

10th
Year
OF CIMS



Price ₹ 5/-

हृदय और धड़कन

वर्ष-11, अंक-121, जनवरी 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 बी. पटेल	+91-89403 05130	डॉ. अनिश चंदाराणा	+91-98250 96922
डॉ. गुणवंत पटेल	+91-98240 61266	डॉ. अजय नार्क	+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 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 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 नार्क	+91-98250 82666
डॉ. विनीत सांखला	+91-99250 15056

निओनेटोलोजिस्ट और पीडियाट्रीक इन्टेन्सिवीस्ट

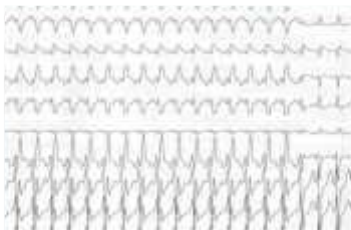
डॉ. अमित चितलीया	+91-90999 87400
------------------	-----------------

हृदयरोग के निदान के लिए किए जाने वाले परीक्षण

हृदयरोग के निदान के लिए कई तरह की जांच की जाती है।

हृदयरोग के निदान के लिए महत्वपूर्ण परीक्षण :

- छाती का एक्स - रे
- इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम
- एक्सरसाईज स्ट्रेस टेस्ट (ट्रेडमिल टेस्ट)
- ईकोकार्डियोग्राम
 - ट्रान्स-थॉरेसिक इको (टी.टी.ई.)
 - डॉब्युटेमाइन स्ट्रेस इको (डी.एस.ई.)
 - ट्रान्स- इसोफॉजियल इको (टी.ई.ई.)
 - रंगीन डॉप्लर (कलर डॉप्लर)
- होल्टर मॉनिटर
- रेडियोआईसोटोप स्ट्रेस टेस्ट (थेलियम टेस्ट)
- कार्डियक केथोटराइजेशन या कोरोनरी एन्जियोग्राफी
- कोम्प्यूटाइज्ड टोमोग्राफिक एन्जियोग्राफी स्कैन (सी.टी. एन्जियो)



छाती का एक्स-रे

छाती का एक्स - रे हृदय की स्थिति व आकार के निर्धारण करने में उपयोगी है। एक्स रे की किरणों के द्वारा हृदय तथा फेंफड़ों के छाया चित्र देखकर निदान किया जाता है।

आपकी छाती का एक्स रे निम्न वस्तुएं दिखाता है :

- हृदय का आकार
- आपके फेंफड़ों में भरा द्रव्य
- हृदय का फेल होना या उसके आस-पास द्रव्य के भराव के चिन्ह



एक्स-रे : हृदय की जांच में अभी भी उपयोगी

इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम (ई.सी.जी.)

हृदय स्वयं के अंदर बिजली की तरंगें उत्पन्न करता है। इन तरंगों के कारण हृदय धड़कता है। बिजली संलग्न इस क्रिया को इ.सी.जी. (इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम) के द्वारा नापा जा सकता है।

इ.सी.जी. (इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम या इ.के.जी.) हृदय की विद्युत प्रक्रिया का रेकॉर्डिंग है, हृदय की हर धड़कन विद्युत स्पंदन से शुरू होती है जिससे हृदय संकुचित होता है। इस विद्युत प्रवाह को कागज पर रेखांकित किया जाता है जिसे इ.सी.जी. कहते हैं।



इ.सी.जी. हमारे हृदय में हार्ट अटैक से हुआ नुकसान और उसके पहले की घटनाएं (जैसे

कि हृदयरोग का हमला) हृदय की धड़कनें और हृदय की गति की अनियमितता के मूल्यांकन में मदद करता है। हृदयरोग के हमले के कुछ घंटे पूर्व के इ.सी.जी. में हुए परिवर्तन इतने महत्वपूर्ण होते हैं कि उनको समझने के लिए हृदयरोग के हमले वाले रोगी के रोगी के इ.सी.जी. को सतत निगरानी में रखा जाता है।

इ.सी.जी. की रिपोर्ट और रक्त की जांच में स्थिरता को देखकर ही डॉक्टर रोगी अब खतरे के बाहर हैं, और उसको इन्टेन्सिव केयर युनिट के बाहर लाया जा सकता है, यह निश्चित करते हैं।

**इसीजी मशीन :
एक सस्ती व महत्वपूर्ण जांच**

एक्सरसाईज स्ट्रेस टेस्ट (ट्रेडमिल टेस्ट)

इसे टी.एम.टी. भी कहा जाता है। टी.एम.टी. का यंत्र मतलब कॉम्प्यूटर के साथ जुड़ा हुआ अत्याधुनिक इ.सी.जी. मशीन और इसके साथ में गोल घूमता हुआ चलने का पट्टा।

कई लोगों के हृदयरोग से पीड़ित होते हुए भी उनकी इ.सी.जी. रिपोर्ट अच्छी आती है, और उनमें हृदयरोग का सही अंदाजा नहीं हो पाता है।

ऐसे केसों में उनको घूमती हुई पट्टी पर चलाकर या दौड़ा कर कसरत करवाने के बाद उनका इ.सी.जी. लिया जाता है। कसरत के बाद सिकुरी हुई धमनियों में रक्त कम पहुंचता है तो इ.सी.जी. में वह दिखता है और रोग का निदान सरलता से किया जा सकता है।

जांच करने के पहले रक्तचाप (ब्लड प्रेशर) और इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम भी रिकॉर्ड किये जाते हैं।



ट्रेडमिल टेस्ट

जांच की प्रारंभिक अवस्था में चलनेवाला पट्टा धीरे घूमता है, और धीमे चलता है। धीरे - धीरे पट्टे के घूमने की रफ्तार बढ़ती है, और ढाल ऊंचा होता जाता है। आपको ज्यादा तेज और ऊपर उठते हुए ढाल पर चलना पड़ता है जिससे हृदय के ऊपर पड़ने वाले जोर की मात्रा भी बढ़ती जाती है। इसके साथ - साथ इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम व रक्तचाप का रिकॉर्डिंग होता रहता है।

चलते - चलते ज्यों - ज्यों आपकी तेजी बढ़ती है त्यों - त्यों दिल कि धड़कने की गति भी बढ़ती जाती है, और रक्त का दबाव भी बढ़ता जाता है। अगर आपको एन्जायना है, तो इस तरह तेजी से

घूमते हुए व ऊंची ढाल वाले पट्टे के ऊपर चलने की कसरत करते समय लिए हुए इ.सी.जी. में एन्जायना के लक्षण नजर आ जाते हैं।

ट्रेडमिल पर चलते हुए अगर छाती में दर्द या घबराहट होने लगती है तो, जांच तुरंत रोक दी जाती है। हर ट्रेडमिल टेस्ट के समय विशेषज्ञ डॉक्टर तथा इलाज के उपकरण पास में होने अत्यंत आवश्यक हैं जिससे एन्जायना का इलाज तुरंत शुरू किया जा सके।

टी.एम.टी. हृदय की स्थिति जानने वाली एक सुरक्षित व साधारण सी जांच है, और इसकी विशेषता यह है कि इसमें साधारण इ.सी.जी. में नहीं दिखने वाले हृदयरोग भी पकड़ में आ जाते हैं।

अगर किसी कारणवश रोगी चल नहीं सके तो ट्रेडमिल टेस्ट नहीं किया जा सकता है, जैसे कि मोटापा, घुटने में दर्द, सांस की बिमारी, खूब ज्यादा रक्तचाप, हृदय के वाल्व की बिमारी इत्यादि रोगों से पीड़ित रोगी टी.एम.टी. सहन नहीं कर सकते हैं। ऐसे मरीजों के लिए डोब्यूटामाइन स्ट्रेस इको या थेलियम टेस्ट किए जाते हैं। ४० वर्ष की उम्र के बाद हर २ साल में नियमित जांच के रूप में टी.एम.टी. करवाना चाहिए।

इवेन्ट मोनिटर व होल्टर मोनिटर

इवेन्ट मोनिटरिंग का उपयोग हृदय की अनियमित धड़कनों को नापने के लिए होता है। होल्टर मोनिटर्स हृदय की विद्युत प्रक्रिया को २४ से ४८ घंटे तक की रिकॉर्डिंग कैसेट के ऊपर करता है।

होल्टर मोनिटर का उपयोग पिछले ३० वर्षों से हो रहा है। यह दो



एक प्रौढ़ आयु का युगल डॉक्टर को अस्पताल में मिलने आया, 'हमें तुरंत एन्जियोग्राफी करवानी है आप सुन्न करने का इन्जेक्शन नहीं देंगे तो चलेगा, क्योंकि हमें बहुत जल्दी है।' पत्नी ने कहा। डॉक्टर उनकी बहादुरी से प्रभावित हुआ। सादा इन्जेक्शन लेते हुए लोग घबराते हैं जबकी यह महिला एन्जियोग्राफी के लिए तैयार थीं। 'आप बहुत हिम्मत वाली हैं ! जाईये उस टेबल पर सो जाए।' उस महिला ने अपने पति से कहा 'सुनते हो? जल्दी जाओ और उस टेबल पर सो जाओ।'



'डॉक्टर साहब, इमर्जेंसी है। मेरा लड़का पेन्सिल खा गया है।'

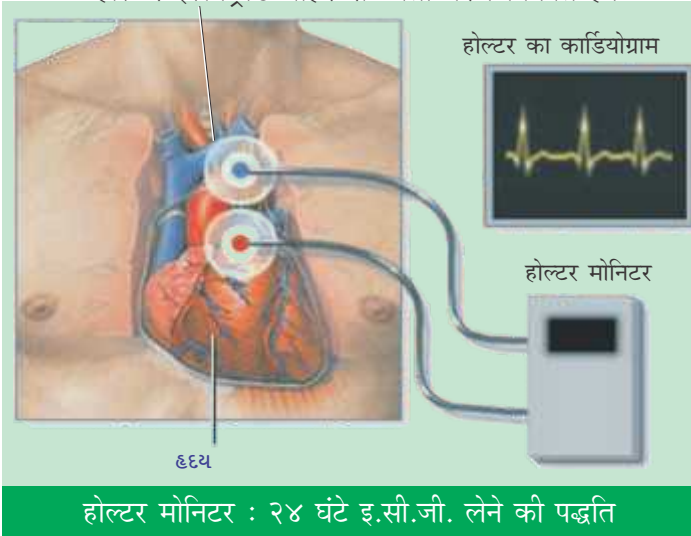
'चिंता मत कीजिए मैं २० मिनट में आपके यहां पहुंचता हूं।'

'पर डॉक्टर तब तक मैं क्या करूं?'

'अरे भाई तब तक बॉलपेन का उपयोग कर लो।'



उपकरण मुख्यरूप से दो कारणों से काम में लिए जात होल्टर इलेक्ट्रोड बाहर से छाती पर चिपकाते हैं।



होल्टर मोनिटर : २४ घंटे इ.सी.जी. लेने की पद्धति

- हृदय की धड़कनों को देखकर उन्हें रिकॉर्ड करने के लिए।
- हृदय की धमनियों के द्वारा हृदय के स्नायुओं को अगर नियमित मात्रा में रक्त नहीं मिल रहा हो तो यह जानने के लिए।
- २४ घंटे कि जांच में मिली सभी सूचनाओं को कम्प्यूटर पर रिकॉर्ड करने के लिए।

इकोकार्डियोग्राम

किसी जीवित आदमी के धड़कते हुए हृदय को देखने की कल्पना कीजिए। इसके साथ ही हृदय के अंदर के वाल्व व दीवारों की कल्पना कीजिए। जिस प्रकार पवन अपने चेहरे को स्पर्श करती है या अपनी पीठ से टकराती है इसका अनुभव हम कर सकते हैं, उसी तरह रक्त का प्रभाव अपनी तरफ आ रहा है या दूर जा रहा है इसके अनुभव करने की कल्पना कीजिए।



यह सारे अनुभव किसी भी प्रकार की काट - कूट या शस्त्र क्रिया के बिना संभव हैं क्या?

हां! यह सब कुछ संभव है इकोकार्डियोग्राम नाम की एक विचित्र जांच प्रणाली की मदद से। इस अद्भुत जांच पद्धति में हम सुन ना सकें ऐसी आवाजें (अल्ट्रासाउंड), एक हेंडल (इकोकार्डियोग्राफी मशीन का एक साधन) के द्वारा छाती की सतह के संपर्क में रखा जाता है। जिस प्रकार किसी खादान या खंडहर में अपनी आवाज गूंजती है, उसी प्रकार ये आवाज की किरणें किसी वस्तु के साथ टकराती हैं और उसके अनुसार गूंजती है। इसलिए इसे इकोकार्डियोग्राम कहा जाता है और संक्षेप में इसे 'इको' कहा जाता है (इको मतलब गूंज)। आवाज के इस प्रतिबिंब को कम्प्यूटर के मोनिटर पर देखा जा सकता है, और कैसेट या सी.डी. पर रिकॉर्ड भी किया जा सकता है। इकोकार्डियोग्राफी को 'हृदय की सोनोग्राफी भी कहा जाता है। अल्ट्रासाउंड से एक्स रे व इ.सी.जी. से हृदय के बारे में ज्यादा अच्छी व सच्ची जानकारी मिलती है।

अनुभव की व्याख्या : एक बार की हुई भूल दोबारा करें और उसका पता पड़े उसे अनुभव कहते हैं।

घर प्रयोग की बिजली के प्रवाह को वोल्ट में नापा जाता है जबकी हृदय के अंदर घूमती हुई बिजली के प्रवाह को मिली वोल्ट में नापा जाता है। (१ वोल्ट = १००० मिली वोल्ट)

ट्रान्स-थोरेसिक इको (टी.टी.इ.)

इस पद्धति में छाती के उपर जैली लगाकर उसके ऊपर इको प्रोब (हेंडल जैसा साधन) घुमाकर हृदय, उसकी दिवारों की हलचल, वाल्व की हलचल आदि को देखते हैं। इस जांच पद्धति में मुख्यरूप से हार्ट अटैक, हार्ट फेल्योर, हृदय की जन्मजात कमियां और हृदय की संपूर्ण जांच होती है।

ट्रान्स-इसोफेजियल इको (टी.इ.इ.)

ट्रान्स-इसोफेजल इको अन्ननली के माध्यम से हृदय तक पहुंचाया जाता है और वहां से हृदय की जांच की जाती है।

रंगीन डोप्लर (कलर डोप्लर)

यह एक प्रकार से इकोकार्डियोग्राफी का विस्तरण है। यह भौतिक शास्त्र आधारित जांच है और ये रक्त के प्रवाह की दिशा बताता है। इको मशीन के मोनीटर के उपर लाल, नीला और पीला

ये तीन रंग रक्त के प्रवाह की दिशा बतलाते हैं।

हृदय के परदे में लीकेज, संकरे वाल्व, छेद आदि का निदान करने में रंगीन (कलर) डॉप्लर बहुत उपयोगी साबित होता है। हृदय के खंडों की दिवारों में से रक्त प्रवाहित होता है तो यह भी डॉप्लर में दिखाई देता है।



कलर डॉपलर के दिशा दर्शक रंग - लाल, पीला और नीला

हृदय के परदे में जन्मजात खराबी के कारण रक्त प्रवाहित होने की दिशा बदल जाती है और उससे बीमारी के विषय में जानकारी मिलती है।

रेडियोआइसोटोप स्ट्रेस टेस्ट (थेलियम टेस्ट)

आपका रक्त ठीक तरह से हृदय के स्नायुओं तक पहुंचता है कि नहीं यह जानने के लिए यह टेस्ट किया जाता है। रेडियोआइसोटोप एक रेडियोएक्टिव तत्व है जैसे कि कार्डियोलाइट अथवा थेलियम। यह टेस्ट सामान्य रूप से एक्सरसाइज स्ट्रेस टेस्ट के साथ ट्रेडमिल तथा साइकिल पर किया जाता है। कई बार हृदय को कसरत के बदले दवाएं दी जाती हैं। जब मरीज अधिक से अधिक कसरत के लक्ष्य की तरफ पहुंचता है तब बहुत कम मात्रा में रेडियोआइसोटोप आपकी रक्तवाहिनी में डाला जाता है, तत्पश्चात आप केमरे के अंदर एक विशेष टेबल पर सो जाते हैं और केमरा रेडियोआइसोटोप को पहचान कर चित्र बनाता है। रेडियोआइसोटोप रक्त में से हृदय के स्नायुओं की ओर जाते हैं। अगर हृदय का स्नायुओं वाला भाग कसरत के समय सामान्य रक्त की मात्रा प्राप्त नहीं करें तो हृदय के उस भाग के कोष कम मात्रा में रेडियोआइसोटोप रखते हैं।



थेलियम स्केन, एक अत्याधुनिक जांच पद्धति

इसके साथ में जब रोगी का हृदय कसरत से थका हुआ नहीं होता है तब दूसरे चित्रों की श्रेणी का निर्माण किया जाता है। इन चित्रों को कसरत करने के बाद वाले चित्रों से तुलना करने पर आपके हृदय की परिस्थिति की उपयोगी जानकारी मिलती है।

हृदयरोग के निदान के लिए अन्य परिक्षण

इसके अलावा नीचे के परिक्षण भी हृदयरोग में किए जाते हैं। पर फिलहाल इनमें से कई परिक्षण कई अस्पतालों में उपलब्ध नहीं हैं।

- डोब्युटामाइन स्ट्रेस इको
- मेग्नेटिक रेसोनन्स इमेजिंग (एम.आर.आई.)
- मेग्नेटिक रेसोनन्स एंजियोग्राफी (एम.आर.ए.)
- मल्टीगेटेड एक्वीजिशन (एम.यू.जी.ए.स्केन)
- पोसिट्रॉन इमिशन टोमोग्राफी स्केन (पेट स्केन)
- सिग्नल एवरेज इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम

कोरोनरी एंजियोग्राफी

यह प्रक्रिया हृदय के अंदर और हृदय की वाहिनियों के चित्रांकन की है, ऐसे चित्र को एंजियोग्राम (मजाक में एन्जोयग्राम) कहते हैं। यह जांच इतनी महत्वपूर्ण है कि इसकी जानकारी के लिए एक पूरा अलग प्रकरण चाहिए।

कोम्प्यूटराइज्ड टोमोग्राफी स्केन (सी.टी.स्केन)

कार्डियक इलेक्ट्रॉन बीम (किरण) कोम्प्यूटेड टोमोग्राफी को 'अल्ट्राफास्ट सीटी' भी कहा जाता है। यह कोम्प्यूटर द्वारा संचालित हृदय का एक्स-रे स्केन है। हृदय की धमनियों में कितना कैल्शियम है यह भी ये बता सकता है। सामान्य रूप से हृदय की धमनियों में कैल्शियम बिल्कुल नहीं होता। एथेरोस्क्लेरोसिस की क्रिया से धमनियों में धीरे - धीरे 'प्लाक' नाम की पपड़ी जमती है और धमनियां संकरी होते-होते बंद हो जाती हैं। धमनियों में जितना कैल्शियम अधिक



उतनी हृदयरोग की सम्भावना अधिक। इस जांच के लिए रोगी को एक्स रे स्केनर में बिठाया जाता है और इसके बाद जल्दी से एक्स रे चित्र लिए जाते हैं। यह समस्त प्रक्रिया बहुत जल्दी से पूरी होती है। नये ३२ से ६४ स्लाइस सी.टी. स्केन में एंजियोग्राफी भी की जा सकती है जो ९० से ९५ प्रतिशत सटीक होती है।

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

सीम्स कार्डियोलोजी

नवपरिवर्तन.... हमारी विशेषता

10th
Year
of CIMS



Calcified long lesion



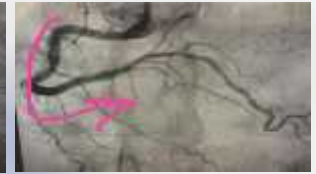
Intravascular Lithotripsy
Shockwave Balloon



Highly Calcific Artery



Stent being placed



Final Results

1ST IN INDIA

3 लगातार ट्रान्सरेडियल इन्ट्रा-वास्क्युलर लिथोट्रीप्सी (शोकवेव IVL)

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



सीम्स अस्पताल



2ND TIME

भारत में केवल २६ मल्टी-स्पेशियलिटी अस्पताल जो गोल्ड सील प्रमाणित है।
अहमदाबाद शहर की एकमात्र JCI (USA)*
गोल्ड सील प्रमाणित मल्टी-स्पेशियलिटी अस्पताल

आपके विश्वास को अर्पण

अंतरराष्ट्रीय प्रमाणित गुणवत्तायुक्त और विश्वसनीय सार्वार

JCI (USA) जोईन्ट कमिशन इंटरनेशनल -

अंतरराष्ट्रीय संस्था जो विश्वभर में,
गुणवत्ता और सुरक्षित मरीज़ को चिकित्सा देने के लिए
अस्पतालों को प्रमाणित करते है।

10th
Year
of CIMS

देख-भाल, सौजन्य.
सहानुभूति. योग्यता

आपका संस्थान उत्तम
गुणवत्ता पर खरा उतरा है व
उसके लिए हमेशा तत्पर रहता
है जो की एक बहुत ही चुनौतीपूर्ण
लक्ष्य है। इस बात का भारत
के प्रत्येक नागरिक को गर्व
होना चाहिये

भारत में अग्रेसर हृदयरोग साखार टीम

10th

TAVI

डिसंबर 2019

(ट्रान्सकेथेटर अेओर्टीक वाल्व ईम्प्लान्टेशन)

Balloon Inflatable
(Hybrid) MyvalvSelf Expanding
(Supra-Annular) Evolut Valve

सर्जरी के बिना रोगग्रस्त वाल्व को बदलने की प्रक्रिया

गुजरात में सब से ज्यादा

अस्पताल में 100 % सफलता

24 X 7 मेडीकल हेल्पलाईन +91-70 69 00 00 00

सीम्स कैंसर सेन्टर, अहमदाबाद



व्यक्तिगत कैंसर ईलाज
क्योंकि... हर एक मरीज़ अलग
और उसका उपचार भी...

"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 ऑफिस हृदय और धड़कन डिपार्टमेन्ट, सीम्स अस्पताल, शुक्न मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद - 380060 पर भेज दे । फोन नं. : +91-79-2772 1059/1060



अमेरिकन कोलेज ऑफ
कार्डियोलोजी (ACC)
सेन्टर ऑफ एक्सलेन्स



मेरे हृदय को फिर से धड़कता कर के.....
मेरे परिवार को खुशीयाँ लौटाई

धन्यवाद
सीम्स हार्ट टीम

सुरक्षित और विश्वसनीय हृदय सारवार

सीम्स अस्पताल, अहमदाबाद

CIMS Hospital Pvt. Ltd. | CIN : U85106GJ2001PTC039962 | 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, शुक्न मॉल के पास, ऑफ सायन्स सिटी रोड, सोला, अहमदाबाद-380060 से प्रकाशित किया।