

1. VARUSTUS

Tavanomaisen liikenneohjeen ulkopuolelta on aluksi huomioitava aseman varustusta, joita ilman ei toiminta onnistu. Asemalla on oltava:

- Täysipäiset viestittäjät, ilman promilleja
- Myöhemmin mainitut radioaseman asiakirjat
- Runsaasti lyijykyniä. Muukin kelpaa, jos toimii kelissä kuin kelissä
- Omaa muistiinpanopaperia reilusti. Pyyhekumeja.
- Vaatetus vuodenajan mukaan. Ulos ja sisään. Tupa-asema voi joutua metsään!
- Kunnan jalkineet sukkineen. Mieti itse vuodenajan mukaan. 6-24 h?
- Vaihtovaatetta repussa, vaihtelevien tilanteiden mukaan
- Evästä riittävästi. Juotavaa myös. Riittävästi. Pelkkä vesi on paras
- Jos reisilihakset nykivät kuin vinttikoiralla, kahvia on tullut nautittua tarpeeksi
- Erilaisia patukoita äkkinäiseen energiavajeeseen. Banaanitkin ovat hyviä
- Talouspaperia ja WC-sellaista!
- Valoa! Käsivalaisimia, otsavalaisimia. Kun kaikki pettää, avaimenperälamppu!
- Maastoasemalle mielellään kartat ja kompassi

Vasta tämän oman säilymisen kannalta tarpeellisen jälkeen tulee kaikki tarvittava radio- ja antennikalusto. Muuten jää metsään miehittämätön asema. Mistä siihen kiuruussa luvatkin?

2. YLEISTÄ

Tämä ohje on tarkoitettu sanomaliikenteen rungoksi TURVA 2003 -harjoitusta ja sitä edeltäviä kokeiluharjoituksia varten. Viranomaisten käskiessä, käytämme tätä ohjetta toistaiseksi myös tositilanteiden yllättävissä, hälytysluonteisissa sanomaliikennetehtävissä.

Turva 2003 -harjoituksen kokemusten perusteella SRAL kehittää tästä edelleen itselleen ja Vapaaehtoiselle pelastuspalvelulle (Vapepa) hälytystehtävien sanomaliikenneohjeen. Ennestään Vapepa:lla ei tällaista ohjetta ole. SRAL on Vapepa:n ainoa viestijärjestö.

Tässä pyritään kuvaamaan kaikki ko. verkon liikennekuviot mahdollisimman tarkoin. Tarkoituksena on tuottaa yhteiset ja yksiselitteiset toimintamallit sanomaliikenteeseen.

Joitakin tiukan tuntuinen rajattu toimintamalli voi häiritä melkoisesti, jopa ärsyttää. Turva 2003:n kaltainen todella suuri viestiverkko ei voi onnistua sanomaliikenteessään kirjavilla, toisistaan eroavilla menettelytavoilla. Siksi kaikki liikenne on ”lyötävä samaan muottiin” hyvinkin tarkasti.

Turva 2003 -harjoituksen tuomaa kokemusta hyödynnetään edelleen SRAL:n sanomaliikenteen kehittämisessä. Samoin sen soveltamista Vapepa:n käyttöön. Tositilanteissa, yöllä yllättäen, tai pitkään jatkuvassa myrskyssä väsyvien viestittäjien hoitama sanomaverkko pysyy käyttökelpoisena lopultakin vain lähes ilman ajatusta toimivan, totutun mallin varassa. Tällainen kouluttu verkko romahtaa vasta sitten kun sen viestittäjätkin. **Tulemme myöhemmin tarjoamaan osaamistamme myös tositoimiin!**

3. TOIMINTATAVAN KUVAUS

Kaikki harjoitusverkon radioliikenne on tavanomaista radioamatööriliikennettä. Siten sitä koskee kaikki radioamatööriliikennettä koskevat määräykset ja rajoitukset. Erivapauksia ei ole!

Verkossa siirretään sanomaliikennettä hyödyntäen radioamatöörien rakentamia HF- VHF- ja UHF-yhteyksiä. Sanomat siirretään **puheyhteyksinä**. Muutama digitaalista lähetelajia hyödyntävä kokeiluyhteys saattaa olla verkon jatkeena.

Verkko toimii kokonaisuudessaan ilman valtakunnan sähkö- ja televerkkoa. Sanomat siirretään "kynällä paperille" ja "paperilta paperille". PC-pohjaisia kirjaamisia ei tässä verkossa toistaiseksi tehdä.

Ensisijaisesti verkkojen solut ja solujen sisäiset asemat työskentelevät omiin **johtoasemiinsa** päin. Alasemien keskinäisestä liikenteestä annetaan erikseen käsky.

4. TURVALLISUUSMAININNAT

Harjoituksen kaikki sanomat ovat harjoitussanomia!

Tämä tuodaan ilmi aina sanoman alussa ja lopussa sanalla "**harjoitussanoma**". Tällä menettelyllä estetään tai ainakin rajoitetaan "salakuuntelijoiden" tekemiä vääriä johtopäätöksiä ja niiden aiheuttamia liikehtimisiä.

Jos verkossa tulee **harjoituksen aikana** poikkeuksellinen tarve siirtää **todellista sanomatietoa**, se ilmaistaan sanoman alkuun ja loppuun sanotulla sanalla "**tosisanoma**".

Tosisanoma pysäyttää ja ohittaa kaiken muun **harjoitussanomaliikenteen, sen kiireellisyyssasteesta riippumatta**. Normaali harjoitussanomaliikenne jatkuu maininnan: "**Tosisanoma päättynyt**" jälkeen.

Harjoituksessa ei lähetetä lainkaan kiireellisyysluokkaan "häätäsanoma" (HS) kuuluvia sanomia.

Kaikki "**häätäsanoma**" -sanalla alkavat sanomat tai siihen kiireellisyysluokkaan merkityt sanomat ovat merkki **todellisesta hätä- tai vaaratilanteesta**. Toimi sen mukaan!

Hätäliikenne lopettaa kaiken muun liikenteen ja liikenne jatkuu hätäliikenteenä normaalien hätäliikenneohjeiden mukaisesti. Ohje hätäliikenteestä löytyy mm. OH-luettelosta.

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

5. LIIKENTEEN KESKEYTTÄMINEN

Meneillään olevaa liikennettä ei saa keskeyttää tai häiritä.

Poikkeukset:

- 1) **Hätäliikenne keskeyttää aina kaiken muun liikenteen.** Tällöin keskeytys tapahtuu sanomalla **“Hätäliikenne, keskeyttäkää, (täällä) OH1A“**
- 2) **Tosisanoma keskeyttää kaiken harjoitusliikenteen.**
Se ei keskeytä hätäliikennettä.

Tällöin keskeytys tapahtuu sanomalla: **“Tosisanoma, (täällä) OH1A“** tai sanomalla:
“Tosisanoma, keskeyttäkää, (täällä) OH1A“

- 3) Verkon toiminnan palauttaminen tai merkittävien väärinkäsitysten estäminen voi vaatia johtoasemalta ala-asemiensa liikenteen tilapäistä katkaisua.

Tällaisessa pakottavassa tilanteessa verkon, pelastusalueen, tai solun **johtoasema** voi vaatia liikenteen keskeyttämistä. Se tapahtuu sanoin **“Tässä OH1A, keskeyttäkää“**

Ala-asemat eivät keskeytä liikennettä järjestyssyistä.

- 4) Keskeytyskäskyn toistaminen: Edellä määriteltyjä keskeytyskäskyjä toistetaan, kunnes taajuuden asemat ovat lopettaneet liikennöinnin.
- 5) Liikenteen palauttaminen: Edellä kuvatut normaalin liikenteen keskeytykset päättyvät vasta kun keskeyttäjä antaa siihen luvan. Näitä ovat ilmoitukset:
 - Hätäliikenne päättynyt
 - Tosisanomaliikenne päättynyt
 - Keskeytys päättynyt

6. LIKENTEEN TAHALLINEN HÄIRITSEMINEN

Jos Turva 2003 -verkon tahallista häirintää tai provosointia tapahtuu, siihen ei pidä reagoida radioverkossa mitenkään. Liikenne jatkuu kuin yhteys olisi laadukas, eikä häirintä vaikuttaisi. Tarvittaessa lähetetään toden tuntuista “puppu-liikennettä“. Häirinnästä pyritään ilmoittamaan muilla viestivälineillä solun tai verkon johtoasemalle. Tämä ilmoittaa häirinnästä harjoitusta valvoville viranomaisille. **Häirintätilanteen hoitamisesta asemat saavat erillisen ohjeen.**

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

7. KUTSUT

Harjoituksessa käytetään tavanomaisia radioamatöörinkutsuja, riippumatta aseman toimintapaikasta. Jokainen asema sanoo aina **oman kutsunsa** kokonaisuudessaan, **OH-osaa unohtamatta!**

Yksittäisen aseman kutsu säilyy samana, vaikka operaattorien liikennevuorot vaihtuvat. Kuitenkin huomioiden RA-määräysten edellytykset tässä asiassa. Todellisessa tilanteessa käytettäisiin todennäköisesti jokaisen yksikön toimintaa hyvin kuvaavaa kutsua.

8. TAAJUUDET

Verkko käyttää toimintataajuuksinaan normaaleja radioamatööritaajuuksia, niiden edellyttämin rajoituksin.

Yksittäiset HF-taajuudet selviävät erikseen jaettavasta **liikennetaulukosta**. VHF- ja UHF-taajuudet alueet valitsevat itse parhaan tietonsa varassa, tarvittaessa naapurialueiden kanssa neuvotellen.

9. ASIAPAPERIT

Jokaiselle Turva 2003 -asemalle jaetaan seuraavat asiakirjat:

- Sanomalomakkeet
- Kuittaussanomalomakkeet
- Lähtevien sanomien sanomapäiväkirja
- Saapuvien sanomien sanomapäiväkirja
- Asemapäiväkirja (loki)
- Liikennetaulukko (tuntikohtaiset taajuudet, asemat ja palveltavat yksiköt)
- Kaikille edellisille omat käsittelyohjeensa. Tarvitaan vain kouluttautumisessa
- Häiriöiden ja häirinnän väistämishjeet

Kaikki edellä mainitut ovat A4-sivun kokoisia. Sivuja on tarvittava määrä. Viestipäiväkirja vastaa lähes radioamatöörilokia. Kaikki yhteydet merkitään.

“Paperinpaljous“ saattaa aluksi säikäyttää, mutta turhaan. Hetken harjoituksen jälkeen näiden täyttöön löytyy rutiini. Ilman suurta sanomasotkun vaaraa sanomaliikennettä ei juuri vähemmällä paperimäärällä voi maastossa hoitaa. Ainakaan jo alkaneen sotkun kurittaminen uudelleen toimivaksi verkoksi ei onnistu ilman edellä kerrottuja asiakirjoja.

Asiakirjojen käyttö tulee opetella ensin ilman radioita, pöydän yli harjoitellen ja harjoitteluun tuotettuja apuvälineitä käyttäen. Samalla muodostuu kuva yhden sanoman viestittämiseen kuluvasta ajasta.

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärliig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

Asiakirjat ovat osin värillisiä. Jos et halua niistä väritulosteita, valitse ennen tulostusta ohjelmasta tulostelajiksi harmaasävytulostus. Viimeisimmässä materiaalissa on jaetaan myös mustavalkoiset tulostuspohjat niitä tarvitseville. Kaikki asiakirjat on laadittu siten, että niiden tulostaminen tai kopiointi onnistuu valmiiksi reitetyille sivuille.

10. SANOMASISÄLTÖ

Viranomainen tai harjoituksessa häntä kuvaava "pelimiesryhmä" laatii välitettäväksemme tarkoitetut sanomat. Nämä tulevat olemaan harjoituksessa täysin toden kaltaisia. Koulutuskäyttöön pyritään tuottamaan samankaltaista materiaalia, ennen varsinaista harjoitusta.

Viestittäjä tai radioaseman viestitoimisto ei saa muuttaa sanoman sisältöä mitenkään!

Osaava sanoman laatija (viranomainen tai muu virkamies) osaa laatia sanomansa sanojen minimimäärällä. Useimmin osaaminen on tätä heikompaa. Joskus viestitettäväksi saatava sanoma on tolkuttoman pitkä, kieliasusta ja/tai sanakäytöstä johtuen. Tällöin aseman päällikkö, tai vastaava, voi mennä laatijan luo ja kertoa ongelmasta. Parhaimmassa tapauksessa laatija ja sanoma-aseman edustaja yhdessä käsittelevät sanoman mahdollisimman lyhyeen muotoon. Molempien opiksi.

Tällaisessa tilanteessa kohteliaisuus ja kaikki korrektisuus on tarpeen. Eiväthän meistäkään kaikki siedä neuvomista. Miten sitten vastuulliset virkamiehet?

Yhdessä toimintatapoja hioen yksittäinen johtopaikka (joke) ja sen sanoma-asema pääsevät todella mahtavan laadukkaaseen tulokseen. Tällöin muut ihmettelevät piankin yhden joke:n sujuvaa toimintaa sanomien varassa. Siksi tässä olisi yhteisen kouluttautumisen paikka.

Vastaanotettujen sanomien sisältö ei saa (voi) muuttua mitenkään vastaanottavalla asemalla.

11. LIIKENNEKUVIOT

1) Perustaa

Näitä seuraavassa esitettyjä liikennekuvioita tulee noudattaa niin tarkasti, kun se suinkin on mahdollista. Älyllistä toimintaa sen ei pidä sulkea pois.

Kaikki ne kohdat, joissa esimerkeissä mainitaan "**harjoitussanoma**", on tositilanteessa "**sanoma**". Tässä onkin ainoa ero leikkisän harjoituksemme ja raan tositilanteen kanssa.

Liikennekuvioissa pyritään mahdollisimman lyhyisiin ilmaisuihin ja yksiselitteisiin tulkintoihin. Tästä syystä teksti verkossa on melko tylyä. Hyötyä tavoitellessa pitsit rapisevat.

Sanavuoro: "**Anteeksi, mutta voisitteko toistaa...**" ja sen korvaava "**toista**". Verkon kuormitusta miettiessä voit laskea tuon suoraan säästyneiden tavujen määränä!

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

Jos kaikki kunnat olisivat verkossa ja kaikki sanoisivat kerran toisilleen "Terve!", turhaan, söisi se tietenkin myös verkon kapasiteettiä. Turhaan.

Tuo "Terve!" sanottaisiin toki monessa paikassa yhtä aikaa, mutta paljonko kuluisi verkon aikaa, jos nuo laitettaisiin peräkkäin? Arvaapa! Vastaus: **60 tuntia!** Harjoituksemme pitäisi kestää enintään nelisen tuntia! Auttanees edes hieman hahmottamaan lyhytsanaisuuden etuja?

2) Yleistä

Koska suuressa verkossa on monenlaista osajajaa niin taidoiltaan kuin slangiltaankin, on pakko kuvata yksiselitteinen liikennesanasto. Muuten kaikki puhuvat oma slangiaan ja kukaan, no ainakaan kaikki, eivät ymmärrä toisiaan. Jokainen pyydetty toisto taas syö verkon rajallista kapasiteettiä.

Kun kaikilla on samat oikoiset nuotit, pärjäävät "huiput" ja aloittelijat yhteisessä verkossa aivan yhtä hyvin. "Huiput" toki joutuvat hieman "poisoppimaan". Se on kuulemma kaikkein vaikeinta...

Liikennettä ajetaan ensisijaisesti seuraavan mallin mukaan. Toisaalta liikennettä pitää (!) lyhentää mahdollisimman paljon. Tästä syystä seuraavassa on joitain osia laitettu sulkujen sisään. Voit harkita, salliiko liikennetilanteesi jättää näitä pois. Supista kuitenkin niin, ettei väärinkäsityksen tai sotkun vaaraa tule. Omia kuvioita liikenteeseen ei saa kehitellä toiminnan aikana. Hyvät ideat, toki, otetaan mielellään arvioitaviksi. Harjoituksen ulkopuolella ja hieman isommassa porukassa pohtien.

Muistathan seuraavia liikenne-esimerkkejäkin lukiessasi, että kaikki paperilla olevat ohjeet vaikuttavat käytännön touhuja vaikeammilta, ainakin hankalimmilta. Niin tässäkin.

Näitä ohjeita rukataan paremmin toimivimmiksi harjoituksissa saatavien kokemusten perusteella. Siksi valmiiksi mietityt ja perusteltavissa olevat kehitysehdotukset ovat tervetulleita. Mieluummin paperilla tai sähköpostissa.

Tärkeintä on toimia tässä kuvattujen perusliikennekuvioiden kanssa siten, että sanomaparin molemmat asemat ymmärtävät toisiaan oikein ja muut verkon asemat eivät ainakaan ymmärrä väärin. Ei tämä sen vaikeampaa ole!

Seuraavassa on pikku pätkä "henkimaailman" pohdintaa, sanomaliikenteen tueksi. Älkää antako sen ottaa erikseen pattiin. Mietiä sitä kyllä sopii.

3) Hieman sanoman siirron alkeisfilosofiaa

Onnistuneen sanomaliikenteen pohjana on useiden yksittäisten viestiä siirtävien asemaparien onnistunut kommunikointi. Mitä paremmin yksittäinen pari oivaltaa toistensa tilanteen, toimintatavan, rajoitteet, ja lopulta jopa siirrettävän viestin sisällön, sitä paremmin sanomaliikenne toimii.

Tuossa onnistumisessa on kyse kuitenkin paljon enemmän kuin pelkästä mekaanisesta tekstin siirrosta. Parhaimmillaan on kyse lähes vasta-aseman "ajatuksiin kytkeytymisestä", täydellisestä yhteistyöstä. Yleensä tähän pystyvät vain hyvin harjoitetut sanomaparit. Myös pienet, keskenään tiiviisti liikennettä harjoitelleet ryhmät pystyvät tällaiseen "puolitelepatiaan" sanomaliikenteessä. Radioamatööreissä on useita tällaisia valmiiksi harjoitettuja ryhmiä.

Muissa, sekavissa kokoonpanoissa, päästään ainakin riittävän hyvään tulokseen kiinteiden mallien avulla. Kaavamaisesti toimien koetaan tehdyn oikein. Sanomamarin molemmissa päissä. Virhetilanteissakin tulee koettua "henkinen synninpäästö", kun on toiminut kaavan mukaan. Vika on kaavan tekijässä, ei viestittäjässä, jos sanoma ei kulje. Tämä on hyvä alku! Kehittymisen käynnistymiseen.

Kun homma alkaa sujua, viestittäjät vapautuvat. Vasta silloin alkaa todellinen omien voimavarojen käyttö. Aivan kuin ne polkupyörän apupyörät. Käyvät vaan tarpeettomiksi. Jotkut sanovat tuota luovuudeksi. Kun sanomaliikenne ei salli omia kuvioita, sanoisin tuota ennemmin oivaltamiseksi.

Kun molemmat sanomaparit hoksaavat eläytyvänsä toistensa tehtävään ja auttavan sitä omalla osaamisellaan, ollaan jo todella pitkällä kehittämisessä. Kaikki aiempi radio- tai puhelintoiminta on toki avuksi sanomaliikenteen oivaltamisessa.

Sanomaliikenne on kuitenkin opeteltava aivan alusta, jos sitä ei ennen ole joutunut tekemään. Ihan meidän kaikkien. Mitään valmista ei edes odoteta aiheeseen ensikertaa perehtyviltä. Siksi Turva-harjoitustakin edeltää muutama pienempi koulutuksellinen harjoitus.

Seuraavassa käymme lävitse aiemmin mainittuja "turvallisista kaavoja" oman sanomaliikenteemme tarvitsemia kivijalkaa varten. Vaatii pitkämielisyyttä ja viitseliäisyyttä ottaa apupyörät hetkeksi käyttöön. Etenkin kokeneiden amatöörien. Ei huolta, pienellä harjoituksella niistä pääsee piankin eroon.

Mitään sanomaliikenteeseen luonnostaan valmista ei edes radioamatöörillä voi kovinkaan paljon olla. Oppiminen siihen taas on radioamatööreillä paljonkin tavallista talleajaa nopeampaa. Onhan meillä monia harrastuksen myötä koettuja asioita, joihin tätä uutta juttua voimme kätevästi mielessämme rinnastaa. Paljon hankalampi reitti oli opetella näitä maallikkona, väkisin.

Perehtymisen, kaavojen käytön ja kohtuullisen harjoittelun jälkeen ei sanomaliikenteessä ole lopultakaan ihmiselle mitään edes vaikeaa. Olenhan minäkin sen oppinut. Miksi et sitten Sinä?

Millenium-verkko toteutettiin pääosin tavallisin maallikoin. Turva-verkko on taas täysin radioamatööripohjainen. Kaikki tekninen osaamisemme on suoraan siirrettävissä verkon käyttöön.

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

4) Kutsuminen

Turva 2003 -verkossa käytämme edelleen antiikkisia “kuuntelen” ja “loppu” sanontoja. Tarkoitus on liikennöidä siten, että liikenneparin vain toisen keskusteleavan aseman kuuleva verkon asema pystyy päättämään taajuuden vapautumisen hänen käyttöönsä varten

Esimerkki kutumisesta ja lyhyestä tiedonvaihdosta:

Kutsuminen:	OH1A täällä OH2B, kuuntelen
Vastaus:	OH2B täällä OH1A, kuuntelen
Jatkuu:	(Täällä) OH2B, xxxx,xxxx,xxxx,xx, kuuntelen
Jatkuu edelleen:	(Täällä) OH1A, selvä, kuuntelen
Lopetus alkaa:	(Täällä) OH2B, loppu
Loppuu, lopulta	(Täällä) OH1A, loppu

Kun yhteys saatu ja sen laatu on hyvä, voidaan liikennevuorojen vaihdoissa vähentää kutsujen käyttöä. Minimisääntönä on, että **puhuva asema aloittaa aina lähetysvuoronsa sanomalla oman kutsunsa!**

Tällä on merkitystä koko verkon kannalta. Turhia päällekkäin puhumisia ei käynnisty, kun ainakin puhuva asema ja sen liikennevuoro voidaan aina tunnistaa.

5) Yhteyskokeilu

Turhia yhteyskokeiluja pitää välttää. Toisaalta ne ovat välttämättömiä, että asemat saavat kuvan, mihinkä vasta-asemiin niillä on yhteys ja mitä välitysreittejä on käytettävissä.

Yleensä liikennevuoron aloittaja myös lopettaa liikenteen. Tässä nimenomaisessa liikennekuviossa kuitenkin säästetään liikennevuoroja ja siksi tavallaan “lyödään luuri korvaan” vastaajan toimesta.

Avaus:	OH1A (täällä) OH2B, yhteyskokeilu, kuuntelen
Vastaus ja lopetus:	OH2B (täällä) OH1A, kuuluu viitosena (1-5), loppu
Lopetus:	(Täällä) OH2B, kuuluu kolmosena (1-5), loppu

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

6) Välityskysely

Sanoman välitystilanteessa useat asemat joutuvat siirtämään samaa sanomaa asemalta toiselle. Useimmin vain yksi välittävä asema riittää. Tällöin lähettäjän asema kyselee toimivaa välitystietä. Kysely pitäisi tehdä aseman kutsumerkkiin perustuen. Liikennetaulukko kun kertoo asemien sijainnin. Toki voi kysellä välitysasemaa toimivien yksiköidenkin nimien perusteella. Se saattaa olla kuitenkin selvästi hitaampi keino

Seuraavassa välitysaseman kysely kutsujen perusteella:

Avaus:	OH1A (täällä) OH2B, onko teillä yhteys (voitteko välittää) OH3C:lle, kuuntelen
Vastaus:	(OH2B täällä) OH1A, meillä on yhteys OH3C:hen, kuuntelen
Lopetus alkaa:	(OH1A täällä) OH2B, selvä, loppu
Ja loppuu:	(Täällä) OH1A, loppu

Yhtä hyvin OH2B olisi voinut tarjota yhteyden jatkoksi sanomaa, koska reitti selvisi. Palaamme sanoman tarjoamiseen vasta hieman myöhemmin.

Jos ei ole varmaa tietoa yhteydestä edes OH1A:lle, ensimmäiselle vasta-asemalle, pitää asiassa edetä pitkän kautta. Aloitetaan ensimmäisen esimerkin kutsumissekvenssillä ja vasta yhteyden synnyttyä aloitetaan edellinen reittikysely. Niiden kutsumismallin xxx-merkkien sijaan:

Kutsuminen:	OH1A täällä OH2B, kuuntelen
Vastaus:	OH2B täällä OH1A, kuuntelen
Jatkuu asialla:	(Täällä) OH2B, onko teillä yhteys (voitteko välittää) OH3C:lle, kuuntelen
Vastaus:	(OH2B täällä) OH1A, meillä on yhteys OH3C:hen, kuuntelen
Lopetus alkaa:	(OH1A täällä) OH2B, selvä, loppu
Ja loppuu:	(Täällä) OH1A, loppu

7) Reittikysely

Vaikka kyselyyn vastaavalla asemalla ei olekaan suoraa yhteyttä kyselevän aseman tarpeisiin, se voi tietää aiemman liikenteensä avulla **useamman välitysaseman toimivan reitin** sanoman vastaanottajaksi tarkoitetulle asemalla asti.

Avaus:	OH1A (täällä) OH2B, onko teillä REITTI OH9C:lle, kuuntelen
Vastaus:	(OH2B täällä) OH1A, meillä on REITTI OH9C:hen, kuuntelen
Lopetus alkaa:	(OH1A täällä) OH2B, selvä, loppu
Ja loppuu:	(Täällä) OH1A, loppu

Lopettamisen sijasta OH2B olisi voinut tarjota välitettävää sanomaa toimivan reitin ensimmäiselle asemalle OH1A.

Yllä olevassa esimerkissä **reitti**-sana on isolla sen tärkeyden korostamiseksi, sitä ei pidä huutaa! Tähän valmiiksi kyselyyn reittiin onkin sitten helppo tarjota sanomaa.

Jatkossa tässä ohjeessa käytetään valmiiksi hieman (!) lyhennettyä liikennemuotoa. Jos häiriöt vaivaavat, tai yhteys on muuten heikko, pitää palata turvalliseen pitkämuotoiseen perusliikenteeseen. Kaikki sulkeet pois ja sen mukaan.

8) Sanoman tarjoaminen

Sanoman tarjoamiskuvio on “interaktiivinen“ tapahtuma, jossa on (ainakin) viisi eri vaihetta:

1. Havahdutamme vasta-aseman kuuntelemaan meitä
2. Saamme vasta-aseman “heräämisestä“ tiedon
3. Tarjoamme vasta-asemalle sanomaa
4. Vasta-asema alkaa keräämään luitaan, kyniään ja papereitaan vastaanottoasentoon
5. Vasta-asema kertoo olevansa valmis ottamaan sanoman vastaan

Seuraavassa kevyesti lyhennetty versio onnistuneesta sanoman tarjoamisesta:

OH2B täällä OH1A, (harjoitus)**sanoma** kuuntelen

Täällä OH2B **valmis**, kuuntelen

OH1A, (harjoitus)**sanoma alkaa**,

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

Heikoissa kuuluvuusolosuhteissa on pakko mennä tämäkin kohta pidemmän kaavan mukaan:

OH2B täällä OH1A, kuuntelen

OH1A täällä OH2B kuuntelen

OH2B täällä OH1A, (harjoitus)sanoma, kuuntelen

(Tässä saattaa olla hetken paussi. Johtuu erilaisesta tarpeiden ja luiden kokoamisesta)

OH1A täällä OH2B valmis, kuuntelen

OH2B täällä OH1A, **(harjoitus)sanoma alkaa,**

9) Sanoman tarjoamiseen odotuttaminen ja vastaanottaminen sen jälkeen

Edellä selvisi kuinka sanomaa tarjotaan. Myös se kuinka siihen vastataan. Läheskään aina ei sanoman vastaanottamiseen ole heti valmiuksia. Edellisen sanoman kirjaaminen voi olla kesken, Uutta lähetettävää sanomaa ollaan juuri valmistelemassa, joku kysyy jotain turhanpäiväisiä asioita sanomaryhmältä, jne. Seuraavassa on esimerkki **sanomaa tarjoavan aseman laittamisesta odotustilaan.**

OH2B täällä OH1A, (harjoitus)sanoma kuuntelen

Täällä OH2B **odota**

Täällä OH1A, **odotan**

Tuossa liikennekuviossa tarjottiin sanomaa asemalle, jolla ei ollut välittömästi valmiuksia ottaa sanomaa vastaan. Joko kynät, paperit, luut, tai todennäköisesti työt olivat sellaisessa vaiheessa, ettei sanoman vastaanottaminen heti ollut mahdollista.

Tällaisessa nopeasti väistyvässä esteessä **“odota”** on hyvä liikennesana, jolla saadaan aikaa pöydän puhdistamiseen edellisestä työstä. Syinä voivat olla erilaiset asiapapereiden päivittämiset, henkilövaihdot viestityksessä jne. Mitään paniikkia ei tarvitse tuntea. Saat aina tarvittasi sopivan pituisen valmistautumishetken.

Vasta-asemaa ei saa laittaa odotustilaan yhdeksäksi kuukaudeksi. Kyse on enintäänkin vain muutamasta minuutista.

Esimerkistä huomaat, ettei edes kuuntelen -sanaa tarvitse **tässä** käyttää, Ei puolin, eikä toisin. Jos tilanne on häiriöllinen tai muuten sekava, **”kuuntelen”** antaa selvät liikennevuorot.

Kun viivytävä ongelma on poistunut, odotustilaan laittanut asema avaa jälleen liikenteen:

Täällä OH2B, **valmis**, kuuntelen

tai

OH1A täällä OH2B, **valmis**, kuuntelen

Tästä liikenne jatkuu aluksi aiotulla tavalla.

Jos odotustilan käskeneellä asemalla on todellinen härdelli, ei viestittäjäruukka välttämättä edes tiedä/muista, kuka häntä viimeksi kutsui. Ei mitenkään tavaton tilanne!

Tällaisesta yleisen kaaoksen aiheuttamasta odotustilanteesta homma puretaan varsin tyylikkäästi:

Täällä OH2B, **kuka kutsui**, valmis, kuuntelen

Ja keskeytetty asema palaa jälleen ääneen alkuperäisellä aiheellaan:

OH2B, täällä OH1A, (harjoitus)**sanoma**, kuuntelen

“**Odot**” liikennesanaa voi käyttää kaikissa sellaisissa liikennetilanteissa, joissa ruuhka on ajaa aseman/viestittäjän kapasiteetin yli. Tärkeintä on hoitaa asia kerrallaan valmiiksi. Siksi ei ole mitään syytä stressaantua ruuhkissa. Viestittäjä toimii niin hyvin kuin pystyy. Ruuhka seisautetaan oman työajan saamiseksi “**odota**” -käskyllä. Ja sitten taas jatketaan tyhjältä pöydältä. Helppoa, eikö vain?

10) Sanoman antaminen

Sanoman antamisen perustana on toimia siten, kuin itse olisit ottamassa sanomaa vastaan. Mitä toivoisit silloin sanomaa antavalta asemalta? Kun toimit tuon ajatuksen mukaan, liikenne on molemmille helppoa.

Muutama perusasia:

- Kun aloitat puheenvuoron paina tangentti pohjaan **ja nielaise** (vain ajatuksissasi) ja aloita vasta sitten sanelu. Kenties Sinulle oudon radion viiveet tulevat näin eliminoitua.
- Vastanottajastakin tämä sekunnin, parin viive alussa selventää liikennöintiä
- Sanele kaikki sanomakohtat selvästi ääntäen
- Käytä vieraskielisissä sanoissa ja esimerkiksi lääkkeiden nimissä **aakkosnimiä**
- **Sanele sellaista nopeutta, että itse ehtisit kirjoittamaan kaiken ylös!**
- Anna sanoman tekstiosa **viiden sanan** ryhmissä
- Annan vasta-asemallesi viiden sanan jälkeen tilaisuus pyytää tarvittavat toistot
- Pysy rauhallisena

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

- Sanoma annetaan sopiviin osiin pilkottuna, ettei virheitä kertyisi liikaa yhden lähetysvuoron aikana
- Anna ensin **viestitystiedot** (sanomalomakkeen ylin kehystetty alue) omana ryhmänään ja anna vuoro vasta-asehalle.
- Jaksota sanomanumeron anto sanelussasi alkuperäisen numerokehikon kahden ja kolmen numeron jaksoihin.
- Anna tämän jälkeen sanoman **sanomatiedot** (seuraava kehystetty alue) ja anna vuoro vasta-asehalle.

Sanoman antamisen yhteydessä käytetään muutamaa vastaanottamista helpottavaa termiä:

- Sanoman sanelun aluksi mainitaan **“harjoitussanoma“**
- Samaan pötköön ilmoitetaan sanoman alkamisesta sanoilla **“sanoma alkaa“**
- Ennen sanomanumeroa sanotaan **“sanomanumero“**
- Välitystietojen alussa sanotaan **“välitystiedot“** ja luetaan riville merkityt kutsut
- Jos välitystietoja ei ole, sanotaan **“välitystiedot ei“**
- Kun olet antanut, sekä **viestitystiedot**, että **sanomatiedot** (molemmat kehystetyt tiedot) **anna vasta-asehalle tilaisuus tehdä kyselyjä, sanomalla “kuuntelen“**
- Sanoman tekstiosan alkaessa, siitä ilmoitetaan sanomalla **“teksti alkaa“**
- Viiden sanan välein sanotaan **“kuuntelen“** ja oma lähetysvuoro katkaistaan
- Vasta-aseman ilmoitettua **“jatka“** sanelu jatkuu
- Jatkosta ilmoitetaan sanomalla **“sanoma jatkuu“**
- Sanoman allekirjoituksesta ilmoitetaan sanalla **“allekirjoitus“**
- Sanoman lopuksi sanotaan sanat **“harjoitussanoma päättyi“**

Liikennettä saa lyhentää, jopa pitää mahdollisimman paljon. Kunhan ymmärrettävyys ei kärsi ja liikennöintimalli säilyy tässä kuvattuna. **“Täällä“** -sanan käyttöä voi useinkin vähentää. Kun tapahtuu jotakin erikoista, **“täällä“** -sana käyttö tuo liikenteeseen ryhtiä, antaa ajattelunaikaa ja herättää vasta-asemaa rutiinista tarkempaan toimintaan. Voit korostaa sanottavaasi tuolla lailla.

11) Esimerkkisanoma

Aloitetaan sanomaesimerkki tarjoamisesta alkaen. Väliiviivat numerosanojen väleissä tarkoittaa yhteen sitovaa hyvin pientä taukoa, väli tarkoittaa taukoa ja pilkku+väli hieman pidempää taukoa:

OH2B, täällä OH1A, (harjoitus)**sanoma**, kuuntelen

OH1A, täällä OH2B, **valmis**, kuuntelen

Täällä OH1A, (harjoitus)**sanoma, sanoma alkaa**

Sanomanumero: nolla-kuusi, nolla-yhdeksän, yksi-nolla, yksi-viisi, yksi-aarne

Välitystiedot: OH3FN, OH3UW (aakkosnimin, jos vähääkään sekaannuksen vaara on)

Tavallinen sanoma, julkinen, lähettäjä Katisten Joke, **vastaanottaja** Tampereen Joke, **päiväys** nolla-yhdeksän, nolla-kuusi, nolla-kolme, kello yksi-nolla, nolla-nolla, **kuuntelen**

(Täällä) OH2B, **jatka**

(Täällä) OH1A, **sanoma jatkuu,**

Teksti alkaa Sähkölinjat, on, saatu, kuntoon, välillä, **kuuntelen**

OH2B, **jatka**

OH1A, **sanoma jatkuu,**

Katinen, Käikälä, mutta Harvoilanmäki on, **kuuntelen**

(Täällä) OH2B, **toista** sana Katinen jälkeen, **kuuntelen**

(Täällä) OH1A, **sana on** Käikälä, **kuuntelen**

(Täällä) **OH2B, sana on** Käikälä, **kuuntelen**

OH1A, **oikein, kuuntelen**

OH2B, **jatka**

OH1A, **sanoma jatkuu**, edelleen, ilman, sähköä, **teksti päättyi, allekirjoitus**, letkumestari Änkytsalo, **harjoitussanoma päättyi, kuuntelen**

Vasta-asema tarkastaa nopeasti ettei ole kirjoittanut epäselvästi, sanat ovat ymmärrettäviä ja laatija-aseman kutsu sanomanumeron perässä on järkevä.

Tämän jälkeen OH2B toistaa sanoman normaalilla lukuvauhdilla:

OH1A täällä OH2B, **toistan sanoman**, Harjoitussanoma, sanomanumero 06 09 10 15 1A jne..... **harjoitussanoma päättyi**, kuuntelen

(Täällä) OH1A, **oikein loppu**

(Täällä) OH2B, **loppu**

12) Virhe lopputoistossa

Jos toistettaessa selviää lähettäjän kuuntelun perusteella virheitä, ne korjataan joko kerralla tai useista virheistä kyseen ollen, yksitellen.

Menetelmä on seuraava:

Täällä OH2B, **toistan sanoman xxx** (vastaanottajan toistama sanoma kokonaisuudessaan) xxxx **kuuntelen**.

Täällä OH1A, **väärin**, seitsemäs sana **pitää olla** käikälä, kuuntelen.

Täällä OH2B, **seitsemäs sana pitää olla** käikälä, kuuntelen.

Täällä OH1A oikein, **toista sanoma kokonaan**, kuuntelen.

Täällä OH2B, **toistan sanoman xxx** (vastaanottajan toistama sanoma kokonaisuudessaan) xxxx **kuuntelen**.

Täällä OH1A, **oikein loppu**

13) Välimerkit ja niiden lausuminen

Jos tekstissä on välimerkkejä nekin lausutaan. Näitä ovat ainakin **välimerkkisanat**:

Iso (bertta), **pieni** (sakari) Vain silloin kuin koolla on merkitystä. **Kautta**, **pilkku**, **piste**, **kaksoispiste**, **puolipiste** (; (huh!)), **huuto** (!), **kysymys** (?), **euro** (€), **sulku auki** (()), **sulku kiinni** ()), **yhtä kuin** (=), **plus** (+), **miinus** (-), **prosentti** (%). Nämä näin ja loput itisvinkulat tervettä järkeä käyttäen.

14) Toistojen pyytäminen

Kun sanoman tekstiosan aikana annetaan vasta-asemalle tilaisuus pyytää toistoja, ei pääse kertymään massiivisia virhemääriä, joiden selvittely on aika tukalaa. Katkot tekstin seassa vievät aikaa, mutta pienellä totuttelulla viestittäjät selviävät niistä hyvinkin nopeasti. Katkot antavat myös mahdollisuuden reagoida kesken sanoman alkaneisiin häiriöihin HF:llä.

Yksi keino pyytää toistoa oli jo edellisessä esimerkisanomassa. **“Toista sana Katinen jälkeen“**
Voit pyytää toistoa myös: **“Toista tekstin seitsemäs sana“** tai **“Toista ryhmän toinen sana“**. Tässä ryhmä tarkoittaa viiden sanan ryhmiä, joihin sanoma on pilkottu.

Sanomanumerosta voi pyytää yksittäisiä osia: **“Toista numeron tunnit“** tai **“toista numeron kutsu“**.

Sanomatiedoista on helppo kysyä suoraan niiden nimillä: **“Toista lähettäjä“** tai **“toista sanoman kellonaika“**.

Epäselvyydestä kärsinyt asema toistaa hänelle uudestaan annetun sanan. Näin perataan pois mahdollisuus, että virhe jäisi muhimaan kaikesta toistelusta huolimatta. Samaa palvelee koko sanoman toistaminen lopuksi. Moneen kertaan korjatut sanomat kun tahtovat seota yhä pahemmin. Ainakin kun henkilöstö alkaa väsymään tai olosuhteet ovat huonot. Tarkkuus kärsii.

Kun lähettäjälle toistetaan annettu korjaus, se hyväksyy sen sanomalla **“oikein“** jos toisto on vireellinen se korjataan sanomalla **“väärin, pitää olla...“** johon toistetaan ongelmana oleva sana jatkoksi.

Tällaisella toisto- ja tarkistusmenettelyllä päästään hyvään virheettömyyteen. Sen vuoksi voidaan kuluttaa verkon kapasiteettiä nyt kuvatun verran. Virheelliset sanomat ovat arvoltaan nolla ja tositilanteissa sananvirheet voivat johtaa vaaratilanteisiin tai suuriin aineellisiin vahinkoihin.

15) Kuittaussanommat

Toinen sanomamuoto on **kuittaussanoma**.

Usein vaikkapa HF-asema joudutaan sijoittamaan varsin etäälle johtokeskuksesta tai muusta aseman palvelemasta viranomaisryhmästä. Läpi maan kattavan verkon on ajoin pakko käyttää myös välitysasemia. Molemmat seikat vievät sanoman laatimishetken ja vastaanottajan todellisen lukuhetken välillä “paljon“ aikaa.

Viranomainen tarvitsee tiedon siitä todellisesta hetkestä, kun hänen sanomansa on tavoittanut vastaanottajan, tai edes sen viestitoimiston. Heidän omassa verkossaan tieto on perillä lähes tosiaikaisesti lähetysketken kanssa.

Verkkomme rakenteesta ja välitystoiminnasta johtuen saamme kuittauksen perillemenosta vasta viiveellä.

Kuittausta varten on tehty tavallisesta sanomalomakkeesta reilusti karsittu **kuittaussanomalomake**.

Kuittaussanomalomakkeessa on tila viidelle samalla lähettäjälle (!) tarkoitettua kuittausta varten. **Kuittauksia ei pidä kuitenkaan alkaa keräilemään viiden eriin!** Huolimatta siitä, että se työn määrää hiukan helpottaisikin. Pelastustoimen onnistumisen kannalta on äärimmäisen tärkeää tietää käskyjen perille meno mahdollisimman tarkkaan ja mahdollisimman pian.

Kuittaussanomalomakkeen käsittelyohjeessa selitetään sen täyttäminen perusteellisesti. Seuraavassa keskitymme oikein täytetyn lomakkeen viestittämiseen.

OH2B, täällä OH1A, **kuittaussanoma** kuuntelen

(OH1A) täällä OH2B, **valmis** kuuntelen

(Täällä) täällä OH1A, **kuittaussanoma, harjoitussanoma,**
lähettäjä Tampereen Joke, vastaanottaja Katisten Joke,
päiväys nolla-yhdeksän nolla-kuusi kaksi-nolla-nolla-kolme

Seuraava sanoma on kuitattu :

nolla-kuusi, nolla-yhdeksän, yksi-nolla, yksi-viisi, yksi-aarne, **harjoitussanoma päättyi,**
kuuntelen

Täällä OH2B, **harjoitussanoma,** sanoma :
nolla-kuusi, nolla-yhdeksän, yksi-nolla, yksi-viisi,
yksi-aarne, **on kuitattu,** kuuntelen.

Täällä OH1A, oikein loppu

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq

Täällä OH2B loppu

Sanomatietoja vastaanottajan ei kuittaussanomassa tarvitse toistaa, mutta ne kysytään, jos aihetta on:

*

*

Täällä OH2B, **toista lähettäjä**, kuuntelen

Täällä OH1A **lähettäjä** (on) Tampereen Joke, kuuntelen

Täällä OH2B **lähettäjä** (on) Tampereen Joke, kuuntelen

Täällä OH1A, **oikein**, kuuntelen

*

Älä merkitse kuittaussanomaa lähtevien sanomien tai saapuvien sanomien sanomapäiväkirjaan! Tee kuittaussanomasta merkintä asemapäiväkirjaan ja merkitse siihen myös sanomapäiväkirjan juokseva numero ko. sanoman kohdalta.

PELASTUSOPISTON VIESTIKOULUTUKSESSAAN KÄYTTÄMÄ SUOMENKIELINEN AAKKOSNIMISTÖ

Kirjain

Suomenkielinen

A	Aarne
B	Bertta
C	Celsius
D	Daavid
E	Eemeli
F	Faarao
G	Gideon
H	Heikki
I	Iivari
J	Jussi
K	Kalle
L	Lauri
M	Matti
N	Niilo
O	Otto
P	Paavo
Q	Kuu
R	Risto
S	Sakari
T	Tyyne
U	Urho
V	Vihtori
W	Kaksinkertainen V
X	Äksä
Y	Yrjö
Z	Tseta
Å	Ruotsalaiset
Ä	Äiti
Ö	Öljy

Viestiliikenneohje Ver. 1.04b

Laatija: Timo Ärlig/oh3fn 3/2003. Kehitysryhmä: Eeva Koivula/oh3st, Jukka Pappinen/oh6mwq