# **Vatsan alueen natiivikuvaukset**

**Sisällys**

[Vatsan alueen natiivikuvaukset 1](#_Toc160441992)

[Natiivimaha (JN3AA) 3](#_Toc160441993)

[PA seisten 3](#_Toc160441994)

[AP-maaten 4](#_Toc160441995)

[Natiivimaha seisten sivu (JN3AA) 5](#_Toc160441996)

[Natiivimaha maaten (JN3AA) 6](#_Toc160441997)

[Sivukuva kylkiasennossa horisontaalisätein 6](#_Toc160441998)

[Sivukuva selinmakuulla horisontaalisätein 7](#_Toc160441999)

[Passage (JF1AB) Passage jatkokuvat (JF1AA) 8](#_Toc160442000)

[AP-maaten 8](#_Toc160442001)

[PA seisten 8](#_Toc160442002)

[Ruuansulatuskanavan läpikulun tutkimus, JX1JB 10](#_Toc160442003)

[Kapselikamera kuvaus (JN3AA) 11](#_Toc160442004)

[PA-seisten/AP-maaten 11](#_Toc160442005)

[Sivu 11](#_Toc160442006)

[Virtsatienatiivi (KH1AA) 12](#_Toc160442007)

[Vatsa-aortan stenttikontrolli (NA3AA) 13](#_Toc160442008)

[AP maaten 13](#_Toc160442009)

[Sivu maaten 13](#_Toc160442010)

[Thorakaaliaortan stenttikontrolli (NA3AA) 14](#_Toc160442011)

[PA 14](#_Toc160442012)

[DEX-viistokuva 14](#_Toc160442013)

[Sivu 15](#_Toc160442014)

[Kuvaushuone- ja laiteohjeet 16](#_Toc160442015)

[G - röntgen Philips 16](#_Toc160442016)

[G - röntgen Philips 17](#_Toc160442017)

[G - röntgen Philips 18](#_Toc160442018)

[Keskusröntgen Philips 19](#_Toc160442019)

[Lasten röntgen Philips 20](#_Toc160442020)

[Lasten röntgen Fuji 21](#_Toc160442021)

[Päivystysröntgen Carestream 22](#_Toc160442022)

[Päivystysröntgen Fuji 22](#_Toc160442023)

[Päivystysröntgen Shimatzu 23](#_Toc160442024)

[Osastokuvauskone Philips 24](#_Toc160442025)

[Osastokuvauskone Fuji 24](#_Toc160442026)

Natiivimaha (JN3AA)



|  |  |
| --- | --- |
| **Indikaatiot** | suoliperforaatioepäily, suolitukosepäily ja vierasesine-epäily |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus |
| **Projektiot** | PA seisten, AP maaten |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | kuvausalueelta metalliesineet pois |
| **Apuvälineet** |  |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Mikäli palleankaaret eivät näy seisten PA-kuvassa, otetaan seisten thorax PA-kuva. Jos iso potilas kuvataan useammassa osassa. Mikäli kyseessä vierasesine-epäily, vähennetään kilovolttia.

PA seisten

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas seisoo vatsa levyyn päin
* Keskisäde lantionharjan korkeudelle
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alareunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret, rakonpohja ja rectum näkyvät
* Koko maha kuvautuu
* Okahaarakkeet keskiviivassa
* Suoliluunharjut symmetriset ja samalla horisontaalisella tasolla
* Häpyliitos kuvautuu keskelle ristiluuta, häntäluu linjassa häpyliitoksen kanssa
* Jos palleankaaret eivät näy, otetaan lisäksi thorax kuva, jotta varmistuu onko vapaassa vatsaontelossa ilmaa
* Ei liike-epätarkkuutta

AP-maaten

**Tutkimuksen suoritus**

* Keskisäde lantionharjan korkeudelle
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alareunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret, rakonpohja ja rectum näkyvät
* Koko maha kuvautuu
* Okahaarakkeet keskiviivassa
* Suoliluunharjut symmetriset ja samalla horisontaalisella tasolla
* Häpyliitos kuvautuu keskelle ristiluuta, häntäluu linjassa häpyliitoksen kanssa
* Ei liike-epätarkkuutta

Natiivimaha seisten sivu (JN3AA)

Otetaan vain radiologin pyynnöstä esim. vierasesine tapauksissa

|  |  |
| --- | --- |
| **Indikaatiot** | suoliperforaatioepäily, suolitukosepäily ja vierasesine-epäily |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus |
| **Projektiot** | sivu |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | metalliesineet kuvausalueelta pois |
| **Apuvälineet** | käsituki |
| **Hila** | käytössä |

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas seisoo vasen kylki levyyn päin kädet ylhäällä
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Palleankaarista rectumiin ja selkärangasta vatsaan päin.

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret ja rectum näkyvät
* Koko maha kuvautuu
* Ei liike-epätarkkuutta

Natiivimaha maaten (JN3AA)

|  |  |
| --- | --- |
| **Indikaatiot** | suoliperforaatioepäily, suolitukosepäily ja vierasesine-epäily |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus |
| **Projektiot** | AP ja horisontaalikuva kylkiasennossa/selinmakuulla |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | metalliesineet kuvausalueelta pois |
| **Apuvälineet** | tukityynyt, tukiteline |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Kuvataan maaten AP jos potilas ei pysty seisomaan.

**Tutkimuksen suoritus**

* Jos potilas kuvataan omalla sängyllä, laitetaan potilaan selän alle irtodetektori
* Potilas makaa suorassa levyn päällä
* Jos iso potilas, kuvataan useassa osassa

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alaraunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret, rakonpohja ja rectum näkyvät
* Koko maha kuvautuu
* Okahaarakkeet keskiviivassa
* Suoliluunharjut symmetriset ja samalla horisontaalisella tasolla
* Häpyliitos kuvautuu keskelle ristiluuta, häntäluu linjassa häpyliitoksen kanssa
* Ei liike-epätarkkuutta

Sivukuva kylkiasennossa horisontaalisätein

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas käännetään vasemmalle kyljelle ja odotetaan 10min, ennen kuin kuva otetaan 🡪 mahdollinen ilma nousee ylös
* Jos potilas ei voi kääntyä kyljelleen, otetaan kuva selinmakuulla horisontaalisätein
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alareunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret, rakonpohja ja rectum näkyvät
* Okahaarakkeet keskiviivassa
* Suoliluunharjat symmetriset ja samalla horisontaalisella tasolla
* Jos nestevaakapintoja, ne erottuvat selvästi
* Ei liike-epätarkkuutta

Sivukuva selinmakuulla horisontaalisätein

**Tutkimuksen suoritus**

* Ensisijaisesti vasen kylki detektoria kohti
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä
* Kiilaa voi käyttää vatsan yläosan puolelle
* Jos iso potilas, kuvataan useassa osassa

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alaraunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret näkyvät ja rectum mahdollisuuksien mukaan
* Koko maha kuvautuu
* Nikamien takareunat ja nikamakaaren varret kuvautuvat päällekkäin
* Suoliluunharjut lähes päällekkäin
* Nikamavälit ja juuriaukot avoimet
* Vatsa-aortan alue sekä vatsalaukussa ja suolistossa oleva ilma erottuvat
* Ei liike-epätarkkuutta

Passage (JF1AB) Passage jatkokuvat (JF1AA)

|  |  |
| --- | --- |
| **Indikaatiot** | Suolifisteliepäily, vuotoanemia, toiminnalliset suolisto-oireet, kroonisen ohutsuolitulehduksen epäily ja seuranta |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus, jodiallergia |
| **Projektiot** | AP maaten, PA seisten |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | kuvausalueelta metalliesineet pois |
| **Apuvälineet** |  |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Potilas juo osastolla tai nenämahaletkun kautta laitetaan Gastrografin 100ml tai Omnipaque 300 mgI/ml 100ml. Varjoaineen annon jälkeen nml suljetaan ja sen saa aukaista radiologin ohjeen mukaan. Sängyn pääty koholle, vasen kylki kohotettuna. Potilas saa liikkua voinnin salliessa.

Ensimmäinen kuva tunnin kuluttua varjoaineen juonnista (tai radiologin ohjeen mukaan). Myöhäiskuvien aika lasketaan varjoaineen juomisen alusta. Lisää kuvaan kulunut aika tutkimuksen alusta esim. 1 h, 3h.

AP-maaten

**Tutkimuksen suoritus**

* Keskisäde lantionharjan korkeudelle
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alareunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret, rakonpohja ja rectum näkyvät
* Koko maha kuvautuu
* Okahaarakkeet keskiviivassa
* Suoliluunharjut symmetriset ja samalla horisontaalisella tasolla
* Häpyliitos kuvautuu keskelle ristiluuta, häntäluu linjassa häpyliitoksen kanssa
* Ei liike-epätarkkuutta

**PA seisten**

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas seisoo vatsa levyyn päin
* Keskisäde lantionharjan korkeudelle
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alareunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Palleankaaret, rakonpohja ja rectum näkyvät
* Koko maha kuvautuu
* Okahaarakkeet keskiviivassa
* Suoliluunharjut symmetriset ja samalla horisontaalisella tasolla
* Häpyliitos kuvautuu keskelle ristiluuta, häntäluu linjassa häpyliitoksen kanssa
* Jos palleankaaret eivät näy, otetaan lisäksi thorax kuva, jotta varmistuu onko vapaassa vatsaontelossa ilmaa
* Ei liike-epätarkkuutta



Ruuansulatuskanavan läpikulun tutkimus, JX1JB

Tällä röntgentutkimuksella selvitetään suolen toimintanopeutta Transit Pellets- kapseleiden avulla.

|  |  |
| --- | --- |
| **Indikaatiot** | Krooninen ummetus, krooninen ripuli |
| **Kontraindikaatiot** | Laksatiivien käyttö tutkimusaikana, raskaus |
| **Projektiot** | AP maaten |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | potilas on ottanut Transit Pellets-kapseleita 6 päivän ajan, metalliesineet kuvausalueelta pois |
| **Apuvälineet** |  |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Potilas on saanut lähettävästä yksiköstä Transit Pellets- kapselit ja ohjeet niiden nauttimiseen. Potilas on ottanut kapseleita kuuden (6) päivän ajan sovittuun kellonaikaan esimerkkitaulukon mukaan, röntgenkuva otetaan seitsemäntenä (7.) päivänä. Tarkista, että potilas ei ole käyttänyt ulostuslääkkeitä, suolen toimintaa vilkastuttavia lääkkeitä, peräruiskeita tai peräpuikkoja tutkimusjakson aikana. Muut lääkkeet hän on saanut ottaa normaalisti. Potilas saa syödä ja juoda normaalisti. Tavanomaista ruokavaliota ei saa muuttaa.

Esimerkki:



**Tutkimuksen suoritus**

* natiivimaha AP maaten
* säteilyhygienisistä syistä voidaan nuori, hoikka potilas kuvata seisten PA
* kuvataan sisäänhengityksessä
* **Kirjaa Ris:iin, jos potilas ei ole noudattanut valmisteluohjeita, on käyttänyt kapseleiden ottoaikana ulostuslääkkeitä, suolen toimintaa vilkastuttavia lääkkeitä, peräruiskeita tai peräpuikkoja.**

**Kuvan rajaus**

* palleankaarista rectumiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Koko suoliston pitää näkyä

**Jälkihoito ja seuranta**

* Tutkimukseen ei liity haittavaikutuksia. Kapselit poistuvat ruuansulatuskanavasta ulosteen mukana.

Kapselikamera kuvaus (JN3AA)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus |
| **Projektiot** | AP/PA |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | metalliesineet kuvausalueelta pois |
| **Apuvälineet** | tukityynyt, tukiteline |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Yksi projektio riittävä mikäli kapselia ei näy. Jos AP/PA kuvassa näkyy kapseli, otetaan sivuprojektio harkinnan mukaan.

**PA-seisten/AP-maaten**

**Tutkimuksen suoritus**

* Kuvataan joko seisten tai maaten, potilaan kunnosta riippuen
* Yksi projektio riittävä mikäli kapselia ei näy
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä
* Jos iso potilas, kuvataan useassa osassa

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alareunasta symfyysiin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Koko suoliston alue tulee näkyä rakkoon saakka
* Ei liike-epätarkkuutta

**Sivu**

**Tutkimuksen suoritus**

* Otetaan vain radiologin pyynnöstä, mikäli kapseli näkyy etusuunnan kuvassa
* Potilas seisoo vasen kylki levyyn päin kädet ylhäällä

**Kuvan rajaus**

* Rintalastan alareunasta rectumiin ja selkärangasta vatsaan päin

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Koko suoliston alue kuvautuu

Virtsatienatiivi (KH1AA)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus |
| **Projektiot** | AP |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | metalliesineet kuvausalueelta pois |
| **Apuvälineet** |  |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Alle 35-vuotiailta riittää seurattavan puolen kuvaus

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas selällään
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Palleankaarten alapuolelta symfyysiin
* Keskisäde navan korkeudelle

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Munuaiset ja rakko näkyvät kokonaan
* Ei liike-epätarkkuutta

Vatsa-aortan stenttikontrolli (NA3AA)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus |
| **Projektiot** | AP ja sivu |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | metalliesineet kuvausalueelta pois |
| **Apuvälineet** | kulmatyyny |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Tarkista stentin paikka ennen kuvausta! Natiivitutkimuksen jälkeen voidaan tehdä vielä TT-tutkimus. Tutkimus tarkistutetaan vielä lopuksi Jukka Perälällä.

**AP maaten**

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas selällään, polvet suorana
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* Palleankaarten alapuolelta symfyysiin
* Keskisäde suoliluun harjuun, stentin keskikohdalle

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Stentti näkyy kokonaan
* Ei liike-epätarkkuutta

**Sivu maaten**

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas makaa vasemmalla kyljellä
* Kädet pään viereen tyynylle päällekkäin
* Polvet hieman koukussa

**Kuvan rajaus**

* Palleankaarten alapuolelta symfyysiin
* Keskisäde suoliluun harjuun, stentin kohdalle

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Stentti näkyy kokonaan
* Kuva on suora sivukuva

Thorakaaliaortan stenttikontrolli (NA3AA)

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontraindikaatiot** | raskaus |
| **Projektiot** | AP, oikea viistokuva PA:na ja sivukuva |
| **Sädesuojaus** | ei suojaimia |
| **Esivalmistelut** | metalliesineet kuvausalueelta pois |
| **Apuvälineet** |  |
| **Hila** | käytössä |

**Muuta huomioitavaa**

Tarkista stentin paikka ennen kuvausta! Natiivitutkimuksen jälkeen voidaan tehdä vielä TT-tutkimus. Tutkimus tarkistutetaan vielä lopuksi Jukka Perälällä.

**PA**

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas seisoo rintakehä kuvaustelinettä vasten
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* ylimmistä kylkiluista keuhkojen soppien alapuolelle

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Stentti näkyy kokonaan
* Koko keuhkot näkyvät
* Ei liike-epätarkkuutta

**DEX-viistokuva**

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas seisoo rintakehä kuvaustelinettä vasten, potilaan oikeaa kylkeä viistotaan 45˚ irti kuvaustelineestä
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* ylimmistä kylkiluista keuhkojen soppien alapuolelle

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Stentti näkyy kokonaan
* Koko keuhkot näkyvät
* Ei liike-epätarkkuutta

**Sivu**

**Tutkimuksen suoritus**

* Potilas seisoo vasen kylki kuvaustelinettä vasten
* Kuva otetaan sisäänhengityksessä

**Kuvan rajaus**

* ylimmistä kylkiluista keuhkojen soppien alapuolelle

**Hyvän kuvan kriteerit**

* Stentti näkyy kokonaan
* Ei liike-epätarkkuutta
* Kuva on suora sivukuva

Kuvaushuone- ja laiteohjeet

G - röntgen Philips

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone RNAT 10Kuvausteline Philips Diagnost DigitalKuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori (EI\_s) | Herkkyys-luku(S) |
| Natiivimaha PA | **150** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1cu** | **100-300** | **400** |
|  Maaten | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **400** |
| Natiivimaha seisten sivu | **150** | **90** | **90/25** | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **400** |
| Natiivimaha maaten detektori ap | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmCu****0,1mmAl** | **100-300** | **400** |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/25** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Kapselikamerakuva  | **150** | **70** | **70/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Virtsatienatiivi | **115** | **70** | **70/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Vatsa-aortan stenttikontrolli AP | **115** | **ei ohjelmaa** |  |  |  |  |  |
|  Viistot | **115** | **”** |  |  |  |  |  |
|  Sivu | **115** | **”** |  |  |  |  |  |
| Thorakaaliaortan stenttikontrolli AP | **200** | **”** |  |  |  |  |  |
|  DEX-Viisto | **200** | **”** |  |  |  |  |  |
|  Sivu | **200** | **”** |  |  |  |  |  |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA | **135-150** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Vatsa sivu | **katso natiivimahan kuvausarvot/kuvausohjeet** |
|  Kallo PA/AP | **150 istuen****115 maat.** |  | **65/25** | **pieni** | **2mmAl** | **100-300** | **400** |
|  Kallo sivu | **150 istuen****115 maat.** |  | **63/28** | **pieni** | **2mmAl** | **100-300** | **400** |

G - röntgen Philips

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone RNAT 11 - 12Kuvausteline PhilipsKuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori (REX) | Target |
| Natiivimaha PA | **150** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1cu** | **100-300** | **250** |
|  Maaten | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **250** |
| Natiivimaha seisten sivu | **150** | **90** | **90/25** | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **250** |
| Natiivimaha maaten | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmCu****0,1mmAl** | **100-300** | **250** |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **250** |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/25** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **250** |
| Kapselikamerakuva  | **150** | **70** | **70/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **250** |
| Virtsatienatiivi | **115** | **70** | **70/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **250** |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA | **135-150** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **250** |
|  Vatsa sivu | **150** | **90** | **90/25**  | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **250** |
|  Kallo PA/AP | **150 istuen****115 maat.** |  | **65/25** | **pieni** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **250** |
|  Kallo sivu | **150 istuen****115 maat.** |  | **63/28** | **pieni** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **250** |

G - röntgen Philips

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone RNAT 13Kuvausteline PhilipsKuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori (REX) | Herkkyys-luku |
| Natiivimaha PA | **150** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1cu** | **100-300** | **400** |
|  Maaten | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **400** |
| Natiivimaha seisten sivu | **150** | **90** | **90/25** | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **400** |
| Natiivimaha maaten | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmCu****0,1mmAl** | **100-300** | **400** |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/25** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Kapselikamerakuva  | **150** | **70** | **70/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Virtsatienatiivi | **115** | **70** | **70/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Vatsa-aortan stenttikontrolli AP | **115** | **Ei ohjelmaa** |  |  |  |  |  |
|  Viistot | **115** | **”** |  |  |  |  |  |
|  Sivu | **115** | **”** |  |  |  |  |  |
| Thorakaaliaortan stenttikontrolli AP | **200** | **”** |  |  |  |  |  |
|  DEX-Viisto | **200** | **”** |  |  |  |  |  |
|  Sivu | **200** | **”** |  |  |  |  |  |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA | **135-150** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Vatsa sivu | **150** | **90** | **90/25** | **iso** | **1mmAl****0,1Cu** | **100-300** | **400** |
|  Kallo PA/AP | **150 istuen****115 maat.** |  | **65/25** | **pieni** | **2mmAl** | **100-300** | **400** |
|  Kallo sivu | **150 istuen****115 maat.** |  | **63/28** | **pieni** | **2mmAl** | **100-300** | **400** |

Keskusröntgen Philips

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone N112Kuvausteline Philips Diagnost DigitalKuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori (EI\_s) | Herkkyys-luku(S) |
| Natiivimaha PA | **150** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Maaten | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Natiivimaha seisten sivu | **150** | **90** | **90/25** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Natiivimaha maaten | **135** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **85/12-20** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/25** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Kapselikamerakuva  | **150** | **73** | **73/** | **iso** | **2mmAl** |  |  |
| Virtsatienatiivi | **135** | **73** | **73/** | **iso** | **2mmAl** |  |  |
| Vatsa-aortan stenttikontrolli AP | **115** | **81** | **81/16** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **640** |
|  Viistot |  | **81** | **81/16** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **640** |
|  Sivu |  | **85** | **85/20** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **640** |
| Thorakaaliaortan stenttikontrolli PA | **200** | **125** | **125/100** | **iso** | **2mmAl** | **100-300** | **400** |
|  DEX-Viisto | **200** | **125** | **125/100** | **iso** | **2mmAl** | **100-300** | **400** |
|  Sivu | **200** | **125** | **125/180** | **iso** | **2mmAl** | **100-300** | **400** |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA | **135-150** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Vatsa sivu | **135-150** | **85** | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Kallo PA/AP | **115-150** | **65** | **63/25** |  | **2mmAl** | **100-300** | **400** |
|  Kallo sivu | **115-150** | **63** | **63/28** |  | **2mmAl** | **100-300** | **400** |

Lasten röntgen Philips

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KuvaushuoneKuvausteline Philips Diagnost DigitalKuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori (EI\_s) | Herkkyys-luku(S) |
| Natiivimaha PA |  |  |  |  |  |  |  |
|  Maaten |  |  |  |  |  |  |  |
| Natiivimaha seisten sivu |  |  |  |  |  |  |  |
| Natiivimaha maaten |  |  |  |  |  |  |  |
|  Horis. kyljellään |  |  |  |  |  |  |  |
| Horis. selällään |  |  |  |  |  |  |  |
| Kapselikamerakuva  |  |  |  |  |  |  |  |
| Virtsatienatiivi |  |  |  |  |  |  |  |
| Vatsa-aortan stenttikontrolli AP |  |  |  |  |  |  |  |
|  Viistot |  |  |  |  |  |  |  |
|  Sivu |  |  |  |  |  |  |  |
| Thorakaaliaortan stenttikontrolli AP |  |  |  |  |  |  |  |
|  DEX-Viisto |  |  |  |  |  |  |  |
|  Sivu |  |  |  |  |  |  |  |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA |  |  |  |  |  |  |  |
|  Vatsa sivu |  |  |  |  |  |  |  |
|  Kallo PA/AP |  |  |  |  |  |  |  |
|  Kallo sivu |  |  |  |  |  |  |  |

Lasten röntgen Fuji

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone Kuvausteline Kuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori  | Herkkyys-luku |
| Natiivimaha PA |  |  |  |  |  |  |  |
|  Maaten |  |  |  |  |  |  |  |
| Natiivimaha seisten sivu |  |  |  |  |  |  |  |
| Natiivimaha maaten |  |  |  |  |  |  |  |
|  Horis. kyljellään |  |  |  |  |  |  |  |
| Horis. selällään |  |  |  |  |  |  |  |
| Kapselikamerakuva  |  |  |  |  |  |  |  |
| Virtsatienatiivi |  |  |  |  |  |  |  |
| Vatsa-aortan stenttikontrolli AP |  |  |  |  |  |  |  |
|  Viistot |  |  |  |  |  |  |  |
|  Sivu |  |  |  |  |  |  |  |
| Thorakaaliaortan stenttikontrolli AP |  |  |  |  |  |  |  |
|  DEX-Viisto |  |  |  |  |  |  |  |
|  Sivu |  |  |  |  |  |  |  |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA |  |  |  |  |  |  |  |
|  Vatsa sivu |  |  |  |  |  |  |  |
|  Kallo PA/AP |  |  |  |  |  |  |  |
|  Kallo sivu |  |  |  |  |  |  |  |

Päivystysröntgen Carestream

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone K118Kuvausteline Kuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori  | Herkkyys-luku |
| Natiivimaha PA | **150** | **80** | **80/80** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
|  Maaten Bucky | **150** | **80** | **80/80** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
| Natiivimaha seisten sivu | **150** | **85** | **85/140** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
| Natiivimaha maaten | **135** |  | **85/14** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **85/14** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/14** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
| Virtsatienatiivi | **135** |  | **85/14** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA | **150** | **80** | **80/80** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
|  Vatsa sivu thx-telineelle | **150** | **90** | **90/14** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
|  Kallo PA/AP bucky | **115** | **80** | **80/40** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |
|  Kallo sivu bucky | **115** | **80** | **80/40** | **iso** | **1 Al 0,1 Cu** | **1500 (+-300)** |  |

Päivystysröntgen Fuji

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone K119Kuvausteline Kuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori  | Herkkyys-luku |
| Natiivimaha PA | **150** | **85** | **85/80** | **iso** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
|  Maaten | **135** | **80** | **80/50** | **iso** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
| Natiivimaha seisten sivu |  |  |  |  |  | **200-400** |  |
| Natiivimaha maaten | **150** |  | **77/32** | **iso** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **90/32** | **iso** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/32** | **iso** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
| Virtsatienatiivi | **135** | **73** | **73/50** | **iso** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA | **Natiivimahan arvot** |  |  |  |  | **200-400** |  |
|  Vatsa sivu |  |  |  |  |  |  |  |
|  Kallo PA/AP |  | **80** | **80/40** | **pieni** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
|  Kallo sivu |  |  | **80/8** | **iso** | **0,1 mm Cu** | **200-400** |  |

Päivystysröntgen Shimatzu

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvaushuone K117Kuvausteline Kuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori  | Herkkyys-luku |
| Natiivimaha PA | **150** | **81** | **81/160** | **iso** | **1 mm Al, 0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
|  Maaten | **135** | **81** | **81/200** | **iso** | **1 mm Al, 0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
| Natiivimaha seisten sivu | **150** | **90** | **90/320** | **iso** | **1 mm Al, O,1 mm Cu** | **200-400** |  |
| Natiivimaha maaten | **150** |  | **77/32** | **pieni** | **1 mm Al, 0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **90/32** | **pieni** | **1 mm Al, 0,1 mm Cu** | **200-400** |  |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/32** | **pieni** | **1 mm Al, 0,1 mm Cu** | **200-400** |  |

Osastokuvauskone Philips

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori (EI\_s) | Herkkyys-luku(S) |
| Natiivimaha  Ap maaten ilman hilaa | **135** |  | **80/9,5-20** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Horis. kyljellään ilman hilaa | **150** |  | **80/9-20** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Horis. selällään ilman hilaa | **150** |  | **80/20** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
| Shunttikontrolli  Vatsa AP/PA | **135** |  | **80/9,5-20** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Vatsa sivu | **135-150** |  | **80/9-20** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** | **400** |
|  Kallo PA/AP | **115** |  | **63/25** |  | **2mmAl** | **100-300** | **400** |
|  Kallo sivu | **115** |  | **63/28** |  | **2mmAl** | **100-300** | **400** |

Osastokuvauskone Fuji

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kuvausparametrit | Kuvaus-etäisyys(cm) | Kuvausarvot automaatti(kV) | Kuvausarvot(kV/mAs) | Fokus | Lisäsuodatus(mmAl) | Annosindi-kaattori() | Herkkyys-luku |
| Natiivimaha AP maaten | **135** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** |  |
|  Horis. kyljellään | **150** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** |  |
| Horis. selällään | **150** |  | **90/25** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** |  |
| Shunttikontrolli Vatsa AP | **135** |  | **85/12** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** |  |
|  Vatsa sivu | **135** |  | **90/25** | **iso** | **1mmAl, 0,1mmCu** | **100-300** |  |
|  Kallo PA/AP | **115** |  | **75/25** |  | **2mmAl** | **100-300** |  |
|  Kallo sivu | **115** |  | **58/14** |  | **2mmAl** | **100-300** |  |