

Sisäasiainministeriön asetuksen mukaiset erillisohjeet Eurajoen, Luvian ja Rauman väestölle

Radioaktiivisuus ja säteily

Pääosa ihmiseen kohdistuvasta säteilystä tulee luonnosta: maaperässä olevista radioaktiivisista aineista (sisäilman radon, ulkoinen säteily maaperästä), avaruussäteilystä ja ihmisen kehossa luonnostaan olevista radioaktiivisista aineista.

Osa ihmisten saamasta annoksesta aiheutuu säteilyn hyötykäytöstä kuten säteilyn lääketieteellisestä käytöstä. Suomalaiset saavat säteilyä vuosittain keskimäärin 4 mSv. Tästä määrästä yli puolet on peräisin luonnosta. Tshernobyl-laskeuma lisää suomalaisen altistusta alle prosentin.

Säteilyä ei voi havaita ihmisaistein, vaan siihen tarvitaan säteilymittareita.

Säteilyn terveysvaikutukset

Säteilyn terveyshaittoja arvioidaan säteilyannoksen avulla. Säteilyannokset ilmoitetaan tavallisesti millisieverteinä (mSv).

Kaikkea ylimääräistä säteilyä tulee välttää, sillä mitä suuremman säteilyannoksen ihminen saa, sitä suurempi on myös terveyshaittojen mahdollisuus.

Vain hyvin suuri lyhyessä ajassa saatu säteilyannos voi vaikuttaa välittömästi terveydentilaan.

Säteilyaltistus lisää mahdollisuutta sairastua myöhemmin syöpään, vaikka useimmissa tapauksissa henkilö vältyy haitoilta kokonaan.

Normaalista poikkeava säteilytilanne

Normaalista poikkeava säteilytilanne syntyy, jos onnettomuuden tai

muun poikkeavan tilanteen vaikutuksesta ympäristöön vapautuu radioaktiivisia aineita. Ihminen saattaa saada ulkoista säteilyä ilmassa kulkeutuvista tai alas laskeutuvista radioaktiivisista aineista. Kehon sisälle radioaktiivisia aineita voi kulkeutua hengitysilman tai ravinnon mukana.

Valmiustoiminta ja pelastustoiminta

Turvallisuus on Olkiluodon ydinvoimalaitoksen toiminnan keskeinen edellytys. Moninkertaiset ja toisiaan varmistavat turvallisuusjärjestelyt takaavat sen, että ihmisille haittaa tuottava onnettomuus on erittäin epätodennäköinen. Ydinvoimalaitoksen turvallisuutta ja ympäristön säteilytilannetta valvotaan jatkuvasti.

Pelastusviranomaiset ovat varautuneet suojaamaan väestöä myös ydinvoimalaitosonnettomuudessa.

Pelastustoimintaa johtaa Satakunnan pelastuslaitos. Käytännön toimenpiteistä, kuten säteilytason mitauksista huolehtivat muun muassa palokunnat, poliisi ja merivartiosto.

Ydinvoimalaitoksella on oma valmiusorganisaatio. Vakavassa häiriötilanteessa valmiusorganisaatio ryhtyy kaikkiin tarvittaviin toimiin saadaksesen tilanteen hallintaan ja rajoitukseksi mahdollisia haittavaikutuksia.

Voimalaitos hälyttää Säteilyturvakeskuksen ja pelastusviranomaiset ja varoittaa tarvittaessa lähialueen ihmisiä pelastusviranomaisten kanssa.

Säteilyturvakeskus valvoo ydinvoiman käyttöä ja antaa säteilyvaaratilanteessa suositukset suojelutoimista pelastustoimen johtajalle, joka toteuttaa tarpeelliset toimet.

Ohjeet väestölle

Säteilyvaaratilanteessa pelastusviranomaiset varoittavat väestöä ja antavat tarvittaessa ohjeita radiossa sisätiloihin suojautumisesta, joditablettien käytöstä ja evakuoinnista sekä kotieläintuotannon suojaamisesta. Kaikilla näillä toimilla pyritään siihen, että ihmiset altistuisivat säteilylle mahdollisimman vähän.

Väestön varoittaminen

Väestöä varoitetaan yleisellä vaaramerkillä, jos tilanne voi vaikuttaa alueen turvallisuuteen.

Yleinen vaaramerkki on noin minuutin kestävä yhtämittainen nouseva ja laskeva ääni. Yleistä vaaramerkkiä seuraa aina radiotiedote.

”Vaara ohi” -merkki on minuutin mittainen, tasakorkea äänimerkki.

Lyhyt kerran nouseva ja laskeva äänimerkki on kokeilumerkki. Hälytyslaitteita kokeillaan säännöllisesti.

Suojautuminen sisälle

Asuintalot antavat hyvän suojan säteilyvaaratilanteessa. Tästä syystä on tärkeää, että hälytetyllä alueella asuvat menevät hälytyksen tapahduttua sisälle.

Sisälle suojautuminen vähentää ulkona hengitysilmassa olevien radioaktiivisten aineiden joutumista kehoon ja pienentää ulkoisesta säteilystä aiheutuvaa säteilyannosta. Radioaktiivisten aineiden kulkeutumista sisätiloihin estetään sulkeamalla ikkunat, ovet ja ilmanvaihto. Kotona olevat ruokatarvikkeet ja vesi ovat käyttökelpoisia. Maatiloilla karja ja muut kotieläimet siirretään

sisätiloihin ja suojataan niiden ravinto, jotta eläimistä saatavat tuotteet, kuten maito eivät saastu.

Joditabletit

Säteilyvaaratilanteessa ulkoilmaan saattaa vapautua myös radioaktiivista jodia. Hengitettynä se kerääntyy kilpirauhaseen, joka altistuu ylimääräiselle säteilylle. Radioaktiivisen jodin keräytyminen kilpirauhaseen estyy, jos ihminen saa joditablettia tavallista jodia. Tärkeää on että jodiannos otetaan viranomaisten ilmoittamana ajankohtana. Liian aikaisin tai myöhään otettuna joditablettien teho pienenee.

Mikäli yleinen vaaramerkki on annettu tai muuten kehoitettu alueen asukkaita pysymään sisällä, ei joditabletteja pidä lähteä hakemaan. Joditabletti suojaa vain kilpirauhasta eikä vähennä muuta altistusta. Joditablettien ottaminen on erityisen tärkeää lapsille ja raskaana oleville naisille, sillä lasten ja sikiön kilpirauhaset ovat herkempiä säteilylle kuin aikuisten. Joditablettien ottaminen on sisätiloihin suojautumista täydentävä toimi. Suojautumalla sisätiloihin vähennetään merkittävästi myös hengityksen kautta saatavaa jodin määrää.

Viranomaiset suosittelevat, että kaikki varautumisalueen taloudet hankkivat joditabletteja etukäteen koteihinsa ja loma-asuntoihinsa. Joditabletteja jaetaan tarvittaessa vaara-alueen väestölle ja samalla annetaan ohjeet niiden käytöstä. Joditabletteja ei tule ottaa ilman viranomaisten suositusta.

Evakuointi

Viranomaiset määräävät väestön siirtymään tilapäisesti pois ydinvoimalaitoksen välittömästä läheisyydestä, enintään noin viiden kilometrin etäisyydellä laitoksesta. Evakuointi toteutetaan jo silloin, kun vakava onnettomuus uhkaa laitosta ja on vaara merkittävästä radioaktiivisten aineiden vapautumisesta ympäristöön. Päästön alettua, jolloin hengitysilmassa on radioaktiivisia aineita, ei evakuointia käynnistetä vaan suojaudutaan sisätiloihin siihen asti, kunnes evakuointi voidaan toteuttaa.

Evakuointipäätöksestä ja sen toteuttamisesta ilmoitetaan radiossa. Evakuoinnissa suurin osa väestöstä siirtyy yksityisautoilla.

Määränpää ja mahdolliset koontumispaikat päätetään tilanteen mukaan. Pelastustoiminnan

johto järjestää tarpeen mukaan kuljetuksia myös linja-autolla.

Kuuntele ohjeita radiosta ja Tv:sta

Väestölle tiedotetaan radiossa ja Tv:ssa tapahtumasta ja annetaan samalla ohjeita suojautumisesta. Radiossa ja Tv:ssa ilmoitetaan myös, kun vaara on ohi.

Älä soita

Puhelimen käyttöä tulee välttää säteilyvaaratilanteen aikana. Ylimääräinen kuormitus puhelinlinjoilla voi estää kaikkien puhelujen perille menon, jolloin pelastustoiminta voi vaikeutua.

Satakunnan pelastuslaitos
Teollisuuden Voima Oyj

