

**10<sup>th</sup>**  
Year  
OF CIMS



Price ₹ 5/-

# हृदय और धड़कन

वर्ष-11, अंक-122, फरवरी 20, 2020

## कार्डियोलॉजिस्ट

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

## 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

## पिडियाट्रिक और स्ट्रुक्चरल 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. चिंतन शेट	+91-91732 04454

## कार्डियाक इलेक्ट्रोफिजियोलोजिस्ट

डॉ. अजय नाईक	+91-98250 82666
डॉ. विनीत सांखला	+91-99250 15056

## निओनेटोलोजिस्ट और पीडियाट्रीक इन्टेन्सिवीस्ट

डॉ. अमित चित्तलीया	+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 'कार्डियोलॉजिस्ट' का मुख्य लक्ष्य होता है।

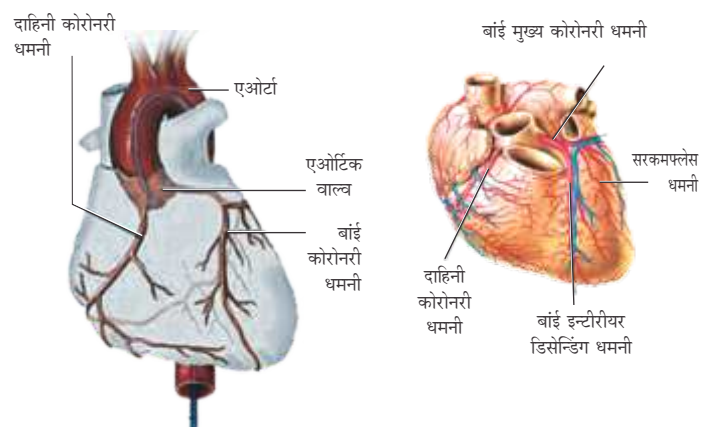
हृदय की यह जांच कार्डियाक केथेटराइजेशन से होती है। इस कार्यपद्धति के द्वारा हृदय की रक्तवाहिनियां चौड़ी है या नहीं ये जांच की जाती है। ऐसा करते समय हृदयरोग विशेषज्ञ हृदय के अंदर के दबाव को नापते हैं। एक्स रे किरणों के लिए अपारदर्शक दवा

### 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 - इन्टरवेन्शनल 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 कार्डियोलॉजिस्ट और इन्टरवेन्शनल कार्डियोलॉजिस्ट (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 उन्हें जनरल फिजिशियन या नॉन- इन्वेज़िव कार्डियोलॉजिस्ट (Non-Invasive Cardiologist) कहा जाता है।

जो हृदयरोग विशेषज्ञ शल्यक्रिया द्वारा इलाज करते हैं उन्हें कार्डियाक 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।

## कार्डियाक कैथेटराइजेशन किस प्रकार किया जाता है?

कार्डियाक कैथेटराइजेशन आउटडोर पेशेंट व इनडोर पेशेंट पर हो सकता है आउट डोर पेशेंट यानि कि रोगी सवेरे 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।



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।



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 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

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?'



सकता है।

### 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

10<sup>th</sup>  
Year  
of CIMS

## सीम्स कार्डियाक सायन्स



### स्त्रीओ एवं हृदय रोग

क्या आपने हृदय की जाँच करवाई है ?

आपके स्वास्थ्य की आप खुद देखभाल करे  
हर साल जरूरी जाँच करवाये  
लक्षण को नजरअंदाज ना करे  
आपके हृदय के स्वास्थ्य बारे जरूरी सवाल पूछे



### हार्ट अटैक के लक्षण



हाथ, गरदन  
या  
पीठमें दर्द



छाती में दर्द



साँस लेने में  
दिक्रत



उलटी  
या  
जी मिचलाना

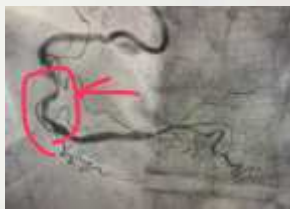


चक्कर आना  
या  
सिरदर्द

अन्य लक्षण : ठंडे मौसम में पसीना होना, असामान्य थकान लगना, नींद में तकलीफ होनी

# सीम्स कार्डियोलोजी

नवपरिवर्तन.... हमारी विशेषता



Calcified long lesion



Intravascular Lithotripsy Shockwave Balloon



Highly Calcific Artery



Stent being placed



Final Results

## 1ST IN INDIA

3 लगातार ट्रान्सरेडियल इन्ट्रा-वास्कुलर लिथोट्रीप्सी (शोकवेव IVL )

नई टेक्नोलोजी ट्रान्स रेडियल इन्ट्रावास्कुलर लिथोट्रीप्सी (शोकवेव आईवीएल) से अत्यंत ब्लोक केल्सिफाईड कोरोनरी धमनियों की सफलतापूर्वक उपचार

सीम्स अस्पताल - मेडिकल टीम में नये डॉक्टर शामिल ।



डॉ. आनंद खखर

लीवर ट्रान्सप्लान्ट, अेच.पी.वी. सर्जन  
MS, DNB, Fellow ASTS  
Program Director & Sr. Consultant,  
Centre for Liver Disease & Transplantation  
लीवर ट्रान्सप्लान्ट एवं हिपेटोबिलीयरी सर्जन  
Dr. B.C. Roy Awardee  
Helpline : +91-98707 66626  
anand.khakhar@cimshospital.org



डॉ. प्रदीप डाभी

MBBS, MD, DNB(Pulmonary Medicine),  
Post - Doctoral Fellowship(Pulmonary Medicine)  
इन्टरनेशनल पल्मोनोलोजीस्ट एवं  
क्रिटिकल केर स्पेशलीस्ट  
M: +91 8680016492  
pradip.dabhi@cimshospital.org



डॉ. पार्थ नाथवाणी

MBBS, MS, Mch(Urology),  
कन्सलटन्ट युरो सर्जन  
M: +91 8652374289  
parth.nathwani@cimshospital.org



डॉ. मिनेष पटेल

MBBS, MD(Pulmonary Medicine -  
Gold Medalist),IDCCM,  
DAA(Diploma in Allergy & Asthma)  
कन्सलटन्ट ईन्टेन्सिवीस्ट एवं  
पल्मोनोलोजीस्ट  
M: +91-9879119764  
patel.minesh@cimshospital.org

अपोइन्टमेन्ट के लिए संपर्क करे : +91 98250 66661, +91-79-4805 1008

# सीम्स अस्पताल, अहमदाबाद

आपके गंभीर क्षण में.....  
हरपल आपके साथ....



## सीम्स क्रिटिकल केयर

24 X 7 / 365 दिन

24 X 7 हेल्पलाईन +91 70 69 00 00 00



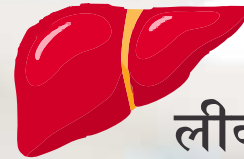
# सीम्स अस्पताल



JCI (USA)

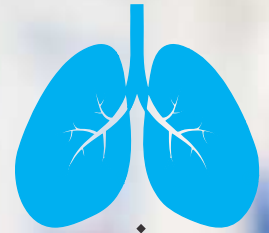


हृदय

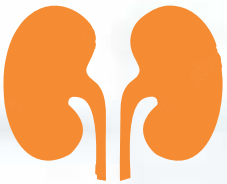


लीवर

एक ही स्थान पर  
सब ट्रान्सप्लान्ट  
गुजरात का  
एक मात्र अस्पताल



लंग  
(लायसन्स)



किडनी



बोन मेरो

"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



**हृदय और धड़कन अब आपके ई-मेल में**

नवीनतम समाचार और विशेष प्रस्तावों पर अपडेट प्राप्त करने के लिए,  
हमारे न्यूज़लेटर को सबस्क्राइब करने के लिए

**मेसेज करे +91-9099066538**

या

आपका नाम, ईमेल और फोन नंबर  
हमारे ईमेल [communication@cimshospital.org](mailto:communication@cimshospital.org) पर भेजें

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।