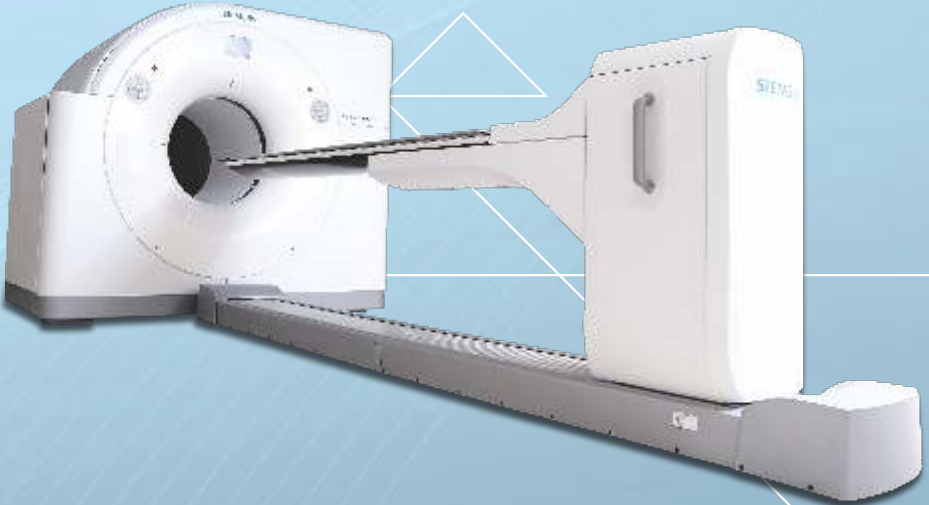


# न्यूक्लियर मेडिसिन विभाग



**जायडस कैंसर सेन्टर**

जायडस हॉस्पिटल रोड, असे.जी. हाईवे, थलतेज, अहमदाबाद - 380 054, गुजरात.

## न्यूक्लियर मेडिसिन का परिचय

जायडस कैंसर सेंटर में न्यूक्लियर मेडिसिन विभाग नैदानिक और चिकित्सीय न्यूक्लियर मेडिसिन में नैदानिक सेवाओं की विस्तृत शृंखला प्रदान करता है। हम अत्याधुनिक उपकरणों से लैस हैं रेडिएशन संरक्षण और रोगी सुरक्षा की सर्वोत्तम पद्धतियों का अनुपालन करते हुए उच्च गुणवत्ता वाली नैदानिक सेवाएँ प्रदान करने के लिए प्रतिवद्ध हैं।

## न्यूक्लियर मेडिसिन क्या है?

- न्यूक्लियर मेडिसिन नैदानिक जानकारी प्राप्त करने के लिए "रेडियोएक्टिव ट्रेसर" का लाभ उठाता है
- रेडिएशन एक्स-रे इमेजिंग में मानव शरीर के अंदर से रेडिएशन "उत्सर्जित" अर्थात "संचारित" किया जाता है
- "रेडियोएक्टिव ट्रेसर" हमारे शरीर में विभिन्न जैव रासायनिक अणुओं के रास्तों का पता लगाते हैं और इसलिए शरीर के कामकाज (यानी शरीर विज्ञान) के बारे में कार्यात्मक जानकारी प्राप्त कर सकते हैं

## पारंपरिक इमेजिंग से अलग

शारीरिक इमेजिंग (CT, MRI आदि)



कार्यात्मक इमेजिंग (PET, SPECT आदि)

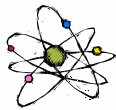


## रेडियोफार्मासिटिकल्स



फार्मासिटिकल

+

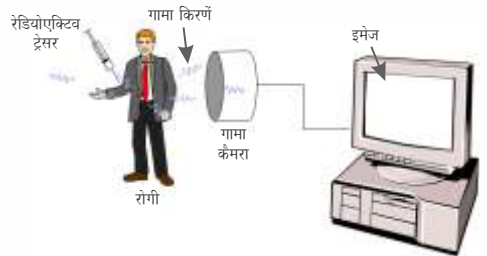


रेडियोएक्टिव  
न्यूक्लाइड

बायोकेमिकल  
बॉन्डिंग

पता लगाने या  
चिकित्सा के लिए रेडिएशन  
उत्सर्जित करता है

## रेडियोफार्मासिटिकल का पता लगाना



शरीर विज्ञान पता लगाता  
है/रूचि के अंगों में  
स्थानीयकृत होता है

## अत्याधुनिक अधोसंरचना

### पेट-सीटी स्कैनर (PET-CT)



- पूरे पश्चिमी भारत और गुजरात में TRUE V के साथ पहला बायोग्राफ हॉरीजोन
- गुजरात में पहला 32 स्लाइस पेट-सीटी (PET-CT)
- गुजरात में डायनेमिक स्कैन करने में सक्षम पहला पेट-सीटी (PET-CT)
- रोगी को रेडिएशन की डोज में कमी के साथ 5mCi डोज TOF (टाइम ऑफ फ्लाइट) प्रौद्योगिकी के साथ मिलकर एलएसओ (LSO) आधारित क्रिस्टल के कारण पर अच्छी इमेज गुणवत्ता के साथ स्कैन करने की क्षमता
- TRUE V स्कैनिंग का समय कम करता है, जिससे रोगी का आराम बढ़ता है

### एसपीईसीटी गामा कैमरा (SPECT Gamma Camera)

- गुजरात का पहला सिम्बिया ईवो एक्सेल (SYMBIA EVO EXCEL)
- अद्वितीय और अनन्य 76 डिग्री कार्डियक एंगल - उच्चतम स्तरकी कार्डियक स्कैनिंग इमेज गुणवत्ता
- 50% तक समय या डोज कम करने के लिए अद्वितीय पुनर्निर्माण इंजन
- 30% बड़े बोर और छोटी टनल लंबाई के साथ बड़े या क्लास्ट्रोफोबिक रोगियों के आराम और संतुष्टि में सुधार लाता है



## एसपीईसीटी सुविधा (SPECT)



हॉट लैब



न्यूक्लियर कार्डियोलॉजी

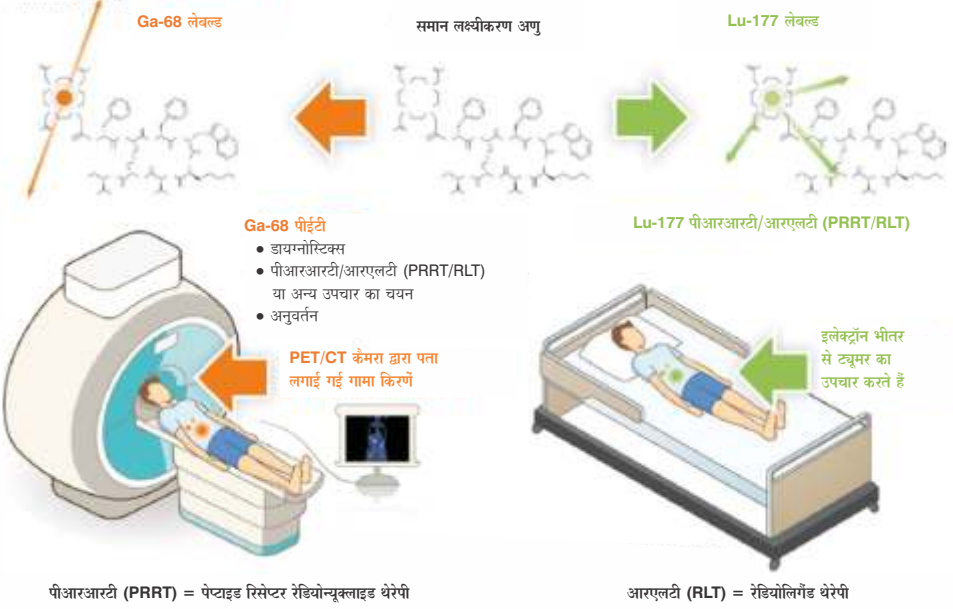
## हाई डोज रेडियोन्यूक्लाइड थेरेपी सुविधा



## चिकित्सा विज्ञान:

- कैंसर थायराइड के लिए हाई डोज रेडियो आयोडीन (आई-131) थेरेपी (भर्ती के अधीन)
- हाइपरथायरायडिज्म के लिए लोडोज रेडियो आयोडीन (आई-131) थेरेपी (ओपीडी आधार पर)
- आई-131 एमआईबीजी थेरेपी
- मल्टीपल स्केलेटल मेटास्टेज़ेज में हड्डी दर्द उपशमन के लिए रेडियोन्यूक्लाइड थेरेपी (ओपीडी आधार पर)
- न्यूरोएंडोक्राइन ट्यूमर के लिए Lu-177 DOTATATE थेरेपी (भर्ती के अधीन)
- प्रोस्टेट कैंसर के लिए Lu-177 PSMA थेरेपी (भर्ती के अधीन)

## न्यूक्लियर थेरानोस्टिक्स, सटीक और व्यक्तिगत चिकित्सा



### सेवाओं का दायरा

#### डायग्नोस्टिक्स - गामा कैमरा (एसपीईसीटी)

##### जेनिटोयूरिनरी

- डीटीपीए (DTPA) रेनल स्कैन
- ईसी/एमएजी3 (EC/MAG3) रेनल स्कैन
- डीएमएसए (DMSA) रेनल स्कैन
- डीआरसीजी/आईडीआरसीजी (DRCG/IDRCG)
- टेस्टिकुलर इमेजिंग
- कैंप्टोरल इमेजिंग
- ट्रांसप्लांट रेनोग्राम

##### एंडोक्राइन

- थायराइड स्कैन
- पैराथायराइड स्कैन

- एमआईबीजी (MIBG) स्कैन

- पूरा शरीर काद्य I-131 स्कैन

##### बोन स्कैन

- पूरे शरीर का बोन स्कैन
- ट्रिपल फेसबोन स्कैन
- कूल्हा और घुटना प्रोस्थेसिस इन्फेक्शन इमेजिंग (बोन स्कैन + 18F-FDG क्षेत्रीय स्कैन)

##### श्वसन संबंधी

- वेंटिलेशन परफ्यूजन स्कैन (VQ Scan)
- फेफड़ों का वेंटिलेशन स्कैन
- फेफड़ों का परफ्यूजन स्कैन

## हेपेटोबिलियरी

- एचआईडीए (HIDA) स्कैन
- ब्लड पूलस्कैन
- लीवर-स्प्लीन स्कैन
- एचपीएस (HPS) के लिए एमएए (MAA) स्कैन

## जठरांत्र

- जीई (GE) रिफलक्सस्कैन
- जीई (GE) ब्लीडस्कैन
- मेकेल्सस्कैन
- सॉलिड मील गैस्ट्रिक एम्पटिंगस्टडी

## कार्डियक

म्योकार्डियल परफ्यूजन स्कैन (एमपीआई)

- इंड्यूसिबल इस्के मिया केलिए स्ट्रेस एमपीआई (MPI) (टीएमटी/ अडेनासाइन/डोबुटामाइन)
- म्योकार्डियल व्यवहार्यता के लिए विश्रामावस्था एमपीआई (MPI)

एमयूजीए (MUGA) अध्ययन

## मस्तिष्क

- परफ्यूजन स्कैन
- ट्रॉन्डेट स्कैन

लिम्फोसिन्टिग्राफी

## डायग्नोस्टिक्स - पेट-सीटी

### A. 18 एफ-एफडीजी पेट-सीटी (18F - FDG PET-CT)

- पूरे शरीर का स्कैन
  - ट्यूमर इमेजिंग
  - इन्फेक्शन इमेजिंग
- म्योकार्डियल व्यवहार्यता के लिए कार्डियक पेट (PET) (विश्रामावस्था एमपीआई (MPI) + कार्डियक पेट (PET))

### iii ब्रेन पेट (PET)

- ट्यूमर इमेजिंग
- डिमेंशिया
- चलन विकार
- मिर्गी के लिए इंटरिकटल पेट (PET)

### B 68 Ga – DOTA – SSTR PET-CT for NET

### C 68 Ga – PSMA PET-CT for Ca prostate

## चिकित्सा विज्ञान

### थायराइड

- कैंसर थायराइड के लिए हाई डोज रेडियोआयोडीन (I-131) थेरेपी (भर्ती के अधीन)
- हाइपरथायरायडिज्म के लिए लोडोज रेडियोआयोडीन (I-131) थेरेपी (ओपीडी आधार पर)

### (I-131) एमआईबीजी थेरेपी

मल्टीपल स्केलेटल मेटास्टेजेज में हड्डी दर्द उपशमन के लिए रेडियोन्यूक्लाइड थेरेपी (ओपीडी आधार पर)

### न्यूरोएंडोक्राइन ट्यूमर

- न्यूरोएंडोक्राइन ट्यूमर के लिए एल्यू-177 डोटानेट (Lu-177 DOTATATE) थेरेपी (भर्ती के अधीन)

### प्रोस्टेट कैंसर

- प्रोस्टेट कैंसर के लिए एल्यू-177 पीएसएमए थेरेपी (Lu-177 PSMA) (भर्ती के अधीन)



## डॉ सनी गांधी

M.B.B.S, D.R.M, DNB (Nuclear Medicine)

FEBNM (Europe), FANMB (Asia),

Consultant Nuclear Medicine,

Zyodus Hospital, Ahmedabad.

M: +91-7698482148

Email: - gndsunny@gmail.com

- 5.5 वर्षों तक न्यूक्लियर मेडिसिन व पेट-सीटी (PET-CT) विभाग, इनफोकस डायग्नोस्टिक्स, अहमदाबाद, गुजरात में कंसल्टेंट और विभागाध्यक्ष के रूप में काम किया
- पूर्ण विकसित रेडियोलॉजी डायग्नोस्टिक सेट अप में न्यूक्लियर मेडिसिन विभाग (ड्यूलहेड गामा कैमरा व पेट-सीटी) को संभाला
- ~ 9000 पेट-सीटी स्कैन सूचित
- फेलो ऑफ यूरोपीय न्यूक्लियर मेडिसिन बोर्ड
- फेलो ऑफ एशियाई न्यूक्लियर मेडिसिन बोर्ड
- सोसाइटी ऑफ न्यूक्लियर मेडिसिन (एसएनएम), इंडिया और एसोसिएशन ऑफ न्यूक्लियर मेडिसिन फिजिशियन ऑफ इंडिया (ANMPI) के लाइफ टाइम मेंबर
- राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं में कुल 10 प्रकाशन
- राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं में कुल 10 पोस्टर/मौखिक प्रस्तुतियाँ
- अतिथि समीक्षक के रूप में 1 शोधपत्र की समीक्षा की
- विभिन्न राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया
- विभिन्न स्थानीय CMEs में कुछ अतिथि व्याख्यान और पैनल चर्चाएँ

## सेवाओं का कार्यक्षेत्र

### मेडिकल ऑन्कोलॉजी एवं हिमेटोलॉजी

- किमोथेरेपी
- इम्युनोथेरेपी
- बोन मेरो ट्रांसप्लांट
- पिडियाट्रिक ऑन्कोलॉजी
- जीरियाट्रिक ऑन्कोलॉजी
- ऑन्कोलॉजी क्रिटिकल केर

### सर्जिकल ऑन्कोलॉजी

- मुंह एवं गला
- स्तन
- जीआई, लंग एवं थोरैसिक
- सर्वाइकल एवं गायनेकोलॉजी
- प्रोस्टेट एवं जिनेटो-युरेनरी
- कोलोरेक्टल
- पेरिटोनियल
- ब्रेन, स्पाइन एंड बॉन
- लिवर एवं पेनक्रियाश

### प्लास्टिक एंड रिक्स्ट्रक्टिव सर्जरी रेंडिशन ऑन्कोलॉजी

- रेंडिशन थेरेपी

### न्यूक्लीयर मेडिसिन

- पेट सीटी
- स्पेक्ट
- हाई-डोज रेंडियोन्यूक्लाइड थेरेपी

### पेइन एंड पेलीएटिव केर

### एनेस्थेसियोलॉजी

- डॉ. राजेन्द्र बगवाडे
- डॉ. योगेश टांक
- डॉ. धर्मन्द्रसिंह चावडा
- डॉ. जिग्नेश मोरी

### कार्डियोलॉजी

- डॉ. केतन वेकरिया

### इन्टरनल मेडिसिन

- डॉ. ऋषिकेश शाह

## मेडिकल ऑन्कोलॉजी एंड हिमेटोलॉजी

### मेडिकल ऑन्कोलॉजी एंड हिमेटोलॉजी

- डॉ. पंकज शाह
- डॉ. दिलीप श्रीनिवासन
- डॉ. मिथुन शाह
- डॉ. नहुष टहिलियाणी
- बॉन मेरो ट्रांसप्लांट एंड हिमेटोलॉजी
- डॉ. निधि जैन
- ऑन्कोक्रिटिकल केर
- डॉ. मृगांक भावसार

### सर्जिकल ऑन्कोलॉजी

- मुंह एवं गला
- डॉ. महेश पटेल
- डॉ. सिद्धार्थ शाह
- जीआई, लंग एंड थोरैसिक
- डॉ. महेश डी. पटेल
- जीआई, पेरिटोनियल गायनेकोलॉजी
- डॉ. अर्धिति भट्ट
- स्तन कैंसर
- डॉ. प्रियंका चिरिपाल
- युरो ऑन्कोलॉजी
- डॉ. मुकेश पटेल
- डॉ. कमलेश पटेल
- डॉ. कौस्तुभ पटेल
- न्यूरो ऑन्कोलॉजी
- डॉ. दीपक पटेल
- डॉ. कल्पेश शाह
- स्पाइन कैंसर
- डॉ. हितेश मोदी
- ऑर्थोपेडिक ऑन्कोलॉजी
- डॉ. जयमीन शाह

### प्लास्टिक एंड रिक्स्ट्रक्टिव सर्जरी

- डॉ. रघुवीर सोलंकी
- डॉ. जतीन कुमार भोजाणी

### रेंडिशन ऑन्कोलॉजी

- डॉ. सदीप जैन

### न्यूक्लीयर मेडिसिन

- डॉ. सनी गांधी

### पेइन मेनेजमेंट

- डॉ. मिलन मेहता

### रेंडियोलॉजी

- डॉ. अमी पंचाल
- डॉ. श्वेता ठक्कर



### जायडस कैंसर सेन्टर

जायडस हॉस्पिटल रोड, असे.जी. हाईवे,  
थलतेज, अहमदाबाद - 380 054, गुजरात.  
बोर्ड लाइन: 079-71 666 000