



Price ₹ 5/-

# हृदय और धड़कन

वर्ष-11, अंक-128, अगस्त 20, 2020

## कार्डियोलॉजिस्ट

डॉ. विनीत सांखला	+91-99250 15056	डॉ. मिलन चग	+91-98240 22107
डॉ. विपुल कपूर	+91-98240 99848	डॉ. उर्मिल शाह	+91-98250 66939
डॉ. तेजस वी. पटेल	+91-89403 05130	डॉ. हेमांग बक्षी	+91-98250 30111
डॉ. हिरेन केवडीया	+91-98254 65205	डॉ. अनिश चंदाराणा	+91-98250 96922
डॉ. गुणवंत पटेल	+91-98240 61266	डॉ. अजय नाईक	+91-98250 82666
डॉ. केयूर परीख	+91-98250 66664	डॉ. सत्य गुप्ता	+91-99250 45780

## पिडियाट्रिक कार्डियोलॉजिस्ट

डॉ. कश्यप शेट	+91-99246 12288	डॉ. मिलन चग	+91-98240 22107
डॉ. दिव्येश सादडीचाला		+91-82383 39980	

## कार्डियाक सर्जन

डॉ. धीरेन शाह	+91-98255 75933
डॉ. धवल नायक	+91-90991 11133
डॉ. अमित चंदन	+91-96990 84097
डॉ. किशोर गुप्ता	+91-99142 81008

## पिडियाट्रिक और स्ट्रक्चरल हार्ट सर्जन

डॉ. शौनक शाह	+91-98250 44502
--------------	-----------------

## कार्डियोवास्कुलर, थोरासीक और थोराकोस्कोपीक सर्जन

डॉ. प्रणव मोदी	+91-99240 84700
----------------	-----------------

## कार्डियाक एनेस्थेतिस्ट

डॉ. निरेन भावसार	+91-98795 71917
डॉ. हिरेन धोलकिया	+91-95863 75818
डॉ. चितन शेट	+91-91732 04454

## कार्डियाक इलेक्ट्रोफिजियोलोजिस्ट

डॉ. अजय नाईक	+91-98250 82666
डॉ. विनीत सांखला	+91-99250 15056
डॉ. हिरेन केवडीया	+91-98254 65205

## निओनेटोलोजिस्ट और पीडियाट्रीक इन्टेन्सिवीस्ट

डॉ. अमित चितलीया	+91-90999 87400
------------------	-----------------

## कोरोनरी एन्जियोग्राफी

हृदय की धमनियों में एथेरोस्क्लेरोसिस के कारण अवरोध आ जाता है। इस अवरोध के कारण हृदय को पूरा रक्त नहीं मिलता है जिससे उसको पूरा पोषण और प्राणवायु नहीं मिलता है और एन्जायना पेक्टोरिस या हार्ट अटैक हो सकता है। इसलिए कोरोनरी धमनी में रुकावट कहां है ये ढूंढना और ऐसी बंद धमनियों को खोलना ये 'कार्डियोलोजिस्ट' का मुख्य लक्ष्य होता है।

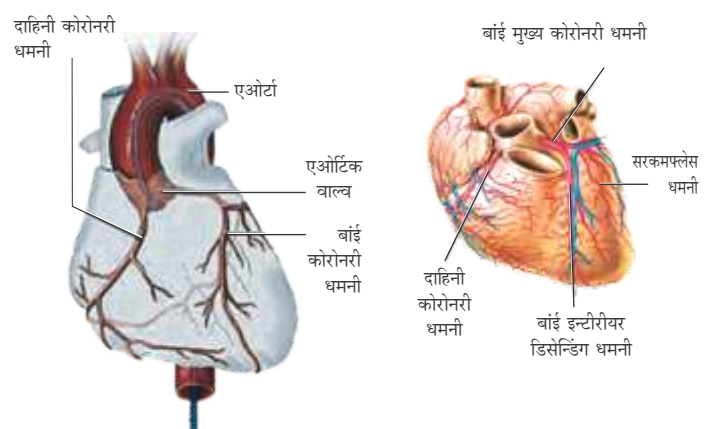
हृदय की यह जांच कार्डियाक केथेटराइजेशन से होती है। इस कार्यपद्धति के द्वारा हृदय की रक्तवाहिनियां चौड़ी है या नहीं ये जांच की जाती है। ऐसा करते समय हृदयरोग विशेषज्ञ हृदय के अंदर के दबाव को नापते हैं। एक्स रे किरणों के लिए अपारदर्शक दवा

### रेडियल आर्टरी (कलाई की / हाथ की धमनी) एन्जियोग्राफी और एन्जियोप्लास्टी



25 साल में दिशाए बदल गईं । आज भी हम जब 2012 में प्रवेश कर रहे है तब कोरोनरी एन्जियोग्राफी में डॉक्टरों के अंगत द्रष्टिकोण मुताबिक 25 साल पहले यानि की 1985 में जब जांध (फेमारेल) की पद्धति का उपयोग करने की तालीम ली उस समय रेडियल (हाथ की धमनी द्वारा) पद्धति का उपयोग नहीं होता था । 1980 की साल के अंत के भाग में फ्रेन्च-केनेडियन फिजिशियन डॉ. लुसीन केम्पीउ ने राइट रेडियल आर्टरी का उपयोग डायोग्नोस्टिक केथेराइजेशन के लिये किया था और 1992 तक डॉ. क्रिमेनिडु और उसके साथीओ ने रेडियल आर्टरी के उपयोग - इन्टरवेंशनल पद्धति जैसे कि डिलिवरिंग बलुन्स एन्ड स्ट्रेन्ट्स के लिये किये जाने वाले रास्ते की जाँच की थी । डॉक्टर के अनुभव की बात करे तो सीम्स अस्पताल के हमारे साथीओने 2000 के साल से रेडियल की ओर का रास्ता अपनाया और 2011 तक 25,000 से भी ज्यादा रेडियल प्रोसिजर्स की है । यह भारत में सबसे बडी संख्या में से एक गिनी जाती है । हम महीने में 500 से उपर रेडियल आर्टरी (हाथकी) धमनी से प्रक्रिया करते है । इसके अनुसंधान में इन्डियन हार्ट जर्नल और गुजरात मेडिकल जर्नल में लेख लिखे गए है ।

(डाई-Dye) इन्जेक्शन के द्वारा हृदय में डाली जाती है। एक्स रे द्वारा हृदय को रक्त पहुंचाती धमनियों की चलचित्र जैसी तस्वीर लेते हैं और हृदय कितनी ज्यादा या कम क्षमता से धड़कता है तथा रक्त वाहिनियों में रुकावट है कि नहीं उसका मूल्यांकन करते है। इसके अलावा कई जन्मजात कमियों के लिए, वाल्व की तकलीफों के लिए तथा कमजोर हृदय के लिए भी कार्डियाक केथेटराइजेशन किया जाता है ।



### सामान्य डॉक्टर व विशेषज्ञ के बीच अंतर

जनरल फिजिशियन, इन्वेज़िव कार्डियोलोजिस्ट और इन्टरवेंशनल कार्डियोलोजिस्ट (General Physician, Invasive Cardiologist अथवा Interventional Cardiologist) क्या हैं?

इसके बारे में अब हम कुछ जानते है :- जो हृदयरोग विशेषज्ञ केवल एन्जियोग्राफी व एन्जियोप्लास्टी जैसे काम करते हैं उनको Invasive or Interventional Cardiologist कहा जाता है। जो हृदयरोग विशेषज्ञ इस प्रकार की प्रक्रिया नहीं करते हैं, केवल रोगो का निदान करते हैं उन्हे जनरल फिजिशियन या नॉन- इन्वेज़िव कार्डियोलोजिस्ट (Non-Invasive Cardiologist) कहा जाता है।

जो हृदयरोग विशेषज्ञ शल्यक्रिया द्वारा इलाज करते हैं उन्हे कार्डियक सर्जन (Cardiac Surgeon) कहते हैं।

**कैथ प्रयोगशाला अथवा कैथ लेब**

कार्डियाक कैथेटराइजेशन लेबोरेटरी (कैथ लेब) के नाम से पहचाने जाने वाले एक खास कमरे में कार्डियाक कैथेटराइजेशन किया जाता है। उस कमरे के अंदर एक्स रे मशीन और कैमरे वाली एक टेबल होती है। इस टेबल पर रोगी को सुलाया जाता है। उसके चारों तरफ एक्स रे और कैमरा गोल गोल घुमाया जा सके ऐसी व्यवस्था होती है।

हाथ की धमनी से हृदय में कैथेटर डाल कर उसके द्वारा एक्स रे में भी दिखे वैसी दवा अथवा डाई इन्जेक्शन द्वारा हृदय की धमनी में डाल कर जब हृदय धड़के तब साथ वाला कैमरा हृदय की धमनियों की फोटो लेकर उसे सी.डी. पर उतारता है।

**प्लम्बिंग**

प्लम्बिंग का मतलब है मकान में नलों का काम और प्लम्बर मतलब प्लम्बिंग करने वाला कारीगर। जिस तरह पानी के नलों के अन्दर खार जम जाता है, और वे बंद हो जाते हैं, उसी तरह हृदय की कोरोनरी धमनियों में भी अंदर की तह जम जाती है और वह संकरी हो जाती हैं, या बंद भी हो सकती है। इसे एथरोस्क्लेरोसिस कहते हैं।

हृदय के प्लम्बर, अर्थात् हृदय की बंद धमनियों को खोलने वाले कार्डियोलोजिस्ट हृदय की प्लम्बिंग की कमियों को यानि की हृदय की धमनियों के अन्दर रुकावटों को दूढ़ते हैं।

**हृदय की धमनियां**

हमने देखा कि रक्त हृदय की धमनियों के अंदर से प्रवाहित होता है। फिर भी हृदय अपना पोषण और ऑक्सीजन हृदय की धमनियों (कोरोनरी आर्टरीज़) नाम की खास धमनियों में से ही लेता है।

हृदय की दो मुख्य धमनियां होती हैं, हृदय की बाईं धमनी और हृदय की दाईं धमनी (Left Coronary Artery, LCA and Right Coronary Artery, RCA) दोनों का उद्भव स्थल है महाधमनी, यानि कि अपने शरीर की मुख्य धमनी (Aorta)। हृदय की बाईं

धमनी को बाईं मुख्य धमनी (Left Main) भी कहा जाता है, इसके दो भाग पड़ते हैं, बाईं तरफ से नीचे की तरफ जाती हुई धमनी (लेफ्ट एन्टरियर डिसेन्डिंग आर्टरी, एल.ए.डी. LAD) और बाईं सर्कमफ्लेक्स धमनी (एल.सी.एक्स., LCX)। हृदय के दाईं ओर नीचे की ओर रक्त प्रवहन करती धमनी को (आर.सी.ए., RCA) कहते हैं इस प्रकार हृदय की कुल तीन धमनियां हैं।

सामान्य रूप से अवरोध इन तीन धमनियों में होता है। यह अवरोध परक्यूटेनियस ट्रान्स-ल्युमिनल कोरोनरी एन्जियोप्लास्टी यानि कि पी.टी.सी.ए.

(Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty or PTCA)

द्वारा खोल देते हैं, या कोरोनरी आर्टरी बायपास ग्राफ्ट

(Coronary Artery Bypass Graft or CABG) के द्वारा बाय पास किया जाता है, अर्थात् रक्त के लिए नई नलियां डाली जाती हैं। कई बार दवाईओं से भी इलाज होता है।

डॉक्टर मरीज को ऐसी दवा लिखते हैं जिसकी उनको कम जानकारी हो। यह दवा ऐसे रोग के लिए लिखते हैं जिसके बारे में उन्हें बहुत कम जानकारी हो, और ऐसे व्यक्ति के लिए लिखते हैं जिनके बारे में वे बिल्कुल नहीं जानते।



**कार्डियाक कैथेटराइजेशन किस प्रकार किया जाता है?**

कार्डियाक कैथेटराइजेशन आउटडोर पेशेंट व इनडोर पेशेंट पर हो सकता है आउट डोर पेशेंट यानि कि रोगी सबेरे अस्पताल में आए, और सामान्यतया कैथेटराइजेशन पूरा होने पर कुछ घंटे आराम करके वापस चला जाए। अगर मरीज की तबियत अच्छी न हो तो ही उसे भर्ती करने की आवश्यकता पड़ती है।

केथेटराइजेशन के ६ से ८ घंटे पहले से मरीज को कुछ भी नहीं खाना चाहिए। उसके हाथ के भाग की हजामत कर साफ किया जाता है। जब मरीज खास केथ लेब टेबल पर आ जाता है तब उसे हल्की बेहोशी की दवा दी जाती है, जिससे उसे आराम रहे, हाथ में सुन्न करने की दवा (Local Anaesthesia) लगाई जाती है जिससे केथेटर डालते समय मरीज को दर्द न हो, दो मि.मि. चौड़ी स्ट्रॉ जैसी एक संकरी नली हाथ की धमनी में डाली जाती है। केथेटर इस नली के अंदर से प्रसार कर हाथ में व इसके बाद महाधमनी के अंदर से हृदय तक पहुंचाया जाता है।

शुरुआत में विशिष्ट प्रकार के केथेटर को बाई मुख्य धमनी



स्वर्ग में प्रवेश के लिए एक डॉक्टर, एक इंजीनियर, व एक वकील खड़े थे। भगवान ने कहा 'एक ही जगह खाली है और वह जगह सबसे पुराने व्यवसाय वाले व्यक्ति को मिलेगी।'

'सबसे पुराना व्यवसाय तो मेरा है' डॉक्टर बोला 'जब प्रभू ने आदम में से ईव बनाई यह एक ऑपरेशन का उदाहरण है। इसलिए काट-पीट ही सबसे पुराना व्यवसाय हुआ।'

'ना..., ना... पहले मेरी बात सुनो।' इंजीनियर बोला, 'आदम और ईव बनाने के पहले प्रभू ने आकाश में बहती धूल और अस्त-व्यस्त वस्तुओं में से पृथ्वी और तारों को बनाया, इसलिए मेरा व्यवसाय सबसे पुराना हुआ।'

'अरे भाई आकाश में बहती धूल और अस्त व्यस्त वस्तुएं वहां पर रखी किसने?' वकील ने पूछा।



अथवा हृदय की दाईं धमनी में से प्रसार किया जाता है। एक्स रे के द्वारा चित्र लिए जाते हैं। कैमरे के द्वारा मरीज के आस-पास गोल गोल घुमाकर हृदय की धमनियों को अलग-अलग कोणों से देखा जाता है और इन दृश्यों को सी.डी. के ऊपर अंकित किया जाता है।



हाथ की धमनी (रेडियल आर्टरी) में से एन्जियोग्राफी करने के बाद मरीज आराम से बैठ और चल सकता है।

किरणों के कारण अपारदर्शक दवा (डाई-dye) हृदय की धमनियों और उनकी शाखाओं में जाती हुई देखी जा सकती है। हृदय की अन्य धमनियों की भी इसी तरह तस्वीरें ली जाती हैं। इस संपूर्ण प्रक्रिया में सामान्यतया १ मिनट का समय लगता है।



### केथेटराइजेशन के पश्चात्

जब हृदयरोग विशेषज्ञ निदान के बारे में पूर्ण संतुष्ट हो जाते हैं तब केथेटर व उसके साथ वाली नली निकाल दी जाती है। हाथ के छेद को बंद करने के लिए नर्स हाथ को दबाती है, और उस पर साधारण ड्रेसिंग कर दी जाती है।

मरीज को कुछ घंटों के लिए पीठ के बल सीधा सोना जरूरी है। पर उसके बाद मरीज तुरंत चल सकता है। हाथ में की हुई केथेटराइजेशन के बाद मरीज कुछ समय में ही चल सकता है।

मिसेज शाहने अपने बच्चे का इलाज करवाया लेकिन डाक्टर साहब का बिल देखकर भडक गई। डाक्टर साहब पर ठर्राकर बरसी, 'आप इतना अधिक कैसे वसूल रहे है? मेरे बच्चे को तो मामूली फ्ल्यू वायरल बुखार ही हुआ था।'

डाक्टर साहबने कहा, 'मैडम! मैंने करीब १०-१२ बार आपके बच्चे का परिक्षण किया है, मैं आपके घर पर भी दो बार विज़िट पर आया था।'

मिसेज शाहने तत्परता से कहा, 'लेकिन डाक्टर साहब, आप यह भूल रहे हैं कि मेरे मोन्टूने अपने फ्ल्यू के चेप को पुरी स्कूल में फैलाया था। क्या आपको याद है मोन्टू के बाद आपको कितने और मरीज़ मीले?'



## सुरक्षा और खतरा

कार्डियाक केथेटराइजेशन वास्तव में सुरक्षित होता है पर फिर भी उसमें रक्तस्राव ब्लीडिंग, छूत से अथवा एक्स-रे में दिखे ऐसी दवा के कारण ऐलर्जी आदि जैसी तकलीफों का थोड़ा-सा खतरा (१००० में से १ किस्सा ) रहता है। हृदयरोग का हमला, बेहोशी अथवा मृत्यु जैसी गंभीर समस्याओं के उत्पन्न होने की संभावना

काफी कम होती है। लगभग २०००में से एक रोगी को ही हो सकती है, खासकर उनको जिनके हृदय में पहले से ही तकलीफ हो।

**सौजन्य** : हृदय की बात दिलसे - लेखक : डॉ. केयूर परीख

## सीम्स अस्पताल

15

TAVI

(ट्रान्सकेथेटर ओओर्टिक वाल्व इम्प्लान्टेशन)



Balloon Expandable Valve



Self Expanding Supra-Annular Valve

सर्जरी के बिना रोगग्रस्त वाल्व को बदलने की प्रक्रिया

गुजरात में सब से ज्यादा अस्पताल में 100 % सफलता

भारत में अग्रेसर हृदयरोग साखार टीम

# “सीम्स ईस्ट” अस्पताल (नोन-कोविड अस्पताल)

कोविड समय के दौरान सभी नोन-कोविड देखभाल प्रदान करना

कोविड महामारी के दौरान हाई रीस्क सर्जरी



मार्च

- ट्रांसप्लान्ट
- कार्डियाक सायन्स
- ओर्थोपेडीक
- ट्रोमा



अप्रिल

- जी.आई. सर्जरी
- वास्कुलर
- केन्सर सर्जरी
- न्यूरो एन्ड स्पार्इन सर्जरी



मई



जून

- ओब्स्टेट्रीक्स एन्ड गायनेकोलोजी
- युरोलोजी
- पीडियाट्रीक्स
- ई.एन.टी.



जुलाई

भयंकर महामारी में मरीजों की सेवा के लिए द्रुतता से खड़ा अस्पताल

## सीम्स ब्लड बैंक

मान्यता प्राप्त

### प्लाज्मा डोनेशन सेन्टर

प्लाज्मा ट्रीटमेन्ट को अब कोरोना वायरस के लिए महत्वपूर्ण उपचार के रूप में मान्यता दी गई है।

यदि आप किसी को पहचानते हैं

(ईलाज हो गये कोविड मरीज़)

जो प्लाज्मा का दान कर सकता है या किसी को जिसे प्लाज्मा की जरूरत है

संपर्क करें

ब्लड ट्रांसफ्यूशन ऑफिसर

डॉ. हार्दिक रावल +91 73830 29853

कृपया प्लाज्मा दान के लिए जागृत करें

हर समय आपके साथ...

## सीम्स क्रिटिकल केयर

24 X 7 मल्टी-स्पेशलिटी सुविधायें

कम से कम इन्फेक्शन दर

प्रशिक्षित तत्कालीन साखार स्टाफ

अद्यतन रीहेबीलिटेशन सेवायें





# सीम्स अस्पताल / लीवर ट्रान्सप्लान्ट

गुजरात में दो साल की मासूम का लीवर प्रत्यारोपण, मां ने ही दिया लीवर का हिस्सा

कोरोना महामारी के समय में अहमदाबाद की सीम्स अस्पताल ने दो साल की हिस्वा का लीवर प्रत्यारोपण किया

अभी तक 6 लीवर प्रत्यारोपण करने में आये हैं। सब में 100 प्रतिशत सफलता

धन्यवाद, लीवर ट्रान्सप्लान्ट टीम, सीम्स फाउन्डेशन और अन्य दातोओ का

## सीम्स अस्पताल

हृदय प्रत्यारोपण के लिए गुजरात का सब से पहला और एकमात्र केन्द्र



## हार्ट ट्रान्सप्लान्ट

जुलाई 2020



### Farmer's heart now beats in Ahmedabad woman



"Hriday Aur Dhadkan" Registered under RNI No. GUJHIN/2009/28021

Published 20<sup>th</sup> of every month

Permitted to post at PSO, Ahmedabad-380002 on the 26<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup> of every month under

Postal Registration No. GAMC-1730/2019-2021 issued by SSP Ahmedabad valid upto 31<sup>st</sup> December, 2021

Licence to Post Without Prepayment No. PMG/HQ/088/2019-21 valid upto 31st December, 2021

If undelivered Please Return to :

CIMS Hospital, Nr. Shukan Mall,

Off Science City Road, Sola, Ahmedabad-380060.

Ph. : +91-79-2772 2771-75

Fax: +91-79-2771 2770

Mobile : +91-98250 66664, 98250 66668

“हृदय और धड़कन” का अंक प्राप्त करने के लिये : अगर आपको “हृदय और धड़कन” का अंक चाहिए तो इसका मूल्य ₹ 60 (12 अंक) है । इसको प्राप्त करने के लिये केश या चेक/डीडी सीम्स होस्पिटल प्रा. ली. के नाम से और आपका नाम और पुरे पते के साथ हमारी ऑफिस हृदय और धड़कन डिपार्टमेन्ट, सीम्स अस्पताल, शुक्न मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद - 380060 पर भेज दे । फोन नं. : +91-79-4805 1059/1060

# सीम्स अस्पताल

यूएस न्यूज़वीक मैगेज़ीन (2020) द्वारा  
भारत एवं दुनिया के सर्वश्रेष्ठ अस्पतालों में से एक में स्थान दिया गया



**2020**

**WORLD'S BEST HOSPITALS**

**Newsweek**

POWERED BY **statista**

**CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCE**

CIMS Hospital Pvt. Ltd. | CIN : U85110GJ2001PTC039962 | [info@cims.org](mailto:info@cims.org) | [www.cims.org](http://www.cims.org)

मुद्रक, प्रकाशक और संपादक डॉ. हेमांग बक्षी ने सीम्स अस्पताल की ओर से हरिओम प्रिन्टरी, 15/1, नागोरी एस्टेट, ई.एस.आई डिस्पेन्सरी, दुधेश्वर रोड, अहमदाबाद-380004 से मुद्रित किया और सीम्स अस्पताल, शुक्न मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद-380060 से प्रकाशित किया।