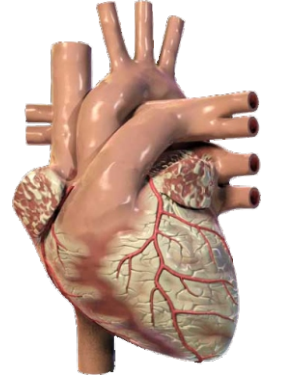


# મારું હૃદય

વર્ષ-૨, અંક-૨૧, ૧૫ સપ્ટેમ્બર, ૨૦૧૧

 **CIMS**<sup>®</sup>  
Care Institute of Medical Sciences



Price ₹ 5/-

## કાર્ડિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. અનિશ ચંદ્રસાણા

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૯૬૯૨૨

ડૉ. અજય નાઇક

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૮૨૬૬૬

ડૉ. સત્ય ગુપ્તા

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૪૫૭૮૦

ડૉ. જોયલ શાહ

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૩ ૧૯૬૪૫

ડૉ. રવિ સિંઘવી

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૧ ૪૩૯૭૫

ડૉ. ગુણવંત પટેલ

(મો) +૯૧-૯૮૨૪૦ ૬૧૨૬૬

ડૉ. કેયૂર પરીખ

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૬૬૪

ડૉ. મિલન ચગ

(મો) +૯૧-૯૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭

ડૉ. ઉર્મિલ શાહ

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૯૩૯

ડૉ. હેમાંગ બક્ષી

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૩૦૧૧૧

## કાર્ડિયાક સર્જન

ડૉ. ધીરેન શાહ

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૫ ૭૫૯૩૩

ડૉ. ધવલ નાયક

(મો) +૯૧-૯૦૯૯૧ ૧૧૧૩૩

ડૉ. દીપેશ શાહ

(મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૨૭૯૪૫

## પીડિયાટ્રીક અને એડલ્ટ કાર્ડિયાક સર્જન

ડૉ. શૌનક શાહ

(મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૪૪૫૦૨

## કાર્ડિયાક એન્થેસ્ટીસ્ટ

ડૉ. નિરેન ભાવસાર

(મો) +૯૧-૯૮૭૯૫ ૭૧૯૧૭

ડૉ. હિરેન ધોળકિયા

(મો) +૯૧-૯૫૮૬૩ ૭૫૮૧૮

## પીડિયાટ્રીક કાર્ડિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. કશ્યપ શેઠ

(મો) +૯૧-૯૯૨૪૬ ૧૨૨૮૮

ડૉ. મિલન ચગ

(મો) +૯૧-૯૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭

નીઓનેટોલોજિસ્ટ અને

પીડિયાટ્રીક ઇન્ટેન્સિવિસ્ટ

ડૉ. અમિત ચિતલીયા

(મો) +૯૧-૯૦૯૯૯ ૮૭૪૦૦

## કાર્ડિયાક ઇલેક્ટ્રોફિઝિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. અજય નાઇક

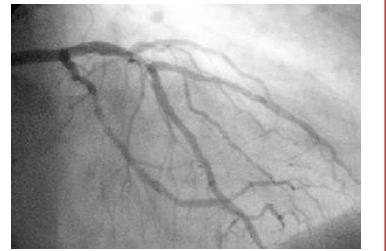
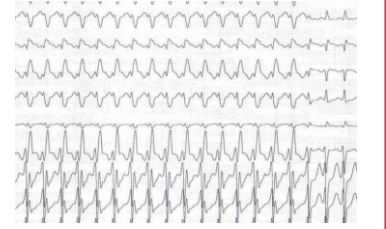
(મો) +91-98250 82666

## હૃદયરોગના નિદાન માટેનાં પરીક્ષણો

હૃદયરોગોનું નિદાન કરવા ઘણાં બધાં પરીક્ષણો કરાય છે.

હૃદયરોગનું નિદાન કરવા મહત્વનાં પરીક્ષણો :

- છાતીનો એક્સ-રે
- ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ
- એક્સરસાઇઝ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ (ટ્રેડમીલ ટેસ્ટ)
- ઇકોકાર્ડિયોગ્રામ
  - ટ્રાન્સ-થોરેસિક ઇકો (ટી.ટી.ઈ.)
  - ડોપ્લર ઇકો (ડી.એસ.ઈ)
  - ટ્રાન્સ-ઇસોફોજીયલ ઇકો (ટી.ઈ.ઈ.)
  - રંગીન ડોપ્લર (કલર ડોપ્લર)
- હોલ્ટર મોનીટર
- રેડિયોઆઇસોટોપ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ (થેલિયમ ટેસ્ટ)
- કાર્ડિયાક કેથોટરાઇઝેશન અથવા કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફી
- કોમ્પ્યુટરાઇઝડ ટોમોગ્રાફીક એન્જિયોગ્રાફી સ્કેન (સી.ટી. એન્જિયો)



## છાતીનો એક્સ-રે

છાતીનો એક્સ-રે હૃદયના કદ અને સ્થિતિનું નિર્ધારણ કરવામાં ઉપયોગી છે. એક્સ-રે કિરણો દ્વારા હૃદય તેમજ ફેફસાનું છાયાચિત્ર જોઈ નિદાન કરવામાં આવે છે.

તમારી છાતીનો એક્સ-રે નીચેની વસ્તુઓ દર્શાવે છે:

- હૃદયનો આકાર
- તમારા ફેફસામાં પ્રવાહીનાં ભરાવાનાં ચિહ્નો.
- હૃદય 'ફેઇલ' થવું તથા એની આસપાસ પ્રવાહી ભરાવાનાં ચિહ્નો.



એક્સ રે : હૃદયની તપાસ માટે હજુ પણ ઉપયોગી



## ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ (ઇ.સી.જી.)

હૃદય પોતાની અંદર વીજળીના તરંગો ઉત્પન્ન કરે છે. આ તરંગોના કારણે હૃદય ધબકે છે. વીજસંબંધી આ ક્રિયાને ઇ.સી.જી. (ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ) વડે માપી શકાય છે.

ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ (ઇ.સી.જી. અથવા ઇ.કે.જી.) હૃદયની વિદ્યુત પ્રક્રિયાનું રેકોર્ડિંગ છે. દરેક હૃદયનો ધબકારો વિદ્યુત સ્પંદનથી શરૂ થાય છે જેથી હૃદય સંકોચાય છે. આ વિદ્યુત પ્રવાહનું કાગળ ઉપર રેખાંકન લેવામાં આવે છે. એને જ ઇ.સી.જી. કહેવાય.

ઇ.સી.જી. આપણને હૃદયમાં હાર્ટ એટેકથી થયેલું નુકસાન અને રોગ પહેલાં ઘટેલી ઘટના (જેવી કે હૃદયરોગનો હુમલો) હૃદયની તાલબદ્ધતા અને ગતિમાં થતી અનિયમિતતાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં મદદરૂપ બને છે. હૃદયરોગના હુમલા પછીના પહેલા



ઇ.સી.જી. મશીન : એક સસ્તી અને અગત્યની તપાસ

પછીના પહેલા થોડાક કલાકોમાં ઇ.સી.જી.માં થતા ફેરફારો એટલા અગત્યના હોય છે કે એમને સમજવા માટે હૃદયરોગના હુમલાનાં દર્દીઓનું સતત ઇ.સી.જી. મોનિટરિંગ કરવામાં આવે છે.

ઇ.સી.જી.નો રિપોર્ટ અને લોહીની તપાસમાં દેખાતી સ્થિરતા આ બંને જોયા પછી જ ડોક્ટર જાહેર કરે છે કે દર્દી જોખમની બહાર છે અને તેને ઇન્ટેન્સિવ કેર યુનિટની બહાર ખસેડી શકાય તેમ છે.

## એક્સરસાઇઝ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ (ટ્રેડમિલ ટેસ્ટ)

આને ટી.એમ.ટી. પણ કહેવાય છે. ટી.એમ.ટી.નું સાધન એટલે કોમ્પ્યુટર સાથે જોડેલું આધુનિક ઇ.સી.જી. મશીન અને સાથે ગોળ ફરતો ચાલવાનો પટ્ટો.

અમુક લોકો હૃદયરોગ ધરાવતા હોવા છતાં ઇ.સી.જી.ના રિપોર્ટ સારા આવે છે અને હૃદયરોગનો સાચો અંદાજ આવતો નથી.

આવા કેસમાં એ તમને ફરતા પટ્ટા ઉપર ચલાવી અથવા દોડાવી કસરત કરાવ્યા પછી ઇ.સી.જી. પાડવામાં આવે છે. કસરત બાદ સંકોચાયેલી ધમનીઓમાં લોહી ઓછું પહોંચે તો



ટ્રેડમિલ ટેસ્ટ

ઇ.સી.જી.માં દેખાય અને રોગનું નિદાન થાય.

તપાસ પહેલાં તમારું લોહીનું દબાણ (બ્લડ પ્રેશર) અને ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ રેકોર્ડ કરાય છે.

તપાસની શરૂઆતમાં ચાલવાનો અને ધીમે ચાલે છે. ધીમે ધીમે પટ્ટો ફરવાની ઝડપ વધે છે અને ઢાળ ઊંચો થતો જાય છે. તમારે વધુ ઝડપથી અને વધતા જતા ઢાળ ઉપર ચાલવું પડે છે જેથી હૃદયને પડતા શ્રમનું પ્રમાણ વધતું રહે છે.

સાથે ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ અને રક્તદબાણનું રેકોર્ડ ચાલુ જ રહે છે.

ચાલતાં ચાલતાં જેમ તમારી ઝડપ વધે તેમ તેના ધબકારાની ઝડપ વધતી જાય છે, અને લોહીનું દબાણ પણ વધતું જાય છે. કદાચ તમને એન્જાયના હોય, તો આવી રીતે ઝડપથી ફરતા અને ઊંચા ઢાળવાળા પટ્ટા ઉપર ચાલીને કસરત કરતી વખતે લીધેલા ઇ.સી.જી. ઉપર એન્જાયનાનાં લક્ષણો દેખાઈ આવે છે.

ટ્રેડ-મિલ પર ચાલતી વખતે જો છાતીમાં દુખાવો અથવા ગભરામણ થવા લાગે, તો તપાસ તરત જ બંધ



પટ્ટો ધીમે ફરે છે એક મધ્યમવયનું યુગલ ડોક્ટરને હોસ્પિટલમાં મળવા આવ્યું. ‘અમારે તરત એન્જિયોગ્રાફી કરાવવી છે. તમે ચામડી બહેરી કરવાનું ઇન્જેક્શન નહીં આપો તો પણ ચાલશે, કારણ અમને બહુ જ ઉતાવળ છે.’ બહેન બોલ્યાં.

ડોક્ટર એમની બહાદુરીથી પ્રભાવિત થઈ ગયા. સાદું ઇન્જેક્શન લેતાં લોકો ગભરાય છે ત્યારે આ બહેન તો એનેસ્થેશિયા સિવાય એન્જિયોગ્રાફી કરાવવા તૈયાર હતા. ‘તમારી હિંમત બહુ જબરી છે! જાવ પેલા ટેબલ પર જઈને સૂઈ જાવ.’ ડોક્ટરે કહ્યું.

પેલાં બહેને તરત એમના ઘરવાળાને કહ્યું, ‘સાંભળો છો? જાવ જલ્દી, અને સૂઈ જાવ પેલા ટેબલ ઉપર!’



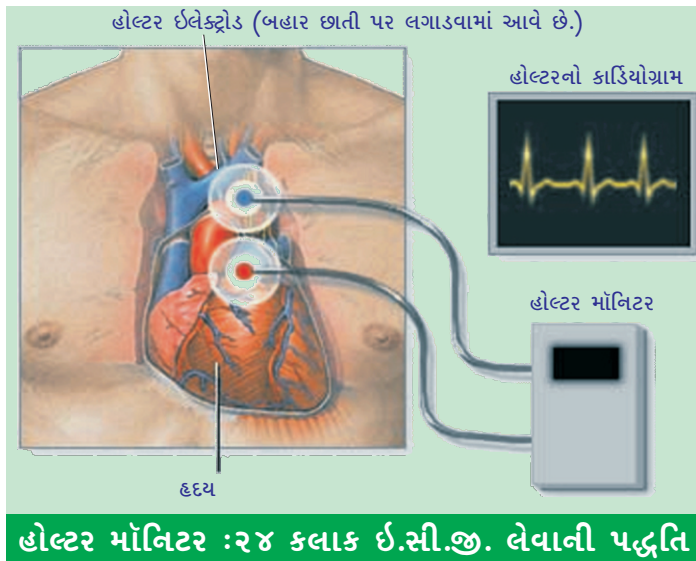
કરવામાં આવે છે. દરેક ટ્રેડ-મિલ ટેસ્ટ કરતી વખતે નિષ્ણાત ડૉક્ટર તેમજ તાત્કાલિક સારવારનાં સાધનો હાજર હોવાં જરૂરી છે જેથી એન્જાયનાનો તુરત જ ઇલાજ થઈ શકે.

ટી.એમ.ટી. એ હૃદયની સ્થિતિ જાણવા માટેની એક સુરક્ષિત અને સાદી તપાસ છે અને એની ખાસિયત એ છે કે આમાં સામાન્ય ઈ.સી.જી.માં ન દેખાતા હૃદયરોગ પકડાય છે.

ગમે તે કારણસર જો દર્દી ચાલી ના શકે તો ટ્રેડ-મિલ ટેસ્ટ ના થાય. દાખલા તરીકે સ્થૂળતા, ઘૂંટણમાં દુખાવો, શ્વાસની તકલીફ, ખૂબ જ ઊંચું લોહીનું દબાણ, હૃદયના વાલ્વનો રોગ વગેરે બીમારીઓથી પીડિત દર્દીઓ ટી.એમ.ટી. સહન કરી શકે નહીં. આવા દર્દીઓ માટે ડોબ્યુટામાઇન સ્ટ્રેસ ઇકો અથવા થેલિયમ ટેસ્ટ નામનો ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે. ૪૦ વર્ષની ઉંમર બાદ દર બે વર્ષે નિયમિત તપાસ તરીકે ટી.એમ.ટી. કરાવવી જોઈએ.

## ઇવેન્ટ મોનિટર અને હોલ્ટર મોનિટર

ઇવેન્ટ મોનિટરિંગનો ઉપયોગ હૃદયમાં અનિયમિત ધબકારાને માપવા માટે થાય છે. હોલ્ટર મોનિટર્સ તમારા હૃદયની વિદ્યુત પ્રક્રિયા ૨૪થી ૪૮ કલાક સુધી ટેપકેસેટ પર રેકોર્ડ કરે છે.



હોલ્ટર મોનિટર : ૨૪ કલાક ઈ.સી.જી. લેવાની પદ્ધતિ

‘ડૉક્ટરસાહેબ, ઇમર્જન્સી છે. મારો બાબો પેન્સિલ ગળી ગયો છે.’  
 ‘ચિંતા ન કરો, હું ૨૦ મિનિટમાં તમારા ઘરે પહોંચું છું.’  
 ‘પણ સાહેબ ત્યાં સુધી હું શું કરું?’  
 ‘અરે ભાઈ, ત્યાં સુધી બોલપેન વાપરો ને...’

હોલ્ટર મોનિટરનો ઉપયોગ છેલ્લાં ૩૦ વર્ષથી થાય છે.

આ બે ઉપકરણ મુખ્યત્વે બે હેતુસર વપરાય છે:

- હૃદયના ધબકારાને જોવા અને રેકોર્ડ કરવા.
- હૃદયના સ્નાયુ (હૃદય-ધમની મારફતે) પૂરતા પ્રમાણમાં લોહી ના મેળવતાં હોય તો તેને રેકોર્ડ કરવા.
- ૨૪ કલાકની તપાસમાં જે જે માહિતી મળી હોય તેને કોમ્પ્યુટર પર રેકોર્ડ કરવા.

## ઇકોકાર્ડિયોગ્રામ

કોઈ જીવતા માણસનું ધબકતું હૃદય જોવાની કલ્પના કરો. સાથે ધબકતા હૃદયની અંદર વાલ્વ અને દીવાલો નિહાળવાની કલ્પના કરો. જેમ પવન આપણા ચહેરાને સ્પર્શે કે આપણી પીઠ ઉપર અથડાય છે એ આપણે અનુભવી શકીએ છીએ. એવી રીતે હૃદયની અંદર લોહીનો પ્રવાહ આપણી તરફ આવી રહ્યો છે કે આપણાથી દૂર જઈ રહ્યો છે એનો અનુભવ કરવાની કલ્પના કરો.



આ બધા અનુભવો કોઈ પણ જાતની વાટકાપ કે શસ્ત્રક્રિયા કર્યા વગર શક્ય ખરા?

આ બધું શક્ય થાય છે ઇકો-

કાર્ડિયોગ્રાફી નામની અદ્ભુત તપાસ-પદ્ધતિની મદદથી. આ અદ્ભુત તપાસપદ્ધતિમાં આપણે સાંભળી ન શકીએ એવાં અવાજનાં મોજાં (અલ્ટ્રાસાઉન્ડ) છાતીની સપાટી સાથે સંપર્કમાં રાખેલા એક હેન્ડલ (ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફી મશીનનું એક સાધન) દ્વારા છાતી ઉપર મૂકવામાં આવે છે. જેમ કોઈ ખીણ અથવા ખંડેરમાં આપણા અવાજના પડવા પડે, તેમ આ અવાજનાં કિરણો કઈ વસ્તુ સાથે અથડાય છે, તેને અનુરૂપ પડવા પાડે છે. આથી તેને ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફી કહેવામાં આવે છે અને ટૂંકમાં તેને ‘ઇકો’ કહેવામાં આવે છે. (ઇકો એટલે પડવો) અવાજના આ પ્રતિબિંબને મોનિટર ઉપર જોઈ શકાય છે અને તેને વિડિયો કેસેટ અથવા સી.ડી. ઉપર

**અનુભવની વયાખ્યા :**  
 એક વખત કરેલી ભૂલ ફરી કરો અને તમને તે ખબર પડે એટલે તેને અનુભવ કહેવાય.



રેકોર્ડ કરી શકાય છે. ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફીને 'હૃદયની સોનોગ્રાફી' પણ કહેવામાં આવે છે.

અલ્ટ્રાસાઉન્ડથી એક્સ-રે કે ઇ.સી.જી. કરતાં હૃદયની વધુ સાચી અને સારી માહિતી મળે છે.

ઘરવપરાશની વિજળીના વોલ્ટેજ વોલ્ટમાં મપાય છે જ્યારે હૃદયની અંદર ફરતા વિજળીના પ્રવાહના વોલ્ટેજ મિલી વોલ્ટમાં મપાય છે. (૧ વોલ્ટ = ૧૦૦૦ મિલી વોલ્ટ)

## ટ્રાન્સ-થોરેસિક ઇકો (ટી.ટી.ઇ.)

આ પદ્ધતિમાં છાતી ઉપર જેલી લગાવીને તેની ઉપર ઇકો પ્રોબ (હેન્ડલ જેવું સાધન) ફેરવી હૃદય, તેની દીવાલોનું હલનચલન, વાલ્વનું હલનચલન વગેરે જુએ છે. આ તપાસ પદ્ધતિમાં મુખ્યત્વે હાર્ટ ઍટેક, હાર્ટ ફેલ્યોર, હૃદયની જન્મજાત ખામીઓની અને સંપૂર્ણ હૃદયની તપાસ થાય છે.

## ટ્રાન્સ-ઇસોફોગલ ઇકો (ટી.ઇ.ઇ.)

ટ્રાન્સ-ઇસોફોગલ ઇકો અન્નનળીના માધ્યમ દ્વારા હૃદય સુધી પહોંચાડાય છે અને ત્યાંથી હૃદયની તપાસ કરવામાં આવે છે.

## રંગીન ડોપ્લર (કલર ડોપ્લર)

આ એક પ્રકારે ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફીનું વિસ્તરણ છે. આ ભૌતિકશાસ્ત્ર ઉપર આધારિત તપાસ છે અને તે લોહીના પ્રવાહની દિશા બતાવે છે. ઇકો મશીનના મોનિટર ઉપર લાલ, વાદળી અને પીળો આ ત્રણ રંગ લોહીના પ્રવાહની દિશા સૂચવે છે.



કલર ડોપલરના દિશાદર્શક રંગો : લાલ, પીળો અને વાદળી

હૃદયના પડદામાં લીકેજ, સાંકડા વાલ્વ, છેદ વગેરેનું નિદાન કરવામાં રંગીન (કલર) ડોપ્લર બહુ ઉપયોગી નીવડે છે.

હૃદયના ખંડોની દીવાલોમાંથી લોહી પસાર થતું હોય તો તે પણ ડોપ્લરમાં દેખાય છે.

હૃદયના પડદામાં જન્મજાત ખામી હોય તો લોહી ફરવાની દિશા બદલાઈ જાય છે અને તેથી બીમારી વિષયે માહિતી મળે.

## રેડિયોઆઇસોટોપ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ (થેલિયમ ટેસ્ટ)

તમારું લોહી સારી રીતે હૃદયના સ્નાયુ સુધી પહોંચે છે કે નહીં તે જાણવા માટે આ તપાસ કરવામાં આવે છે. રેડિયોઆઇસોટોપ એક રેડિયોએક્ટિવ તત્ત્વ છે જેમ કે કાર્ડિયોલાઇટ અથવા થેલિયમ. આ ટેસ્ટ

સામાન્ય રીતે એક્સરસાઇઝ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ સાથે ટ્રેડમિલ તથા સાઇકલ પર કરાય છે. ઘણી વખત હૃદયને તણાવ કસરતને બદલે દવાઓ અપાય છે. જ્યારે દર્દી વધુમાં વધુ કસરતના લક્ષ નજીક પહોંચે ત્યારે ખૂબ જ ઓછી માત્રામાં



થેલિયમ સ્કેન : એક અત્યાધુનિક તપાસ પદ્ધતિ

રેડિયોઆઇસોટોપ તમારા રક્તવાહિનીમાં દાખલ કરાય છે. પછી તમે કેમેરા અંદર એક વિશિષ્ટ ટેબલ પર સૂઈ જાવ અને કેમેરા રેડિયોઆઇસોટોપને પારખી લેશે અને ચિત્રો બનાવશે. રેડિયોઆઇસોટોપ રક્તમાંથી હૃદયના સ્નાયુના કોષો તરફ જશે. જો હૃદયના સ્નાયુનો ભાગ કસરતવેળાએ સામાન્ય રક્તનો પુરવઠો પ્રાપ્ત ના કરે તો હૃદયના તે ભાગના કોષો ઓછા પ્રમાણમાં રેડિયોઆઇસોટોપ ધરાવે છે.

સાથે જ્યારે દર્દીનું હૃદય કસરતથી થાક પામ્યું નથી હોતું ત્યારે બીજા એક ચિત્રોની શ્રેણી બનાવાય છે.

આ ચિત્રોને કસરત કર્યા પછીનાં ચિત્રો સાથે સરખાવતાં, તમારા હૃદયની પરિસ્થિતિની ઉપયોગી માહિતી મળે છે.

## હૃદયરોગના નિદાન માટેના અન્ય પરિક્ષણો

આ સિવાય નીચેના પરિક્ષણો પણ હૃદયરોગમાં વપરાય છે. પણ હાલમાં એમાંથી ઘણી બધી હોસ્પિટલોમાં ઉપલબ્ધ નથી હોતા.

- ડોબ્યુટામાઇન સ્ટ્રેસ ઇકો
- મેગ્નેટિક રેસોનન્સ ઇમેજિંગ (એમ.આર.આઈ.)
- મેગ્નેટિક રેસોનન્સ એન્જિયોગ્રાફી (એમ.આર.એ.)
- મલ્ટીગેટેડ એક્વીઝિશન (એમ.યૂ.જી.એ. સ્કેન)
- પોસિટ્રોન ઇમિશન ટોમોગ્રાફી સ્કેન (પેટ સ્કેન)
- સિગ્નલ એવરેજ ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ



## કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફી

હૃદયની અંદર અને હૃદયની વાહિનીઓનાં ચિત્રાંકન કરવાની આ પ્રક્રિયા છે. આવા ચિત્રને એન્જિયોગ્રામ (ગમ્મતમાં એન્જોયગ્રામ) કહે છે. આ તપાસ એટલી મહત્વની છે કે એની માહિતી એક આખું પ્રકરણ રોકે છે.

## કોમ્પ્યુટરિઝ્ડ ટોમોગ્રાફી સ્કેન (સી.ટી. સ્કેન)

કાર્ડિયાક ઇલેક્ટ્રોન બીમ (કિરણ) કોમ્પ્યુટેડ ટોમોગ્રાફીને 'અલ્ટ્રાફાસ્ટ સીટી' પણ કહેવાય છે. એ કોમ્પ્યુટર સંચાલિત હૃદયનું એક્સ-રે સ્કેન છે. હૃદયની ધમનીઓમાં કેટલું કેલ્શિયમ છે તે પણ તે બતાવી શકે છે. સામાન્ય રીતે હૃદયની ધમનીમાં થોડું પણ કેલ્શિયમ હોતું નથી. અંથેરોસ્ક્લેરોસિસની ક્રિયાથી ધીમે-ધીમે ધમનીઓમાં 'પ્લાક' નામની છારી બાઝે છે અને ધમની સાંકડી થતી થતી બંધ થઈ જાય છે. ધમનીમાં જેટલું કેલ્શિયમ વધારે, એટલી હૃદયરોગના હુમલાની શક્યતા વધારે. આ તપાસ માટે દર્દીને એક્સ-રે સ્કેનરમાં બેસાડવામાં આવે



અને પછી ઝડપથી એક્સ-રે ચિત્રો લેવાય છે. આ સમગ્ર પ્રક્રિયા ખૂબ ઝડપથી પૂરી થાય છે. નવા ઉરથી ૬૪ સ્લાઇસ સી. ટી. સ્કેનમાં એન્જિયોગ્રાફી પણ થઈ શકે છે અને ૮૦થી ૮૫ ટકા એક્યુરેટ હોય છે.

## સીટી કોરોનરી કેલ્શિયમ સ્કોરિંગ

### હૃદયની સમસ્યાનો તાગ મેળવવા માટે એક સરળ કસોટી

સીટી કોરોનરી કેલ્શિયમ સ્કેન એ હૃદયની ધમનીઓમાં કેલ્શિયમનું પ્લેકની હાજરી, સ્થળ અને પ્રમાણ જાણવા માટેની નોન-ઇનવેઝિવ પદ્ધતિ છે. હૃદયની ધમનીઓ હૃદયના સ્નાયુઓને ઓક્સિજન સાથેના લોહીનો પુરવઠો પહોંચાડે છે.



સીટી કોરોનરી કેલ્શિયમ સ્કોરિંગથી તમને ત્રણ મહત્વની માહિતી મળશે:

૧. તમારી હૃદયની ધમનીઓમાં કેલ્શિયમની હાજરી કે ગેરહાજરી.
૨. તમારી હૃદયની ધમનીઓમાં કેલ્શિયમનું પ્રમાણ.
૩. ભવિષ્યમાં હાર્ટએટેક આવવાની શક્યતા.



સ્કેન સમય: ૩૦ સેકન્ડથી પણ ઓછો

 **CIMS**<sup>®</sup>  
Care Institute of Medical Sciences

સીમ્સની મુલાકાત લો અને સીટી કેલ્શિયમ સ્કોરિંગ કરાવો

ફક્ત ₹ ૨૮૦૦/-

## સીમ્સ કાર્ડિયાક ટીમ દ્વારા સૌપ્રથમ વાર ચેન્નાઇની એપોલો હોસ્પિટલમાં મીક્સ એમવીઆર



સીમ્સ હોસ્પિટલની કાર્ડિયાક ટીમના ડોક્ટર્સ ડો. ધવલ નાયક અને ડો. નિરેન ભાવસાર સૌપ્રથમ વાર સપ્ટેમ્બર ૫, ૨૦૧૧ના રોજ ચેન્નાઈની એપોલો હોસ્પિટલ (કાર્ડિયાક સર્જરીની એક અગ્રણીય હોસ્પિટલ)માં મીક્સ એમવીઆરની સર્જરી (ફક્ત ૩-૪ ઈંચ ના કાપા દ્વારા કરવામાં આવતી હૃદયની સર્જરી) ૩૪ વર્ષની ઉંમરના એક મહિલા પર કરી જે સીમ્સ હોસ્પિટલ માટે ખુબ જ ગૌરવની વાત છે. આ બદલ સીમ્સ હોસ્પિટલ ડો. ધવલ નાયક અને ડો. નિરેન ભાવસારને ખુબ જ અભિનંદન પાઠવે છે.

ભારતમાં સીમ્સ હોસ્પિટલ સૌથી વધારે મીક્સ (મીનીમલ ઇન્વેઝીવ કાર્ડિયાક સર્જરી)નો અનુભવ ધરાવે છે.

## સીમ્સ ટ્રોમા સેન્ટર +૯૧-૯૮૨૪૪ ૫૦૦૦૦

શારીરિક ઇજાથી થતા મૃત્યુ એ બધા પ્રકારના રોગોથી થતા મૃત્યુમાં પ્રથમ છે.

### કુદરતી ઇજા

- ભૂકંપ
- સુનામી
- ભેખડ ઘસવી, વગેરે

### મનુષ્ય સર્જીત ઇજા

- રસ્તા પર થતા અને રેલ્વે અકસ્માત
- માચમારી
- કોમી રમખાણો
- બોમ્બ બ્લાસ્ટ
- ફેક્ટરીમાં સર્જાતા અકસ્માત, વગેરે



૨૪ X ૭ ટ્રોમા આઈ.સી.યુ. તથા ઓપરેશન થીયેટર

ATLS એડવાન્સ ટ્રોમા લાઇફ સપોર્ટ, અમેરિકન કોલેજ ઓફ સર્જન્સ દ્વારા, પ્રોટોકોલ પ્રમાણે, ક્વોલીટી ઇન્ડેક્સ ટ્રોમા સર્જનની લીડરશીપમાં અદ્યતન સારવાર

દર્દીને આધુનિક અને સીસ્ટેમેટીક ટ્રોમા સેન્ટરમાં સારવાર મળે તો ૮૫ % જેટલી જાનહાનિ બચી શકે છે.

જો તમને ઉપરની કોઈપણ ઇજા થાય તો સીમ્સ માં આવો. સીમ્સ તમારી સાથે છે

સીમ્સ ટ્રોમા સેન્ટર - પશ્ચિમ ભારતનું પ્રથમ એક્સ્ક્યુઝિવ ટ્રોમા સેન્ટર



સીમ્સ ટ્રોમા સર્જન

ડૉ. સંજય શાહ (મો) +૯૧-૯૮૯૮૦ ૦૦૨૬૫

## સીમ્સ ક્રિટિકલ કેર - ૨૪ X ૭ સેવા ઉપલબ્ધ

તમારી કોઈપણ ઇમરજન્સીમાં અમે તમારી સાથે છીએ

કાર્ડિયાક, ન્યુરો, ગેસ્ટ્રો, યુરોલોજીકલ, ગંભીર ઇજા, કિડની ફેઇલ, ગંભીર ચેપ અને ઇન્ફેક્શન જેવી ઇમરજન્સીમાં તાત્કાલીક સારવાર



### સીમ્સ ક્રિટિકલ કેર ટીમ

ડૉ. વીપુલ ઠક્કર (મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૮૯૩૫  
ડૉ. ભાગ્યેશ શાહ (મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૮૯૩૮

- શું તમને ઝેરી મેલેરિયા, ડેન્ગ્યુ, કમળો, ક્ષય કે અન્ય વિક્ષાણુજન્ય રોગ થયેલ છે ?
- ખેંચની બીમારી, લકવા, અકસ્માતમાં ઇજા થયેલ છે ?
- ગંભીર બીમારી / કેન્સર છે કે જેમાં ભારે દવાઓ, ડાયાલીસીસ અને વેન્ટિલેટર સારવારની જરૂર છે.
- ભારે રોગના કારણે શરીરના એક કરતાં વધુ અંગ નિષ્ક્રિય થઈ ગયા છે ?
- ફેફસાના, પેટના લોહીના રોગો કે જેમાં એન્ડોસ્કોપી, બીજા વિશેષજ્ઞોની સંગઠિત સારવારની જરૂર છે.



સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦.

એપોઇન્ટમેન્ટ માટે ફોન : +૯૧-૭૯-૩૦૧૦ ૧૨૦૦, ૩૦૧૦ ૧૦૦૮ (મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૬૫૪૦ ઇમેઇલ : [opd.rec@cims.me](mailto:opd.rec@cims.me)

ફોન : +૯૧-૭૯-૨૭૭૧ ૨૭૭૧-૭૫(૫ નંબર) ફેક્સ : +૯૧-૭૯-૨૭૭૧ ૨૭૭૦ (મો) +૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૬૬૪, ૯૮૨૫૦ ૬૬૬૬૮

ઇમેઇલ : [info@cims.me](mailto:info@cims.me) વેબ : [www.cims.me](http://www.cims.me)

એમ્બ્યુલન્સ અને ઇમરજન્સી : +૯૧-૯૮૨૪૪ ૫૦૦૦૦, ૯૭૨૩૪ ૫૦૦૦૦, ૯૦૯૯૦ ૧૧૨૩૪

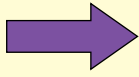
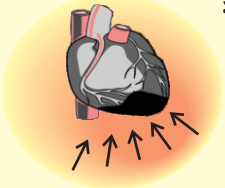


## હૃદયરોગના હુમલાની તાકીદની સારવાર

અમે હાર્ટએટેક વખતે ટૂંક સમયમાં સર્વ શ્રેષ્ઠ સારવાર આપીએ છીએ



દરેક ક્ષણ મહત્વની છે  
અમારી કાર્ડિયોલોજી ટીમ 24 X 7 X 365 ઉપલબ્ધ છે



હાર્ટ એટેક ના ચિન્હોમાં  
૧ થી ૧૨ કલાકમાં  
સીમ્સ આવી પહોંચાય

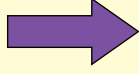


## હાર્ટ એટેક : દરેક ક્ષણ જીવન માટે અમુલ્ય

હાર્ટ એટેક કરતાં પણ ખરાબ સ્થિતિ છે તાત્કાલિક યોગ્ય સારવાર સુધી ન પહોંચી શકવું  
એમ્બ્યુલન્સથી ઈમરજન્સી રૂમ માં આવવા: પાંચ મિનિટ



હાર્ટ એટેક ના દર્દીને સ્વીકારવા માટે  
સ્ટાફ તાત્કાલિક તૈયાર રહે છે.



તાત્કાલિક  
નરમમાં દવા ચાલુ કરવી,  
ઇસીજી, બ્લડ ટેસ્ટ  
૧૦ મિનિટ

સંપૂર્ણપણે સંકલિત સિસ્ટમના કારણે  
અમારે ત્યાં એડમીશનથી એન્જિયોપ્લાસ્ટી (ડીટુબી)  
નો સમય ૬૦ મિનિટ કરતાં ઓછો છે.  
(ડી 2 બી = ડોર 2 બલૂન એન્જિયોપ્લાસ્ટી સમય)

કેથ લેબ અઠવાડિયાના ૭ દિવસ ૨૪ કલાક ચાલુ હોય છે

## એન્જિયોગ્રાફી ૭ સેકન્ડમાં

એન્જિયોગ્રાફી ૧-૫ મિનિટની અંદર  
અમે અત્યાધુનિક એન્જિયોગ્રાફી  
મશીનનો ઉપયોગ કરીને  
૭ સેકન્ડની અંદર એન્જિયોગ્રાફી  
કરીએ છીએ.

## એન્જિયોપ્લાસ્ટી વિશે કાઉન્સેલિંગ:

હાર્ટ એટેકમાં ૫ થી ૧૦ મિનિટ

કેથ લેબ સંપૂર્ણ સ્ટાફ ધરાવે છે  
જેમાં કાર્ડિયોલોજી અને કાર્ડિયાક  
સર્જરીની સંકલિત ટીમ છે:  
જે હોસ્પિટલમાં જ હાજર હોય છે.



એમ્બ્યુલન્સ અને ઈમરજન્સી : +૯૧-૯૮૨૪૪ ૫૦૦૦૦, ૯૭૨૩૪ ૫૦૦૦૦, ૯૦૯૯૦ ૧૧૨૩૪

## એન્જિયોગ્રાફી ફક્ત સાત સેકન્ડ માં



વિશ્વનું સૌથી ઝડપી એન્જિયોગ્રાફી મશીન  
(ફિલિપ્સ એક્સપર ટેકનોલોજી) સીમ્સમાં ઉપલબ્ધ છે.

આ મશીનમાં ફક્ત ૭ સેકન્ડમાં એન્જિયોગ્રાફીના ફોટા પડે છે.

આજના ઝડપી સમયમાં દર્દી માટે આ ઝડપી સુવિધા

એન્જિયોપ્લાસ્ટીના સારા પરિણામ માટે સ્ટેન્ટ બુસ્ટ ટેકનોલોજી

સીમ્સ કાર્ડિયાક ટીમ ૨૫ વર્ષ કરતાં વધુ અનુભવ સાથે ભારતની અગ્રણી કાર્ડિયાક ટીમ પૈકી એક

દર મહિને ૬૦૦થી વધુ કાર્ડિયાક પ્રોસિજર. ગુજરાતમાં ખાનગી ક્ષેત્રે સૌથી વધુ



"Maru Hriday" Registered under RNI No. GUJGUJ/2009/28044

Permitted to post at MBC, Navrangpura, Ahmedabad-380009 on the 22<sup>nd</sup> of every month under Postal Registration No. **GAMC-1731/2010-2012** issued by SSP Ahmedabad valid upto 31<sup>st</sup> December, 2012

If undelivered Please Return to :

CIMS Hospital, Nr. Shukan Mall,  
Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060.  
Ph. : +91-79-2771 2771-75 (5 lines)  
Fax: +91-79-2771 2770  
Mobile : +91-98250 66664, 98250 66668

‘મારું હૃદય’ નો અંક મેળવવા અંગે : જો તમારે ‘મારું હૃદય’ નો અંક જોઈતો હોય તો તેની કિંમત ₹ ૬૦ (૧૨ અંક) છે. તેને મેળવવા માટે કેશ અથવા ચેક/ડીડી ‘સીમ્સ હોસ્પિટલ પ્રા. લી.’ ના નામનો તમારા નામ અને તમારા પુરતા એડ્રેસની વિગત સાથે અમારી ઓફિસ, “મારું હૃદય” ડિપાર્ટમેન્ટ, સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦ પર મોકલી આપશો. ફોન નં. : +૯૧-૭૯-૩૦૧૦ ૧૦૫૯/૧૦૬૦

## સીપીઆર શીખીને તમારા પ્રિય વ્યક્તિની જિંદગી બચાવો (કાર્ડિયોપલ્મોનરી રેસસીટેશન / કાર્ડિયાક મસાજ)



યુએસએમાં સલાહ આપવામાં આવે છે કે દરેક ઘરના પુખ્ત વ્યક્તિ એ જાણતા હોવા જોઈએ કે કાર્ડિયાક મસાજ કઈ રીતે અપાય

હૃદયની ગતિ બંધ પડી હોય તેવા વ્યક્તિને આપવામાં આવતી તાત્કાલિક સારવાર પ્રક્રિયા કે જે કોઈપણ સામાન્ય વ્યક્તિ શીખી અને અપનાવી શકે છે.

સીમ્સ હોસ્પિટલમાં દર મહિનાના પહેલા રવિવારે ૨ કલાક માટે નિ:શુલ્ક સીપીઆર ના ક્લાસનું આયોજન કરે છે.

સમય : સવારે ૧૦ થી ૧૨

વધારે જાણકારી માટે તમારા મોબાઇલમાંથી CPR ટાઇપ કરી તેને નીચેના નંબર પર મોકલો  
ડો. ભાગ્યેશ શાહ (મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૮૯૩૮  
ડો. વિપુલ ઠક્કર (મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૮૯૩૫

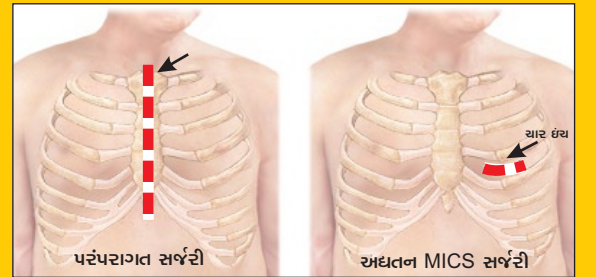
રજીસ્ટ્રેશન માટે સંપર્ક કરો  
(મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૬૫૨૭  
(મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૮૯૪૩



સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦.  
ઓપોઈન્ટમેન્ટ માટે ફોન : +૯૧-૭૯-૩૦૧૦ ૧૨૦૦, ૩૦૧૦ ૧૦૦૮  
(મો) +૯૧-૯૦૯૯૦ ૬૬૫૨૭ ઇમેઇલ : [opd.rec@cims.me](mailto:opd.rec@cims.me)  
ફોન : +૯૧-૭૯-૨૭૭૧ ૨૭૭૧-૭૫(૫ નંબર) ફેક્સ : +૯૧-૭૯-૨૭૭૧ ૨૭૭૦  
મોબાઇલ : +૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૬૬૪, ૯૮૨૫૦ ૬૬૬૬૮  
ઇમેઇલ : [info@cims.me](mailto:info@cims.me) વેબ : [www.cims.me](http://www.cims.me)

એમ્બ્યુલન્સ અને ઇમરજન્સી : +૯૧-૯૮૨૪૪ ૫૦૦૦૦, ૯૭૨૩૪ ૫૦૦૦૦, ૯૦૯૯૦ ૧૧૨૩૪

## હૃદયની સર્જરી ફક્ત ૩-૪ ઇંચના કાપાથી



## મીનીમલી ઇન્વેઝીવ કાર્ડિયાક સર્જરી (MICS)

MICS ના અત્યાધુનિક સાધનોથી સુસજ્જ પશ્ચિમ ભારતની પ્રથમ હોસ્પિટલ

આ હૃદય રોગ સર્જરી (MICS) ના ફાયદા:

- ઝડપી રીકવરી • વહેલા ડીસ્ચાર્જ
- ઓછો દુ:ખાવો • કોસ્મેટીક ફાયદો

ક્લાસ ૧૦૦ લેમીનાર એરફ્રીલો મોડ્યુલર ઓપરેશન થીયેટર



તંત્રી, મુદ્રક અને પ્રકાશક ડૉ. અનિશ ચંદ્રાણાએ ધ હાર્ટ કેર ક્લિનિક વતી હરિઓમ પ્રિન્ટરી, ૧૫/૧, નાગોરી એસ્ટેટ, ઇ.એસ.આઇ. ડિસ્પેન્સરીની સામે, દૂધેશ્વર રોડ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૪ ખાતેથી છાપ્યું અને સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦ ખાતેથી પ્રસિદ્ધ કર્યું.