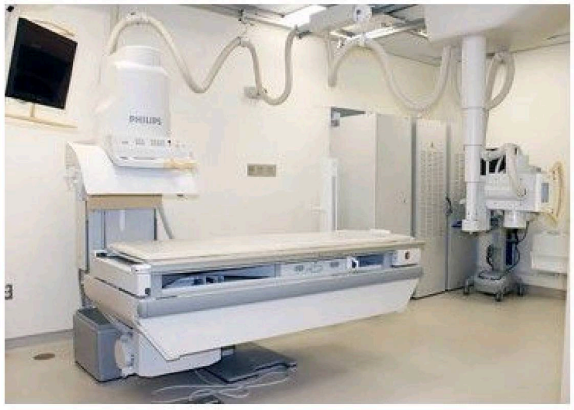
Portable X Ray machine

Fixed X Ray machine



Fixed X Ray with Fluoroscopy machine

D.R. (Digital Radiography Machine)

CT scan Machine (Computed Tomography)

Dental X Ray machine

BMD MACHINE

C - ARM XRAY MACHINE

USG MACHINE

MRI MACHINE

RFA MACHINE

MAMMOGRAPHY MACHINE

PET SCAN MACHINE

Barium Swallow: बेरियम स्वालो टेस्ट क्या है?

मूल बातों को जानें

रेडियोग्राफिक तकनीक की मदद से इसोफैगस (फूड पाइप) और पेट की बीमारियों और विकारों के बारे में पता लगाने की तकनीक बेरियम स्वालो कहलाती है। अगर आपको खाना निगलने में परेशानी हो या फिर पेट में असमान दर्द हो और उल्टी में खून आ रहा हो तो बेरियम स्वालो टेस्ट से इसका कारण पता लगाया जा सकता है। इस टेस्ट में बेरियम के मिश्रण को पिलाया जाता है और फिर ये मिश्रण शरीर के अंदर जाकर डाइजेस्टिव ट्रैक्ट के विकारों को उभार देता है जिससे एक्स–रे में वे साफ देखे जा सकते हैं।
बेरियम स्वालो टेस्ट को बेरियम एसोफैगोग्राम (Esophagogram) या एसोफैगराम (Esophagram) भी कहा जाता है।

बेरियम स्वालो टेस्ट की जरूरत क्यों पड़ती है ?

पेट या फिर शरीर के अंदर किसी भी विकार की स्थिति को पता करने के लिए इस तकनीक का इस्तेमाल किया जा सकता है। जैसे कि खाना निगलने में परेशानी होना या फिर खून वाली उल्टियां होना। इसके साथ ही अगर इंटेस्टाइन के ऊपरी हिस्से में कहीं अल्सर, ट्यूमर या फिर पोलिप्स के होने की संभावना है तो उसका पता भी लगाया जा सकता है।गलती से सिक्का निगलने या फिर किसी फसी हुई चीज के बारे में भी बेरियम स्वालो टेस्ट से लगाया जा सकता है।

बेरियम स्वालो टेस्ट से किन-किन बीमारियों की जानकारी मिल सकती है?

बेरियम स्वालो टेस्ट से निम्नलिखित शारीरिक परेशानियों की जानकारी मिल सकती है। जैसे:

- हाइटल हर्निया (Hiatal Hernia)- एसिडिटी एवं बदहजमी की परेशानी ज्यादा होना और दवाइयों के सेवन से भी राहत न मिलने पर हाइटल हर्निया की समस्या कहलाता है।
- इंफ्लेमेशन- सूजन की समस्या होना। प्रायः सूजन आम परेशानी होती है। लेकिन, लंबे वक्त तक सूजन की समस्या बने रहना शारीरिक परेशानी को दस्तक दे सकता है।
- ब्लॉकेज- हृदय संबंधित परेशानी।
- मसल डिसऑर्डर- खाना चबाने में परेशानी महसूस होना।
- गैस्ट्रोएसोफेगल रिफ्लक्स डिजीज (Gastroesophageal Reflux Disease)- पेट का एसिड वापस फूड पाइप में जाना, जिससे एसिड फूड पाइप की लाइनिंग को नुकसान पहुंच सकता है।
- अल्सर- माउथ अल्सर की समस्या होना।
- कैंसरस या नॉन-कैंसरस ट्यूमर

टेस्ट के कुछ खतरे हो सकते हैं जैसे कि:

- एलर्जी होना
- कॉन्स्टीपेशन (Constipation)या अपच की परेशानी होना।
- कई बार टेस्ट के दौरान बेरियम आपके फूड पाइप या फिर स्वास नली में फस जाता है जिससे कई समस्याएं हो सकती हैं। इसे एस्पिरेशन(Aspiration) कहते हैं। ऐसा होने पर तुरंत डॉक्टर की

सलाह लें और बेरियम को शरीर से निकलवाएं क्योंकि ये बहुत अधिक समय तक शरीर में रहने पर टॉक्सिसिटी पैदा कर सकता है।

बेरियम टेस्ट की तैयारी कैसे करें ?

टेस्ट के पहले हो सकता है आपके डॉक्टर डाइट में कुछ बदलाव करने को कहें। टेस्ट से लगभग चार घंटे पहले आपको कुछ भी खाने से मना किया जाएगा। साथ ही इस बीच कौन सी दवाएं ली जा सकती हैं इस विषय में भी डॉक्टर की सलाह जरूर लें। स्वयं कोई भी निर्णय न लें, हर छोटी चीज का ध्यान रखें।खासकर खानपान और दवाओं से जुड़ी हर बात डॉक्टर से जरूर करें। टेस्ट के समय बहुत अधिक आभूषण पहन कर न जाएं।

टेस्ट के दौरान क्या होता है ?

बेरियम मिश्रण पिलाने से पहले एक्स–रे किया जाएगा। इसके बाद धीरे–धीरे आपको बेरियम सोल्यूशन पीने के लिए कहा जाएगा। अंत तक आपको लगभग 240 मिलीलीटर (एक कप) मिश्रण पिला दिया जाएगा।

रेडियोलाजिस्ट शरीर के अंदर बेरियम को गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल ट्रैक्ट से गुजरते हुए देखेंगें। इस वक्त आपको हल्का झुकने के लिए कहा जाएगा ताकि मिश्रण पूरी तरह से फैल सके।इस दौरान हल्के हाथ से डॉक्टर पेट पर दबाव भी बनाएंगें जिससे खासी के दौरान भी शरीर के अंदर आने वाले बदलावों को देखा जा सके। अगर आपके शरीर के छोटे हिस्से को ही देखना है तो लगभग 30 मिनट का समय लगेगा। हर 30 मिनट में एक्स – रे निकाला जाएगा। कई बार गहरी जांच के लिए डॉक्टरआपको 24 घंटे बाद भी बुला सकते हैं ताकिऔर तस्वीरें ली जा सकें।

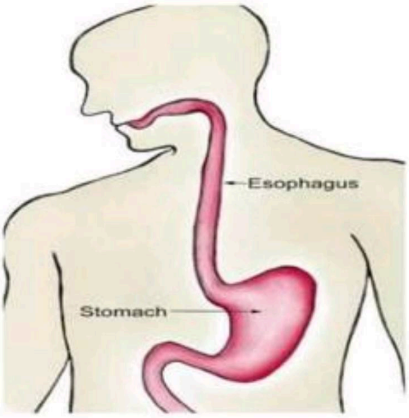
टेस्ट के बाद आपको लैक्सेटिव दिया जाएगा जिससे शरीर के अंदर का बेरियम निकल जाए। साथ ही खूब सारा पानी पिएं जिससे कि शरीर में बेरियम न रह जाए।

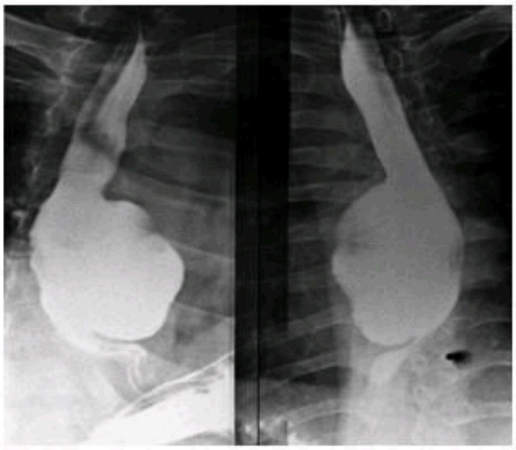
बेरियम स्वालो टेस्ट के दौरान किन-किन बातों का ध्यान रखें?

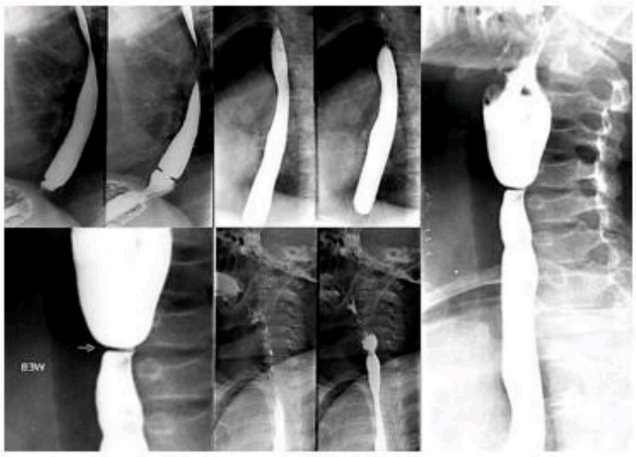
बेरियम स्वालो टेस्ट के दौरान निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिए। जैसे:

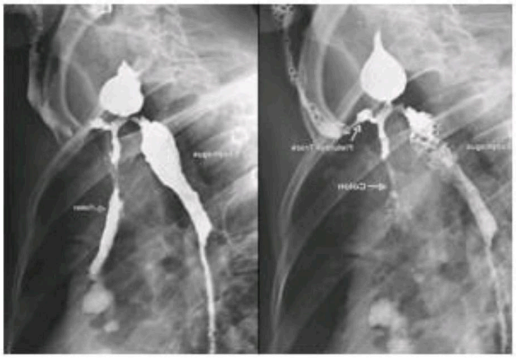
- आरामदायक और ढ़ीले कपड़े पहनें।
- बेरियम स्वालो टेस्ट करवाने के पहले आभूषण निकाल दें।
- टेस्ट के पहले वाली रात हेल्दी डायट फॉलो करें।
- अपने साथ कुछ खाद्य पदार्थ एवं पेय पदार्थ लेकर आएं और टेस्ट के बाद खा लें।
- टेस्ट के पहले पानी का सेवन करें।
- छोटे बच्चों को टेस्ट के 6 घंटे पहले से सॉलिड फूड न दें।
- बेरियम स्वालो टेस्ट के दौरान गर्भवती महिला को नहीं रहना चाहिए।
- जांच के दौरान 30 मिनट (आधे घंटे) का वक्त लग सकता है।

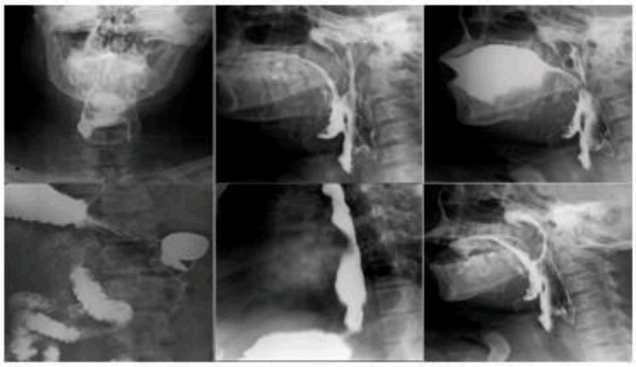
बेरियम स्वालो

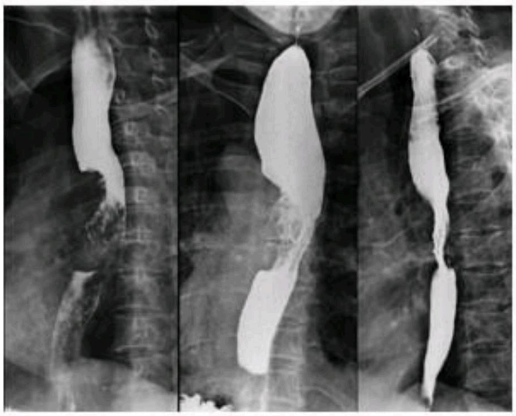












बेरियम मील BARIUM MEAL

Method

1. Double contrast- यह मेथड म्यूकोसल पैटर्न (mucosl pattern) देखने के लिए किया जाता हैं |
2. Single contrast-

- Children- क्योंकि बच्चो में म्यूकोसल पैटर्न प्रदर्शित करना आवश्यक नहीं होता हैं |
- Very ill adult- केवल gross pathology देखी जाती हैं |

Indication

1. Dyspepsia- प्यास ना लगना |
2. Weight loss
3. Upper abdominal mass
4. Gastrointestinal haemorrhage (or unexplained iron-deficiency anaemia)
5. Partial obstruction
6. Assessment of site of perforation- परफोरेशन की साइट का पता लगाना | इसके लिए जरुरी हैं की water soluble contrast media जैसे Gastrografin या LOCM काम में लिया जाये |

Contraindication - Complete large bowel obstruction.

Patient preparation-

- एग्जाम से 6 घंटे पहले पेशेंट को कुछ नहीं खिलाना पिलाना चाहिए | (Nil orally for 6 hr prior to the examination).
- पेशेंट को प्रोसीजर के दिन धूम्रपान (smoking) नहीं करने की सलाह दी जाती हैं क्योंकि इससे गैस्ट्रिक मोटिलिटी बढ़ती हैं |

Technique-

- पेशेंट को gas producng agent निगलने को कहा जाता हैं |
- पेशेंट को अपनी लेफ्ट साइड में लेटाया जाता हैं फिर पेशेंट इसी स्थिति में बेरियम पिलाया जाता हैं | इस स्थिति में बेरियम जल्दी से duodenum में नहीं जाता हैं |
- पेशेंट को supine थोड़ा सा राइट साइड में सुलाया जाता हैं जिससे बेरियम ऊपर की और gastro-oesophageal जंक्शन तक पहुंच जाता हैं | इस स्थिति में reflux को चेक किया जाता हैं, इसके लिए पेशेंट को थोड़ा पानी निगलने या खांसी करने को कहा जाता हैं | अगर reflux दिखाई देता हैं तो spot film ले ली जाती हैं |

- इसके बाद पेशेंट को अपनी राइट साइड में रोल (घूमने) को कहा जाता हैं तथा सर्किल RAO position पर कम्पलीट किया जाता हैं | इससे बेरियम गैस्ट्रिक मुकोसा पर चिपक कर एक कोट बनता हैं |

Films-

1. spot films of stomach-

- RAO (right anterior oblique) to demonstrate the antrum and greater curve.
- Supine- to demonstrate the lesser curve.
- LAO (Left anterior oblique)- to demonstrate the lesser curve.
- Left lateral tilted, head up 45°- to demonstrate the fundus
- Spot film for duodenal loop (Lying)-
- Prone- पेशेंट को एक कम्प्रेशन पैड पर लेटाया जाता हैं जिससे बेरियम जल्दी से duodenum में नहीं आता हैं |

pt film for duodenal cap (Lying)-

- Prone
- RAO
- Supine
- LAO

Aftercare-

- पेशेंट को बता देना चाहिए की बेरियम के कारण उसके बाउल मोशन कुछ दिन के लिए सफ़ेद(white) होंगे तथा flush करने में परेशानी हो सकती हैं |
- बेरियम को जमने से रोकने के लिए पेशेंट को सलाह दी जनि चाहिए की पर्याप्त मात्रा में पानी पिए | आवश्यकता होने पर laxatives ली जा सकती हैं |

Complication-

- Unsuspected leakage से बेरियम का रिसाव |
- बेरियम के जमाव के कारण पेशेंट के partial lagre bowel obstruction का complete large bowel obstruction में परिवर्तन होना |
- बेरियम का अपेंडिक्स में जमाव होने से होने वाला Barium appendicitis |

बेरियम मील फॉलो थ्रू BARIUM MEAL FOLLOW THROUGH (BMFT)

Method

1. Single contrast
2. Double contrast- गैस प्रोडूसिंग एफ्फेरवेसेन्ट एजेंट (effervescent agent) के साथ |
3. Pneumocolon technique

Indication

1. Pain
2. Diarrhoea
3. Anaemia / gestrointestinal bleeding
4. Partial obstruction
5. Malabsorption
6. Abdominal mass
7. Failed small bowel anaema.

Contraindication

1. Complete obstruction
2. Suspected perforation

Patient preparation

- एग्जाम से 6 घंटे पहले पेशेंट को कुछ नहीं खिलाना पिलाना चाहिए | (Nil orally for 6 hr prior to the examination).
- पेशेंट को प्रोसीजर के दिन धूम्रपान (smoking) नहीं करने की सलाह दी जाती हैं क्योंकि इससे गैस्ट्रिक मोटिलिटी बढ़ती हैं |

Preliminary film-

- Plain abdominal (KUB) film

Technique-

1. Small bowel में बेरियम का एक कॉलम बनाना होता हैं | इसके लिए पेशेंट को बेरियम पिलाकर उसकी राइट साइड में सुला दिया जाता हैं | Metoclopramide पेशेंट के stomach के खाली होने की दर बढ़ाता हैं |

- पहले घंटे में हर 20min पर एब्डोमेन की prone PA film ली जाती हैं | उसके बाद हर 30min पर जब तक बेरियम कोलन (बड़ी आंत) तक नहीं पहुंच जाता हैं | Small bowel के loops को अलग अलग करने के लिए पेशेंट को prone लेटाया जाता हैं जिस से एब्डोमेन पर प्रेशर के कारण लूप सेपरेट हो जाता हैं |

- Terminal ileum की स्पॉट फिल्म को supine लिया जाता हैं | Terminal ileum पर से किसी दूसरा लूप को सेपरेट करने के लिए एब्डोमेन पर compression pad लगाया हैं |

Additional films-

1. To separate loops of small bowel-
   - Oblique
   - KUB with x-ray tube angled into the pelvis
   - KUB with patient tilted head down.

2. To demonstrate diverticula-
   - Erect- इस पोजीशन से फ्लूइड लेवल का पता लगाया जा सकता हैं |

Aftercare-

- पेशेंट को बता देना चाहिए की बेरियम के कारण उसके बाउल मोशन कुछ दिन के लिए सफ़ेद(white) होंगे तथा flush करने में परेशानी हो सकती हैं |
- बेरियम को जमने से रोकने के लिए पेशेंट को सलाह दी जनि चाहिए की पर्याप्त मात्रा में पानी पिए | आवश्यकता होने पर laxatives ली जा सकती हैं |

Complication-

- Unsuspected leakage से बेरियम का रिसाव |
- बेरियम के जमाव के कारण पेशेंट के partial lagre bowel obstruction का complete large bowel obstruction में परिवर्तन होना |
- बेरियम का अपेंडिक्स में जमाव होने से होने वाला Barium appendicitis |

इन्ट्रोक्लायसिस या छोटी आंत की जांच

यह जांच में निम्न परिस्थितियों में होती है जैसे :- पेट दर्द के साथ उल्टियां होने पर, पेट दर्द का कारण पता नहीं लगने पर, पेट फूलने पर, ऑपरेशन के उपरांत हाथों पर चिपक जाने पर, आंतों की टीबी या कैंसर का संदेह होने पर, आहार नली में रक्त स्त्राव होने पर, खून की कमी होने पर, दस्त लगने पर, बिना कारण वजन कम होने पर, छोटी आँत के सामान्य होने का सबूत प्राप्त करने के लिए

यह एक कन्वेंशनल रेडियोलॉजिकल जांच है जिसमें छोटी आंतो में होने वाली बीमारियों का पता लगाया जाता है जिसके परिणाम बेरियम मील फॉलो थ्रू के अपेक्षा कई गुना संतुष्ट जनक होते हैं यह जांच भी बेरियम मील फॉलो थ्रू की तरह होती है किंतु यह हमारे कंट्रोल में होती है। यह जांच फ्लोरोस्कॉपी एक्स रे मसीन या सी आर्म की मदद से की जाती है जिसमे xray देखते हुए लिए जाते हैं, यह जांच बेरियम मील फॉलो थ्रू काही आधुनिक रुप है।

तैयारी:- इस जांच से एक दिन पूर्व मरीज भोजन तरल रूप में लेने को कहा जाता है साथ ही साफ करने के लिए दवाई दी जाती है जिससे कि पेट साफ हो सके। जांच वाले दिन मरीज को सुबह से खाली पेट बुलाया जाता है जिसे किसी भी तरह का कोई भोज पदार्थ ना लेने की सलाह दी जाती है तथा पेन किलर तथा अन्य दवाइयों को भी सुबह से न लेने की सलाह दी जाती है क्योंकि यह दवाइयों से आंतों की गति में शिथिलता आ जाती है जिससे कि जांच में अधिक समय लगता है।

जांच विधि - इस जांच के लिए 1 भाग बेरियम में तीन भाग पानी मिलाकर डायलूट किया जाता है, जिसे 50 ml की सिरिंज में भर लिया जाता है। (दोनो मिलाकर लगभग 1200ml सामान्य मरीज में इसकी मात्रा कम या जाता मरीज के आधार पर की जाती है) कुछ सिरिंजों में नॉर्मल पानी या सलाइन भर लिया जाता है। मरीज को टेबल में लिटा कर लिग्नोकेंट जाइलोकिन गले मे स्प्रे किया जाता है और जाइलोकेन्ट जेली नाक के दोनों तरफ डाल दिया जाता है जिससे नाक और गले का रास्ता शून हो सके जिससे जांच के दौरान मरीज को किसी भी तरह की तकलीफ न हो, जब मरीज का नाक और गला सून हो जाता है तो उसकी नाक के रास्ते एक पतली सी ट्यूब (नली) मिगलिंडे या विल्बो डॉटर डाला जाता है जिसे फ्लोरोस्कोपी की मदद से देखते हुए छोटी आंत के पहले हिस्से जेजुनम तक पहुँचा कर छोड़ दिया जाता है और इस ट्यूब की मदद से बने हुए कॉन्ट्रास्ट बेरियम और पानी को डालते जाते हैं जब आंतो में कंट्रास्ट दिखाई देने लगता है तो आवश्यकता अनुसार समय समय पर xray लिये जाते हैं । समान्यतः यह जांच 20 - 30 मिनट में पूर्ण हो जाती है ।

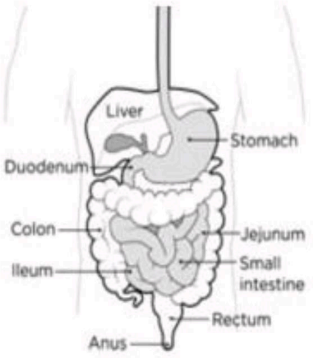
परिणाम:-
पेट की आंतो की विसंगतियों का पता लग जाता है
आंतो में कृमियो का पता चल जाता है
आंतो के छाले या अल्सर
आंतो की टीबी
आंतो का चिपकना
आंतो की सिकुड़न
आंतो में किसी भी प्रकार की गांठ या केंसर का पता चल जाता है।
आंतो में रुकावट

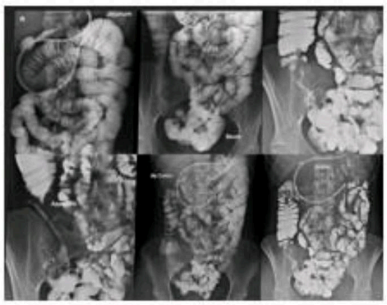
आंतो के फट जाने से होने वाले लीक या परफॉरेशन
आंतो की बनावट
आंतो की पथरी
आंतो की संरचना
आंतो के डायवर्टिकुला
आंतों के पोलिप

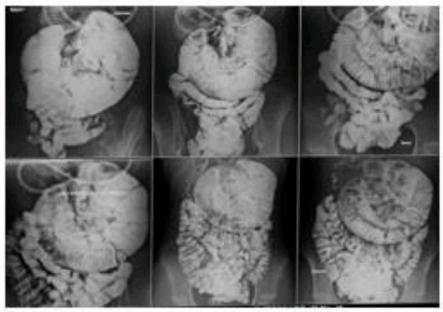
कब नही करना चाहिए

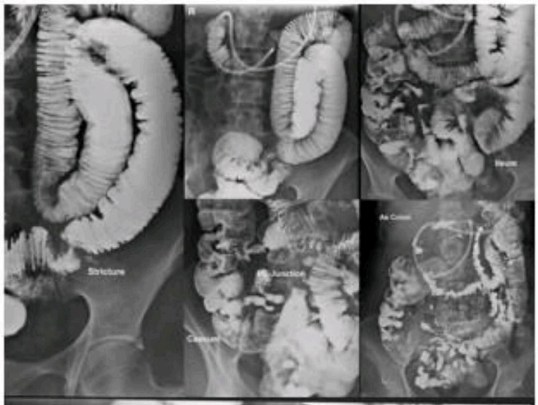
सर्जरी के तत्काल उपरांत
कंप्लीट ऑब्सट्रक्टिव की स्थिति में
परफॉरेशन की स्थिति में
गर्भावस्था में

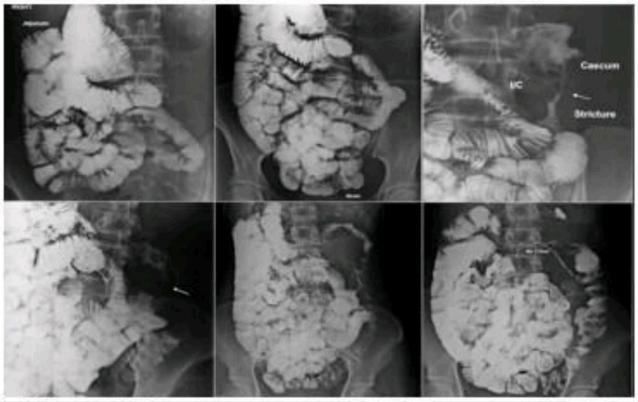
इन्ट्रोक्लायसिस या छोटी आंत की जांच

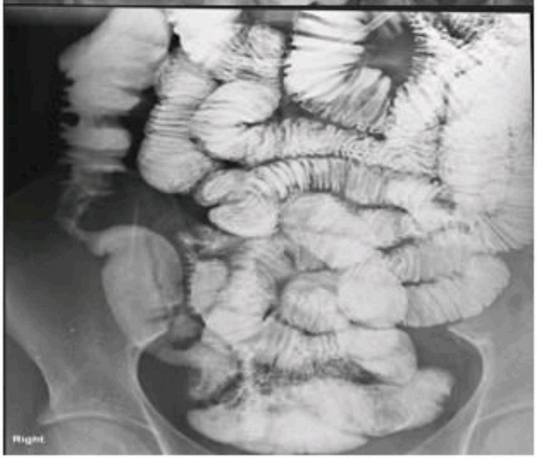


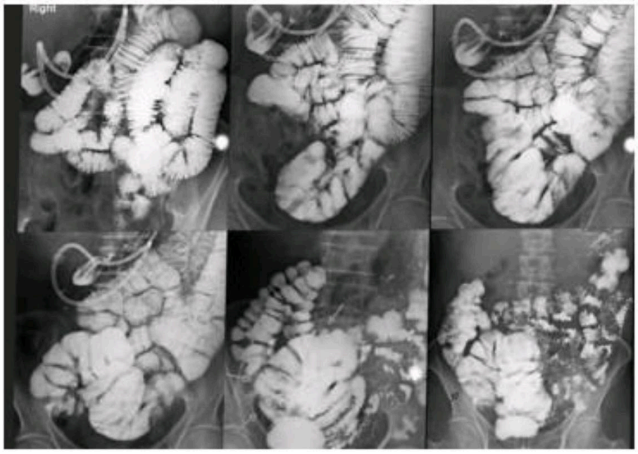


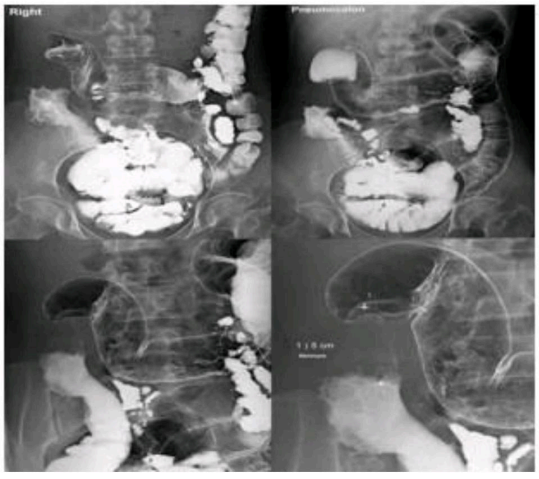


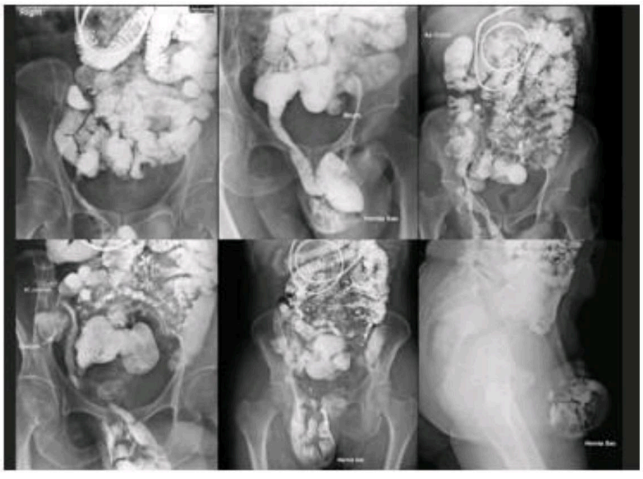












बेरियम एनीमा BARIUM ENEMA

Method

- फीमेल में ten day rule का पालन किया जाता है |
- Single contrast - Uses

children- क्योंकि म्यूकोसल पैटर्न देखने की जरुरत नहीं होती हैं अतः बच्चो में सिंगल कंट्रास्ट बेरियम एनीमा करते हैं |

Intussusception का reduction करने के के लिए सिंगल कंट्रास्ट मेथड उपयोग में लिया जाता हैं |

- Double contrast- म्यूकोसल पैटर्न देखने को किया जाता हैं |

Indication

DOUBLE CONTRAST BARIUM ENEMA

1. Change in bowel habit
2. Pain

3. Mass
4. Melaena/anaemia
5. Obstruction

Contraindication

Absolute

- Toxic megacolon
- Pseudomembranous colitis
- Rectal biopsy via:
    a. rigid endoscope से 5 दिन पहले एंडोस्कोपी की गई हो तो बेरियम एनीमा नहीं किया जाता हैं |
    b. flexible endoscope से 24 घंटे पहले एंडोस्कोपी की गई हो तो बेरियम एनीमा नहीं किया जाता हैं |

Relative

- Incomplete bowel preparation.
- Recent barium meal.

Contrast medium

1. Polibar 115% w/v 500 ml या इस से ज्यादा |
2. Air

Patient preparation

Bowel preparation के खूब सारे regimes उपस्थित हैं | Suggested regimes-

examination के 3 दिन पहले-

पेशेंट को low residue diet देनी चाहिए |

एग्जामिनेशन के एक दिन पहले-

पेशेंट को केवल फ्लूइड ही देना चाहिए |

Dulcoflex tablet at 08:00h तथा 18:00h पर देनी चाहिए |

एग्जामिनेशन के दिन

वो पेशेंट जिनके प्रोस्थेटिक हार्ट वाल्व लगा हो या जिनके एंडोकार्डिटिस की हिस्ट्री हो उन पेशेंट को एंटीबायोटिक प्रोफिलैक्सिस दिया जाना चाहिए |

Preliminary film

Preliminary plain abdominal film की आवश्यकता नहीं होती हैं जब तक की-

- पेशेंट को severe constipation (कब्ज) हो जिससे bowel preparation doubtful लगे |
- Toxic megacolon suspected हो

Technique

1. पेशेंट को उसकी एक साइड पर सुलाकर धीरे से कैथेटर उसकी रेक्टम में डालते हैं तथा इसका बेरियम बोतल व एयर इंजेक्शन के लिए हैंड से कनेक्शन कर देते हैं |
2. इसके बाद बेरियम को अंदर डालना स्टार्ट करते हैं साथ ही बीच बीच में बेरियम की आगे बढ़ने की स्क्रीनिंग करते रहते हैं तथा जैसे ही बेरियम hepatic flexure तक पहुंच जाता हैं और बेरियम infusion रोक देते हैं |
3. अब धीरे धीरे bowel में एयर पंप करते हैं जिससे बेरियम कॉलम सीकम (caecum) की तरफ बढ़ता हैं तथा डबल कंट्रास्ट इफ़ेक्ट उत्पन्न करता हैं | कुछ सेंटर Co2 गैस को डबल कंट्रास्ट इफ़ेक्ट के लिए उपयोग में लेते हैं जिससे पोस्ट डबल कंट्रास्ट एनीमा पैन कम होता हैं |
4. पेशेंट को इसकी लेफ्ट साइड पर रोल करते हैं तथा RAO पोजीशन पर ले आते हैं जिससे bowel mocosa अच्छे से कोट हो जाये |

Films

1. Rectum तथा sigmoid colon के लिए स्पॉट फिल्म (lying)-

- RAO
- Prone
- LPO
- Left lateral of the rectum.

2.Hepatic flexure, splenic flexure तथा रेक्टम के लिए स्पॉट फिल्म (Erect)-

- LAO to open out the splenic flexure
- RAO to open out the hepatic flexure
- Right lateral of the rectum

3. Caecum के लिए स्पॉट फिल्म (lying)-

- पेशेंट को supine थोड़ा सा राइट साइड में head down tilt अवस्था में सुला कर फिल्म लेते हैं | इस अवस्था में caecum में डबल कंट्रास्ट इफ़ेक्ट आता हैं |

4. Overcouch film- साधारणतया सीलिंग ट्यूब से एक्सपोज़ किया जाता हैं | Large bowel को देखा जाता हैं | (lying)-

- Supine
- Prone
- Left lateral decubitus
- Right lateral decubitus
- Prone with tube angled 45° cauded and centred 5 cm above the posterior superior iliac spine.

Aftercare

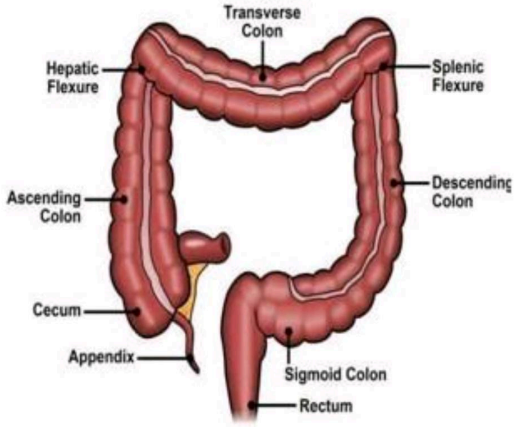
2. पेशेंट को बता देना चाहिए की बेरियम के कारण उसके बाउल मोशन कुछ दिन के लिए सफ़ेद(white) होंगे तथा flush करने में परेशानी हो सकती हैं |

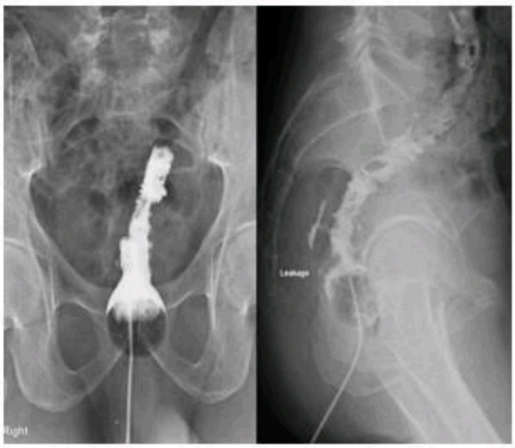
3. बेरियम को जमने से रोकने के लिए पेशेंट को सलाह दी जनि चाहिए की पर्याप्त मात्रा में पानी पिए | आवश्यकता होने पर laxatives ली जा सकती हैं |

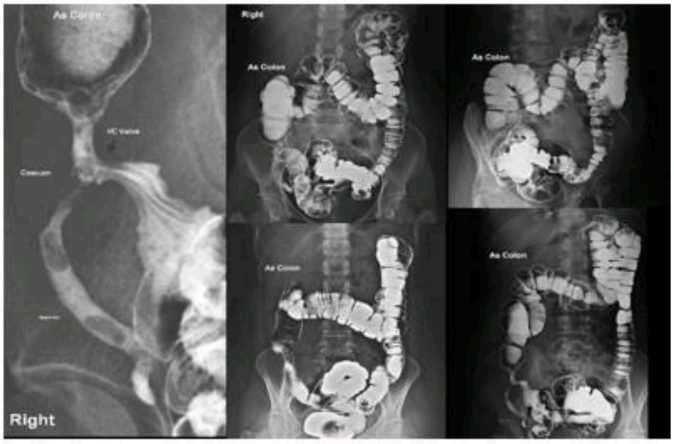
Complication

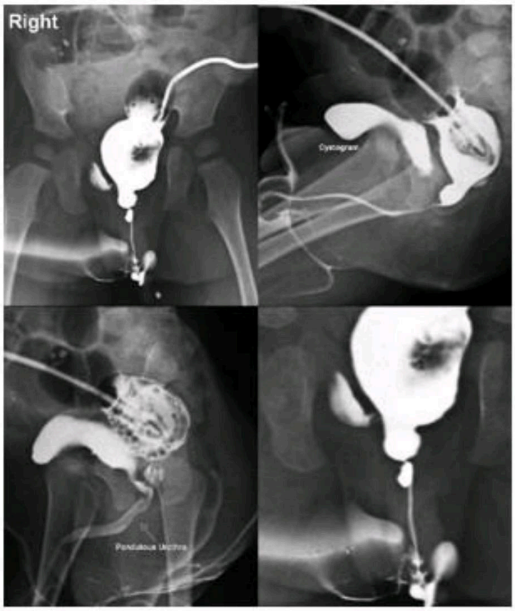
1. Perforation of bowel
2. Transient bacteraemia.
3. बेरियम के जमाव के कारण पेशेंट के partial lagre bowel obstruction का complete large bowel obstruction में परिवर्तन होना |

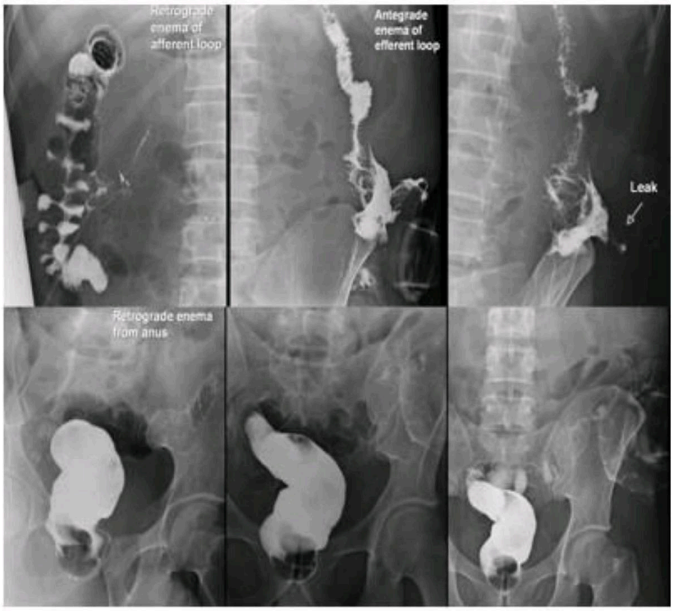
बेरियम एनीमा
बड़ी आंत











आईवीपी क्यों किया जाता है

यदि आपको मूत्र पथ से संबंधित निम्नलिखित समस्याएं दिखती हैं, तो डॉक्टर एक्स-रे आईवीपी करवाने को कह सकते हैं :

- पेशाब में झाग
- पेशाब करते समय दर्द
- पेशाब में खून
- मतली और उल्टी
- बुखार
- टांगऔर पैरों में सूजन
- पेट में दर्द
- बगल या पीठ में दर्द
- किडनी, मूत्रवाहिनी या मूत्राशय की पथरी
- मूत्र पथ की क्षति या निशान बनना
- यूरिनरी ट्रैक्ट में ट्यूमर या सिस्ट (द्रव से भरी सूजन)
- मूत्र पथ में जन्म दोष
- पुरुषों में बढ़ा हुआ प्रोस्टेट
- मूत्र पथ में आघात या चोट

आईवीपी की तैयारी कैसे करें

डॉक्टर आपको एक सहमति फॉर्म पर हस्ताक्षर करने को कह सकते हैं, जिसमें दस्तखत करके आप उन्हें आईवीपी करने की अनुमति दे देते हैं। आपको इस टेस्ट से पहले वाली आधी रात के बाद से उपवास रखने को कहा जा सकता है। डॉक्टर आपको टेस्ट से एक दिन पहले लैक्सेटिव लेने को कह सकते हैं।

यदि आपको किसी तरह की स्वास्थ्य संबंधी समस्या है या एलर्जी है (विशेष तौर पर कंट्रास्ट डाई से) तो अपने डॉक्टर को इस संबंध में सूचित करें। आपकी किडनी के कार्यों के मूल्यांकन के लिए ब्लड टेस्ट भी किया जा सकता है। (और पढ़ें – किडनी फंक्शन टेस्ट क्यों किया जाता है)

यदि आप किसी दवा का सेवन कर रहे हैं तो इसके बारे में अपने डॉक्टर को पहले ही बता दें। यदि आप महिला हैं और गर्भवती हैं या आपको ऐसी उम्मीद है तो अपने डॉक्टर को इस बारे में सूचित करें।

टेस्ट के लिए आपको अपने कुछ कपड़े उतारने को कहा जा सकता है या आपको एक विशेष ड्रेस भी दी जा सकती है, जिसे हॉस्पिटल गाउन कहा जाता है। अपने सभी आभूषणों और धातु की अन्य चीजों को भी उतार दें, ताकि यह टेस्ट के परिणामों को प्रभावित न कर सकें।

यदि आपको रक्तस्राव से संबंधित विकार है या आप रक्त को पतला करने वाली कोई दवा ले रहे हैं तो अपने डॉक्टर को इस बारे में सूचित कर दें।

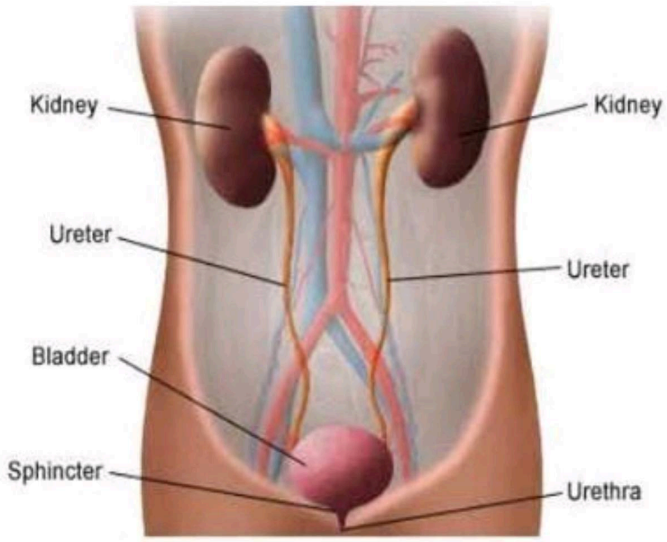
आईवीपी कैसे किया जाता है

- तकनीशियन कंट्रास्ट डाई के बिना ही आपके KUB का एक्स-रे लेंगे।
- इसके बाद वे आपकी बांह की नस में कंट्रास्ट डाई इंजेक्ट करेंगे।
- आपके पेट पर एक बैंड लपेटा जा सकता है, ताकि डाई मूत्र पथ में बनी रहे।
- जैसे-जैसे कंट्रास्ट डाई आपके मूत्र पथ से गुजरती है, आपके मूत्र पथ को देखने के लिए कई एक्स-रे लिए जाते हैं।
- जब एक्स-रे लिए जा रहे हों, उस समय आपको बिल्कुल स्थिर रहना होगा और सांस रोककर रखनी होगी।
- हर तरफ से तस्वीरें लेने के लिए आपको स्थिति बदलने के लिए कहा जाएगा।
- इसके बाद तकनीशियन या आपके डॉक्टर आपसे रेस्टरूम, बेडपैन या मूत्रालय में जाकर पेशाब करके मूत्राशय को खाली करने को कहेंगे।
- ब्लैडर खानी होने के बाद आपके पेट के अंदरूनी हिस्से की तस्वीर ली जाएगी, ताकि सुनिश्चित किया जा सके कि अब शरीर में डाई नहीं बची है।

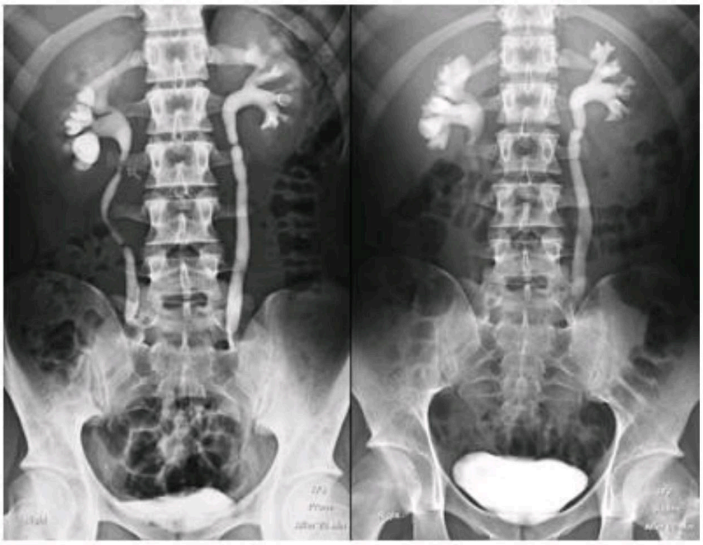
एक आईवीपी के जुड़े जोखिम निम्न हैं :

- कंट्रास्ट डाई से एलर्जी हो सकती है।
- पेशाब में खून आना
- जी मिचलाना
- खुजली या चकत्ते
- इंजेक्शन लगी जगह पर लालिमा या सूजन
- बुखार
- ठंड लगना
- गर्भावस्था के दौरान एक्स-रे के संपर्क में आने से भ्रूण को नुकसान पहुंच सकता है।

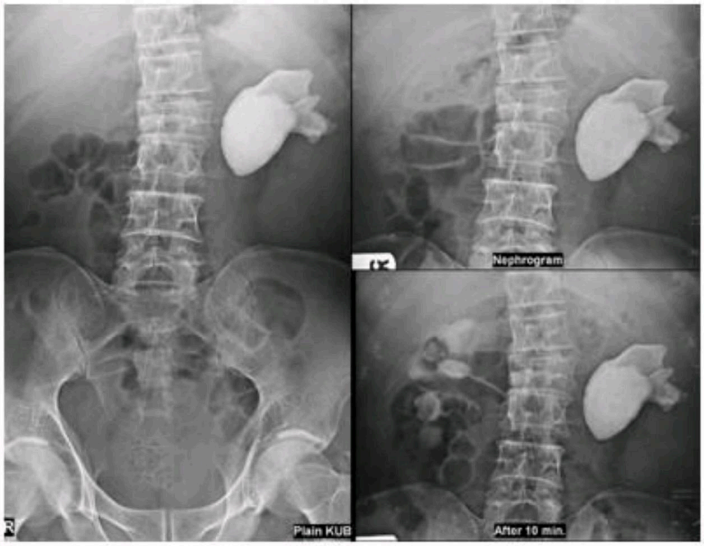
आईवीपी


Kidney
Kidney
Ureter
Ureter
Bladder
Sphincter
Urethra

Right
IVU



Right
After 60 Min


Nephrogram
Plain KUB
After 10 min.

रेट्रोग्रेड यूरेथ्रोग्राम (एक्स-रे RGU)

रेट्रोग्रेड यूरेथ्रोग्राम (आरजीयू) एक्स-रे एक नैदानिक परीक्षण है, जिसकी मदद से मूत्रमार्ग की जांच की जाती है, ताकि उसकी संरचना में किसी गड़बड़ी का पता लगाया जा सके।

मूत्रमार्ग के संकुचित होने के कुछ लक्षण निम्नलिखित हैं :

- पेशाब में खून आना या गहरे रंग की पेशाब होना
- लिंग की सूजन
- लगातार पेशाब करने की इच्छा
- मूत्राशय पर नियंत्रण न होना
- वीर्य में खून आना
- मूत्रमार्ग से रिसाव होना
- स्प्रे की तरह पेशाब होना या मूत्र की धार धीमी होना
- पुरुषों में मूत्र पथ के संक्रमण
- पेशाब करते समय दर्द
- पेट दर्द
- प्रोस्टेट की सर्जरी
- संक्रमण
- कैथेटर (ट्यूब) लगने से होने वाली चोट (और पढ़ें – कैथेटराइजेशन क्या है)

आरजीयू निम्नलिखित स्थितियों में नहीं कराना चाहिए :

- एक्यूट यूरीनरी ट्रैक्ट इंफेक्शन
- मूत्रमार्ग की हाल ही में सर्जरी या अन्य किसी तरह का प्रोसीजर कराया हो
-

रेट्रोग्रेड यूरेथ्रोग्राम से पहले की तैयारी

इस टेस्ट के लिए आपको किसी विशेष तैयारी की आवश्यकता नहीं है। यहां तक कि एनेस्थीसिया या सेडेशन की भी जरूरत नहीं पड़ती है।

- डॉक्टर टेस्ट से पहले पेशाब का नमूना देने के लिए कह सकते हैं।
- यदि आपके मूत्राशय में कैथेटर लगाया गया है, तो कैथेटर बिना निकाले टेस्ट किया जाएगा।
- टेस्ट से पहले आपको एंटीबायोटिक दिया जाएगा।
- एक्स-रे छवियों की स्पष्टता बढ़ाने के लिए टेस्ट के दौरान कंट्रास्ट डाई का प्रयोग किया जा सकता है। यदि किसी व्यक्ति को डाई से एलर्जी है, तो इस बारे में डॉक्टर को सूचित करें।
- टेस्ट से पहले आपको टॉयलेट करने व गाउन बदलने के लिए कहा जा सकता है।

रेट्रोग्रेड यूरेथ्रोग्राम कैसे किया जाता है

रेट्रोग्रेड यूरेथ्रोग्राम प्रक्रिया के लिए निम्नलिखित स्टेप्स अपनाए जाते हैं :

- डॉक्टर या रेडियोलॉजी टेक्नोलॉजिस्ट आपको एक्स-रे टेबल पर लेटने के लिए कहेंगे।
- यदि टेस्ट के लिए कंट्रास्ट डाई का प्रयोग किया जाना है, तो इसे इंजेक्ट करने से पहले कुछ एक्स-रे किए जा सकते हैं।
- डॉक्टर आपकी प्राइवेसी के लिए शरीर के निचले हिस्से पर स्टेराइल ड्रेप (एक विशेष तरह का कपड़ा) का प्रयोग कर सकते हैं।
- अब लिंग पर से बैक्टीरिया को साफ करने के लिए उसके सिरे को एंटीसेप्टिक से साफ किया जाएगा।
- इसके बाद वे मूत्रमार्ग में कैथेटर लगाएंगे।
- अब इस कैथेटर के माध्यम से डॉक्टर कंट्रास्ट डाई को बेहद सावधानी से इंजेक्ट करेंगे।
- मूत्रमार्ग की छवियां देखने के लिए एक्स-रे कैमरा का उपयोग किया जाएगा, जिसके माध्यम से मॉनिटर पर छवियों को देखा जा सकता है।
- इस प्रक्रिया में पांच मिनट के आस-पास समय लगता है।

इस टेस्ट के माध्यम से निम्नलिखित स्थितियों का निदान किया जा सकता है :

- मूत्रमार्ग का सिकुड़ना
- श्रोणि (पेल्विक) वाले हिस्से में चोट
- मूत्रमार्ग में डायवर्टीकुलम (असामान्य थैली)
- मूत्रमार्ग में कोई बाहरी वस्तु फंस जाना
- यूरेथ्रल ऑब्स्ट्रक्शन (पेशाब करने में कठिनाई)
- मूत्रमार्ग में फिस्टुला (एक तरह का छेद)
- मूत्रमार्ग में ट्यूमर

माइक्चुरेटिंग सिस्टोयूरेथ्रोग्राम (एक्स रे एमसीयू)

माइक्चुरेटिंग सिस्टोयूरेथ्रोग्राम (एक्स-रे एमसीयू) को वॉइडिंग सिस्टोयूरेथ्रोग्राम भी कहा जाता है। यह एक इमेजिंग टेस्ट है, जिसकी मदद से मूत्र पथ के निचले हिस्से की जांच की जाती है।

मूत्र पथ के निचले हिस्से में निम्न हिस्से शामिल हैं :

- मूत्राशय (जहां पेशाब एकत्र होती है)
- मूत्रमार्ग (एक ट्यूब जिसके जरिये पेशाब शरीर से बाहर निकलती है)

इस टेस्ट में निचले मूत्र पथ का एक्स-रे तैयार करने के दौरान व्यक्ति को पेशाब करने के लिए कहा जाता है। इमेजेस तैयार करने से पहले आमतौर पर कंट्रास्ट डाई का प्रयोग किया जाता है। यह एक डाई है, जिसकी मदद से अधिक स्पष्ट तस्वीरें तैयार होती हैं। इसे इंजेक्शन के जरिये शरीर में डाला जाता है, एक्स-रे एमसीयू के दौरान मूत्राशय में डाई भर दी जाती है, जिससे एक्स-रे इमेजेस पर अंदरूनी अंग स्पष्ट और सफेद रंग में दिखाई देते हैं और डॉक्टर को निदान व उपचार योजना तैयारी करने में मदद मिलती है।

एक्स-रे एमसीयू क्यों किया जाता है

निम्नलिखित परिस्थितियों में एक्स-रे एमसीयू टेस्ट कराने के लिए सुझाव दे सकते हैं :

- मूत्राशय से संबंधित समस्याएं, उसका आकार और बनावट की जांच के लिए
- मूत्रमार्ग या मूत्राशय से जुड़े जन्म दोषों की जांच करने के लिए
- वेसिकोरेटेरल रिफ्लक्स के कारण का मूल्यांकन करने के लिए, यह एक विकार है जिसमें पेशाब किडनी की तरफ वापस प्रवाहित होती है।
- लगातार यूटीआई के कारण का आकलन करने के लिए
- जब मूत्राशय को खाली करने में कठिनाई होती है
- पुरुषों में मूत्रमार्ग ट्यूब में सिकुड़न का पता लगाने के लिए
- कभी चोट, संक्रमण या सर्जरी रही हो

एक्स-रे एमसीयू कौन नहीं करा सकता

- यूरिनरी इंफेक्शन से ग्रस्त ऐसे लोग, जिनमें संक्रमण एक्टिव हो और इलाज न किया गया हो
- गर्भावस्था के दौर से गुजर रही महिलाएं

एमसीयू एक्स-रे से पहले :

- डॉक्टर आपको प्रक्रिया से पहले एक सहमति फॉर्म पर हस्ताक्षर करने के लिए कह सकते हैं।
- आपको टेस्ट के लिए अस्पताल से गाउन पहनने के लिए कहा जा सकता है। एक्स-रे प्रक्रिया के दौरान निम्नलिखित चीजों से बचना चाहिए, क्योंकि वे टेस्ट में हस्तक्षेप कर सकते हैं :
  - धातु की कोई वस्तु
  - किसी तरह का आभूषण

क्स-रे एमसीयू कैसे किया जाता है

एक्स-रे एमसीयू के लिए निम्नलिखित स्टेप्स किए जाते हैं :

- टेस्ट के लिए आपको एक्स-रे मशीन की टेबल पर लेटना होता है।
- डॉक्टर आपके जननांग वाले हिस्से को साफ करेंगे और स्टेरायल टॉवल से ढकेंगे।
- स्थिति के अनुसार वे लोकल एनेस्थेटिक जेल लगा सकते हैं।
- इसके बाद डॉक्टर मूत्रमार्ग के अंदर एक कैथेटर ट्यूब डालेंगे (कैथेटराइजेशन) और फिर मूत्राशय में कंट्रास्ट डाई (यदि आवश्यक हो) भरेंगे।
- जब डाई मूत्राशय में जाएगी, तो इस दौरान छवियां कैप्चर की जाती हैं।
- एक बार जब डॉक्टर को आवश्यक चित्र मिल जाते हैं, तो वह कैथेटर को सावधानी से निकाल देंगे और आपको खड़े होने के लिए कहेंगे। एक्स-रे मशीन को अपराइट पोजिशन में ही खड़ा किया जाता है।
- डॉक्टर आपको पेशाब करने के लिए कह सकते हैं और पेशाब करने के दौरान एक्स-रे छवियों को कैप्चर किया जाता है।

इस प्रक्रिया में लगभग 20 मिनट लग सकते हैं।

एक्स-रे एमसीयू के परिणामों

क्स-रे एमसीयू यदि असामान्य आया है तो यह निम्नलिखित स्थितियों से जुड़ा हो सकता है :

- पुरुषों में प्रोस्टेट (यह ग्रंथि एक द्रव बनाती है, जो स्खलन के दौरान शुक्राणुओं को लिंग के रास्ते से बाहर निकालता है) ग्रंथि का बढ़ना
- यूरेटेरोसिल (ऐसी स्थिति, जिसमें गुर्दे से मूत्राशय तक मूत्र ले जाने वाली नलियों में से नीचे का हिस्सा सूज जाता है)
- न्यूरोजेनिक ब्लैडर (ऐसी स्थिति जिसमें मस्तिष्क या तंत्रिका समस्याओं की वजह से मूत्राशय ठीक से खाली नहीं हो पाता है)
- यूरीनरी रिफ्लक्स नेफ्रोपैथी (ऐसी स्थिति जिसमें मूत्र वापस से किडनी की ओर जाने लगता है और इस वजह से किडनी डैमेज हो जाती है)
- मूत्रमार्ग का सिकुड़ना या उसमें स्कार होना
- निचले मूत्र पथ के किनारों पर खोखला स्थान बनना

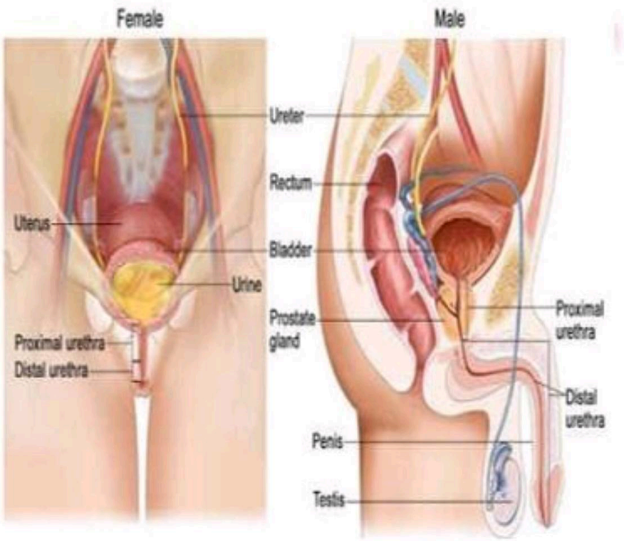
एमसीयू एक्स-रे के जोखिम

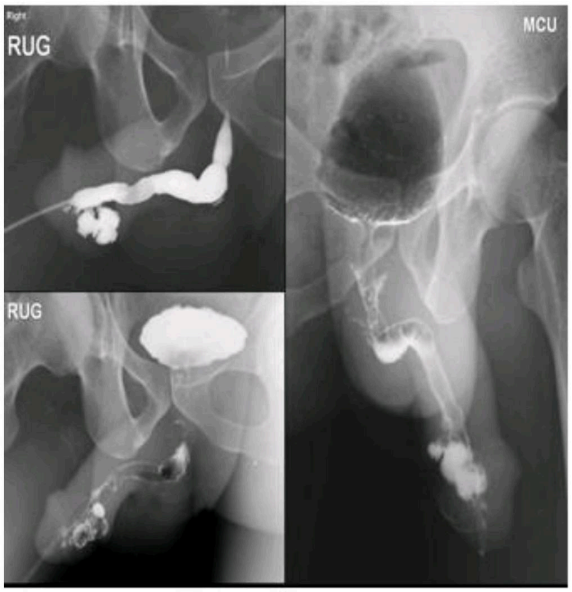
- कुछ लोगों को कंट्रास्ट डाई से एलर्जी हो सकती है। हालांकि, यदि ऐसा होता है तो डॉक्टर से परामर्श करें।
- कैथेटर डालने के कारण यूटीआई का जोखिम हो सकता है।
- दो या इससे ज्यादा दिनों तक पेशाब में खून आना
- पेट के निचले हिस्से में दर्द होना
- बुखार
- थकान
- पेशाब करते समय दर्द या जलन होना
- लगातार पेशाब आना

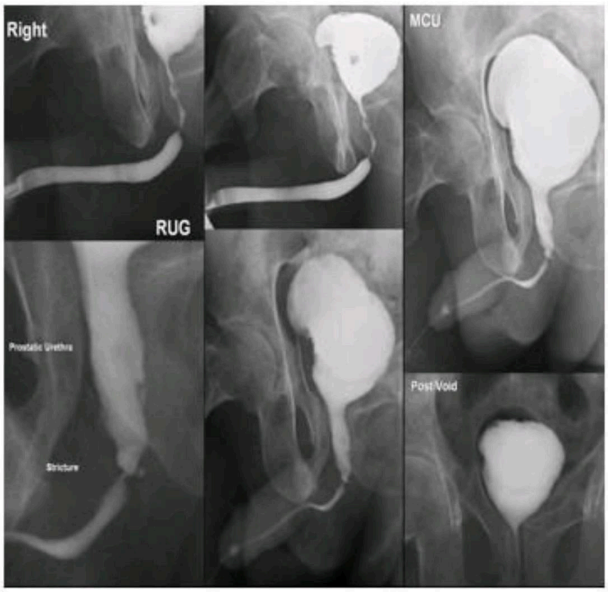
यूरेथ्रोग्राफी

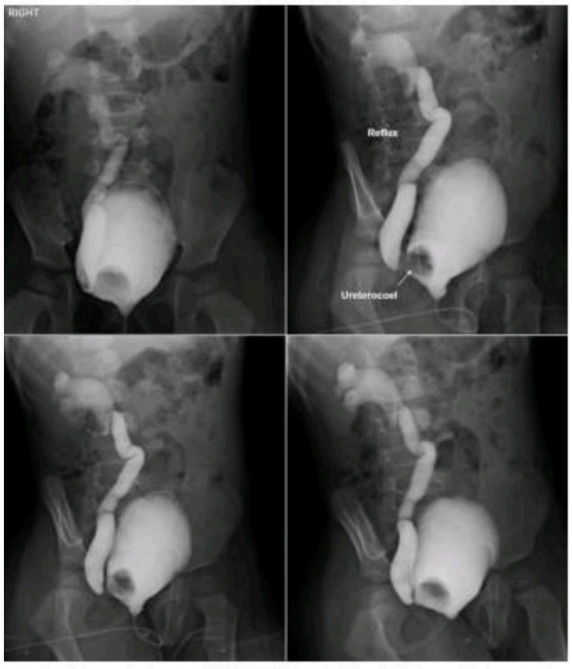
- पेशाब की नली तथा पेशाब की थैली में होने वाली बीमारियों का पता लगाने हेतु किया जाने वाला रेडियोग्राफिक प्रोसीजर है इस जांच के माध्यम से मरीज को होने वाले समस्या जैसे:- पेशाब का रुक जाना, पेशाब करने में जलन होना, पेशाब रुक रुक कर आना, पेशाब के साथ खून या सफेद तरल पदार्थ का आना, किडनी या पेशाब की थैली में होने वाले संक्रमण, पेशाब के साथ मल का आना, यूरिन का रिफ्लक्स होना आदि के पता लगाने में किया जाता है। यह सामान्य सी जांच है जो लगभग 15 से 20 मिनट में हो जाती है।

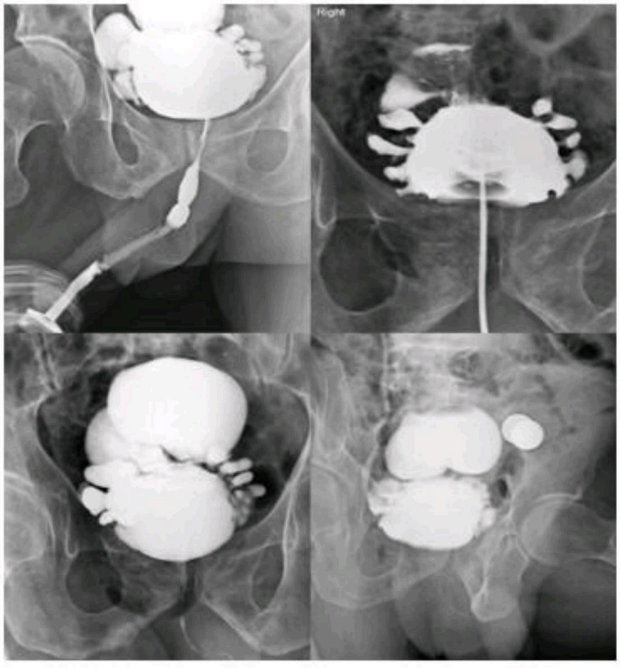
यूरेथ्रोग्राफी

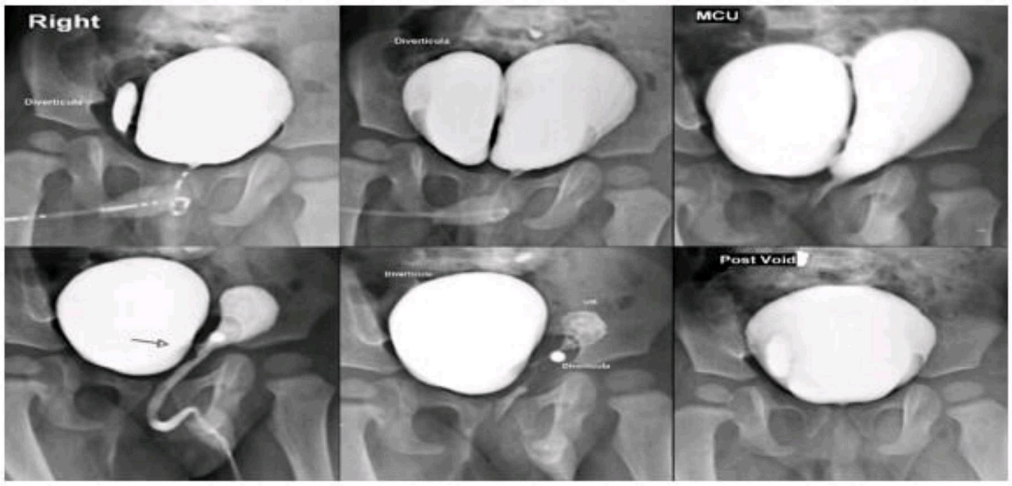

Female
Male
Ureter
Rectum
Uterus
Bladder
Urine
Prostate gland
Proximal urethra
Distal urethra
Proximal urethra
Distal urethra
Penis
Testis

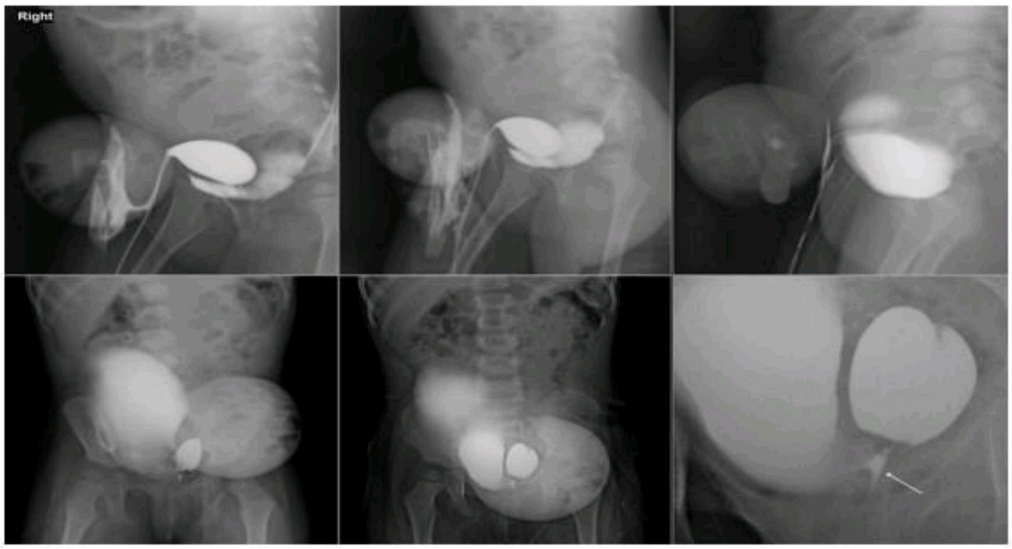

RUG
MCU
RUG


Right
RUG
MCU
Prostatic Urethra
Stricture
Post Void


RIGHT
Reflux
Ureterocoel


Right


Right
Diverticula
Diverticula
MCU
Post Void


Right

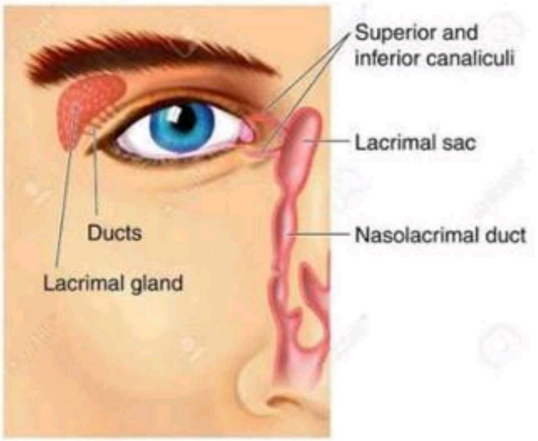
Right
Feeding Tube
Prostatic Urethra
Bladder Neck
Prostatic Urethra

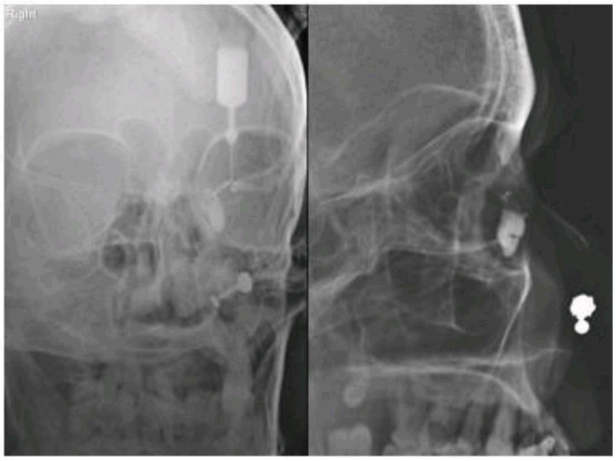
Right
Reflux
UB

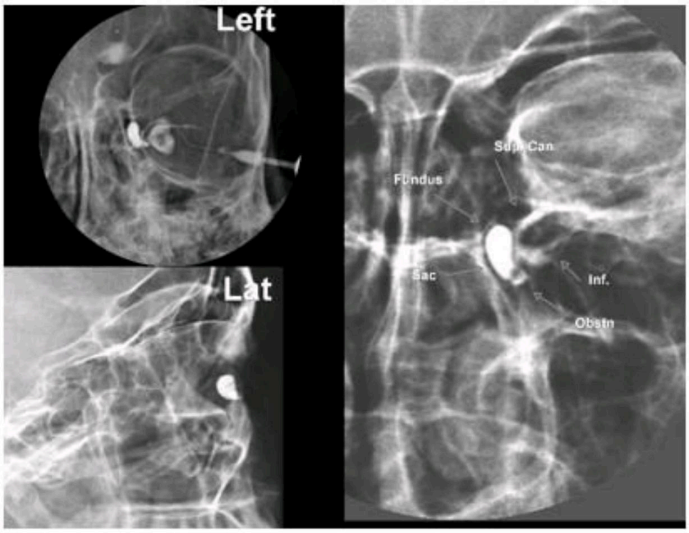
डी सी जी (डेक्रोमेटोग्राफी)

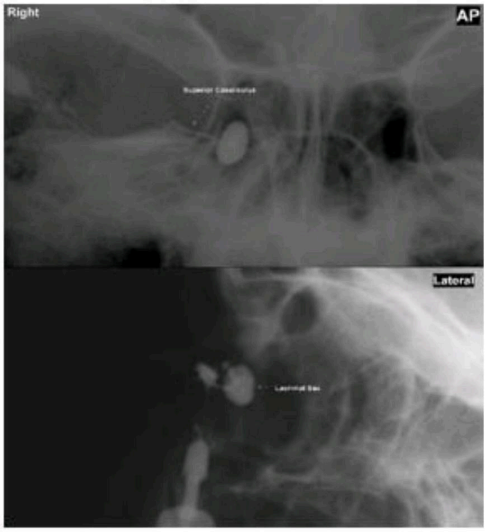
यह एक विशेष प्रकार का रेडियोग्राफिक प्रोसीजर है जिसमें अश्रु ग्रंथि (Tear system. a = lacrimal gland b = superior lacrimal punctum c = superior lacrimal canal d = lacrimal sac e = inferior lacrimal punctum)
की जांच कर, बीमारी का पता लगाया जाता है इस बीमारी से ग्रसित मरीज की आंखों से निरंतर आंसू आते रहना या आंखों के चारों ओर सूजन के कारण का पता लगाया जाता है।

डी सी जी (डेक्रोमेटोग्राफी)





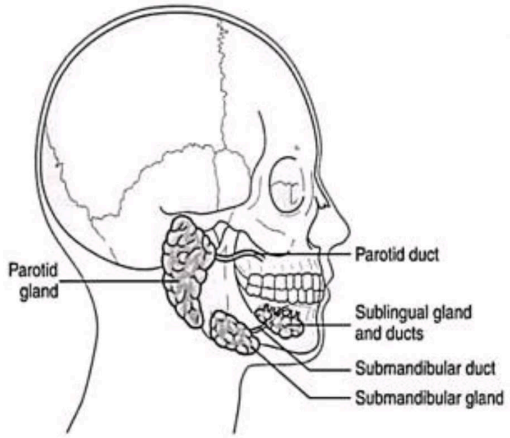


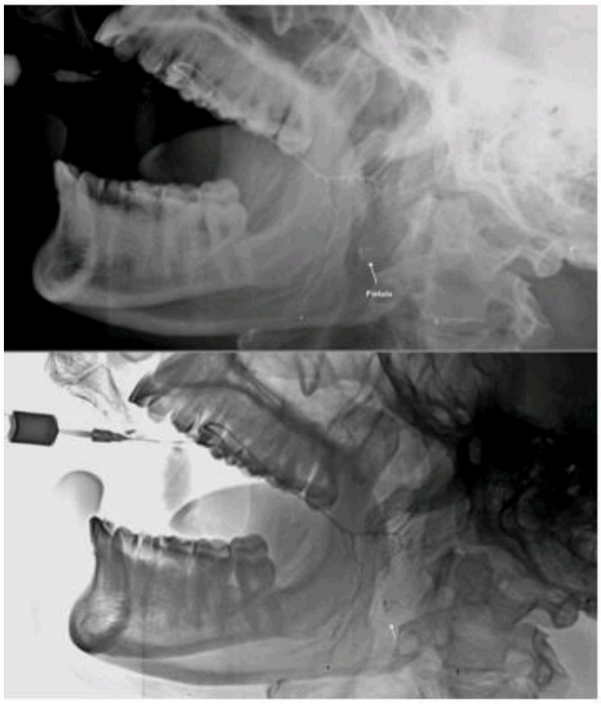


साइलोग्राफी

प्रोसीजर के दौरान लार ग्रंथि में होने वाली बीमारियों का पता लगाया जाता है साथ ही लार ग्रंथियों में होने वाली पथरी के द्वारा लार ग्रंथि के ऑब्स्ट्रक्शन की जानकारी भी प्राप्त होती है बीमारी पता चलने उपरांत मरीज का सफलतापूर्वक उपचार हो जाता है ।

साइलोग्राफी


Parotid gland
Parotid duct
Sublingual gland and ducts
Submandibular duct
Submandibular gland



R

एचएसजी टेस्ट

HSG टेस्ट का पूरा नाम हिस्टेरोसाल्पिंगोग्राफी (Hysterosalpingography) HSG का सबसे ज्यादा प्रयोग किया जाता है। हिस्टेरोसाल्पिंगोग्राफी एक ऐसा परिक्षण है। जिसमें महिला के गर्भाशय एवं पेल्विक एरिया से जुड़ी जानकारी प्रदान करता है। हिस्टेरोसाल्पिंगोग्राफी टेस्ट की मदद से महिला के गर्भाशय की जांच एक्स-रे का प्रयोग करके की जाती है।

इस जांच में **फैलोपियन ट्यूब** को बिल्कुल स्पष्ट रुप से देखा जाता है। इस टेस्ट से यह भी पता चल जाता है। कि ट्यूब में किसी प्रकार की रुकावट या संक्रमण। **हिस्टेरोसाल्पिंगोग्राफी टेस्ट** को पूरा होने में 10 मिनट का समय लग जाता है। क्योंकि एक्स-रे लेने के दौरान सर्विक्स के द्वारा यूट्रस में आयोडीन डाली जाती है। इस टेस्ट में चिंता जैसी कोई परेशानी नही होती है।

कौन-कौन सी स्थितियों में महिलाओं को HSG टेस्ट नही कराना चाहिए ?

HSG टेस्ट करने से पूर्व आपका डॉक्टर आपसे निम्नलिखित बातों का पूछता है। ऐसे में आपको इन बातों का विशेष ध्यान देना चाहिए और अपने डॉक्टर को बिल्कुल सही जबाव देना चाहिए।

1. प्रेगनेंसी के बाद HSG Test नही कराना चाहिए। क्योंकि इसमें जो डाइ और Contrast Materials इंजेक्ट किया जाता है। वह गर्भ में पल रहे शिशु के लिए हार्मफुल हो सकता है। इसलिए डॉक्टर अक्सर बोलते है। कि इस टेस्ट को पीरियड के तुरंत बाद कराना चाहिए। क्योंकि इस दौरान प्रेगनेंसी की बहुत कम संभावना होती है।

2. इसके बाद डॉक्टर कंफर्म करते है। कि आपको किसी भी प्रकार का यौन संक्रमण जैसे कि पीआईडी (पेल्विक इंफ्लमेटरी डिजीज) नही होनी चाहिए।

3. वजाइना में से किसी भी प्रकार का असामान्य योनि स्त्राव (Abnormal vaginal discharge) नही होना चाहिए।

इन्हीं सभी बातों का ध्यान हर HSG Test कराने वाली महिला को रखना चाहिए। ताकि उनको किसी भी प्रकार की समस्या का सामना न करना पड़े।

कब कराया जाता है ये टेस्ट

एचएसजी टेस्ट को आपकी सुविधा के अनुसार नहीं करवाया जा सकता. आमतौर पर डॉक्टर इसे पीरियड खत्म होने और ओवुलेट होने से पहले करवाते हैं. यह समय पीरियड के पहले 14 दिन के बीच में यानी पीरियड आने के 7-8 दिन बाद का होता है.

एचएसजी परीक्षण की प्रक्रिया

डॉक्टर आमतौर क्लिकिन में ही यह टेस्ट कर लेते हैं. इसके लिए आपको एक टेबल पर लेटाकर फैलोपियन ट्यूब वाली जगह का एक्सरे इमैज लिया जाता है. इस एक्सरे को फ्लोरोस्कोप (fluoroscope) कहा जाता है.

- Patient को कमर के आसपास एक गाउन लगाने के लिए कहा जाएगा और लेटने के लिए कहा जाएगा, और अपने पैरों को “frog leg” जैसी स्थिति में करना होगा।

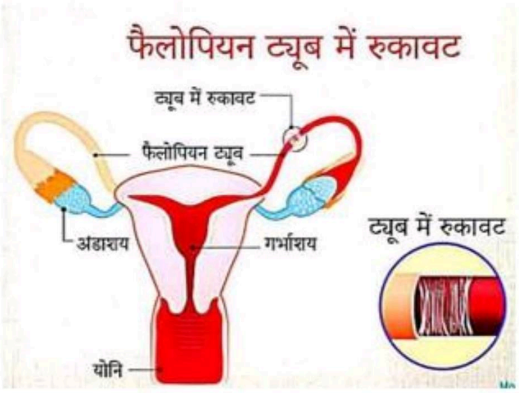
- आपके डॉक्टर एक धातु का उपकरण जो स्पेक्लुम कहलाता है, को योनि (vegine) में गर्भाशय ग्रीवा को देखने के लिए डालेंगे।
- एक नरम और पतली कैथेटर को गर्भाशय ग्रीवा के माध्यम से रोगी के गर्भाशय गुहा में रखा जाएगा। डॉक्टर, वैकल्पिक रूप से एक टेनकुलम भी इस्तेमाल कर सकते हैं, जो गर्भाशय ग्रीवा पर रखा जाता है , जिसमें Narrow Metal Cannula को ग्रीवा के माध्यम से डाला जाता है।
- इसके बाद, एक कंट्रास्ट डाई कैथेटर या Cannula के माध्यम से गर्भाशय कैविटी में इंजेक्ट किया जाएगा। कंट्रास्ट इंजेक्ट करने के बाद एक्स रे चित्र लिए जाते हैं। और जब कंट्रास्ट एजेंट पूरी तरह से ट्यूब में इंजेक्ट हो जाता है और वह पेट की कैविटी में फैलने लगता है तब फिर से चित्र लिए जाते हैं। "भरने और फैलने" की प्रक्रिया के दौरान चित्रों को लगातार लिया जाता है।
- जब ट्यूब डाई फैलती हैं, शरीर रचना विज्ञान को चित्रित करने के लिए एक oblique एक्स-रे छवि के लिए आपको एक तरफ रोल करने के लिए कहा जा सकता है।

एचएसजी की प्रक्रिया में **30 मिनट से अधिक का समय नहीं लगता**। इस पूरी प्रक्रिया के बाद, उपकरणों को हटा दिया जाएगा और कंट्रास्ट के कारण होने वाले तनाव से बचने के लिए आपको कुछ ही मिनटों के लिए एक ही स्थान पर रहने के लिए कहा जाएगा।

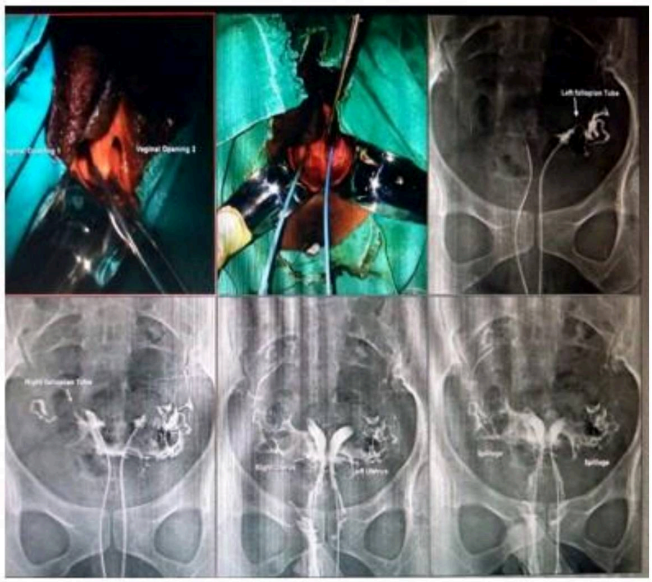
चएसजी से जुड़े कुछ सबसे आम जोखिम हैं:

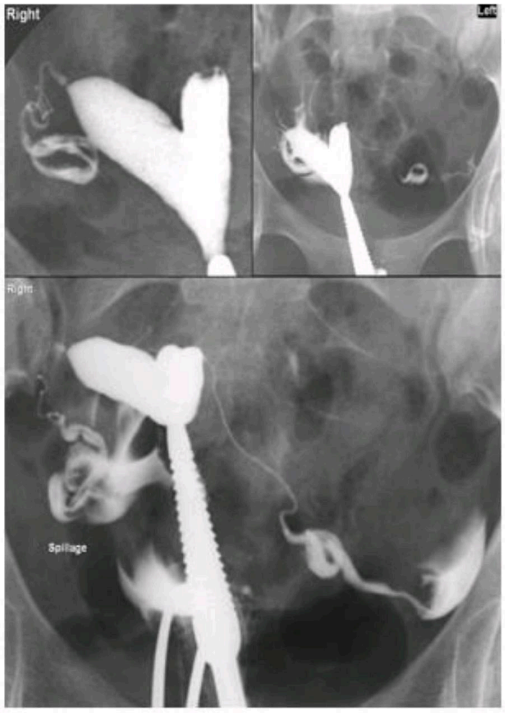
- उल्टी
- भारी योनि से खून बहना
- बुखार या ठंड लगना
- पेट में दर्द

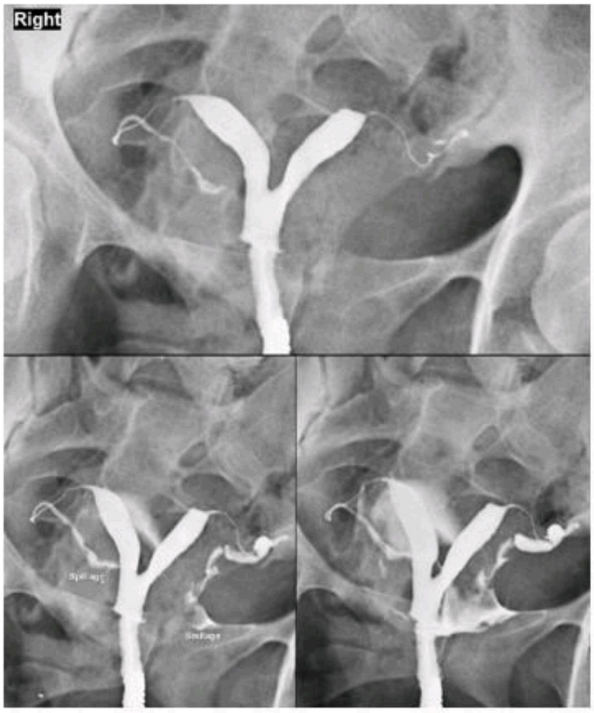
एचएसजी


फैलोपियन ट्यूब में रुकावट
ट्यूब में रुकावट
फैलोपियन ट्यूब
अंडाशय
गर्भाशय
योनि
ट्यूब में रुकावट

Right



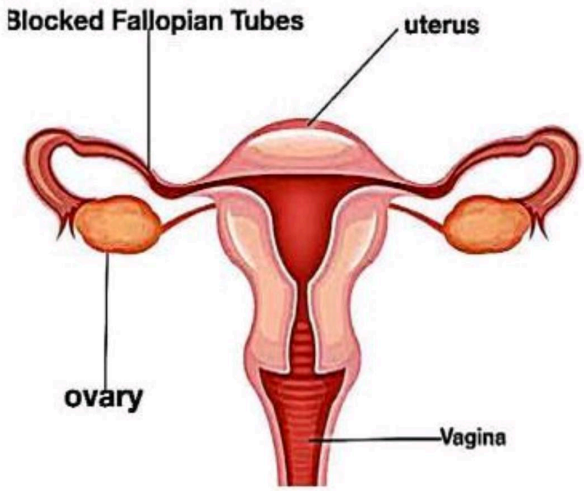

Right
Spillage

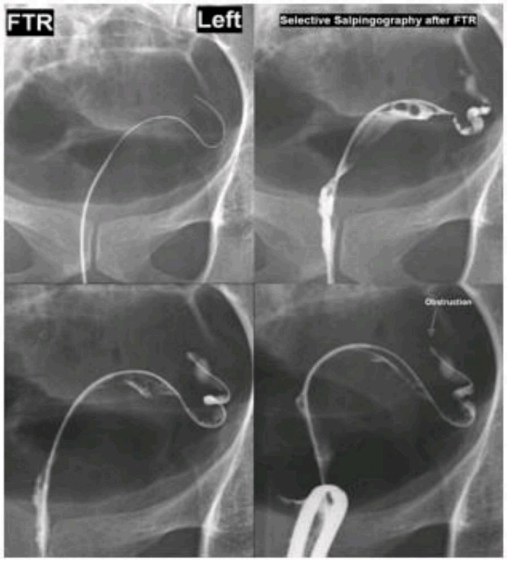

Right

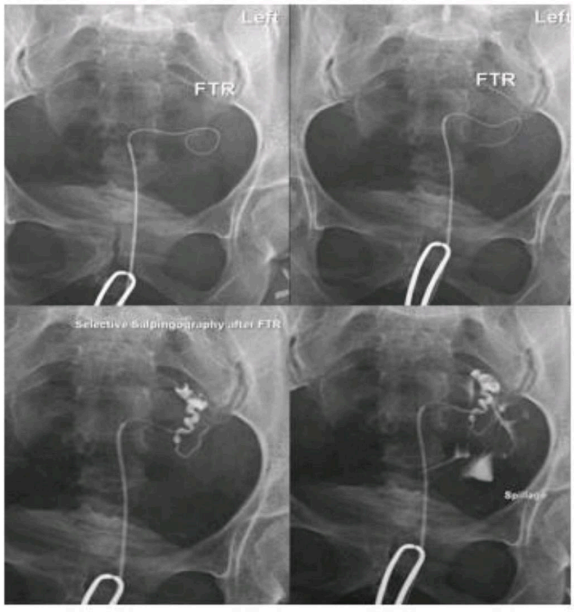
बच्चेदानी की नली को खोलना (F.T.R.)

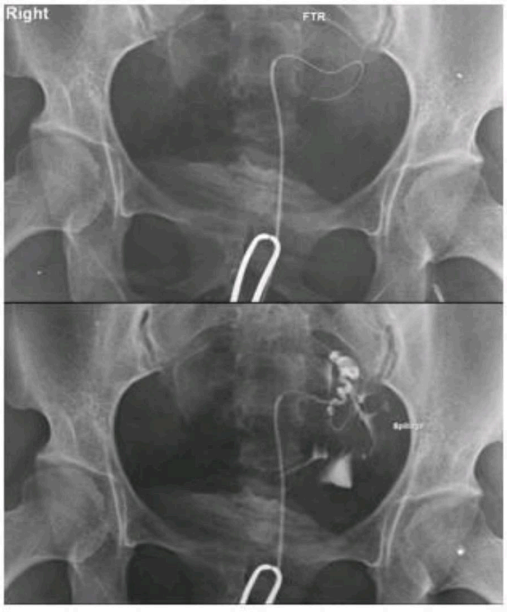
इस विधि द्वारा गर्भ ना धारण करने वाली महिला का इलाज किया जाता है।
एच एस जी जांच द्वारा जब यह पता लगा लिया जाता है कि बच्चेदानी की दो नली में रुकावट है तब एक पतली नली को बच्चेदानी की दो नली के मुंह पर रखकर उसके जरिए दवाब से विशेष दवाई का गोल डाला जाता है उस नली विशेष का चित्र प्राप्त किया जाता है इससे रुकावट की जगह की पहचान दोबारा होती है कई बार इस दबाव (High Pressure) घोल के द्वारा रुकावट पदार्थ नली के बाहर निकल जाता है अन्यथा महीन तार (Guide Wire) का प्रवेश नली में करवा कर नली को साफ किया जाता है। इस प्रक्रिया के उपरांत पुनः नली में घोल डाला जाता है जो कि बिना बाधा (Obstruction) के प्रवाह करता है। बच्चादानी की नालियों का रास्ता खुलने से गर्भधारण की संभावना बहुत अधिक बढ़ जाती है।

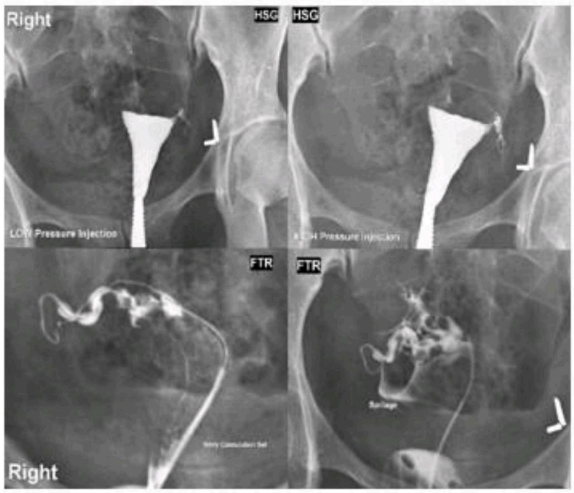
बच्चेदानी की नली को खोलना (F.T.R.)

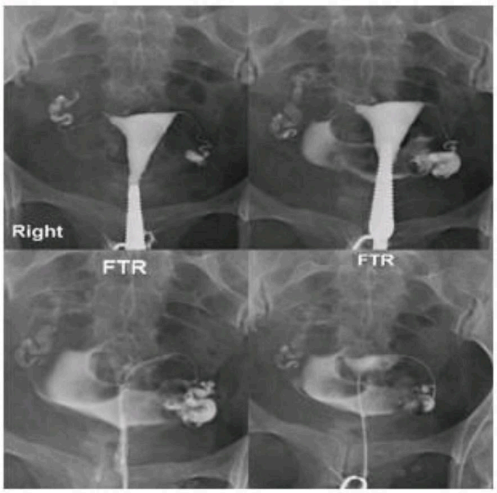












फिस्टुलोग्राम

फिस्टुला प्रक्रिया क्या है?

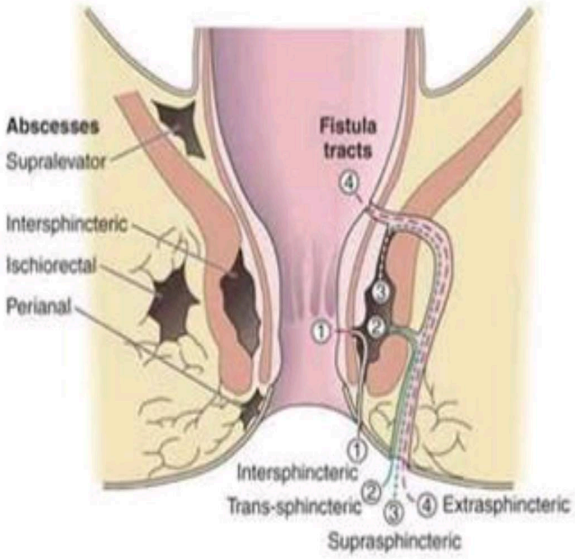
यह देख गुदाद्वार के पास इंफेक्शन या गंदगी के द्वारा होने वाली बीमारी है जिसमें गुदाद्वार के पास इनफेक्टिव फिस्टुला बन जाता है जिसमें पस एवं मल बाहर आने लगते हैं। जिस से ग्रसित मरीज असहनीय पीड़ा से जीवन यापन करता है तथा बार-बार ऑपरेशन कराने के पश्चात भी इस बीमारी से निजात नहीं पाता जिसका एकमात्र कारण होता है की इस बीमारी से बने फुसचुला के समस्त रास्तो का पता न हो पाना । जैसे ही सर्जन को समस्त फिसचुला ट्रेक का पता चल जाता है वह सफलता पूर्वक ऑपरेशन कर बीमारी से निजात दिला देते हैं।

फिस्टुलोग्राम या साइनोग्राम **दो या दो से अधिक अंगों के बीच असामान्य मार्ग (फिस्टुला/साइनस) को देखने के लिए एक एक्स-रे प्रक्रिया है** । इसमें शरीर के अंदर से त्वचा पर खुलने का मार्ग शामिल हो सकता है। कंट्रास्ट (जिसे कभी एक्स-रे डाई कहा जाता था) का उपयोग फिस्टुला/साइनस की शुरुआत, इसके मार्ग और कौन से अंग शामिल हैं, की पहचान करने के लिए किया जाता है।

सिनोग्राम टेस्ट कैसे किया जाता है?

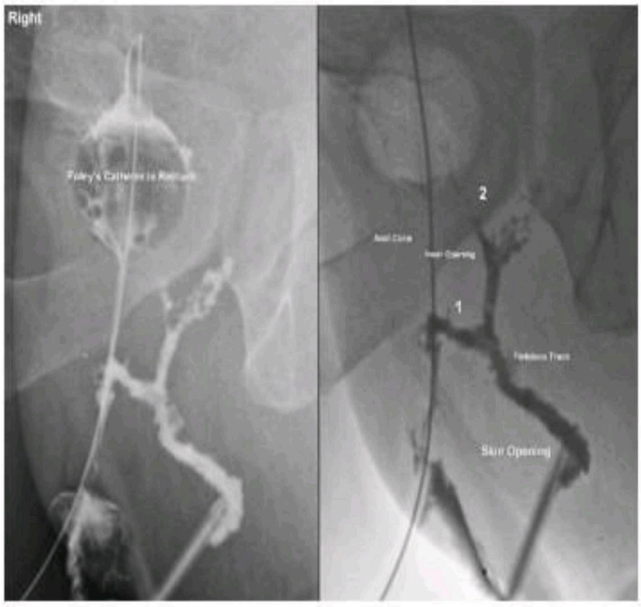
साइनोग्राम एक साइनस को देखने के लिए एक परीक्षण है। साइनस फिस्टुला की तरह होता है। लेकिन यह दो अंगों को जोड़ने के बजाय एक ट्यूब की तरह है जो एक सिरे पर बंद है। ये दोनों परीक्षण **एक विशेष डाई के साथ एक्स-रे का उपयोग करते हैं जिसे फिस्टुला या साइनस के क्षेत्र में इंजेक्ट किया जाता है** ।

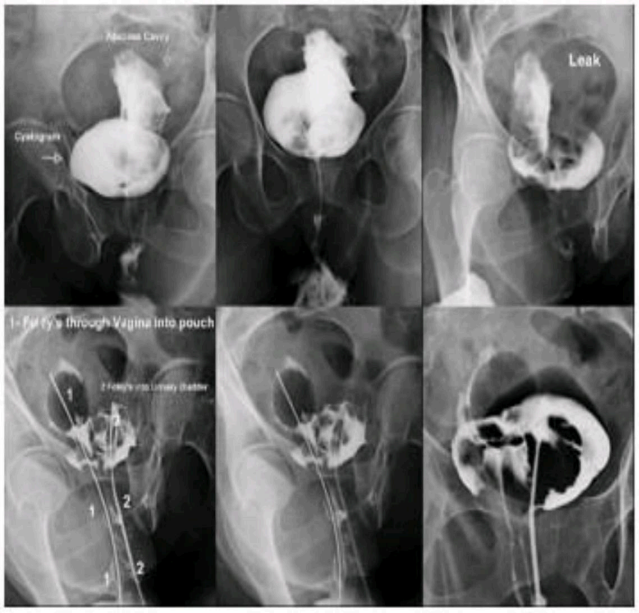
फिस्टुलोग्राम



Abscesses
Supralevator
Intersphincteric
Ischiorectal
Perianal
Fistula tracts
① Intersphincteric
② Trans-sphincteric
③ Suprasphincteric
④ Extrasphincteric

Right
2
1
Skin Opening





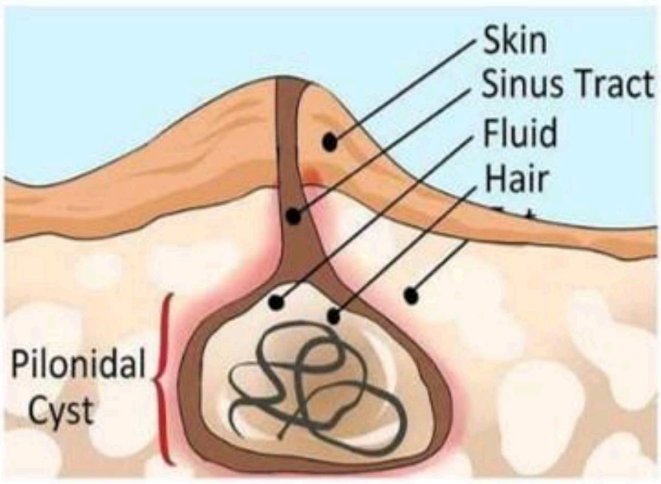
Leak
1
2

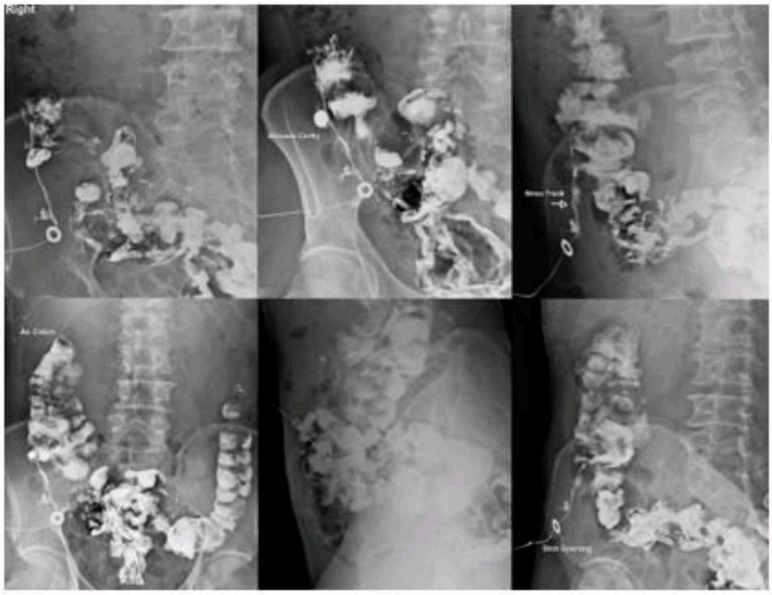
Right

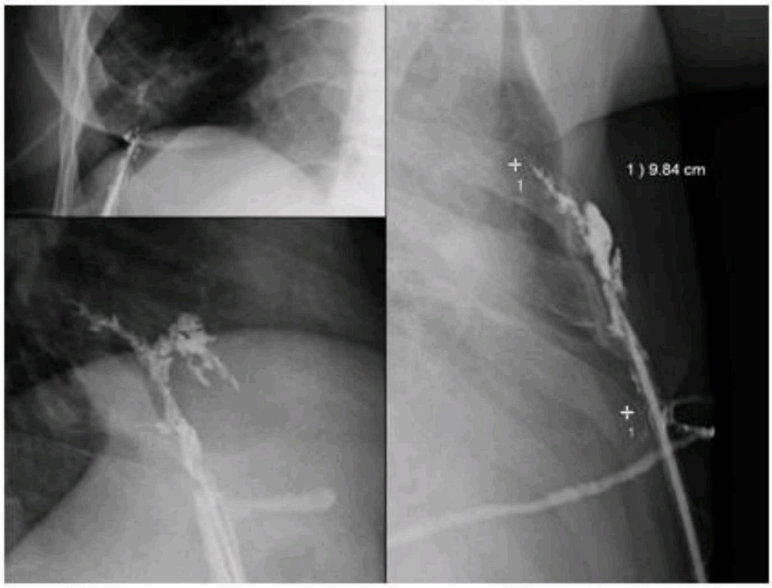
साइनोग्राफी

यह एक अलग तरह की बीमारी है जोकि इंफेक्शन के कारण होती है इस बीमारी से ग्रसित मरीज के शरीर के किसी विभाग में असामान्य रूप से एक चित्र हो जाता है जिससे गंध युक्त तरल पदार्थ स्त्राव होता है जो कई बार यह छिद्र शरीर के आंतरिक अंगों से जुड़ा हुआ होता है जिसके द्वारा शरीर के आंतरिक अंगों का तरल पदार्थ निकलते रहता है अगर समय रहते उसका उपचार नहीं किया गया तो यह घातक रूप प्राप्त कर लेता है इस तरह के क्षेत्रों का कनेक्शन किस आंतरिक अंग से है उसका पता लगाने के लिए यह जांच की जाती है।

साइनोग्राफी





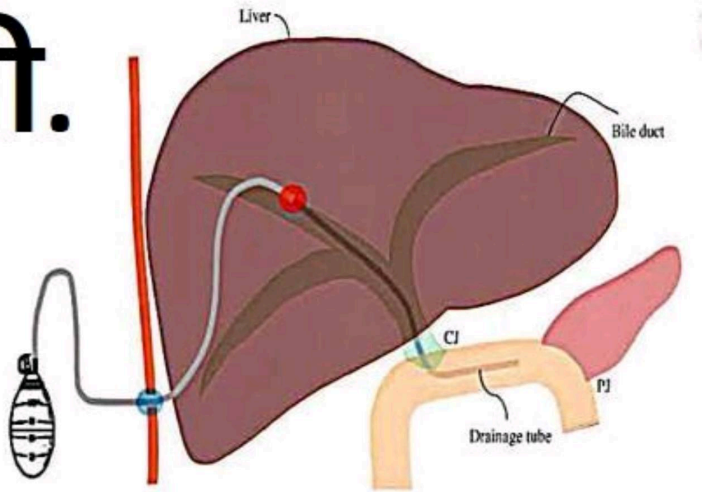


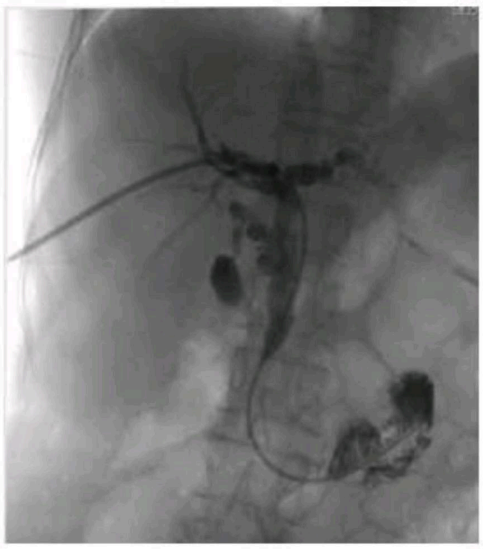
पी. टी. सी. (Per Cutaneous Transhepatic Cholengiography)

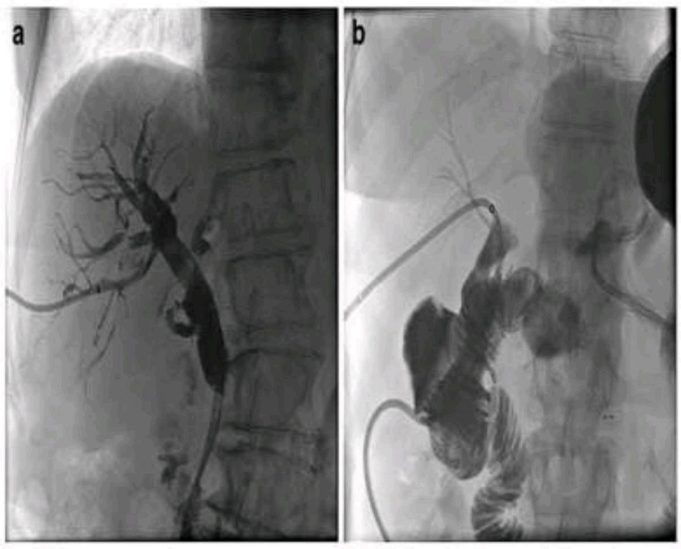
रेडियोलॉजिस्ट द्वारा किया जाने वाला यह परीक्षण इआरसीपी के असफल अथवा अनुपलब्ध होने पर किया जाता है । अंतर सिर्फ इतना है कि इसमें एक पतली सुई सीधे यकृत (लीवर) में डालकर दवाई को पित्त की नली में पहुंचाया जाता है। इआरसीपी तथा पीटीसी के द्वारा कई बीमारियों का इलाज भी किया जाता है और मेजर सर्जरी की आवश्यकता नहीं पड़ती है जैसे

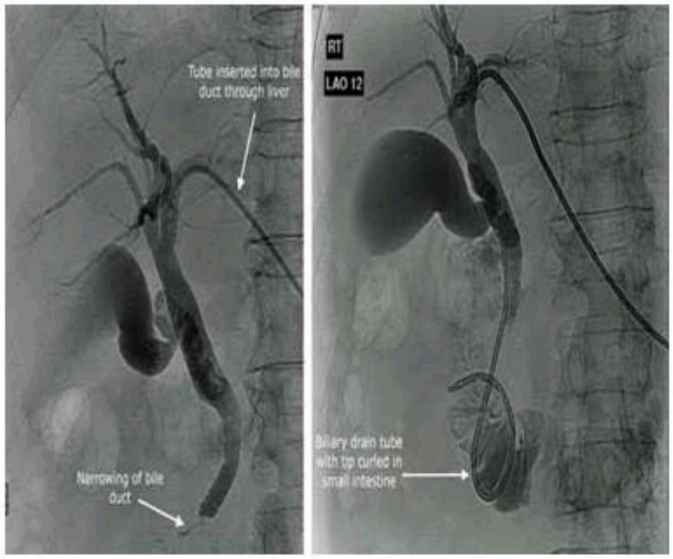
1. पित्त नली में पथरी का इलाज (CBD Clearance)
2. पित्त की नली के स्टेंट (stent) डालना (CBD Stenting)
3. पित्त नली से मवाद निकालना (Naso Biliary Drainage)

पी. टी. सी.


Liver
Bile duct
CJ
PJ
Drainage tube




a
b

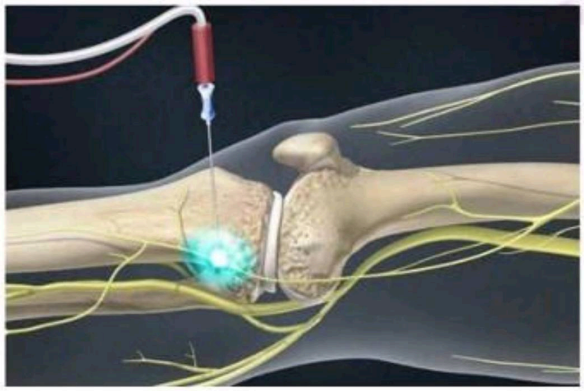

Tube inserted into bile duct through liver
Narrowing of bile duct
RT
LAO 12
Biliary drain tube with tip curled in small intestine

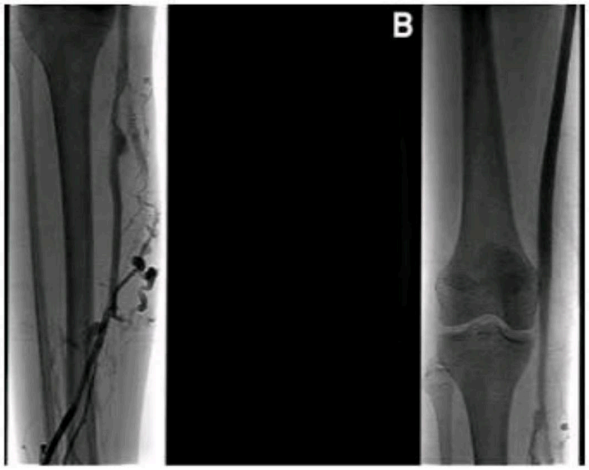
आर. एफ. ए. (RFA)
रेडियोफ्रीक्वेंसी एब्लेशन सर्जरी

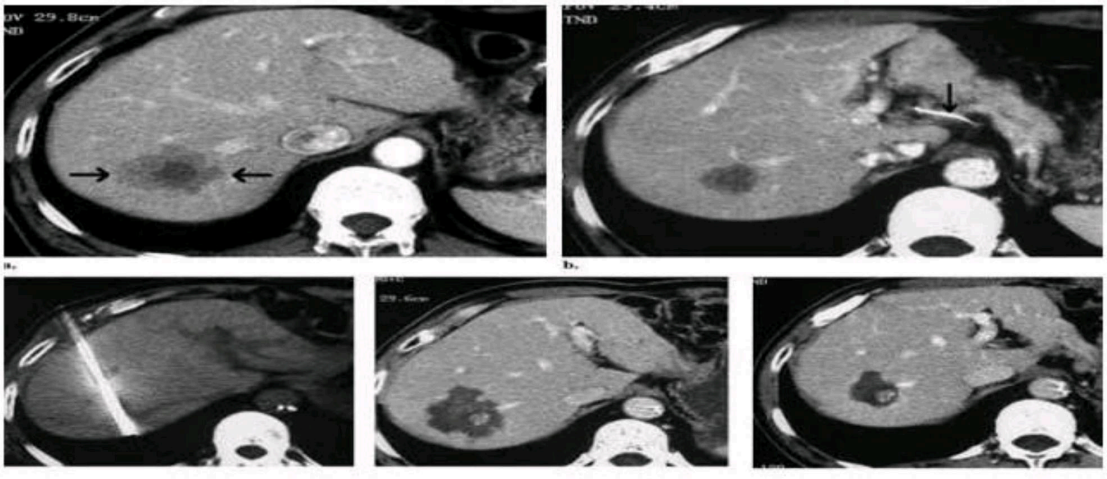
रेडियोफ्रीक्वेंसी एब्लेशन सर्जरी को आमतौर पर निम्न स्थितियों का इलाज करने के लिए किया जाता है - जैसे :- वेरीकोज वेन्स
बिनाइन प्रोस्टेट हाइपरप्लासिया या प्रोस्टेट बढ़ना, स्लीप एपनिया
नस में गंभीर दर्द होना, एरिद्मिया (हृदय के उस हिस्से को निकालना या नष्ट करना जो असामान्य धड़कनों का कारण बन रहा है), कैंसरयुक्त ट्यूमर के आकार को कम करने के लिए। (यह सर्जरी तब की जाती है, जब कीमोथेरेपी व अन्य इलाज प्रक्रियाओं से कैंसर ठीक नहीं हो रहा हो)

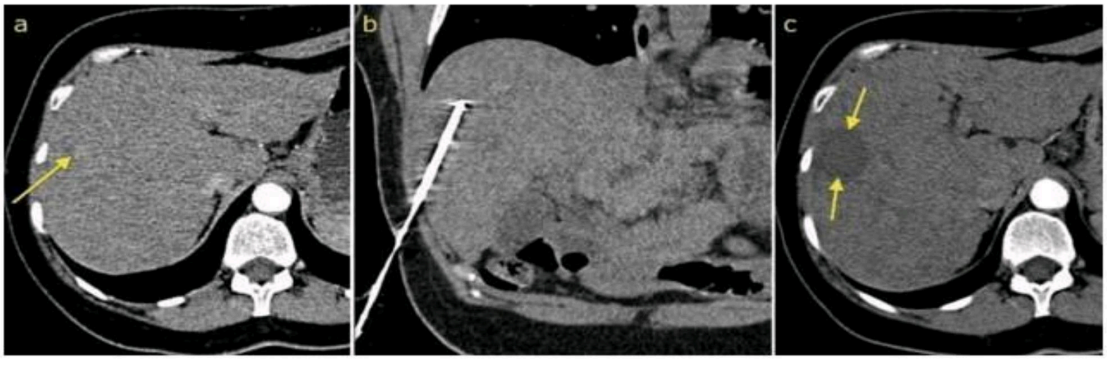
रेडियोफ्रीक्वेंसी एब्लेशन सर्जरी

आर. एफ. ए.
(RFA)





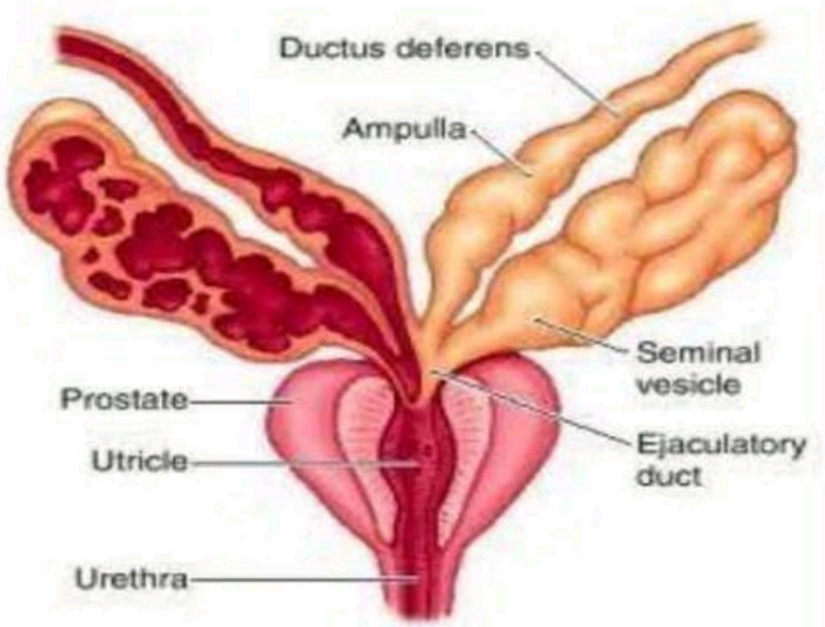


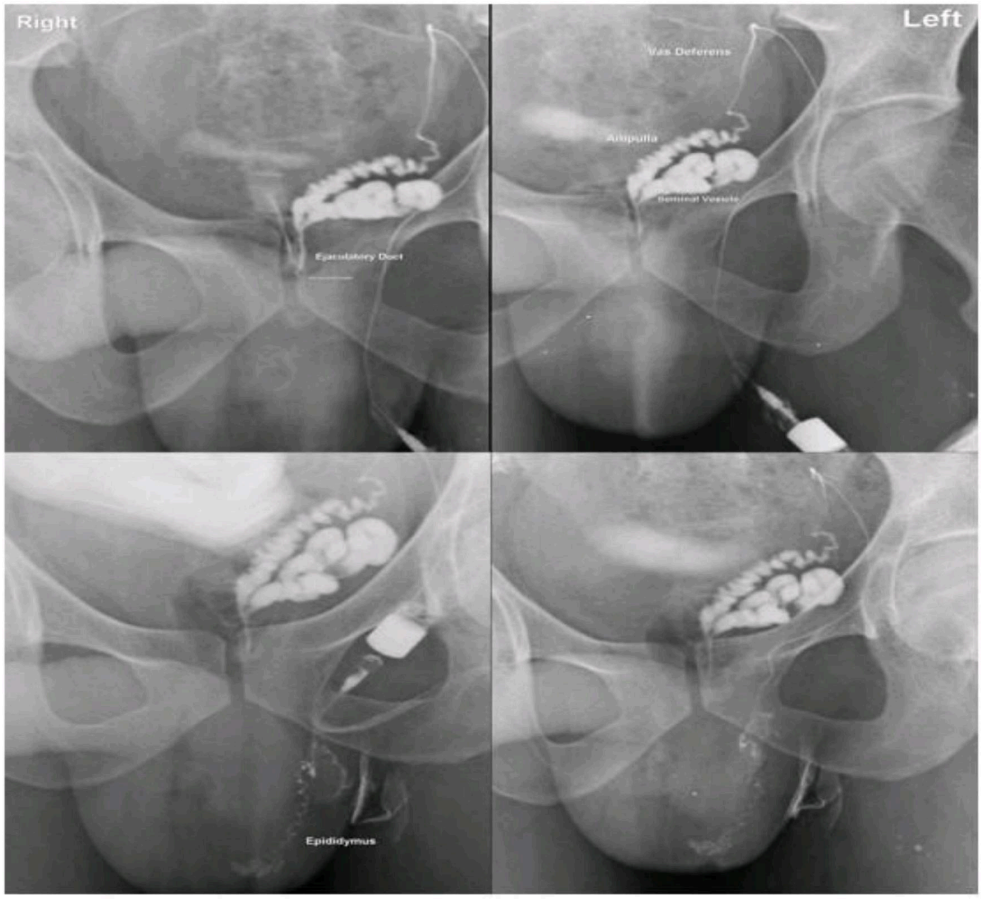


वेसोग्राफी (Vasography)

यह टेस्ट पुरुषों के अण्डकोष में उपस्थित नलियों की रुकावट का पता लगाने के लिए किया जाता है जिनका कार्य संभोग के दौरान स्पर्म को बाहर निकलना होता है

वेसोग्राफी (Vasography)





ईआरसीपी

ईआरसीपी एक ऐसी प्रक्रिया है जो लिवर, पित्ताशय की थैली और पैनक्रिया को निकालने वाली ट्यूबों की जांच करने के लिए प्रयोग की जाती है।

Thank You So Much

K.K. Nath
9907074080