



Price ₹ 5/-

# મારું હદ્યા

વર્ષ-૧૧, અંક-૧૨૧, ૧૫ જાન્યુઆરી, ૨૦૨૦

## કાર્ડિયોલોજીસ્ટ

ડૉ. સત્ય ગુપ્તા +૯૧-૮૮૨૪૦ ૪૫૭૮૦	ડૉ. મિલન ચગ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭
ડૉ. વિનીત સાંખલા +૯૧-૮૮૨૪૦ ૧૪૦૫૬	ડૉ. ઉમ્રિલ શાહ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૬૬૮૮૭
ડૉ. વિપુલ કપૂર +૯૧-૮૮૨૪૦ ૮૮૮૮૮	ડૉ. હેમાંગ બકી +૯૧-૮૮૨૪૦ ૩૦૧૧૧
ડૉ. તજેસ વી. પટેલ +૯૧-૮૮૪૦૩ ૦૪૧૩૦	ડૉ. અનિશ ચંદ્રાણા +૯૧-૮૮૨૪૦ ૮૬૮૮૨
ડૉ. ગુણવંત પટેલ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૬૧૨૬૬	ડૉ. અભ્યન નાઈક +૯૧-૮૮૨૪૦ ૮૨૬૬૬
ડૉ. કેપૂર પરીખ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૨૬૮૮૮	

## પીડિયાટ્રીક કાર્ડિયોલોજીસ્ટ

ડૉ. કશ્યપ શેઠ +૯૧-૮૮૨૪૮ ૧૨૨૮૮	ડૉ. મિલન ચગ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭
ડૉ. ટિલ્યેશ સાદરીવાળા +૯૧-૮૨૩૮૩ ૩૬૬૬૦	

## કાર્ડિયોક્સાર્જન

ડૉ. ધીરેન શાહ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૭૫૮૭૩
ડૉ. ધવલ નાયક +૯૧-૮૦૮૮૧ ૧૧૧૩૩
ડૉ. અમિત ચંદ્રન +૯૧-૮૬૮૮૦ ૮૪૦૬૭

## પીડિયાટ્રીક અને સ્રોક્યરલ હાર્ટ સર્જન

ડૉ. શૈનક શાહ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૪૪૫૦૨
ડૉ. શૈનક શાહ +૯૧-૮૮૨૪૦ ૪૪૫૦૨

## કાર્ડિયોવાસ્ક્યુલર, થોરાસ્કોપીક અને

થોરાકોસ્કોપીક સર્જન
ડૉ. પ્રાણ મોદી +૯૧-૮૮૨૪૦ ૮૪૭૦૦

## કાર્ડિયોક એનેસ્થેટિસ્ટ

ડૉ. નિરેન ભાવસાર +૯૧-૮૮૭૭૫ ૭૧૮૧૭
ડૉ. લિરેન ધોળકિયા +૯૧-૮૪૮૬૩ ૭૫૮૧૮
ડૉ. ચિંતન શેઠ +૯૧-૮૧૭૩૨ ૦૪૪૪૪

## કાર્ડિયોક ઇલેક્ટ્રોફિઝિયોલોજીસ્ટ

ડૉ. અભ્યન નાઈક +૯૧-૮૮૨૪૦ ૮૨૬૬૬
ડૉ. વિનીત સાંખલા +૯૧-૮૮૨૪૦ ૧૪૦૫૬
નીઓનેટોલોજીસ અને પીડિયાટ્રીક ઇન્ટેન્સીવીઝ

ડૉ. અમિત ચિંતન શેઠ +૯૧-૮૦૮૮૮ ૮૭૪૦૦
ડૉ. અમિત ચિંતન શેઠ +૯૧-૮૦૮૮૮ ૮૭૪૦૦



JCI



NABH



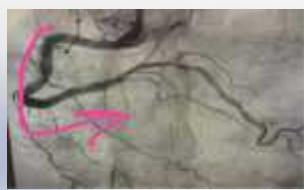
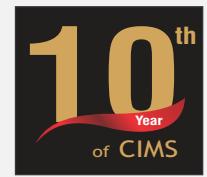
NABH ER



ACC  
International  
Centers of Excellence

# સીમ્સ કાર્ડિયોલોજી

નવીનીકરણ.... અમારી વિશેષતા॥



Calcified long lesion

Intravascular Lithotripsy  
Shockwave Balloon

Highly Calcific Artery

Stent being placed

Final Results

## 1ST IN INDIA

૩ સતત ટ્રાન્સરેડિયલ ઈન્ટ્રાવાસ્ક્યુલર લિથોટ્રીપ્સી  
(શોકવેવ IVL)

નવી ટેકનોલોજી ટ્રાન્સ રેડિયલ ઈન્ટ્રાવાસ્ક્યુલર લિથોટ્રીપ્સી (શોકવેવ આઈવીએલ) દ્વારા  
અત્યંત બ્લોક કેલ્સિસિઝ કોરોનરી ધમનીઓની સફળ સારવાર

અકરમાત કહીને નથી આવતું,  
તેવા ક્ષાણોમાં જરૂર છે અડપી સાર-સંભાળની

**સીમ્સ ઈમરજન્સી અને ટ્રોમા**

ગુણવત્તાયુક્ત યોગ્ય અને અડપી સારવાર

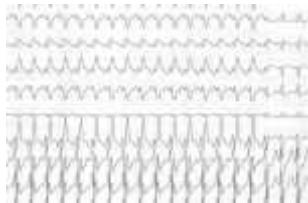


## હદયરોગના નિદાન માટેનાં પરીક્ષણો

હદયરોગનું નિદાન કરવા ઘણાં બધાં પરીક્ષણો કરાય છે.

હદયરોગનું નિદાન કરવા મહત્વનાં પરીક્ષણો :

- છાતીનો એક્સ-રે
- ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ
- એક્સરસાઇજ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ (ટ્રેડમીલ ટેસ્ટ)
- ઇકોકાર્ડિયોગ્રામ
  - ટ્રાન્સ-થોરેસિક ઇકો (ટી.ટી.ઈ.)
  - ડૉબ્યુટેમાઈન સ્ટ્રેસ ઇકો (ડી.એસ.ઈ.)
  - ટ્રાન્સ-ઇસોફેઝલ ઇકો (ટી.ઈ.ઈ.)
  - રંગીન ડૉખર (કલર ડૉખર)
- હોલ્ટર મૌનીટર
- રેચિપોઆઇસોટોપ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ (થેલિયમ ટેસ્ટ)
- કાર્ડિયાક કેથોટરાઇઝેશન અથવા કોરોનરી એન્જિયોગ્રાફી
- કોમ્પ્યુટરાઇઝડ ટોમોગ્રાફીક એન્જિયોગ્રાફી સ્કેન (સી.ટી. એન્જિયો)



### છાતીનો એક્સ-રે

છાતીનો એક્સ-રે હદયના કદ અને સ્થિતિનું નિર્ધરણ કરવામાં ઉપયોગી છે. એક્સ-રે કિરણો દ્વારા હદય તેમજ ફેફસાનું છાયાચિત્ર જોઈ નિદાન કરવામાં આવે છે.

તમારી છાતીનો એક્સ-રે નીચેની વસ્તુઓ દર્શાવે છે:

- હદયનો આકાર
- તમારા ફેફસામાં પ્રવાહીનાં ભરાવાનાં ચિહ્નો.
- હદય 'કેફલ' થવું તથા એની આસપાસ પ્રવાહી ભરાવાનાં ચિહ્નો.

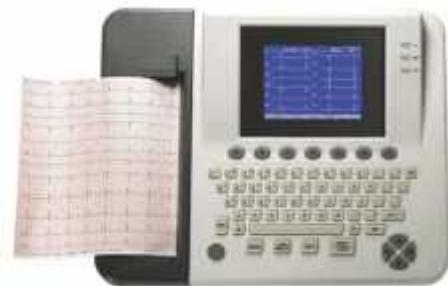


એક્સ-રે : હદયની તપાસ માટે હજુ પણ ઉપયોગી

### ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ (ઈ.સી.જી.)

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

ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ (ઈ.સી.જી. અથવા ઈ.કે.જી.) હદયની વિદ્યુત પ્રક્રિયાનું રેકોર્ડિંગ છે. દરેક હદયનો ધબકારો વિદ્યુત સ્પંદનથી શરૂ થાય છે જેથી હદય સંકોચય છે. આ વિદ્યુત પ્રવાહનું કાગળ ઉપર રેખાંકન લેવામાં આવે છે. એને જ ઈ.સી.જી. કહેવાય.



ઈ.સી.જી. આપણને હદયમાં હાઈ એંટેક્થી થયેલું નુકસાન અને રોગ પહેલાં ઘટેલી

ઘટના (જેવી કે હદયરોગનો હુમલા) હદયની તાલબક્રતા અને ગતિમાં થતી અનિયમિતતાનું મૂલ્યાંકન કરવામાં મદદરૂપ બને છે. હદયરોગના હુમલા પછીના પહેલા થોડાક કલાકોમાં ઈ.સી.જી.માં થતા ફેરફારો એટલા અગત્યના હોય છે કે એમને સમજવા માટે હદયરોગના હુમલાનાં દર્દીઓનું સતત ઈ.સી.જી. મોનિટરિંગ કરવામાં આવે છે.

ઈ.સી.જી.નો રિપોર્ટ અને લોહીની તપાસમાં દેખાતી સ્થિરતા

**ઈ.સી.જી. મશીન :** એક સસ્તી અને અગત્યની તપાસ

આ બંને જોયા પછી જ ડૉક્ટર જાહેર કરે છે કે દર્દી જોખમની બહાર છે અને તેને ઇન્ટેન્સિવ કેર યુનિટની બહાર ખસેડી શકાય તેમ છે.

### ઓક્સાર સાઈગ ટ્રેસ ટેસ્ટ (ડ્રેડમિલ 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 પડ્વો.

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

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



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

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

તપાસની શરૂઆતમાં ચાલવાનો પડ્વો ધીમે ફરે છે અને ધીમે ચાલે છે. ધીમે ધીમે પડ્વો ફરવાની ઝડપ વધે છે અને દ્વારા ઉંચો થતો જાય છે. તમારે વધુ ઝડપથી અને વધતા જતા દ્વારા ઉપર ચાલવું પડે છે જેથી હદયને પડતા શ્રમનું પ્રમાણ વધતું રહે છે.

સાથે હલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ અને રક્તદાણનું 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 ઉંચા દ્વારા પડ્વો ઉપર ચાલીને કસરત કરતી વખતે લીધેલા ઇ.સી.જી. ઉપર એન્જાયનાનાં લક્ષણો દેખાઈ આવે છે.

ડ્રેડ-મિલ પર ચાલતી વખતે જો છાતીમાં દુખાવો અથવા ગભરામણ થવા લાગે, તો તપાસ તરત જ બંધ કરવામાં આવે છે. દરેક ડ્રેડ-મિલ ટેસ્ટ કરતી વખતે નિષ્ણાત ડૉક્ટર તેમજ તાત્કાલિક સારવારનાં સાધનો હાજર હોવાં જરૂરી છે જેથી એન્જાયનાનો તુરત જ હલાજ થઈ શકે.

ટી.એમ.ટી. એ હદયની સ્થિતિ જાણવા માટેની એક સુરક્ષિત અને સાધી તપાસ છે અને એની ખાસિયત એ છે કે આમાં સામાન્ય નાં ન દેખાતા હદયરોગ પકડાય છે.

ગમે તે કારણસર જો દર્દી ચાલી ના શકે તો ડ્રેડ-મિલ ટેસ્ટ ના થાય. દાખલા તરીકે સ્થુળતા, ઘૂંઠણમાં દુખાવો, શ્વાસની તકલીફ, ખૂબ જ ઉંચું લોહીનું દબાણ, હદયના વાલવનો રોગ વગેરે બીમારીઓથી પીડિત દર્દીઓ ટી.એમ.ટી. સહન કરી શકે નહીં. આવા દર્દીઓ માટે ડોબ્યુમાઇન સ્ટ્રેસ ઇકો અથવા થેલિયમ ટેસ્ટ નામનો ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે. ૪૦ વર્ષની ઉંમર બાદ દર બે વર્ષ નિયમિત તપાસ તરીકે ટી.એમ.ટી. કરાવવી જોઈએ.

**એક મધ્યમવયનું યુગલ ડૉક્ટરને હોસ્પિટલમાં મળવા આવ્યું. ‘અમારે તરત એન્જિયોગ્રાફી કરાવવી છે. તમે ચામરી બહેરી કરવાનું છન્જેક્ષન નહીં આપો તો પણ ચાલશે, કારણ અમને બહુ જ ઉત્તાળ છે.’ બહેન બોલ્યા.**

ડૉક્ટર એમની બહાદુરીએ પ્રભાવિત થઈ ગયા. સાંદું છન્જેક્ષન લેતાં લોકો ગભરાય છે ત્યારે આ બહેન તો એનેસ્થેશિયા સિવાય એન્જિયોગ્રાફી કરાવવા તૈયાર હતા. ‘તમારી સિંગિલ બહુ જબરી છે! જાવ પેલા ટેબલ પર જઈને સૂઈ જાવ.’ ડૉક્ટરે કહ્યું.

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

ઇ.સી.જી.?

‘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 કહું?’

‘અરે ભાઈ, ત્યાં સુધી બોલપેન વાપરો ને...’

### ઇવેન્ટ મોનિટર અને હોલ્ટર મોનિટર

ઇવેન્ટ મોનિટરિંગનો ઉપયોગ હદયમાં અનિયમિત ધબકારાને માપવા માટે થાય છે. હોલ્ટર મોનિટર્સ તમારા

જુઓ આગામ પાના નં. ૬

## ભારત માંની અગ્રેસર હૃદયરોગ સારવાર ટીમ

# 10<sup>th</sup>

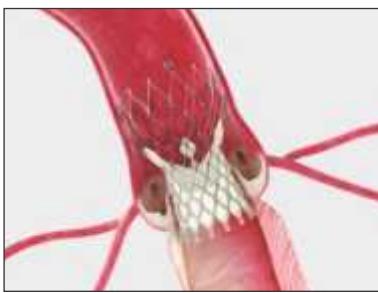
### TAVI

(ફ્રાન્સકેથેટર એઓર્ટોક વાલ્વ ઇમ્પલાન્ડેશન)

ડિસેમ્બર ૨૦૧૮



Balloon Inflatable  
(Hybrid) Myvalv



Self Expanding  
(Supra-Annular) Evolut Valve

સર્જરી વગર રોગાગ્રસ્ત વાલ્વને બદલવાની પ્રક્રિયા

ગુજરાતમાં સૌથી વધારે

હોસ્પિટલમાં 100 % સફળતા સાથે

24 X 7 મેડીકલ ટેલ્ફોન +91-70 69 00 00 00



## સીમ્સ હોસ્પિટલ



2ND TIME

“ભારતના નાગરિકોને ગૌરવ હોવું  
જોઈએ કે ગુણવત્તાને સતત  
ઉત્ત્ય સ્તર સુધી વધારવા માટે  
તમારી સંસ્થા એ સૌથી પડકારણ  
લક્ષ્ય પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કર્યું.”

ભારતમાં માત્ર રુદ્ધ મલ્ટીસ્પેશિયાલિટી હોસ્પિટલ જે ગોલ્ડ સીલ ધરાવે છે.

અમદાવાદ શહેરની એકમાત્ર JCI (USA)\*

ગોલ્ડ સીલ ધરાવતી મલ્ટી-સ્પેશિયાલિટી હોસ્પિટલ

તમારા વિશ્વાસને સમર્પિત

અંતરરાષ્ટ્રીય પ્રમાણિત ગુણવત્તાયુક્ત અને વિશ્વસનીય સારવાર

JCI (USA) જોઇન્ટ કમિશન ઇન્ટરનેશનલ -

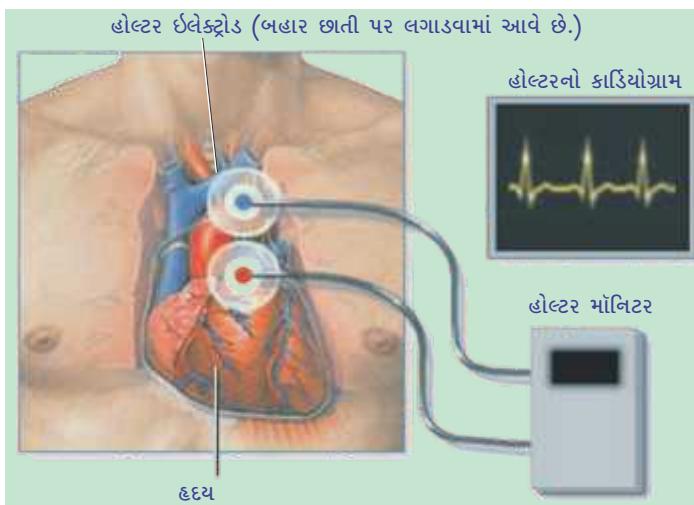
અંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થા જે વિશ્વભરમાં,

ઉત્ત્ય ગુણવત્તાયુક્ત અને સુરક્ષિત સારવાર  
આપવા માટે હોસ્પિટલોને પ્રમાણિત કરે છે



કાળજી. સૌજન્યતા.  
સહાનુભૂતિ. કાર્યક્રમતા

હદયની વિદ્યુત પ્રક્રિયા ૨૪થી ૪૮ કલાક સુધી ટેપોક્સેટ પર રેકોર્ડ કરે છે.



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

હોલ્ટર મોનિટરનો ઉપયોગ છેલ્ખાં ૩૦ વર્ષથી થાય છે.

આ બે ઉપકરણ મુખ્યત્વે બે હેતુસર વપરાય છે:

- હદયના ધબકારાને જોવા અને રેકોર્ડ કરવા.
- હદયના સ્નાયુ (હદય-ધમની મારફત) 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 હદય જોવાની' કલ્યના કરો. સાથે ધબકતા હદયની અંદર વાલ્વ અને દીવાલો નિહાળવાની કલ્યના કરો. જેમ પણ આપણાં ચહેરાને સ્પર્શી કે આપણી પીઠ ઉપર અથડાય છે એ આપણો અનુભવી શકીએ છીએ. એવી રીતે હદયની અંદર લોહીના પ્રવાહ આપણી તરફ આવી રહ્યો છે કે આપણાથી દૂર જઈ રહ્યો છે એનો અનુભવ કરવાની કલ્યના કરો.



આ બધા અનુભવો કોઈ પણ જાતની વાઢકાપ 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 મોઝાં (અલ્ટ્રાસાઉન્ડ) છાતીની સપાટી સાથે સંપર્કમાં રાખેલા એક હેન્ડલ (ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફી મશીનનું એક સાધન) દ્વારા છાતી ઉપર મૂકવામાં આવે છે. જેમ કોઈ ખીંચ અથવા ખાંડેમા।

આપણા અવાજના પડ્યા પડે, તેમ આ અવાજના કિરણો કઈ વસ્તુ સાથે અથડાય છે, તેને અનુરૂપ પડ્યા પાડે છે. આથી તેને ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફી કહેવામાં આવે છે અને ટૂંકમાં તેને 'ઇકો' કહેવામાં આવે છે. (ઇકો એટલે પડ્યો) અવાજના આ પ્રતિબિંબને મોનિટર ઉપર જોઈ શકાય છે અને તેને વિચિયો કેસેટ અથવા સી.ડી. ઉપર રેકોર્ડ કરી શકાય છે. ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફીને 'હદયની સોનોગ્રાફી' પણ કહેવામાં આવે છે.

અલ્ટ્રાસાઉન્ડથી એક્સ-રે કે (૧ વૉલ્ટ = ૧૦૦૦ મિલી વૉલ્ટ) ઇ.સી.જી. કરતાં હદયની વધુ સાચી અને સારી માહિતી મળે છે.

ધરવપરાશની વિજળીના વૉલ્ટેજ વૉલ્ટમાં મપાય છે જ્યારે હદયની અંદર ફરતા વિજળીના પ્રવાહના વૉલ્ટેજ મિલી વૉલ્ટમાં મપાય છે.

### ટ્રાન્સ-થોરેસિક ઇકો (ટી.ટી.ઇ.)

આ પદ્ધતિમાં છાતી ઉપર જેલી લગાવીને તેની ઉપર ઇકો પ્રોબ (હેન્ડલ જેવું સાધન) ફેરવી હદય, તેની દીવાલોનું હલનયલન, વાલ્વનું હલનયલન વગેરે જુએ છે. આ તપાસ પદ્ધતિમાં મુખ્યત્વે હાર્ટ એટેક, હાર્ટ ફિલ્યોર, હદયની જન્મજાત ખામીઓની અને સંપૂર્ણ હદયની તપાસ થાય છે.

### ટ્રાન્સ-ઇસોફેન્ઝિયલ ઇકો (ટી.એ.ઇ.)

ટ્રાન્સ-ઇસોફેન્ઝિયલ ઇકો અન્નનળીના માધ્યમ દ્વારા હદય સુધી પહોંચાડાય છે અને ત્યાંથી હદયની તપાસ કરવામાં આવે છે.

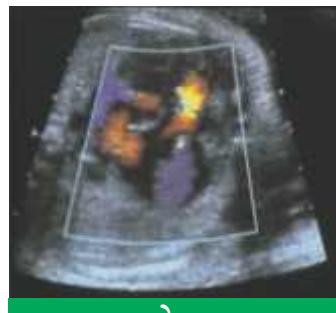
### રંગીન ડૉલર (કલર ડૉલર)

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 ત્રણા રંગ લોહીના પ્રવાહની દિશા સૂચવે છે.

હદયના પડદામાં લીકેજ, સાંકડા વાલ્વ, છેદ વગેરેનું નિદાન કરવામાં રંગિન (કલર) ડૉલ્ફર બહુ ઉપયોગી નીવડે છે. હદયના ખંડોની દીવાલોમાંથી લોહી પસાર થતું હોય તો તે પણ ડૉલ્ફરમાં દેખાય છે.

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



**કલર ડૉપલરના દિશાદર્શક રંગો : લાલ, પીળો અને વાદળી**

## રેડિયોઆઇસોટોપ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ (થેલિયમ ટેસ્ટ)

તમારું લોહી સારી રીતે હદયના 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 એકસરસાઇઝ સ્ટ્રેસ ટેસ્ટ સાથે ડ્રેફિલ તથા સાઇકલ પર કરાય છે. ઘણી વખત હદયને તણાવ કસરતને બદલે દવાઓ અપાય છે. જ્યારે દર્દી વધુમાં વધુ કસરતના લક્ષ નજીક પહોંચે ત્યારે ખૂબ જ ઓછી માગ્રામાં રેડિયોઆઇસોટોપ તમારા રક્તવાહિનીમાં દાખલ કરાય છે. પછી તમે કેમેરા અંદર એક વિશિષ્ટ ટેબલ પર સૂઈ જાવ અને કેમેરા રેડિયોઆઇસોટોપને પારખી લેશે અને ચિત્રો બનાવશો. રેડિયોઆઇસોટોપ રક્તમાંથી હદયના સ્નાયુના કોષો તરફ જશે. જો હદયના સ્નાયુનો ભાગ કસરતવેળાએ સામાન્ય રક્તનો પુરવઠો ગ્રાપ્ટ ના કરે તો હદયના તે ભાગના કોષો ઓછા પ્રમાણમાં રેડિયોઆઇસોટોપ ધરાવે છે.

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

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



**થેલિયમ સ્કેન : એક અત્યાધુનિક તપાસ પ્રક્રિતિ**

## હદયરોગના નિદાન માટેના અન્ય પરિક્ષણો

આ સિવાય નીચેના પરિક્ષણો પણ હદયરોગમાં વપરાય છે. પણ હાલમાં એમાંથી ઘણી બધી હોસ્પિટ્લોમાં ઉપલબ્ધ નથી હોતા.

- ડોબ્યુટામાઇન સ્ટ્રેસ ઇકો
- મેગ્નેટિક રેસોનન્સ ઇમેજિંગ (એમ.આર.આઈ.)
- મેગ્નેટિક રેસોનન્સ એન્જિયોગ્રાફી (એમ.આર.એ.એ.)
- મલ્ટીસેન્ટ એક્વીજીશન (એમ.યુ.જી.એ.સ્કેન)
- પોસિસ્ટ્રોન ઇમિશન ટોમોગ્રાફી સ્કેન (પેટ સ્કેન)
- સિંગલ એવરેજ ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ

## કોરોનારી એન્જિયોગ્રાફી

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

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

કાર્ડિયાક ઇલેક્ટ્રોન બીમ (કિરાણ) કોમ્પ્યુટેડ ટોમોગ્રાફીને ‘અલ્ટ્રાફાસ્ટ સી.ટી.’ પણ કહેવાય છે. એ કોમ્પ્યુટર સંચાલિત હદયનું એક્સ-રે સ્કેન છે. હદયની ધમતીઓમાં કેટલું કેલ્વિયમ છે તે પણ તે બતાવી શકે છે. સામાન્ય રીતે હદયની ધમતીમાં થોડું પણ કેલ્વિયમ હતું નથી. એથેરોસ્ક્લેરોસિસની ડિયાથી ધીમે-ધીમે ધમતીઓમાં ‘પ્લાક’ નામની છારી બાંજે છે અને ધમતી સાંકડી થતી થતી બંધ થઈ જાય છે.



ધમતીમાં જેટલું કેલ્વિયમ વધારે, એટલી હદયરોગના 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 ૯૪ સ્લાઇસ સી. ટી. સ્કેનમાં એન્જિયોગ્રાફી પણ થઈ શકે છે અને ૮૦થી ૮૫ ટકા એક્સ્પ્રોરેટ હોય છે.

**સૌજન્ય ‘હદયની વાત ડિલથી’ - લેખક : ડૉ. કેયુર પરીખ**

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

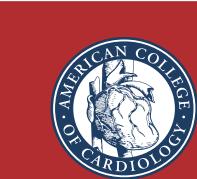
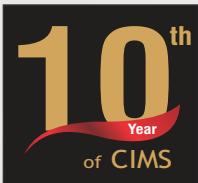
Published 15<sup>th</sup> of every month

Permitted to post at PSO, Ahmedabad-380002 on the 22<sup>nd</sup> to 27<sup>th</sup> of every month under  
Postal Registration No. GAMC-1731/2019-2021 issued by SSP Ahmedabad valid upto 31<sup>st</sup> December, 2021  
Licence to Post Without Prepayment No. PMG/HQ/090/2019-2021 valid upto 31<sup>st</sup> December, 2021

If undelivered Please Return to :

CIMS Hospital, Nr. Shukan Mall,  
Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060.  
Ph. : +91-79-2771 2771-72  
Fax: +91-79-2771 2770  
Mobile : +91-98250 66664, 98250 66668

**'મારુ હૃદય'** નો અંક મેળવવા અંગો : જો તમારે 'મારુ હૃદય' નો અંક જોઈતો હોય તો તેની કિંમત રૂ. ૬૦ (૧૨ અંક) છે. તેને મેળવવા માટે કેશ અથવા ચેક/ડિડી 'સીમ્સ હોસ્પિટલ પ્રા. લી.' ના નામનો તમારા નામ અને તમારા પુરતા એન્ડ્રેસની વિગત સાથે અમારી ઓફિસ, "મારુ હૃદય" ડિપાર્ટમેન્ટ, સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦ પર મોકલી આપશો. ફોન નં. : +૯૧-૭૯-૨૭૭૨ ૧૦૫૮/૧૦૬૦



American College of  
Cardiology (ACC)  
Centre of Excellence

મારા હૃદયને ફરી ધખકતુ કરી.....  
મારા પરિવારને સુરક્ષિત કર્યા

# આભાર સીમ્સ હાર્ટ ટીમ હૃદયની સુરક્ષિતા અને વિશ્વાસપાત્ર સંભાળ **સીમ્સ હોસ્પિટલ**

નારી, મુદ્રક અને પ્રકાશક ડૉ. અનિશ ચંદ્રાશાખાએ સીમ્સ હોસ્પિટલ વતી હારિઓમ પ્રિન્ટરી, ૧૫/૧, નાગોરી એસ્ટેટ,  
ઇ.એસ.આઇ. રિસ્પેન્સરીની સામે, દૂરેચર રોડ, અમદાવાદ-૩૮૦૦૦૪ ખાતેથી છાયું અને  
સીમ્સ હોસ્પિટલ, શુકન મોલ નજીક, ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ-૩૮૦૦૬૦ ખાતેથી પ્રસિદ્ધ કર્યું.