



Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän
YMPÄRISTÖOHJELMA 2015 – 2017

Kuntayhtymän hallitus

Johdanto

Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän Kuopion yliopistollisen sairaalan ympäristöohjelmia on julkaistu säännöllisesti vuodesta 2003 ja toiminnan ympäristövaikutuksista on raportoitu vuodesta 1997 lukien. Toiminnanvaikutuksista ympäristöön on kannettu huolta jo pitkän aikaa ja työ jatkuu myös tulevaisuudessa. Nykymuotoinen ympäristötyöryhmä aloitti toimintansa jätehuollon työryhmänä vuonna 1996.

Huoli ympäristöstä on jokaisen yhteinen asia ja erityisesti tähän huoleen vastaamisesta tulee huolehtia suurissa organisaatioissa. Sairaanhoitopiiri on vahvasti sitoutunut ympäristöystävälliseen toimintatapaan ja määrätietoiseen ympäristönsuojeluun.

Vastuuta ympäristöstä ulotetaan paitsi palvelualueille myös konserniin kuuluville liikelaitoskuntayhtymille, jotka ovat tilaaja-tuottajamallin mukaisessa toimittajasuhteessa sairaanhoitopiiriin tilaamien palveluiden tuottajina.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri on tehnyt energiansäästösopimuksen Työ- ja elinkeinoministeriön kanssa. Sopimuksen mukaisesti sairaanhoitopiiri säästää energiaa lisäämällä energiatehokkuuttaan 4,22 GWh siis 4.220 MWh vuoteen 2016 mennessä. Energiankäytön tehostaminen on iso haaste, joka otetaan vakavasti suunniteltaessa ja rakennettaessa uusia toimitiloja ja peruskorjauksia lähivuosikymmenen aikana.

Ympäristöohjausryhmän esitys

Työryhmä esittää ympäristöohjelman hyväksymistä vuosille 2015- 2017

Kuopiossa 21.11.2014

YMPÄRISTÖOHJAUSRYHMÄ

Martti Kansanen, puheenjohtaja
hallintoylilääkäri

Jukka Collan, sihteeri
ympäristöpäällikkö

YMPÄRISTÖOHJELMA 2015-2017

Ympäristöohjelman hyväksyy ja toimeenpannaan sairaalanjohtajan päätöksellä kuntayhtymän johtoryhmän käsittelyn jälkeen sekä saatetaan tiedoksi kuntayhtymän hallitukselle ja valtuustolle.

ISO 14001:2004 mukaisesti:

”Organisaation tulee luoda, toteuttaa ja ylläpitää dokumentoidut ympäristöpäämäärät ja – tavoitteet asiaankuuluville toiminnoille ja organisaatiotasolle.

Päämäärien ja tavoitteiden tulee olla mitattavissa mahdollisuuksien mukaan ja yhdenmukaisia ympäristöpolitiikan kanssa. Niiden tulee myös sisältää sitoutuminen ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseen, soveltuvien lakisääteisten ja muiden vaatimusten, joihin organisaatio on sitoutunut, noudattamiseen sekä jatkuvaan parantamiseen.

Asettaessaan ja katselmoidessaan päämääriään ja tavoitteitaan organisaation tulee ottaa huomioon lakisääteiset ja muut vaatimukset, joihin se on sitoutunut, sekä merkittävät ympäristönäkökohtansa. Sen tulee myös tarkastella teknologisia mahdollisuuksiaan, taloudellisia, toiminnallisia ja liiketoimintaa koskevia vaatimuksiaan sekä sidosryhmien näkemyksiä.

Organisaation tulee luoda, toteuttaa ja ylläpitää ohjelmia, joilla sen päämäärät ja tavoitteet saavutetaan. Ohjelmien tulee sisältää seuraavat seikat:

- a) vastuut päämäärien ja tavoitteiden saavuttamisesta kaikille asiaankuuluville toiminnoille ja organisaatiotasolle määriteltynä
- b) keinot ja aikataulut joilla ne saavutetaan. ”

(ISO 14001:2004 kohta 4.3.3 päämäärät, tavoitteet, ohjelmat).

POHJOIS-SAVON SAIRAANHOITOPUOLUSTUKSEN YMPÄRISTÖORGANISAATIO JA TEHTÄVÄT

Kuntayhtymän johtoryhmä

- Nimittää ympäristöohjausryhmän puheenjohtajan sekä asettaa ohjausryhmän palvelualueiden esitysten pohjalta
- Kehittää seuraa ja ohjaa ympäristöohjelman toteutumista
- Määrittelee ja esittää kuntayhtymän hallitukselle ympäristöohjelmaan liittyen kaksi, kolme kehittämisen painopistettä, joihin erityisesti kohdennetaan piirittämällä parannustoimenpiteitä
- Valvoo tehtäväksi päätettyjen asioiden toteutumista
- Koordinoi ympäristöasioihin liittyvää SHP-tason tiedottamista
- Suorittaa ympäristöohjelman itsearviointin

Ympäristöohjausryhmä

- Vastaa ympäristöasioiden ohjaamisesta ja kehittämisestä yhdessä ympäristöpäällikön kanssa.
- Ohjausryhmään kuuluvat:

hallintoylilääkäri Martti Kansanen, tietohallinnon ja kehittämisen johto
hallintopäällikkö Juha Kauttonen, Kysteri
hygieniahoitaja Ella Mauranen, infektioyksikkö
ylihoitaja Mirja Syrjänen, syöpäkeskus, naistentaudit ja synnytykset
proviisori Tero Koikkalainen, apteekki
ympäristöpäällikkö Jukka Collan, kiinteistöhallinto

Ympäristöpäällikkö

- Toimii yhtymänhallinnon ympäristöasioiden vastuuhenkilönä ja ympäristöohjausryhmän sihteerinä
- Raportoi ja valmistelee asioita edelleen esitettäväksi kuntayhtymän johtoryhmälle
- Toimii yhteistyössä ympäristöhallinnon ohjausryhmän kanssa ympäristöasioiden valmistelussa.
- Organisoii aihepiiriin kuuluvia kampanjoita ja teemoja
- Järjestää yhteistyössä koulutusyksikön kanssa aihepiirinmukaista koulutusta
- Vastaa päämäärien ja tavoitteiden toteuttamista tukevan keinovalikoiman päivittämisestä
- Toimii yhteyshenkilönä palvelualueiden suuntaan.
- Vastaa ympäristökertomuksen laatimisesta

Palvelualueiden johto

- Nimeää ohjausryhmän jäsenen sekä organisaationsa ympäristöyhdyshenkilöverkoston.
- hyväksyy palvelualuekohtaisen toimintasuunnitelman kuntayhtymän ympäristöohjelmassa asetettujen painopistealueiden ja tavoitteiden pohjalta ja sitoutuu panostamaan riittävin resurssein.
- Valitsee ympäristöohjelmassa mainittuja keinoja ja / tai ideoi itse toimintaansa soveltuvia keinoja
- Raportoi ympäristöohjelman toteutumisesta ympäristöohjausryhmälle

Palvelualue

- Tunnistaa palvelualuekohtaisia ympäristönäkökohtia
- valmistelee palvelualuekohtaisen ympäristöohjelmaa tukevan toimintasuunnitelman palvelualuejohdolle
- Tuottaa esityksiä toimenpiteiksi ja kehityshankkeiksi
- Suunnittelee ja toteuttaa ympäristöohjelmaa
- Suunnittelee ympäristöohjelman toteutumista kuvaavia mittareita
- Raportoi ympäristöohjelman toteutumisesta palvelualueen johdolle
- Jakaa ympäristönsuojeluun liittyvää informaatiota palvelualueellaan ja pyrkii koko henkilöstön osallistamiseen
- Vaihtaa tietoa ja tekee yhteistyötä muiden palvelualueiden kanssa
- Osallistuu kuntayhtymän ympäristökoulutuksiin.
- Huolehtii palvelualueensa ympäristöraportoinnista ohjausryhmälle

Ympäristöyhdyshenkilö

- Toimii käytännössä toimipisteen ympäristöasiantuntijana
- Tunnistaa toimintaan liittyviä ympäristönäkökohtia
- Tukee toimipisteessään esimiestään ympäristöohjelman toteuttamisessa ja seurannassa
- Tekee yhteistyötä esimiehensä, palvelualueen edustajan sekä ympäristöpäällikön kanssa
- Toimii oman toimipisteensä ympäristöasioiden kehittäjänä ja käytännön organisoijana
- Jakaa ympäristönsuojeluun liittyvää informaatiota omassa toimipisteessään sekä pyrkii osallistamaan henkilöstöä
- ilmoittaa lähiesimiehelleen ja palvelualueensa ympäristöryhmälle havaitsemistaan ympäristöasioihin liittyvistä puutteista.
- Osallistuu kuntayhtymän ympäristökoulutuksiin

Ympäristöohjelman toteutumista seurataan ja raportoidaan keskitetysti vuosittain julkaistavassa ympäristökertomuksessa, jonka julkaisemisesta vastaa ympäristöohjausryhmä ja ympäristöpäällikkö.

Kuopion yliopistollisen sairaalan ympäristöohjelman päämääränä vuosille 2014-2016 on

Materiaali- ja energiatehokkuus

sisältäen seuraavat ympäristönäkökohdat:

- Hankintojen materiaalitehokkuus ja rakentamisen ympäristövaikutukset
- Kulutuksen ja päästöjen vähentäminen
- Ympäristöyhteistyö

Ympäristöohjelma tukee Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin strategiaa ympäristönäkökulma huomioiden. Sen tavoitteet ja päämäärät eivät saa asettaa ristiriitaa tai olla ristiriidassa strategiaan nähden.

Ympäristöohjelman päämäärät ja keinot

Päämäärä: Ilmastomuutoksen hillitseminen	
Keinot	Avainhenkilö
Energiatehokas valaistus ja valaistuksen ohjaus	Käyttäjät Kiinteistöhallinto Servica
Turhan valaistuksen sammuttaminen	työntekijä, lähiesimies
Koneiden, laitteiden ja työasemien päällä olon vähentäminen ja energian säästöominaisuuksien käyttöönotto.	työntekijä, lähiesimies, ISTEKKI
Autonlämmityksen käyttämän sähköenergian seuranta	KIY, Servica
Kuljetusten ja liikenteen vähentäminen	
1. Logistiikan kehittäminen	
1.1. Tavarakuljetukset ohjataan pääsääntöisesti seudullisiin reittikuljetuksiin	1.1. Servica / Logistiikkapäällikkö
1.2. Potilaskuljetuksissa yhdistellään kuljetuksia aina kun se on vain mahdollista	1.2. Kuljetusten tilaajat ja järjestelijät
1.3. Kuljetuspalveluiden tuottajat sitoutetaan KYSin ympäristö- ja energiatehokkuusvaatimuksiin	1.3. Kuljetussopimusten valvojat
- Kuljetustehtävissä käytetään tarkoituksenmukaista ja euronormien mukaista kalustoa	
- Kuljettajilla on säännöllisesti päivitetty taloudellisen ajotavan koulutus	
- Kalustovaatimus EURO 5	

2. Videoneuvottelun käytönmahdollisuus huomioidaan matkustamisen sijaan	2. Tietohallinto Yksikön lähiesimies, palvelualueen johtaja
Tarkoituksen mukaiset huonelämpötilat - suositusten mukaiset huonelämpötilat talvella +21-22 astetta - Jäähdytettyjen toimitilojen lämpötilat pidetään yli +24 asteen, sekä ovet ja ikkunat kiinni lämpötilan hallitsemiseksi	KIY, Servica KIY, Toimitilan haltija työntekijä
Ilmanvaihtokoneiden käyntiajat ovat tarkoituksen mukaiset	KIY, Servica
Kiinnitetään huomio samanaikaiseen jäähdyttämiseen ja lämmittämiseen Jäähdytystarpeen kriittinen arviointi Vältetään tarpeetonta tuulettamista	KIY, Servica KIY, Servica Toimitilan haltija työntekijä
Siirrettävien sähkökäyttöisten vesiautomaattien käyttö on kielletty	SHP
Kraanavettä pulloveden sijaan	Palvelualueet, Servica
Kulutusseurantatietojen hyödyntäminen	KIY, Servica
Energiatehokkuussopimuksen tavoitteiden toteuttaminen ja seuranta	KIY, Servica
Työpaikkaliikenteessä kevyt- ja joukkoliikenne korostetumpaan asemaan - Joukkoliikenteen kehittäminen kaupungin kanssa - Pukutilojen suunnittelussa otetaan huomioon liikkujan tarpeet - Talvipyöräily tms. huomioidaan pyörien säilytystiloissa. - Pyörien säilytyspaikkojen lisääminen - Liikkumisen kannustimia kehitetään	SHP / Tilaprosessin haltija
Etätöön hyödyntämisen mahdollisuuksia tuetaan valtakunnallisten sopimusten niin salliessa.	Henkilöstöjohtaja

Päämäärä: Materiaalitehokkuuden parantaminen	
Keinot	Avainhenkilö
Kestokäyttöisten leikkaussalitekstiilien käytön lisääminen	SHP
Sekajätteen määrä vähenee jäteohjeen mukaisen syntypaikkalajittelun ja hankintojen optimoinnin kautta siten, että jätteen kokonaismäärästä lajitellaan hyödynnettäväksi ja energiaksi > 60 % vuoteen 2016 mennessä	IS-Hankinta SHP Työntekijä, lähiesimies,
Toimistopaperin kulutuksen tietoinen vähentäminen - Sähköisen asioinnin kehittäminen - kaksipuoleinen tulostus perusoletukseksi - liitetiedostojen tulostamisen välttäminen - esitysmateriaalit ja tiedotteet sähköiseen muotoon intraan - Moodlen hyödyntäminen luentoaineiston jakamisessa	SHP Tietohallinto Työntekijä, lähiesimies, koulutusyksikkö
Verkkotulostimet ja monitoimilaitteet oheistulostimien sijaan	Tietohallinto ISTEKKI Palvelualuejohtajat, yksikön esimiehet
Kertakäyttötarvikkeiden tietoinen / harkittu välttäminen ja tarpeeton käyttö	Prosessin haltija lähiesimies, työntekijä
Käyttökelpoisten toimistokalusteiden inventointi käyttöönohjaus ja kierrätys	Tilaprosessin haltija KIY
Sähköisen asioinnin edistäminen	SHP, Tietohallinto KYSTERI ISTEKKI Palvelualueet
Biojätteen synnyn ehkäisy - Ravintokeskuksessa vakioidut ruokalstat käytössä - Jaksotettu ruoanvalmistus - Varmistetaan koulutuksella, että osastot tekevät oikeat ateriatilaukset potilaan terveydentilan mukaan	Servica
Jättemäärän seurannan tehostaminen - Jättemäärät puolivuositain	Ympäristöpäällikkö Huolintayhtiöt
Materiaalihallinnan seurannan kehittäminen 1. Kulutus- ja hoitotarvikkeet tilataan optimaalisissa ostoerissä 2. Suositetaan kierrätettäviä tuotepakkauksia mahdollisuuksien mukaan 3. Täyttöpalvelutoiminnan tehokas laajentaminen, tarkoituksena vähentää tukkupakkausten (päälysten) vientiä käyttäjäosastoille 4. Hyödynnetään kaikki tunnistetut kierrätysmahdollisuudet kuljetuspakkauksissa ja –alustoissa sekä tarvikkeissa ja poistettavissa kalusteissa	SHP Osastotilausten tekijät Servica Tavaran toimittajat Servica Varasto- ja logistiikkapalvelut

Päämäärä: Vedenkulutuksen minimointi	
Tavoite: Vedenkulutus pidetään alle 2200 l / hj	
Keinot	Avainhenkilö
Ilmoitetaan välittömästi huoltoon vuotavista vesikalusteista	työntekijä, lähiesimies
Vältetään turhaa veden juoksuttamista	työntekijä, lähiesimies
Vesikalusteiden ja vettä käyttävien laitteiden säätäminen	Service

Päämäärä: Jäteveden ominaisuuksista huolehtiminen	
Tavoite: Jätevesisopimuksen mukaiset enimmäisarvot:	
Ammonium	<40 mg/l
Elohopea	<0,01 mg/l
Mineraalipohjaisten hiilivetyjen kokonaispitoisuus	<200 mg/l
Orgaaniset liuottimet	ei saa johtaa
Helposti syttyvät aineet	ei saa johtaa
pH	6,0 – 11,0
Keinot	Avainhenkilö
Vältetään kiinteiden aineiden, lääkeaineiden ja muiden haitallisten kemikaalien tai vaarallisten aineiden joutumista viemäriin	SHP, Apteekki ISLAB, työntekijä, lähiesimies
Kemiallisten desinfektioaineiden käytön tietoinen vähentäminen lisäämällä huuhtelu/desinfektiokoneiden käyttöä	palvelualueen johto, prosessinomistaja lähiesimies
Siivouksemikaalien käytön vähentäminen ja korvaavien puhdistusmenetelmien lisääminen	työntekijä, lähiesimies

Päämäärä: Energian säästö ja energiatehokkuus Tavoite: Kokonaisenergian kulutuksessa tähdätään alle 80,1 kWh/m ³ kokonaiskulutukseen, josta sähkönkulutuksen osuus on 35,51 kWh/m ³ ja normitetun lämpöenergian osuus 44,54 kWh/m ³ . Tavoite saavutetaan vuoteen 2016 mennessä. Energiansäästöä laaditaan tavoiteohjelma vuoden 2014 aikana (SHP, Servica)	
Keinot	Avainhenkilö
Energiatehokkuussopimuksen tavoitteiden toteuttaminen ja seuranta	Ympäristöpäällikkö KIY, Servica
Uudisrakentamisen energiatehokkuuden laadullinen tavoite on - toimistorakennuksissa energiatehokkuusluokka A - palvelurakennuksissa energiatehokkuusluokka C	Tilaprosessin haltija
Korjausrakentamisen energiatehokkuuden laadullinen tavoite on energiatehokkuusluokka D	Tilaprosessin haltija
Pienlaitteiden energiatehokkuusluokka vähintään A	Hankinnan suorittaja, Hankintayksikkö
Laitteissa, joissa ei ole EUn energiatehokkuusluokitusvaatimusta painotetaan vähän energiaa kuluttavia laitteita laadittaessa hankintakriteereitä markkinakartoituksen tuloksena	Hankinnan suorittaja, Hankintayksikkö
Laitteita ja järjestelmiä suunniteltaessa / hankittaessa otetaan huomioon hyötysuhteet, energialuokat ja energiansäästömahdollisuudet, jotka tulisi arvioida suunnitteluvaiheessa sekä todentaa käyttöönotossa	Suunnittelu- ja hankintaprosessin haltija, suunnittelijat, Servica
Energiansäästöinvestointien arviointi ja rahoitusesitykset	Kiinteistöjohtaja
Energiakatselmusten määräaikainen ohjaus ja toteuttaminen Korjaavien toimenpiteiden toteuttaminen	KIY KIY, Servica

Päämäärä: Ympäristömyönteiset ja eettiset hankinnat Tavoite: Hankintoja kehitetään ekohankintoja suosivalla tavalla	
Keinot	Avainhenkilö
Jätehuollon huomioiminen tarjouspyynnöissä - Jätteiden haitallisuuden määrätietoinen vähentäminen - Kierrätettävyys, uusiokäyttömahdollisuus, pitkäikäisyys, huollettavuus	IS-Hankinta Oy Hankintaprosessin haltija
Hankinnoista vastaavat henkilöt saavat riittävän koulutuksen ympäristöasioiden huomioimiseen hankinnoissa	Kuntayhtymän johto Ympäristöpäällikkö SHPn hankintatoimi IS-Hankinta Oy Servica
Kuluvien käyttöosien vaihtotarpeen huomiointi laiteinvestoinneissa	IS-Hankinta Oy Hankintaprosessin haltija

Päämäärä: Ympäristömyönteisesti toimiva henkilöstö	
Keinot	Avainhenkilö
Ympäristökoulutuksen suunnitelmallinen kehittäminen ja toteuttaminen	Ympäristöpäällikkö Koulutusyksikkö
Verkko-opiskelumateriaalin tuottaminen	Ympäristöpäällikkö Koulutusyksikkö

Päämäärä: Ympäristöyhteistyö	
Tavoite: Aktiivinen verkostoituminen Kuopion kaupungin ja Sakupen sekä konsernin sisällä olevien liikelaitosten ja yhtiöiden (IS-Hankinta Oy, KYSTERI, ISTEKKI, ISLAB, Itä-Suomen huoltopalvelut liikelaitoskuntayhtymä (SERVICA) sekä ERVA-alueen sairaanhoitopiirien kanssa.	
Yhteistyö muiden yliopistosairaanhoitopiirien sekä alueellisen ja paikallisen ympäristöviranomaisten kanssa	
Keinot	Avainhenkilö
Verkostoituminen ja tietojen vaihto	ympäristöpäällikkö
Viranomaisyhteistyö	ympäristöpäällikkö, ympäristöohjausryhmä

Ympäristömittarit ja –indikaattorit

Jätteet	Mittayksikkö	Tavoitearvot kg / hj
Sekajäte	tonni	
Hyötyjäte	tonni	
Vaarallinen jäte	tonni	
Erityisjäte	tonni	
Tietosuojajäte	tonni	
Biojäte	tonni	
Kokonaisjättemäärä	tonni	
Sekajäte	kg / hj	< 15,4 kg
Hyötyjäte	kg / hj	> 14,0 kg
Vaarallinen jäte	kg / hj	> 1,2 kg
Erityisjäte	kg / hj	> 2,0 kg
Tietosuojajäte	kg / hj	> 0,8 kg
Biojäte	kg / hj	> 3,6 kg
Kokonaisjättemäärä	kg / hj	30,23 – 33,3 kg
Hyödyntämisaste	%	> 60 %
Kulutukset		KWh / rm³
Lämpö	MWh	
Sähkö	MWh	
Kaukokylmä / jäähdytys	MWh	
Energian kokonaiskäyttö	MWh	
Lämpö, normitettu	KWh / rm ³	< 44,54
Sähkö, mitattu	KWh / rm ³	< 35,51
Energian kokonaiskäyttö, normitettu	KWh / rm ³	< 80,1
Lämpö	KWh / hj	
Sähkö	KWh / hj	
Energian kokonaiskäyttö	KWh / hj	
Vedenkulutus	m ³	
Vedenkulutus	l / rm ³	
Vedenkulutus	l / hj	< 2200 l
Hankinnat ja koulutus		
Toimistopaperin kulutus	arkkia / hj	< 210 arkk.
Toimistopaperin kulutus	arkkia / tt	
Kertakäyttökahvikuppien kulutus	kpl / hj	< 27 kpl
Kertakäyttökahvikuppien kulutus	kpl / tt	
Ympäristökoulutustunnit	h/a	> 1200 h
Ympäristökoulutuksiin osallistuneet	hlö/a	