थैलियम विषाक्तता

स्रोत: द हिंदू

हाल ही में महाराष्ट्र के महागाँव ग्राम में एक परिवार के कई सदस्य **थैलियम विषाक्तता** के शिकार हो गए, यह एक रसायन है जो धीमी गति से कार्य करता है और इसका पता लगाना मुश्किल होता है।

थैलियम से सम्बंधित मुख्य तथ्य:

- **परिचय:**
  - थैलियम (Tl) **परमाणु क्रमांक 81** वाला एक रासायनिक तत्त्व है, इसकी खोज **वर्ष 1861 में सर विलियम क्रुक्स ने की थी।**
    - यह एक नरम, भारी और अप्रत्यास्थ धातु है।
  - हत्यारों ने अपनी योजनाओं में थैलियम, एक **गंधहीन और स्वादहीन** ज़हर, का उपयोग किया है जिसका पता लगाना थोड़ा मुश्किल है।
- **गुण:**
  - यह एक नरम, चाँदी जैसी सफेद धातु है जो आसानी से धूमिल हो जाती है।
- **स्रोत:**
  - यह **पृथ्वी के क्रस्ट** में अल्प मात्रा में पाया जाता है।
  - यह कई अयस्कों में पाया जाता है। इनमें से एक है पाइराइट, जिसका उपयोग सल्फ्यूरिक एसिड के उत्पादन के लिये किया जाता है। कुछ थैलियम पाइराइट्स से प्राप्त होता है, लेकिन यह मुख्य रूप से ताँबा, जस्ता और सीसा शोधन के उप-उत्पाद के रूप में भी प्राप्त होता है।
- **उपयोग:**
  - **थैलियम की विषाक्त प्रकृति के कारण** इसका उपयोग प्रतिबंधित है।
  - थैलियम सल्फेट, जो एक समय कृंतक नाशक था, अब कई विकसित देशों में घरेलू उपयोग के लिये प्रतिबंधित है।
  - इसका उपयोग **फोटोइलेक्ट्रिक सेल** के निर्माण के लिये इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में किया जाता है।
  - थैलियम ऑक्साइड का उपयोग अधिक अपवर्तन ग्लास और कम पिघलने वाले ग्लास बनाने के लिये किया जाता है।
  - इसका उपयोग निम्न तापमान वाले थर्मामीटर और कृत्रिम आभूषणों के विनिर्माण में भी किया जाता है।
- **स्वास्थ्य संबंधी खतरे:**
  - थैलियम तंत्रिका तंत्र को नुकसान पहुँचा सकता है जिससे सिरदर्द, कमज़ोरी और चिड़चिड़ापन जैसे शारीरिक गतिविधियाँ उत्पन्न हो सकती हैं। बार-बार इसके संपर्क में आने से कँपकँपी, मतिभ्रम, कोमा की स्थिति और यहाँ तक कि मृत्यु भी हो सकती है।
- **एंटीडोट:**
  - **प्रशिया ब्लू** का उपयोग गैर-रेडियोधर्मी थैलियम पॉइज़निंग में किया जाता है।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/thallium-poisoning