

9.12.2002

**SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖN JA
SÄTEILYTURVAKESKUKSEN VÄLINEN
TULOSSOPIMUS VUODEKSI 2003**

Käsitelty Säteilyturvakeskuksen johtokunnassa 29.11.2002

SISÄLTÖ

1. MINISTERIÖIDEN YLEISLINJAUKSET JA TAVOITTEET	3
1.1 SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖN VAIKUTTAVUUSTAVOITTEET	3
1.2 KAUPPA- JA TEOLLISUUSMINISTERIÖN VAIKUTTAVUUSTAVOITTEET	3
1.3 SISÄASIAINMINISTERIÖN VAIKUTTAVUUSTAVOITTEET	4
1.4 ULKOASIAINMINISTERIÖN VAIKUTTAVUUSTAVOITTEET	5
2. TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA STRATEGIA	5
2.1 TOIMINTA-AJATUS JA ASIAKKAAT	5
2.2 TOIMINTAYMPÄRISTÖ	5
2.3 STRATEGIA	7
3. TULOSTAVOITTEET	7
3.1 VAIKUTTAVUUS	7
3.1.1 Ydinturvallisuusvalvonta	8
3.1.2 Säteilyn käytön valvonta	10
3.1.3 Ympäristön säteilyvalvonta	12
3.1.4 Tutkimus	13
3.1.5 Valmius	14
3.1.6 Palvelut	15
3.1.7 Viestintä	16
3.2 PROSESSIT JA RAKENTEET	16
3.3 UUDISTUMINEN JA TYÖKYKY	17
3.4 RESURSSIT JA TALOUS	18
4. TULOSSOPIMUKSEN TOTEUTUMISEN RAPORTOINTI JA ARVIOINTI	20

1. MINISTERIÖIDEN YLEISLINJAUKSET JA TAVOITTEET

Sosiaali- ja terveystalitiikan lähivuosisikymmenen kehittämisen strategiset linjaukset määriteltiin keväällä 2001 julkaistussa raportissa ”Sosiaali- ja terveystalitiikan strategiat 2010 – kohti sosiaalisesti kestävä ja taloudellisesti elinvoimaista yhteiskuntaa”. Sosiaali- ja terveystalitiikan kehittäminen voidaan tiivistää seuraaviin neljään asiakokonaisuuteen:

- terveyden ja toimintakyvyn edistäminen
- työelämän vetovoiman lisääminen
- syrjäytymisen ehkäisy ja hoito
- toimivat palvelut ja kohtuullinen toimeentuloturva.

Näistä linjauksista terveyden ja toimintakyvyn edistäminen soveltuu hyvin myös STUKin vaikuttavuustavoitteeksi.

Jäljempänä esitetään lisäksi kauppa- ja teollisuusministeriön, sisäasiainministeriön ja ulkoasiainministeriön hallinnonalan vaikuttavuustavoitteet STUKille.

1.1 Sosiaali- ja terveystalitiimin vaikuttavuustavoitteet

Terveyden ja toimintakyvyn edistäminen

- STUK huolehtii ihmisten ja elinympäristön turvallisuudesta valvomalla tehokkaasti säteilyn käyttöä ja säteilyaltistusta (erityisesti säteilyn lääketieteellisen käytön yhteydessä) sekä ympäristön säteilytilannetta.
- STUK seuraa säteilyturvallisuuksäännösten ajanmukaisuutta ja tekee tarvittaessa muutosehdotuksia ottaen erityisesti huomioon EU:n direktiivit.
- STUK tutkii radonin ja muiden luonnon radioaktiivisten aineiden aiheuttamaa säteilyä ja antaa ohjeita siitä aiheutuvan säteilyaltistuksen rajoittamiseksi.
- STUK tutkii altistumista ionisoimattomalle säteilylle ja säteilyn biologisia vaikutuksia sekä antaa ohjeita siitä aiheutuvan altistuksen rajoittamiseksi.
- STUKin tutkimuksen painoalueena ovat Suomen kansallista ympäristöterveysohjelmaa tukevat hankkeet, säteilyn terveysriskit sekä ydinonnettomuuksiin ja muihin säteilyvaaratilanteisiin varautuminen.

1.2 Kauppa- ja teollisuusministeriön vaikuttavuustavoitteet

Ydinvoimalaitosten turvallisuus

- STUK valvoo, että suomalaiset ydinlaitokset pidetään turvallisuuden kannalta moitteettomassa kunnossa ja että niitä käytetään ammattitaitoisesti turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

- STUK seuraa turvallisuussäännösten ajanmukaisuutta ja tekee tarvittaessa muutosehdotuksia ottaen huomioon kansainväliset sopimukset.
- STUK osallistuu kotimaisten tutkimusohjelmien sisällön laadintaan sekä ajaa Suomen tavoitteiden sisällyttämisestä kansainvälisiin tutkimusohjelmiin. Lisäksi STUK seuraa alan tietämyksen riittävyyttä Suomessa sekä varmistaa viranomaisten tarvitsemien asiantuntijapalveluiden saatavuuden.
- STUK kehittää tiedollisia valmiuksia uuden ydinvoimalaitoshankkeen turvallisuusvalvontaan.
- STUK ennakoi energiamarkkinoiden kehittymisen turvallisuusvalvonnalle asettamia muutostarpeita.

Ydinjätehuollon valvonta

- STUK valvoo, että Suomessa syntyvät ydinjätteet varastoidaan ja loppusijoitetaan turvallisesti.
- STUK seuraa ydinjätteiden turvallisen käsittelyn ja loppusijoituksen varmistamiseen tehtyjen säädösten ajanmukaisuutta ja tekee tarvittaessa muutosehdotuksia ottaen huomioon kansainväliset sopimukset.
- STUK valvoo, että ydinvoimalaitosten käytöstä poisto ja purkaminen suunnitellaan hyvin, ottaen huomioon eri vaiheisiin liittyvät turvallisuusnäkökohdat.
- STUK määrittelee käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitushankkeen turvallisuusarvioinnin edellytykset.
- STUK määrittelee ydinjätehuollon valvonnan tueksi tarvittavat tutkimukset ja selvitykset.

Ydinmateriaali- ja vientivalvonta

- STUK osallistuu ydinmateriaali- ja vientivalvonnan kehittämiseen osana EU:n valvontajärjestelyjä.

Säteilylähteiden valvonta

- STUK valvoo säteilylähteiden valmistusta ja kauppaa sekä tuontia ja vientiä.

Kaivostyön säteilyturvallisuus

- STUK valvoo kaivostyöntekijöiden altistumista luonnonsäteilylle.

1.3 Sisäasiainministeriön vaikuttavuustavoitteet

- STUK ylläpitää normaalista poikkeaviin säteilytilanteisiin liittyvää valmiutta siten, että se voi toimia pelastustoimen tarvitsemana asiantuntijana tällaisissa tilanteissa.

- STUK ylläpitää ja kehittää ulkoisen säteilyn valtakunnallista valvontajärjestelmää sekä poikkeusolojen säteilymittausvalmiutta yhdessä muiden viranomaisten kanssa.
- STUK huolehtii yhteistyössä pelastusviranomaisten kanssa poikkeusolojen säteily-asiantuntijoiden perehdyttämisestä tehtäviinsä.

1.4 Ulkoasiainministeriön vaikuttavuustavoitteet

- STUK toteuttaa UM:n rahoituksella lähialueiden ydinturvallisuuteen, säteilyturvallisuuteen, ydinjätehuoltoon ja ydinmateriaalivalvontaan sekä kansainväliseen ydinsulkuvalvontaan liittyviä hankkeita, ja toimii näissä asioissa asiantuntijaorganisaationa.

2. TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA STRATEGIA

2.1 Toiminta-ajatus ja asiakkaat

STUKin toiminta-ajatus on säteilyn vahingollisten vaikutusten estäminen ja rajoittaminen.

STUKin asiakkaita ovat:

- säteilyn ja ydinennergian käyttäjät (valvonnan kohteet)
- julkinen hallinto (valtioneuvosto, ministeriöt, läänit, kunnat)
- palvelujen tilaajat ja hankkeiden rahoittajat
- elinkeinoelämä
- tiedotusvälineet
- kansalaiset.

2.2 Toimintaympäristö

Seuraavassa esitetään hiljattain tapahtuneet tai odotettavissa olevat toimintaympäristön muutokset, jotka vaikuttavat STUKin toimintaan merkittävästi:

- Uuden ydinvoimalaitosyksikön rakentamishanke. Edellyttää resurssien suuntaamista hankkeeseen sekä sitä, että uusien henkilöiden palkkaamisessa otetaan huomioon tietotaidon monipuolisuuden säilyttäminen ja kehittäminen. Edellyttää myös laajojen valvontahankkeiden projektitoiminnan kehittämistä.
- Periaatepäätös käytetyn polttoaineen loppusijoittamiseksi Eurajoen Olkiluotoon. Loppusijoituslaitoksen osalta on alkanut merkittävä vuoteen 2010 kestävä tutkimus- ja suunnitteluvaihe. Edellyttää tutkimusten ja suunnitelmien aktiivista seuranta ja

arviointia sekä Olkiluotoon rakennettavan maanalaisen tutkimustilan valvonnan käynnistämistä.

- Ydinvoimalaitosten ikääntyminen. Ydinvoimalaitoksilla tehtävät suuret hankkeet: automaatiojärjestelmien uudistamiset Loviisan ja Olkiluodon laitoksilla; Loviisan 1-yksikön reaktoripainesäiliön käyttöluvan jatkaminen; Loviisan laitoksen neste-mäisten jätteiden kiinteytyslaitoksen rakentaminen ja voimalaitosjätteiden loppusi-joituslaitoksen laajennus. Edellyttää resurssien suuntaamista kyseessä oleviin teh-täviin ja tietotaidon ylläpitämistä ja kehittämistä.
- Ydinsulkusopimuksen mukaisen valvonnan laajentuminen valvontasopimuksen li-säpöytäkirjan mukaisesti. Edellyttää resurssien suuntaamista kyseessä oleviin tehtä-viin.
- Suomen tekemien kansainvälisten turvallisuussopimusten mukaiset arviointiproses-sit sopimusten osapuolten ydinturvallisuudesta ja ydinjätehuollosta. EU:n laajentu-mishankkeen yhteydessä voimistunut pyrkimys saada aikaan jäsenmaissa yhden-mukaiset ydinturvallisuusvaatimukset ja valvontakäytäntö. Edellyttää resurssien siirtoa kansainväliseen yhteistoimintaan.
- EU:n säteilysojelua koskevien direktiivien ja ionisoimatonta säteilyä koskevien suositusten täytäntöönpano. Vuonna 2000 annettiin STM:n asetus säteilyn lääketie-teellisestä käytöstä ja vuonna 2002 väestön altistumisesta ionisoimattomalle sätei-lylle. Edellyttää resursseja erityisesti ionisoivan säteilyn lääketieteellisestä käytöstä ja ionisoimattomasta säteilystä aiheutuvan altistuksen valvontaan sekä tutkimuk-seen ja koulutukseen.
- Sähkö- ja magneettikenttiä sekä UV-säteilyä synnyttävien laitteiden lisääntyminen. Edellyttää tietotaidon ajan tasalla pitämistä sekä hyvin suunniteltua ja taitavasti to-teutettua viestintää.
- Työperäistä ionisoimattomalle säteilylle altistumista koskevan säännösten muuttu-minen. Työperäistä altistusta rajoittava sääntely siirrettäneen lähivuosina kaikilta osiltaan työturvallisuuslainsäädäntöön. EU:ssa valmistellaan normeja työperäisen altistumisen rajoittamiseksi. STUKin funktiot viranomaisena kapenevat, mutta asi-antuntemuksen tarve mm. normivalmisteluun kasvaa. Pientaajuisten magneettikent-tien mittaukset teollisuudessa lisääntyvät.
- Ionisoivaa säteilyä aiheuttavien lääketieteellisten tutkimusmenetelmien uudistumi-nen. Tietokonetomografiatutkimukset, toimenpideradiologia, perinteisen filmin korvaava digitaalinen röntgenkuvantaminen ja erilaiset seulontatutkimukset ovat li-sääntymässä. Edellyttää resurssien suuntaamista näille alueille.
- Ympäristön säteilysojelman ottaminen osaksi säteilysojelman perusteita. Edellyttää aktiivista osallistumista säteilysojeluperiaatteiden kehittämiseen ja tutkimuksen suuntaamista tälle alueelle.
- Kansainvälinen yhteistyö Itä- ja Keski-Euroopan säteily- ja ydinturvallisuuden pa-rantamiseksi. Edellyttää pitkäaikaista asiantuntijaresurssien ylläpitoa.

- Kansainvälinen terrorismi. Edellyttää uhkakuvien ja turvallisuusvaatimusten uudelleenarviointia.

2.3 Strategia

STUKin strategiset linjaukset ja painoalueet määritellään strategiassa vuosille 2003-2006. Strategiaa ollaan uudistamassa, ja se valmistuu vuoden 2003 alkupuolella.

STUKin tehtävissä painoalueita ovat

- uuden ydinvoimalaitoksen suunnittelun ja rakentamisen valvonta
- käytössä olevien ydinvoimalaitosten ikääntymisen johdosta tehtävät perusparannukset
- käytetyn polttoaineen loppusijoituslaitoksen suunnittelun valvonta ja sijoituspaikalla tehtävien tutkimusten seuranta ja arviointi
- säteilyn lääketieteellisestä käytöstä aiheutuvan altistuksen hallinta
- luonnonsäteilystä (radon) aiheutuvan altistuksen pienentäminen
- sähkö- ja magneettikenttien aiheuttama altistus ja terveysvaikutukset
- kansainvälinen yhteistyö ydin- ja säteilyturvallisuutta koskevien turvallisuusperiaatteiden kehittämisessä.

Toiminnan kehittämisessä painoalueita ovat

- henkilöstön osaamisen kehittäminen
- toimintakulttuurin vahvistaminen: arvot, toimintatavat ja prosessit sekä johtaminen
- tiedonhallinnan menetelmien kehittäminen.

3. TULOSTAVOITTEET

Seuraavassa esitetään sekä pitkää aikaväliä että vuotta 2003 koskevat tavoitteet. Vuositaiset erityistavoitteet saavutetaan hyvin, jos niistä täyttyy 95 %. Tavoitteen toteutumisen mittaamisessa käytetään toteutumisasetta, ellei tavoitteesta ilmene suoraan mittamiseen käytettävä muu tunnusluku tai keino.

3.1 Vaikuttavuus

Menestystekijät

- Toiminnalla vaikutetaan tehokkaasti ja kustannustietoisesti korkeatasoisen säteily- ja ydinturvallisuuden ylläpitämiseen ja kehittämiseen.

- Säännöstö on hyvin ajan tasalla.
- Tutkimustyön tulokset ovat laadullisesti korkeatasoisia ja ne julkaistaan viiveettä.
- Asiakkaat ovat tyytyväisiä STUKin toimintaan.
- STUK on arvostettu ja tunnettu organisaatio julkisuudessa.

Kaikille tulosalueille yhteiset asiakastyytyväisyyttä koskevat tavoitteet ovat:

- Asiakastyytyväisyys kehittyy myönteisesti. Asiakastyytyväisyyttä arvioidaan kyselyjen ja erityisselvitysten avulla.
- Asiakkaiden tekemien aiheellisten moitteiden määrä on alle kymmenen moitetta vuodessa. Kunkin moitteen aiheellisuus arvioidaan ja moitteiden määrää seurataan.

Vaikuttavuustavoitteet esitetään seuraavassa tulosalueittain.

3.1.1 Ydinturvallisuusvalvonta

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

STUK vaikuttaa seuraavien pysyvien tavoitteiden saavuttamiseen sekä suoraan että välillisesti:

- Suomalaisilla ydinlaitoksilla ei satu onnettomuuksia tai turvallisuutta vaarantavia tapahtumia.
- Radioaktiivisten aineiden päästöt ympäristöön ovat pieniä ja niistä lasketut vuotuiset säteilyannokset ovat alle yksi prosentti valtioneuvoston päätöksessä 395/1991 asetetusta raja-arvosta.
- Jokaisen ydinvoimalaitostyöntekijän säteilyannos on henkilökohtaisen annosrajan alapuolella. Työntekijöiden kollektiivinen säteilyannos pysyy kansainvälisesti verrattuna alhaisena ja alittaa molemmat ydinvoimalaitokset huomioon ottaen ohjeen YVL 7.9 mukaisen enimmäisrajan.
- Ydinvoimalaitosten laitteiden vioista, ennakkohuolloista ja käyttöehdoista poikkeamisista aiheutuva vuosittainen riski on alle 5 % siitä riskistä, jonka on analysoitu olevan vakavien onnettomuuksien vuotuisen riskin perustaso.
- Ydinjätteiden käsittely, varastointi ja loppusijoitus suunnitellaan ja toteutetaan siten, että jätteiden määrä pysyy mahdollisimman pienenä ja ettei toiminnasta aiheudu käytännöllisesti katsoen lainkaan päästöjä.
- Ydinmateriaalien valvonta toteutetaan moitteettomasti Suomen hyväksymien kansainvälisten sopimusvelvoitteiden mukaan.
- Ydinmateriaalien ja muiden radioaktiivisten aineiden laitton maahantuonti, maastavienti ja kuljetus Suomen alueella on tehokkaasti estetty.

- Turvallisuusvaatimukset ja STUKin valvontamenettelyt tukevat luvanhaltijoiden turvallisuuskulttuuria ja ovat asianmukaisesti säännöstössä dokumentoidut. Enintään viisi vuotta vanhojen YVL-ohjeiden osuus on vähintään 60 % voimassa olevien ohjeiden määrästä. Yli 10 vuotta vanhoja ohjeita ei ole.
- Täydellistä ydinkoekieltoa koskevan sopimuksen tarkoittama kansallinen tietokeskus toimii tehokkaasti. STUK pystyy toimittamaan tilanneraportin tarvittaessa kahden tunnin kuluessa poikkeavan havainnon saamisesta.
- Ydinturvallisuutta ja ydinjätehuoltoa koskevien kansainvälisten sopimusten velvoitteet täytetään sovittujen menettelytapojen mukaisesti.
- Suomessa omaksutut periaatteet tulevat alan kansainvälisessä kehitystyössä - erityisesti EU:hun liittyvässä - huomioon otetuiksi, eivätkä tehtävät ratkaisut heikennä Suomessa sovellettuja turvallisuusvaatimuksia/turvallisuustasoa. STUK osallistuu aktiivisesti myös IAEA:n ja OECD/NEAn piirissä tehtäviin turvallisuus selvityksiin ja turvallisuusohjeiden kehittämiseen.

Vuoden 2003 tavoitteet

- Toteutetaan YVL-ohjeiden edellyttämät tarkastukset.
- Toteutetaan ydinvoimalaitosten käyttötoiminnan tarkastusohjelma vuotta 2003 varten uudistetun suunnitelman mukaisesti.
- Ydinvoimalaitosten valvonnassa otetaan koekäyttöön uudistettu PSA-työkalu (FinPSA).
- Uudistetaan YVL-ohjeistoa erillisen suunnitelman mukaisesti siten, että uuden ydinvoimalaitoksen rakentamislupavaiheessa tarvittavat ohjeet ovat ajan tasalla.
- Viimeistellään uuden ydinvoimalaitoksen valvontaa koskeva projektisuunnitelma.
- Käynnistetään uusi kansallinen ydinturvallisuustutkimusohjelma (SAFIR) yhteistyössä KTM:n ja muiden osapuolien kanssa. Vastataan NKS-ohjelman reaktoriturvallisuusosuuden toimeenpanosta.
- Laaditaan kansallinen osuus WENRAssa (West European Nuclear Regulator's Association) valmisteilla olevaan EU-maiden turvallisuusvaatimusten harmonisointityöhön.
- Arvioidaan vakavien onnettomuuksien hallinnan tila Suomen ydinvoimalaitoksilla.
- Arvioidaan ainetta rikkomattomien testausten tila Suomen ydinvoimalaitoksilla.
- Posiva Oy:ltä valmistuu perustilaselvitys Olkiluodon kallioperästä ja yleissuunnitelma loppusijoituspaikalle rakennettavasta maanalaisesta tutkimustilasta. Arvioidaan nämä selvitykset ja toimitetaan niistä kannanotto Posiva Oy:lle ja kauppa- ja teollisuusministeriölle.

- Valmistellaan käytetyn ydinpolttoaineen ja radioaktiivisten jätteiden huollon turvallisuutta koskevan yleissopimuksen mukainen maaraportti ja esitellään se yleissopimuksen ensimmäisessä raportointikokouksessa joulukuussa 2003. Arvioidaan erityisesti niiden maiden raportit, jotka kuuluvat samaan ryhmään Suomen kanssa.
- Tehdään selvitys valvontasopimuksen lisäpöytäkirjan johdosta valvonnan piiriin tulevista uusista toiminnan harjoittajista. Aloitetaan pöytäkirjan edellyttämien tietojen kokoaminen. Mikäli lisäpöytäkirja tulee voimaan, toimitetaan ensimmäiset ilmoitukset IAEA:lle ja ESO:lle asetettujen aikarajojen puitteissa.
- Laaditaan periaatesuunnitelma käytetyn polttoaineen loppusijoituksen ydinmateriaalivalvonnasta ottaen huomioon myös kansainvälisten valvontaorganisaatioiden näkemykset.
- Täydellisen ydinkoekiellon valvontaa varten luodaan tietokanta, johon STUKin analyysitulokset viedään automaattisesti.

3.1.2 Säteilyn käytön valvonta

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

STUK vaikuttaa seuraavien pysyvien tavoitteiden saavuttamiseen sekä suoraan että välillisesti:

- Säteilylähteiden käytössä ei satu onnettomuuksia tai turvallisuutta vaarantavia taphtumia.
- Säteilyn käyttö on säteilylain 2 §:ssä säädettyjen oikeutus- ja optimointiperiaatteiden mukaista. Työntekijöiden säteilyannokset pysyvät säädettyjen annosrajojen alapuolella.
- Kaikki Suomessa olevat säteilylähteet ovat rekisteröityjä ja tarvittavin merkinnöin varustettuja. Käytöstä poistetuista säteilylähteistä ja radioaktiivisista jätteistä huolehditaan turvallisella tavalla.
- Luonnonsäteilystä työntekijöille aiheutuvaa säteilyaltistusta rajoitetaan optimointiperiaatteen mukaisesti. Työntekijöiden altistus työpaikalla saatavasta luonnonsäteilystä ei ylitä asetettuja toimenpidearvoja.
- Säteilymittaukset täyttävät kansainväliset vaatimukset.
- Turvallisuusvaatimukset ja STUKin valvontamenettelyt tukevat luvanhaltijoiden turvallisuuskulttuuria ja ovat asianmukaisesti säännöstössä dokumentoidut. Enintään viisi vuotta vanhojen ST-ohjeiden osuus on vähintään 60 % voimassa olevien ohjeiden määrästä. Yli 10 vuotta vanhoja ohjeita ei ole.
- Röntgen- ja isotooppitutkimuksista aiheutuvat tutkimuskohtaiset säteilyannokset ovat optimoituja eivätkä säteilyannosten keskiarvot ylitä niille asetettuja vertailutasoja.

- Sädehoidossa hyvän hoitotuloksen perustana oleva hoitoannoksen tarkkuus säilyy siten, että hoitolaitteiden säännöllisissä vertailumittauksissa tulokset ovat asetettujen hyväksyntärajojen sisäpuolella eikä hoidon turvallisuutta vaarantavia yliannoksia esiinny.
- Suomessa omaksutut periaatteet tulevat alan kansainvälisessä kehitystyössä - erityisesti EU:hun liittyvässä - huomioon otetuiksi, eivätkä tehtävät ratkaisut heikennä Suomessa sovellettuja turvallisuusvaatimuksia/turvallisuustasoa. STUK osallistuu säteilyturvallisuutta koskevien EU-normien valmisteluun. STUK osallistuu aktiivisesti myös IAEA:n, ICRU:n, EUROMET:n, EURADOS:n ja IEC:n piirissä tehtävään turvallisuusohjeiden ja mittausmenetelmien kehittämiseen.

Vuoden 2003 tavoitteet

- Tehdään STUKin ohjeiden mukaisesti tarkastukset säteilyn käyttöpaikoille.
- Tehdään ohjeessa ST 12.1 määritellyt tarkastukset kaivoksissa ja louhintatyömailla.
- Annetaan tarvittavat toimenpidemääräykset työpaikoille, joissa radonpitoisuuden mittaustulos ylittää toimenpidearvon.
- Järjestetään kliinistä auditointia koskeva kansainvälinen symposium.
- Perustetaan valtakunnallinen, auditointiorganisaatioista riippumaton kliinisten auditointien seurantaryhmä. Ryhmän tavoitteena on auditointitoiminnan koordinointi ja kehittäminen sekä auditointiohjelmien arviointi.
- Stakesin asettama työryhmä, johon kuuluvat myös Suomen Syöpärekisterin ja STUKin edustajat, valmistele Stakesin ohjeen mammografiaseulonnasta kerättävien tietojen tallentamisesta ja joukkorekisteriin ilmoittamisesta. Ohje korvaa Lääkintöhallituksen ohjeen joukkotarkastusten rekisteröinnistä 7/1990 mammografiaseulontojen osalta.
- Kun umpilähteitä koskeva EU-direktiivi vahvistetaan, valmistellaan STM:lle esitys direktiivin toimeenpanon johdosta tarvittavista lainsäädäntömuutoksista ja muista kansallisista toimista
- Tehdään suunnitelma säteilysuojelukoulutusta koskevien vaatimusten käytännön toimeenpanosta.
- Tehdään suunnitelma työntekijöiden säteilyaltistuksen seurannassa käytettävien mittausmenetelmien ja mittauspalvelujen hyväksymisestä.
- Markkinoilla olevien matkapuhelimien säteilyominaisuuksien valvomiseksi hankittiin vuonna 2002 moderni testauslaitteisto. Markkinavalvonnan menettelytavat dokumentoidaan ja testausten tekninen toteutus suunnitellaan. Kymmenen markkinoilla olevaa matkapuhelinmallia testataan.
- Pientaajuisten magneettikenttien valvontaa varten kehitetään prototyyppitasolle uudentyypinen magneettikentän mittari, jolla voidaan mitata biologisesti painotetun magneettikentän huippuarvo asetuksessa (294/2002) määritellyllä tavalla.

- Solariumeja valvotaan yhteistyössä kunnallisten terveystarkastajien kanssa. Tehdään itse mittauksia ja tarkastuksia vähintään 30 käyttöpaikalla vuosittain. Laaditaan raportti uudesta solariumien spektrimittausmenetelmästä ja sen kenttätestauksista.
- Osana ionisoimattomalle säteilylle altistumista koskevan asetuksen toimeenpanoa julkaistaan kiinteistömuuntamoiden magneettikenttien mittaamisesta ohje. Varashälyttämiä ja metallinpaljastimia testataan standardin EN 50364 mukaisesti. Testausmenetelmät kehitetään hyvälle tasolle testien yhteydessä.
- Matkapuhelimien pulssimaisten akkuvirtojen aiheuttama altistuminen magneettikentälle selvitetään tarkasti laskennallisen mallin avulla.

3.1.3 Ympäristön säteilyvalvonta

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- STUK on jatkuvasti tietoinen siitä säteilytasosta, jolle väestö altistuu.
- Säteilyn valvontaverkot ja niihin liittyvät tiedon keruu- ja käsittelyjärjestelmät ja laboratoriotoinnot pidetään toimintakunnossa ja niitä kehitetään jatkuvasti. Ulkoisen säteilyn valvontaverkkoa ylläpidetään siten, että koko vuoden aikana keskimäärin vähintään 260 aseman (90 % asemista) tiedot ovat päivittäin saatavilla USVA-järjestelmän tietokannassa.
- Ulkoisen säteilyn automaattisessa valvonnassa toteutetaan uudistettavan hätäkeskusorganisaation edellyttämät muutokset asemaverkossa sitä mukaan kun hätäkeskukset valmistuvat. Muutostyöt ulottuvat vuoden 2005 loppuun.
- Huoneilmassa ja juomavedessä olevan radonin aiheuttama kansalaisten keskimääräinen säteilyaltistus pienenee.

Vuoden 2003 tavoitteet

- Selvitetään mahdollisuus käyttää hätäkeskuslaitosten tiedonsiirtoverkkoa ulkoisen säteilyn valvontatietojen välittämiseen. Myös VIRVE-verkon käyttöä testataan valvontatietojen siirrossa.
- Laaditaan ulkoisen säteilyn valvontaverkon uudistamissuunnitelma.
- Tarkastetaan vähintään 60 ulkoisen säteilyn mittausasemaa ja varmistetaan niiden tietoliikenneyhteydet USVA-järjestelmään. Tarkastusten yhteydessä ja laitteistojen rikkoontuessa hankitaan mittausantureita, tietokoneita ja muita tiedonsiirtoon välttämättömiä laitteita.
- Järjestetään ulkoisen säteilyn valvontajärjestelmän kenttätestaus aiheuttamalla mittausasemien hälytyksiä todellisilla säteilylähteillä.
- Ympäristön säteilyvalvonnan tulokset esitetään heti niiden valmistuttua STUKin avoimilla Internet-sivuilla.

- Analysoidaan sidosryhmiltä vuonna 2002 hankittu asiakaspalaute ja tehdään tarvittavat muutokset valvontaohjelman sisältöön ja tuloksista tiedottamiseen.

3.1.4 Tutkimus

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- Tutkimuksen tavoitteena on tiedon tuottaminen ihmisen ja ympäristön säteilyturvallisuudesta sekä turvallisuusvalvonnan ja valmiustoiminnan tukeminen tarkoituksena säteilyn vahingollisten vaikutusten estäminen ja rajoittaminen.
- STUKin toteuttaman tutkimuksen tulokset arvioidaan vuosittain sekä laadullisten että määrällisten kriteerien perusteella asettamalla tutkimusjulkaisut riippumattoman ulkopuolisen kritiikin kohteiksi ja käyttämällä tulosarviointia varten erityisesti kehitettyä pisteytysmenetelmää. Tavoitteena on pisteytysmenetelmän mukaisesti laskettuna 900 julkaisupistettä vuodessa. Lisäksi tavoitteena on keskimäärin yksi kansainvälisen vaatimustason täyttävä alkuperäisjulkaisu yhtä efektiivistä tutkijatyövuotta kohden.

Vuoden 2003 tavoitteet

- Metsien radioekologisen laskentamallin jatkokehitys ja laajennus vastatoimenpiteiden arviointiin valmistuu. Metsämalli on osa eurooppalaisena yhteistyönä kehitettyä päätöksenteon tukijärjestelmää (RODOS) ydinlaitosonnettomuuksien ympäristövaikutusten arviointia ja vastatoimien suunnittelua varten.
- Loppuraportti radioaktiivisuuden vaikutuksesta puuntuhkan hyötykäyttöön ja sijoitukseen (PUTURA) valmistuu. TEKESin puuenergiaohjelman hankkeessa tutkitaan puupolttoaineiden ja tuhkien radioaktiivisuutta, säteilyaltistusta tuhkan käsittelyssä sekä tuhkan soveltuvuutta eri hyötykäyttötarkoituksiin säteilyn kannalta.
- Kolmivuotinen EU-projekti (FASSET) valmistuu. Projektissa kehitetään järjestelmää eliöiden suojelemiseksi säteilyn haitallisilta vaikutuksilta. STUK osallistuu radioaktiivisten aineiden kulkeutumista eliöihin eri ympäristöissä koskevaan tarkasteluun.
- Suomalais-venäläisenä yhteistyönä toteutettu Barents Ecogeochemistry-hanke valmistuu. Hankkeessa kartoitetaan humusnäytteiden gammanuklidipitoisuudet Suomessa ja Venäjän lähialueilla aina Uralille saakka.
- Sisäisen kontaminaation mittausta koskeva EU-hanke (OMINEX) valmistuu.
- Raportti miehittämättömillä lentoalustoilla tehtävästä säteilytiedustelusta valmistuu. Raportti on tilannekatsaus STUKin ja Puolustusvoimien välisenä yhteistyönä toteutetusta hankkeesta.
- Raportti säteilymittaus- ja näytteenottostrategioista valmistuu. Raportissa hyödynnetään vuonna 2002 käynnistyneessä STUKin koordinoimassa yhteispohjoismaisessa hankkeessa saatavia tuloksia. Hankkeessa kehitetään eri säteilyvaaratilanteisiin liittyvää mittausvalmiutta.

- Tutkimushanke vesilaitosvedessä olevista radioaktiivisista aineista valmistuu (VEERA).
- Terveystarkastajien kanssa yhteistyössä tehty otantatutkimus yksityistalouksien talousveden radioaktiivisuudesta valmistuu (TAVES).
- Juomaveden radioaktiiviset aineet ja syöpävaara -hankkeesta (JUORAAS) valmistuu mahasyöpää selvittelevä osuus.
- Saamelaisten syöpävaaraa koskeva tutkimus valmistuu.
- Ydinvoimalatyöntekijöiden syöpävaaraa koskevasta tutkimuksesta (LOW-DOSERISK) valmistuu kansainvälinen yhteisösuus.
- Lentohenkilöstön syöpävaaraa koskevasta tutkimuksesta (Escape, NoEscape) valmistuvat lentäjien ja matkustamohenkilökunnan kuolleisuutta käsittelevät osuudet sekä pohjoismainen matkustamohenkilökunnan syöpäilmaantuvuutta käsittelevä osuus. Lisäksi valmistuu kaksi kotimaista raporttia lentoemäntien altistusarviosta ja rintasyöpävaarasta.
- Syöpäilmaantuvuutta Baltian maiden Tshernobyl-puhdistustyöntekijöillä selvittelevä tutkimus valmistuu.
- Matkapuhelinsäteilyn biologisia vaikutuksia koskevat REFLEX-hanke (EU) ja La Vita -hanke (TEKES) valmistuvat.
- Säteilyturvakeskuksen koordinoima perimän epävakaaisuutta käsittelevä EU-hanke (RADINSTAB) valmistuu.
- FISH-tekniikka retrospektiivisessä biologisessa dosimetriassa (COD/EU) -hanke valmistuu.
- Vuonna 2000 alkanut EU-projekti kuvanlaadun ja annoksen optimoinnista digitaalisessa kuvantamisessa ja toimenpideradiologiassa valmistuu. STUKin vetovastuulla ovat seuraavat osat: WP2.1 Publish a mathematical tool for assessment of image quality. WP2.4 Experimental verification of relationship between visualisation criteria and performance indices. WP3.1 Report on methods of evaluation Skin Entrance Dose. WP4.3 Report on and protocol for patient dosimetry (intervention radiology).

3.1.5 Valmius

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- Päivystysjärjestelmän keskeytyksetön ylläpito. Nopean ja luotettavan tiedon saanti mahdollisesti uhkaavasta tilanteesta.
- Nopea, oikeasuuntainen ja -mittainen valmiustoiminnan käynnistys 15 minuutissa ensitiedon saamisesta. Valmius tehokkaaseen johtoryhmätyöskentelyyn viimeistään

2 tunnin kuluttua siitä, kun onnettomuusilmoituksen on katsottu edellyttävän STUKin täyttä valmiutta.

- Hyvä yhteistyö ja tiedonkulku kotimaisten ja ulkomaisten yhteistyöosapuolten välillä. Asianmukainen ja luottamusta herättävä tiedotus.
- Toimivat järjestelyt mahdollista ydinonnettomuutta tai muuta säteilyvaaraa koskevien kansainvälisten sopimusten edellyttämistä toimenpiteistä huolehtimiseksi.

Vuoden 2003 tavoitteet

- Toteutetaan Loviisan laitoksen täysimittainen ja Olkiluodon laitoksen vuotuinen valmiusharjoitus. Lisäksi toteutetaan yksi säteilytilanteen myöhäisvaihetta koskeva harjoitus.
- Uusitaan noin 50 paikallislaboratorion säteilymittauskalusto ja niihin liittyvä ohjeisto sekä sovitaan Kuopion yliopiston yhteydessä olevan alueellisen A-laboratoriotoininnan käynnistämisestä.
- Kansainvälisessä säteilyvaara- ja ydinonnettomuustilanteita koskevassa yleissopimuksessa jäsenvaltiot ovat ilmaisseet halunsa antaa pyydettyä asiantuntija-apua tilanteen hoitamisessa. IAEA on perustanut tätä tarkoitusta varten kansainvälisen verkoston ERNETin (Emergency Response Network). Haetaan ERNETin jäsenyyttä. Jäsenyys edellyttää IAEA:n määrittelemien asiantuntija- ja mittausvalmiuksien ylläpitoa.
- IAEA on antanut yhdessä muiden kansainvälisten järjestöjen (mm. OECD/NEA ja WHO) kanssa uuden standardin, jossa määritellään varautumisen tarpeet erilaisiin säteilyvaaraa aiheuttaviin tilanteisiin. Arvioidaan standardista aiheutuvat toimenpiteet ja käynnistetään mahdollisesti tarvittavat muutokset Suomen varautumisessa. Lisäksi tehdään päivitetyn IAEA:n ENATOM-ohjeen (ENATOM Early Notification and Assistance; Technical Operations Manual) edellyttämät muutokset valmiussuunnitelmaan ja -ohjeisiin.

3.1.6 Palvelut

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- Vakiopalvelut (säteilymittaukset, aktiivisuusmääritykset, mittarikalibroinnit): kysynnän tyydyttäminen käytettävissä olevien resurssien puitteissa.
- Asiantuntijatehtävät: rahoittajien (mm. UM, EU) kanssa tehtyjen sopimusten tehokas toteutus siten, että tehtävän suorittaminen edistää STUKin toiminta-ajatuksen mukaisia tavoitteita.

3.1.7 Viestintä

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- Säteily- ja ydinturvallisuuteen liittyvien tapahtumien oma-aloitteinen, objektiivinen, avoin ja viivytyksetön tiedottaminen.
- Jatkuva valmius vastata säteily- ja ydinturvallisuutta koskeviin kysymyksiin sekä virka-aikana että virka-ajan ulkopuolella.
- Luotettavan, monipuolisen ja selkeästi esitetyn asiatiedon tarjonta säteily- ja ydinturvallisuuden peruskysymyksistä, tutkimustuloksista ja muista ajankohtaisista asioista.
- Mediapalautteen myönteinen kehittyminen.

Vuoden 2003 tavoitteet

- Julkaistaan viisiosaisesta ionisoivaa säteilyä koskevasta kirjasarjasta kaksi.
- STUKin osastoista ja muista yksiköistä tehdään lyhyet esitteet vuonna 2002 valmistuneen yleisesitteen rinnalle.
- Laaditaan viestintäsuunnitelma valtionhallinnon viestintäohjeen mukaisesti.
- STUKin tiedotteiden jakelussa otetaan käyttöön myös sähköpostijakelu.

3.2 Prosessit ja rakenteet

Menestystekijä:

- STUKilla on hyvin määritellyt, tehokkaat toimintatavat

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- Toimintatapoja arvioidaan laatupalkintokriteeristön (European Foundation for Quality Management, EFQM) ja sisäisten auditointien avulla. Toimintatapoja arvioidaan lisäksi ulkopuolisten arviointiryhmien avulla.
- Arviointien ja auditointien perusteella valitut kehityshankkeet toteutetaan suunnitellulla tavalla.
- Olennaisia poikkeamia määritellyistä toimintatavoista ei tapahdu.

- Vuonna 2002 käynnistetty asian- ja tietämyksenhallintaa koskeva hanke ulottuu vuoteen 2004. Hankkeen tarkoituksena on kehittää asioiden ja asiakirjojen sekä osaamisen hallintaa STUKissa.

Vuoden 2003 tavoitteet

- Uuden strategian valmistelu saatetaan päätökseen.
- STUKin laatupolitiikka uudistetaan.
- Laatujärjestelmän kehittämistä jatketaan. Päähuomio kiinnitetään prosesseihin ja tuloksiin, erityisesti STUKin toiminnan vaikuttavuuteen. STUKin menestystekijät sekä niiden mittaamisessa käytettävät tunnusluvut ja tavoitteet esitetään strategiassa. Pääprosessien kuvaukset saatetaan ajan tasalle ja niille määritellään tunnusluvut (mittarit).
- Kansallisten mittanormaalilaboratorioiden kalibrointi- ja mittauspalvelujen ja -todistusten vastavuoroiseen tunnustamiseen liittyen (Kansainvälinen Mutual Recognition Arrangement, MRA sopimus) täsmennetään STUKin ylläpitämän kansallisen mittanormaalitoiminnan sisältö. Mittanormaalitoimintaan liittyvä laatujärjestelmä esitellään EUROMETille.
- Valmistellaan uuden radioaktiivisten aineiden tunnistukseen ja määrittämiseen erikoistuneen laboratorioauton hankinta siten, että auto saadaan käyttöön vuonna 2004.
- Asianhallinnan kehittämisessä otetaan käyttöön uusi verkkotyöpöytä. Siirrytään paperittomaan kirjanpitoon (ostolaskut ja muu tositeaineisto). STUKin extranetin kehittämisen osana jatketaan vuonna 2001 käyttöön otetun kommunikaatiojärjestelmän kehittämistä, jonka tarkoituksena on www-tekniikkaan (suojatut Internet-sivut) perustuva tiedonvaihto koti- ja ulkomaisten viranomaisten kanssa säteilyvaaratilanteiden aikana. Järjestelmää testataan laajamittaisesti Loviisan pelastustoimiharjoituksessa.
- Kaikki osastot ja muut tulosityksiköt suorittavat itsearvioinnin tehtävien suunnitelmien mukaisesti.
- Kansainvälisen arviointiryhmän (International Regulatory Review Team, IRRT) seurantakäynti toteutuu. Arvioinnin perusteella päätetään tarvittavista kehitystoimenpiteistä.

3.3 Uudistuminen ja työkyky

Menestystekijä:

- STUKin henkilöstö on ammatillisesti korkeatasoista, hyvin motivoitunutta ja omaa muutoinkin hyvän työkykyä.

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- Henkilöstön koulutukseen käyttämä aika on 3-4 % kokonaistyöajasta. Opinnäytteitä valmistuu vuosittain muutamia.
- Työtyytyväisyyskyselyn tulosten perusteella seurattava henkilöstön tyytyväisyys ja motivaatio kehittyvät myönteiseen suuntaan.
- Kenenkään työmäärä ei ole sellainen, että se koetaan sietämättömäksi.
- Henkilöstön poissaolopäivien kokonaismäärä on alle 7,5 henkilötyövuotta kohden ja omasta sairaudesta ja työtapaturmista johtuvien poissaolopäivien määrä alle 6,5 henkilötyövuotta kohden.

Vuoden 2003 tavoitteet

- STUKin asiantuntemusta ylläpitävä ja kehittävä koulutus toteutetaan vuotta 2003 koskevan suunnitelman mukaisesti.
- Vuonna 2002 tehdyn osaamistarpeen kartoituksen perusteella ryhdytään toimenpiteisiin osaamisen kehittämiseksi. Laaditaan vuosia 2004-2006 koskeva koulutusohjelma. Huomio kiinnitetään erityisesti uuden ydinvoimalaitosyksikön ja käytössä olevien laitosyksikköjen automaatiomuutosten aiheuttamaan tietotaidon kehittämistarpeeseen.
- Esimiesvalmennusta jatketaan siten, että vuoden kuluessa käsitellään 2 erikseen soveltavaa teemaa.
- Tehdään työtyytyväisyyttä koskeva kysely henkilöstölle. Kyselyn tulosten perusteella päätetään tarvittavista toimenpiteistä ottaen huomioon henkilöstön hyvinvoinnin kehittäminen pitkällä aikavälillä.

3.4 Resurssit ja talous

Menestystekijä:

- STUKin talous on hyvässä kunnossa. Hyvät työolosuhteet ja työvälineet edistävät toiminnan tehokkuutta ja laatua.

Pysyvät ja pitkän aikavälin tavoitteet

- Ydinenergian käytön valvonnan ja säteilytoiminnan valvonnan tuotot kattavat omakustannusperiaatteen mukaisesti valvonnasta aiheutuvat kustannukset.
- Muusta maksullisesta toiminnasta saatavat tuotot kattavat vähintään toiminnasta aiheutuvat kustannukset.
- Omakustannushinta eri toimintasektoreilla (ydinenergian ja säteilyn käytön valvonta, tutkimus, asiantuntijapalvelut) ei kasva palkkojen noususta ja inflaatiosta aiheutuvaa kasvua nopeammin ellei siihen ole jokin perusteltu syy, esimerkiksi valvonnan tueksi välttämättömän kansainvälisen toiminnan laajeneminen. Oma-

kustannushinta pysyy selvästi pienempänä kuin vastaavia suoritteita tuottavien yritysten laskutushinta.

- Palveluiden ja yhteisrahoitteisten hankkeiden tuotot kotimaasta ja ulkomailta eivät muutu tavalla, joka heikentäisi STUKin toiminnan taloudellista pohjaa.
- Valtion talousarviosta tuleva rahoitus riittää varmistamaan säteilyturvallisuutta koskevan tutkimustoiminnan laadun ja kattavuuden, ympäristön säteilyvalvonnan ja valmiuden ylläpidon, tehokkaan viestinnän sekä kansainvälisen yhteistoiminnan turvallisuussäännöstön ja valvonnan kehittämiseksi.

Vuoden 2003 tavoitteet

Julkisoikeudelliset suoritteet:

- Ydinturvallisuusvalvonnan tuloutusperusteet on vahvistettu, KTMp 1285/1993. Valvonnan kustannukset peritään omakustannusperiaatteen mukaisesti luvanhaltijoilta. Kustannusarvioksi vuodelle 2003 sovitaan 6,2 miljoonaa Euroa.
- Säteilyn käytön valvonnan tuloutusperusteet on vahvistettu, STMp 580/1993. Valvonnan kustannukset peritään omakustannusperiaatteen mukaisesti toiminnan harjoittajilta. Kustannusarvioksi vuodelle 2003 sovitaan 1,3 miljoonaa Euroa.

Liiketaloudellisesti hinnoiteltavat palvelut:

- Palveluiden tuloutusperusteet on vahvistettu, STMp 580/1993. Hinnoittelukriteerinä on vähintään kustannusvastaavuus. Tulokertymäarvio vuodelle 2003 on 4,1 miljoonaa Euroa.

Rahoitusrakenne

Vuosien 2001 - 2003 rahoitusrakenne on seuraava:

	2001 (toteutuma)	2002 (tavoite)	2003 (tavoite)
Toimintamääräraha	10,1	10,9	11,5
Muut määrärahat (mm. työvoimarahaus)	0,8	0,2	0,1
Julkisoikeudelliset suoritteet	6,9	7,4	7,5
Asiantuntijapalvelut	4,6	3,9	4,1
Yhteisrahoitteinen tuotto, muut tuotot	1,1	1,0	1,0

Yhteensä milj. €	23,5	23,4	24,2

Lisäksi vuodelta 2002 arvioidaan siirtyvän vuodelle 2003 yhteensä 1 miljoona Euroa. Pääosin se on sidottu tilauksiin. Vastaavasti kuitenkin vuodelta 2003 arvioidaan siirtyvän vuodelle 2004 samansuuruinen rahamäärä, joka sekin on pääosin sidottu tilauksiin.

Henkilöresurssit ja kustannukset tulosalueittain

STUKin henkilötyövuosien kokonaismääräksi arvioidaan 303 htv, mukaan lukien ylit-
työt sekä maksullisen ja yhteisrahoitteen toiminnan henkilötyövuodet. Lomien osuus
on yhteensä 55 htv. Tulosaluekohtaiset arviot henkilötyövuosista ja kustannuksista esi-
tetään seuraavassa taulukossa (ydinturvallisuusvalvonnan ja säteilyn käytön valvonnan
tulosalueille sisältyy maksullisen valvontatoiminnan lisäksi maksuttomia suoritteita).

:

Tulosalue	2000		2001		2002 (tavoite)		2003 (tavoite)	
	htv	milj. €	htv	milj. €	htv	milj. €	htv	milj. €
Ydinturvalli- suusvalvonta	56,7	6,5	61,2	7,2	62	7,3	66	7,9
Säteilyn käy- tön valvonta	18,9	1,8	19,0	1,8	20	2,0	20	2,0
Ympäristön säteilyvalvon- ta	8,2	0,9	8,4	0,9	8	0,9	8	0,9
Tutkimus	67,2	6,3	72,7	6,8	72	6,9	72	7,0
Valmiustoi- minta	10,4	1,1	9,3	1,0	9	0,9	9	1,1
Palvelut	27,5	4,6	26,3	4,5	26	3,9	27	4,1
Viestintä	9,2	0,8	10,1	0,9	8	0,8	8	0,8
Hallinto	36,4	x)	36,7	x)	38	x)	38	x)
Yhteensä	234,4	22,0	243,5	23,0	243,0	22,7	248,0	23,8

x) vyörytetty muille tulosalueille

Kustannusvastaavuuslaskelmat ja tunnusluvut maksulliselle toiminnalle

Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelmat ja tunnusluvut vuosille 2001-
2003 esitetään liitteessä 1. Liitteessä 2 esitetään maksullisen toiminnan tuottoja tulokus-
tannussuhdetta koskevat vertailutiedot vuosille 1997 - 2001.

4. TULOSSOPIMUKSEN TOTEUTUMISEN RAPORTOINTI JA ARVIOINTI

Tulosopimuksen toteutuminen raportoidaan vuotta 2003 koskevassa toimintakerto-
muksessa. Tulosopimuksen toteutumista arvioidaan keväällä 2004 ja osapuolten niin
sopiessa kesken sopimuskauden. Tätä sopimusta on laadittu kaksi yhtäpitävää kappalet-
ta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

Helsingissä 11. päivänä joulukuuta 2002.

Markku Lehto
Kansliapäällikkö
Sosiaali- ja terveysministeriö

Jukka Laaksonen
Pääjohtaja
Säteilyturvakeskus

LIITE 1

KUSTANNUSVASTAAVUUSLASKELMA			
JULKISOIKEUDELLISET SUORITTEET (1000 €)			
	2001	2002 (tavoite)	2003 (tavoite)
TUOTOT			
- maksullisen toiminnan myyntituotot	7 028	7 200	7 500
- maksullisen toiminnan muut tuotot	21	0	0
Tuotot yhteensä	7 049	7 200	7 500
KUSTANNUKSET			
maksullisen toiminnan erilliskustannukset			
- aineet, tarvikkeet, tavarat	3	17	17
- henkilöstökustannukset	2 274	2 300	2 450
- vuokrat	129	143	143
- palvelujen ostot	1 347	1 400	1 525
- muut erilliskustannukset	155	175	190
Erilliskustannukset yhteensä	3 909	4 035	4 325
KÄYTTÖJÄÄMÄ	3 140	3 165	3 175
Osuus yhteiskustannuksista			
- tukitoimintojen kustannukset	3 057	3 102	3 112
- poistot	48	59	59
- korot	3	4	4
- muut yhteiskustannukset	0	0	0
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	3 107	3 165	3 175
Kokonaiskustannukset yhteensä	7 016	7 200	7 500
Ylijäämä (+) tai Alijäämä (-)	32	0	0
Kustannusvastaavuus- %	100 %	100 %	100 %

KUSTANNUSVASTAAVUUSLASKELMA			
LIIKETALOUDELLISESTI HINNOITELTAVAT SUORITTEET (1000 €)			
	2001	2002 (tavoite)	2003 (tavoite)
TUOTOT			
maksullisen toiminnan tuotot			
- maksullisen toiminnan myyntituotot	4 569	3 900	4 100
- maksullisen toiminnan muut tuotot	-8	0	0
Tuotot yhteensä	4 561	3 900	4 100
KUSTANNUKSET			
maksullisen toiminnan erilliskustannukset			
- aineet, tarvikkeet, tavarat	143	425	135
- henkilöstökustannukset	929	631	1 050
- vuokrat	138	135	151
- palvelujen ostot	2 022	1 544	1 560
- muut erilliskustannukset	130	225	246
Erilliskustannukset yhteensä	3 362	2 960	3 142
KÄYTTÖJÄÄMÄ	1 199	940	958
Osuus yhteiskustannuksista			
- tukitoimintojen kustannukset	998	807	810
- poistot	92	120	135
- korot	11	13	13
- muut yhteiskustannukset	0	0	0
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	1 101	940	958
Kokonaiskustannukset yhteensä	4 463	3 900	4 100
Ylijäämä (+) tai Alijäämä (-)	98	0	0
Kustannusvastaavuus- %	102 %	100 %	100 %

MAKSULLISEN TOIMINNAN TUNNUSLUVUT							
Julkisoikeudelliset suoritteet (1000€)	TP	2001 toteutuma	*)	2002 tavoite	*)	2003 tavoite	*)
		€	%	€	%	€	%
Maksullisen toiminnan tuotot		7 049	11 %	7 200	2 %	7 500	4 %
Maksullisen toiminnan erilliskustannukset		3 909	10 %	4 035	3 %	4 325	7 %
Käyttäjäämä		3 140	12 %	3 165	1 %	3 175	0 %
-% tuotoista		45 %		42 %		40 %	
Osuus yhteiskustannuksista		3 107	13 %	3 165	2 %	3 175	0 %
Ylijäämä (+)/alijäämä (-)		33	-44 %	0	-100 %	0	
-% tuotoista		0 %		0 %		0 %	
Tuotot % kokonaiskustannuksista		100 %		100 %		100 %	
Investoinnit		40	122 %	50	25 %	50	0 %
-% tuotoista		1 %		1 %		1 %	
Hintojen muutos %		3 %		1 %		3 %	
Volyymin muutos %		11 %		-12 %		14 %	
Liiketaloudellisesti hinnoiteltavat suoritteet (1000€)							
	TP	2001 toteutuma	*)	2002 tavoite	*)	2003 tavoite	*)
		€	%	€	%	€	%
Maksullisen toiminnan tuotot		4 561	-10 %	3 900	-14 %	4 100	5 %
Maksullisen toiminnan erilliskustannukset		3 362	-2 %	2 960	-12 %	3 142	6 %
Käyttäjäämä		1 199	-27 %	940	-22 %	958	2 %
-% tuotoista		26 %		25 %		25 %	
Osuus yhteiskustannuksista		1 101	-8 %	940	-15 %	958	2 %
Ylijäämä (+)/alijäämä (-)		98	-77 %	0	-100 %	0	
-% tuotoista		2 %		0 %		0 %	
Tuotot % kokonaiskustannuksista		102 %		100 %		100 %	
Investoinnit		21	-84 %	168	700 %	50	-70 %
-% tuotoista		0 %		4 %		1 %	
Hintojen muutos %		3 %		2 %		3 %	
Volyymin muutos %		-10 %		-4 %		4 %	

*) Prosentti kuvaa muutosta edelliseen vuoteen verrattuna

LIITE 2

Maksullisen toiminnan tuotot ja tulokustannussuhde vuosilta 2001, 2000, 1999, 1998 ja 1997:

	Julkisoikeudelliset suoritteet				Liiketaloudellisin perustein hinnoitellut suoritteet	
	Ydinturvallisuusvalvonta		Säteilyn käytön valvonta		Palvelut	
	tulot milj. €	tulot/kustannukset %	tulot milj. €	tulot/kustannukset %	tulot milj. €	tulot/kustannukset %
1997	5,4	101,1	1,0	90,5	3,2	99,7
1998	4,7	99,9	1,0	104,5	3,8	101,5
1999	5,1	100,0	1,0	118,9	5,0	104,3
2000	5,2	100,0	1,1	105,9	5,1	109,3
2001	5,8	100,0	1,3	102,7	4,6	102,2