണ്ണത, ഹൃദ്രാജത്തിന്റെ സങ്കോചശേഷി എന്നിങ്ങനെ പല ഘടകങ്ങളെയും ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു ഇത്തരം ചികിത്സകൾ. സങ്കീർണ്ണവും ഏറെ

ക്കുറെ രോഗശമനം ലഭിക്കുന്നതുമായ ബൈപാസ് സർജറിയാണ് മറ്റൊന്ന്. സർജറി നടത്തിയവരിൽ 93%പേരും രണ്ടുവർഷത്തിൽ കൂടുതൽ ജീവിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, ഔഷധ ചികിത്സ മാത്രം തേടിയവരിൽ ഇത് 64%മേ ഉള്ളൂ. അടഞ്ഞുപോയതോ ഇടുങ്ങിയതോ ആയ കൊറോണറിയിലേക്കുള്ള രക്തപര്യയം സുഖകരമാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി മഹായമനിയിൽ നിന്നും നേരിട്ട്, വൈകല്യം സംഭവിച്ച കൊറോണറിയിലേക്ക് ഒരു ബൈപാസ് ആർട്ടിസ് നൽകു

ഇല്ലാതാക്കാൻ സാധിക്കും.

‘ഹൈമിസ്റ്റർ ഹോസ്പിറ്റലുകൾ’യുടെ ആധിക്യം ചികിത്സാരംഗത്തെ എങ്ങനെ സ്വാധീനിച്ചിരിക്കുന്നു. ആശുപത്രികൾ വാണിജ്യകേന്ദ്രങ്ങളാണോ.

- ആശുപത്രികളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിച്ചപ്പോൾ ചികിത്സയുടെ ഗുണനിലവാരം താഴ്ന്നു. വിദഗ്ദ്ധരായ ഭിക്ഷഗരന്മാരെ വെച്ച് ഉയർന്ന ചികിത്സ നൽകുമ്പോഴേ ഹോസ്പിറ്റലുകൾ നിലനിൽക്കുകയുള്ളൂ, ചെറിയ കടകളെപ്പോലെ തുടങ്ങി ഒന്നോ

### ഹൃദ്രോഗ കാരണങ്ങൾ

➤ പൊണ്ണത്തടി, കൊളസ്ട്രോൾ ആധിക്യം, പ്രമേഹം, പ്രഷർ, പുകവലി, വ്യായാമക്കുറവ്, മാനസികസമ്മർദ്ദം, മദ്യപാനം, പാരമ്പര്യം.

### ഹൃദ്രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ

- നെഞ്ചുവേദന, കിതപ്പ്, നെഞ്ചിടിപ്പ്, ശ്വാസംമുട്ടൽ, ബോധക്കേട്, തലചുറ്റൽ, നെഞ്ചിലെ അസ്വസ്ഥതകൾ തുടങ്ങിയവ.
- ഒരാൾ പെട്ടെന്ന് കൃഴഞ്ഞുവീഴുകയോ, അബോധാവസ്ഥയിലാവുകയോ ചെയ്താൽ ഹൃദ്രോഗസാധ്യതയായി കരുതാം. കൈകളിൽ കഴപ്പ്, തരിപ്പ്, തലചുറ്റൽ എന്നിവയോടുകൂടിയ നെഞ്ചുവേദന ഹൃദ്രോഗ ലക്ഷണമാണ്.

ന്നതാണ് ബൈപാസ് സർജറി. ഇതിനായി കാലുകളിലെ ഞരമ്പുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ചില അവസരങ്ങളിൽ ഇത്തരം ബൈപാസ് അടഞ്ഞുപോവാറുണ്ട്.

മിടിക്കുന്ന ഹൃദ്രാജത്തിൽ ‘കാർഡിയോ പൾമനറി ബൈപാസ്’ കൂടാതെ ചെയ്യുന്ന ശസ്ത്രക്രിയയാണ് ബീറ്റിങ്ങി ഹാർട്ട് സർജറി. നെഞ്ച് വലുതായി പിളർക്കാതെ ചെറിയ സുഷിരങ്ങളിലൂടെ ഈ ഓപ്പറേഷൻ നടത്താം. ഹൃദ്രാജത്തെ സമ്പൂർണ്ണമായി തളർത്തി നിശ്ചലമാക്കുകയും ‘കാർഡിയോ പൾമനറി ബൈപാസ്’ ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോഴുള്ള എല്ലാ വൈഷമ്യങ്ങളും പാർശ്വഫലങ്ങളും ഇതിലൂടെ

രണ്ടോ വർഷം കൊണ്ട് പ്രവർത്തനം നിലയ്ക്കുന്ന ആശുപത്രികൾ നൽകുന്ന സന്ദേശമാണിത്. സേവനമനോഭാവത്തിനും പ്രാധാന്യം നൽകണം. മിംസിൽ ഹൃദ്രോഗവിഭാഗവും മാനേജ്മെന്റും സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന ‘സേവാഹാർട്ട് - സേവലൈഫ്’ പോലുള്ള സൗജന്യ ചികിത്സാപദ്ധതികൾ അശരണരായ രോഗികൾക്ക് വലിയ ആശ്വാസമാണ്. സാമ്പത്തിക പ്രയാസമനുഭവിക്കുന്ന ഹൃദ്രോഗികളെ കണ്ടെത്തി ആവശ്യമായ ചികിത്സ നൽകുന്ന ഈ സൗജന്യ പദ്ധതിയിലൂടെ ഇതുവരെ നൂറോളം രോഗികൾക്ക് പ്രയോജനം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.



DR MURALI P VETTATH  
MBBS, DNB, MCh, FIACS.

## CORONARY ARTERY DISEASE MANAGEMENT - WHERE DOES MIMS STAND?

Coronary artery disease (CAD) is the epidemic of modern man. Increased urbanization, change in dietary habits, genetic predisposition, smoking etc have contributed in the phenomenal rise in incidence of CAD in recent years. India, especially Kerala, is experiencing the aftermath of this in the form of increasing deaths in its economically productive population because of CAD.

Traditionally CAD is a disease of obese males above 50 years age. But, in this part of the world, there are some striking differences in the incidence and etiopathogenesis of CAD.

**CAD affects young:** Coronary disease affecting young patients, in their forties, is not a rare observation now.a.days. These patients typically present with an acute coronary syndrome and were asymptomatic till then.

**CAD affects the non-obese:** Thin, well-built patients are not free from risk of CAD. In our experience, most of the patients who undergo Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) Surgery are not obese. Their body mass index is not different from the general population.

**Diffuse CAD is increasing:** Discrete lesions in coronary arteries have been the cause of heart attacks in the 1980's and 1990's. But now.a.days, there is an increase in diffuse CAD, that too requiring CABG. The surgery of these types of coronary arteries is technically complex and requires expertise.

There is more to CAD than conventional risk factors: Many patients who require coronary revascularisation are free from conventional risk factors like diabetes, smoking, dyslipidemia or obesity. This has stress on the fact that CAD can affect anyone, especially with a genetic background.

### MANAGEMENT OF CAD:

Initial management of CAD is always medical. Any patient who presents with acute coronary syndrome has to receive antiplatelet medication, nitrates, heparin (or derivatives). Angina on exertion is usually better after medication.

The next step involves assessment with Treadmill Test and/or Coronary Angiogram. These tests help us to understand the severity of CAD both anatomically and physiologically.

### TREATMENT OF CAD:

Definitive treatment of CAD comprises either an angioplasty or CABG surgery.

Angioplasty is preferred in following situations:

A) Acute Myocardial Infarction (MI): Within 6 hrs of MI, if

angioplasty can be done, the chances that heart will recover completely are very high. This is the boon of modern cardiology to the mankind and it is called Primary Angioplasty.

B) Discrete coronary lesions: Involving one or two coronary arteries can be angioplastied and stented with excellent outcomes.

CABG surgery is of benefit in following situations:

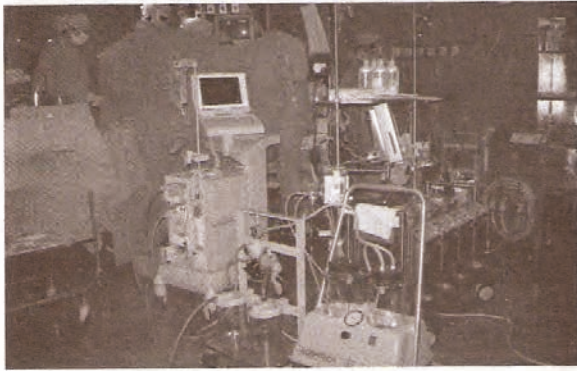
a) Multivessel CAD: Diseases affecting more than two coronary arteries are best dealt with by surgery. This enables grafting of all the affected coronary arteries and results are better in the long term. Multi vessel Coronary Artery Disease with or without left main stenosis or with LV dysfunction have been shown to have better long term prognosis than stents (bare/drug eluting). Reintervention rates in CABG in these subsets are five times less than with drug eluting stents.

b) Diffuse CAD: Long segment lesions affecting coronary arteries are best dealt with by surgery. The occluded vessels can be opened up and reconstructed using arterial grafts or venous grafts. Long term results of this procedure are gratifying.

### OPCAB - LIMA TO LAD



The conventional technique of CABG is by using cardiopulmonary bypass (CPB). Here, the heart and lungs are connected to the CPB machine which functions as oxygenator and the pump. The heart is arrested and grafts are sewn to the coronary arteries on a motionless heart.



The off-pump technique: Involves the use of stabilizers and positioners for the heart, which work on suction stabilization principle. The heart continues to work normally and grafts are sutured to coronary arteries, which are "stabilized" by the stabilizers. This technique is advantageous than the conventional CABG in that it reduces ICU stay, hospital stay,



Diffuse CAD is revascularised using a novel technique of "Mammary Patch Reconstruction" on beating heart. Only two surgeons, one in France and another in Japan, have reported this in literature previously.

Mortality rate, stroke rate, renal failure rate and other complications are well under figures reported from international institutes. MIMS Cardiac Surgery department is a hub of academic activities including specialized training for technicians, nurses and even post doctoral training for doctors.

MIMS Cardiac Surgery department also does valvular surgery, thoracic surgery, vascular surgery and paediatric cardiac surgery.

ADDENDUM:

Acute Coronary Syndrome: Includes Non ST elevation myocardial infarction, ST elevation myocardial infarction, unstable angina.

സൂക്ഷിക്കുക! ഹൃദയത്തിന്റെ

പ്രായം താഴേക്ക്

ഡോ.എളി പി. വെട്ടൂർ  
MBBS, DNB, MCh, FIACS

കാർഡിയോ നെട്രിറ്റിയൻ തൊട്ടിയിൽ സർജി

എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ഈ തൊട്ടി ഹൃദയം കൂടുതൽ ശക്തിപ്പെടുത്തി തൊട്ടിയിൽ അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു. ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു. ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു.



ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു. ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു. ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു.

ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

പ്രായം താഴേക്ക്... ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു. ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു.



ഡോ.എളി പി. വെട്ടൂർ

കാർഡിയോ നെട്രിറ്റിയൻ തൊട്ടിയിൽ സർജി... ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു.



ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു. ഹൃദയം ശക്തിപ്പെടുത്തി അടയാതെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതുകൊണ്ട് ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുന്നു.



ഹൃദയരോഗിയാ



ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത്

കേരളം ഇന്റീറ്റ് ഓഫ്  
മെഡിക്കൽ സയൻസസ്,  
കോഴിക്കോട്

കുടുംബാംഗങ്ങളും പോലീസ്  
മാപ്പുനോക്കൽ യൂണിറ്റുകൾ,  
കേരളാപരിരക്ഷാസേനയുടെ  
രോഗികൾ,  
ശസ്ത്രക്രിയാ  
മേഖലകളിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന  
ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ  
അനുഭവങ്ങൾ



# വിലപ്പെട്ട മൂന്നു മണിക്കൂർ

കുടുംബാംഗങ്ങൾ ശസ്ത്രക്രിയയുടെ ഭീമമായ പണച്ചെലവ് കൂറുകൂറായി നൂതനമായി സുന്ദരമായി സാങ്കേതിക വിദ്യ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത മലബാർ ഇൻസ്പെക്ടർ ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസസിലെ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിലായി സമത്സരം നടത്തിയ അഭിമുഖം.

**മിം** സി.പി.എസ്.യിലെ പ്രശസ്തനായ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ അനുഭവങ്ങൾക്ക് 2500 രൂപയുടെ ബോണസ് ഹാർട്ട് സർജറി ചെയ്ത അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ പ്രഖ്യാപിച്ചുപറ്റുകയാണ് കേരളം. ദേശീയതയുടെ കേരളം തലവനായി മാറ്റിയ ഡോക്ടർ മുരളി പി. വെട്ടത്തിനെ കേരളം അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അംഗീകരിക്കുകയും അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ ചികിത്സ നടത്തി അദ്ദേഹം മരണമടയാതെ വെട്ടത്തിൽ അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അന്വേഷണം എന്ന സാങ്കേതിക ഉപകരണത്തിലൂടെ തലവനിലെ കേരളം കൂറുകൂറായി ഉണ്ടാകുന്ന അപകടസാധ്യത തടയാൻ ചെയ്തിരിക്കുകയാണ്. ഈ ഉപകരണത്തിന്റെ ഉപയോഗം അവസാനിപ്പിക്കുന്നതിൽ സെന്റർ ഓഫ് ഫ്രീസർജറി ഇൻ മെഡിസിനിലെ സർജിക്കൽ ഡയറക്ടറും കൂടിയായ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിലായി നടത്തിയ നിർവ്വഹണമാർഗ്ഗത്തിന്റെ പ്രസക്തമാണ്.

40 വർഷം മുമ്പ് ഹാർട്ട് അറ്റത്തിന്റെ ചികിത്സ വിശദീകരിക്കുക, ഓക്സിജൻ നൽകുക, മെഡിൻ കോളർസ് കഴിഞ്ഞുപോക എന്നതു മാത്രമായിരുന്നു അതിനുശേഷം കോറോണറി ആർട്ടറിയുടെ ഉള്ളിലെ ബ്ലോക്കുകൾ കടന്നു പോകാൻ ഇരുന്നൂറു മൈസോസ്കോപ്പുകളുടെ ഉപയോഗം ഉണ്ടായിരുന്നില്ലെന്ന് ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ അനുഭവങ്ങൾ സാധിച്ചു. പ്രയാസമായിരുന്നില്ല എന്ന പ്രകൃതി



മുൻ തസ്തികയിലെ അധികാരികൾ നേരിട്ട സർവ്വീസുകളിലെ അപരതകൾ എന്ന ഇരു കണ്ണുകൾ വന്നുപോകുന്ന രീതിയിൽ പരിശോധിക്കുന്നതിനായി പരിശോധനാ കമ്മിറ്റിയിൽ അംഗീകൃതമായിട്ടുള്ള അധികാരികൾ തന്നെയാണ് തസ്തികയിൽ ആകാശത്തിൽ ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മനസ്സിലാക്കാനും പരിശോധനാ കമ്മിറ്റിയിൽ പങ്കെടുക്കാനും സാധിക്കുന്നതിനായിട്ടുള്ളതാണ്. ഇതിൽ പങ്കെടുക്കുന്നവർക്ക് തസ്തികയിൽ അധികാരികൾക്ക് തന്നെ പങ്കെടുക്കാനും സാധിക്കുന്നതിനായിട്ടുള്ളതാണ്. ഇതിൽ പങ്കെടുക്കുന്നവർക്ക് തസ്തികയിൽ അധികാരികൾക്ക് തന്നെ പങ്കെടുക്കാനും സാധിക്കുന്നതിനായിട്ടുള്ളതാണ്.

തസ്തികയിൽ അധികാരികൾക്ക് തന്നെ പങ്കെടുക്കാനും സാധിക്കുന്നതിനായിട്ടുള്ളതാണ്. ഇതിൽ പങ്കെടുക്കുന്നവർക്ക് തസ്തികയിൽ അധികാരികൾക്ക് തന്നെ പങ്കെടുക്കാനും സാധിക്കുന്നതിനായിട്ടുള്ളതാണ്.

കൊറോണി ആർട്ടിക് മെമ്പ്രേസ് സാധാരണയായി ഹാർട്ട് ലംഗ് മെഷീന്റെ സഹായത്തോടെയാണ് ചെയ്തിരുന്നത്. ഹൃദയത്തിലിട്ട് നിർമ്മിതിവെച്ചിരിക്കുന്നതും കാർഡിയൽ വാൽവ് ക്ലാപ്പ് വെച്ചിട്ടുള്ള കമ്മ്യൂട്ടർ സിസ്റ്റം ആധിഷ്ഠിതമായി ചെയ്തു ശുദ്ധീകരിച്ച രക്തം തലപ്പോൾ മുതൽ എല്ലാ അവയവങ്ങൾക്കും എത്തിക്കുകയാണ് ഹാർട്ട് ലംഗ് മെഷീൻ ചെയ്തിരുന്നത്. ഈ സമയത്ത് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നവർക്ക് കൊറോണി വെസ്റ്റിബുൾ ഉടെ തസ്തിക മുക്തമായി മെമ്പ്രേസ് ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തു തീർക്കാൻ സാധിക്കാൻ കഴിയും.

ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ഉണ്ടായ പുരോഗമനം കൊണ്ടു ഇന്നിപ്പോൾ ഹാർട്ട് ലംഗ് മെഷീൻ ഉപയോഗിക്കാതെ സ്പന്തിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽത്തന്നെ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തി തുടങ്ങി. മെറാലോനി (merla) സൈസ് ക്ലാപ്പ് ചെയ്ത് രക്തധമനികളെ കൂട്ടി യോജിപ്പിക്കുന്ന സമയത്ത് തലപ്പോളിലെ രക്തമൊട്ടും കുറഞ്ഞാക്കിയുള്ള അപകടസാധ്യത കുറയ്ക്കാനായി വെട്ടുത്ത് സ്പന്തിക്കുമ്പോൾക്ക് മെർട്ട്വോറേറ്റ് (VAO) ഉപയോഗിച്ച് അനേകം ശസ്ത്രക്രിയകൾ വിജയകരമായി നടത്തിക്കഴിഞ്ഞു. VAO ആദ്യമായി മെമ്പ്രേസ് ഹൃദയത്തിൽ ഉപയോഗിച്ച് സ്പന്തികരണത്തിന് കണ്ടെടുക്കുന്നത് കൊറോണി ആർട്ടിക് മെമ്പ്രേസ് ചെയ്തു രക്തക്കുഴലുകളിൽ തസ്തിക ഉണ്ടെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ രോഗികളിൽ VAO ഉപയോഗിച്ച് തുടങ്ങിയതും.

ഹാർട്ട് ലംഗ് മെഷീൻ ഉപയോഗിക്കാതെ അതോട് സൈസ് ക്ലാപ്പ് ചെയ്യുമ്പോൾ ഉണ്ടാകാവുന്ന മ്യൂറ്റേഷനുകളിൽ പ്രോബ്ബസ് എങ്ങനെ ഒഴിവാക്കാം എന്നതിനെപ്പറ്റി വളരെയധികം ഗവേഷണം നടന്നിരുന്നു. മെമ്പ്രേസ് അനാസാറ്റോമോട്ടിക് ഡിവൈസ്ഡ് ഇംപ്ലാന്റ് കമ്പോളത്തിൽ ഉണ്ട്. പക്ഷെ ഇവയ്ക്ക് ജീവനായ തുക

**ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ഉണ്ടായ പുരോഗമനം കൊണ്ടു ഇതിനുമുമ്പായി ഹാർട്ട് ലംഗ് മെഷീൻ ഉപയോഗിക്കാതെ സ്പന്തിക്കുന്ന പുരോഗമനം തിരിച്ചറിയുന്ന ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തി തുടങ്ങി.**

നൽകേണ്ടിവരും. അതിനാൽ മുൻപി പി. വെട്ടുത്ത് സന്തോഷി മുഖർ ചെയ്ത VAO ഉപയോഗിച്ച അധികമായ പണയത്തിൽ കുറയ്ക്കുകയാണുണ്ടായത്. VAO സ്റ്റീലിൽ നിർമ്മിച്ചതാണ്. ഇവയിൽ നിർമ്മിതിക്ക് 3 ചാലുകൾ ഉള്ളതാണ്. ഈ ചാലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് രക്തക്കുഴലുകളിൽ തസ്തിക ഉണ്ടാക്കി സാധിക്കും. വിജയകരമായ ഈ പുരോഗമനം കേരളത്തിൽ എത്തിച്ച ഡോ. മുൻപി പി. വെട്ടുത്ത് അതിനവനം അർഹിക്കുന്നു.

ഇത്തരമൊരു കഴിവും ആരംഭിക്കാതെയും ഉള്ള താങ്കളെ വീശിയ്ക്കേണ്ടതാണ് മെമ്പ്രേസ് സൈസ് ക്ലാപ്പ് ചെയ്ത അധികാരികൾക്ക് തസ്തികയിൽ അധികാരികൾക്ക് തന്നെ പങ്കെടുക്കാനും സാധിക്കുന്നതിനായിട്ടുള്ളതാണ്. ഇതിൽ പങ്കെടുക്കുന്നവർക്ക് തസ്തികയിൽ അധികാരികൾക്ക് തന്നെ പങ്കെടുക്കാനും സാധിക്കുന്നതിനായിട്ടുള്ളതാണ്.

കാലിലെ അനേകം, മെമ്പ്രേസ് താങ്കളെ ഉണ്ടാക്കി ആർട്ടിക് മെമ്പ്രേസ് കൈയ്യിലെ രോഗിയ്ക്ക് ആർട്ടിക് മെമ്പ്രേസ് സമർ സർജറി ചെയ്യുമ്പോൾ ഓൾ 10 മുതൽ 15 വർഷം വരെ അധികം ജീവിക്കുന്നു എന്നത് വലിയൊരു മെമ്പ്രേസ് അനേകമാണ്.

Sub: CTCMP 2007  
Date: 23<sup>rd</sup> September 2007

# ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ: സമ്മേളനം തുടങ്ങി

കൊഴിക്കോട്: തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. പൊതുജന ശുഭവാശി സമ്മേളനം തുടങ്ങി. കോഴിക്കോട് ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ.

സർജൻ ഡോ. ഗോപിനാഥൻ ആയിരുന്നു. സർജൻ ഡോ. ഗോപിനാഥൻ. സർജൻ ഡോ. ഗോപിനാഥൻ. സർജൻ ഡോ. ഗോപിനാഥൻ. സർജൻ ഡോ. ഗോപിനാഥൻ.

Malayala Manorama



തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. കോഴിക്കോട് ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ.

# ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ: തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി തുടങ്ങി

കൊഴിക്കോട്: ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ദ്ധരുടെ ആഭിമുഖ്യം പരിപാടി 'മെൻ' ആസോസിയേഷൻ കോഴിക്കോട്. തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. പൊതുജന ശുഭവാശി സമ്മേളനം തുടങ്ങി. കോഴിക്കോട് ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ.

Mathrubhumi



തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. കോഴിക്കോട് ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ. തൃശ്ശൂർ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോവാസ്കുലാർ രോഗാടിക് സർജനുകൾ.

Media Relations



## മിംസിൽ തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി 22നു തുടങ്ങും

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിലുള്ള മിംസിൽ തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി 22, 23 തീയതികളിൽ കോഴിക്കോട് മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ നടക്കും. യുവ ഡോക്ടർമാർക്കു പരിശീലനം നൽകുകയെന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണു പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളതെന്നു മിംസിലെ ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് ഓർഗനൈസിംഗ് സെക്രട്ടറിയുമായ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടുത്ത് അറിയിച്ചു.

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന സെന്ററുകളിൽ നിന്നു പ്രഗത്ഭരായ ഡോക്ടർമാർ പങ്കെടുക്കും. കേരളത്തിൽ ഇത്തരമൊരു സംരംഭം ആദ്യമായാണു നടക്കുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ മുന്നേറ്റത്തിനുള്ള അംഗീകാരമാണ് ഈ പരിപാടി. മിംസ് ആശുപത്രി ഈ രംഗത്തു കൈവരിച്ചു നേട്ടം പരിഗണിച്ചാണു മിംസിനെ ഇതിന്റെ കേന്ദ്രമായി തിരഞ്ഞെടുത്തത്. നാലു വിഭാഗമായാണു തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി. 22നു, 23നു, യുവ സർജന്മാർ പ്രഗത്ഭരുടെ പാമ്പലിനു മുമ്പാകെ കേസ് സ്റ്റഡികൾ അവതരിപ്പിക്കും. രോഗങ്ങളുടെ ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്തു പരിശീലനം നേടുന്നതിനു വെറ്റ്ലാബ് എന്ന പദ്ധതികൂടി ആസൂത്രണം ചെയ്തതായി ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടുത്ത് അറിയിച്ചു.

ഡൽഹിയിലെ എ.ഐ.എ.എ.എസ്, ഹൈദരാബാദിലെ നിസാംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, തിരുവനന്തപുരത്തെ ശ്രീചിത്ര ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, ചെന്നൈയിലെ എ.ഐ.ഒ.ടി എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പ്രഗത്ഭ ഡോക്ടർമാരുടെ നേതൃത്വത്തിലാണു തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുക.

കൂട്ടികളുടെയും മുതിർന്നവരുടെയും സമ്പൂർണ്ണ ഹൃദയചികിത്സയും ശസ്ത്രക്രിയയും ഉൾപ്പെടുന്നതാണു മിംസ് കാർഡിയോളജി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജനിയും വാസ്കുലർ സർജനിയും ഇതിൽ ഉൾപ്പെട്ടു.

## ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധരുടെ സമ്മേളനം 22, 23ന്

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിംഗും മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോളജി, സയൻസയും സംയുക്തമായി 22, 23 തീയതികളിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ധരുടെ സമ്മേളനവും തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടിയും സംഘടിപ്പിക്കുന്നു. മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ നടക്കുന്ന പരിപാടിയിൽ യുവ സർജന്മാർക്ക് ശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലനമുണ്ടാകും.

രാജ്യത്തെ പ്രമുഖ ആശുപത്രിയിൽനിന്നുള്ള പ്രമുഖർ പങ്കെടുക്കുമെന്ന് ഓർഗനൈസിംഗ് സെക്രട്ടറി മിംസിലെ ഡോ. മുരളി വെട്ടുത്ത് അറിയിച്ചു.

## യുവ ഡോക്ടർമാർക്ക് പരിശീലനം

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിംഗും മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോളജി സയൻസയും സംയുക്തമായി യുവ ഡോക്ടർമാർക്കായി തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി സംഘടിപ്പിക്കുന്നു.

ഈ ഘടന 22, 23 തീയതികളിലായി യുവ സർജന്മാർക്ക് ഉപന്യാസങ്ങളുടെ ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ പരിശീലനം നേടാൻ പറ്റുന്ന 'വെറ്റ്ലാബ്' പദ്ധതിയും ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സംസ്ഥാനത്തിനകത്തും പുറത്തുമുള്ള വിദഗ്ധർ നേതൃത്വം നൽകും.

Thejus, 19th

## മുഗഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തി യുവഡോക്ടർമാർ പരിശീലനം നേടും

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യയിലെ കാർഡിയോ വാസ്കുലർ സർജൻമാരുടെ സംഘടനയായ ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിംഗ് 22, 23 തീയതികളിൽ മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ വെഡിക്കൽ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി സംഘടിപ്പിക്കും. മിംസ് മിംസിൽ തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നതിലാണ് ഈ തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നത്. മിംസിലെ ഡോ. മുരളി വെട്ടുത്ത് അണ് പരിപാടിയിലൂടെ ഓർഗനൈസിംഗ് സെക്രട്ടറി.

യുവസർജൻമാർക്കു മുഗഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്ത് പരിശീലനം നേടാൻ പറ്റുന്നവിധത്തിൽ വെറ്റ്ലാബ് എന്ന പദ്ധതി കൂടി പരിപാടിയിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്തിട്ടുണ്ടെന്നു ഓർഗനൈസിംഗ് സെക്രട്ടറി ഡോ. മുരളി വെട്ടുത്ത് അണ് അറിയിച്ചു. ഇത് ഡോക്ടർമാരുടെ ശസ്ത്രക്രിയ വൈദഗ്ധ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കും. ഡൽഹിയിലെ എ.ഐ.എ.എം.എസ്, കൈന്ദ്രിസാദിലെ നിസാംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, തിരുവനന്തപുരത്തെ ശ്രീചിത്ര ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, ചെന്നൈയിലെ എം.ഐ.ഒ.ടി ആശുപത്രി എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പ്രഗത്ഭ ഡോക്ടർമാരുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് ഈ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നത്. ഫോൺ: 0495-2744000.

Varthamanam, 19<sup>th</sup> Sept

# യുവഡോക്ടർമാർക്കായി പരിശീലനപരിപാടി നടത്തും

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിംഗും മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോളജി സയൻസയും സംയുക്തമായി സി ടി സി എം 2007 സംഘടിപ്പിക്കുന്നു. ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിംഗ് തുടർ

വിദ്യാഭ്യാസപരിപാടികളുടെ ഭാഗമായി യുവഡോക്ടർമാർക്കുള്ള പരിശീലനം 22, 23 തീയതികളിൽ മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ നടക്കും. യുവതലമുറയിലെ വളർന്നുവരുന്ന കാർഡിയോളജി സർജൻമാർക്ക് പരിശീലനവും പുത്തൻ പ്രവണതകളും പഠിപ്പിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്തത്. പരിശീലന പരിപാടിയിൽ ഇന്ത്യ

യിലെ പ്രധാന സെന്ററുകളിലെ പ്രഗത്ഭരായ ഡോക്ടർമാർ പങ്കെടുക്കും. മിംസ് ആശുപത്രിയിലെ 4 വിഭാഗമായി തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടിയിൽ യുവ സർജൻമാർക്ക് പ്രഗത്ഭരുടെ പാമ്പലിൽ മുമ്പാകെ കേസ് സ്റ്റഡികൾ അവതരിപ്പിക്കും. രോഗബാദിയിലെ നിസാംസ് ഇ

ൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, തിരുവനന്തപുരത്തെ ശ്രീചിത്ര ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, കൊച്ചിയിലെ അമൃതാ ആശുപത്രി, ചെന്നൈയിലെ മിയോട്ട് ആശുപത്രി എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പ്രഗത്ഭരായ ഡോക്ടർമാരുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് ഈ തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നത്. മിംസിലെ ഡോ. മുരളി വെട്ടുത്ത് അണ് പരിപാടിയിലൂടെ ഓർഗനൈസിംഗ് സെക്രട്ടറി.

## മുഗഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലനം



കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിംഗും മിംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോളജി സയൻസയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടിയിൽ മിംസിൽ തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നതിലാണ് ഈ തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നത്. മിംസിലെ ഡോ. മുരളി വെട്ടുത്ത് അണ് പരിപാടിയിലൂടെ ഓർഗനൈസിംഗ് സെക്രട്ടറി.

യുവസർജൻമാർക്കു മുഗഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്ത് പരിശീലനം നേടാൻ പറ്റുന്നവിധത്തിൽ വെറ്റ്ലാബ് എന്ന പദ്ധതി കൂടി പരിപാടിയിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്തിട്ടുണ്ടെന്നു ഓർഗനൈസിംഗ് സെക്രട്ടറി ഡോ. മുരളി വെട്ടുത്ത് അണ് അറിയിച്ചു. ഇത് ഡോക്ടർമാരുടെ ശസ്ത്രക്രിയ വൈദഗ്ധ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കും. ഡൽഹിയിലെ എ.ഐ.എ.എം.എസ്, കൈന്ദ്രിസാദിലെ നിസാംസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, തിരുവനന്തപുരത്തെ ശ്രീചിത്ര ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, ചെന്നൈയിലെ എം.ഐ.ഒ.ടി ആശുപത്രി എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പ്രഗത്ഭ ഡോക്ടർമാരുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് ഈ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നത്. ഫോൺ: 0495-2744000.

### ഹൃദയ ദിന ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു

കോഴിക്കോട്: ലോക ഹൃദയ ദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഏകദിന ഹൃദയ ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. ജില്ലാ കലക്ടർ ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. മിസ് ചീഫ് കാർഡിയാക് സർജൻ ഡോ. മുരളിവെട്ടത്ത് സാഗതം പറഞ്ഞു. ഡോ. അലി ഫൈസൽ, ഡോ. അനിൽ, ശിശുരോഗ വിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ. വിജയൻ.എ.വി, ഡോ. വേണുഗോപാൽ. വി. വി. ഡയറ്റീഷ്യൻ ജയശ്രീ പ്രസംഗിച്ചു.



ലോക ഹൃദയ ദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ ഏകദിന ഹൃദയ ശില്പശാല ജില്ലാ കലക്ടർ ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു

### 8 ബീബിസസ്

#### ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ സമ്മേളനവും തുടർവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടിയും കോഴിക്കോട്ട്

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസും മിസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സർജൻസും ചേർന്നു ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സയൻസസ്, സമുക്തമായി ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാശാലയെ തുറച്ചു. മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ സംഘടിപ്പിച്ചു. തുറസ്സായ ശില്പശാലയുടെ ഭാഗമായി 22, 23 തീയതികളിൽ മിസ് മോഡർണിസം, ഐ.എം.എ. ഹാൽ, ഓരീ സിംഗിൾസി എന്നിവിടങ്ങളിലായി നടന്നു. ഇന്ത്യയിലെ പ്രമുഖമായ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധർ പങ്കെടുത്തു. ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാശാലയെ പതിനാലു പ്രദേശങ്ങൾ, മധ്യപ്രദേശ്, സഹ്യദ്രാണി എന്നിവ ചർച്ചകളിൽ വിശദീകരിച്ചു. ന്യൂഡെൽഹി, മൈസൂറിലെ, ചെന്നൈ, ബാംഗ്ലൂർ, മുംബൈ, കോച്ചി, ജമ്മുഷ്മീർ, തിരുവനന്തപുരം, കോഴിക്കോട് തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിലെ പ്രമുഖ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ സാന്നിധ്യം ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ ശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം സമ്മേളനം വിശദീകരിച്ചു. കോഴിക്കോട് ഇന്ത്യയിലെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ ശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം സമ്മേളനം വിശദീകരിച്ചു. കോഴിക്കോട് ഇന്ത്യയിലെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ ശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം സമ്മേളനം വിശദീകരിച്ചു. കോഴിക്കോട് ഇന്ത്യയിലെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ ശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം സമ്മേളനം വിശദീകരിച്ചു.

Malayala Manorama

#### ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ ദേശീയ സമ്മേളനം

കോഴിക്കോട്: കാർഡിയോ വാസ്കുലർ സർജനോളജി മേഖലയിൽ നടക്കുന്നതും മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സയൻസിൽ 22, 23 തീയതികളിൽ നടക്കും. മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ സംഘടിപ്പിച്ചു. തുറസ്സായ ശില്പശാലയുടെ ഭാഗമായി 22, 23 തീയതികളിൽ മിസ് മോഡർണിസം, ഐ.എം.എ. ഹാൽ, ഓരീ സിംഗിൾസി എന്നിവിടങ്ങളിലായി നടന്നു.

### മിസ് ഏകദിന ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു

Deepika

കോഴിക്കോട്: ലോക ഹൃദയ ദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ (മിസ്) സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഏകദിന ഹൃദയ ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. കോഴിക്കോട് ജില്ലാ കലക്ടർ ഡോ. എ. ജയതിലക് ശില്പശാലയെ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ചടങ്ങിൽ സഹായിച്ചു മിസ് മെഡിക്കൽ സർജൻ ഡോ. മുരളിവെട്ടത്ത് സാഗതം പറഞ്ഞു. ഡോ. അലി ഫൈസൽ, ഡോ. അനിൽ, ശിശുരോഗ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. എ.വി. വിജയൻ സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഉപന്യാസം തയ്യാറാക്കി കിസു, മെഡിക്കൽ രംഗത്ത് ഉള്ള വർക്കായി പോസ്റ്റർ മത്സരവും സംഘടിപ്പിച്ചു. മെന് പറഞ്ഞു. പ്രശസ്ത കാർഡിയോക് സർജനായ ഡോ. മുരളിവെട്ടത്ത്, കാർഡിയോളജിസ്റ്റുകളായ ഡോ. അലി ഫൈസൽ, ഡോ. അനിൽ, ശിശുരോഗ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. എ.വി. വിജയൻ, ഏഴരീജൻസി മെഡിസിൻ വിഭാഗത്തിലെ ഡോ. പി.പി. വേണുഗോപാൽ, ഡയറ്റീഷ്യൻ ജയശ്രീ എന്നിവർ ഹൃദയത്തിന്റെ പല പ്രവർത്തനങ്ങളും കോഴിക്കോട് മെഡിക്കൽ സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി മുന്നോട്ടു വെച്ചു. കൂട്ടികളും അധ്യാപകരും ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു.

#### തൊറാസിക് സർജനിയൽ യുവ ഡോക്ടർമാർക്ക് പരിശീലനം

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തെറാപ്പിസ്റ്റ് സർജൻസിൽ 22, 23 തീയതികളിൽ നടക്കുന്നതും മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് കാർഡിയോക് സയൻസിൽ സംഘടിപ്പിച്ചു. തുറസ്സായ ശില്പശാലയുടെ ഭാഗമായി 22, 23 തീയതികളിൽ മിസ് മോഡർണിസം, ഐ.എം.എ. ഹാൽ, ഓരീ സിംഗിൾസി എന്നിവിടങ്ങളിലായി നടന്നു.

### ശില്പശാല

കോഴിക്കോട്: ലോക ഹൃദയ ദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് മിസ് ആശുപത്രിയിൽ സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. ജില്ലാ കലക്ടർ ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ചീഫ് കാർഡിയാക് സർജൻ ഡോ. മുരളിവെട്ടത്ത് സാഗതം പറഞ്ഞു. ഡോ. അലി ഫൈസൽ, ഡോ. അനിൽ, ഡോ. എ. പി. വിജയൻ, ഡോ. വേണുഗോപാൽ എന്നിവർ വിഷയങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു.

### ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധരുടെ ഒത്തുചേരൽ കോഴിക്കോട്ട്

കോഴിക്കോട്: ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധരുടെ അഖിലേന്ത്യാതലത്തിലുള്ള തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി സെപ്റ്റംബർ 22, 23 തീയതികളിൽ കോഴിക്കോട്ട് നടക്കും. പൂർണ്ണമായി പഠിച്ചിട്ടുള്ളവർക്ക് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയായിലെ ചില രീതികൾ ചെയ്യും. കോഴിക്കോട് ജില്ലാ കലക്ടർ ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ചടങ്ങിൽ സഹായിച്ചു മിസ് മെഡിക്കൽ സർജൻ ഡോ. മുരളിവെട്ടത്ത് സാഗതം പറഞ്ഞു. ഡോ. അലി ഫൈസൽ, ഡോ. അനിൽ, ശിശുരോഗ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. എ.വി. വിജയൻ, ഏഴരീജൻസി മെഡിസിൻ വിഭാഗത്തിലെ ഡോ. പി.പി. വേണുഗോപാൽ, ഡയറ്റീഷ്യൻ ജയശ്രീ എന്നിവർ ഹൃദയത്തിന്റെ പല പ്രവർത്തനങ്ങളും കോഴിക്കോട് മെഡിക്കൽ സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി മുന്നോട്ടു വെച്ചു. കൂട്ടികളും അധ്യാപകരും ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു.



# തുടർ ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ ടൊറാസിക് സർജ്ജറിയുടെ ഈ വർഷത്തെ തുടർ ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ആരംഭിച്ചു.

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിൽ നിന്നും ആശുപത്രികളിൽ നിന്നും മുളച്ചു മുളച്ചതാലും അധ്യാപകരും 100 പ്രതിനിധികളും മെഡിക്കൽ പി ജി വിദ്യാർത്ഥികളും പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുക്കുന്നുണ്ട്. ഐ എം എ ഹാളിൽ സജ്ജീകരിച്ച വെറ്റ്ലാബ് സൗകര്യമാണ് പരിപാടിയുടെ പ്രധാന ആകർഷണം. ശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ദ്ധരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയുടെ വിവിധ രീതികൾക്ക് പരിശീലനവും ഇന്നലെ നടന്നു. സാമൂഹ്യതാ താല്പരന്മാരുടെ

യിൽ ഡോ. കെ എസ് മനോജ് എം പി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. മിംസ് ആശുപത്രി ഡയറക്ടർ ഡോ. അബ്ദുല്ല ചെറമ്മക്കോട്ട്, ഐ എ സി ടി എസ് പ്രസിഡന്റ് ഡോ. ശാന്താശി, സെക്രട്ടറി ഡോ. സി പി ശ്രീവാസ്തവ, സംഘാടക സെക്രട്ടറി ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു. പരിപാടി ഇന്ന് സമാപിക്കും.

Varthamanam

# മിംസിൽ മെഡിക്കൽ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി ആരംഭിച്ചു

കോഴിക്കോട്: മിംസ് ഹോസ്പിറ്റലിൽ മെഡിക്കൽ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി ആരംഭിച്ചു. ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ ടൊറാസിക് സർജ്ജറിയുടെ ഈ വർഷത്തെ തുടർ ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ആരംഭിച്ചു.

പരിപാടി ഡോ. കെ.എസ്. മനോജ് എം.പി. ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഐ.എ.സി.ടി.എസ്. പ്രസിഡന്റ് ഡോ. സത്സംഗി അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. മിംസ് ആശുപത്രി മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടർ ഡോ. അബ്ദുല്ല മുഹമ്മദ്, ഐ.എ.സി.ടി.എസ്. സെക്രട്ടറി ഡോ. ശ്രീവാസ്തവ, ഡോ. കണ്ണൻ പ്രസംഗിച്ചു.

സി.ടി.സി.എം.ഇ. സെക്രട്ടറി ഡോ. മുരളിവെട്ടത്ത് സ്വാഗതം പറഞ്ഞു. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിൽ നിന്നും അധ്യാപക പ്രതിനിധികളും പി.ജി. വിദ്യാർത്ഥികളും പങ്കെടുത്തു. പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവരുടെ സൗകര്യ വ്യവസ്ഥകൾ ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു.

മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ ഹൃദയത്തിൽ വിവിധ ശസ്ത്രക്രിയയുടെ വിവിധ രീതികൾ വിശദീകരിച്ചു. കോളേജിൽ ആരംഭിച്ചു. മെഡിക്കൽ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നതിൽ.

# പരിശീലന പരിപാടി ഇന്നും നാളെയും

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ ടൊറാസിക് സർജ്ജറിയുടെ മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ആരംഭിച്ചു. ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ ടൊറാസിക് സർജ്ജറിയുടെ ഈ വർഷത്തെ തുടർ ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ആരംഭിച്ചു. ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ ടൊറാസിക് സർജ്ജറിയുടെ ഈ വർഷത്തെ തുടർ ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ആരംഭിച്ചു.

# ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു

കോഴിക്കോട്: രോഗക ഹൃദയ ദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ (മിംസ്) സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഏകദിന ഹൃദയ ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. മില്ലാ കളക്ടർ ഡോ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. മിംസ് ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് സർജനായ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്, മിംസ് സെനിയർ സ്കൂൾ സംഘാടകനായ ഡോ. വിജയൻ, കാർഡിയോളജിസ്റ്റുകളായ ഡോ. അലി ഹൈദർ, ഡോ. അനീൽ, ശിശുരോഗ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. വിജയൻ, എ വി എമ്മർജൻസി മെഡിസിൻ വിഭാഗത്തിലെ ഡോ. വേണുഗോപാൽ, പി വി ഡയറ്റിഷ്യൻ ജയശ്രീ സംസാരിച്ചു.

# 'മിംസ്' ഹൃദയ ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു

കോഴിക്കോട്: രോഗക ഹൃദയ ദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ (മിംസ്) സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി 'ഏകദിന ഹൃദയ ശില്പശാല' സംഘടിപ്പിച്ചു. കോഴിക്കോട് മില്ലാ കളക്ടർ ഡോ. ജയതിലക് ശില്പശാല ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. മിംസ് ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് സർജനായ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് സ്വാഗതം പറഞ്ഞു.

വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഉപന്യാസ മത്സരവും കിസും മെഡിക്കൽ രംഗത്ത് ഉള്ളവർക്കായി പോസ്റ്റർ മത്സരവും സംഘടിപ്പിക്കുമെന്ന് പറഞ്ഞു. പ്രശസ്ത കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് സർജനായ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്, കാർഡിയോളജിസ്റ്റുകളായ ഡോ. അലി ഹൈദർ, ഡോ. അനീൽ, ശിശുരോഗ വിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. വിജയൻ എ.പി, എമ്മർജൻസി മെഡിസിൻ വിഭാഗത്തിലെ ഡോ. വേണുഗോപാൽ, പി.പി. ഡയറ്റിഷ്യൻ ജയശ്രീ എന്നിവർ ഹൃദയത്തിന്റെ പല പ്രവർത്തനങ്ങളും കേർത്തിണക്കി സെമിനാറുകൾ അവതരിപ്പിച്ചു. പ്ലോൾ, നാലു ജില്ലകളിൽ നിന്നായി വന്ന ഏകദേശം മൂന്നുനൂറ്റാണ്ടു കൂട്ടികൾക്കും അധ്യാപകർക്കും അതൊരു പുതിയ അനുഭവമായി.

# തുടർ ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി

കോഴിക്കോട്: ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ ടൊറാസിക് സർജ്ജറിയുടെ ഈ വർഷത്തെ തുടർ ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ആരംഭിച്ചു.

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിൽ നിന്നും ആശുപത്രികളിൽ നിന്നും മുളച്ചു മുളച്ചതാലും അധ്യാപകരും 100 പ്രതിനിധികളും മെഡിക്കൽ പി ജി വിദ്യാർത്ഥികളും പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുക്കുന്നുണ്ട്. ഐ എം എ ഹാളിൽ സജ്ജീകരിച്ച വെറ്റ്ലാബ് സൗകര്യമാണ് പരിപാടിയുടെ പ്രധാന ആകർഷണം. ശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ദ്ധരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയുടെ വിവിധ രീതികൾക്ക് പരിശീലനവും ഇന്നലെ നടന്നു. സാമൂഹ്യതാ താല്പരന്മാരുടെ

യിൽ ഡോ. കെ എസ് മനോജ് എം പി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. മിംസ് ആശുപത്രി ഡയറക്ടർ ഡോ. അബ്ദുല്ല ചെറമ്മക്കോട്ട്, ഐ എ സി ടി എസ് പ്രസിഡന്റ് ഡോ. ശാന്താശി, സെക്രട്ടറി ഡോ. സി പി ശ്രീവാസ്തവ, സംഘാടക സെക്രട്ടറി ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു. പരിപാടി ഇന്ന് സമാപിക്കും.

Varthamanam

# Know thy parents' heart

EXPRESS NEWS SERVICE  
Kozhikode, Sept 18: Children can now get closer to their parents' hearts.  
In an effort to ensure heightened public awareness about the shocking increase in mortalities due to heart diseases, a city hospital has chosen school students to sensitize their parents and elders on the avoidable risk factors and early warning signs before a fatal heart attack.  
The 'Safe School Initiative', being organised by the Malabar Institute of Medical

Sciences (MIMS) ahead of the World Heart Day celebrations which falls on September 30, underscores this year's theme 'Team up for healthy hearts'. About 250 Plus-I and Plus-2 students from about 70 schools in the district will attend the one-day workshop to be held on Sept 19.  
"There will be a representation of four students besides a teacher from each school, who will be equipped with scientific teaching materials and CDs," says MIMS Safe School Initiative coordinator Dr. Vijayan A.P. They

MIMS to help students to sensitise their parents on heart diseases  
will go back to their respective schools to teach fellow-students, he adds.  
The workshop will cover all aspects of the heart and its diseases. The students can come back to visit the exhibition on 'heart' to be held

from September 24 to 29 at the MIMS Auditorium.  
"An average of 16 women die of cardiovascular diseases (heart attack and stroke) per minute, as they often go undiagnosed," says Dr. Murali P. Veerath, chief cardiac surgeon at MIMS. Children could spread awareness easily as they are close to their mother and other women members in the family, he points out.  
The workshop will sensitize them on the risk factors including increased blood pressure (hypertension), increased cholesterol

(Dyslipidemia), increased blood sugar (diabetes mellitus), obesity, lack of exercise, unhealthy food habits, family history, smoking and stress. It will begin at MIMS Auditorium at 9 a.m on Sept 20.  
Other programmes planned for the week ahead of the World Heart Day also include essay competition for high school students on the Heart Day theme, poster competition for paramedical staff in various hospitals, free ECHO screening for school students and a public meeting on September 30.



# മിംസിൽ മെഡിക്കൽ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി ആരംഭിച്ചു

കോഴിക്കോട്: മിംസ് ഹോസ്പിറ്റലിൽ മെഡിക്കൽ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി ആരംഭിച്ചു. ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഓഫ് കാർഡിയോ വാസ്കുലർ തൊറാസിക് സർജൻസും മിംസും സംയുക്തമായി പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചത്.

പരിപാടി ഡോ. കെ.എസ്. മനോജ് എം.പി. ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഐ.എ.സി.ടി.എസ്. പ്രസിഡന്റ് ഡോ. സത്സംഗി അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. മിംസ് ആശുപത്രി മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടർ ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കാട്, ഐ.എ.സി.ടി.എസ്. സെക്രട്ടറി ഡോ. ശ്രീവാസ്തവ, ഡോ. കണ്ണൻ പ്രസംഗിച്ചു.

സി.ടി.സി.എം.ഇ. സെക്രട്ടറി ഡോ. മുരളിവെട്ടത്ത് സ്വാഗതം പറഞ്ഞു. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിൽ നിന്നുള്ള അധ്യാപക പ്രതിനിധികളും പി.ജി. വിദ്യാർത്ഥികളും പങ്കെടുത്തു. പരിപാടിയോടനുബന്ധിച്ചു വൈറ്റ് ലാബ് സൗകര്യവുമൊരുക്കിയിരുന്നു.

മൃഗങ്ങളുടെ ഹൃദയത്തിൽ വിവിധ ശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ധരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയുടെ വിവിധ രീതികൾ വിശദീകരിച്ചു. കേരളത്തിൽ ആദ്യമായാണു മെഡിക്കൽ തുടർ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടി നടത്തുന്നത്.

## INDIAN EXPRESS CITY

# Kozhikode in 'heart' of things

EXPRESS NEWS SERVICE

Kozhikode, Sept 16: Malabar is fast occupying a place in the map of cardiac surgery.

The CT CME - 2007 (continuing medical education on cardio thoracic surgery) to be held here on September 22 and 23 is just an indication, claim the organisers. After conducting the programme in metros, the health hubs in the country, the Indian Association of Cardiovascular Thoracic Surgeons (IACTS) has selected Kozhikode as this year's venue.

"This is a clear recognition by the premier body (IACTS) of the city's growth and advancement in the field of heart care over the last few years," says organising secretary Dr.Murali P.Vettath,

Cardiothoracic and Vascular Department chief at MIMS (Malabar Institute of Medical

Sciences). The programme, to be led by around 30 eminent cardiac surgeons across the country, is being jointly organised by the IACTS and MIMS Institute of Cardiac Sciences.

And, the Kozhikode edition of IACTS' annual programme has an added attraction — a vet lab. "It's a hands-on training for post graduate students and junior doctors, using cadaver hearts (of animals)," Dr.Vettath points out. The vet lab will prepare the post-doctoral trainees to handle complicated procedures including valve implantation and coronary artery anastomosis (stitching of graft on arteries).

"Usually, the CMEs will not have this vet lab. We are organising it to benefit about 70 PGs and junior doctors who have registered from across the country, mostly from south India." This will help them to improve their surgical skills and will go a long way in enhancing the care

given to heart patients.

Besides, the event will be a platform, wherein the future cardiac surgeons will be exposed to the basic concepts and recent advancement in the field. The two-day event will comprise lectures and symposium covering all aspects of cardiac surgery.

The scientific sessions will be led by prominent surgeons from AIIMS, New Delhi, Nizam's Institute, Hyderabad, Wockhardt, Bangalore, Apollo Hospital, Chennai, Srichithra Institute, Thiruvananthapuram, AIMS, Kochi and MIOT Hospital, Chennai.

There will be four sessions each on both days, which include case presentations by PGs to an expert panel of surgeons. Vet lab will be held at IMA Hall from 2 p.m. to 5 p.m. on September 22 and 23, while scientific sessions will be held at MIMS Auditorium.

# ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് അവാർഡ് സമ്മാനിച്ചു

കോഴിക്കോട്: മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസസിലെ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വി

ദഗ്ദഗ് ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് ഇന്ത്യാ ഇന്റർനാഷനൽ ഫ്രണ്ട്ഷിപ്പ് സൊസൈറ്റിയുടെ ഗ്ലോറി ഓഫ് ഇന്ത്യാ അവാർഡ് ദക്ഷി

ണാഫ്രിക്കൻ സ്പോർട്സ് മന്ത്രി അമീർ രാജബൻസി സമ്മാനിച്ച ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയിൽ നൽകിയ ചികിത്സ സംഭാവന കണ

ക്കിലെടുത്തായിരുന്നു അവാർഡ് മുൻ തിരിച്ചറാട് ഗവർണ്ണർ ഡോ. ഭീഷ്മ നാരായൻ സിങ് പങ്കെടുത്തു.



■ ഡൽഹിയിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് ദക്ഷിണാഫ്രിക്കൻ സ്പോർട്സ് വകുപ്പ് മന്ത്രി അമീർ രാജബൻസിയുടെ നിന്നു ഗ്ലോറി ഓഫ് ഇന്ത്യാ അവാർഡ് ഏറ്റെടുത്തു. ആസാം മുൻ ഗവർണ്ണർ ഡോ. ഭീഷ്മനാരായൻ സിംഗ്, ഉത്തരാഖണ്ഡ് ആരോഗ്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി രമേശ് പൊഖരിയൽ എന്നിവർ സമ്മാനിച്ചു.

## ഡോ.മുരളി വെട്ടത്ത് അവാർഡ് ഏറ്റെടുത്തി

കോഴിക്കോട്: ഡൽഹിയിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ പ്രമുഖ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന് ദക്ഷിണാഫ്രിക്കൻ സ്പോർട്സ് വകുപ്പ് മന്ത്രി അമീർ രാജബൻസിയുടെ നിന്നു ഗ്ലോറി ഓഫ് ഇന്ത്യാ അവാർഡ് ഏറ്റെടുത്തി.

കാർഡിയോ തൊറാസിക് സർജറി രംഗത്തെ ചികിത്സ സേവനം, ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കാവശ്യമായ നൂതന സവിധാനങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ, വിലയേറിയ സംഭാവനകളിലൂടെ ഈ രംഗത്ത് ഇന്ത്യയുടെ യശസ്സ് ഉയർത്തൽ തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ വിവരിച്ചുവന്നിരുന്നു ഡോ. മുരളിയെ അവാർഡിനു തിരഞ്ഞെടുത്തത്. ഇന്ത്യാ-ഇന്റർനാഷണൽ ഫ്രണ്ട്ഷിപ്പ് സൊസൈറ്റി നൽകുന്ന അവാർഡാണിത്.



Dr Murali Vettath, chief cardiac surgeon at Malabar Institute of Medical Sciences, Kozhikode, (second from left) receiving the India International Friendship Society award from Minister of Sports and Recreation, South Africa Amir Rajbansi (extreme right) in New Delhi the other day. Also seen are Health Minister of Uttaranchal Dr. Ramesh Pokhriyal and former Governor of Tamil Nadu and Assam Dr Bishma Narain Singh.



കോഴിക്കോട്ടെ 'മിംസി'ൽ ചീഫ് കാർഡിയോക് സർജനായ ഡോ. മുരളിവെട്ടത്തിന് ദക്ഷിണാഫ്രിക്കൻ സ്പോർട്സ് വകുപ്പ് മന്ത്രി അമീർ രാജബൻസിയുടെ നിന്ന് ചികിത്സാ മേഖലയിലെ സ്വയംസഹായ സേവനത്തിനുള്ള ഇന്ത്യാ ഇന്റർനാഷണൽ ഫ്രണ്ട്ഷിപ്പ് സൊസൈറ്റിയുടെ ഇന്ത്യാ അവാർഡ് സ്വീകരിക്കുന്നു. ഇടത്ത് ഉത്തരാഖണ്ഡ് ആരോഗ്യവകുപ്പ് മന്ത്രി ഡോ. രമേശ് പൊഖരിയൽ



കോഴിക്കോട്ടെ മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസിൽ ചീഫ് കാർഡിയോക് സർജനായ ഡോ. മുരളിവെട്ടത്തിന് ദക്ഷിണാഫ്രിക്കൻ സ്പോർട്സ് വകുപ്പ് മന്ത്രി അമീർ രാജബൻസിയുടെ നിന്ന് ചികിത്സാ മേഖലയിലെ സ്വയംസഹായ സേവനത്തിനുള്ള ഇന്ത്യാ ഇന്റർനാഷണൽ ഫ്രണ്ട്ഷിപ്പ് സൊസൈറ്റിയുടെ ഇന്ത്യാ അവാർഡ് സ്വീകരിക്കുന്നു. ഇടത്ത് ഉത്തരാഖണ്ഡ് ആരോഗ്യവകുപ്പ് മന്ത്രി ഡോ. രമേശ് പൊഖരിയൽ



# 'മിംസി'ൽ 1000 ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ പൂർത്തിയായി

കോഴിക്കോട്: മൂന്ന് വർഷംകൊണ്ട് ആയിരം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ പൂർത്തിയാക്കിയതിന്റെ ഭാഗമായി നിർമ്മിക്കുന്ന 100 പേർക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ (ബൈപ്പാസ് സർജറി) ചെയ്തു കൊടുക്കാൻ മിംസി ആശുപത്രി തീരുമാനിച്ചു. ആശുപത്രിയിലെ ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് സർജൻ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് പത്രസമ്മേളനത്തിൽ അറിയിച്ചു.

2002 അവസാനത്തിലാണ് മിംസിയിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആരംഭിച്ചത്. ഈ വർഷം ജനുവരിയിൽ 1000 ശസ്ത്രക്രിയകൾ പൂർത്തിയായി. ഇതിൽ 0.5 ശതമാനമാണ് മരണനിരക്കുണ്ടായത്. ഇത് അതാരാഷ്ട്ര നിലവാരമാണ്. ശസ്ത്രക്രിയയിലുണ്ടായ സാങ്കേതിക മാറ്റങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് മിക്കവാറും ഹൃദയത്തിലും ഇപ്പോൾ മിംസിയിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നുണ്ടെന്ന് ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു. നിർമ്മിക്കുന്ന രോഗികൾക്ക് കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ മിംസി ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റ് വഴി ആശുപത്രിയുടെ തുടക്കം മുതൽ ചികിത്സ നൽകുന്നുണ്ട്. ഇതിന് പുറമെ ഹൃദയാഗതികൾക്കായി 100 ലക്ഷം രൂപ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കായും നൽകി. ഈ സേവനങ്ങൾക്ക് പുറമെയാണ് ഇനി 100 സൗജന്യ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയും നടത്താൻ പോകുന്നത്. വിഭാഗവിവരങ്ങൾക്ക് 0495-2744000 എന്ന നമ്പറിൽ മിംസി ട്രസ്റ്റുമായി ബന്ധപ്പെടണമെന്നും ഡോ. മുരളി അറിയിച്ചു.

1000 ശസ്ത്രക്രിയ പൂർത്തിയായതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആശുപത്രിയിൽ ചേർന്ന ചടങ്ങിൽ മേയർ എം. ജോൺകോൻ മുഖ്യാതിഥിയായിരുന്നു. മിംസി മാനേജിങ്ങ് ഡയറക്ടർ ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കോട്ട് അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. പൊലീസ് ഐജി കൃഷ്ണമൂർത്തി, കൂട്ടൻ മലാട്ടിരി, ഡോ. സി എം അബൂബക്കർ, ഡോ. അലി ഹൈസൽ, ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് എന്നിവരും സംസാരിച്ചു. കേൾവിദാസ് സാഗതവും ഗ്രേസി മത്തായി നന്ദിയും പറഞ്ഞു. ശസ്ത്രക്രിയ നടന്നവർ തങ്ങളുടെ അനുഭവങ്ങളും പങ്കുവെച്ചു.

JANMABHUMI

# മിംസി ഹോസ്പിറ്റൽ 100 സൗജന്യ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയകൾ നടത്തും

കോഴിക്കോട്

മിംസി ഹോസ്പിറ്റലിൽ ആയിരം ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയകൾ പൂർത്തിയാക്കിയതിന്റെ ഭാഗമായി 100 നിർമ്മിക്കുന്ന രോഗികൾക്ക് പൂർണമായും സൗജന്യമായി ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുമെന്ന് കാർഡിയോ തെറാപ്പിക്-വാസ്കുലർ സർജൻ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് പത്രസമ്മേളനത്തിൽ അറിയിച്ചു.

കഴിഞ്ഞ കുറച്ച് വർഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ഒറ്റപാട് മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ഇത് ഉൾക്കൊണ്ട് ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ സഹായത്തോടെ മിക്കവാറും ഹൃദയത്തിൽ (ബിറ്റിങ്ങ് ഹാർട്ട്) മിംസിലും ശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്തുവരുന്നു. 100 ശതമാനം

ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയാ രോഗികളിലും മിക്കവാറും ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്ന ഇന്ത്യയിലെ ചുരുക്കം ചില ആശുപത്രികളോടൊപ്പം മിംസിയും ഉയർന്നിരിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല മരണനിരക്ക് കേവലം 0.5 ശതമാനം എന്ന അതാരാഷ്ട്ര നിലവാരം പുലർത്തുന്നത് മിംസിലെ ഈ ടീമിന്റെ സ്ഥിര സാക്ഷാത്കാരമാണെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു.

ഈ ജനുവരിയിൽ ആയിരം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് ടീമിന്റെ അഭിമാനകാവ്യം നേട്ടമാണ്. നിർമ്മിക്കുന്ന രോഗികൾക്ക് കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ മിംസി ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റ് വഴി ആശുപത്രിയുടെ തുടക്കം മുതൽ ചികിത്സ നൽകി വരുന്നുണ്ട്.

DEEPIKA

# മിംസിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ ആയിരം പിന്നിട്ടു; നൂറു പേർക്ക് സൗജന്യ ശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: കോഴിക്കോട് മിംസി ആശുപത്രിയിൽ ആയിരം പേർക്ക് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ നടത്തി ആതുര സേവനം നൽകിയതിൽ കാര്യമായിട്ടില്ലെന്ന് ചുരുങ്ങിയ വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഈ വിജയം കൈവരിച്ച ആശുപത്രി മിംസി ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റ് വഴി 100 പേർക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിക്കൊടുക്കുന്നു. പ്രശസ്തനായ കാർഡിയോ

തെറാപ്പിസ്റ്റ് വാസ്കുലർ സർജൻ മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ദ്ധർ, കാർഡിയോളജിസ്റ്റ്, പെർഫ്യൂഷനറിസ്റ്റ്, ഓപ്പറേഷൻ തിയേറ്ററിലും തീവ്ര പരിചരണ വിഭാഗത്തിലും പ്രത്യേക പരിശീലനം നേടിയ നഴ്സുമാർ എന്നിവരുടെയും മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിന്റെ പ്രത്യേകതയാണ്.

സൗജന്യ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ പ്രഖ്യാപനം മേയർ തോട്ടത്തിൽ രവീന്ദ്രൻ നടത്തി. ഉത്തര മേഖലാ ഐജി എം. എൻ. കൃഷ്ണമൂർത്തി മുഖ്യാതിഥിയായിരുന്നു. ആശുപത്രി എം.ഡി. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കോട്ട് അധ്യക്ഷതവഹിച്ചു. ഡയറക്ടർ കൂട്ടൻ മലാട്ടിരി, ഡോ. സി.എം. അബൂബക്കർ, ഡോ. അലി ഹൈസൽ, ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് എന്നിവർ സംസാരിച്ചു.

# മിംസിൽ 100 പേർക്ക് സൗജന്യ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: മിംസിൽ 1000 ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയകൾ വിജയകരമായി നിർവഹിച്ചതിന്റെ സന്തോഷസൂചകമായി പാവപ്പെട്ട 100 ഹൃദയാഗതികൾക്കു സൗജന്യ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിക്കൊടുക്കും. മിംസി മെഡിക്കൽ ട്രസ്റ്റാണ് അർഹത തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപേക്ഷ നൽകേണ്ട തീയതി അടുത്ത മാസം അറിയിക്കുമെന്ന് ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു.

ഹൃദയമിടിപ്പ് നിലനിർത്തി ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്ന രാജ്യത്തെ അപൂർവ്വ ചികിത്സാലയങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് മിംസി. കൂട്ടികൾക്കുള്ള

ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാവിഭാഗവും ഉടൻ സജ്ജമാക്കുമെന്നും അദ്ദേഹം വ്യക്തമാക്കി.

ചടങ്ങിൽ മേയർ എം. ജോൺകോൻ മുഖ്യാതിഥിയായിരുന്നു. എം.ഡി.: ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെറയക്കോട്ട് അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. ഉത്തര മേഖലാ ഐ.ജി.: എം.എൻ. കൃഷ്ണമൂർത്തി, ആശുപത്രി ഡയറക്ടർ കൂട്ടൻ മലാട്ടിരി, മുൻ റോട്ടറി ഗവർണ്ണർ ഡോ. സി.എം. അബൂബക്കർ, ഹൃദയാഗതി ചികിത്സാ വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. അലി ഹൈസൽ, ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്, ജനറൽ മാനേജർ കേശവദാസ്, അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റർ ഗ്രേസി മത്തായി എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

THE HINDU

# Free bypass surgery scheme

Staff Reporter

KOZHIKODE: The Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS) has launched a 'Save a Heart Save a Life Scheme' providing 100 free bypass surgeries for patients belonging to the economically weaker sections. The scheme marks the completion of 1,000 open-heart surgeries at the hospital in a period of three years, Murali P.Vettah, Head of the Department of Cardio thoracic Surgery, told newsmen here on Saturday.

The registration for the scheme would start from next month.

MADHYAMAM

# മിംസിൽ നൂറുപേർക്ക് സൗജന്യ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: ആയിരം ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയകൾ പൂർത്തിയാക്കിയതിൽ കാര്യമായിട്ടില്ലെന്ന് ചുരുങ്ങിയ വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഈ വിജയം കൈവരിച്ച ആശുപത്രി മിംസി ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റ് വഴി 100 പേർക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുമെന്ന് കാർഡിയോ തെറാപ്പിക്-വാസ്കുലർ സർജൻ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് ഇന്നലെ വാർത്താ സമ്മേളനത്തിൽ പറഞ്ഞു. നിർമ്മിക്കുന്ന രോഗികൾക്ക് പൂർണമായും സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ സഹായത്തോടെ മിക്കവാറും ഹൃദയത്തിൽ (ബിറ്റിങ്ങ് ഹാർട്ട്) മിംസിലും ശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്തുവരുന്നു. 100 ശതമാനം

# MIMS offer: 100 free bypass surgeries

EXPRESS NEWS SERVICE

Kozhikode, Feb 18: As a fine gesture on its completion of 1,000 heart surgeries, the Malabar Institute of Medical Sciences, has come out with an offer to conduct 100 free coronary bypass surgeries to benefit the poor patients.

The welfare scheme 'Save a heart, save a life' was announced at a function here on Saturday. "The scheme is meant for poor patients, who are the breadwinners in their families and who have no means to undergo a heart surgery," Dr Murali P. Vettathu, head of the Department of Cardio Thoracic Surgery told reporters later.

A committee, he said, has been formed under the MIMS Trust to select eligible patients after scrutinising applications. Registration under the scheme will begin next month, he added.

Elaborating on the purpose of the scheme, Dr Vettathu said that 50 percent of the surgeries performed in the hospital so far involved patients below the age of 50 years.

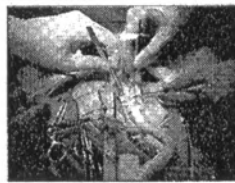
"We have targeted this group who can still contribute to the society if rescued from this fatal complication. There are so many patients who have undergone angiogram and are unable to proceed further for want of money."

The 100 free surgery target will be achieved within a year.

NEW PAEDIATRIC DEPT: Dr Vettathu said that a separ-

ate paediatric cardiology department would be set up at the MIMS hospital in March. "Besides establishing a specialised department with full team to handle heart ailments in children, the hospital would also avail the services of noted paediatric cardiologists from across the country," he said.

Citing large number of pati-



## A gesture on completion of 1,000 heart surgeries

ents who still bank on hospitals outside the state for heart surgeries, he said the city required at least four to five cardiac centres of international standards to offer comprehensive medical care.

"Besides, the cost of heart surgeries are low in Kerala compared to other states."

Mayor M. Bhaskaran launched the scheme at the function attended by IG (North Zone) Krishnamoorthy and MIMS managing director Dr Abdulla Cherayakkat.

# Heart of the matter



Chief cardiac surgeon of

Malabar Institute of

Medical Sciences, Kozhikode, Kerala,

**Dr Murali P. Vettath**, has developed a new

device that negates risks during bypass

surgery. The simple cost-effective

equipment, named Vettath's Anastamotic

Obturator, aids anastomosing the

proximal end of vein grafts onto the aorta

without side-clamping it. He was

recognised for his pioneering work at the

Annual Meeting of Cardiothoracic

Techniques and Technologies 2003 in

Florida. Vettath is also credited with

'aortocoronary shunts', another device that

beats heart surgery. The procedures for

patenting both are on.

72 **TheWeek** APR 13, 2003

### MANGALAM

## പിഡിയാട്രിക് ഹാർട്ട് സർജറി തുടങ്ങും

# മിംസിൽ നൂറു സൗജന്യ ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ആയിരം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയതോടനുബന്ധിച്ചു നൂറു നിരീയന രോഗികൾക്കു ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിക്കൊടുക്കാൻ മിംസ് ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റ് തീരുമാനിച്ചതായി കാർഡിയോളജി വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. മുരളി പി.വെട്ടത്ത് പുത്രസമ്മേളനത്തിൽ അറിയിച്ചു.

ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ ചെലവ് ഏറ്റവും കുറവ് കേരളത്തിലാണ്. കാർഡിയോളജി വിഭാഗത്തിലെ ടീംവർക്കും തുടർ ശുശ്രൂഷയുമാണു വീര്യം ഉറപ്പാക്കുന്നത്.

കുറച്ചു വർഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയയിൽ ഒരൂപാദ് മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ഇത് ഇൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ട് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ സഹായത്തോടെ തിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ മിംസിലും ശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്തുവരുന്നു. 100 ശതമാനം ശസ്ത്രക്രിയാ രോഗികളിലും തിടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്ന ഇന്ത്യയിലെ ചുരുക്കം ചില ആശുപത്രികളോടൊപ്പം മിംസും ഉയർന്നിരിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല മരണനിരക്ക് 0.5 ശതമാനം മാത്രമാണ്. നിരീയനരായ രോഗികൾക്കു

കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ മിംസ് ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റ് വഴി ആശുപത്രി തുടങ്ങും. അതിലുപരി 100 ലക്ഷം രൂപ വരെ (100 ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു തുല്യമായ തുക) ഈ കാലാവധിയിൽ മിംസ് ട്രസ്റ്റ് നിരീയനരായ രോഗികൾക്കു സൗജന്യമായി അനുവദിക്കുകയും ചെയ്തു.

സൗജന്യ ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കായി മിംസ് ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റിലേക്കാണ് അപേക്ഷ അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റർ ഗ്രേസി മത്തായി നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ മിംസ് ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റ് വഴി ആശുപത്രി തുടങ്ങും. അതിലുപരി 100 ലക്ഷം രൂപ വരെ (100 ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു തുല്യമായ തുക) ഈ കാലാവധിയിൽ മിംസ് ട്രസ്റ്റ് നിരീയനരായ രോഗികൾക്കു സൗജന്യമായി അനുവദിക്കുകയും ചെയ്തു.

സൗജന്യ ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കായി മിംസ് ചാരിറ്റബിൾ ട്രസ്റ്റിലേക്കാണ് അപേക്ഷ അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റർ ഗ്രേസി മത്തായി നന്ദിയും പറഞ്ഞു.



BYPASS SURGERY: Beating heart surgery being done at the Cardiac Care and Research Centre of the Z.H. Sikder Women's Medical College and Hospital, Dhaka.

# Beating heart surgery begins in Bangladesh

Minimally invasive coronary artery bypass  
by Shamsul Amin Shamim

**A**LIM Mozahammedin, a 70-year-old heart patient with Emphysematos lung and tight lesion in his left anterior descending artery (the main blood vessel) supplying blood to the heart), underwent on July 6 a beating heart surgery successfully with minimal invasive technique by means of Coronary Artery Bypass (MIDCAB) technique by a team at Z. H. Sikder Cardiac Care and Research Centre, Dhaka. He is now in a stable condition.

Dr. Murali P. Vetrath and his team did the first ever coronary artery bypass surgery on a beating heart without cardiopulmonary bypass in private sector in Bangladesh.

Dr. Murali P. Vetrath, MBBS, DNB MCh, the Chief Cardiac Surgeon and Clinical Director of this centre, talking to a press briefing on July 13, said: "As the latest technology, MIDCAB has come to the people of Bangladesh as a blessing, not only as this procedure is less traumatic to the human system, but it also could reduce the hospital stay for these patients."

A recent unofficial estimate puts that the people of this country spend approximately Tk 1,000 crore yearly for medical treatment abroad. Another data shows that approximately 200 patients go to India every month. Why? The answer lies in a recent survey conducted by the World Bank, which

stated that one in every three households in the country rates government healthcare services and facilities as 'bad'.

Keeping these awesome statistics in mind entrepreneurs in private sector have come forward with latest technologies and modern facilities to meet the demand. By this time, one can observe the changes in the management of cardiac patients in the country. This happened with the setting up of the Z.H. Sikder Cardiac Care and Research Centre, a cardiac wing of Z. H. Sikder Women's Medical College and Hospital, Dhaka.

As the country is still in its infancy in cardiac surgery and cardiology, it has been the vision of Z. H. Sikder, a businessman, to establish this high-tech cardiac centre in Dhaka, in his 500-bed hospital.

Dr. Murali and his team performed the first coronary artery bypass surgery in the private sector in Bangladesh in February this year. This centre has now been performing coronary artery bypass (open-heart surgery) routinely.

Usually open-heart surgery is done using the Heart Lung Machine and Oxygenator, which takes care of the work of the heart and lung during cardiopulmonary bypass. This is to provide a suitable condition so that the cardiac surgery can be done. The advan-

tage for the patient is that his coronary artery grafting is done in a more physiological manner, without subjecting the blood to circulate through the Heart Lung Machine. The blood supply to the heart is also stopped during this period, which is, therefore, detrimental to the function of the heart. In some patients, especially in older patients, or in patients with poor left ventricular function and with multiorgan failure (mal-

functioning of other vital organs), in whom coronary artery surgery has to be done, this open heart procedure becomes more risky. In MIDCAB procedure, the heart beat continues, and its blood supply is not suspended as has come to the people of Bangladesh, not only as this procedure is less traumatic to the human system, but it also could decrease the hospital stay for these patients. It also reduces the operation cost by 30 per cent."



A view of the Z.H. Sikder Women's Medical College and Hospital.

with arrival of special medications to slow the heart and to decrease its oxygen demand and by using various stabilisers (to stop the heart from moving) on the heart and by introducing intra-coronary stents to maintain the blood supply to the heart even when the beating heart is stopped. This beating heart surgery and is now being used more frequently in India and in the Western World. This technique reduces the major risk of cardiopulmonary bypass in half.

"It also reduces the operation cost by 3 per cent", said Dr. Murali. He also observed that this new technique of doing open heart surgery is very appealing to the people of Bangladesh who, in spite of their lower socioeconomic conditions, do have a very high incidence of coronary artery disease, especially in the age group of fifties and forties.

To bring the cardiac surgical postoperative care to the level of international standards, this cardiac centre recruited more than 100 nursing staff, peritologists, pharmacists and other paramedical staff from India. This has been the reason for zero operative mortality in this centre so far", Ron Bique Shaker, a Director of the Hospital, claimed.

The Cardiac Anaesthesia is being handled by Dr. Prasadani, MBBS, MD, who with his team of anaesthetists, including Dr. AKM

Shahidul Islam, MBBS, MD, have built up the cardiac intensive care unit. The cardiac surgical intensive care unit can take up to six open-heart patients at a time, and is equipped with the state-of-the-art equipment and has 21 nursing care for all post-operative patients.

The Cardiac Intensive Care Unit, MBBS, MD, is in-charge of performing all the interventional cardiology procedures since February 1999 and is setting up the first ever electrophysiology lab in this country. The coronary intensive care unit is also a six-bed one with all high-tech equipment and supports the two digital cath-labs, where all the elective and emergency interventional cardiology procedures are done.

The cardiac ward is a 60-bed, air-conditioned ward as well and has the facility to monitor all the pre and post-operative patients. The hospital authority informs that they are going to start a post-doctoral training course in all facets of Cardiac Surgery, Cardiology, Cardiac Anaesthesia, Peritology, Technology and Cardiac Nursing, which would also be the first of its kind in this country.

Dr. Murali anticipated that this country would definitely have well-qualified and trained nursing staffs and cardiac specialists in due course of time to take care of the people suffering from heart disease. □

# Artery bypass at Sikdar

Staff Reporter



Z H Sikdar Cardiac care and Research Centre plans to start by this year-end its Post doctoral training in all facets of Cardiac surgery, Cardiac anaesthesia, Perfusion technology and Cardiac nursing which would also be first of its kind in this country.

This would help produce the much needed well qualified and trained nursing staff and Cardiac specialists in the country.

The Centre, which has been the

**The Chief Cardiologist, Dr. Ajit Kumar, MBBS, MD, DM, had started performing all the interventional Cardiology procedures since February 1999 and is setting up the first ever electrophysiology lab in this country. The Coronary intensive care unit is also a six bedded one with all high tech equipments and supports the two Digital cathlabs, where all the elective and emergency interventional cardiology procedures are being done**

Cardiac wing of Z H Sikdar Women's Medical College & Hospital, in the city, with Dr. Murali P. Vetsali, MBBS, DNB, MCh, as its Cardiac Surgeon & Clinical Director, has been functioning since 1998.

Dr. Murali and his team had done the first Coronary artery bypass surgery in the private sector in Bangladesh in February 1999. This centre has now been doing Coronary artery procedures (Open-heart surgery) routinely.

They did two MIDCAB procedures successfully this year. MIDCAB procedure is not only less traumatic to the human system, but also could decrease the hospital stay for these patients.

Usually Open-heart surgery is done using the Heart Lung Machine and Oxygenator which takes care of the work of the heart and lung during Cardiopulmonary bypass. This is to provide a suitable condition so that the cardiac surgery can be done. In some patients, especially in older patients, or in patients with poor left ventricular function and with multiorgan failure, in whom coro-

surgery has come to stay, and is now being used more frequently in India and in the western world. This technique reduces the major risk of cardiopulmonary bypass in half in these centres.

This new technique of doing open heart surgery has now come as a boon to these people of Bangladesh who, inspite of their lower socioeconomic conditions do have a very high incidence of coronary artery disease, especially in the age group of thirties and forties.

To bring the Cardiac surgical postoperative care to the level of international standards, this cardiac centre had recruited more than fifty nursing staff, perfusionists, biomedical engineers and other paramedical staff from India. This has been the reason for there zero operative mortality in this centre so far.

The Cardiac Anaesthesia is being headed by Dr. Prasadani MBBS, MD who with his team of anaesthesia have built up the cardiac intensive care unit from scratch. The cardiac surgical intensive care unit can take upto six open-heart patients at a time, and is equipped with the state-of-art equipment and has 2:1 nursing care for all post op patients.

The Chief Cardiologist, Dr. Ajit Kumar, MBBS, MD, DM, had started performing all the interventional Cardiology procedures since February 1999 and is setting up the first ever electrophysiology lab in this country. The Coronary intensive care unit is also a six bedded one with all high tech equipments and supports the two Digital cathlabs, where all the elective and emergency interventional cardiology procedures are being done.

nary artery surgery has to be done, this beating heart procedure does come in handy.

In MIDCAB procedure, the heart is still beating, and its blood supply is not cut off as in the usual open heart procedure, hence the difficulty of anastomosing an arterial or vein graft to the native coronary artery becomes a very demanding job, requiring a great deal of technical expertise and dexterity. Hence with arrival of special medications to slow the heart and to decrease its oxygen demand and by using various stabilizers (to stop the heart from moving) on the heart and by introducing intracoronary shunts to maintain the blood supply to the heart even when the artery is being blocked, this beating heart

# ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ രംഗത്ത് മിംസിൽ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന്റെ നൂതന കണ്ടുപിടുത്തം

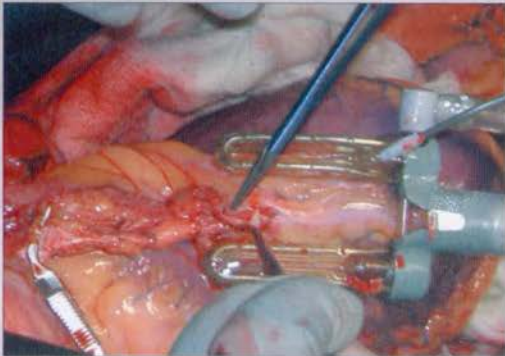


ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്

## വൈദ്യ

ശസ്ത്ര ഗവേഷണരംഗത്ത് കോഴിക്കോടിന്റെ അഭിമാനമുദ്രയായി മാറിയിരിക്കുന്ന മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസ് ലിമിറ്റഡിൽ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന്റെ നൂതന കണ്ടുപിടുത്തം അന്തർദേശീയ അംഗീകാരം നേടിയിരിക്കുകയാണ്. ആസ്ട്രേലിയയിലെ അഡലൈഡ്, സിഡ്നി എന്നിവിടങ്ങളിൽ ബൈപ്പാസ് സർജറിയിൽ വിദഗ്ദ്ധ പരിശീലനം നേടിയ ശേഷമാണ് സ്വദേശമായ കോഴിക്കോട്ടെ മിംസിൽ ആശുപത്രിയിൽ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് സേവനനിരതനായിരിക്കുന്നത്. സ്വകാര്യമേഖലയിൽ ബംഗ്ലാദേശിൽ ആദ്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് സ്ഥാപിച്ചുകൊണ്ടും അയോർട്ടാ കോറോണറി ഷണ്ട എന്ന ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തുകൊണ്ടും ഹൃദ്രോഗ ചികിത്സാരംഗത്ത് മുന്യതനെ വിഖ്യാതനായിക്കഴിഞ്ഞിരുന്ന മലയാളിയാണ് ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്. മിംസിൽ ആദ്യവർഷം തന്നെ 225 ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്തിട്ടുള്ള ഡോക്ടർ തിരക്കേറിയ തന്റെ സേവനങ്ങൾക്കിടയിൽ ബൈപ്പാസ് സർജറി കൂടുതൽ സുരക്ഷിതവും സുഗമവുമാക്കുന്ന നൂതന കണ്ടുപിടുത്തമാണ് നടത്തിയിരിക്കുന്നത്.

“വെട്ടത്ത് അനസ്തമോടിക് ഒബ്സറേറ്റർ” എന്ന് നാമകരണം ചെയ്തിട്ടുള്ള പുതിയ ഉപകരണം ഇക്കഴിഞ്ഞ മാർച്ച് മാസത്തിൽ അമേരിക്കയിലെ

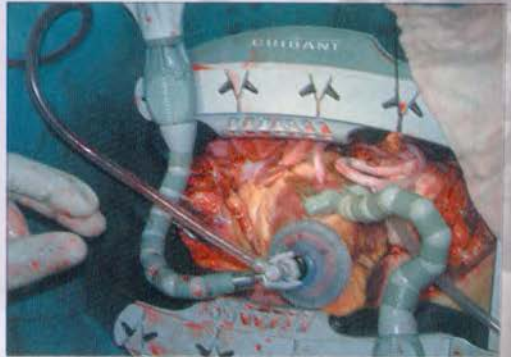


ഹൃദയത്തിനു മുൻഭാഗത്തെ ഇന്റേണൽ മാമറി ആർട്ടറി-OPCAB റീതിയിൽ

ഫ്ളോറിഡയിൽ വെച്ചു നടന്ന കാർഡിയോ തൊറാസിക് ടെക്നിക്കൽ ആൻഡ് ടെക്നോളജിസ്റ്റുകളുടെ ഒൻപതാമത് അന്തർദേശീയ സമ്മേളനത്തിൽ ഡോക്ടർ മുരളി വെട്ടത്ത് അവതരിപ്പിച്ചു. പ്രസ്തുത സമ്മേളനത്തിലെ വിദഗ്ദ്ധ സമിതിയുടെ അംഗീകാരം നേടാൻ ഈ ഉപകരണത്തിനു കഴിഞ്ഞത് വൈദ്യശാസ്ത്രരംഗത്ത് നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന് പൊൻതൂവലണിയാനുള്ള അവസരമായി.

ബൈപ്പാസ് സർജറി നടത്തുമ്പോൾ ബൈപ്പാസ് ചെയ്യുന്ന രക്തക്കുഴൽ പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനോട് ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന പ്രക്രിയ എളുപ്പമാക്കാൻ വെട്ടത്ത് അനസ്തമോടിക് ഒബ്സറേറ്റർ പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. സാധാരണ രീതിയിൽ ഒതുരം ക്ലാമ്പ് ഉപയോഗിച്ച് പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനെ കുറച്ചുനേരത്തേക്ക് ഭാഗികമായി അടച്ച് വെച്ച് രക്തക്കുഴൽ തുറന്നുകയാണു ചെയ്തിരുന്നത്. എന്നാൽ ഈ സമയത്ത് പ്രധാന രക്തക്കുഴലിൽ അടഞ്ഞുകൂടിയ കൊഴുപ്പോ കാൽസ്യമോ അവിടെനിന്ന് വേർപ്പെട്ട് മസ്തി

## സുന്ദര ലേഖകൻ



ഹൃദയഭാഗത്തെ വെയിനും ആർട്ടറിയും OPCAB റീതിയിൽ

ഷ്കത്തിലേക്കുള്ള രക്തക്കുഴലുകളിൽ ചെന്നടിയുവാനും അവിടേക്കുള്ള രക്തപ്രവാഹം നിലയ്ക്കുവാനും തുടർന്ന് രോഗിക്ക് മസ്തിഷ്കസംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനും സാധ്യതയുണ്ട്. പുതിയ അനസ്തമോടിക് ഒബ്സറേറ്റർ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ വലിയ രക്തക്കുഴലിനെ ക്ലാമ്പ് ചെയ്യേണ്ട ആവശ്യമില്ലാത്തതിനാൽ മേല്പറഞ്ഞ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നില്ല. 500 രൂപയിൽ താഴെമൂല്യം ചെലവുവരുന്ന ഈ ഉപകരണം അനുവിമുക്തമാക്കി എത്രതവണ വേണമെങ്കിലും ഉപയോഗിക്കാം. അന്താരാഷ്ട്ര കമ്പനികൾ 500 യു.എസ് ഡോളർ ഈടാക്കി ഒരിക്കൽ മാത്രം ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ചില ഉപകരണങ്ങൾ ഇറക്കിയിരുന്നത് സാധാരണക്കാർക്ക് താങ്ങാനാവുമായിരുന്നില്ല. നാടൻ സാങ്കേതിക വിദ്യ അവലംബിച്ച് സ്റ്റെയിൻലസ് സ്റ്റീലിൽ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് കണ്ടുപിടിച്ച ഉപകരണം കുത്തകകൾക്ക് വെല്ലുവിളിയായി.

ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാരംഗത്ത് അഭികാമ്യങ്ങളായ പരിവർത്തനങ്ങൾ വരുത്തി രോഗികളെ പരമാവധി സഹായിക്കുന്നതിനുള്ള ഗവേഷണങ്ങളിൽത്തന്നെയാണ് ഡോക്ടർ മുരളിവെട്ടത്തിന്റെ പ്രധാന താല്പര്യം. രാഷ്ട്രപതി ഡോ. എ.പി.ജെ.അബ്ദുൽ കലാം പുതിയ കണ്ടുപിടുത്തത്തെപ്പറ്റി നേരിട്ടറിയാനും ചർച്ച ചെയ്യാനും ഡോക്ടർ മുരളി വെട്ടത്തിനെ ഡൽഹിയിലേക്ക് ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയിലെ പഴയ രീതികൾ ഏറെ മാറിയിട്ടുണ്ടെന്നും മാറ്റം രോഗികളെ എല്ലാവിധത്തിലും സഹായിക്കുന്നതാണെന്നും ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പറയുന്നു. ഏതൊരാൾക്കും കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാകത്തക്കവിധം അനുഭവകഥകളിലൂടെയാണ് ഡോക്ടറുടെ വിശദീകരണങ്ങൾ. ശസ്ത്രക്രിയാരംഗത്തെ സൗന്ദര്യസങ്കല്പത്തെപ്പറ്റി അദ്ദേഹം പറയുന്നു:





MADCAP



MADCAP സിസ്റ്റത്തിൽ ഹാർട്ട് ലാഗ് മെഷീനുകൾ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു

**ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയിലും സൗന്ദര്യസങ്കല്പം**

അനീഷ പ്ലസ്റ്റിവിലാണ് പഠിക്കുന്നത്. പഠിക്കാൻ മിടുക്കി, സുന്ദരി, വീട്ടിലും സ്കൂളിലും എല്ലാവരുടെയും കണ്ണിലുണ്ണി. ഇടക്കിടക്കുള്ള പനിയും ചുമയും കൂടുതൽ വിശദമായി പരിശോധിച്ചപ്പോഴാണ് കണ്ടെത്തിയത് ഹൃദയഭിത്തിയിൽ ഒരു ദ്വാരം. ജന്മനാ ഉള്ളതാണ്. ഇപ്പോഴാണ് അത് കൊണ്ട് പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാവുന്നത്. ഹൃദ്രോഗ വിദഗ്ദ്ധനെ കണ്ടു; എക്കോ പരിശോധന ചെയ്തു രോഗം സമീകരിച്ചു.

ഇനിയെന്ത് ചെയ്യും. ഓപ്പറേഷനിലൊതെ കാലിലെ ധമനിയുടെ ഹൃദയത്തിനകത്തേക്ക് കത്തീറ്ററിട്ട് ദ്വാരമടക്കുന്ന ചികിത്സയെപ്പറ്റി ആരോ പറഞ്ഞു. ചിലവേറിയതെങ്കിലും സൗകര്യപ്രദവും ശരീരത്തിൽ മുറിപ്പാടുകളുണ്ടാകാതെ പരിഹാരമാണോ ചികിത്സ. പക്ഷെ എക്കോ പരിശോധനയ്ക്ക് ശേഷം ഹൃദ്രോഗ വിദഗ്ദ്ധൻ അവരെ നിരാശരാക്കി. ദ്വാരത്തിന്റെ വലുപ്പം കൂടുതലാണ്. കൂടാതെ ഹൃദയഭിത്തിയിലെ ദ്വാരത്തോട് ചേർന്നുള്ള വക്കുകൾ അതിന് യോജിച്ചതല്ല. ഓപ്പറേഷനിലൊതെ മറുവഴിയില്ല. അങ്ങിനെയാണ് അനീഷ മാതാപിതാക്കളോടൊപ്പം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിഭാഗത്തിലെത്തുന്നത്. അനീഷയുടെ അസുഖം, ജന്മനാ ഉണ്ടാവുന്ന ഹൃദയവൈകല്യങ്ങളിൽ ഏറ്റവും കടുപ്പം കുറഞ്ഞ ഹൃദയഭിത്തിയിലെ ദ്വാരം (Atrial Septal Defect-ASD) ആണ്. കടുപ്പം കുറഞ്ഞതാണെങ്കിലും ഓപ്പറേഷൻ അനിവാര്യം. ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകളിൽ നെഞ്ചെല്ലിനെ നീളെ മുറിച്ച് രണ്ട് വശത്തേക്കും വകച്ചുമാറ്റിയാണ് ഹൃദയത്തിനടുത്തെത്തുന്നത്. ഇത് കഴുത്ത് മുതൽ താഴോട്ട് പൊക്കിളിന് അൽപം മുകളിൽ വരെയെത്തുന്ന വലിയൊരു മുറിപ്പാട് ശരീരത്തിലെ വശേഷിപ്പിക്കുന്നു. കഴിഞ്ഞ അഞ്ച് ദശകങ്ങളായി ഹൃദയഭിത്തിയിലെ ദ്വാരമടയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ശസ്ത്രക്രിയയും ഇങ്ങനെത്തന്നെയാണ് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. അടുത്തകാലത്തായി പിറകിൽ നിന്നു വലത് വശത്തേക്ക് നീളുന്ന ഒരു മുറിവുണ്ടാക്കി ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്ന രീതിയും നിലവിലുണ്ട്.

മുൻഭാഗത്ത് നെഞ്ചിന്റെ താഴ്ഭാഗത്ത്; സ്ത്രീകൾക്കാണെങ്കിൽ വലത് സ്തനത്തിന്റെ അടിഭാഗത്ത് ഒരു ചെറിയ മുറിവുണ്ടാക്കി ഈ ശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നതാണ് (Right Anterior) ഏറ്റവും പുതിയ രീതി. മുറിപ്പാട് വളരെ ചെറുതാണെന്നതിന് പുറമെ സ്ത്രീകളിൽ ഈ മുറിപ്പാട് പൂർണ്ണമായും സ്തനങ്ങളിൽ മാർക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഏതാനും മാസങ്ങൾക്കകം മുറിപ്പാട് കാനാൻ പറ്റാത്ത വിധം തൊലിയുടെ ചുളിവിന്റെ ഭാഗമായി മാറും. ശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ദ്ധന് ഇത് സാധാരണരീതിയേക്കാളും അല്പം പ്രയാസമുള്ളതാണെങ്കിലും മുറിപ്പാട് പോലും കാണാത്ത ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്ത് കിട്ടുന്നത് രോഗികൾക്ക് പ്രത്യേകിച്ച് പെൺകുട്ടികൾക്ക് ഒരു അനുഗ്രഹം തന്നെയാണ്.

**ശസ്ത്രക്രിയയെക്കുറിച്ചുൾപ്പം**

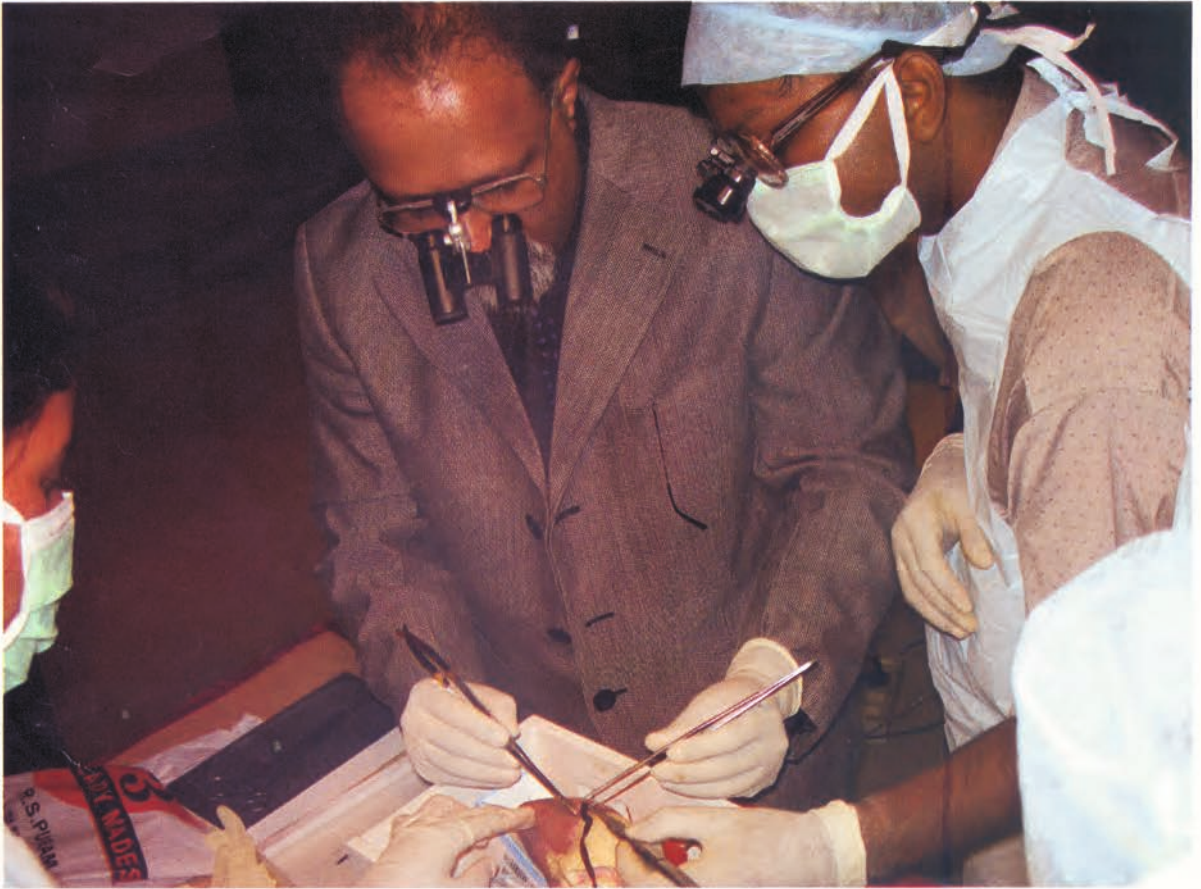
രോഗിയെ അനസ്തേഷ്യക്ക് വിധേയനാക്കിയശേഷം വലത് നെഞ്ചിന്റെ താഴ്ഭാഗത്ത് ഏതാനും സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള മുറിവുണ്ടാക്കുന്നു. രണ്ട് വാൽവുകളെക്കുറിച്ചിടയിലൂടെ അകത്തേക്ക് പ്രവേശിപ്പിച്ച് ഹൃദയത്തിനടുത്തെത്തുന്നു. ഹൃദയത്തിനകത്ത് നിന്നും കാലിലെ രക്തക്കുഴലിൽ നിന്നും ട്യൂബുകളിൽ രോഗിയെ ഹാർട്ട് ലാഗ് മിഷ്യനുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു. നെഞ്ചിലെ മുറിവ് വളരെ ചെറുതായത് കാരണം താഴോൽ പഴുത് ശസ്ത്രക്രിയകൾക്കുപയോഗിക്കുന്ന എൻഡോസ്കോപ്പ് (Endoscope) നെഞ്ചിനകത്തേക്ക് കയറ്റിയാണ് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യുന്നത്. ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ശേഷം രോഗിയെ ഹാർട്ട് ലാഗ്

മിഷ്യനിൽ നിന്നും വേർപെടുത്തുന്നു. ശരീരത്തിലിരുന്നു പോവുന്ന നുല്കുകൾ കൊണ്ടാണ് നെഞ്ചിലെ മുറിവ് തുണുന്നത്. അതുകൊണ്ട് തുണലുകളെക്കേണ്ട ആവശ്യമില്ല.

**ഈ ശസ്ത്രക്രിയയുടെ ഗുണങ്ങൾ**

ചെറിയ മുറിപ്പാട് ആയത് കൊണ്ടുള്ള സൗന്ദര്യപരമായ ഗുണത്തിന് പുറമെ ശസ്ത്രക്രിയയുടെ പിറ്റേന്ന് മുതൽ തന്നെ രോഗിക്ക് നടന്ന് തുടങ്ങാനും പെട്ടെന്ന് സാധാരണ ജീവിതത്തിലേക്ക് തിരിച്ച് വരാനും സാധിക്കുന്നു. ഈ ശസ്ത്രക്രിയയിൽ എല്ലുകൾ കീറിമുറിക്കുന്നില്ല. അതുകൊണ്ട് ഓപ്പറേഷൻ ചെയ്ത ഭാഗം വളരെ വേഗം ഉണങ്ങുന്നു. വേദനയും കുറവായിരിക്കും. കൂടുതൽ ദിവസം കിടക്കയിൽ ഒരുങ്ങിക്കൂടേണ്ട ആവശ്യം വരുന്നില്ല. ശസ്ത്രക്രിയ കഴിഞ്ഞ് അഞ്ചാം ദിവസം തന്നെ ആശുപത്രിയിൽ നിന്ന് രോഗിയെ ഡിസ്ചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്നു. ഈ ശസ്ത്രക്രിയ കേരളത്തിൽ ആദ്യമായാണ് കോഴിക്കോട് മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ചെയ്തത് മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ഇപ്പോൾ സമീപമായി ചെയ്തുവരുന്നുണ്ട്.





# ഹൃദയത്തിൽ നൂലോടിക്കുമ്പോൾ

തുന്നാനുള്ളത് ഹൃദയമായാലും തുന്നിത്തന്നെ പഠിക്കണമെന്ന് നിഷ്കർഷിക്കുന്ന ഡോക്ടർ

പി. ടി. നാസർ

സൂചിക്കുഴയിൽ നൂലു കോർത്ത് സൂചിക്കുത്തും സൂക്ഷിരണ്ടളി ലുടയെല്ലാം നൂലിനെ കയറ്റിയിറക്കുന്ന വിദ്യയാണല്ലോ തുന്നൽ. കണ്ണിനും കൈവീരലുകൾക്കും മനസ്സിനു തന്നെയും സൂചികയറ്റം പോലെ കുർത്ത സൂക്ഷ്മതയുള്ളവർക്കെ ഈ വിദ്യ വഴങ്ങൂ. അതിനാൽ തുന്നാനുള്ളത് തുന്നിത്തന്നെ പഠിക്കണമെന്ന പക്ഷക്കാരനാണ് ഡോക്ടർ മുരളി വെട്ടത്ത്. ആയിരക്കണക്കിന് ഹൃദയങ്ങളെ കീറിത്തുറക്കുകയും തുന്നിയടയ്ക്കുകയും ചെയ്തിട്ടും വെട്ടത്ത് ഡോക്ടർക്ക് ഹൃദയം ഒരു ചെറിയ സംഗതിയാണെന്ന് തോന്നിയിട്ടില്ല. ഒരു ഹൃദയം ഓപ്പറേഷൻ ടേബിളിൽ തുറന്ന് കിടക്കുമ്പോൾ ഈ ഡോക്ടർ ഓർക്കുന്നത് അത് തുന്നിയിടാൻ

നിയുക്തനായ ഡോക്ടറുടെ വിരൽതുമ്പിനെയാണ്. ആ വിരലുകളുടെ വഴക്കത്തെയാണ്. അതുകൊണ്ടാണ് ഡോക്ടർ മുരളി വെട്ടത്ത് ഇങ്ങനെയൊരു പരിശീലനത്തിന് മുതിർന്നത്. ജൂനിയർ ഡോക്ടർമാരെ വിളിച്ചുകൂട്ടുക. അവർക്ക് പശുവീന്റെയും പന്നിയുടെയും ഹൃദയം കൊടുക്കുക. ഒരു ബെമ്പ്ലാസ് സർജിക്കു ശേഷം എങ്ങനെയോണോ രക്തധമനികൾ തുന്നിച്ചേർത്തത്, അത്രയും സൂക്ഷ്മതയോടെ ആ ഹൃദയങ്ങളിൽ രക്തധമനികൾ തുന്നിച്ചേർക്കാൻ പറയുക. ഒരിക്കലല്ല, രണ്ടു തവണ ഈ പരിശീലന ക്ലാസ് നടത്തിയിട്ടുണ്ടുപോകാം. രണ്ടാം തവണ, കോഴിക്കോട്ടെ ഒരു ഹോട്ടലിന്റെ ശീതികരിച്ച കോൺഫറൻസ് ഹാൾ വലിയൊരു ഓപ്പറേഷൻ ഹാളായി മാറുകയും കർണ്ണാടകത്തിൽ നിന്നും തമിഴ്നാട്ടിൽ നിന്നുമെത്തിയ ജൂനിയർ ഡോക്ടർമാർ കേരള

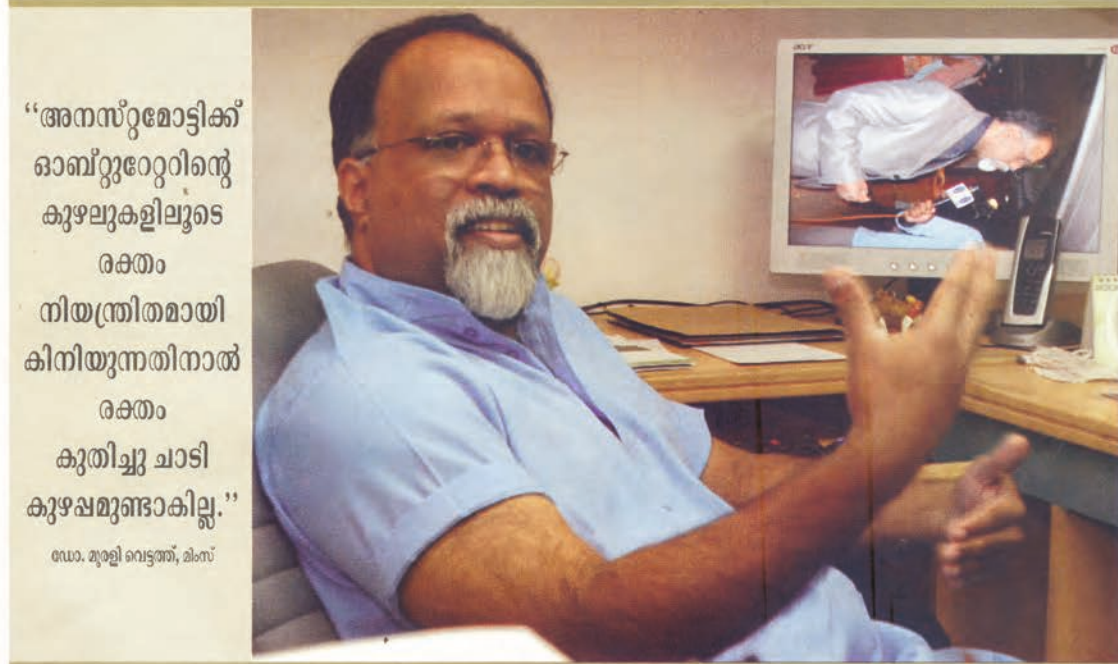
ക്കാരോടൊപ്പം നിന്ന് ഹൃദയങ്ങളിൽ നൂലോടിച്ച് പഠിക്കുകയും ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുകയുമായിരുന്നു. അപ്പോൾ ഒരൊഴിഞ്ഞ കോണിലേക്ക് മാറിന് ഡോക്ടർ മുരളി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു. 'നോക്കൂ, തുന്നാനുള്ളത് തുന്നിത്തന്നെ പഠിക്കണം. ഇതൊന്നും പൂസ്സുകും നോക്കി പഠിക്കാനാകില്ല. നമ്മുടെ വേണ്ടത്ര കൈത്തഴക്കമില്ലത്തവർ ഓപ്പറേഷൻ തീയേറ്ററിലോക്കു വരുമ്പോൾ എനിക്കൊരു വിമിമിമാണ് - ഒന്നു നിർത്തിയ ശേഷം ഒരു നേർത്ത ചിരിയോടെ ഡോക്ടർ തുടർന്നു "എന്നാണ് നമ്മൾ തന്നെ ഹൃദയം തുറന്ന് ഇവർക്കു മുന്നിൽ കിടക്കേണ്ടി വരിക എന്നറിയില്ലല്ലോ." ഇതുന്നൂറോളം ഹൃദയങ്ങളാണ് കോഴിക്കോട് താജ് ഹോട്ടലിൽ തുപം കൊണ്ട താൽക്കാലിക തിയേറ്ററിൽ തുന്നിപഠിക്കാനുപയോഗിച്ചത്. 'ഇങ്ങനെയൊന്നും വേണമെന്നില്ല, താൽപര്യമുണ്ടെങ്കിൽ ഓരോരുത്തർക്കും ഹൃദയം സംഘടിപ്പിച്ചാൽ വീട്ടിൽ വച്ച് ചെയ്യാവുന്നതേയുള്ളൂ' എന്നു ഡോക്ടർ. കോഴിക്കോട് മിംസിലെ (മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസ്) കാർഡിയോളജി വിഭാഗം തലവനാണ് മുരളിവെട്ടത്ത്. കാർഡിയോക് സർജറി അസോസിയേഷന്റെ 2005-ലെ ദേശീയ സമ്മേളനത്തിന് ആതിഥേയത്വം

വഹിക്കാനുള്ള അവസരമുണ്ടായപ്പോഴാണ് ആദ്യമായി തുറന്നത് പരിശീലനം നടത്തിയത്. രാജ്യത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധർ അന്ന് സമ്മേളനത്തിനെത്തിയിരുന്നു. സമ്മേളനത്തിന്റെ ഭാഗമായി സംഘടിപ്പിച്ച തുറന്നത് പരിശീലനം എല്ലാവർക്കും പിടിച്ചു. കൂടുതൽ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്ന് ആവശ്യമുയർത്തിയതിനെത്തുടർന്നാണ് ഇത്തവണ മിംസിന്റെ ഹൃദയചികിത്സാ വിഭാഗം ഇത്തരമൊരു പരിശീലന ക്ലാസ് സംഘടിപ്പിച്ചതെന്ന് ഡോക്ടർ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പൊതുവേ സമൂഹത്തിൽ ഹൃദ്രോഗത്തെ കുറിച്ച് അവബോധം വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു ഡോക്ടർ വെട്ടത്ത്. ഇന്ത്യയിൽ ഹൃദ്രോഗ നിരക്ക് കൂടുതൽ കേരളത്തിലാണ്. ഹൃദയം തുറന്ന് ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്നതിന്റെ നിരക്കും വർദ്ധിച്ചു. അതിൽത്തന്നെ ഹൃദയത്തിന്റെ

പുതിയതിലൂടെ രക്തം ഒഴുകിവിടുന്ന വിദ്യയാണ് ബൈപാസ് സർജറി. അതിനാൽ പുതിയ രക്തക്കുഴലുകൾ പ്രധാന കൂഴലിനോട് ചേർന്നിടത്തും മറ്റുള്ള തുണലിന് അതീവ സൂക്ഷ്മത ആവശ്യമായി വരുന്നു. ഹൃദയം പ്രവർത്തനനിരതമായിരിക്കെ നടത്തുന്ന ശസ്ത്രക്രിയയിലൂടെ കൂടുതൽ സൂക്ഷ്മതയ്ക്കു വേണ്ടിയുള്ള അന്വേഷണം തന്നെയാണ് ഡോക്ടർ വെട്ടത്തിന് ലോകപ്രശസ്തനാക്കിയത്. ഇപ്പോൾ ഈ ഡോക്ടറും അദ്ദേഹത്തിന്റെ വെട്ടത്ത് അനസ്റ്റേഷ്യോളജിസ്റ്റ് ഓബ്സ്റ്റേറ്ററിയൻ എന്ന കണ്ടുപിടുത്തവും ലോകത്തെങ്ങുമുള്ള ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ധർക്ക് പരിചിതമാണ്. ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ നടക്കുമ്പോൾ, ബൈപാസ് ചെയ്യുന്ന രക്തക്കുഴൽ പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനോട് ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന പ്രക്രിയ സുഗമമായി നടത്താനാണ് ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. പ്രധാന രക്തക്കുഴലിൽ നിന്നു

ക്കെല്ലാം സുഗമമായ പരിഹാരമാണ് മൂരളി വെട്ടത്തിന്റെ അനസ്റ്റേഷ്യോളജിസ്റ്റ് ഓബ്സ്റ്റേറ്ററിയൻ. ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ വെറുമൊരു സ്ത്രീൽ ദണ്ഡാണിത്. 18 സെന്റിമീറ്റർ മാത്രം നീളം. രണ്ടര സെന്റിമീറ്റർ കഴിഞ്ഞാൽ ചെറിയൊരു വലയം കൊണ്ട് ബാക്കി ഭാഗത്തെ വേർതിരിച്ചു നിർത്തിയിരിക്കും. താഴെയുള്ള രണ്ടര സെന്റിമീറ്റർ ഭാഗത്ത് സൂചിക്കുഴ പോലെ കുഴകൾ കാണാം. ഇതിലൂടെ നൂലോടിക്കാം. ശസ്ത്രക്രിയയിൽ പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനോട് ചേർത്ത് താഴ് ഭാഗം കൃത്തി നിറുത്തുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ദണ്ഡിന്റെ കുഴലുകളിലൂടെ രക്തം നിയന്ത്രിതമായി കിനിഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കും. രക്തത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെടുന്നില്ല. രക്തം കൃത്യിച്ചാടി കുഴപ്പമുണ്ടാകുന്നില്ല. രക്തക്കുഴലിനെ പ്രധാന കുഴലുമായി ചേരുന്ന ഭാഗത്ത് സുഖമായി തുന്നിച്ചോർക്കാം. സങ്കീർണ്ണതകളൊന്നുമില്ലാതെ ഈ സ്ത്രീൽദണ്ഡ് വീണ്ടും



“അനസ്റ്റേഷ്യോളജിസ്റ്റ് ഓബ്സ്റ്റേറ്ററിയൻ്റെ കുഴലുകളിലൂടെ രക്തം നിയന്ത്രിതമായി കിനിയുന്നതിനാൽ രക്തം കൃത്യിച്ചാടി കുഴപ്പമുണ്ടാകില്ല.”

ഡോ. മൂരളി വെട്ടത്ത്, മിംസ്

പ്രവർത്തനം പൂർണ്ണമായി നിലയുറന്നുവരികൊണ്ടിരിക്കുകയും, ഹൃദയം മിടിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കെ നടത്തുന്ന ബിറ്റിംഗ് ഹാർട്ട് സർജറിയാണ് ഇപ്പോൾ കൂടുതലും. കഴിഞ്ഞ നാലു വർഷത്തിനിടെ 3500 ഓപ്പൺഹാർട്ട് സർജറി ഡോക്ടർ നടത്തി. അതിൽ 1500 ലേറെ ബിറ്റിംഗ് ഹാർട്ട് ശസ്ത്രക്രിയയാണ്. രക്തമനികളിൽ കൊഴുപ്പ് അടിഞ്ഞു കൂടുകയും ധമനികളിലൂടെയുള്ള രക്തപ്രവാഹത്തിന് തടസ്സം നേരിടുകയും ചെയ്യുമ്പോഴാണ് ഹൃദയം തുറക്കേണ്ടിവരുന്നത്. അടഞ്ഞുപോയ രക്തധമനിയെ മറികടക്കാൻ മറ്റൊന്ന് വെച്ചുപിടിച്ചു.

ഇരു രക്തപ്രവാഹത്തെ നിയന്ത്രിക്കുകയെന്നതാണ് ഈ ശസ്ത്രക്രിയയിലെ ഒരു പ്രധാന പ്രതിസന്ധി. ഒരു പ്രത്യേകതരം ക്ലാബ്ബ് ഉപയോഗിച്ച് പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനെ ഭാഗികമായി അടച്ചുവെച്ചാണ് ഈ പ്രതിസന്ധി പരിഹരിച്ചിരുന്നത്. എന്നാൽ ഇതിൽ വലിയൊരു അപകടസാധ്യത പതിയിരിക്കുന്നുണ്ട്. അടച്ചുവയ്ക്കപ്പെടുമ്പോൾ പ്രധാന രക്തക്കുഴലിൽ കൊഴുപ്പും കാൽസ്യവും മറ്റും അടിഞ്ഞുകൂടാനിടയുണ്ട്. ഇതു മൂലം മസ്തിഷ്കത്തിലുള്ള രക്തപ്രവാഹം നിലക്കുകയും അതിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യും. ഈ പ്രശ്നങ്ങൾ

വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാമെന്നാൽ ചെലവ് വളരെക്കുറവും. വെറും പത്തു ഡോളറിൽ കുറഞ്ഞ ചെലവേ വരു എന്നതിനാൽ ലോകമെങ്ങുമുള്ള ഡോക്ടർമാർ ഇതിൽ തൽപരരാണ്. ഇപ്പോൾ 2003 മാർച്ച് 13-ന് അമേരിക്കയിലെ മിയാമിൽ ചേർന്ന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ധരുടെ സമ്മേളനത്തിൽ ഏറെ പ്രശംസ പടിച്ചുപറിയ ഓബ്സ്റ്റേറ്ററിയൻ പേറ്റന്റ് നേടാനുള്ള നടപടികളിലാണിപ്പോൾ ഡോക്ടർ. നിരവധി അന്താരാഷ്ട്ര മെഡിക്കൽ ജേർണലുകളിൽ ഇതിനകം ഡോക്ടർ വെട്ടത്ത് അനസ്ത്േഷ്യോളജിസ്റ്റ് ഓബ്സ്റ്റേറ്ററിയൻ.

# Women, beware of this stealthy killer

BY SALIM JOSEPH

Kozhikode, Oct 21: Making diagnosis of coronary heart diseases in women a more complex affair, recent studies have shown that almost half of the patients did not show the typical symptom of acute chest pain.

Though, studies did not cover the Indian population, doctors here say that the situation could be more dangerous in the country where women's health problems go often unnoticed. The US-based studies cited failure to recognise prodromic symptoms (early warning signs) of heart attack as a possible cause for increased cases of sudden cardiac death in women than in men.

"We have a similar situation here. The disease process is quicker and operative risk is rather high in women. And the mortality rate is at least two percent more in them than in men of the same age," points out Dr.K.G. Dinakaran, a cardiac surgeon at the Kozhikode Medical College.

However, the challenging task is to detect early symptoms in women which can predict acute myocardial infarctions (AMI or heart attacks) better than traditional risk factors, says Dr.Murali P.Vettath, cardiac surgeon at the Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS).

Little is known about the early warning symptoms in women, and chest pain, a hallmark symptom of ischaemia (lack of blood circulation) in men, does not have significant prognostic value in women.

"The western studies have clearly shown that recognising the early warning symptoms of heart diseases including unusual fatigue, sleep disturbance, shortness of breath, indigestion and anxiety

---

**"Women who have known risk factors of coronary heart diseases should not ignore these warning signs"**

---

is a vital step in providing a complete picture of women's typical presentations." But these symptoms were often ignored or it got misdiagnosed even when presented to clinicians, Dr. Vettath adds. He, however, warns against coming to any hasty conclusion on these symptoms. "But women who have known risk factors of coronary heart diseases including smoking, high blood pressure, high cholesterol, diabetes and strong family history of heart diseases, should not ignore these possible

## EARLY WARNING SYMPTOMS

- Unusual fatigue
- Sleep disturbance
- Shortness of breath
- Indigestion
- Anxiety

warning signs."

The western studies showed that about 95 percent of women who had heart attacks experienced various early symptoms a month before the attacks. "We may also come across women in our family who are caught by unusual fatigue and shortness of breath. And if recurring at an unusual rate, it calls for medical attention," says Dr. Vettath.

But there is a lack of scientific study on the subject, asserts Dr.K.Kunhali, programme director, Heart Care Centre of National Hospital. "We cannot come to any conclusion on these symptoms, unless it is clearly studied and understood in the Indian backdrop," he adds.

**Dated: 16.03.99**

**Coronary bypass  
surgery at Sikder  
Medical College**

The ZH Sikder Women's Medical College & Hospital Pvt Ltd., in the western side of Dhanmondi, Dhaka has successfully performed Coronary Artery Bypass Grafting. This is for the first time that coronary artery bypass surgery has been done in any private sector in Bangladesh, says a Press release.

The ZH Sikder Women's Medical College & Hospital Pvt Ltd., which was established in 1992

and has been training female medical graduates.

In the last week of December 1998, a team of cardiac surgeons, cardiologists, cardiac anesthetists, cardiac nurses, perfusionists and other supporting staffs headed by Dr. Murali P Vettath (chief cardiac surgeon) were invited by the management of ZH Sikder Women's Medical College to set up this cardiac care and research center in the hospital with an intention to provide open heart surgery and interventional cardiological service at international standards, as well as at an affordable price in this country.

Apart from Dr Murali P Vettath (chief cardiac surgeon), Dr CKK Kuldeep, Dr Ajit Kumar, Dr Prasadani and the other local cardiac doctors, the team comprises of more than 50 post operative cardiac ICU, CCU and OT nurses, perfusionists, biomedical engineers, theater technicians and other paramedical staff from abroad and Bangladesh.

The team already performed coronary artery bypass grafting using veins and internal mammary arteries in these patients. The plan is to perform total arterial revascularisation in suitable patients, using bilateral internal mammary arteries and radial arteries as conduits.

**ZH Sikder  
Hospital now  
performs bypass  
surgery**

The ZH Sikder Woman's Medical College and Hospital Pvt Ltd, in the western side of Dhanmondi, Dhaka has successfully performed coronary artery bypass grafting, says a press release.

This is for the first time that coronary artery bypass surgery has been done in any private sector in Bangladesh.

The ZH Sikder Women's Medical College and Hospital Pvt Ltd, which was established in 1992 and has been training female medical graduates, since then.



**ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന്  
'സർവ്വശ്രീ' അവാർഡ്**

മുംബൈ: ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ രംഗത്തെ പ്രശസ്ത സേവനത്തിന് ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ ഓഫ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ 'സർവ്വശ്രീ' പട്ടവും സാർണ്ണമെഡലും കോഴിക്കോട്ടെ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് കരസ്ഥമാക്കി. മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസസിലെ (മിംസി) ചീഫ് കാർഡിയോക് സർജനാണിദ്ദേഹം.

തുടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്നതിൽ വിദഗ്ദ്ധനായ ഇദ്ദേഹത്തിന് ലഭിച്ച ഈ ബഹുമതി തെന്നിന്ത്യയിൽ ഒരു ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധന് ലഭിക്കുന്നത് അത്യുപമാണ്. മിംസിൽ കാർഡിയോക് സർജറി വിഭാഗം തുടങ്ങി 15 മാസത്തിനകം 300 ശസ്ത്രക്രിയകൾ നടത്തിയതിൽ മരണനിരക്ക് അരശതമാനം മാത്രമെന്നത് കണക്കാക്കിയാണിത് സമ്മാനിച്ചത്.

അടുത്ത മാസം മുംബൈയിൽ നടക്കുന്ന ചടങ്ങിൽ ലോക്സഭാ സ്പീക്കർ മനോഹർ ജോഷി അവാർഡ് ദാനം നിർവ്വഹിക്കും.

# Metropolitan

Beating Heart Surgery performed

## Private sector enters new era in coronary health care

By Staff Correspondent

A team of surgeons performed the first ever coronary artery bypass surgery on a beating heart without cardiopulmonary bypass in private sector in the country.

Dr Murali P Vettath, chief cardiac surgeon of Z H Sikder

Cardiac Care and Research centre told a press conference of their successful venture Tuesday.

"This technology which has multiple benefit was only recently introduced in the West. We are not far behind," Dr Murali told the journalists while showing a video clipping of Beating Heart Surgery being done on an old man.

Explaining the procedure, Dr Murali from India who is on a mission here to help introduce the technology here in Bangladesh said, "Usually open heart surgery involves arresting the heart so that surgery can be done without any interruption. The blood circulation in the body is continued by use of heart-lung and oxygenator machines."

He said, "Normally it is very difficult to work on the heart when the heart is beating, i.e while it is in motion (pumping). Beating Heart Surgery allows surgeons to work on the heart while it is still in motion."

Dr Ajit Kumar, chief cardiologist of the centre said, "The most important thing about Beating Heart Surgery is that the heart itself gets continuous supply of blood while surgery is

on. The technique, that requires special drugs to slow down the heartbeats, avoids other complications that may arise during the operation."

The technique is appropriate on old age patients having multi-organ function problems.

"The technique was developed considering the possible risk of side-effects of arresting heart beats during open heart surgery on old age patients," Dr Kumar explained.

Mozaharuddin, 70 was the first patient to undergo the Beating Heart Surgery at the centre on Sunday. His condition is said to be stable.

Since last February Z H Sikder Cardiac Care & Research Centre has been carrying out open heart surgery which are conducted by a 60-member team from India that specialises in heart.

The 60-bed centre has some of the most modern facilities required for cardiac care including a coronary invasive care unit. Specially trained nurses and doctors from South India manage all necessary care for the patients. The specialised team of doctors also regularly takes academic sessions.

## ബൈപ്പാസ് സർജറി സുരക്ഷിതമാക്കാൻ പുതിയ ഉപകരണം

കോഴിക്കോട്: ബൈപ്പാസ് സർജറി നടത്തുമ്പോൾ ബൈപ്പാസ് ചെയ്യുന്ന രക്തക്കുഴൽ പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനോട് ബന്ധിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്ന ഒരു ഉപകരണം കണ്ടെത്തിയതായി ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത്, മിംസു ചെരൂർമാൻ ഡോ. ആസാദ് മുഹമ്മദ് എന്നിവർ പത്രസമ്മേളനത്തിൽ അറിയിച്ചു. വെട്ട

ത്ത് അനസ്തേഷോടികൂടിയ ബെൻഡിംഗ് റേറ്റർ എന്നാണതിന്റെ പേര്. മിക്കവാറും എട്ടാമത്തെ നെ ബൈപ്പാസ് സർജറി കൂടുതൽ സുരക്ഷിതമായി നടത്തുന്നതിന് ഈ ഉപകരണം സഹായിക്കും.

സാധാരണഗതിയിൽ ഒരു ക്ലാമ്പ് ഉപയോഗിച്ച് പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനെ കുറച്ചു നേരത്തേക്ക് ഭാഗികമായി അടച്ചുവെച്ചാണ് രക്തക്കുഴൽ തുണിയിടുന്നതും. എങ്കിൽ ഈ സമയത്ത് പ്രധാന രക്തക്കുഴലിൽ അടിച്ചെടുക്കുന്ന രക്തം കോഴിക്കോട് കൗൺസിലർ കോർഡിയോ തൊ അവിടെനിന്നും വേർപ്പെട്ട് മ

സ്കിപ്പത്തിലേക്കുള്ള രക്തക്കുഴലുകളിൽ ചെന്നടിയുവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഇതുമൂലം അവിടെക്കുള്ള രക്തപ്രവാഹം നിലയുറപ്പാക്കാനും രോഗികൾക്ക് മസ്കിപ്പ് സംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനും ഇടയുണ്ട്. പുതിയ ഉപകരണത്തിന്റെ സഹായത്താൽ പ്രധാന രക്തക്കുഴലിനെ ക്ലാമ്പ് ചെയ്തേ അതുവഴിയില്ല. അതിനാൽ അതുസംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങളും ഉണ്ടാകില്ല-അവർ പറഞ്ഞു. മാർച്ച് 19 മുതൽ 23വരെ അമേരിക്കയിലെ ഫ്ലോറിഡയിൽ നടന്ന കോർഡിയോ തൊ രാസിക ടെക്നിക്കൽ ആൻഡ്

ടെക്നോളജിസ്റ്റുകളുടെ 9ാം വാർഷിക അന്തർദേശീയ സമ്മേളനത്തിൽ ഈ ഉപകരണവും രീതിയും അവതരിപ്പിച്ചതായി അവർ പറഞ്ഞു.

രുത്...  
വിൻ ആകർഷകമായ ഒരു



## High risk bypass surgery done at Sikder cardiac centre

Z.H. Sikder Cardiac Care and Research Centre has successfully performed an emergency Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) on a patient with 99 per cent occlusion of Left coronary artery. A.K.M. Fazlul Haque-59, was the patient who had been having unstable angina and had come for an assessment of his cardiac condition. He was diagnosed to have ischaemic heart disease long time ago and had undergone two angioplasties last year at a hospital abroad, says a Press release.

He again developed chest pain a couple of months later and had a repeat angiogram elsewhere. His pain was so severe that he was forced to restrict all activities.

He was branded to be a cardiac cripple and was told that his condition was not treatable.

This was the time he had come and met Dr V.K. Ajit Kumar, the Chief Cardiologist at Z.H. Sikder Cardiac Care and Research Centre. He readily accepted the challenge and restudied his coronary arteries and found that this lesion was a 99 per cent tight block of the left Coronary Artery.

Dr Murali P. Vettath and his team after deliberations with the Cardiologist readily took him up as an emergency procedure in the evening of May 3, soon after the angiogram and successfully did a triple bypass. The students of the medical college readily came forward to donate sufficient amount of blood for this emergency. The patient has been in a stable condition after surgery so far. Apart from high risk from anaesthesia, he had a high chance for bleeding after surgery due to the medicines he had to take to prevent clotting inside the coronary arteries and the resultant heart attack. These problems were overcome by using special surgical techniques, use of computerized equipments for administration of anaesthesia and using imported medicines which prevents bleeding after bypass surgery.

## Successful bypass surgery in ZH Sikder Medical College

The ZH Cardiac Care and Research Centre, which is in the cardiac wing of ZH Sikder Women's Medical College and Hospital is now routinely doing coronary artery bypass surgery.

They have done more than 15 coronary artery bypass surgeries last month. And is now planning to increase its workload from this month. The cardiac intensive care (ICU) unit is geared to take up 4 to 6 post operative patients at a time, and the step down intensive care can take upto 15 patients at a time.

The two cardiac operation theatres have been fully equipped and are functional with all the latest equipments including the Intra Aortic Ballon Pump (IABP).

The cardiology wing has already performed equal number of angiograms and interventional procedures are also being done. Pacemaker implantations are also performed routinely. The Cardiac Cathlab is geared to do any interventional cardiology procedures. The six-bedded Coronary Care Unit (CCU) is the busiest wing of all, treating the Acute Myocardial Infarction patients and taking up patients for routine cath studies.

Now this cardiac wing has more than 50 staff both from India and Bangladesh, which include very experienced post operative and Coronary Care nursing staff from experienced Cardiac centres, in India.

This cardiac wing is headed by Dr Murali P. Vettath, MBBS, DNB, MCh, (Cardio Thoracic Vascular Surgery), who is the Clinical Director and the Chief Surgeon of this centre. He is ably supported by the Chief of Cardiology — Dr. VK Ajit Kumar, MBBS, MD, DM (Interventional Cardiologist) and Chief Cardiac Anaesthetist Dr T Prasandan; MBBS, MD, who with their well-organised and conscientious doctors and nursing staff have established this high-tech Cardiac centre in Dhaka.

Without the untiring effort, financial, physical and moral,

Sikder, this centre would not have made any dent. Now people have heard of this centre's success story and are coming over to get their hearts treated at this centre.

Recently, ZH Sikder Cardiac Care and Research Centre has successfully performed an emergency Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) on a patient with 99 per cent occlusion of Left mainstem coronary artery. AKM Fazlul Haque, 59 years old gentleman, was the patient who had been having unstable angina and had come for an assessment of his cardiac condition. He was diagnosed to have ischaemic heart disease long time ago and had undergone two angioplasties and stenting last year at a hospital abroad.

He again developed chest pain a couple of months later and had a repeat angiogram elsewhere. His pain was so severe and he was forced to restrict all activities. He used to have chest pain even after having food and after taking bath, which made his life more miserable.

He was branded to be a cardiac cripple as was told that his condition was not treatable and he would have to live on with this pain for life.

Dr Murali P. Vettath and his team after deliberation with the Cardiologist readily took him up as an emergency procedure in the evening of 3rd May, soon after the angiogram and successfully did a triple bypass. The students of the medical college readily came forward to donate sufficient amount of blood for this emergency. The patients has been in a stable condition after surgery so far. Apart from high risk from anaesthesia, he had a high chance for bleeding after surgery due to the medicines he had to take to prevent clotting inside the coronary arteries and the resultant heart attack. These problems were overcome by using special surgical techniques, use of computerised equipments for administration of anaesthesia and using imported medicines which prevents bleeding after

# MIMS equipped to perform complex heart surgeries

BY A STAFF REPORTER

THE Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS), a super speciality hospital floated by non-resident Indians (NRIs) from Kerala, has emerged as a premier centre for state-of-the-art cardio-thoracic surgeries in India, the promoters said on Wednesday.

The hospital's stress on research and education has also started yielding good results, said Dr Azad Moopen, chairman of MIMS and the UAE-based Moopen's Group.

A recent technique evolved by Dr Murali P. Vettath, chief cardiac surgeon at MIMS, was presented at the 9th International Cardio-Thoracic Techniques and Technology in Miami, Florida (US), and is all set to win a patent for the surgeon.

Meanwhile the National Board, the body tasked with providing accreditation for post-graduate training for medical doctors in India, has recognised MIMS as a training centre.

The Department of Cardiac Surgery at MIMS started functioning in July 2002 and currently does an average of 8-10 open heart surgeries every week.

Nearly 100 per cent of the Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) are being performed on beating heart at MIMS. Vettath, who was on a stop-over in Dubai on his way back to Kerala after the Miami conference, said,

Beating heart surgery gives a

reduces post-operative morbidity as the heart is never stopped or a heart lung machine used during the surgery. It also helps fast tracking of patients after the surgery. The patient is on his feet soon after, does not complain of pain and is discharged from the hospital in a week's time.

Vettath said that MIMS has performed 175 heart surgeries within a span of six months. All types of valve replacements, minimally invasive cardiac surgeries are being performed at this hospital.

## Misconceptions

"There is a misconception among the general public that a person's life almost comes to a standstill once a bypass surgery is performed on him. The facilities and technology now at hand have reduced the risk factors, complications, pain and trauma associated with heart surgeries. Those who undergo such surgeries can lead a normal life and even engage in manual labour," Vettath said.

Delving into his invention, which has won international attention, Vettath said that it was the result of three years of research. The technique, named Vettath's Anastomatic Obturator, consists of a metallic device used during suture of the bypass to the aorta, the largest blood vessel during CABGs.

Normally during a CABG, a piece of blood vessel from the pa-

tient's chest wall, arm or leg is attached to the coronary artery below the area of blockage and the other end is sutured to the artery, thus creating a bypass to allow the unhindered flow of blood. The conventional method used in suturing the bypass to the aorta has been clamping the aorta to avoid blood spurting out of the aorta. But this clamping allows the calcium present in large quantities in the aorta to flow to the brain and cause strokes, which could ultimately lead to death.

The new device developed by Vettath, acts as a stopper while allowing suture of the graft to the aorta through the perforations provided on the tip inserted into the aorta wall.

"Cardiac surgeons all over the world have been experimenting with numerous devices as a replacement for these clamps and the most common device costs

\$500 a piece. My device costs just Rs500 (approximately Dhs40) and can be used as many times as possible," Vettath said. Trained in Australia, Holland and France, Vettath has been chief cardiac surgeon in a private medical college and hospital in Dhaka before joining MIMS.

The hospital chairman pointed out that the heart surgeries in general have become an affordable option to the people of northern Kerala with MIMS offering this facility for a price as

low as Rs95,000 (approximately Dhs7,900). "This is almost one-fourth of the charges prevailing in the Gulf and nearly one-tenth of the cost in Europe or the US,"

he said. Dr Ali Faisal, chief cardiologist and director of MIMS added that the hospital has set higher parameters in offering medical care compared to even premier institutions in the West. "For example, our cardiology unit works round-the-clock with specialist cardiac surgeons and paramedics available all the time. Normally heart attacks happen during the early hours of the day and intervention if needed is done during the day-time. But as soon as a patient reaches MIMS with a heart attack, we do not spare a second in

performing required angiogram or angioplasty," Faisal, who was with the Madras Medical Mission before joining MIMS, said.

The 350-bed hospital has 14 beds in the Intensive Care Unit (ICU) attached with the Department of Cardiology. "When we floated MIMS as an NRI venture, we had promised medical care of international standards at affordable rates, a reverse brain drain with eminent medical doctors from Kerala working abroad returning to the state, involvement in research and educational activities, and subsidised treatment to the weaker sections of the society," Moopen said.

"We feel proud that within less than a year we have been able to prove our commitment to these basic ideals. Our promoters have already committed one million rupees to the 'Sponsor A Heart' scheme launched under the MIMS Charitable Trust. NRIs and all philanthropists can sponsor a heart surgery by contributing Rs50,000 (approximately Dhs3,875) to which MIMS will add a subsidy of Rs25,000," Moopen said.

"Unlike many NRI ventures, we achieved a break-even during the eighth month of our operation itself and by the ninth month we have registered profits. Our medical team which includes the likes of Vettath and Faisal show that we have triggered the reverse brain drain," Moopen said.



Prashanth Mukundan/The Gulf Today  
Dr Azad Moopen, chairman of the UAE-based Moopen's Group and the Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS) in Kerala, speaks at the press conference in Dubai on Wednesday. Also seen are Dr Murali P. Vettath (left), chief cardiac surgeon at MIMS, and Dr Ali Faisal, director and chief cardiologist.



# 'Slim look not enough to insure your heart'

By SALIM JOSEPH

Kozhikode, Oct 7: Remaining non-obese may not prevent you from acquiring the killer anomaly - coronary heart disease (CAD).

New risk factors that have got nothing to do with overweight, hypertension and high cholesterol are emerging in the country, especially in States like Kerala, if the study being conducted at the Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS) can be any indication.

"Patients had an extremely thin physique in almost 50 per cent of the cases among the nearly 1,000 coronary bypass surgeries I performed in the hospital," says

Dr Murali P. Vettath, the chief cardiac surgeon at MIMS. Not a single patient was suffering from morbid obesity and less than two percent of the patients had any form of obesity, adds the noted cardiologist.

The cardiac surgeons at the hospital were rather perplexed to find that nearly 30 per cent of the patients in the 40-45 age group had diffuse coronary artery disease (block is not in one region but all through the artery with multiple blocks). Initial investigations revealed new risk factors with an upward trend.

"These patients had elevated levels of Lipoprotein (a) (Lp-a) and high Homocysteines besides high sensitivity assay for C-Reactive Proteins (Hs-CRP), a marker for Inflammation," Dr Vettath points out. This simply meant that even if a person did not have high lipid profile (high



Dr Murali P. Vettath

---

**Coronary arteries of Indians are just half the size that of westerners and the sudden change of lifestyle has played the trick**

---

cholesterol), presence of high levels of Lp(a) in the bloodstream made him more prone to diffuse CAD.

A variant of bad cholesterol which prevents breakage of clots, the concentration of Lp(a) is race specific and is found high in Indians. "Besides, we have more patients in the age group of 40-45 years, while risk age is above 65 years in Australia. Indians' coronary arteries are just half the size that of westerners and the sudden change of lifestyle has played the trick," he asserts.

Results, however, have shown only indication of the new risk factors in Indians, especially in Keralites, and not many studies

have come from the country suggesting the causes and prevention. "We are not sure whether these factors are genetic or acquired which calls for lot of research in this area which could be done by different centres in this region."

But, the MIMS team led by Dr Vettath, has successfully been able to treat this inoperable heart ailment through a new technique - long mammary patch angioplasty.

"The blocked coronary artery would be split in its entire length and would be patched with the left internal mammary artery. This method has been accepted all over the world and we have done about 170 procedures over the last 6 years," Dr Vettath says.

MIMS is expected to come out with a full analysis and conclusion on the new risk factors within a year, he adds.

ശസ്ത്രക്രിയാ ശിൽപ്പശാല

കോഴിക്കോട്: മിംസ് കാർഡിയോക്ക് സർജറി വിഭാഗത്തിന്റെ ആടി മുഖ്യത്തിൽ കേരളത്തിലെയും തമിഴ് നാട്ടിലെയും 25 യുവ ഡോക്ടർമാർക്ക് ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയയിൽ പരിശീലനം ആരംഭിച്ചു. ഹൃദയവാൽവുകൾ മാറ്റിവെക്കുന്ന ശസ്ത്രക്രിയയിൽ കൈത്തഴക്കം ലഭിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചുള്ള ഈ പരിപാടി കാർഡിയോക്ക് സർജറിയിൽ പരിചയ സമ്പന്നരായ യുവതലമുറയെ വാർത്തെടുക്കാൻ നൂറു ഉദ്ദേശ്യത്തിലാണെന്ന്

ശിൽപ്പശാലയ്ക്ക് നേതൃത്വം നൽകുന്ന മിംസിയിലെ ചീഫ് കാർഡിയോക്ക് സർജൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു. മുഗങ്ങളുടെ ഹൃദയവും അനുബന്ധ ഞരമ്പുകളും ഉപയോഗിച്ചാണ് പരിശീലനം. ശിൽപ്പശാല ഇന്ന് സമാപിക്കും. ഡോ. പ്രൊഫ് പെരിയപ്പുറം, ഡോ. പ്രസാദ് സുരേന്ദ്രൻ, ഡോ.ടി. രാമേശ്വർ എന്നിവർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി. ക്യാമ്പ് ഇന്ന് സമാപിക്കും.

KERALA KAUMUDI

മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലന കളരി

കോഴിക്കോട്: ഇന്നിന്ത്യൻ സർജ്ജനുകൾക്കായി മിംസ് ആശുപത്രി സംഘടിപ്പിച്ച ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലന കളരി ആരംഭിച്ചു. മെഡിക്കൽ കോളേജിലെ പഠനത്തിനുശേഷം ഡോക്ടർമാർക്ക് ആവശ്യത്തിന് പരിശീലനം ലഭിക്കുന്നില്ലെന്ന വസ്തുത കണക്കിലെടുത്താണ് പരിശീലന കളരി സംഘടിപ്പിച്ചതെന്ന് മിംസിലെ ചീഫ് കാർഡിയോക്ക് സർജൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു. കേരളത്തിൽ നിന്നും തമിഴ്നാട്ടിൽ നിന്നുമായി ഇരുപത്തിയഞ്ചോളം ഇന്നിന്ത്യൻ ഡോക്ടർമാർ ശില്പശാലയിൽ പങ്കെടുക്കുന്നുണ്ട്. ഹോട്ടൽ താജ് റസിഡൻസിലെ ബേപ്പൂർ ഹാളിൽ നടക്കുന്ന പരിശീലന കളരി ഇന്ന് വൈകിട്ട് സമാപിക്കും.

VEEKSHANAM



മിംസ് കാർഡിയോക്ക് ശസ്ത്രക്രിയാവിഭാഗം കോഴിക്കോട് താജ് ഹോട്ടലിൽ നടത്തുന്ന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ ശിൽപ്പശാല.

തുടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിനു മുമ്പിൽ കൈപിഴക്കാതിരിക്കാൻ

കോഴിക്കോട്: തുടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിനു മുമ്പിൽ കൈപിഴക്കാതെ മിംസിലെ തലമുറയെ വാർത്തെടുക്കാൻ 'മിംസ്' ഒരുക്കിയ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ ശിൽപ്പശാല ശ്രദ്ധേയമാണ്. ഇന്നിന്ത്യൻ ഡോക്ടർമാർക്ക് സമ്പന്നരായ യുവതിൽ അനേകം വർഷങ്ങൾ കാത്തിരുന്നാലും ലഭിക്കാത്ത അവസരം ഉണ്ടാക്കാനാണ് പരിപാടിക്കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ചീഫ് കാർഡിയോക്ക് സർജൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു. ധനമില്ലാത്തവർക്ക് ഒഴിവായാണുള്ള ബേപ്പൂർ ശസ്ത്രക്രിയാ പരമ്പരയ്ക്കും പണിയു

ടയും ഹൃദയവും കൈത്തഴക്കം കോണ്ടാണ് പരിശീലിപ്പിക്കുന്നത്. മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ പഠിച്ച ശേഷം ആവശ്യത്തിനുള്ള പരിശീലനം ഇന്നിന്ത്യൻ ഡോക്ടർമാർക്ക് ലഭിക്കാൻ സാധ്യതകുറവാണ്. മെഡിക്കൽ ഇന്റർനെറ്റിലുള്ള ഒരു സാരം ആദ്യമാണ്. റോബർട്ടിൽ സർജറിപോലുള്ള സാങ്കേതിക രീതികൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയാൽ മെമ്പ്രാൻ ശസ്ത്രക്രിയാ ക്ലിനിക്കൽ പെപ്പർ ഓഫീസിൽ ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കുമെന്ന് ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു.

കേരളത്തിൽ നിന്നും തമിഴ്നാട്ടിൽ നിന്നുമായി പത്തി അഞ്ചോളം ഇന്നിന്ത്യൻ ഡോക്ടർമാർ പങ്കെടുക്കുന്നു. എല്ലാ വർഷവും ശിൽപ്പശാല നടത്താനുള്ള പദ്ധതി 'മിംസ്' ആലോചിക്കുന്നുണ്ട്. പുതുതലമുറയ്ക്ക് കൈത്തഴക്കം വരുത്താനുള്ള ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലനത്തിൽ ഡോ. പ്രൊഫ് പെരിയപ്പുറം, ഡോ. പ്രസാദ് സുരേന്ദ്രൻ, ഡോ. പരമേശ്വർ നേതൃത്വം നൽകുന്നു. ഇന്ന് സമാപിക്കും.

ശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലനം സംഘടിപ്പിച്ചു

കോഴിക്കോട്: ശരിയെത്തിന്റെ മറ്റു ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും മുൻപുണ്ടാകാത്ത ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലനം നൽകി. ഉഗ്രങ്ങളുടെ ഹൃദയങ്ങളിലാണ് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാകും നടത്താൻ ഇന്നിന്ത്യൻ ഡോക്ടർമാർക്ക് പരിശീലനം നൽകുകയാണ് മുഖ്യലക്ഷ്യം. ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത് പരിപാടിക്ക് നേതൃത്വം നൽകി. കോറോണറി അനസ്തോമോസിസ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ നടത്താൻ കേരളത്തിൽ സൗകര്യങ്ങൾ കുറവാണ് അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. വർഷം തോറും ഈ പരിശീലനം സംഘടിപ്പിക്കുമെന്നും അദ്ദേഹം വ്യക്തമാക്കി. താജ് റസിഡൻസിലിൽ നടന്ന പരിപാടിയിൽ തിരുവനന്തപുരം, ആലപ്പുഴ, കോഴിക്കോട് മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിലെയും സ്വകാര്യരസികളിലെയും ഇരുപതോളം ഇന്നിന്ത്യൻ ഡോക്ടർമാർ പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.

INDIAN EXPRESS



Doctors at the workshop on coronary anastomosis organised by MIMS at Hotel Taj Residency on Saturday. Express

MIMS workshop for jr surgeons

Kozhikode, Feb 4: The two-day workshop intended to give training for junior surgeons in coronary anastomosis, organised by the Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS), began at the Hotel Taj Residency on Saturday. Around 20 doctors are attending the workshop led by Dr. Murali P. Vettath, Head of the department of cardiothoracic and vascular surgery.

Talking to mediapersons, Dr. Murali said usually it would take five to ten years for a cardiothoracic surgeon to master coronary anastomosis. "The workshop uses animal hearts to teach the doctors how to do surgery so that they can improve their surgical skills," he said. ENS

# ZH Sikder Cardiac Care Unit begins Midcab this month

ZH Sikder cardiac care unit has started minimally invasive direct coronary artery bypass (Midcab) from this month, says a press release.

On July 6 this team did two Midcab procedures successfully. Midcab has come as a blessing to the people of Bangladesh, as not only is this procedure less traumatic to the human system, but also could decrease the hospital stay for these patients.

Usually open-heart surgery is done using the Heart Lung Machine and Oxygenator, which takes care of the work of the heart and lung during cardiopulmonary bypass. This is to provide a suitable condition so that the cardiac surgery can be done. In some patients, especially in order patients, or in patients with poor left ventricular function and with multiorgan failure, in whom coronary artery surgery has to be done, this beating heart procedure does come in handy.

The bring the Cardiac surgical postoperative care to the level of international standards, this cardiac centre has recruited more than fifty nursing staff, perfusionists, biomedical engineers and other paramedical staff from India. This has been the reason for there zero operative mortality in this centre so far.

The cardiac anaesthesia is being headed by Dr. Prasandam who with his team of anaesthetists have built up the cardiac intensive care

unit from scratch. The cardiac surgical intensive care unit can take upto six open-heart patients at a time, and is equipped with the state-of-art equipment and has 2:1 nursing care for all post of patients.

The Chief Cardiologist, Dr Ajit Kumar, had started performing all the interventional cardiology procedures since February this year and is setting up the first ever electrophysiology lab in this country. The coronary intensive care unit is also a six bedded one with all high tech equipments and supports the two Digital cathlabs, where all the elective and emergency interventional cardiology procedures are being done. Dr Murali is the chief cardiac surgeon of ZH Sikder cardiac care and research culture.

The cardiac ward is a 60 bedded, air-conditioned ward as well and has facility to monitor all the pre and post operative patients. There are also air conditioned private and VIP rooms available.

By the end of this year, this centre is going to start its post doctoral training in all facts of cardiac surgery, cardiology, cardiac anaesthesia, perfusion technology and cardiac nursing which would also be first of its kind in this country. Thereby this country would definitely have will qualified and trained nursing staff and Cardiac specialists in the due course to take care of the people suffering from heart disease.

## പുനരധിഷ്ഠിതം, നഗ്നമായ ഈ കൈകളിൽ



പുനരധിഷ്ഠിതം, നഗ്നമായ ഈ കൈകളിൽ

പുനരധിഷ്ഠിതം, നഗ്നമായ ഈ കൈകളിൽ... (Text describing the image and the situation of the person whose hands are shown.)

### ആന്ധ്രീയോ പുനരധിഷ്ഠിതം

ആന്ധ്രീയോ പുനരധിഷ്ഠിതം... (Text discussing the state of Andhra Pradesh and its development.)

### മുഖം മുഖമല്ല മനുഷ്യത്വം

മുഖം മുഖമല്ല മനുഷ്യത്വം... (Text discussing human values and the state of the world.)

### മുഖം മുഖമല്ല മനുഷ്യത്വം

മുഖം മുഖമല്ല മനുഷ്യത്വം... (Text discussing human values and the state of the world.)

### മുഖം മുഖമല്ല മനുഷ്യത്വം

മുഖം മുഖമല്ല മനുഷ്യത്വം... (Text discussing human values and the state of the world.)



Dr Murali P. Vettath of Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS), Calicut, Kerala, has invented the VAO — Vettath Anastamotic Oburator — a revolutionary device used in cardiac surgery

**HE HAS INVENTED VAO — VETTATH ANASTAMOTIC** Oburator, which is a device used for performing the proximal anastomosis of the vein graft to the aorta, without using the side camp. And for this he was awarded the Knight of the Millennium award. He has performed well over 3000 open-heart surgeries, out of which more than 1000 were on beating heart.

In February 1999, he performed the first coronary artery bypass surgery in Bangladesh and followed this with a first beating heart surgery ever in Bangladesh in July 1999.

Dr Murali P. Vettath, MCh in Cardio thoracic and vascular surgery is chief cardiac surgeon, Department of Cardiac Surgery, Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS), Calicut, Kerala, who, has inventions and surgical techniques to his credit that have earned him laurels and plaudits from international professionals in his field.

Further Dr Vettath has presented papers pertaining to 'Grafting in difficult situations,' 'Minimally assisted direct coronary artery bypass grafting (MADCAB) in ischaemic ventricles — a Malabar experience,' 'Post operative pain management — our protocol' and 'Anterior tibia artery

beyond in various forums around the country.

Excerpts from a freewheeling exclusive interview with Dr Vettath for *Panorama*:

**Can you elaborate on your invention — the VAO?**

In layman's term VAO — or the Vettath's Anastamotic Oburator, is an anas-



Dr Murali P. Vettath

## Cure for the sick heart

by Manjula Ramakrishnan

— A quest for an alternative arterial conduit,' among others.

He has also addressed contemporary issues such as total quality management and quality assurance in coronary artery surgery, transfer of technology, training of cardiac surgeons, setting up of a cardiac center in a Third World country, management of a cardiac center, recent advances in cardiac surgery, opecab and

tamosis (joining of two blood vessels) enabling device during coronary artery bypass surgery. This effectively means it helps stitching or suturing the top end of the vein graft on to the aorta which is the main blood vessel of the body that starts from the heart. Once the vein graft is stitched to it, the blood then flows from the aorta through the graft to the coronary artery, bypassing the block in the coronary artery that it is attached to.

**The 'Vettath's modification of Aorta coronary shunt' — can you tell us more about this?**

This is a shunt or a communication between the native aorta and the coronary artery. As the coronary artery is blocked, this shunt allows blood to flow from the aorta into the coronary artery before the anastomosis is over.

**What are the other inventions and techniques developed by you?**

The Vettath's Blower Mixture for use in off pump coronary artery bypass surgery, Vettath's technique of performing long coronary anastomosis of diffusely diseased Coronary Arteries on beating heart

that is being patented now, Vettath-JP, blood cardioplegia system for stopping the heart on heart-lung machine for performing open-heart surgery etc.

Besides, research projects are in progress since 2003 in association with Calicut Medical College & Calicut University. We are also working on the prevention of coronary artery disease in India and histopathology of saphenous vein and left internal mammary artery (LIMA).

**Can you tell us about the first path breaking 'beating heart surgery' done in Bangladesh?**

Routinely, coronary artery bypass grafting (CABG) has been performed for the past five decades using the heart lung machine, and only in the mid-nineties surgeons had started performing the CABG's without the heart lung machine. This was proposed to reduce the mortality and the morbidity of CABG and we had been successful in performing the first beating heart CABG without using the heart lung machine in Bangladesh.

**Can you narrate your experiences as a super specialisation professional working in Bangladesh from 1998 — 2002 and in Australia from 1997 to 1998?**

It was a great experience starting two super-speciality centres in Dhaka, and in training Cardiac surgeons, anaesthetists and nursing staff in that country and being able to transfer technology to the doctors there. We were able to bring down the mortality due to CABG from 20 per cent to less than 1 per cent in a span of three years and this I would consider as a very rewarding and satisfying professional achievement.

In Australia it was to gain hands on experience in CABG, which I did. What is heartening about healthcare in Australia is that everyone has the right to complete health treatment from the best hospitals there — which is really the way it ought to be, and the government hospitals are well equipped.

**Can you detail any real-life, medically interesting cases?**

I have been performing 'Beating Heart Coronary Artery Bypass Surgery' since 1999, and have performed more

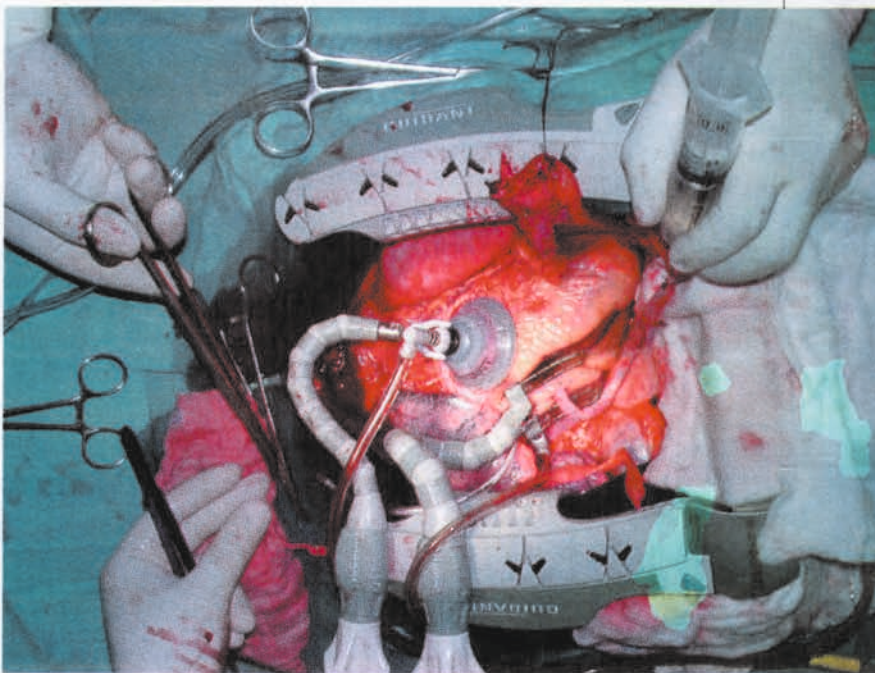
than 1500 surgeries so far. In the beginning of this year I had performed a surgery on a young 42-year-old male from the Gulf who had a stent put in two years ago. He had ongoing chest pain for which a coronary angiogram was done which showed blocks in all the three coronary arteries and stent had restenosed (blocked again). He was planned for elective CABG, but the morning before the surgery he developed severe chest pain and was shifted to the ICU.

On examining he was found to have no pulse and was in Ventricular Fibril-

ing. We could then put couple of grafts on to his heart, which started beating comfortably again. He was then shifted to ICU in a stable condition. He comes to see me whenever he is in India.

This was a totally a new experience for our whole team, as such a procedure on a cardiac arrest patient had never been performed before as far as our knowledge goes. This has given us a lot of confidence in performing all our coronary artery bypass surgeries without using the Heart Lung Machine for the past year and a half.

**About your association with Mal-**

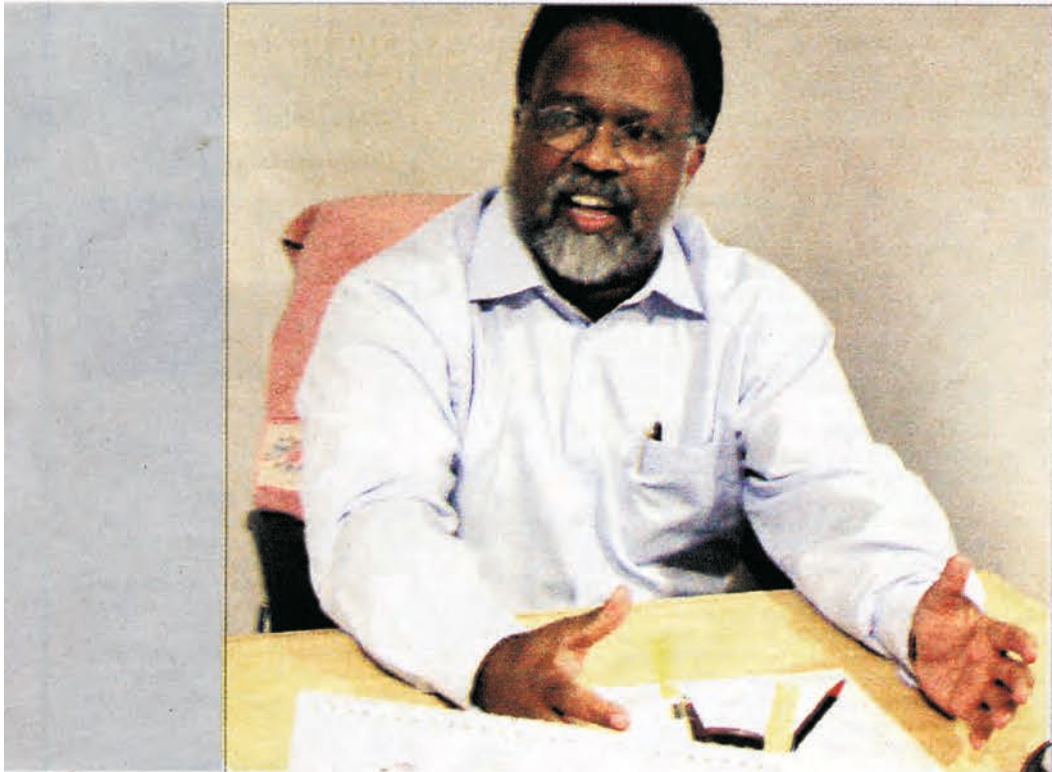


lation i.e. heart was beating erratically with no effective output and hence had had a cardiac arrest. He was immediately resuscitated and a cardiac massage given, put on ventilator and DC shock given more than 25 times before I even arrived. He was definitely not going to make it if we did not take him up for surgery immediately.

After the family consent he was taken to theater where he developed cardiac arrest again. His chest was ripped open and heart massaged till it started beat-

**abar Institute of Medical Sciences (MIMS)...**

I had set up the MIMS cardiac surgical unit four years ago and have been able to perform coronary artery bypass surgeries in this centre with a mortality rate of less than 0.5 per cent. MIMS is a tertiary care centre in Malabar region and has been able to provide the patients with a total care for their hearts. By the end of the year, plans are afloat to have the paediatric cardiac department established.



ഡോ.മുരളി പി. വെട്ടത്ത് ചിത്രം ടി. പ്രശാന്ത് കുമാർ

# പ്രശസ്തിയുടെ വെട്ടത്ത്

ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കിടയിലെ പക്ഷാഘാതമടക്കമുള്ള മസ്തിഷ്കസംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനുള്ള ഉപകരണം കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ നിർമ്മിച്ച ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ.മുരളി പി. വെട്ടത്ത്

## ഷെനോയ് സി. കരുൺ

ഇക്കഴിഞ്ഞ മാർച്ചിൽ അമേരിക്കയിലെ ഫ്ലോറിഡയിൽ നടന്ന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ അന്താരാഷ്ട്ര സമ്മേളനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത ഡോക്ടർമാരുടെയെല്ലാം ഹൃദയം അവരാരും അറിയാതെ ഒരു മലയാളി കവർന്നു. കോഴിക്കോടുകാരനായ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത് ആണ് ഈ കക്ഷി. അദ്ദേഹം കണ്ടുപിടിച്ച 'വെട്ടത്ത് അനാസ്റ്റമോട്ടിക് ഒബ്സ്റ്റ്യൂറേറ്റർ' വൈദ്യശാസ്ത്രലോകത്തിന് ഏറെ ഇഷ്ടമായിരിക്കുകയാണ്.

ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കിടയിലെ പക്ഷാഘാതമടക്കമുള്ള മസ്തിഷ്കസംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് ഇത്. കാലിൽനിന്നോ കയ്യിൽനിന്നോ നെഞ്ചിൽനിന്നോ എടുക്കുന്ന രക്തക്കുഴലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രധാന രക്തക്കുഴലിൽനിന്ന് അടഞ്ഞുപോയ രക്തക്കുഴലിന്റെ തടസ്സം കഴിഞ്ഞുള്ള ഭാഗത്തേക്ക് രക്തം എത്തിക്കുന്ന രീതിയാണ് ബൈപാസ് സർജറി. ഈ ശ്രമത്തിനിടയിൽ പ്രധാനരക്തക്കുഴലിൽനിന്ന് രക്തം നഷ്ടമാവാതിരിക്കാൻ ഒരു ചെറിയ ക്ലാമ്പ് ഉപയോഗിച്ച് രക്തയോട്ടം ഭാഗികമായി നിയന്ത്രിക്കുകയാണ് ഇതുവരെ ചെയ്തിരുന്നത്. എന്നാൽ ഈ രീതിക്ക് ഒരു ചെറിയ പ്രശ്നമുണ്ട്. ക്ലാമ്പ് എടുത്തുമാറ്റുമ്പോൾ അതുവരെ അടിഞ്ഞുകൂടിയ കാൽസ്യവും കൊഴുപ്പും ഒറ്റയടിക്ക് മസ്തിഷ്കത്തിലേക്കുള്ള കുഴലുകളിൽ ചെന്ന് തടസ്സമുണ്ടാക്കും. തന്ഫലമായി പക്ഷാഘാത പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാകുന്നു. രണ്ട് ശതമാനമാണ് ഇതിനുള്ള സാധ്യത. 'വെട്ടത്ത് അനാസ്റ്റമോട്ടിക് ഒബ്സ്റ്റ്യൂറേറ്റർ' എന്തിയതോടുകൂടി ഈ സാധ്യതയും ഒഴിവാക്കുകയാണ്.

ചില വിദേശ കമ്പനികൾ ഇതേ വഴിയിൽ ഏറെക്കാലം ഗവേഷണം നടത്തി ഉപകരണങ്ങൾ മാർക്കറ്റിലെത്തിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇരുപതിനായിരത്തിലേറെ രൂപ വിലവരുന്ന ഇവ ഒരു പ്രാവശ്യം മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയൂ. ഡോ. മുരളി കണ്ടുപിടിച്ച ഉപകരണം സ്റ്റീലിൽ നിർമ്മിച്ചതും വളരെ ലളിതവുമായ സംഗതിയാകുന്നു. പ്രധാന രക്തക്കുഴലിലേക്ക് ബൈപാസ് ചെയ്യുന്ന രക്തക്കുഴലുകൾ ഘടിപ്പിക്കുന്നത് ചെറിയ സൂഷിരങ്ങളുണ്ടാക്കിയാണ്. ഈ സൂഷിരത്തിലേക്ക് കടത്തിവയ്ക്കാൻ കഴിയുംവണ്ണമാണ് 'വെട്ടത്ത് അനാസ്റ്റമോട്ടിക് ഒബ്സ്റ്റ്യൂറേറ്റർ' തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. അതിനാൽ രക്തഓട്ടം നിലയ്ക്കില്ല. അങ്ങനെ ബൈപാസ് സർജറി കൂടുതൽ സുരക്ഷിതമാകുന്നു. അഞ്ഞൂറു രൂപയിൽ താഴെ വിലയുള്ള ഒബ്സ്റ്റ്യൂറേറ്റർ വ്യത്തിയാക്കിയ ശേഷം വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാനും കഴിയും.

കോഴിക്കോട് മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിലെ മുഖ്യഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധനാണ് ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത്. ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ രംഗത്ത് ഓസ്ട്രേലിയയിലെ സിൽനി, അഡലേഡ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ അഞ്ചുവർഷം പരിശീലനം നേടിയിട്ടുണ്ട്. ഹോളണ്ടിലും പാരീസിലുമായി 'മിനിമലി ഇൻവേസിവ് കാർഡിയോളജി സർജറി', 'ബീറ്റിങ് ഹാർട്ട് സർജറി' എന്നിവയിൽ വിദഗ്ദ്ധപരിശീലനം. കേരളത്തിലേക്ക് തിരിച്ചെത്തുന്നതിനു മുമ്പ് ബംഗ്ലൂറിലെ ഒരു പ്രൈവറ്റ് മെഡിക്കൽ കോളജിൽ ക്ലിനിക്കൽ ഡയറക്ടറും പ്രധാന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധനുമായിരുന്നു അദ്ദേഹം.

ആർട്ടോകോറോണറി ഷണ്ട് എന്നൊരു ഉപകരണം കൂടി കണ്ടുപിടിച്ചിട്ടുള്ള ഡോ. മുരളി ഇപ്പോൾ അവയുടെ പേറ്റന്റ് എടുക്കാനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പിലാണ്.



# ഹൃദയസ്തംഭനത്തെ ചെറുക്കാൻ

കഴിവതും വേഗം ഷോക്ക് നൽകാൻ കഴിഞ്ഞാൽ

ഹൃദയസ്തംഭനത്തിനിരയായവരെ രക്ഷപ്പെടുത്താം. പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ

എ.ഇ.ഡി. ഉപകരണം സ്ഥാപിച്ചാലേ ഇതു സാധ്യമാകൂ

**പെ**ട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന ഹൃദയസ്തംഭനം (sudden cardiac arrest - SCA) ഇന്ന് അത്ര അപൂർവമല്ല. ഇതുണ്ടാകുന്ന പരിഭ്രാന്തിയും അങ്കലാപ്പും ചില്ലറയുമല്ല. ഒരാൾ (നമ്മുടെ ബന്ധു, സുഹൃത്ത്, സഹപ്രവർത്തകൻ) പെട്ടെന്ന് ഇല്ലാതാകുമ്പോൾ, വിധിക്കു മുമ്പിൽ നമ്മൾ പകച്ചുപോകുന്നു. എത്ര നിസ്സഹായരാണ് നാം! ലോകത്ത് എന്തെല്ലാം ചികിത്സാ സൗകര്യങ്ങളുണ്ട്; എന്നിട്ടും ഇതു തടയാൻ പറ്റുന്നില്ലല്ലോ. പക്ഷേ, ഈ അസുഖത്തെപ്പറ്റിയും അടിയന്തര ചികിത്സയെപ്പറ്റിയും കുറച്ചൊരവബോധമുണ്ടെങ്കിൽ നമുക്ക്, ഹൃദയസ്തംഭനത്തിനിരയാകുന്ന കുറേപ്പെരെ യെങ്കിലും രക്ഷിക്കാനാകും, ഉറപ്പ്.

**എന്തുകൊണ്ട് ഹൃദയസ്തംഭനം?**

ഹൃദയത്തിന്റെ ക്രമം തെറ്റിയ സ്വപനം കൊണ്ടാണ് 'പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന ഹൃദയസ്തംഭനം' ഏറിയകൂറും സംഭവിക്കുന്നത്. ഈ താളംതെറ്റൽ (arrhythmias) പെട്ടെന്നാണ് ഉണ്ടാവുക. താളംതെറ്റലിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണുന്നത് വെൻട്രിക്കുലാർ ഫിബ്രിലേഷനാണ് (ventricular fibrillation - VF). വെൻട്രിക്കുലാർ ഫിബ്രിലേഷൻ ഉ

ണ്ടാകുമ്പോൾ ഹൃദയത്തിന്റെ വൈദ്യുത തരംഗങ്ങളുടെ താളം പിഴയ്ക്കും (scrambling), വെൻട്രിക്കുലാർ സങ്കോചം നിൽക്കുകയും ചെയ്യും. ഹൃദയത്തിന്റെ സാഭാവിക പമ്പിങ്ങ് പ്രക്രിയ നിലയ്ക്കുകയും ഹൃദയം വല്ലാതെ വിറയ്ക്കുകയും ചെയ്യും. മനുഷ്യൻ പെട്ടെന്ന് ബോധം കെട്ടു വീഴും. ഹൃദയം പഴയപടിയായില്ലെങ്കിൽ, തലച്ചോറിലേക്കും മറ്റു സുപ്രധാന അവയവങ്ങളിലേക്കുമുള്ള ഓക്സിജൻ സപ്ലൈ നിലച്ച്, മിനുട്ടുകൾക്കകം രോഗി മരിക്കാം. അമേരിക്കയിൽ രണ്ടു മിനുട്ട് കൂടുമ്പോൾ ഒരാൾ ഇങ്ങനെ മരിക്കുന്നുവെന്നാണ് കണക്ക്.

ഹൃദയസ്തംഭന കേസുകളിൽ 30 ശതമാനമേ അക്യൂട്ട് മയോ കാർഡിയൽ ഇൻഫാർക്ഷൻ എന്ന സാധാരണ ഹൃദയാഘാതം കൊണ്ട് സംഭവിക്കുന്നതായുള്ളൂ. മിക്ക കേസുകളിലും തക്കസമയത്ത്, ഹൃദയത്തിൽ വൈദ്യുത ഷോക്ക് നൽകി ജീവൻ രക്ഷിക്കാനാകും എന്നാണ് പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നത്.

**എത്രത്തോളം പ്രായോഗികമാവും?**

ഹൃദയസ്തംഭനങ്ങളിൽ 50 മുതൽ 80

വരെ ശതമാനം വീട്ടിൽ നടക്കുന്നുവെന്നാണ് കണക്ക്. മിക്കപ്പോഴും മുന്നറിയിപ്പില്ലാതെ, ആരും കാണാനോ കേൾക്കാനോ ഇല്ലാതെ. സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്ന തരം ബാഹ്യ ഡീഫിബ്രിലേറ്റർ (external defibrillator) എന്ന ഷോക്ക് ഉപകരണവും അത് പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ പരിശീലനം കിട്ടിയ ആളുകളും ഉണ്ടായിട്ട് ഇവരുടെ ജീവൻ രക്ഷിക്കാനാവില്ലെന്ന് ഉറപ്പ്. തക്കസമയത്ത് ഈ സഹായം കിട്ടാൻ വഴിയില്ലാത്തതിനാൽ, ആസ്വപ്തിയിൽ കൊണ്ടുപോയി ജീവൻ രക്ഷിക്കേണ്ടിവരും. ഇങ്ങനെ ഒരാൾ രക്ഷപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത 20 ശതമാനത്തിൽ താഴെ മാത്രമാണ്.

പെട്ടെന്നുള്ള ഹൃദയസ്തംഭനം വരുന്ന ശരാശരി പ്രായം 65 ആണെങ്കിലും 30-50 പ്രായപരിധിയിലുള്ളവർക്കും അപകടമില്ലെന്നു പറഞ്ഞുകൂടാ. പുരുഷന്മാർക്കാണ് സാധ്യത കൂടുതലെന്ന സങ്കല്പവും ശരിയല്ല. ആണിനും പെണ്ണിനും തുല്യ റിസ്കുണ്ട്.

കഴിവതും വേഗം ഡീഫിബ്രിലേഷൻ നടത്തുക (ഷോക്ക് നൽകുക) എന്നതാണ് ഹൃദയസ്തംഭനത്തെ മറികടക്കാനുള്ള ഏക വഴി. ഓരോ മിനുട്ട് വൈകുന്നോറും രോഗി രക്ഷപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത 10 ശതമാനം



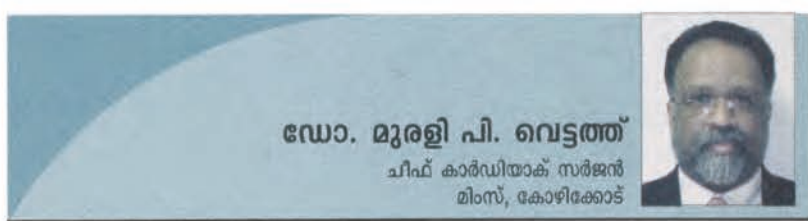
കണ്ട് കുറയുന്നു. 10 മിനുട്ടു കഴിഞ്ഞാൽ രക്ഷപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത വളരെ കുറവാണ്. കൃത്രിമ പുനരുജീവന മാർഗങ്ങളിൽ (basic cardiopulmonary resuscitation - CPR) വിജയസാധ്യത വളരെ വിരളമാണ്. മൂന്നു മിനുട്ടിനകം ഓട്ടോമേറ്റഡ് എക്സ്റ്റേണൽ ഡീഫിബ്രിലേറ്റർ (AED) ഉപയോഗിക്കാൻ പറ്റിയാൽ മിക്കവരെയും രക്ഷപ്പെടുത്താം. ഇത് 16 മിനുട്ടിൽ കൂടിയായാൽ, പുനരുജീവനം നൽകിയാലും രക്ഷപ്പെടുത്താൻ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. അമേരിക്കയിൽ ഏതാണ്ട് ഒരു വർഷം മൂന്നരലക്ഷം പേരാണ് പെട്ടെന്നുണ്ടായ ഹൃദയസ്തംഭനം മൂലം മരിക്കുന്നത്.

ഹൃദയസ്തംഭനം സംഭവിക്കുന്നവരിൽ 95 ശതമാനവും ആസ്പത്രിയിൽ എത്തുന്നതിനു മുമ്പേ മരിച്ചുപോകുന്നതായാണ് അമേരിക്കൻ ഹാർട്ട് അസോസിയേഷൻ പറയുന്നത്.

**എ. ഇ. ഡി. ജീവൻ രക്ഷിക്കുന്നു**

ടെക്നീഷ്യന്റെ സഹായത്തോടെ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാവുന്ന സാധാരണ ഷോക്കുപകരണങ്ങൾ (manual defibrillators) നേരത്തേതന്നെ വ്യാപകമാണ്. ഹൃദയത്തിന്റെ താളംതെറ്റൽ (arrhythmias) തിരിച്ചറിയാനുള്ള പരിശീലനം ആവശ്യമാണെന്നതിനാൽ ഡോക്ടർമാർക്കും അടിയന്തര വൈദ്യസഹായ കാര്യത്തിൽ പരിശീലനം കിട്ടിയ നഴ്സുമാർക്കും ആംബുലൻസ് ജീവനക്കാർക്കുമൊക്കെയേ ഇതുപയോഗിക്കാൻ പറ്റുന്നുള്ളൂ.

പുതിയതായി പ്രചാരത്തിൽ വന്ന ഓട്ടോമേറ്റഡ് എക്സ്റ്റേണൽ ഡീഫിബ്രിലേറ്റർ എന്ന എ.ഇ.ഡി, ഈ പരിമിതി മറികടക്കുന്നു.



ന്നു. അല്പം പരിശീലനം കിട്ടിയാൽത്തന്നെ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാമെന്നതിനാൽ കൂടുതൽ പേർക്ക് ഇതുപയോഗിക്കാൻ പറ്റും. ആംബുലൻസ് ടെക്നീഷ്യന്മാർ, ജനറൽ വാർഡിലെ നഴ്സുമാർ, പ്രഥമശുശ്രൂഷാ പ്രവർത്തകർ, ജീവൻരക്ഷാ സംഘാംഗങ്ങൾ, പോലീസ് ഉദ്യോഗസ്ഥർ, കായികപരിശീലകർ, ഫയർഫോഴ്സ് പ്രവർത്തകർ, വിമാന ജീവനക്കാർ, സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥർ, പൊതുജനത്തിലെ പരിശീലനം കിട്ടിയ ആൾക്കാർ തുടങ്ങിയവർക്കൊക്കെ എളുപ്പിച്ച് ഉപയോഗിച്ച് ജീവൻ രക്ഷിക്കാനാകും.

**എ. ഇ. ഡി. എങ്ങനെ പ്രവർത്തിക്കുന്നു?**

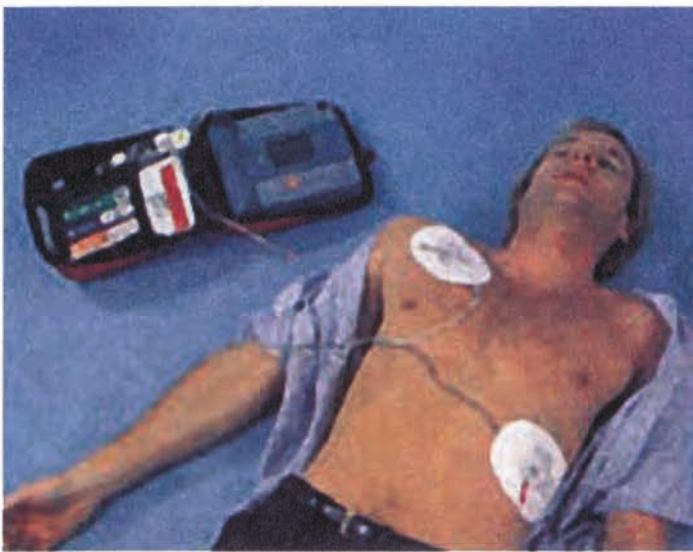
വളരെ സുരക്ഷിതവും ഏതാണ്ട് നൂറു ശതമാനം കൃത്യതയുമുള്ള ഉപകരണമാണ് എ.ഇ.ഡി. കൊണ്ടുനടക്കാവുന്നതും ശരീരത്തിൽ ഘടിപ്പിക്കാവുന്നതുമായ ഡീഫിബ്രിലേറ്ററുകളുടെ പ്രവർത്തന പരിചയത്തിൽ നിന്നാണ് ഈ ഉപകരണം ഉരുത്തിരിഞ്ഞുവന്നത്. ഷോക്ക് നൽകാനുള്ള ഡീഫിബ്രിലേഷൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിലയിരുത്താനും നിയന്ത്രിക്കാനും കെല്പുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് മൈക്രോപ്രോസസറാണ് ഈ യന്ത്രത്തിന്റെ 'തലച്ചോറ്'. രോഗിയുടെ

നെഞ്ചിൽ പിടിപ്പിക്കുന്ന ഇലക്ട്രോഡുകൾ വഴി ഹൃദയതാളം-താളക്കേട് യന്ത്രം വിലയിരുത്തും. ഡീഫിബ്രിലേഷൻ വേണ്ട അവസ്ഥയാണെങ്കിൽ യന്ത്രം ഓപ്പറേറ്റർക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകും. വൈദ്യുതിപ്പോഷാക്കാണ് യന്ത്രം രോഗിക്കു നൽകുക, വേണ്ട ആളവിൽ. ഇലക്ട്രോഡ് വഴി ഹൃദയത്തിലേക്ക് ഷോക്ക് എത്തും. വീണ്ടും ഷോക്കു വേണമെങ്കിൽ യന്ത്രം നിർദ്ദേശം നൽകും. ഇത് പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ പരിശീലനം വേണം. ഒറ്റപാടു കാര്യങ്ങൾ ഓപ്പറേറ്റർ അറിഞ്ഞിരിക്കുകയും വേണം.

- യന്ത്രത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം ശരിയായി നടക്കാൻ വേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ കൃത്യമായി പാലിച്ചിരിക്കണം.
- യന്ത്രം നൽകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ കൃത്യമായി അറിഞ്ഞിരിക്കണം.
- ഡീഫിബ്രിലേഷൻ നൽകിക്കഴിഞ്ഞാൽ ഹൃദയ ശാസ പുനരുജീവന പ്രവർത്തനങ്ങൾ (CPR) തുടരണം. വീണ്ടും ഷോക്ക് നൽകാം, സി.പി.ആർ ആവർത്തിക്കാം. ഇത് മൂന്നു തവണ (cycles) ആവർത്തിക്കണം. ഓരോന്നിനുമിടയിൽ സി.പി.ആർ 60 സെക്കൻഡ് വരെ നൽകാം.
- എ.ഇ.ഡി യന്ത്രം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുമ്പ്പോൾ, രോഗി ശരിക്കും രോഗബാധിതനാണെന്നും (medically unstable) നാഡിമിടിപ്പ് നിലച്ചിരിക്കയാണെന്നും ഉറപ്പാക്കണം.
- സി.പി.ആർ ചെയ്യുമ്പോൾ എളുപ്പിച്ച് ഒന്നിച്ച് പ്രവർത്തിപ്പിക്കരുത്.
- ഓടുന്ന വാഹനത്തിൽ വെച്ച് ഡീഫിബ്രിലേഷൻ ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ വേണം. വാഹനം നിർത്തി ചെയ്യുന്നതാണ് നല്ലത്.
- രോഗിയുടെ ദേഹത്ത് വെള്ളത്തുള്ളികളില്ലെന്ന് ഉറപ്പാക്കണം. തൊലി ഉണങ്ങിയിരിക്കുകയല്ലെങ്കിൽ ഷോക്കിൽ നിന്ന് പൊള്ളലുണ്ടാവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഡീഫിബ്രിലേഷൻ ശരിയാവുകയുമില്ല.
- സി.പി.ആർ ഒരു ബദൽ മാർഗമായി മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാവൂ; മറ്റു ജീവൻരക്ഷാ മാർഗങ്ങൾ ഇല്ലാത്തപ്പോൾ. ഇത് ജീവൻ നീട്ടിക്കിട്ടാനേ സഹായിക്കൂ, ജീവൻ രക്ഷിക്കാൻ പറ്റണമെന്നില്ല.
- എളുപ്പികൾ, ഹൃദയ ശാസ പുനരുജീവന മാർഗങ്ങൾക്ക് (CPR) പകരമല്ല. ഹൃദയസ്തംഭനമുണ്ടായാൽ തലച്ചോറിലേക്ക് ഓക്സിജനത്തിക്കാൻ കൃത്രിമ ശ്വാസോച്ഛ്വാസം പോലുള്ള സി.പി.ആർ രീതികൾ സഹായിക്കും. ഹൃദയമിടിപ്പ് നേ



ഓട്ടോമേറ്റഡ് എക്സ്റ്റേണൽ ഡീഫിബ്രിലേറ്റർ



നെഞ്ചിൽ പിടിപ്പിച്ച ഇലക്ട്രോഡുകൾ വഴി എ.ഇ.ഡി. രോഗിക്ക് ഷോക്ക് നൽകുന്നു

രെയക്കലാണ് എ.ഇ.ഡിയുടെ ജോലി.

**എ. ഇ. ഡി എവിടെയൊക്കെ സ്ഥാപിക്കാം**

ഹൃദയസ്തംഭനം പെട്ടെന്നുണ്ടാകുമ്പോൾ സമയത്തിന് തീവിലയാണ്. മിനുട്ടുകൾക്കകം പ്രതിവിധി ചെയ്യണം. അതുകൊണ്ടുതന്നെ പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ എ.ഇ.ഡി സ്ഥാപിക്കുന്നതും അവിടങ്ങളിലുണ്ടാകാവുന്ന പ്രൊഫഷണലുകൾക്ക് പരിശീലനം നൽകുന്നതും പ്രയോജനകരമാകും. പോലീസ് വാഹനങ്ങൾ, സിനിമാ തിയേറ്ററുകൾ, സ്കൂളുകൾ, കോളേജുകൾ, സ്പോർട്സ് സ്റ്റേഡിയങ്ങൾ, പൊതു/സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങൾ, ഓഡിറ്റോറിയങ്ങൾ, ബിസിനസ് ഓഫീസുകൾ, റെയിൽവേസ്റ്റേഷനുകൾ, ബസ് സ്റ്റാന്റുകൾ, വിമാനത്താവളങ്ങൾ തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങൾ ഉദാഹരണം. നിയമസഭകൾ, പാർലമെന്റ്, കോടതികൾ തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിലും ഈ സംവിധാനം ആവശ്യംതന്നെ. കമൺവെൽത്ത് വിമാനങ്ങളിൽ പലതിലും മെഡിക്കൽ കിറ്റുകളിൽ ഇപ്പോൾ എ.ഇ.ഡിയും കാണാം.

സ്പോർട്സ് വേദികളിൽ എ.ഇ.ഡി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ ആവശ്യകത ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്ന ഒരു ദാരുണ സംഭവം മാസങ്ങൾക്കുമുമ്പ് ബാംഗ്ലൂരിൽ ഉണ്ടായല്ലോ. ഫുട്ബോൾ താരം ക്രിസ്റ്റിയാനോ ജൂനിയറിന്റെ മരണം. നെഞ്ചത്ത് ശക്തമായ മർദ്ദമേറ്റ് ഹൃദയം സ്തംഭിച്ചായിരുന്നു (commotio cordis) ആ താരത്തിന്റെ ജീവൻ പൊലിഞ്ഞത്.

**യുവാക്കളെ ബാധിക്കുമ്പോൾ**

പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന ഹൃദയസ്തംഭനം (sudden cardiac arrest) കൂട്ടികളെയും കൗമാരക്കാരെയുമൊക്കെ ബാധിക്കുക അപൂർവമാണ്. ഉണ്ടാകുമ്പോൾ പ്രത്യേകിച്ച ലക്ഷണങ്ങൾ കാണാതെയൊക്കും സംഭവിക്കുക. ഇതിന്റെ കാരണങ്ങൾ പലതാവാം - പല

തും ആരുമറിയാതെ, ഒളിച്ചുകഴിയുന്ന അസുഖങ്ങൾ തന്നെ.

- ഹൃദയപേശികളുടെ കട്ടി കൂട്ടുന്ന പാരമ്പര്യ തകരാറുകൾ - ഹൈപ്പർട്രോഫിക് കാർഡിയോ മയോപ്പതി.
- ഹൃദയത്തിന്റെ കീഴേ വലത് അറയുടെ പേശിക്കു തകരാറു വരുത്തുന്ന എ.ആർ.വി.ഡി (arrhythmogenic right ventricular dysplasia) എന്ന രോഗം.
- ജന്മനായുള്ള കൊറോണറി ആർട്ടറി തകരാറുകൾ.

**ചെറിയൊരു പരിശീലനം**

**കിട്ടിയാൽ എ.ഇ.ഡി.**

**ഉപകരണം ആർക്കും**

**പ്രവർത്തിപ്പിക്കാം.**

**ഉപകരണം സ്ഥാപിക്കാനും**

**പരിശീലനം നൽകാനും**

**സ്ഥാപനങ്ങളും**

**സംഘടനകളും**

**തയ്യാറാവണം**

- ഹൃദയസ്പന്ദന താളത്തെ ബാധിക്കുന്ന ക്യൂടിസിൻഡ്രോം.
- ഹൃദയസ്പന്ദന താളത്തെ ബാധിക്കുന്ന 'ഇലക്ട്രിക്കൽ തകരാറായ' വൂൾഫ് - പാർക്കിൻസൺ - വൈറ്റ് സിൻഡ്രോം.
- ഹൃദയത്തിന്റെ പമ്പിങ്ങിനെ ബാധിക്കുന്ന ദ്രുതസ്പന്ദനമായ പ്രൈമറി വെൻട്രിക്കുലാർ ടാക്കിക്യാർഡിയ.
- ശ്വാസകോശത്തിലെ രക്തപ്രവാഹത്തെ

തടയുന്ന പ്രൈമറി പൾമണറി ഹൈപ്പർടെൻഷൻ എന്നയിനം രക്തസമ്മർദം.

- ഡയലറ്റഡ് കാർഡിയോ മയോപ്പതിയെന്ന, പമ്പിങ്ങിനെ ദുർബലമാക്കുന്ന ഹൃദയപേശീരോഗം, മഹായമനിയിലോ ഹൃദയത്തിലോ കൃഴപ്പമുണ്ടാക്കാവുന്ന പാരമ്പര്യത്തകരാറായ മർഫാൻ സിൻഡ്രോം എന്നിവ നേരത്തേ കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്ന കാരണങ്ങളിൽ പെടും.
- നെഞ്ചത്ത് ശക്തമായ അടിയേൽക്കുക, കൊക്കയിൻ പോലുള്ള മയക്കുമരുന്നുകൾ നൽകുന്ന ആഘാതം, പെട്ടെന്ന് ഭാരം കുറഞ്ഞാ നിർജലീകരണം സംഭവിച്ചോ ഭക്ഷണപ്രശ്നങ്ങൾ കൊണ്ടോ ഉണ്ടാകുന്ന ഇലക്ട്രോളൈറ്റ് അസന്തുലിതാവസ്ഥ (electrolyte imbalance) തുടങ്ങിയവയും ഹൃദയസ്തംഭനത്തിലേക്ക് നയിച്ചേക്കാം.

**ബോധവൽക്കരണം പ്രധാനം**

പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന ഹൃദയസ്തംഭനത്തെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ അപകടം വലിയൊരളവുവരെ ഒഴിവാക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന സാങ്കേതിക നേട്ടങ്ങളെക്കുറിച്ചും ജനങ്ങൾ ബോധവാന്മാരാകേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. എ.ഇ.ഡിയുടെ പ്രാധാന്യവും മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഈ ജീവൻ രക്ഷാസംവിധാനം പൊതു സ്ഥലങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകുന്നതുകൊണ്ട് പല വിലപ്പെട്ട ജീവനും രക്ഷിക്കാൻ പറ്റിയേക്കും. സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഈ ഉപകരണം സ്ഥാപിക്കുകയും ഉപയോഗിക്കാനുള്ള പരിശീലനം ജീവനക്കാർക്ക് നൽകുകയും വേണം. ജീവൻ രക്ഷാഉപാധിയെന്ന നിലയിൽ ഇതിനെ സ്വീകരിക്കാൻ ജനകീയ സംഘടനകളും തയ്യാറാവണം. (ഹൃദയ ധമനി ശസ്ത്രക്രിയകളിൽ ലോകമെങ്ങും ഉപയോഗിക്കുന്ന 'വെട്ടത്ത് അനസ്റ്റമോട്ടിക് ബസ്റ്ററേറ്റർ' എന്ന ഉപകരണത്തിന്റെ ഉപജ്ഞാതാവാണ് ലേഖകൻ)



മിംസ് ചീഫ് കാർഡിയോക് സർജൻ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ മൃഗങ്ങളുടെ ഹൃദയമുപയോഗിച്ച് ഡോക്ടർമാർക്ക് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയിൽ പരിശീലനം നൽകുന്നു

# 'മിംസ്' ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ പരിശീലന ശില്പശാല

കോഴിക്കോട്: ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയിൽ ജൂനിയർ ഡോക്ടർമാർക്ക് പരിശീലനം നൽകാൻ മിംസ് കാർഡിയോക് സർജറി വിഭാഗം ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. മൃഗങ്ങളുടെ ഹൃദയവും അനുബന്ധ ഞരമ്പുകളും പരിശീലനത്തിന് ഉപയോഗിച്ചു. ഹൃദയത്തിനുമുകളിലെ രക്തക്കുഴലുകളിലെ തടസ്സം നീക്കിപ്പോയെടുക്കുന്ന 'കൊറോണറി അസ്റ്റിമോസിസ്' ശസ്ത്രക്രിയയിലായിരുന്നു പരിശീലനം. കേരളത്തിൽനിന്നും തമിഴ്നാട്ടിൽ നിന്നുമായി 25ഓളം ജൂനിയർ ഡോക്ടർമാർ രണ്ട് ദിവസത്തെ ശില്പശാലയിൽ പങ്കെടുക്കുന്നുണ്ട്. മലബാറിൽ ഇത്തരമൊരു പരിശീലനപരിപാടി ആദ്യമാണെന്ന് ശില്പശാലക്ക് നേതൃത്വം നൽകുന്ന മിംസ് ചീഫ് കാർഡിയോക് സർജൻ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് പറഞ്ഞു.

മെഡിക്കൽകോളേജിലെ പഠനത്തിനുശേഷം ജൂനിയർ ഡോക്ടർമാർക്ക് വേണ്ടത്ര പരിശീലനം എവിടെനിന്നും ലഭിക്കുന്നില്ല. ഈ സാഹചര്യത്തിലാണ് ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയിൽ കൈത്തഴക്കം വരാതെ ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചതെന്ന് ഡോ. മുരളി പറഞ്ഞു. ഇനി വർഷത്തിൽ ഒന്നോ രണ്ടോ തവണ ഇത്തരം പരിശീലനപരിപാടി സംഘടിപ്പിക്കുമെന്ന് അദ്ദേഹം അറിയിച്ചു. ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയ ഒന്നര വർഷമായി മിംസിൽ വിജയകരമായി നടന്നുവരികയാണ്. സ്പെഷ്യലിസ്റ്റ് ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്താൻ കൈത്തഴക്കം അറിയാവുന്നവർ. ഡോ. ജോസ് പെരിയത്ത്, ഡോ. പ്രസാദ് സുബ്രഹ്മണ്യൻ, ഡോ. ടി രാജശങ്കർ എന്നിവരും ശില്പശാലക്ക് നേതൃത്വം നൽകുന്നു.

# മേശേഷുനങ്ങളിൽ പശുഹൃദയങ്ങൾ നിരന്നു; ഡോക്ടർമാർ ധമനികൾ തുന്നിപ്പരിചയം

■ ന്യൂനം ബലഹീനമാണ്

20-ഘട്ടത്തിലുള്ള പശുഹൃദയങ്ങളിൽ കോഴിക്കോട് നഗരം, മൃഗശാസ്ത്ര പരിശീലന കേന്ദ്രത്തിനടുത്തു ഹൃദയം നിറഞ്ഞിട്ടുള്ളതും ഇതുപോലെത്തന്നെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ ഡോക്ടർമാർ ഈ പശു പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുമെന്ന് ഇപ്പോൾ പരിശീലനപരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചത്. മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിൽ മിംസിൽ ആയിട്ടുള്ളതാണ് ഹൃദയം. നാല് സെമിനാർകൾ ആയിട്ടുള്ളതാണ്. മിംസ് കാർഡിയോക് സർജൻ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്ത് നേതൃത്വം നൽകി. ബൈപ്പാസ് സർജറിയിലെ ഏറ്റവും സങ്കീർണ്ണമായ ഹൃദയങ്ങളിലൊന്നാണ് കൊറോണറി അറിയ കെട്ടിടത്തിൽ തുന്നിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇന്നത്തെ നിലയിൽ ഹൃദയത്തിൽ പരിപ്പുപോലെയുള്ള ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ ഡോക്ടർമാർക്ക് പത്തു ദിവസം കൊണ്ടേ ഇത്തരമൊരു ശസ്ത്രക്രിയ സമ്പന്നമായി ചെയ്യാനുള്ള പരിപാടി പരിശീലനമുണ്ടാകൂ. ഡോ. മുരളി പറഞ്ഞു. ഇതിനു കൂടാതെ, ഹൃദയിൽ ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്ന സമയം ജൂനിയർ ഡോക്ടർമാർക്ക് ഒരു പരിശീലനവും, പ്രായോഗിക പരിശീലനം നൽകാൻ കഴിയുന്നില്ല എന്നും അറിയിച്ചു. മറ്റൊരു ഡോക്ടറുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ, മലബാർ വെർച്വൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ പരിശീലന കേന്ദ്രത്തിൽ നടന്നുവരുന്ന പരിശീലനത്തിനു നൽകുന്ന അനുഭവം പറ്റിയാണ് മലബാർ ഡോക്ടർമാർക്ക് നൽകേണ്ടതെന്ന് ഡോ. മുരളി പറഞ്ഞു.



കാർഡിയോക് സർജൻ ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഡോക്ടർമാർ ഹൃദയത്തിൽ കെട്ടിടത്തിൽ തുന്നിച്ചിട്ടുള്ളതാണ് പരിശീലനം

കേരളത്തിലെ മൃഗശാസ്ത്ര പരിശീലനം നേടാനായിട്ടുള്ള 20 സമയത്തു മുരളിയാണ് മൃഗശാസ്ത്ര പരിശീലനം നൽകുന്നത്. മൃഗശാസ്ത്ര പരിശീലനം പത്തു മുതൽ 15 വർഷം വരെ നേടാനുള്ള മുരളിയാണ് ഇപ്പോൾ ഇതിന്റെ നേതൃത്വം നൽകുന്നത്. മലബാർ ഡോക്ടർമാർക്ക് നൽകേണ്ടതാണ്.

15 വർഷം വരെ നേടാനുള്ള മുരളിയാണ് ഇപ്പോൾ ഇതിന്റെ നേതൃത്വം നൽകുന്നത്. മലബാർ ഡോക്ടർമാർക്ക് നൽകേണ്ടതാണ്. മൃഗശാസ്ത്ര പരിശീലനം നേടാനായിട്ടുള്ള 20 സമയത്തു മുരളിയാണ് മൃഗശാസ്ത്ര പരിശീലനം നൽകുന്നത്. മലബാർ ഡോക്ടർമാർക്ക് നൽകേണ്ടതാണ്.

# മിംസിൽ പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: ആയിരം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുള്ള മിംസിൽ പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

കേരളത്തിലെ പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

KERALA KAUMUDI

# മിംസിൽ 100 നിർദ്ധന രോഗികൾക്ക് സൗജന്യ ബൈപ്പാസ് സർജറി

കോഴിക്കോട്: മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസ് (മിംസിൽ) നിർദ്ധനരായ 100 രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ബൈപ്പാസ് സർജറി ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

അടിസ്ഥാനത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയക്ക് വേണ്ട രോഗികളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഒരു വർഷത്തിനകം 100 സൗജന്യ ശസ്ത്രക്രിയകൾ നടത്താൻ കഴിയുമെന്നാണ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

# നിർദ്ധനർക്ക് മിംസിൽ സൗജന്യ ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം നിർദ്ധനരായ 100 രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

# മിംസിൽ സൗജന്യ ശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: നിർദ്ധനരായ 100 രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

THEJAS

# മിംസിൽ നൂറു നിർദ്ധനർക്ക് സൗജന്യ ബൈപ്പാസ്



കോഴിക്കോട്: മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസ് ആശുപത്രിയിൽ ആയിരം ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ പൂർത്തീകരിച്ചതിന്റെ ഭാഗമായി നൂറു നിർദ്ധനരായ രോഗികൾക്ക് ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയ പൂർണ്ണമായും സൗജന്യമായി ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

വേർക്കാണ് ഈ ആനുകൂല്യം നൽകുക. ആഴ്ചയിൽ ശരാശരി അഞ്ച് ശസ്ത്രക്രിയകളാണ് മിംസിൽ നടക്കുന്നത്. ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയാ വിദഗ്ദ്ധരുടെ സഹായത്തോടെ മിംസിൽ നൂറു ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ നടത്തുന്ന അതിനുമുന്നെ തീയായാണ് മിംസിൽ സീകരിക്കുന്നത്. പീഡിയാട്രിക് കാർഡിയോളജി സർജറിയിൽ പ്രാവീണ്യം നേടിയവരെ ഉൾപ്പെടുത്തി പീഡിയാട്രിക് വിഭാഗവും ആരംഭിക്കാൻ പോവുകയാണ്. നിർദ്ധനരായ ഹൃദ്രോഗികൾക്ക് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കായി നൂറു ലക്ഷം രൂപയുടെ സഹായം ഇതുവരെ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് കുറഞ്ഞ ചെലവിലെ ശസ്ത്രക്രിയ കേരളത്തിൽ സാധ്യമാകുമെന്ന് ഡോ. മുരളി പറഞ്ഞു. ശസ്ത്രക്രിയകൾ സൗജന്യമായി നൽകുന്നതിന്റെ പ്രഖ്യാപനം നടത്തിയത് കോഴിക്കോട് മേയർ എം ഭാസ്കരനാണ്.

MATHRUBHUMI

# 100 നിർദ്ധന രോഗികൾക്ക് മിംസിൽ സൗജന്യ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ

കോഴിക്കോട്: നിർദ്ധനരായ നൂറ് ഹൃദ്രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിക്കൊടുക്കുമെന്ന് മിംസിൽ ആശുപത്രി അധികൃതർ പറഞ്ഞു. പ്രശസ്ത കാർഡിയോ തൊറാസിക് ആൻഡ് വാസ്കുലർ സർജൻ ഡോ. മുരളി പി.വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കഴിഞ്ഞ മൂന്നുവർ

ഷത്തിനിടെ മിംസിൽ ആയിരം ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയ സാഹചര്യത്തിലാണ് ഈ പ്രഖ്യാപനം. മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ വിഭാഗം ഹൃദയവരകൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാവപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായി ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം മിംസിൽ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ കേന്ദ്രം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ഷകളെയാണ് ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പഠനം. മിംസിനെ കാർഡിയോളജി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടായി ഉയർത്താൻ കഴിയുംവിയം കൂട്ടികഴിവുള്ള ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ പ്രത്യേക വിഭാഗം ഉടനെ തുടങ്ങുമെന്ന് അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ചെമ്പർമാൻ ഡോ. അബ്ദുള്ള ചെമ്പർമാൻ സംഗമത്തിൽ അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു.

# ഹാർട്ട് സർജറി കേ ദൗരാന अब नहीं होगा ब्रेन स्ट്രോക്

ജാഗരണ സഞ്ചാദാതാ, നई दिल्ली

മാലാബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സൈൻസ് കേ നിदेशक व मुख्य हृदय रोग विशेषज्ञ डा. मुरली वेटाट ने दावा किया है कि उन्होंने वेटाट एनसोटोमोटिक आबट्यूटर नाम की एक ऐसी मशीन का निर्माण किया है, जिसे ओपन हार्ट सर्जरी के दौरान इस्तेमाल करने से ब्रेन स्ट्रोक दर शून्य तक आ जाती है। इस मशीन की कीमत मात्र 500 रुपये रखी गई है। विदेशों में इस मशीन को बेहद सराहा जा रहा है और अब देश के दस केंद्रों में इस मशीन का इस्तेमाल किया जाएगा।

പ്രെസ് ക്ലബ്ബ് മേം അയോജിത പത്രകാർ സമ്മേലന മേം ടി. മുരളീ നെ ബതായ കി യഹ മശീൻ മെറ്റൽ കീ ബനീ ഹുई है। ओपन हार्ट सर्जरी करते समय हृदय को रक्त पहुंचाने वाली मुख्य आर्टी एओटा के पास डाला जाता है।

दरअसल, जब ओपन हार्ट सर्जरी की जाती है, तो एओटा में कैल्शियम की मात्रा मौजूद होती है। जो नस के जरिए सीधे दिमाग तक पहुंच जाती है और ब्रेन स्ट्रोक की संभावनाएं बहुत बढ़ जाती हैं। लेकिन इस मशीन को एओटा के निकट कैल्शियम को रोकने के लिए डाला जाता है। इससे कैल्शियम ब्रेन तक नहीं पहुंच पाता। अभी ब्रेन स्ट्रोक की दर दो प्रतिशत है, लेकिन इसके तेमाल से यह दर शून्य



■ प्रेस क्लब में संचाददाता सम्मेलन को संबोधित करते डा. मुरली वेटाट।

- मालाबार इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस के निदेशक का कमाल
- डा. मुरली ने बनाई ऐसी मशीन, इसकी कीमत पांच सौ रुपये
- अब देश के दस चिकित्सा केंद्रों में होगा इसका इस्तेमाल
- आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड व द. अफ्रीका में भी किया जा रहा पसंद
- इसे लगाकर 400 से अधिक हार्ट सर्जरी की जा चुकी है

हो जाती है। उन्होंने जानकारी दी कि आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड व द. अफ्रीका में इस मशीन को खूब पसंद किया जा रहा है। देश में कोझीकोड स्थित मालाबार इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस में इस मशीन को लगाकर 400 से अधिक

ओपन हार्ट सर्जरी की जा चुकी है। अब दिल्ली व मुंबई में भी यह शुरू करने की तैयारी है। मुंबई में ओपन हार्ट सर्जरी की इस मशीन सहित कुल लागत 1.5 लाख व दिल्ली में 1.60 लाख रखी जाएगी।

## ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ഉപകരണവുമായി മലയാളി ഡോക്ടർ

ന്യൂഡൽഹി: ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ യ്ക്കിടെ അയോർട്ടയിൽ നിന്നു കാൽസ്യത്തിന്റെ അംശം തല ച്യോറിലേക്കു പ്രവഹിച്ചു അത്യാഹിതം സംഭവിക്കുന്നതു തടയാ നുള്ള പുതിയ ഉപകരണം മലബാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസസിലെ (മി.സ്) ഹൃദയാഗമിദാതം തലവനായ ഡോ. മുരളി പി.വെട്ടത്ത് വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു.

‘വെട്ടത്ത് അനസ്തോമോട്ടിക് ബസ്റ്ററേറ്റർ’ എന്ന പേരിലുള്ള ഉപകരണം ഉയോഗിച്ചു മി.സി.ൽ നാനുരോളം ബൈപ്പാസ് ശസ്ത്രക്രിയകൾ നടത്തിയെന്നും ഒരു കേസുപോലും പരാജയപ്പെട്ടില്ലെന്നും ഡോ. മുരളി പറഞ്ഞു. കാർഡിയോതൊറാസിക സർജ്ജറുടെ രാജ്യാന്തര സെമിനാറുകളിൽ അംഗീകാരം നേടിയ ഉപകരണത്തിന്റെ പേറ്റന്റ് സ്വന്തമാക്കാനുള്ള നടപടി പുരോഗമിക്കുന്നു.

ഹാർട്ട് ലെഫ്റ്റ് മെഷീൻ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഓപ്പറേഷൻ ഹാർട്ട് ശസ്ത്രക്രിയയിലും ബിറ്റിൻ ഹാർട്ട് ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയയിലുമെല്ലാം സൈഡ് ക്ലാമ്പ് ഉപയോഗിച്ചു അയോർട്ടയിലേക്കുള്ള ഞരമ്പ് അട



നൂതന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ ഉപകരണവുമായി ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്

ച്ചുള്ള രീതിയാണ് വർഷങ്ങളായി അവലംബിച്ചു വരുന്നത്. ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു ശേഷം ക്ലാമ്പ് നീക്കം ചെയ്യുമ്പോൾ അയോർട്ടയിൽ നിന്നു കാൽസ്യത്തിന്റെ അംശം തല

ച്യോറിലെത്തി സ്ക്രോക്ക് ഉണ്ടാകാൻ രണ്ടു ശതമാനം വരെ സാധ്യതയുണ്ട്. പുതിയ ഉപകരണം ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഇത് പൂർണ്ണമായും ഇല്ലാതാകുന്നുവെന്ന്

ഡോക്ടർ അവകാശപ്പെടുന്നു. ബിറ്റിൻ ഹാർട്ട് ശസ്ത്രക്രിയയിലാണ് ഇത് ഏറ്റവും ഫലപ്രദം.

സൈഡ് ക്ലാമ്പിങ്ങിനായി ഇപ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന അമേരിക്കൻ നിർമ്മിത ഉപകരണത്തിന് ഇരുപതിനായിരത്തിലധികം രൂപ ചെലവു വരുമ്പോൾ പുതിയ ഉപകരണത്തിന് അഞ്ഞൂറു രൂപയിൽ താഴെ വിലവരു. സ്പീലിൽ നിർമ്മിച്ച 18 സെന്റീമീറ്റർ നീളമുള്ള ഈ ഉപകരണം ആവർത്തിച്ചു ഉപയോഗിക്കാം.

ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാ രംഗത്ത് മുന്യം പല കണ്ടുപിടിത്തങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ള ഡോ. മുരളിയുടെ പുതിയ ഉപകരണം ഫേലിംഗ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിസിൻ എന്ന കമ്പനി ജർമ്മനിയിലും സിറ്റിസർലൻഡിലുമായാണ് തയ്യാറാക്കുന്നത്. ഇത് വിപണിയിൽ ലഭ്യമല്ല. ഡൽഹിയിലും മുംബൈയിലുമുള്ള ഹൃദയാഗമികളെ വിമാനമാർഗം കോഴിക്കോട്ടെത്തിച്ചു ബൈപാസ് നടത്തുന്നതിനുള്ള പാക്കേജും ഡോ. മുരളി പ്രഖ്യാപിച്ചു. ഡൽഹിയിലുള്ളവർക്ക് 1,60,000 രൂപയും മുംബൈയിലുള്ളവർക്ക് 1,50,000 രൂപയുമാണ് ഇതിനു ചെലവു വ.

A walk to evade a run-out



The 'heart walk' organised by the City Corporation on the Beach Road on Sunday to mark the World Heart Day celebrations: Express

EXPRESS NEWS SERVICE

Kozhikode, Sept 24: The word 'Walker' would instantly bring to one's mind Lee Falk's famous masked adventurer and crime fighter - Christopher Walker or the Phantom, the ghost who walks.

Now the doctors, especially those who deal with human heart, urge citizens to take a walk daily, so that they would not turn into 'ghosts' prematurely. Many, who took the advice seriously joined a mass walk organised on the Kozhikode beach road here on Sunday marking the World Heart Day.

People of Kozhikode, in fact, had already proved themselves to be citizens with better awareness on heart care by forming a 'Calicut Walkers Club' on Saturday. Besides, hospitals and organisations in the city have been engaged in 'healthy competitions' in creating awareness.

When Fathima Heart Foundation, Rotary Club of Calicut Metropolis and Kozhikode branch of the IMA, which jointly initiated the 'Walkers Club', organised a walk from the Fathima Hospital on Saturday evening 11.30 am. The City Corporation assisted by the Cardiology Club organised a walk on Sunday morning.

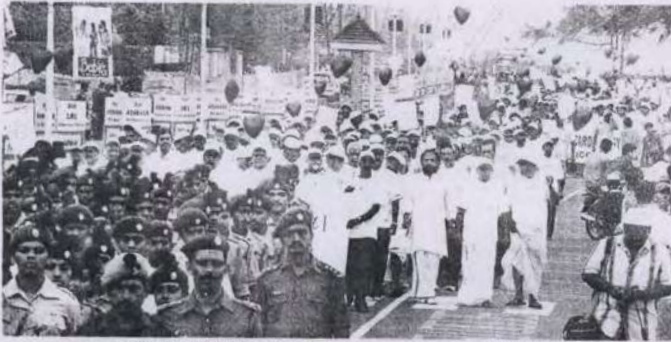
Meanwhile, the Kerala Heart Care Society (KHCS) ensured the participation of District Collector A. Jayathilak and city police commissioner Balram Kumar Upadhyay in its public interaction programme on heart disease prevention held

on Sunday afternoon. KHCS president Dr. K. Kunhali presided over the function and the programme concluded with an Iftar party.

Some 'curious' citizens, however, were heard wondering 'why this division even in this hearty affair'. No matter, the conflicts are insignificant in this era of rapid urbanisation which calls for intensive heart care awareness programmes, many others differ.

About 1,000 persons from various walks of life took part in the symbolic one-kilometre walk on Sunday morning which began from near the Corporation office. Clad in white T-shirts and caps were senior citizens, NSS volunteers, Scouts and Guides, cadets of the NCC and Red Cross, medical college students, nursing staff and students, trauma care volunteers, representatives of IMA, various clubs including cardiology club, physiotherapy club, Rotary and Lions and Corporation councillors.

The walk was led by Mavor M. Bhaskaran, lyricist and singer Kathapram Damodaran Nambuthoorin and convener and cardiac surgeon Murali P. Vetrathur and police assistant commissioner C.M. Pradeepkumar. The walk which proceeded to the Martyrs column, concluded at the open stage on the beach where a public function was held. Kathapram rendered a song on heart which was followed by a western music concert by artists from the Taj Residency.



കോഴിക്കോട്, സെപ്റ്റംബർ 25 നു കോഴിക്കോട് ലോകഹൃദയദിനം അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്നതിനായി കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഹൃദയത്തിനായി കുട്ടനടത്തം' പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവർ. മേൽ: എ. രാമചന്ദ്രൻ, താഴെ: മുരളി വെട്ടത്തൻ, മേൽകൂറം റോഡിലുള്ള സെമിനാർ മുൻനിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഹൃദയത്തിനായി കുട്ടനടത്തം

കോഴിക്കോട്, ലോക ഹൃദയദിനം അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്നതിനായി കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഹൃദയത്തിനായി കുട്ടനടത്തം' പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവർ. മേൽ: എ. രാമചന്ദ്രൻ, താഴെ: മുരളി വെട്ടത്തൻ, മേൽകൂറം റോഡിലുള്ള സെമിനാർ മുൻനിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

മുരളി വെട്ടത്തൻ, മേൽകൂറം റോഡിലുള്ള സെമിനാർ മുൻനിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോഴിക്കോട്, ലോകഹൃദയദിനം അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്നതിനായി കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഹൃദയത്തിനായി കുട്ടനടത്തം' പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവർ. മേൽ: എ. രാമചന്ദ്രൻ, താഴെ: മുരളി വെട്ടത്തൻ, മേൽകൂറം റോഡിലുള്ള സെമിനാർ മുൻനിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കോഴിക്കോട്, ലോകഹൃദയദിനം അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്നതിനായി കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഹൃദയത്തിനായി കുട്ടനടത്തം' പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവർ. മേൽ: എ. രാമചന്ദ്രൻ, താഴെ: മുരളി വെട്ടത്തൻ, മേൽകൂറം റോഡിലുള്ള സെമിനാർ മുൻനിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കോഴിക്കോട്, ലോകഹൃദയദിനം അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്നതിനായി കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഹൃദയത്തിനായി കുട്ടനടത്തം' പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവർ. മേൽ: എ. രാമചന്ദ്രൻ, താഴെ: മുരളി വെട്ടത്തൻ, മേൽകൂറം റോഡിലുള്ള സെമിനാർ മുൻനിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

2006 സെപ്റ്റംബർ 25 തിങ്കൾ

ഉലയാള വാർത്ത

കുട്ടനടത്തവും സൈമിനാറും; ഹൃദയത്തിനുവേണ്ടി ഒരു ദിനം

കോഴിക്കോട്: ലോകഹൃദയദിനപാഠശാലയുടെയും കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഹൃദയത്തിനുവേണ്ടി നടത്തം' പരിപാടി ശ്രദ്ധേയമായി. രാവിലെ 6.45ന് കോർപ്പറേഷൻ ആപ്പീസ് കേന്ദ്രീകരിച്ച് നടന്ന കുട്ടനടത്തത്തിൽ വിവിധ മേഖലകളിലെ നൂറുകണക്കിനുള്ളവർ പങ്കെടുത്തു.

കടപ്പുറം രക്തസാക്ഷി മണ്ഡപം ചുറ്റി ചെല്ലൂർ എയർ സർവ്വീസ് പരിസരത്ത് കുട്ടനടത്തം അവസാനിച്ചു. എൻ സി സി - സ്പോർട്ട്സ് - സൈഡ് താരങ്ങൾ ക്ലബ്ബർഡുകൾ ബാനറുകളുമായി നടത്തത്തിൽ അണിചേർന്നു.

സമാപനച്ചടങ്ങിൽ മേയർ എം. രാമചന്ദ്രൻ, ഡെപ്യൂട്ടി മേയർ പ്രൊഫ. പി.ടി. അബ്ദുൾവഹ്ബ്, കൈതപ്പം ദാമോദരൻ നമ്പൂതിരി, ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തൻ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു. എൻ.എ.സി.വി. റ്റാർഗെറ്റുകളുടെ സംഗീതപരിപാടിയുമുണ്ടായി.

ഫാത്തിമ ഹാർട്ട് ഹെൽത്ത് സെന്റർ, റോട്ടറി ക്ലബ്ബ് കലിക്കറ്റ് മെമോറിയൽ, എൻ.എ.സി.എ എന്നിവയുടെ സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഹൃദയത്തിനുവേണ്ടി നടത്തം' പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവർ. മേൽ: എ. രാമചന്ദ്രൻ, താഴെ: മുരളി വെട്ടത്തൻ, മേൽകൂറം റോഡിലുള്ള സെമിനാർ മുൻനിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കോള ഹാർട്ട് കെയർ സൊസൈറ്റിയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഹൃദയദിനത്തിന്റെ പ്രതിരോധമാർഗ്ഗങ്ങളെക്കുറിച്ച് ബോധവൽക്കരണ പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു. അക്രൂരിയിൽ നടന്ന ചടങ്ങ് കലക്ടർ ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഡോ. എ. ജയതിലക് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

ഹൃദയദിനചരണത്തിന് നഗരത്തിൽ കുട്ടനടത്തം

കോഴിക്കോട്: സന്നദ്ധ സംഘടനകളുടെ സഹകരണത്തോടെ ലോക ഹൃദയദിനം ബോധവൽക്കരണ പരിപാടി കളോടെ ആചരിക്കാൻ കോർപ്പറേഷൻ തീരുമാനിച്ചു.

ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ലോക ഹൃദയദിനമായ സെപ്റ്റംബർ 24ന് കുട്ടനടത്തം ഉണ്ടാകും. കടപ്പുറം രക്തസാക്ഷി മണ്ഡപത്തിൽനിന്നും കാലത്ത് 7 മണിക്ക് ആരംഭിക്കുന്ന കുട്ടനടത്തം ഗാന്ധിറോഡ് ജംങ്ഷനിൽ അവസാനിക്കും. തുടർന്ന് നടക്കുന്ന പൊതുയോഗത്തിൽ ഹൃദ്രോഗത്തെപ്പറ്റി വിദഗ്ദ്ധ ഡോക്ടർമാർ സംസാരിക്കും.

കോർപ്പറേഷൻ കൗൺസിൽ അറ്റൻഡിംഗ് മേയർ എം. രാമചന്ദ്രൻ ന്യായക്ഷേമത്തിൽ വിവിധ സന്നദ്ധ സംഘടനാ പ്രതിനിധികളും നഗരത്തിലെ ഡോക്ടർമാരും പങ്കെടുത്ത യോഗം പരിപാടിയുടെ നടത്തിപ്പിന് കമ്മിറ്റി രൂപവൽക്കരിച്ചു. മേയർ എം. രാമചന്ദ്രൻ ചെയർമാനും ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തൻ നഗര കൗൺസിലറുമാണ്.

# 'നിങ്ങളുടെ ഹൃദയത്തിലേക്കൊരു നടത്തം' സംഘടിപ്പിച്ചു

കോഴിക്കോട്: ലോക ഹൃദയ ദിനാചരണത്തോടനുബന്ധിച്ചു നഗരത്തിൽ നിങ്ങളുടെ ഹൃദയത്തിലേക്കൊരു നടത്തം പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു. കോർപ്പറേഷൻ ഓഫീസ് പരിസരത്തുനിന്നു ആരംഭിച്ച നടത്തം ബീച്ചിലെ റോഡ് എയർ സ്പോർട്ട് പരിസരത്തു സമാപിച്ചു.

നഗരസഭയും മി.സ് ആശുപത്രിയും വിവിധ സംഘടനകളും ചേർന്നാണ് പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചത്. മേയർ എം. ഭാസ്കരൻ, ഡെപ്യൂട്ടി മേയർ പ്രൊഫ. പി.ടി. അബ്ദുൾ ലത്തീഫ്, കൈതപ്പം ദാമോദരൻ നമ്പൂതിരി, സി.ഇ. ചാക്കുണ്ണി, ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്, ഡോ. കെ. മൊയ്തു നേതൃത്വം നൽകി. കൗൺസിലർ

മാർ, സമൂഹത്തിലെ വിവിധ മേഖലകളിലെ പ്രമുഖർ, എൻ.സി.സി. സ്കൗട്ട്സ് ആൻഡ് ഗൈഡ്സ്, എൻ.ഐ.ടി. കോഴിക്കോട്, നഗരത്തിലെ വിവിധ സ്കൂളിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ പങ്കെടുത്തു. യാത്രയ്ക്കു ശേഷം നടന്ന യോഗത്തിൽ കൈതപ്പം കവിത ചൊല്ലി. മേയർ എം. ഭാസ്കരൻ, ഡെപ്യൂട്ടി മേയർ പ്രൊഫ. പി.ടി. അബ്ദുൾ ലത്തീഫ്, മെഡിക്കൽ കോളജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. പി. വി. രാമചന്ദ്രൻ പ്രസംഗിച്ചു.

## കൂട്ടനടത്തം സംഘടിപ്പിച്ചു

കോഴിക്കോട്: ലോക ഹൃദയ ദിനത്തോടനുബന്ധിച്ചു ഹാത്തിമ ഹാർട്ട് ഫൗണ്ടേഷൻ, റോട്ടറി ക്ലബ്ബ്, ഐ.എം.എം. എന്നിവയുടെ

ആഭിമുഖ്യത്തിൽ കൂട്ട നടത്തം സംഘടിപ്പിച്ചു. ഹാത്തിമ, ആശുപത്രിയിൽ നിന്നാരംഭിച്ച നടത്തം ഐ.എം.എ ഹാളിൽ സമാപിച്ചു.

തുടർന്നു നടന്ന യോഗം, ജില്ലാ കലക്ടർ ഡോ. എ. ജയതിലക്, ഉദ്യോഗസ്ഥ മൊയ്തു, കാർഡിയോളജി ഡോ. ജെ.എസ്. മുരഗേഷൻ മുഖ്യപ്രഭാകരണം നടത്തി. സിറ്റി പോലീസ് കമ്മീഷണർ ബൽറാം കുമാർ ഉപായുക്ത വാക്കേഴ്സ് ക്ലബ്ബ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ക്ലബ്ബ്, കുഞ്ഞാലി, സൂര്യപ്രകാശം, കൗൺസിലർ അഡ്വ. തോമസ് മാത്യു, ഡോ. രാമേശ്വർ, ഡോ. നന്ദകുമാർ പ്രസംഗിച്ചു. കൂട്ട നടത്തത്തിൽ സമൂഹത്തിന്റെ വിവിധ മേഖലകളിലുള്ളവർ പങ്കെടുത്തു.



ഹൃദയദിനത്തോടനുബന്ധിച്ചു കോഴിക്കോട് നഗരസഭയും മി.സ് ആശുപത്രിയും കോഴിക്കോട് കടപ്പുറത്തു സംഘടിപ്പിച്ച റാലി.



ലോക ഹൃദയദിനത്തിൽ മിംസ് ഹോസ്പിറ്റലിന്റെയും നഗരസഭയുടെയും ആഭിമുഖ്യത്തിൽ കോഴിക്കോട് കടപ്പുറത്ത് നടന്ന കൂട്ടനടത്തം

2006 സെപ്തംബർ 25 തിങ്കൾ

ദേശാഭിമാനി

kkd



ഹൃദയദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി കോർപ്പറേഷൻ നേതൃത്വത്തിൽ കടപ്പുറത്ത് നടന്ന കൂട്ട നടത്തം.





**ഏദയം പ്രധാനം, ചെവിയോ?** ലോകഏദയോരോഗ്യദിനം പ്രമാണിച്ച് കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ ഞായറാഴ്ച നടത്തിയ 'ഏദയത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള നടത്തത്തിൽ ചെണ്ടകളുടെ ശബ്ദം തടയാൻ ചെവിപൊത്തുന്ന സ്ത്രീകൾ' -ഫോട്ടോ: പി.പി.ബിനോജ്



ലോകഏദയദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ സംഘടിപ്പിച്ച 'ഏദയത്തിനുവേണ്ടി ഒരു നടത്തം'

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

# World Heart Day observed

Walks, awareness programmes organised on the occasion



**HEART MATTERS:** People taking part in 'Walk for Your Heart' on the Kozhikode beach organised as part of the observance of World Heart Day on Sunday.

Staff Reporter

**KOZHIKODE:** Hundreds of people from different walks of life took part in a one-kilometre 'Walk for your heart' programme organised under the auspices of the Kozhikode Corporation and the Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS) to observe World Heart Day here on Sunday.

The walk was held from the premises of the Corporation to the open stage on the Kozhikode beach in the morning. Enthusiastic participants gathered in front of the office at 6.45 a.m. They were provided with white caps and T-shirts with the message "World Heart Day. Walk for your heart." A music programme

was also held after the walk.

Mayor M. Bhaskaran and Murali Vettath, convener of the programme and cardiac surgeon of MIMS, Assistant Commissioner of Police C.M. Pradeep Kumar and lyricist Kaithpram Damodaran Nampoodiri took part in the event. NCC cadets, college students, councillors and others participated.

World Heart Day is observed every year on the fourth Sunday of September. This year the theme is "How young is your heart?"

The Geneva-based World Heart Federation, which comprises 189 medical societies and heart charities in more than 100 countries, had asked its members to organise a wide range of

programmes including walks, runs, fitness sessions, public talks, scientific forums, exhibitions, concerts and sports tournaments as part of the day.

The Kerala chapter of the Cardiological Society of India and the Calicut Cardiology Club were part of the team that observed the day. The Rotary Club of Metropolis Calicut, Fathima Heart Foundation and the Kozhikode chapter of the Indian Medical Association organised a healthy heart walk. Kerala Heart Care Society president K. Kunhali and IMA Kozhikode chapter president Abdul Khader were present. Collector Jayathilak inaugurated the celebrations at the IMA hall. Rotary Club president G. Sreekumar released the

logo of the Calicut Walkers Club.

## Physical inactivity

In his message, K. Sugathan, former professor and Head of the Department of Cardiology, Kozhikode Medical College Hospital, said that the theme would encourage people to adopt a heart-healthy lifestyle so as to maintain a young heart for life.

He said that physical inactivity contributed significantly to the ageing of the heart as it could lead to overweight and obesity, diabetes mellitus and hypertension. Regular physical activity helped to use up excess fat in the body. It would increase the level of high-density lipoprotein popularly known as good cholesterol, maintain normal blood

sugar level and reduce raised blood pressure.

Exercise could also encourage smokers to quit the habit. Smoking cigarettes or using any form of tobacco was an important risk factor in keeping the heart young, Dr. Sugathan said.

He said that incidence of obesity was on the rise especially in children. Two-thirds of the children worldwide were insufficiently active for their health. These children doubled the risk of being obese and increased their likelihood of developing cardiovascular and chronic diseases.

This year's theme was aimed at making young people realise the need to improve their health, Dr. Sugathan said.

# ആരോഗ്യ ചന്ദ്രിക



## ബൈപ്പാസ്

അറിയപ്പെട്ടിട്ടില്ലാത്ത

പുഴുപോലുള്ള വെള്ളം കഴിഞ്ഞു കഴിഞ്ഞു. അത് നമ്മുടെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വലിയ ഭീഷണിയാണ്. അത് നമ്മുടെ ശരീരം ക്ഷയിക്കുകയും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു. അത് നമ്മുടെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വലിയ ഭീഷണിയാണ്. അത് നമ്മുടെ ശരീരം ക്ഷയിക്കുകയും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

വീട്ടിൽ ആദ്യമായി ഉണ്ടായപ്പോൾ അത് നമ്മുടെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വലിയ ഭീഷണിയാണ്. അത് നമ്മുടെ ശരീരം ക്ഷയിക്കുകയും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു. അത് നമ്മുടെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വലിയ ഭീഷണിയാണ്. അത് നമ്മുടെ ശരീരം ക്ഷയിക്കുകയും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

മരുന്നുകളുടെ അഭാവം മൂലം രോഗികൾക്ക് മരണമടയാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അത് നമ്മുടെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വലിയ ഭീഷണിയാണ്. അത് നമ്മുടെ ശരീരം ക്ഷയിക്കുകയും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

മരുന്നുകളുടെ അഭാവം മൂലം രോഗികൾക്ക് മരണമടയാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അത് നമ്മുടെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വലിയ ഭീഷണിയാണ്. അത് നമ്മുടെ ശരീരം ക്ഷയിക്കുകയും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

മരുന്നുകളുടെ അഭാവം മൂലം രോഗികൾക്ക് മരണമടയാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അത് നമ്മുടെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വലിയ ഭീഷണിയാണ്. അത് നമ്മുടെ ശരീരം ക്ഷയിക്കുകയും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

കൃഷിയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന പദാർത്ഥങ്ങൾ മൂലം മരുന്നുകളുടെ അഭാവം മൂലം രോഗികൾക്ക് മരണമടയാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

# ഓർക്കുക, പുസ്തകത്തെ

■ **ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത്**

ലോകം മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഉയരങ്ങളിൽ നിന്നു പുതിയ ഉയരങ്ങളിലേക്കുള്ള കുതിച്ചുചാട്ടം. ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതിക രംഗത്തു കണ്ടുപിടിക്കുന്ന നേട്ടങ്ങളുടെതാണ് ഈ നൂറ്റാണ്ട്. പുരോഗതിക്കനുസരിച്ചു മനുഷ്യരുടെ ജീവിതത്തിലും മാറ്റം പ്രതിഫലിച്ചു. ജീവിതസൗകര്യങ്ങൾ മാറി. ജീവിത രീതി മാറി. ഫാസ്റ്റ്ഫുഡ് സംസ്കാരം ജീവിതത്തിലേക്കു കടന്നുവന്നു. വാഷിംഗ്ടൺ മെഷീനും ഫ്രീഡ്ജുമെല്ലാം നിത്യജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമായി.

തിരക്കുപിടിച്ച ജീവിതത്തിനിടയിൽ നാം നമ്മെത്തന്നെ മറക്കേണം. അതുകഴിഞ്ഞാൽ ടെലിവിഷനു മുനിയ്ക്കി ചടങ്ങിനു നാം നോക്കും. പീന്നെ ഉറക്കും. ഒരു ദിവസം എത്ര ഭോഗമെന്നു കോഴിത്തവീഴ് ന്നു. ഇതിനിടയിൽ സന്തം ശരീരത്തെ ക്കുറിച്ച് ഓർക്കാൻ നമുക്കു സമയമില്ല. ഒരു മണിക്കൂർ പോലും സന്തം ശരീരത്തിനു വേണ്ടി മാറ്റിയ്ക്കാൻ കിട്ടുന്നില്ല. നമുക്കിപ്പോൾ കഴിയല്ല. വ്യായാമമില്ല. അധാനമില്ല. ഫലമോ? എല്ലാ



തരം രോഗങ്ങളും നമ്മുടെ ശരീരത്തെ വരിഞ്ഞുതുറക്കുന്നു. ആരോഗ്യം ക്ഷയിക്കുന്നു. ആയുർവൈദ്യം കുറയുന്നു. മരണം മാടിയിരിക്കുന്നു.

നമ്മളെ ലോക പുസ്തകം നമുക്കു മുൻനിൽക്കുകയാണ്. മനുഷ്യശരീരത്തിലെ പ്രധാന അവയവമാണു ഹൃദയം. ജീവന്റെ തുടിപ്പ് ഹൃദയത്തിലല്ലെങ്കിൽ ജീവനില്ല. ഹൃദയം കാത്തുസൂക്ഷിക്കലാണ് ജീവൻ നിലനിർത്താനും ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കാനുമുള്ള വഴി. എത്ര ചെറുപ്പമാണു നിങ്ങളുടെ ഹൃദയം? എന്നതാണ് ഇക്കൊല്ലത്തെ ലോകപുസ്തകത്തിന്റെ മുദ്രവാക്യം.

ഹൃദ്രോഗം കാരണം ലോകത്തു പ്രതിവർഷം 17 ശതകക്ഷം പേർക്കാണ് ജീവൻ നഷ്ടപ്പെടുന്നത്. ഇതിൽ 80 ശതമാനം പേരും മൂന്നാംലോക രാജ്യങ്ങളിൽ ജീവിക്കുന്നവരാണ് എന്നത് ഏറെ ശ്രദ്ധേയം. ഇന്ത്യയിലും കേരളത്തിലും ഹൃദയസംബന്ധമായ അസുഖമുള്ളവരുടെ എണ്ണം വർദ്ധിച്ചുവരികയാണ്. ഹൃദ്രോഗം മൂലമുള്ള മരണസംഖ്യയും കൂടുന്നു. കേരളത്തിൽ മലബാർ മേഖലയിലാണ് ഹൃദ്രോഗികൾ ഏറെയുള്ളതെന്നതാണ് മറ്റൊരു വസ്തുത. ഇന്ത്യയിൽ പ്രതിവർഷം ശരാശരി 60,000 ഹൃദയസംക്രമിതകൾ നടക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ 40,000 എണ്ണം ബൈപാസ് ശ

സ്ത്രക്രിയ ആണ്. ലോകത്ത് ഒരുകൊല്ലം 10 ലക്ഷത്തിനു മുകളിൽ ബൈപാസ് ശസ്ത്രക്രിയ നടക്കുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിൽ പ്രതിവർഷം 5000 ബൈപാസ് ഓപ്പറേഷനാണ് നടക്കുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തു ഹൃദയസംക്രമിത നടത്തുന്ന 15 കേന്ദ്രങ്ങളുണ്ട്. ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം നിർത്താതെ, തുടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്ന സംവിധാനം നടപ്പായത്. ഡോക്ടർമാർ അതീവ വൈദഗ്ദ്ധ്യത്തോടെ ചെമ്പേണ്ടതാണ് ഈ ശസ്ത്രക്രിയാ രീതിയെങ്കിലും രോഗികളെ സംബന്ധിച്ച് ആശ്വാസകരമാണ്. രക്തത്തിന്റെ നഷ്ടം അധികം ഉണ്ടാവില്ലെന്നതിനു പുറമെ ചെപ്പുറേഷനു ശേഷം രോഗി അനുഭവിക്കേണ്ട ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ കുറവായിരിക്കുമെന്നതും സാമ്പത്തികമായി ആശ്വാസം ലഭിക്കുമെന്നതും 'ബിറ്റിംഗ് ഹാർട്ട്' സർജറിയുടെ ഗുണവശങ്ങളാണ്.

(4600ലധികം ഹൃദയസംക്രമിതകൾ നടത്തിയ (1500 എണ്ണം തുടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽ) പ്രമുഖ കാർഡിയോതൊറാസിക് സർജൻ ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്ത്, ലോക ഹൃദയ ദിനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വിശദീകരിക്കുന്നു. കോഴിക്കോട് മിസ് ആശുപത്രി ഡയറക്ടറും സീനിയർ കൺസൾട്ടന്റും ചീഫ് കാർഡിയോ തൊറാസിക് ആൻഡ് വാസ്കുലർ സർജനാണ് ഇദ്ദേഹം. ആസ്ത്രേലിയയിലും ബെംഗാളിലും വർഷങ്ങളോളം പ്രവർത്തിച്ച ശേഷമാണ് ഇദ്ദേഹം കേരളത്തിലെത്തിയത്.)

പോഷകാംശം കുറഞ്ഞ ഭക്ഷണരീതിയും വ്യായാമമില്ലായ്മയും പുകവലിയുമാണു ഹൃദയസംബന്ധമായ അസുഖങ്ങൾക്കു പ്രധാന കാരണം. കൊഴുപ്പു കൂടിയ ഭക്ഷണം രക്തക്കുഴലുകളിൽ തടസം സൃഷ്ടിക്കുന്നു. പാൽപാൽ നാടുകളിലെ മനുഷ്യരെ അപേക്ഷിച്ച് ഇന്ത്യക്കാരുടെ രക്തക്കുഴലുകൾ ചെറുതാണ്. രണ്ടര മുതൽ മൂന്നു മില്ലീമീറ്റർ വരെയാണു പാൽപാൽ നാടുകളിലെ ആളുകളുടെ രക്തക്കുഴലുകളുടെ വ്യാസം. ഇന്ത്യക്കാരുടേതാകട്ടെ ഒന്നര മുതൽ രണ്ടു മില്ലീമീറ്റർ വരെയും. ഇതു രക്തക്കുഴലുകളിലെ തടസ സാധ്യത കൂട്ടുന്നു.

പാൽ, പാൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, ബേക്കറി സാധനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ അമിത ഉപയോഗം ശരീരത്തിൽ കൊഴുപ്പു വർദ്ധിക്കാൻ ഇടയാക്കും. റോട്ടി, ബിസ്കൂട്ട്, കേക്ക് തുടങ്ങിയ ബേക്കറി സാധനങ്ങൾ കൊളസ്ട്രോളിനു വഴിവയ്ക്കും. തെങ്ങയെ രച്ച കറി ഉപയോഗിക്കുന്നതു കൊളസ്ട്രോൾ കൂടുമെന്നു പൊതുവേ പറയുന്നുണ്ടെങ്കിലും അതിൽ അത്രകണ്ടു വാസ്തവമില്ല. ആട്, മാട്, പന്നി-തുടങ്ങിയവയുടെ ഇറച്ചിയിൽ കൊഴുപ്പു കൂടുതലാണ്. കൊഴുപ്പു കൂടിയ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കഴിക്കുന്നതു നിയന്ത്രിക്കുക അത്യാവശ്യമാണ്. ഹൃദയത്തിന്റെ സംരക്ഷണത്തിനു പ്ര

ധാനം വ്യായാമമാണ്. ദിവസവും രാവിലെ സൂര്യോദയത്തിനു മുമ്പോ വൈകുന്നേരം അഞ്ചിനു ശേഷമോ ഒരു മണിക്കൂർ നടക്കുന്നതു നല്ലതാണ്. ഒരു മണിക്കൂർ നിത്യേന നടന്നാൽ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത 40 ശതമാനം കുറയ്ക്കുവാനും ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് ആഴ്ചയിൽ മൂന്നുദിവസമെങ്കിലും നിർബന്ധമായും ഒരു മണിക്കൂർ നടന്നിരിക്കണം. കൈകൾ വീശി നടക്കുന്നതാണ് ഉത്തമം. ചെറിയതോതിൽ കയറ്റിക്കയറ്റുള്ള റോഡുകളിലൂടെ നടക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. ഹൃദയസംക്രമിതകൾ വിദഗ്ദ്ധരായവരോ ഹൃദയാഘാതം വന്നവരോ നിരപ്പായ റോഡുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കണം. കാലിനു പുറിയ ഷൂസ് ഉപയോഗിച്ചുവേണം നടക്കാൻ. ചെറുപ്പിട്ടു നടക്കരുത്. വ്യായാമം ചെയ്യുന്നതിനു മുമ്പ് അഞ്ചു മിനുട്ട് 'വാം അപ്പ്' എടുക്കണം. സ്കീപ്പിംഗ് നടത്തുന്നതു ഗുണകരമാണ്. സ്കീപ്പിംഗ് ചെയ്യുമ്പോൾ മുട്ടിന് ആഘാതമുണ്ടാകാതെ ശ്രദ്ധിക്കണം. കാലുകളിലെ മുൻവിലെകളിൽ ഉണിയായിരിക്കണം. സ്കീപ്പിംഗ്, 'പു

ഷ് അപ്പ്' ചെയ്താൽ മസ്തിഷ്കങ്ങൾക്ക് ഉറപ്പും ലഭിക്കും.

(പ്രമേഹ രോഗികൾക്കു ഹൃദ്രോഗ സാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്. അമ്പതുശതമാനം ഹൃദ്രോഗികൾ പ്രമേഹരോഗികളാണെന്നാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. ഇവർ നടത്തവും വ്യായാമവും ശീലമാക്കണം. പുകവലിക്കാരുടെ ഹൃദ്രോഗസാധ്യത കൂടുതലുള്ള വിഭാഗത്തിൽ പെടുന്നവരാണ്. പുകവലിക്കാരിൽ അമ്പതു ശതമാനം പേരും മരിക്കുന്നത് ഹൃദ്രോഗം ബാധിച്ചാണ്. നിരക്കാട്ടിൻ മൂലം രക്തയമനികളിൽ തടസമുണ്ടാകുന്നു. ഇതിനെല്ലാം പുറമെ മാനസിക സംഘർഷവും പാരമ്പര്യമായ ഘടകങ്ങളും ഹൃദയരോഗങ്ങൾക്കു കാരണമാകുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ പാതമ്പര്യമായുള്ള രോഗസാധ്യത ഏറെ പ്രധാനമാണ്.

ആയുസ് നീട്ടിക്കിട്ടാനും ആരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിനും നടത്തവും വ്യായാമവും ശീലമാക്കുകയും അതു വളർത്തിയെടുക്കുകയും വേണം. വാഹനങ്ങളിലെ മുഴുവൻസമയ യാത്ര ഒഴിവാക്കി നടത്തത്തിനു മുൻതൂക്കം നൽകണം. ഓഫീസുകളിലേക്കു പോകുമ്പോഴും വരുമ്പോഴും കഴിയാവുന്നത്ര നടക്കണം. ഓഫീസിലാണെങ്കിലും ജോലിക്കിടയിൽ നടക്കാൻ കിട്ടുന്ന അവസരം നഷ്ടപ്പെടുത്തരുത്. ഹൃദയത്തെ എത്രത്തോളം ചെറുപ്പമായി നിലനിർത്തുന്നുവോ അത്രത്തോളം ജീവിതം നമുക്കുവേണ്ടിയിരിക്കും. ഓർക്കുക. മരിക്കാതിരിക്കുക, ഹൃദയത്തെ.

'സമയമൊട്ടും കളയാതെ ആ കരുണ നിറഞ്ഞ ഹൃദയം ഞങ്ങൾ തുന്നിച്ചേർത്തത്'

# അബ്ദുലിന്റെ മാതൃഹൃദയം



**ഡോ. ബുജി പി. വെട്ടഞ്ച്**

പ്രശസ്ത ഹൃദയ ശസ്ത്രക്രിയ വിദഗ്ദ്ധൻ ചെന്നൈയിൽ കാർഡിയോ വാസ്കുലാർ സർജറി, മെയ്ത്ര ഹോസ്പിറ്റൽ, കോഴിക്കോട്

ഒപ്പറേഷൻ തിയറ്ററിലെ തിരക്കുകൾക്കൊടുവിൽ അൽപമൊന്ന് വിശ്രമിക്കാമെന്ന് മനസ്സിൽ തോന്നിയതും വാട്സ്ആപ്പിൽ മെസേജുകളുടെ പെരുമഴ തുടങ്ങിയതും ഒരു മിച്ചായിരുന്നു. മുകളിൽനിന്ന് താഴേക്ക് വേഗത്തിൽ നീങ്ങുന്ന ചിത്രങ്ങൾക്കും ടെക്സ്റ്റുകൾക്കും ഇടയിൽനിന്ന് ഇറുകിയടച്ച കണ്ണുകൾ പതിയെ തുറന്ന് ലോകത്തെ നോക്കുന്ന ഒരു ചോരപ്പെതൽ, ഒപ്പം ഒരു കുറിപ്പും: 'ഡോക്ടർ ഐ ബിക്ക് ഐ ഫാദർ'. സന്ദേശം അത്യാഹ്ലാസകരമായി കൈമാറി നോക്കുന്നതി

കേരളസാഹിത്യകോശം | 2018 | 141

നില വിടുന്ന ചിരിയോടെ അമ്പലൂർ ഏൽ അസ്സിൽ ആറ്റോടും തിരഞ്ഞിട്ടു തകരാറിലാകാതെ നീർ പുറത്തുനിന്ന് പകൽ കരളാലിൽനിന്ന് കടൽകടന്നു പുറത്തുപോയി സന്തോഷ നിരഞ്ജനലിലേക്ക് മിറിയത്തെ പെരിഞ്ഞു വെച്ചു അമ്പലൂർ കടുമ്പാലയിൽ പാഞ്ഞാൽ പത്തു മണൽ മൂന്നാൻ ഹൃദയം മാറ്റിവെക്കൽ അറിയാതെ കഴിഞ്ഞു മെച്ചമേ സഹായിച്ചാൽ ആ ഇരുപത്തൊമ്പതു കോടി ആശുപത്രി വിട്ടത്. അതിനുനേരത്തേക്ക് കൈയെഴുതിയ പകൽ അൻ മണിയിട്ടു വിട്ടിട്ടു. സന്തോഷകൊണ്ട് വാക്കുകൾ പത്തുകൊമ്പതിനേക്കു മാത്രമേക്കൽ അമ്പലൂർ.

അവയവമാറ്റ ശസ്ത്രക്രിയ നിരോധിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള രോഗികളെ പെട്ടെന്ന് ഹൃദയത്തിൽ മിറിയം വെച്ചു തിരഞ്ഞെടുത്തു. അതിനുശേഷം കൈയെഴുതിയ പകൽ അൻ മണിയിട്ടു വിട്ടിട്ടു. സന്തോഷകൊണ്ട് വാക്കുകൾ പത്തുകൊമ്പതിനേക്കു മാത്രമേക്കൽ അമ്പലൂർ.

കാത്തിരിപ്പിന്റെ മേൽ അത്യാഹ്ലാസകരമായ പുഞ്ചിരി നിറഞ്ഞൊരു കഴിവാതെയെന്നു അമ്പലൂർ നിരോധിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള രോഗികളെ പെട്ടെന്ന് ഹൃദയത്തിൽ മിറിയം വെച്ചു തിരഞ്ഞെടുത്തു. അതിനുശേഷം കൈയെഴുതിയ പകൽ അൻ മണിയിട്ടു വിട്ടിട്ടു. സന്തോഷകൊണ്ട് വാക്കുകൾ പത്തുകൊമ്പതിനേക്കു മാത്രമേക്കൽ അമ്പലൂർ.

സംവാദിമാർ. നിരവധി അസ്സലുകൾക്ക് സഹായം പതിവുമാകാതെ മെമ്പർമാർ കോളത്തിൽ നിന്ന് വിരമം വിട്ടു. അനുഗ്രഹം കണ്ടു മെമ്പർമാർക്കൊക്കെ കണ്ണുനീർ നിന്ന് ഹൃദയം കോഴിക്കോട്ടേക്ക് എത്തിച്ചേരുന്നതിനായിരുന്നു അടുത്ത ബുദ്ധിമുട്ട്. ഗ്രീൻ ഫോറിവെലോസ് സന്തോഷത്തോടുകൂടി കണ്ണുനീർ, ഗന്ധകരണങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ നിശ്ചയിച്ച സമയത്തിൽ കൈയെഴുതിയ പകൽ അൻ മണിയിട്ടു വിട്ടിട്ടു. സന്തോഷകൊണ്ട് വാക്കുകൾ പത്തുകൊമ്പതിനേക്കു മാത്രമേക്കൽ അമ്പലൂർ.

ഹൃദയത്തെ പിടിച്ചുനിർത്താൻ പ്രതിരോധശേഷി കുറവായവർക്കു മാത്രമേക്കൽ അമ്പലൂർ നിരോധിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള രോഗികളെ പെട്ടെന്ന് ഹൃദയത്തിൽ മിറിയം വെച്ചു തിരഞ്ഞെടുത്തു. അതിനുശേഷം കൈയെഴുതിയ പകൽ അൻ മണിയിട്ടു വിട്ടിട്ടു. സന്തോഷകൊണ്ട് വാക്കുകൾ പത്തുകൊമ്പതിനേക്കു മാത്രമേക്കൽ അമ്പലൂർ.

• അമൃതപ്രിയൻ രാജീവ് അഭിമുഖം



## MEITRA HOSPITAL

This Kozhikode-based hospital has brought in a paradigm shift in medical services by giving thrust to research and innovation along with patient care.

**M**eitra Hospital aims to bring world-class medical services providing hope and healing together to their patients. The hospital has been set up to provide viable treatment using world-class medical professionals, cutting-edge technology and the very best of care. "Meitra has been started to genuinely make a difference in health care delivery without compromising on the fundamental medical values of ethics and transparency. The experienced group of medical leaders along with a young team of doctor passionate to do things differently, working with a strong team of nursing professionals is Meitra's core strength," begins Dr Ali Faizal who is the Director and chief of clinical services at Meitra Hospital.

The hospital, spread across 7 acres of lush green landscape and more than 4 lakh square feet area, Meitra is a tertiary care hospital with centres of excellence in heart and vascular, bone and joint, neurosciences, urology and gastroenterology. The 500 bedded hospital has 7 state of the art operation theatres and 52 individualize intensive care Unit, 28 consultation room and 14 emergency units. The hospital has set up the campus in international standard to be on par with any global medical services and bring

in patients from GCC countries. Meitra has incorporated the best medical practices and has worked with consultants from the renowned Cleveland Clinic to develop a unique value-based care model. "One is the clinical aspect and the second leg is innovation, research and publications. "We are giving a big thrust to innovation and this policy is being encouraged in our team as well as we believe treatment and innovation have to go parallelly to develop medical practices in the country," explains Dr Ali.

### MAKE IN INDIA

Dr Murali P Vettath, Chairman of Cardiac surgery at Meitra and his team has invented a pathbreaking methodology for beating heart surgery. At present, the advanced coronary heart surgeries use imported instrumentations and some of them are not reusable and are expensive. The team has created an indigenous Indian made stabilisers and other instruments. The effort was successful on November 13th when the team successfully performed their first arterial revascularisation surgery using arteries from the chest wall and from the hand using these Indian-made instruments. The team bypassed a person's heart using

instrumentation developed in India. "Usually, all surgeries are done from instruments from abroad. At Meitra, we have shown that we too can develop instruments with the finest precision," says Dr Murali. The imported instrumentations itself cost 30-40 lakhs and the cost for it was absorbed from the patient. With this innovation, the hospital has made in-house retractors, small Liga dip applicators, forceps and others that will make it cost effective. Murali and his team took 2 years to make the prototype. There are some parts of this instrumentation which are unique and patent application is pending. "Meitra hospital is physician driven. The hospital has been developed by bringing together the leading doctors who have been practising for last 15 years whose aim is to make it a centre of excellence and such innovation are a result of the work culture it has provided," comments Dr Murali. Dr Murali has earlier patented Vettath's anastomotic obturator and a reusable stabiliser called Simple Indian Made Stabiliser (SIMS). "Once patents for these products are received it is bound to bring down the cost of cardio treatments. This will surely benefit millions of patients suffering from coronary heart diseases," concludes Murali.



# Take heart, more options in city

DC CORRESPONDENT  
KOZHIKODE, NOV 15

With the health department giving a licence for heart transplants to two hospitals in Kozhikode and two more applying for the heart transplant licence, gradually the city is becoming the heart transplant hub of the Malabar region.

Experts feel that those who are ready to donate other organs of relatives should also be ready to donate the heart as an increasing number of patients have registered for the transplant. The package offered by hospitals varies from Rs 10 lakh to Rs 15 lakh for a heart transplant.

The Metro International Cardiac Centre which con-

ducted the first successful heart transplant early this month has already conducted two heart transplants.

The Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS) also joined the team conducting another heart transplant surgery on Saturday.

The expert team of Metro International Cardiac Centre including Medical director Dr Muhammed Shalooob, finance director PP Abdul Jaleel and Dr Abdusamad told media persons, after the surgery, that patients from North Kerala need not go elsewhere for a heart transplant.

At MIMS, the heart donated by a 17-year-old boy who died in a bike accident, was successfully



When Hari Ram was brought to the ICU at MIMS after the heart transplantation. —DC

transplanted by a team led by Chief Cardiac Surgeon Dr. Murali P Vettath.

The recipient of the heart is Hari Ram, a 54

year-old from Kozhikode who was diagnosed with a failing heart (Ischemic Cardio myopathy) 6 years ago, and was undergoing

treatment at the MIMS cardiology department for the past 3 years. The donor of the heart was 17-year-old Nijin Lal from Vadakara who met with a bike accident on October 30 and was declared brain-dead at noon on November 1.

"The Cardiac Transplant was the culmination of years of preparation by our team at MIMS. We wish to inform that Cardiac transplantation has now become a reality in this city. It is good news for patients who go to other distant cities for treatment," Dr Murali P Vettath said.

"We are bit late in the arena as we received the necessary licences only now but we have patients waiting in queue", said Anwar, PRO, MIMS.



മിംസിയിൽ ഹൃദയമാറ്റ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയനായ ഹരിറാം മാറ്റു വീരജയലക്ഷ്മിക്കും ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിനുമൊപ്പം

## മിംസിലും ഹൃദയമാറ്റ ശസ്ത്രക്രിയ

# ഹരിറാമിൽ നിജിന്റെ ഹൃദയം മിടിച്ചുതുടങ്ങി

കോഴിക്കോട്: കോഴിക്കോട് വൈസ്ഹിൽ സ്വദേശി ഹരിറാമിന് ഇത് രണ്ടാം ജന്മമാണ്. നിലച്ചുപോവുകയായിരുന്ന ജീവന്റെ തുടർച്ചയ്ക്ക് നിജിന്റെ ഹൃദയം എന്ന വടക സുദേശിയുടെ ഹൃദയത്തിന്റെ രൂപത്തിലാണ് ഹരിറാമിന് തിരിച്ചു കിട്ടിയത്. നവംബർ രണ്ടിന് പുലർച്ചെ കോഴിക്കോട് മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ നടന്ന ഹൃദയമാറ്റ ശസ്ത്രക്രിയയിലും

ടെയാണ് ഹരിറാമി ജീവിതത്തിലേക്ക് തിരിച്ചു നടന്നത്. "എന്റെ സന്തോഷമുണ്ട്. നിജിന്റെ കുടുംബത്തോട് കൂടെപ്പിടിക്കുന്നു" -ഹരിറാമി നേർത്ത ചിരിയോടെ പറഞ്ഞു. മലബാർ മേഖലയിലെ മറ്റൊരു വിജയകരമായ ഹൃദയമാറ്റ ശസ്ത്രക്രിയയാണ് മിംസിൽ നടത്തിയത്. 54 വയസ്സുള്ള ഹരിറാമി ആദ്യ വർഷമായി ഹൃദ്രോഗിയായാണ്.



നിജിൻ ലാൽ

വടകര തിരുവള്ളൂരിലെ പന്തളിക്കുണ്ട്. നാണുവിന്റെയും ഉഷയുടെയും മകനായ നിജിൻലാലിന് ഒക്ടോബർ 30-നാണ് ഞെപ്പെടകടത്തിൽ പരിക്കേറ്റത്. ബേബി മൈമ്മോറിയൽ ആശുപത്രിയിലാണ് പൂർവ്വ വാർ വിദഗ്ദ്ധരിലായ നിജിൻ ചികിത്സ കഴിഞ്ഞ്, മന്ദിര മരണം സംഭവിച്ചതിനെത്തുടർന്ന് നിജിന്റെ ഹൃദയം, കണ്ണുകൾ, വൃക്കകൾ, കരൾ എന്നിവ ദാനം ചെയ്യാൻ രക്ഷിതാക്കൾ തയ്യാറാവുകയായിരുന്നു. മിംസിലെ ചീഫ് കാർഡിയോളജിസ്റ്റ് ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലായിരുന്നു അവയവ മാറ്റ ശസ്ത്രക്രിയ.

# നിജിൻലാലിന്റെ ഹൃദയവുമായി ഹരിറാം ജീവിക്കും

• സന്തം ലേഖകൻ

കോഴിക്കോട്: കോഴിക്കോട്ട് വിജയകരമായ ഹൃദയം മാറ്റിവയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയ വീണ്ടും. മിംസ് ആശുപത്രിയിൽ ഹൃദയം മാറ്റിവയ്ക്കലിന് വിധേയനായ വൈസ്ഹിൽ ഹരിറാമിന് ഹരിറാമി മാറ്റു ചെയ്ത. മിംസിൽ ചികിത്സയിലായിരുന്ന അമ്പത്തിനാലുകാരനായ കണ്ണൂർ സ്വദേശിയാണ് കൾർ മാറ്റിവച്ചത്. ഒക്ടോബർ 30ന് അപകടത്തിൽ മരണമടഞ്ഞ സംഭവിച്ച വടകര സ്വദേശി നിജിൻലാലിന്റെ (17) ഹൃദയമാണ് ഹരിറാമിയിൽ വച്ചുപിടിപ്പിച്ചത്. ഹൃദയത്തിനു പുറമെ നിജിൻലാലിന്റെ കരൾ, വൃക്കകൾ, കണ്ണുകൾ എന്നിവയും ദാനം ചെയ്തു. മിംസിൽ ചികിത്സയിലായിരുന്ന അമ്പത്തിനാലുകാരനായ കണ്ണൂർ സ്വദേശിയാണ് കൾർ മാറ്റിവച്ചത്.



ഹൃദയം മാറ്റിവയ്ക്കലിന് വിധേയനായ വൈസ്ഹിൽ ഹരിറാമി മാറ്റു വീരജയലക്ഷ്മിക്കും ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിനുമൊപ്പം



നിജിൻലാൽ

യിലെത്തി നിജിൻലാലിന്റെ ഹൃദയം നീക്കം ചെയ്തു. നവംബർ രണ്ടിന് പുലർച്ചെ ഒന്നാംദിനം ഹൃദയവുമായി മിംസിലെത്തിയ സംഘം പുലർച്ചെ അഞ്ചോടെ ഹൃദയം മാറ്റിവയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയ പൂർത്തിയാക്കി. ഡോ. കൃഷ്ണമാരായ എ വി കണ്ണൻ, അനിൽ ജോസ്, നിതിൻ ഗോപാൽ, ടി പി സന്ദീപ് എന്നിവർ ശസ്ത്രക്രിയക്ക് നേതൃത്വം നൽകി. ഹൃദയം മാറ്റിവയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയക്ക് വിധേയനായ ഇന്റേണൽ മെഡിസിൻ സ്പെഷ്യാലിസ്റ്റ് ഡോ. മുരളി പി വെട്ടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള ഡോക്ടർമാരുടെ സംഘം ബേബി മൈമ്മോറിയൽ ആശുപത്രിയിലെത്തി നിജിൻലാലിന്റെ ഹൃദയം മാറ്റിവയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയക്ക് നേതൃത്വം നൽകി. ഹൃദയം മാറ്റിവയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയക്ക് വിധേയനായ വൈസ്ഹിൽ ഹരിറാമി മാറ്റു ചെയ്ത. മിംസിൽ ചികിത്സയിലായിരുന്ന അമ്പത്തിനാലുകാരനായ കണ്ണൂർ സ്വദേശിയാണ് കൾർ മാറ്റിവച്ചത്. ഒക്ടോബർ 30ന് അപകടത്തിൽ മരണമടഞ്ഞ സംഭവിച്ച വടകര സ്വദേശി നിജിൻലാലിന്റെ (17) ഹൃദയമാണ് ഹരിറാമിയിൽ വച്ചുപിടിപ്പിച്ചത്. ഹൃദയത്തിനു പുറമെ നിജിൻലാലിന്റെ കരൾ, വൃക്കകൾ, കണ്ണുകൾ എന്നിവയും ദാനം ചെയ്തു. മിംസിൽ ചികിത്സയിലായിരുന്ന അമ്പത്തിനാലുകാരനായ കണ്ണൂർ സ്വദേശിയാണ് കൾർ മാറ്റിവച്ചത്.

**കാർട്ടൂൺ**

അറുപത് കഴിഞ്ഞവർ മാപ്പിടയം മതിയാക്കണം - അതിൽപ്പോ

അറുപതിൽ ചൊരി പരയും...





# മരുന്നുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ



ഡോ. മുജീബ് പി. മുട്ടത്ത്

## എഭയം തുറന്നു

ഭൗതിക അനുകൂലമായ സാഹചര്യങ്ങളിലാണ് മരുന്നുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ഇതിനോടൊപ്പം രോഗിയുടെ ശാരീരിക പ്രതികരണങ്ങളും മരുന്നുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നു. മരുന്നുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ...

രോഗിയുടെ ശാരീരിക പ്രതികരണങ്ങളും മരുന്നുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നു. മരുന്നുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ... (Detailed text about drug metabolism and its effects on the body.)



മരുന്നുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ... (Detailed text about drug metabolism and its effects on the body.)

മരുന്നുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ... (Detailed text about drug metabolism and its effects on the body.)

മരുന്നുകൾ ശരീരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ... (Detailed text about drug metabolism and its effects on the body.)

(പ്രശ്നം എഴുതാൻ വിവരങ്ങൾ നൽകുക)



# മരുന്നുകൾ



# ഹൃദയാഘാതവും ഹാർട്ട് ഫെയിലിറ്റിയും

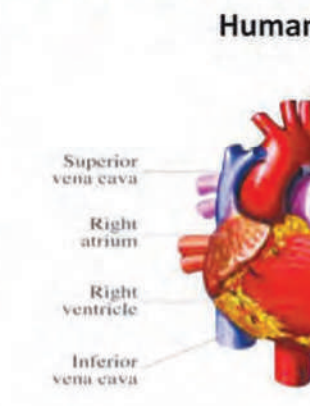


ഡോ. മുജീബ് പി. മുട്ടത്ത്

## എഭയം തുറന്നു

ഹൃദയാഘാതവും ഹാർട്ട് ഫെയിലിറ്റിയും... (Detailed text about heart conditions and their symptoms.)

ഹൃദയാഘാതവും ഹാർട്ട് ഫെയിലിറ്റിയും... (Detailed text about heart conditions and their symptoms.)



ഹൃദയാഘാതവും ഹാർട്ട് ഫെയിലിറ്റിയും... (Detailed text about heart conditions and their symptoms.)

ഹൃദയാഘാതവും ഹാർട്ട് ഫെയിലിറ്റിയും... (Detailed text about heart conditions and their symptoms.)

(പ്രശ്നം എഴുതാൻ വിവരങ്ങൾ നൽകുക)



# ബൈപ്പാസിളുടെയുള്ള യാത്രകൾ



ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടുത്ത്

## ഏയം തുറന്നു

ബൈപ്പാസ് മെറ്റീരിയലുകളുടെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

ബൈപ്പാസ് പ്രക്രിയകളെ കുറിച്ച് ഇത് ഇതരമായി പഠിക്കാൻ ഇടയാക്കുന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

ബൈപ്പാസ് പ്രക്രിയകളെ കുറിച്ച് ഇത് ഇതരമായി പഠിക്കാൻ ഇടയാക്കുന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.



പ്രധാനകാരണം, ആണിയാലും, ചെറുപ്പം നേടിയവർക്ക് രക്തക്കുരുക്ക് തുറന്നിടണം. അതാണ് ഏത് ശസ്ത്രക്രിയയുടെയും അടിസ്ഥാനം. അതിനുള്ള ചെറുപ്പം, ഏതാണെന്നും, അവയെപ്പറ്റിയും അറിയേണ്ടതുണ്ട്.

ബൈപ്പാസ് പ്രക്രിയകളെ കുറിച്ച് ഇത് ഇതരമായി പഠിക്കാൻ ഇടയാക്കുന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

രക്തം, പ്രവാഹിതമാകാൻ വലിയൊരു തുകയും വേണ്ടുന്ന സാധനം ചെറുപ്പത്തിൽ രക്തം പമ്പിച്ചെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇത് രക്തം തിരിച്ചുകൊടുക്കാനും, എന്നും, ശസ്ത്രക്രിയയുടെ സമയത്ത് 2-4 മണിക്ക് രക്തം, രോഗിയുടെ രക്തം തിരിച്ചുകൊടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

(ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടുത്ത്)



# മാതൃഭൂമി

# ഒരു മരുന്നും ഒരുപാട് സംശയങ്ങളും



ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടുത്ത്

## ഏയം തുറന്നു

ഏയം സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾക്കുള്ള സ്റ്റാറ്റിൻ എന്ന മരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

സ്റ്റാറ്റിൻ എന്നത് ഏയം സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾക്കുള്ള സ്റ്റാറ്റിൻ എന്ന മരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

സ്റ്റാറ്റിൻ എന്നത് ഏയം സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾക്കുള്ള സ്റ്റാറ്റിൻ എന്ന മരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.



ഇതാണ് സ്റ്റാറ്റിൻ എന്ന മരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

സ്റ്റാറ്റിൻ എന്നത് ഏയം സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾക്കുള്ള സ്റ്റാറ്റിൻ എന്ന മരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

സ്റ്റാറ്റിൻ എന്നത് ഏയം സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾക്കുള്ള സ്റ്റാറ്റിൻ എന്ന മരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു. ഇതിനാൽ രോഗിയുടെ മരണാനുഭവം മെച്ചപ്പെട്ടുവന്നു.

(ഡോ. മുരളി പി. വെട്ടുത്ത്)





# സുകുഷിക്കണം, മാറ്റിവെച്ച ഹൃദയത്തെ



ഡോ. മുജീബി. വൈദ്യൻ

## ഹൃദയം തുറന്ന്

ഹൃദയമാറ്റം സാധ്യമാക്കിയ കാര്യമാണിത്. ഏറെ സങ്കീർണ്ണവും തുടർപ്രക്രിയകൾ വളരെയധികം വേണ്ടതുമായ കാര്യമാണിത്. ഈ കുറിപ്പിൽ ലേഖകൻ ആ കാഴ്ചയ്ക്കു നിലിരിക്കുകയുണ്ട്

ഹൃദയം മാറ്റിവെക്കില്ലാതെ ഒരു രോഗി കടന്നുപോകുന്ന ഘട്ടത്തെക്കുറിച്ചാണ് ഇത്തവണ പറയുന്നത്. നാല് ദശകങ്ങളിലൂടെയും ചുറ്റിപ്പറ്റിയ ഹൃദയത്തെ പറ്റി പഠിച്ചു. ഹൃദയം മാറ്റിയെടുക്കുന്നതിനായി ഇന്നുള്ളത്. ആദ്യകാലത്ത് ഹൃദയത്തിന്റെ താഴെത്തുള്ള അറകളെ നിലനിർത്തിയ ശേഷം ഹൃദയത്തിന്റെ പതിനഞ്ച് അറകളിൽ മാത്രമായിരുന്നു മാറ്റിവെക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തിയിരുന്നത്. പുതിയ രീതിയനുസരിച്ച് മുഴുവൻ ഹൃദയത്തെയും മാറ്റിവെക്കുമ്പോൾ കേടായ ഹൃദയത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗവും മാറ്റിയിട്ട് അവശേഷിക്കുന്നില്ല. പുതിയൊരു തരമുള്ള ഹൃദയം മാറ്റിവെക്കൽ ഹൃദയത്തിലേക്ക് വെച്ചുപിടിപ്പിക്കുമ്പോൾ ശരീരം അതിനെ തിരസ്കരിക്കാത്തതു വളരെ കാണിക്കുന്നു. അത് ഇല്ലാതാക്കാൻ ആദ്യം ചെയ്യേണ്ടത്. അതിനുള്ള മാർഗ്ഗം ആദ്യം നൽകിയതുവെന്ന് ഹൃദയത്തെ തയ്യാറാക്കാൻ.



ഹാർട്ട് ലെറ്റ് മെഷീനിൽ സ്വീകർത്താവാനെ പേടിപ്പിച്ച് പതിനഞ്ചിലേക്ക് പോയശേഷം മറ്റേ ഹൃദയം കൊണ്ടുവരുന്നതിന് ഒരുമണിക്കൂർ മുന്പുതന്നെ രോഗിക്ക് അത് തിരസ്കരിക്കാതിരിക്കാനുള്ള ഇരുപതുമണി ന്യൂറോയിംഗും മുന്നോട്ടു നൽകിത്തുടങ്ങി. മറ്റേതൊരു ശസ്ത്രക്രിയയേക്കാൾ, അല്പ ഹൃദയം മാറ്റിവെക്കുന്ന ശസ്ത്രക്രിയ. കുറച്ചുവേളകളുടെ സംഘമാണ് ഈ ശസ്ത്രക്രിയയുടെയും അതിന്റെ അനുബന്ധ ഘടകങ്ങളിലും ഉൾപ്പെടുന്നത്. സർജൻ, കാർഡിയോളജിസ്റ്റ്, കാൻസർപ്രൊഫീഷൻ കാർഡിയോളജിസ്റ്റ്, ഇമ്മ്യൂണോളജിസ്റ്റ്, അനസ്തീസിസ്റ്റ്, പെർഫ്യൂഷൻസ്റ്റ്, നീർസീങ് സ്റ്റാഫ്, കോ-ഓർഡിനേറ്റർമാർ, രോഗിയുടെ കുടുംബത്തിൽപ്പെട്ടവർ എന്നിവരുടെ സഹായം കൂടെ. ഇതിനെക്കുറിച്ച് നല്ല അറിവുണ്ടായിരിക്കണം. ശസ്ത്രക്രിയകഴിഞ്ഞ് ആദ്യത്തെ ഒരു രോഗി ഐ.സി.യൂണിറ്റിലായിരിക്കും. പിന്നീട് വാർഡിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനുപുറമ്പുതന്നെ രോഗിയുടെ ഹൃദയമുദ്രയെ സഹായകരമായി രോഗിയുടെ ഹൃദയം കയ്യാളിയിട്ട്, പലപ്പോഴും മറ്റേ രോഗിയുടെ വിവരങ്ങളും അതിന്റെ നല്ല വിവരവും പാർശ്വഫലവും കൊടുക്കേണ്ട സമയമാണ്.



യോളജിസ്റ്റ്, ഇമ്മ്യൂണോളജിസ്റ്റ്, അനസ്തീസിസ്റ്റ്, പെർഫ്യൂഷൻസ്റ്റ്, നീർസീങ് സ്റ്റാഫ്, കോ-ഓർഡിനേറ്റർമാർ, രോഗിയുടെ കുടുംബത്തിൽപ്പെട്ടവർ എന്നിവരുടെ സഹായം കൂടെ. ഇതിനെക്കുറിച്ച് നല്ല അറിവുണ്ടായിരിക്കണം. ശസ്ത്രക്രിയകഴിഞ്ഞ് ആദ്യത്തെ ഒരു രോഗി ഐ.സി.യൂണിറ്റിലായിരിക്കും. പിന്നീട് വാർഡിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനുപുറമ്പുതന്നെ രോഗിയുടെ ഹൃദയമുദ്രയെ സഹായകരമായി രോഗിയുടെ ഹൃദയം കയ്യാളിയിട്ട്, പലപ്പോഴും മറ്റേ രോഗിയുടെ വിവരങ്ങളും അതിന്റെ നല്ല വിവരവും പാർശ്വഫലവും കൊടുക്കേണ്ട സമയമാണ്.

ലല്ല, ഹൃദയം അവരെ മനസ്സിലാക്കിക്കൊടുക്കാനാണ്. ഇല്ലെങ്കിൽ രോഗിയുടെ ജീവനും മുന്നോട്ടുപോകില്ല. കാൻസർബാധിതരാണ് ഹൃദയം മാറ്റിവെക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയയുടെ മറ്റൊരു പ്രധാനഘടകം. സോക്രട്ടി രോഗിയും മാത്രമല്ല, രോഗിയുടെ ബന്ധുക്കളും ഹൃദയവും ഈ ചികിത്സയിൽ ഉൾപ്പെടണം. ജീവിതാവസാനപരമായ തുടരാനെ ചിട്ടകൾ ഇതിലുണ്ട്. മുന്നോട്ടുള്ള അളവുകളും മറ്റ് തുടർച്ചകൾക്കായിരിക്കും, മനസ്സിലാക്കണം. അവർക്കുള്ള കാൻസർബാധിതരാണ് പ്രധാനമായും വരുന്നത്. രോഗി വെർനിക്കിൾബർഗിന് സഹായം നൽകിയതിനുശേഷം മാറ്റം, സാധാരണ കടന്നു.

കഴിയാതെ വന്നിരിക്കാൻ രോഗിയെത്തും. അതിനുശേഷം പല രോഗികൾക്കും നൃക്കുകൾക്ക് അകറ്റാൻ സഹായിക്കാനുള്ള സാധ്യതകളുണ്ട്. പ്രതിരോധശക്തി ഇല്ലാതാക്കുന്നതിന് നൽകുന്ന മരുന്നിന്റെ പാർശ്വഫലമാണിത്. ടാക്രോലിമസ് എന്ന ജീവിതകാലം മുഴുവൻ കഴിക്കേണ്ട മരുന്നിന് നൃക്കു കേടുവരുത്താവുന്ന പാർശ്വഫലം ഉണ്ട്. അതിനെ നിയന്ത്രിക്കാൻ കൃത്യമായ അളവുകളിൽ മരുന്നിന് നൽകേണ്ടതുണ്ട്. അതിന്റെ അളവിൽ ചെറിയ ഹൃദയം വളർച്ചയേറിയതാണെന്ന് അത് രോഗിയെ അറിയിക്കും. ആദ്യമായി നൽകുന്ന മരുന്നിന് മുന്നോട്ടുവരുമ്പോൾ അതിന് മുമ്പായി ഇൻലൈപ്പിൻ ആണ്. സെലിക്സിലാബി, നാബിറ്റ് ആൻറിബയോമോസ്റ്റ് മറ്റേവുമായി തുടങ്ങിയ മരുന്നുകളാണിത്. മേഡിക്കൽ റേഷ്യൂ അനുബന്ധവും നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഹൃദയമാറ്റിവെക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്നവർക്ക് അല്ലെങ്കിൽ ഹാർട്ട് ഡെപിൾഷൻ വന്നവർക്ക് അതിനെതിരിക്കണം, എന്നതിനാലാണ് ഇവയെല്ലാം ഹൃദയമുദ്രയ്ക്ക്. അതിനുമുമ്പായിട്ട് ഹൃദയമുദ്രയ്ക്ക് മുന്നോട്ടുവരുന്നതിനായി ന്യൂറോയിംഗ് ആയ പ്രൊഫിബിസിലോബിൻ ആണ് പിന്നീട് നൽകേണ്ടത്. എം.എം.എഫ് ആണ് മറ്റൊരു മരുന്നും. ഈ മരുന്നുകളാണ് ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കുശേഷം നൽകേണ്ടത്. അതിനല്ലെങ്കിൽ അതിനേക്കാൾ പാർശ്വഫലമുണ്ട്. അനുഭവിക്കേണ്ട അതിരുകളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന രോഗിയെ പരിചരിക്കാനാണ് ആസ്ത്രേലിയയിൽ വെച്ചുതന്ന രോഗിയുടെ കുടുംബത്തോടൊപ്പം മാറ്റം പഠിപ്പിക്കും. ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കുശേഷം ശരീരത്തിൽ ഒരു വിധത്തിലുള്ള പ്രതിരോധശേഷിയും രോഗിയുടെ ഉണ്ടാവുകയല്ല. അതുവരെത്തന്നെ പെട്ടെന്ന് അനുബന്ധമുദ്രയുണ്ടാകും. അതിനുമുമ്പാണ് ആദ്യം പഴയ മരുന്നിന് മുന്നോട്ടുവരുന്നതിനായി പാർശ്വഫലം കേടാക്കാൻ രോഗിക്ക് ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുന്നത്. അതിനുശേഷം റെസ്റ്റുകൾ നടത്തും. അതല്ലെങ്കിൽ കൃത്യമായി കുടുംബത്തോടൊപ്പം മനസ്സിലാക്കിക്കൊടുക്കണം. എങ്കിൽ മാത്രമേ രോഗി ഈ ഘട്ടത്തെ അതിജീവിക്കൂ.

(പ്രത്യേക ഹൃദയാവിഭാഗം സഹായകൻ)



# മിടിപ്പ് നിർത്താതെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയക്ക് 'സിംസ്'

## അശോക് ശ്രീനിവാസ്

**കോഴിക്കോട്:** മിടിപ്പ് നിർത്താതെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ നടത്താനുപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റെബിലൈസർ തദ്ദേശീയമായി വികസിപ്പിച്ചു. കോഴിക്കോട് മി.സി.ആസ്സക്രിയിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന്റെതാണ് കണ്ടുപിടിത്തം.

സിംപിംഗ് ഇന്ത്യൻ മെയ്ഡ് സ്റ്റെബിലൈസർ(സിംസ്) എന്നാണ്തിന്റെ പേര്. ഇതുപയോഗിച്ച് ഡോ. മുരളി ഇരുമ്പുനൂറോളം ശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്തുകഴിഞ്ഞു.

ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാരംഗത്തെ ഇന്ത്യൻ വിപ്ലവമെന്നാണ് ലോകനിലെ അന്താരാഷ്ട്ര പ്രസിദ്ധീകരണം കണ്ടുപിടിത്തത്തെ വിശേഷിപ്പിച്ചത്.

ഹൃദയം നിശ്ചലമാക്കി, ഹൃദയത്തെക്കുറിച്ചും ശ്വാസകോശത്തെക്കുറിച്ചും ഹാർട്ട്-ലണ്ട് മെഷീന്റെ സഹായത്തോടെ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചാണ് മിക്കപ്പോഴും ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ നടത്താൻ.

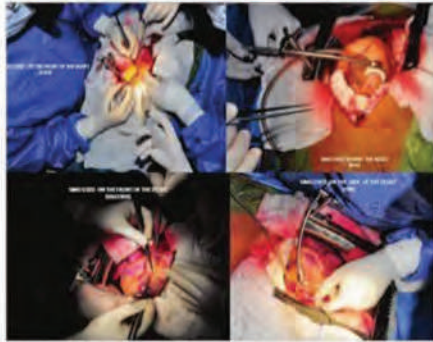
ഹാർട്ട്-ലണ്ട് മെഷീൻ ഉപയോഗിക്കാതെയും ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയചെയ്യാം. ഓഫ്-പാസ് കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസണാണ് ഈ രീതിയുടെ പേര്. സൃഷ്ടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽത്തന്നെയാണ് ഇതിന്തിരിയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയചെയ്യുന്നത്. ഈ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു സഹായിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് സ്റ്റെബിലൈസർ.

ഇന്ത്യയിലുപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റെബിലൈസറുകളെല്ലാം വിദേശത്തുനിന്ന് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നവയാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക്



സിംപിംഗ് ഇന്ത്യൻ മെയ്ഡ് സ്റ്റെബിലൈസർ

നിർമിതമായ ഇവ ഒരിക്കലും ഉപയോഗിക്കാനാവില്ല. അറുപതിനായിരത്തോളം രൂപയാണ് വില. ഡോ. മുരളി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത 'സിംസിന്' ഒരുലക്ഷ



സിംസ് ഉപയോഗിച്ചുനടത്തുന്ന ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ



ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്

ത്തോളം രൂപ വിലവരും. പക്ഷേ, പലതവണ ഉപയോഗിക്കാം. ഇതോടെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയക്ക് ഇപ്പോഴുള്ള ചെലവിനടുത്തായി കുറയും. ഡോ. മുരളി ആദ്യം വികസിപ്പിച്ചത് പ്ലാസ്റ്റിക് കൊണ്ടു

ള്ള സ്റ്റെബിലൈസറാണ്. അതു വിജയകരമായിരുന്നെങ്കിലും പുനരുപയോഗം സാധ്യമായിരുന്നില്ല. തുടർന്നാണ് ലോഹനിർമിതമായ 'സിംസ്' വികസിപ്പിച്ചത്.

ഇംഗ്ലണ്ടിലെ ബ്രിസ്റ്റൽ ആസ്ഥാനമായുള്ള റിസർച്ച് മിഡിയ ലിമിറ്റഡിന്റെ 'ഇൻറർനാഷണൽ ഇന്നവേഷൻ' എന്ന പ്രസിദ്ധീകരണത്തിൽ 'സിംസിന്റെ വിവരങ്ങളും പ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയെക്കുറിച്ചുള്ള ഈ പ്രത്യേക പതിപ്പിൽ "ഈ സ്റ്റെബിലൈസർ ഇന്ത്യയിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാരംഗത്ത് വിപ്ലവകരമായ മാറ്റമുണ്ടാക്കും" എന്നുപറയുന്നു. 'സിംസിന്റെ പേറ്റൻറിനുവേണ്ടി പേറ്റൻറ് ഓഫീസിനെ സമീപിച്ചിരിക്കുകയാണ് ഡോ. മുരളി.

## ലോഹനിർമിത സ്റ്റെബിലൈസർ വികസിപ്പിച്ച് മലയാളീഡോക്ടർ

# മിടിപ്പ് നിർത്താതെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയക്ക് 'സിംസ്'

## അശോക് ശ്രീനിവാസ്

**കോഴിക്കോട്:** മിടിപ്പ് നിർത്താതെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയ നടത്താനുപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റെബിലൈസർ തദ്ദേശീയമായി വികസിപ്പിച്ചു. കോഴിക്കോട് മി.സി.ആസ്ക്രിയിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാവിദഗ്ദ്ധൻ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന്റെതാണ് കണ്ടുപിടിത്തം.

സിംപിംഗ് ഇന്ത്യൻ മെയ്ഡ് സ്റ്റെബിലൈസർ(സിംസ്) എന്നാണ്തിന്റെ പേര്. ഇതുപയോഗിച്ച് ഡോ. മുരളി ഇരുമ്പുനൂറോളം ശസ്ത്രക്രിയകൾ ചെയ്തുകഴിഞ്ഞു. ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാരംഗത്തെ ഇന്ത്യൻ വിപ്ലവമെന്നാണ് ലോകനിലെ അന്താരാഷ്ട്ര പ്രസിദ്ധീകരണം കണ്ടുപിടിത്തത്തെ വിശേഷിപ്പിച്ചത്.

ഹൃദയം നിശ്ചലമാക്കി, ഹൃദയത്തെക്കുറിച്ചും ശ്വാസകോശത്തെക്കുറിച്ചും ഹാർട്ട്-ലണ്ട് മെഷീന്റെ സഹായത്തോടെ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചാണ് മിക്കപ്പോഴും ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയകൾ നടത്താൻ. ഹാർട്ട്-ലണ്ട് മെഷീൻ ഉപയോഗിക്കാതെയും ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയചെയ്യാം. ഓഫ്-പാസ് കൊറോണറി ആർട്ടറി ബൈപാസണാണ് ഈ രീതിയുടെ പേര്. സൃഷ്ടിക്കുന്ന ഹൃദയത്തിൽത്തന്നെയാണ് ഇതിന്തിരിയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയചെയ്യുന്നത്. ഈ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു സഹായിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് സ്റ്റെബിലൈസർ.

ഇന്ത്യയിലുപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റെബിലൈസറുകളെല്ലാം വിദേശത്തുനിന്ന് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നവയാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിക്കാനാവില്ല. അറുപതിനായിരത്തോളം രൂപയാണ് വില. ഡോ. മുരളി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത 'സിംസിന്' ഒരുലക്ഷത്തോളം രൂപ വിലവരും. പക്ഷേ, പലതവണ ഉപയോഗിക്കാം. ഇതോടെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയക്ക് ഇപ്പോഴുള്ള ചെലവിനടുത്തായി കുറയും. ഡോ. മുരളി ആദ്യം വികസിപ്പിച്ചത് പ്ലാസ്റ്റിക് കൊണ്ടുള്ള സ്റ്റെബിലൈസറാണ്. അതു വിജയകരമായിരുന്നെങ്കിലും പുനരുപയോഗം സാധ്യമായിരുന്നില്ല. തുടർന്നാണ് ലോഹനിർമിതമായ 'സിംസ്' വികസിപ്പിച്ചത്.



സിംപിംഗ് ഇന്ത്യൻ മെയ്ഡ് സ്റ്റെബിലൈസർ എന്ന 'സിംസ്'

ഇന്ത്യയിലുപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റെബിലൈസറുകളെല്ലാം വിദേശത്തുനിന്ന് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നവയാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക് നിർമിതമായ ഇവ ഒരിക്കലും ഉപയോഗിക്കാനാവില്ല. അറുപതിനായിരത്തോളം രൂപയാണ് വില.

ഡോ. മുരളി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത 'സിംസിന്' ഒരുലക്ഷത്തോളം രൂപ വിലവരും. പക്ഷേ, പലതവണ ഉപയോഗിക്കാം. ഇതോടെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയക്ക് ഇപ്പോഴുള്ള ചെലവിനടുത്തായി കുറയും.

ഡോ. മുരളി ആദ്യം വികസിപ്പിച്ചത് പ്ലാസ്റ്റിക് കൊണ്ടുള്ള സ്റ്റെബിലൈസറാണ്. അതു വിജയകരമായിരുന്നെങ്കിലും പുനരുപയോഗം സാധ്യമായിരുന്നില്ല. തുടർന്നാണ് ലോഹനിർമിതമായ 'സിംസ്' വികസിപ്പിച്ചത്.

ഇംഗ്ലണ്ടിലെ ബ്രിസ്റ്റൽ ആസ്ഥാനമായുള്ള റിസർച്ച് മിഡിയ ലിമിറ്റഡിന്റെ 'ഇൻറർനാഷണൽ ഇന്നവേഷൻ' എന്ന പ്രസിദ്ധീകരണത്തിൽ 'സിംസിന്റെ വിവരങ്ങളും പ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയയെക്കുറിച്ചുള്ള ഈ പ്രത്യേക പതിപ്പിൽ "ഈ സ്റ്റെബിലൈസർ ഇന്ത്യയിലെ ഹൃദയശസ്ത്രക്രിയാരംഗത്ത് വിപ്ലവകരമായ മാറ്റമുണ്ടാക്കും" എന്നുപറയുന്നു. 'സിംസിന്റെ പേറ്റൻറിനുവേണ്ടി പേറ്റൻറ് ഓഫീസിനെ സമീപിച്ചിരിക്കുകയാണ് ഡോ. മുരളി.



ഡോ. മുരളി വെട്ടത്ത്

# ആരോഗ്യരംഗം വ്യവസായികവൽക്കരിക്കപ്പെടരുത്: മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ

**കോഴിക്കോട്:** ആരോഗ്യ സേവന പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ആരോഗ്യ ശാസ്ത്രരംഗത്തും പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രതിഭകളെ കണ്ടെത്തി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക എന്നതുകൊണ്ട് അതിന്റെ ആവശ്യമായി തീർന്നിരിക്കുന്നുവെന്നും ആരോഗ്യരംഗം വ്യവസായികവൽക്കരിക്കപ്പെടാതിരിക്കാൻ ജാഗ്രതയുള്ള സമൂഹത്തെ വളർത്താനും കഴിയണമെന്നും മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ അഡ്വ. യു.ടി. രാജന്റെയും അഡ്വ. പി.പി സുശീലയുടെയും മകൻ യു.ടി. തിമിൻരാജിന്റെ

സ്മരണാർത്ഥം ഏർപ്പെടുത്തിയ പുരസ്കാര സമ്മർപ്പണവും ദേശവാർഷികാചരണവും ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുകയായിരുന്നു മന്ത്രി. പാതിസ്ഥിതിക ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളിൽ വിദ്യാർത്ഥികളെയും യുവജനങ്ങളെയും ബോധവൽക്കരിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. യു.ടി. തിമിൻരാജ് പുരസ്കാരം മന്ത്രിയിൽ നിന്ന് ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിനും കർമ്മശ്രേഷ്ഠ പുരസ്കാരം ഡോ. പി.ബി സുശീലയ്ക്കും ഏറ്റുവാങ്ങി. 'തിമി സമ്പന്നത്വം'

പുസ്തക പ്രകാശനം കവി പി.പി ശ്രീധരനുണ്ണി നിർവഹിച്ചു. ഗവ. മെഡിക്കൽ കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. പി.വി. നാരായണൻ പുരസ്കാരം ജേതാക്കൾക്ക് പ്രശസ്തി പുരം സമ്മർപ്പിച്ചു. ട്രസ്റ്റ് ചെയർമാൻ അഡ്വ. യു.ടി രാജൻ അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. ട്രസ്റ്റ് ഭാരവാഹികളായ അഡ്വ. എം. രാജൻ, ബേപ്പൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ, ഡോ. രുക്മി എസ്. രാജ്, ഡോ. ആര്യ എസ്. രാജ്, രാമുരമേശ് ചന്ദ്രബാനു എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.



യു.ടി.തിമിൻരാജ് സ്മരക പുരസ്കാരച്ചടങ്ങിൽ മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു. ഡോ.പി.വി.നാരായണൻ, ഡോ.പി.ബി.സുശീല, ഡോ.മുരളി വെട്ടത്തിൽ, യു.ടി.രാജൻ എന്നിവർ സമീപം

Tue, 08 September 2015  
deepika.epapr.in/c/6479733



യു.ടി. തിമിൻ രാജ് ട്രസ്റ്റ് ദേശവാർഷികാചരണവും പുരസ്കാര സമ്മർപ്പണ ചടങ്ങും മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ കോഴിക്കോട്ട് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു. രുക്മി എസ്. രാജ്, ഡോ. ആര്യ എസ്. രാജ്, ബേപ്പൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ, മെഡിക്കൽ കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. പി.വി. നാരായണൻ, ഡോ. പി.ബി. സുശീല, ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിൽ, യു.ടി. രാജൻ എന്നിവർ സമീപം.



യു.ടി. തിമിൻരാജ് പുരസ്കാരച്ചടങ്ങിൽ മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു. രുക്മി എസ്. രാജ്, ഡോ. ആര്യ എസ്. രാജ്, ബേപ്പൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ, ഡോ.പി.വി. നാരായണൻ, ഡോ.പി.ബി. സുശീല, ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിൽ, അഡ്വ. യു.ടി. രാജൻ, പി.പി. ശ്രീധരനുണ്ണി, അഡ്വ. എം. രാജൻ എന്നിവർ സമീപം

## യു.ടി. തിമിൻരാജ് പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സമ്മാനിച്ചു

**കോഴിക്കോട്:** നമ്മുടെ പുരസ്കാരം മാത്രമേ അടുത്ത തലമുറ ദാർശ്വക്യമുള്ളൂവെന്നും അത്തരം നല്ല കൂട്ടായ്മ ഉണ്ടാകണമെന്നും മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ പറഞ്ഞു. യു.ടി. തിമിൻരാജ് സ്മരക പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സമ്മാനിച്ചു. യു.ടി. തിമിൻരാജ് സ്മരക പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സമ്മാനിച്ചു. യു.ടി. തിമിൻരാജ് സ്മരക പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സമ്മാനിച്ചു. യു.ടി. തിമിൻരാജ് സ്മരക പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സമ്മാനിച്ചു.

### ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിനു പുരസ്കാരം നൽകി 10,000 ഗ്രാമങ്ങളിൽ വൈഎംസിഎ ആരംഭിക്കും: ലെബി ഫിലിപ്പ് മാത്യു

**കോഴിക്കോട് •** യു.ടി. തിമിൻരാജ് ട്രസ്റ്റ് വാർഷികാചരണം മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. യു.ടി. തിമിൻരാജ് പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിനു മന്ത്രി നൽകി. കർമ്മശ്രേഷ്ഠ പുരസ്കാരം ഡോ. പി.ബി. സുശീലയ്ക്കു നൽകി. പ്രമുഖരുടെ ലേഖനങ്ങളടങ്ങിയ 'തിമി-സമ്പന്നത്വം' പി.പി. ശ്രീധരനുണ്ണി പ്രകാശനം ചെയ്തു. പ്രിൻസിപ്പൽ റെൻജിൻകെ

Tue, 08 September 2015  
digitalpaper.mathrubhumi.com/c/6466979

## യു.ടി. തിമിൻരാജ് പുരസ്കാരങ്ങൾ ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിനും ഡോ. പി.ബി. സുശീലയ്ക്കും

**കോഴിക്കോട്:** യു.ടി. തിമിൻരാജ് ട്രസ്റ്റ് ഏർപ്പെടുത്തിയ യു.ടി. തിമിൻരാജ് ട്രസ്റ്റ് പുരസ്കാരത്തിന് ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിനെയും കർമ്മശ്രേഷ്ഠ പുരസ്കാരത്തിന് ഡോ. പി.ബി. സുശീലയെയും തിരഞ്ഞെടുത്തു. സപ്തംബർ ഏഴിന് കോഴിക്കോട് ടൗൺഹാളിൽ നടക്കുന്ന ട്രസ്റ്റിന്റെ ദേശവാർഷിക ആചരണത്തോടനുബന്ധിച്ച് ഡോ. സുവർണ നാലാപ്പാട്, ഡോ. ഒ.കെ. ശ്രീനിവാസൻ, അഡ്വ. എം. രാജൻ, ബേപ്പൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ എന്നിവരടങ്ങിയ സമിതിയാണ് പുരസ്കാര ജേതാക്കളെ കണ്ടെത്തിയത്.



ഡോ. മുരളി വെട്ടം, ഡോ. പി.ബി. സുശീല

പുരസ്കാരങ്ങൾ സമ്മർപ്പിക്കും. ഡോ. സുവർണ നാലാപ്പാട്, ഡോ. ഒ.കെ. ശ്രീനിവാസൻ, അഡ്വ. എം. രാജൻ, ബേപ്പൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ എന്നിവരടങ്ങിയ സമിതിയാണ് പുരസ്കാര ജേതാക്കളെ കണ്ടെത്തിയത്.



യു.ടി. തിമിൻരാജ് സ്മരക പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സമ്മാനിച്ചു. യു.ടി. തിമിൻരാജ് സ്മരക പുരസ്കാരം ഡോ. മുരളി വെട്ടത്തിന് സമ്മാനിച്ചു.

### നന്മയുടെ മാർഗത്തിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുന്നവരെ ലോകം മറക്കില്ല - മന്ത്രി തിരുവഞ്ചൂർ

**കോഴിക്കോട്:** സമീപകാലത്ത് നിരക്കുന്ന കലാകൃതികൾ നമ്മുടെ മനം കലർത്തുന്നു. നമ്മുടെ മനം കലർത്തുന്നു. നമ്മുടെ മനം കലർത്തുന്നു. നമ്മുടെ മനം കലർത്തുന്നു. നമ്മുടെ മനം കലർത്തുന്നു. നമ്മുടെ മനം കലർത്തുന്നു.

Fri, 14 August 2015  
digitalpaper.mathrubhumi.com/

Mathrubhumi e-paper Kozhikode



# A surgical stabiliser

Pioneer of off-pump coronary artery bypass, **Dr Murali P Vettath** discusses his vast contributions to heart surgery. He details cost-saving innovations and the incomparable reward of saving a life

## How did your career as a coronary artery bypass graft (CABG) surgeon begin?

When I trained as a cardiac surgeon in the early 1990s, coronary surgery was in its infancy in India. Nearly 50 per cent of surgeries were on valves, 30 per cent were for congenital heart disease and only 20 per cent were for coronary artery disease (CAD). The incidence of CAD was very low in those days, but witnessing the rise in fast food consumption and the Westernisation of our lifestyle, I was sure that CAD was going to be our next big problem, and it was. I later trained in Australia on CABG and had the opportunity to work in Dhaka, Bangladesh. I set up two cardiac centres and trained several cardiac surgeons there.

## What motivates you in your work?

Every day patients come in for CABG with more and more diffuse heart disease, and the challenge of bypassing gets bigger and bigger. While training in Australia, all CABGs were performed using a Heart-Lung Machine, and there was no off-pump coronary artery bypass (OPCAB) surgery. Even today, only 5 per cent of bypass surgeries are performed by OPCAB in Australia. I also witnessed a high incidence of stroke in older patients, in which the aorta was cannulated or side clamped. The first thing that motivated me was a desire to avoid using the pump. My first invention, the Vettath anastomotic obturator (VA), was a metallic device to aid anastomosis of the top end of the vein graft on to the aorta during

CABG surgery. This was well accepted by the surgical community as a useful tool.

## Can you comment on the cardiovascular disease (CVD) landscape in India, with reference to the challenges facing surgeons and healthcare providers in this country?

In India, 90 per cent of CVD patients have CAD. It is much more prevalent than rheumatic heart disease, a trend that started to emerge in the 1990s. India also has a rising diabetic population. As diabetics are more prone to diffuse CAD, we have had to modify our surgical technique to tackle diffuse disease. Healthcare providers in the country are also tasked with making patients aware of the risk factors of CAD (such as diabetes, hypertension and dyslipidaemia).

## To what extent has your international training equipped you for your current role at the Malabar Institute of Medical Sciences, India?

In Australia, CABG is carried out frequently and cardiac surgeons are trained with hands-on experience. When I was training in India, it was not possible to gain such experience, as CABG was not very popular. However, Australia accepted my basic training in cardiovascular and thoracic surgery and allowed me to take independent cases as a senior registrar. That gave me the confidence to perform CABG.

Around this time, the first stabiliser was developed in Holland, where I attended a

facilitated anastomosis workshop, which inspired me to start working on OPCAB. The first stabiliser was not widely used, but the next generation, which had a flexible arm, was well accepted. With that came the rise of OPCAB surgeries around the world. Soon after, I performed the first beating heart CABG in Dhaka in 1999.

## You have recently developed a novel, reusable metallic stabiliser. What was the rationale behind this invention?

The existing commercially available stabilisers were disposable, meaning they had to be purchased for every surgery, creating high costs. We wanted to develop an instrument that could be re-sterilised and used many times. The only elements to be replaced should be those in contact with the patient's heart, and it should cost no more than £10. We have achieved all of these aims.

## You have received an impressive range of awards for your research to date. Of which are you most proud?

I have only done research to aid my work and improve surgical techniques, so that I could deliver excellent results to my patients and avoid unnecessary intervention. In doing so, I have also reduced costs. The awards I have received are not what I am most proud of. What truly makes me happy are the individual lives I have been able to save. I am yet to receive an award that rivals a thank you hug from a patient or relative.



## Indigenous invention

The Director of the International Centre of Excellence in off-pump coronary artery bypass at the **Malabar Institute of Medical Sciences** has developed a reusable stabiliser for heart surgery, which could save Indian hospitals thousands each year

**CORONARY HEART DISEASE** is the biggest killer worldwide. As a result, coronary artery bypass graft (CABG), better known as heart bypass surgery, has become one of the most commonly performed surgical procedures. CABG treats coronary heart disease by diverting blood around narrowed or obstructed parts of the major arteries to improve blood flow to the heart.

Already a mainstay of modern cardiac surgery, CABG was revolutionised by the development of 'beating heart surgery', or off-pump coronary artery bypass (OPCAB). Because the heart is still beating, this variation on the technique does not require a Heart-Lung Machine (HLM) or 'pump' to support the body while the heart is stopped, and thus reduces both surgical complications and costs. Over the years, OPCAB became the definitive surgical technique to perform CABG for patients with coronary artery disease in many centres.

However, the technique is not without its flaws. By the early 2000s, its reproducibility and the quality of the connections made between blood vessels (anastomosis) had come under question. As a result, it dropped out of favour. A divide was created among coronary surgeons, those who performed the technically demanding technique and, the majority, those who opted for CABG with the help of the HLM.

Dr Murali Vettath is one cardiac surgeon who decided to stick with OPCAB. He since mastered the technique and is now one of a handful of surgeons worldwide who perform 100 per cent of their coronary surgeries on the beating heart without the use of a pump. He has individually performed the surgery over 3,800 times in the last 12 years, with the help of his team at India's Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS). In order to perform all of these surgeries without the HLM, he has invented a plethora of innovative devices and techniques.

### SURGICAL INNOVATIONS

Throughout his career, Vettath has trained surgeons around the world in the use of his cutting-edge technologies, which are all based on the needs of his patients. His Vettath anastomotic obturator (VAO), a tool that can connect the vein graft to the aorta without the need to use a side clamp, was one of his earliest patented inventions. He developed this technique to perform top-end anastomosis of the vein graft, using the VAO, as well as a modification of the aorto-coronary shunt.

In 1999, Vettath took his inventions to Bangladesh, where he was the first to perform beating heart surgery in the country. He remained there for three years, setting up two new cardiac centres and training surgeons, cardiologists, anaesthesiologists and nurses.

### TOWARDS PREVENTION

As well as his clinical and research roles, Vettath has organised a number of programmes to increase public awareness of heart disease. He:

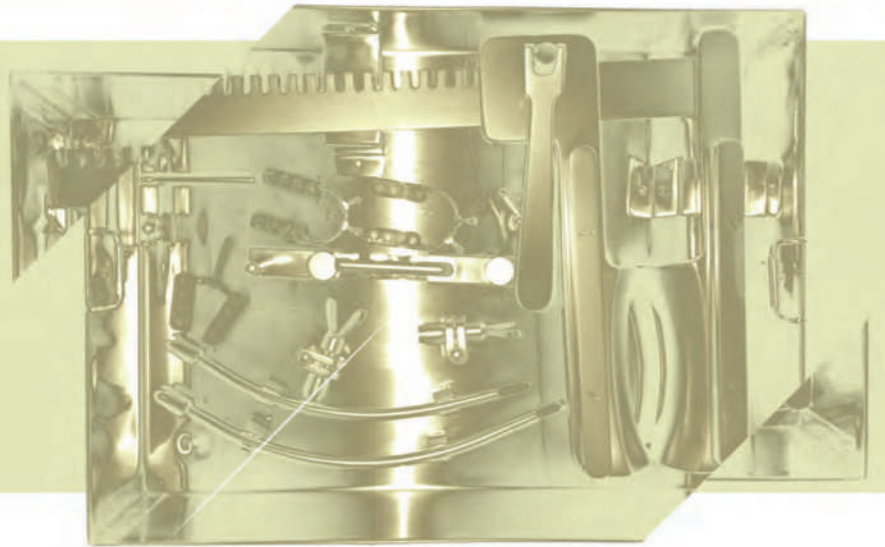
- Has organised public marches on World Heart Day since 2006, in which over 2,000 people participate
- Established monthly awareness camps to increase understanding of heart problems and therefore help prevent them
- Set up the SAVE A HEART – SAVE A LIFE programme, whereby underprivileged patients can receive coronary artery bypass graft without cost. He has already operated on more than 90 such patients, with many more to follow

He is now Chief of Cardiac Surgery at MIMS, in his home town of Kozhikode in Kerala, India. Since joining the Institute in 2002, he has cemented its position as a leader in beating





Vettath's 'all-in-one' simple Indian-made stabiliser (SIMS) set.



## DEVELOPMENT OF A SIMPLE INDIGENOUS STABILISER FOR BEATING HEART SURGERY

### OBJECTIVE

To create and implement a reusable stabiliser for beating heart surgery that could save Indian hospitals thousands of dollars every year.

### FUNDING

Vettath Foundation

### CONTACT

#### Dr Murali Vettath

Senior Consultant and Chief, Department of Cardiothoracic and Vascular Surgery  
Director – International Centre of Excellence in OPCAB Surgery

Malabar Institute of Medical Sciences  
Mini Bypass Road  
Govindapuram  
Calicut  
Kerala  
673 016  
India

T +91 98462 47089

E murali.vettath@gmail.com

E mvettathcts@hotmail.com

mvettathcts.com



**DR MURALI P VETTATH** is a new-generation coronary surgeon – one of the very few in the world to perform 100 per cent of his coronary surgeries on the beating heart without the use of a Heart-Lung Machine. He has been a pioneer and protagonist of this cutting-edge technology and has trained numerous surgeons and anaesthesiologists around the world in this field of cardiac surgery. He has 24 years of post-MCh experience in Cardiothoracic & Vascular Surgery, including 14 years as Chief Cardiothoracic Surgeon. He has performed over 6,500 open-heart surgeries, with more than 3,800 of them on the beating heart, for coronary artery bypass surgery, with a mortality of less than 0.5 per cent. He trained in coronary artery surgery in Australia, Holland and Paris.

heart surgery. As well as improving treatment options for local people, he established the Institute as an acclaimed Center of Excellence in OPCAB, which trains surgeons from all over the world.

### A SIMPLE STABILISER

In spite of all this progress, in order to perform OPCAB, Vettath still had to import one part from the US – the stabiliser. The stabiliser is an important tool in beating heart bypass surgery, required to immobilise the area of the heart where the surgeon needs to work. Indeed, operating on a beating heart is no easy feat, and a stabilisation system is essential to keep the heart steady for the surgeon. Yet, aside from the costs of import, the stabiliser could only be used once, generating high costs for each surgery.

Disheartened by this, Vettath and his team attempted to make a similar stabiliser themselves. Although they were successful, the result was not cost-effective. The stabiliser was made out of plastic and therefore had to be replaced after every few uses.

To tackle this reusability issue, the team set out to create a more durable stabiliser. After a year's research, they created a stabiliser made out of metal. Much like the commercial version, this stabiliser had a suction pod to hold the surface of the heart stable, which can be changed if necessary. Although the scientists initially used pods from commercially available stabilisers, they have since developed their own.

### AN ALL-IN-ONE KIT

The stabiliser itself is made of a curved metallic rod, which is hollowed out to contain another rod within it. This inner rod is pushed from behind by a screw to tighten a small metal piece (locking rod) in front of it. This piece in turn tightens the ball end of the suction pod.

When placed parallel to the coronary artery to be grafted, the pod stabilises the region of the heart on which the surgery will take place. The stabiliser rod is tightened onto a vertical metal stand using a screw, which is fixed onto a sternal spreader (which opens the ribcage), modified to hold the stabiliser in position.

Importantly, the sternal spreader, stand and stabiliser all come together. This 'all-in-one' combo package allows Indian surgeons to perform OPCAB without the need for any imported devices. Aside from the initial cost, which would still be under £1,000, the recurring expenses are negligible.

### REDUCING HEALTHCARE COSTS

Despite being developed just months ago, Vettath's simple Indian-made stabiliser (SIMS) has already been used on more than 100 patients. His long-term goal is for all OPCAB stabilisers in India to be SIMS, eliminating the need for imported ones.

This reusable and affordable stabiliser could revolutionise heart surgery in India, especially for smaller institutions and government hospitals. It would save them huge amounts of money every year, as once procured it can be used time and again. "This would cut the recurring cost of the disposables used for OPCAB," Vettath adds.

But Vettath's inventive mind has not stopped to rest. He is already working on new Left Ventricular Assist Devices to treat heart failure, and even fully artificial hearts, which are currently prohibitively expensive in India. Looking even further ahead, Vettath hopes to improve surgical practice more broadly. "We are currently in the process of standardising minimally invasive surgery, with less instrumentation," he concludes.