10th Year OF CIMS

Price ₹ 5/-

# हृदय और धड़कन

वर्ष-11, अंक-127, जूलाई 20, 2020

## कार्डियोलॉजिस्ट

| | | | |
|---|---|---|---|
| डॉ. सत्य गुप्ता | +91-99250 45780 | डॉ. केयूर परीख | +91-98250 66664 |
| 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 |

## पिडियाट्रिक कार्डियोलॉजीस्ट

| | | | |
|---|---|---|---|
| डॉ. कश्यप शेठ | +91-99246 12288 | डॉ. मिलन चग | +91-98240 22107 |
| | | डॉ. दिव्येश सादडीवाला | +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 स्ट्रकचरल हार्ट सर्जन

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

## कार्डियोवास्क्युलर, थोरासीक और थोराकोस्कोपीक सर्जन

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

## कार्डियाक एनेस्थेटिस्ट

| | |
|---|---|
| डॉ. निरेन भावसार | +91-98795 71917 |
| डॉ. हिरेन धोलकिया | +91-95863 75818 |
| डॉ. चिंतन शेठ | +91-91732 04454 |

## कार्डियाक इलेक्ट्रोफिजियोलोजीस्ट

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

## निओनेटोलोजीस्ट और पीडियाट्रीक इन्टेन्सीवीस्ट

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

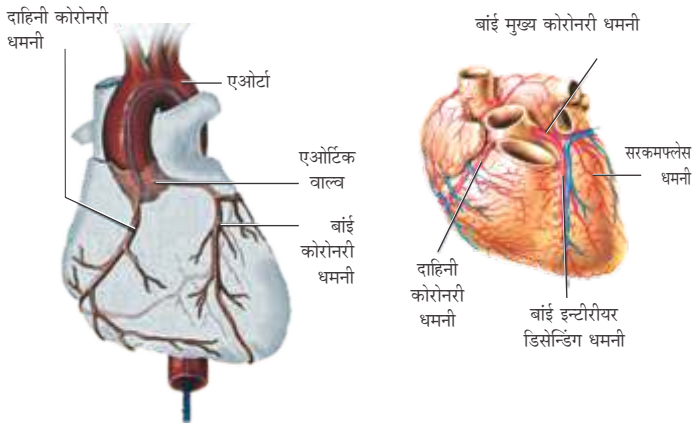
JCI NABH NABH ER ACC International Centers Of Excellence

CIMS®
CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES
Earning Trust with World-Class Practices

# 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 (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 ।




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

25 साल में दिशाए बदल गई । आज भी हम जब 2012 में प्रवेश कर रहे है तब कोरोनरी एन्जियोग्रॉफी में डॉक्टरो 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) पध्धति का उपयोग नही 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. क्रिमेनिइ और उसके साथीओ ने रेडियल आर्टरी के उपयोग - इन्टरवेन्शनल पद्धति जैसे कि डिलिवरिंग बलुन्स एन्ड स्ट्रेन्टस 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 ज्याद 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 ।

## सामान्य डॉक्टर व विशेषज्ञ के बीच अंतर

जनरल फिज़िशियन, इन्वेज़िव कार्डियोलोजिस्ट और इन्टरवेन्शनल 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 उन्हें कार्डियक सर्जन (Cardiac Surgeon) कहते हैं।



JCI NABH NABH ER ACC International Centers Of Excellence

CIMS CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES
Earning Trust with World-Class Practices

## 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 केथेटर डाल कर उसके द्वारा एक्स रे में भी दिखे वैसी दवा अथवा डाइ 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 एथरोस्कलेरोसिस 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 ढूंढते 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 बांई धमनी और हृदय की दांई 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 बांई धमनी को बांई मुख्य धमनी (Left Main) भी कहा जाता है, इसके दो भाग पड़ते हैं, बांई तरफ से नीचे की तरफ जाती हुई धमनी (लेफ्ट एन्टिरियर डिसेन्डिंग आर्टरी, एल.ए.डी. LAD) और बांई सर्कमफ्लेक्स धमनी (एल.सी.एक्स., LCX)। हृदय के दांई ओर नीचे की ओर रक्त प्रवहन करती धमनी को (आर.सी.ए., RCA) कहते हैं इस प्रकार हृदय की कुल तीन धमनियां हैं।

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।

९० प्रतिशत बंद धमनी

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 केथेटराइजेशन किस प्रकार किया जाता है?

कार्डियाक केथेटराइजेशन आउटडोर पेशेंट व इनडोर पेशेंट पर हो सकता है आउट डोर पेशेंट यानि कि रोगी सवेरे अस्पताल में आए, और सामान्यतया केथेटराईजेशन 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 बांई मुख्य धमनी अथवा हृदय की दांई 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।

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।

हाथ की धमनी (रेडियल आर्टरी) में से एन्जियोग्राफी करने के बाद मरीज आराम से बेठ 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।

## केथटराइजेशन 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 घंटो 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 हैं, 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 हैं मोन्टू के बाद आपको कितने और मरीज़ मीले?'



JCI NABH NABH ER ACC International Centers Of Excellence

CIMS® CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES Earning Trust with World-Class Practices

### सुरक्षा और खतरा

कार्डियाक केथेटराइज़ेशन 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 ईस्ट" अस्पताल

## (नोन-कोविड अस्पताल)

## सभी सर्जीकल और मेडीकल मल्टी-स्पेश्यालीटी सेवाएं उपलब्ध

### सुरक्षित सर्जरी सीम्स में

मरीज़ की सलामती के लिए विशेष प्रोटोकोल
प्रोपर पर्सनल प्रोटेक्टीव ईक्विपमेन्ट (PPEs)

दोनो बिल्डींग की अलग सुविधायें
अलग से केन्सर एवं रेडियोथेरापी सेन्टर

३.५ एकर जमीन पर
५००,००० स्केवर फुट में दोनो अलग बिल्डींग

CIMS®
CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES
Earning Trust with World-Class Practices

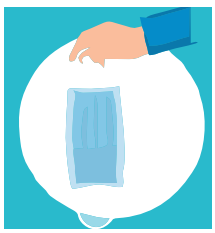
JCI NABH NABH ER ACC International Centers Of Excellence

## क्या आपको मास्क पहनने की ज़रूरत है ?

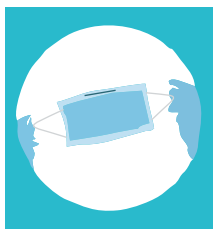
हाँ। जब भी आप अपने घर से बाहर हों तो हर समय मास्क पहने रखना उचित है। अतिरिक्त सावधानी के तौर पर, यदि आपको जरा से भी लक्षण नजर आते हैं, तो कृपा कर घर पर भी मास्क पहनें।

### सर्जिकल मास्क को सुरक्षित तरीके से कैसे पहनें और निकालें ?

मास्क को छूने से पहले अपने हाथों को धो लें ।



मास्क का निरीक्षण करें फटा या छेद तो नहीं है ।



मास्क के उपरी भाग में खोजें, उस तरफ धातु का एक टुकड़ा है

यह सुनिश्चित करें कि मास्क का रंगीन हिस्सा बाहर की तरफ रहे

धातु के टुकड़े वाले मास्क के भाग को अपनी नाक के ऊपर रखें

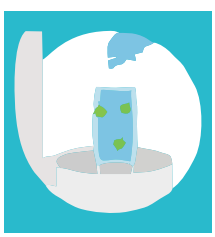
अपने मुंह, नाक और ठोड़ी को मास्क के साथ ढँक लें

अपने चेहरे पर मास्क को इस तरह से लगाएं कि किनारों पर खुली जगह ना रहे ।

मास्क को छूना टालें ।

मास्क को कानों या सिर के पीछे से निकालें ।

मास्क को निकालते समय उसे अपने मुंह और सपाटी से दूर रखें ।



उपयोग करने के बाद मास्क को तुरंत ही फेंक दें और जब तक संभव हो, उसे एक बंद कचरे के डिब्बे में फेंकें ।

मास्क फेंकने के बाद अपने हाथों को अच्छी तरह से धो लें ।

यदि आप संक्रमित हैं या कोई संक्रमण होने का संदेह है, तो फिर कपड़े का मास्क न पहनें। एक सर्जिकल मास्क का उपयोग करें और इसे हर १२ घंटों में बदल दें।



JCI NABH NABH ER ACC International Centers Of Excellence
CIMS® CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES
Earning Trust with World-Class Practices

# सीम्स अस्पताल

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

**कोरोना महामारी के समय में**

अहमदाबाद की सीम्स अस्पताल नें
दो साल की हिरवा का लीवर प्रत्यारोपण किया

अभी तक
६ लीवर प्रत्यारोपण करने में आये है ।
**सब में १०० 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

100th

## हार्ट ट्रान्सप्लान्ट

जुलाई १०, २०२०

"Hriday Aur Dhadkan" Registered under RNI No. GUJHIN/2009/28021
Published 20th of every month
Permitted to post at PSO, Ahmedabad-380002 on the 26th to 30th of every month under
Postal Registration No. GAMC-1730/2019-2021 issued by SSP Ahmedabad valid upto 31st 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 ओफिस हृदय और धड़कन डिपार्टमेन्ट, सीम्स अस्पताल, शुकन मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद - 380060 पर भेज दे । फोन नं. : +91-79-4805 1059/1060

CIMS HOSPITAL

CIMS Hospital Pvt. Ltd. | CIN : U85110GJ2001PTC039962 | info@cims.org | 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, शुकन मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद-380060 से प्रकाशित किया।



JCI NABH NABH ER ACC International Centers Of Excellence

CIMS®
CARE INSTITUTE OF MEDICAL SCIENCES
Earning Trust with World-Class Practices