

10 Pearls: Potilaan säteilyaltistuksen optimointi TT:ssä

1. Tutkimuksen tulee olla oikeutettu!

Tutkimusten mukaan merkittävä osa TT-tutkimuksista on tarpeettomia

Suositellaan, että lähettävä lääkäri konsultoi radiologia ennen lähetteen kirjoittamista



US

Ultraääni

MRI

Magneettitutkimus

2. Rohkaise käyttämään vaihtoehtoisia kuvantamismenetelmiä (MRI, Ultraääni) aina, kun mahdollista etenkin nuorten potilaiden tutkimuksissa

3. Tarkista aina, onko potilas raskaana

Kuvallisella tiedotteella voidaan kiinnittää potilaan huomio ja pyytää kertomaan mahdollisesta raskaudesta



Please notify staff if you think you might be pregnant!

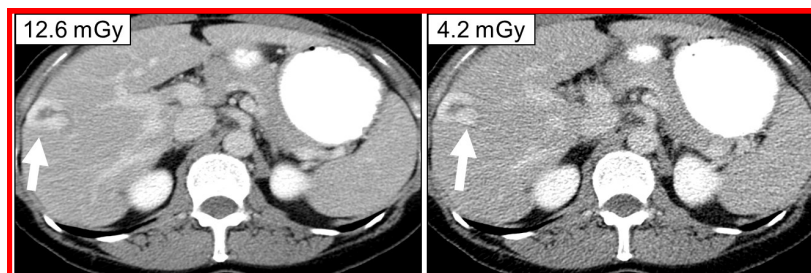


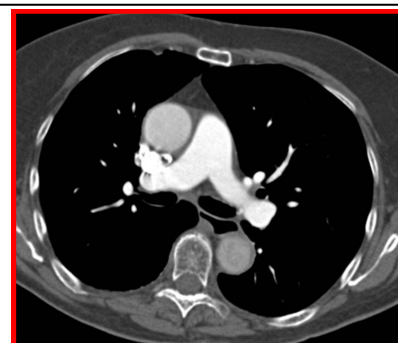
Image Quality: Unnecessarily high

Image Quality: Adequate for diagnosis

4. Kohinattomat kuvat näyttävät kauniilta, mutta potilasannos on silloin korkeampi.
Käytä kuvia, joissa on kohinaa, mutta kuvanlaatu silti diagnostinen!

Images courtesy of: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

5. Käytä indikaatiopohjaisia TT-protokollia kullekin kehon osalle. Esim. Keuhkooissa noduulien tai munuaiskivien seurannassa diagnostisiin kuviin voidaan annosta pudottaa 50-75% verrattuna normaaliin rutiiniprotokollaan



RPOP
Radiation
Protection of
Patients

Related Poster!

10 Pearls: Appropriate referral of CT examinations

<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>

Page 1 of 2
Computed Tomography
Patient Radiation Protection
Translated by Anja Jenner

10 Pearls: Potilaan säteilyaltistuksen optimointi TT:ssä

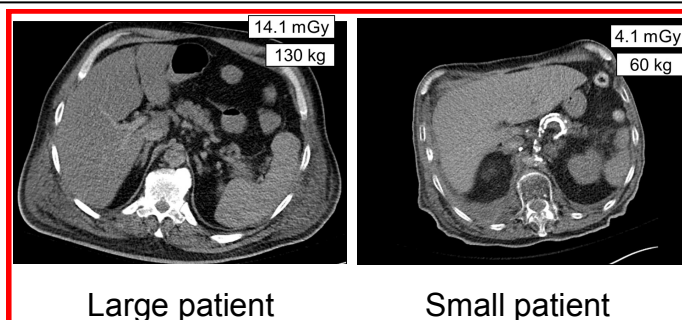


6. Monivaiheista TT tutkimusta ei pitäisi tehdä rutiinisti, koska se voi nostaa annosta jopa 2-3 kertaiseksi

Images courtesy of: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

7. Valitse kuvausarvot potilaan ja kuvattavan kohteen mukaan!

Images courtesy of: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

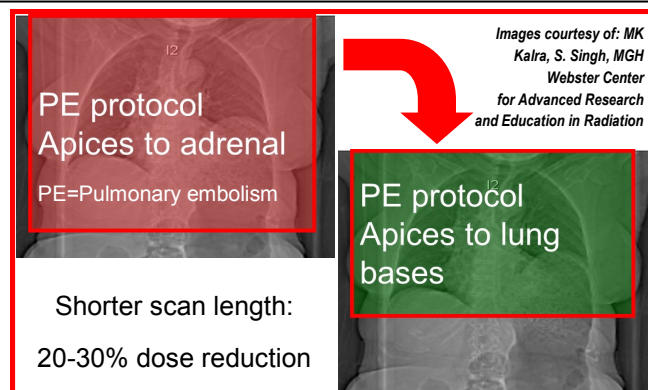


8. Tunne laitteesi: Opettele annoksen optimointiin vaikuttavat tekijät ja miten ne laitteessasi toimivat! Etsi sopiva annostaso huomioiden kehon eri osat ja tutkimusindikaatio.

Suurimmassa osassa TT-tutkimuksia tulisi käyttää annosmodulointia .

9. Suositeltava tekniikka

- Matalampi kVp, mAs,
- Suurempi Pitch
- Rajoita leikkeen pituus vain tarvittavaan
- Asettele potilas keskelle gantrya
- Kaikki TT-protokollat tulisi aloittaa ja päättää klinisen indikaation mukaisesti
- Käytä ohuita leikkeitä vain silloin, kun välttämätöntä



Tutkimus	Vertailutaso (CTDI _{vol})*
Pään TT	75 mGy
Vartalon TT aikuinen	25 mGy
Keuhkojen TT aikuinen	21 mGy
Vartalon TT, lapsi (5 v)	20 mGy
Pään TT, lapsi (5 v)	34 mGy

10. Seuraa annoksia ja vertaa vertailutasoihin

Ole tietoinen TT:n annossureista ja eri tutkimuksille annetusta suositellusta vertailutasoista

*NCRP Report No. 172



RPOP
Radiation
Protection of
Patients

Related Poster!

10 Pearls: Appropriate referral of CT examinations

<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>