

आयोडीन-131 के साथ बहिरंग चपापचयी विकिरण उपचार

सामान्य सूचना

विषय-वस्तु

आयोडीन-131 के साथ बहिरंग चपापचयी विकिरण उपचार क्या है और यह क्यों किया जाता है?

आयोडीन-131 के साथ चपापचयी विकिरण उपचार में क्या होता है?

क्या इस उपचार के कुप्रभाव होते हैं या इससे कोई समस्या हो सकती है?

उपचार के दिन मुझे कहां जाना होगा?

उपचार के दिन मुझे कैसे तैयार होना होगा?

उपचार के दिन मुझे क्या लाना होगा?

परमाणु चिकित्सा में कौन काम करता है?

उपचार के दिन क्या होता है?

आयोडीन-131 कैप्सूल लेने के बाद मुझे कैसा व्यवहार करना चाहिए?

अपनी सुरक्षा तथा दूसरे लोगों की सुरक्षा करने के लिए क्या ऐसा कुछ और है जिसकी मुझे जानकारी हासिल करनी होगी?

आयोडीन-131 के साथ चपापचयी विकिरण उपचार के बाद मेरा उपचार कैसे चलेगा?

संपर्क

आदरणीय श्रीमती/श्री _____,

यह पर्चा थायरॉयड के कुछ विकारों का उपचार करने के लिए आयोडीन-131 के साथ चपापचयी विकिरण उपचार के संबंध में आपको कुछ लाभप्रद जानकारी प्रदान करने के लिए तैयार किया गया है। यह उपचार बहिरंग आधार पर किया जाता है। इसका यह अर्थ है कि हम आपको आयोडीन-131 का एक कैप्सूल लेने के लिए देंगे और फिर आप घर जा पाएंगे।

इस पर्चे में आपको निम्न के बारे में जानकारी मिलेगी:

- आयोडीन-131 के साथ बहिरंग विकिरण उपचार में क्या है;
- यह उपचार किस लिए किया जाता है;
- आपको उपचार से पूर्व, के दौरान और बाद में क्या करना होता है;

इस पर्चे में दी गई जानकारी स्वास्थ्य पेशेवरों के साथ प्रत्यक्ष परामर्श को प्रतिस्थापित नहीं करती है। अपने प्रश्नों और अनुरोध के लिए इस पर्चे का गाइड के तौर पर प्रयोग करें।

आपको उपचार के लिए परमाणु चिकित्सा में _____ को _____ बजे आना होगा।

आयोडीन-131 के साथ बहिरंग चपापचयी विकिरण उपचार क्या है और यह क्यों किया जाता है?

चपापचयी विकिरण उपचार विशेष प्रकार का उपचार है जिसमें रेडियोधर्मी आयोडीन, आयोडीन-131 (या 131) शामिल होता है। चपापचयी विकिरण उपचार के साथ थायरॉयड के कुछ विकारों जैसे बेसडोव ग्रेव्स रोग, गाठदार घेघा और विषाक्त ग्रंथि-अर्बुद का उपचार करना संभव है।

यह रोग थायरॉयड की कार्यपणाली में समस्याएं उत्पन्न कर सकता है। इस उपचार का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि थायरॉयड फिर से सामान्य रूप से काम करना आरंभ कर देता है।

आयोडीन-131 के साथ चपापचयी विकिरण उपचार में क्या होता है?

उपचार में बस आयोडीन-131 का एक कैप्सूल लेना शामिल होता है। आयोडीन-131 कैप्सूल एक सामान्य कैप्सूल है, जो पूरी तरह से सामान्य गोलियों या टिकिया की भांति होता है। आयोडीन-131 एक रेडियोधर्मी पदार्थ है। अंतः, उपचार के बाद आपको अपनी सुरक्षा तथा आपके आसपास के लोगों की सुरक्षा के लिए कुछ अनुदेशों का पालन करना चाहिए। आपको ये अनुदेश पृष्ठ 6 पर “आयोडीन-131 कैप्सूल लेने के बाद मुझे कैसा व्यवहार करना चाहिए?” खंड में मिल सकते हैं।

क्या इस उपचार से कोई कुप्रभाव होते हैं या क्या इससे मुझे कोई समस्या हो सकती है?

इस उपचार से सामान्यतः कोई समस्या नहीं होती है क्योंकि इसे आयोडीन-131 की मामूली खुराक से किया जाता है।

तथापि, यह उपचार स्तनपान कराने के दौरान उपयुक्त नहीं है और इसे गर्भावस्था के दौरान भी प्रयोग नहीं किया जाना चाहिए।

यदि आप स्तनपान करवा रही हैं तो आयोडीन-131 कैप्सूल लेने के बाद आपको तत्काल और निश्चित तौर पर स्तनपान कराना बंद कर देना चाहिए।

गर्भावस्था आरंभ करने से पूर्व उचित समयावधि गुजरने देनी चाहिए। हम उपचार के बाद कम-से-कम 1 साल गुजरने की सिफारिश करते हैं। यह सुझाव महिला तथा पुरुष दोनों के लिए मान्य है।

उपचार के दिन मुझे कहां जाना होगा?

उपचार के दिन आप परमाणु चिकित्सा में जाएंगे। पहली मंजिल (जिस मंजिल पर बार है) से मार्ग 2 एक्सेस करें। परमाणु चिकित्सा 1 मंजिल पर है।

उपचार के दिन मुझे कैसे तैयार होना होगा?

उपचार के दिन आप खाली पेट आएंगे - उपचार से पूर्व मध्य रात्रि से खाना और पीना बंद कर दें।

आप कोई भी सामान्य दवा (उदा. हृदय की दवा, रक्तचाप की दवा आदि) भी लेंगे। किसी दशा में, आप थोड़े पानी के साथ यह दवा ले सकते हैं।

उपचार के दिन मुझे क्या लाना होगा?

अपने साथ ये चीजे लाना याद रखें:

- आपका कागज से बना स्वास्थ्य बीमा कार्ड;
- आपका कर कोड;
- एक ID कार्ड;
- एंडोक्राइनोलॉजिस्ट द्वारा निम्न के लिए किए गए अनुरोध:
 - चपापचयी विकिरण उपचार का व्यवस्थापन;
 - थायरॉयड हार्मोन fT3 का स्तर दर्शाते रक्त जांच के परिणाम;
 - गर्भावस्था (बच्चे का जन्म देने की आयु वाली महिलाओं के लिए) हेतु मूत्र जांच। यह जांच आवश्यक है क्योंकि गर्भावस्था के दौरान आप चपापचयी विकिरण उपचार नहीं करा सकती हैं।

परमाणु चिकित्सा में कौन काम करता है?

परमाणु चिकित्सा में आप विभिन्न पेशेवरों से मिलेंगे जो एकदूसरे के साथ मिलकर काम करते हैं:

नर्स: ऐसे पेशेवर लोग जो स्वास्थ्य संबंधी सहायता और शिक्षा के सभी पहलुओं को देखते हैं।

परमाणु चिकित्सा के डॉक्टर: उपचार देने से पूर्व रोगियों के साथ परामर्श करते हैं; यथापेक्षित किसी भी अन्य उपचार का नुस्खा लिखते हैं।

चिकित्सा विकिरण विज्ञान स्वास्थ्य देखभाल तकनीशियन: रोगियों को आयोडीन-131 के कैप्सूल देने के दौरान परमाणु चिकित्सा के डॉक्टरों की सहायता करते हैं।

उपचार के दिन क्या होता है?

सबसे पहले, आपको स्वागत पटल (*हमारा कार्यालय*) पर जाने की जरूरत है। स्वागत कर्मचारी आपके आगमन को रिकॉर्ड करेंगे और प्रतीक्षा कक्ष में आपको बिठजएंगे तथा आपके आगमन की सूचना नर्स को देंगे। फिर एक नर्स आपके थायरॉयड हार्मोन fT3 के स्तर की जांच करने के लिए रक्त का नमूना लेगी। केवल यदि आप बच्चे की जन्म देने की आयु वाली महिला हैं जो आपको मूत्र गर्भावस्था जांच करानी जरूरी होगी। उपचार के प्रयोजन से जांच के परिणाम नकारात्मक होने चाहिए। फिर आपके साथ परमाणु चिकित्सक परामर्श करेंगे। इस परामर्श के दौरान चिकित्सक:

- आपसे पूछेंगे कि आपको कुछ भी खाए या पीए कितने समय हो गया है;
- आपसे पूछेंगे कि आपने एंडोक्राइनोलॉजिस्ट द्वारा दिए गए अनुदेशों के आधार पर एंटी-थायरॉयड दवा (उदा. Tapazole®) लेना कब बंद किया;
- आपके किसी भी सवाल का जवाब देंगे या संदेह को दूर करेंगे।

इस समय, चिकित्सा विकिरण स्वास्थ्य देखभाल तकनीशियन चिकित्सक की उपस्थिति में आयोडीन-131 का कैप्सूल देंगे। कैप्सूल लेने के बाद, चिकित्सक आपको रिपोर्ट देगा जिसमें आपको दिए गए उपचार को दर्शाया जाएगा। अब आप घर जा सकते हैं। यदि आपको चिकित्सा प्रमाणपत्र (उदा. काम से अवकाश लेने की अनुमित के लिए) की आवश्यकता है, तो आप स्वागत (कार्यालय) में बैठे किसी व्यक्ति को कह सकते हैं।

आयोडीन-131 कैप्सूल लेने के बाद मुझे कैसा व्यवहार करना चाहिए?

आयोडीन-131 का कैप्सूल लेने के बाद, आपको 2 घंटे तक कुछ भी खाना या पीना नहीं चाहिए। ऐसा यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि आपका शरीर आयोडीन-131 को पूरी तरह अवशोषित कर ले। इन 2 घंटों के बाद, आप स्नैक ले सकते हैं। इसका अर्थ है कि आप थोड़ी मात्रा में खाना खा सकते हैं, लेकिन पूरा भोजन नहीं कर सकते हैं। आप केवल उपचार के 6 घंटे बाद पूरा भोजन कर सकते हैं।

स्नैक लेने के 3-4 घंटे के लिए, हम यथा संभव कम से कम खाने और पीने की सिफारिश करते हैं।

उपचार के बाद, आप न्यून-आयोडीन वाला आहार लेना बंद कर सकते हैं जो आपने लगभग 4 सप्ताह पूर्व आरंभ किया था।

जैसा उपरोक्त उल्लिखित है, आयोडीन-131 एक रेडियोधर्मी पदार्थ जो लार, पसीने, मूत्र और मल के द्वारा निकलता है। उपचार के बाद आपकी रेडियोधर्मिता का स्तर तथापि ऐसा होगा कि इससे विकिरण का कोई जोखिम नहीं होगा। अंतः, विकिरण सुरक्षा संबंधी यूरोपीय विधान द्वारा विनिर्दिष्ट किए अनुसार, यह उपचार लेने के बाद आप घर लौटने में सक्षम होंगे। तथापि, रेडियोधर्मिता या संदूषण को कम करने तथा विकिरण को यथाशीघ्र समाप्त करने के लिए, तथा अपने आसपास के लोगों के प्रति सम्मान जताते हुए भी, नीचे दिए अनुदेशों का पालन करें।

हम कम से कम 15 दिनों के लिए इन संकेतकों का पालन करने की सिफारिश करते हैं। कृपया इस बात पर विचार करें कि, उपचार लेने के 15 दिन बाद, आप जिन भी वस्तुओं और स्थानों के संपर्क में आए होंगे वे रेडियोधर्मिता से मुक्त हो जाएंगे। वास्तव में, आयोडीन-131 की रेडियोधर्मिता बिना कोई अवशेष छोड़े धीरे-धीरे अपने आप कम (क्षय) हो जाती है।

क्या करना है	अन्य लोगों की सुरक्षा को बनाए रखने के लिए क्या करना है
अधिकाधिक मात्रा में पेय पदार्थ लें (कम से कम प्रतिदिन 1 1/2 लीटर)।	डिस्पोजेबल बर्तन (प्लेट, कप, और कटलरी), और डिस्पोजेबल नेपकिन तथा टिशू पेपर का उपयोग करें।
प्राय अपने हाथ धोएं।	उपचार के बाद 15 दिनों के भीतर प्रयोग की गई अपनी निजी वस्तुएं, कपड़े और अधोवस्त्र (पैंट आदि) अलग से धोएं। आयोडीन बेहद घुलनशील तत्व है और पानी से धोने पर पूरी तरह निकल जाती है।
प्राय मूत्र करें।	यदि आप दूसरे लोगों के साथ एक ही बाथरूम का इस्तेमाल करते हैं और कम से कम दो बार टॉयलेट फ्लश करें। यदि आप एक ही शॉवर/या बाथ दूसरे लोगों के साथ इस्तेमाल करते हैं, तो इसका प्रयोग करने के बाद कुछ मिनटों के लिए इसे पानी से धोएं।
कम से कम दिन में एकबार मलत्याग करें।	आप घर से बाहर जा सकते हैं लेकिन भीड़ वाले स्थानों पर ज्यादा समय बिताने का प्रयास ना करें।
	बच्चों को जन्म देने वाली आयु (और विशेष तौर पर बच्चों तथा गर्भवती महिलाओं) से संपर्क सीमित करें।
	अपने साथी के साथ ना सोए और यौन संपर्क ना करें।
	अपने कार्यस्थल पर ना जाए, विशेष तौर पर यदि इसमें दूसरे लोगों के साथ निकटवर्ती संपर्क शामिल है।

सावधानी: उपरोक्त उल्लेख किए अनुसार, रेडियोधर्मिता मूत्र और मल से भी निकलती है। अंतः, आपको आपके मूत्र तथा मल के संपर्क में आनी वाली सभी सामग्रियों के बारे में विशेष सावधानी बरतनी है। इनमें से कुछ सामग्रियों, जैसे कि पेंट या अंडरवियर, को अलग से धोना पर्याप्त है।

तथापि, आपको फेंके जानी वाली सभी सामग्रियों या जिन्हें धोया नहीं जा सकता है (उदा. सैनेटरी टॉवल) को **कम से कम 7 दिनों तक** बंद प्लास्टिक के थैलों में बेसमेंट या गैराज में रखना है। पर्यावरण को बचाने के लिए यह आवश्यक है। इन 7 दिनों के बाद, आप इन प्लास्टिक के थैलों को गैर-पुनर्चक्रणीय अपशिष्ट को एकत्र करने के लिए अपशिष्ट पदार्थ के डिब्बे में डाल सकते हैं।

अपनी सुरक्षा तथा दूसरे लोगों की सुरक्षा करने के लिए क्या ऐसा कुछ और है जिसकी मुझे जानकारी हासिल करनी होगी?

यूरोपीय दिशानिर्देशों के अनुसार और चिकित्सा भौतिकी के सहयोग से पहचान की गई है कि 3 मीटर की दूरी के बाद विकिरण का जोखिम सीमित (न्यून) है। तथापि, संपर्क के समय को ध्यान रखना भी आवश्यक है - रेडियोधर्मी व्यक्ति के पास आप जितना कम समय बिताएं आपको उतना कि विकिरण मिलेगा।

उपचार के तुरंत बाद विमान से यात्रा करने के लिए, हवाईअड्डों पर रेडियाधर्मी डिटेक्टर की उपस्थिति अरुचिकर स्थिति उत्पन्न कर सकती है और अतिरिक्त जांच हो सकती है। हवाईअड्डा प्राधिकारियों के विवेक पर आपको विमान में चढ़ने की अनुमति नहीं भी हो सकती है। अंतः, हम सिफारिश करते हैं कि आप परमाणु चिकित्सा डॉक्टर से उपचार देने का प्रमाणपत्र देने को कहें जिसे आप अपने साथ रख सकते हैं।

आयोडीन-131 के साथ चपापचयी वि किरण उपचार के बाद मेरा उपचार कैसे चलेगा?

आपका संदर्भ एंडोक्राइनोलॉजिस्ट योजना बनाएगा कि आपके उपचार के साथ कैसे आगे बढ़ना है।

आपने जिस नर्स से आज बात की उसे कहा जाता है:

ओरिएट्टा बोवोलेंटा (Orietta Bovolenta)

क्लाउडिया बुफागनी (Claudia Buffagni)

एंटोनियो कापिज्जी (Antonio Capizzi)

मारिया मार्सिको (Maria Marsico)

वेलिरिआ मेर्ली (Valeria Merli)

डोनाटा विरोनी (Donata Veroni)

पाठ और विषय-वस्तु के द्वारा:

चपापचयी विकिरण उपचार नर्सिंग कर्मी

एंजेलिना फिलिस (Angelina Filice), परमाणु चिकित्सा डॉक्टर, चपापचयी विकिरण उपचार खंड की प्रबंधक

फेडरिका फिओरोनि (Federica Fioroni), भौतिकशास्त्री, चिकित्सा भौतिकशास्त्र

IRCCS - Arcispedale Santa Maria Nuova, Reggio Emilia

भाषाविद और पाठ का पुनरीक्षण:

इलेना सिर्वी (Elena Cervi), नर्स, रोगियों का पुस्तकालय - रोगियों और संबंधियों के लिए सूचना का स्थान, क्रॉस-यूनिट मेडिकल लाइब्रेरी

सिमोन कोक्ची (Simone Cocchi), लाइब्रेरियन, रोगियों का पुस्तकालय, क्रॉस-यूनिट मेडिकल लाइब्रेरी

IRCCS - Arcispedale Santa Maria Nuova, Reggio Emilia

ग्राफिक्स:

संचार, जनसंपर्क, सूचना

परमाणु चिकित्सा

डायरेक्टर: डॉ. एन्नीबेल वेरसारी (Dr. Annibale Versari)

नर्सिंग कोऑर्डिनेटर: कारमेन परांडी (Carmen Prandi)

तकनीकी कोऑर्डिनेटर: सिमोना कोला (Simona Cola)

मेटाबोलिक रेडियोथिरेपी

टेली. 0522 296468

सोमवार से शुक्रवार वरीय रूप से दोपहर में (12 से 7 बजे तक)

परमाणु चिकित्सा 0522 296153

चपापचयी विकिरण उपचार 0522 296458

प्रथम संस्करण: दिसंबर 2014