

10 Pearls: Henkilökunnan säteilysuojelu läpivalaisussa

Pientämällä potilaan säteilyaltistusta, pienennät aina myös henkilökunnan säteilyannosta

1. Käytä suojavarusteita



Suosittelava suoja on liivihame lyijysuoja!

0.25 mmPb antaa kaksin kerroin laitettuna edessä 0.5 mmPb ja takana 0.25 mm

suojan
(Suojaa >90% säteilyltä)



Lyijylasit, joissa on myös sivuilla suoja!



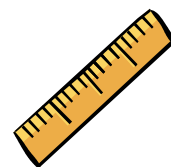
Kilpirauhassuoja

2. Muista ja käytä aika-etäisyys -säteilysuoja -periaatetta

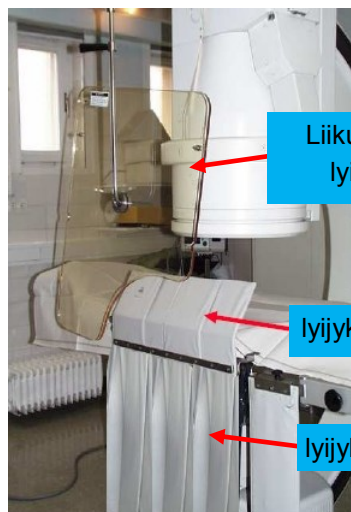
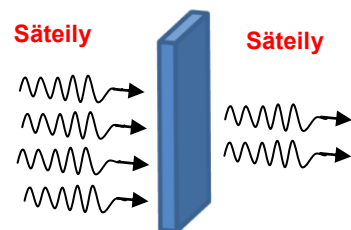
Minimoi aika



Maksimoi etäisyys aina, kun mahdollista



Käytä erilaisia



Liikuteltava lyijylasi

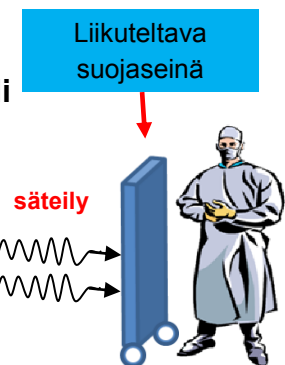
lyijykumisuoja

lyijykumisuoja

3. Käytä liikuteltavia ja pöytään kiinnitettäviä lyijykumisuoja

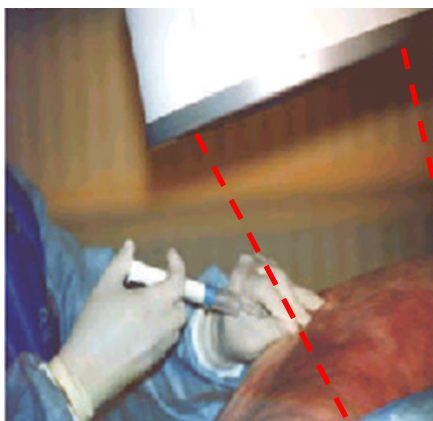
Ne vähentävät sironnutta säteilyä yli 90% läpivalaisussa

Liikuteltava suojaseinä on suositeltava etenkin kinekuvausta käytettäessä



4. Pidä kädet suoran säteilyn eli primäärikeilan ulkopuolella mikäli vain suinkin voit

Kädet primäärikeilassa nostavat annosnopeutta (kV, mA) ja silloin sekä potilaan että henkilökunnan annos kasvaa



RPOP
Radiation
Protection of
Patients



ISEMIR
Information System on Occupational Exposure
in Medicine, Industry and Research

Related Poster!

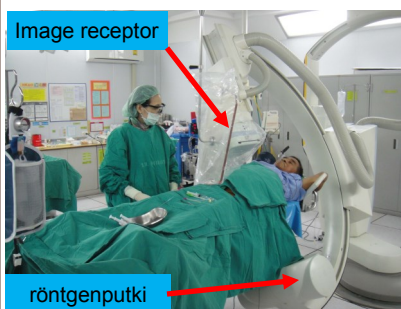
10 pearls! Radiation protection of patients in fluoroscopy

<http://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-patient-radiation-protection.pdf>

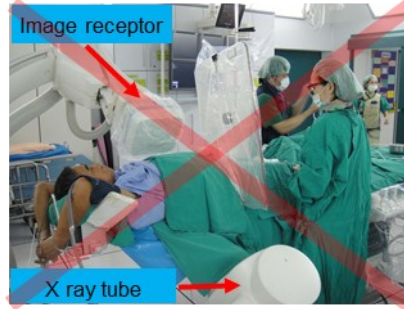
Page 1 of 2
Fluoroscopy
Staff Radiation
Protection.
Translated by

10 Pearls: Henkilökunnan säteily suojele läpivalaisussa

Pienentämällä potilaan säteilyaltistusta, pienennät aina myös henkilökunnan säteilyannosta



Oikein

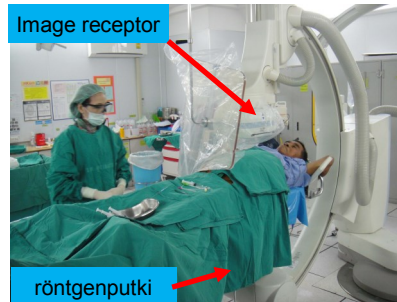


Väärin

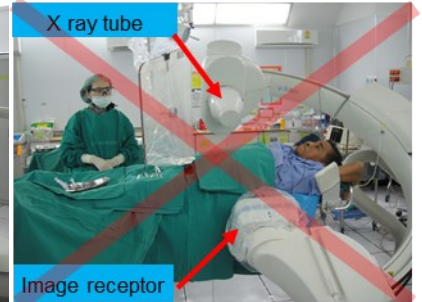
5. Vain 1-5% potilaaseen tulevasta säteilyä pääsee potilaan läpi potilaan toiselle puolelle. Seiso kuvanvahtistimen / detektorin puolella, jossa on 1-5% alkuperäisestä potilaaseen tulleesta annoksesta ja se on sironnutta säteilyä

6. Pidä röntgenputki potilaspöydän alapuolella, mikäli mahdollista.

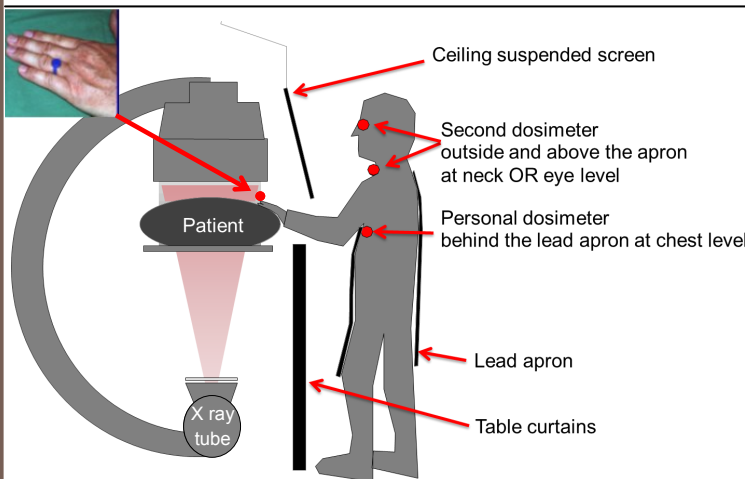
Pöydän reunoista riippuvat suojat antavat myös hyvän suojan!



Oikein!



Väärin!



*Image adapted from ICRP Publication 85

7. Käytä henkilökohtaista annos-seurantaa

On mahdollista käyttää kahta dosimetria

- Toinen lyijysuojan alla rinnan tasolla
- Toinen kaulalla suojan päällä tai silmän tasolla
- Voit käyttää myös sormustidosimetria silloin, kun kädet ovat lähellä primäärikeilaa

Reaaliaikaiset dosimetrit ovat havain-

8. Pidä tietosi säteily suojelestusta ajantasalla



9. Käännä tarvittaessa säteilyn käytöstä vastaavan johtajan tai lääketieteen fysiikan asiantuntijan puoleen

10. MUISTA

- Läpivalaisulaitteiden säännöllinen laadunvarmistus takaa turvallisen ja luotettavan laitteiden toiminnan
- Tunne laitteesi. Käyttämällä kulloinkin tarkoituksen mukaisia toimintoja pienennät potilaan ja henkilökunnan säteilyaltistusta
- Käytä automaattiruiskua!