

Turvapuhelin- opas



Turvapuhelin- opas

KÄKÄTE-PROJEKTI (Käyttäjälle kätevä teknologia -projekti)
www.ikateknologia.fi

Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto ry
Hämeentie 58–60 A 52
00500 HELSINKI
Puh. 09 7745 900
www.valli.fi

Vanhustyön keskusliitto ry
Malmin kauppatie 26
00700 HELSINKI
Puh. 09 3508 600
www.vtkl.fi

ISBN 978-952-9594-32-0 (nid., Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto ry)
ISBN 978-951-806-159-8 (nid., Vanhustyön keskusliitto ry)
ISBN 978-952-9594-33-7 (PDF., Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto ry)
ISBN 978-951-806-160-4 (PDF., Vanhustyön keskusliitto ry)

KÄKÄTE-oppaita 1/2011
Kannet ja taitto: Vitale Ay / Taina Leino
Paino: Kopio Niini Oy, Helsinki 2011-06-20

Vanhus- ja lähimmäispalvelun liiton ja Vanhustyön keskusliiton yhteinen KÄKÄTE-projekti käynnistyi tammikuussa 2010. Viisivuotisen RAY-rahoitteisen projektin tavoitteena on teknologian keinoin tukea ikäihmisten hyvää arkea ja kotona asumista sekä helpottaa ikäihmisten parissa työskentelevien työtä.

Lukijalle

Valtaosa ikäihmisistä haluaa asua omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. Siellä on tärkeä tuntee, että on turvassa ja saa apua jos sitä tarvitsee. Yksi turvallisuutta ja turvallisuuden tunnetta lisäävä, kotiin saatava tuote on turvapuhelin.

Tämä opas esittelee Suomessa saatavilla olevia kotikäyttöön soveltuvia turvapuhelimia ja turvapuhelimien kaltaisia laitteita sekä niihin liitettäviä lisälaitteita. Oppaasta löytyvät tiedot laitteiden ominaisuuksista sekä laitteita valmistavien, maahantuovien tai niitä myyvien tahojen yhteystiedot.

Turvapuhelimen kaltaisia laitteita on tullut markkinoille yhä enemmän ja useammanlaisia. Monen eri valmistajan tavallisessa matkapuhelimessa on ns. SOS-nappi, jota painamalla saa avatuksi puhelun ennalta ohjelmoituihin puhelinnumeroihin tai lähetettyä niihin tekstiviestin. Joissakin laitteissa välittyy vastaanottajalle samalla napinpainalluksella paikkatieto laitteen sijainnista.

Tiedot esitellyjen turvapuhelinten ominaisuuksista ja niihin saatavilla olevista lisälaitteista on koottu taulukoiksi, jotka ovat oppaan lopussa.

Turvapuhelimiin ja niiden lisälaitteisiin liittyvä käsitteistö on vakiintumaton. Luvussa 2 on tässä oppaassa esitelty turvapuhelimet ja turvapuhelimen kaltaiset laitteet ryhmitelty KÄKÄTE-projektin (Käyttäjälle kätevä teknologia -projekti) luomien käsitteiden mukaan. Oppaan luvussa 3.5 Lisälaitteet ja sanasto selitetään eri lisälaitteista käytetyt termit.

Oppaan tiedot on poimittu pääasiassa yritysten internet-sivuilta. Kukin yritys on kuitenkin tarkistanut omien tietojensa oikeellisuuden. Tiedot on kerätty maaliskuun 2011 loppuun mennessä tiedossa olleista laitteista.

Tähän oppaaseen on otettu mukaan turvapuhelimet ja turvapuhelimen kaltaiset laitteet seuraavien kahden kriteerin mukaan: 1) hälytys voidaan tehdä mukana kannettava hälytysnappia painamalla ja 2) napin painalluksella saadaan aikaan kaksisuuntainen puheyhteys. Mukana kannettava hälytysnappi voi olla rannekkeessa, kaulanauhassa, matkapuhelimessa jne.

Toivomme, että tämä opas voi toimia ikäihmisen ja omaisen apuna, kun ollaan hankkimassa kotiin turvallisuutta lisääviä laitteita.

Oppaan tekemiseen ovat osallistuneet Jenni Kangas, Matti Lamponen, Emma Niemi, Kirsti Pesola ja Lea Stenberg KÄKÄTE-projektista sekä Panu Harmo ja Riku Lehto Aalto-yliopiston Sähkötekniikan korkeakoulusta.

Kesäkuussa 2011
KÄKÄTE-projekti

Sisällysluettelo

1. MIKÄ ON TURVAPUHELIN	5
1.1 Miten turvapuhelin toimii?	5
1.2 Turvapuhelimen hankinta.....	6
1.3 Turvapuhelimen asentaminen.....	6
1.4 Turvapuhelimen lisälaitteet	6
2. ERI VALMISTAJIEN TURVAPUHELIMIA JA -LAITTEITA	7
2.1 Perinteiset turvapuhelimet	9
CareTech Gloria, CareIP ja CareIP Mobile	9
Everon Care.....	10
Miratel NEO	10
STT Condigi Careline Anna, Careline GSM ja Careline IP	11
Tunstall Caresse Alert, Caresse Lite ja Connect+	12
2.2 Matkapuhelimet, joissa on SOS-nappi	14
2.2.1 Perinteiset matkapuhelimet, joissa on SOS-nappi.....	14
Doro	14
Emporia Life Plus	15
Hagenuk Fono e100.....	15
Simonsen	16
2.2.2 Paikantavat matkapuhelimet, joissa on SOS-nappi	16
Twig Discovery, Protector ja Protector Easy	16
Tunstall Caresse Mobile	17
2.2.3 Perinteiset ja paikantavat rannepuhelimet, joissa on SOS-nappi	18
Domino Systems	18
Everon Vega.....	18
SmartCare SC rannepuhelin	19
Viasec ulkoilijan kello	20
2.3 Muut turvapuhelimen kaltaiset laitteet	21
ArctiCare	21
LDS Finder.....	22
Seniortek HoivaTurva	22
Soneco CC ja CC-B	23
Swing Apunappi	24
Viasec GPS-kaulapaikannin	24
Vivago	25
3. TARKEMPI KUVAUS TURVAPUHELIMIEN TOIMINNASTA	26
3.1 Hälytysten välitys ja kommunikointi	27
3.2 Hälytysten vastaanotto	27
Hälytyspäivystykset	27
Omaisien puhelin	28
3.3 Paikannus.....	28
3.4 Hankinta, käyttöönotto ja hallinta.....	29
3.5 Lisälaitteet ja sanasto	30

1.

Mikä on turvapuhelin

Turvapuhelin tukee turvallista asumista omassa kodissa. Sen avulla voi hälyttää apua ympäri vuorokauden nappia painamalla. Turvapuhelin on laitekokonaisuus, johon kuuluu seinällä tai pöydällä pidettävä laite (keskusyksikkö eli tukiasema) ja erillinen hälytysnappi. Pelkkää keskusyksikköä kutsutaan kuitenkin yleisesti turvapuhelimeksi.

Turvapuhelimeen liittyvä hälytysnappi on tavallisesti rannekkeessa, mutta sitä voi pitää myös kaulanauhassa tai vyöllä, ja se on yleensä vedenkestävä. Mukana pidettävän hälytysnapin lisäksi myös turvapuhelimessa on painike, josta voi hälyttää apua.

1.1 Miten turvapuhelin toimii?

Turvapuhelimen hälytysnappia painamalla saa puheyhteyden auttavaan tahoon. Auttavana tahona voi olla hälytyspäivystys, omainen tai muu ennalta sovittu henkilö. Puhelun ohjautuessa hälytyspäivystykseen, näkyy siellä automaattisesti soittajan nimen lisäksi hänen osoitteensa ja muut tärkeät tiedot (mahdolliset sairaudet, lääkitykset jne.). Puhelun ohjautuessa omaiselle tai muulle ennalta sovitulle henkilölle, näkee hän soittajan tiedot kuten tavallises-
tikin soitettaessa.

Joidenkin turvapuhelinten rannekkeet sisältävät myös automaattisia hälytys-toimintoja. Automaattinen hälytys voi tapahtua, jos esimerkiksi muistisairas henkilö poistuu ranneke mukanaan kotoaan tai on ulkona liian kauan. Jotkut rannekkeet hälyttävät automaattisesti apua, jos henkilö on esimerkiksi liian kauan liikkumatta tai kaatuu. Erilaisten lisälaitteiden avulla saadaan lisää automaattisia toimintoja turvapuhelimeen.

Turvapuhelinta varten tarvitaan puhelinliittymä ja sähköpistorasia. Puhelinliittymä voi olla tavallinen lankapuhelinliittymä tai matkapuhelinliittymä. Jotkut turvapuhelimet toimivat internet-verkossa. Tarkempi kuvaus turvapuhelimen toiminnasta on luvussa 3.

1.2 Turvapuhelimen hankinta

Turvapuhelinta voi hakea oman kunnan kotihoidon kautta. Turvapuhelimen voi myös itse ostaa tai vuokrata hoivapalveluyrittäjiltä tai laitteiden jälleenmyyjiltä. Kunnan sosiaalitoimen tai kotihoidon henkilökunta osaa antaa tietoa laitteiden ja niihin liittyvän turvapalvelun hankinnasta.

Se, mihin hälytys ohjautuu, riippuu siitä mistä turvapuhelin on hankittu. Mikäli turvapuhelimen hankkii itse, täytyy huolehtia itse myös hälytysten vastaanotosta. Hälytykset voidaan tällöin ohjata omaiselle tai muulle itse valitulle henkilölle.

1.3 Turvapuhelimen asentaminen

Mikäli turvapuhelin hankitaan kunnallisen kotihoidon tai hoivapalveluyrittäjän kautta, se toimitetaan käyttäjälleen asennettuna ja käyttövalmiina. Samalla annetaan opastus laitteen käyttöön. Jos turvapuhelimen hankkii itse ja hälytykset ohjataan esimerkiksi omaiselle, täytyy puhelimeen tehdä itse tietyt asetukset ennen käyttöönottoa. Turvapuhelimen mukana tulee tätä varten ohjeet, ja laitteen pohjassa tai sivuilla ovat painikkeet tai liittimet asetusten tekemistä varten.

1.4 Turvapuhelimen lisälaitteet

Moniin turvapuhelimiin on saatavissa lisälaitteita. Luvussa 3.5 kuvataan lisälaitteita tarkemmin, ja kunkin turvapuhelimen esittelysivulla luvussa 2 kerrotaan, mitä lisälaitteita siihen on saatavilla. Tällaisia lisälaitteita ovat esimerkiksi lääkemuistuttaja, kaatumishälytin, liesivahti, liikeilmaisin, ovihälytin ja palovaroitin. Tiedot näistä laitteista on koottu myös oppaan lopussa oleviin taulukoihin.

2.

Eri valmistajien turvapuhelimia ja -laitteita

Tässä luvussa esitellään Suomessa saatavilla olevia, kotikäyttöön soveltuvia perinteisiä turvapuhelimia sekä muita turvapuhelimen kaltaisia laitteita.

Turvapuhelimet kehittyvät jatkuvasti, joten kaikkia tässä oppaassa esiteltyjä malleja ei välttämättä ole kauaa saatavilla, kun ne jo korvautuvat uusilla. Tavallisten lankapuhelinliittymässä toimivien turvapuhelinten lisäksi markkinoilla on matkapuhelin- ja internet-verkossa toimivia turvapuhelimia ja -laitteita.

Markkinoille on tullut myös esimerkiksi paikantavia turvapuhelimia, käyttäjän-
sä aktiivisuutta seuraavia rannekkeita sekä laaja valikoima erilaisia SOS-
napilla varustettuja matka- ja rannepuhelimia.

Laitteiden paristojen ja akkujen kesto vaihtelee. Mitä enemmän ominaisuuksia ja toimintoja laitteessa on, sitä useammin tarvitsee akkuja ladata tai paristoja vaihtaa. Tuotekehityksen myötä akkujen ja paristojen kesto pitenee ja turvapuhelinten käyttömukavuus paranee.

Kaikki nykyiset turvapuhelimet ilmoittavat käyttäjälleen, mikäli puhelinlinjassa on häiriö tai hälytysnapin pariston tai akun virta on loppumassa. Kaikissa turvapuhelimeissa on kaiutin ja mikrofoni, joiden avulla hälytyksen tehnyt henkilö voi keskustella hälytyksen vastaanottaneen henkilön kanssa.

Tämän oppaan tiedot eri laitteista on koottu lähinnä valmistajien ja maahan-
tuojien internet-sivuilta ja esitteistä. Eri valmistajien tapa ilmoittaa akkujen
ja paristojen kestosta sekä radiolähettimien ja -vastaanottimien kantamasta
vaihtelevat. Nämä tiedot eivät siksi ole täysin vertailukelpoisia keskenään.

Turvapuhelimiin on saatavilla lisähälyttimiä ja monenlaisia lisävarusteita.
Tiedot niistä perustuvat valmistajien ilmoituksiin. Lisätietoja tuotteista löytyy
kunkin esitellyn turvapuhelimen yhteydessä olevien yhteystietojen avulla.

Tässä luvussa esiteltävät laitteet on jaoteltu kolmeen ryhmään:

- perinteiset turvapuhelimet
- matkapuhelimet, joissa on SOS-nappi
- muut turvapuhelimen kaltaiset laitteet.

Tässä oppaassa on esitelty 40 eri tuotetta lähes 20 eri valmistajalta. Laitteiden vertailu ja itselle tai läheiselleen sopivan laitteen valinta voi olla haasteellista. Seuraavassa on esitelty joitakin asioita, jotka on hyvä ottaa huomioon turvapuhelinta tai sen kaltaista laitetta hankkiessa.

- Asuuko turvapuhelimen käyttäjä kerrostaluhuoneistossa vai rivitai omakotitalossa? Perinteiset turvapuhelimet toimivat yleensä vain kerrostaloasunnon sisällä; rivi- ja omakotitaloissa ne saadaan toimimaan lisälaitteen avulla myös pihalla.
- Asuuko turvapuhelimen käyttäjä GSM-verkon kuuluvuusalueella? Maassamme on vielä alueita, joissa GSM-verkko on heikko tai olematon.
- Liikkuuko turvapuhelimen käyttäjä paljon kodin ulkopuolella vai pysytteleekö enimmäkseen kotona sisällä tai kodin pihapiirissä? Paljon kodin ulkopuolella liikkuva hyötyy eniten GSM-pohjaisista matkai rannepuhelimista tai paikantimista, joissa on SOS-nappi ja mahdollinen paikannusominaisuus.
- Onko turvapuhelimen käyttäjä muistisairas? Muistisairas hyötyy laitteista, joissa on mahdollisimman paljon automaattisesti toimivia hälyttimiä. Omaa aktiivisuutta edellyttävät laitteet eivät yleensä sovellu, esimerkiksi napin painaminen avun saamiseksi voi olla mahdotonta.
- Onko turvapuhelimen käyttäjän näkö oleellisesti alentunut? Tärkeitä ovat mahdollisimman selkeät ja suuret numerot matkapuhelimessa, painikkeiden ja näppäinten selkeä sormituntuma sekä mahdolliset äänimerkit.
- Onko turvapuhelimen käyttäjällä käytössä kuulokoje? Kaikki matkapuhelimet eivät ole yhteensopivia kuulokojeen kanssa.
- Halutaanko turvapuhelimen hälytykset soittamaan hälytyspäivystykseen vai halutaanko hälytykset ohjata omaiselle tai muulle läheiselle henkilölle?

2.1 Perinteiset turvapuhelimet

Tässä osassa on esitelty ns. perinteiset turvapuhelimet, joissa käyttäjällä on mukana kannettava hälytysnappi rannekkeessa, kaulalla tai vyöllä, ja asunnossa on pöydällä pidettävä tai seinälle kiinnitetty keskusyksikkö, ns. turvapuhelin. Ne on kiinteästi asennettu paikoilleen ja ne toimivat pääsääntöisesti asunnon sisällä tai toistimien avulla myös esimerkiksi omakotitalon tai rivitalon piha-alueella. Perinteisiin turvapuhelimiin on kytkettävissä suuri määrä lisälaitteita tuomaan lisäturvaa ja helpottamaan avun saantia.

CareTech Gloria, CareIP ja CareIP Mobile

CareTechin kotikäyttöön tarkoitetut turvapuhelimet ovat nimeltään Gloria, CareIP ja CareIP Mobile. Niihin on saatavilla kolmenlaisia hälytysrannekkeita: Erik, joka on perusranneke, Elliot, joka ilmoittaa valolla, että turvapuhelin on ottanut hälytyksen vastaan sekä Elvis, joka paikantaa huoneistossa hälytyksen tehneen henkilön. Rannekkeissa on kaksi nappia (iso nappi päällä ja pieni nappi sivussa), jolloin niihin voi ohjelmoida kaksi eri numeroa, joihin turvapuhelin soittaa. Rannekkeen lisäksi hälytysnappia voi pitää kaulanauhassa tai vyöllä. Rannekkeiden mukana on painamisen apulaite, joka on avuksi silloin kun sormivoimat eivät riitä napin painamiseen.

Gloria on perinteinen lankaverkossa toimiva turvapuhelin ja sen mukana tulee yksi ranneke (Erik). Gloria saa virtansa normaalisti sähköpistorasiasta tai vaihtoehtoisesti akusta. Gloria voidaan ohjelmoida antamaan 12 erilaista hälytystä (esimerkiksi muistuttaa lääkkeiden ottamisesta). Hälytykset ilmoitetaan synteettisenä puheena.

CareIP on nimensä mukaisesti IP-turvapuhelin eli se käyttää puhelinverkon sijaan internet-yhteyttä. Tavallisen laajakaistaisen lankaverkon lisäksi se toimii tarvittaessa lisävarusteen kanssa myös GSM-verkossa.

CareIP Mobile on muuten sama kuin CareIP, mutta laitteeseen on asennettu valmiiksi GSM-moduuli.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- GSM-moduuli
- liiketunnistin
- ovihälytin
- painikehälytin
- rannekkeet (Erik, Elliot ja Elvis)
- RFID-paikannin
- savuhälytin
- toistin



- tunnistinmatto
- vetonaruhälytin
- vuodehälytin
- vuotohälytin

Yhteystiedot

Hedengren Security: <http://hedengrensecurity.fi/> puh. 09 682 841

Everon Care

Everon Care -järjestelmään kuuluu matkapuhelinverkossa toimiva turvapuhelin. Nappia painamalla välittyy hälytys soittona ja tekstiviestinä. Lisälaitteiden liittäminen on yksinkertaista.

Rannekkeen pariston kestoksi luvataan viisi vuotta ja kantamaksi sisätiloissa noin 30 metriä. Rannekkeen nappi on mahdollista laittaa myös kaulaan.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- epilepsiahälytin
- hälytyspainike
- kosteusilmaisin
- liesivahti
- liikeilmaisin
- lisäranneke
- lämpötilahälytin
- ovikytkin
- portti-/ovipuhelin
- savuhälytin
- toistin
- tunnistinmatto
- vetonaruhälytin
- vuodetunnistin



Yhteystiedot

Everon Oy: <http://www.everon.fi/> puh. 020 792 0702

Miratel NEO

Miratel NEO on lankaverkkoon tai lisälaitteella matkapuhelinverkkoon kytkettävä turvapuhelin. Siihen voidaan ohjelmoida neljä eri puhelinnumeroa, joihin laite soittaa kun hälytysnappia on painettu. Rannekkeen pariston luvataan kestävän 5–10 vuotta. Rannekkeen nappi on mahdollista laittaa myös kaulanauhaan. Miratelilta löytyy myös sisäisellä GSM-modeemilla varustettu malli.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- epilepsiahälytin
- GSM-yksikkö
- häkähälytin
- hälytysnappi
- inkontinenssi-ilmaisim
- kaatumisanturi
- liesivahti
- liikeilmaisim
- lisäranneke
- lämpötilahälytin
- lääkemuistuttaja
- ovihälytin
- radiolähetin langallisten lisälaitteiden
kytkentään
- savuhälytin
- toistin
- turvamatto
- vesivahti
- vetonaruhälytin
- vuodehälytin



Yhteystiedot

Miratel Oy: <http://www.miratel.fi/> puh. 02 415 1200

STT Condigi Careline Anna, Careline GSM ja Careline IP

STT Condigilla on kolme kotikäyttöön soveltuvaa perinteistä turvpuhelinta: Careline Anna, GSM ja IP. Muotoilunsa ansiosta ne vievät vähän tilaa pöydällä ja ovat päältäpäin samannäköisiä. Kaikkiin malleihin kuuluu hälytysnappi, jota pidetään joko rannekkeessa tai kaulanauhassa. Hälytysnappiin on saatavilla myös painamisen apulaite, joka on avuksi silloin kun sormivoimat eivät riitä napin painamiseen.

Careline Anna toimii lankaverkossa ja se käyttää verkkovirtaa. Careline Annan toiminta on varmistettu akulla ja akun kestoksi luvataan noin 100 tuntia.

Careline GSM:ssä on Annaa isompi akku (kesto jopa 420 h) ja se toimii lankapuhelinverkon sijaan matkapuhelinverkossa ja siihen tarvitaan SIM-kortti. GSM-yhteys on sisäänrakennettu eli erillistä GSM-sovitinta ei tarvita.

Careline IP tekee hälytykset IP-verkkoa käyttäen. Akku kestää noin 100 tuntia. Se voidaan yhdistää kymmeneen eri hälytyskeskukseen.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- GSM-sovitin
- epilepsiahälytin
- kaatumisanturi
- liesivahti
- liiketunnistin
- lisäranneke
- lääkekello
- ovihälytin
- savuhälytin
- toistin
- tunnistinmatto
- vetonaruhälytin
- vuodehälytin



Yhteystiedot

STT Condigi Oy: <http://www.sttcondigi.com/fin> puh. 010 320 1690

Tunstall Caresse Alert, Caresse Lite ja Connect+

Caresse Alert on lankaverkossa tai lisälaitteen avulla matkapuhelinverkossa toimiva perinteinen turvapuhelin, johon kuuluu rannekkeessa tai kaulanauhasa pidettävä hälytysnappi. Hälytysnapissa on merkkivalo, joka syttyy, kun keskusyksikkö on vastaanottanut hälytyksen. Hälytysnappiin on saatavilla myös painamisen apulaite, joka on avuksi silloin kun sormivoimat eivät riitä napin painamiseen. Rannekkeen kantama on sisätiloissa noin 35 metriä.

Lisälaitteet ja toiminnot ohjelmoidaan joko laitteen näppäimistöllä, tietokoneella paikallisesti tai etäyhteyden kautta.

Erilaiset hälytykset voidaan ohjata hälyttämään eri tahoille. Esimerkiksi savuilmaisimen hälytys hälytyspäivystykseen, tai jos muistihäiriöinen poistuu huoneistosta voidaan ovi-ilmaisimella ohjata hälyttämään omaiselle. Caresse Alertissa on myös puhemuistutustoiminto, jolla saadaan puheilmoitus ohjelmoituina aikoina esimerkiksi muistuttamaan lääkkeiden ottamisesta.

Caresse Lite on Caresse Alertia vähemmällä ominaisuuksilla varustettu turvapuhelin. Siinä ei ole puhemuistutustoimintoa ja siihen saa liitettyä vain neljä lisälaitetta.

Connect+-turvapuhelimen erityisenä ominaisuutena on automaattinen passiivisuushälytys, joka takaa avunsaannin tilanteissa, joissa nappia ei pystytä tai päästä itse painamaan. Lisälaitteita saadaan liitettyä järjestelmään jopa 40. Esimerkiksi jos asukas ei poistu kylpyhuoneesta ennalta määrätyn ajan sisällä, tapahtuu passiivisuushälytys.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- CO-varoitin
- epilepsiahälytyn
- GSM-moduuli
- hellahälytyn
- inkontinenssi-ilmaisain
- kaatumisilmaisain
(ei toimi, jos hälytysnappia pidetään kaulassa)
- kaksisuuntainen kuvayhteys mahdollinen Arctic Touch -kotihoivapääätteellä
- liikeylmaisain
- lisäranneke
- lämpötilailmaisain
- muistuttava lääkeautomaatti
- ovi-ilmaisain
- palovaroitin
- turvamatto
- turvapainike
- vetonaruhälytyn
- vuodehälytyn
- vuotohälytyn



Yhteystiedot

Tunstall Oy: <http://www.tunstall.fi/> puh. 046 712 2210



2.2 Matkapuhelimet, joissa on SOS-nappi

Tavalliset matkapuhelimet ja rannepuhelimet, joissa on SOS-nappi, kuuluvat tähän ryhmään. Joissakin malleissa voi SOS-nappeja olla kaksikin, yksi kummallakin puolella puhelinta. Niissä tarvitaan SIM-kortti ja ne toimivat kaikkialla GSM-verkon kuuluvuusalueella, näin apu on saatavilla riippumatta laitteen sijainnista. SOS-nappia painamalla puhelin joko soittaa ennalta ohjelmoituihin puhelinnumeroihin ja/tai lähettää niihin tekstiviestin.

Matka- ja rannepuhelimeissa voi olla lisäksi GPS-paikannusominaisuus, jolloin ne pystytään paikantamaan hyvin tarkasti. Tästä on kirjoitettu tarkemmin luvussa 3.3 Paikannus.

2.2.1 PERINTEISET MATKAPUHELIMET, JOISSA ON SOS-NAPPI

Doro

Doro valmistaa matkapuhelimia, joissa on SOS-nappi. Kun SOS-nappia painetaan, matkapuhelin lähettää ennalta ohjelmoidut tekstiviestit ja soittaa järjestyksessä ennalta määritettyihin numeroihin.

HandlePlus 334gsm on erittäin pelkistetty matkapuhelin. Siinä on neljän pikavalintanäppäimen lisäksi äänenvoimakkuus-, näppäinlukko-, puhelun aloitus- ja lopetus-painikkeet sekä kaksi SOS-nappia (yksi kummallakin puolella puhelinta). Numeroiden tallennus pikavalintoihin vaatii hieman työtä ilman numeronäppäimiä, mutta sen jälkeen käyttö on helppoa.

HandlePlus 334gsm IUP on muuten samanlainen kuin edellä, mutta siinä on lisäksi asentotunnistustoiminto, jonka avulla voidaan lähettää automaattinen hälytys, jos puhelimen käyttäjä kaatuu.



PhoneEasy 332gsm, 338gsm, 341gsm ja 345gsm ovat perusmallisia matkapuhelimia, joissa on tavalliset numeronäppäimet. Näissä malleissa SOS-nappi on puhelimen takana.

PhoneEasy 409gsm, 410gsm, 610 ja 615 ovat simpukkamallisia matkapuhelimia, joissa on SOS-nappi puhelimen takana.

Kaikissa PhoneEasy-malleissa on mahdollista piilottaa toimintoja, joita ei käytä. Näin puhelimen käyttö saadaan mahdollisimman helpoksi ja vaivattomaksi.

Yhteystiedot

Doro: <http://www.doro.fi/> puh. 09 4153 5300

Emporia Life Plus

Emporia Life Plus on liukukannella varustettu matkapuhelin. Sen etupuolella on iso näyttö ja näppäimet valikon selaamiseen, puhelun aloitukseen ja lopetukseen. SOS-nappi on puhelimen takana. Se voidaan ohjelmoida soittamaan viiteen eri numeroon.

Puhelimen kyljessä on pienempiä näppäimiä, joilla esimerkiksi säädetään äänenvoimakkuutta tai saadaan näppäimet lukituksi. Liukukannen alla on lisäksi tavallinen numeronäppäimistö. Puhelimen voi kytkeä kuulolaitteisiin.

Yhteystiedot

Insmat Oy: <http://insmat.fi/> puh. 0207 981 560



Hagenuk Fono e100

Hagenuk Fono e100 on isopainikkeinen matkapuhelin. Se toimii tavallisen matkapuhelimen tavoin, mutta siinä on isot näppäimet puhelujen soittamista ja tekstiviestien lähettämistä varten. Lisäksi siinä on takapuolella SOS-nappi. Puhelimeen voi ohjelmoida viisi eri numeroa, joihin SOS-napin painalluksella lähetetään tekstiviesti ja soitetaan ohjelmoidussa järjestyksessä.

Yhteystiedot

L-Energy Oy: <http://www.l-energy.fi/> puh. 044 011 8801



Simonsen

Simonsen Big Button 200 on senioreille suunnattu matkapuhelin, jossa on isot näppäimet. Se toimii tavallisen matkapuhelimen tavoin, mutta siinä on lisäksi takapuolella SOS-nappi. Puhelimeen voi ohjelmoida viisi numeroa, joihin SOS-napin painalluksella lähetetään tekstiviesti ja joihin soitetaan ohjelmoidussa järjestyksessä. Erityistä on laitteen puheominaisuus: puhelin puhuu valitut numerot suomeksi ja kertoo myös mistä numerosta puhelu tulee.

Yhteystiedot

Insmat Oy: <http://insmat.fi/> puh. 0207 981 560



2.2.2 PAIKANTAVAT MATKAPUHELIMET, JOISSA ON SOS-NAPPI

Paikantava ominaisuus matkapuhelimessa lisää turvallisuutta: GPS-paikannuksen avulla hälytyksen vastaanottaja saa tarkan tiedon laitteen sijainnista SOS-napilla tehdyn hälytyksen yhteydessä.

Twig Discovery, Protector ja Protector Easy

Twigillä on kolme erilaista paikantavaa matkapuhelinta, joissa on SOS-nappi.

Twig Discoveryyn on saatavilla edistyneet navigointiominaisuudet. Puhelimen yläosassa olevan SOS-napin painallus avaa äänipuhelun ja/tai lähettää tekstiviestin enintään kymmeneen ennalta ohjelmoituun numeroon. Tekstiviestin mukana lähtee tieto laitteen sijainnista sekä mahdollisesta liikkeestä: sen nopeudesta ja suunnasta.

Twig Protector on helppokäyttöinen matkapuhelin, jonka etupuolella on SOS-napin lisäksi neljä pikavalintanäppäintä sekä puhelun aloitus- ja lopetusnäppäimet. Puhelin on iskunkestävä ja erittäin vesitiivis. Twig Protector on saatavilla myös ilman GPS-ominaisuutta.



Twig Protectoriin on saatavilla myös ranneke. Asunnossa voi puhelinta pitää laturissa ja ranneketta ranteessa. Ulos lähtiessä voi puhelimen laittaa vaikka käsilaukkuun tai reppuun ja edelleen hälytykset voi tehdä rannekkeen nappia painamalla.

Twig Protector Easyssä on samat ominaisuudet kuin Twig Protectorissa, mutta siinä on vain kaksi toimintonäppäintä.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- autolaturi
- kaatumistunnistin
- latausteline (saatavilla vain Protectoriin)
- ranneke (saatavilla vain Protectoriin)
- vyökotelo



Yhteystiedot

Twig Com Ltd: <http://www.twigworld.com/> puh. 040 510 5058

Tunstall Caresse Mobile

Caresse Mobile on kannettava matkapuhelin, jossa on GPS-paikannus. Puhelimessa on hälytysnappi ja neljä pikavalintanäppäintä, jotka voidaan ohjelmoida soittamaan haluttuihin numeroihin. Sisäänrakennettu kaatumishälytin ja passiivisuushälytin tuovat lisäturvaa. Henkilön kaatuessa hälytys lähtee vastaanottajalle automaattisesti ja GPS:n avulla saadaan apu nopeasti oikeaan paikkaan.



Yhteystiedot

Tunstall Oy: <http://www.tunstall.fi/>
puh. 046 712 2210

2.2.3 PERINTEISET JA PAIKANTAVAT RANNEPUHELIMET, JOISSA ON SOS-NAPPI

SOS-napilla varustetut rannepuhelimet ovat pienikokoisia matkapuhelimia, joita pidetään rannekkeessa. Joitakin malleja voi pitää myös kaulanauhassa tai vyöllä. Rannepuhelimien käyttö edellyttää SIM-korttia ja ne toimivat kaikkialla GSM-verkon kuuluvuusalueella. Niihin voi soittaa ihan niin kuin muihin matkapuhelimiin. Tyypillistä on, että niissä ei ole normaalia matkapuhelimen näppäimistöä, vaan ainoastaan pikavalintanäppäimet. Pikavalintanäppäimiin ohjelmoidaan tärkeimmät puhelinnumerot, joihin halutaan soittaa. SOS-nappia painamalla avautuu puhelinyhteys ennalta ohjelmoituun numeroon.

Paikantava ominaisuus rannepuhelimessa lisää turvallisuutta: GPS-paikannuksen avulla hälytyksen vastaanottaja saa tarkan tiedon laitteen sijainnista SOS-napilla tehdyn hälytyksen yhteydessä.

Domino Systems

Kevyt rannepuhelin toimii matkapuhelimen lailla GSM-verkossa. Sitä voidaan pitää ranteessa tai kaulassa. Napinpainalluksella voi soittaa neljään esivalittuun numeroon ja puhelimeen voidaan soittaa kuten normaaliin GSM-puhelimeen. Soittoäänen lisäksi voi valita värinähälytyksen. Kuuluvuus on erittäin hyvä. Rannepuhelinta kantava henkilö on aina tavoitettavissa ja katoamis- ja eksymistapauksissa hänet voidaan paikantaa. Puheyhteys avautuu automaattisesti, jos henkilö on kykenemätön itse vastaamaan.



Yhteystiedot

Oy Domino Systems Ab: <http://www.dominopalvelut.fi/> puh. 09 2243 2818

Everon Vega

Everon Vega on esimerkiksi muistisairaalle tai kodin ulkopuolella itsenäisesti liikkuvalla vanhuksella tarkoitettu rannepuhelin. Järjestelmä koostuu rannekkeesta ja tukiasemasta. Järjestelmän käyttäjälle voidaan määritellä turva-alue. Kun käyttäjä poistuu määritellyltä alueelta, lähettää järjestelmä hälytyksen ennalta ohjelmoituun numeroon. Laite lähettää tiedot myös hälyttäjän tarkasta

sijainnista GPS- ja GSM-paikannuksen avulla. Rannekkeessa on lisäksi SOS-nappi, jota painamalla voi itse hälyttää apua. Kun hälytys on tehty, avautuu puheyhteys hälytyksen vastaanottajalle.

Rannepuhelimien näytöllä näkyy kellonaika sekä lisäksi GPS- ja GSM-signaalien ja akun latauksen tila. Lataaminen tapahtuu kytkemällä rannekkeen päälle tukiasemassa ladattu akkupaketti. Rannepuhelimia ei tarvitse liittää johdolla mihinkään eikä irrottaa ranteesta latauksen ajaksi. Laite ladataan noin kerran viikossa tai käytöstä riippuen jopa päivittäin. Rannepuhelin on tarkoitettu jatkuvaan käyttöön ja on vesitiivis. Rannepuhelin voidaan lukita niin, että sitä ei saa ranteesta helposti pois. Laite voidaan ripustaa myös kaulanauhaan tai kiinnittää vyölle.



Yhteystiedot

Everon Oy: <http://www.everon.fi/fi/> puh. 020 7920 702

SmartCare SC rannepuhelin

SC rannepuhelimia pidetään rannekkeessa tai kaulanauhassa. Siinä on vain muutama pikavalintanäppäin, SOS-nappi ja GPS-paikannus. Hälytys voidaan tehdä SOS-nappia painamalla tai sen voi ohjelmoida hälyttämään automaattisesti määrättyltä alueelta poistuttaessa. Puhelimella voidaan soittaa seitsemään eri numeroon.



Asetuksia voi muuttaa laitteen vuokraan kuuluvasta internet-palvelusta. Haluamansa palvelupaketin voi valita kolmesta erilaisesta (Basic, Plus ja Premium). Plus ja Premium sisältävät Basicin perusominaisuuksien lisäksi paikannuspalvelun, ja Premiumiin voi lisäksi ohjelmoida rajatun alueen, jolla käyttäjä saa liikkua ilman, että laite hälyttää. Akun kesto ja lataustarve riippuvat siitä kuinka paljon laitetta käytetään.

Yhteystiedot

SmartCare Group Oy: <http://www.smartcare.fi/> puh. 03 447 4200

Viasec ulkoilijan kello

Tarvitessa kallein voidaan myös kunnostaa

Yhteyshenkilö



Viasec Oy: <http://www.viasec.fi/>



2.3 Muut turvapuhelimen kaltaiset laitteet

Tässä luvussa on esitelty erilaisia tuotteita, joissa on turvapuhelimen pääominaisuudet, eli sillä voidaan tehdä hälytys nappia painamalla tai hälytys tapahtuu automaattisesti ja sillä saadaan kaksisuuntainen puheyhteys hälytyksen yhteydessä. Jotkut tuotteista kulkevat käyttäjänsä mukana rannekeessa tai kaulanauhassa ja jotkut sijoitetaan asuntoon lattialle tai pöydälle. Moneen laitteeseen voi liittää samanlaisia lisälaitteita kuin ns. perinteisiin turvapuhelimiin.

ArctiCare

ArctiCare on kosketusnäytöllä toimiva helppokäyttöinen kuvapuhelin. Rannekeen avulla siitä tulee turvapuhelin, joka avaa nappia painamalla kaksisuuntaisen kuva- ja puheyhteyden. Ranneke mahdollistaa myös käyttäjän paikannuksen sisätiloissa ja pihapiirissä. Laitteeseen voidaan ohjelmoida erilaisia päättelysääntöjä, joiden avulla se tekee automaattisen hälytyksen. Esimerkiksi, jos henkilö poistuu liian kauas kotoaan tai on liian kauan ulkona. Toimiakseen laite tarvitsee internet-yhteyden.

ArctiCaressa on tarjolla runsaasti erilaisia viriketoimintoja, esimerkiksi pala-pelejä ja musiikkia.



Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- epilepsiahälytin
- GSM-moduuli
- hellavahti
- häkähälytin
- hälytyspainike
- liiketunnistin
- lämpötilahälytin
- lääkemuistuttaja
- ovihälytin
- palohälytin
- sisätiloissa ja pihapiirissä paikantava ranneke
- toistin
- turvamatto
- vesivahti
- vuodehälytin

Yhteystiedot

ArctiCare: <http://arcticare.com/> puh. 050 500 2003

LDS Finder

LDS Finder on paikannettava turvaranneke. Se käyttää GSM-verkkoa ja tarvitsee toimiakseen matkapuhelinliittymän SIM-kortin. Turvarannekkeessa on selkeä SOS-nappi, jolla käyttäjä saa apua tarvittaessa. Kun painiketta painetaan, hälytyksen vastaanottaja saa tiedon hälytyksestä ja ottaa puheyhteyden rannekkeeseen. LDS Finder on varustettu GPS-paikannusominaisuudella ja se näyttää vastaanottajalle laitteen sijainnin kartalla.

Yhteystiedot

LDS Group Oy: <http://www.lds.fi> puh. 040 158 8787



Seniortek HoivaTurva

Seniortekin HoivaTurva eroaa toiminnaltaan merkittävästi tavallisista turvapuhelimista, sillä asukkaahan ei tarvitse pitää ranneketta, eikä esimerkiksi vuoteeseen laiteta mitään. HoivaTurva perustuu siihen, että huoneeseen laitetaan esimerkiksi sängyn vierelle kukkapylvään näköinen ns. turvapylväs, jossa on erilaisia antureita ja tunnistimia. Rannekkeen avulla HoivaTurvasta tulee turvapuhelin, jolloin napin painalluksella saa kaksisuuntaisen puheyhteyden. Muutoin hälytykset tapahtuvat automaattisesti.

Turvapylväs havainnoi ympäristöään ja välittää hälytyspäivystykseen tiedon asukkaan liikkumisesta, olemisesta sängyssä, palovaroituksesta ja hätänapin painamisesta. Laite hälyttää automaattisesti, jos asukas on kaatunut, poistunut huoneistosta tai ollut liikkumatta tietyn ajan. Hälytykset ovat säädettävissä asukkaan päivärytmin mukaan. HoivaTurva soveltuu myös muistisairaille. Lisälaitteina on mahdollista ottaa käyttöön erilaisia asukkaaseen tai vuoteeseen liitettäviä hälyttimiä ja huonekohtainen paikannus on saatavilla lisäominaisuutena.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- häkähälytin
- hälytyspainike
- inkontinenssi-ilmaisim
- jäätymisvaroitin
- kaatumisanturi
- liesivahti
- liiketunnistin
- lääkemuistuttaja
- ovihälytin
- palovaroitin
- portti- ja ovipuhelin
- ranneke
- toistin
- vesivahti
- vetonaruhälytin
- vuodehälytin



Yhteystiedot

Seniortek Oy: <http://seniortek.fi/> puh. 044 540 04 51

Soneco CC ja CC-B

Soneco CC on pieni ja helppokäyttöinen kaulassa pidettävä GSM-puhelin. Siinä on yksi toimintopainike ja kolme eriväristä merkkivaloa. Puhelimella voidaan soittaa kolmeen ennalta ohjelmoituun numeroon. Sillä voidaan vastaanottaa puheluita normaalin GSM-puhelimen tapaan. Puhelin ilmoittaa merkkivaloin ja -äänin akun loppumisesta ja yhteyden katkeamisesta GSM-verkkoon. Lisäksi se lähettää akun loppumisesta tekstiviestin ensimmäiseen ohjelmoituun numeroon.



Soneco CC-B on muutoin samanlainen kuin Soneco CC, mutta suurin osa valomerkeistä vahvistetaan erilaisilla piippauksilla, joten myös esimerkiksi sokea henkilö voi käyttää puhelinta.

Yhteystiedot

Soneco Oy: <http://soneco.fi/> puh. 041 4319 220

Swing Apunappi

Swing Apunappi on matkapuhelimeen ladattavissa oleva ohjelma, joka muuttaa puhelimen navi-näppäimen SOS-napiksi. Tällöin yhtä nappia painamalla puhelin lähettää hätäviestin ja soittaa enintään kuuteen ennalta ohjelmoituun puhelinnumeroon. Hälytyksen vastaanottaja saa hälyttävän laitteen paikkatiedon kartalle merkittynä. Hälytys toimii myös näppäinlukon ollessa päällä.



Ohjelma toimii tällä hetkellä 14 Nokian puhelinmallissa, mutta viestit voi vastaanottaa millä tahansa puhelimella.

Yhteystiedot:

Mobile Care and Safety Oy: <http://www.mobilecands.com/> puh. 045 273 8454

Viasec GPS-kaulapaikannin

GPS-kaulapaikannin on SOS-napilla ja kaksisuuntaisella puheyhteydellä varustettu GPS-paikannin. SOS-napin painaminen lähettää paikantimen sen hetkisen paikkatiedon tekstiviestinä kolmeen ennalta ohjelmoituun GSM-puhelimeen ja lisäksi aukeaa puheyhteys. Kaulapainikkeeseen voidaan myös soittaa, jolloin se lähettää paikkatiedon ohjelmoituihin numeroihin.



Paikantimeen voidaan asettaa alue, jonka ylittäminen aiheuttaa automaattisen hälytyksen. Se lähettää ohjelmoituihin numeroihin myös tekstiviestillä ilmoituksen alhaisesta akun jännitteestä.

GPS-kaulapaikantimesta on saatavilla myös erittäin vesitiivis versio muutoin samoilla ominaisuuksilla.

Yhteystiedot

Viasec Oy: <http://www.viasec.fi/> puh. 0400 157 321

Vivago on ranteessa pidettävä ”hyvinvointikello”, joka välittää tietoa käyttäjän liikkeistä ja jossa on SOS-nappi ja digitaalinen kello. Järjestelmän voi hankkia kolmena eri laajuutena: aktiivinen turva, automaattinen turva ja perusturva.

Aktiivinen turva on laajin paketti. Siihen kuuluu tukiasema ja ranneke. Laite hälyttää automaattisesti, jos rannekkeen mittaama käyttäjän aktiiviteettitaso poikkeaa normaalista ja jos käyttäjä ei itse pysty hälyttämään apua nappia painamalla. Laite hälyttää automaattisesti myös jos käyttäjä irrottaa rannekkeen ranteestaan. Rannekkeen kantama on sisätiloissa 20–30 metriä tukiasemasta. Rannekkeessa on akku ja se tulee ladata 2–6 kuukauden välein.

Automaattisessa turvassa ei käyttäjältä välitetä kaikkea mahdollista tietoa, kuten unirytmistä ja aktiivisuutta.

Perusturvaan kuuluu tukiasema ja ranneke ilman aktiiviteettitason seurantaa.

Vivago tarjoaa järjestelmän lisänä myös Etähoitaja-internet-palvelun, jonka avulla omaiset voivat seurata reaaliaikaisesti rannekkeen välittämiä tietoja käyttäjän elämänrytmistä, unen määrästä ja laadusta sekä ulkoilusta. Palvelun avulla voi omainen myös ohjata hälytykset haluttuihin numeroihin.

Valmistajan ilmoittamat lisälaitteet

- epilepsiahälytin
- GSM-moduuli
- häkähälytin
- hälytyspainike
- kaatumishälytin
(vain rannekkeessa)
- liesivahti
- liikeilmaisin
- lisäranneke
- lämpötilahälytin
- lääkemuistuttaja
- ovihälytin
- vuodehälytin
- palovaroitin
- portti-/ovipuhelin
- turvamatto
- vetonaruhälytin
- vuotohälytin



Yhteystiedot

Vivago Oy: <http://etahoitaja.fi/> puh. 010 2190 610

3.

Tarkempi kuvaus turvapuhelimien toiminnasta

Turvapuhelimella tuetaan itsenäistä ja turvallista asumista omassa kodissa tai palveluasunnossa. Sen avulla saa apua ympäri vuorokauden pelkällä napin painalluksella tai automaattisen hälytyksen avulla. Hälytysnapin painallus avaa puheyhteyden hälytyspäivystykseen, omaiselle tai muulle henkilölle riippuen siitä, miten laite on ohjelmoitu.

Turvapuhelin on perinteisessä lankaverkossa, matkapuhelinverkossa tai internet-verkossa toimiva turvajärjestelmä, joka hälytystilanteessa soittaa yhteen tai useampaan ennalta ohjelmoituun numeroon ja numeron vastatessa avaa automaattisesti puheyhteyden kaiuttimen kautta. Turvapuhelin valvoo hälyttävien laitteiden kuntoa esimerkiksi varmistumalla, että pattereissa tai akuissa on varausta jäljellä ja että puhelinyhteys toimii.

Turvapuhelin koostuu henkilön mukana tai muualla asuinympäristössä olevista hälyttävistä laitteista eli hälyttimistä (hälytysnapit, anturit, tunnistimet) sekä hälytyksiä välittävästä ja kommunikaatiota hoitavasta keskusyksiköstä. Keskusyksikkö liitetään puhelin- ja sähköverkkoon ja siinä on sähkökatkojen varalta akku tai UPS-laite. Keskusyksikön pohjassa tai takana ovat yleensä painikkeet tai liittimet laitteen ohjelmointia ja käyttöönottoa varten. Jotkut turvapuhelimet ohjelmoidaan kuitenkin tietokoneen avulla.

Turvapuhelimiin on saatavilla valmistajasta riippuen erilaisia lisälaitteita tuomaan lisäturvaa asukkaalle. Lisälaitteet kommunikoivat turvapuhelimen kanssa langattomasti tai langallisen yhteyden avulla. Lisälaitteista on kirjoitettu tarkemmin oppaan luvussa 3.5 Lisälaitteet ja sanasto.

Markkinoilla on myös laaja valikoima erilaisia SOS-napilla varustettuja matkapuhelimia ja paikantimia, jotka lähettävät hälytysviestit ja sijaintitiedot suoraan matkapuhelinverkon kautta omaiselle tai muulle henkilölle, tai palveluntarjoajan tietokoneelle, mistä tiedot ja hälytykset lähetetään edelleen hälytysten vastaanottajille, esimerkiksi omaiselle.

3.1 Hälytysten välitys ja kommunikointi

Turvapuhelimen keskusyksikkö hoitaa hälytysten välityksen ja puheyhteyden avaamisen. Rannekkeessa, kaulanauhassa tai vyöllä oleva hälytysnappi lähettää hälytyksen keskusyksikölle langattomasti. Muut hälyttävät laitteet lähettävät hälytysviestit keskusyksikölle laitteesta ja valmistajasta riippuen joko langallisesti tai langattomasti. Keskusyksikkö välittää hälytysviestin eteenpäin ennalta ohjelmoidulla tavalla ennalta määrätylle vastaanottajalle tai vastaanottajille. Hälytys voi esimerkiksi aikaansaada puhelinsoiton omaiselle. Jos omainen ei vastaa, puhelu voi ohjautua edelleen esimerkiksi hälytyspäivystykseen. Kun puhelu yhdistyy, turvapuhelin toimii kaiutinpuhelimenä. Joissakin turvapuhelimissa puheyhteys toimii suoraan rannekkeen välityksellä.

Viesti välittyy hälytyksen vastaanottajalle joko lankapuhelin-, matkapuhelin- tai internet-verkon kautta. Yleisimpiä ovat edelleen perinteistä lankapuhelinverkkoa käyttävät turvapuhelimet. Turvapuhelinta voi käyttää myös, vaikka langallista puhelinverkkoa ei olisikaan käytettävissä. Tällöin käytetään GSM-sovitinta, jolloin viestit ja puhe ohjautuvat matkapuhelinverkon kautta.

Matkapuhelinverkkoa käyttävät turvapuhelimet voivat välittää puheen lisäksi myös tekstiviestejä. Lisäksi niiden avulla voidaan välittää apua hälyttäneen sijainti.

Internet-yhteyden avulla toimiva ns. IP-turvapuhelin voi lähettää esimerkiksi tekstiviestejä, sähköpostiviestejä tai suoria hälytysviestejä hälytyspäivystyksen tietokoneen näytölle. IP-turvapuhelimen kautta voidaan avata myös tavalinen puheyhteys. Internet-yhteys voidaan laitteesta riippuen muodostaa joko kotona olevan langallisen laajakaistayhteyden tai matkapuhelinverkon kautta.

3.2 Hälytysten vastaanotto

Kun hälytysnappia on painettu ja hälytys on lähtenyt, sisältää se aina tiedon siitä, kenen laitteesta hälytys on tehty. Hälytysviestiin voidaan sisällyttää myös tieto hälyttävän laitteen laadusta (esimerkiksi ranneke, palovaroitin, ovihälytin tai lääkemuistuttaja) ja sen sijainnista.

HÄLYTYSPÄIVYSTYKSET

Hälytyspäivystykset ovat kunnan tai yksityisen palveluntuottajan ylläpitämiä ja ne ovat toiminnassa 24 tuntia vuorokaudessa vuoden jokaisena päivänä. Hälytyspäivystyksessä on tietokone, jossa on ohjelmisto sekä kuuloke tai kaiutin ja mikrofoni puheyhteyttä varten. Eri turvapuhelinvalmistajilla on sopimus eri hälytyspäivystysten kanssa.

Hälytysviestit voivat tulla hälytyspäivystykseen lankapuhelinverkon, matkapuhelinverkon tai internet-verkon välityksellä. Kun hälytysviesti ilmestyy hälytyskeskuksen näytölle, avautuu puheysteys päivystäjän ja hälyttävän henkilön välille. Samalla päivystäjä näkee hälyttäjän nimen sekä hälytykseen liittyviä lisätietoja ja esimerkiksi hälyttävän laitteen laadun ja osoitteen. Päivystäjän tietokoneen näytölle saadaan tiedot myös hälyttäjän mahdollisista sairauksista, lääkityksistä ja muista hoitoon vaikuttavista seikoista. Hälytyspäivystyksen tietokoneelle jää tiedot saapuneista ja vastatuista hälytyksistä.

OMAISEN PUHELIN

Turvapuhelin voidaan ohjelmoida soittamaan muuallekin kuin hälytyspäivystykseen, esimerkiksi omaiselle tai muulle läheiselle henkilölle. Silloin se soittaa tai lähettää tekstiviestejä näihin ennalta ohjelmoituihin numeroihin tietyssä järjestyksessä. Mikäli ensimmäinen numero ei vastaa, puhelin soittaa toiseen numeroon kunnes jostain numerosta vastataan. Tiedot soitoista ja viesteistä jäävät puhelimien muisteihin kuten normaalit puhelut ja tekstiviestitiedot.

Hälytysten vastaanotosta voidaan tehdä joissakin tapauksissa sopimus hälytyspäivystyksen kanssa, vaikka laitteen olisikin hankkinut itse.

3.3 Paikannus

Turvapuhelimen toiminta ja avun saaminen ei yleensä ole ongelma, jos hälytys tehdään käyttäjän kotona. Perinteiset turvapuhelimet eivät vielä toimi kodin seinien ulkopuolella, mutta ne toimivat esimerkiksi omakotitalon pihalla, jos sinne on asennettu riittävästi toistimia.

Jotkut markkinoilla olevat turvapuhelimet on kuitenkin suunniteltu toimimaan myös kodin ulkopuolella. Niihin sisältyy ominaisuus, jolla käyttäjän voi paikantaa. Erilaisia paikannustekniikoita on kaksi.



GPS-paikannuksen avulla vastaanottaja saa tarkan tiedon laitteen karttasijainnista esimerkiksi mobiililaitteen tai tietokoneen näytölle (LDS Finder).

Satelliittien avulla tapahtuva GPS-paikannus on hyvin tarkka, parhaimmillaan se ilmoittaa kohteen sijainnin jopa parin metrin tarkkuudella. Se toimii kuitenkin vain ulkotiloissa, ei esimerkiksi kaupassa tai muussa sisätilassa. GPS kuluttaa käytössä ollessaan paljon sähköä. Tämän vuoksi se kytkeytyy yleensä päälle vasta tarvittaessa eli esimerkiksi silloin, kun poistutaan kotialueelta tai kun hälytyspainiketta painetaan. Akku voidaan joutua lataamaan käytöstä riippuen viikoittain tai jopa päivittäin, kun perinteisen turvapuhelimen rannekkeen akku tai paristo voi kestää monia vuosia.

Matkapuhelinverkon avulla voidaan myös paikantaa. Sen tarkkuus ei ole kovin hyvä, koska paikannuksessa hyödynnetään etäisyystietoa eri tukiasemista. Tarkkuus on parempi taajamissa kuin maaseudulla, jossa tukiasemia on harvassa. Paikannus tarjoaa kuitenkin yleensä suuntaa-antavan tiedon hälyttäneen henkilön sijainnista.

3.4 Hankinta, käyttöönotto ja hallinta

Kodin turvapuhelimen lisälaitteineen voi joko ostaa omaksi, vuokrata tai hankkia osana turvapalvelupakettia. Palvelupaketteihin kuuluu aina hälytyspäivystys-palvelu, muuten palvelu on ostettava erikseen.

Turvapuhelinta voi tiedustella ja hakea oman kunnan kotihoidosta. Jos kunta myöntää turvapuhelimen asiakkaalle, kunta maksaa turvapuhelimesta aiheutuvat kustannukset osittain tai kokonaan. Lisätietoa saa oman kunnan sosiaalipalvelun tai kotihoidon työntekijöiltä. Turvapuhelimen voi vuokrata tai ostaa omaksi myös hoivapalveluyrittäjältä, laitteen valmistajalta, maahan-tuojalta tai jälleenmyyjältä.

Tyypillisesti turvapuhelin hankitaan osana palvelupakettia, jolloin asentaja asentaa ja ohjelmoi laitteet paikoilleen ja testaa toiminnan. Joissakin tapauksissa turvapuhelin toimitetaan käyttäjälle valmiiksi esiohjelmoituna. Tällöin käyttäjän tarvitsee vain kytkeä puhelin- ja virtajohdot seinään.

Mikäli turvapuhelin hankitaan ilman palvelupakettia, täytyy käyttäjän tai omaisen ohjelmoida itse soitettavat puhelinnumerot ja muut asetukset. Tällöin täytyy tietenkin myös varmistua, että hälytysten vastaanottaja on halukas ottamaan hälytyssoitot vastaan.

Valmistajasta ja mallista riippuen turvapuhelimet ohjelmoidaan joko puhelimen pohjasta tai sivuilta löytyvillä näppäimillä, turvapuhelimeen liitettävällä erillisellä ohjelmointilaitteella, tietokoneella tai tavanomaisen matkapuhelimen avulla. Ohjeet numeroiden ohjelmointiin ja laitteen käyttöönottoon tulevat turvapuhelimen mukana.

3.5 Lisälaitteet ja sanasto

Turvapuhelimiin on saatavilla runsaasti erilaisia lisälaitteita. Eri yritykset käyttävät näistä lisälaitteista toisistaan poikkeavia nimiä, sillä vakiintunutta käsitteistöä ei ole olemassa. Tässä luvussa on kuvattu turvapuhelimien lisälaitteet ja niistä käytetyt nimet. Oppaan lopussa olevista taulukoista näkyy, mitkä lisälaitteet mihinkin turvapuhelimeen sopivat. Lisälaitteiden saatavuudesta voi kysyä myös kunnan kotihoidon työntekijöiltä tai turvapuhelimen myyjältä.

Automaattinen hälytys

Automaattinen hälytys perustuu erilaisiin antureihin ja/tai liikkeentunnistimiin, jotka on ohjelmoitu käyttäjän normaalin elämänrytmin mukaisesti. Järjestelmä hälyttää automaattisesti, kun tapahtuu jotain normaalista poikkeavaa, esimerkiksi jos henkilö kaatuu mennessään yöllä vessaan, eikä siis palaa sänkyyn tietyn ajan sisällä.

CO-varoitin

Ks. häkähälytin

Epilepsiahälytin

Epilepsiahälytin asennetaan epilepsiaa sairastavan henkilön sänkyyn petauspatjan alle ja se tunnistaa alkavan epilepsiakohtauksen rekisteröimällä tärinän patjan läpi. Kun tärinän määrä vastaa ennalta säädettyä asetusta, laite käynnistää hälytyksen.

GPS

GPS eli Global Positioning System GPS on satelliittien avulla toimiva paikannusjärjestelmä. Se vaatii suoran näköyhteyden taivaalle, joten se ei toimi hyvin sisätiloissa.

GSM

GSM eli Global System for Mobile communications on maailmanlaajuisesti käytetty digitaalinen matkapuhelinjärjestelmä. Kaikki Suomessa myytävät kännykät toimivat siinä.

GSM-sovitin, GSM-modeemi, GSM-moduuli, GSM-yksikkö

GSM-sovittimen avulla saadaan perinteinen tai IP-pohjainen turvapuhelin toimimaan normaalissa GSM-verkossa, esimerkiksi tilanteessa, jossa lankapuhelinliittymää ei ole.

Hellahälytin, hellavahti

Ks. liesivahti

Häkähälytin

Häkähälytin tunnistaa huoneessa olevan häkääksun ja hälyttää automaattisesti.

Hälytysnappi, hälytyspainike

Turvapuhelimen hälytysnappi on yleisimmin kiinnitettynä rannekkeeseen, mutta se voi olla myös kaulanauhassa tai vyöllä. Hälytysnappi voi olla myös kiinteästi seinään kiinnitetty. Turvapuhelimen päällä olevasta hälytysnapista käytetään nimitystä hälytyspainike.

Inkontinenssi-ilmais

Ilmais, jolla havaitaan vuoteen kastelu.

IP

IP eli Internet Protocol on internetissä käytettävä tiedonsiirtotapa.

IP-puhelin välittää puhelut lanka- tai matkapuhelinverkon sijaan internet-verkon kautta.

Jäätymisvaroitin

Ks. lämpötilahälytin

Kaatumishälytin, kaatumisanturi, kaatumisilmais

Kaatumishälytin kiinnitetään esimerkiksi vyötärölle. Se tunnistaa liikkeen perusteella kaatumisen ja hälyttää automaattisesti apua. Kaatumishälytin-ominaisuus voi olla myös turvarannekkeessa tai SOS-napilla varustetussa matkapuhelimessa. Kaatumishälyttimessä voi olla myös hälytysnappi.

Keskusyksikkö

Keskusyksikkö on osa turvapuhelinjärjestelmää. Se vastaanottaa rannekkeesta ja mahdollisista lisälaitteista tulevat hälytykset ja välittää ne ennalta ohjelmoituihin puhelinnumeroihin.

Kosteusilmais

Ks. vuotohälytin

Kuittauspainike

Kuittauspainiketta painamalla voidaan turvapuhelimesta lopettaa/keskeyttää rannekkeesta, lisälaitteesta tai turvapuhelimesta tehty hälytys.

Liesivahti

Liesivahteja on toimintaperiaatteiltaan erilaisia. Ne hälyttävät, kun liesi on jäänyt liian pitkäksi aikaa päälle. Liesivahdit seuraavat esimerkiksi lieden lämpötilaa tai äkillistä lämpötilan muutosta. Joissakin malleissa katkeaa virta automaattisesti kokonaan ennalta määrätyn ajan jälkeen tai liesi siirtyy

automaattisesti osateholle. Jotkut mallit sammuttavat alkaneen liesipalon sammutusnesteellä. Tällaista liesivahtia ei voi käyttää kaasu- tai puuliesissä.

Liikeilmaisin, liiketunnistin

Liikeilmaisin tunnistaa ihmisen liikkumisen tilassa. Sitä voidaan käyttää esimerkiksi vuoteesta nousun ilmaisemiseksi tai kylpyhuoneeseen menemisen tunnistamisessa. Liikeilmaisimia käytetään myös esimerkiksi sytyttämään huoneeseen automaattisesti valot. Liikeilmaisimet on yleensä säädetty toimimaan niin, että ne eivät reagoi esimerkiksi kotieläinten liikkeeseen.

Lisäranneke

Lisäranneke mahdollistaa sen, että useampi samassa asunnossa asuva henkilö voi hyödyntää samaa turvapuhelinta. Tällöin jokaisella asukkaalla on oma rannekkeensa (ranteessa, kaulalla tai vyöllä) mutta hälytykset välittyvät saman keskusyksikön kautta.

Lopetuspainike

Ks. kuittauspainike

Lämpötilahälytin, lämpötilailmaisin

Lämpötilahälytin tunnistaa huoneen lämpötilan ja käynnistää automaattisesti hälytyksen, mikäli lämpötila nousee tai laskee hyvin nopeasti tai mikäli se ylittää tai alittaa ennalta säädetty lämpöarvot.

Lääkemuistuttaja, lääkekello, lääkekiekko

Turvapuhelimeen liitettävä lääkemuistuttaja muistuttaa äänimerkin avulla lääkkeiden oikea-aikaisesta otosta. Samalla se estää tablettimuotoisten lääkkeiden tahattoman tai tahallisen virhekäytön. Ennalta ohjelmoituina aikoina laite hälyttää ja "avaa" lokeron, johon lääkkeet on annosteltu. Tietyn ajan kuluttua lokeroista ei voi enää ottaa lääkkeitä. Lääkemuistuttajan voi hankkia käyttöön-
sä myös ilman turvapuhelinta.

Muistuttava lääkeautomaatti

Ks. lääkemuistuttaja

Ovihälytin, ovi-ilmaisin, ovikytkin

Ovihälytin tunnistaa oven, ikkunan tms. avauksen. Ovihälyttimen avulla saadaan tieto, jos esimerkiksi ulko-ovi tai ikkuna avataan tai suljetaan. Hälytys voidaan ajastaa toimimaan vain tiettyinä vuorokauden aikoina tai se voidaan tarvittaessa ohittaa kokonaan.

Paikannin ulkona

Myös muissa kuin paikantavissa turvapuhelimeissa voi olla mahdollisuus paikantaa rannekkeen käyttäjä ulkona pihapiirissä. Kun poistutaan kantaman alueelta, lähtee hälytys automaattisesti.

Painikehälytin

Ks. hälytysnappi

Palovaroitin, palohälytin

Palovaroitin tunnistaa huoneilmassa olevat savukaasut tai normaalia korkeamman lämpötilan ja hälyttää niistä.

Passiivisuushälytin

Ks. automaattinen hälytys

RFID

RFID eli Radio Frequency IDentification on radiotaajuudella toimiva teknologia lukijan ja esineeseen kiinnitetyn eräänlaisen tarran eli ns. tagin väliseen tiedonsiirtoon (etäluke ja -tallennus), jonka tarkoituksena on yleensä tunnistus ja seuranta.

Savuhälytin

Ks. palovaroitin

SOS-nappi

SOS-nappi on matkapuhelimeen, rannepuhelimeen tai muuhun hälyttimeen tai paikantimeen liittyvä nappi, jota painamalla saa hälytetyksi apua. Yleensä puheyhteys aukeaa nappia painamalla, mutta joissakin malleissa nappia painamalla menee tekstiviesti vastaanottajalle, joka soittaa hälyttimeen.

Toistin

Toistimen avulla voi laajentaa turvapuhelimen kantavuusaluetta.

Tukiasema

Ks. keskusyksikkö

Tunnistinmatto

Tunnistinmatto havaitsee ihmisen liikkumisen tai kaatumisen maton päällä. Esimerkiksi eteismattona se välittää tiedon, että henkilö on poistumassa kotoaan tai vuoteen vierelle sijoitettuna se puolestaan ilmaisee, että henkilö on nousemassa vuoteesta.

Turvamatto

Ks. tunnistinmatto

Turvapainike

Ks. hälytysnappi

UPS

Uninterruptible Power Supply. UPS takaa virransyötön sähkökatkosten aikana laitteissa, jotka käyttävät verkkovirtaa ja joissa ei ole sähkökatkosten varalle akkua. UPS liitetään käytettävän laitteen ja virtalähteen väliin. UPS:ssä on usein pitkäkestoinen paristo asetusten tallentamista varten.

Vesivahti

Ks. vuotohälytin

Vetonaruhälytin

Vetonaruhälytin on (yleensä kattoon sijoitettuun) hälyttimeen kiinnitetty naru, josta vetämällä voi tehdä hälytyksen. Vetonaruhälytintä käytetään yleensä wc-tiloissa tai kylpyhuoneissa.

Vuodehälytin, vuodetunnistin

Vuodehälytin havaitsee, onko henkilö vuoteessa. Jotkut niistä pystyvät seuraamaan ja arvioimaan unen laatua. Niitä käytetään yleensä ilmaisemaan vuoteesta poistuminen, mutta niitä käytetään myös unen laadun tarkkailussa ja elintoimintojen seuraamisessa.

Vuotohälytin

Vuotohälytin tunnistaa kosteuden. Sitä käytetään esimerkiksi wc-tiloissa ja keittiöissä ehkäisemään vesivahinko, kun pesuallas vuotaa yli äyräiden tai pesukone vuotaa lattialle.

PERINTEISET TURVAPUHELIMET

VALMISTAJA	CareTech			Everon	Miratel	STT Condigi			Tunstall		
MALLI	Gloria	CareLP	CareIP Mobile	Care	NEO	Careline Anna	Careline GSM	Careline IP	Caresse Alert	Caresse Lite	Connect+
Tyyppi: perinteinen (p), GSM (g), IP (i)	p	i	g,i	g	p,g,i	p	p,g	i	p,i	p	g,i
Puhelimen tai keskusyksikön akun tai pariston kesto	3-12 kk	24 h	24 h	6-8 h	80 h	100 h	420 h	100 h	24 h	24 h	24 h
Hälytysnappi (ranneke)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hälytysnapin pariston kesto	5v	5v	5v	5v	5-10 v	5v	5v	5v	7v	7v	7v
Langattomia hälyttimiä kytkettävissä, kpl	9	10	10	64	8	16	16	16	15	4	40
Langallisia hälytysportteja, kpl	2	4	4	1	a)	0	0	0	a)	a)	a)
VALITTAVISSA OLEVAT LISÄLAITTEET TAI OMINAISUUDET											
• Automaattinen hälytys, passiivisuushälytys	x	x	x	x	x	x	x	x			x
• Epilepsiahälytin				x	x	x	x	x	x	x	x
• GSM-sovitin, GSM-modeemi, GSM-moduuli, GSM-yksikkö	x		b)		x	x	b)	x	x	x	x
• Häkähälytin, CO-varoitin					x				x	x	x
• Hälytysnappi, hälytyspainike, painikehälytin, turvapainike	x	x	x	x	x				x	x	x
• Inkontinenssi-ilmais					x				x	x	x
• Kaatumishälytin, kaatumisanturi, kaatumisilmais					x	x	x	x	x	x	x
• Kaksisuuntainen kuvayhteys									x	x	x
• Liesivahti, hellavahti, hellahälytin				x	x	x	x	x	x	x	x
• Liikeilmais, liiketunnistin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
• Lisäranneke	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
• Lämpötilahälytin, lämpötila-ilmais, jäätymisvaroitin				x	x				x	x	x
• Lääkemuistuttaja, lääkekello, lääkekiekko, muistuttava lääkeautomaatti					x	x	x	x	x	x	x
• Ovihälytin, ovi-ilmais, ovikytin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
• Paikannusominaisuus	x	x	x								
• Palovaroitin, palohälytin, savuhälytin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
• Portti- ja ovipuhelin				x							
• Toistin	x	x	x	x	x	x	x	x			
• Tunnistinmatto, turvamatto	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
• Vetonaruhälytin		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
• Vuodehälytin, vuodetunnistin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
• Vuotohälytin, vesivahti, kosteusilmais	x	x	x	x	x				x	x	x

a) Langallisia hälyttimiä voidaan kytkeä erillisen lisälaitteen avulla

b) GSM-sovitin on sisäänrakennettuna

MATKAPUHELMET, JOISSA ON SOS-NAPPI

		Passiivisuushälytін	Paino, g	Kuulolaiteyhteensopiva	Esivalittavien puhelinnumeroiden lkm	Ranneke lukittavissa	Kaatumishälytін	Kello analoginen (A) / digitaalinen (D)	Lataava pöytäline	Mahdollisuus määritellä turva-alue	Muuta huomioon otettavaa
--	--	---------------------	----------	------------------------	--------------------------------------	----------------------	-----------------	---	-------------------	------------------------------------	--------------------------

Perinteiset matkapuhelimet, joissa on SOS-nappi

Doro	HandlePlus 334gsm		95	x	4				x		
	HandlePlus 334gsmIUP		95	x			x		x		
	PhoneEasy 332gsm		88								
	PhoneEasy 338gsm		97	x					x		
	PhoneEasy341gsm		97								
	PhoneEasy 345gsm		97	x					x		
	PhoneEasy 409gsm		99	x							
	PhoneEasy 410gsm		99	x					x		
	PhoneEasy 610		103	x					x		
	PhoneEasy 615		115	x					x		
Emporia	Life Plus		138	x							
Hagenuk	Fono e100		98	x							
Simonsen	BB-200		76	x					x		a)

Paikantavat matkapuhelimet, joissa on SOS-nappi

Twig	Discovery		128								
	Protector		80		4		x		x		b)
	Protector Easy		108		4						
Tunstall	Caresse Mobile	x	80		4		x		x		

Tavalliset ja paikantavat rannepuhelimet, joissa on SOS-nappi

Domino Systems	Rannepuhelin		70		3						
Everon	Vega		57		3	x		D		x	
SmartCare	SC rannepuhelin		80		7					x	
Viasec	Ulkoilijan kello		60		2			A		x	

Muita turvpuhelimien kaltaisia tuotteita (ei ArctiCare, Seniortek ja Swing Apunappi)

LDS	Finder		40		0						c)
Soneco	CC		58		3						d)
	CC-B		58		3						d)
Viasec	GPS-kaulapaikannin		70		0						d)
Vivago	Hyvinvointikello	x	80		0			D		x	c)

a) puhuu suomea (valitut numerot ja soittaja)

b) saatavilla erillinen rannekkeessa oleva SOS-nappi

c) käytetään ranteessa

d) käytetään kaulanauhassa

KÄKÄTE-raportteja

1/2011 Outi Mäki: Ikätekniologian kokeilut Suomessa

2/2011 Ira Verma ja Johanna Hätönen: Ikäihmiset, asuminen ja teknologia

KÄKÄTE-oppaita

1/2011 Turvapuhelinopas



Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto ry



Vanhustyön keskusliitto
Centralförbundet för de gamlas väl ry