

## स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड के बारे में जानकारी

### अल्ट्रासाउंड क्या है?

अल्ट्रासाउंड स्कैनिंग एक इमेजिंग तकनीक है जो ऊतकों के माध्यम से जाने में सक्षम उच्च आवृत्ति ध्वनि तरंगों (अल्ट्रासाउंड, मानव कान द्वारा सुनाई नहीं देने वाली) का उपयोग करके शरीर के कुछ हिस्सों के दृश्य की अनुमति देती है। जब ध्वनि तरंगें भ्रूण तक पहुंचती हैं, तो गूँज उत्पन्न होती है और अल्ट्रासाउंड मशीन स्क्रीन पर छवियों में परिवर्तित हो जाती है।

### स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड क्या है?

यह आंतरिक महिला जननांग तंत्र (गर्भाशय और एडनेक्सा, यानी फैलोपियन ट्यूब और अंडाशय) की एक अल्ट्रासाउंड परीक्षा है।

### स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड कैसे किया जाता है?

स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड तीन तरीकों से किया जा सकता है:

- 1) ट्रांस-वेजाइनल अल्ट्रासाउंड, यह जांच मूत्राशय को खाली करने के बाद एक डिस्पोजेबल दस्ताने या कवर से ढकी योनि में एक जांच डालकर की जाती है। यह अधिकांश नैदानिक स्थितियों के लिए सबसे उपयुक्त तरीका है।
- 2) ट्रांस-एब्डोमिनल अल्ट्रासाउंड जांच पेट पर जांच रखकर पर्याप्त मूत्राशय भरने के बाद की जाती है, मुख्य रूप से विशेष स्थितियों (जैसे कन्या रोगी, योनि स्टेनोसिस) या बड़े डिम्बग्रंथि अल्सर की जांच जैसे संकेतों के मामले में ट्रांस-वेजाइनली या ट्रांस-रेक्टली पूरी तरह से मूल्यांकन योग्य नहीं है।
- 3) ट्रांसरेक्टल अल्ट्रासाउंड एक जांच है जो मूत्राशय को खाली करने के बाद एक डिस्पोजेबल दस्ताने या कवर से ढके एनोरेक्टल कैनाल में एक जांच शुरू करके की जाती है। ट्रांसरेक्टल अल्ट्रासाउंड आंतरिक जननांग तंत्र को अच्छे रिज़ॉल्यूशन के साथ मूल्यांकन करने में सक्षम बनाता है और विशिष्ट नैदानिक स्थितियों (कन्या रोगी, योनि स्टेनोसिस, पिछली विकिरण चिकित्सा, आदि) के मामले में ट्रांसवेजिनल दृष्टिकोण का एक विकल्प है।

### यह कब किया जाता है? क्या यह एक दर्दनाक परीक्षा है?

स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड परीक्षा, विशेष रूप से ट्रांस-वेजाइनल अल्ट्रासाउंड, हो सकती है मासिक धर्म चक्र या रजोनिवृत्ति के दौरान किसी भी समय किया जाता है। कभी-कभी यह उचित होता है चक्र के एक विशेष समय पर अल्ट्रासाउंड करें। स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड स्कैन आम तौर पर दर्द रहित होता है (अधिकतम यह थोड़ी असुविधा पैदा कर सकता है), इसका कोई दुष्प्रभाव नहीं होता है और रोगी की ओर से किसी विशेष तैयारी की आवश्यकता नहीं होती है।

## ट्रांस-वेजाइनल अल्ट्रासाउंड किसके लिए है?

परीक्षण कई उद्देश्यों को पूरा कर सकता है, जैसे कि महिला आंतरिक जननांग की शारीरिक/कार्यात्मक रोग संबंधी स्थितियों की पहचान करना, कैंसर के जोखिम वाली शारीरिक स्थितियों की पहचान करना, चिकित्सा/शल्य चिकित्सा उपचार से गुजर रहे रोगियों की निगरानी करना, जननांग तंत्र की रोग प्रक्रियाओं के परिणामस्वरूप अंगों और श्रोणि संरचनाओं में संभावित परिवर्तनों का पता लगाना।

## परीक्षा की सीमाएँ क्या हैं?

स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड की कुछ सीमाएँ हैं, लगभग 10% अल्ट्रासाउंड परीक्षाओं में एंडोमेट्रियम दिखाई नहीं देगा, रजोनिवृत्ति के बाद अंडाशय का दृश्य संभव नहीं हो सकता है। स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड की सटीकता, भले ही अपने सबसे अच्छे रूप में किया जाए, 100% नहीं है क्योंकि एंडोमेट्रियम और अंडाशय का उचित दृश्य कुछ नैदानिक स्थितियों जैसे मोटापे से ग्रस्त रोगी, प्रतिकूल गर्भाशय स्थिति, महत्वपूर्ण आंत्र पेट फूलना या बड़े गर्भाशय फाइब्रॉएड द्वारा सीमित हो सकता है।

यद्यपि ट्रांसवेजाइनल अल्ट्रासाउंड सौम्य और घातक ट्यूमर के बीच विभेदक निदान में एक सटीक है, लेकिन स्त्री रोग संबंधी घातक ट्यूमर की जांच में इसका उपयोग वर्तमान में मजबूत वैज्ञानिक डेटा द्वारा समर्थित नहीं है।

डिम्बग्रंथि के कैंसर के लिए स्क्रीनिंग, जिसकी सामान्य आबादी में अनुशंसा नहीं की जाती है, इसके बजाय रोगनिरोधी सर्जरी से इनकार या विरोधाभास के मामले में उच्च जोखिम वाली महिला आबादी (बीआरसीए 1-2 जीन उत्परिवर्तन और लिंच सिंड्रोम) में सुझाव दिया जाता है।

## क्या परीक्षा के बाद आगे की जांच आवश्यक हो सकती है?

डॉक्टर ट्रांस- एन्डोमिनल अल्ट्रासाउंड के साथ मेडिकल जांच पूरी कर सकते हैं, किसी भी पाए गए घाव के विकास का आकलन करने या अल्ट्रासाउंड की तुलना करने के लिए, मासिक धर्म चक्र के दूसरे चरण में या अगले दिन परीक्षा को दोहराना कभी-कभी उपयोगी हो सकता है। अन्य इमेजिंग विधियों (सीटी, एमआरआई, पीईटी, आदि) या प्रयोगशाला परीक्षणों (ट्यूमर मार्कर परीक्षण, हार्मोन परीक्षण, सूजन सूचकांक) द्वारा प्राप्त किया जा सकता है।

## स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड स्कैन के लिए सूचित सहमति

मैं इसके द्वारा (नाम, उपनाम) \_\_\_\_\_ घोषित करे कि:

- मुझे स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड स्कैन के बारे में सही जानकारी दी गई है और मैंने इस जानकारी की सामग्री को समझ लिया है
- मुझे एक डॉक्टर से अपने संदेह स्पष्ट करने का अवसर मिला और मेरे सभी प्रश्नों का संतोषजनक उत्तर दिया गया
- मुझे पता है कि इस जांच का सुझाव दिया गया है लेकिन यह अनिवार्य नहीं है और मैं यह जांच कराना चाहूंगी कि स्त्री रोग संबंधी अल्ट्रासाउंड स्कैन भ्रूण की उन स्थितियों की पहचान कर सकता है जिनके लिए आगे की नैदानिक जांच की आवश्यकता होती है।

तारीख

मरीज के हस्ताक्षर