

<b>HUS-Kuvantaminen</b>	<b>OPAS</b>	Versio: 4	s. 1/4
Radiologia	Natiivi	Voimaantulopäivä: 1.1.2017	
Kallon natiiviröntgen, hyvän kuvan kriteerit			

## Kallon natiiviröntgen, hyvän kuvan kriteerit

### PA/AP

Kallo kuvautuu suorassa tai 15° kraniokaudaalisessa PA-suunnassa tai kaudokraniaalisessa AP-suunnassa.



### Kuvan rajaus:

- päälta alaleuan kärkeen
- ihon pinnasta toiseen

### Projektio:

- korvakäytävät ja ohimoluun kallio-osat samalla horisontaalisella tasolla
- molemmin puolin yhtä suuri etäisyys kallon ulkoreunasta silmäkuoppien ulkoreunoihin
- kallon yläosa, silmäkuopat, kartiolokerot ja ohimoluun kallio-osat kuvautuvat symmetrisinä
- PA ja AP 0°: ohimoluun kallio-osat täyttävät silmäkuopat
- PA ja AP 15°: ohimoluun kallio-osat silmäkuoppien alakolmanneksessa

### Muuta:

- ohimoluun kallio-osan kärki ja kuulohermon kanava sekä kallonluun sisä- ja ulkoreuna erottuvat terävinä, iänmukaisena
- silmäkuopat kuvautuvat tummina
- lapset: nuolisauma ja takaraivosauha sekä nenän sivuontelot ja ohimoluun rakenteet erottuvat iänmukaisina

### ½-AKSIAALI (Towne)

Kallo kuvautuu aksiaalisessa n. 30° (OML:stä) AP-suunnassa tai n. 25° (OML:stä) PA-suunnassa.



### Kuvan rajaus:

- päälta niska-aukon alapuolelle leukanivelta-soon
- ihon pinnasta toiseen

### Projektio:

- niska-aukon ja kallon ulkoreunan etäisyys yhtä suuri molemmin puolin
- ohimoluun kallio-osat symmetriset
- satulan selkänoja (dorsum sellae) kuvautuu lähes pyöreän niska-aukon keskelle

### Muuta:

- hartiat eivät kuvaudu kallon päälle

<b>HUS-Kuvantaminen</b>	<b>OPAS</b>	Versio: 4	s. 2/4
Radiologia	Natiivi	Voimaantulopäivä: 1.1.2017	
Kallon natiiviröntgen, hyvän kuvan kriteerit			

### SIVU

Kallo kuvautuu suorassa sivusuunnassa.



### Kuvan rajaus:

- pääläeltä C2:n
- otsan edestä takaraivon pehmytosiin

### Projektio:

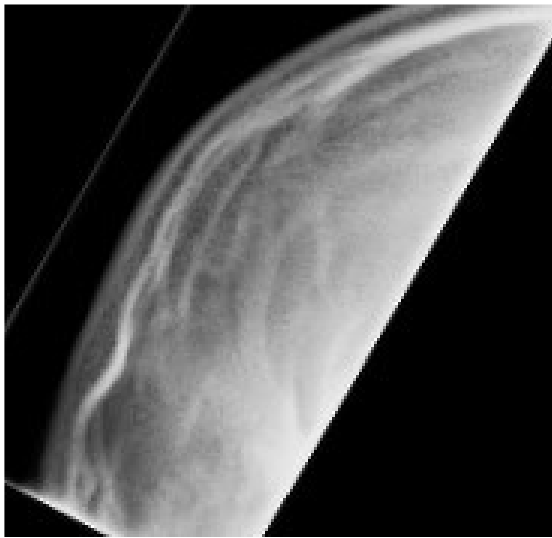
- turkinsatula kuvautuu profiilissa, yhtenä linjana
- oikean ja vasemman puolen silmäkuoppien katot, korvakäytävät, alaleuan nivelnastat ja leukakulmat (jos näkyvät) kuvautuvat päällekkäin
- kitaluun isosiivet ja pikkusiivet kuvautuvat päällekkäin
- otsaluun silmäkuoppaosat päällekkäin

### Muuta:

- kallon verisuonikanavat, kallon sisä- ja ulkopinta sekä hohkaluu niiden välissä sekä sellan pohja erottuvat terävästi, iänmukaisena
- alaleuka ei kuvaudu kaularangan päälle
- lapset: kallon saumat ja aukileet näkyvät iänmukaisina

### TANGENTIAALINEN KUVA (PATIN SIVU)

Kallon osa kuvautuu tangentiaalisessa suunnassa.



### Kuvan rajaus:

- selvästi patin yläpuolelta sen alapuolelle
- patti kuvautuu kokonaan

### Projektio:

- kuvattava patti profiilissa

### Muuta:

- patin päälle kuvautuu mahdollisimman vähän muita rakenteita

<b>HUS-Kuvantaminen</b>	<b>OPAS</b>	Versio: 4	s. 3/4
Radiologia	Natiivi	Voimaantulopäivä: 1.1.2017	
Kallon natiiviröntgen, hyvän kuvan kriteerit			

**”SUNTILETKUN / SYVÄAIVOSIMULAATTORIN (DBS) TARKISTUS” AP/PA**



sunttiletku

syväaivosimulaattori

**Kuvan rajaus:**

- pääläeltä kaulan alaosaan
- ihon pinnasta toiseen

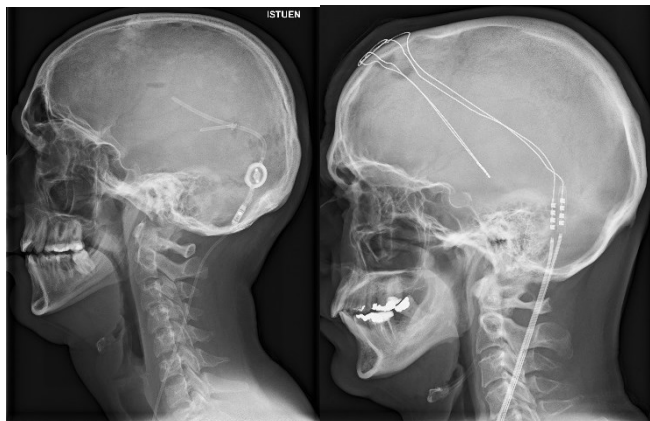
**Projektiio:**

- kuten kallon PA/AP

**Muuta:**

- sunttiletku tai simulaattori erottuu

**”SUNTILETKUN / SYVÄAIVOSIMULAATTORIN (DBS) TARKISTUS” SIVU**



sunttiletku

syväaivosimulaattori

**Kuvan rajaus:**

- pääläeltä kaulan alaosaan
- otsan edestä takaraivon pehmytosiin

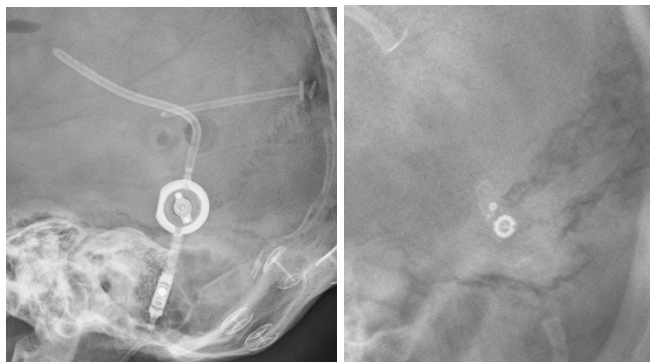
**Projektiio:**

- kuten kallon sivu

**Muuta:**

- sunttiletku tai simulaattori erottuu

**MAGNEETILÄPÄN ASETUKSEN KONTROLLI**



proGAV®

Codman Hakim®

**Kuvan rajaus:**

- kohdistettu kuva magneettiläpän alueelta

**Projektiio:**

- magneettiläppä kuvautuu suoraan edestä tai takaa

**Muuta:**

- proGAV®: Kolo erottuu selvästi
- Codmann Hakim®: Iso ympyrä kuvautuu pyöreänä, jotta siinä oleva kolo erottuu.

## Liittyvät ohjeet

### HUS-Kuvantamisen ohjeistus

- [Kallon anatomia, natiiviröntgen](#)

<b>HUS-Kuvantaminen</b>	<b>OPAS</b>	Versio: 4	s. 4/4
Radiologia	Natiivi	Voimaantulopäivä: 1.1.2017	
Kallon natiiviröntgen, hyvän kuvan kriteerit			

Laatija: Merja Wirtanen

Muut laatijat: Maria Einola;Annikki Leinonen;Kirsi Metsämäki;Antti Pitkänen;Raija Seuri

Liitty tutkimuksiin: AA1AA Kallon natiiviröntgen; AA7AA Shuntin natiiviröntgen;

Lisätieto: Muutos edelliseen: PA- ja sivuprojektioista poistettu sunttiletkun erottuminen, joka oma kohtansa.

Jakelu, intranet: [Natiiviprosessi](#) > [Ohjeet omalle henkilökunnalle](#) > 1\_Natiivikuvantamisen ohjeet > 1\_Pään natiiviröntgen-tutkimukset

internet: [Ammattilaiselle](#) > [HUS-Kuvantamisen ohjeet](#) > [Natiivitutkimukset](#) > Kuvausoppaat