

Sädehoidon valvonnan tuloksia

Sädehoitofysikoiden 33. neuvottelupäivät
Säätytalo, Helsinki
9. - 10.6.2016



Petri Sipilä, STUK
petri.sipila@stuk.fi

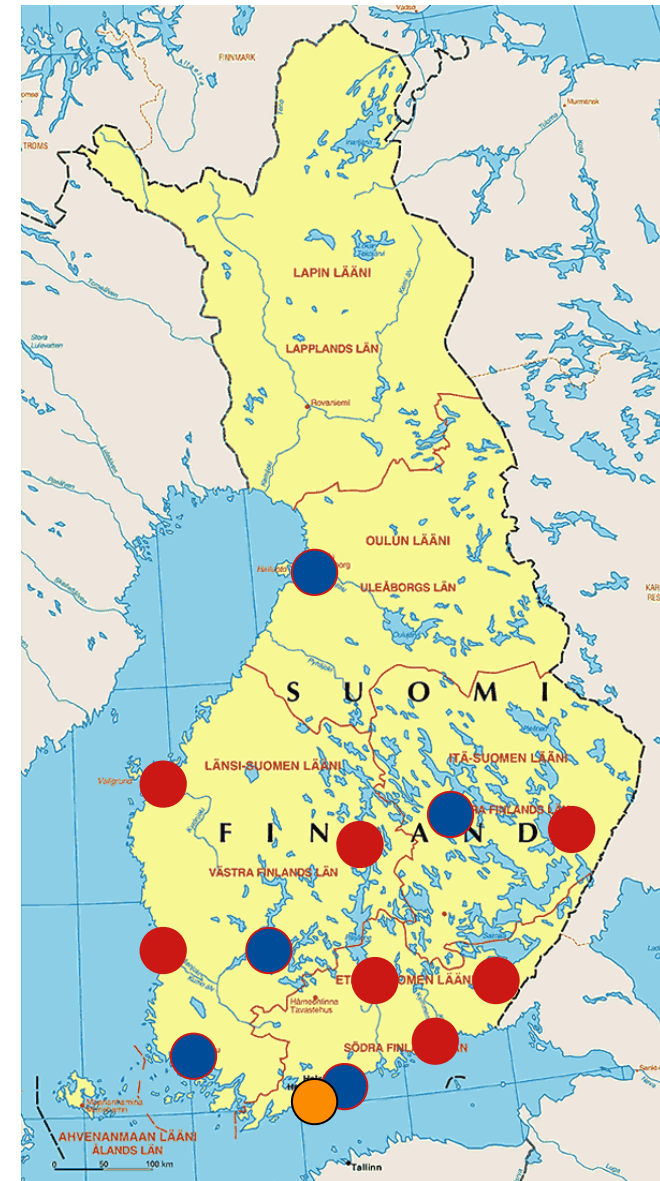
Sädehoitosairaalat

Uusia syöpätapauksia: n. 30 000 / v, joista
Sädehoidetaan n.:15 300 (l. 50%)
Sädehoitokeskuksia: 13

Yliopistosairaalat: Helsinki, Tampere, Turku,
Kuopio, Oulu.
(Kuopio siirtyy uusiin tiloihin parhaillaan)

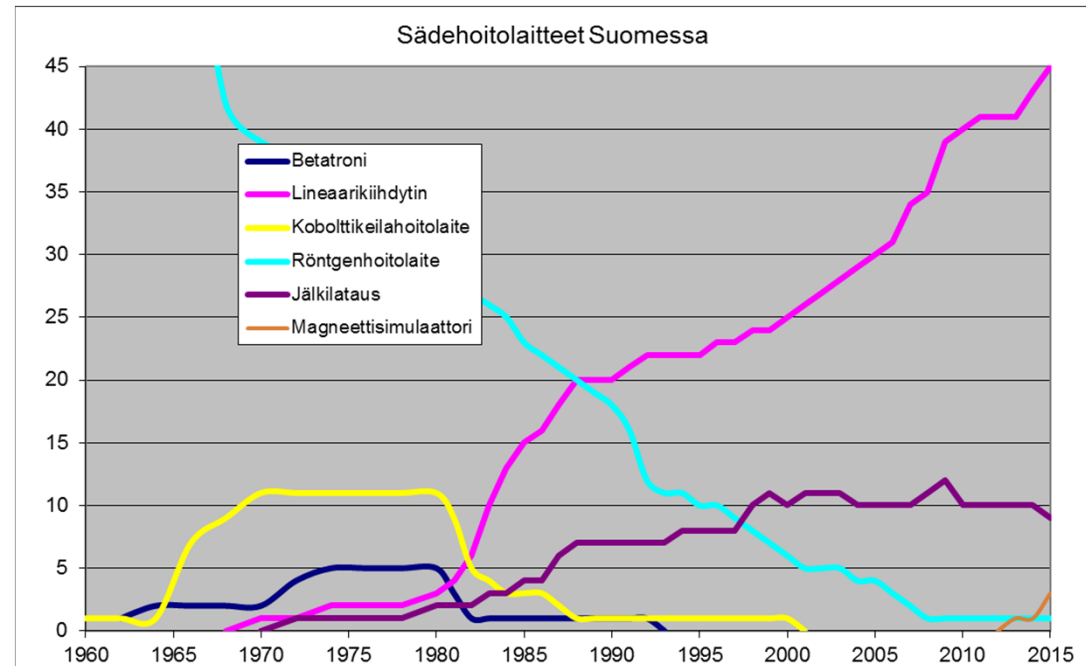
Keskussairaalat: Jyväskylä, Vaasa,
Lappeenranta, Kotka, Pori, Lahti,
Joensuu.

Yksityisklinikka: Helsinki.

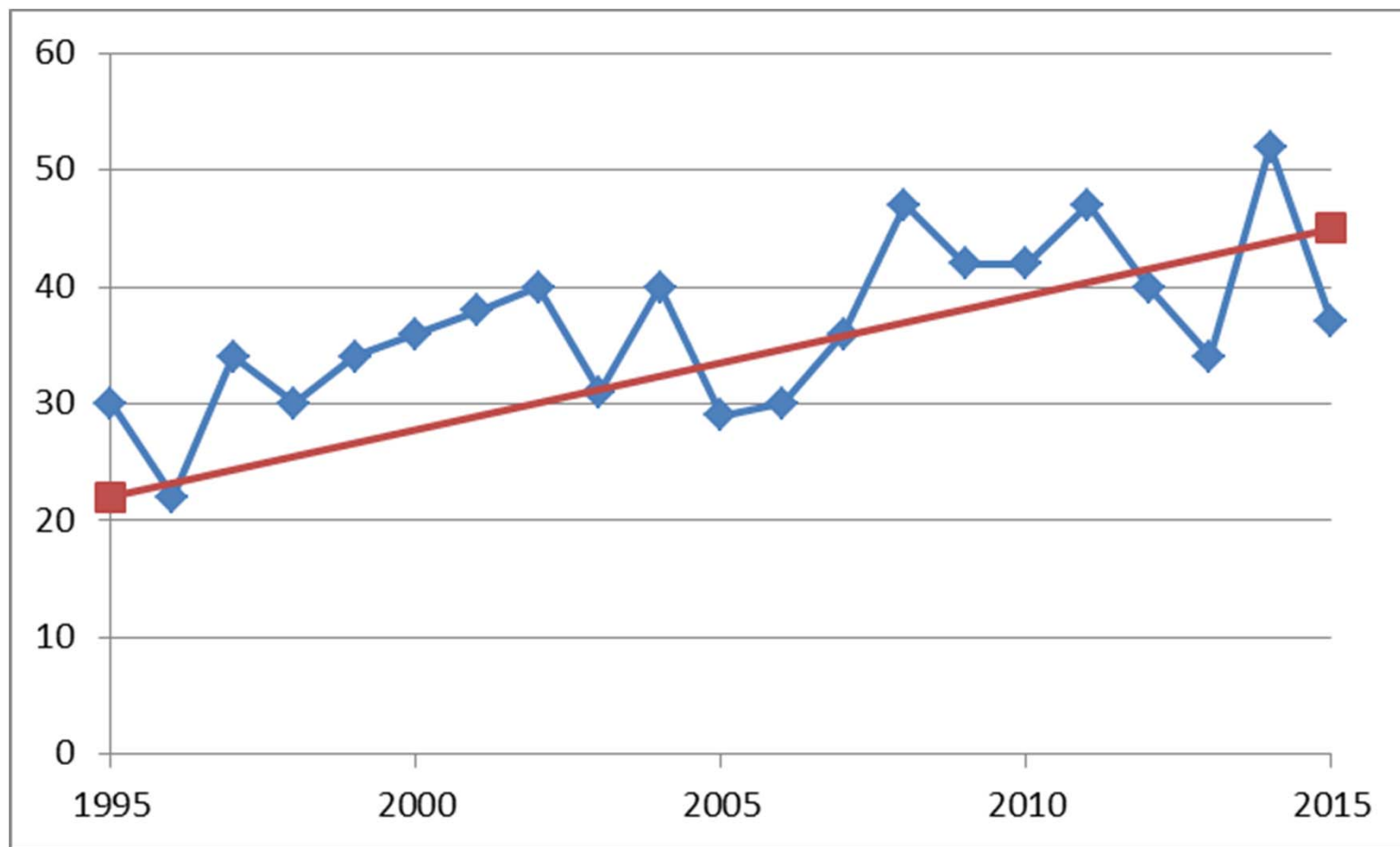


Sädehoidon laitteet (2016)

Kiihdytin	45
moniennerg.	39
yksienerg.	6
Jälkilataushoitolaite	6
Manuaalilataus	3
RTG-hoitolaite	1
Perint. simulaattori	0
TT – simulaattori	16
Magneettisimulaattori	3



Tarkastusten määrä 95 - 15



Tarkastusten määrä ylittänee 100 vuonna 2070.

Punainen linja: Kiihdyttimien määrä: 95: 22 kpl, 14: 44 kpl

Tarkastuksissa havaittu:

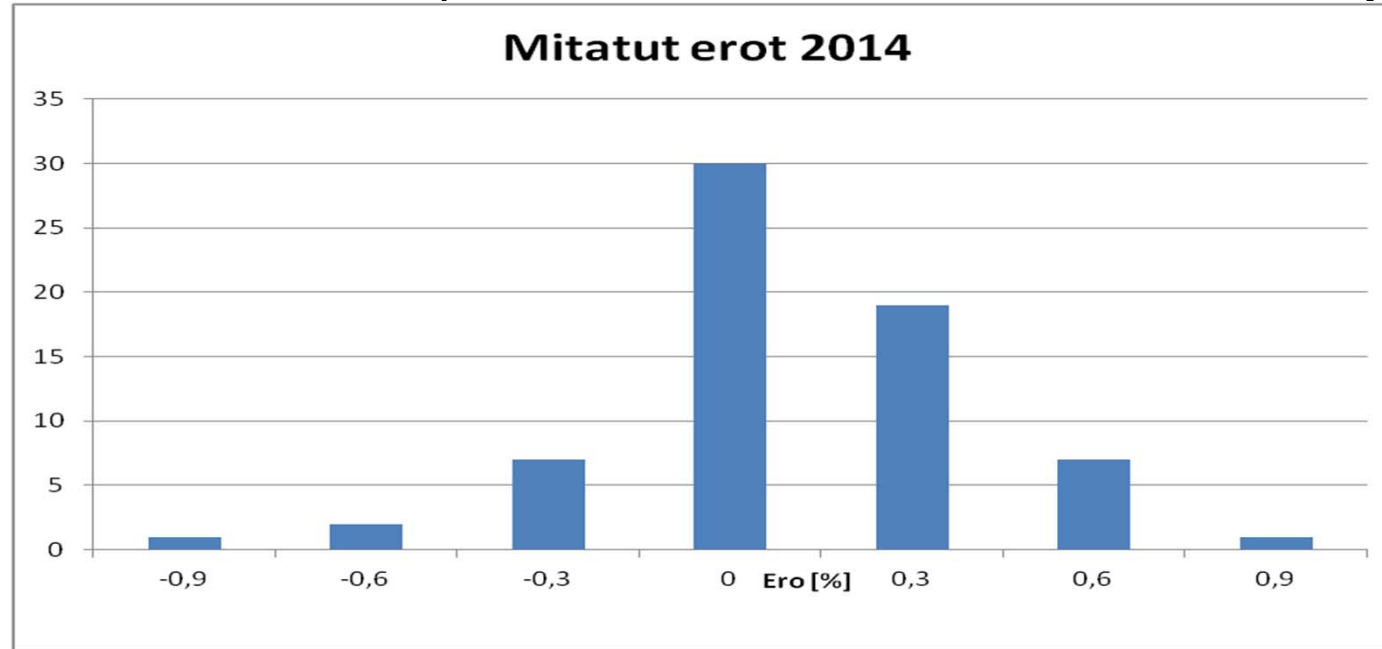
Korjattava asia	Määräysten lukumäärä 2015
Organisaatioselvitys	3
LV ohjelma puuttuu	1
LV suoritus puutteellista	2
Turvalaitteissa puute	1
Onkologien määrä	1
Työterveyslääkäri	1
Lähteiden virheellinen säilytys	1
Yhteensä:	10

Vakavia tai turvallisuutta huomattavasti vaarantavia puutteita ei havaittu.

Yliopistollisissa sairaaloissa ei huomautettavaa.

Referenssikentän tulokset 2015

Annosmittauksen poikkeama STUK / Sairaala fotonisäteilyllä.



HUOM! Kuva vielä vuodelta 2014.

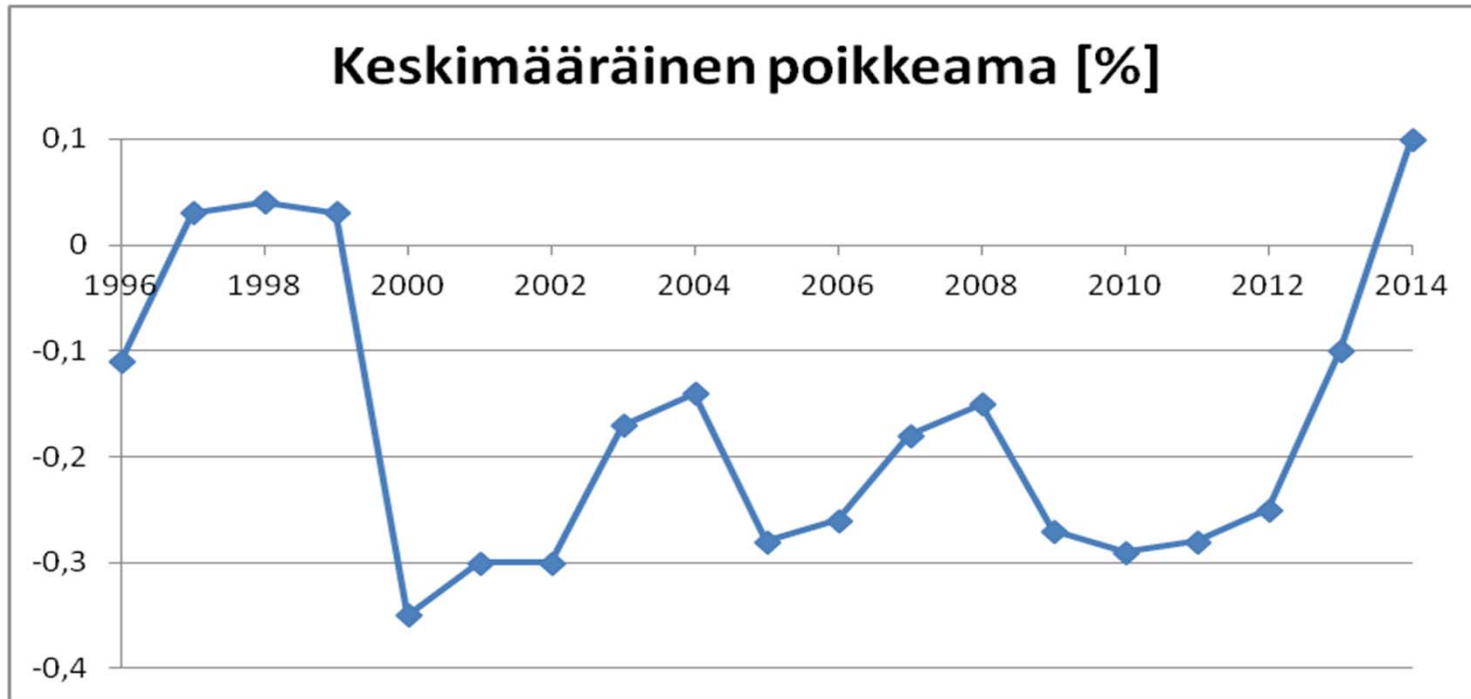
n. 60 mittausta fotoneilla. Keskiarvo n. - 0,2%.

Ei yhtään yli 1%:n poikkeamaa.

-> Sairaalat osaavat mitata ja heillä on mittauskalusto kunnossa.

Referenssikentän tulokset 1996 - 2014

Annosmittauksen poikkeama STUK / Sairaala fotonisäteilyllä.



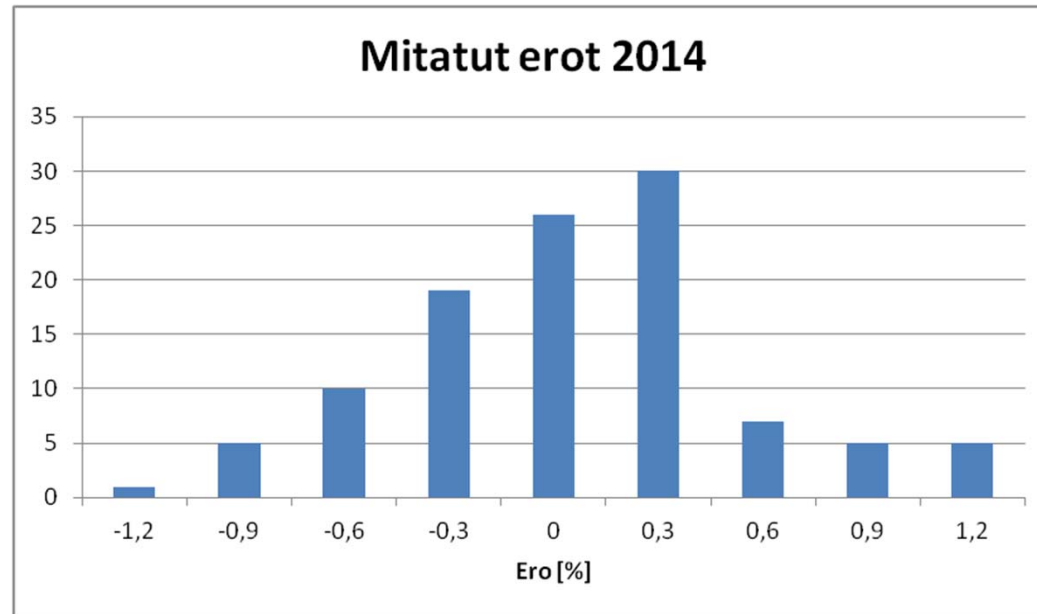
2000 MNL uusi kalibrointimenetelmä (ADW, mittaus vedessä)

2003 Käyttöön uusi annosmittauskäytäntö kaikissa Pohjoismaissa

2012 STUK uudet kertoimet kammioille ja elektrometreille käyttöön

Referenssikentän tulokset

Annosmittauksen poikkeama STUK / Sairaala elektronisäteilyllä.



**HUOM! Kuva vielä vuodelta 2014.
n. 80 mittausta elektroneilla. Keskiarvo n. - 0,5%.
Ei yhtään yli 1,7 %:n poikkeamaa.**