**रेडियोलोजी विभाग**

सन् १८९५ को नोभेम्बर ८ मा रोन्टजेनले एक्सरेको आविष्कार गरेपछि रेडियो इमेजिङको सुरुवात भयको हो । सुरुवात वर्षहरुमा एक्सरे बाट मात्रै चिकत्सा क्षेत्रमा सहयोग गरेता पनि सन् १९६० को दशकमा अल्ट्रासाउन्ड प्रविधि , सन् १९७० को दशकमा सिटी स्क्यान प्रविधि र सन् १९८० देखि एक नयाँ डायग्नोस्टिक विधिको सुरुवात भयो । जसलाई म्याग्नेटिक रिजोनेन्स इमेजिङ अर्थात् एमआरआई नामले चिनिन्छ यस पश्चात चिकित्साछेत्रमा रेडियोलोजी ले रोग निदानात्माक रुपमा मदत गरेको छ ।

**के हो रेडियोलोजी ?**

रेडियोलोजी भन्नाले मेसिनहरुको सहायताले मानिसको शरीरका अंगहरूको भित्री भागमा भएका विभिन्न स्वास्थ्यसंग सम्बन्धित सामान्य देखि जटिल समस्याहरु जस्तै ट्युमर, क्यान्सर लगायतका रोग पत्ता लगाई त्यसको निदान गर्न सहायोग गर्दछ त्यसकारण यसलाई चिकित्सा शास्त्रमा रोग निदानात्मक विधा रुपमा लिइन्छ।

रेडियोलोजी भित्र पर्ने मेशिनहरु :

यस अन्तर्गत एक्सरे, फ्लुरोस्कोपि, एन्जियोग्राफि,सि-आर्म, डेन्टल एक्सरे ,ओपिजी, म्यामोग्राफि, अल्ट्रासाउन्ड, सिटि स्क्यान, पेट, एमआरआइ हरु पर्दछन्। । विकसित राष्ट्रहरूमा रेडियोलोजीको प्रयोग निकै अगाडीदेखि भए पनि नेपालमा भने यो प्रविधि निकैपछि मात्रै भित्रिएको हो ।

**सेती प्रादेशिक अस्पतालको रेडियोलोजी विभाग**

सेती प्रादेशिक अस्पताल सुरुवात मा जिल्ला अस्पतालाको रुपमा बि.स २०३१ सालमा स्थापना भय संगै यस अस्पतालले सामान्य एक्सरे सेवा बि.स २०३८ सालबाट संचालनमा ल्याइयको हो । अंचल अस्पताल हुदै प्रादेशिक अस्पताल सम्म आइपुग्दा ,बि.स् २०७९ पौष देखि सिटि स्कान सेवा र बि.स् २०८१ बाट एमआरआइ सेवा संचालनमा ल्याइयको हो ।

यस प्रादेशिक अस्पतालमा माथि उल्लेखित सेवाहरु गरिब विपन्न,जेष्ठ नागरिक,अपाङ्ग ,एकल महिला जस्तो लाई सामाजिक सुरक्षा एकाइ निशुल्क सेवा प्रदान भैराखेको छ र स्वास्थ्य बिमा सेवा निरन्तर चालु अबस्थामा छ । मिति २० चैत्र महिना देखि EHS सेवा दिदै आइरहेको छ ।

**एक्सरे**

एक्स-रे एक प्रकारको इमेजिङ परीक्षण हो । जसले मानब शरिरको हड्डी र त्यससँग जोडिएको अन्य अंगको तस्वीर बनाउँछ । एक्स-रे मेसिन यो चित्र बनाउन सुरक्षित मात्रामा विकिरणको उपयोग गरिन्छ । एक्स-रे मार्फत तयार भएको तस्वीरबाट चिकित्सकले उपचार गर्ने र कस्तो उपचार लाग्छ त्यसबारे योजना बनाउँछन् ।

**सिटि स्क्यान**

जसको पूरा नाम कम्प्यूटराइज्ड फोटोग्राफी स्क्यान हो र यो एक्स–रे को एउटा रूप हो । एक्सरे र कम्प्युटरको सहाराले शरिरको भागमा एक्स्पोज गरेर ३ डाइमेन्सल चित्र बनाएर शरिरका भित्री भागहरु अध्ययन गर्दछ। सामान्यता यो एक्सरे भन्दाधेरै बढि विकिरण प्रयोग हुन्छ। केही गम्भीर रोगहरूमा चिकित्सकले शरीरको कुनै निश्चित भागको विस्तृत जानकारीको लिनका लागि सिटी स्क्यान गर्न सिफारिस गर्छन् । सामान्यता यसमा दुईप्रकारले स्क्यान गरिन्छा एउटा साधारण एक्स्पोज गरिन्छा भने अर्को औषधि(कन्ट्रास्ट) प्रयोग गरेर गरिन्छ।

**एमआरआइ**

एमआरआईको पूरा रुप म्याग्नेटिक रेजोनेन्स इमेजिङ हो । एमआरआई चुम्बकीय शक्ति प्रयोग गरेर कम्प्युटरको सहायताले शरीरभित्रको अवस्थालाई जस्ताको त्यस्तै तस्वीरमा खिचेर देखाउने मेडिकल उपकरण हो । यो रेडियोलोजी को सबैभन्दा महँगो र विस्तृत रुपमा रोग पत्ता लगाई उपचार गर्न सहयोग गर्दछ । यसमा शरीरलाई विकिरणको खतरा रहदैन। तर चुम्बकले आकर्षण गर्न सक्ने साधन प्रयोग गरेकाहरुमा यसको प्रयोग खतरापूर्ण हुन्छ। यस उपकरणले मेरुदण्ड, जोर्नी र हड्डीसँग सम्बन्धित रोग पहिचान गर्न,मुटुसँग सम्बन्धित रोगहरु, स्तन क्यान्सरको जोखिम पत्ता लगाउन,मस्तिष्क समस्याहरू पत्ता लगाउन,पाठेघर र कलेजोको क्यान्सर,अल्सर, ट्युमर वा अन्य रोगको निदान गर्न एमआरआईको परीक्षण प्राविधिकको निगरानीमा हुन्छ ।

**अल्ट्रासाउन्ड**

अल्ट्रासाउण्ड कुनै परीक्षणको लागि गरिन्छ । एक्सरे, एमआरआई, सिटीस्क्यानजस्तै अल्ट्रासाउण्ड पनि परीक्षणको प्रविधि हो । अल्ट्रासाउण्डले रोग पत्ता लगाउन ठूलो सहयोग गर्छ । यसलाई रोग पत्ता लगाउने महत्वपूर्ण प्रविधिको रूपमा हेरिन्छ । यसको सबैभन्दा बढी प्रयोग पेटको लागि गरिन्छ । पेटमा भएको समस्या पत्ता लगाउने यो नै सबैभन्दा भरपर्दो प्रविधि हो ।

**सेती प्रादेशिक अस्पतालको रेडियोलोजी विभागबाट दिइने सेवाहरु**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **क्र.स**  | **सेवाको प्रकार**  | **समय**  | **कैफियत**  |
| १  | एमआरआइ | ओ.पी.डी  | बिहान ७देखि बेलुका ७ सम्म  |
| २  | सिटि स्कान | २४सै घण्टा  |  |
| ३ | अल्ट्रासाउन्ड | २४सै घण्टा  |  |
| ४ | एक्सरे  | २४सै घण्टा  |  |
| ५ | अन्य सेवा (ओपीजी ) | २४सै घण्टा  |  |

**वार्षिक रिपोर्ट २०८०/०८१**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **क्र.स** | **सेवाको नाम**  | **जम्मा सेवा पाउने संख्या**  |
| १. | एमआरआइ | ३१० |
| २. | सिटि स्कान | ४७६५ |
| ३. | अल्ट्रासाउन्ड | १६६३१ |
| ४. | एक्सरे  | ४६४७८ |
| ५. | ओपीजी | २६१४ |
|  | जम्मा  | ७०७९८ |