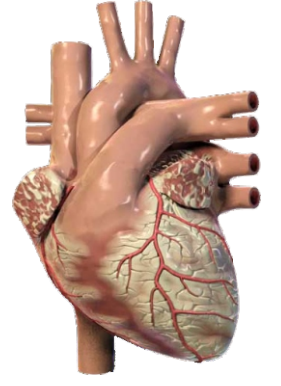


# મારું હૃદય

વર્ષ-૬, અંક-૬૫, ૧૫ મે, ૨૦૧૫

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



Price ₹ 5/-

## કાર્ડિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. અજય નાઇક	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૮૨૬૬૬
ડૉ. સત્ય ગુપ્તા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૪૫૭૮૦
ડૉ. વિનીત સાંખલા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૧૫૦૫૬
ડૉ. જયરામ પ્રજાપતિ	+૯૧-૮૨૩૮૬ ૪૪૨૨૨
ડૉ. ગુણવંત પટેલ	+૯૧-૯૮૨૪૦ ૬૧૨૬૬
ડૉ. કેયૂર પરીખ	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૬૬૪
ડૉ. મિલન ચંગ	+૯૧-૯૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭
ડૉ. ઉર્મિલ શાહ	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૬૬૯૩૯
ડૉ. હેમાંગ બક્ષી	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૩૦૧૧૧
ડૉ. અનિશ ચંદ્રારાણા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૯૬૯૨૨

## કાર્ડિયક સર્જન

ડૉ. ધવલ નાયક	+૯૧-૯૦૯૯૧ ૧૧૧૩૩
ડૉ. મનન દેસાઈ	+૯૧-૯૬૩૮૫ ૯૬૬૬૯
ડૉ. ધીરેન શાહ	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૭૫૯૩૩

## પીડિયાટ્રીક અને સ્ટ્રોકરલ હાર્ટ સર્જન

ડૉ. શૌનક શાહ	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૪૪૫૦૨
--------------	-----------------

## કાર્ડિયોવાસ્ક્યુલર, થોરાસીક અને થોરાકોસ્કોપીક સર્જન

ડૉ. પ્રણવ મોદી	+૯૧-૯૮૨૪૦ ૮૪૭૦૦
----------------	-----------------

## કાર્ડિયક એન્થેસ્ટીસ્ટ

ડૉ. હિરેન ધોળકિયા	+૯૧-૯૫૮૬૩ ૭૫૮૧૮
ડૉ. ચિંતન શેઠ	+૯૧-૯૧૭૩૨ ૦૪૪૫૪
ડૉ. નિરેન ભાવસાર	+૯૧-૯૮૭૯૫ ૭૧૯૧૭

## પીડિયાટ્રીક કાર્ડિયોલોજિસ્ટ

ડૉ. કશ્યપ શેઠ	+૯૧-૯૮૨૪૬ ૧૨૨૮૮
ડૉ. દિવ્યેશ સાદગીવાળા	+૯૧-૮૨૩૮૩ ૩૯૯૮૦
ડૉ. મિલન ચંગ	+૯૧-૯૮૨૪૦ ૨૨૧૦૭

## નીઓનેટોલોજિસ્ટ અને પીડિયાટ્રીક ઇન્ટેન્સીવિસ્ટ

ડૉ. અમિત ચિતલીયા	+૯૧-૯૦૯૯૯ ૯૭૪૦૦
------------------	-----------------

## કાર્ડિયક ઇલેક્ટ્રોફિઝિયોલોજિસ્ટ

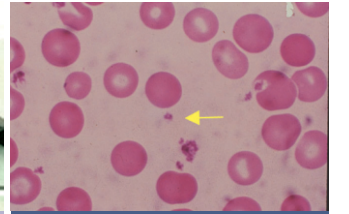
ડૉ. અજય નાઇક	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૮૨૬૬૬
ડૉ. વિનીત સાંખલા	+૯૧-૯૮૨૫૦ ૧૫૦૫૬

## એન્ટી-પ્લેટલેટ દવાઓ

‘એન્ટી-પ્લેટલેટ’ એટલે કે એસ્પીરીન એ આ દાયકાની એક સારામાં સારી દવા છે કારણ તે હૃદયરોગ અને સ્ટ્રોક (લકવા) જેવા બે મોટા રોગને થતા અટકાવે છે અને જેને આ રોગ થયો હોય તેને રોગના નવા હુમલાથી બચાવે છે.



રોજની એક એસ્પિરિન ગોળી કાર્ડિયોલોજિસ્ટને દૂર રાખે!



પ્લેટલેટ્સ

## કેવી રીતે કાર્ય કરે છે

એન્ટી-પ્લેટલેટ દવાઓ દ્વારા રક્તકણો(પ્લેટલેટ)ને એકબીજા સાથે જોડાતા અટકાવે છે, અને તે રીતે એ લોહીને ગંઠાવા દેતું નથી. એથી હૃદય અને મગજની ધમનીઓમાં લોહીના પ્રવાહમાં અવરોધ ઊભો થતો નથી, જે હૃદયરોગના હુમલા કે સ્ટ્રોક માટેનું મુખ્ય કારણ છે.

## ક્યારે વપરાય છે

એન્ટી-પ્લેટલેટ સામાન્ય રીતે ‘હાઇ-રિસ્ક’ દર્દીમાં હૃદયરોગને તેમજ સ્ટ્રોકને પ્રાથમિક સ્વરૂપે અટકાવવા માટે વાપરવામાં આવે છે. એ જ રીતે હૃદયરોગ કે સ્ટ્રોક આવી ગયા પછી પણ દર્દીને નવા એટેક ન આવે તે માટે આ દવા આપવામાં આવે છે.

## દવાની આડઅસરો

સામાન્ય રીતે એન્ટી-પ્લેટલેટની કોઈ મોટી આડઅસર થતી નથી. એન્ટી-પ્લેટલેટ લેતા દર્દીમાં જોવા મળતી આડઅસરોમાં પેટમાં ગરબડ/બળતરા, પેટમાં દુખાવો, ઊલટી, કાળો ઝાડો આવવો વગેરે ગણાવી શકાય.

આ સિવાય કોઈ કોઈ દર્દીમાં કાનમાં ઘંટડી વાગવી, શ્વાસની તકલીફ, ચામડીમાં એલર્જી વગેરે જેવી તકલીફ પણ થઈ શકે.

એસ્પિરિન સૌથી જૂની, જાણીતી અને ખૂબ પ્રચલિત દવા છે. તેના ખૂબ જ ફાયદા છે અને હૃદયરોગના મોટાભાગના દરેક દર્દી તે લે છે.

‘ક્લોપીડોગ્રેલ’, પ્રાસુગ્રેલ, ટીકાગ્રેલોર વગેરે નામની બીજી દવા ખાસ કરીને એન્જિયોપ્લાસ્ટીના દર્દી તથા એન્જાયના અને હાર્ટ એટેકના દર્દીને આપવામાં આવે છે, જે સફળતાપૂર્વક લોહીને પાતળું રાખી શકે છે.



## થ્રોમ્બોલિટિક્સ

### થ્રોમ્બોલિટિક્સ એટલે શું?

રક્ત એક અદ્ભુત તત્વ છે. શરીરની અંદર રક્ત સામાન્ય રીતે પ્રવાહી સ્વરૂપે રહેતો પદાર્થ છે. શરીરની બહાર રક્ત જામી જાય છે અને સખત બની જાય છે. કોઈક વાર, આ જામી જવાની પ્રક્રિયામાં ખરાબી સર્જાય છે અને આ ક્રિયા રક્તવાહિનીની અંદર (જ્યાં તે ના બનવું જોઈએ ત્યાં) બને છે.

થ્રોમ્બોલિટિક્સ લોહી જામી જવાથી સરજાતા ગઠ્ઠાઓને પિગાળનારું તત્વ છે.

### ડૉક્ટર થ્રોમ્બોલિટિક્સ ક્યારે વાપરે છે?

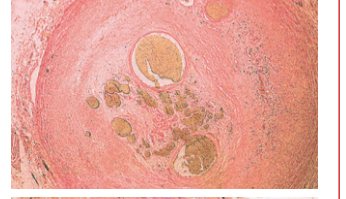
કેટલીક વાર, વિવિધ કારણોસર, રક્તવાહિનીઓની અંદર લોહી જામી જાય છે. આવા ગઠ્ઠા (clots) જો ધમનીઓમાં સર્જાય તો ઓક્સિજનનું સંપૂર્ણ પરિવહન બંધ થઈ શકે અને હૃદયનો હુમલો (હાર્ટ એટેક) આવી શકે. થ્રોમ્બોલિટિક દવાઓનો ઉપયોગ રક્તના ગઠ્ઠાઓને પિગાળવા અને રક્તવાહિનીઓમાં રક્તના વહનને સામાન્ય કરવા માટે થાય છે. થ્રોમ્બોલિટિક્સ હૃદયહુમલાના દર્દી માટે વપરાતી દવાઓમાં શ્રેષ્ઠ દવા છે. રક્તધમનીઓની અંદરના રક્તના ગઠ્ઠાનો નાશ થતાં હૃદયના સ્નાયુઓને ઓક્સિજનનો પુરવઠો પૂર્વવત મળવા માંડે છે અને તેને નુકસાન થવાની સંભાવના ઘટે છે. હૃદયરોગ સિવાય ડૉક્ટરો થ્રોમ્બોલિટિક્સનો ઉપયોગ બીજા અનેક પ્રકારના હુમલાઓની સારવાર માટે કરે છે. જેમનાં ફેફસાંમાં મોટા લોહીના ગઠ્ઠા જામી ગયા હોય એવા દર્દીઓ માટે પણ એ વપરાય છે. આ પરિસ્થિતિ ડીપ વેઇન થ્રોમ્બોસિસ (Deep vein thrombosis)ને નામે ઓળખાય છે. તે ખૂબ જ હાનિકારક બની શકે છે. જ્યારે લોહીના ગઠ્ઠાનો ભાગ તૂટી જાય અને તે હૃદય તથા ફેફસાં સુધી પહોંચે અને ત્યાંની નાની ધમનીઓને બંધ કરી દે તો જાનનું જોખમ સર્જાય.

### જોખમો ક્યાં છે?

થ્રોમ્બોલિટિક્સ ટૂંક સમય માટે, હંગામી ધોરણે પણ ખૂબ જ તીવ્ર ગતિએ રક્તની ગંઠાઈ જવાની શક્તિ રોકી લે છે. તેથી જો કોઈ કારણસર રક્તસ્રાવ થાય (દાખલા તરીકે કાપામાંથી, ચેકામાંથી અથવા નાકમાંથી) તો તેને રોકવો મુશ્કેલ બને. સામાન્ય રીતે જલદીથી રોકી શકાય એવા સામાન્ય લોહીના સ્રાવ જટિલ સમસ્યા સરજી શકે.

થ્રોમ્બોલિટિક્સ લેતા દર્દીઓને ક્વચિત્ મગજમાં લોહીનો સ્રાવ થઈ લકવાનો હુમલો થઈ શકે. એકંદરે જોખમની સરખામણીમાં ફાયદાનું પ્રમાણ ખૂબ જ વધુ હોવાથી આ દવા

છેલ્લાં ૨૦ વર્ષથી હજુ પણ હાર્ટ એટેક વખતે વપરાય છે (ખાસ તો જો એન્જિયોપ્લાસ્ટી ન કરવાના હોઈએ ત્યારે).



ધમનીની અંદર લોહીની ગાંઠ

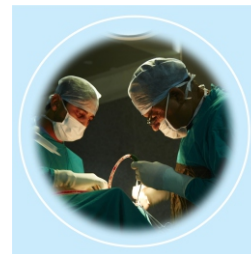
### ફાયદા

હાર્ટ એટેક નિવારવા માટે સૌથી ઉત્તમ દવાઓમાંની એ એક છે. ૫૦-૬૦ ટકા લોકોમાં એ બંધ થયેલી નળી ખોલી શકે છે. જો તે હાર્ટ એટેકના પહેલા એક કલાકમાં આપવામાં આવે તો ખૂબ અસરકારક નીવડે છે અને હૃદયનું નુકસાન નિવારે છે. આ દવા નસ દ્વારા એક કલાક ઉપર આપવામાં આવે છે અને સ્ટ્રેપ્ટોકાઇનેઝ અથવા યુરોકાઇનેઝના નામથી બજારમાં મળે છે.

**સૌજન્ય** ‘હૃદયની વાત દિલથી’ - લેખક : ડૉ. કેયૂર પરીખ

## જોડિયા બાળકો હોય તેવી ગર્ભાવસ્થામાં કાર્ડિયાક સર્જરીનો દુર્લભ કિસ્સો

એક યુવાન મહિલા જોડિયા બાળકોને જન્મ આપવાની હતી અને તેની આ પ્રથમ ગર્ભાવસ્થા હતી તેથી આખો પરિવાર ખુશ હતો. પરંતુ તેને અચાનક તાવ આવ્યો અને શ્વાસ લેવામાં તકલીફ પડવા લાગી ત્યારે જાણવા મળ્યું કે તેના હૃદયમાં (વીએસડી) અને મુખ્ય ધમનીમાં કાણું છે જેના કારણે લોહી લિક થઈને હૃદયની આરટી ચેમ્બર (આરએસઓવી)માં પ્રવેશતું હતું.



કાર્ડિયોલોજિસ્ટની સલાહ લીધા બાદ પાંચમા મહિને સેમી-અર્જન્ટ, ઉચ્ચ જોખમની સર્જરીનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું.

સીમ્સ હોસ્પિટલના પિડિયાટ્રીક કાર્ડિયાક સર્જન, કાર્ડિયાક એનેસ્થેસિયોલોજિસ્ટ, ગાયનેકોલોજિસ્ટ, પરફ્યુઝનિસ્ટની એક ટીમ અને નર્સિંગ સ્ટાફની મદદથી આ

ઓપરેશન સફળ બનાવવામાં આવ્યું હતું.

માતા અને બાળક પર આધુનિક રીતે દેખરેખ રાખવામાં આવી હતી, માતાનું હેમોડાયનેમિક મોનિટરિંગ, સર્જિકલ કુશળતા અને ઓપરેશન બાદ સારામાં સારી કાળજી રાખવાના કારણે આ સફળતા મળી હતી.

માતા અને બાળક બંનેની તબિયત સારી છે.

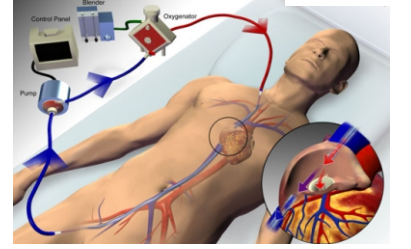


## ECMO ટેકનીકમાં અમદાવાદની પહેલ : દર્દીને વરદાન – આયુષ્માન ભવ

તાજેતરમાં જ અમદાવાદમાં એક દર્દી પર ECMO ટેકનીક દ્વારા તેની જીવનદોરી લંબાવવામાં અભૂતપૂર્વ સફળતા સાંપડી. સીમ્સ હોસ્પિટલના અનુભવી અને કુશળ ડોક્ટરોની ટીમના નેતૃત્વ હેઠળ, સ્વાઇન ફ્લુના દર્દીને ECMO (એક્સ્ટ્રા કોર્પોરિયલ મેમ્બ્રેન ઓક્સિજનેશન) ટેકનીકથી જીવનદાન અપાયું. સમગ્ર ગુજરાત ઉપરાંત પડોશી રાજ્યો જેમ કે રાજસ્થાન, મધ્યપ્રદેશ વગેરેમાં પણ આ સર્જરી સર્વપ્રથમ વખત કરાઈ. આ દર્દીને સ્વાઇન ફ્લુ હતો અને તેથી ફેફસાની કાર્યક્ષમતા અત્યંત નબળી હતી. આ પરિસ્થિતિમાં ફેફસા અને તેનું સામાન્ય કાર્ય-શ્વસનવાયુઓની આપ-લે સરળતાથી કરી શકતા નથી કે જેથી શરીરમાં ઓછું લોહી પહોંચતું હોય છે. આવા દર્દીઓ માટે, ECMO ટેકનીક જ એકમાત્ર ઉપાય હતો. આ એક અતિ વિશિષ્ટ પ્રકારની તબીબી પદ્ધતિ છે કે જેમાં મશીન દ્વારા, શરીરની બહાર હૃદય અને ફેફસાનું કાર્ય થતું હોય છે.



સમગ્ર શસ્ત્રક્રિયા દરમ્યાન, દર્દીને સતત ઓક્સિજનેટેડ-શુદ્ધ લોહી પુરૂ પડાય છે. સીમ્સ હોસ્પિટલ ખાતેની ECMO ટીમનાં લગભગ ૩૦ જેટલા નિષ્ણાંતોની ટીમ દ્વારા સ્વાઇન ફ્લુના આ દર્દીમાં જ્યારે આ શસ્ત્રક્રિયા સફળતાપૂર્વક પાર પાડવામાં આવી ત્યારે અહીં અતિ આનંદનો અનુભવ થયો હોય તેવું વાતાવરણ સર્જાઈ ગયું હતું. સર્જરી બાદ, દર્દી નોર્મલ અવસ્થામાં છે તથા તેની તબિયતમાં ઝડપથી સુધારો નોંધાઈ રહેલ છે.



ECMO ટીમના જણાવ્યા અનુસાર, જો દર્દી વેન્ટિલેટર પર હોય અને હૃદય અને ફેફસાં કામ ન કરતાં હોય તો, વિવિધ હૃદયરોગોમાં તથા, ઝેરની અસરવાળા દર્દીઓ માટે ECMO ટેકનીક ઉપયોગી છે. ખાસ કરીને ફેફસાંના રોગો-સ્વાઇન ફ્લુ, લંગ ફેલ્યોર, ARDS વગેરેમાં તો આ ટેકનીક દર્દીઓમાં જીવનની આશાને નવપલ્લિત કરે છે.

## નવજાત શીશુમાં પેસમેકર

ઉદયપુરના દિમીબેન (નામ બદલ્યું છે)ના નવજાત શિશુને તપાસતા જ બાળકોના ડોક્ટરે કહ્યું, આને તાત્કાલિક અમદાવાદ લઈ જવો પડશે, બાળકને પેસમેકરની જરૂર છે.

જેમ આપણા ઘર માં વીજળીનો પ્રવાહ વાયરથી આવે, તેમ હૃદયને પણ ધબકવા માટે ઇલેક્ટ્રીકલ ઇમ્પલ્સની જરૂર હોય. આ માટે હૃદયમાં ચોક્કસ જગ્યાએ વાયર બોક્ષ હોય, જેમાં કરંટ આવે તો હૃદય ધબકે.



સામાન્ય રીતે, એક નવજાત શીશુનું હૃદય લગભગ ૧૩૦ થી ૧૫૦ વાર એક મીનીટમાં ધબકે. પણ દિમીબેનના બાળકનું હૃદય માત્ર ૪૦ વાર ધબકતું હતું. આને લીધે, હૃદયનું પમ્પિંગ કમજોર થઈ બાળકના શ્વાસોશ્વાસ વધી ગયા હતા.

સીમ્સ હોસ્પિટલમાં લાવ્યા બાદ, ઇમર્જન્સી ઓપરેશન દ્વારા સવા બે કિલોના બાળકના હૃદયમાં પેસમેકરના લીડ લગાવ્યા અને પલ્સ જનરેટર (બેટરી). પેટના સ્નાયુ પાછળ ફીટ કરવામાં આવ્યું. લગભગ એક કલાક ચાલેલા ઓપરેશન બાદ બાળકને આઈસીયુમાં ખસેડાયું. ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફીમાં હૃદયનું પમ્પિંગ ૪૫ થી ૫૦ ટકા જેટલું જણાયું. દિમીબેનની તપાસ કરાવતા તેમને સીસ્ટેમિક લ્યુપ્સ ઇરીથોમેટોસિસ (SLE) રોગનું નિદાન થયું. આ રોગમાં માતાના શરીરમાં એવા એન્ટીબોડી ઉત્પન્ન થાય છે જે ગર્ભસ્થ શીશુના હૃદયની એ.વી.નોડ નામના ધબકારા કંટ્રોલ કરતી જગ્યાનો નાશ કરે છે.

આ પેસમેકર લગભગ ૫ થી ૬ વર્ષ ચાલશે અને ત્યારબાદ માત્ર પલ્સ જનરેટર બદલવું પડશે.

આઠમે દિવસે બાળકને રજા આપવામાં આવી અને બાળકના વજનમાં લગભગ ૨૫૦ ગ્રામનો વધારો થયો.



## (નબળા હૃદયના) હાર્ટ ફેઇલરની અદ્યતન સારવાર

### હાર્ટ ફેઇલર શું છે?

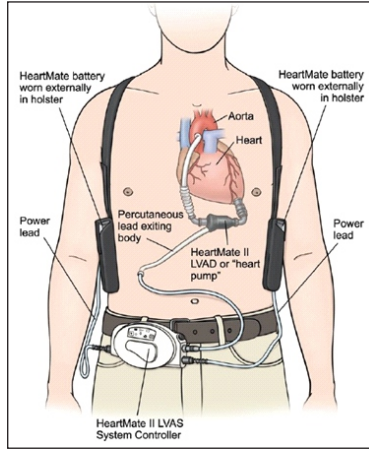
હાર્ટ ફેઇલર એ મોટા પ્રમાણમાં જોવા મળતી લાંબા સમયની એક સ્થિતિ છે જે હૃદયના સ્નાયુઓ નબળા પડે અને શરીરમાં પૂરતા પ્રમાણમાં લોહીનો પૂરવઠો પહોંચાડવા માટે લોહીને પંપ કરવા સક્ષમ ન રહે ત્યારે સર્જાય છે. હાર્ટ ફેઇલર સમય વીતવાની સાથે વધારે કથળતું જાય છે અને સતત ઊંચા બ્લડ પ્રેશર, હાર્ટ એટેક, વાલ્વની બીમારી કે હૃદય રોગના અન્ય સ્વરૂપો અથવા જન્મજાત ખામીના કારણે પેદા થાય છે. તેની સારવાર કરવામાં ન આવે તો પૂરતા પ્રમાણમાં લોહીનો પૂરવઠો ન મળવાના કારણે અંગો ધીમે ધીમે ફેઇલ થાય છે, તેના કારણે અનેક પ્રકારની તબીબી સમસ્યાઓ પેદા થાય છે જેનાથી વ્યક્તિના જીવનની ગુણવત્તાને અસર થાય છે અને ઘણી વખત મૃત્યુ પણ નીપજે છે.

તમને અથવા તમે જાણતા હોવ તેવી કોઈ વ્યક્તિને હાર્ટ ફેઇલર હોય, જેને કન્જેસ્ટિવ હાર્ટ ફેઇલર પણ કહેવાય છે, તો તમે એકલા નથી. અમેરિકન હાર્ટ એસોસિયેશન મુજબ ૫૦ લાખથી વધારે અમેરિકનો હાર્ટ ફેઇલરની તકલીફ સાથે જીવી રહ્યા છે, જેમાં દર વર્ષે ૬૭૦,૦૦૦ નવા કેસ નોંધાય છે.\*ભારતમાં આનાથી અનેક ગણા વધારે દર્દીઓ છે.

હાર્ટ ફેઇલર ધરાવતા લોકોને ઘણી વખત શ્વાસ લેવામાં તકલીફ પડે છે અને થાક લાગે છે. વર્ષો સુધી બ્લોક થયેલી ધમનીઓ અથવા ઉચ્ચ બ્લડ પ્રેશર સાથે જીવવાથી તમારું હૃદય નબળું પડી જાય છે જેથી તમારા શરીરમાં પૂરતા પ્રમાણમાં લોહી પંપ કરી શકતું નથી. તેના લક્ષણો જેમ જેમ કથળતા જાય તેમ તેમ એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલર આગળ વધતું જાય છે. એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલર એ ગંભીર સ્થિતિ છે. તમે કદાચ કથળતા લક્ષણોમાં રહત મેળવવાના ઉપાયો શોધી શકશો, જેમ કે સક્રિયતા ઘટાડી દેવી, ઓછું પ્રવાહી પીવું અને ઓશિકું રાખીને સુઈ જવું વગેરે, પરંતુ તમારા જીવનના દૈનિક આનંદને અસર થશે. એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલર પર નિયંત્રણ મેળવવું એ જ યોગ્ય ઉપાય છે. તમારે તમારા ડોક્ટરની ભલામણોને અનુસરવી પડશે અને તંદુરસ્ત જીવન માટે જીવનશૈલીમાં કેટલાક આવશ્યક સુધારા કરવા પડશે.

### VAD થેરેપી વિશે

મિકેનિકલ સર્ક્યુલેટરી સપોર્ટ દ્વારા આશાનો સંચાર કરવો



મિકેનિકલ સર્ક્યુલેટરી સપોર્ટ (એમસીએસ)માં વેન્ટ્રિક્યુલર આસિસ્ટ ડિવાઇસિસ (VAD) તરીકે ઓળખાતા લોહીના પમ્પનો ઉપયોગ કરીને લોહીનો પ્રવાહ સુધારવામાં આવે છે. તે શરીરમાં લોહી પમ્પ કરવામાં હૃદયને મદદ કરે છે. તે હૃદયને બદલી નાખતું નથી. આ ઉપકરણ બેસાડવા માટે દર્દીએ સર્જરી કરાવવી પડે છે.

હાર્ટ ટ્રાન્સપ્લાન્ટની રાહ જોતા દર્દીઓને ડોનરનું હૃદય મળે ત્યાં સુધી VAD તેમને જીવિત રહેવામાં મદદ કરી શકે છે. તેને બ્રિજ-ટુ-ટ્રાન્સપ્લાન્ટેશન તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. કેટલાક એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલરના દર્દીઓ અન્ય બીમારીના કારણે અથવા તેમની વયના કારણે ટ્રાન્સપ્લાન્ટ કરાવી શકતા નથી.

આવા દર્દીઓને લાંબા ગાળાના ફ્લૂઇડ સપોર્ટથી ફાયદો થઈ શકે છે. તેને "ડેસ્ટિનેશન થેરેપી" કહે છે. ઘણી વખત VADની સાથે દર્દીનું હૃદય સુધરતું જાય છે. આવું એટલા માટે થાય છે કારણ કે પંપ તેમના હૃદયને આરામ કરવાની તક આપે છે.

### LVAD શું છે?

LVADનું આખું નામ લેફ્ટ વેન્ટ્રિક્યુલર આસિસ્ટ ડિવાઇસિસ છે. તે એક યાંત્રિક ઉપકરણ છે. હૃદય જ્યારે એટલું નબળું હોય કે પોતાની જાતે શરીરમાં લોહી પહોંચાડી ન શકે ત્યારે આ ઉપકરણની મદદથી આખા



શરીરમાં લોહીનું પરિભ્રમણ કરાવી શકાય છે. ઘણી વખત તેને "હાર્ટ પંપ" અથવા "VAD" તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. હાર્ટમેટ II એ ટ્યુકડા કદનું ઇમ્પ્લાન્ટ થઈ શકે તેવું LVAD છે જે તબીબી ટેકનોલોજીમાં મોટી સિદ્ધિ છે અને વિશ્વમાં ઝડપભેર આ પ્રકારનું સૌથી વધુ વપરાતું ઉપકરણ બની ગયું છે, અને હવે તે ભારતમાં પણ ઉપલબ્ધ થઈ ગયું છે, અને CIMS Hospital માં પણ ઉપલબ્ધ છે. અહીંના ડોક્ટરો એના માટે Training લઈ ચૂક્યા છે.

### હાર્ટમેટ II કઈ રીતે કામ કરે છે?

હાર્ટમેટ II ને એવી રીતે ડિઝાઇન કરવામાં આવ્યું છે જેથી તે દર્દીના ડાબા ક્ષેપક (વેન્ટ્રીકલ)ના પમ્પિંગની કામગીરી સંભાળી લે છે. આ ઉપકરણને પેટમાં ઉદરપટલની (ડાયફ્રાગમ) બિલકુલ નીચે બેસાડવામાં આવે છે. તેને ડાબા ક્ષેપક (વેન્ટ્રીકલ) અને મહાધમની (એઓર્ટા) સાથે જોડવામાં આવે છે જે મુખ્ય ધમની છે જે ડાબા ક્ષેપક



(વેન્ટ્રીકલ)માંથી સમગ્ર શરીરમાં ઓક્સિજનયુક્ત લોહી પહોંચાડે છે. એક બાહ્ય ડ્રાઇવલાઇન દ્વારા એક બાહ્ય પહેરી શકાય તેવી સિસ્ટમને જોડવામાં આવે છે જેમાં નાના કન્ટ્રોલર અને બે બેટરીનો સમાવેશ થાય છે. પહેરી શકાય તેવી સિસ્ટમને કપડાની નીચે અથવા ઉપર પહેરવામાં આવે છે.

## હાર્ટ ફેઇલરના દર્દીને હાર્ટમેટ II કઈ રીતે મદદ કરી શકે?

હાર્ટમેટ II એવી રીતે ડિઝાઇન કરવામાં આવેલ છે જેથી સમગ્ર શરીરમાં લોહીનો પ્રવાહ જાળવી રાખે છે. તેનાથી દર્દી વધારે સરળતાથી શ્વાસ લઈ શકે છે અને ઓછો થાક લાગે છે. LVAD લગાવતા પહેલા દર્દીના અંગોને જે લોહીનો પૂરવઠો મળતો હતો તેના કરતા હવે વધુ પૂરવઠો મળશે અને તેનાથી અંગોની કામગીરીમાં સુધારો થશે. LVAD લગાવ્યા પછી દર્દી સામાન્ય રીતે વધારે ઉર્જા અનુભવે છે અને સામાન્ય પ્રવૃત્તિ સરળતાથી કરી શકે છે જે તે આ ઉપકરણ વગર અગાઉ કરી શકતો ન હતો.



## હાર્ટમેટ IIની મદદથી દર્દી કેટલો સક્રિય રહી શકે?

આ ઉપકરણ લગાવતા પહેલા દર્દીઓ હાર્ટ ફેઇલરના ગંભીર તબક્કામાં હોય છે તેથી તેમની ક્ષમતા ઘણી ઘટી ગઈ હોય છે અને બહુ મર્યાદિત પ્રવૃત્તિ કરી શકતા હોય છે. હાર્ટમેટ II લગાવ્યા પછી મોટા ભાગના દર્દીઓ તેમની મનપસંદ દૈનિક પ્રવૃત્તિઓ ફરીથી કરી શકે છે.

તેમાં પ્રાથમિક મર્યાદા માત્ર પાણીમાં ઉતરવાને લગતી હોય છે. મોટા ભાગના દર્દીઓ તેમના કામ પર પરત જઈ શકે છે અને પોતાના શોખ પૂરા કરી શકે છે જે તેઓ ઘણા વર્ષોથી કરી શક્યા હોતા નથી.

## એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલરના દર્દીઓ માટે હાર્ટમેટ II સારવારનો સારો વિકલ્પ છે?

હા. હાર્ટમેટ II ને એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલરના કિસ્સામાં સ્ટાન્ડર્ડ સારવાર ગણવામાં આવે છે. અભ્યાસ પરથી જાણવા મળ્યું છે કે LVAD દ્વારા સારવાર કરવામાં આવેલા એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલરના દર્દીઓ વધારે લાંબુ જીવી શકે છે અને માત્ર દવાની થેરેપી પર આધારિત દર્દીઓની સરખામણીમાં તેમના જીવનની ગુણવત્તા ઘણી સારી હોય છે. એક અંદાજ પ્રમાણે યુએસમાં આશરે ૫૦,૦૦૦થી ૧,૦૦,૦૦૦

એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલરના દર્દીઓ છે જેમને LVADથી ફાયદો થઈ શકે છે.

## તેની બેટરી કેટલો સમય ચાલે છે?

LVAD માટે વપરાતી નવી પેઢીની બેટરી ૧૪ કલાક સુધી ચાલે છે ત્યાર બાદ તેને રિચાર્જ કરવાની જરૂર પડે છે. એવી ચાર બેટરી Kit માં આપવામાં આવે છે.

## હાર્ટમેટ II કોણ મેળવી શકે?

એડવાન્સ હાર્ટ ફેઇલરનો ભોગ બનેલા દર્દીઓ અને જેમની પાસે તબીબી થેરેપીની તમામ મર્યાદા ખતમ થઈ ગઈ હોય તેઓ હાર્ટમેટ II વાપરી શકે છે. આ ઉપકરણ દર્દીના હૃદયને આરામ કરવાની તક આપે છે અને પમ્પિંગનું કામ પોતાના હાથમાં લઈ લે છે તેથી એવું જોવા મળ્યું છે કે LVAD દર્દીના નબળા હૃદયને પોતાની કેટલીક કામગીરી ફરી મેળવવાની તક આપે છે. પોતે LVAD થેરેપી માટે યોગ્ય ઉમેદવાર છે કે નહીં તે જાણવા માટે દર્દીઓએ પોતાના ડોક્ટરની સલાહ લેવી જોઈએ.

## હાર્ટમેટ II બેસાડ્યું હોય તેવી વ્યક્તિના ધબકારા હોય છે?

હાર્ટમેટ II બેસાડ્યું હોય તેવા દર્દીના ધબકારા સામાન્ય રીતે ઘટી જાય છે. તેનું કારણ એ છે કે હાર્ટમેટ II હૃદયના ધબકારા સાથે લોહીને સતત હૃદયમાંથી શરીરના ભાગો સુધી પહોંચાડે છે. LVAD હૃદયને કેટલી સહાય કરે છે તેના પર દર્દીના ધબકારાની શક્તિનો આધાર રહેશે.

## LVAD કેટલા મોટા હોય છે?

LVAD વિવિધ કદમાં આવે છે, પરંતુ હાર્ટમેટ II – એફડીએ દ્વારા મંજૂર કરાયેલા તમામ LVADમાં સૌથી નાનું છે. તે લગભગ ૩ ઈંચની લંબાઈ ધરાવે છે અને આશરે ૧૦ ઔંસ વજન ધરાવે છે.

## હું LVAD ક્યાંથી મેળવી શકું?

વિશ્વભરમાં ૨૦૦થી વધારે કેન્દ્રો પર હાર્ટમેટ II ઇમ્પ્લાન્ટ કરવામાં આવે છે. હવે CIMS હોસ્પિટલ ઇમ્પ્લાન્ટેશન માટે પ્રમાણિત છે.

ડૉ. ધીરેન શાહ, ડૉ. મિલન યગ અને ડૉ. નિરેન ભાવસારને આ પ્રોસિજર માટે માન્યતા તથા સર્ટિફિકેટ મળેલ છે.

### સીમ્સ કાર્ડિયાક સર્જરી ટીમ

ડૉ. ધવલ નાઇક +૯૧-૯૦૯૯૧ ૧૧૧૩૩	ડૉ. મનન દેસાઈ +૯૧-૯૬૩૮૫ ૯૬૬૬૯	ડૉ. ધીરેન શાહ +૯૧-૯૮૨૫૫ ૭૫૯૩૩
---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

### સીમ્સ કાર્ડિયાક એન્થેટીસ્ટ ટીમ

ડૉ. હિરેન ધોલકીયા +૯૧-૯૫૮૬૩ ૭૫૮૧૮	ડૉ. ચિંતન શેઠ +૯૧-૯૧૭૩૨ ૦૪૪૫૪	ડૉ. નિરેન ભાવસાર +૯૧-૯૮૭૯૫ ૭૧૯૧૭
--------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------



## ભારતમાં સૌપ્રથમ વાર વગર ઓપરેશને હૃદયમાં નવા વાલ્વનું પ્રત્યારોપણ

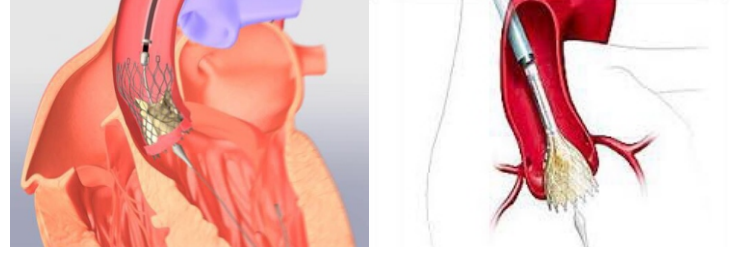
સીમ્સ હોસ્પિટલ (CIMS), અમદાવાદ ખાતે, ભારતમાં સૌપ્રથમ વખત, વગર ઓપરેશને નવા વાલ્વનું પ્રત્યારોપણ કરવામાં આવ્યું.

આ પદ્ધતિથી સારવાર (Trans-Aortic TAVR) ભારતમાં સૌપ્રથમ વખત સફળતાપૂર્વક સીમ્સ હોસ્પિટલમાં ડૉ. ધીરેન શાહ (કાર્ડિયાક સર્જન), ડૉ. મિલન ચગ (કાર્ડિયોલોજિસ્ટ) અને ડૉ. હીરેન ધોળકીયા – ડૉ. ચિંતન શેઠ (કાર્ડિયાક એનેસ્થેસીસ્ટ)ની ટીમે કરેલ છે. યુરોપનાં ઘણાં દેશમાં અંદાજે ૩૦ થી ૪૦ % દર્દીઓમાં સાંકળો થયેલ એઓર્ટીક વાલ્વ TAVR પદ્ધતિથી ઓપન હાર્ટ સર્જરી વગર બદલાવવામાં આવે છે.

૮૧ વર્ષની ઉંમરનાં એક વયસ્કનો હૃદયનો સૌથી મહત્વનો ડાબી બાજુનો વાલ્વ (Aortic Valve) ઉંમર અને કેલ્શીયમની જમાવટના કારણે અતિશય સાંકળો થઈ ગયેલ. તેનાં કારણે તેના હૃદયની કાર્યક્ષમતા ઘટીને ૨૫% થઈ ગયેલ. ફેફસા અને કીડનીનાં કાર્ય પણ નબળા પડી ગયેલ અને દર્દીને સામાન્ય જીવન જીવવામાં પણ શ્વાસની ખુબ જ તકલીફ હતી.

આ પ્રકારની વાલ્વની તકલીફમાં દર્દીનો વાલ્વ બદલાવવો એ એક માત્ર વિકલ્પ રહે છે. જેના માટે ઓપન હાર્ટ સર્જરીની જરૂર પડતી હોય છે.

પરંતુ, આ દર્દીમાં નબળા હૃદય, ફેફસા, કીડની અને વધુ ઉંમરનાં કારણે ઓપન હાર્ટ સર્જરીનું જોખમ ખુબ જ વધારે હતું. તેનાં વિકલ્પ તરીકે



યુરોપમાં શોધાયેલ નવી પદ્ધતિ કે જેમાં વગર ઓપરેશને નવા વાલ્વનું શરીરમાં પ્રત્યારોપણ કરવાની પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ જેને TAVR (ટ્રાન્સ કેથેટર એઓર્ટીક વાલ્વ રીપ્લેસમેન્ટ) કહેવામાં આવે છે. તેમાં, વગર ઓપરેશને, એન્જ્યોપ્લાસ્ટી જેવી પદ્ધતિથી શરીરની રક્તવાહીની મારફતે કેથેટર દ્વારા શરીરમાં વાલ્વ દાખલ કરાય છે અને ખરાબ થયેલ વાલ્વની જગ્યાએ તેનું પ્રત્યારોપણ કરવામાં આવે છે. આ દર્દીની બધી રક્તવાહીનીઓ પણ કેલ્શીયમની જમાવટથી સાંકળી થઈ ગઈ હોવાથી ભારતમાં સૌપ્રથમ વખત Trans-Aortic route થી TAVR કરવામાં આવેલ.

આમ, આ પદ્ધતિનો મોટો ફાયદો એ છે કે અતિ જોખમી દર્દીની સારવાર પણ ઓપન હાર્ટ સર્જરી વગર ઓછા જોખમથી ફરી શકાય છે. સામાન્ય રીતે આ રોગ મોટી ઉંમરે થતો હોય છે અને આવા દર્દીમાં હૃદય ઉપરાંત શરીરનાં બીજા અવયવો પણ નબળા હોવાથી ઓપન હાર્ટ સર્જરીનું જોખમ ખુબ જ વધી જતું હોય છે. ત્યારે આ નવી પદ્ધતિ TAVR આશીર્વાદ સમાન સાબીત થઈ શકે છે.

## Know Before You Go

### Knee Replacement Surgery

- 1) મારે કયા પ્રકારના જોઇન્ટ ઇમ્પ્લાન્ટની જરૂર છે ?
- 2) મારે કેવી રીતે ખાતરી કરવી કે મારા ઘૂંટણની સર્જરી ૧૦૦ ટકા ચીવટતાથી કરવામાં આવી છે ?
- 3) જોઇન્ટ રીપ્લેસમેન્ટ સર્જરી કયા પ્રકારની હોસ્પિટલમાં કરાવવી જોઇએ ?

આ અને આવા ઘણા બધા સવાલોના જવાબ મેળવવા અમારો સેમીનાર એટેન્ડ કરો

સ્થળ : સીમ્સ ઓર્થોટોરીયમ

તારીખ : જુન ૨૮, ૨૦૧૫ (રવિવારે), સવારે ૧૦ થી ૧૨

રજીસ્ટ્રેશન મફત પણ આવશ્યક

ફોન : +૯૧-૯૮૨૪૦ ૩૩૩૬૦



## સીમ્સ ખાતે રેડિયોથેરેપી માટે એફએફએફ (ફ્લેટનિંગ ફિલ્ટર - ફી)

સીમ્સ કેન્સર સેન્ટરે રેડિયોથેરેપીમાં તાજેતરમાં બહુ મોટી સિદ્ધિ હાંસલ કરી છે જેમાં ક્લિનિકલ ઉપયોગ માટે એફએફએફ (ફ્લેટનિંગ ફિલ્ટર-ફી)નો ઉપયોગ કરવા એઇઆરબીની મંજૂરી મેળવવામાં આવી છે. લાઇનિયર એક્સિલરેટરમાંથી ફ્લેટનિંગ ફિલ્ટર દૂર કરીને ફ્લેટ બીમની ક્લિનિકલોજિક પ્રોપર્ટીના કારણે વધારે મોટો ડોઝ રેટ મેળવી શકાય છે. એસઆરએસ (સ્ટીરિયોટેક્ટિક રેડિયો સર્જરી) એસઆરટી (સ્ટીરિયોટેક્ટિક રેડિયો થેરેપી) અને એસબીઆરટી (ફેફસા અને પ્રોસ્ટેટ માટે સ્ટીરિયોટેક્ટિક બોડી રેડિયેશન થેરેપી) જેવી આધુનિક સારવારનો ઉપયોગ અત્યાધુનિક પ્લાનિંગ સિસ્ટમ સાથે કરી શકાય છે અને તેનાથી નોન-ફ્લેટ, હાઇ ડોઝ રેટ બીમને મોડ્યુલેટ કરી શકાય છે જેનાથી સારવારના સમયમાં ઘટાડા સાથે ઉચ્ચ પ્રમાણમાં સુનિશ્ચિત ડોઝ મેળવી શકાય છે.



સીમ્સ હોસ્પિટલ : શુકન મોલ નજીક,  
ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૬૦.





## સીમ્સ ટીમ અને અમારા પર વિશ્વાસ રાખનારા અમારા દર્દીઓનો ખુબ આભાર

**Trendsetter  
Award In Customer  
Service Excellence  
Across India**



**Best  
Multispeciality  
Hospital  
Ahmedabad**

સીમ્સ હોસ્પિટલને ધ ટાઇમ્સ ઓફ ઇન્ડિયા હેલ્થકેર અચિવર્સ એવોર્ડ ૨૦૧૪, દિલ્હી ખાતે ૨ એવોર્ડ પ્રાપ્ત થયા છે (એક જ હોસ્પિટલ જેને આ સિધ્ધિ હાંસલ કરી છે)



## રિનલ (કિડની) ટ્રાન્સપ્લાન્ટ હવેથી સીમ્સ હોસ્પિટલમાં

વિશ્વની અત્યાધુનિક ટેકનોલોજીની સુવિધા સાથે

૧૦૦૦ કરતા વધારે કેસોનો અનુભવ ધરાવતી  
અત્યંત કુશળ રિનલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ ટીમ



સીમ્સ હોસ્પિટલ : શુકન મોલ નજીક,  
ઓફ સાયન્સ સીટી રોડ, સોલા, અમદાવાદ - ૩૮૦ ૦૬૦.

એપોઇન્ટમેન્ટ માટે ફોન : +૯૧-૭૯-૩૦૧૦૧૦૦૮/૧૨૦૦

## સીમ્સ હોસ્પિટલ નિમ્નલિખિત ડોક્ટરોનું ટીમની ટીમમાં સ્વાગત કરે છે

ઇન્ટરવેન્શનલ કાર્ડિયોલોજિસ્ટ  
(હૃદયરોગના નિષ્ણાંત)

ડૉ. જયરામ બી. પ્રજાપતિ

ડીએનબી (મેડીસીન), ડીએનબી (કાર્ડિયોલોજી)  
(મો) +૯૧-૮૨૩૮૬ ૪૪૨૨૨

ઇન્ટરવેન્શનલ પીડિયાટ્રીક કાર્ડિયોલોજિસ્ટ  
(બાળ હૃદયરોગના નિષ્ણાંત)

ડૉ. દિવ્યેશ સાદગીવાળા

એમડી (પીડિયાટ્રીક્સ), એફપીસી  
(મો) +૯૧-૮૨૩૮૩ ૩૮૮૮૦

કન્સલ્ટન્ટ પીડિયાટ્રીશીયન અને નિયોનેટોલોજિસ્ટ

ડૉ. સ્નેહલ એચ. પટેલ

એમબીબીએસ, ડીએનબી (પીડિયાટ્રીક્સ)  
(મો) +૯૧-૮૮૮૮૯ ૪૮૭૮૪

"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-1731/2013-2015 issued by SSP Ahmedabad valid upto 31<sup>st</sup> December, 2015 Licence to Post Without Prepayment No. CPMG/GJ/101/2014 valid upto 31<sup>st</sup> December, 2015

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 પુસ્તા 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



## સીમ્સ લાયન્સ કાર્ડિયાક સેન્ટર હવેથી લાયન્સ જનરલ હોસ્પિટલ, મહેસાણામાં

### ઉત્તર ગુજરાતના દર્દીઓ માટે ખાસ સુવિધા

સોમવારથી શનિવાર

સવારે ૯ થી સાંજે ૬ કલાક સુધી

**ડૉ. જયરામ બી. પ્રજાપતિ**

DNB (Medicine), DNB (Cardiology)

ઇન્ટરવેન્શનલ કાર્ડિયોલોજિસ્ટ

મોબાઇલ : +૯૧-૮૨૩૮૬ ૪૪૨૨૨

ઇમેઇલ : jayaram.prajapati@cimshospital.org

દર ગરવારે

સવારે ૧૧ થી સાંજે ૬ કલાક સુધી

**ડૉ. વિનીત સાંખલા**

MD, DM - Cardiology (CMC Vellore), FESC, FISE  
Fellow - Mayo Clinic, Rochester, USA

ઇન્ટરવેન્શનલ કાર્ડિયોલોજિસ્ટ અને

કાર્ડિયાક ઇલેક્ટ્રોફિઝિયોલોજિસ્ટ

મોબાઇલ : +૯૧-૯૯૨૫૦ ૧૫૦૫૬

ઇમેઇલ : vineet.sankhla@cimshospital.org

www.drvineetsankhla.com

### ઉપલબ્ધ સુવિધાઓ

- ◆ કાર્ડિયાક કન્સલ્ટેશન
- ◆ ઇકોકાર્ડિયોગ્રાફી
- ◆ ટી.એમ.ટી. અને ઇ.સી.જી.
- ◆ એન્જિયોગ્રાફી
- ◆ એન્જિયોપ્લાસ્ટી અને સ્ટેન્ટ્સ
- ◆ પેસમેકર ઇમ્પ્લાન્ટેશન

**એપોઇન્ટમેન્ટ માટે સંપર્ક કરો**  
**ફોન : +૯૧-૯૯૨૪૯ ૬૬૮૮૧**

**સીમ્સ લાયન્સ કાર્ડિયાક સેન્ટર, લાયન્સ જનરલ હોસ્પિટલ, જેલ રોડ, મહેસાણા-૩૮૪૦૦૨**

CIMS Hospital : Regd Office: Plot No.67/1, Opp. Panchamrut Bunglows, Nr. Shukan Mall, Off Science City Road, Sola, Ahmedabad - 380060.

Ph. : +91-79-2771 2771-75 (5 lines) Fax: +91-79-2771 2770.

CIMS Hospital Pvt. Ltd. | CIN : U85110GJ2001PTC039962 | info@cims.me | www.cims.me

તંત્રી, મુદ્રક અને પ્રકાશક ડૉ. અનિશ ચંદ્રાણાએ સીમ્સ હોસ્પિટલ 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.