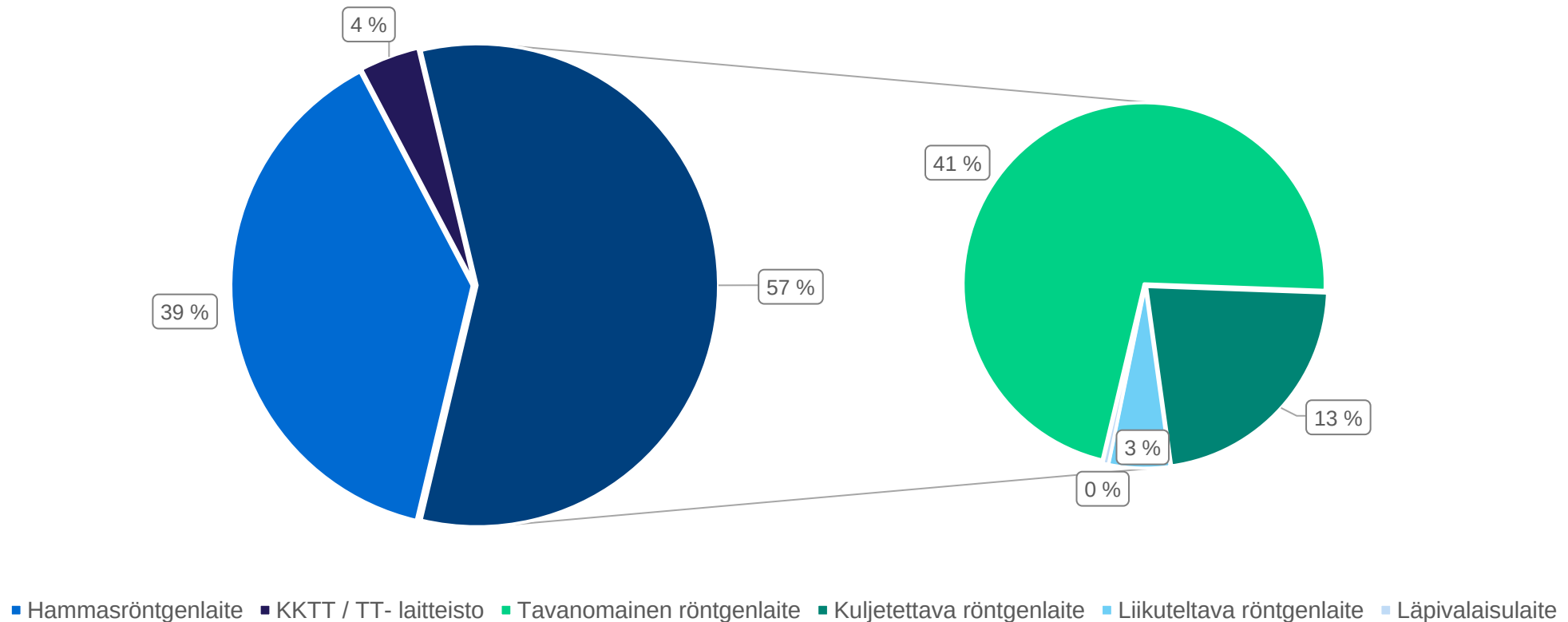




Eläinröntgentoiminnan valvonnan havainnot 2025

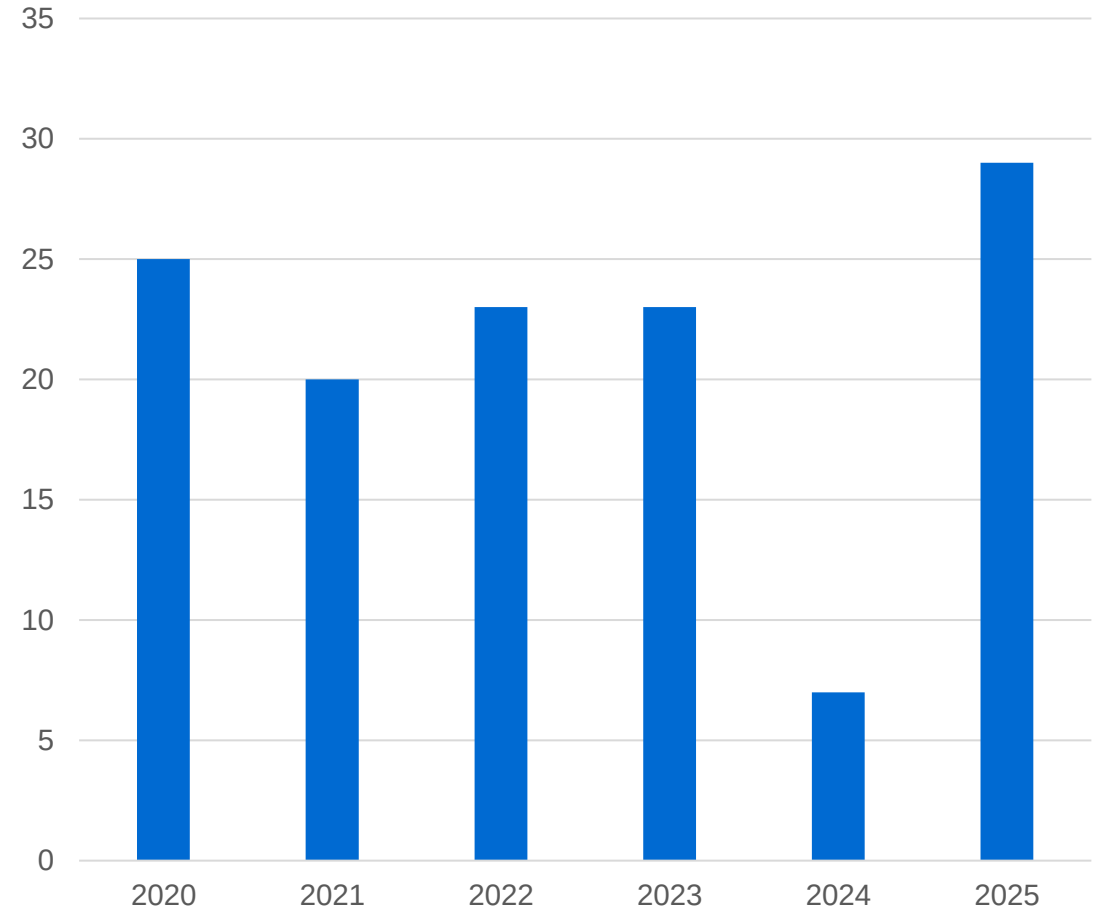
Eläinröntgentoiminta Suomessa

- Suomessa toimii 350 eläinröntgentoimintaa harjoittavaa luvanhaltijaa.
- Yli 400 röntgenkuvauslaitetta, 300 hammasröntgenlaitetta ja 30 KKTT/TT - laitetta käytössä.



Myönnettyjen turvallisuuslupien määrä 2020-2025

- Eläinröntgenlaitteiden käyttöön ja hallussapitoon on oltava STUK:n myöntämä turvallisuuslupa.
- Turvallisuuslupaa on haettava hyvissä ajoin ennen toiminnan aloittamista ja laitteiden asennusta.



Eläinröntgentoiminnan valvonta

- Käyttöpaikoilla tehtävät tarkastukset:
 - Uusille toiminnanharjoittajille (noin vuoden sisällä turvallisuusluvan myöntämisestä).
 - Vaativamman säteilytoiminnan aloittaville toiminnanharjoittajille (TT / KKTT).
 - Vuonna 2025 eri käyttöpaikoille suuntautuvia tarkastuksia tehtiin 8:lle toiminnanharjoittajalle.
- Säteilyturvakeskuksen valvontakysely ja tietopaketti eläinröntgentoimijoille (pilotoitiin 2024)
 - Kysely (STUK 1/3197/2025) lähetettiin n. 45 toiminnanharjoittajalle.

Eläinröntgentoiminnan valvontakysely

- Suunnataan eläinröntgentoimijoille joiden tarkastuksesta on kulunut useita vuosia
- Kyselyn avulla kartoitetaan säteilyturvallisuuden toteutumista ja varmistetaan turvallisuusluvan ajantasaisuus.
- Tiedotetaan säteilyn käytön vaatimuksista ja hyvistä käytännöistä.

Omavalvonta / testiversioon:

→ <https://link.webpolsurveys.com/S/530D396A3951045C>

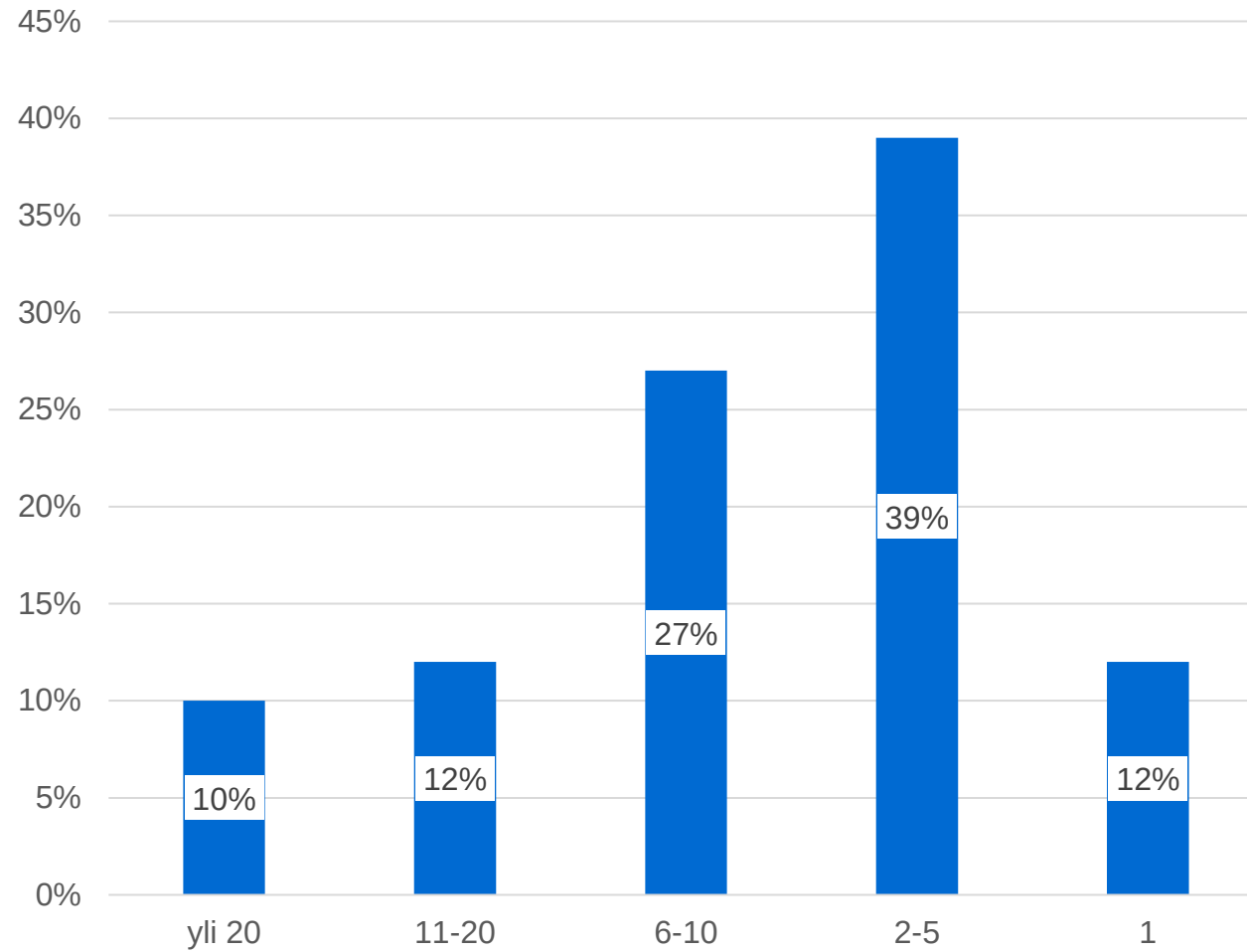


Toteutus 2025

- Valvontakyselyt lähetettiin neljässä eri vaiheessa; kaksi keväällä ja kaksi syksyllä.
- Vastausaikaa toiminnanharjoittajalla oli noin kuukausi.
- Vastaukset käsiteltiin saapumisjärjestyksessä.
- Lisätietoina pyydettiin tarvittaessa täsmennyksiä valvontakyselyssä annettuihin vastauksiin tai liitteisiin esim. röntgenlaitteiden säteilymittausten osalta.
- Valvontakyselyn käsittelyn päättymisestä lähetettiin sähköpostilla toiminnanharjoittajalle vastaus oliko toiminnassa havaittu puutteita tai ei.
- Pienistä puutteista lähetettiin sähköposti sisältäen mahdolliset havainnot puutteista.
- Merkittävämmistä puutteista lähetetään päätös korjata tarkastuksella havaitut puutteet.

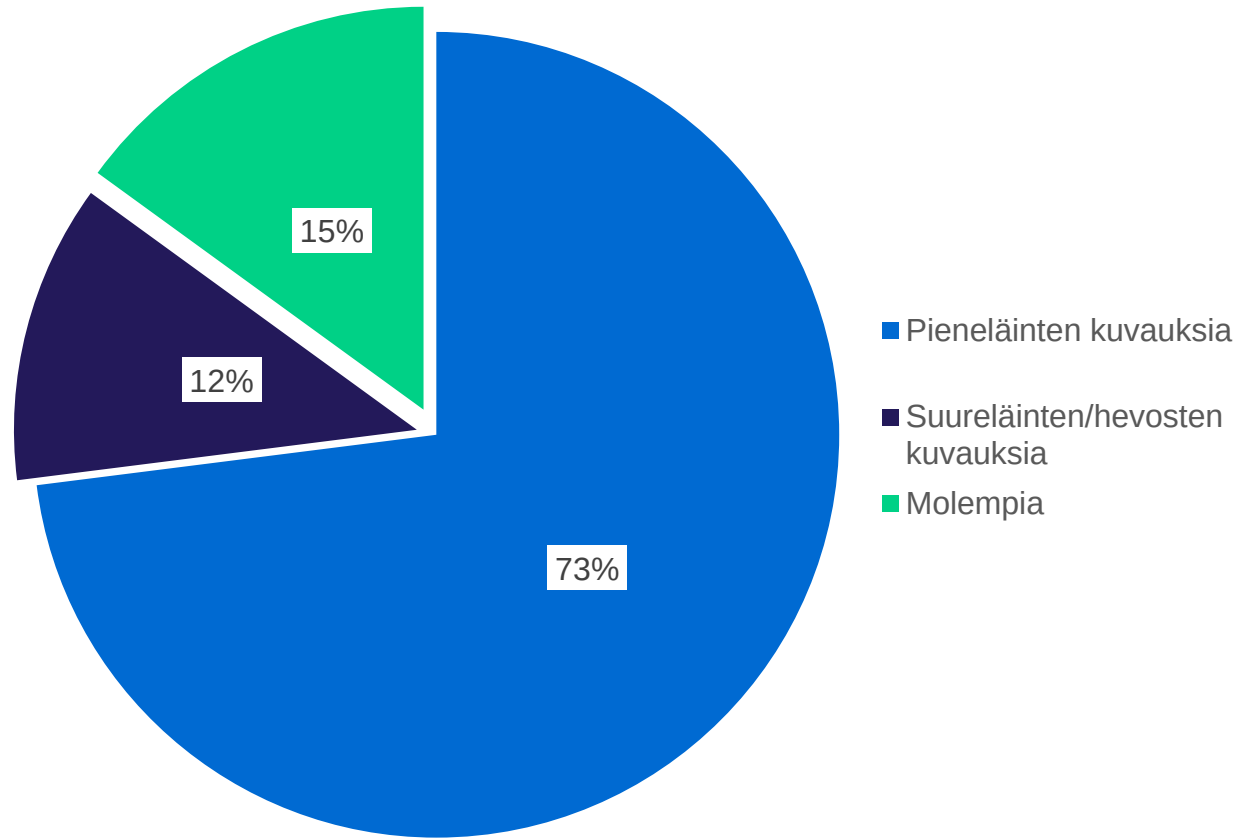
Kuinka monta työntekijää osallistuu säteilyn käyttöön?

Vastaajien määrä: 41

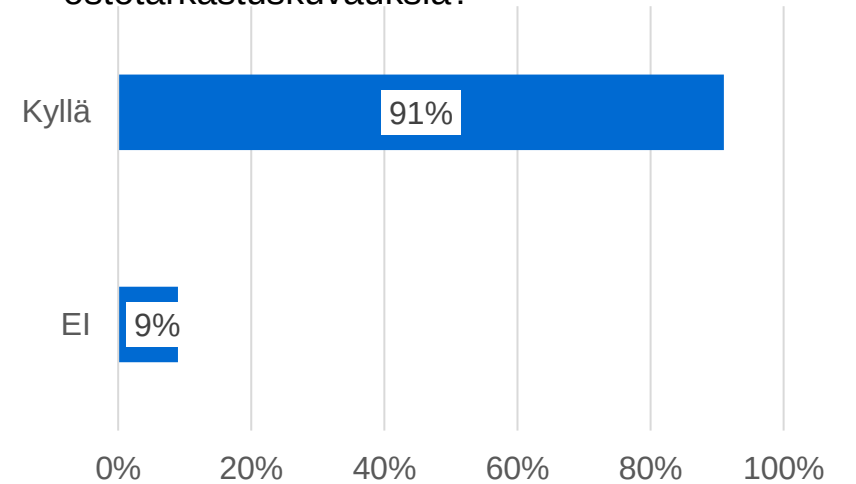


Mitä eläinten röntgenkuvauksia teette?

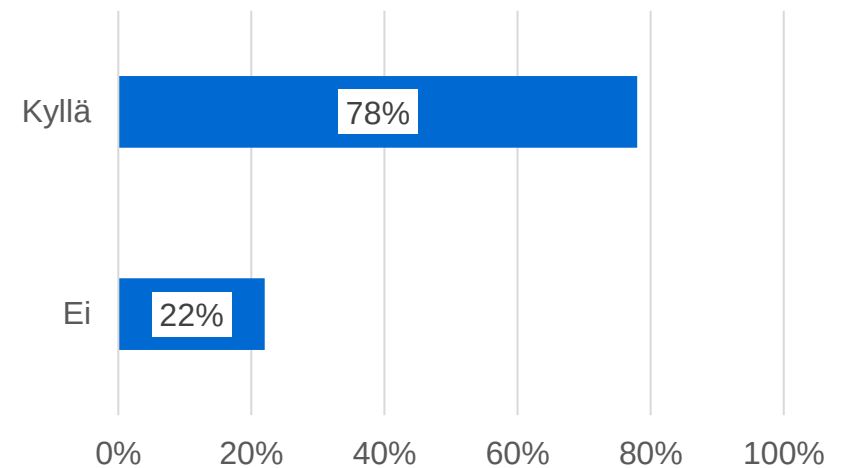
Vastaajien määrä: 41



Tehdäänkö klinikallanne hevosten ostotarkastuskuvauksia?

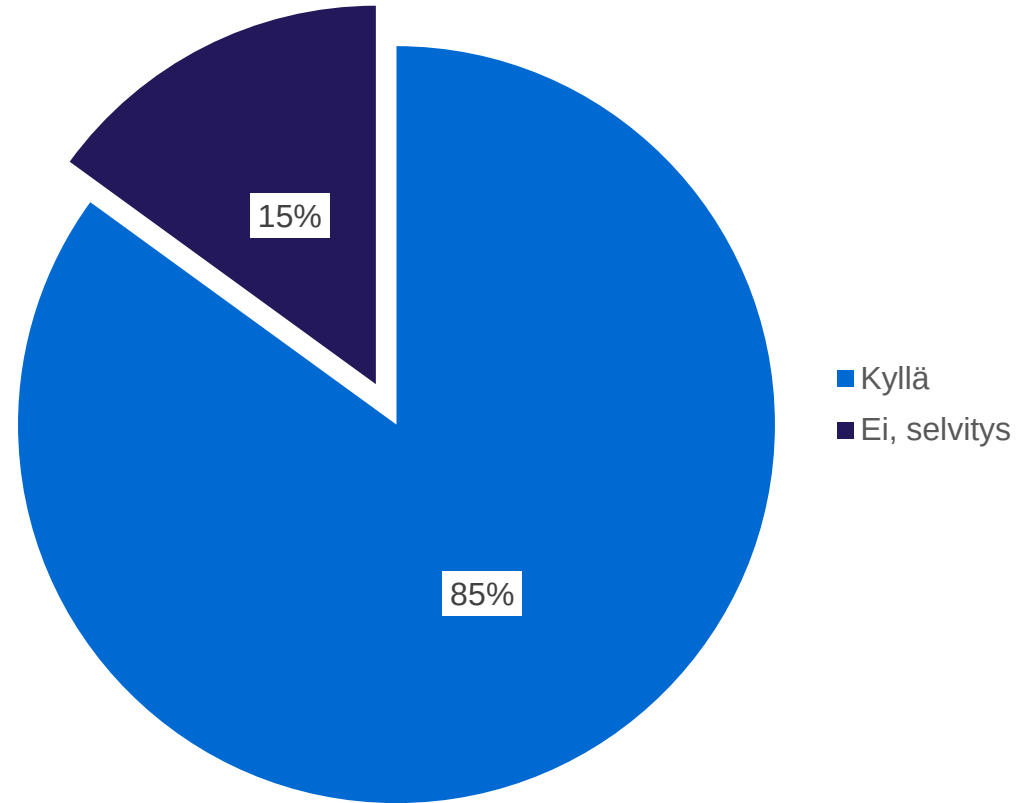


Tehdäänkö klinikallanne Suomen Kennelliiton tai muun yhdistyksen virallisia röntgentutkimuksia?



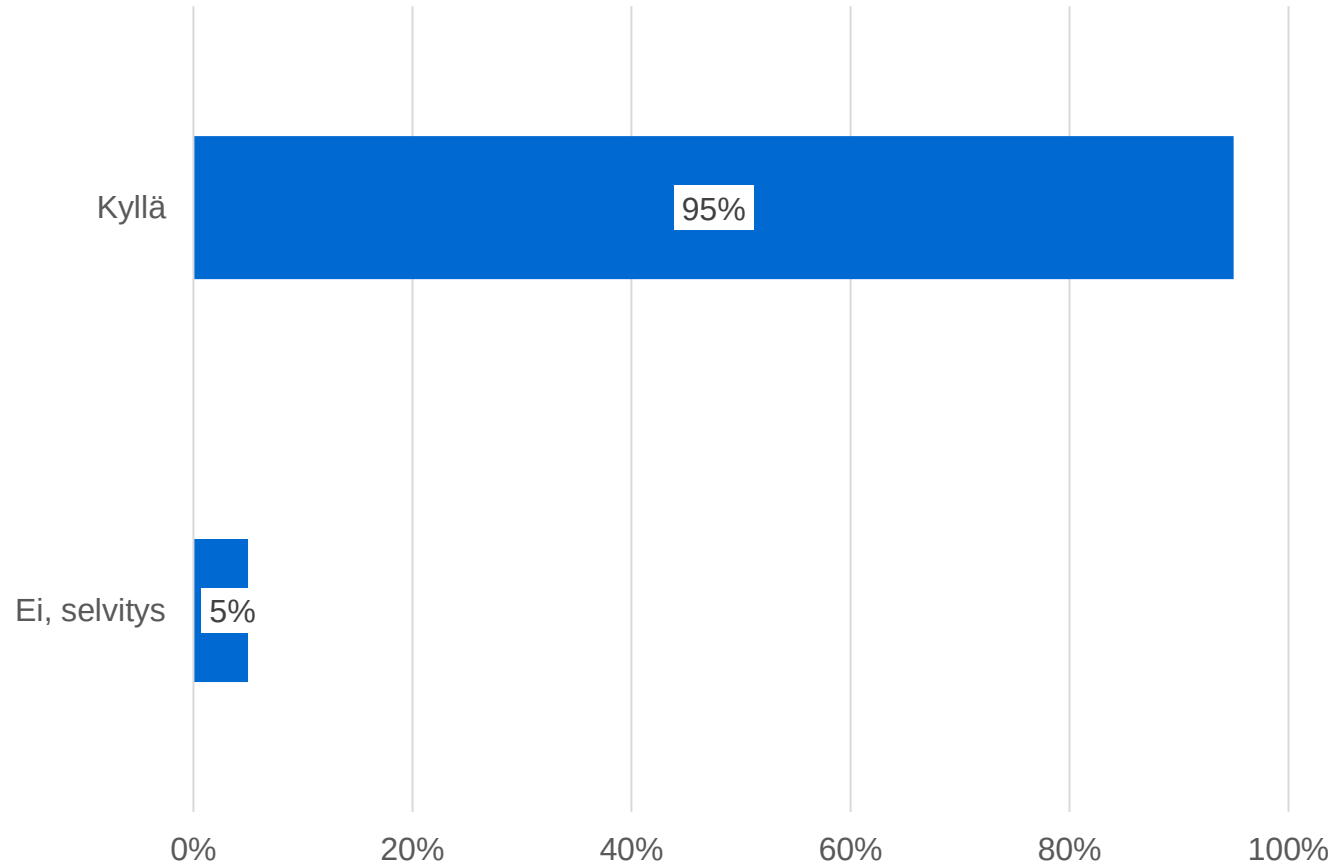
Ovatko turvallisuuslupatietonne oikein ja ajan tasalla?

Vastaajien määrä: 41



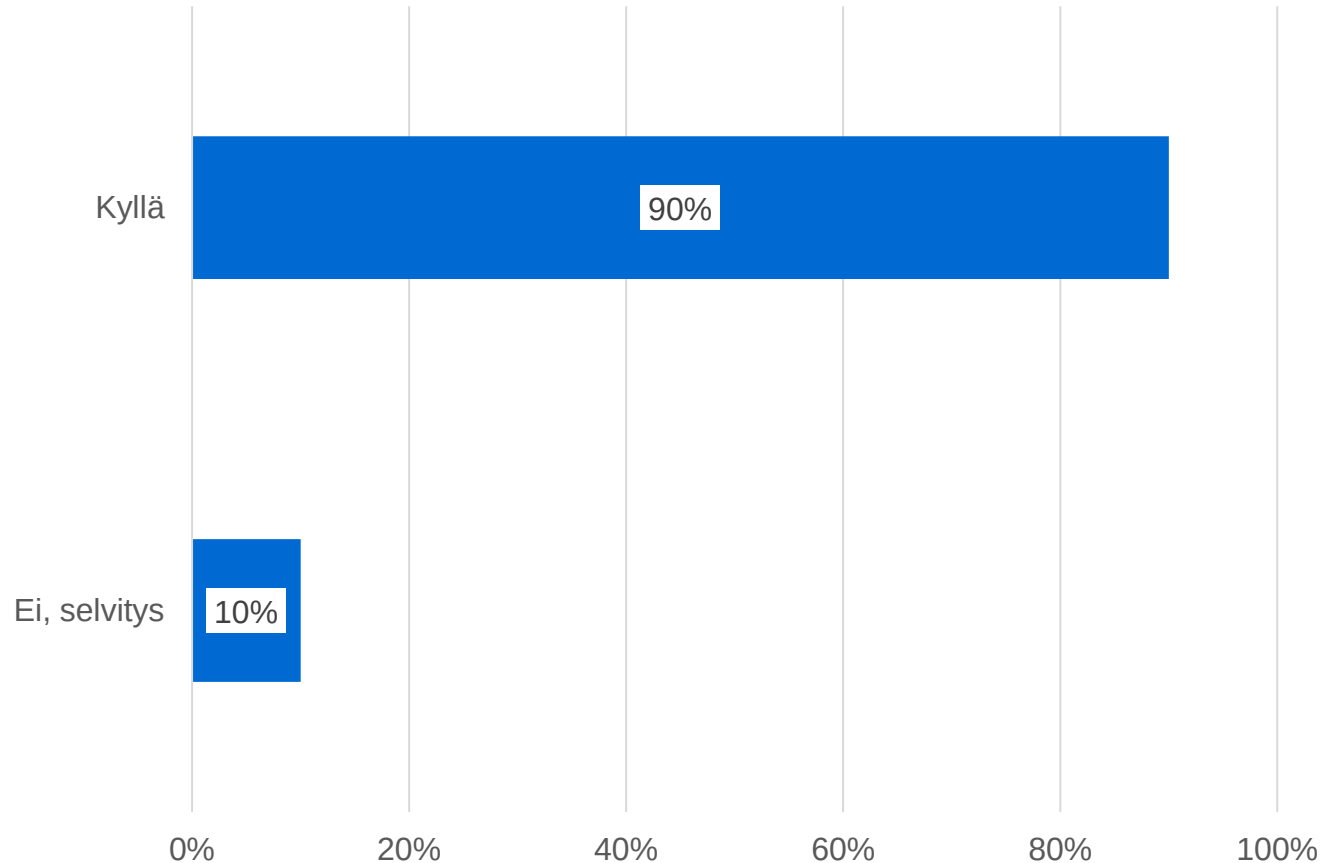
Onko teillä ajantasainen johtamisjärjestelmä?

Vastaajien määrä: 41



Onko johtamisjärjestelmässänne kuvattu menettelyt säteilyturvallisuusasiantuntijan (STA) käyttämiseksi toiminnassa?

Vastaajien määrä: 41



Säteilylaki (859/2018) velvoittaa toiminnanharjoittajan huolehtimaan, että toiminnassa käytetään säteilyturvallisuusasiantuntijaa (STA) = sairaalafyysikkoa tarvittaessa.

Säteilyturvallisuusasiantuntijan käyttämisen esimerkkejä:

- Uusi turvallisuuslupa.
- Siirtyminen uuden tyyppisen säteilynkäytön toimintaan.
- Säteilyturvallisuuspoikkeamien käsittely ja annosarviointi.
- Rakenteellisten säteilysuojausten suunnittelussa ja optimoinnissa.

Onko turvallisuusarvionne ajan tasalla?

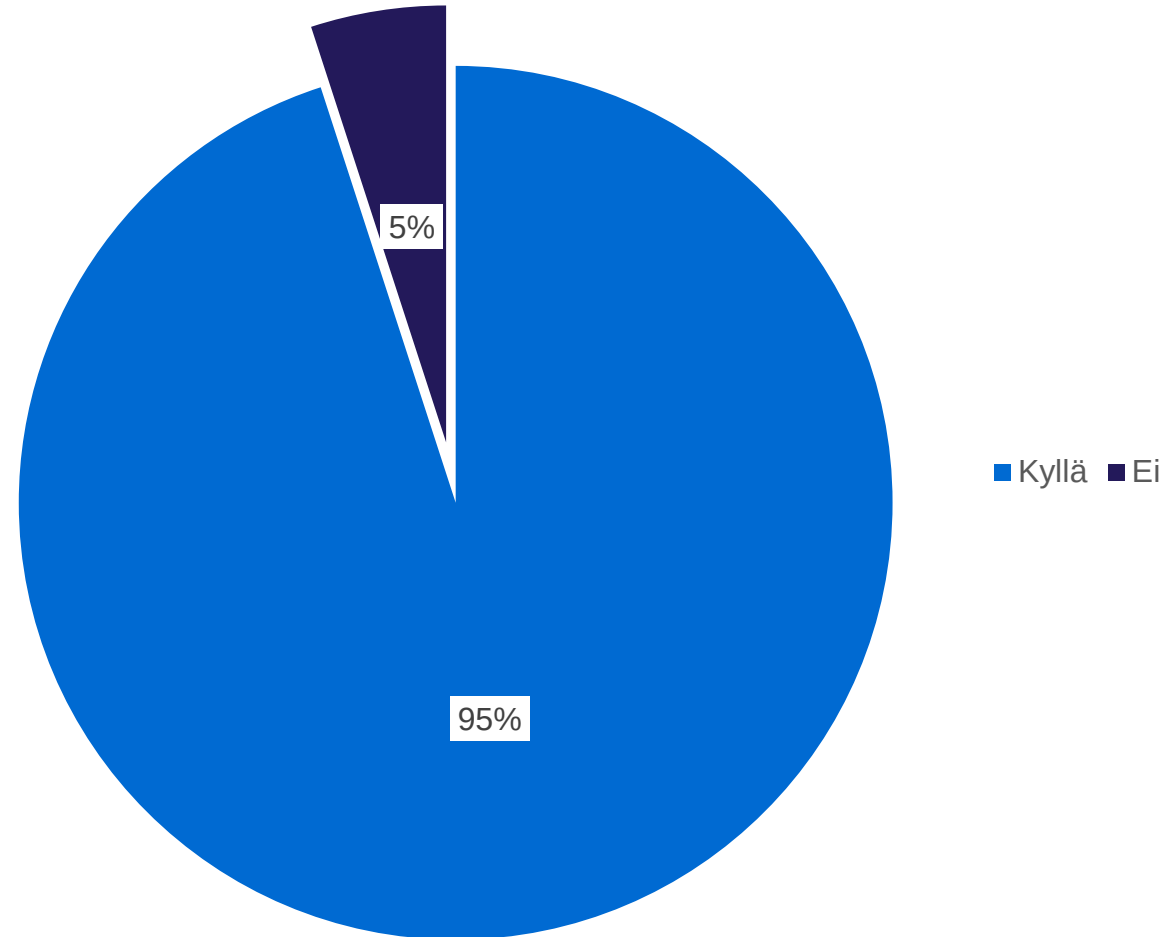
Vastaajien määrä: 41

Turvallisuusarvion tarkastaminen:

- Luokan 3 toiminnassa 5 vuoden välein
- Luokan 2 toiminnassa 3 vuoden välein
- Luokan 1 toiminnassa 2 vuoden välein

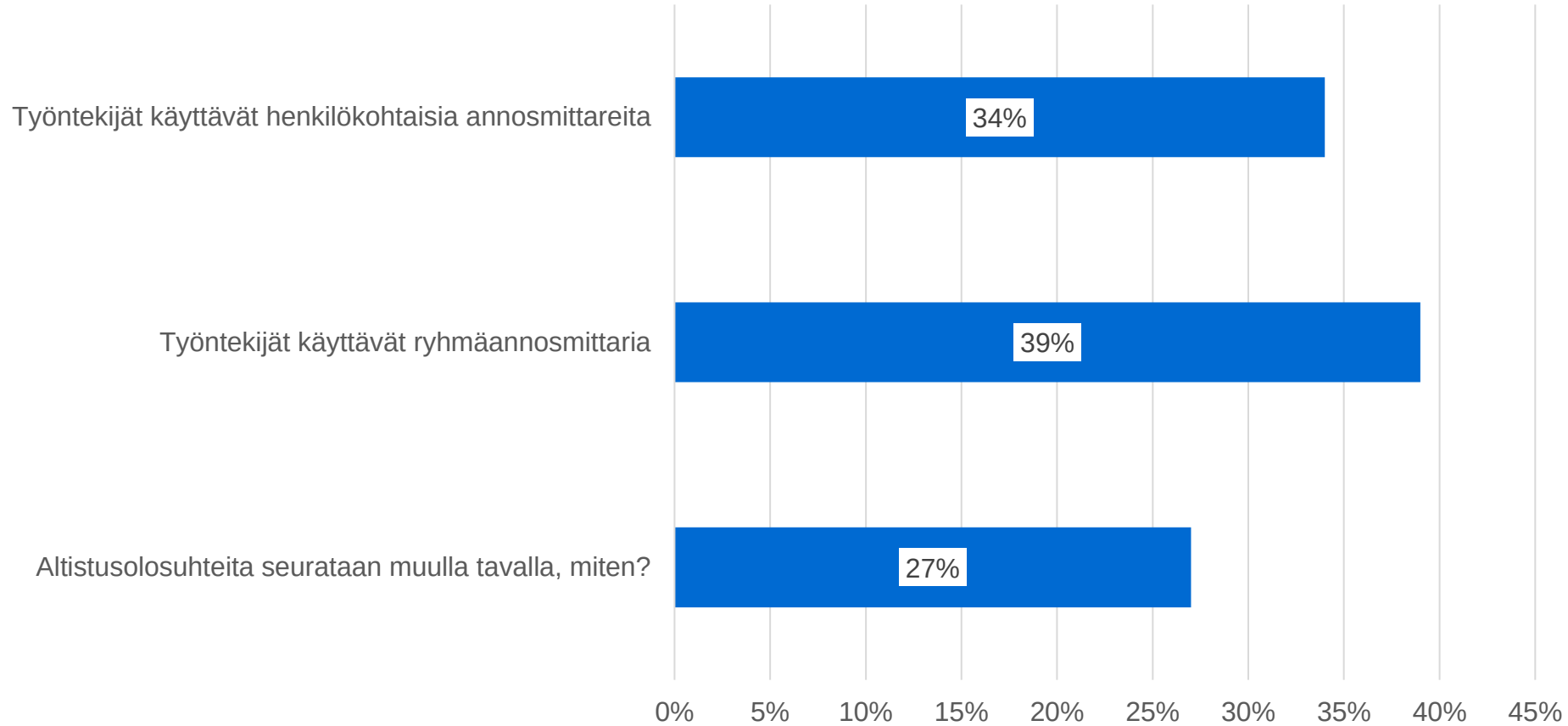
Turvallisuusarvio tulee tarkastaa myös toiminnan muuttamisen yhteydessä tai esimerkiksi sellaisen säteilyturvallisuuspoikkeaman jälkeen, jolla on merkitystä työperäisen ja väestön altistuksen osalta.

Säteilyturvakeskuksen määräys turvallisuuslupaa edellyttävästä toiminnasta (STUK S/6/2019)



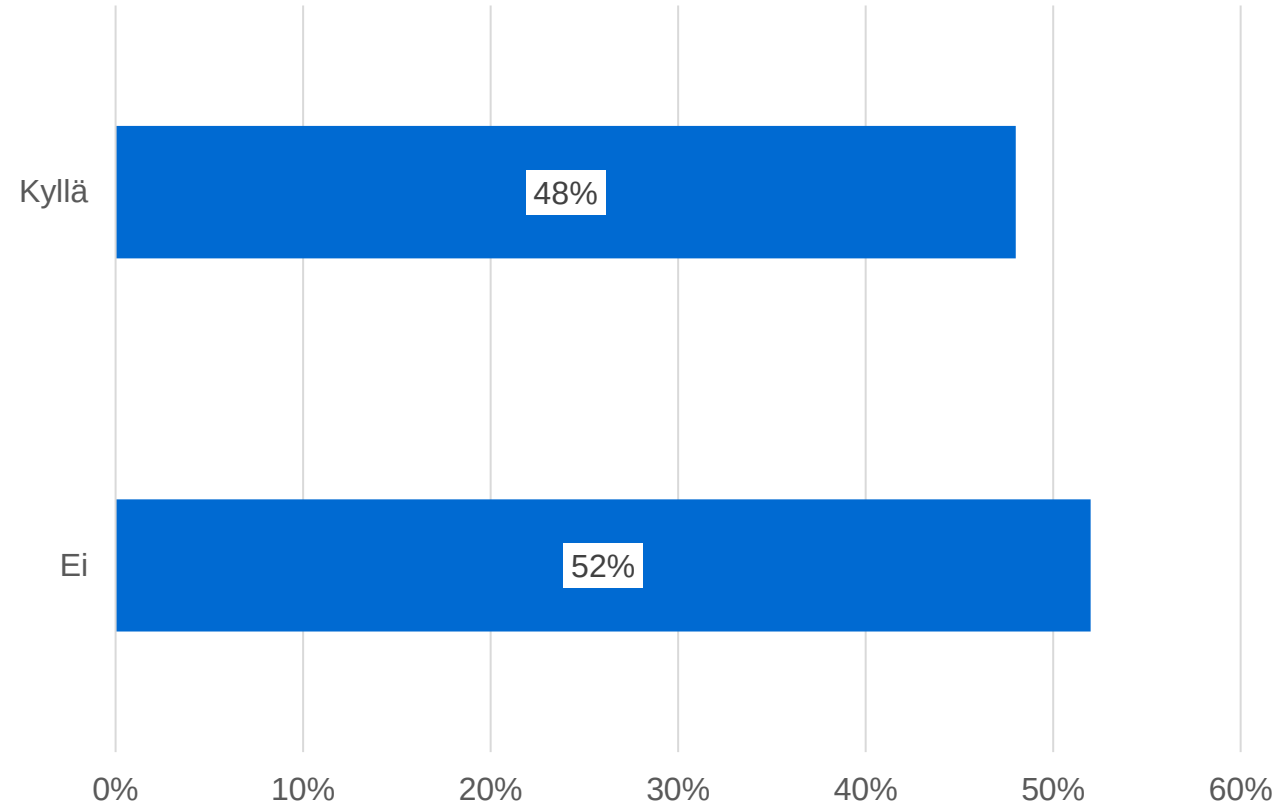
Miten työntekijöiden altistusolosuhteita tarkkaillaan?

Vastaajien määrä: 41



Kirjataanko kiinnipitämiseen osallistuneet henkilöt tutkimuskohtaisesti?

Vastaajien määrä: 23

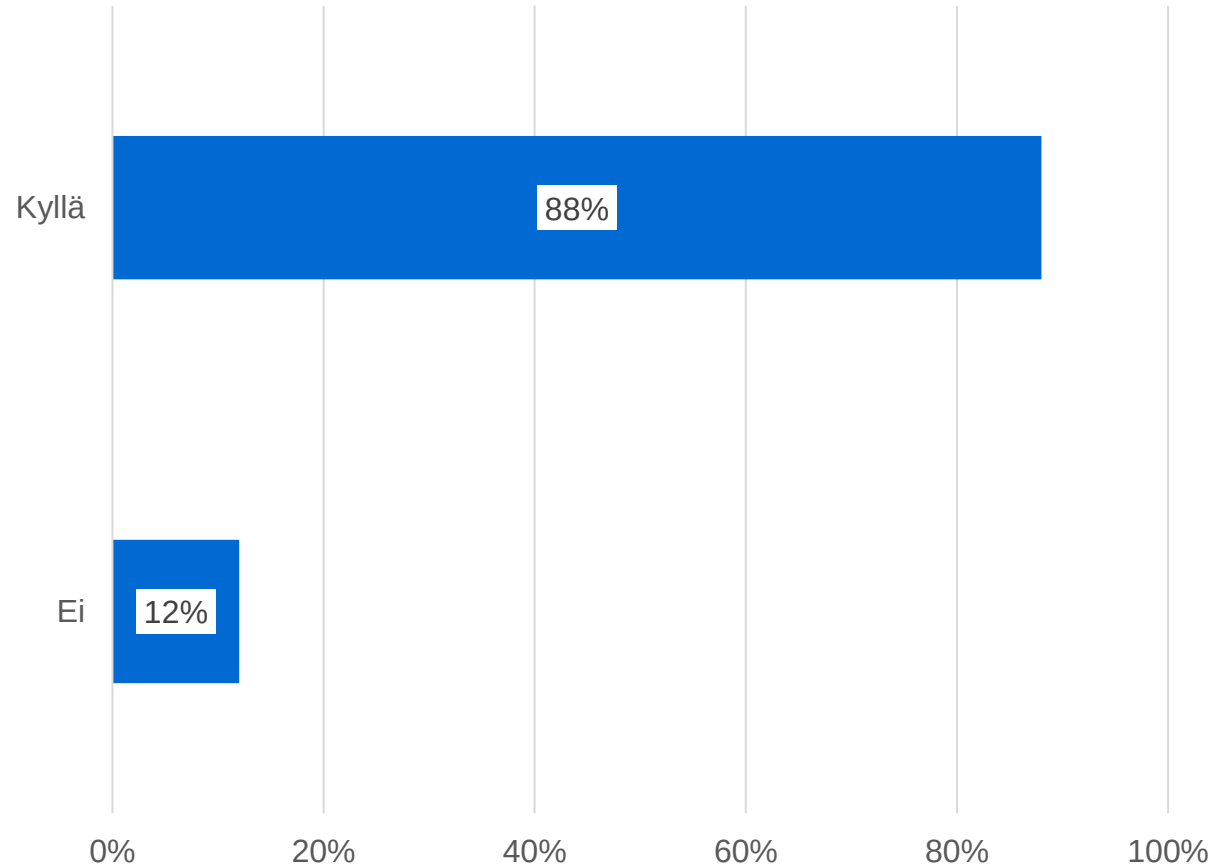


Onko käyttöpaikalla ohjeistus säteilyturvallisuuSpoikkeaman aikana ja sen jälkeen toimimiseksi?

Vastaajien määrä: 41

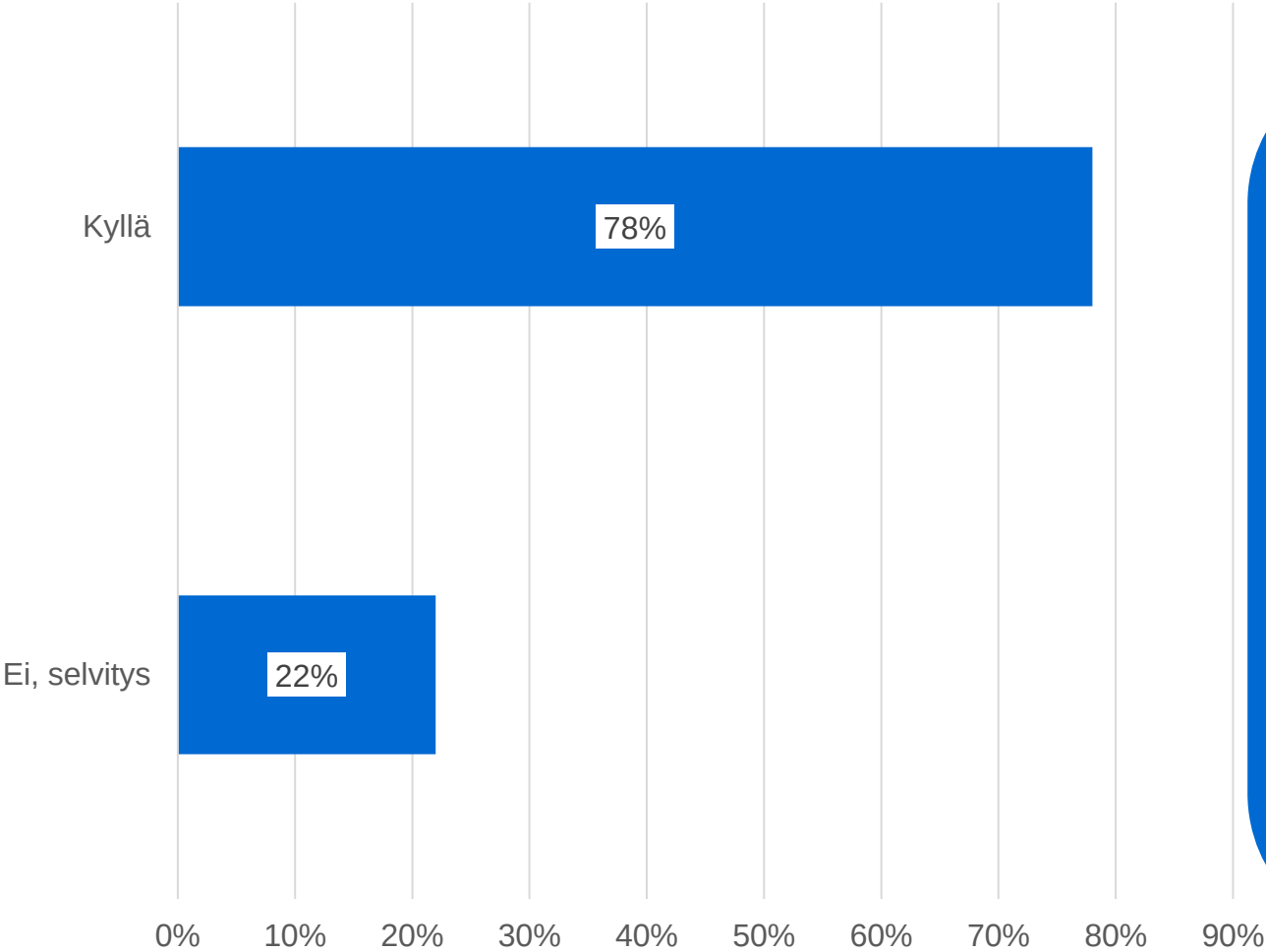
Säteilyturvakeskuksen määräys suunnitelmasta säteilyturvallisuuSpoikkeami en varalle sekä toimista säteilyturvallisuuSpoikkeami en aikana ja niiden jälkeen.

STUK S/8/2024



Onko teillä kirjanpito laadunvarmistuksen tuloksista?

Vastaajien määrä: 41

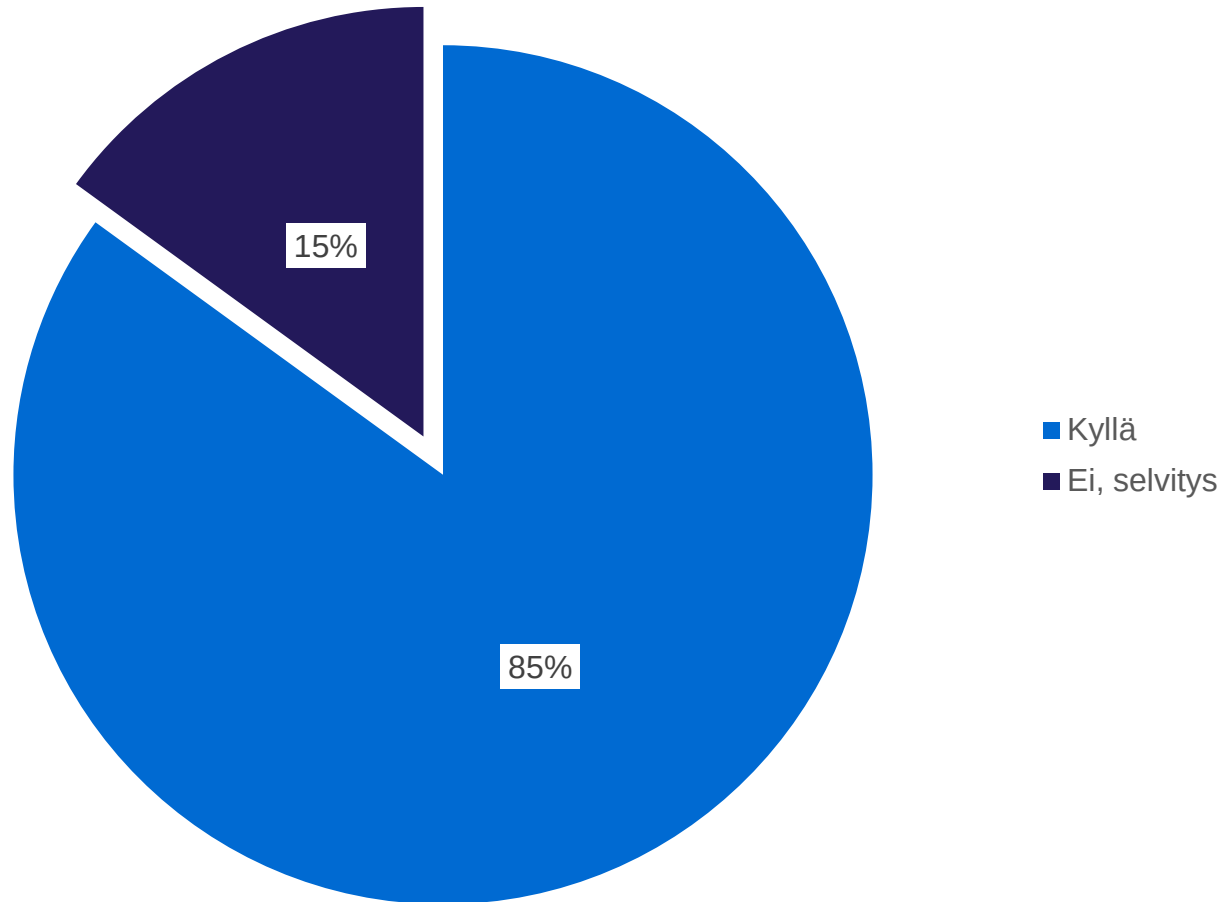


Taulukko 1. Laadunvalvontaohjeen suoritusvälit (turvallisuustestit ja kuv

Testi tai ominaisuus	Suoritusväli enintään
Turvallisuustestit	
Laitteen kunto, mekaaninen toiminta ja hätäkytkimet	12 kk
Varoitusvalojen toiminta	12 kk
Säteilysuojainten kunto	12 kk
Kuvamonitorin testit (ei koske eläinlääketie-	Diagnostiset monitorit S

Täytättekö säteilysuojelun täydennyskoulutuksen vähimmäisvaatimukset?

Vastaajien määrä: 41



Täydennyskoulutuksen vähimmäisvaatimukset:

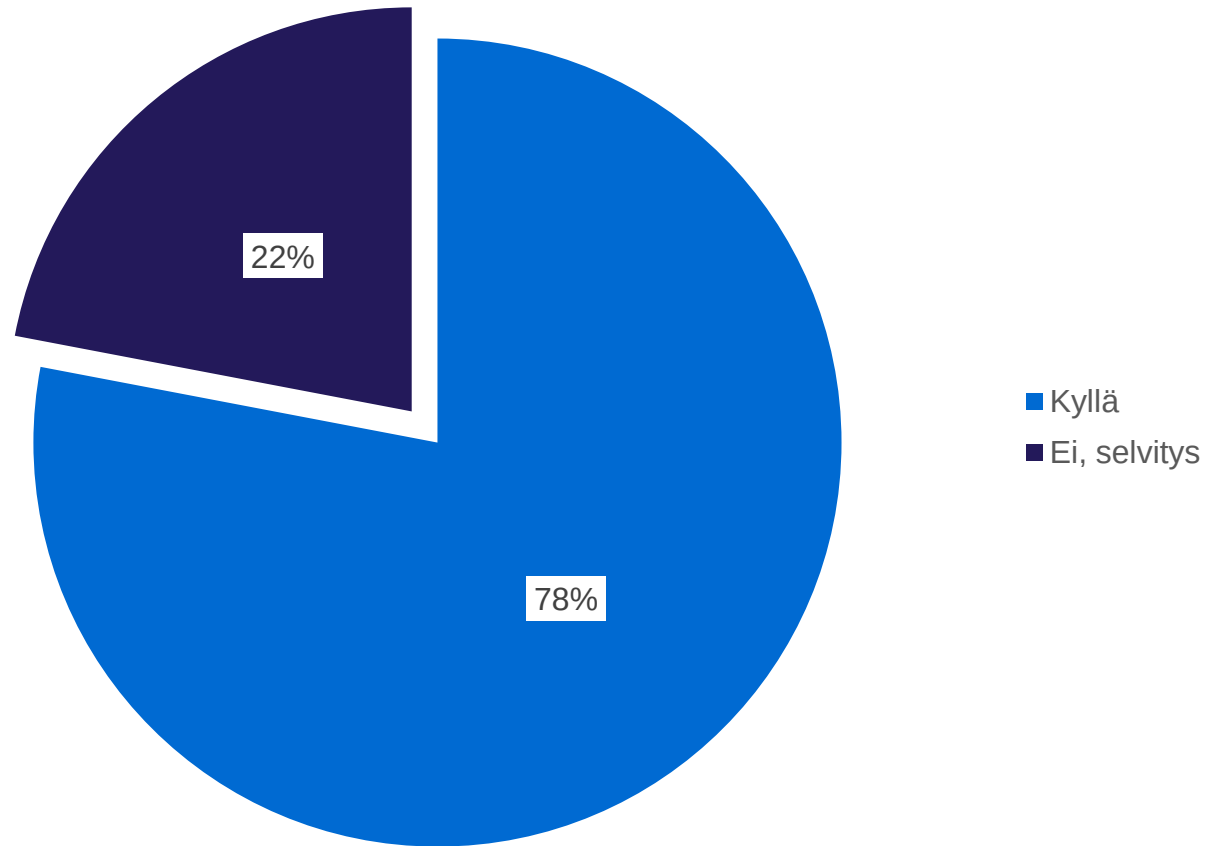
Eläinröntgentoimintaan osallistuva henkilöstö → 5 tuntia viiden vuoden aikana

STV → 10 tuntia viiden vuoden aikana (sisältäen vastuutehtäviin liittyvää täydennyskoulutusta).

*Sosiaali- ja terveysministeriön
asetus 1044/2018 Liite 5*

Onko teillä ajantasainen työntekijäkohtainen kirjanpito säteilysuojelun täydennyskoulutuksista?

Vastaajien määrä: 41



Työnantaja huolehtii siitä, että kunkin työntekijän täydennyskoulutus on sisällöltään tarkoituksenmukaista ja työntekijä on täydentänyt osaamistaan riittävästi ja riittävän usein.

Toiminnanharjoittajan tulee dokumentoi saadun koulutuksen ja pitää työntekijäkohtaista kirjanpitoa.

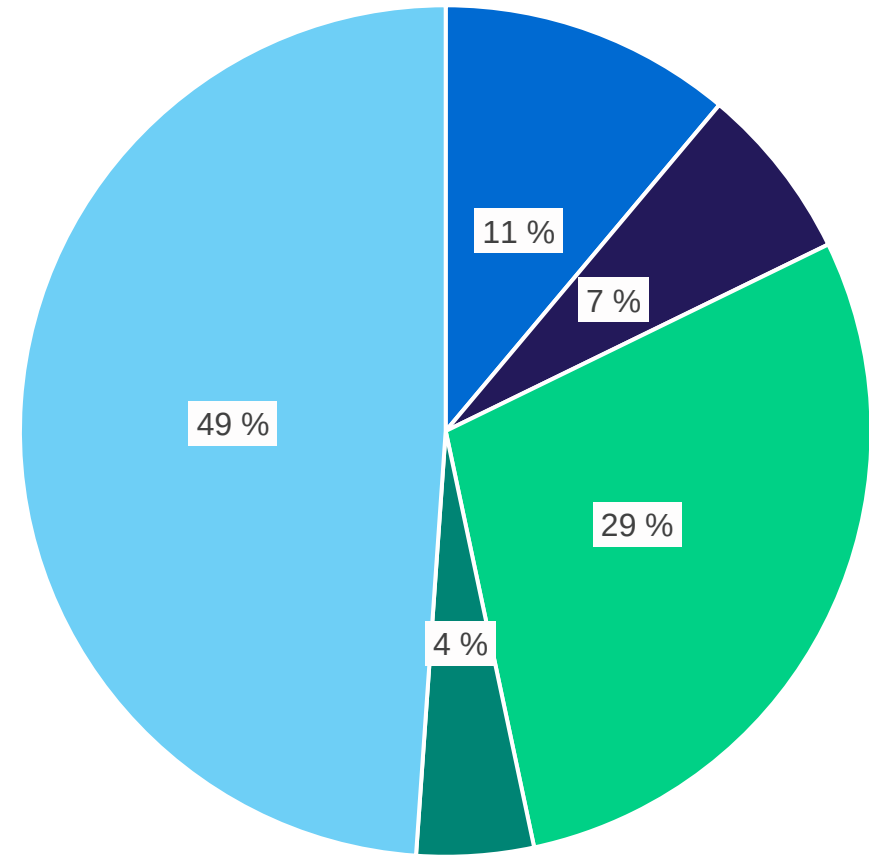
Ammatinharjoittajan tulee itse pitää kirjaa täydennyskoulutuksestaan.

Tyypillisimmät havaintoja tarkastuksilta ja lupakäsittelystä

- Johtamisjärjestelmän ajantasaisuus
 - STV ei työskentele enää toiminnanharjoittajan palveluksessa.
 - STA:n käyttäminen on ollut puutteellista.
- Turvallisuuslupaa edellyttävän toiminnan muutokset
 - Toiminta loppunut → turvallisuuslupaa ei ole muistettu lakkauttaa.
 - Ilmoitusta ei ole tehty röntgenlaitteen vaihdosta.
 - Hakemusta ei ole tehty uudesta toiminnasta ja uuden tyyppinen röntgenlaitteesta.
 - Uudesta käyttöpaikasta.
- Täydennyskoulutus
 - Täydennyskoulutuksen kirjanpitoa ei ole tehty.
 - Täydennyskoulutuksen määrä tai sisältö ei vastaa STM:n asetuksen 1044/2018 vaatimuksia.

Laadunvalvontaan liittyvät havainnot:

- Säteilysuojaimia ei ole tarkastettu.
- Laadunvalvonnan tulosten kirjanpito on puutteellista.
- Röntgenlaitteen käytönaikaisten hyväksyttävyyysvaatimusten mukaiset säteilyn tuotolliset mittaukset ovat jääneet tekemättä.
- Toiminnanharjoittajalta ei ole ollut tietoa / dokumentaatiota röntgenlaitteelle tehtyjen käytönaikaisten hyväksyttävyyysvaatimusten toteutumisesta.
- Röntgenlaitteiden osalta 36 kk enintään välein.
- Hammasröntgenlaitteille asennuksen yhteydessä, jonka jälkeen tarvittaessa.



- Käsittely kesken
- Lupa lakkautettu
- Pieniä puutteita, sähköposti
- Suurempia puutteita, päätös
- Toiminnassa ei havaittu puutteita

Turvallisuusluvan muuttaminen

[Valtioneuvoston asetus ionisoivasta säteilystä 1034/2018](#)

- **Etukäteen haettavia muutoksia ovat 25 §:n mukaan:**
 - [Hakemus turvallisuusluvan muuttamiseksi \(formbox.fi\)](#)
 - Luvan haltijan vaihtuminen (yritysjärjestelyt esim. y-tunnus muuttuu)
 - Uuden tyyppisen toiminnan lisääminen (KKTT, TT, RTG, IO)
 - Käyttöpaikan muuttaminen.
- **Kahden viikon kuluessa ilmoitettavia muutoksia ovat 26 §:n mukaan:**
 - [Ilmoitus toiminnan muutoksesta \(formbox.fi\)](#)
 - STV:n vaihtuminen.
 - Röntgenlaitteen lisääminen (vastaavanlaisen laitteen lisäys/vaihdos).
 - Luvanhaltijan yhteystietojen muutos (laskutustiedot yms.)
 - Röntgenlaitteen poistaminen käytöstä.
 - Säteilytoiminnan lopettaminen osittain tai kokonaan.
 - Laitteen luovuttajan on varmistettava, että laitteen ostajalla on turvallisuuslupa).

Eläinröntgentutkimukset | Säteilyturvakeskus STUK



Eläinröntgentutkimukset

Ohjeiden tavoitteena on helpottaa säteilylainsäädännön tulkintaa ja pyrkiä näin edistämään säteilyturvallisuutta käytännössä. Ohjeet eivät ole sellaisenaan sitovia vaan kuvastavat STUKin näkemystä siitä, miten säteilylainsäädännön vaatimukset voidaan tyypillisesti täyttää eri olosuhteissa. Lainsäädännön vaatimukset on mahdollista täyttää myös muilla tavoin. Toiminnanharjoittajan tulee tapauskohtaisesti harkita, miten ohje soveltuu omaan toimintaan. Lisäksi opastetaan, millä käytännön toimilla ja keinoilla voidaan mahdollisuuksien mukaan pienentää toiminnasta aiheutuvaa säteilyaltistusta.

- ▼ Käytännön säteilysuojeluohjeita +
- Neuvoja turvallisuusluvan vaatimuksiin liittyen +
- Laadunvarmistus +
- Säteilyturvallisuuspoikkeamat eläinröntgentoiminnassa +

Sähköinen asiointi ja lomakkeet | Säteilyturvakeskus STUK



Turvallisuuslupaan liittyvät sähköiset lomakkeet (Formbox)

- Uuden turvallisuusluvan hakeminen +
- Hakemus turvallisuusluvan muuttamiseksi +
- Ilmoitus toiminnan muutoksesta +

Lomakkeita ja ohjeita aihealueittain

- Terveystieteiden ja eläinlääketiede +

Kiitos, mielenkiinnosta

