भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा
तारांकित प्रश्न संख्या 387
उत्तर दिनांक 20.08.2025 को दिया गया

कैंसर के उपचार में परमाणु ऊर्जा की भूमिका

*387. श्री अनुराग शर्मा
श्री अनूप प्रधान वाल्मीकि

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) कैंसर के विरुद्ध राष्ट्रीय प्रयास, विशेषकर आधुनिक उपचार और अनुसंधान के क्षेत्र में, परमाणु ऊर्जा विभाग और उससे संबद्ध संस्थानों की भूमिका और योगदान क्या है;

(ख) जटिल कैंसर के उपचार में प्राप्त उपलब्धियों और प्रगति का ब्यौरा क्या है और किस प्रकार के आवश्यक अंतर-विभागीय सहयोग की आवश्यकता है;

(ग) परमाणु ऊर्जा विभाग के अंतर्गत कैंसर अनुसंधान हेतु घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की वर्तमान स्थिति क्या है और विशेषकर देवास और शाजापुर लोकसभा निर्वाचन क्षेत्रों में इन साझेदारियों के प्रमुख परिणामों का ब्यौरा क्या है;

(घ) देश में, विशेषकर उक्त लोकसभा निर्वाचन क्षेत्रों में, आम जनता के लिए कैंसर के आधुनिक उपचारों को अधिक सुलभ और किफायती बनाने हेतु सरकार की कार्यनीति का ब्यौरा क्या है;

(ङ) क्या मध्य प्रदेश में, विशेषकर उक्त लोकसभा निर्वाचन क्षेत्रों में, कोई रेडियोथेरेपी या आइसोटोप-आधारित कैंसर उपचार सुविधाएं स्थापित की गई हैं या स्थापित किए जाने का विचार है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(च) महाराष्ट्र के पालघर स्थित तारापुर परमाणु ऊर्जा संयंत्र द्वारा देखे गए प्रभाव का ब्यौरा क्या है और संयंत्र तथा टाउनशिप में रोगों, विशेषकर कैंसर के विरुद्ध किए गए प्रयासों तथा क्षेत्र में आपातकालीन उपचार सहित विभिन्न सुविधाओं का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधानमंत्री कार्यालय (डॉ. जितेन्द्र सिंह)

(क) से (च) सदन के पटल पर विवरण प्रस्तुत है।

*****

"कैंसर के उपचार में परमाणु ऊर्जा की भूमिका" के संबंध में श्री अनुराग शर्मा व श्री अनूप प्रधान वाल्मीकि द्वारा पूछे गए लोक सभा के तारांकित प्रश्न संख्या *387 के भाग (क) से (च), जिसका उत्तर दिनांक 20.08.2025 को दिया जाना है, के उत्तर में प्रस्तुत विवरण

(क) परमाणु ऊर्जा विभाग के अधीन टाटा स्मारक अस्पताल व्यापक साक्ष्य-आधारित कैंसर उपचार प्रदान कर रहा है। टीएमसी ने भारत के 7 राज्यों में 11 अस्पताल स्थापित किए हैं जो मुंबई, वाराणसी, विशाखापत्तनम, संगरूर, मुल्लांपुर, गुवाहाटी और भुवनेश्वर में स्थित हैं। इन 11 अस्पतालों में से 8 अस्पताल कार्यशील हैं और 3 निर्माणाधीन हैं। देश का एक प्रमुख कैंसर केंद्र होने के नाते, टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी) कैंसर देखभाल हेतु राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय नीति और रणनीति संबंधी मार्गदर्शन में अग्रणी भूमिका निभाता है -

- ऑन्कोलॉजी के साक्ष्य-आधारित अभ्यास के माध्यम से उत्कृष्ट सेवाओं को बढ़ावा देकर
- छात्रों, प्रशिक्षुओं, पेशेवरों, कर्मचारियों और जनता को कैंसर संबंधित शिक्षा देने के लिए प्रतिबद्ध है
- ऐसे अनुसंधान पर ज़ोर देकर जो किफायती, नवीन और देश की आवश्यकताओं के अनुरूप हो।

(ख) टीएमसी द्वारा कठिन कैंसर के उपचार में उपलब्धियाँ और प्रगति उल्लेखनीय रही हैं। कुछ उपलब्धियों का विवरण निम्नानुसार है:

i. एक्ट्रेक में हैड्रॉन बीम चिकित्सा के लिए राष्ट्रीय सुविधा
ii. कैंसर के उपचार के लिए भारत की पहली घरेलू सीएआर टी-सेल चिकित्सा
iii. प्रीवैल - टीएमसी, डीएई द्वारा विकसित एक्यूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया के उपचार में प्रयुक्त मर्कैप्टोप्यूरिन का पहला और एकमात्र ओरल संस्पेंशन।
iv. कैंसर देखभाल में परिवर्तन लाने के लिए परमाणु ऊर्जा विभाग की महत्वपूर्ण खोज न्यूट्रास्युटिकल एक्टोसाइट
v. स्वदेशी स्रोत से प्राप्त Y-90 माइक्रोस्फीयर (भाभास्फीयर) का उपयोग करके आरएएनएस-आर्टेरियल रेडियोएम्बोलाइजेशन
vi. सबसे बड़ी विकिरणीय अनुसंधान इकाई (चिकित्सीय नाभिकीय चिकित्सा इकाई)

(ग), (घ) व (ङ) टीएमसी ने राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड (एनसीजी) के माध्यम से देश की आम जनता के लिए उन्नत कैंसर उपचारों को अधिक सुलभ और किफायती बनाने के लिए एक रणनीति की शुरुआत और योजना बनाई है। वर्तमान में 382 सदस्य/संगठन एनसीजी से जुड़े हैं जो लगभग 8,50,000 नए कैंसर रोगियों को उपचार उपलब्ध करा रहे हैं। एनसीजी में देश की बड़ी संख्या में आम जनता को शामिल करते हुए व्यापक और दूरगामी क्षमता है।

जहाँ तक देवास और शाजापुर क्षेत्रों का संबंध है, लोग एनसीजी-टीएमसी से जुड़े आस-पास के निम्नलिखित केंद्रों से सुविधाओं का लाभ उठा सकते हैं।

बंसल अस्पताल	कैंसर इकाई, बंसल अस्पताल, शाहापुरा भोपाल, मध्य प्रदेश-462016
बीआईएमआर ऑन्कोलोजी केंद्र	सूर्य मंदिर रोड, सूर्य मंदिर के पास, मोरार, ग्वालियर, मध्य प्रदेश 474005
कैंसर अस्पताल एवं अनुसंधान केंद्र (आरसीसी)	कैंसर हिल, ग्वालियर, 474 009, मध्य प्रदेश
कैरियर चिकित्सा विज्ञान संस्थान और कैंसर अनुसंधान संस्थान	कैरियर कॉलेज कैम्पस, दशहरा मैदान के सामने, गोविंदपुरा, (बीएचईएल), भोपाल - 462023
चिरायु मेडिकल कॉलेज	भैंसाखेड़ी, बैरागढ़ के पास, भोपाल-इंदौर हाइवे, भोपाल, मध्य प्रदेश 462030
इंडियन इंस्टीच्यूट ऑफ हेड एंड नेक ऑन्कोलोजी	कैंसर फांउडेशन, पिगदम्बर रोड, राउ, भारतीय प्रबंधन संस्थान के पास, इंदौर, मध्य प्रदेश 453331
पाढर अस्पताल	डाकघर-पाढर, जिला-बेतूल, मध्य प्रदेश 460 005
प्रियमवाडा बिरला कैंसर अनुसंधान संस्थान	एम. पी. बिरला अस्पताल, जे.आर. बिरला रोड, डाक बिरला विकास, सतना, 485005 मध्य प्रदेश
शाल्बी अस्पताल (इंदौर प्रभाग)	भाग 5 व 6, रेस कोर्स रोड, आर. एस. भंडारी मार्ग, जंजीरवाला स्कवायर, इंदौर-452003 मध्य प्रदेश, भारत
श्री अरबिंदो आर्युविज्ञान संस्थान	इंदौर-उज्जैन राजकीय उच्चमार्ग, एमआर 10 क्रासिंग के पास, इंदौर, मध्य प्रदेश 453555
एसआरजे सीबीसीसी कैंसर केंद्र	142, फडनिस कॉलोनी, ए.बी. रोड, एलआईजी स्कवायर के पास, इंदौर, मध्य प्रदेश 452001
विद्या कैंसर अस्पताल	पुराना उच्च न्यायालय रोड, उच्च न्यायालय के पास, मैना वली गली, दाल बाजार, लश्कर, ग्वालियर, मध्य प्रदेश 474009

टीएमसी तकनीकी सहयोग और सहायता के माध्यम से चरणबद्ध तरीके से हब और स्पोक मॉडल के तहत अपने नेटवर्क का विस्तार करेगा, जिससे भविष्य में कई और क्षेत्रों को शामिल किया जा सकेगा।

(च) भारत में प्रचालित हो रहे प्रत्येक नाभिकीय विद्युत संयंत्र के आस-पास कार्यरत कर्मचारियों और उनके परिवारों के स्वास्थ्य आकलन हेतु महामारी विज्ञान सर्वेक्षण, देश के प्रमुख कैंसर अनुसंधान केंद्र, टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी), मुंबई के सहयोग से, प्रतिष्ठित स्थानीय चिकित्सा महाविद्यालयों द्वारा किए गए हैं। इसके अतिरिक्त, व्यावसायिक श्रमिकों की नियमित रूप से वार्षिक चिकित्सा जाँच की जाती है। इन अध्ययनों/परीक्षणों से पता चला है कि सभी बीमारियों की रोगग्रस्तता राष्ट्रीय औसत से कम है। राष्ट्रीय औसत की तुलना में नवजात शिशुओं में कैंसर रोगग्रस्तता, जन्म दोषों में भी कोई वृद्धि नहीं हुई है। इन सभी अध्ययनों और रिपोर्टों से स्पष्ट रूप से यह सिद्ध होता है कि नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के प्रचालन का उनमें कार्यरत लोगों के स्वास्थ्य पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता।

*****