

डॉ. ए. यू. सोनावणे
सचिव, बोर्ड एवं प्रमुख,
नियामक मामले एवं संचार
निदेशालय

Dr. A. U. Sonawane
Secretary to the Board
& Head, Directorate of
Regulatory Affairs &
Communications



सत्यमेव जयते

टेलिफोन/TELEPHONE +91-22-25990609, 25990606
(Office), 25550155 (Direct)
वेबसाइट/WEBSITE www.aerb.gov.in
Email: head.drac@aerb.gov.in

नियामक भवन / NIYAMAK BHAVAN
अणुशक्तिनगर / ANUSHAKTINAGAR
मुंबई / Mumbai - 400 094



भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
ATOMIC ENERGY REGULATORY BOARD

संदर्भ: AERB/DRA&C/4.1/2018/186

दिनांक : 11.12.2018

प्रेस विज्ञप्ति

कैंसर के उपचार हेतु देश की पहली प्रोटॉन थेरेपी फेसेलिटी को आईआरबी ने स्वीकृति प्रदान की

परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद ने अपोलो हॉस्पिटल, चेन्नै को कैंसर रोगियों के इलाज हेतु प्रोटॉन थेरेपी फेसेलिटी ऑपरेट करने के लिए दिनांक 29/11/2018 को लाइसेंस जारी कर दिया। प्रोटॉन थेरेपी फेसेलिटी, प्रोटियस 235, भारत तथा दक्षिण-पूर्वी एशिया में प्रयोग की जानी वाली अपने प्रकार की पहली फेसेलिटी है। पूरे विश्व में इस प्रकार की कुल 78 फेसेलिटी कार्यरत हैं। इस फेसेलिटी को विकिरण सुरक्षा के दृष्टिकोण से आईआरबी द्वारा 226 मेगावॉट के प्रोटॉन बीम के साथ रोगी उपचार के लिए लाइसेंस जारी किया गया है।

वर्तमान में आईआरबी ने देश में लगभग 475 चिकित्सा संस्थानों में लगभग 1000 रेडियोथेरेपी मशीनों को लाइसेंस प्रदान किए हैं। रोगियों के उपचार के लिए प्रयोग किए जाने वाले ये रेडिएशन थेरेपी उपकरण या तो गामा रेडिएशन आधारित टेली-कोबाल्ट यूनिट्स हैं अथवा एक्स-रे आधारित लाइनर एक्सेलेरेटर्स हैं।

जबकि प्रोटॉन बीम थेरेपी, एक इस प्रकार की रेडिएशन थेरेपी है जिसमें रोगग्रस्त टिशूज को इरेडिएट करने के लिए प्रोटॉन बीम का प्रयोग किया जाता है, अधिकतर इसका प्रयोग कैंसर के इलाज में ही किया जाता है। इसमें प्रोटॉन का प्रयोग होता है जो कि पॉजिटिव चार्ज्ड पार्टिकल होते हैं तथा उच्च ऊर्जा प्राप्त करने पर कैंसर सेल्स को समाप्त कर देते हैं। विशेष रूप से बच्चों के कैंसर का इलाज करने में तथा शरीर में ज्यादा भीतर स्थित ट्यूमर के इलाज के लिए प्रोटॉन बीम पारंपरिक गामा / एक्स-रे रेडिएशन थेरेपी की तुलना में अधिक प्रभावी है।

आईआरबी ने प्रोटॉन थेरेपी फेसेलिटी को “ऑपरेशन हेतु लाइसेंस” फेसेलिटी के प्रत्येक चरण जैसे कि डिजायन, लेआउट, निर्माण तथा कमीशनिंग के अनुमोदन के पश्चात जारी किया। प्रोटॉन रेडिएशन फेसेलिटी की अनुमानित लागत लगभग 500 करोड़ है।

(ए. यू. सोनावणे)

डॉ. ए. यू. सोनवणे
सचिव, बोर्ड एवं प्रमुख,
नियामक मामले एवं संचार
निदेशालय

Dr. A. U. Sonawane
Secretary to the Board
& Head, Directorate of
Regulatory Affairs &
Communications



सत्यमेव जयते

टेलिफोन/TELEPHON +91-22-25990609,25990606
(Office), 25550155 (Direct)

वेबसाइट/WEBSITE www.aerb.gov.in

Email: head.drac@aerb.gov.in

नियामक भवन / NIYAMAK BHAVAN

अणुशक्तिनगर / ANUSHAKTINAGAR

मुंबई /Mumbai - 400 094



भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद
ATOMIC ENERGY REGULATORY BOARD

Ref: AERB/DRA&C/4.1/2018/186

Date: 11.12..2018

PRESS RELEASE

**FIRST PROTON THERAPY FACILITY IN THE COUNTRY CLEARED BY AERB
FOR CANCER TREATMENT**

Atomic Energy Regulatory Board has issued Licence on 29/11/2018 to operate the Proton Therapy facility at Apollo Hospital, Chennai for treatment of cancer patients. The Proton Therapy facility, Proteus 235, is the first of its kind facility in India and South-East Asia. There are about 78 such facilities operating all over the world. The license is issued by AERB for patient treatment with Proton beam of 226 MeV from radiation safety view point.

In the country, presently AERB has licenced around 1000 radio-therapy equipment in around 475 medical institutions. These radiation therapy equipment for patient treatment are either gamma radiation based Tele-Cobalt units or are X-ray based Linear Accelerators.

The Proton beam therapy, on the other hand is a type of radiation therapy that uses a beam of protons to irradiate diseased tissue, most often in the treatment of cancer. It uses protons, which are positively charged particles and at high energies can destroy cancer cells. The Proton beam specifically beneficial in treating paediatric cancers and deep-seated tumours more effectively than the conventional Gamma/ X-ray radiation therapy.

The AERB "Licence for Operation" for the Proton therapy facility was issued after AERB approval at each stage i.e. design, layout, construction and commissioning of the facility. The appropriate cost of Proton radiation facility is about 500 crores.

(A. U. Sonawane)