

Kun yhteiskunta lakkaa toimimasta



**NÄIN VARAUDUT  
PITKIIN SÄHKÖKATKOIHIN**

## Lukijalle

Elämme niin sähköriippuvaisessa maailmassa, että sähkökatkon tullen lähes kaikki yhteiskunnan ja kodin toiminnot pysähtyvät.

Puolustusministeriö on vuodesta 2008 saakka laatinut oppaita kuluttajille ja viranomaisille katkoihin varautumista varten.

Viime vuosien rajuilmat ovat aiheuttaneet hyvinkin laajoja ja pitkäkestoisia sähkökatkoja, jotka ovat herättäneet eri tahot miettimään varautumiskeinoja ja lisänneet kansalaisten taitoja pärjätä katkojen aikana.

Sääilmiöiden lisäksi sähkönjakelulle häiriöitä voivat aiheuttaa tahalliset vahingonteot, kyberhyökkäykset sekä tekniikan vikaantuminen.

Tämä opas on jatkoa Pahasti poikki, näin selviät pitkästä sähkökatkosta -oppaalle. Työtä on jatkanut vanha tiimi: toimittaja Jaana Laitinen tekstien kirjoittajana, dosentti Veli-Pekka Nurmi sähköriippuvuuden pääasiantuntijana ja erityisasiantuntija Kirsti Haimila projektin vetäjänä.

Kiitämme kaikkia tähän oppaaseen haastateltuja viranomaisia, yrityksiä ja järjestöjä asiantuntijapanoksesta!

Varautuminen on jatkuvaa työtä, jota teemme yhdessä.

ISBN: 978-951-663-070-3 nid.

ISBN: 978-951-663-071-0 PDF

Julkaisija: Puolustusministeriö

Kuvitus: Ilmari Hakala/ Sopiva Design ©

Taitto: Tiina Takala/ Puolustusministeriö

Paino: PunaMusta 2019

# KUN SÄHKÖN TULO KATKEAA

Jos valot sammuvat tai televisio vaikenee, kyse voi olla laiteviasta, palaneesta sulakkeesta tai sähkökatkosta.

Kokeile ensin, syttyvätkö valot muissa huoneissa ja toimivatko muut kodinkoneet. Jos koko asunto on pimeä eivätkä mitkään laitteet toimi, alueella voi olla sähkökatko.

Varmista asia katsomalla, palavatko valot naapurissa.

Jos naapurin valot palavat, vika voi olla oman kodin palaneessa sulakkeessa. Katso sulaketaulusta, ovatko sulakkeet ehjät. Vaihda tarvittaessa palanut sulake uuteen tai nosta vikakatkaisin.

Jos naapurissakin on pimeää, katso palavatko katuvalot ja sisävalot taloissa hieman kauempana.

Yleensä huoneistot, lähitalot ja lyhyt kadunpätkäkin kuuluvat samaan pienjänniteverkkoon. Jos valot ovat pois sieltäkin, kyseessä on sähkökatko.

## Ilmoita sähköyhtiölle vain sähkölinjan vaurioista

Sähköyhtiölle ei tarvitse soittaa ja kertoa, että sähköt ovat poikki. Sähköyhtiöt valvovat jakeluverkkojaan ympäri vuorokauden. Ne tietävät jo, että alueellesi ei tule sähköä. Odota, kunnes vika on korjattu ja sähköt palaavat.

Jos kuitenkin näet, että sähkölinjat ovat vaurioituneet tai niiden päälle on kaatunut puu, siitä on hyvä ilmoittaa.

Silloin kun katko pitkittyy, saat sähköyhtiöltä tietoa katkon syystä ja ehkä arvion sen kestosta.

## Käännä kodinkoneet pois päältä

Kodin valot ja sähkölaitteet on hyvä laittaa pois päältä katkon alettua. Ne eivät kuitenkaan toimi katkon aikana.

Jätä yksi valaisin päälle kertomaan, milloin sähköt palaavat.

Tärkeintä on katkaista virta liedestä, silitysraudasta, mikroaaltouunista, kahvinkeitimestä ja pesukoneesta. Ne voivat aiheuttaa tulipalon, jos ne ovat päällä sähköjen palaututtua, mutta ketään ei ole kotona. Laita pois päältä myös sähköpatterit.

## Kun sähköt palaavat

Laita sähköpatterit päälle eri huoneissa puolen tunnin välein. Niin äkillinen kuormituspiikki ei katkaise sähköjä uudelleen.

Lämmitä sauna vasta seuraavana päivänä.

Valmista ruokaa mikroaaltouunilla.

Veden tulo ei välttämättä ala heti, kun sähköt palaavat.

Kun vettä alkaa tulla, siinä voi olla sakkaa. Juoksuta vettä kunnes se kirkastuu.

## NÄIN SÄHKÖKATKO VAIKUTTAA

### 0 SEKUNTIA:



RAITIOVAUNUT, METRO, LÄHI- JA KAUKOJUNAT PYSÄHTYVÄT  
PANKKIAUTOMAATIT JA PANKKIEN KONTTORIT MENEVÄT  
KIINNI, MAKSUKORTIT EIVÄT TOIMI  
VEDENTULO LAKKAA OSALLA IHMISSISTÄ,  
VESSAN VOI VETÄÄ VAIN KERRAN  
HUOLTOASEMALTA TAI JAKELUPISTEESTÄ EI SAA  
POLTTOAINETTA  
HISSIT PYSÄHTYVÄT  
LÄMMITYS KATKEAA LUKUUN OTTAMATTA PUU-UUNEJA  
VALOT SAMMUVAT, KODINKONEET EIVÄT TOIMI  
KATUVALOT JA LIIKENNEVALOT SAMMUVAT  
JÄÄKAAPIT JA PAKASTIMET ALKAVAT LÄMMETÄ

### 15 MIN.

USEIMMAT RUOKAKAUPAT JA MUUT PIENET LIIKKEET  
SULKEVAT OVENSA

### 2 TUNTIA

ENSIMMÄISET TIETOLIIKENTEEN TUKIASEMAT MYKISTYVÄT  
– SEN JÄLKEEN EI VOI SOITTA EIKÄ PÄÄSE NETTIIN  
ISOT RUOKAMARKETIT JA KAUPPAKESKUKSET  
ALKAVAT SULKEUTUA

### 6 TUNTIA

SUURIMMALTA OSALTA SUOMALAISIA PUHELIN- JA  
NETTIYHTEYDET OVAT POIKKI  
HENKILÖAUTOISTA, TAKSEISTA JA LINJA-AUTOISTA  
LOPPUU VÄHITELLEN POLTTOAINE.

### 18 TUNTIA

PUISTEN PIENTALOJEN SISÄILMAN LÄMPÖTILA LASKENUT  
+10 ASTEeseen, JOS ULKONA ON -20 ASTETTA.

### 30 TUNTIA

KIVISTEN PIENTALOJEN SISÄILMAN LÄMPÖTILA ON  
LASKENUT +10 ASTEeseen, JOS ULKONA ON -20 ASTETTA.

### 36 TUNTIA

ELEMENTTIKERROSTALOJEN SISÄILMAN LÄMPÖTILA ON  
LASKENUT +10 ASTEeseen, JOS ULKONA ON -20 ASTETTA.

### 4 VRK

JYKEVIEN KIVIKERROSTALOJEN SISÄILMAN LÄMPÖTILA ON  
LASKENUT +10 ASTEeseen, JOS ULKONA ON -20 ASTETTA.

**HUOM:** Alle +10 asteen lämpötilassa ihminen tarvitsee lihasten tuottamaa lämpöä, jotta kehon lämpötila ei laske. Huonosti liikkuvat eli esimerkiksi pikkulapset, vanhuksset ja sairaut eivät voi oleskella näin viileässä tilassa pitkään.

## MISTÄ SAAN TIETOA

Radio pystyy välittämään tietoa ja viranomaisten ohjeita myös sähkökatkon aikana. Voit kuunnella radion lähetyksiä pattereilla tai ladattavalla akulla toimivasta radiosta tai auton radiosta. Radio kuuluu myös matkapuhelimitse ainakin niin kauan kuin nettiyhteydet toimivat.

Yleisradio lähettää ohjelmaa myös sähkökatkon aikana. Yleisradio välittää viranomaisten tiedotteita ja uutisoi asiasta Radio Suomen kanavalla. Myös muut radioasemat antavat tietoa katkosta mahdollisuuksiensa mukaan.

Sanomalehdet ja paikallislehdet ilmestyvät katkon aikana, jos pystyvät. Seuraa lehtien verkkosivuja niin kauan kuin tietoliikenneyhteydet ja tietokoneet toimivat.

Televisio sammuu ilman sähköä. Kannettavalla tietokoneella pääset verkkoon niin kauan kuin sen akussa riittää virtaa ja tietoliikenneverkot toimivat.

Viranomaiset jakavat tietoa väestölle myös sähkökatkon aikana. Kunnilla on omat suunnitelmat siitä, miten asukkaat tavoitetaan katkon aikana. Seuraa viranomaisten ohjeistusta.

Viranomaiset pitävät keskenään yhteyttä häiriötilanteessa Virve-radiopuhelinverkon kautta. Niin on varmistettu viranomaisten kykyä toimia katkon aikana.

**Älä soita hätänumeroon kysyäksesi esimerkiksi sähkökatkon kestosta. Turhat puhelut voivat tukkia hätänumeron. Silloin kiireellistä apua tarvitsevat eivät saa yhteyttä hätäkeskukseen.**

## SÄHKÖKATKON AIKANA:

- Etsi Radio Suomen tai paikallisradion kanava. Kuuntele uutisia ja ohjeita radiosta.
- Jos pääset internetiin, löydät tietoa uutissivuilta ja viran- omaisten sivuilta. Katso myös sähköyhtiön ja kotikuntasi sivut.
- Älä usko huhuihin äläkä levitä niitä itsekään.

## RADIO VÄLITTÄÄ TIETOA MYÖS SÄHKÖKATKON AIKANA.



### VARAUDU:

- Hanki sähkökatkon varalle pattereilla tai ladattavalla akulla toimiva radio sekä pattereita.

# MISTÄ SAAN APUA

## Näin hälytät kiireellistä apua:

### JOS PUHELIN JA PUHELINVERKKO TOIMIVAT:

- soita hätänumeroon **112**, kun tarvitset kiireellistä apua tai kohtaat hätätilanteen.
- jos hätänumero on ruuhkautunut, älä sulje puhelinta. Odota linjalla. Puheluihin vastataan soittojärjestyksessä.



### JOS OMA MATKAPUHELINVERKKO EI ENÄÄ TOIMI:

(eli puhelimen näytössä ei näy kentän voimakkuudesta kertovia palkkeja)

- Soita silti hätänumeroon **112**. Puhelu ohjautuu alueella mahdollisesti vielä toimivaan matkapuhelinverkkoon.
- **Jos puhelu ei onnistu**, käynnistä puhelin uudelleen. Älä anna PIN-koodia ja soita hätänumeroon.
- **VAIHTOEHTO:** Ota SIM-kortti pois ja soita hätänumeroon **112**.

Soita hätänumeroon vain kiireellisessä hätätilanteessa, esimerkiksi kun oma tai toisen henki, terveys, omaisuus tai ympäristö on vaarassa.

Jos hätänumerossa on ruuhkaa, jää odottamaan linjoille. Älä sulje puhelinta. Häätäpueluihin vastataan soittojärjestyksessä.



## JOS OMA PUHELIN JA MIKÄÄN PUHELINVERKKO EIVÄT TOIMI:

- Jos et pääse hakemaan apua kaukaa (esimerkiksi olet itse sairas tai et voi jättää perheenjäsentä yksin), pyydä apua naapurilta tai keneltä tahansa ihmiseltä, jonka kohtaat pihalla tai lähikadulla.
- Jos voit, lähde hälyttämään apua autolla, pyörällä tai kävelemällä.
- Mene paikkaan, jossa ihmiset yleensä kokoontuvat alueellasi. Niitä ovat esimerkiksi isot ostoskeskukset, koulut, torit tai kunnan/kaupungintalo. Siellä voi olla viranomaisten päivystys- tai tiedotuspiste.
- Mene lähimmälle pelastusasemalle. Osassa niistä on ympärivuorokautinen päivystys. Pelastusasema voi lähettää apua tai välittää avunpyynnön muille viranomaisille. Voit etsiä apua myös VPK:n asemilta.
- Yritä pysäyttää mikä tahansa pelastusviranomainen tai poliisi, jonka ensin kohtaat. Niillä on käytössä viranomaisten oma radioverkko Virve. Virveä käyttävät monet viranomaiset, esimerkiksi poliisi, pelastuslaitokset, ensihoito ja kuntien sosiaali- ja terveysviranomaiset. Virven kautta avunpyyntösi voidaan välittää asiaa hoitavalle viranomaiselle.
- Kun olet liikkeellä, yritä soittaa hätänumeroon ajoittain uudelleen. Voi olla, että olet siirtynyt vielä toimivan verkon alueelle. Puhelinverkkoja korjataan niin, että kaikille alueille saadaan aluksi vähintään yksi toimiva matkaviestinverkko hätäpuheluita varten.
- Kuljeta sairas tai loukkaantunut henkilö autolla lähimpään terveyskeskukseen tai sairaalaan. Tee näin, jos henkilö on siinä kunnossa, että häntä voi kuljettaa.

**Jos puhelimen akku on tyhjä, yritä ladata akku autolaturilla tai autossa olevan USB-liitännän kautta.**

## Suunnittele hyvän sään aikana

Sähkökatkosta on helpompi selvittää, jos asiat on mietitty etukäteen. Sähkökatkoon voi varautua esimerkiksi taloyhtiön pelastussuunnitelmassa. Se on pitää laatia taloyhtiöissä, joissa on vähintään kolme asuntoa.

Myös seurat, kyläyhdistykset tai omakotiyhdistykset voivat pohtia, miten omalla toimialueella toimitaan katkon aikana.

Viranomaisilla on omat ohjeensa häiriötilanteiden varalle. Jos sähkökatko pitkittyy, ne aloittavat toiminnan omien suunnitelmiansa mukaan. Kun asukkaat ovat hoitaneet oman osansa katkoon varautumisesta, se antaa viranomaisille aikaa toimia. Jos tilanne pitkittyy, viranomaiset antavat toimintaohjeita.

Talvella on kylmyyden ja pimeyden vuoksi katkon aikana hankalampaa kuin kesällä.

## Naapurin apu ehtii ensin

Sähkökatko voi aiheuttaa monia hankaluuksia arkeen. Yhdessä on silloin helpompi selvittää.

Jos katko pitkittyy, naapurusto voi koota voimansa. Esimerkiksi taloyhtiön hallitus, asukastoimikunta, omakotiyhdistys tai kyläyhdistys voivat kutsua naapurit koolle. Yhdessä voidaan sopia työnjaosta.

Jotkut keskittyvät hankkimaan tietoa ja ohjeita viranomaisilta. Vapaaehtoiset voivat soittaa ovikelloja tai kiertää taloja ja jakaa tietoa asukkaille. Samalla kannattaa selvittää, ketkä tarvitsevat apua. Heitä voivat olla esimerkiksi vanhukset ja sairaat sekä muut, jotka eivät pääse katkon pitkittyessä helposti hakemaan vettä.

## SÄHKÖKATKON AIKANA:

- Jos olet lapsi, ikäihminen tai liikkuminen on sinulle vaikeaa, ei ole turvallista lähteä liikkeelle yksin valoisan ajan ulkopuolella. Vältä liikkumista pimeissä portaissa.
- Kysy tietoa ja pyydä apua naapureilta.
- Jos asunnon lämpötila laskee, lähtö katkoalueen ulkopuolelle voi olla hyvä ratkaisu. Jos viranomaiset tarjoavat siirtoa lämpimiin tiloihin, tartu tarjoukseen.
- Jos odostat kotipalvelun käyntiä, varaudu viivästykseen. Avun tarvitsijoiden määrä on voinut kasvaa ja kotipalvelun toiminta hidastua ja vaikeutua.
- Yritä päästä töihin etenkin, jos työskentelet päiväkodissa, koulussa, terveydenhuollossa tai sosiaalihuollossa.
- Jos kuulut johonkin vapaaehtoisjärjestöön, apuasi voidaan nyt tarvita.



## PYYDÄ APUA – IHMISTEN AUTTAMISHALU HERÄÄ

Tutkimukset ja kokemukset kriiseistä kertovat, että vaikeudet herättävät Suomessa yhteishengen ja auttamisen halun.

Jos tarvitset apua tai olet huolissasi, älä epäröi pyytää apua muilta ihmisiltä. Lähin auttaja on usein seinän takana tai naapuritalossa.

## VARAA VETTÄ JA RUOKAA KOLMEKSI PÄIVÄKSI, MIELUITEN VIIKOKSI

*Hanki kotivaraan ruokia, jotka säilyvät huoneen lämmössä, maistuvat myös kylminä ja kypsyvät nopeasti retkikeittimessä tai kaasugrillissä.*

Sähkökatkon aikana ruoan ostaminen kaupasta (s. 24) onnistuu yleensä vain lyhyen ajan. Siksi kotona on hyvä pitää pieni varasto ruokaa, jonka avulla perhe pärjää, kunnes ruokaa saa taas.

Puhutaan kotivarasta. Se tarkoittaa, että kotona on pysyvästi joitakin ruokia enemmän kuin jokapäiväinen tarve on. Kotivara ei ole arjesta erillinen ruokavarasto. Se on osa perheen ruokakaappia, josta syödään ja jota täydennetään koko ajan. Niin ruokatarpeet pysyvät käyttökelpoisina koko ajan.

Kotivarana kannattaa pitää ruokia, joita perhe syö muutenkin. Ruokia pitää voida säilyttää huoneen lämmössä kaapeissa – jääkaappi ja pakastin alkavat lämmitä sähköjen mentyä.

Hyviä ovat ruoat, jotka maistuvat kylminäkin tai jotka voi lämmittää ja valmistaa nopeasti retkikeittimellä tai ulkona grillissä. Niitä ovat esimerkiksi makkarat, säilykkeet, nuudelit, pikariisit, pikapuurohiutaleet, myslit, mehut, mehukeitot, näkkileivät, korput, kuivatut hedelmät, pähkinät ja siemenet. Iskukuumennettu maito (UHT) säilyy huoneenlämmössä kuukausia.

### KÄYTÄ KOTIVARAA

- Laita uudet ruokapakkaukset kaapissa taakse. Syö aiemmin ostettuja ruokia ensin. Niin kotivaran ruoat pysyvät tuoreina ja käyttökelpoisina.

Kotivarana voi pitää myös herkkuja, esimerkiksi keksipaketin tai suklaalevyn, asukkaiden määrän ja mieltymysten mukaan. Ne voivat tuoda hyvää mieltä, jos olo tuntuu ankealta ilman valoja ja muita arjen mukavuuksia.

Jos perheessä on pieniä lapsia, on tärkeä varata heille omia ruokia useiden päivien varalle. Kotivarassa pitää ottaa huomioon myös perheenjäsenten erityisruokavaliot.

Myös kodin lemmikeille pitää riittää ruokaa, kunnes kaupat taas aukeavat.

Jos lähipiirissäsi on iäkäs henkilö, katso onko hänellä riittävästi ruokaa varastossa.

Pidä kotona myös vettä katkon varalle, s. 15.

### KOTIVARASTA ON HYÖTYÄ, JOS

- tulee pitkä sähkökatko,
- lakko sulkee ruokakaupat,
- sairastut tai esimerkiksi lapsi sairastuu, etkä pääse kauppaan,
- sattuu onnettomuus, jonka vuoksi kaupat pitää sulkea ja ihmisten pitää pysyä sisällä, liikenne pysähtyy, tavaratoimitukset estyvät.



## Syö ensin jääkaapin ruokia

Jääkaappi alkaa lämmentä sähkökatkon tultua. Ruoka pysyy jääkaapissa kuitenkin hyvänä monta tuntia, jos et availe jääkaapin ovea usein ja turhaan.

Kylmässä säilytettävät ruoat eivät ole turvallisia, kun ne lämpiävät. Tyhjiö- ja suojarahkakuissa elintarvikkeissa voi jo alle vuorokaudessa kasvaa vaarallisia, mutta hajuttomia tai mauttomia bakteereja, jotka aiheuttavat ruokamyrkytyksen.

Jos sähkökatko pitkittyy, on hyvä alkaa käyttämään ensimmäiseksi kylmäsäilytystä vaativia ruokia ja juomia. Aloita jääkaapissa säilytetävistä kaloista ja äyriäisistä, jotka vaativat kylmimmän säilytyslämpötilan. Jatka sitten lihoihin, makkaroihin ja valmisruokiin.

Maitoa voi käyttää niin kauan kuin se maistuu ja tuoksuu hyvältä. Muutenkin voit arvioida ruoan kunnan maun ja hajun perusteella. Jos ruoka on maustettu voimakkaasti, laadun heikkenemistä voi olla vaikea havaita.

Pakastimessa ruoka säilyy jäässä vähintään vuorokauden, jos et availe pakastimen ovea. Hyvin eristetty, täysi säiliöpakastin pitää ruoat jäässä jopa kaksi vuorokautta.

Käytä ensin nopeasti sulavat, valuvat pakasteet, esimerkiksi keitot ja jäätelöt.

Talvella voit säilyttää ruokia myös ulkona.

Pakkaa jääkaapin ruoat kylmälaukkuun tai sanomalehdellä vuorattuun ja peitettyyn laatikkoon. Paras lämpötila on nollan ja +6 asteen välillä.

Myös pakastimen ruoat voi säilyttää ulkona, kun on pakkasta.

## Kun sähköt palaavat, tutki ruoan kunto

Kun sähköt palaavat, tutki ensin pakastimessa olevien ruokien kunto.

Jäiset ruoat voit jättää pakastimeen.

Arvioi sulaneiden tuotteiden tila. Haistele ja tunnustele, onko ruoka tai juoma jo pilalla. Heitä pilaantuneet tuotteet pois.

Sulaneet, mutta vielä kylmät ruoat, esimerkiksi lihat, kalat, äyriäiset ja marjat, kannattaa valmistaa ateriaksi.

Älä syö sulaneita ruokia, joiden pakkaus on mennyt rikki.

**ÄLÄ AVAALE PAKASTIMEN OVEA TURHAAN. JOKAINEN AVAUS PÄÄSTÄÄ LÄMMINTÄ ILMAA SISÄÄN JA KYLMÄÄ ULOS. SE NOPEUTTAA PAKASTIMEN SULAMISTA.**



### VALITSE TURVALLINEN PAKASTIN

Kun olet ostamassa pakastinta, valitse laite, jonka lämpötilaa voit tarkkailla ulkopuolelta. Jos pakastimessa on vielä kylmävaraaja, se hidastaa pakastimen sulamista häiriötilanteessa.

Vesivahinkojen varalle voit hankkia kylmälaitteen alle sijoitettavan turvakaukalon. Se kerää talteen laitteesta mahdollisesti tihkuvan veden.

Pakastimissa laatikot ovat turvallisempia kuin metallilankakorit, sillä pakasteista sulava neste jää laatikoiden pohjalle.

## Valmista ruokaa retkikeittimellä tai grillissä

Voit valmistaa ruokaa ilman sähköä kaasuhellalla ja puuliedellä. Sisällä voit käyttää myös retkikeitintä palamattomalla alustalla, esimerkiksi liedon päällä. Markkinoilla on myös kaasupatruunalla toimivia retkikeittimiä.

Jos käytössäsi on puulla tai kaasulla lämpiävä pihagrilli, voit valmistaa lämpimän aterian siinä.

Jotkut taloyhtiöt ovat kieltäneet grillaamisen parvekkeella hajuhaittojen vuoksi. Laki ei sitä kiellä. Sähkökatkon aikana se voi olla ainut mahdollisuus laittaa ruokaa.

- Ole huolellinen, kun grillaat tai käytät retkikeitintä.
- Käytä mahdollisimman vähän syttyvää nestettä.
- Älä jätä kuumaa grilliä tai keitintä vartioimatta.
- Pidä sammutuspeite lähellä.
- Mitään grilliä ei saa käyttää sisällä vahingollisten kaasujen muodostumisen vuoksi.
- Jos kotona on takka, voit valmistaa siinä ruokaa, esimerkiksi paistaa makkaroita.





## Varaudu siihen, ettei vettä tule

Veden tulo voi lakata sähkökatkon aikana heti saman tien tai kun vesi loppuu vesitornista.

Veden tulo on kiinni siitä, miten lähellä vesitornia koti on, miten täynnä vesitorni on katkon alkaessa ja miten paljon varavoimaa vesilaitoksella on.

Sähköä tarvitaan veden pumppaamiseen. Pumput siirtävät puhtaasta vedestä suoraan käyttäjille tai vesitorniin. Yleensä vesitornit täytetään yöllä, kun vettä käytetään vähän. Tornit tyhjäntyvät päivän aikana, kun vedenkulutus on suurta.

Sähkökatkon aikana vettä tulee alueella, jolle vesitornin vesi ja tornin vedelle antama paine riittävät tai jolle vesi saadaan pumppattua varavoimakoneiden avulla. Muualla veden tulo katkeaa heti sähkökatkon alkaessa. Vesilaitoksilla on yleisesti varavoimaa, mutta se ei riitä siihen, että kaikille veden käyttäjille pystytään pumppaamaan vettä jatkuvasti.

Joillakin paikkakunnilla koko vesihuolto perustuu pumppaamiseen.

Vaikka vettä tulisikin, sähkön puute lopettaa pian lämpimän veden tulon useimmissa kiinteistöissä. Veden lämmitys vaatii yleensä sähköä tai kaukolämpöä.

Vesijohtovettä voi juoda, ellei veden väri tai haju poikkeava tavallisesta. Pumppaus saattaa irrottaa vesijohdoista sakkaa, joka voi sameuttaa veden. Sakkaista vettä ei kannata juoda.

Omaa kaivoa käyttävien pientalojen veden tulo lakkaa, jos kaivos on sähköpumppu. Talvella katkon pitkittyessä vesiputket voivat jäätä.

**PORAKAIVON SÄHKÖPUMPPU EI TOIMI KATKON AIKANA.**

## Ihminen tarvitsee paljon vettä

Vesi on ihmiselle välttämätöntä. Aikuinen tarvitsee juomavettä keskimäärin 2 litraa vettä vuorokaudessa. Satakiloinen tarvitsee vettä jo 3 litraa vuorokaudessa.

Lisäksi vettä kuluu ruoanlaittoon ja hygieniaan. Ihminen tarvitsee juoma- ja pesuvettä yhteensä viisi litraa vuorokaudessa.

Pelastusviranomaiset suosittelevat, että kotona pidetään aina 2 litraa juomavettä per asukas vähintään kolmeksi päiväksi. Hyvä olisi, että vettä ja muita juomia riittäisi viikoksi jokaiselle perheenjäsenelle. Haja-asutusalueella vettä kannattaa aina varata viikoksi.

Jos katko pitkittyy ja vettä ei tule, vesihuoltolaitos aloittaa veden jakelun.

Kaupoista myytävä vesi loppuu nopeasti. Useimmat kaupat myös sulkevat ovensa pian sähkökatkon alettua (s. 24). Siksi ei pidä luottaa siihen, että tarvittaessa vettä voi ostaa jostakin.

### HANKI SÄHKÖKATKON VARALLE:

- juomavettä 2 litraa ihmistä kohti vuorokaudessa vähintään kolmen vuorokauden ajaksi. Se tarkoittaa 6 litraa per henkilö. Nelihenkkinen perhe tarvitsee varalle 24 litraa. Vettä voi ottaa hanasta tai ostaa pulloissa tai kanistereissa. Haja-asutusalueilla kannattaa varastoida vettä viikoksi.
- useita purkkeja mehua, limsaa ja maitoa perheen koon mukaan. Vauvalle äidinmaidon korvikkeita.
- yksi tai useampi puhdas korkillinen kanisteri tai kannellinen sanko veden hakemista varten.
- kuivasampoota, virkistyspyyhkeitä ja vauvan pyllypyyhkeitä.
- kosteita puhdistusliiinoja, joilla pidät keittiön pinnat puhtaina.

## SÄHKÖKATKON AIKANA:

- Jos hanasta ei tule vettä, käytä kotiin varastoitua vettä vain välttämättömimpään.
- Jos hanasta tulee vettä, ota vettä talteen puhtaaseen, kannelliseen astiaan. Vesi säilyy juomakelpoisena useita päiviä, mikäli otat vettä astiasta aina puhtaalla astialla. Hyviä säilytysastioita ovat veden varastointiin tarkoitettut kanisterit, kannelliset ämpärit tai isot kattilat. Tärkeintä on, että astia on puhdas.
- Älä juo vettä, joka näyttää, haisee tai maistuu oudolta.
- Jos katko pitkittyy, vesihuoltolaitos aloittaa veden jakelun.



**VARAA KOTIIN VETTÄ JA MUUTA JUOTAVAA RIITTÄVÄSTI.  
VEDEN TULO VOI LAKATA HETI SÄHKÖKATKON ALETTUA.**

## VESSAA EI VOI KÄYTTÄÄ, JOS VETTÄ EI TULE

Vessan voi vetää vain kerran, jos vettä ei tule.  
Silloin WC-istuimen säiliö ei enää täyty vedellä.

Jätevesi valuu yleensä painovoiman avulla kiinteistöstä kunnan viemäriin. Jätösten kuljettaminen viemäreissä tapahtuu pumpaamalla.

Ilman sähköä jätevesi ja kiinteät jätteet eivät liiku, vaan ne voivat tukkia viemärit. Siitä voi seurata tulvia esimerkiksi kerrostalojen alakerroksiin.

Siksi pönttöön ei kannata katkon aikana tehdä isoja tai pieniäkään tarpeita.



**ÄLÄ VEDÄ VESSAA  
SÄHKÖKATKON  
AIKANA.**

## SÄHKÖKATKON AIKANA, JOS VESSA EI TOIMI:

- Älä tee tarpeita pönttöön katkon aikana. Viemäri voi tukkeutua ja tulvia yli.
- Viritä muovikassi WC-istuimeen, sankoon tai pottaan. Käytä reilusti vessa- tai sanomalehtipaperia kuivikkeena. Tee tarpeesi siihen, sulje pussi tiiviisti ja vie jätekatokseen sekajäteastiaan. Jäteastia ei saa olla auringossa tai muussa lämpimässä paikassa. Se pitää tyhjentää vähintään viikon sisällä.
- Ulosteita ei saa laittaa biojätteeseen edes biojätepussissa.
- Taloyhtiön väestönsuojissa pitää lain mukaan olla väliaikaisia vessoja. Ne voidaan siirtää esimerkiksi saunaosastoon, jossa kaikki asukkaat voivat käyttää niitä.
- Käytä siirrettäviä vessoja, jos niitä on tuotu alueellesi.
- Älä tee tarpeitasi taajaan asutulla alueella pihalle tai puistoon. Haja-asutusalueella voit tehdä tarpeet ulos, jos muuta ratkaisua ei ole.
- Hanki sähkökatkon varalle kosteuspyyhkeitä ja desinfiointigeeliä käsien puhdistamista varten.

# OVATKO APTEEKIT, KAUPAT TAI TERVEYSASEMAT AUKI?

## Apteekit

Apteekeissa muun muassa kassat, tietokoneet, sähköiset reseptit, valaisu ja turvallisuusjärjestelmät käyttävät sähköä.

Apteekit toimivat lyhyen katkon ajan normaalisti. Niissä on sitä varten varavoimaa.

Jos katko pitkittyy, apteekit yrittävät pitää ovet auki mahdollisimman pitkään. Lääkkeitä saadaan esimerkiksi tuotua varastosta apteekkiin.

### HANKI SÄHKÖKATKON VARALLE:

- ensiaputarvikkeet
- kipu- ja kuumelääkettä
- henkilökohtaisia lääkkeitä (esimerkiksi migreeni-, astma, sydän- tai diabeteslääkkeet) vähintään kahdeksi viikoksi. Kela-korvattavia lääkkeitä voi ostaa useimmiten kolmen kuukauden ajaksi kerrallaan. Lisää voi hakea, kun lääkettä on kotona jäljellä kahdeksi viikoksi. Hae tuossa vaiheessa lääkettä lisää.

### TEE NÄIN KATKON AIKANA:

- Ota apteekkiin mukaan potilasohje ja loppumassa olevan lääkkeen pakkaus, jossa etiketti on kiinni. Niin voit näyttää, mitä lääkettä käytät, jos sähköisiä reseptejä ei voi katsoa. Apteekki tekee parhaansa, jotta asiakas ei jää ilman tärkeää lääkettä.
- Jos et saa apteekista lääkettä, jota välttämättä tarvitset, mene sairaalan päivystykseen.

## Huoltoasemat s. 26

### Pankit

Pankkien konttorit sulkeutuvat sähkökatkon alettua turvallisuussyistä.

Jos pääset katkon aikana internetiin, voit hoitaa pankkiasioita verkkopankissa.

Suoramaksuun liitetyt maksut ja tilisiirrot hoituvat pankissa katkon aikana normaalisti.

### Maksukortit

Maksukorteilla ei voi maksaa katkon aikana, sillä niiden maksupäätteet toimivat sähköllä. Maksun varmentaminen vaatii lisäksi toimivia tietoliikenneverkkoja.

Jos esimerkiksi liikkeellä, ravintolalla tai kauppakeskuksella on varavoimaa, kortilla voi maksaa hetken aikaa katkon alettua. Maksaminen loppuu, kun varavoima on käytetty tai tietoliikenneyhteydet katkenneet.

### Pankkiautomaatit

Pankkiautomaatit lakkaavat toimimasta katkon tullessa, sillä niissä ei ole varavoimaa. Et voi nostaa käteistä etkä maksaa siellä laskuja.

Käteistä voi nostaa joidenkin liikkeiden kassalta. Voit saada sieltä käteistä niin kauan kuin liike pysyy auki.

- Pidä kotona tai kukkarossa aina hieman käteistä. Voit maksaa sillä esimerkiksi bussimatkan tai aterian, jonka olet jo syönyt ravintolassa tai kahvilassa. Myös torilla voit maksaa käteisellä.

## Päiväkodit ja koulut

Päiväkodit ja koulut pyrkivät toimimaan katkon aikana. Se on tärkeä arjen turvallisuuden tunteen vuoksi. Lisäksi aikuisia tarvitaan monilla työpaikoilla katkon aikana.

Päiväkodit pysyvät auki vähintään hoitopäivän loppuun saakka. Lapsille riittää päiväkodeissa syötävää yhden päivän tarpeisiin.

Valon ja veden puute sekä lämmityskaudella myös rakennuksen kylmeneminen kuitenkin alkavat haitata päiväkodin toimintaa sähkökatkon pitkittyessä.

Jos katko kestää useita päiviä, on syytä varautua siihen, että päiväkotit eivät pysty toimimaan, jos tilat eivät enää täytä terveys- ja turvallisuusmääräyksiä.

Päiväkodeilla on valmiit suunnitelmat korvaavaan tilaan siirtymisestä tarvittaessa. Ainakin lapsille, joiden vanhemmilla on päivystys- tai hätätyövelvoite, pyritään järjestämään korvaava hoito.

Koulujen työtä häiritsevät sähkökatkon aikana samat ongelmat kuin päiväkodeissa.

Myös koulut pyrkivät viemään päivän loppuun sähkökatkosta huolimatta sekä etsimään sähkökatkon pitkittyessä korvaavia tiloja.

Kouluissa veden ja ruoan saanti yritetään järjestää niin, että koulut voivat toimia myös katkon aikana.





- Pidä huolta, että päiväkodilla ja koululla on huoltajien oikeat yhteistiedot. Niin vanhempiin voidaan saada yhteys tarvittaessa myös kesken päivän.
- Pidä päiväkotia ja koulua ajan tasalla myös lapsesi sairauksista, lääkkeitä ja allergioista.

### TOIMI NÄIN KATKON AIKANA:

- Hae lapsi päiväkodista kuten normaalisti. Älä lähetä sisarusta, sukulaista tai naapuria hakemaan lasta, jos päiväkodin henkilökunta ei tunne hakijaa tai et ole sopinut asiasta henkilökunnan kanssa.
- Pyydä päiväkodista ohjeita seuraavasta hoitopäivästä.
- Kysy koululaiselta, mitä ohjeita koulu on antanut seuraavasta koulupäivästä.
- Selvitä, miten koululainen pääsee kouluun ja iltapäivällä kotiin, jos koulu on niin kaukana, ettei lapsi voi kävellä matkoja.
- Kuuntele mahdollisia ohjeita radiosta tai käy katsomassa ohjeita koulun tai päiväkodin ovesta tai esimerkiksi kunnantalon infotaulusta.



## Ruokakaupat

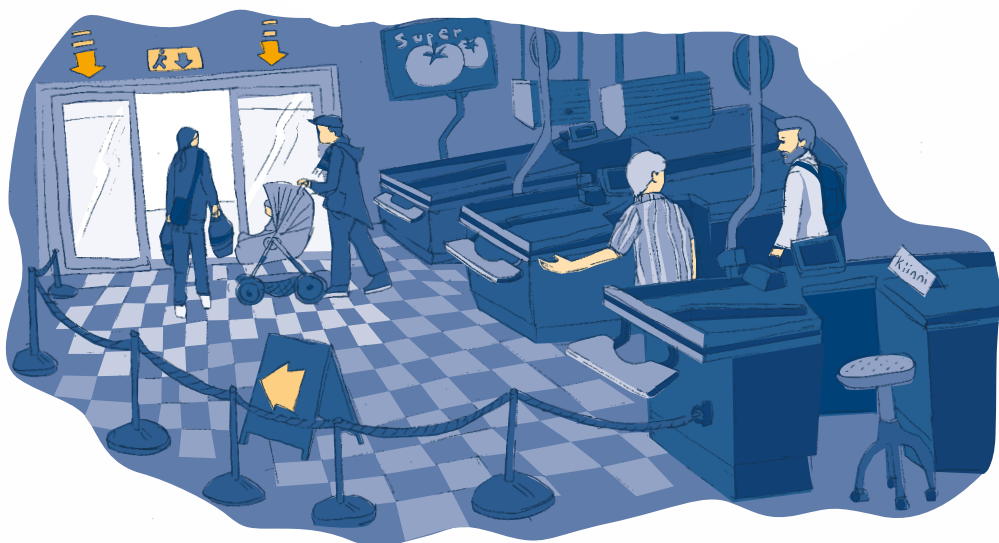
Ruokakaupat voivat toimia sähköjen katkettua yleensä 15 minuuttista korkeintaan muutamaan tuntiin, mikäli niissä on varavoimaa.

Varavoimaa on enimmäkseen vain isoissa ruokakaupoissa ja kauppakeskuksissa. Kaupoissa muun muassa valaistus, kassajärjestelmät, varastokirjanpito ja kylmälaitteiden toiminta vaativat sähköä. Varavoima ei riitä kaikkiin toimintoihin, esimerkiksi täyteen valaistukseen tai kylmäkoneiden toimintaan.

Pienet ruokakaupat ja muut liikkeet joutuvat lopettamaan myynnin heti katkon alettua, sillä kassat eivät toimi ilman sähköä.

Jos katko jatkuu, asiakkaat ohjataan ulos ja liikkeet suljetaan.

Asiakkaiden ulospääsyä ohjaavat merkki- ja turvavalot.



## Sairaalat

Sairaaloissa on varavoimaa, jonka turvin esimerkiksi käynnissä olevat leikkaukset voidaan viedä loppuun. Lisäksi erilaisia hoitolaitteita, potilastietojärjestelmiä ja muita tärkeitä toimintoja pystytään pitämään yllä.

Sairaalat pystyvät hoitamaan katkon aikana kiireellistä apua tarvitsevat potilaat. Sen sijaan esimerkiksi kiireettömiä leikkauksia voidaan joutua lykkäämään.

## Terveysasemat

Sähkökatko vaikeuttaa terveysasemien toimintaa. Nykyisin esimerkiksi potilastiedot ja reseptit toimivat tietoverkoissa. Lisäksi valaistuksen ja talvella lämmityksen katkeaminen tuovat ongelmia.

Kokemus sähkökatkoista on, että jossakin vaiheessa terveysasemat ovat joutuneet sulkemaan ovensa.

### TOIMI NÄIN KATKON AIKANA:

- Jos puhelin toimii, soita terveysneuvonnan numeroon tai terveyskeskukseen ja pyydä ohjeita.
- Jos puhelin ei toimi, mene terveysasemalle ja katso, onko siellä päivystäjä paikalla. Hän voi neuvoa, mistä apua saa. Asemalla voi olla myös ohje hoitoon hakeutumisesta toisaalle.
- Mene lähimmälle paloasemalle. Siellä on yleensä hyvä kuva tilanteesta. Sieltä saadaan viranomaisverkon kautta yhteys kunnan viranomaisiin.
- Lue ohjeet kiireellisen avun hälyttämiseen tilanteessa, jossa puhelin ei toimi, sivulta 6.

# LIIKENNE

*Autot kulkevat kunnes tankki tyhjenee,  
huoltoasemilta ei saa polttoainetta*

Sähkökatkon aikana voit ajaa autolla niin kauan kuin tankissa riittää polttoainetta.

Huoltoasemilta ei voi ostaa polttoainetta katkon aikana. Muun muassa bensamittarit ja -pumput sekä maksupäätteet käyttävät sähköä.

Poikkeuksena on neljä huoltoasemaa eri puolella Suomea. Niissä on varavoimaa, jonka turvin ne voivat jakaa polttoainetta ensisijaisesti viranomaisille ja sähköverkkoyhtiöiden korjaushenkilöstölle.

Sähköautoilla voi ajaa niin kauan kuin niiden akussa riittää virtaa. Autoja ei voi ladata katkon aikana. Hybridiautot kulkevat, kunnes akuista on lataus loppu ja polttoaine käytetty.

Myös liikennevalot, katuvalot ja risteysvalot lakkaavat toimimasta katkon aikana. Varsinkin taajamissa liikenne voi aluksi ruuhkautua, kun liikennevalot eivät toimi ja liikkeellä on tavalista enemmän autoja.



## SÄHKÖKATKON AIKANA:

- Jos katko pitkitty, aja vain välttämättömät ajot. Sovi naapuriavusta. Ajakaa kimppekyydillä, jos se on mahdollista.
  - Varaudu ruuhkiin taajamissa.
- Älä aja tankkia koskaan tyhjäksi. Tankkaa aina viimeistään, kun polttoainemittari näyttää neljäsosaa. Niin voit liikkua autolla, hakea vettä ja kuunnella auton radiota sähkökatkon aikana.

## SÄHKÖKATKON AIKANA TOIMIVAT NÄMÄ HUOLTOASEMAT:

ABC Forssa | Vierumäen Neste Oil Matkakeidas | Siilinjärven Shell Kasurila |  
Oulun Teboil Kaakkurinhovi

## Kaukojunat pysähtyvät tai myöhästelevät

Suurin osa matkustajajunista kulkee sähköistetyillä rataosuuksilla. Ilman sähköä sähköjunat pysähtyvät. Jos häiriö pitkittyy, se voi vaikuttaa koko maan junaliikenteeseen.

- Jos juna pysähtyy asemien välille, älä poistu junasta ilman henkilökunnan lupaa. Odota henkilökunnan ohjeita. Esimerkiksi junan evakuointi tapahtuu aina henkilökunnan johdolla.



## Laivat kulkevat mutta myöhästelevät

Matkustaja-alukset liikkuvat, vaikka maalla sähköt olisivatkin poikki. Laivat tuottavat generaattoreillaan sähkönsä, jonka ne tarvitsevat.

Alukset pystytään tuomaan satamaan ja saattamaan ulos satamasta, vaikka merenkulun ohjauslaitteet ovatkin osin poissa käytöstä. Laivojen kulku kuitenkin hidastuu, ja laivat voivat myöhästellä.

Satamissa lippujen myynti sekä laivaan nousu ja maihin tulo tapahtuvat katkon aikana tavallista hitaammin.

### SÄHKÖKATKON AIKANA:

- Pääset laivaan ja laivasta ulos myös katkon aikana. Varaudu myöhästelyihin.
- Tarkasta laivayhtiöstä tai satamasta laivan kulku, jos olet lähdössä merimatkalle.

## Linja-autot yleensä kulkevat katkon aikana

Linja-autot kulkevat lyhyen sähkökatkon aikana normaalisti. Kaukoliikenteen bussit pystyvät todennäköisesti ajamaan katkoalueen läpi ongelmitta. Paikallisliikenne voi häiriintyä sitten, kun bussien polttoaine loppuu.

Voit ostaa matkalipun käteisellä kuljettajalta. Voit kulkea myös paikallisliikenteen näyttökorteilla.

Bussien aikataulut voi tarkastaa painetusta aikatauluvihkosta.

Paikallisliikenteen sähköbussseja liikkuu jo joissakin kaupungeissa. Ne kulkevat niin kauan kuin akuissa riittää virtaa.

## Lentokoneet lentävät

Lentoliikenne jatkuu sähkökatkon aikana melko normaalisti.

Kentillä on varavoimaa, joilla kentän toiminnot pidetään yllä. Varsinkin kaikki, mikä liittyy turvallisuuteen, on varmistettu.

Pitkän katkon aikana osa lentoaseman palveluista voi häiriintyä ja lennot saattavat myöhästellä.

## Taksin saa tolpalta tai kadun varresta

Taksit liikkuvat katkon aikana niin kauan kuin niillä riittää polttoainetta.

Jos puhelin toimii, voit yrittää tilata taksin puhelimella. Taksissa voit maksaa aina käteisellä. Osassa takseista voit maksaa matkan myös pankki- tai luottokortilla, mutta älä laske sen varaan.

**TAKSIN SAAT MYÖS  
TOLPALTA TAI KADUN  
VARRESTA.**

**MENE ISOJEN VÄYLIEN  
TAI ASUINALUEEN  
KOKOOJAKADUN  
VARTEEN.**



## Pääkaupunkiseudun joukkoliikenne häiriintyy nopeasti

Pääkaupunkiseudun ja etenkin Helsingin joukkoliikenne häiriintyvät nopeasti, jos sähkökatkeavat.

Pääkaupunkiseudun liikenteessä tehdään lähes miljoona matkaa vuorokaudessa. Lähijunat, metro ja raitiovaunut kulkevat sähköllä. Katkon tultua ne pysähtyvät saman tien.

Ongelmien suuruus on kiinni siitä, miten laajalla alueella katko on ja koskeeko se kaikkea sähköllä kulkevaa liikennettä. Esimerkiksi raitiovaunuliikenne voi pysähtyä, kun vaunut ruuhkautuvat raiteilla, vaikka katko koskisi vain osaa kaupungista.

Metroasemilta pääsee pois katkon aikana. Siellä on varavoimaa, sillä asemat toimivat myös väestönsuojina.

Bussit kulkevat katkon aikana niin kauan kuin niiden tankeissa riittää polttoainetta. Varikoilla on omat tankkauspisteensä, mutta ei varavoimaa. Busseja ei siksi voida tankata katkon aikana.

Katkon aikana bussit ajavat omilla reiteillään niin kauan kuin polttoainetta riittää.

Bussien liikkuminen voi hidastua, sillä liikennevalot ja risteysvalot eivät toimi. Liikenteessä voi aluksi lisäksi olla tavallista enemmän autoja.

**Bussilippuja voi katkon aikana ostaa kuljettajalta.**

**Lippuautomaatit tai pysäköintimittarit, joista voi ostaa myös paikallisliikenteen lippuja, eivät toimi.**

**Mobiililippu toimii niin kauan kuin matkapuhelinverkko toimii ja puhelimesta on latausta.**

**Raitiovaunut, metro ja lähijunat pysähtyvät heti saman tien sähkökatkon alettua.**



## SÄHKÖKATKON AIKANA:

- Vältä tarpeetonta liikkumista tai kulje pyörällä tai kävelen. Ole tavallista varovaisempi liikenteessä.
- Älä poistu pysäkkien tai asemien välille pysähtyneestä junasta, raitiovaunusta tai metrosta omin päin sähköiskun riskin vuoksi. Saatat myös jäädä auton alle, jos nouset varomattomasti raitiovaunusta. Odota henkilökunnan ohjeita ja tarvittaessa evakuointia.
- Kuuntele metroasemien kuulutuksia. Lähijunien asemien kuulutukset eivät toimi katkon aikana.
- Metroasemilta pääset ulos osittaisen valaistuksen turvin. Ihan pimeää ei tule maan allakaan. Asemilla on myös ohjeet häiriötilanteita varten.
- Kulje katkon aikana bussilla. Jos oma vuoro myöhästyy tai ei kulje, nouse bussiin, joka menee oikeaan suuntaan. Kotiin päin voit päästä myös kaukoliikenteen bussilla.
- Tarjoa ja pyydä autokyytiä naapurilta tai tuttavilta.
- Auta, jos näet liikenteen pysähtymisen vuoksi hätäntyneen lapsen tai vanhuksen.



# HISSIIN VOI JÄÄDÄ JUMIIN

*Hissit pysähtyvät saman tien sähkökatkon alettua.*

Vain joissakin hisseissä on varavoimalähde, jonka avulla hissikori ajaa lähimpään kerrokseen tai aulaan ja avaa ovet, jos tulee sähkökatko. Ne ovat yleensä hotellien, sairaaloiden, teollisuuslaitosten ja vastaavien rakennusten hissejä.

## Hissien hälytysjärjestelmä toimii myös sähkökatkon aikana.

Ihmiset saadaan pelastettua hissistä myös ilman sähköä. Jos sähköt katkeavat laajalta alueelta, hissejä pysähtyy paljon. Ihmisten pelastaminen voi silloin kestää kauan.

Hissikoreista ei lopu happi eivätkä ne putoa, mutta täydessä korissa lämpötila voi nousta ja olo tuntua tukalalta.

### **TYÖPAIKAN SÄHKÖLUKON TAAKSE VOI JÄÄDÄ JUMIIN, PARKKIHALLISTA PÄÄSEE ULOS**

Esimerkiksi työpaikkojen sähköisissä lukoissa pitää säännösten mukaan olla mekanismi, jolla oven saa auki sisältä päin. Kaikissa ovissa varamekanismia ei kuitenkaan ole. Voi olla, että saatat jäädä jumiin lukitun oven taakse, kunnes sähköt palaavat tai apu tulee.

Katkon aikana ovista ei pääse ulkopuolelta sisään.

Paikoitushallien puomit ja ovet voi hätätilassa avata mekaanisesti.

## JOS HISSI PYSÄHTYY JA OLET SISÄLLÄ, TEE NÄIN:

- Paina hälytysnappia. Se on yleensä keltainen ja merkitty hälytyskellon kuvalla. Paina nappia niin pitkään, että hissien hälytyspäivystys vastaa. Päivystys lähettää paikalle hissihuoltomiehen.
- Vanhasta hissistä ei aina saa yhteyttä hälytyspäivystykseen. Kun painat hälytysnappia, porraskäytävän hälytyskello alkaa soida. Annan kellon soida niin kauan, että joku kuulee sinut ja hälyttää apua.
- Voit myös soittaa apua kännykällä. Ne yleensä toimivat hississä. Vain syvällä maan sisällä olevista hisseistä ei voi soittaa. Soita hissihuoltoliikkeen päivystysnumeroon, jonka löydät hissistä.
- Soita hätänumeroon 112 vain, jos joku on loukkaantunut tai et tavoita huoltoliikettä.
- Älä hätäännä. Apu kyllä tulee paikalle.

**ÄLÄ YRITÄ  
AVATA HISSIN  
OVIA ITSE VÄKISIN.  
ODOTA APUA.**



# PUHELIN JA NETTI TOIMIVAT MUUTAMAN TUNNIN

*Puhelimet mykistyvät 2–6 tunnin kuluessa*

Voit soittaa puhelimella katkon aikana niin kauan kuin puhelinlaite ja tukiasemat toimivat.

Suurelta osalta suomalaisia puhelimet mykistyvät muutamassa tunnissa.

## Kännykän voi ladata

Lankapuhelimella voi soittaa niin kauan kuin puhelinverkot toimivat. Se ei tarvitse kotoa sähköä.

Matkapuhelin toimii akun virralla. Jos akku tyhjenee, et voi soittaa tai lähettää viestejä. Akkuja voi ladata varavirtalähteillä tai latureilla. Kun puhelinverkko lakkaa toimimasta, matkapuhelimillakaan ei voi enää soittaa.



## Mutta toimiiko verkko?

Puhelut kulkevat tukiasemien kautta. Niissä on varavoimaa 2–6 tunniksi.

Miten pitkäksi aikaa varavoimaa riittää, se vaihtelee tukiaseman käyttäjämäärän ja tukiasemaa käyttävän alueen laajuuden mukaan.

Myös tukiaseman sijainti vaikuttaa varavoiman kestoan. Mitä lähempänä ison paikkakunnan keskustaa olet tai asut, sitä pidempään tukiasemat toimivat ja voit soittaa. Haja-asutusalueella puhelimen käyttö loppuu nopeammin.

Suurten kaupunkien keskustoissa puhelinverkkoja pystytään pitämään toiminnassa jopa viikkoja.

Tukiasemien akkuja voidaan käydä lataamassa sähkökatkon aikana. Ongelmaksi voi tulla tukiasemille pääsy. Runsas lumi ja kaatuneet puut voivat hidastaa ja vaikeuttaa kulkemista.

Jos sähkökatko kestää kauan, tukiasemia lakkaavat vähitellen toimimasta.

Taajamissa on paljon tukiasemia, ja puhelut voivat käyttää lähellä olevia, vielä toimivia tukiasemia. Maaseudulla tukiasemia on harvemmassa. Lähimmän tukiaseman mykistytminen voi katkaista puhelinyhteydet sen läheltä.



## Internet mykistyy yhtä nopeasti

Päiset internetiin sähkökatkon aikana yhtä kauan kuin voit soittaa puhelimella. Internetin käyttämä tekniikka ja tukiasemat on suojattu virranjakelun häiriöltä yhtä pitkäksi aikaa.

Kannettavat tietokoneet ja tabletit toimivat niin kauan kuin niiden akuissa on virtaa. Myös modeemit ja reitittimet toimivat sähkön avulla. Ne lakkaavat toimimasta katkon alettua.

Voit ladata tabletin varavirtalähteen avulla. Tietokoneiden akkujen lataamiseen ne eivät yleensä riitä.

Kokeile, pääsetkö verkkoon älypuhelimella.

### HANKI SÄHKÖKATKON VARALLE:

- Hanki matkapuhelimeen varavirtalähde. Voit ladata sillä puhelimen akun useita kertoja. Varavirtalähteen avulla voit ladata myös tabletin. Voit käyttää myös autolaturia, paristolaturia tai aurinkokennolaturia.
- Osta puhelimeen vara-akku ja lataa sitä.
- Kun ostat uuden puhelimen, säilytä vanha ja pidä sen akku ladattuna. Voit käyttää vanhaa puhelinta, jos uuden puhelimen akku mykistyy.

### TOIMI NÄIN SÄHKÖKATKON AIKANA:

- Jos perheessä on useita matkapuhelimia, käytä niiden akut loppuun vuoron perää. Niin pidennät aikaa, jolloin voit soittaa.
- Vältä katkon aikana turhia puheluita. Niin verkot eivät ruuhkaudu ja esimerkiksi hätäpuhelut pääsevät nopeasti läpi.



## Lähetä viesti, älä soita

- Puhelut kuormittavat verkkoja enemmän kuin viestit. Lähetä siksi mieluummin viestejä.
- Jos asiiasi ei ole tärkeä, älä soita tai viestitä katkon aikana lainkaan. Niin hätäpuhelut ja muut apua tarvitsevien soittot pääsevät varmemmin läpi.

# LÄMMITYS

## *Lämmityksen puute alkaa kylmentää rakennuksia*

Kaikki lämmitystavat paitsi takka ja muut tulisijat käyttävät sähköä. Pientaloissa esimerkiksi kattilat ja polttimet sekä vesi- ja ilmakiertopumput käyvät sähköllä. Sitä tarvitaan myös kaikissa lämpöpumpuissa sekä maalämpö- ja aurinkoenergiajärjestelmissä.

Myös kaukolämpö toimii sähkön varassa. Sitä tarvitaan itse kaukolämpölaitoksen toimintaan, veden pumppaamiseen kaukolämpöverkossa ja veden kierrättämiseen talon putkistossa.

Lämmityskaudella asuntojen kylmenemisestä tulee ongelma, jos sähkökatko pitkittyy. Erilaiset talot viilenevät eri tahtiin. Puutalot kylmenevät lämmityskaudella +10 asteeseen alle vuorokaudessa, kiviomakotitalot 30 tunnissa.

Elementtikerrostaloissa lämpö laskee yhtä alas kahdessa ja jykässä kerrostalossa reilussa kolmessa päivässä.

Myös talojen lämpeneminen vie aikaa sen jälkeen, kun sähköt toimivat taas. Talojen jäähtyessä tulee myös putkistojen jäätymisvaurioita.

Vaikka asunto alkaisi kylmetä, tuulettamisesta pitää huolehtia. Asunnossa olevat ihmiset ja palavat kynttilät vievät ilmasta happea. Tuuleta nopeasti aamulla ja illalla.

### **VARAUDU:**

- Kun rakennat tai remontit pientaloa, mieti, miten turvaat lämmityksen sähkökatkon aikana. Varaava takka ja muut tulisijat ovat hyviä varalämmön lähteitä. Markkinoilla on myös kaasulämmittämiä.
- Öljykattila toimii myös katkon aikana, jos varustat sen aggregaatilla. Aggregaatti pitää erottaa kiinteistösähköstä.
- Hanki sähkökatkon varalle lämpimiä peittoja tai makuupusseja.



## TEE NÄIN SÄHKÖKATKON AIKANA:

### Jos kodin lämpötila on alkanut laskea:

1. Sulje ikkunat ja pidä ulko-ovi kiinni. Lämpö karkaa nopeasti, jos ulko-ovi avataan usein. Sulje välioventtiilit, tuulikaappeihin ja eteiseen ja tuki raot.
2. Estä ilmanvaihto. Tuki raitisilmaventtiilit. Niitä ovat seinän pyöreät venttiilit ja ikkunan karmien venttiilit.
3. Lämmitä takka. Ainakin osa asunnosta pysyy lämpimänä. Kun käytät takkaa, jätä raitisilmaventtiileihin pieni rako.

### Jos kodin lämpötila on laskenut alle +15 asteeseen:

1. Yritä pitää yksi tila asunnosta lämpimänä. Sulje ulompien huoneiden ja kulmahuoneiden ovet ja tuki kylmän ilman pääsy niistä matoilla tai pyyhkeillä.
2. Peitä ikkunat paksuilla verhoilla tai vilteillä. Siirrä lattialle lisää mattoja.
3. Pue päälle lämpimät, hengittävät, mielellään villaiset vaatteet. Lisää jalkaan sukkia tai kengät, vedä tarvittaessa pipo päähän ja hanskat käteen.

### Jos joudut nukkumaan kylmässä asunnossa:

1. Kanna sängyt asunnon lämpimimpään tilaan. Kaiva esiin kaikki täkit ja peitot. Hyvässä makuupussissa tarkenet hyvin.
2. Nuku vierekkäin perheenjäsenten kanssa yhteisten peittojen alla. Yksi ihminen tuottaa paljon lämpöä.
3. Pysyt lämpimänä paremmin, jos teet peitoista teltan pöydän ympärille ja nukut siellä.

Ihminen pysyy lämpimänä vaatteiden ja peittojen avulla niin kauan kuin asunnon lämpötila pysyy yli +10 asteessa. Kun lämpötila laskee sen alle, tarvitaan myös lihasten tuottamaa lämpöä.

Jos ihminen ei voi liikkua, keho ei tuolloin pysty pitämään yllä riittävää lämpötilaa. Tilanne on ongelma esimerkiksi vanhuksille, vammaisille, vuodepotilaille ja pienille lapsille. Lasten kehon lämpötilan säätely ei toimi yhtä hyvin kuin aikuisella.

Huolehdi siksi etenkin huonosti liikkuvien ja pienten lasten lämpimänä pysymisestä.

Ota yhteyttä viranomaisiin, jos kodin lämpötila laskee +10 asteeseen ja kotona on riskiryhmiin kuuluvia, huonosti liikkuvia perheenjäseniä.

## Näin eri rakennukset kylmenevät

Kun ulkona on -20 astetta ja asunnossa on +20 astetta, kun lämmitys lakkaa.



**PUUTALO**

**10 asteeseen 18 h**

**0 asteeseen 30 h**

**KIVINEN  
PIENTALO**

**30 h**

**2,5 vrk**

**ELEMENTTI-  
KERROSTALO**

**36 h**

**4,5 vrk**

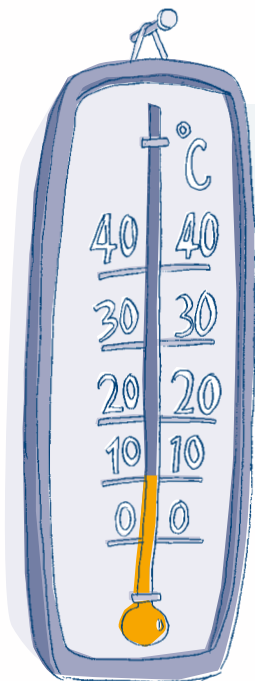
**PAKSUSEINÄINEN  
KIVIKERROSTALO**

**4 vrk**

**1 vko**

HUOM: Mikäli raitisilmaventtiilit ovat auki, kylmeneminen nopeutuu 0,5–1 vrk.

HUOM: Luvut laskettu jo rakennetuista asunnoista. Uusissa rakennuksissa on parempi lämmöneristys.



**+ 10 ASTEeseen SAAKKA  
VAATTEET JA PEITOT PITÄVÄT  
LÄMPIMÄNÄ**

*Alle +10 asteen lämpötilassa vaatteet ja peitot eivät enää riitä. Ihminen tarvitsee lihasten tuottamaa lämpöä, jotta kehon lämpötila ei laske. Huonosti liikkuvat eivät voi olla näin alhaisessa lämpötilassa.*

**JOS KOTONA ON LIIAN KYLMÄ, MENE YSTÄVIEN TAI SUKULAISTEN LUO, MÖKILLE TAI VAIKKA HOTELLIIN KATKOALUEEN ULKOPUOLELLE.**

**JOS VIRANOMAISET TARJOAVAT MAHDOLLISUUTTA SIIRTYÄ LÄMPIMÄMPIIN TILOIHIN, TARTU EHDOTUKSEEN.**

# KUN MYRSKY ON TULOSSA, TANKKAA JA VARMISTA KODIN VARASTOT

*Useimmat sähkökatkot Suomessa liittyvät ukkos- tai lumimyrskyihin. Niistä varoitetaan tiedotusvälineissä.*

## KUN MYRSKY ON TULOSSA, TEE NÄIN:

- hae apteekista riittävästi kipu- ja kuumelääkkeitä sekä sidetarpeita. Hae henkilökohtaisia lääkkeitä vähintään kahden viikon annos.
- tankkaa auto



## ÄLÄ KOSKE SÄHKÖJOHTOIHIN

Myrskyt kaatavat puita ja heittävät oksia sähkölinjoille.

Älä yritä raivata niitä pois. Vaarana on hengenvaarallinen sähköisku.

Hyvä nyrkkisääntö on, että mihinkään, mikä liittyy sähkölinjoihin, ei saa tarttua.

Joskus kaatuva puu voi katkaista sähköjohdon tai painaa johtimet lähelle maan pintaa. Älä missään tilanteessa koske tai edes mene lähelle johdinta.

Teille ja piholle kaatuneita irtopuita ja oksia voit raivata pois.



### **VARMISTA, ETTÄ KOTONA ON:**

- ruokaa koko perheelle vähintään kolmeksi päiväksi.  
Osta ruokia, joita voit syödä valmistamatta tai joita on nopea tehdä retkikeittimellä, kaasugrillissä tai vaikka taloyhtiön pihagrillissä.
- vettä kaksi litraa jokaista perheenjäsentä kohden per päivä kolmeksi päiväksi.
- muuta juotavaa: esimerkiksi maitoa, mehuja ja limsaa.
- vauvan ruoat
- vauvalle vaippoja ja pylypyyhkeitä
- kynttilöitä ja tulitikkuja
- pattereita taskulamppuun ja patteriradioon
- käsidesiä ja kosteuspyyhkeitä peseytymistä varten

### **PIDÄ KOTONA KATKOJEN VARALLE:**

- taskulamppu ja/tai ladattava valaisin
- kynttilöitä, tuikkuja ja tulitikkuja
- paristokäyttöinen radio
- paristoja radiota ja taskulamppua varten
- varavirtalähde matkapuhelin ja tabletin latausta varten
- kannellinen sanko tai korkilla suljettava kanisteri veden hakemista varten
- lämmin makuupussi
- polttopuita, jos kotona on takka tai puu-uuni
- pieni summa käteistä rahaa

# Tärkeät puhelinnumerot

Yleinen hätänumero **112**

(poliisi, ambulanssi, palokunta, sosiaalipäivystys)

Sähköyhtiö

---

Kotikunta/kaupunki

---

Terveysneuvonta/  
terveysasema

---

Lapset

---

---

---

Puoliso

---

Omaisiet

---

---

---



Puolustusministeriö  
Försvarsministeriet  
Ministry of Defence

Eteläinen Makasiinikatu 8  
PL 31, 00131 HELSINKI

[www.defmin.fi](http://www.defmin.fi)

