KANSANELÄKELAITOKSEN JULKAISUJA

ML: 88

Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus

Osa 1

Tavoitteet, menetelmät ja aineisto

ENGLISH SUMMARY

The execution of the Mini-Finland Health Survey
Part 1
Aims, methods and study population

Helsinki ja Turku 1989

KANSANELÄKELAITOKSEN JULKAISUJA ML: 88

Kuntoutustutkimuskeskus
Sosiaaliturvan tutkimuslaitos

ARPO AROMAA, MARKKU HELIÖVAARA, OLLI IMPIVAARA,
PAUL KNEKT JA JOUNI MAATELA

Tavoitteet, menetelmät ja aineisto

Osa 1

Julkaisussa

Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus

TOIM. ARPO AROMAA, MARKKU HELIÖVAARA, OLLI IMPIVAARA,
PAUL KNEKT JA JOUNI MAATELA

ENGLISH SUMMARY

Arpo Aromaa, Markku Heliövaara, Olli Impivaara,
Paul Knekt and Jouni Maatela
Aims, methods and study population
Part 1
In: Arpo Aromaa, Markku Heliövaara, Olli Impivaara,
Paul Knekt and Jouni Maatela, eds.
The execution of the Mini-Finland Health Survey

Helsinki ja Turku 1989

Jakelu

Kansaneläkelaitoksen
sosiaaliturvan tutkimuslaitos

Höyläämötie 1a B
PL 78
SF-00381 Helsinki

Kansaneläkelaitoksen
kuntoutustutkimuskeskus

Peltolantie 3
SF-20720 Turku

ISBN 951-669-182-X (koko julkaisu)
ISBN 951-669-273-7 (osa 1)
ISSN 0355-483X

Valtion painatuskeskus
Helsinki 1989

Tiivistelmä

Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J. **Tavoitteet, menetelmät ja aineisto.** Osa 1. Julkaisussa: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J, toim. Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus. Helsinki ja Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML: 88, 1989. 358 s.

Tutkimuksen tehtävänä oli tuottaa monipuolinen kuva suomalaisten terveydestä ja terveystarpeista ja kehittää menetelmiä niiden seurantaa varten. Suomen 30 vuotta täyttänyttä väestöä edustanut 8 000 henkilön otos tutkittiin 40 tutkimusalueella. Aluksi kotona tehtyyn terveyshaastatteluun osallistui 7 703 henkilöä (96 %), autoklinikan terveystarkastuksen perusvaiheeseen 7 217 (90 %), sen kliiniseen vaiheeseen 5 819 ja syventävään tutkimukseen Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksessa 991 henkilöä. Tutkittiin pitkäaikaista sairastavuutta, verenkierto-, hengityselin- sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksia, mielenterveyden häiriöitä, hammassairauksia, sairauksien vaaratekijöitä, hoidontarvetta ja sen tyydyttymistä sekä työ- ja toimintakykyä ja niiden vajavuuksia. Menetelmät olivat kyselyjä, haastatteluja, fysikaalisia mittauksia, biokemiallisia määrityksiä, koesuorituksia, haastattelijoiden arvioita sekä vakiomuotoinen kliininen tutkimus.

Avainsanat: epidemiologia, terveydenhuoltotutkimus, terveyshaastattelu, terveystarkastus, tutkimusmenetelmät, väestötutkimukset

Abstract

Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J. **Aims, methods and study population.** Part 1. In: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J, eds. The execution of the Mini-Finland Health Survey. Helsinki and Turku: Publications of the Social Insurance Institution, Finland, ML: 88, 1989. 358 pp.

The aim was to obtain a comprehensive picture of Finnish adults' health and need for care, and to develop methods for monitoring the population's health. Out of the nationally representative sample of 8,000 persons aged 30 or over, 7,703 (96%) were interviewed at home and 7,217 (90%) were examined by a mobile clinic unit in the 40 study areas during 1978 - 1980. Out of the screened persons 5,819 participated in the clinical phase of the health examination and 919 in a two-day intensive examination at the SII's Rehabilitation Research Centre. Chronic illness, cardiovascular, respiratory and musculoskeletal diseases, mental disorders, oral health, risk factors, need and unmet need for care as well as functional limitations, disabilities and handicaps were studied. The methods comprised questionnaires, interviews, physical measurements, biochemical determinations, psychometric tests, observer assessments, and a standardized clinical examination. - English summary pp. 185 - 199.

Key words: epidemiology, health services research, health interview, health examination, population studies, research methods

1 493207U

ESIPUHE

Väestön terveydentilan, hoidon ja kuntoutuksen tarpeen ja näihin vaikuttavien tekijöiden tunteminen luo edellytykset sairauksien ja työkyvyttömyyden ehkäisemiselle sekä kuntoutukselle. Se on myös tärkeä perusta koko sosiaali- ja terveysturvan kehittämiselle. Kansaneläkelaitoksen vuosina 1977 - 1981 toteuttaman Mini-Suomi-terveystutkimuksen tarkoituksena oli hankkia tällaisia tietoja ja samalla kehittää tarvittavia tutkimusmenetelmiä.

Mini-Suomi-tutkimuksen kohteena ovat väestön tärkeimmät pitkäaikaiset sairaudet, hoidon ja kuntoutuksen tarve, työ- ja toimintakyky ja näihin vaikuttavat tekijät. Kansaneläkelaitoksessa on laadittu suuri määrä tämän laajan tutkimuskokonaisuuden tuloksia sisältäviä julkaisuja. Tutkimuksen toteuttamisen ja käytettyjen menetelmien täsmällinen kuvaaminen on tarpeen tutkimuksen tulosten tueksi. Se palvelee myös tutkimuksen erästä tavoitetta: väestötutkimusten menetelmien kehittämistä.

Mini-Suomi-tutkimuksen toteutus kuvataan ja arvioidaan useassa osajulkaisussa. Tutkimuskokonaisuuden toteuttamistapa, keskeiset menetelmät ja tutkimusaineistot esitellään julkaisun tässä osassa.

Kansaneläkelaitoksen pääjohtajan Jaakko Pajulan ja laitoksen hallituksen muiden jäsenten kiinnostus ja tuki ovat mahdollistaneet Mini-Suomi-tutkimuksen toteuttamisen. Esitämme heille parhaat kiitoksemme. Tutkimuksen suunnitteluvaiheesta alkaen sitä ohjaamaan kutsuttu neuvottelukunta antoi arvokkaita neuvoja. Neuvottelukuntaan kuuluivat tutkimusta käynnistettäessä puheenjohtajana dosentti Esko Kalimo ja jäseninä terveydenhoitaja Kerttu Hemmi, lääkintöneuvos Sakari Härö, professori Veikko Kallio, ylijohtaja Aaro Kenttä, lääkintöneuvos Tapani Kosonen, lääkintöneuvos Aimo Ojala, professori Tapani Purola ja lääkintöneuvos Henrik Rinne sekä sihteerinä valtiotieteen lisensiaatti Timo Byckling. Neuvottelukunnan kokoonpano on tutkimuksen kestäessä muuttunut, ja siihen kuuluneet henkilöt tutkimusaineiston käsittelyvaiheessa käyvät ilmi tämän julkaisun liitteestä 1. Tutkimusta on Kansaneläkelaitoksessa ohjannut ja valvonut johtoryhmä, johon ovat kuuluneet puheenjohtajana Veikko Kallio, jäseninä Esko Kalimo ja Jouni Maatela ja sihteerinä Arpo Aromaa. Koko tutkimuksen toteuttamisesta on huolehtinut laaja tutkijaryhmä, johon on kuulunut tutkijoita sekä Kansaneläkelaitoksen molemmista tutkimuslaitoksista että Kansaneläkelaitoksen ulkopuolelta. Yhteistyö muualla toimivien asiantuntijoiden kanssa on ollut tutkimuksen kannalta erittäin tärkeä.

Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteuttamiseksi on ennen kenttätyötä ja sen aikana oltu yhteistyössä lääkintöhallituksen, kunnallisten keskusjärjestöjen, terveydenhuollon ammattijärjestöjen ja Tilastokeskuksen sekä kaikkien tutkimukseen eri puolilta maata valittujen 69 kunnan edustajien kanssa. Käytännöllistä apua antoivat terveyskeskukset ja erityisesti niiden

ylihoitajat ja johtavat hoitajat. Kaikkien tutkimuksen toteuttamiseksi neuvoja ja apuaan antaneiden ja siihen asiantuntijoina osallistuneiden henkilöiden panos on ollut erittäin arvokas. Haluamme tässä yhteydessä esittää kiitoksemme saadusta avusta.

Koko Mini-Suomi-tutkimuksen eri osien yhteensovittamisesta ovat huolehtineet suunnittelu- ja kenttävaiheessa johtoryhmän alaisuudessa toimineet työvaliokunta ja menetelmäryhmä sekä kenttävaiheen jälkeen koordinaatioryhmä ja sen työvaliokunta. Näiden ja ongelmakohtaisten työryhmien ohjauksessa toiminut kenttäorganisaatio huolehti tutkimuksen toteuttamisesta.

Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksen yhteydessä toimiva autoklinikka teki terveystarkastukset. Paikalliset terveydenhoitajat ja sairaanhoitajat tekivät terveyshaastattelut Kansaneläkelaitoksen sosiaaliturvan tutkimuslaitoksen johdolla. Syventävä tutkimus tehtiin Kuntoutustutkimuskeskuksessa. Kerätyt tiedot tallennettiin ja ne käsitellään Kansaneläkelaitoksen ATK-keskuksessa. Kiitämme kaikkia mainituissa yksiköissä toimineita ja toimivia henkilöitä heidän tutkimukselle antamastaan panoksesta. Tutkimuksen koko organisaatio kenttävaiheessa ja sen jälkeen ja tutkimukseen eri tehtävissä osallistuneet henkilöt käyvät ilmi tämän julkaisun liitteestä 1.

Päävastuun menetelmäraporttijulkaisun tämän osan laatimisesta ovat kantaneet menetelmäraporttisarjan toimittajat. He ovat huolehtineet myös sekä sarjan kokonaisuudesta että sen eri osajulkaisujen eräiden yhteisten osien kirjoittamisesta. Toimittajat ovat myös olleet keskeisissä tehtävissä koko tutkimusta suunniteltaessa ja toteutettaessa.

Mini-Suomi-terveystutkimuksen aineiston syventävän käsittelyn ja tulosten hyödyntämisen jatkuessa kiitämme kaikkia niitä, jotka ovat tähän mennessä vaikuttaneet työn onnistumiseen.

Tutkimuksen johtoryhmä

ALKUSANAT

Mini-Suomi-terveystutkimus on laaja kokonaisuus, jonka menetelmät ja tulokset kuvataan useassa eri julkaisussa. Tutkimuksen toteutus kuvataan kokonaisuudessaan useampiosaisena julkaistavassa menetelmäraportissa. Käsillä olevassa tämän julkaisun ensimmäisessä osassa annetaan yleiskuva koko tutkimuksen tavoitteista, toteuttamistavasta, pääasiallisista tutkimusmenetelmistä ja aineistosta. Tutkimuksen keskeisinä kohteina olleiden eri terveysongelmien tutkimusmenetelmät, otantaan liittyvät tilastolliset näkökohdat sekä laadunvalvonta- ja -arviointimenetelmät päätuloksineen kuvataan tarkemmin menetelmäraportin muissa osissa. Tutkimuskokonaisuuden ja -menetelmien suunnitteluun, kehittämiseen ja työn toteutukseen osallistui suurehko tutkijaryhmä. Tämän osajulkaisun liitteessä 1 on mainittu hankkeeseen sen eri vaiheissa osallistuneet henkilöt.

Tutkimuksen kenttätyön toteuttamisessa sekä tutkimustietojen tallentamisessa ja muokkauksessa on tarvittu eri puolilla maata asuvien lukuisien terveydenhoitajien sekä Kansaneläkelaitoksen molempien tutkimuslaitosten ja ATK-keskuksen henkilöstön suurta työpanosta. Heistä haluamme erityisesti mainita kenttätutkimuksen keskeisissä toimeenpanotehtävissä olleet Ritva Kantosen ja Irja Kostiaisen ja autoklinikan kentällä toimineen henkilöstön sekä Ulla Olkkosen, Ulla Peurasen ja Pirkko Silannon ja Helsingissä ja Turussa selvittelyryhmissä toimineet henkilöt.

Tämän kokoavan julkaisun kirjoittaminen on pääosin ollut menetelmäraporttisarjan toimituskuntana toimineiden tekijöiden tehtävänä. Työssämme olemme käyttäneet monin paikoin apuna omia aikaisempia ja tutkijatovereidemme laatimia tekstejä sekä saaneet eri osien tarkistamisessa apua hankkeen muilta tutkijoilta. Kokonaiskäsityksen antamiseksi olemme sisällyttäneet tähän osaan myös yhteenvetoja tautiryhmäkohtaisista menetelmäraportin osista. Tässä muodossa ei tekstin mitään osaa kuitenkaan ole aikaisemmin julkaistu. Ensimmäiset versiot menetelmäraportin tähän osaan sisältyväksi kuvaukseksi terveyshaastattelun toteuttamisesta ovat laatineet Timo Klaukka ja Kauko Nyman ja hammastutkimuksen toteuttamisesta Ilkka Paunio, Risto Tuominen ja Miira Vehkalahti; olemme myöhemmin viimeistelleet nämä osat ja sopeuttaneet ne julkaisun kokonaisuuteen.

Tämä tutkimuskokonaisuuden kuvaava menetelmäraportin osa tulee julkisuuteen yhtä aikaa tutkimuksen päätulokset kokonaisuudessaan kuvaavan raportin kanssa. Toivomme sen olevan hyödyksi sekä kyseisen pääraportin lukijoille että henkilöille, jotka ovat enemmän kiinnostuneet jostain tähän mennessä ilmestyneistä muista tulosraporteista.

Julkaisun suomenkielisen kieliasun on tarkistanut Kaino Laaksonen ja englanninkielisen The English Centre. Käsikirjoituksen on kirjoittanut puhtaaksi Inkeri Kortemaa. Tutkimusaineistoa koskevien taulukoiden tuottamisesta ovat huolehtineet Sirkka Rinne ja Pirkko Silanto. Kuvat on piirtänyt

Raija Visapuu. Julkaisun saattamisesta painokuntoon ovat huolehtineet Kaino Laaksonen, Anneli Petrell ja Ritva Salavirta-Rinne.

Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksen ja autoklinikan, sosiaaliturvan tutkimuslaitoksen ja tietojenkäsittelyosaston monet edellä nimeltä mainitsemattomat toimihenkilöt ovat ratkaisevasti osallistuneet Mini-Suomi-tutkimuksen eri tehtäviin.

Kiitämme omasta puolestamme kaikkia niitä, jotka ovat vaikuttaneet työn toteutumiseen.

Tekijät

SISÄLTÖ

Sivu

Sivu

1. JOHDANTO

Kaikkien suomalaisten mahdollisimman hyvä terveys ja toimintakyky ja tarpeen mukaisten terveyspalvelujen tarjoaminen ovat maamme koko sosiaali- ja terveysturvaa, myös sosiaalivakuutusta, kehitettäessä keskeisiä päämääriä. Terveysturvan kehittämisen eräs kulmakivi on riittävä tietopohja. Nykytilan tunteminen ja sen pohjalta tulevaisuuden ennakointi auttavat kehittämään terveysturvaa ihmisten tarpeiden mukaiseksi ja suuntaamaan toimet oikein eri väestöryhmiin. Tätä varten tarvitaan terveyden tietojärjestelmiä, joihin kuuluvat erilaiset tilastolähteet ja väestötutkimukset. Toistuvat väestötutkimukset ovat useissa maissa terveyden tietojärjestelmien olennainen ja edelleen kehittyvä osa.

Tärkeitä ovat perustiedot suomalaisten terveydestä ja toimintakyvystä ja niitä säätelevistä tekijöistä sekä sairauksien ja muiden terveysongelmien yleisyydestä. Näiden tietojen avulla voidaan arvioida oikein erilaisten toimien mahdollisuudet ja merkitys. On myös tiedettävä, mitkä terveystarpeet on voitu tyydyttää ja miltä osin taas on huomattavia puutteita ja kehittämistarpeita. Tarvitaan siis tietoja terveyden ja toimintakyvyn ylläpitämisestä sekä sairauksien ehkäisystä, sairaiden hoidosta ja hoidon riittävyydestä ja sairaiden ja vajaakuntoisten kuntouttamisesta. Tietoja tarvitaan myös siitä, miten ihmiset itse vaikuttavat terveyteensä ja hoitavat sitä. Terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavaa käyttäytymistä, elämäntapoja ja muita tekijöitä tutkimalla voidaan arvioida sairauksia ehkäisevien ja terveyttä ja toimintakykyä edistävien ja ylläpitävien toimien tarvetta.

Jos tunnetaan terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavien tekijöiden nykytila ja aikaisempi kehitys, voidaan myös ennakoida tulevia terveysongelmia ja pohtia, millä toimilla ihmisten terveyttä voitaisiin edistää ja ylläpitää. Ehkäisyn perustaksi tarvitaan myös lisää perustietoja sairauksien ja toiminnanvajavuuksien syistä. Sairauksia ja niiden seurauksena kehittyviä työ- ja toimintakyvyn rajoituksia sekä niiden syitä koskevien tietojen perusteella voidaan arvioida terveysongelmien ehkäisymahdollisuuksia ja hoito- ja kuntoutuspalvelujen tarvetta.

Terveydentilaa ja tarpeiden tyydyttymistä arvioitaessa on toisaalta otettava huomioon ihmisten oma kokemus ja toisaalta terveyspalveluja tarjoavien ja järjestävien ammattihenkilöiden arviot. Tietoja pitäisi myös hankkia toistuvasti, jotta tiedettäisiin, miten tarpeet ja niiden tyydyttyminen ajan mittaan kehittyvät. Ainoa tapa tällaisten monipuolisten koko kansaa kuvaavien tietojen hankkimiseksi on tehdä suuriin väestöotoksiin kohdistuvia tutkimuksia aika ajoin.

Terveyttä koskevia väestötutkimuksia voidaan tehdä eri menetelmin. Eniten on käytetty laajoissa tutkimuksissa kysely- ja haastattelumenetelmiä. Rajoitetummin on koko väestöä koskevia tietoja Suomessa ja muissa maissa hankittu terveystarkastuksin ja kliinisten tutkimusten avulla. Yleensä sel-

laiset tutkimukset ovat koskeneet yksittäisiä sairauksia tai sairausryhmiä. Kysely- ja haastattelumenetelmien eräs etu on se, että monipuolisten ja suurtenkin tutkimusaineistojen keruu on suhteellisen halpaa. Lisäksi on asioita, kuten koettu terveydentila, oireet, käyttäytyminen ja osin terveyspalvelujen käyttö, joista tietoja voidaan parhaiten tai ainoastaan saada ihmisiltä itseltään (Aromaa ym. 1986). Terveystarkastuksin ja niihin liittyvin kliinisin tutkimuksin, testein ja arvioinnein voidaan taas saada lääketieteellisessä mielessä ja terveydenhuollon käytäntöjen kannalta täsmällisempiä tietoja mm. eräistä sairauksista, hoidon ja kuntoutuksen tarpeesta ja toteutumisesta. Terveystarkastuksissa voidaan myös tunnistaa piileviä ongelmia ja mitata terveyttä vaarantavia ja hyvää terveyttä ennustavia tekijöitä. Monipuoliset ja kliinisen tutkimuksen sisältävät terveystarkastukset ovat kuitenkin paljon kyselyjä ja haastatteluja kalliimpia ja vaativampia toteuttaa. Ilman niihin yleensä olennaisena osana liittyviä kyselyjä ja haastatteluja nekään eivät anna riittävää kuvaa tutkittavien terveydentilasta kokonaisuudessaan.

Monipuolinen kuva väestön terveyden ja siihen vaikuttavien tekijöiden eri ulottuvuuksista sekä terveystarpeista saadaan, jos väestötutkimuksessa käytetään yhtä aikaa kyselyjä ja haastatteluja sekä terveystarkastusmenetelmään kuuluvia mittauksia, testejä, kliinisiä tutkimuksia ja ammattihenkilöiden tekemiä haastatteluja ja arviointeja. Mini-Suomi-terveystutkimus suunniteltiin antamaan monipuolinen käsitys väestön terveyden ja toimintakyvyn sekä terveystarpeiden ja niiden tyydyttymisen eri ulottuvuuksista suomalaisilla aikuisilla. Samalla oli tarkoitus menetelmiä vertailemalla, erityisesti terveystarkastuksen ja terveyshaastattelun tuloksia vertaamalla, kehittää tutkimusmenetelmiä väestötutkimuksiin ja keinoja suomalaisten terveydentilan ja terveysturvan toteutumisen seurantaa ja arviointia varten. Käytännön syistä tutkimus kohdistettiin yli 30-vuotiaisiin, joilla sen pääkohteena olevat sairaudet ja toimintakyvyn rajoitukset ovat niin yleisiä, että tutkittujen määrä ja siten voimavarojen tarve ja tutkimuksen kesto voitiin pitää kohtuullisena.

Tämä julkaisu on Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutuksen ja menetelmät kuvaavan moniosaisen teoksen ensimmäinen osa. Siinä pyritään antamaan kokonaiskuva tutkimuksesta, sen lähtökohdista ja tavoitteista, tutkimuskokonaisuudesta, pääasiallisista tutkimuskohteista ja menetelmistä sekä tutkimuksen toteuttamisesta käytännössä. Tutkimuksessa oli monta vaihetta ja monta keskeistä osaongelmaa. Eri vaiheissa tehdyt ja eri ongelmia koskevat tutkimukset palvelivat tavoitteena ollutta kokonaiskuvan muodostamista. Eri ongelmia koskevat tutkimuksen osat tukeutuivat toisaalta koko tutkimuksen yhteisiin menetelmiin. Tähän julkaisuun sisältyykin eräiden tutkimuksen kokonaisuuden kannalta keskeisten ja muualla kuvaamattomien tutkimusmenetelmien ja menettelytapojen esittely sekä tutkimuksen pääasiallisten tutkimusväestöjen ja -aineistojen kuvaus. Liitteiksi on otettu tutkimuskokonaisuuden kannalta keskeiset lomakkeet, jotka havainnollistavat käytettyjä menettelytapoja ja tutkimusmenetelmiä. Eräät tutkimuksen laajat osat ja niiden menetelmät sekä koko tutkimuksen kannalta tärkeät otantaan liittyvät kysymykset on yksityiskohtaisesti ku-

vattu tämän teoksen muissa osissa (Aromaa ym. 1985; Lehtinen ym. 1985; Sievers ym. 1985; Lehtonen ja Kuusela 1986). Tässä julkaisussa on teoksen muihin osiin sisältyvät tiedot esitetty niin laajasti kuin kokonaisuuden ymmärtämiseksi on arvioitu välttämättömäksi. Tässä on tarkoitus antaa riittävä yleiskuva Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteuttamisesta, menetelmistä ja aineistosta ja lisäksi yksityiskohtaiset tiedot sellaisista keskeisistä asioista, joita muualla ei näin tarkasti kuvata.

2. TUTKIMUKSEN TAUSTA JA TAVOITTEET

2.1. Tausta ja lähtökohdat

Terveysturvan kehittämisessä ja arvioinnissa tarvittavia tietoja etsitään usein tilastolähteistä. Niiden riittämättömyyden takia on monissa maissa, myös Suomessa jo 1950- tai 1960-luvulla tehty koko väestöä edustaviin otoksiin kohdistettuna terveyshaastattelututkimuksia (Lindhardt 1960; NCHS 1963; Purola ym. 1967). Varhaisimpia väestön terveyttä monipuolisesti myös kliinisin menetelmin kartoittaneita tutkimuksia toteutettiin Yhdysvalloissa 1950-luvulla maantieteellisesti rajatuilla alueilla (Commission on Chronic Illness 1956 - 1959). Suomessa eräs varhainen väestön terveystutkimuksien edelläkävijä on julkaistu jo 1800-luvun lopulla (Relander 1892).

Kliinisin menetelmin tehdyt väestötutkimukset ovat yleensä koskeneet yksittäisiä sairauksia ja niiden vaaratekijöitä. Suomessa on 1950-luvulta alkaen tehty etenkin verenkiertoelinten sairauksiin kohdistuneita rajattujen alueiden väestöä koskeneita tutkimuksia (esim. Tuomi 1965; Karvonen ym. 1967; Pyörälä ym. 1974; Puska ym. 1981). Laajimpia näistä ovat olleet Kansaneläkelaitoksen autoklinikan ns. sepelvaltimotautitukimus (Reunanen ym. 1983) ja Pohjois-Karjala-projekti (Puska ym. 1981). Maassamme on myös muutamassa kunnassa toteutettu eräitä monen sairauden tutkimuksia (Takala ym. 1975) ja hengityselinten sairauksiin (Huhti 1965; Alanko 1970) tai mielenterveyden ongelmiin kohdistuneita epidemiologisia tutkimuksia (Lehtinen 1975; Väisänen 1975).

Sairauksia ja niiden vaaraan vaikuttavia tekijöitä, toimintakykyä ja hoitotilannetta sekä kuntoutuksen tarvetta kokonaisuutena koskevat kliinisiä menetelmiä soveltavat väestötutkimmukset ovat sekä muualla että Suomessa hyvin harvinaisia. Erityisen harvinaisia ovat sellaiset jonkin maan tai alueen koko väestöä edustavat tutkimukset. Terveystarkastusmenetelmää on muutamiin harvoihin melko helposti mitattaviin ongelmiin kohdennettuna käytetty esimerkiksi Yhdysvalloissa toistuvasti 1960-luvulta alkaen väestön terveyden seurantamenetelmänä (NCHS 1965).

1970- ja 1980-luvuilla useissa maissa virisi lisää kiinnostusta selvittää väestön terveyden ja toimintakyvyn eräitä piirteitä ns. kansallisin terveyshaastatteluin tai osana elinolojen tutkimista (Helseundersøkelse 1975; Armitage 1977; Tilastokeskus 1979; Ohälsa och sjukvård 1985; Rasmussen ym. 1988), kyselyin (esim. Piha ym. 1986), joitakin terveydentilan osatekijöitä koskevin terveystarkastuksin (NCHS 1973) tai näiden menetelmien eräitä osia yhdistäen (The Health of Canadians 1981).

Kansaneläkelaitoksen väestötasoiseen tutkimustoimintaan on 1960-luvulta alkaen kuulunut kaksi mittavaa tutkimusohjelmaa, terveyshaastattelututkimusten sarja ja autoklinikkatutkimus. Vuosina 1964, 1968 ja 1976 tehtiin

koko väestöä edustaviin otoksiin kohdistuneita sosiaali- ja terveysturvan haastattelututkimuksia (Purola ym. 1967; Purola ym. 1971; Kalimo ym. 1982). Tällainen tutkimus on viimeksi tehty Mini-Suomi-terveystutkimuksen jälkeen vuonna 1987. Tutkimussarja aloitettiin sairausvakuutuksen vaikutusten ja kehittämistarpeiden arvioimiseksi. Samalla sen avulla on yleisemminkin arvioitu terveydenhuollon kehittymistä ja kehittämistarpeita. On hankittu tietoja mm. sairastavuudesta, hoidontarpeesta ja kuntoutustarpeesta, terveyspalvelujen käytöstä ja sairauden aiheuttamista kustannuksista. Terveydentilaa ja toimintakykyä koskevat tiedot ovat näissä tutkimuksissa perustuneet yksinomaan haastateltujen omiin arvioihin. Toisaalta Kansaneläkelaitoksen autoklinikka on 1960-luvun puolivälistä alkaen tehnyt terveystarkastuksina verenkiertoelinten sairauksia, eräitä muita sairauksia ja niille altistavia tekijöitä koskevia laajoja väestötutkimuksia maamme eri osissa (Heinonen 1966; Pajula 1966; Pajula 1976; Aromaa 1981; Reunanen ym. 1983). Sekä sairauksien ja työkyvyttömyyden ehkäisyn että sairauksien hoidon perustaksi on näissä tutkimuksissa hankittu lääketieteellisesti määriteltyjä tietoja sairastavuudesta, hoidon tarpeesta ja toteutumisesta ja sairastumisen vaaraan vaikuttavista tekijöistä. Nämäkin monipuoliset tulokset ovat koskeneet vain joitakin tärkeitä sairausryhmiä.

Huolimatta aikaisemmista laajoista tutkimuksista tiedot väestön terveydestä ja terveystarpeiden tyydyttymisestä kokonaisuutena sekä monien tärkeidenkin yksittäisten terveysongelmien yleisyydestä, syistä ja ehkäisymahdollisuuksista ovat puutteelliset. Sama koskee sairauksien ja niiden oireiden merkitystä työ- ja toimintakyvyn heikentäjinä. Työkyvyttömyyden tärkeimmistä aiheuttajistakaan ei tiedetä riittävästi. Esimerkiksi tuki- ja liikuntaelinten sairauksien ja mielenterveyden häiriöiden yleisyyttä ei täsmällisesti tunneta, koska jopa keinot yleisyyden arvioimiseksi ovat olleet hyvin puutteelliset. Pitkän tutkimusperinteen ansiosta on tilanne verenkiertoelinten sairauksien ja niiden vaaraan vaikuttavien tekijöiden osalta hieman parempi. Verenkiertoelinten eräiden sairauksien torjuntaohjelmia käynnistettiinkin 1970-luvulla. Näiden toimien vaikutusten arvioimiseksi, verenkiertoelinten sairauksien syiden tunnistamiseksi sekä kaikkien tärkeimpien sairauksien ehkäisyn, hoidon ja kuntoutuksen tehostamiseksi on edelleen huomattavaa tiedon tarvetta. Erityisesti terveyttä, sairastavuutta ja toimintakykyä kokonaisuutena koskevat tiedot ovat vajavaisia. Tietoja puuttuu myös monista keskeisistä yksittäisistä terveysongelmistamme. Maassamme ei ole myöskään kattavaa tietojärjestelmää, jonka avulla voitaisiin seurata tärkeimpien terveydellisten tarpeiden ja niiden tyydyttymisen kehitystä tai tärkeimpien terveyteen vaikuttavien tekijöiden kehitystä. Joidenkin yksittäisten sairauksien yleisyyttä ja hoitotilannetta tosin on seurattu melko pitkälläkin aikavälillä. Toimintakyvyn rajoituksien ja sairauksien ehkäisemiseksi tarvittavien vielä puuttuvien perustietojen hankkimisen ohella pitäisikin kehittää terveysongelmien ja terveyteen vaikuttavien tekijöiden seurantamenetelmiä sekä näiden asioiden tutkimusta.

Aikaisempaa täsmällisempien, monipuolisempien ja erilaisia tiedontarpeita palvelevien tietojen hankkimiseksi yhdistettiin Kansaneläkelaitoksen kaksi tutkimusperinnettä kokonaisuudeksi. Mini-Suomi-terveystutkimukseksi kut-

suttu laaja hanke kohdistettiin 30-vuotiaiden ja sitä vanhempien suomalaisten terveydentilaan, sairastavuuteen ja terveystarpeisiin kokonaisuutena. Siinä painotettiin erityisesti työ- ja toimintakykyä ja niiden rajoittajina keskeisimpiä terveysongelmia. Käytännön syistä oli terveystarkastuksen kohteena olevien sairauksien kirjoa rajoitettava. Terveystarkastuksessa kohdistettiinkin terveydentilan kokonaisuuden ohella eniten huomiota verenkiertoelinten, hengityselinten ja tuki- ja liikuntaelinten sairauksiin sekä mielenterveyden häiriöihin. Tutkittiin niiden eri ulottuvuuksia ja niihin vaikuttavia tekijöitä sekä niistä johtuvaa hoidon tarvetta. Tutkimukseen yhdistettiin myös eräiden muiden sosiaaliturvan, erityisesti sosiaalivakuutuksen kehittämisen kannalta tärkeiden kohteiden tutkiminen. Näistä laajin oli hampaiston terveyttä ja hoidontarvetta koskeva osatutkimus. Mini-Suomi-terveystutkimus suunniteltiin palvelemaan terveys- ja sosiaaliturvan arviointia, kehittämistä ja suunnittelua 1980- ja 1990-luvuilla.

2.2. Tavoitteet

Mini-Suomi-terveystutkimuksen yleisenä tavoitteena oli tuottaa tietoja ja kehittää menetelmiä, joita tarvitaan terveyden ja toimintakyvyn edistämisessä, sairauksien ja työ- ja toimintakyvyn heikkenemisen ehkäisemisessä, hoidon ja kuntoutuksen kehittämisessä ja terveysturvan arvioinnissa, suunnittelussa ja kehittämisessä.

Tämän yleistavoitteen saavuttamiseksi tutkimuksen pääasiallisena tarkoituksena oli:

1. Tutkia väestön terveydentasoa, palvelujen tarvetta ja riittävyyttä ja niihin vaikuttavia tekijöitä.

   Tämä tavoite voidaan jakaa neljään osaan:

   a) Terveydentilan, toimintakyvyn ja sairastavuuden tutkiminen.

      Terveys ja sairaus ymmärretään toimintakyvyn asteeksi, sairaudelle ja toimintakyvyn rajoituksille altistavan käyttäytymisen ja muiden vaaratekijöiden olemassaoloksi tai puuttumiseksi, sairauden varhaisvaiheiden, oireiden ja löydösten sekä määriteltyjen (pitkäaikaisten) sairauksien olemassaoloksi tai puuttumiseksi. Mitataan terveyden, sairauksien ja toimintakyvyn koettuja, sosiaalisia ja biologisia (psykofyysisiä) ulottuvuuksia. Selvitetään hyvän terveyden ja toimintakyvyn, sairastavuuden, eri sairauksien ja eriasteisesti rajoittuneen työ- ja toimintakyvyn yleisyys.

   b) Palvelujen tarpeen, käytön ja tarpeen tyydyttymisen eli hoitotilanteen tutkiminen.

      Arvioidaan hoidon ja kuntoutuksen sekä ehkäisevien palvelujen tarve osin terveyttä ja toimintakykyä koskevien havaintojen, osin tutkitta-

vien omien arvioiden perusteella. Selvitetään, miten palveluja käytetään ja missä määrin palvelujen tarve on voitu tyydyttää.

c) Sairauksien seurausten yleisyyden tutkiminen.

Selvitetään väestön tärkeimpiin pitkäaikaisiin sairauksiin liittyvä työ- ja toimintakyvyn heikkeneminen. Sairauksien seurauksina tarkastellaan toiminnanvajavuuksia ja sosiaalisia haittoja, kuten työkyvyttömyyttä.

d) Terveyteen, toimintakykyyn ja sairastavuuteen, palvelujen tarpeeseen ja riittävyyteen sekä sairauksien seurauksiin ja niiden jakautumiseen väestössä vaikuttavien tekijöiden tutkiminen.

2. Kehittää terveydentason, palvelujen tarpeen ja tarpeen tyydyttymisen mittaus- ja seurantamenetelmiä.

Keskeinen osa on terveystarkastuksen ja terveyshaastattelun tulosten vertailu sekä eräät muut menetelmien väliset vertailut. Näiden perusteella kehitetään osoittimia ja mahdollisimman yksinkertaisia ja käyttökelpoisia mittausmenetelmiä väestötutkimuksia varten.

3. Kehittää monipuolinen vakiomuotoinen terveystarkastus ja arvioida sitä.

Tutkimusta varten kehitettiin paljon aikaisempia monipuolisempi terveystarkastus, jossa kiinnitettiin huomiota tärkeimpiin pitkäaikaisiin sairauksiin ja niille altistaviin tekijöihin sekä työ- ja toimintakykyyn. Tämä tavoite saavutettiin osittain jo, kun kenttätutkimus käynnistettiin. Kokemusten perusteella ja eri menetelmin, mm. seuraamalla terveydentilan kehittymistä ja palvelujen käyttöä, arvioidaan terveystarkastuksen vaikutuksia ja pyritään tunnistamaan suuntia, joihin tällaista terveystarkastusta pitäisi kehittää. Tarkoituksena on myös muilla tavoin arvioida terveystarkastuksen merkitystä ja vaikutuksia.

Päätavoitteiden ohella Mini-Suomi-terveystutkimuksella oli eräitä lisätavoitteita, joista tärkeimpiä ovat seuraavat:

1. Eri terveysongelmien ja niille altistavien tekijöiden välisten yhteyksien ja kasautumisen tutkiminen.

2. Tärkeimpien sairauksien merkityksen selvittäminen toiminnanvajavuuksien syinä sekä tautien ja toiminnanvajavuuksien merkityksen selvittäminen sosiaalisten haittojen ja palvelujen tarpeen aiheuttajina.

3. Uuden tiedon tuottaminen sairauksien ja toimintakyvyn rajoitusten syistä ja ehkäisymahdollisuuksista. Tavoitteena on luoda edellytyksiä sille, että näihin syihin voitaisiin vastaisuudessa vaikuttaa ehkäisyn, hoidon tai kuntoutuksen keinoin.

4. Viitearvotietojen tuottaminen terveydenhuoltoa ja tutkimusta varten. Tiedot erilaisten ilmiöiden kuten fysikaalisten mittausten tulosten ja biokemiallisten määritysten tulosten jakautumisesta väestössä ovat välttämättömiä, jotta osataan tulkita oikein sellaiset tulokset, jotka saadaan tutkittaessa sairaita tai henkilöitä, joiden työ- ja toimintakyky on heikentynyt.

Monipuolisen tutkimuksen tarkoituksena on siten myös tuottaa uutta perustietoa pitkäaikaisten sairauksien ja työ- ja toimintakyvyn rajoituksien syistä ja seurauksista sekä tietoja, joista on hyötyä näiden sairauksien tutkimuksessa. Tutkimushetken tilannetta koskeviin havaintoihin perustuvien tulosten lisäksi odotetaan tutkittujen henkilöiden seurantaan perustuvien myöhempien tietojen tuovan paljon lisävalaistusta työ- ja toimintakyvyn rajoitusten ja useiden tärkeiden kansansairauksien kehittymiseen ja syntyyn vaikuttavista tekijöistä.

3. TUTKIMUSKOKONAISUUS

Mini-Suomi-terveystutkimuksen tavoitteet edellyttivät useiden tutkimusasetelmien käyttämistä. Osaksi tutkimuksen päätavoitteiden ja osaksi käytännöllisten näkökohtien takia tutkimus toteutettiin monivaiheisena. Kenttätutkimuksen päävaiheet olivat terveyshaastattelu, kaksivaiheinen terveystarkastus ja ns. syventävä tutkimus. Kun tutkimus kohdistettiin eri puolilla maata asuviin henkilöihin ja sen teki pääasiassa yksi liikkuva tutkimusyksikkö, oli työ järjestettävä niin, että tutkimusyksikkö kävi peräkkäin eri paikkakunnilla. Myös tulosten luotettavuuden arviointi asetti tutkimuskokonaisuudelle erityisvaatimuksia. Seuraavassa on ensin kuvattu tutkimuksen asetelmat ja sen jälkeen tutkimuksen yleinen kulku.

Tutkimusasetelmat

Ongelmien yleisyyden ja väestöryhmittäisen vaihtelun selvittämiseksi Mini-Suomi-terveystutkimus kohdistettiin maan 30 vuotta täyttänyttä väestöä edustaneeseen 8 000 henkilön otokseen (kohta 7.1, s. 137 -). Otantamenetelmänä oli kaksivaiheinen ositettu ryväsotanta (Väisänen 1976; Lehtonen ja Kuusela 1986). Ensi vaiheessa muodostettiin ositusmuuttujien suhteen mahdollisimman samanlaisista yhden tai useamman lähikunnan rypäistä 40 ositetta. Kutakin ositetta edustamaan poimittiin yksi ryväs. Toisessa vaiheessa valittiin tutkittavat henkilöt tasavälisellä otannalla Kansaneläkelaitoksen henkilörekisteristä niin, että koko otoksesta tuli itsepainottuva.

Kaikilta tutkittavilta hankittiin samat perustiedot terveyshaastattelussa ja terveystarkastuksen perustutkimusvaiheessa. Näitä tietoja täydennettiin Kansaneläkelaitoksen tietorekistereistä. Perustutkimuksessa saaduista tiedoista ja tuloksista riippui se, kenelle tehtiin mitäkin kyselyjä, haastatteluja, kliinisiä tutkimuksia tai muita tutkimuksia myöhemmin.

Jotta terveyshaastattelun ja terveystarkastuksen tuloksia voitaisiin luotettavasti vertailla, ne toteutettiin periaatteessa toisistaan riippumattomasti. Ensin tehtiin terveyshaastattelu ja 1 - 6 viikkoa myöhemmin terveystarkastus, jossa terveyshaastattelun tietoja ei ollut käytettävissä.

Tutkittavan väestöotoksen rinnalle valittiin vertailuryhmäksi toinen samanlainen otos, jota ei kuitenkaan tutkittu. Tutkitun ja vertailuryhmän terveydentilan, palvelujen käytön ja etuuksien kehitystä vertailemalla on tarkoitus arvioida terveystarkastuksen vaikutuksia.

Myös sairastumisen ja työ- ja toimintakyvyn rajoittumisen syiden selvittämiseksi varauduttiin seuraamaan tutkittujen terveyden ja toimintakyvyn kehittymistä.

Terveystarkastuksen tulosten kannalta oli ratkaisevaa, että perustutkimusvaiheen tulosten perusteella kliiniseen tutkimusvaiheeseen (jälkitutkimukseen) kutsuttiin mahdollisimman suuri osa niistä, joilla oli tutkimuksen kohteena olleita sairauksia. Seulontamenettelyn piti siksi olla herkkä. Tätä asiaa selvitettiin tekemällä kliininen lääkärintutkimus myös satunnaisnäytteelle kaikista tutkituista. Kliinisen tutkimuksen tulosten luotettavuuden arvioimiseksi osa tutkituista kutsuttiin kenttätutkimuksen jälkeen ns. syventävään tutkimukseen Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskukseen. Tulosten luotettavuuden arvioimiseen käytettiin monia eri tapoja. Joka viides terveystarkastuksen perustutkimukseen osallistunut tutkittiin uudelleen ns. jälkitutkimusvaiheessa. Tulosten pysyvyyden (mittaustason) arvioimista palveli ns. laadunvalvontatutkimus, johon kutsuttiin kolmesti vuoden välein sama turkulainen väestöotos. Eri asetelmin tehtiin muita luotettavuutta koskeneita selvityksiä. Laadunvalvontaa ja -arviointia on tarkemmin selvitetty kohdassa 5.9 (s. 76 -).

Paljon huomiota kiinnitettiin siihen, että kaikista tutkittavista, myös terveystarkastuksesta poisjääneistä, saatiin tietoja. Tietoja hankittiin sekä tietorekistereistä että tutkimuksen päävaiheista poisjääneiltä itseltään ja laitoksista, joissa he olivat pitkäaikaisesti hoidossa.

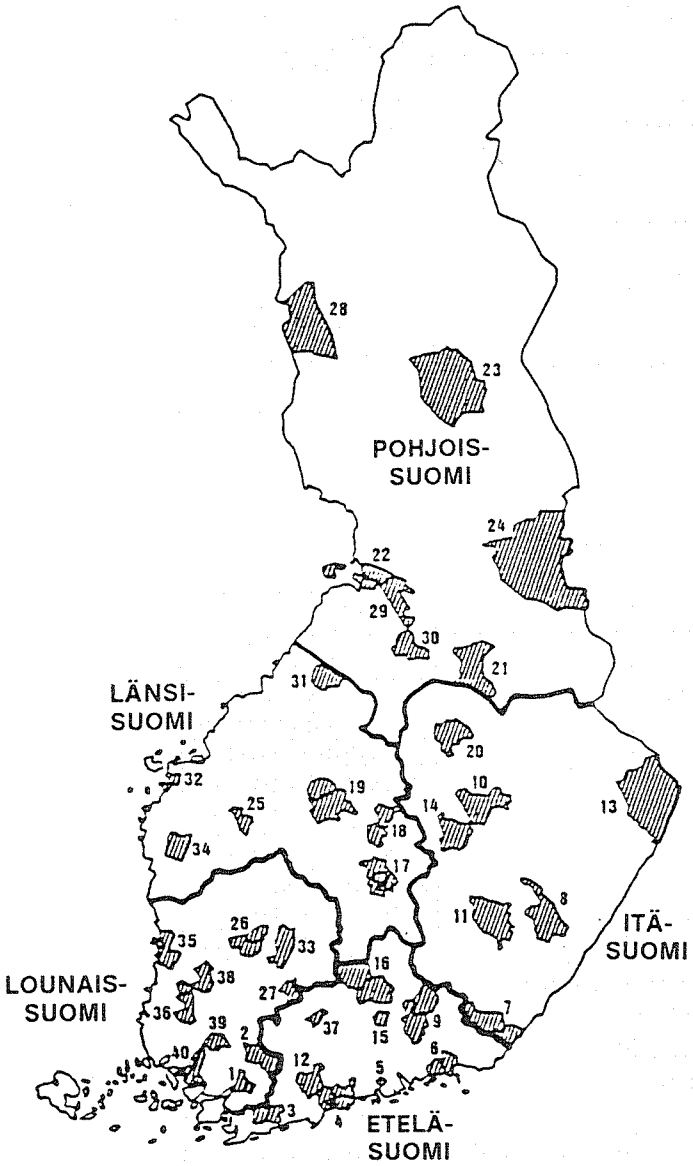
Tutkimuksen kulku

Tutkimuksen suunnittelu aloitettiin vuonna 1976. Sen varsinainen kenttätyö alkoi vuonna 1977 tehtyjen esitutkimusten jälkeen vuoden 1978 alussa ja päättyi vuonna 1980. Syventävät tutkimukset päättyivät vuonna 1981. Kenttätyön aikana mutta pääosin sen jälkeen aineisto tarkistettiin, korjattiin ja viimeisteltiin tutkimuskäyttöön. Varsinainen kenttätutkimusvaihe kesti siis 2,5 vuotta, jona aikana tutkimus toteutettiin 40 eri alueella maan eri osissa (kuva 1).

Otokseen kuuluviin henkilöihin otettiin yhteyttä kirjeitse ja puhelimitse sopivan haastatteluajan löytämiseksi. Kullakin alueella terveydenhoitajat ja sairaanhoitajat tekivät kenttätutkimuksen terveyshaastattelut. Kansaneläkelaitoksen liikkuva tutkimusyksikkö, autoklinikka, teki terveystarkastukset, joihin kutsuttiin kirjeitse kaikki otokseen kuuluvat. Kenttätutkimusten järjestys (kohta 5.4, s. 48 -) laadittiin sellaiseksi, että vuodenaikaisvaihtelun vaikutus alueiden välisiin vertailuihin olisi mahdollisimman pieni.

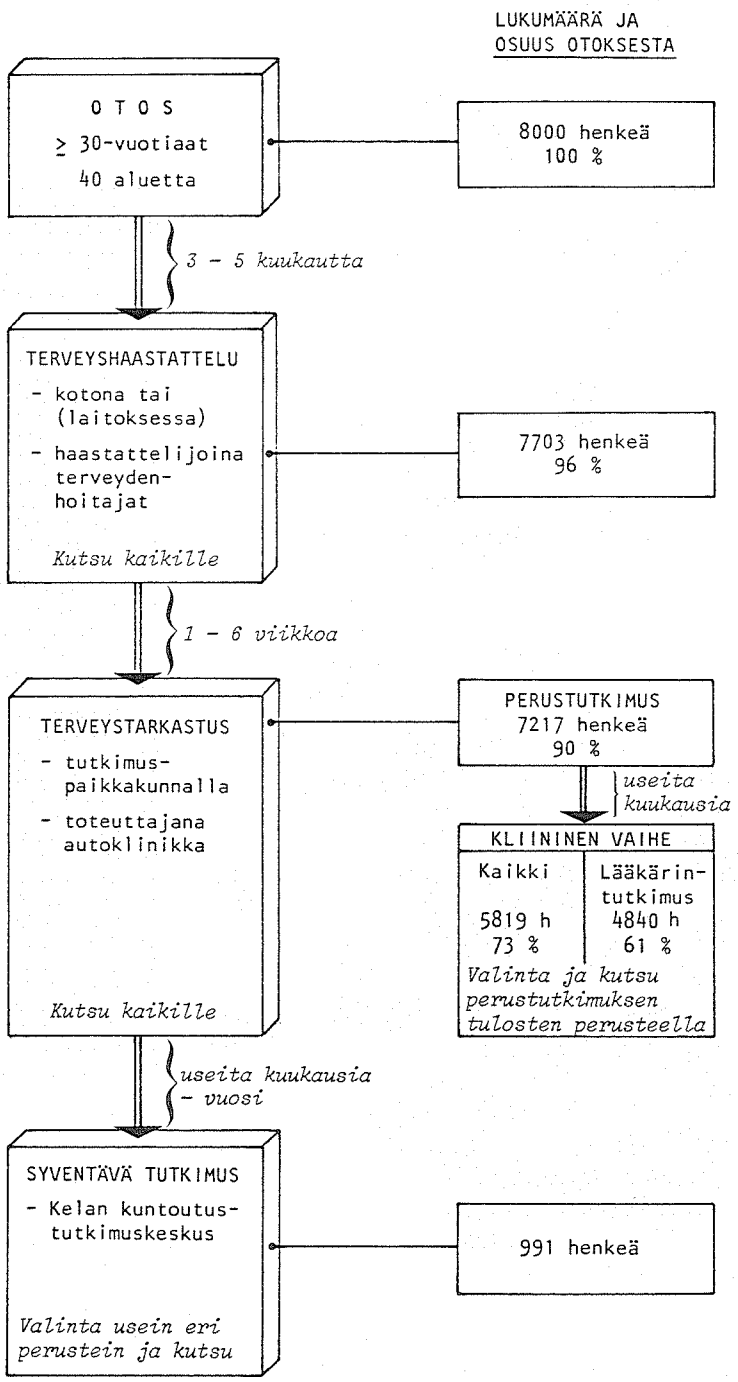
Tutkimus toteutettiin useassa eri vaiheessa (kuva 2). Se aloitettiin terveyshaastattelulla. Seuraavana vaiheena oli 1 - 6 viikkoa myöhemmin tehty terveystarkastus. Kaikki kutsuttiin terveystarkastuksen perustutkimukseen, jonka tulosten perusteella suuri osa tutkituista kutsuttiin muutaman kuukauden kuluttua samalla paikkakunnalla tehtyyn kliiniseen ns. jälkitutkimukseen. Jälkitutkimukseen kutsuttiin myös satunnaisnäyte kaikista perustutkimuksessa tutkituista.

Kuva 1. Mini-Suomi-terveystutkimuksen tutkimusalueet (ositteet), tutkimusjärjestys ja terveystarkastuksen perustutkimuksen ajankohdat (kuukausi ja vuosi).



1. Salo, Muurla (I 1978)
2. Somero, Somerniemi (II 1978)
3. Karjaa, Pohja (II 1978)
4. Helsinki, Espoo, Vantaa, Kerava, Kauniainen (III 1978)
5. Porvoo (VIII 1978)
6. Kotka, Karhula, Kymi, Pyhtää (VIII 1978)
7. Luumäki, Ylämaa (IX 1978)
8. Savonlinna (IX 1978)
9. Iitti, Jaala (IX 1978)
10. Kuopio (X 1978)
11. Juva (X 1978)
12. Vihti (XII 1978)
13. Ilomantsi (I 1979)
14. Suonenjoki (I 1979)
15. Lahti (II 1979)
16. Asikkala, Padasjoki (II 1979)
17. Jyväskylä, J:kylän mlk, Säynätsalo, Muurame (III 1979)
18. Äänekoski, Konginkangas (III 1979)
19. Karstula, Kyyjärvi (III 1979)
20. Iisalmi (III 1979)
21. Kajaani, Kajaanin mlk (IV 1979)
22. Oulu, Oulunsalo, Kempele, Hailuoto (IV 1979)
23. Kemijärvi (V 1979)
24. Suomussalmi (V 1979)
25. Nurmo (VIII 1979)
26. Hämeenkyrö, Viljakkala (VIII 1979)
27. Valkeakoski (VIII 1979)
28. Kolari (IX 1979)
29. Muhos (X 1979)
30. Kestilä (X 1979)
31. Ylivieska (X 1979)
32. Vaasa (X 1979)
33. Tampere (X 1979)
34. Teuva (XII 1979)
35. Pori (I 1980)-
36. Eura, Kiukainen (I 1980)
37. Hämeenlinna (I 1980)
38. Kokemäki (II 1980)
39. Pöytyä (II 1980)
40. Turku, Raisio, Naantali, Kaarina, Rusko, Vahto (V 1980)

Kuva 2. Mini-Suomi-terveystutkimuksen vaiheet ja tutkittujen lukumäärät.



Lopuksi kutsuttiin osa 30 - 64-vuotiaista tutkituista ns. syventävään tutkimukseen, joka järjestettiin vuoden kuluessa Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksessa Turussa. Tutkimus kesti 2 päivää ja oli varsinaista kenttätutkimusta monipuolisempi ja perusteellisempi. Kuntoutustutkimuskeskuksessa syventävässä vaiheessa tehtiin myös eräitä erillis- ja vertailututkimuksia, joihin kutsuttiin muitakin kuin varsinaiseen kenttätutkimukseen osallistuneita henkilöitä.

Näiden päävaiheiden lisäksi terveyshaastattelusta poisjääneiden osalta terveydenhoitajat selvittivät syyn poisjäämiseen. Laitoshoidossa olleiden terveydentila, toimintakyky ja hoidontarve selvitettiin asianomaisista laitoksista (kohta 6.9, s. 136). Perustutkimuksesta poisjääneille lähetettiin kadon selvittämiseksi ns. poisjääneiden kysely (kohta 6.9, s. 135). Sekä tutkimusajankohdan tietojen saattamiseksi ajantasalle että seurannan mahdollistamiseksi liitettiin aineistoon Kansaneläkelaitoksen eräiden tietorekistereiden tietoja mm. kuolleisuudesta, työkyvyttömyyden syistä ja erityiskorvattavista lääkkeistä (kohta 6.4, s. 99 -).

Kenttätutkimuksen aikana hankittiin tiedot palvelujen tarjonnasta tutkimusalueilla, ja muita tutkimusalueita kuvaavia tietoja hankittiin Tilastokeskuksen aluetietokannasta (kohta 6.3, s. 99).

Terveyshaastattelu

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa paikalliset terveydenhoitajat tai sairaanhoitajat haastattelivat tutkittavat henkilöt heidän kotonaan tai laitoksessa, jos kyseessä oli pysyvässä laitoshoidossa oleva henkilö. Haastattelematta jääneestä pienestä osasta merkittiin muistiin poisjäämisen syy. Terveyshaastattelu ja sen toteutus olivat monissa suhteissa samanlaiset kuin Kansaneläkelaitoksen sosiaaliturvan tutkimuslaitoksen aikaisemmin toteuttamat vastaavat haastattelututkimukset (Kalimo ym. 1982). Haastattelun yhteydessä tutkituille selostettiin koko tutkimuksen tarkoitus. Terveyshaastattelun toteuttaminen on tarkemmin kuvattu kohdassa 5.5 (s. 50 -) ja terveyshaastattelun sisältö kohdassa 6.1 (s. 84 -).

Terveystarkastus

Kutsu terveystarkastuksen perustutkimukseen lähetettiin pari viikkoa ennen ehdotettua tutkimusaikaa. Kutsun mukana lähetettiin ohjeet tutkimukseen valmistautumisesta sekä kotona täytettäväksi tarkoitettu peruskyselylomake ja psyykkisiä oireita koskeva oirekyselylomake. Perustutkimuksessa hankittiin koko väestöä koskevia tietoja. Se toimi samalla seulontavaiheena, jonka tulosten perusteella tutkimuksen kohteena olevia tärkeimpiä tauteja mahdollisesti sairastavat henkilöt valittiin jälkitutkimukseen. Tutkimuksen toteuttaminen on tarkemmin kuvattu kohdassa 5.6 (s. 52 -).

Terveystarkastuksen kliininen vaihe, ns. jälkitutkimus, toteutettiin keskimäärin 3,5 kuukauden kuluttua perustutkimuksesta. Siihen kutsuttiin ne,

joilla perustutkimuksen tai eräiden tietorekistereistä saatujen tietojen perusteella epäiltiin tiedossa olevaa tai piilevää tutkimuksen kohteena oleviin tautiryhmiin kuuluvaa tautia. Jälkitutkimukseen kutsuttiin myös henkilöt, joilta puuttui tärkeitä perustutkimuksen tuloksia. Lisäksi siihen kutsuttiin henkilöitä tutkimustulosten luotettavuuden selvittämistä palveleviin tutkimuksiin. Terveystarkastuksen jälkitutkimuksen toteuttaminen on kuvattu kohdassa 5.6.2 (s. 59 -) ja seulonta jälkitutkimukseen kohdassa 6.6 (s. 105 -).

Jälkitutkimuksessa varmistettiin tärkeimmät perustutkimuksen mittaustulokset, tehtiin täydentäviä tutkimuksia ja keskeisenä osana kliininen lääkärintutkimus (kohta 6.7, s. 111 -).

Syventävä tutkimus

Kaksi päivää kestänyt syventävä tutkimus tehtiin Kuntoutustutkimuskeskuksessa keskimäärin vuoden kuluttua kenttätutkimuksesta. Syventävään tutkimukseen kutsuttiin eräitä tauteja sairastavia tai niiden oireita ilmoittaneita ja työkyvyltään rajoittuneita henkilöitä sekä ikä- ja sukupuolirakenteeltaan näitä vastaavia vertailuryhmiä. Sen keskeisenä tarkoituksena oli toisaalta selvittää kenttätutkimuksen kliinisten arvioiden luotettavuus ja toisaalta arvioida suorituskykyä, työkykyä ja toimintakykyä sekä kuntoutuksen tarvetta tarkemmin kuin kenttätutkimuksessa. Lisäksi syventävässä tutkimusvaiheessa toteutettiin eräitä osaongelmia selvittäviä erillistutkimuksia. Syventävän tutkimuksen toteuttaminen on tarkemmin kuvattu kohdassa 5.7 (s. 67 -).

Toteuttajat

Tutkimuksen toteuttivat yhteistyössä Kansaneläkelaitoksen molemmat tutkimuslaitokset, kuntoutustutkimuskeskus ja sosiaaliturvan tutkimuslaitos. Tutkimuksen suunnittelemiseen ja toteuttamiseen osallistui monta eri tahoa ja suuri joukko henkilöitä. Sitä varten luotiin projektiorganisaatio, joka on kuvattu kohdassa 5.1 (s. 40 -).

Tutkimuslaitosten lisäksi tutkimuksen toteuttamiseen osallistuivat Kansaneläkelaitoksessa tietojenkäsittelyosasto sekä laitoksen alue- ja paikallisorganisaatio. Kansaneläkelaitoksen kanssa kenttätutkimusta toteutettaessa olivat yhteistyössä monet eri tahot. Näitä olivat mm. lääkintöhallitus, kunnalliset keskusjärjestöt, Tilastokeskus, terveydenhuoltoalan eräät ammatilliset järjestöt, kunnat ja niiden terveyskeskukset sekä monet eri yliopistojen laitokset.

Tutkimuksen organisaatio, voimavarat ja tutkimukseen osallistuneet tahot on kuvattu kohdissa 5.1 - 5.3 (s. 40 - 48) ja eri tutkimusvaiheiden käytännön toteutus luvun 5 muissa jaksoissa.

4. PÄÄASIALLISET TUTKIMUSKOHTEET JA NIIDEN MITTAAMINEN

4.1. Tutkimuskohteet

Mini-Suomi-terveystutkimus pyrkii sekä antamaan kokonaiskuvan suomalaisten aikuisten terveydentasosta ja terveystarpeista että tuottamaan yksityiskohtaista tietoa tärkeimmistä pitkäaikaissairauksista. Samalla on tarkoituksena selvittää monipuolisesti terveydentason, palvelujen tarpeen ja tarpeiden tyydyttymisen vaihtelua ja tämän vaihtelun syitä. Tutkimuksen keskeisiä kohteita koskevat tiedot hankittiin monipuolisin, perusteellisin ja huolellisesti vakioiduin menetelmin. Samalla oli käytännön syistä tingittävä eräiden muiden tutkimuskohteiden mittaamisen monipuolisuudesta ja tyydyttävä yksinkertaisesti ja nopeasti hankittaviin tietoihin.

Tutkimuksen keskeisiksi kohteiksi valittiin terveyden, toimintakyvyn ja sairauden eri ulottuvuudet, niihin liittyvät ehkäisyn, hoidon ja kuntoutuksen tarpeet sekä näiden tarpeiden tyydyttymisen arviointi. Tiedot hankittiin toisaalta muodossa, jossa ne sellaisenaan kuvasivat henkilön terveyttä tai hoidontarvetta kokonaisuutena, toisaalta niin, että arviot tehtiin ensin ongelma- tai sairauskohtaisina ja yhdistettiin sitten henkilöä koskeviksi. Tutkimuksen pääkohteiden syitä, seurauksia tai muita ilmenemismuotoja kuvaavia ovat eräät tavoitteiden saavuttamista tukevat muut tiedot. Tietoja hankittiin mm. elinoloista ja sosiaalisesta asemasta, työstä, elämäntavoista ja palvelujen käytöstä.

Laajimmin ja perusteellisimmin mitattiin tutkittavien terveydentilaa, heidän sairauksiaan ja työ- ja toimintakykyään sekä hoidontarvettaan ja hoitotilannettaan. Muita hankittuja tietoja pidettiin lähinnä näiden vaihtelun syinä, osin seurauksina ja osin rinnakkaisina ilmiöinä.

Kenttätutkimuksen eri vaiheissa hankittiin siten tietoja lähinnä seuraavista asioista:

1. Terveydentaso, joka jakautui moniin alueisiin. Tähän liittyvät myös elämäntapoja koskevat tiedot.

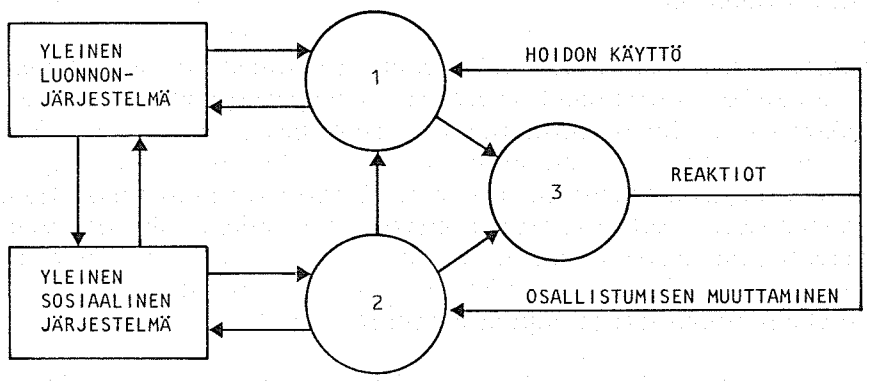
2. Palvelujen tarve, käyttö ja riittävyys.

3. Näihin vaikuttavat ja liittyvät tekijät.

Terveys- ja toimintakyky

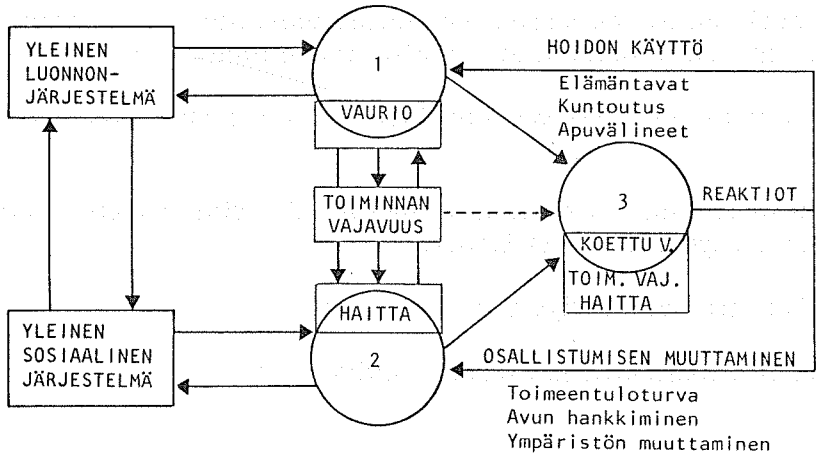
Terveys käsitettiin koetuksi, biologiseksi (lääketieteelliseksi tai psykofyysiseksi) ja sosiaaliseksi ilmiöksi (kuva 3, Purola 1971). Sen eri ulottuvuuksista hankittiin tietoja. Kuvan 3 mallin mukaisesti hankittiin tietoja myös terveyttä ja sairastavuutta säätelevistä ja niihin liittyvistä tekijöistä.

Kuva 3. Sairaus fyysisenä, psyykkisenä, koettuna ja sosiaalisena tilana (Purola 1971).



1. YKSILÖN PSYKOFYYSINEN JÄRJESTELMÄ/SAIRAUS LUONNONTIETEELLISENÄ TILANA
2. YKSILÖN SOSIAALISET KYTKENNÄT/SAIRAUS SOSIAALISENA TILANA
3. YKSILÖN TIEDOSTUS/SAIRAUS KOETTUNA TILANA

Kuva 4. Sairaus fyysisenä, psyykkisenä, koettuna ja sosiaalisena tilana (Purola 1971) sekä WHO:n tautien seuraamusmalli (WHO 1980).



1. PSYKOFYYSINEN JÄRJESTELMÄ: BIOLOGINEN SAIRAUS
2. SOSIAALISET TEKIJÄT: SAIRAUS SOSIAALISENA TILANA
3. TIEDOTUS: KOETTU SAIRAUS

Terveydentasoa kuvaavana ei pidetty pelkästään sairauksien olemassaoloa tai niiden puuttumista, vaan erityistä painoa annettiin toimintakyvyn ja sen vajavuuksien mittaamiselle. Ns. positiivisen terveyden ilmentymiksi ymmärrettiin sairauksien puuttuminen ja hyvä, itse asiassa tavanomaista parempi, toimintakyky. Käytännössä terveydentason mittaaminen kuitenkin operationalisoitiin niin, että hankittiin tietoja sairauksista ja sairauden eri vaiheista sekä toimintakyvyn eriasteisista rajoituksista. Tutkimukseen sisältyi jonkin verran myös suorituskyvyn arviointeja.

Terveys ja sairaus jäsennettiin myös ns. terveys-sairaus-jatkumoksi, jonka eri vaiheet olivat tutkimuksen kohteina (Hutchison 1960). Näin ollen terveydentilaa kuvattiin myös:

- eräiden elämäntapojen ja käyttäytymisen
- yksilökohtaisten vaaratekijöiden
- sairauden oireiden
- löydösten
- sairauksien ja
- niiden seurauksien avulla.

Terveyden mittaamiseen on siis tässä mallissa sisällytetty myös eräiden terveyttä ja sairauksia säätelevien elämäntapojen (terveyskäyttäytymisen) ja muiden yksilöön vahvasti sitoutuneiden tekijöiden mittaaminen. Elinolot on tulkittu henkilön "ulkopuolisiksi" terveyttä sääteleviksi tekijöiksi. Kun sairaus usein aiheuttaa työ- ja toimintakyvyn rajoituksia, tulkittiin nämä rajoitukset eräissä tapauksissa määriteltyjen sairauksien seurauksiksi. Tätä lääketieteellistä sairausmallia käytetään erityisesti sairaus- ja sairausryhmäkohtaisissa osatutkimuksissa. Toisaalta osa tutkituista sairauksista on sellaisia, että yksinkertaisen syy-sairaudenkulku-seuraus-kehikon sijasta sairaus itse asiassa ilmenee lähinnä oireina, toimintakyvyn rajoituksina ja sosiaalisina haittoina tai sosiaalisten suhteiden vaikeutumisena. Esimerkkinä tästä ovat mielenterveyden häiriöt.

Työ- ja toimintakyvyn avulla kuvattiin terveydentasoa sairauksista riippumatta. Toisaalta toimintakyvyn rajoitukset tulkittiin myös sairauden seurauksiksi. Myös työ- ja toimintakykyyn liittyy koettu, biologinen (psykofyysinen) ja sosiaalinen komponentti. Edellä esitettyä sairausmallia voidaankin täydentää sijoittamalla siihen työ- ja toimintakyvyn rajoitusten eri ulottuvuuksia (kuva 4). Kuten todettiin Mini-Suomi-terveystutkimuksessa tulkittiin toimintakyvyn rajoituksia myös lääketieteellisen mallin mukaan, jonka kaltainen malli on julkaistu WHO:n vaurio-toiminnanvajavuus-haittaluokituksena (WHO 1980). Sen mukaan sairaus aiheuttaa elimen tai elinryhmän vaurion, vamman tai toiminnan häiriön, josta seuraa yksilön toiminnanvajavuus, joka edelleen aiheuttaa (sosiaalisen) haitan. Nämä eri vaiheet ovat tosin monesti päällekkäisiä.

Terveydentasoa koskevia tietoja hankittiin sekä terveyshaastattelussa että terveystarkastuksessa. Terveyshaastattelussa pääpaino oli terveydentilaa ja toimintakykyä koskevissa kokonaisarvioissa. Siinäkin tosin hankittiin sai-

rauskohtaista tietoa. Terveystarkastuksessa taas painottui sairaus- ja sairausryhmäkohtainen arviointi. Sen yhteydessä hankittiin myös henkilön koko toimintakykyä ja suorituskykyä koskevia tietoja. Toisaalta sairauskohtaisia tietoja yhdistelemällä, toisaalta kokonaisarvioita tekemällä laadittiin terveystarkastuksessa kunkin tutkitun henkilön terveydentilaa ja hoidontarvetta koskevia kokonaisarvioita (kohta 6.7, s. 111 -).

Terveystarkastuksen ja samalla koko tutkimuksen keskeisinä kohteina oli terveydentilan, sairastavuuden ja niihin liittyvien tekijöiden mittaaminen sairauksittain. Käytännössä keskityttiin tärkeimpiin sairausryhmiin. Tällaisina pidettiin verenkiertoelinten sairauksia, hengityselinten sairauksia, tuki- ja liikuntaelinten sairauksia ja mielenterveyden häiriöitä sekä niiden vaaratekijöitä, oireita, löydöksiä ja seurauksia. Kussakin tautiryhmässä tutkimus kohdistui kaikkiin siihen kuuluviin sairauksiin, mutta se painottui käytännössä ryhmän yleisimpiin sairauksiin. Lisäksi Mini-Suomi-terveystutkimukseen kuului tärkeänä osana hampaiston terveyden ja hammashoidon tarpeen tutkiminen.

Tutkimuskohteet ja terveydentason arviointi sairausryhmittäin on yksityiskohtaisesti kuvattu tämän teossarjan muissa osissa (Aromaa ym. 1985; Lehtinen ym. 1985; Sievers ym. 1985) ja useat koko tutkimuksen menetelmistä lisäksi tämän julkaisun luvussa 6 (s. 84 -). Edempänä tässä luvussa (kohta 4.2, s. 21 -) on suppeasti lueteltu terveydentilan kuvaamiseen liittyvien keskeisten tutkimuskohteiden tärkeimmät tutkimusmenetelmät.

Palvelujen tarve, käyttö ja riittävyys

Mini-Suomi-terveystutkimuksen toinen keskeinen kohde oli palvelujen tarpeen ja saatujen palvelujen riittävyyden selvittäminen. Tietoja hankittiin myös palvelujen käytöstä, kuten terveystarkastuksista, lääkärissä ja terveydenhoitajalla käynneistä, sairaalahoidoista ja lääkkeiden käytöstä. Osaksi näitä tietoja tarvittiin kunkin tutkitun henkilön hoitotilanteen arviointiin, osaksi niiden perusteella täydennettiin käsitystä henkilön sairastavuudesta.

Tutkimuksessa selvitettiin ehkäisevien, hoitavien ja kuntouttavien palvelujen tarvetta ja riittävyyttä sekä henkilön itse arvioimana että ammattihenkilöiden eli terveydenhoitajien, erikoissairaanhoitajien, lääkäreiden ja hammaslääkäreiden arvioimana. Lisäksi hankittiin tietoja, joiden perusteella tällaisia arvioita voidaan laatia jälkikäteen. Käytännössä pääpaino oli sairauden tai toimintakyvyn vajausten takia tarpeellisten hoito- ja kuntoutuspalvelujen tarpeen ja riittävyyden selvittämisessä. Osassa tapauksia arvio koski hoidon tarvetta ja jo saadun hoidon riittävyyttä kokonaisuutena. Toisaalta selvitettiin nimenomaan palvelujen riittämättömyyttä eli arvioitiin, mitä palveluja henkilö olisi tarvinnut lisää. Keskeisessä asemassa oli tärkeimpien sairauksien aiheuttaman hoidon tarpeen ja hoidon riittävyyden (hoitotilanteen) arvioiminen.

Tietoja hankittiin sekä terveys- että sosiaalipalvelujen tarpeesta ja riittävyydestä. Terveyspalveluista selvitettiin mm. lääkärinhoidon, hammaslääkärinhoidon, mielenterveyspalvelujen, terveyskasvatuksen, terveystarkastuksen, kuntoutuksen, lääkehoidon, terveydenhoitajan suorittaman seurannan, kotisairaanhoidon ja perus- ja erikoistasoisen sairaanhoidon tarvetta ja riittävyyttä. Muista terveys- ja sosiaalipalveluista kiinnitettiin huomiota mm. kodinhoitoavun, laitoshoidon ja apuvälineiden tarpeeseen. Sairauslähtöisesti arvioitiin kunkin terveystarkastuksessa todetun taudin osalta siitä aiheutuva hoidontarve ja hoitotilanne (hoidon riittävyys) ja henkilöittäisissä kokonaisarvioissa yhdistettiin nämä tiedot erikseen pitkäaikaista hoidontarvetta ja muuta hoidontarvetta koskeviksi arvioiksi. Huomiota kiinnitettiin mm. lääkärin ja muun terveydenhuoltohenkilöstön antamien palvelujen tarpeeseen, lääkehoidon tarpeeseen, sairaanhoito- ja kuntoustoimenpiteiden tarpeeseen ja tarpeellisen hoidon tasoon.

Yleisohjeena oli selvittää, minkälaista hoitoa tai muita palveluja henkilö tarvitsi riippumatta siitä, mitä palveluja esim. kotipaikkakunnalla oli saatavissa. Vertailukohteena käytettiin ns. vallitsevaa hyvää hoitokäytäntöä, jonka mukaista palvelutasoa pidettiin tavoiteltavana. Osa arvioista riippuu näin ollen suoraan esim. tutkimusajankohdan hoitomahdollisuuksista ja -käytännöistä tai potilaiden odotuksista. Niiden muuttuessa myös käsitys tietyn hoidon tarpeesta ja hoitoa tarvitsevien määristä voi muuttua. Osin kokonaisuutena, osin sairaus- tai ongelmalähtöisesti selvitettiin mm. lääkärin, hammaslääkärin ja terveydenhoitajan palvelujen käyttöä, mielenterveyspalvelujen käyttöä, laitoshoitoa, leikkaushoitoja, lääkkeiden käyttöä, terveystarkastuksia sekä reuman ja tuberkuloosin takia järjestettyjen palvelujen käyttöä.

Palvelujen tarvetta ja riittävyyttä koskevien sairauslähtöisten ja eräiden henkilöittäisten arvioiden tekeminen on yksityiskohtaisesti kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985; Lehtinen ym. 1985; Sievers ym. 1985). Tämän julkaisun luvussa 6 on kuvattu myös, mitä henkilön omia ja terveydenhoitajan arvioita käytettiin sekä miten terveystarkastuksessa tehdyt arviot yhdistettiin henkilöittäisiksi kokonaisarvioiksi. Edempänä tässä luvussa on lueteltu pääasialliset palvelujen tarvetta, riittävyyttä ja käyttöä koskevat tiedot.

Terveydentasoon, palvelujen tarpeeseen ja riittävyyteen vaikuttavat ja liittyvät tekijät

Tarkoituksena oli myös selvittää, miten henkilöiden elinolot, elämäntavat ja käyttäytyminen liittyvät sairauteen ja toimintakyvyn heikkenemiseen joko sairauksien syinä, niiden ilmentyminä tai seurauksina. Tutkittavat tekijät valittiin osaksi niiden joukosta, joiden ajateltiin lisäävän oireita, sairastumisen vaaraa ja toimintakyvyn heikkenemisen vaaraa ja vähentävän tai kuvaavan olosuhteita, joissa sairauden vaara on lisääntynyt. Poikittaistutkimuksessa tämänkaltaisen syysuhteen todentaminen on pulmallista. Siksi pidettiin tärkeänä sisällyttää tutkimukseen varsin monipuolisesti

tietoja, joiden avulla tutkitut sijoittuivat elinolojensa ja sosiaalisen asemansa perusteella erilaisiin ryhmiin. Tällaisten ryhmien välisten sairauserojen voidaan perustellusti olettaa liittyvän sairauden vaaran tai saatujen palvelujen tai muista syistä johtuvan sairaudenkulun eroihin tai näihin kaikkiin. Toisaalta mukaan otettiin myös tekijöitä, joita voidaan pitää sairauden ilmentyminä tai sairauden seurauksina.

Tutkittavan aiheen mukaan tässä tarkoitettuja tietoja voidaan pitää oireiden, sairauksien ja toimintakyvyn vajavuuksien tai hoitotilanteen vaihtelun syinä, niiden voidaan tulkita olevan osa sairaan tai kyseisen sairauden kuvaa tai niiden voidaan ajatella johtuvan sairaudesta ja toimintakyvyn heikkenemisestä.

Useiden sairauksien ilmaantuvuus ja toisaalta niiden seuraukset, hoitotilanne ja myös henkilön työ- ja toimintakyky riippuvat sekä erilaisista elämäntapatekijöistä että sosiaalisista ja muista ympäristötekijöistä. Vaikutus sairastumisen vaaraan voi osaksi johtua ympäristössä olevista fysikaalisista ja kemiallisista altisteista tai muista taudin aiheuttajista, osaksi se voi välittyä elämäntapaan ja sosiaalisiin suhteisiin liittyvien käyttäytymistekijöiden tai psyykkisten reaktioiden kautta. Se voi myös riippua terveyspalvelujen saatavuudesta. Vaikutus palvelujen käyttöön ja saadun hoidon riittävyyteen voi liittyä oireiden, sairauden ja hoidontarpeen erilaiseen kokemiseen tai palvelujen käytön erilaisiin mahdollisuuksiin. Sairauksien sosiaaliset seuraukset taas voivat liittyä elinolojen eroihin, työn ja tehtävien erilaiseen fyysiseen ja psyykkiseen kuormittavuuteen tai erilaisiin yksilöllisiin edellytyksiin ja valmiuksiin. Elinolojen ja ympäristötekijöiden ja edellytysten keskeisiä kuvaajia Mini-Suomi-tutkimuksessa ovat asuinalueen ja asuinkunnan ominaisuuksien ohella henkilön koulutustaso, hänen ammattinsa ja työtehtävänsä sekä taloudellinen asemansa. Kenttätutkimuksessa hankittuja tietoja täydennettiin Tilastokeskuksen aluetietokannasta saaduilla tiedoilla ja tekemällä terveyspalvelujen tarjonnasta kullakin tutkimusalueella erillinen selvitys.

Elämäntavoista tai niitä heijastavista ilmiöistä kohteena olivat erityisesti verenkiertoelinten sairauksien ja eräiden muiden sairauksien riskiin yhdistetyt elintavat ja käyttäytymismuodot, joihin edellä viitattiin osana terveys-sairaus-jatkumoa. Myös ruoankäyttöä ja ravinnonsaantia, tupakointia, lihavuutta, liikkumista ja fyysistä kuormittumista työssä ja vapaa-aikana, alkoholinkäyttöä, harrastuksia ja sosiaalista aktiivisuutta ja eräitä sosiaalisia suhteita selvitettiin. Näitä tietoja täydensivät eräät terveyspalvelujen käyttötapoja, ehkäisevää ja hoitokäyttäytymistä ja sairauden hoitamiseksi saatujen ohjeiden noudattamista koskevat kysymykset. Elin- ja työolosuhteita, sosioekonomista asemaa ja sosiaalisia suhteita selvitettiin useilla eri tavoilla. Tietoja hankittiin mm. seuraavista asioista: perheen koko, siviilisääty, ammatti ja ammattihistoria, koulutus, tulot, asuinpaikkakunta ja paikkakunnan vaihdokset, asuinkunnan terveyspalvelujen tarjonta, eläkkeelläolo, työttömyys, työn luonne, kuormittavuus ja työolosuhteet. Sosiaalisista suhteista selvitettiin lähinnä suhdetta ystäviin ja perheenjäseniin. Asuinkunnan perusteella tutkittavat ryhmiteltiin erilaisissa oloissa elävien ryhmiin.

4.2. Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen pääkohteista hankittiin tietoja useilla periaatteessa erilaisilla menetelmillä. Osaksi näin pyrittiin monipuolistamaan käytettävissä olevia tietoja, osaksi tämä johtui tutkimuksen yhdestä päätavoitteesta: tarkoituksenahan oli verrata mm. terveyttä ja sairauksia, toimintakykyä ja hoidontarvetta koskevia tutkittavien omia arvioita kliiniseen tutkimukseen perustuviin tuloksiin. Tietoja hankittaessa käytetyn menetelmän ratkaisivat osassa tapauksia käytännölliset näkökohdat: eräitä terveyskäyttäytymistä ja elinoloja koskevia tietoja hankittiin terveyshaastattelun yhteydessä, mikä vähensi terveystarkastuksessa hankittavan tiedon määrää. Eräät tiedot voitiin luontevasti hankkia terveystarkastuksen odotusaikoina tutkimuspaikalla täytettävien suppeiden kyselyjen avulla. Toiset tiedot taas olisi haastattelun tai kyselyn lisäksi tai sijasta oikeastaan pitänyt hankkia myös havainnoimalla koesuorituksia tai erilaisin testein. Osassa tällaisista tilanteista jouduttiin kuitenkin tyytymään yksinomaan kyselyihin, haastatteluihin tai arvioihin.

Pääasiallisia tietojen hankintamenetelmiä olivat haastattelut, kyselyt, koesuoritukset, fysikaaliset mittaukset, biokemialliset määritykset, haastattelijoiden tai havainnoitsijoiden tekemät arviot ja lääkärin suorittama kliininen tutkimus.

Haastatteluissa ja kyselyissä painottuivat tutkittavien tiedossa olevat asiat ja heidän omat arvionsa ja kokemuksensa. Kun kyseessä on esim. elämäntapojen tai koettujen oireiden tai palvelujen käytön kartoittaminen, ei vaihtoehtoisia tutkimusmenetelmiä käytännössä myöskään ole. Terveystarkastukseen sisältyi kyselyjen ja haastattelun ohella erilaisia mittauksia ja koesuorituksia sekä kliininen tutkimus. Hyvin keskeisen osan kaikista tiedoista muodostivat tutkittavan terveyttä, sairauksia, toimintakykyä, palvelujen tarvetta ja riittävyyttä koskevat kliiniseen tutkimukseen perustuvat arviot. Joitakin tietoja hankittiin myös tietorekistereistä.

Seuraavassa on lueteltu tutkimuksen keskeisten kohteiden tutkimusmenetelmiä. Ongelmaryhmittäin menetelmät on kuvattu tutkimuksen menetelmiä selostavissa tautiryhmäkohtaisissa julkaisuissa (Aromaa ym. 1985; Lehtinen ym. 1985; Sievers ym. 1985). Osa menetelmistä on yksityiskohtaisesti kuvattu tämän julkaisun luvussa 6, joka sisältää koko tutkimuskokonaisuutta palvelleiden menetelmien kuvauksia.

4.2.1. Elinolot, sosiaalinen asema ja demografiset tiedot

Aluetta koskevat tiedot

Alueiden ominaisuuksia koskevien tietojen hankintaa on kuvattu kohdassa 6.3 (s. 99). Henkilön asuinpaikkakunta oli Kelan henkilörekisterin mukainen. Sitä koskevat täydentävät tiedot saatiin rekistereistä, mm. Tilastokeskuk-

sen ALTIKA-tietokannasta. Paikkakunnasta johdettiin erilaisia hallinnollisia alueryhmityksiä, kuten kuntalaji (kaupunki tai muu), lääni, keskussairaalapiiri ja sosiaalivakuutusalue. Kymmenluokkainen asuinkunnan taajama-asteluokittelu on sama kuin Tilastokeskuksen väestölaskennassa käyttämä, ja se osoittaa, kuinka suuri osa kunnan väestöstä asuu taajama-alueilla. Asuinalueen terveyspalvelujen tarjontaa koskevat tiedot hankittiin kenttätutkimuksen aikana lomakkeen avulla, jonka terveyskeskuksen viranhaltijat, yleensä johtavat hoitajat, täyttivät. Näitä tietoja sisältyi myös terveyshaastatteluun. Terveyshaastattelussa selvitettiin myös henkilön asuinpaikkaa lapsena ja myöhemmin. Syntymäkuntaa koskevat tiedot saatiin Kansaneläkelaitoksen henkilörekisteristä.

Alueen ja terveydentilan välisiä yhteyksiä tutkittaessa käytetään perusraportoinnissa pääasiassa kahta asuinkunnan perusteella muodostettua ryhmittelyä:

- sosiaalivakuutusalue, jossa maa jakautuu Etelä-, Lounais-, Länsi-, Itä- ja Pohjois-Suomen alueisiin Kansaneläkelaitoksen käyttämän hallinnollisen aluejaon mukaisesti

- väestön keskittymisluokitus, joka suunniteltiin osoittamaan asuinpaikan sosioekonomista kehittyneisyyttä.

Jälkimmäinen luokitus kehitettiin Mini-Suomi-tutkimuksen analyyseja varten. Luokitus perustuu taajama-asteeseen sekä keskusten osalta 30 vuotta täyttäneen väestön määrään ja haja-asutusalueiden osalta maantieteelliseen sijaintiin. Päättelyn perustana käytettiin faktorianalyysia, jossa otettiin huomioon suuri joukko alueiden ominaisuuksia kuvaavia tilastotietoja mm. asukastiheydestä, elinkeinoista, tulotasosta, työttömyydestä, mielenterveyden häiriöistä, väestömuutoksista ja muista seikoista. Näin päädyttiin seuraavaan ositteiden pääkuntien ryhmitykseen:

Haja-asutusalueet 1. Ryhmään kuuluvat Itä- ja Pohjois-Suomen suurista keskuksista kaukana olevat maaseudun syrjäalueet, joiden taajama-aste oli 1 - 2. Tutkituista kunnista tähän luokkaan kuuluvat Juva, Kestilä, Suomussalmi, Kolari, Luumäki-Ylämaa, Ilomantsi.

Haja-asutusalueet 2. Ryhmään kuuluu tyypillisiä maaseutuvaltaisia kuntia lähinnä Etelä- ja Keski-Suomesta mutta myös Lounais-Suomesta. Niiden taajama-aste on 1 - 3. Näitä kuntia ovat Somero-Somerniemi, Nurmo, Karstula-Kyyjärvi, Teuva, Asikkala-Padasjoki, Jaala-Iitti, Kokemäki ja Pöytyä.

Välimuotoiset kunnat. Näitä ovat taajamatyyppiset teollisuuselinkeinon hallitsemat muuttovoittoalueet, joita voi luonnehtia teollistuneiksi maaseutukeskuksiksi. Niiden taajama-aste oli 4 - 7, ja niissä oli 30 vuotta täyttäneitä asukkaita alle 10 000. Näitä kuntia ovat Muhos, Suonenjoki, Karjaa-Pohja, Vihti, Äänekoski-Konginkangas, Eura-Kiukainen, Hämeenkyrö-Viljakkala, Kemijärvi ja Ylivieska.

Keskisuuret kaupungit. Nämä ovat pieniä ja keskikokoisia ns. vanhoja kaupunkeja, joissa on sekä teollisuutta että palveluelinkeinoja. Niiden taajama-aste oli 5 - 9, ja niissä oli 30 vuotta täyttäneitä asukkaita 10 000 - 34 000. Näitä kaupunkeja ovat Hämeenlinna, Kajaani-Kajaanin mlk, Porvoo, Vaasa, Valkeakoski, Iisalmi, Salo-Muurla, Savonlinna ja Jyväskylä-Jyväskylän mlk-Säynätsalo-Muurame.

Suurehkot kaupungit. Ne ovat läänien ja maakuntien hallinto- ja palvelukeskuksia, joissa palveluelinkeinot laajenevat ja teollisuuden osuus pienenee. Näiden taajama-aste oli 8 - 9, ja niissä 30 vuotta täyttäneitä asukkaita asui vähintään 35 000. Näitä aluekeskuksia ovat Kotka-Karhula-Kymi-Pyhtää, Kuopio, Lahti, Oulu-Oulunsalo-Kempele-Hailuoto, Pori, Tampere ja Turku-Raisio-Naantali-Kaarina-Rusko-Vahto.

Pääkaupunkiseutu. Tähän ryhmään kuuluvat Helsinki ja sen ympäristökunnat (Espoo, Vantaa, Kerava ja Kauniainen). Pääkaupunkiseutu on muuta maata korkeamman tulotason palveluelinkeinovaltainen taajama-asutus.

Perhettä ja asumista koskevat tiedot

Terveyshaastattelussa (kohta 6.1, s. 86) hankittiin tiedot perheen koosta ja tutkittavan siviilisäädystä. Terveyshaastattelun yhteydessä kirjattiin myös, oliko henkilö pysyvästi laitoshoidossa.

Koulutus

Omaa koulutusta, omaa ja perheen päämiehen ammattia ja perheen tuloja koskevat tiedot hankittiin terveyshaastattelussa (kohta 6.1, s. 86). Näistä tiedoista johdettiin koulutusastetta, ammattiryhmää ja tuloja koskevat seuraavat luokitukset.

Peruskoulutuksen ja ammattikoulutuksen perusteella muodostettiin tilastoinnissa yleisimmin käytetyn jaottelun (Tilastokeskus 1971) viisiluokkainen luokitus:

Esiaste. Peruskoulutus vähemmän kuin kansakoulu, lisäksi enintään lyhytkestoista kurssimaista ammattikoulutusta.

Perusaste. Kansakoulu, lisäksi enintään kurssimaista ammattikoulutusta.

Alempi keskiaste. Kansakoulu ja koulumaista opiskelua tai keskikoulu ja opiskelua alle kaksi vuotta.

Ylempi keskiaste. Keskikoulu ja vähintään kaksi vuotta opiskelua tai ylioppilastutkinto ja alle kaksi vuotta opiskelua.

Korkea aste. Korkeakoulu- tai vastaava tutkinto riippumatta peruskoulutuksesta tai ylioppilastutkinto ja sen lisäksi opiskelua vähintään kaksi vuotta.

Ammatti ja sosioekonominen asema

Peruskyselyssä tiedusteltiin sekä nykyistä (tai viimeistä entistä) ammattia että aikaisempaa pitkäaikaisinta ammattia, mikäli se oli muu kuin nykyinen. Terveyshaastattelussa selvitettiin nykyinen toiminta ja ansiotyössä oleminen sekä viimeisin ammatti, mikäli henkilö ei enää tehnyt ansiotyötä. Nimikkeet koodattiin vuoden 1963 pohjoismaisen ammattiluokittelun mukaan kolmen numeron tarkkuudella niin, että eri tutkimusapulaiset huolehtivat terveyshaastattelun ja peruskyselyn luokittelusta. Lopuksi tarkistettiin ja korjattiin erikseen kaikki ne tapaukset, joissa peruskyselyn ja terveyshaastattelun ammattikoodien välillä oli ristiriitaa. Näin saatua koodia käytettiin henkilön omaa ammattia koskevien ammattiluokitusten pohjana.

Mikäli henkilöllä oli tai oli ollut hänen lopettaessaan ansiotyön useita samanaikaisia ammatteja, valittiin **viimeisimmäksi ammatiksi** se, jossa vuosittainen työaika oli pisin. Perheenemännän viimeisimmäksi ammatiksi katsottiin vähintään vuoden kestänyt aikaisempi ansiotyö. Jos tällaista ansiotyötä ei ollut, myös hänen viimeisin ammattinsa luokiteltiin perheenemännäksi. Vastaavasti luokiteltiin viimeiseltä ammatiltaan eläkeläisiksi, opiskelijoiksi tai tunnistamattomiksi sellaiset henkilöt, jotka eivät koskaan olleet toimineet varsinaisessa ammatissa.

Nykyinen ammatti määriteltiin samoin periaattein kuin viimeisin ammatti, mutta eläkeläiset, perheenemännät, opiskelijat ja muut luokiteltiin terveyshaastattelun ajankohdan elämäntilanteen mukaan riippumatta heidän aikaisemmista ammateistaan. Työttömien nykyinen ammatti määrättiin kuitenkin heidän viimeisen säännöllisen ansiotyönsä perusteella.

Ammattinimikkeet luokiteltiin Tilastokeskuksen ohjeiden mukaan **sosioekonomisen aseman** luokkiin (Tilastokeskus 1983). Tämä luokittelu pyrkii osoittamaan ammatin yhteiskunnallista arvostusta, elinkeinoalaa ja työn sijoittumista tuotantohierarkiassa. Samalla se jakaa työntekijät palkansaajiin, yrittäjiin ja muihin ryhmiin. Luokittelu suoritettiin automaattisesti sellaisten ammattikoodien osalta, joiden sosioekonominen luokka oli yksiselitteinen. Usein luokittelussa kuitenkin tarvittiin sellaisia tietoja, joita ei ollut tallennettu numeerisessa muodossa. Tällöin tutkimusapulainen määritti luokat alkuperäisten peruskysely- ja terveyshaastattelulomakkeiden tietoja käyttäen. Näin muodostettiin kaksi erillistä sosioekonomista luokitusta, joista toinen kuvaa nykyistä ja toinen viimeisintä ammattia. Tilastokeskuksen ohjeista poikettiin siten, että työnantajat luokiteltiin yrittäjiksi ja perheenemännät pidettiin omana luokkanaan.

Kun kuvataan Mini-Suomi-terveystutkimuksen perustuloksia, käytetään usein ryhmittelyä nykyisen tai viimeisen entisen ammatin mukaan seuraaviin harvoihin luokkiin:

- hallinnolliset, tekniset, tieteelliset ym. ammatit
- maa- ja metsätalousammatit
- teollisuusammatit
- palvelu- ja muut ammatit
- perheenemännät
- eläkeläiset.

Sosioekonomisen aseman pääluokat Tilastokeskuksen luokitusta mukaillen ovat seuraavat:

- työnantajat ja yksinäisyrittäjät, josta voidaan maatalousyrittäjät erottaa omaksi luokakseen
- ylemmät toimihenkilöt
- alemmat toimihenkilöt
- työntekijät
- perheenemännät
- eläkeläiset
- opiskelijat ja koululaiset sekä
- muut ryhmät.

Muut tiedot

Tuloista muodostettiin muuttuja "Tulot perheenjäsentä kohden", jonka määrittämisessä perusteena käytettiin terveyshaastattelussa ilmoitettuja perheen kokonaistuloja, perheenjäsenten lukumäärää ja elinkeinoalaa. Luokittelusääntöjä laadittaessa maa- ja metsätalouden harjoittamisen katsottiin vähentävän rahatulojen tarvetta, ja perheenjäsenten lukumäärän puolestaan lisäävän sitä. Tutkittavat jaettiin viiteen suunnilleen yhtä suureen ryhmään.

Työttömyyttä ja palkkausmuotoa koskevat kysymykset sisältyivät terveyshaastatteluun (liite 5).

Ammattihistoriaa, työn luonnetta, työn fyysisiä kuormitustekijöitä ja työolosuhteita selvitettiin peruskyselylomakkeella (kohta 6.2, s. 95).

Sosiaalisia suhteita selvitettiin ns. ystävyys- ja perhesuhdekyselyn avulla, joka on kuvattu toisaalla (Lehtinen ym. 1985).

Sukupuoli kirjattiin Kansaneläkelaitoksen henkilörekisterin mukaisena. Myös terveyshaastattelun yhteydessä tieto merkittiin lomakkeelle, eikä vertailu henkilörekisterin tietoon paljastanut yhtään ristiriitaista tapausta.

Ikä saattoi poimintahetkestä tai perustutkimuksen ajankohdastakin lisääntyä yhdellä vuodella monivaiheisen kenttätutkimusjakson aikana. Perustu-

loksia analysoitaessa ja julkaistaessa ikä on laskettu siten, että se osoittaa täydet kalenterivuodet henkilön syntymästä hänen tutkimusositteensa terveyshaastattelujen alkamispäivään (ns. tutkimusikä). Tätä päivämäärää pidetään useimmissa tapauksissa tutkimusajankohtana poikittaistutkimuksen tuloksia analysoitaessa ja raportoitaessa. Erityistapauksissa ikä on voitu laskea muihin ajankohtiin nähden, jolloin tutkitun väestön ikäjakauma on hieman erilainen. Tätä varten tiedostoon on valmiiksi laskettu ikä perustutkimuksen, ns. jälkitutkimuksen ja syventävän tutkimuksen ajankohtina.

4.2.2. Elämäntavat ja terveyskäyttäytyminen

Ruoankäyttöä ja ravinnonsaantia kuvattiin osin terveyshaastattelussa, osin terveystarkastuksen perustutkimuksessa täytetyn erillisen ravintokyselyn avulla (Aromaa ym. 1985; Seppänen ja Karinpää 1986).

Lihavuutta koskevat tiedot hankittiin terveystarkastuksessa mittaamalla ja punnitsemalla tutkittavat (Aromaa ym. 1985) ja määrittämällä heidän olkavarsi- ja lavanalusihopoimujensa paksuus.

Tupakointia koskevat tiedot sisältyivät terveyshaastatteluun (kohta 6.1, s. 88 - 89).

Alkoholinkäyttöä kartoitettiin peruskyselyssä (kohta 6.2, s. 96).

Eräitä **terveystapoja** (terveystarkastuksissa käyminen, hampaiden harjaaminen, eräiden hoito-ohjeiden noudattaminen) selvitettiin terveyshaastattelussa (kohta 6.1, s. 88) ja eräissä tautikohtaisissa haastatteluissa (Aromaa ym. 1985; Lehtinen ym. 1985; Sievers ym. 1985).

Liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta vapaa-aikoina, työmatkoilla ja työssä selvitettiin peruskyselyssä (kohta 6.2, s. 94).

Harrastuksia ja sosiaalista aktiivisuutta kartoittava kysymyssarja sisältyi peruskyselyyn (kohta 6.2, s. 95 -).

4.2.3. Yksilökohtaiset vaaratekijät, fysikaaliset mittaukset ja biokemialliset määritykset

Vaaratekijöitä koskevat tiedot hankittiin terveystarkastuksessa. Kyseessä olivat lähinnä verenkiertoelinten sairauksien vaaraan liittyvät tiedot. Muiden sairauksien osalta yksilöllisiä vaaratekijöitä koskeva perustietämyksemme on verraten puutteellinen, eikä aivan vastaavia yksinkertaisesti määritettäviä tautivaaran osoittimia siksi voitu ottaa tutkimusohjelmaan.

Verenkiertoelinten sairauksiin liittyvistä vaaratekijöistä määritettiin seuraavat, jotka on kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985):

- veren rasvat (kokonaiskolesteroli, triglyseridit, HDL-kolesteroli). Osaotoksista tehtiin myös lipoproteiinianalyysi täydellisenä ja määritettiin vapaat rasvahapot.

- verenpaine

- pituus, paino ja lihavuus, jota kuvattiin lasketun painoindeksin avulla.

- gammaglutamyltransferaasi, jonka pitoisuus vaihtelee mm. alkoholinkäytön mukaan.

Terveystarkastuksessa tehtiin myös suuri joukko muita kliiniskemiallisia määrityksiä ja fysikaalisia mittauksia. Tehtyjen mittauksien pääasialliset käyttötarkoitukset olivat

- sairauksien diagnostiikan ja työ- ja toimintakyvyn arvioinnin tukeminen

- uusien vaaratekijöiden tunnistaminen ja niiden merkityksen selvittäminen sairauksien, niiden vaikeusasteen ja työ- ja toimintakyvyn asteen rajoitusten arvioinnissa ja ennustamisessa

- viitearvotietojen hankkiminen.

Kliiniskemialliset määritykset on kuvattu edempänä (kohta 6.5, s. 101 -) ja osa niistä myös menetelmäraportin eri sairausryhmien tutkimusmenetelmiä koskevissa osissa.

Fysikaaliset mittaukset on kuvattu menetelmäraportin asianomaisissa osissa ja lyhyesti seuraavassa.

4.2.4. Fysikaaliset mittaukset ja sairauksiin viittaavat löydökset

Fysikaalisten mittausten ja eri tutkimusvaiheissa niillä ja kliinisillä menetelmillä todettujen löydösten pääasiallinen käyttötarkoitus liittyi eri sairauksien diagnosoimiseen. Lisäksi niitä käytettiin apuna toimintakyvyn arvioinnissa, ja eräistä niistä oli tarkoitus muodostaa väestöön perustuvia viitearvoja. Tähän ryhmään kuului toisaalta joukko mittaustuloksia, toisaalta lääkärin kliinisessä tutkimuksessa tekemiä havaintoja ja arvioita. Tässä luetellaan nämä mittaukset sairausryhmittäin. Toimintakyvyn arviointiin liittyviä menetelmiä käsitellään myös kohdassa 4.2.8 (s. 36 -).

Verenkiertoelinten ja hengityselinten tutkimukseen liittyneet mittaukset

Nämä tutkimusmenetelmät on yksityiskohtaisesti kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985).

Verenpaine ja syke

Syke mitattiin tunnustelemalla ranteesta 30 sekunnin ajan. Kertaverenpaine mitattiin perustutkimuksessa viiden minuutin levon jälkeen istuvan henkilön olkavarresta kahdesti $1\frac{1}{2}$ minuutin välein. Seulontarajan ylittäneiden henkilöiden verenpaine mitattiin jälkitutkimuksessa kolmesti 15 minuutin välein.

Sydämen ja keuhkojen röntgenkuva

Jokaisesta tutkittavasta otettiin normaalikokoinen PA- ja sivukuva käyttäen 135 cm:n fokusetäisyyttä. Kaksi röntgenlääkäriä tulkitsi kuvat käyttäen sovittuja sydän- ja keuhkolöydösten kriteerejä. Molemmat röntgenologit mittasivat kaikista kuvista sydämen pituuden, leveyden ja syvyyden. Näiden perusteella laskettiin sydämen absoluuttinen tilavuus ja ihon pintaalan (DuBoisin-kaava) perusteella myös suhteellinen tilavuus ihon pintaalan neliömetriä kohden.

EKG-tutkimus

12-kytkentäinen lepo-EKG rekisteröitiin Kone Oy:n Olli 308 -laitteella, jolla se tallennettiin sekä paperille että magneettinauhalle. Laite rekisteröi sekä 12 vakiokytkentää että ns. Frankin ortogonaaliset XYZ-kytkennät.

Kokeneet luokittelijat luokittelivat EKG-löydökset Minnesota-koodin mukaisesti myöhempää tutkimuskäyttöä varten. Kliinistä toimintaa ja tutkimuskäyttöä varten sovellettiin myös Kuopion korkeakoulussa käytössä ollutta tietokonetulkintaa, ns. DATA-EKG-järjestelmää. Sen perusteella saatiin eri diagnostisten luokkien todennäköisyydet ja tarkistusluennan perusteella tehtiin lopulliset diagnostiset päätelmät. Osassa poikkeavista tapauksista EKG rekisteröitiin uudelleen jälkitutkimuksessa.

Spirometria

Keuhkojen toimintaa arvioitiin yksinkertaisen spirometriatutkimuksen avulla. Vitalograph®-laitteistolla mitattiin maksimaalinen hengityskapasiteetti (VC), tehostettu maksimaalinen hengityskapasiteetti (FVC), tehostettu uloshengityksen sekuntikapasiteetti (FEV_1) ja Wrightin huippuvirtausmittarilla uloshengityksen huippuvirtaus (PEF). Vitalograph®-laitteella mitatut ATPS-arvot korjattiin BTPS-arvoiksi.

Mittauksessa pyrittiin saamaan kolme teknisesti onnistunutta puhallusta, joista parhaan tuloksia käytettiin. Mittaus uusittiin jälkitutkimuksessa, jos VC, FEV_1 tai PEF oli alle 80 % iän, sukupuolen ja pituuden mukaisesta viitearvosta.

Alaraajaverenpaineen mittaus

Klaudikaatiota koskeneen osatutkimuksen takia osalta kaikkia tutkittuja mitattiin verenpaine Doppler-tekniikalla myös alaraajoista.

Lääkärintutkimus

Jälkitutkimuksessa lääkäri tutki potilaan noudattaen vakiotutkimustapaa. Hän kirjasi lomakkeen mukaisesti verenkiertoelimistöön ja keuhkoihin liittyvät poikkeavat löydökset, kuten hengenahdistuksen, pidentyneen uloshengityksen, rahinat, sydämen rytmihäiriöt ja sivuäänet.

Muut mittaukset

Syventävässä tutkimusvaihessa rekisteröitiin mm. lepo-EKG, tehtiin spirometriamittaukset, kliininen rasituskoe ja sisätautilääkärin tutkimus. Spirometriatutkimus toistettiin kenttätutkimuksen menetelmin mutta lisäksi mitattiin kaasukellospirometrilla keskeiset staattiset ja dynaamiset spirometriset suureet. Kliininen rasituskoe tehtiin polkupyöräergometrilla ns. sykejohteisena kokeena, jossa rasitus määräytyy sen mukaan, miten syke nopeutuu kokeen aikana.

Tuki- ja liikuntaelinten tutkimukseen liittyneet fysikaaliset mittaukset

Nämä tutkimusmenetelmät on yksityiskohtaisesti kuvattu toisaalla (Sievers ym. 1985).

Niveltoimintatutkimus

Tämä tutkimus liittyi osaksi tuki- ja liikuntaelinten oireiden ja sairauksien havaitsemiseen, osaksi toimintakyvyn rajoitusten arviointiin. Niveltoimintatutkimuksessa tarkkailtiin seuraavien liikesuoritusten onnistumista:

- kävely tasaisella
- varpailla käynti
- kahden portaan (20 cm) nousu
- kyykistys
- olkavarsien nosto ylös
- kyynärnivelten ojennus
- kyynärnivelten koukistus
- kämmenselkien asettaminen vastakkain
- sormien nyrkistys
- peukaloiden nyrkistys.

Suoritus luokiteltiin normaaliksi, vaikeutuneeksi tai mahdottomaksi.

Lihasten suorituskyvyn mittaukset

Lihasvoimaa mitattiin perustutkimuksessa kolmella yksinkertaisella testillä:

Käden puristusvoimaa mitattiin molemmista käsistä venymäliuskadynamometrillä. Niska- ja alaraajatestit toteutettiin yksinkertaisina seulontatesteinä. Niiden avulla määritettiin staattinen suorituskyky eli arvioitiin, kykenikö tutkittava pitämään selin makuulla päätään koholla ja istuen alaraajaa vaaka-asennossa ainakin tietyn tavoiteajan.

Jälkitutkimuksessa lihasvoimatutkimuksia täydennettiin tekemällä satunnaisotokselle alle 65-vuotiaista tutkituista yläraajojen ojennusvoima-, selkälihas- ja vatsalihastestit yleisesti käytetyllä tekniikalla.

Röntgentutkimukset

Rintakehän röntgenkuvien perusteella määritettiin selkärangan spondyloosin ja hyperostoosin olemassaolo ja vaikeusaste. Käsien röntgentutkimus tehtiin jälkitutkimuksessa kaikille tuki- ja liikuntaelinten sairauksien seulaan jääneille ja satunnaisotokselle kaikista tutkituista.

PA-projektiossa otettiin kuva molemmista käsistä ja kuvat luettiin pitäen silmällä nivelrikkoon viittaavia löydöksiä (Kellgrenin ja Lawrencen luokittelu) ja nivelreumaan viittaavia löydöksiä (Larsenin luokittelu). Lisäksi osa kuvista luettiin ns. kvantitatiivisella menetelmällä.

Lääkärintutkimus

Jälkitutkimuksessa tehtiin vakiomuotoinen lääkärintutkimus. Tautianamneesin arvioinnin jälkeen tehdyssä fysikaalisessa tutkimuksessa kirjattiin nivelryhmittäin

- nivelten turvotus
- liikerajoitukset
- liikearkuus
- palpaatioarkuus sekä eräät erityislöydökset ja deformiteetit.

Muut tutkimukset

Osa tutkituista kutsuttiin Kuntoutustutkimuskeskukseen, jossa tuki- ja liikuntaelimistöä koskevan tutkimuksen fysikaalisia tutkimuksia olivat mm.

- lannerangan röntgenkuvaus taivutuskuvineen
- neurofysiologisia tutkimuksia (ENMG) ja sähköärtyvyystutkimus
- fysiatrin vakiomuotoinen tutkimus löydösten kirjaamisineen sekä

- ortopedin tutkimus osalle potilaista ja
- tarvittaessa muita tutkimuksia.

Mielenterveyden ongelmien ja psyykkisen suorituskyvyn tutkimukseen liittyneet mittaukset

Perustutkimuksessa tutkittiin psyykkistä ja psykomotorista suorituskykyä, kuten on kuvattu toisaalla (Lehtinen ym. 1985).

- Psyykkisen suorituskyvyn tutkimukseen kuului koeolosuhteissa järjestetty keskittymiskyvyn, muistin ja oppimiskyvyn ja päättelykyvyn ja ajattelun joustavuuden tutkimus.

- Reaktionopeutta tutkittiin tarkoitukseen valmistetulla laitteistolla. Laitteessa syttyi lamppuja, jotka piti katkaisimella sammuttaa mahdollisimman nopeasti.

4.2.5. Oireet

Oireita koskevat tiedot hankittiin kyselyin ja haastatteluin ja osa niistä saatiin kliinisessä tutkimuksessa. Pääosa oireista liittyi tietyn elin- tai sairausryhmän tutkimuskokonaisuuteen. Osin oireita käytettiin viitteinä tiettyjen sairauksien olemassaolosta, osin niitä käytettiin arvioitaessa taudin vaikeusastetta. Osin oireet antavat suoraan käsityksen ihmisen itse kokemista terveysongelmista ja koetusta terveydentilasta. Jotkin oireasteikot ovat luonteeltaan diagnostisia. Jotkin tutkitut sairaudet ovat luonteeltaankin oireyhtymiä, jolloin tyypillisten oireiden olemassaolo lähestyy käsitteellisesti taudin olemassaoloa. Kun oireita koskevista tiedoista pääosa hankittiin tietyn elin- tai sairausryhmän tutkimuksen osana, on myös seuraavassa käytetty kyseistä ongelmaryhmittäistä jaottelua. Tässä on kuvattu pelkästään yksittäisten oireiden ja oireyhtymien selvittämiseen keskittyneet tutkimuksen osat. Välillisesti tietoa oireista antavat monet kliinisen tutkimuksen tuloksena tehdyt diagnoosit ja toisaalta lääkkeiden käyttö. Lääkkeitä käytetään paljolti juuri oireiden lievittämiseen ja osa niitä koskevista tiedoista myös hankittiin kysyen lääkkeen käyttötarkoitusta. Kliininen tutkimus ja lääkkeiden käyttöä koskevien tietojen hankinta on kokonaisuudessaan erikseen kuvattu edempänä tässä luvussa.

Verenkiertoelinten ja hengityselinten oireet

Oireita koskevat haastattelut on kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985).

Vakiomuotoista oirehaastattelulomaketta käyttäen selvitettiin

- rintakipuoireita
- katkokävelyoireita

- hengenahdistusoireita ja
- hengityselinten tautien oireita.

Vastausten perusteella tutkitut luokiteltiin oireluokkiin. Näin tunnistettiin mm. rintakipukohtaukseen, angina pectorikseen ja klaudikaatioon sopivia oireita ilmoittaneet ja hengenahdistuksen eri vaikeusasteet.

Hengityselinten tautien oireita - yskää ja ysköksiä - koskeneiden kysymysten päätarkoitus oli selvittää krooniseen bronkiittiin viittaavien oireiden esiintyvyys.

Kliinisessä vaiheessa eli jälkitutkimuksessa tehtiin sydän- ja verisuonisairauksien lisähaastattelu henkilöille, jotka olivat ilmoittaneet peruskyselyssä lääkärin toteamia verenkiertoelinten sairauksia tai jotka käyttivät digitalista tai nitroglyseriinivalmisteita. Haastattelussa pyydettiin kuvaamaan mahdollisen sepelvaltimotaudin, sydäninfarktin, sydämen toiminnanvajavuuden ja aivoverisuonten sairauksien oireet, jotta olisi voitu varmentaa potilaalta saatuja sairaustietoja. Lomakkeen lopussa tiedusteltiin ensin sairauksien aiheuttamaa haittaa ja sen jälkeen pahiten haittaavaa tautia tai oiretta.

Kliinisessä verenkierto- ja hengityselintutkimuksessa lääkärin tehtävä oli anamneesia kirjatessaan myös merkitä, oliko henkilöllä jonkin tutkitun taudin oireita. Fysikaalisen tutkimuksen jälkeen lääkärin tehtävänä oli toiminnallisen luokan arvioinnin yhteydessä ilmoittaa, mitkä oireet aiheuttivat toiminnallisia rajoituksia.

Jälkitutkimuksessa tehtiin myös todetun keuhkoastman ilmoittaneille ns. astmahaastattelu, jonka avulla selvitettiin mm. astman oireita ja niitä laukaisevia tekijöitä.

Tuki- ja liikuntaelinten oireet

Monet tuki- ja liikuntaelinten sairaudet ovat luonteeltaan oireyhtymiä, joiden kulku vaihtelee. Tutkimus keskittyi paljolti oireiden luonnehtimiseen. Yksittäisiä oireita selvitettiin perustutkimuksessa erillisen nivelhaastattelun avulla, joka on kuvattu toisaalla (Sievers ym. 1985). Siinä tiedusteltiin oireiden sijaintia, ajallista vaihtelua, vaikeusastetta ja seuraamuksia. Erikseen tiedusteltiin

- selkäkipua
- alaraajaan säteilevää kipua (iskiaskipua)
- kipua, särkyä tai liikearkuutta raajojen eri nivelissä, jännetupentulehdusta ja jäykkyyttä nivelissä tai lihaksissa.

Tuki- ja liikuntaelinsairauksien seulontaehdot täyttäneiltä henkilöiltä, joilla oli ollut vaivoja jalkaterässä, polvissa, lonkassa, niska-hartiaseudussa, olkapäässä, alaselässä, ranteessa, kädessä tai muualla, tiedusteltiin jälki-

tutkimuksessa tehdyssä hoito- ja haittahaastattelussa näiden oireiden aiheuttamia haittoja. Haastattelu tehtiin myös satunnaisotokselle kaikista tutkituista.

Kliinisessä tutkimuksessa lääkärin tehtävänä oli anamneesin kirjaamisen yhteydessä arvioida, aiheuttiko jokin tutkimuskohteena olleista sairauksista tai oireyhtymistä ajankohtaisia oireita. Hän myös kirjasi toteamansa nivel-oireet, erityisesti kivun tai liikearkuuden.

Syventävän tutkimuksen yhteydessä tehtiin osin samoja haastatteluja ja fysiatrin suorittama kliininen tutkimus, jossa myös kiinnitettiin huomiota sairauksien oireisiin.

Mielenterveyden ongelmien ja häiriöiden oireet ja psyykkiset oireet

Mielenterveyden ongelmista ja häiriöistä monet ilmenevät henkilön kokemina psyykkisinä oireina tai niihin liittyvinä muina oireina. Toisaalta monen epätyypillisen oireen samanaikainen esiintyminen voi olla merkki myös psyykkisestä ongelmasta. Psyykkisiä oireita luonnollisesti esiintyy myös ilman varsinaista häiriötä. Psyykkisiä oireita selvitettiin usein eri tavoin: toisaalta oireiden yleisyyden arvioimiseksi, toisaalta niitä käytettiin seulontakeinoina, joiden perusteella osa tutkittavista valittiin kliiniseen mielenterveysongelmia koskeneeseen haastatteluun. PSE-haastattelussa oli luonnollisesti huomattava merkitys henkilön kokemilla oireilla.

Tässä on käsitelty yksinomaan psyykkisiä oireita koskevien tietojen hankintaa, jotka on kuvattu toisaalla (Lehtinen ym. 1985). Diagnostiikkaan liittyvää kliinistä tutkimusta ja lääkkeiden käyttöä on selvitetty edempänä.

Terveyshaastattelussa tiedusteltiin viime aikoina mahdollisesti vaivanneita yhdeksää psyykkistä oiretta, niiden koettua vaikutusta työ- ja toimintakykyyn ja niiden aiheuttamaa koettua hoidontarvetta sekä psykiatrin ja psykologin palvelujen käyttöä. Tiedustellut oireet olivat päänsärky, muistin tai keskittymiskyvyn heikkeneminen, ylirasittuneisuus, alakuloisuus tai masentuneisuus, hermostuneisuus tai jännittyneisyys, voimattomuus tai väsymys, unettomuus, ärtyvyys ja jokin muu tämänkaltainen vaiva.

Pääosa psyykkisiä oireita koskevista tiedoista perustutkimuksessa hankittiin ns. oirekyselyn avulla, jonka tehtävänä oli mm:

- toimia mahdollisten mielenterveyden häiriöiden seulontakeinona ja
- kuvata somatisaatiotaipumuksen ja hypokondrisen asennoitumisen esiintymistä.

Oirekyselylomake koottiin neljästä osamenetelmästä:

- psyykkisiä oireita kuvattiin ja mielenterveyden häiriöiden seulontamenetelmänä käytettiin General Health Questionnaire -kyselyn lyhyttä

versiota (GHQ-36). Lomakkeella tiedusteltiin mm. viimeaikaista yleistä terveydentilaa, unihäiriöitä, lieviä paineoireita, omanarvontunnon häiriöitä ja kliinisiä stressioireita.

- somaattisia paineoireita, ns. psykosomaattisia oireita, tiedusteltiin lomakkeen toisena osana olleen SCL-90-menetelmän somatisaatiota mittaavan asteikon avulla. Tiedusteltuja oireita olivat mm. päänsärky, voimattomuus, sydän- ja rintakivut, pahoinvointi, vatsavaivat, kuumat ja kylmät aallot.

- hyponkondrisuutta selvitettiin ns. WI-asteikon avulla. Lähinnä pyrittiin arvioimaan, miten paljon tutkittava on huolissaan terveydestään.

Tutkimuksen kliinisenä osana tehdyssä PSE-haastattelussa haastattelija arvioi suuren määrän erilaisia psyykkisiä, somaattisia ja psykosomaattisia oireita. Näiden perusteella muodostettiin diagnostinen luokittelu.

Tietoja oireista saatiin myös tutkittavien toimintakykyä arvioitaessa.

Syventävässä tutkimuksessa psykiatri selvitti myös osatutkimukseen kuuluvien henkilöiden psyykkistä oireistoa.

4.2.6. Koettu terveydentila ja tiedossa oleva pitkäaikainen sairastavuus

Koetun terveydentilan eri ulottuvuuksia kuvaavat mm. henkilön oireisto, hänen arvionsa terveydentilastaan, hänen kokemansa toimintakyvyn rajoittuminen ja hänen kokemansa sairaudet. Mini-Suomi-terveystutkimuksessa näistä kaikista hankittiin tietoja. Koettua terveydentilaa kokonaisuutena selvitettiin sekä terveyshaastattelussa että peruskyselyssä (kohdat 6.1 ja 6.2, s. 84 -). Tutkittavaa pyydettiin ilmoittamaan, millaiseksi hän arvioi nykyisen terveydentilansa käyttäen hyvästä huonoon ulottuvaa viisiportaista asteikkoa.

Työ- ja toimintakykyä heikentäviä vikoja tai vammoja ja pitkäaikaista sairastavuutta tiedusteltiin terveyshaastattelussa (kohta 6.1, s. 87), jossa tutkittavaa myös pyydettiin nimeämään sairautensa. Näin kuvataan pääasiassa tutkittavan tiedossa olleita sairauksia.

4.2.7. Sairaudet ja pitkäaikainen sairastavuus

Yksittäisistä sairauksista ja pitkäaikaisesta sairastavuudesta kokonaisuutena hankittiin tietoja monin eri tavoin.

Sairauksia koskevien kysymyksien ja niiden toteamiseksi tehtyjen tutkimuksien lisäksi eräistä sairauksista saatiin tietoja kyselyjen ja haastattelujen osista, jotka koskivat palvelujen käyttöä, lääkkeiden käyttöä ja hoitoa, esim. leikkauksia.

Terveyshaastattelu

Terveyshaastattelun (kohta 6.1, s. 87) vikoja, vammoja ja pitkäaikaisia sairauksia koskevassa kohdassa annetut tiedot luokiteltiin. Näin saatiin myös tiedot haastateltujen tiedossa olleista pitkäaikaisista sairauksista. Terveyshaastattelussa tiedusteltiin myös sairauksia, joiden takia henkilö oli ollut lääkärin hoidossa tai tavannut terveydenhoitajan viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana. Tutkittavilta saatiin myös tiedot reseptilääkkeistä sekä sairauksista, joiden takia heillä oli oikeus kokonaan korvattavaan lääkitykseen.

Peruskysely

Peruskyselylomakkeessa (kohta 6.2, s. 92) oli luettelo tärkeimmistä hengityselinten, verenkiertoelinten, tuki- ja liikuntaelinten sairauksista, mielenterveysongelmista ja eräistä muista sairauksista. Tiedusteltiin, oliko lääkäri joskus todennut henkilöllä kyseisen sairauden, ja esitettiin lisäkysymyksiä sairauden hoidosta. Kysyttiin myös sairaalahoitojen ja leikkauksien syitä, käytössä olevia reseptilääkkeitä sekä työkykyä ja toimintakykyä rajoittavia sairauksia.

Kliininen tutkimusvaihe

Terveystarkastukseen liittyi useita ns. lisähaastatteluja (Aromaa ym. 1985; Sievers ym. 1985), joiden avulla tarkennettiin tietoja eräistä sairauksista. Kliiniseen tutkimusvaiheeseen kuului lääkärintutkimus niille, joilla epäiltiin muiden tulosten perusteella olevan tutkittavia sairauksia. Mielenterveysongelmien kliininen tutkimus kuitenkin oli vakioitu erikoissairaanhoitajan tekemä PSE-haastattelu. Kliinisessä tutkimuksessa tutkittiin ensin yksittäisten sairauksien olemassaoloa. Tutkimus koski erityisesti pitkäaikaisia verenkiertoelinten sairauksia, hengityselinten sairauksia, tuki- ja liikuntaelinten sairauksia ja mielenterveyden häiriöitä sekä hammassairauksia. Kliinisen tutkimuksen havainnot yhdistettiin koskemaan kunkin sairauspääryhmän sairastavuutta, somaattista pitkäaikaissairastavuutta kaiken kaikkiaan ja kaikkea pitkäaikaista sairastavuutta kokonaisuutena koskeviksi arvioiksi. Kliinisen tutkimuksen tulokset täydennettiin ja tarkistettiin kenttätutkimuksen jälkeen. Kliinisen tutkimuksen arviot, niiden täydentäminen ja yhdistely on kuvattu kohdassa 6.7 (s. 111 -) ja asianomaisissa sairausryhmäkohtaisissa osissa (Aromaa ym. 1985; Lehtinen ym. 1985; Sievers ym. 1985).

Muut tietolähteet

Tutkimuksesta poisjääneiden henkilöiden sairauksia tiedusteltiin heille osoitetussa ns. poisjääneiden kyselyssä (kohta 6.9, s. 135) ja laitospotilaiden sairauksia laitospotilaita koskeneen erillisen lääkäreiden tekemän selvityk-

sen avulla (kohta 6.9, s. 136). Eräitä tutkittavien tutkimushetken sairauksia koskevia tietoja saatiin myös eri tietorekistereistä (kohta 6.4, s. 99 -).

Vertailemalla eri tavoin hankittuja sairaustietoja voidaan arvioida niiden luotettavuutta. Tietoja sopivasti yhdistelemällä saadaan kuva sairastavuudesta kokonaisuutena ja myös sairauksien koko kirjosta.

4.2.8. Työ- ja toimintakyky ja toimintakyvyn rajoitukset

Työ- ja toimintakykyä selvitettiin sekä sairaudesta riippumattomasti että sairaudesta johtuvana toimintakyvyn heikkenemisenä. Menetelminä olivat haastattelu, kysely, arviointi ja eräät suorituskyvyn mittaukset. Pääasiassa mitattiin toiminnanvajavuuksia ja sosiaalisia haittoja.

Sairaudesta riippumattomat arviot

Terveyshaastattelussa (kohta 6.1, s. 87) oli vajaakuntoisuutta käsittelevä kysymyssarja, johon liittyi haastattelijan tekemä arvio puhumisesta, näöstä ja kuulosta. Samassa yhteydessä tiedusteltiin mm. kykyä liikkua, kulkea portaissa, riisua ja pukeutua sekä kantaa ostoskassia. Lisäksi tiedusteltiin kykyä purra kovaa ruokaa.

Peruskyselyssä (kohta 6.2, s. 93 -) tiedusteltiin työkykyä, selviytymistä ansiotyön ulkopuolisista tehtävistä, selviämistä henkisistä tehtävistä ja omaa arviota ruumiillisesta kunnosta. Siinä oli myös verraten laaja kysymysten ryhmä, jossa tiedusteltiin kykyä selviytyä erilaisista liikkumista ja muuta fyysistä ja psyykkistä suorituskykyä edellyttävien tavallisten tehtävien hoitamisesta. Epäsuorasti toimintakykyä heijastavat myös vastaukset liikuntaa ja harrastuksia koskeviin kysymyksiin.

Kliinisessä tutkimuksessa (kohta 6.7, s. 117 -) lääkäri arvioi henkilön fyysisen suorituskyvyn, ammatillisen työkyvyn ja muun toimintakyvyn riippumatta sairauksista. Tutkimuksen aikana lääkäri myös havainnoi tutkittavan toimintakykyä ja arvioi mm. hänen liikkumistaan, yläraajojensa toimintakykyä sekä mahdollista avuntarvetta. Lääkärintutkimukseen kuitenkin ohjattiin vain ne, joilla perustutkimuksen mukaan oli viitteitä sairauksista.

Terveystarkastukseen liittyi myös eräiden toimintojen ja suorituskyvyn arviointia tai testaamista. Hengityselinten tutkimukseen liittyvä spirometria kuvasi keuhkojen toimintakykyä. Tuki- ja liikuntaelintutkimukseen liittyi ns. niveltoimintatutkimus ja lihasvoimatutkimuksia (Sievers ym. 1985). Psyykkisen suorituskyvyn mittaamiseksi tehtiin eräitä testejä ja mitattiin reaktioaika vakiomuotoisessa kokeessa (Lehtinen ym. 1985).

Syventävässä tutkimuksessa havainnoitiin tutkittavan selviämistä eräistä suorituksista kuten portaiden noususta, kirjoittamisesta ja vaatteiden napittamisesta ja tehtiin mm. sydämen toimintaa mittaava kliininen rasitus-

koe (Aromaa ym. 1985). Syventävässä tutkimuksessa myös selvitettiin psyykkistä suorituskykyä (Lehtinen ym. 1985).

Sairauden aiheuttamat toimintakyvyn rajoitukset

Terveyshaastattelussa (kohta 6.1, s. 87) tiedusteltiin työ- ja toimintakykyä rajoittavia vikoja tai vammoja ja sairauden työssä aiheuttamia haittoja. Terveyshaastattelussa tiedusteltiin myös ns. sairasvuodepäiviä ja päiviä, joina sairaus oli estänyt työnteon. Psyykkisiä oireita koskeneen kysymyssarjan jälkeen kysyttiin, miten ne olivat vaikuttaneet työ- ja toimintakykyyn.

Peruskyselyssä (kohta 6.2, s. 93 - 94) tiedusteltiin, miten sairaus tai vamma oli rajoittanut työntekoa, toimintakykyä sekä ansiotyön ulkopuolisia tehtäviä tai vapaa-ajan toimintoja.

Verenkiertoelinten kliinisessä tutkimuksessa arvioitiin henkilön suorituskykyä rajoittavat oireet (Aromaa ym. 1985). Tuki- ja liikuntaelinten tutkimukseen liittyneessä hoito- ja haittahaastattelussa (Sievers ym. 1985) selvitettiin näiden sairauksien aiheuttamia haittoja. Mielenterveysongelmien tutkimuksen oirekyselyssä tiedusteltiin, ja PSE-haastattelussa haastattelija arvioi oireiden ja häiriöiden vaikutuksen henkilön työ- ja toimintakykyyn (Lehtinen ym. 1985).

Tällaisia arvioita tehtiin myös syventävässä tutkimuksessa sekä verenkiertoelinten, tuki- ja liikuntaelinten että mielenterveyden häiriöiden takia tutkimukseen kutsutuille.

4.2.9. Palvelujen käyttö

Palvelujen käyttöä selvitettiin toisaalta koko väestöstä, toisaalta erikseen eräitä sairauksia sairastavilta. Osa tiedoista liittyikin hoidossaolon selvittämiseen.

Terveyshaastattelussa (kohta 6.1, s. 88) tiedusteltiin käyntejä psykiatrin ja psykologin vastaanotolla, lääkärissäkäyntejä, sairaalahoitoja, käyntejä reumatoimistossa, tuberkuloositoimistossa, mielenterveystoimistossa, terveydenhoitajallakäyntejä, hammaslääkärissäkäyntejä ja terveystarkastuksia.

Peruskyselyssä (kohta 6.2, s. 92 -) kysyttiin lääkärinhoitoa määrättyjen sairauksien takia, sairaala- ja leikkaushoitoja sekä lääkäreitä, joiden hoidossa henkilö oli.

Verenkiertoelinten sairauksia sairastavien henkilöiden hoitoa ja palvelujen käyttöä selvitettiin sydän- ja verisuonitautihaastattelussa (Aromaa ym. 1985). Vastaavia selvityksiä tehtiin eräissä muissa lisähaastatteluissa.

Tuki- ja liikuntaelinten oireita kokeneiden hoitoa ja palvelujen käyttöä selvitettiin nivelhaastattelussa ja hoito- ja haittahaastattelussa (Sievers ym. 1985). Mielenterveyspalvelujen käyttöä ja hoitoa selvitettiin sekä oirekyselyssä että PSE-haastattelussa (Lehtinen ym. 1985).

4.2.10. Lääkkeiden käyttö

Sekä terveyshaastattelussa että peruskyselyssä hankittiin tietoja lääkärin määräämien kaikkien lääkkeiden käytöstä ja eri tarkoituksiin käytetyistä käsikauppalääkkeistä (kohta 6.1, s. 88 ja 6.2, s. 93). Tiedot luokiteltiin valmisteen kauppanimen perusteella valmisteen tarkkuudella. Näitä tietoja täydennettiin jälkitutkimuksen yhteydessä erillisessä haastattelussa, jotta tietoon olisi saatu myös perustutkimuksen jälkeen aloitettu lääkitys. Lääkkeiden käyttö selvitettiin myös kliinisessä tutkimuksessa. Oikeudesta erityiskorvattavaan lääkitykseen saatiin tietoja myös Kansaneläkelaitoksen rekistereistä.

Koska monet lääkkeet on tarkoitettu nimenomaan tietyn taudin hoitoon tai tiettyjen oireiden hoitoon, voidaan lääkityksen perusteella tehdä päätelmiä myös eräiden oireiden ja sairauksien sekä niiden hoidon yleisyydestä.

4.2.11. Palvelujen tarve ja riittävyys

Tietoja hankittiin henkilön omina arvioina kyselyin ja haastatteluin, terveydenhoitajan arvioina terveyshaastattelussa ja lääkärin arvioina kliinisessä tutkimuksessa. Lisäksi voidaan riskitekijöiden, sairauksien ja toimintakyvyn rajoituksien perusteella jälkikäteen tehdä täydentäviä päätelmiä näistä tarpeista ja eräiden mittaustulosten avulla myös siitä, miten riittäviä hoito tai muut toimenpiteet ovat olleet.

Terveyshaastattelussa tiedusteltiin henkilön kokeman lääkärinhoidon tarvetta ja riittävyyttä sekä mielenterveyspalvelujen tarvetta. Haastattelun lopuksi terveydenhoitaja arvioi, mitä palveluja tutkittava olisi tarvinnut lisää (kohta 6.1, s. 89). Tässä otettiin huomioon yleisimmät terveys- ja sosiaalipalvelut.

Mielenterveyspalvelujen koettua tarvetta selvitettiin myös oirekyselyssä.

Kliinisessä tutkimuksessa (6.7, s. 112 -) lääkärit arvioivat taudeittain hoidontarpeen ja hoitotilanteen (Aromaa ym. 1985; Sievers ym. 1985). He myös kirjasivat, mitkä palvelut olivat kyseisen ongelman takia tarpeen. Tämän lisäksi he arvioivat henkilöittäin hoidontarpeen ja myös sen, missä määrin se oli tyydyttynyt. Vastaavia arvioita tehtiin PSE-haastattelun yhteydessä (Lehtinen ym. 1985). Kliinisiä tietoja täydennettäessä myös tautikohtaisia arvioita viimeisteltiin ja tarkennettiin. Henkilön hoidontarvetta koskevat arviot tehtiin kenttätutkimuksessa, mutta niitä täydennettiin ja ne yhdistettiin kokonaisarvioiksi sen jälkeen (kohta 6.7, s. 123 -).

Erityisesti arvioitiin, tarvitsiko henkilö hoitoa, oliko hän hoidossa kyseisen ongelman takia ja oliko hoito riittävää, sekä selvitettiin, mitä toimenpiteitä olisi tarvittu ja olivatko kaikki niistä riittäviä vai jokin riittämätön.

Hoidon riittävyyttä ja laatua arvioitiin eräissä tapauksissa myös muilla tavoin: selvitettiin esim. digitalishoidon tarkoituksenmukaisuutta (Impivaara 1986) ja hypertonian hoidon toteutumista (Aromaa ym. 1985).

4.2.12. Muut tutkimusmenetelmät

Tutkimuskokonaisuutta ja tutkimuksen järjestämistä palvelivat monet muut menetelmät ja menettelytavat. Osa näistä on kuvattu edempänä tässä julkaisussa. Tällaisia olivat mm. seulonta jälkitutkimukseen, kliinisten arvioiden täydentäminen, kadon selvittäminen ja laadun tarkkailu.

5. TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen suunnittelemiseen ja toteuttamiseen osallistuivat monet eri tahot ja henkilöt Kansaneläkelaitoksessa ja muualla. Tutkimuksen toimeenpanemiseksi luotiin suunnittelu- ja kenttävaihetta varten projektiorganisaatio, jota myöhemmin muokattiin tutkimustulosten käsittelemisen ja raporttien laatimisen asettamien vaatimusten mukaiseksi tutkimusorganisaatioksi. Hankkeen tehtävistä osan tekivät projektiorganisaatiossa toimivat henkilöt ja työryhmät, osan taas muut henkilöt ja yksiköt projektiorganisaation, sen ryhmien ja vastuuhenkilöiden ohjauksessa tai aloitteiden perusteella. Seuraavassa on kuvattu projektiorganisaatio, tutkimukseen osallistuneet eri tahot ja se minkälaisin laitteistoin ja millä henkilöstöllä kenttätutkimus toteutettiin. Tutkimusta suunnitelleet ja toteuttaneet henkilöt on lueteltu liitteessä 1.

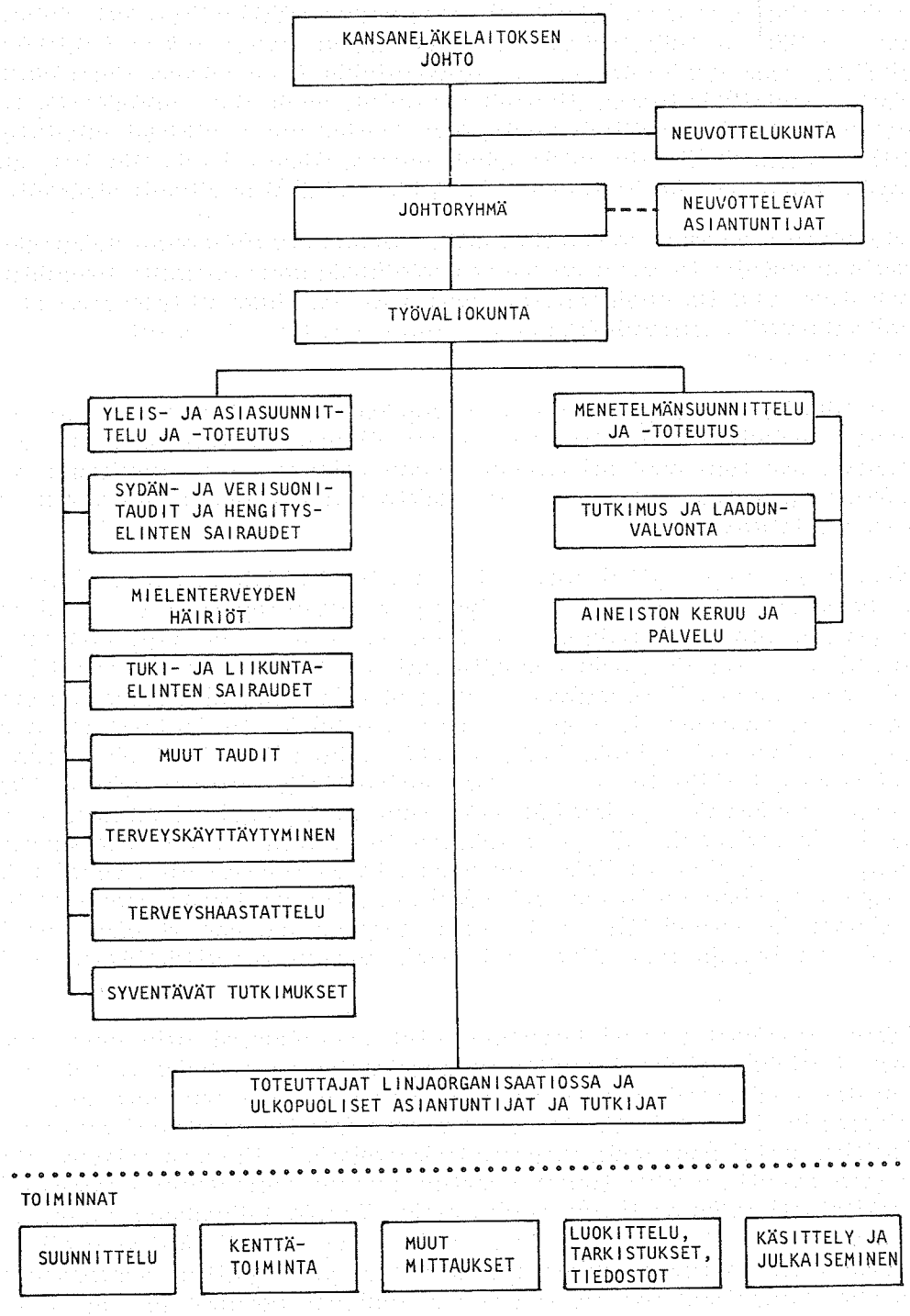
5.1. Tutkimuksen organisaatio

Alustavan suunnittelun jälkeen Kansaneläkelaitos kutsui tutkimusta ohjaamaan neuvottelukunnan ja tutkimuslaitokset asettivat suunnittelu- ja kenttävaiheen toteuttamiseksi kuvan 5 mukaisen Kansaneläkelaitoksen johdon valvonnassa toimivan projektiorganisaation. Se toimi johtoryhmän johdolla. Organisaatiossa toimivat omissa ryhmissään eri ongelma-alueiden tutkimuksia suunnittelevat ja toteuttamista valvoneet asiantuntijat sekä koko tutkimuksen toteuttamisen edellytyksiä luovat ja työtä koordinoivat ryhmät. Huomattavasti työtä tehtiin kuitenkin myös muilla kokoonpanoilla ja tavallisen linjaorganisaation puitteissa. Organisaatioon kuuluivat seuraavat ryhmät, joiden puheenjohtajat ja sihteerit olivat omien tehtäväalueidensa pääasiallisia vastuuhenkilöitä: neuvottelukunta, johtoryhmä, neuvotteleva asiantuntijaryhmä, työvaliokunta, menetelmänsuunnittelun ja -toteutuksen työryhmä sekä seuraavat ns. ongelmakohtaiset ryhmät: sydän- ja verisuonitaudit ja hengityselinten sairaudet, mielenterveysongelmat, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, hammassairaudet, muut sairaudet, terveyskäyttäytyminen, terveyshaastattelu ja syventävä tutkimus. Kenttävaiheen käynnistyessä organisaatiota täydennettiin nimeämällä ns. kenttäorganisaatio, johon kuuluivat vastuuhenkilöt kenttätutkimuksen eri vaiheiden eli terveyshaastattelun, terveystarkastuksen ja syventävän tutkimuksen toimeenpanoa varten. Myös laadunvalvontaa varten asetettiin oma työryhmänsä mittauskohtaisine vastuuhenkilöineen.

Kenttäorganisaatio ja muut eri työvaiheiden toteuttajat työskentelivät projektiorganisaation ohjauksessa. Organisaation eri ryhmissä toimineet henkilöt on lueteltu liitteessä 1. Siinä on lueteltu myös muut kenttätutkimusta toteuttaneet ja eri tehtävistä vastanneet henkilöt.

Tutkimuksen suunnittelu aloitettiin vuonna 1976. Suunnittelu, esitutkimukset ja menetelmien kehittely sekä organisaation kehittäminen ja henkilöi-

Kuva 5. Mini-Suomi-terveystutkimuksen projektiorganisaatio suunnittelu- ja kenttävaiheessa.



den ja muiden voimavarojen kiinnittäminen hankkeeseen, työn edellytysten luominen, tiedotus- ja suhdetoiminta etenivät rinnan niin, että marraskuussa 1977 voitiin käynnistää varsinainen esitutkimus Turussa. Tällöin tutkimuksen sisältö ja menetelmät oli saatu varsin pitkälle hiotuiksi. Tutkimuksen sisällön ja toteutustapojen rinnakkainen varsin nopea kehittäminen aiheutti suunnittelijoille ja toimeenpanijoille huomattavan kuormituksen. Kaikki kenttätoimintaan liittyvät ratkaisut, myös tietojenkäsittely, toimivat kuitenkin kohtuullisen hyvin, kun varsinainen kenttätyö alkoi vuoden 1978 alussa. Joidenkin ratkaisujen keskeneräisyys jouduttiin korjaamaan myöhemmin kenttätyön kuluessa ja tutkimusaineistoa viimeisteltäessä.

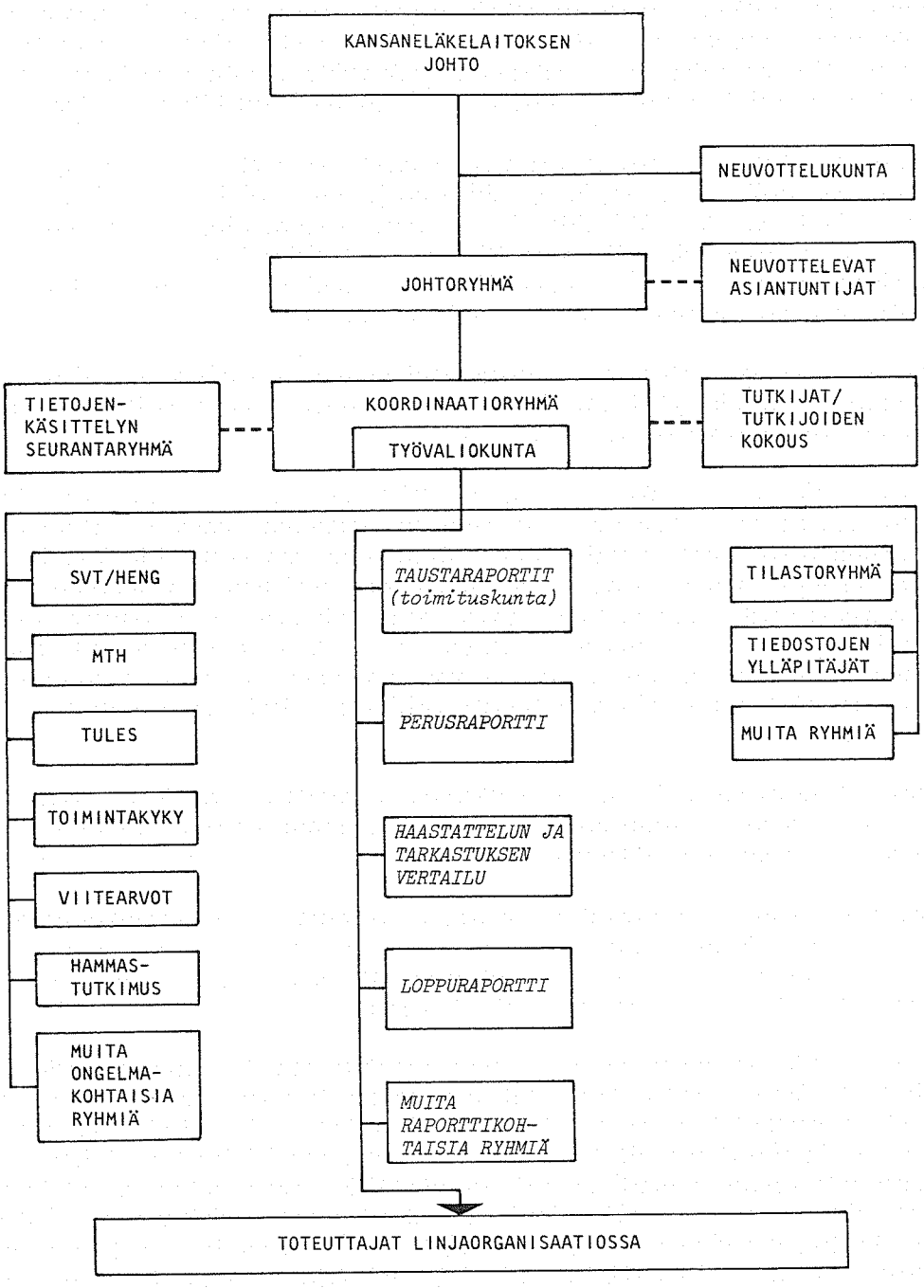
Suunnitteluvaiheessa ja esitutkimusten aikana projektiorganisaatio huolehti myös menetelmien testauksesta ja henkilöstön koulutuksesta. Projektiorganisaation johdolla huolehdittiin myös sekä valtakunnallisesti että kullakin paikkakunnalla tarpeellisista neuvotteluista ja tiedottamisesta ennen tutkimuksen alkua.

Kenttätyötä toimeenpantaessa osa projektiorganisaation eri ryhmiin kuuluneista henkilöistä teki itse myös siihen liittyvää käytännön työtä kenttäoloissa, osa taas huolehti lähinnä tämän vaiheen koordinoimisesta, koulutuksesta ja valvonnasta sekä moninaisista tallennettavan tutkimusaineiston käsittelytehtävistä.

Kenttävaiheen päätyttyä siirryttiin aineiston tarkistamiseen ja viimeistelyvaiheeseen sekä aineiston käsittelyyn ja tulosten raportointiin. Tätä varten organisaatiota muokattiin kuvasta 6 ilmeneväksi. Siihen mm. muodostettiin eräitä uusia koordinoinnin kannalta tärkeitä tehtäviä ja tarkistettiin henkilökokoonpanoa. Tutkimuksen analysointi- ja raportointivaiheessa organisaation rakenneosat olivat seuraavat: neuvottelukunta, johtoryhmä, neuvotteleva asiantuntijaryhmä, johtava tutkija, koordinaatioryhmä ja sen työvaliokunta, tutkijoiden kokous, tietojenkäsittelyn seurantaryhmä, tilastoryhmä, tiedostojen ylläpitäjät sekä seuraavat ongelmakohtaiset ryhmät: sydän- ja verisuonitaudit ja hengityselinten sairaudet, mielenterveysongelmat, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, terveyshaastattelu, toimintakyky, viitearvot ja hammastutkimus. Lisäksi nimettiin ns. taustaraporttien toimituskunta ja varauduttiin asettamaan tarpeen mukaan yhteistä aineistoa sisältäviä laajoja raporttikokonaisuuksia varten raporttikohtaisia työryhmiä.

Tässä organisaatiossa eri työryhmien tuli osin yhdessä, osin varsin itsenäisesti huolehtia yhdessä sovittujen suuntaviivojen mukaisesti tutkimusten tulosten analysoimisesta ja raportoinnista sekä osaltaan tietojen tarkistamisesta ja viimeistelystä. Aineiston analysointi ja raportointi tapahtuu siis suureksi osaksi ongelmakohtaisissa työryhmissä. Tutkimusaineiston yhtenäisyyden säilyttämiseksi tiedot koottiin samoin periaattein viimeisteltyinä keskitetysti ylläpidettäviin tiedostoihin. Tämän työvaiheen tärkeänä ohjauskeinona käytetään organisaation ja yhtenäisen tiedoston ohella koko tutkimuksen kattavaa julkaisusuunnitelmaa, joka ajoittain saatetaan ajantasalle. Organisaatioon eri tehtävissä kuuluvat henkilöt käyvät ilmi liitteestä 1.

Kuva 6. Mini-Suomi-terveystutkimuksen projektiorganisaatio aineiston käsittelyvaiheessa ja tulosten raportointivaiheessa vuodesta 1983 alkaen.



5.2. Toteuttamiseen osallistuneet tahot

Tutkimuksen toteuttamiseen Kansaneläkelaitoksessa osallistuivat molemmat tutkimuslaitokset, tietojenkäsittelyosasto sekä alue- ja paikallistoimistot. Tutkimuslaitokset ja tietojenkäsittelyosasto huolehtivat suurimmasta osasta tutkimuksen suunnitteluun ja toimeenpanoon liittyvistä käytännön toteutustehtävistä. Alue- ja paikallistoimistot olivat mukana tutkimuksesta tiedottamisessa ja auttoivat paikallisissa yhteyksissä. Paikallistoimistoissa lisäksi tarkistettiin otoksiin kuuluvien henkilöiden osoitetiedot.

Tutkimuksen toteuttamiseksi oltiin suunnitteluvaiheesta alkaen yhteistyössä mm. lääkintöhallituksen, Kaupunkiliiton ja Kunnallisliiton sekä Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaliittojen kanssa. Neuvottelujen tuloksena järjestöt suosittelivat jäsenilleen osallistumista tutkimuksen toteuttamiseen, ja lääkintöhallitus suositteli kunnille siihen osallistumista niin, että siitä aiheutuvat kustannukset oikeuttivat valtionosuuteen.

Tilastokeskuksessa valittiin 40 tutkimusaluetta ja määritettiin niissä tutkittavien henkilöiden määrät. Henkilöiden otannasta huolehti Kansaneläkelaitoksen tietojenkäsittelyosasto.

Kaikilla tutkimuspaikkakunnilla neuvoteltiin kuntien ja niiden terveyskeskusten edustajien (johtavien lääkärien ja hoitajien) kanssa tutkimuksen toimeenpanosta. Kenttätutkimuksen toteuttamisessa saatiinkin kunnilta ja niiden terveyskeskuksilta paljon apua. Kunnat osoittivat tarpeelliset tilat terveystarkastusta varten. Merkittävän osan kaikista terveyshaastatteluista tekivät kuntien palveluksessa olevat terveyden- ja sairaanhoitajat, ja johtavat hoitajat auttoivat tarvittavan lisähenkilökunnan löytämisessä. Kaikkiaan 40 tutkimusalueella haastattelijoina toimi 626 terveyden- tai sairaanhoitajaa.

Kullakin tutkimusalueella ennen tutkimusten aloittamista järjestettiin yhteistyössä Kansaneläkelaitoksen tiedottajien, paikallistoimiston ja kuntien edustajien kanssa tiedotustilaisuus.

Kenttätutkimuksen terveystarkastuksen toteutti Kansaneläkelaitoksen autoklinikka. Pääosasta siihen liittyvistä laboratoriomäärityksistä ja röntgenkuvien tulkinnasta huolehti Kuntoutustutkimuskeskus. Myös syventävä tutkimus tehtiin Kuntoutustutkimuskeskuksessa.

Eräiden tutkimusmenetelmien käyttöön ottamisessa ja viimeistelyssä sekä niihin liittyvässä koulutuksessa saatiin apua eri tahoilta Kansaneläkelaitoksen ulkopuolelta. Lisäksi tutkimukseen osallistui yhteistyökumppaneita, jotka tekivät tietyt määritykset tai osatutkimukset. Kliinisten lääkärintutkimusmenetelmien kehittämisessä ja käyttöönotossa auttoivat Heinolan Reumasairaala ja Turun yliopistollisen keskussairaalan sisätautien klinikka. Tuki- ja liikuntaelinten sairauksien tutkimusmenetelmien kehittämisessä käytettiin apuna hollantilaisen ns. EPOZ-projektin kokemuksia. Mielenterveyden häiriöitä koskevan PSE-haastattelun käyttöönotossa auttoi sen

kehittänyt englantilainen yksikkö (Nottinghamin yliopiston psykiatrian klinikka), joka koulutti tutkijaryhmän yhden jäsenen menetelmän käyttöön ja antoi käytettäväksi ATK-perusteisen CATEGO-luokitteluohjelmistonsa. Reaktioaikamittausten käyttöönotossa saatiin apua Työterveyslaitokselta. Kuopion yliopiston laskentakeskus huolehti DATA-EKG-nauhoitusten tulkinnasta. Helsingin yliopiston II sisätautien klinikan tieteellinen laboratorio teki lipoproteiinimääritykset. Seerumin digitalispitoisuudet määritettiin Turun yliopiston kliinisen farmakologian laitoksella. Kansanterveyslaitoksessa määritettiin reumafaktorit seerumista, tehtiin eräitä lipoproteiinimäärityksiä ja eräitä muita määrityksiä. Veren hyytymistekijöitä koskevan osatutkimuksen määritykset teki Englannin MRC:n epidemiologian yksikkö. Seerumin rasvahappopitoisuudet määritettiin Tampereen yliopiston bioläketieteen laitoksella. Hampaiston terveyttä ja hoidontarvetta koskevan osatutkimuksen toteuttivat Helsingin, Kuopion ja Turun yliopistojen hammaslääketieteen osastoilla työskentelevät tutkijat.

5.3. Henkilöstö, tutkimustilat ja laitteet

Henkilöstö

Tutkimuksen eri vaiheiden toimeenpanoon osallistuneet henkilöt on lueteltu liitteessä 1.

Kenttätutkimuksen suunnittelussa ja valmistelussa oli mukana tutkijoita ja muuta henkilökuntaa Kansaneläkelaitoksesta ja eri yhteistyötahoilta.

Kuntien terveydenhoitajat tai tehtävään erikseen palkatut terveydenhoitajat ja sairaanhoitajat huolehtivat terveyshaastatteluista projektin tutkijoiden johdolla.

Terveystarkastuksen toteuttaneen Kansaneläkelaitoksen liikkuvan tutkimusyksikön, autoklinikan, kenttäryhmään kuului tavallisesti 14 henkilöä (taulukko 1). Heistä neljä terveyden- ja sairaanhoitajaa huolehti haastatteluista ja kyselyistä, neljä laboratoriohoitajaa näytteidenotosta ja toimintakokeista, neljä tutkimusavustajaa fysikaalisista mittauksista, yksi erikoissairaanhoitaja psykiatrisista PSE-haastatteluista ja yksi erikoishammashoitaja hammastutkimuksesta. Koska kahden ja puolen vuoden kuluessa henkilökunta jonkin verran vaihtui, osallistui kenttätutkimuksen toteuttamiseen kaikkiaan seitsemän sairaanhoitajaa tai terveydenhoitajaa, kahdeksan laboratoriohoitajaa, viisi tutkimusavustajaa ja yksi hammashoitaja. Psykiatrisen erikoissairaanhoitajan sijaisena PSE-haastattelijana toimi lyhyitä aikoja kaksi psykologian opiskelijaa. Eri tehtävissä toimivat ajoittain sijaisina tutkimukseen osallistuvat lääkärit, jotka myös toimivat kyseisten menetelmien osalta kouluttajina. Kenttätutkimuksessa kliiniseen työhön osallistui kaikkiaan seitsemän kokenutta lääkäriä, jotka olivat myös projektin tutkijoita. Kliinisiä hammastarkastuksia teki kahdeksan hammaslääkäriä, jotka hekin toimivat projektin tutkijoina.

Taulukko 1. Kenttätyön toteutukseen osallistuneet henkilöryhmät ja niiden pääasialliset tehtävät.

Ryhmä		Ryhmän vahvuus	Tehtävät
I	Terveydenhoitajat, sairaanhoitajat	4	Haastattelut Kyselyt
II	Laboratorio-hoitajat	4	Veri- ja virtsanäyte Spirometria Niveltoimintakokeet ja lihasvoimamittaukset Psykometriset mittaukset
III	Tutkimusavustajat	4	Verenpaineen ja sykkeen mittaus Skinfold EKG:n rekisteröinti Thorax-röntgen
IV	Erikoissairaanhoitaja (psykiatria)	1	PSE
V	Erikoishammashoitaja	1	Hammastutkimus

Kentällä toimivista henkilöistä suurella osalla oli autoklinikan aikaisemmissa tutkimuksissa saatu pitkäaikainen kokemus vastaavasta työstä. He olivat tottuneet selviytymään sekä kanssakäymisestä erilaisten ihmisten kanssa että tasoltaan vaihtelevien tutkimustilojen ja -olosuhteiden tuottamista ongelmista. Koska kyllästyminen samaan tehtävään voi heikentää suorituksia, pyrittiin henkilöiden tehtäviä mahdollisuuksien mukaan vaihtelemaan (taulukko 1). Sen takia kukin henkilöstöryhmä koulutettiinkin tekemään useita erilaisia tehtäviä.

Kenttätoiminnan tukilaboratoriona toimi pääasiassa Kuntoutustutkimuskeskuksen laboratorio, jonka henkilökunta huolehti näytteiden analysoinnista. Muita näytteitä analysoitiin myös muissa laboratorioissa, kuten menetelmäosissa on tarkemmin selostettu. Kuntoutustutkimuskeskuksessa myös kehitettiin ja tulkittiin kentältä tulleet röntgenkuvat. Kentällä tehdyt EKG-nauhoitukset puolestaan tulkittiin Kuopion yliopiston laskentakeskuksessa.

Terveyshaastattelujen ja kenttätutkimuksen eri vaiheiden valmisteluun, aineiston tallentamiseen, tarkistamiseen ja tutkimuskäyttöön saattamiseen liittyvää työtä tehtiin sekä Kuntoutustutkimuskeskuksessa että Sosiaaliturvan tutkimuslaitoksessa toimivissa kahdessa ns. selvittelyryhmässä ja Kelan

ATK-keskuksessa. Turussa selvittelyryhmässä toimi 5 - 6 henkilöä ja Helsingissä 4 henkilöä, jotka olivat menetelmänsuunnittelijoita, tutkimussihteereitä ja tutkimusapulaisia. Myös selvittelyryhmään kuuluvilla oli pitkäaikainen kokemus samantapaisista tehtävistä. Lisäksi terveyshaastattelun toimeenpanoon ja aineiston käsittelyyn osallistui tutkijoiden ja tutkimussihteerien johdolla tutkimusapulaisia. Terveyshaastattelu- ja terveystarkastusaineistojen käsittelyä ohjasivat ja myös luokittelijoina ja kenttätutkimuksen valmistelijoina toimivat Turussa ja Helsingissä Kelan tutkimuslaitoksissa työskentelevät lääkärit ja projektin muut tutkijat.

Kaikki eri tehtäviin osallistuneet saivat ohjeiden lisäksi kuhunkin tehtävään erikoiskoulutuksen juuri tätä tutkimusta varten. Koulutukseen liittyvissä esitutkimuksissa ja erityisissä kokeiluissa kouluttajina toimivat tutkijat yhdessä muun henkilöstön kanssa viimeistelivät työtavat ja ohjeiston. Sen ja tutkimuksenaikaiseen laadunvalvontaan perustuvien palautteiden avulla järjestettiin tutkimuksen kuluessa useita koulutustilaisuuksia. Kun tehtävään otettiin uusia henkilöitä, he koulutuksen lisäksi aluksi seurasivat kokeneiden suorittajien työtä. Vasta tämän perehdyttämisen jälkeen he ryhtyivät itsenäisesti huolehtimaan omista tehtäväalueistaan. Tutkimuksen tarpeista lähtevää erikoiskoulutusta järjestettiin paitsi kaikille kenttäryhmään kuuluville heidän eri tehtäviään varten myös lääkäreille ja hammaslääkäreille sekä eräille muille tutkijoille. Myös aineiston luokittelusta huolehtivia henkilöitä koulutettiin ja heidän työsuorituksiaan seurattiin.

Liikkuva tutkimusyksikkö, muut tilat ja laitteet

Kenttätutkimusryhmän tutkimustiloista ja laitteista osa oli tarkoitusta varten suunnitelluissa tutkimusautoissa, joita oli käytetty autoklinikan aikaisemmissakin tutkimuksissa mutta joiden varusteisto muokattiin Mini-Suomi-tutkimuksen tarpeita vastaavaksi. Tutkimusautot oli rakennettu linja-auton alustalle. Lisäksi hammastutkimuksessa käytettiin yhtä asuntovaunua. Muina tutkimustiloina käytettiin paikkakunnan terveyskeskuksen tai muita soveliaita kunnan osoittamia tiloja. Helsingissä ja Turussa tutkimus kuitenkin poikkeuksellisesti tehtiin Kelan omissa tiloissa.

Kenttätutkimusta toteutettaessa autoklinikassa ja Kuntoutustutkimuskeskuksen laboratoriossa käytetyt laitteet on lueteltu liitteessä 2. Ne käyvät ilmi myös tämän teoksen osista, joissa yksityiskohtaisesti kuvataan kukin tutkimusmenetelmä. Yksi klinikka-autoista oli varustettu lähinnä EKG- ja spirometriatutkimuksia varten, joten siihen oli sijoitettu DATA-EKG-laite, tutkimuspöytä ja Vitalograph®-laitteisto. Samassa autossa tehtiin myös eräitä lihasvoimatutkimuksia. Toisessa autossa olivat thorax- ja käsiröntgenkuvien ottamiseksi röntgenlaitteet, ja saman auton toinen pää oli sisustettu laboratorioksi, jossa otettiin ja käsiteltiin verinäytteet. Autossa oli vastaava laboratoriovarustus ja näytteitä varten pakastin. Kolmatta autoa voitiin tarvittaessa käyttää virtsanäytteiden ottamiseen ja käsittelyyn, mutta käytännössä tämä yleensä tehtiin terveyskeskusten tiloissa, joten autoa käytettiin pääasiassa tarvikkeiden kuljettamiseen. Hammastut-

kimusta varten asuntovaunuun oli sijoitettu hammaslääkärin hoitotuoli valaisimineen. Muita laitteita käytettiin kentällä yleensä muissa tiloissa (esim. verenpainemittarit, vaaka, ihopoimumittarit, lihasvoimanmittauslaitteet, reaktioajanmittauslaite jne.), tutkimuslaboratoriossa sekä yhteistyötahojen laboratorioissa ja muissa yksiköissä.

Tutkimuksen laitteisto oli hyväkuntoista, sen toimintaa valvottiin ja laitteet huollettiin säännöllisesti. Käytettäessä useampia laitteita niitä käytettiin rinnan vuorotellen, jotta olisi voitu havaita ja toisaalta jakaa tutkimusaineistoon tasaisesti erilaiset laitteista johtuvat virheet. Kenttäryhmään kuului instrumenttiteknikko, joka yleensä pystyi paikantamaan häiriöt ja korjaamaan mahdolliset viat. Laitteiston toimintahäiriöitä oli melko vähän eikä yhtään tutkimuspäivää niiden takia menetetty. Joitakin tutkimuksia, esimerkiksi röntgen- ja EKG-tutkimuksia jouduttiin uusimaan jälkitutkimuksessa teknisten virheiden takia.

5.4. Tutkimusalueiden ja henkilöiden valinta ja tutkimusaikataulu

Edustavan väestönäytteen tutkimiseksi oli valittava tutkimusalueita ja tutkittavia henkilöitä maan eri osista. Maan kaikissa osissa käyminen oli välttämätöntä myös siksi, että olisi voitu tehdä alueittaisia vertailuja.

Jotta yksi liikkuva kenttäryhmä voi suorittaa terveystarkastukset, sen oli käytävä eri tutkimuspaikkakunnilla peräkkäin. Tutkimuspaikalle piti olla kyseisen alueen eri puolilta hyvät yhteydet, eivätkä etäisyydet saaneet olla liian pitkät. Tutkimusta suunniteltaessa arvioitiin, että käytettävissä olevin voimavaroin tutkimusyksikkö voisi päivittäin tutkia enintään joitakin kymmeniä henkilöitä, toisin kuin aikaisemmissa autoklinikkatutkimuksissa, joissa oli tutkittu 50 - 100 henkilöä päivittäin. Jotta tärkeimmät tutkimustulokset olisivat olleet käytettävissä lääkärintutkimuksessa, pidettiin terveystarkastuksessa kaksivaiheista tutkimustapaa aiheellisena. Näin oletettiin myös voitavan jossain määrin säästää lääkärin työtä, kun lääkärit voisivat suunnata tutkimuksensa erityisesti niihin henkilöihin ja niihin ongelmiin, jotka seulontavaiheessa olivat tulleet esille. Näin ollen jokainen henkilö piti tutkia ainakin kahdesti, mikä oli myös hyödyllistä löydösten varmistamiseksi. Toisaalta se merkitsi sitä, että yhteen tutkimuskertaan verrattuna käytettävä tutkimusaika lähes kaksinkertaistui. Kun varsinaiseen kenttätutkimukseen voitiin varata aikaa enintään 2 ½ vuotta, arvioitiin, että tutkittavaan väestönäytteeseen voisi kuulua enintään 8 000 henkilöä.

Monet tutkimuksen kohteeksi valitut keskeiset sairaudet ovat nuorilla harvinaisia ja 8 000 henkilön suuruisessa väestönäytteessä olisi nuoria ollut niin vähän, että luotettavia esiintyvyyslukuja ei olisi saatu. Sen takia päätettiin rajata tutkimus 30 vuotta täyttäneisiin aikuisiin. Tutkimusalueiden ja henkilöiden valinnan lähtökohtana olikin, että liikkuva tutkimusyksikkö voisi 2 ½ vuoden kuluessa riittävän monella - enintään 40 - 50 - paikkakunnalla käyden tutkia noin 8 000 henkilön suuruisen 30 vuotta täyttäneitä suomalaisia edustavan väestönäytteen.

Liikkuvan tutkimusyksikön oli voitava viipyä jokaisella tutkimuspaikkakunnalla ainakin muutaman päivän ajan, jotta työskentely olisi ollut kohtalaisen tehokasta. Jokaisen tutkittavaksi valittavan alueen väkiluvun piti siksi olla riittävän suuri. Pienehköjä kuntia olikin otantaa varten yhdistettävä useamman kunnan ryhmiksi (rypäiksi).

Kuntia yhdisteltäessä noudatettiin muutamia perussääntöjä, jotka osaksi johtuivat valtakunnallisista hallinnollisista, myös tuloksia analysoitaessa käytettävistä aluejaoista, osin aivan käytännöllisistä tutkimuksen toteuttamiseen liittyvistä syistä: Samaan rypääseen kuuluvien kuntien oli sijaittava samalla sosiaalivakuutusalueella, samassa keskussairaalapiirissä ja samassa läänissä. Jokainen osite piti voida tutkia yhdestä toimipisteestä käsin, minkä takia kussakin rypäässä kyseisen alueen kaikista osista tutkimuspaikaksi ajateltuun toimipisteeseen oli oltava hyvät liikenneyhteydet eikä etäisyys tutkimuspisteeseen mistään saanut olla yli 50 kilometriä.

Jotta tutkimuspaikkakunnat (ositteet) olisi voitu valita tilastollisesti asianmukaisesti, oli maan kunnat ryhmiteltävä ositteiksi siten, että maan eri osissa sijaitsevat elinoloiltaan erilaiset kunnat tulisivat sopivasti edustetuiksi. Edustavan näytteen saamiseksi otantamenetelmäksi valittiin ns. kaksivaiheinen ryväsotanta (luku 7). Tutkimusalueita valittaessa käytettiin pohjana Tilastokeskuksen ns. kantanäytettä, johon kuuluu 96 tutkimusaluetta (ks. Väisänen 1976). Alueiden (ositteiden) määrää olikin supistettava, jolloin oli otettava huomioon sekä otantateoreettiset että edellä mainitut hyvin käytännölliset tutkimuksen toteuttamisen edellytyksiin liittyvät näkökohdat. Yhden suuren tai usean pienemmän kunnan muodostamia ositteita muodostettiin kaikkiaan 40, joten autoklinikka joutui käymään näin monella paikkakunnalla kahdesti. Jokaisesta ositteesta poimittiin PPS-otannalla yksi sitä edustava ryväs (tutkimusalue) ja jokaisesta rypäästä valittiin tutkittavat henkilöt satunnaisesti. Ryhmittelyperusteet (= osituskriteerit) ja otantamenettely on tarkemmin kuvattu luvussa 7.

Tutkimusalueet ja tutkimuksen aikataulu käyvät ilmi kuvasta 1 (s. 11). Tutkimusalueiden tutkimusjärjestys laadittiin sellaiseksi, että kussakin osassa maata käytiin useana vuodenaikana. Näin menettelemällä pyrittiin siihen, etteivät mittaustulosten vuodenaikaisvaihtelusta johtuvat erot vaikuttaisi alueiden välisiin vertailuihin. Kullakin sosiaalivakuutusalueella tutkittiin 8 - 19 paikkakunnan (7 - 10 ositteen) väestöjä edustava otos.

5.5. Terveyshaastattelun toteuttaminen

Terveyshaastattelulla on suuri merkitys usean länsimaan, muun muassa Ruotsin, Englannin ja Yhdysvaltojen terveydenhuollon seuranta- ja arviointimenetelmänä. Terveyshaastattelun pääasiallinen tehtävä on tutkia terveyspalvelujen käyttöä ja siihen vaikuttavia sosiaalisia ja muita ympäristötekijöitä sekä hoidontarpeen tyydyttymistä. Tämän lisäksi haastattelemalla voidaan koota tietoa myös sairastavuudesta. Tällä menetelmällä koottu tieto antaa sairastavuudesta jossakin määrin erilaisen kuvan kuin kliinisin

menetelmin koottu tieto, mutta näiden kahden tiedonkeruumenetelmän välistä suhdetta ei tunneta kovin tarkoin (Aromaa ym. 1986).

Kansaneläkelaitos on suorittanut maan koko laitoshoidon ulkopuolista väestöä edustaneisiin otoksiin kohdistetut haastattelututkimukset vuosina 1964, 1968, 1976 ja 1987. Tutkimukset ovat pyrkineet arvioimaan keskeisiä terveydenhuollon uudistuksia, lähinnä sairausvakuutusta ja kansanterveyslakiin perustuvaa kansanterveystyötä. Tutkimuksissa on koottu tietoa mm. väestön sairastavuudesta, terveyspalvelujen käytöstä sekä siitä aiheutuneista perhekohtaisista kustannuksista. Näiden tutkimusten päätulokset on esitetty kunkin vaiheen pääraportissa (Purola ym. 1967; Purola ym. 1971; Kalimo ym. 1982). Vuoden 1987 väestötutkimuksen aineisto on parhaillaan käsiteltävänä. Tutkimussarjan ensimmäisen vaiheen menetelmät on kuvattu kyseisen tutkimuksen pääraportissa (Purola ym. 1967) ja kahden myöhemmän vaiheen menetelmät erillisissä menetelmäraporteissa (Nyman 1971; Byckling 1978).

Mini-Suomi-tutkimuksen yksi keskeinen tavoite oli verrata toisiinsa haastattelemalla koottua sairastavuustietoa kliinisin menetelmin koottuun tietoon. Haastattelu on menetelmänä monin verroin helpompi toteuttaa ja myös halvempi kuin kliiniseen tutkimukseen perustuva väestötutkimus. Vastaisuudessa tulisikin pyrkiä kehittämään haastattelumenetelmää myös väestön terveyttä toistuvasti arvioivaksi tutkimusmenetelmäksi. Tämä kuitenkin edellyttää haastattelussa käytettyjen mittausmenetelmien hyvää tuntemusta ja erityisesti tietoa haastattelemalla kootun sairastavuustiedon kliinisestä relevanssista. Näiden kahden menetelmän yhteyksiä on aikaisemminkin ollut mahdollista verrata ryhmätasolla. Huolellinen vertailu edellyttää kuitenkin, että haastattelun ja kliinisen tutkimuksen kohteina ovat samat henkilöt.

Terveyshaastattelu oli Mini-Suomi-tutkimuksen ensimmäinen osa. Sille asetettiin kolme päätavoitetta:

1. Haastattelulla pyrittiin kokoamaan tietoa väestön sairastavuudesta samalla tavalla kuin aikaisemmissa Kelan haastattelututkimuksissa ja vertaamaan näin koottua tietoa kliiniseen tietoon.

2. Terveyshaastattelussa pyrittiin kokoamaan tietoa paitsi väestön sairastavuudesta myös terveyspalvelujen käytöstä ja saamaan siten neljäs mittauspiste Kelan haastattelututkimusten sarjaan.

3. Tutkimuskokonaisuuden ensimmäisenä osana terveyshaastattelu motivoi tutkittavia osallistumaan myös tutkimuksen muihin osiin.

Terveyshaastattelun toteutus

Haastattelut pyrittiin toteuttamaan menetelmällisesti mahdollisimman samalla tavalla aikaisempien haastattelututkimusten kanssa. Haastatteli-

joina olivat kuntien terveydenhoitajat, jotka saivat tähän erityiskoulutuksen. Monilla tutkimuspaikkakunnilla palkattiin tehtävään myös ulkopuolisia terveyden- tai sairaanhoitajia. Haastattelu tapahtui tutkittavan kotona 1 - 6 viikkoa ennen terveystarkastusta. Poikkeustapauksissa haastattelupaikka oli muukin kuin koti. Tutkittava voitiin haastatella myös terveystarkastuksen alkaessa, mikäli haastattelija ei ollut tavoittanut häntä sitä ennen.

Haastattelu oli periaatteessa henkilökohtainen. Toinen henkilö hyväksyttiin kuitenkin vastaajaksi silloin, jos varsinainen haastateltava oli kyvytön vastaamaan omasta puolestaan. Haastateltavasta antoi tietoja tällaisessa tapauksessa hänet riittävän hyvin tunteva henkilö, esimerkiksi aviopuoliso sekä sairaalassa tai muussa laitoshoidossa olevista osaston lääkäri, sairaanhoitaja tai sosiaalihoitaja. Näiden ns. proxy-haastattelujen osuus kaikista onnistuneista haastatteluista oli koko aineistosta 1,6 % ja laitoshoidon ulkopuolisten tutkittavien haastatteluista 0,8 %. Proxy-haastatteluilla saatu tieto poikkeaa jossakin määrin siitä, mitä saadaan haastattelemalla varsinaiset tutkimukseen valitut henkilöt (mm. Byckling 1978). Noin 10 %:ssa osallistui haastattelutietojen antamiseen haastateltavan lisäksi joku toinen henkilö, tavallisesti aviopuoliso.

Haastattelijat

Haastattelijoina toimivat tutkimuspaikkakuntien terveydenhoitajat, joita osallistui haastattelujen suorittamiseen 626. Pieni osa haastattelijoista oli sairaanhoitajia. Haastattelijat hankki yleensä terveyskeskuksen johtava hoitaja tai hänen siihen nimeämänsä henkilö. Hän myös jakoi haastattelutehtävät ja toimi yhdyshenkilönä tutkijaryhmään päin. Haastattelijoiden rekrytointitapa riippui tutkimuspaikkakunnan työ- ja työvoimatilanteesta: yleensä terveyskeskusten omat, virassa olevat terveydenhoitajat jakoivat haastattelutehtävät keskenään. Eräillä tutkimusalueilla jouduttiin turvautumaan paikkakunnalla asuviin ulkopuolisiin terveyden- tai sairaanhoitajiin, jotka terveyskeskus palkkasi avoinna oleviin virkoihin haastattelujen ajaksi. Tällaisten virkojen puuttuessa Kansaneläkelaitos maksoi heille palkkion haastattelutyöstä. Haastatteluja tehtiin sekä työajalla että sen ulkopuolella. Kullakin paikkakunnalla sovittiin erikseen siitä, miten mahdollisista työajan ulkopuolella tehdyistä haastatteluista maksetaan korvaus.

Lääkintöhallituksen suosituksen mukaisesti kunnat saivat tutkimuksesta aiheutuviin lisäkustannuksiin valtionosuuden, mikä helpotti haastattelujen ja tutkimuksen muiden osien järjestämistä.

Kansaneläkelaitoksen alue- ja paikallistoimistot olivat mukana haastattelujen ja myös tutkimuksen muiden osien järjestämisessä. Paikallistoimistot nimesivät tutkimusta varten yhdyshenkilön, jonka tehtäviin kuului mm. otoksen tarkistaminen. Paikallistoimistot avustivat myös paikallisen tiedotuksen ja neuvottelujen järjestämisessä.

Haastattelijoiden koulutus

Haastattelut pyrittiin käynnistämään kuutisen viikkoa ennen terveystarkastuksen alkua. Tätä ennen haastattelijat saivat kullakin tutkimuspaikkakunnalla erikseen yhden aamu- tai iltapäivän kestävän koulutuksen, jossa kenttätyöstä vastanneet tutkijat ja tutkimussihteerit esittelivät Mini-Suomi-tutkimuksen päätavoitteet ja -menetelmät, kävivät yksityiskohtaisesti lävitse terveyshaastattelun kenttätyön eri vaiheet sekä perehdyttivät haastattelijat lomakkeen täyttämiseen. Jokaiselle haastattelijalle annettiin myös kirjalliset haastatteluohjeet. Koulutustilaisuuden lopussa jaettiin haastattelutehtävät terveydenhoitajien kesken. Koulutuksen yhteydessä pidettiin myös tiedotustilaisuus alue- tai paikallislehtien ja muiden tiedotusvälineiden edustajille, jotka oli kutsunut paikalle tavallisimmin Kansaneläkelaitoksen paikallisjohtaja.

Haastattelut suoritettiin lähes kaikissa tapauksissa haastateltavan kotona. Terveydenhoitaja lähetti haastateltavalle muutamaa päivää ennen suunnittelemaansa haastatteluajankohtaan kirjeen (liite 3), jossa lyhyesti kuvattiin tutkimusta ja ilmoitettiin haastattelun päivämäärä ja kellonaika. Haastateltavaa pyydettiin ottamaan yhteyttä haastattelijaan, jos ehdotettu ajankohta ei sopinut. Samassa kirjeessä pyydettiin haastateltavaa ottamaan ennen haastattelua esiin sairausvakuutuskorttinsa sekä parhaillaan käyttämiensä reseptilääkkeiden pakkaukset tai niiden reseptit. Haastattelija täytti jokaisesta otokseen kuuluvasta henkilötietokortin (liite 4), josta kävi ilmi mm. mahdollinen laitoshoidossaolo ja mahdollinen syy haastattelun puuttumiseen.

5.6. Terveystarkastuksen toteuttaminen

5.6.1. Perustutkimus

Terveystarkastuksen perustutkimuksen yhtenä tavoitteena oli tuottaa tietoja koko väestön terveydentilasta, hoidon ja kuntoutuksen tarpeesta, hoidon riittävyydestä ja sairauksien seurauksista. Samalla perustutkimus toimi seulontavaiheena, jonka tulosten perusteella kutsuttiin jälkitutkimukseen ne henkilöt, joilla arveltiin olevan tutkimuksen kohteena olevia sairauksia.

Perustutkimus koostui kyselyistä, haastatteluista sekä fysikaalisista ja biokemiallisista mittauksista. Näillä saatiin tietoja tautien vaaratekijöistä, tautien oireista, aikaisemmin tiedossa olleista taudeista ja niiden hoidosta. Mittauksilla ja testeillä hankittiin tietoja mahdollisiin sairauksiin viittaavista toiminnallisista ja rakenteellista muutoksista. Näin saatiin tietoja myös tutkimukseen osallistuneiden toimintakyvystä. Perustutkimuksessa kerättiin tietoja myös tutkittujen elinoloista ja elämäntavoista, mm. liikuntatottumuksista, ravitsemuksesta, lääkkeiden käytöstä, alkoholinkäytöstä, harrastuksista ja ihmissuhteista. Samoin saatiin tietoa tutkittujen työ- ja toimintakyvystä ja niiden heikkenemisestä.

Perustutkimus tehtiin 1 - 6 viikkoa terveyshaastattelun jälkeen. Kutsuminen tutkimukseen tapahtui kirjeitse pari viikkoa ennen ehdotettua tutkimusajankohtaa. Tutkittaville lähetettiin kutsun mukana peruskyselylomake ja psyykkisiä oireita käsittelevä oirekyselylomake sekä ohjeita näihin vastaamista ja tutkimukseen valmistautumista varten. Tutkittavia pyydettiin tuomaan mukanaan kyselylomakkeet täytettyinä ja ottamaan lisäksi mukaansa viimeisten kahdentoista kuukauden aikana käyttämiensä lääkkeiden reseptit sekä sairauksistaan tai niiden hoidosta annetut lääkärinlausunnot. Tutkittavia kehotettiin olemaan ravinnotta edellisestä illasta klo 22.00 lähtien ja virtsaamatta mikäli mahdollista ainakin kuusi tuntia ennen tutkimusta. Kutsukirje on liitteenä 6. Jos annettu tutkimusaika ei sopinut tutkittavalle, hänelle annettiin mahdollisuus ottaa yhteys tutkimuspaikkakunnalta erikseen nimettyyn henkilöön, jonka kanssa hän saattoi sopia uuden ajan.

Päivittäin kutsuttiin tutkimukseen vain joko miehiä tai naisia. Tutkimus alkoi klo 8.00 - 13.30, ja sen läpikäyminen kesti ohjelmasta riippuen 2,5 - 3,5 tuntia. Perustutkimuksen yleinen kulku on esitetty kuvassa 7.

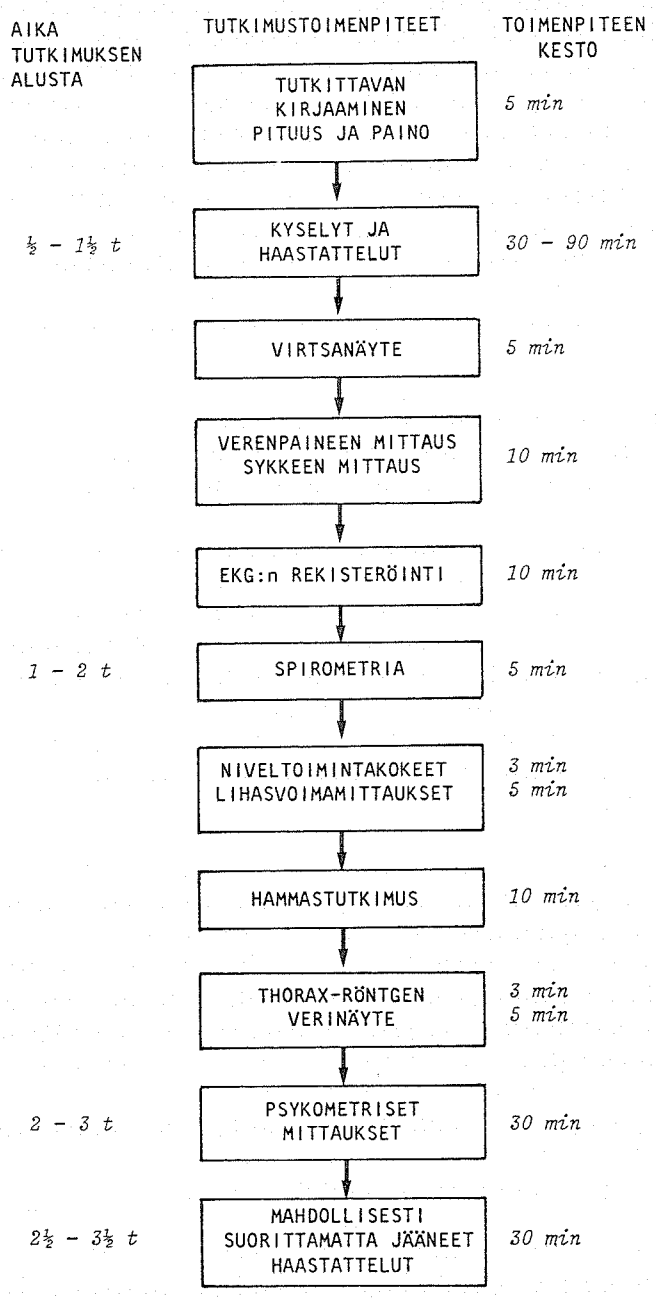
Tutkimuspaikalle järjestetyssä vastaanottopisteessä tarkistettiin aluksi tutkittavan henkilötiedot sairausvakuutuskortista. Vastaanottaja mittasi tutkittavan pituuden ja painon ja antoi hänelle tutkimuspaikalla täytettäväksi ystävyys- ja perhesuhdekyselylomakkeen sekä ravintokyselylomakkeen. Nämä lomakkeet tutkittava täytti muiden tutkimusten väliin jääneinä aikoina ja palautti ne tutkimuskierroksen päätyttyä jollekin haastattelijoina toimineista terveydenhoitajista. Varsinainen tutkimus toteutettiin etukäteen laadittua tutkimusohjelmaa noudattaen. Tässä käytettiin apuna erityistä ohjelmakorttia.

Tutkimuksen alkupuolella ohjelma noudatti tiettyä kiinteää järjestystä, jonka tarkoituksena oli varmistaa, etteivät tutkimukset häirinneet toisiaan. Kotiin lähetettyjen kyselylomakkeiden vastaanottamista, tarkistamista ja täydentämistä seurasivat oirehaastattelut (sydän- ja hengitysoirehaastattelu, nivelhaastattelu), virtsanäytteen ottaminen, verenpaineen ja sykkeen mittaaminen, EKG:n rekisteröinti ja spirometria. Muita tutkimuksia saatettiin näiden jälkeen tehdä jonkin verran vaihtelevassa järjestyksessä. Tavallisesti järjestys kuitenkin oli se, että seuraavaksi tehtiin niveltoimintatutkimus ja sitten (tarvittaessa) täydentävät haastattelut, hammastutkimus, rintakehän röntgentutkimus ja otettiin verinäyte. Lopuksi tehtiin psykometriset ryhmätutkimukset ja reaktioajan mittaus.

Perustutkimuksen toteutukseen osallistuneet henkilöryhmät ja niiden pääasialliset tehtävät on lueteltu edellä kohdassa 5.3 ja taulukossa 1. Henkilökunta oli saanut tehtäviinsä erityiskoulutuksen. Useimmilla oli jo aikaisempaa kokemusta samantapaisissa tehtävissä.

Täydentäviä haastatteluja tehtiin vain sellaisille tutkittaville, jotka täyttivät tiettyjä etukäteen määriteltyjä ehtoja. Tällaisia tutkimuksia olivat sokeritautihaastattelu, sydän- ja verisuonitautihaastattelu ja digitalishaas-

Kuva 7. Perustutkimuksen kulku pääpiirteissään.



tattelu. Sokeritautihaastattelu tehtiin niille, jotka ilmoittivat peruskyselylomakkeella lääkärin joskus todenneen heillä sokeritaudin. Sydän- ja verisuonitautihaastattelu tehtiin niille, jotka ilmoittivat peruskyselylomakkeella lääkärin joskus todenneen heillä sydänveritulpan, sepelvaltimotaudin, sydämen vajaatoiminnan, laajentuneen sydämen, muun elimellisen sydänvian, aivohalvauksen, alaraajojen valtimosairauden tai verenpainetaudin. Tämä haastattelu tehtiin toisaalta myös kaikille niille, jotka olivat viimeksi kuluneiden kolmen kuukauden aikana käyttäneet jotakin nitraatti- tai digitalisvalmistetta. Digitalishaastattelu tehtiin kaikille niille, jotka olivat peruskyselylomakkeella ilmoittaneet käyttäneensä jotakin digitalisvalmistetta. Näiltä otettiin lisäksi verinäyte seerumin digitalismääritystä varten.

Mikäli terveyshaastattelu oli jostakin syystä jäänyt tekemättä, se tehtiin peruskyselylomakkeen vastaanottamisen yhteydessä. Mielenterveyden häiriöiden kliinisenä tutkimuksena käytetty PSE-haastattelu oli luonteeltaan jälkitutkimukseen kuuluva tutkimus, jota tehtiin vain tietyt seulaehdot täyttäneille henkilöille. PSE-haastattelua kuitenkin tehtiin jo perustutkimuksessa sellaisille henkilöille, joiden oirekyselyyn antamat vastaukset täyttivät vähintään yhden seulaehdon. Osa PSE-haastatteluista saatettiin näin tehdä lähes välittömästi ja vain osa näistä aikaavievistä toimenpiteistä jäi jälkitutkimusvaiheeseen.

Perustutkimusohjelmaan kuului myös JAS-kysely. Tutkimusohjelman laajuuden vuoksi tämä kysely toteutettiin postitse vasta varsinaisen terveystarkastuksen (kenttätutkimuksen) jälkeen.

Osa kemiallisista mittauksista tehtiin kaikille tutkimukseen osallistuneille, osa vain erikseen määritellyille osajoukoille. Tällaisia osajoukkoihin kohdistuvia tutkimuksia olivat

- kalium- ja natriummääritykset satunnaisesti valitulta osajoukolta yli yön kerätyistä virtsanäytteistä

- seerumin virtsahapon ja plasman kalium- ja natriumpitoisuuden määritykset diureetin käyttäjiltä ja näiden sukupuolen, iän ja ositteen suhteen kaltaistetuilta verrokeilta

- seerumin digitalispitoisuuden määritykset digitaliksen käyttäjiltä

- preparatiivisella ultrasentrifugilla tehdyt seerumin lipoproteiinimääritykset satunnaisesti valitulta osajoukolta.

Perustutkimuksessa tehdyt kysely- ja haastattelututkimukset sekä fysikaaliset, kemialliset ja psykometriset mittaukset on erikseen lueteltu taulukossa 2.

Taulukko 2. Perustutkimusohjelma.

Tutkimukset	Osajoukkoja rajoittavat ehdot (muut tehty kaikille)
1. Kyselytiedot	
Peruskysely Oirekysely Ystävyys- ja perhesuhdekysely Ravintokysely	
JAS-kysely	Postikyselynä jälkitutkimuksen jälkeen; ikä $\leq$ 65 vuotta
2. Haastattelutiedot	
Terveyshaastattelu	Haastattelu jäänyt aiemmin tekemättä
Nivelhaastattelu Sydän- ja hengitysoirehaastattelu	
Sokeritautihaastattelu	Itse ilmoitettu lääkärin toteama sokeritauti (peruskyselyssä)
Sydän- ja verisuonisairaushaastattelu	Itse ilmoitettu lääkärin toteama elimellinen sydänvika, aivohalvaus, alaraajavaltimosairaus tai verenpainetauti tai digitalis- tai nitraattilääkitys (peruskyselyssä)
Digitalishaastattelu	Digitalislääkitys (peruskyselyssä)
PSE	Oirekyselyssä jokin seulaehdon täyttävä löydös
3. Fysikaaliset mittaukset	
Pituus ja paino Ihopoimujen paksuus Syke Verenpaine Spirometria DATA-EKG	

Taulukko 2 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 2.

Tutkimukset	Osajoukkoja rajoittavat ehdot (muut tehty kaikille)
Rintakehän röntgen-tutkimus	Ei raskaana oleville
Niveltoimintatutkimus	
Lihasvoimamittaukset	
- käden puristusvoima	
- niskatesti	Ikä $\leq$ 65 vuotta
- alaraajan ojennustesti	Ikä $\leq$ 65 vuotta
Hammastutkimus	
4. Kemialliset mittaukset	
Virtsamittaukset	
U-Prot-kvl	
U-Gluk-kvl	
U-Hb-kvl	
Uricult	Nainen Mies ja ikä $\geq$ 50 vuotta
Virtsan bakteeri-viljely	Uricult $\geq 10^4$
nU-Krea nU-Na nU-K nU-Suht. tih.	Satunnaisesti valittu osajoukko 30 - 59-vuotiaita miehiä
Verimittaukset	
vB-Hkr	
S-Latex	
S-Waaler-Rose	
fS-T4	
fS-HLD-Kol	
fS-Kol	
fS-Trigly	
fS-Asat	
fS-GT	

Taulukko 2 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 2.

Tutkimukset	Osajoukkoja rajoittavat ehdot (muut tehty kaikille)
fS-Afos fS-Afosis1 fS-Afosis3 fP-Gluk fP-Krea fS-Uraat fP-K fP-Na	Diureetin käyttäjät ja näiden verrokit
fS-Lipoprot	Satunnaisesti valittu osajoukko miehiä ja naisia
S-Digoksiini/ S-Digitoksiini	Digitaliksen käyttäjät
fS-Uraat fS-T_3 fS-TSH fS-TIBC fS-Fe fS-UIBC fP-K fP-NA	Satunnaisesti valittu osajoukko miehiä ja naisia (toisto-osajoukko)
5. Psykometriset mittaukset	Ikä < 75 vuotta
Keskittymiskyky G-faktori Sanamuisti Reaktioaika	

5.6.2. Kliininen tutkimus eli jälkitutkimus

Jälkitutkimus toteutettiin keskimäärin $3\frac{1}{2}$ kk perustutkimuksen jälkeen. Siihen kutsuttiin henkilöitä, joiden arveltiin perustutkimuksen tulosten tai Kansaneläkelaitoksen tietorekistereistä saatujen tietojen perusteella sairastavan jotakin tiedossa olevaa tai piilevää tutkimuksen kohteeksi valittua sairautta. Seulontaa on tarkemmin kuvattu kohdassa 6.6 (s. 105 -) ja tautiryhmittäisissä menetelmäraporteissa (Aromaa ym. 1985; Sievers ym. 1985; Lehtinen ym. 1985). Jälkitutkimukseen kutsuttiin myös henkilöitä, joilta syystä tai toisesta puuttui joitakin keskeisiä perustutkimuksen tuloksia. Mittausten toistettavuuden ja mittaustuloksissa ilmenevän biologisen vaihtelun sekä seulonnan osuvuuden arvioimiseksi jälkitutkimukseen kutsuttiin lisäksi satunnaisesti valittu otos kaikista perustutkimukseen osallistuneista henkilöistä.

Jälkitutkimuksen tavoitteet

Jälkitutkimuksen päätavoitteena oli varmentaa ja täsmentää perustutkimuksessa saatuja tuloksia. Tämän tavoitteen mukaisesti jälkitutkimuksessa tehtiin kontrollimittauksia ja täydentäviä tutkimuksia, joista tärkeimpiä olivat kliiniset tutkimukset. Kliininen lääkärintutkimus tehtiin kaikille, joiden epäiltiin sairastavan verenkiertoelinten, hengityselinten tai tuki- ja liikuntaelinten sairauksia. Seulonnan osuvuuden arvioimiseksi kliininen lääkärintutkimus tehtiin lisäksi toisto-osajoukolle riippumatta siitä, oliko tähän kuuluvilla henkilöillä mainittuihin tautiryhmiin viittaavia löydöksiä vai ei. Hammaslääkäri tarkisti ja arvioi vastaavasti kaikki perustutkimuksessa havaitut epäilyttävät suun limakalvon löydökset ja teki kliinisen hammastutkimuksen satunnaisesti valitulle osajoukolle. Mielenterveyden häiriöiden kliinisenä tutkimuksena oli PSE-haastattelu, jonka teki psykiatriaan erikoistunut sairaanhoitaja. Käytännössä noin puolet näistä haastatteluista tehtiin jo perustutkimuksen yhteydessä (ks. 5.6.1, s. 52 -).

Jälkitutkimuksen toteutus

Tutkittavat kutsuttiin jälkitutkimukseen kirjeitse pari viikkoa ennen ehdotettua tutkimusajankohtaa. Jos annettu tutkimusaika ei sopinut tutkittavalle, hänellä oli mahdollisuus ottaa yhteys autoklinikan toimistoon, jonka kanssa hän saattoi sopia uuden tutkimusajan. Kullekin tutkittavalle tehtiin etukäteen yksilöllinen tutkimusohjelma sen mukaan, minkälaisten syiden takia hänet oli kutsuttu jälkitutkimukseen. Kutsun syy saattoi olla jonkin tautiryhmittäisen seulaehdon täyttyminen (yksi tai useampia), puuttuva mittaus tai toistotutkimus. Kutsun syyt ja niitä vastaavat jälkitutkimustoimenpiteet on lueteltu taulukossa 3 (s. 62 - 65).

Kutsukirjeessä tutkittavia pyydettiin tuomaan mukanaan 12 viimeksi kuluneen kuukauden aikana käyttämiensä lääkkeiden reseptit ja sairauksistaan

tai niiden hoidosta annetut lääkärinlausunnot. Mikäli tutkimukset edellyttivät paastoamista, tutkittavaa kehotettiin olemaan ravinnotta edellisestä illasta kello 22.00 lähtien. Näin meneteltiin aina, kun tutkittava kuului toisto-osajoukkoon tai kun oli tarkoitus tehdä plasman glukoosin, plasman kreatiniinin tai seerumin lipidien määrityksiä puuttuneen mittauksen tai poikkeavan löydöksen takia. Vastaavasti tutkittavaa kehotettiin olemaan virtsaamatta ainakin 6 tuntia ennen tutkimusta, silloin kun tarkoitus oli tehdä virtsatutkimuksia (poikkeava virtsalöydös, toisto). Toisto-osajoukkoon kuuluneille lähetettiin kutsukirjeen mukana peruskyselyn toistolomake. Tässä käytettiin alkuperäistä suppeampia lomakkeita, joita oli kolmea tyyppiä. Ne kattoivat yhteisesti peruskyselylomakkeen keskeiset osat. Mikäli tutkittavan oli perustutkimuksen yhteydessä havaittu käyttävän jotakin digitalisvalmistetta, häntä pyydettiin olemaan ottamatta tätä lääkettä tutkimuspäivänä ennen tutkimusta. Digitaliksen käyttäjien seerumin digitalispitoisuudet saatiin näin vastaamaan lääkkeen hidasta eliminaatiovaihetta (eikä imeytymisvaihetta).

Kullekin päivälle kutsuttiin vain joko miehiä tai naisia. Tutkimus alkoi klo 8.00 ja 13.30 välisenä aikana ja kesti ohjelmasta riippuen yleensä $1\frac{1}{2}$ - 3 tuntia. Jos tutkittavan tutkimusohjelma sisälsi eri sairausryhmiin kuuluvien sairauksien toteamiseksi tehtyjä tutkimuksia ja lisäksi vielä toistotutkimuksen, aikaa saattoi kulua jopa viisi tuntia. Tällaisissa tapauksissa tutkimus pyrittiin aloittamaan aamupäivän aikana, usein heti aamulla. Samoin meneteltiin silloin, kun tutkimukset edellyttivät paastoamista tai virtsaamatta olemista.

Jälkitutkimuksen yleinen kulku on esitetty kuvassa 8 (s. 66). Aluksi tarkistettiin tutkittavan henkilöllisyys. Samalla hänelle annettiin täytettäväksi kyselylomakkeita, mikäli niitä sisältyi tutkimusohjelmaan (puuttuneet kyselyt, kyselyjen toisto). Varsinainen jälkitutkimus toteutettiin ohjelmakorttia apuna käyttäen. Siihen oli valmiiksi merkitty kaikki jälkitutkimuskutsuun johtaneet syyt ja kaikki ne tutkimukset, jotka oli tarkoitus tehdä. Samoin kuin perustutkimuksessa, tutkimusjärjestys oli sellainen, etteivät tutkimukset häirinneet toisiaan. Aluksi tehtiin haastatteluja. Suurin osa näistä määräytyi yksilöllisesti perustutkimuslöydösten mukaan. Tällaisia haastatteluja olivat hengitysoirehaastattelu, digitalishaastattelu, hoito- ja haittahaastattelu sekä sokeritautihaastattelu. Kaikille tutkimukseen osallistuneille tehtiin hoidon muutoshaastattelu, jolla selvitettiin, oliko tutkittavan hoidossa tapahtunut perustutkimuksen jälkeen muutoksia. Haastattelujen jälkeen tehtiin virtsatutkimukset, sykkeen ja verenpaineen mittaukset, EKG- ja spirometriamittaukset sekä niveltoiminta- ja lihasvoimamittaukset. Seuraavaksi otettiin tarvittavat verinäytteet, tehtiin hammastutkimukset ja rintakehän röntgentutkimus. Lopuksi tehtiin lääkärin tutkimukset ja PSE-haastattelu, mikäli sitä ei ollut tehty perustutkimuksessa. Jos tutkimusohjelmaan sisältyi kliininen verenkierto- ja hengityselintutkimus tai tuki- ja liikuntaelintutkimus, tehtiin aina myös muita sairauksia koskevat diagnostiset arviot ja henkilötason yhteenvedot työ- ja toimintakyvystä, haittaa aiheuttavista sairauksista ja hoidon tarpeista.

Kliinisiä tutkimuksia oli tekemässä seitsemän lääkäriä, jotka kaikki olivat Mini-Suomi-tutkimuksen tutkijoita. Heistä neljä teki tutkimuksista valtaosan. Kliinisiä arvioita tehdessään lääkäreillä oli käytettävissään tutkittavan täyttämä alkuperäinen peruskyselylomake sekä verenkierto- ja hengityselinten ja tuki- ja liikuntaelinten sairauksien kannalta keskeiset haastattelulomakkeet (sydän- ja hengitysoirehaastattelu sekä tuki- ja liikuntaelinten oireita koskeva haastattelu). Näiden lisäksi lääkärillä oli käytettävissään jälkitutkimuksen valmistelulista, josta ilmenivät kaikki kutsun syyt ja seulaehtojen mukaiset löydökset sekä tärkeimmät perustutkimuksen kemiallisten ja fysikaalisten mittausten tulokset. Kliinisiä tutkimuksia ja niiden yhteydessä tehtyjä arvioita on käsitelty kohdassa 6.7 (s. 111 -).

Palvelutoiminta

Jälkitutkimuksen yhteydessä lääkäri selosti tutkittavalle tutkimustuloksia ja niiden merkitystä ja ohjasi hänet tarvittaessa löydösten edellyttämään kontrolliin tai hoitoon. Osa kontrolliin tai hoitoon ohjauksesta toteutettiin vasta sen jälkeen kun jälkitutkimuksessa tehtyjen kontrolli- ja täydennystutkimusten tulokset oli saatu. Tietyt tutkimustulokset tarkistettiin aina heti perustutkimuksen jälkeen siltä varalta, että niiden johdosta olisi tarvittu kiireellisiä lisäselvityksiä tai hoitoa. Tällaisia tutkimuksia olivat verenpaineen mittaus, EKG-tutkimus, rintakehän röntgentutkimus sekä veren hematokriitin, plasman glukoosin ja plasman kreatiniinin määritykset. Jos tutkittava ohjattiin välittömästi kontrolliin tai hoitoon, hänet kutsuttiin silti vielä jälkitutkimukseen. Näin ei kuitenkaan menetelty, jos ainoana löydöksenä oli jokin rintakehän röntgentutkimuksessa havaittu löydös. Ne tarkistettiin vertaamalla tutkimuksessa otettuja röntgenkuvia tuberkuloositoimistossa oleviin vanhoihin kuviin.

Kaikki tutkittavat saivat tietoonsa keskeiset tutkimustuloksensa (liite 15). Jos mitään jälkitutkimukseen kutsumisen aihetta ei ollut, perustutkimuksen tulokset lähetettiin tutkittavalle postitse samoihin aikoihin, kun jälkitutkimus toteutettiin hänen kotipaikkakunnallaan. Jälkitutkimuksesta poisjääneet saivat vastaavasti tutkimustuloksensa postitse jälkitutkimuksen päätyttyä. Kontrolli- ja lisätutkimusta tai hoitoa vaativista löydöksistä ilmoitettiin tutkittavalle tällöin tutkimustuloksiin liitetyllä saatekirjeellä. Tutkimustulosten toimittamisesta ja muusta palvelutoiminnasta pidettiin kirjaa. Sen avulla varmistettiin, että kaikki tutkimukseen osallistuneet saivat tutkimustuloksensa ja että kaikki toimenpiteitä edellyttäneet löydökset käsiteltiin asianmukaisesti.

Taulukko 3. Jälkitutkimuskutsuun johtaneet syyt ja kullekin osajoukolle jälkitutkimuksessa tehdyt toimenpiteet.

Kutsun syy/osajoukko	Toimenpiteet jälkitutkimuksessa
I. MTH-seuloihin jääneet	PSE ja Elämänmuutoskysely
II. TULES-seuloihin jääneet	
1. Selkä- tai nivelvaiva	Hoito- ja haittahaastattelu Tuki- ja liikuntaelintutkimus Muut sairaudet Käsi-rtg
2. Lihasheikkous	Hoito- ja haittahaastattelu Tuki- ja liikuntaelintutkimus Muut sairaudet Lihasvoimamittaus (Zadig)
III. SVT/HENG-seuloihin jääneet	
1. Itse ilmoitettu keuhkosairaus	Spirometria Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
2. Itse ilmoitettu keuhkoastma	Astmahaastattelu Spirometria Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
3. Itse ilmoitettu sydänsairaus	Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
4. Hengenahdistusoire	Spirometria Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
5. Rintakipuoire	Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
6. Klaudikaatio-oire	Alaraajaverenpaine Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
7. Yskösoire	Hengitysoirehaastattelu Spirometria Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet

Taulukko 3 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 3.

Kutsun syy/osajoukko	Toimenpiteet jälkitutkimuksessa
8. Itse ilmoitettu digitalishoito	Digitalishaastattelu fP-Kalium S-Digoksiini/S-Digitoksiini Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
9. Kohonnut verenpaine	Verenpaine (kolme mittausta)
10. Spirometrialöydös	Spirometria Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
11. EKG-löydös	DATA-EKG Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
12. Thorax Rtg-löydös	Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Muut sairaudet
IV. Hammastutkimuksen seulaan jääneet	
Suun limakalvolöydös	Hammaslääkärin tutkimus
V. Muihin seuloihin jääneet	
1. Virtsalöydös	Virtsatutkimukset (U-Prot-kvl, U-Gluk-kvl, U-Hb-kvl) Sedimentti
2. Virtsan bakteerikasvu	Uricult Sedimentti
3. vB-Hkr-löydös	vB-Hkr fS-Rauta fS-TIBC fS-UIBC Verenkuva
4. fP-Glukoosilöydös	fP-Glukoosi fP-Kreatiniini
5. fP-Kreatiniinilöydös	fP-Kreatiniini fP-Glukoosi

Taulukko 3 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 3.

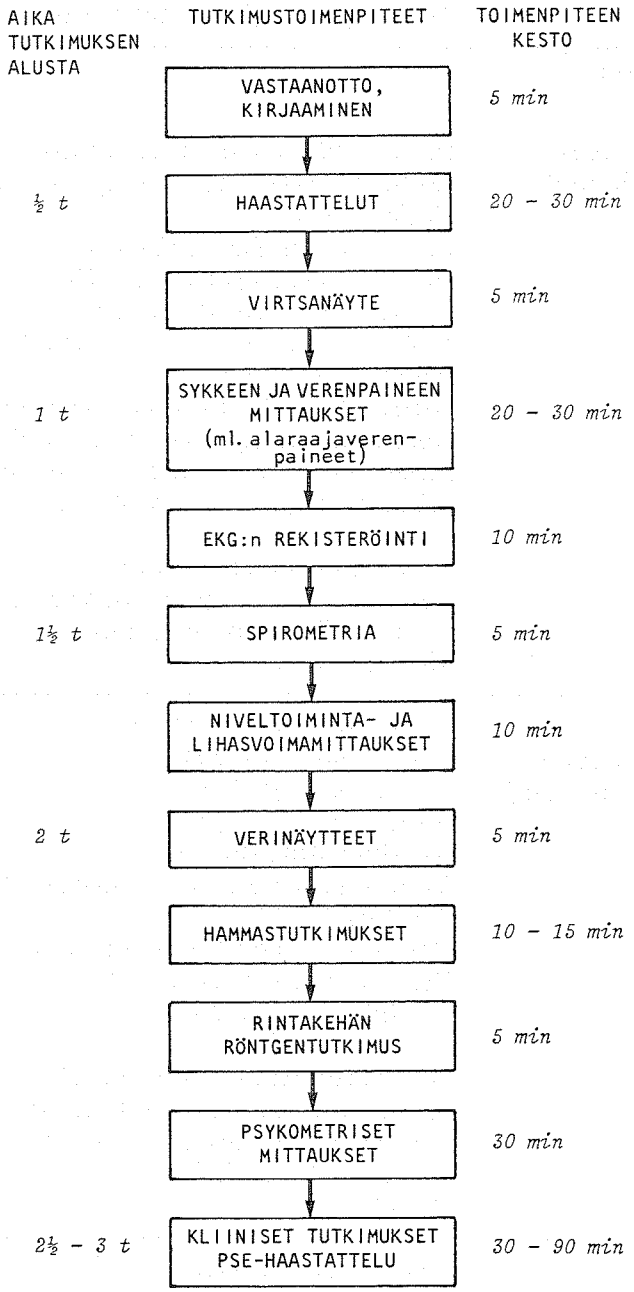
Kutsun syy/osajoukko		Toimenpiteet jälkitutkimuksessa
	6. fS-Kolesteroli-löydös	fS-Kolesteroli fS-Triglyseridi
	7. fS-Triglyseridi-löydös	fS-Triglyseridi fS-Kolesteroli
VI.	Puuttuneiden mittausten vuoksi kutsutut Puuttui: - Peruskysely - Oirekysely - Nivelhaastattelu - Sydän- ja hengitys-oirehaastattelu - Sydän- ja verisuoni-sairaudet, lisä-haastattelu - PSE - Verenpaine - Spirometria (Vitalograph) - DATA-EKG - Rintakehän röntgentutkimus - Niveltoimintatutkimus - Hammastutkimus - vB-Hkr - fP-Gluk (ei diabeetikoilta) - fP-Krea - fS-Kol - fS-Trigly - Keskittyminen - G-faktori - Muisti - Reaktioaika	Tehtiin puuttuva mittaus

Taulukko 3 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 3.

Kutsun syy/osajoukko	Toimenpiteet jälkitutkimuksessa
VII. Toistotutkimukseen kutsutut	
1. Kaikki toisto-osa-joukkoon kuuluneet	fS-Kol, fS-HDL-Kol, fS-Trigly fS-Asat, fS-GT, fS-AFOS, fS-AFOSIS1, fS-AFOSIS3 fS-Rauta, fS-TIBC, fS-UIBC fS-T_3, fS-T_4, fS-T_3U, fS-TSH fS-Waaler-Rose, fS-Latex fP-K, fP-Na, fP-Gluk, fS-Uraat, fP-Krea, vB-Hkr U-Prot-kvl, U-Gluk-kvl, U-Hb-kvl Käsi-rtg, verenpaine, DATA-EKG Lihasvoima (yläraajojen ojennusvoima, selkälihas- ja vatsalihastestit) Hammaslääkärin tutkimus Hengitysoirehaastattelu Verenkiertoelin- ja hengityselintutkimus Tuki- ja liikuntaelintutkimus Muut sairaudet
2. Satunnaisesti valittu osa toisto-osajoukosta (otantasuhde suluissa)	Terveyshaastattelu (1/4) Peruskysely A (1/3) Peruskysely B (1/3) Peruskysely C (1/3) Nivelhaastattelu (1/2) Sydän- ja hengitysoirehaastattelu (1/2) Oirekysely (1/5) Ystävyys- ja perhesuhdekysely (1/5) Elämänmuutoskysely (1/5) Ravintokysely (1/5) Spirometria (1/2) Hammashoitajan tutkimus (1/6) Niveltoimintatutkimus ja lihasvoima (käden puristusvoima, niskatesti, alaraajan ojentamistesti) (1/2) Reaktioaika (1/5)
3. Muilla tavoin valittu osa toisto-osajoukosta	Psykologiset testit PSE Lipoproteiinitutkimus Virtsan hivenainetutkimus

Kuva 8. Jälkitutkimuksen kulku pääpiirteissään.



5.7. Syventävän tutkimuksen toteuttaminen

Syventävät tutkimukset tehtiin Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksessa Turussa. Näiden tutkimusten tavoitteena oli arvioida monipuolisin menetelmin tutkimukseen osallistuneiden terveydentilaa ja työ- ja toimintakykyä sekä heidän hoidon ja kuntoutuksen tarvettaan ja saadun hoidon riittävyyttä. Tutkimusten keskeisenä tarkoituksena oli vertailemalla selvittää, miten luotettavasti vastaavia arvioita oli tehty kenttätutkimuksessa. Syventävässä tutkimuksessa toteutettiin lisäksi joukko erillistutkimuksia. Tutkimukseen kutsuttiin ennalta määriteltyjen kutsuehtojen mukaisesti henkilöitä, joilla oli tiettyjä sairauksia, niihin viittaavia oireita sekä löydöksiä tai joiden työkyky oli rajoittunut. Vertailutarkoituksia varten kutsuttiin lisäksi vastaavan ikäisiä miehiä ja naisia, joilla ei ollut kyseisiä löydöksiä.

Syventävän tutkimuksen tavoitteet ja osajoukot

Syventävillä tutkimuksilla haettiin vastauksia seuraaviin keskeisiin kysymyksiin:

1. Miten luotettavia olivat kenttätutkimuksessa tehdyt sydän- ja verisuonitauteja ja hengityselinten tauteja koskeneet diagnoosit ja työ- ja toimintakykyä sekä hoidon ja kuntoutuksen tarvetta koskeneet arviot, kun niitä verrattiin tarkassa ja monipuolisessa tutkimuksessa tehtyihin vastaaviin arvioihin? Tätä tutkittiin osajoukossa SVT 1.

2. Miten luotettavia olivat kenttätutkimuksessa tehdyt tuki- ja liikuntaelinsairauksia koskeneet diagnoosit (polvi- tai lonkkanivelrikko, alaselkäoireyhtymä) ja työ- ja toimintakykyä sekä hoidon ja kuntoutuksen tarvetta koskeneet arviot, kun niitä verrattiin tarkassa ja monipuolisessa tutkimuksessa tehtyihin vastaaviin arvioihin? Tätä tutkittiin osajoukoissa TULES 1 ja TULES 2.

3. Miten luotettava kenttätutkimuksessa käytetty psykiatrinen diagnosointimenettely oli, kun sitä verrattiin tavanomaiseen kliiniseen psykiatriseen tutkimukseen? Tätä tutkittiin osajoukossa MTH 1.

4. Mitkä taudit tai muut syyt voisivat selittää rintakipu- ja hengenahdistusoireita? Mikä on rintakipu- ja hengenahdistusoireita kokevien henkilöiden työ- ja toimintakyky ja mikä on heidän hoidon ja kuntoutuksen tarpeensa? Onko näitä oireita kokevien terveydentilassa tai työ- ja toimintakyvyssä alueittaista vaihtelua? Tätä tutkittiin osajoukossa SVT 2.

5. Minkälaisia yhteyksiä on selkäkipuisuuden ja psyykkisten tekijöiden välillä selkäkipuseulaan jääneillä? Tätä tutkittiin osajoukossa TULES 2.

6. Onko psyykkisessä oireilussa ja mielenterveyden häiriöissä alueittaista vaihtelua? Tätä tutkittiin osajoukossa MTH 2.

7. Millainen on työkyvyn rajoituksia ilmoittaneiden terveydentila, suorituskyky, työ- ja toimintakyky ja hoidon ja kuntoutuksen tarve? Vaihtelevatko nämä alueittain? Tätä tutkittiin osajoukossa TKYV.

8. Onko tutkimuksen kohteena olleita sairauksia tai niistä johtuvaa työkyvyn tai toimintakyvyn rajoittumista todettavissa niillä henkilöillä, jotka eivät täyttäneet em. osajoukkojen kutsuehtoja? Mitkä tutkimusmenetelmät ja tutkimuslöydökset parhaiten erottelevat sairaat terveistä ja täysin toimintakykyiset niistä, joiden työ- tai toimintakyky on heikentynyt? Tätä tutkittiin vertailuryhmissä ja vertailemalla näitä ja edellä mainittuja varsinaisia osajoukkoja keskenään.

Osajoukkojen muodostaminen

Tutkimuksiin kutsuttiin tietyistä Lounais-Suomen ja Itä-Suomen ositteista henkilöitä, jotka täyttivät jäljempänä mainitut kullekin osajoukolle ennalta määritellyt kutsuehdot. Joissakin osajoukoissa kutsuehdot täyttäneitä oli niin paljon, ettei kaikkia voitu käytännön syistä kutsua tutkimukseen. Tällöin heistä kutsuttiin satunnaisesti valittu otos. Tutkittava saattoi samanaikaisesti kuulua useampaankin osajoukkoon (esim. SVT 1, SVT 2, TKYV). Tutkittavia kutsuttiin joihinkin osajoukkoihin vain Lounais-Suomen alueelta, joihinkin taas (alueittaisen vaihtelun tutkimiseksi) sekä Lounais-Suomesta että Itä-Suomesta.

Koska useimmat henkilöt (etenkin vanhemmissa ikäryhmissä) täyttivät ainakin jonkin kutsuehdon, vertailuryhmiin sopivia henkilöitä ei löytynyt riittävästi varsinaisesta Mini-Suomi-otoksesta. Vertailuryhmien täydentämiseksi poimittiin sen vuoksi Turun seudulta Mini-Suomi-otoksen kaltainen lisäotos. Osajoukolle TULES 1 (lonkka- tai polviartroosi) ei lainkaan muodostettu vertailuryhmää.

Osajoukkojen muodostamisehdot:

1. SVT 1:

   Osajoukkoon kutsuttiin satunnaisesti tietyistä Lounais-Suomen ja Itä-Suomen ositteista 30 - 64-vuotiaita henkilöitä, joilla perusseulonnassa oli todettu sellaisia viitteitä sydän- ja verisuonisairauksista tai hengityselintensairauksista, että heidät oli kutsuttu kenttätutkimuksessa lääkäriin. Kutsuehdot on esitetty taulukossa 4 (s. 70 - 71). Ne olivat yhtä poikkeusta lukuun ottamatta samat kuin kenttätutkimuksessa. Erona oli se, että syventävässä tutkimuksessa ei otettu huomioon uloshengityksen huippuvirtausmittausta (PEF), koska se oli kenttätutkimuksessa osoittautunut liian herkäksi.

2. SVT 2:

   Osajoukkoon kutsuttiin tietyistä Lounais-Suomen ja Itä-Suomen ositteista kaikki 30 - 64-vuotiaat miehet, jotka olivat oirehaastattelussa

ilmoittaneet rintakipu- tai hengenahdistusoireita. Kutsuehdot on esitetty taulukossa 5 (s. 71).

3. TULES 1:

Osajoukkoon kutsuttiin tietyistä Lounais-Suomen ja Itä-Suomen ositteista kaikki sellaiset 30 - 69-vuotiaat henkilöt, joilla lääkäri oli jälkitutkimuksessa todennut lonkka-artroosin tai polviartroosin (mahdollisen tai varman). Kutsuehdot on esitetty taulukossa 6 (s. 72).

4. TULES 2:

Osajoukkoon kutsuttiin tietyistä Lounais-Suomen ositteista kaikki sellaiset 30 - 69-vuotiaat alaselkä- tai iskiaskipua kokeneet henkilöt, jotka täyttivät jonkin taulukossa 7 (s. 72) mainituista ehdoista.

5. MTH 1:

Osajoukkoon valittiin satunnaisesti tietyistä Lounais-Suomen ositteista mielenterveyden häiriöiden seulaan jääneitä henkilöitä. Seulaehdot on esitetty taulukossa 8 (s. 73).

6. MTH 2:

Osajoukkoon kutsuttiin satunnaisesti tietyistä Lounais-Suomen ja Itä-Suomen ositteista 30 - 64-vuotiaita mielenterveyden häiriöiden seulaan jääneitä henkilöitä. Seulaehdot olivat samat kuin osajoukossa MTH 1 (taulukko 8).

7. TKYV:

Osajoukkoon kutsuttiin satunnaisesti tietyistä Lounais-Suomen ja Itä-Suomen ositteista 30 - 64-vuotiaita henkilöitä, jotka täyttivät jonkin taulukossa 9 (s. 73) mainituista ehdoista.

8. Vertailuryhmät:

Vertailuryhmiin kutsuttiin satunnaisesti Turun ositteesta (osite 41) ja lisäotoksista (Masku, Lieto, Pöytyä) 30 - 59-vuotiaita henkilöitä, jotka eivät täyttäneet vastaavan varsinaisen osajoukon kutsuehtoja. Vertailuryhmät muodostettiin siten, että ne olivat sukupuoli- ja ikärakenteeltaan (10-vuotisikäryhmittäin) samankaltaisia kuin varsinaiset osajoukot.

Tutkimuksen sisältö

Tutkittavat kutsuttiin kaksipäiväiseen tutkimukseen noin kaksi viikkoa ennen tutkimusajankohtaa lähetetyllä kirjeellä. Heitä pyydettiin saapumaan Kuntoutustutkimuskeskukseen ensimmäistä tutkimuspäivää edeltävänä iltana, jolloin jo tehtiin osa kysely- ja haastattelututkimuksista. Osa tutkimusohjelmasta oli yhteistä kaikille osajoukoille ja vertailuryhmille. Loppuosa tutkimusohjelmasta määräytyi sen mukaan, mihin osajoukkoon tai vertailu-

ryhmään tutkittava kuului. Tutkimuskokonaisuuden sisältö on esitetty liitteessä 7. Tutkimustavoitteiden kannalta keskeisimmät menetelmät on kuvattu yksityiskohtaisesti toisaalla (Korpi 1982; Takala 1984; Aromaa ym. 1985; Lehtinen ym. 1985; Sievers ym. 1985; Joukamaa 1986).

Taulukko 4. Syventävän tutkimuksen osajoukkojen muodostaminen. Osajoukko SVT 1.

Tiedon lähteet	Kutsuehdot
Rintakipuoirehaastattelu	Oirehaastattelussa tyypillinen angina pectoris ja/tai ankara rintakipukohtaus
Klaudikaatio-oirehaastattelu	Oirehaastattelussa tyypillinen vaikea tai lievä klaudikaatio
Hengenahdistusoirehaastattelu	Oirehaastattelussa lepohengenahdistus tai vaikea rasitushengenahdistus
Hengityselinsairauksien oirehaastattelu	Oirehaastattelussa pitkäaikainen aamuyskös, päiväyskös tai kokopäiväyskös
Peruskysely	Lääkärin toteama - sydänveritulppa - sepelvaltimotauti - sydämen vajaatoiminta - laajentunut sydän - muu elimellinen sydänvika - aivohalvaus
	Käyttänyt digitalisvalmistetta viimeisten kolmen kuukauden aikana
	Lääkärin toteama - keuhkoastma
Peruskysely ja hengenahdistusoirehaastattelu	Lääkärin toteama - keuhkosairaus Oirehaastattelussa keskivaikea rasitushengenahdistus
Rintakehän röntgentutkimus	Röntgenlöydös: - suurentunut sydän - cor pulmonale - vasen eteinen laajentunut - vasen kammio laajentunut - läppäkalkki - keuhkomuutokset sydänsairaudessa

Taulukko 4 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 4.

Tiedon lähteet	Kutsuehdot
	Radiologin toimenpidesuositus: - jälkitarkastus suotava - jälkitarkastus välttämätön
EKG	EKG-löydös - eteisvärinä tai -lepatus tai muu ektooppinen rytmi - pahanlaatuisia kammiolisälyöntejä - II-III asteen A-V-katkos tai viitteitä sinussolmukkeen toimintahäiriöistä - täydellinen vasen tai oikea haarakatkos - huomattava vasemman kammion hypertrofia - oikean kammion hypertrofia - selvät vanhan infarktin jäljet - tuoreeseen sydänlihasvaurioon tai voimakkaaseen iskemiaan viitt. löydös
Spirometria	Spirometrialöydös: - maksimaalinen hengityskapasiteetti (VC) tai - uloshengityksen sekuntikapasiteetti (FEV_1) alle 80 % vertailuarvosta

Taulukko 5. Syventävän tutkimuksen osajoukkojen muodostaminen. Osajoukko SVT 2.

Tiedon lähteet	Kutsuehdot
Rintakipuoirehaastattelu	Oirehaastattelussa tyypillinen angina pectoris ja/tai ankara rintakipukohtaus tai rasitukseen liittyvä muu rintakipuoire
Hengenahdistusoirehaastattelu	Oirehaastattelussa lepohengenahdistus tai vaikea tai keskivaikea rasitushengenahdistus

Taulukko 6. Syventävän tutkimuksen osajoukkojen muodostaminen. Osajoukko TULES 1.

Tiedon lähteet	Kutsuehdot
Jälkitutkimuksen lääkärintutkimus	Mahdollinen tai varma lonkkanivelrikko Mahdollinen tai varma polvinivelrikko

Taulukko 7. Syventävän tutkimuksen osajoukkojen muodostaminen. Osajoukko TULES 2.

Tiedon lähteet	Kutsuehdot	Lisäehdot
Perustutkimuksen nivelhaastattelu	Esiintynyt selkäkipua viimeisen kuukauden aikana	Jokin seuraavista: - esiintynyt vähintään 2 kertaa tai jatkuvasti - kestänyt yli 3 kk - aiheuttanut yli kuukauden luopumisen päivittäisistä tehtävistä - aiheuttanut vähintään 2 vuodelepojaksoa viimeisten 5 vuoden aikakana - viimeinen vuodelepojakso yli 6 viikkoa
	Esiintynyt iskiaskipua vähintään 6 kertaa tai jatkuvasti	
	Pysyvää haittaa aiheuttanut selkätapaturma	

Taulukko 8. Syventävän tutkimuksen osajoukkojen muodostaminen. Osajoukot MTH 1 ja MTH 2.

Tiedon lähteet	Kutsuehdot
Kansaneläkelaitoksen rekisterit	Pysyvä tai määräaikainen työkyvyttömyyseläke mielenterveyden häiriöiden perusteella tai oikeus kokonaan korvattaviin lääkkeisiin mielenterveyden häiriön perusteella
Peruskysely	Lääkärin toteama - hermostollinen häiriö tai - vaikea psyykkinen sairaus
Oirekysely	Osassa A (GHQ-36) pistemäärä ≥ 5 tai käynyt viimeisten 12 kuukauden aikana hermostollisen tai mielenterveydellisen ongelman tai häiriön vuoksi - mielenterveystoimistossa tai - psykiatrin yksityisvastaanotolla tai - muun lääkärin yksityisvastaanotolla tai - psykologin yksityisvastaanotolla tai Koettu hermostollinen tai mielenterveydellinen häiriö tai ongelma

Taulukko 9. Syventävän tutkimuksen osajoukkojen muodostaminen. Osajoukko TKYV.

Tiedon lähteet	Kutsuehdot
Peruskysely	Oman ilmoituksen mukaan - osittain tai täysin työkyvytön tai - joutunut sairauden tai vamman takia pysyvästi vähentämään työntekoa tai luopumaan osasta työtehtäviä
Terveyshaastattelu	Viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana sairauden vuoksi poissa työstä tai hoitamatta tavallisia tehtäviä yhteensä vähintään 30 päivää

5.8. Toimenpiteet kadon selvittämiseksi

On tunnettua, että väestöön kohdistetuista terveystarkastuksista poisjääneet ovat yleisemmin sairaita kuin osallistuneet. Erityisesti tämä koskee vanhuksia, joiden osuus väestön kokonaissairastavuudesta on suuri ja joiden poisjääminen oli lisäksi tavallisinta. Näin ollen tietoja oli saatava myös poisjääneiden henkilöiden terveydestä, jotta kadon tuloksiin aiheuttamat harhat voitaisiin hallita.

Osa tutkimukseen valituista henkilöistä jäi tutkimatta Mini-Suomi-terveystutkimuksen kaikissa vaiheissa. Kadon suuruus vaihteli vaiheen mukaan. Terveyshaastattelun ja terveystarkastuksen kadon syyt ovat oletettavasti myös poikenneet toisistaan, joten valikoituminen on ollut erilaista tutkimuksen eri vaiheissa.

Terveyshaastattelun kato

Poisjääneiden osuus oli selvästi pienin (4 %) terveyshaastattelussa. Tulosten yleistettävyyden kannalta 96 %:n osallistuvuus voidaan katsoa täysin riittäväksi ja haastateltujen joukkoa voidaan pitää 30 vuotta täyttänyttä aikuisväestöä edustavana. Toisaalta kun kato on pieni, sen voi odottaa olevan muusta väestöstä selvästi ja monessa suhteessa poikkeava.

Terveyshaastattelun kadon pienuuteen oli useita syitä. Haastattelu tehtiin tutkittavan kotona, jolloin liikuntakyvyttömyys ei estänyt osallistumista. Puhevaikeudet tai ymmärtämisvaikeudet eivät myöskään olleet aina voittamattomia esteitä, koska omaiset, tuttavat tai - laitoksissa asuvilla - hoitajat saattoivat vastata kysymyksiin tutkittavan puolesta. Tilapäisesti kotoa pois olleista osa osallistui myöhemmin terveystarkastukseen, jolloin haastattelu saatiin suoritetuksi. Näistä syistä terveyshaastattelun kato oletettavasti poikkeaa monessa suhteessa terveystarkastuksen kadosta. On mm. epävarmaa, onko valikoitumista tapahtunut terveydentilan suhteen.

Mikäli otokseen kuulunut henkilö jäi haastattelematta, terveydenhoitaja merkitsi syyn hänen henkilökorttiinsa. Tällä tavoin saatiin selville mm. laitoshoidossaolo, jolloin tietoja tutkittavan terveydentilasta pystyttiin myöhemmin kysymään oikeasta sairaalasta tai vanhainkodista.

Terveyshaastattelusta poisjääneistä henkilöistä hankittiin tietoja seuraavin menetelmin:

- poisjääneiden postikysely (tarkempi kuvaus kohdassa 6.9, s. 135)
- laitosväestöä koskeva puhelinhaastattelu (kohta 6.9, s. 136)
- työkyvyttömyyseläkkeitä ja kokonaan korvattavaa lääkitystä koskevien tietojen keruu henkilörekistereistä (kohta 6.4, s. 99 -)

Terveystarkastuksen perustutkimuksen kato

Joka kymmenes terveystarkastukseen kutsuttu henkilö jäi saapumatta, eli kato oli yli kaksinkertainen terveyshaastatteluun nähden. Tämä oli odotettua, sillä edellä lueteltujen tekijöiden lisäksi myös terveydentila (etenkin liikuntavaikeudet), ajan puute, työesteet ja riittämätön motiivi ovat oletettavasti vaikuttaneet asiaan. Kato lienee siis valikoitunut eri tekijöiden suhteen kuin haastatteluvaiheessa. Koska valikoitumista on todennäköisesti tapahtunut myös terveydentilan suhteen, terveystarkastuksen kadon selvittäminen oli erityisen tärkeää. Esim. vaikeiden mielenterveysongelmien ja liikuntakykyä haittaavien sairauksien yleisyydestä olisi mahdollisesti saatu tulokseksi aliarvioita, ellei tällaisten tilojen esiintyvyyttä poisjääneiden joukossa olisi pystytty mittaamaan.

Kaikkiin terveystarkastuksesta poisjääneisiin kohdistettiin samat toimenpiteet kuin haastattelematta jääneisiin eli poisjääneiden postikysely (kohta 6.9, s. 135), laitosväestön puhelinhaastattelu (kohta 6.9, s. 136) sekä työkyvyttömyyseläkkeitä ja kokonaan korvattavaa lääkitystä koskevien tietojen keruu henkilörekistereistä (kohta 6.4, s. 99 -). Osasta terveystarkastuksesta poisjääneistä henkilöistä saatiin lisäksi tietoja terveyshaastattelussa, sillä hieman yli puolet heistä oli saatu haastatelluksi. On kuitenkin epävarmaa, miten hyvin tämä joukko edustaa koko katoa, joten terveyshaastattelutiedot soveltuvat kadon selvittelyyn vain varauksin.

Terveystarkastuksen jälkitutkimuksen eli kliinisen tutkimuksen kato

Jälkitutkimuksiin kutsutuista henkilöistä 10 % jäi saapumatta. Koska heistä oli käytettävissä kaikki terveyshaastattelussa ja terveystarkastuksen perustutkimuksessa saadut tulokset sekä henkilörekistereistä kerätyt tiedot, postikyselyn tai puhelinhaastattelun tekeminen ei ollut tarpeen tässä vaiheessa syntyneen kadon selvittämiseksi.

Kenttätutkimusten päätyttyä lääkärit tekivät kliinisestä tutkimuksesta poisjääneille diagnostiset arviot, joiden kriteerit pyrittiin pitämään samanlaisina kuin kliinisessä tutkimuksessa. Menettelytapa ja kriteerit on kuvattu yksityiskohtaisemmin kohdassa 6.7.3 (s. 123 -) ja tämän raporttisarjan osissa 2 - 4.

Syventävien tutkimusten katoa ei myöskään ollut tarpeellista selvittää erillisin toimenpitein, koska kaikki kutsutut olivat osallistuneet sekä terveyshaastatteluun että terveystarkastukseen.

Kadon selvittämiseksi tehdyt toimenpiteet antavat mahdollisuuden arvioida varsinaisten tutkimusaineistojen (terveyshaastatteluun ja terveystarkastukseen osallistuneiden) edustavuutta varsin monipuolisesti. Pitkäaikaisten sairauksien ja toimintakyvyttömyyden yleisyydestä terveystarkastuksesta poisjääneillä on oletettavasti saatu tyydyttävän luotettava kokonaiskuva. Hoidon tarvetta ja terveyspalveluiden riittävyyttä koskevat arviot ovat epävarmempia, koska tällaisten arvioiden tekeminen on vaikeaa mittaustulosten puuttuessa.

5.9. Laadun ylläpito ja arviointi

Mini-Suomi-tutkimuksessa, jossa tiedon keruuvaihe kesti kaksi ja puoli vuotta, oli aineiston eri osien vertailukelpoisuuden varmistaminen koko tiedonkeruuvaiheen ajan eräs keskeinen ongelma. Mittaustuloksiin vaikuttaa nimittäin joukko sekoittavia ja laatua heikentäviä tekijöitä, jotka hallitsemattomina vaikeuttavat kerätyn aineiston analysointia. Sekoittavia tekijöitä ovat keruuvaiheen aikana tutkimuspopulaatiossa tapahtuvat biologiset tms. vaihtelut. Esimerkiksi vuodenaikojen ja vuorokaudenaikojen vaihtelut aiheuttavat muutoksia sekä ihmisen psyykessä että fysiologiassa. Laatua heikentäviä tekijöitä ovat puolestaan mittausmenetelmään liittyvä itse menetelmästä, mittauksen toteuttamistavasta, mittaajasta tai muista vastaavista tekijöistä johtuva systemaattinen tai satunnainen vaihtelu. Tähän ryhmään kuuluvat myös aineiston käsittelyprosessin eri vaiheissa mahdollisesti syntyvät tekniset virheet.

Laadunvalvonnalla tarkoitetaan yleensä menetelmiä, joiden avulla pyritään paljastamaan pitkään kestävään tuotanto- tms. prosessiin ilmestynyt virhe tai alkuperäisestä tavoitteesta tai toiminnasta poikkeava toiminta. Valvonnan olennaiset osat ovat prosessin tuotoksen arviointi ja itse prosessin valvonta, joka tähtää poikkeamien havaitsemiseen ja välittömään korjaamiseen. Jos valvontaan ei kuulu korjaustoimenpiteitä, käytetään nimitystä laadun tarkkailu. Kun tavoitteena on pelkästään laatua kuvaavien tunnuslukujen laskeminen jälkikäteen, puhutaan laadun arvioinnista.

Laadun valvonnalla, sen tarkkailulla ja arvioinnilla on laadun ylläpitämiseen tähtäävien muiden toimintojen ohella tärkeä osa myös väestötutkimuksen tulosten luotettavuuden arvioinnissa ja varmistamisessa. Niinpä Mini-Suomi-tutkimuksessa kiinnitettiin suurta huomiota mittaustulosten hyvään ja vakaaseen laatuun, ja tämän vuoksi toteutettiin sekä laadunvalvontaa että laadun arviointia. Laadunvalvonnan toteuttaminen ja tulokset kuvataan tarkemmin erillisessä julkaisussa.

Tutkittavasta johtuvan vaihtelun pienentämiseksi pyrittiin tutkimusolosuhteet eri tutkimuspisteissä vakioimaan. Perustutkimuksessa tutkimustoimenpiteet toteutettiin ennalta määrätyssä järjestyksessä, niin että ne eivät eri henkilöillä olisi vaikuttaneet tuloksiin eri tavoin eivätkä myöskään toistensa tuloksiin. Kutsukirjeessä oli ohjeita, joiden avulla pyrittiin vähentämään ulkoisista tekijöistä, kuten ruokailusta, aiheutuvaa vaihtelua. Vuorokausivaihtelun vaikutuksen hallitsemiseksi kutsuttiin kunkin tutkimuspaikkakunnan tutkittavat satunnaisjärjestyksessä perustutkimukseen. Vuodenaikaisvaihtelun jakamiseksi tasaisesti yli koko otoksen satunnaistettiin järjestys, jonka mukaan tutkimuspaikkakunnat kierrettiin.

Mittausteknisen vaihtelun minimoimiseksi pyrittiin jo menetelmien kehittelyvaiheessa arvioimaan eri suorittajien saamien tulosten yhtäpitävyyttä. Myös mittausmenetelmien toistettavuuteen kiinnitettiin huomiota jo niitä kokeiltaessa. Huonosti toistettavia mittausmenetelmiä ei otettu käyttöön. Kysely- ja haastattelulomakkeiden kysymykset pyrittiin laatimaan selkeiksi

ja yksikäsitteisiksi. Menettelytavat olivat vakiot, ja kaikilla suorittajilla (haastattelijoilla, mittaajilla, psykologeilla, lääkäreillä jne.) oli käytettävissään kirjalliset ohjeet. Ennen tutkimuksen alkua suorittajat koulutettiin ja heille järjestettiin kokeiluja mahdollisten virheellisten menettelytapojen paljastamiseksi. Tulosten perusteella heille annettiin täydentävää koulutusta.

Kenttätyön aikana tutkijat ajoittain tarkkailivat suoritusta ja laitteiden toimintaa kentällä sekä seurasivat palautuvan lomakeaineiston laatua. Näitä tietoja käytettiin lähinnä tutkimuksen aikana laadunvalvonnassa, jonka tulosten perusteella haastattelijoille ja mittaajille annettiin palautteita ja pyrittiin aikaansaamaan tarvittavia korjauksia. Eri suorittajat toimivat koko tiedon keruuvaiheen ajan tehtävissä, joihin heidät sitä ennen oli koulutettu. Laitteet kalibroitiin ja huollettiin säännöllisin väliajoin tutkimuksen kestäessä. Jäljelle jääneiden erojen vaikutus pyrittiin tasoittamaan jakamalla tutkittavat satunnaisesti eri mittaajille ja käyttämällä mittareita vuorotellen. Mittaajasta johtuvien erojen vaikutusta pienennettiin myös joissakin tapauksissa niin, että yksi haastattelija teki lähes kaikki haastattelut. Eri mittaajien tunnukset rekisteröitiin, jotta heidän välisensä systemaattiset erot voitiin todeta ja käsitellä niitä analyysivaiheessa sekoittavina tekijöinä.

Mikäli jokin keskeinen perustutkimustulos oli poikkeava tai patologinen, mittaus uusittiin jälkitutkimuksessa. Samassa yhteydessä suoritettiin kliininen lääkärintutkimus. Seulonnan luotettavuuden arvioimiseksi kliininen tutkimus tehtiin myös osalle seulan läpäisseistä. Kliinisen tutkimuksen pätevyyden arvioimiseksi kutsuttiin systemaattisesti valittu otos myöhemmin syventävään tutkimukseen, jonka erikoislääkärit tekivät Kuntoutustutkimuskeskuksessa käyttäen sairaalatasoisia tutkimusmenetelmiä.

Tietosisältöön kohdistuneet tarkistukset

Tietojen keruuvaiheen aikana ja heti sen jälkeen tehtiin tarkistuksia, joiden perusteella poistettiin aineistossa ilmenneet lähinnä muodolliset virheet. Kun tiedot oli tallennettu, tehtiin erilaisia automaattisia tarkistuksia. Sallittujen arvoalueiden ulkopuolelle joutuneet tai poikkeukselliset arvot tarkistettiin ja tarvittaessa korjattiin. Ehdollisista tai muuten loogisesti toisistaan riippuvista tiedoista tehtiin useamman tietokentän välisiä loogisuustarkistuksia. Virheelliset tapaukset korjattiin alkuperäisten lomakkeiden avulla, aina kun se oli mahdollista. Eräitä tietoja tarkistettaessa käytettiin apuna myös Kansaneläkelaitoksen henkilö- ja muita rekistereitä.

Laadunvalvonta ja laaduntarkkailu

Keräyksen aikaisella laaduntarkkailulla pyrittiin toisaalta keräämään aineiston laatua koskevaa tietoa eri mittareiden ominaisuuksien kuvailua varten, toisaalta havaitsemaan mahdolliset muutokset aineiston laadussa jo

kenttävaiheen aikana. Laadunvalvonnan tavoitteena oli ensisijaisesti varmistaa mittaustulosten ajallinen pysyvyys ja eri mittaajien tulosten yhtäpitävyys. Laaduntarkkailu kohdistettiin ensisijaisesti tutkimuksen kannalta keskeisiin tietoihin sekä sellaisiin tietoihin, joiden laadusta oli vähän tietoa tai joiden laadun ylläpito tiedettiin ongelmalliseksi (taulukko 10). Laaduntarkkailu ja sen tuloksiin perustuva myöhempi laadun arviointi pohjautuivat seuraaviin toimenpiteisiin: otosjakauman seuranta, tutkittavien "biologinen" toistomittaus, kolmesti noin vuoden välein toistettu laadunvalvontakoe sekä joukko toisto-, rinnakkais-, referenssi- ja standardimittauksia.

Otosjakauman seuranta

Tutkimuksen edetessä seurattiin tutkimusaineiston otosjakaumia. Tällä tavalla pyrittiin havaitsemaan mahdolliset erot eri suorittajien tutkimuskäytännössä sekä mahdolliset ajan myötä tapahtuvat tason muutokset. Koska kenttätyöt jouduttiin kuitenkin käytännön syistä tekemään yhdellä paikkakunnalla kerrallaan, menettely antaa vain viitteellisiä tietoja erityisesti tulosten ajallisesta pysyvyydestä, sillä paikkakuntien välisten todellisten erojen vaikutus tulosten laatua koskeviin arvioihin ei ole kokonaan poistettavissa.

Otosjakaumien seuranta kohdistui hyvin monipuoliseen valikoimaan muuttujia. Peruskyselylomakkeelta seurattiin sosioekonomisia tekijöitä, elintapoja ja terveydentilaa koskevia kysymyksiä. Myös ravintokyselyä sekä tuki- ja liikuntaelinten oireita koskevaa haastattelua, PSE-haastattelua, oirekyselyä sekä ystävyys- ja perhesuhdekyselyä seurattiin. Tämän lisäksi tarkkailtiin sydän- ja hengitysoirehaastattelun perusteella rintakipu-, katkokävely-, hengenahdistus- ja hengityselinsairauksien oireita. Fysikaalisista mittauksista seurattiin pituutta, painoa, ihopoimujen paksuutta, verenpainetta, sykettä, sydämen ja keuhkojen röntgenkuvien luentaa, EKG:n Minnesotakooditusta, spirometriaa, niveltoimintatutkimusta sekä lihasten suorituskyvyn mittausta. Myös veri- ja virtsamittauksien samoin kuin psykologisen tutkimuksen tuloksia seurattiin. Kliinisestä lääkärintutkimuksesta tarkastelun kohteena olivat diagnoosit ja hoidontarve. Seurannassa havaituista eroista keskusteltiin ja toimintatapoja yhdenmukaistettiin.

Tutkittavien toistomittaus

Aineistosta valittiin 20 %:n satunnaisotos ns. biologiseen toistoväestöön, jolle toistettiin jälkitutkimuksen yhteydessä osa perustutkimuksen mittauksista. Aineiston perusteella voitiin arvioida ajan myötä tapahtuvia toistettavuuden muutoksia. Koska perus- ja jälkitutkimuksen välinen aika oli useita kuukausia, saattoi tutkittavissa ja heidän terveydentilassaan usein tapahtua suuriakin muutoksia. Tästä syystä menettely antoi suhteellisen karkean kuvan itse mittausmenetelmän pysyvyydestä.

Taulukko 10. Laaduntarkkailutoimenpiteet muuttujaryhmäkohtaisesti.

Muuttujaryhmä	Laaduntarkkailutoimenpide						
	Otos-jakauma	Biol. toisto	Pitkäaik. biol. toisto	Toisto-mittaus	Rinnakkais-mittaus	Referenssi-mittaus	Standardi-mittaus
Kyselyt ja haastattelut							
Terveyshaastattelut		x					
Peruskysely	x	x	x				
Ravintokysely	x	x					
Sydän- ja hengityselinsair. oireet	x	x	x				
Tuki- ja liikuntaelinten oireet	x	x					
Oirekyselyt	x	x	x				
PSE-haastattelu	x	x				x	x
Ystävyys- ja perhesuhdekysely	x	x					
Fysikaaliset mittaukset							
Antropometriset mittaukset	x		x				
Verenpaine	x	x	x	x	x	x	x
Thorax-röntgen	x			x	x		x
EKG	x	x	x	x	x	x	x
Spirometria	x	x	x	x	x	x	x
Niveltoimintatutkimus	x	x	x	x	x		x
Lihasten suorituskyky	x	x	x	x	x		x
Selkärangan röntgen				x			
Käsiröntgen				x	x		
Biokemialliset määritykset							
Verimittaukset	x	x	x	x			x
Virtsamittaukset	x	x	x				
Psyykkisen suorituskyvyn tutkimus							
Ryhmätutkimus	x	x	x				
Reaktionopeus	x	x					
Hammastutkimus		x	x				
Diagnostiset arviot ja hoidon tarve	x			x	x	x	x

x Kyseinen laaduntarkkailutoimenpide suoritetaan.

Biologisen toistettavuuden arviointi koski terveyshaastattelun osalta sosioekonomisia tekijöitä, elintapoja sekä terveydentilaa. Toistettavuutta arvioitiin myös peruskyselyn, ravintokyselyn, sydän- ja hengitysoirehaastattelun, tuki- ja liikuntaelinten oireita koskevan haastattelun, oirekyselyn sekä ystävyys- ja perhesuhdekyselyn osalta. Fysikaalisista mittauksista seurattiin verenpaineen ja sykkeen mittausta, EKG:n Minnesota-kooditusta samoin kuin DATA-EKG-tulkintaa, spirometriaa sekä niveltoimintatutkimusta ja lihasten suorituskyvyn mittausta. Lisäksi tehtiin hammastutkimus. Biokemiallisista määrityksistä seurattiin veri- ja virtsamittauksia. PSE:n toistohaastatteluja ja psykologinen ryhmätutkimus tehtiin osaotoksesta.

Laadunvalvontakoe

Varsinaisen tutkimusotoksen ulkopuolelta valittiin Turussa noin 600 henkilön otos, joka tutkittiin kenttätutkimuksen alussa ja lopussa sekä lisäksi kerran sen puolivälissä. Tällä tavalla pyrittiin arvioimaan lähinnä mittausmenetelmien mahdollisia muutoksia kaksi ja puoli vuotta kestäneen tutkimuksen aikana. Kyseisenä aikana tosin saattoi myös väestössä tapahtua muutoksia, joista näin myös voidaan saada tietoja ainakin eräistä asioista. Vuodenaikaan liittyvä vaihtelu eliminoitiin suorittamalla koe joka vuosi samaan aikaan (marras-joulukuu). Tarkastelun kohteena olivat peruskyselyt, sydän- ja hengitysoirehaastattelu, oirekysely, hammastutkimus, pituus, paino ja ihopoimujen mittaus, verenpaineen ja sykkeen mittaus, EKG:n Minnesota-kooditus, psykologinen ryhmätutkimus, spirometria, veri- ja virtsamittaukset, niveltoimintatutkimus sekä lihasten suorituskyvyn mittaus. Tässä ns. laadunvalvontakokeessa käytettiin lisäksi verenpainemittauksissa, spirometriassa, niveltoimintatutkimuksessa ja lihasten suorituskyvyn mittauksessa erityisiä koeasetelmia. Spirometriamittauksessa, niveltoimintatutkimuksessa ja lihasten suorituskyvyn mittauksessa tehtiin sekä rinnakkaismittauksia, joissa eri suorittajat tekivät mittaukset samalle tutkittavalle, että toistomittauksia, joissa sama suorittaja mittasi samoja henkilöitä kaksi kertaa. Verenpainekokeisiin kuului satunnaistettuja koeasetelmia, joihin sisältyi saman mittaajan toistomittauksia, eri mittaajien rinnakkaismittauksia sekä lääkäritutkijan ja varsinaisen verenpaineenmittaajan rinnakkaismittauksia.

Erillisiä tutkimuksia laadun arvioimiseksi

Eräistä mittausmenetelmistä järjestettiin koko keräysvaiheen ajan toistuvia toisto-, rinnakkais-, referenssi- ja standardimittauksia.

Eri suorittajien tulosten pysyvyyttä arvioitiin toistomittausten avulla. Tällä tavalla tutkittiin verenpainemittausten, EKG:n Minnesota-koodituksen ja DATA-EKG-tulkinnan, ammattiluokittelun, laboratoriotutkimusten, selkärangan röntgenkuvien luennan ja käsien röntgenkuvien luennan ominaisuuksia.

Suorittajien välisiä eroja selvitettiin lisäksi tekemällä rinnakkais- ja referenssimittauksia. Vertailumittaajan ja varsinaisen verenpainemittaajan kaksoisstetoskooppimittausta käytettiin verenpaineen mittaajien tasoerojen selvittämiseen. Lisäksi käytettiin ajoittain automaattimittaria rinnan varsinaisten mittareiden kanssa. Sydämen ja keuhkojen röntgenkuvia luki koko ajan kaksi röntgenologia rinnan. Suorittajien eroja selvitettiin myös tekemällä käsien röntgenkuvien luennan referenssiluentoja. Myös EKG:n Minnesota-koodituksessa tehtiin jatkuvasti rinnakkaismittauksia. Samoin ammattien luokitteluun kuului rinnakkaisluokitteluja. Peruskyselyn ja terveyshaastattelun ammattitietoja verrattiin keskenään. Spirometrian arvioimiseksi tehtiin referenssimittauksia sekä eri mittauslaitteiden tulosten vertailuja. PSE-haastattelussa sovellettiin referenssihaastattelijoiden tekemiä uusinta-arviointeja ja vakiohaastattelujen arviointia.

Eräiden mittausten tason pysyvyyttä seurattiin myös mittaamalla vakiomittauskohteita tai vakiotutkittavia. Toistetusti tutkittuina vakiomittauskohteina käytettiin tiettyjä EKG-käyriä Minnesota-koodituksessa, tiettyjä röntgenkuvia röntgenkuvien luennassa ja kontrolliseerumeita laboratoriossa. Sekä EKG- että röntgenaineistoista oli käytettävissä referenssitulos keräysvaiheen alusta. Vakiotutkittavina pidettiin verenpaineen mittauksen, spirometriatutkimuksen, niveltoimintatutkimuksen ja lihasten suorituskyvyn mittausten tason seurannassa kenttähenkilökuntaa. Kentällä työskentelevien lääkäreiden diagnostista käytäntöä seurattiin osittain täytettyihin lomakkeisiin perustuvan standardiaineiston avulla. Lomakkeissa oli merkittynä lääkärintutkimuksen anamneesi ja löydökset mutta ei diagnostista luokittelua eikä hoidontarpeen ja työ- ja toimintakyvyn arviota. Lääkärit luokittelivat standardiaineiston kaksi kertaa tutkimuksen aikana. Tällöin voitiin arvioida lääkärien arviointikäytännön eroja ja niiden muuttumista tutkimuksen kuluessa. Terveystarkastuksen lääkärintutkimuksen tuloksia verrattiin myös osaotoksen osalta syventävässä tutkimuksessa saatuihin tietoihin lääkärintutkimuksen validiteetin arvioimiseksi.

5.10. Tietojen talletus ja tutkimustiedostot

Mini-Suomi-tutkimuksessa kerätyt tiedot vietiin Kuntoutustutkimuskeskuksen yleisen tietojen keruusysteemin mukaiseen tiedostoon, ns. tapahtumavarastoon. Tästä syystä myös keräyslomakkeet suunniteltiin tämän tiedoston tietueiden standardien mukaisiksi. Tapahtumavarastoon viennin yhteydessä aineistoon kohdistettiin eräitä Kuntoutustutkimuskeskuksen yleisiä tarkistus- ja korjaustoimenpiteitä. Varsinaisen kenttätyön päätyttyä kaikki Mini-Suomi-tutkimusaineistoon kuuluvat tietueet kuvauksineen siirrettiin erilliseen tapahtumavarastomuotoiseen tiedostoon. Tähän tiedostoon kohdistettiin kaikki Mini-Suomi-tutkimukselle ominaiset tarkistus- ja korjaustoimenpiteet; ylä-alaraajatarkistukset, loogiset tarkistukset ja olemassaolotarkistukset. Korjaustyön tuloksena syntynyt tapahtumavaraston muotoinen tiedosto oli lähtöaineistona kaikelle myöhemmälle Mini-Suomi-tutkimuksen aineiston käsittelylle.

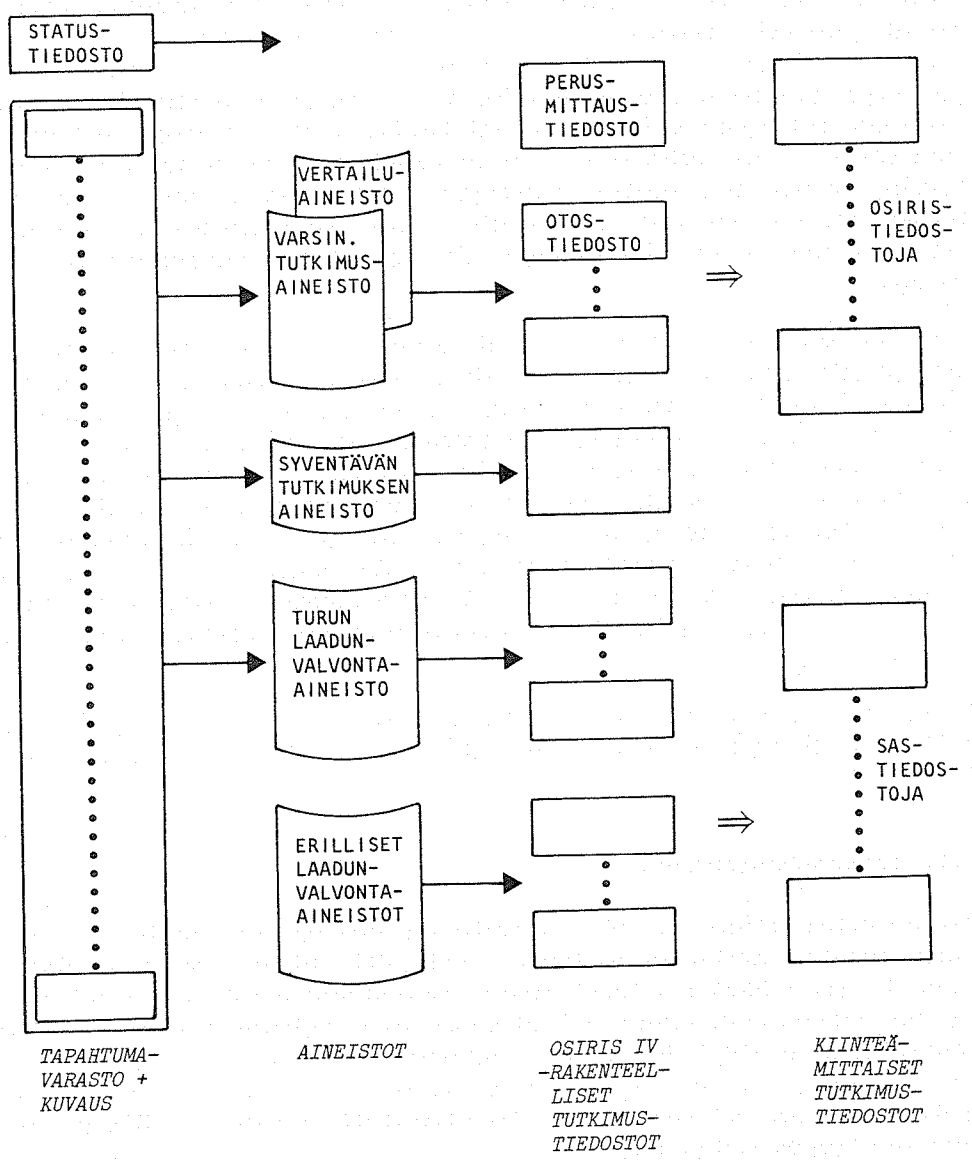
Aineistojen olemassaolotarkistusten yhteydessä muodostettiin statustietue, johon vietiin yksilötasoinen tieto siitä, mihin eri osajoukkoihin kukin kutsuttava kuuluu ja mihin osatutkimuksiin hän on osallistunut. Tietueen keskeinen merkitys on lukuisten osapopulaatioiden rajauksessa tutkimustiedostoja muodostettaessa.

Korjattu tapahtumavarastomuotoinen tiedosto muunnettiin OSIRIS IV -muotoiseksi strukturoiduksi tiedostoksi (kuva 9). Tiedostoon liittyi OSIRIS-hakemisto, jolla oli kiinteä muuttujanumero. Tiedoston muodostamista varten kehitettiin Kansaneläkelaitoksen ATK-keskuksessa joukko ohjelmia, joiden avulla voidaan muokata tapahtumavarastomuotoinen tiedosto OSIRIS-muotoiseksi ja päinvastoin. Aineistosta muodostettiin neljä eri strukturoitua tiedostoa. Varsinainen tutkimusaineisto muodostuu otokseen ja pilottiaineistoon kuuluvien 8 357 henkilön kaikista tietueista. Tavujen lukumäärä tässä tiedostossa on tällä hetkellä noin 100 miljoonaa. Referenssiaineisto sisältää yhtä monta henkilöä kuin varsinainen tutkimusaineisto. Syventävän tutkimuksen aineisto sisältää niiden 1 204 henkilön tiedot, jotka osallistuivat Kuntoutustutkimuskeskuksessa järjestettäviin syventäviin tutkimuksiin. Neljäs strukturoitu tiedosto sisältää tietoja noin 600 henkilöstä, joita kutsuttiin Turussa kerran vuodessa järjestettyyn laadunvalvontakokeeseen. Mini-Suomi-aineiston ylläpito, so. uusien tietojen vienti ja tietojen mahdollinen tarkistus tai korjaus, kohdistuu näihin tiedostoihin. Strukturoitujen tiedostojen lisäksi on muodostettu joukko erillisaineistoihin pohjautuvia laadunvalvontatiedostoja, kuten standardiaineistoja ja kenttähenkilökunnan seuranta-aineistoja.

Strukturoitu varsinainen tutkimusaineisto ja Turun laadunvalvontakokeen aineisto sisältävät suuren määrän osaväestöjä. Tästä syystä muodostettiin joukko tutkimustiedostoja kuvauksineen. Tiedostoista muodostetaan uudet versiot kiinteän aikataulun mukaan tapahtuvan päivityksen yhteydessä. Keskeiset tutkimustiedostot ovat otostiedosto, joka sisältää kaikki tutkimukseen kutsutut 8 357 henkilöä, ja perusmittaustiedosto, johon kuuluu ensimmäinen mittaustapahtuma kaikista kerätyistä muuttujista varsinaiseen tutkimukseen osallistuneista 7 217 henkilöstä. Lisäksi muodostettiin noin 30 eri tiedostoa, jotka palvelevat lähinnä laadun arviointia. Näistä mainittakoon noin 1 300 henkilöä sisältävä biologisen toiston tiedosto ja laboratorion analyyttisen toiston tiedosto.

Tutkimustiedostot ovat yleensä rakenteellisia OSIRIS IV -tiedostoja. Näitä voidaan helposti käyttää tarkoitusta varten muodostetun proseduurin avulla. Tiedostot muokataan myös kiinteämittaisiksi OSIRIS-tiedostoiksi ja SAS-tiedostoiksi Kansaneläkelaitoksen ATK-keskuksessa tarkoitusta varten kehitetyillä ohjelmilla.

Kuva 9. Mini-Suomi-tutkimuksen tutkimustiedostojen muodostus.



6. ERÄIDEN MENETELMIEN KUVAUS

Tässä osassa kuvataan yksityiskohtaisesti koko tutkimuskokonaisuutta ja samalla jokaista osatutkimusta palvelevat menetelmät ja menettelytavat. Ensin esitellään kaikille tutkittaville tarkoitetut terveyshaastattelu- ja peruskyselylomake. Seuraavaksi kuvataan, miten hankittiin tutkimusalueita ja niiden terveyspalveluja koskevat tiedot ja mitä tietoja saatiin henkilörekistereistä. Kliiniskemialliseen tutkimukseen kuului suuri joukko määrityksiä, joista osa tehtiin tiettyjen sairauksien diagnostiikkaa silmällä pitäen, osa muista syistä ja osa viitearvojen tuottamiseksi. Kliiniskemiallisia tutkimuksia ei täydellisesti ole esitelty menetelmäraportin muissa osissa.

Tutkimuksen keskeinen tehtävä oli arvioida kliinisin menetelmin sairauksien ja pitkäaikaissairastavuuden yleisyys ja selvittää hoidontarve ja hoitotilanne. Tämä työ tehtiin kahdessa vaiheessa, niin että ensin seulottiin esiin henkilöt, joiden oli syytä epäillä sairastavan jotain tutkimuksen kohteena ollutta sairautta. Sen jälkeen heidät kutsuttiin kliiniseen tutkimukseen. Seulontamenettelyn, kliinisen tutkimuksen menetelmien ja kliinisen tutkimuksen tuloksiin perustuvien diagnostisten ja hoitoa koskevien arvioiden täydentäminen ja yhdistely ovat koko tutkimuksen onnistumisen kannalta avainasemassa. Ne on siksi kuvattu seuraavassa yksityiskohtaisesti. Sen jälkeen on esitetty lyhyesti hammastutkimuksen toteuttamisessa käytetyt menetelmät.

Luvun päätteeksi kerrotaan, mitä menetelmiä käytettiin, jotta myös eri tutkimusvaiheiden katoon kuuluvista olisi saatu mahdollisimman hyvät tiedot.

6.1. Terveyshaastattelu

Terveyshaastattelu oli Mini-Suomi-tutkimuksen ensimmäinen osa, ja se koski kaikkia otokseen valittuja henkilöitä. Haastattelua voidaan pitää myös Kansaneläkelaitoksen terveys- ja sosiaaliturvan haastattelututkimusten neljäntenä vaiheena; edelliset suoritettiin vuosina 1964, 1968 ja 1976 ja viides vuonna 1987. Neljännen vaiheen tavoitteena oli tutkia erityisesti terveydentilaa ja terveyspalvelujen käyttöä, koska Mini-Suomi-tutkimuksen eräs päätavoite oli verrata toisiinsa haastattelemalla ja kliinisin menetelmin koottua sairastavuustietoa.

Terveyshaastattelu pyrittiin suorittamaan menetelmällisesti mahdollisimman tarkoin aikaisempien haastattelujen tavoin, jotta näiden tutkimusten välinen vertailtavuus olisi mahdollista. Siksi keskeiset kysymykset ja kysymysryhmät esitettiin mahdollisimman tarkalleen samassa muodossa kuin aikaisemmissakin tutkimuksissa. Yhteistä muiden haastattelututkimusten kanssa oli mm. se, että haastattelijat olivat jälleen terveydenhoitajia ja haastattelut tehtiin tutkittavien kotona.

Mini-Suomi-tutkimuksen terveyshaastattelu oli toisaalta aikaisempia tutkimuksia laajempi, koska nyt haastateltiin myös laitosväestö, ja toisaalta suppeampi, koska otos oli aikaisempia pienempi ja koski ainoastaan 30 vuotta täyttänyttä väestönosaa. Haastattelulomake (liite 5) oli nyt suppeampi kuin aikaisemmilla tutkimuskerroilla. Olennainen ero aikaisempiin oli myös yksilökohtainen otanta ruokakuntaotannan sijasta.

Terveys- ja sosiaaliturvan haastattelututkimuksen ensimmäisen, toisen ja kolmannen vaiheen päätulokset on julkaistu kirjoina Kansaneläkelaitoksen julkaisusarjassa (Purola ym. 1967; Purola ym. 1971; Kalimo ym. 1982). Ensimmäisen vaiheen menetelmät on esitelty kyseisen tutkimuksen pääraportissa (Purola mm. 1967). Toisesta vaiheesta on erillinen menetelmäraportti (Nyman 1971) ja samoin kolmannesta (Byckling 1978). Vuoden 1987 tutkimuksen aineisto on parhaillaan käsiteltävänä.

Terveyshaastattelun tavoitteet

Mini-Suomi-tutkimuksen terveyshaastattelulle asetettiin seuraavat tavoitteet:

1) Tiedon kokoaminen aikuisväestön sairastavuudesta ja toimintakyvystä

- pitkäaikaissairastavuus
- toimintakyky
- psyykkinen terveys
- hampaiden kunto
- hoidontarve

2) Aikuisväestön terveyspalvelujen käytön selvittäminen

- lääkärissäkäynnit
- terveydenhoitajallakäynnit
- terveystarkastukset
- muut avohoidon käynnit
- hammaslääkärissäkäynnit
- sairaalapalvelujen käyttö
- lääkkeiden käyttö

3) Eräiden terveyskäyttäymisen muotojen selvittäminen

- tupakointi
- ravintotottumukset

4) Perustietojen kokoaminen tutkittavista

- sosioekonominen asema
- demografiset tiedot
- tiedot työssäolosta ja eläkkeistä.

Lomake

Terveyshaastattelun lomake oli olennaisesti lyhyempi kuin aikaisempien tutkimusten lomakkeet. Haastattelu kesti keskimäärin hieman yli puoli tuntia. Lomakkeessa oli kaikkiaan 120 kysymystä (liite 5). Haastateltavat eivät kuitenkaan joutuneet vastaamaan näihin kaikkiin, koska lomakkeessa oli lukuisia siirtymiskohtia ehdollisine kysymyssarjoineen.

Lomake jakautui seuraaviin pääosiin:

- henkilötiedot
- terveydentila
- vajaakuntoisuus
- mielenterveys
- terveyspalvelujen käyttö
- lääkkeet
- hammaslääkärissäkäynti ja hampaiden kunto
- terveystarkastukset
- tupakointi
- ravinto.

Henkilötiedot

Lomakkeen alussa koottiin tutkittavista tietyt henkilö- ja muut taustatiedot. Näitä olivat nimi, henkilötunnus, osoite, sukupuoli, siviilisääty, asema perheessä ja perheen koko. Perheeksi katsottiin - kuten aikaisemmissakin haastatteluissa - ruokakunta. Siihen luettiin kuuluviksi päämies puolisoineen sekä heidän vanhempansa ja naimattomat lapsensa, jotka asuivat vakinaisesti yhteisessä ruokataloudessa. Pysyvästi tai pitkäaikaisesti (yli 3 kk) laitoshoidossa olleet henkilöt katsottiin omaksi yksihenkiseksi perheekseen.

Sosioekonomiset tiedot

Jokaiselta haastatellulta tiedusteltiin hänen perus- ja ammattikoulutustaan (kysymykset 14 ja 15), senhetkistä tai viimeisintä entistä ammattiaan (kysymykset 28 ja 29), maa- tai metsätalouden harjoittamista ja mahdollisen tilan pinta-alaa (kysymykset 23 - 25), eläkkeelläoloa ja myönnettyjä eläkkeitä (kysymykset 26 ja 27), asuinpaikan vaihtojen lukumäärää sekä asunnon syrjäisyyttä. Perheen verotettavat tulot selvitettiin tutkimusta edeltäneeltä vuodelta (kysymys 22). Tähän kysymykseen vastaaminen pyrittiin saamaan vastaajalle helpoksi ns. tuloluokkakortin avulla: vastaaja sai ilmoittaa perheensä tuloluokkaa vastaavan kirjaimen, jolloin vältyttiin suoranaisten rahasummien mainitsemiselta.

Ammatiksi katsottiin se toiminta, jota haastateltava pääasiallisesti oli harjoittanut haastattelua edeltäneiden 12 kuukauden aikana. Työttömät

ilmoittivat sen ammatin, josta he olivat pääasiassa olleet työttöminä. Ansiotyön alarajaksi tulkittiin neljä tuntia päivästä tai kolme päivää viikossa niille, jotka toimivat osa-aikaisessa työssä. Ammatti luokiteltiin Pohjoismaisen ammattinimikkeistön (1963) mukaan.

Terveydentila

Terveyshaastattelun erityistehtävänä oli koota tietoa tutkittavien kokemasta terveydentilasta samalla menetelmällä kuin aikaisemmissa terveyshaastatteluissa. Haastattelemalla kootun, terveyttä koskevan tiedon luotettavuutta ja sen suhdetta kliinisin menetelmin saatuun tietoon on tarkasteltu eräissä ulkomaisissa julkaisuissa (mm. Elinson ja Trussel 1957; Brorsson 1977; Cartwright 1983). Tämän aihepiirin yleiskatsaus sekä kotimaisten tutkimusten tuloksia on julkaistu myös Suomessa (Aromaa ym. 1986). Pitkäaikaissairastavuuden yleisyys ja laatu ovat olleet Kansaneläkelaitoksen terveyshaastattelujen keskeisiä tutkimuskohteita. Tätä tutkittiin nyt yhtä yksityiskohtaisesti kuin aikaisemminkin. Pitkäaikaissairauden tiedossaoloa on käytetty myös palvelujen tarvetta vakioivana tekijänä palvelujen käyttöä koskevissa analyyseissa.

Pitkäaikaisen sairauden olemassaoloa ja sairauksien laatua koskevat kysymykset (39 ja 40) esitettiin tarkalleen aikaisemmassa muodossaan. Sairaus- ja vuodelepopäiviä koskevat kysymykset (59 - 61) poikkesivat aikaisemmissa tutkimuksissa esitetyistä siinä, että tarkastelujaksot olivat erilaiset. Aikaisemmat haastattelut tehtiin aina touko-kesäkuussa, ja niiden tarkastelujaksona oli vuoden alun ja haastattelupäivän välinen aika. Mini-Suomi-tutkimus toteutettiin ympäri vuoden jatkuvana, joten tällaista muistijaksoa ei voitu käyttää. Sen sijaan valittiin jaksoksi haastattelua edeltäneet kaksi kalenteriviikkoa, ja toisessa, samaa asiaa karkeammin mitannessa kysymyksessä vuosi haastattelusta taaksepäin. Kahden viikon tarkastelujakson on osoitettu jossakin määrin lisäävän sairauspäivien lukua todellisesta ns. teleskooppivaikutuksen vuoksi (Nyman 1971).

Toimintakykyä selvitettiin olennaisesti yksityiskohtaisemmin kuin aikaisempina vuosina. Kysymykset (46 - 53) selvittivät haastateltavan kykyä liikkua, huolehtia tietyistä elämisen kannalta tärkeistä perustoiminnoista sekä kommunikoida. Kysymyssarja perustui OECD:n suositukseen (McWhinnie 1981), jonka laatimiseen Suomi osallistui aktiivisesti. Mini-Suomi-tutkimusta suunniteltaessa OECD:n suositus oli vielä luonnosvaiheessa, mutta kysymykset voitiin sisällyttää tutkimukseen lähes lopullisessa muodossaan. Toimintakykyä tutkittiin myös useissa muissa Mini-Suomi-tutkimuksen osissa.

Mielenterveyden ongelmien selvittäminen oli eräs koko tutkimuksen pääaiheista. Terveyshaastatteluun sisältyi psyykkisiä oireita koskeva kysymyssarja (kysymykset 62 - 65), joka pääosin esitettiin aikaisemmin vuoden 1976 haastattelussa. Mini-Suomi-tutkimuksen mielenterveyden häiriöiden mittausmenetelmiä on esitelty yksityiskohtaisesti kyseisessä menetelmäraportissa (Lehtinen ym. 1985).

Terveyspalvelujen käyttö

Terveyspalvelujen käyttöä selvitettiin usealla eri kysymyksellä. Avohoidon lääkärissäkäyntien lukua (kysymykset 66 - 69) ja terveydenhoitajan tapaamiskertoja (kysymykset 72 - 74) koskevien kysymysten tarkastelujaksoksi valittiin haastattelua edeltäneet kaksi kalenteriviikkoa sekä tutkimusta edeltäneet 12 kuukautta. Tässä suhteessa kysymykset poikkesivat aikaisempien haastattelujen noin viiden kuukauden mittaisesta jaksosta, mutta muuten ne olivat täsmälleen aikaisemmin esitettyjen mukaiset. Lisäksi selvitettiin hammaslääkäripalvelujen käyttöä (kysymykset 87 - 91), sairaalapäiviä (kysymys 70), reumatoimistossa, mielenterveystoimistossa ja tuberkuloositoimistossa käyntejä (kysymys 71) sekä terveystarkastuksia (kysymykset 95 - 99).

Lääkkeiden käyttöä tutkittiin samoilla kysymyksillä kuin lähinnä vuosien 1968 ja 1976 haastatteluissa. Reseptilääkkeistä selvitettiin myös haastateltavan parhaillaan käyttämien valmisteiden nimet (kysymykset 76 - 77). Tämän avulla lääkkeiden käyttäjät voidaan jakaa aikaisempaa tarkemmin rajattuihin ryhmiin ja saada tietoa myös reseptilääkkeiden kulutusrakenteesta.

Hampaiden kunto ja hammaslääkärissäkäynti

Mini-Suomi-tutkimukseen liittyi perusteellinen aikuisväestön hampaiden kuntoa ja hoidon tarvetta selvittänyt osa, jonka menetelmät on esitetty yksityiskohtaisesti tämän raportin luvussa 6.8 (s. 134 - 135). Terveyshaastattelussa hampaiden kuntoa selvitettiin mm. kysymällä hammassäryn esiintymistä, tekohampaiden ja puuttuvien hampaiden lukumäärää sekä omaa arviota hampaiden kunnosta ja poistamista tai korjaamista tarvitsevista hampaista (kysymykset 75 - 85). Lisäksi selvitettiin hammaslääkäripalvelujen käyttöä sekä viimeisimmän käyntisarjan sisältöä (kysymykset 87 - 91). Mukana oli myös hampaiden toimintakykyä, hampaiden harjaamista sekä palvelujen käytöstä aiheutuneita kustannuksia selvittäviä kysymyksiä.

Terveystarkastukset

Terveyshaastattelussa selvitettiin terveystarkastuksiin osallistumista haastattelua edeltäneiden 12 kuukauden ajalta. Terveystarkastuksiksi katsottiin mm. työhöntulotarkastukset, ajokorttia tai muuta todistusta varten tarvittavat tarkastukset sekä kaikki muut sellaiset tarkastukset, joissa lääkäri oli tutkinut haastateltavan terveyttä ilman että lääkäriin oli otettu yhteyttä jonkin sairauden tai oireen vuoksi.

Terveyskäyttäytyminen

Terveyskäyttäytymistä selvitettiin Mini-Suomi-tutkimuksen useissa eri osissa. Terveyshaastattelussa esitettiin tupakointitapoja koskeneet yhdek-

sän kysymystä (100 - 108). Aikaisemmissa terveyshaastatteluissa oli tupakointia selvitetty ainoastaan vuonna 1976, jolloin käytettiin kansainvälisen terveyspalvelujen käyttöä vertailevan WHO/ICSMCU-tutkimuksen (Kohn ja White 1976) kolmikysymyksistä sarjaa. Mini-Suomi-tutkimuksen tupakointitapoja käsitellyt kysymyssarja on esitelty yksityiskohtaisesti verenkiertoelinten ja hengityselinten sairauksien tutkimusmenetelmiä koskevan raportin luvussa 3 (Aromaa ym. 1985), kuten myös ravitsemustottumusten mittaamista koskevat menetelmät.

Hoidontarve

Haastattelun lopuksi terveydenhoitaja arvioi haastateltavan hoidontarpeen tyydyttymistä sekä hänen mahdollisesti tarvitsemiaan lisäpalveluja. Tämä täydensi tutkimuksessa muodostettua lääketieteellisen hoidon tarpeen arviota erityisesti siksi, että terveydenhoitaja oli koko tutkimuksen kuluessa ainoa tutkittavan kotona käynyt henkilö. Siten hän pystyi suhteuttamaan henkilön terveydentilan hänen sosiaaliseen tilanteeseensa.

6.2. Peruskysely

Peruskyselyllä kerättiin tietoja tutkittavan terveydentilasta, sairauksista, niiden seurauksista ja eräistä terveyteen läheisesti liittyvistä tekijöistä. Asiakokonaisuudet olivat osittain päällekkäisiä terveyshaastattelun ja pienemmältä osin myös eräiden muiden Mini-Suomi-terveystutkimuksessa tehtyjen kyselyjen ja haastattelujen kanssa. Kaikkien tietojen kerääminen samalla lomakkeella ja samassa yhteydessä olisi kuitenkin ollut vaikeaa, sillä tarvittavien tietojen runsauden johdosta lomakkeesta olisi tullut liian laaja, mikä olisi voinut myös huonontaa kerätyn tiedon laatua.

Peruskyselylomake (liite 8) sisälsi kaikkiaan 107 kysymystä ja sen asiasisältö oli seuraava:

A. Henkilötietoja
B. Terveydentila
C. Lääkärin toteamat sairaudet
D. Lääkkeet
E. Työkyky
F. Suoriutuminen ansiotyön ulkopuolisista tehtävistä ja vapaa-ajan toiminnoista
G. Kunto, liikuntakyky ja selviäminen tavallisista toiminnoista
H. Liikunta
I. Työ ja työolosuhteet
J. Vapaa-ajan harrastukset
K. Alkoholinkäyttö
L. Naisten kysymykset

Kyselylomakkeen kehittäminen

Kehitystyö toteutettiin yhdessä Mini-Suomi-tutkimuksen muiden kysely- ja haastattelulomakkeiden suunnittelun kanssa. Työ käynnistettiin siten, että tutkijaryhmät kartoittivat tietotarpeensa, laativat kysymyssarjoja tai valikoivat niitä epidemiologisissa tutkimuksissa aikaisemmin käytetyistä lomakkeista, ja sitten aineistot toimitettiin suunnittelutyötä keskitetysti koordinoineelle työvaliokunnalle.

Peruskyselylomakkeelle pyrittiin kokoamaan sellaiset kysymyssarjat, jotka olivat

- konkreettisia asioita ja tositapahtumia käsitteleviä
- käsitesisällöltään siinä määrin selkeitä, että ne soveltuvat kyselytekniikalla hankittaviksi
- tulkinnaltaan yksiselitteisiä; esimerkiksi oireita koskevat tiedot saadaan luotettavammin haastattelemalla
- tarkoitukseltaan ymmärrettäviä; kovin intiimit kysymykset esitettiin vasta kenttätutkimuksessa, ettei osallistumisalttiutta olisi heikennetty
- siinä määrin aikaa vieviä, ettei niitä voitu tehdä kenttätutkimuksen aikana.

Mainituista suuntaviivoista jouduttiin monessa suhteessa poikkeamaan. Esimerkiksi tupakointia koskevat kysymykset ja osa vajaakuntoisuutta koskevista kysymyksistä tehtiin peruskyselyn liiallisen volyymin välttämiseksi terveyshaastattelun yhteydessä, vaikka ne olisivat asiasisältönsä puolesta luontevimmin sopineet peruskyselyyn.

Yleistä terveydentilaa, lääkärin toteamia sairauksia, lääkkeitä, liikuntatottumuksia, alkoholinkäyttöä sekä naisten kuukautisia ja synnytyksiä koskevien kysymysten muotoilu sekä näiltä osin lomakkeen rakenteellinen ratkaisu valittiin Kansaneläkelaitoksen autoklinikan vuosina 1973 - 76 käyttämän peruskyselylomakkeen pohjalta. Ratkaisut tiedettiin toimiviksi, olihan takana 18 000 henkilöä käsittäneestä väestötutkimuksesta saatu kokemus. Alun perin nämä kysymyssarjat oli kehittänyt autoklinikan lääkäritutkijaryhmä 1970-luvun alussa. Loput kysymyssarjat syntyivät Mini-Suomi-tutkimusta suunniteltaessa, sillä vain harvoja valmiita ratkaisuja löydettiin muualta.

Toteuttaminen

Peruskyselylomake lähetettiin kaikille otokseen kuuluville kutsukirjeen mukana. Se postitettiin terveyshaastattelun jälkeen, joten tutkittavia oli

edeltä käsin informoitu asiasta. Tulevaa perusteellista terveystarkastusta voitiin näin käyttää motiivina tämän melko työlään kyselylomakkeen täyttämiseen. Lomake kehotettiin ottamaan mukaan terveystarkastukseen.

Terveystarkastuksen alkuvaiheessa autoklinikan haastattelijoina toimivat koulutetut sairaanhoitajat tarkistivat lomakkeen yksityiskohtaisesti, korjasivat havaitsemansa virheet ja täydensivät puutteet. Tämä tehtiin tavanomaista haastattelutekniikkaa käyttäen. Etenkin vanhukset tulivat usein tutkimukseen lomake kokonaan tai lähes kokonaan täyttämättä; tällöin "täydentäminen" vei aikaa yleensä puolisen tuntia. Virheettömästi täytetty lomake oli tarkistettavissa noin 5 minuutissa, mutta sairaiden henkilöiden puutteellisesti täytettyjä lomakkeita käsiteltäessä aikaa kului huomattavasti enemmän.

Haastattelijoilla oli käytettävissään yksityiskohtainen ohjeisto, jossa kysymys kysymykseltä esitettiin säännöt epäselvien vastausten tulkitsemiseksi ja kirjaamiseksi. Tämän ohjeiston runkona toimi autoklinikan 1973 - 76 tekemän tutkimuksen ohjeisto, jota täydennettiin peruskyselyn suunnittelutyön yhteydessä, esitutkimuksessa saatujen kokemusten pohjalta sekä vähäisessä määrin vielä kenttätutkimusten aikana.

Haastattelijoina toimi neljä sairaanhoitajaa, jotka koulutettiin peruskyselyn tarkistamiseen ennen tutkimuksen alkamista. Kertauksia suoritettiin määrävälein kenttävaiheen aikana. Kouluttajana oli tutkijaryhmään kuuluva lääkäri. Kolme haastattelijaa siirtyi muihin töihin tutkimuksen kuluessa, joten kolme uutta jouduttiin kouluttamaan heidän tilalleen. Esitutkimusta vastaavaa harjoittelua ei uusille haastattelijoille kuitenkaan pystytty järjestämään vaan he harjaantuivat työhön kenttätyöskentelyn aikana kokeneen haastattelijan ohjauksessa.

Kouluttajana toiminut lääkäri tarkisti täytettyjä peruskyselylomakkeita koko kenttätyön ajan ja antoi havaitsemistaan puutteista palautteita. Näin saatiin myös kuva vaikeiksi osoittautuneista kysymyksistä, joita myöhemmin käsiteltiin koulutustilaisuuksissa. Haastattelijoille oli annettu ohje kirjata huomautuksia lomakkeen reunaan, mikäli he pitivät vastausta epävarmana ja tilanne oli lyhyesti kuvattavissa. Tämä helpotti usein tarkistus- ja korjaustyötä ja antoi vihjeitä kouluttajille.

Järjestelmällisen laadunvalvonnan kohteeksi valittiin peruskyselyn 30 keskeistä kysymystä. Vastausten jakautumisen vaihtelua seurattiin kenttätyön edetessä pyrkien tunnistamaan tason systemaattiset muutokset. Joka viides tutkittava kutsuttiin jälkitutkimukseen vastausten toistettavuuden selvittämiseksi. Toisto-ohjelmaan kuului tällöin supistettu peruskysely; käytössä oli kolme erilaista lomakeversiota, joista kustakin oli poistettu eri osat alkuperäisen laajan peruskyselyn kysymyksistä.

Peruskyselyn sisältö

Terveydentila
(Osa B, kysymykset 1 - 2)

Kysely aloitettiin yleistä terveydentilaa koskevalla omalla arviolla ja tiedustelemalla pitkäaikaisen sairauden olemassaoloa. Jälkimmäinen tieto on tärkeä terveyspalvelujen käytön selittäjä ja sitä on kysytty myös terveyshaastattelussa; näin voidaan verrata kahdella eri menetelmällä saatujen vastausten yhtäpitävyyttä.

Lääkärin toteamat sairaudet
(Osa C, kysymykset 3 - 33)

Kysymyssarjan tarkoitus oli kerätä perustietoa sellaisten keskeisten tautien esiintyvyydestä, jotka arvioitiin käsitteinä riittävän tarkoiksi ja ymmärrettäviksi kyselylomakkeella tiedusteltavaksi. Lomakkeella nimettiin yleisimpine synonyymeineen 29 tautitilaa. Tutkittavaa pyydettiin rastittamaan, oliko lääkäri joskus todennut hänellä kyseisen taudin vai ei. Myönteisessä tapauksessa seurasi viisi lisäkysymystä, jotka koskivat sairaalahoidossaoloa, aikaisempaa ja nykyistä lääkitystä, nykyistä lääkärinhoidossaoloa ja aikaa viimeisestä lääkärissäkäynnistä tämän sairauden takia. Näiden lisäkysymysten tarkoitus oli antaa käsitys hoidossaolon ohella myös diagnoosin varmuudesta.

Eräissä tapauksissa lääkärin toteamia sairauksia koskevat tiedot täydennettiin haastattelemalla. Verenpainetaudin tai korkean verenpaineen ilmoittaneilta naisilta tiedusteltiin, oliko tila todettu vain raskauden aikana. Muun sydänvian kuin sepelvaltimotaudin tai sydämen vajaatoiminnan kyseessä ollen haastattelija otti vapaamuotoisen anamneesin perusteella kantaa synnynnäisen sydänvian, läppävian, rytmihäiriön ja "sydänhermovian" (toiminnallisen ei-orgaanisen oireen) mahdollisuuteen. Nivelrikon anatominen sijainti kirjattiin haastattelun perusteella, samoin pysyvän vamman aiheuttaneen tapaturman luonne sekä vamman anatominen sijainti ja mahdollisen pahanlaatuisen kasvaimen sijainti.

Sairaalahoito, leikkaukset ja lääkärinhoito
(Osa C, kysymykset 34 - 39)

Tutkittavilta tiedusteltiin heidän sairaalahoitojaan ja leikkauksiaan sekä heitä pyydettiin kirjaamaan lomakkeelle sairauden laatu, sairaalan nimi ja vuosiluku. Pääasiallisena tarkoituksena oli kerätä tautikohtaisia perustietoja niistä tiloista, joiden hoito edellyttää sairaalaan ottamista. Oletettavasti ihmiset muistavat nämä asiat hyvin ja ovat myös usein perillä tarkasta diagnoosista, mikäli sellaiseen on päästy, joten näillä kysymyksillä kerätty sairaustieto lienee varsin luotettavaa. Lääkärit koodasivat tutkittavien ilmoittamat sairaudet myöhemmin.

Lääkkeet
(Osa D, kysymykset 40 - 44)

Tutkittavia pyydettiin kirjaamaan viimeisten kolmen kuukauden aikana käyttämiensä lääkkeiden nimet. Jokaisesta lääkkeestä tiedusteltiin lisäksi, oliko käyttö jatkuvaa tai lähes jatkuvaa ja oliko tutkittava ottanut lääkettä viimeisten 7 vuorokauden aikana. Edellisistä vastauksista riippumatta tiedusteltiin lopuksi lääkkeiden käyttöä eri syihin, esim. päänsärkyyn, lihas- tai nivelsärkyyn, yskään tai unettomuuteen.

Lääkkeitä koskevilla kysymyksillä oli kaksi tarkoitusta. Ensinnäkin moni lääkehoito on tunnusomainen tietylle sairaudelle, joten tietoja voidaan käyttää aikaisemmin todettujen sairauksien osoittimina. Digitalis- tai nitroglyseriinivalmisteita käyttäneet henkilöt seulottiinkin kliiniseen tutkimukseen sydämen tilan arvioimiseksi. Toisaalta tiettyjen lääkehoitojen perusteella voidaan arvioida sairaiksi todettujen henkilöiden hoidossaoloa.

Tutkittavia oli pyydetty ottamaan reseptinsä mukaan tutkimukseen, jotta lääketietojen virheettömyys voitaisiin varmistaa. Ellei valmisteen nimestä saatu varmuutta kentällä, reseptistä otettiin valokopio ja tutkittiin se myöhemmin. Kirjatut lääkevalmisteet koodattiin kenttävaiheen jälkeen.

Työkyky
(Osa E, kysymykset 45 - 57)

Tutkittavilta tiedusteltiin heidän työkykyään riippumatta siitä, toimivatko he ansiotyössä. Osittaisen tai täyden työkyvyttömyyden aiheuttaneet sairaudet - enintään 3 - pyydettiin nimeämään, samoin tutkittavan ammatti hänen tullessaan työkyvyttömäksi. Muut kysymykset koskivat selviytymistä työtehtävistä, aikaisempia ammatinvaihtoja sairauden takia, sairauslomapäivien määrää viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana ja työnteon pysyvää vähentämistä sairauden takia. Mikäli jotain näistä ilmeni, syynä olevat sairaudet pyydettiin ilmoittamaan.

Kysymyssarjan tarkoituksena oli saada kuvatuksi monipuolisesti ne sairauksien seuraukset, jotka olivat vaikuttaneet työhön tai työkykyyn. Sekä kysymysten muotoilussa että lomakkeet tarkistaneiden haastattelijoiden ohjeistossa ja koulutuksessa painotettiin erityisesti muutosten pysyvyyttä ja sitä, että sairauden oli oltava selvästi myötävaikuttava tekijä työkyvyttömyyteen ja tapahtuneeseen ammatin tai työtehtävien vaihtoon. Lääkärit koodasivat lomakkeella ilmoitetut sairaudet myöhemmin.

Suoriutuminen ansiotyön ulkopuolisista tehtävistä ja vapaa-ajan toiminnoista
(Osa F, kysymykset 58 - 68)

Kysymyssarja suunniteltiin toteutukseltaan yhdenmukaiseksi työkykyä koskevien kysymysten kanssa. Kysymykset tehtiin kaikille tutkittaville heidän

iästään tai toiminnastaan riippumatta. "Ansiotyön ulkopuolisilla tehtävillä" tarkoitettiin välttämättömiä tai tärkeitä kotitöitä tai omien ja perheen asioiden hoitoa, "vapaa-ajan toiminnoilla" toimeentulon kannalta epäolennaisia harrastuksia. Mikäli tutkittava ilmoitti luopuneensa jostain toiminnasta tai keventäneensä sitä pysyvästi sairauden takia, syynä olleet sairaudet - enintään 3 - pyydettiin nimeämään.

Kunto, liikuntakyky ja selviäminen tavallisista toiminnoista
(Osa G, kysymykset 69 - 73)

Kysymyksillä pyrittiin saamaan monipuolinen kuva tutkittavan toimintakyvystä ja sen eriasteisesta rajoittuneisuudesta. Vastausvaihtoehdot pidettiin kautta linjan samoina: kaikista tiedustelluista liikuntasuorituksista ja toiminnoista tutkittava arvioi, selviytyykö hän niistä vaikeuksitta, pienin vaikeuksin, suurin vaikeuksin vai ei ensinkään. Aluksi tiedusteltiin yleistä liikuntakykyä, sitten edettiin portaiden nousuun, pitkähkön matkan kävelemiseen ja juoksemiseen, lopuksi siivoustyöhön, kirjoittamiseen, kykyyn keskittyä asioiden hoitamiseen ja viedä läpi aikaa vaativia tehtäviä, junalla tai linja-autolla matkustamiseen ym. monien funktioiden samanaikaista toimintaa edellyttäviin toimintoihin. Ellei henkilö ollut joutunut käytännössä tekemään jotain näistä, esimerkiksi raskasta siivoustyötä, häntä pyydettiin kuitenkin arvioimaan todennäköinen selviytymisensä.

Toimintakykyä ja vajaakuntoisuutta koskevia kysymyksiä tehtiin myös terveyshaastattelun yhteydessä. Koska samojen kysymysten oli sovelluttava kaikenikäisille ja sekä miehille että naisille, oli tyydyttävä vastausten karkeajakoiseen luokitteluun; kunnon ja toimintakyvyn positiivisen pään mittaamiseen nämä kysymykset eivät tästä syystä sovellu.

Liikunta
(Osa H, kysymykset 74 - 82)

Tavoitteena oli laatia kysymyssarja, jonka avulla tutkittavien fyysinen kokonaisaktiivisuus voitaisiin luokitella. Työn ruumiillinen rasittavuus ja työssä tapahtuva liikunta, vapaa-ajan liikunta ja liikkuminen työmatkalla kysyttiin erikseen. Tietoa työn raskaudesta voidaan soveltaa myös ammattien luokittelussa, vapaa-ajan liikuntaa taas elintapoja kuvattaessa.

Työn fyysistä aktiivisuutta mittaava asteikko laadittiin kuusiluokkaiseksi. Vastaamista pyrittiin helpottamaan esimerkein ja kuvin. Kyselylomakkeet tarkistaneille haastattelijoille annettiin ohje varmistaa tapaukset, joissa ammattinimikkeen ja työn raskauden välillä näytti olevan ristiriitaa.

Liikkuminen vapaa-aikana arvioitiin kolmiluokkaisella asteikolla. Lisäksi raskasta liikuntaa harrastaville tehtiin liikuntamuotoja, harrastuksen frekvenssiä, kestoa ja kuormittavuutta koskevia lisäkysymyksiä luokittelun tarkentamiseksi.

Työmatkaa koskevin kysymyksin pyrittiin saamaan selville jalankulkuun ja pyöräilyyn kuluva aika. Vastausta pyydettiin kesä- ja talviajalta erikseen, ettei tutkimusajankohta vaikuttaisi arvioon.

Työ ja työolosuhteet
(Osa I, kysymykset 85 - 93)

Ammatti ja työn laatu ovat terveyttä vaarantaville tekijöille altistumista ja sosiaalista asemaa kuvaavia keskeisiä taustatietoja. Näitä tietoja on lisäksi hankittu terveyshaastattelussa ja peruskyselyn osista E ja H.

Tutkittavaa pyydettiin aluksi kirjaamaan aikajärjestyksessä kaikki ammatit, joissa hän oli elämänsä aikana toiminut vähintään vuoden. Nykyisestä ammatista - tai viimeisestä entisestä, ellei henkilö enää tehnyt työtä - tiedusteltiin ammattinimikkeen ohella kuvausta työn luonteesta, työnantajaa ja mahdollisesti työpaikkaa, osastoa tms., sillä näin voitiin yksityiskohtaisesti luokitella ammatit. Vastaavat tiedot kysyttiin myös pitkäaikaisimmasta ammatista, mikäli se oli jokin muu kuin nykyinen tai viimeinen entinen.

Vuorotyötä, urakkapalkkaa, työhön liittyviä fyysisiä rasitustekijöitä, kuten nostamista, jatkuvaa seisomista, tärinää ja pakkotahtisuutta sekä melua, lämpötilan vaihtelua, yksitoikkoisuutta, kiirettä ja virhesuoritusten pelkoa, tiedusteltiin nykyisen ammatin ja mahdollisen muun pitkäaikaisemman ammatin osalta erikseen. Lisäksi tutkittavaa pyydettiin arvioimaan työnsä rasittavuutta suhteessa suorituskykyynsä. Mikäli tutkittava oli kirjannut ammattinsa ylimalkaisesti tai virheellisesti käyttäen oppiarvoaan tai hallinnollista asemaansa (esim. "työnjohtaja"), haastattelijat tarkensivat nimikkeen ja työn kuvauksen. Useita samanaikaisia töitä tekevien henkilöiden pääammatin valinnan kriteereinä olivat pääasiallinen toimeentulo, käytetty aika ja normaalina työaikana harjoitettu toiminta. Vaikka sekä kyselyn suunnittelussa että haastattelijoiden koulutuksessa pyrittiinkin täsmällisyyteen ja perusteellisuuteen, ammattinimikkeiden luokittelu osoittautui kuitenkin vaikeaksi, kuten jäljempänä on kuvattu.

Vapaa-ajan harrastukset
(Osa J, kysymys 94)

Tavoitteena oli mitata henkilön yleistä aktiivisuutta. Kysymystä suunniteltaessa pyrittiin valitsemaan esimerkeiksi sellaisia toimintakuvauksia, jotka olisivat iästä, sukupuolesta tai sosiaalisesta asemasta riippumatta niin yleisiä, että niillä voitaisiin mitata kaikkien väestöryhmien aktiivisuutta. Harrastuksia nimettiin kahdeksan; tutkittavalta tiedusteltiin neliluokkaisella asteikolla jokaisesta erikseen, harrastiko hän sitä kerran viikossa tai useammin, kerran tai pari kuukaudessa, kerran tai muutaman kerran vuodessa vai vielä harvemmin.

Esimerkeiksi valitut harrastusalueet eivät peitä kaikkea vapaa-ajan toimintaa. Oletettavasti eri vastaukset yhdistämällä voidaan kuitenkin luoda harrastusaktiivisuutta melko luotettavasti kuvaava mitta-asteikko.

Alkoholinkäyttö
(Osa K, kysymykset 95 - 99)

Kysymyksillä pyrittiin tunnistamaan alkoholia käyttävät henkilöt, mittaamaan eri juomatyyppien keskimääräistä kulutusta, alkoholin kokonaiskulutusta ja päihtymistilaan johtavien käyttökertojen tiheyttä sekä määrittelemään ongelmakäyttäjät. Kysymykset täsmennettiin keskimääräiseen viikkokulutukseen, jotta olisi saatu vähennetyksi muisti- ja arviointivirheitä sekä tilapäisesti normaalia suuremman käytön vaikutusta tuloksiin.

Alkoholinkäytön mittaaminen kyselytekniikalla on tunnetusti vaikeaa, sillä asian arkaluonteisuus aiheuttaa sekä tiedostamatonta että tietoista salailua. Lisäksi muistivirheet johtavat epätarkkuuteen, yleensä käytön aliarviointiin. Käytetyn alkoholin kokonaismäärä laskettiin oluen, viinin ja väkevien juomien summana kertomalla kunkin viikoittainen kulutus eri juomien keskimäärin sisältämän absoluuttisen alkoholin osuuksilla.

Naisten kysymykset
(Osa L, kysymykset 100 - 197)

Näillä kysymyksillä rekisteröitiin mahdollinen raskaudentila tutkimusajankohtana, aikaisempien raskauksien määrä eli pariteetti, kuukautisten pysyvä loppuminen tai kuukautiskierron vaihe sekä nykyinen tai aikaisempi ehkäisytablettien käyttö. Nämä ovat keskeisiä terveydentilaa selittäviä taustatekijöitä. Lisäksi raskaus, kuukautiset ja ehkäisytablettien käyttö voivat vaikuttaa verenpaineen ja eräiden laboratoriomääritysten tasoon. Kaikki kysytyt tiedot olivat helposti ymmärrettäviä ja muistettavia, joten vastaukset ovat ilmeisesti luotettavia.

Tietojen luokitus

Peruskyselyssä kirjattiin lukuisten kysymysten osana tutkittavien tiedossa olleita sairauksia, jotka oli luokiteltava kenttävaiheen jälkeen. Tällaisia olivat ne lääkärin toteamat sairaudet, joita ei ollut nimetty erikseen kysymyssarjassa, sairaalahoitoja ja leikkauksia aiheuttaneet taudit sekä työ- tai toimintakykyä heikentäneet sairaudet. Viisi tutkijaryhmän lääkäriä koodasi kirjatut sairaudet kansainvälisen tautiluokituksen (1969) mukaisesti. WHO:n luokituksesta kuitenkin poikettiin eräiltä osin. Lanneselän, niskahartiaseudun ja olkanivelen sairauksille sekä alaraajojen valtimosairauksille määrättiin oma spesifinen koodinsa, koska alkuperäisessä luokittelussa mainitut tilat voidaan luonnehtia useilla koodeilla, jotka eivät myöskään osoita sairauden anatomista sijaintia yksiselitteisesti.

Koulutetut tutkimusapulaiset koodasivat ammattinimikkeet vuoden 1963 Pohjoismaisen ammattiluokittelun mukaisesti kolmen numeron tarkkuudella. Tämä edellyttää sekä henkilön tekemän työn että elinkeinoalan täsmällistä tuntemista. Vaikka ne pyrittiinkin saamaan kentällä huolellisesti kirjatuksi, lomakkeisiin jäi joskus tulkinnanvaraisuutta. Toisaalta Pohjoismaisessa ammattiluokittelussa ei ole mainittu kaikkia käytössä olevia ammattinimikkeitä, mikä lisäsi tulkintavirheiden mahdollisuutta. Virheiden määrä pyrittiin minimoimaan siten, että kaikki ne tapaukset, joissa terveyshaastattelun ja peruskyselyn ammattikoodit poikkesivat toisistaan - kaikkiaan noin 2 000 tapausta - luokiteltiin uudelleen. Näin saatua koodia käytetään tutkimuksessa ammatin perusluokitusten pohjana. Uudelleen luokiteltujen tapausten suuri määrä, yli neljäsosa kaikista tutkituista, osoitti selvästi ammattiluokituksia yleisesti koskevan epävarmuuden. Kysymyksessä on tilastoinnissa ja tutkimuksissa paljon käytetty taustatieto, jonka luotettavuuteen harvoin kiinnitetään huomiota.

Tutkimusapulaiset luokittelivat peruskyselylomakkeelle kirjatut lääkkeet käyttäen tätä tarkoitusta varten laadittua aakkostettua luetteloa, jossa jokaiselle Suomen markkinoilla olevalle lääkevalmisteelle oli määrätty oma nelinumeroinen koodinsa. Lääkkeen käyttötarkoituksen ilmaiseva luokittelu tehtiin jaottelemalla yksittäiset koodit ryhmiin, jotka eräin tarkennuksin vastasivat Pharmaca Fennicassa (1977 - 1981) käytettyä ryhmittelyä. Apteekeissa valmistetuille lääkkeille tehtiin omat koodinsa, jotka mahdollistivat niiden luokittelun käyttötarkoituksen mukaisesti.

Arviointi

Kyselytietojen luotettavuuteen vaikuttavat lukuisat tekijät. Eri ihmiset saattavat ymmärtää tavallistenkin sanojen käsitesisällön eri tavoin. Lääketieteen täsmälliset termit, esim. tautien nimet, ovat monille epäselviä "arkikieleen" kuulumattomina. Arkaluonteiset kysymykset voivat aiheuttaa tiedostamatonta tai tietoista salailua. Määrälliset arviot voivat olla harhaisia muistin rajoittuneisuuden vuoksi, laadulliset arviot puolestaan vaihtelevien normien takia. Nämä seikat on otettava huomioon peruskyselyn tuloksia tulkittaessa siten, että eri kysymyksiin saatujen vastausten luotettavuus vaihtelee.

Sairauksien lääketieteelliset diagnoosit ovat usein vaikeaselkoisia, vaikka yleisimpien pitkäaikaisten sairauksien suomenkieliset termit olivatkin varsin tuttuja. Tautihistoriatietojen luotettavuuden lisäämiseksi kysymykset laadittiin suljettuun muotoon siten, että tärkeimmät sairaudet nimettiin synonyymeineen erikseen ja tutkittavia pyydettiin ottamaan kantaa, oliko lääkäri todennut heillä kyseisen sairauden vai ei. Lääkäri ei kuitenkaan aina kerro potilaalleen sairauden luonnetta kovin täsmällisesti. Lisäksi sairauden toteamisen ja sen epäilyn raja voidaan ymmärtää vaihtelevasti. Kyselyllä saatuihin sairastavuustietoihin on siis syytä suhtautua varauksin. Sen sijaan sairauksien hoitoa koskevat kysymykset, joissa tiedusteltiin yksiselitteisiä, helposti muistettavia tapahtumia lienevät luotettavia, samoin sairaalahoi-

doista ja leikkauksista saatu tieto. Tutkittavien käyttämien lääkkeiden nimet saatiin mitä ilmeisimmin kirjatuiksi luotettavasti.

Työkykyä ja ansiotyön ulkopuolisista tehtävistä selviytymistä koskevien tietojen luotettavuus riippuu pitkälti siitä, miten tarkasti ja toistettavasti sairauden aiheuttama toimintakyvyn heikkeneminen oli tutkittavien itsensä luokiteltavissa. Sama ongelma liittyy myös liikuntakykyä ja yleistä toimintakykyä mitanneisiin kysymyksiin, sillä eri ihmiset ovat voineet tulkita ne eri tavoin ja arvioida kykynsä vaihtelevin perustein. Niin ikään liikunnan määrästä töissä ja vapaa-aikana oli mahdollista tiedustella ainoastaan tutkittavien omaa arviota. Mainittuja asioita koskevat tulokset onkin tulkittava ihmisten omakohtaisina kokemuksina ja mielipiteinä. Ne voivat kuitenkin olla suhteellisen oikeaanosuvia verrattuna esimerkiksi lääkärin tekemään "objektiiviseen " arvioon, joka perustunee enemmän sairauksien vaikeusasteen määrittelyyn kuin tutkittavan toimintakyvyn mittaamiseen.

Ammattinimikkeet saatiin ilmeisen luotettavasti kirjatuksi, sillä asiaan kiinnitettiin erityistä huomiota. Lisäksi epätäsmällisiä tietoja voitiin jälkeenpäin tarkentaa, sillä ammattia oli tiedusteltu kahdessa yhteydessä. Tiedon luokittelu osoittautui kuitenkin melko virhealttiiksi, kuten edellä todettiin. Ammattinimikkeen pohjalta luodut luokittelut kuvastavatkin vain summittaisesti henkilön tekemän työn laatua. Työhön liittyviä spesifisempiä altistustekijöitä koskevia kysymyksiä haittaavat puolestaan edellä kuvatut arviointiin liittyvät virhemahdollisuudet. Sama pätee vapaa-ajan harrastusten laatua ja määrää käsitelleisiin kysymyksiin.

Alkoholin kulutuksen, käyttökertojen ja ongelmakäytön arviointi on kyselymenetelmää käyttäen virhealtista. Kysymykset ovat arkaluonteisia. Määriä voi olla vaikea arvioida, koska alkoholi tavallisinakin annoksina heikentää mieleenpainamiskykyä. Väestön kokonaiskulutuksesta lieneekin saatu arvio, joka vastaa vain osaa todellisuudesta. Määrälliset tiedot sinänsä tuskin ovat käyttökelpoisia. Sen sijaan käyttötottumuksien mukaisiin luokitteluihin tietoja voidaan käyttää mainituin varauksin.

Naisten raskautta, synnytysten lukumäärää ja ehkäisyvalmisteiden käyttöä koskevat kysymykset olivat yksiselitteisiä ja liittyivät helposti muistettaviin tosiasioihin, joten vastaukset ovat oletettavasti luotettavia.

Koska lomake oli laaja ja vaativa, tutkittavat olivat luonnollisesti tehneet teknisiä virheitä ja joskus jättäneet vastaamatta osaan kysymyksistä. Lomake ei olisikaan toiminut kunnolla yksinomaan kyselynä, vaan vastauksia oli pakko täydentää ja korjata haastattelemalla. Etenkin monet iäkkäät tutkittavat tulivat terveystarkastukseen lomake kokonaan täyttämättä, jolloin täydentäminen vei paljon haastattelijoiden työaikaa. Tehokas työaika oli tutkittavaa kohti keskimäärin 11 minuuttia, mutta hajonta oli suuri.

Peruskyselylomakkeella kerättyjen tietojen edellä kuvatut varaukset liittyvät kyselymenetelmän yleisiin ongelmiin. Tietojen luotettavuutta käsitel-

lään yksityiskohtaisemmin muissa raporteissa, joissa kuvataan Mini-Suomi-terveystutkimuksen ja sen laadunvalvonnan tuloksia.

6.3. Tutkimusalueiden ominaisuuksien selvittäminen

Tutkimusalueita kuvaavat tiedot on koottu pääasiassa julkisista tilastoista (mm. Tilastokeskuksen aluetietokannasta ALTIKA ja Kansaneläkelaitoksen sosiaalivakuutuksen tietokannasta SOVAKA). Tilastotietojen laskenta-ajankohta oli muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta vuosi 1980. Tietoja kerättiin alueiden ekologisesta rakenteesta (taajama-aste, väestön määrä), tuotannollis-taloudellisesta rakenteesta (maataloudessa, teollisuudessa ja palveluelinkeinoissa toimivien osuus), demografisesta rakenteesta (väestön ikä-sukupuolijakauma), sosiaalisesta rakenteesta (äidinkieli, puolueiden valtuustopaikat, henkirikokset, avioerot, eläkkeensaajat, työttömyys) ja rakennemuutosten nopeudesta.

Ne alueen terveydenhuoltoa ja terveyspalvelujen tarjontaa kuvaavat tiedot, joita ei ollut saatavissa julkisista tilastoista, on koottu kuntiin lähetetyllä erillisellä kyselyllä (liite 10). Tämän kyselylomakkeen täytti johtava terveyskeskuslääkäri, johtava ylihoitaja, kunnanjohtaja tai terveyslautakunnan puheenjohtaja.

6.4. Henkilörekistereistä kerätyt tiedot

Kuolemia, työkyvyttömyyttä, kokonaan korvattavaa lääkitystä ja yleissairaalahoitoja koskevat tiedot viedään Suomessa koko väestön peittäviin rekistereihin. Ne sisältävät henkilötunnuksen, joten niiden tunnistaminen ja kytkentä muihin yksilötason tietoihin on mahdollista. Mini-Suomi-tutkimuksessa nämä kytkennät tehtiin ensin otosta poimittaessa, ja tästä alkaen on jatkuvasti seurattu koko väestönäytteen kohtaloa.

Vaikka aineisto rekisteritietoihin perustuvine seurantoineen mahdollistaakin etenevän kohorttitutkimuksen, on Mini-Suomi-tutkimus kuitenkin pääasiassa poikittaistutkimus. Rekisteritietojen kytkennän pääasiallisena tarkoituksena olikin osaltaan auttaa sairaiden henkilöiden tunnistamista, diagnoosien varmuusasteen määrittelyä, hoidon riittävyyden selvittämistä ja työkyvyttömyyden arviointia. Nämä tiedot ovat käyttökelpoisia myös terveystarkastuksesta poisjääneiden henkilöiden terveydentilaa arvioitaessa, koska ne on saatu peittävästi koko otoksesta.

Kuolleisuus

Tilastokeskuksen väestörekisteristä siirretään kuukausittain suomalaisten kuolemia koskevat tiedot Kansaneläkelaitoksen henkilörekisteriin. Nämä tiedot yhdistetään henkilörekisteristä kerran vuodessa Mini-Suomi-terveystutkimuksen tietoihin, minkä jälkeen kuolintodistusten jäljennökset pyyde-

tään Tilastokeskuksesta. Kuolinsyyt luokitellaan kuolintodistusten perusteella. Menettelytapa on sama kuin Kansaneläkelaitoksen autoklinikan aikaisemmissa seurantatutkimuksissa ja kuvattu yksityiskohtaisesti muualla (Aromaa 1980; Reunanen ym. 1983).

Työkyvyttömyys

Kansaneläkelaitoksen eläkevakuutusta koskevat rekisterit sisältävät tiedon kaikista myönnetyistä työkyvyttömyyseläkkeistä, eläkkeen myöntämispäivämäärän, tärkeimpänä syynä olleen sairauden, mahdollisesti yhden tai kaksi muuta työkyvyttömyyteen vaikuttanutta sairautta sekä eläkkeen määräajan tai tiedon eläkkeen pysyvästä luonteesta, jolloin se on myönnetty "toistaiseksi". Nämä tiedot yhdistettiin tutkimustiedostoihin väestönäytteen poiminnan ajankohtaa vastaavina otoksen 40 ositteessa erikseen, jotta ne olisi saatu mahdollisimman ajanmukaisina palvelemaan sairaiden tunnistamista heidän kutsumisekseen kliiniseen jälkitutkimukseen.

On huomattava, etteivät Kansaneläkelaitoksen tietynhetkiset rekisteritiedot peitä kaikkia todellisia työkyvyttömyyseläkkeitä. Tähän on kaksi syytä. Ensinnäkin on melko tavallista, että jokin muu eläkelaitos myöntää eläkkeen mutta Kansaneläkelaitos ei. Tällaisia tapauksia oli 1970-luvun lopulla noin 6 % koko työkyvyttömyyseläkekannasta (Gustafsson 1979). Mikäli muun vakuutuslaitoksen vahvistama työkyvyttömyys jää pysyväksi, Kansaneläkelaitos useimmiten hyväksyy anomuksen myöhemmin, joten nämä tapaukset paljastuvat Mini-Suomi-tutkimuksen pitkän seurannan aikana. Lisäksi työkyvyttömyyseläke myönnetään usein takautuvasti, joten rekisterin tietynhetkiset tiedot eivät tästäkään syystä ole aina ajan tasalla; nämä puutteet on saatu täysin paikatuiksi rekistereitä seuraamalla.

Työkyvyttömyyseläkkeiden ilmaantumista on sittemmin seurattu jatkuvasti. Kenttätutkimusten aikaiset poikkileikkaustiedot on seurannan perusteella tarkistettu takautuvasti myönnettyjen eläkkeiden osalta paikkansa pitäviksi. Näitä korjattuja tietoja käytetäänkin työkyvyttömyyden osoittimina tutkimuksessa lukuun ottamatta seulontaa, joka luonnollisesti pohjautuu rekistereissä kenttätutkimusten alkaessa valinneeseen tilanteeseen.

Erityiskorvattava lääkitys

Kansaneläkelaitos myöntää oikeuden erityiskorvattavaan lääkitykseen tiettyjä pitkäaikaisia sairauksia poteville henkilöille, mikäli sairaus ja lääkityksen tarve osoitetaan perusteellisella lääkärintodistuksella. Tällaisia sairauksia tai tautiryhmiä oli vuosina 1978 - 80 kaikkiaan 45, ja niistä yleisimpiä olivat verenpainetauti, sydämen toiminnanvajavuus, diabetes, nivelreuma, krooninen pyelonefriitti, kilpirauhasen toiminnanvajavuus, glaukooma ja krooniset psykoosit. Tieto oikeudesta erityiskorvattavaan lääkitykseen myöntämispäivämäärineen, mahdollisine määräaikoineen ja sairausvakuutusasetuksen mukaisine tautinumeroineen (1 - 45) on viety

Kansaneläkelaitoksen henkilörekisteriin. Tiedot kytkettiin henkilötunnuksen avulla Mini-Suomi-tutkimuksen tietorekisteriin ensimmäisen kerran ositteen poiminta-ajankohtaa vastaavina, ja myöhemmässä seurannassa ne täydennetään vuosittain rekistereihin viedyillä uusilla päätöksillä.

Tutkimusajankohtana rekisteristä ilmennyttä oikeutta erityiskorvattavaan lääkitykseen käytettiin psykoosien ja nivelreuman osalta seulontaehtona jälkitutkimukseen. Oikeus myönnetään joskus takautuvastikin, joten muissa yhteyksissä kuin seulonnassa käytetään seurannan perusteella korjattuja tietoja.

Yleissairaaloiden poistoilmoitukset

Suomen sairaalat toimittavat vuosittain tiedot osastoiltaan uloskirjoitetuista potilaista lääkintöhallitukselle, joka kokoaa ne kalenterivuosittaisiksi rekistereiksi. Nämä poistoilmoitustiedot sisältävät henkilötunnuksen, 1 - 4 diagnoosia, sairaalan, osaston erikoisalan sekä sisään- ja uloskirjoituspäivämäärät. Mini-Suomi-terveystutkimuksen otokseen kuuluneiden henkilöiden poistoilmoitukset on saatu lääkintöhallitukselta alusta alkaen, ja seurantaa on tarkoitus jatkaa edelleen. Ainoastaan yleissairaaloiden tiedot sisältyvät tähän seurantaan, mutta eivät mielisairaaloiden eivätkä laitossairaaloiden. Tietojen luotettavuutta on tutkittu ja tuloksia raportoitu Kansaneläkelaitoksen autoklinikan moniseulontatutkimuksesta (Heliövaara ym. 1984; Heliövaara 1988). Mini-Suomi-terveystutkimuksessa poistoilmoitustietoja käytetään ainoastaan seurantaan, mutta ei kenttätutkimuksen aikaisen terveydentilan tai hoidontarpeen määrittelyyn.

6.5. Kliiniskemialliset määritykset

Näytteet otettiin aina samalla tavoin vakio-oloissa. Insuliinia käyttäviä diabeetikkoja lukuun ottamatta tutkittavia kehotettiin olemaan klo 22:n jälkeen edellisestä illasta alkaen syömättä ja lisäksi virtsaamatta ainakin 6 tuntia ennen tutkimukseen tuloa. Tutkimuksen aikana ei sallittu tupakointia, syömistä tai juomista ja vältettiin voimakasta fyysistä rasitusta. Tutkittavat antoivat virtsanäytteen ja heiltä otettiin verinäyte.

Veritutkimukset

Paaston pituus ennen verinäytteen ottamista oli vähintään 11 tuntia. Verinäyte otettiin mahdollisimman vähäistä staasia käyttäen kyynärvarren laskimosta. Iho puhdistettiin 70-prosenttisella etanoli-vesiseoksella.

Verinäyte otettiin kertakäyttöneulalla suoraan putkiin. Verta otettiin seerumi-, hepariiniplasma- ja EDTA-verinäytteitä varten. Näytteitä otettiin klo 9:n ja 14:n välisenä aikana. Tutkittava istui näytettä otettaessa.

Seerumi erotettiin kertakäyttöpipettiä käyttäen verinäytteen hyydyttyä (1 - 2 tuntia) pieniin muoviputkiin ja näytteet pakastettiin. Hepariiniplasma erotettiin sentrifugioinnin jälkeen ½ tunnin kuluessa näytteen otosta. Plasma pakastettiin (-20° C).

EDTA-verinäyteputki pidettiin sekoittajalaitteessa, kunnes hematokriitti oli määritetty.

Pakastetut näytteet lähetettiin kylmäkuljetuksena keskuslaboratorioon Turkuun, jossa ne säilytettiin -20° C:ssa analyysien tekoon asti. Osa määrityksistä tehtiin kaikkien perustutkimukseen osallistuneiden näytteistä, osa eri perustein valittujen henkilöiden näytteistä.

Kaikille tutkituille tehdyt mittaukset

Kaikista perustutkimukseen osallistuneista määritettiin seerumin kokonaiskolesteroli, HDL-kolesteroli, triglyseridi, reumafaktori, gammaglutamyylitransferaasi, aspartaattiaminotransferaasi, alkaalinen fosfataasi ja sen fenylalaniini- ja lämpöresistenttifraktio ja tyroksiini.

Asat-, Afos- ja Afosis-määrityksissä käytettiin pohjoismaisen entsyymikomitean suosittelemia menetelmiä (The Committee on...1974; Hørder ym. 1981).

T4 määritettiin radioimmunologisesti käyttäen kaupallista valmispakkausta (Lääke Oy).

Kolesterolinmäärityksessä käytettiin suoraa Liebermann-Burchard-menetelmän modifikaatiota ilman serum-blank-vähennystä (Carr ja Drekter 1956). HDL-kolesterolinmäärityksessä LDL ja VLDL saostettiin Mg-dekstraanisulfaatilla (Kostner 1976; Finley ym. 1978) ja supernatantista määritettiin HDL-kolesteroli kuten kokonaiskolesterolimenetelmässä.

Triglyseridinmääritys tehtiin täysin entsymaattisella menetelmällä (Wahlefeld 1974), (Boehringer, Mannheim). Vapaan glyserolin osuutta ei vähennetty.

Plasman glukoosimäärityksessä käytettiin kaupallista (Boehringer, Mannheim) glukoosioksidaasimenetelmää (Werner ym. 1970). Määritys tehtiin hepariiniplasmasta.

Plasman kreatiniini määritettiin pikriinihappomenetelmän kineettisellä modifikaatiolla (Bartels ym. 1972; Helger ym. 1974).

Gammaglutamyylitransferaasi määritettiin kineettisesti mittaamalla gamma-glutamyl-p-nitroanilidista vapautuva p-nitroaniliini glysylglysiinipuskurissa, pH 8,2 (Szasz 1969; Rosalki ja Tarlow 1974).

Hematokriittimäärityksessä käytettiin EDTA-verinäytettä. Mikrokapillaarit sentrifugoitiin 5 minuutin ajan nopeudella 12 500 kierrosta/min (Adams Autocrit Centrifuge, ser. No. AD 1601).

Reumafaktoria mittaavat Waaler-Rose- ja Latex-kokeet suoritettiin Kansanterveyslaboratorion (nykyisen Kansanterveyslaitoksen) keskuslaboratoriossa. Nämä menetelmät on yksityiskohtaisesti kuvattu muualla (Aho ym. 1982).

Osalle tutkituista tehdyt mittaukset

Perustutkituista 20 %:n satunnaisesti valitulle otokselle tehtiin seerumin virtsahaponmääritys, samoin kaikille diureetin käyttäjille ja heille satunnaisesti valituille iän ja sukupuolen suhteen kaltaistetuille verrokeille. Samasta otoksesta määritettiin myös plasman kalium ja natrium; tarkoitus oli arvioida diureettien käytön vaikutuksia. Myös T3, T3U, TSH, rauta ja raudansitomiskyky määritettiin 20 %:n satunnaisotoksesta.

Seerumin virtsahappo määritettiin urikaasi/katalaasimenetelmällä (Kageyama 1971; Thefeld ym. 1973). Reagenssit olivat kaupallisesta valmispakkauksesta (Boehringer, Mannheim).

Plasman kalium ja natrium määritettiin liekkifotometrisesti (Corning Flame Photometer 430). Laite tekee automaattisesti näytteen laimennuksen 1:200. Sisäisenä standardina toimii litium.

Hormonimäärityksissä käytettiin radioimmunologisia menetelmiä valmispakkauksina, T3 (Lääke Oy), TSH (Corning), T3U (Amersham).

Raudan ja raudansitomiskyvyn määrittämisessä käytettiin ferrotsiinimenetelmää.

Joka neljännelle tehtiin lipoproteiininmääritys preparatiivisella ultrasentrifugianalyysilla. Analyysit tehtiin Meilahden sairaalan III sisätautien klinikan tieteellisessä laboratoriossa.

Fraktiointi suoritettiin preparatiivisella ultrasentrifugilla (Havel ym. 1955). Suurin osa näytteistä sentrifugoitiin käyttäen Beckman-Spinco L-50 -laitetta ja osa Sorvall OTD -ultrasentrifugilla.

Kustakin erotetusta fraktiosta ja lisäksi seeruminäytteestä ennen sentrifugointia määritettiin kolesteroli entsymaattista menetelmää käyttäen (Röschlau ym. 1974, Boehringer Manneheim Kit) ja triglyseridit käyttäen Technicon Autoanalyzeriin sovellettua Kesslerin ja Ledererin (1966) menetelmää.

Tulos, joka saatiin laskemalla yhteen kaikkien fraktioiden lipidipitoisuudet, oli yleensä lähes sama kuin seerumin kokonaislipidipitoisuus (recovery-% 90 - 105). Jos fraktioiden yhteen laskettu lipidipitoisuus oli alle 85 % kokonaislipidipitoisuudesta, näytteen tulokset hylättiin epäluotettavina.

Mini-Suomi-tutkimuksen loppuvaiheessa voitiin pienestä osasta (137 kpl) näytteitä tehdä myös HDL-fraktion alafraktioiden (HDL_2 ja HDL_3) määritys immunologisella menetelmällä.

Kaikista lipoproteiininmääritykseen saapuneista näytteistä pyrittiin mahdollisuuksien mukaan tekemään lisäksi apoproteiini AI- ja apoproteiini AII-pitoisuuksien määritykset. Analyysit tehtiin Helsingissä Kansanterveyslaitoksella. Määritys perustui immunodiffuusiomenetelmään (Cheung ja Albers 1977), jota oli jonkin verran muunnettu analysoivassa laboratoriossa (Huttunen ym. 1979).

Suomessa käytettyjä digitalisglykosideja ovat digoksiini, lanatosidi C ja digitoksiini. Lisäksi käytetään jonkin veren skillaglykosidi proskillaridiinia. Näitä lääkkeitä viimeisten 3 kk:n aikana käyttäneiltä otettiin kaikilta verinäyte digitalismääritystä varten. Näytteenoton tarkka ajankohta merkittiin muistiin. Näytteestä erotettiin vähintään yksi millilitra seerumia erilliseen putkeen, joka suljettiin tulpalla ja pakastettiin. Seerumin digitalispitoisuudet määriteltiin Turun yliopiston biolääketieteen laitoksen farmakologian osastossa radioimmunologista menetelmää käyttäen (Smith ym. 1969). Määritykset tehtiin satunnaisessa järjestyksessä aina kaksoismäärityksinä ja lopulliseksi pitoisuudeksi laskettiin näiden keskiarvo. Digoksiini- ja lanatosidi C -määritykset tehtiin käyttämällä digoksiiniantiseerumia ja digitoksiininmääritykset digitoksiiniantiseerumilla. Antiseerumit valmistettiin farmakologian osastossa (Allonen ym. 1975). Proskillaridiinin määrittämiseen ei ollut käytössä menetelmää, joten näitä valmisteita käyttäneiltä otetut seeruminäytteet jätettiin tutkimatta. Näiden näytteiden osuus koko aineistosta oli noin 2 %. Digoksiininmääritysten tasoa ja toistettavuutta tarkkailtiin omien kontrolliseerumien ja pohjoismaisen vertailututkimuksen avulla. Digitalismääritysten käyttötarkoitusta ja menetelmiä on käsitelty yksityiskohtaisemmin toisaalla (Aromaa ym. 1985). Määritysten tulokset on julkaistu erillisessä raportissa (Impivaara 1986).

Virtsasta tehdyt tutkimukset

Virtsanäytteistä tehtiin tavanomaiset liuskakokeet munuaisvaurioon viittaavan proteiinin ja diabetekseen viittaavan glukoosin toteamiseksi. Lisäksi kerättiin yli yön virtsanäyte eräiden hivenaineiden sekä natriumin ja kaliumin erityksen määrittämiseksi. Natrium- ja kaliumerityksen määrittämisen tarkoituksena oli selvittää näiden suhdetta verenpaineeseen. Muiden hivenaineiden määrittämisen tarkoituksena oli tutkia niiden suhdetta eri verenkiertoelinten tautien yleisyyteen. Nämä määritykset tehdään pakastetuista näytteistä kenttätutkimuksen jälkeen, ja niiden menetelmät kuvataan myöhemmin eri yhteydessä.

Tutkittavia oli kutsukirjeessä kehotettu olemaan virtsaamatta 6 tuntia ennen tutkimusta. Kaikilta tutkituilta otettiin keskivirtsanäyte kvalitatiivista proteiinin- ja glukoosinmääritystä varten. Joka neljänneltä mieheltä kerättiin yön aikana erittynyt virtsa. Suullisena ja kirjallisena annetun ohjeen mukaan tutkittavan tuli tyhjentää virtsarakko klo 22.00. Tämän jälkeen yön aikana erittynyt virtsa tuli laskea astiaan, joka oli viety tutkittavalle kotiin terveyshaastattelun yhteydessä. Aamulla rakko tuli tyhjentää samaan astiaan ja tyhjennyksen kellonaika piti merkitä muistiin. Tutkimuspaikalla virtsan tilavuus mitattiin. Pakastettu näyte virtsasta

lähetettiin keskuslaboratorioon kaliumin-, natriumin- ja kreatiniinimäär tystä varten.

Kaikista näytteistä määritettiin kvalitatiivisesti valkuainen ja glukoosi. Yli yön kerätyistä näytteistä määritettiin kalium, natrium ja kreatiniini. Kvalitatiivinen proteiinin- ja glukoosinmääritys tehtiin liuskakokeilla (Ecur-Test, Boehringer, Mannheim). Positiiviset proteiinitulokset varmennettiin typpihappokeittokokeella. Kalium- ja natriummääritykset tehtiin laimennuksen jälkeen kuten plasman kalium ja natrium. Kreatiniini määritettiin laimennuksen jälkeen kuten plasman kreatiniini.

Laboratorion laadunvalvonta

Laboratorion sisäisessä laadunvalvonnassa käytettiin kaupallisia kontrolliseerumeita, omaa seerumpoolia, jota säilytettiin nestetypen kaasufaasissa (n. -120° C) sekä tutkittavien näytteiden toistomäärityksiä. Jokaisessa analyysisarjassa oli 2 - 4 eri konsentraatiotason kontrolliseerumia. Toistomääritykset tehtiin 10 %:n otoksesta samana tai seuraavana päivänä.

Ulkoisessa laadunvalvonnassa käytettiin jatkuvasti Kliinisen kemian laadunvalvonta Oy:n kontrolliseerumeita, joista palaute saatiin kuukausittain. Lisäksi laboratorio osallistui WHO Lipid Reference Laborotoryn (Praha) laaduntarkkailuohjelmaan. Prahan laboratorio osallistui USPHS Communicable Disease Center, Atlanta, USA laadunvalvontaohjelmaan (Grafnetter 1977).

6.6. Seulonta jälkitutkimukseen

Yhtenä Mini-Suomi-tutkimuksen keskeisenä tavoitteena oli saada mahdollisimman hyvä kokonaiskuva verenkiertoelinten, hengityselinten, tuki- ja liikuntaelinten, mielenterveyden häiriöiden ja eräiden muiden pitkäaikaisten ja yleisten sairauksien esiintyvyydestä ja seurauksista. Seulonnan tavoitteena oli tunnistaa tutkimuksen kohteena olleita sairauksia mahdollisesti sairastavat henkilöt, jotta nämä voitaisiin kutsua jälkitutkimukseen. Seulontajärjestelmä laadittiin tarkoituksellisesti mahdollisimman herkäksi. Näin haluttiin varmistaa, että jälkitutkimukseen saataisiin paitsi ne, joiden sairaudet olivat tiedossa ja hoidossa, myös sellaisia, joiden sairaudet olivat piileviä tai vailla asianmukaista seurantaa tai hoitoa. Seulaehdot perustuivat Kansaneläkelaitoksen tietorekistereissä olleisiin tietoihin tai perustutkimuksessa saatuihin tutkimustuloksiin, jotka viittasivat mahdolliseen tai ilmeiseen sairauteen. Seulaehdot on tautiryhmittäin esitetty taulukossa 11. Verenkierto- ja hengityselinsairauksien, tuki- ja liikuntaelinsairauksien ja mielenterveyden häiriöiden seulontaehdot on kuvattu tässä esitettyjä yksityiskohtaisemmin asianomaisissa tautiryhmittäisissä menetelmäraporteissa (Aromaa ym. 1985; Sievers ym. 1985; Lehtinen ym. 1985).

Autoklinikan toimistossa tuotettiin erityiset jälkitutkimuksen valmistelulistat, joista ilmenivät kunkin tutkittavan seulaehtoja täyttävät löydökset ja

muut mahdolliset jälkitutkimukseen kutsumista edellyttävät syyt. Muita syitä olivat tiettyjen perustutkimuksen ohjelmaan kuuluneiden mittausten puuttuminen sekä kuuluminen toisto-osajoukkoon. Jälkitutkimuksen valmistelua ja toteuttamista on lähemmin käsitelty kohdassa 5.6.2 (s. 59 -).

Taulukko 11. Tutkimuksessa sovelletut seulontaehdot tautiryhmittäin.

Tiedon lähteet	Seulontaehdot
I. Mielenterveyden häiriöt (MTH)[1]	
Rekisteritiedot	Pysyvä tai määräaikainen työkyvyttömyyseläke mielenterveyden häiriön perusteella
	Pysyvä tai määräaikainen hoitotuki, apulisä tai hoitolisä mielenterveyden häiriön perusteella
	Pysyvä tai määräaikainen oikeus kokonaan korvattaviin lääkkeisiin mielenterveyden häiriön perusteella
Peruskyselylomake	Lääkärin toteama - hermostollinen häiriö - vaikea psyykkinen sairaus
Oirekyselylomake	Viimeaikaiset vaivat: pistemäärä ≥ 5
	Käyttänyt mielenterveyspalveluja viimeisten 12 kuukauden aikana hermostollisen tai mielenterveydellisen ongelman tai häiriön vuoksi
	Oman arvion mukaan parhaillaan jokin mielenterveydellinen häiriö tai ongelma
II. Tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet (TULES)[2]	
Rekisteritiedot	Pysyvä tai määräaikainen työkyvyttömyyseläke tuki- ja liikuntaelinsairauden perusteella

Taulukko 11 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 11.

Tiedon lähteet	Seulontaehdot
Nivelhaastattelu	Pysyvää haittaa selkätapaturmasta
	Selkäkipu viimeisen kuukauden aikana
	Iskiaskipua useammin kuin kerran
	Niska-, hartia- tai olkakipu viimeisen kuukauden aikana
	Nivelkipu, särky tai liikearkuus raajojen nivelissä viimeksi kuluneen kuukauden aikana
	Vähintään kolmen nivelen tulehdus samanaikaisesti
	Jalkaterässä kävelyä haittaava asentovirhe
	Synnynnäinen lonkkavika
	Kävelyvaikeus lonkan takia viimeksi kuluneen kuukauden aikana
	Kävelyvaikeus polven takia viimeksi kuluneen kuukauden aikana
	Tehty joskus selkä- tai nivelleikkaus
	Viimeisen vuoden aikana poissa työstä selkä- tai nivelsairauden takia ainakin 30 päivää
Niveltoimintatutkimus	Mikä hyvänsä 10 niveltoiminnosta vaikeutunut tai ei käy
Nivelhaastattelu, lihasvoiman mittaus ja niveltoimintatutkimus	Kivuton yläraajan lihasheikkous ja ikä $\leq$ 65 vuotta
	Kivuton alaraajan lihasheikkous ja ikä $\leq$ 65 vuotta
	Kivuton kyykistysheikkous ja ikä $\leq$ 65 vuotta

Taulukko 11 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 11.

Tiedon lähteet	Seulontaehdot
III. Verenkiertoelinten ja hengityselinten sairaudet (SV/HENG)[3]	
Peruskyselylomake	Lääkärin toteama - sydänveritulppa - sepelvaltimotauti - sydämen vajaatoiminta - laajentunut sydän - muu elimellinen sydänvika - aivohalvaus - keuhkoastma
	- käyttänyt digitalisvalmistetta viimeisten 3 kk:n aikana
Peruskysely ja sydän- ja hengitysoirehaastattelu	Lääkärin toteama keuhkosairaus ja keskivaikea rasitushengenahdistus
Sydän- ja hengitysoirehaastattelu	Lepohengenahdistus tai vaikea rasitushengenahdistus
	Tyypillinen angina pectoris ja/tai ankara rintakipukohtaus
	Tyypillinen vaikea tai lievä klaudikaatio
	Pitkäaikainen yskösoire
Verenpaineen mittaus	Ensimmäisessä mittauksessa - syst. vp. $\geq$ 180 mmHg tai - diast. vp. $\geq$ 100 mmHg tai - syst. vp. $\geq$ 160 mmHg ja ikä < 45 v tai - diast. vp. $\geq$ 95 ja ikä < 45 v
Spirometria	VC $\leq$ 80 % vertailuarvosta tai FEV_1 $\leq$ 80 % vertailuarvosta tai PEF $\leq$ 80 % vertailuarvosta

Taulukko 11 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 11.

Tiedon lähteet	Seulontaehdot
EKG	EKG-löydös: - eteisvärinä tai -lepatus tai muu ektooppinen rytmi - pahanlaatuisia kammiolisälyöntejä - II-III asteen A-V-katkos tai viitteitä sinussolmukkeen toimintahäiriöistä - täydellinen vasen tai oikea haarakatkos - huomattava vasemman kammion hypertrofia - oikean kammion hypertrofia - selvät vanhan infarktin jäljet - tuoreeseen sydänlihasvaurioon tai voimakkaaseen iskemiaan viittaava löydös
Rintakehän röntgentutkimus	Röntgenlöydös: - suurentunut sydän - cor pulmonale - vasen eteinen laajentunut - vasen kammio laajentunut - läppäkalkki - keuhkomuutokset sydänsairaudessa Radiologin toimenpidesuositus: - jälkitarkastus suotava - jälkitarkastus välttämätön
IV. Hammastutkimus	
Hammastutkimus (hammashoitaja)	Epäilyttävä suun limakalvolöydös
V. Muihin sairauksiin viittaavat löydökset	
Verimittaukset	
Veren hematokriitti (vB-Hkr)	vB-Hkr - $\leq$ 0,36 naisella tai - $\leq$ 0,39 miehellä tai - $\geq$ 0,56

Taulukko 11 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 11.

Tiedon lähteet	Seulontaehdot
Plasman glukoosi (fP-Gluk)/Perus-kyselylomake	- Ei sokeritautia ja fP-Gluk > 6,00 mmol/l tai - on sokeritauti ja fP-Gluk > 8,00 mmol/l
Plasman kreatiniini (fP-Krea)	fP-Krea > 120 µmol/l (harkinnan mukaan)
Seerumin triglyseridi (fS-Trigly)	fS-Trigly ≥ 3,00 mmol/l ja ikä < 65 vuotta
Seerumin kolesteroli (fS-Kol)	- fS-Kol ≥ 9,00 mmol/l ja ikä < 45 vuotta tai - fS-Kol ≥ 10,00 mmol/l ja ikä < 65 vuotta
Virtsamittaukset	
Virtsan proteiini (U-prot-kvl)	Virtsan valkuainen ja keittokoe positiivisia
Virtsan veri (U-Hb-kvl)	Virtsan veri positiivinen
Virtsan bakteerikasvu (Uricult)	Uricult 10^4 - 10^7 tai epämääräinen
Virtsan glukoosi (U-gluk-kvl)/ Peruskyselylomake	Ei sokeritautia ja virtsan glukoosi positiivinen

1 Yksityiskohtainen kuvaus MTH-seulontaehdoista: Lehtinen ym. 1985.
2 Yksityiskohtainen kuvaus TULES-seulontaehdoista: Sievers ym. 1985.
3 Yksityiskohtainen kuvaus SV/HENG-seulontaehdoista: Aromaa ym. 1985.

6.7. Kliiniset arviot, niiden täydentäminen ja yhdistely

Kenttätutkimuksen kliiniseen vaiheeseen kutsuttiin henkilöt, joilla perustutkimuksen tulosten mukaan oli eräitä tiedossa olevia sairauksia, niiden oireita, niihin viittaavia löydöksiä tai joille oli myönnetty erityiskorvattava lääkitys tai työkyvyttömyyseläke eräiden sairauksien perusteella. Seulontaehdot määriteltiin kullekin sairausryhmälle erikseen, kuten edellä kohdassa 6.6 kuvattiin.

Kliinisen tutkimusvaiheen päätarkoituksena oli arvioida eri sairauksien tai häiriöiden olemassaolo perustutkimusajankohtana sekä arvioida niiden aiheuttama hoidon ja kuntoutuksen tarve ja hoitotilanne. Samalla piti arvioida henkilölle sairauksista aiheutunut haitta, hänen suorituskykynsä, työ- ja toimintakykynsä, hoidontarpeensa sekä hänen saamansa hoidon riittävyys.

Lääkärintutkimukseen kutsuttiin verenkiertoelinten, hengityselinten tai tuki- ja liikuntaelinten sairauksiin viittaavien havaintojen perusteella. Jos ainoa löydös oli kohonnut verenpaine, henkilöä ei kuitenkaan ohjattu lääkärintutkimukseen vaan verenpaineen tarkistusmittauksiin. Vastaavasti meneteltiin silloin kun oli todettu ainoastaan diabetekseen, hyperlipidemiaan, bakteriuriaan, anemiaan ja kohonneeseen kreatiniinipitoisuuteen viittaavia löydöksiä. Nämä löydökset tarkistettiin toistamalla kyseinen tutkimus ja tekemällä lisämäärityksiä. Psykiatriseen haastattelututkimukseen (PSE) taas ohjattiin ne, joilla oli viitteitä mielenterveysongelmasta. Heille ei tehty lääkärintutkimusta, ellei siihen ollut muuta syytä, ja heitä koskevat diagnostiset ja hoidontarvetta koskevat arviot tehtiin ensi vaiheessa PSE-lomakkeen vastauksiin perustuvan tietokoneohjelman avulla.

Lääkärintutkimukseen ohjatuille tehtiin perustutkimuksen tulosten mukaan suunnattu kliininen tutkimus, joko verenkierto- ja hengityselinten tutkimus tai tuki- ja liikuntaelinten tutkimus tai molemmat. Kaikkien lääkärintutkimukseen kuului yhteisenä osana mahdollisia muita sairauksia koskevien diagnoosien kirjaaminen, hoidontarpeen ja hoitotilanteen arviointi (ns. Muut sairaudet -lomake) sekä yhteenvedon laatiminen henkilön työ- ja toimintakyvystä, haittaa aiheuttavista sairauksista, hänen hoidontarpeestaan ja saadun hoidon riittävyydestä. Hoidontarve arvioitiin erikseen ns. pitkäaikaisen hoidon tarpeena ja muun hoidon tarpeena.

Kliininen lääkärintutkimus kokonaisuudessaan tehtiin lisäksi satunnaisnäytteelle kaikista tutkituista, jotta olisi voitu arvioida seulontamenettelyn ja siten esiintyvyystulosten luotettavuus.

Kliinisen tutkimuksen eri osat on yksityiskohtaisesti kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985; Sievers ym. 1985; Lehtinen ym. 1985) ja yhteenvetona kohdissa 6.7.1. ja 6.7.2. Arvioita täydennettiin ja eräät arviot tehtiin kokonaan kenttätutkimuksen jälkeen yhtenäisin kriteerein. Menettely kuvataan kohdassa 6.7.3.

Henkilön pitkäaikaista sairastavuutta, hoidontarvetta ja saadun hoidon riittävyyttä koskevat arviot tarkistettiin ja täydennettiin vielä sen jälkeen,

kun yksittäisiä tauteja koskevat lopulliset täydennetyt arviot oli laadittu. Näiden henkilöä koskevien kokonaisarvioiden täydentäminen ja yhdistäminen kuvataan kohdassa 6.7.4.

6.7.1. Lääkärin kenttätutkimuksessa tekemät arviot

Lääkärin tehtävänä kenttätutkimuksessa oli

- arvioida tutkittavan tautianamneesi
- todeta ja kirjata verenkiertoelinten ja hengityselinten sekä tuki- ja liikuntaelimistön keskeiset löydökset ja mahdolliset muihin tauteihin viittaavat havainnot
- tehdä anamnestisten tietojen, fysikaalisten löydösten ja perus- ja jälkitutkimuksessa saatujen tutkimustulosten avulla diagnostiset arviot ja arvioida taudeittain hoidontarve, saadun hoidon riittävyys ja mahdollisten lisätoimenpiteiden tarve
- arvioida verenkierto- ja hengityselinten tutkimuksen osana tutkittavan toiminnallinen luokka NYHA-suosituksen mukaisesti
- arvioida henkilön työ- ja toimintakyky ja niitä rajoittavat sairaudet sekä hoidontarve ja saadun hoidon riittävyys.

Lääkärin tuli lisäksi selvittää tutkittavalle tutkimustulosten merkitys ja neuvoa ja ohjata hänet asianmukaiseen jatkotutkimukseen tai hoitoon.

Kliinisiä tutkimuksia tekivät tutkijaryhmän lääkärit, jotka saivat tehtävään täydentävää kliinistä koulutusta Turun yliopistollisessa keskussairaalassa, Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksessa ja Reumasäätiön sairaalassa. Kaikkiaan tutkimuksia teki seitsemän lääkäriä, joista neljä teki niistä valtaosan (83 %).

Koulutuksen yhteydessä menetelmiä kehitettiin ja kriteerit yhdenmukaistettiin, jotta voitiin viimeistellä kenttätyötä varten laadittu lomakkeisto ja laatia tarvittavat ohjeet työtavoista. Tällainen yksityiskohtainen ohjeisto oli kenttätyön aikana lääkäreiden käytettävissä. Vastaavat ohjeet laadittiin kenttätyön jälkeen tehtyä diagnoosien täydentämistyötä ja henkilötason yhteenvetoja varten. Koulutuksen, ohjeiden, yhtenäisen lomakkeiston ja yhtenäisten työtapojen avulla pyrittiin mahdollisimman hyvään luotettavuuteen ja mahdollisimman yhdenmukaiseen arviointitapaan.

Koska verenkiertoelinten ja hengityselinten sekä tuki- ja liikuntaelinten tutkimus on yksityiskohtaisesti kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985; Sievers ym. 1985), esitetään tässä ainoastaan yhteenvetona se, minkälaisia tietoja kliinisessä tutkimuksessa hankittiin. Nämä tiedot käyvät myös ilmi liitteinä olevista lomakkeista (liitteet 11 - 14).

Verenkiertoelinten ja hengityselinten tutkimus

Verenkiertoelinten tutkimus alkoi anamneesin arvioinnilla. Tutkimuksen keskeisinä kohteina olleiden tautien osalta lääkäri selvitti anamneesin ja keskittyi erityisesti niihin tauteihin, jotka tutkittava oli peruskyselylomakkeella ilmoittanut. Lääkäri saattoi näin joko varmentaa tutkittavan antaman tiedon tai todeta sen virheelliseksi tai epävarmaksi. Arvio perustui taudin oireita, toteamista ja hoitoa koskeviin tietoihin, joita lääkäri sai tutkittavaa haastattelemalla ja tutustumalla hänellä mukanaan olleisiin dokumentteihin. Tutkittavia oli pyydetty tuomaan mukanaan aikaisempia sairauksia koskevat selvitykset, joita olivat mm. lääkärinlausuntojen jäljennökset, epikriisien jäljennökset, röntgenkuvat, röntgenlausunnot ja verenpainekortit.

Tautianamneesi arvioitiin mahdolliseksi tai varmaksi kriteerein, jotka on täsmällisesti esitetty asianomaisissa menetelmäraporteissa. Tautianamneesin arvioinnin yhteydessä lääkäri myös arvioi, oliko tutkittava sairauden takia lääkärin hoidossa tai kontrollissa perustutkimusajankohtana. Eräiden tautien hoitotilanne arvioitiin kokonaisuutena, koska niiden erottaminen toisistaan olisi ollut vaikeaa ja keinotekoista. Näitä olivat

1. sydäninfarkti ja angina pectoris
2. verenpainetauti ja hypertensiivinen sydänsairaus ja
3. krooninen bronkiitti ja keuhkoemfyseema.

Verenkiertoelinten ja hengityselinten fysikaalinen tutkimus tehtiin vakiotavalla ja lomakkeelle kirjattiin vain olennaiset ja selvästi poikkeavat löydökset. Toiminnallinen luokka määriteltiin NYHA:n esittämien periaatteiden mukaan.

Kliinisen tutkimuksensa päätteeksi lääkäri teki diagnostiset arviot, jotka perustuivat tauti- ja oireanamneesiin, fysikaalisessa tutkimuksessa todettuihin löydöksiin ja muihin käytettävissä olleisiin tutkimustuloksiin. Näitä olivat rintakehän röntgenlöydös, EKG-löydös, verenpainemittauksen tulos, spirometrialöydös ja alaraajaverenpainemittauksen tulokset. Verenkiertoelinten sairauksien diagnostiset luokat olivat seuraavat:

1. sairastettu sydäninfarkti
2. angina pectoris
3. synnynnäinen sydänvika
4. lueettinen läppävika
5. reumaattinen läppävika
6. muu läppävika
7. verenpainetauti
8. sydämen vajaatoiminta
9. hypertensiivinen sydäntauti
10. cor pulmonale
11. rytmihäiriö
12. alaraajavaltimosairaus
13. aivovaltimosairaus
14. muu verenkiertoelimistön sairaus.

Hengityselinsairauksien diagnostiset luokat olivat

1. keuhkoastma
2. krooninen bronkiitti
3. keuhkoemfyseema
4. keuhkotuberkuloosi
5. muu krooninen hengityselinsairaus.

Diagnoosit luokiteltiin sovittujen kriteerien mukaisesti varmoiksi tai mahdollisiksi sekä uusiksi (tässä tutkimuksessa todetuiksi) tai vanhoiksi (jo aikaisemmin todetuiksi). Esimerkiksi sydäninfarktia pidettiin varmana seuraavin kriteerein:

- potilaalla oli dokumentin mukaan ollut EKG:ssa kiistaton infarktilöydös tai

- EKG:ssa oli todettu mahdollinen infarktilöydös ja sairaalassa oli samalla todettu infarktiin viittaava entsyyminousu tai

- potilaalla oli tyypillinen infarktianamneesi ja sairaalassa samalla todettu infarktiin viittaava entsyyminousu tai

- nyt DATA-EKG-tutkimuksessa todettiin varma transmuraaliseen infarktiin viittaava löydös.

Mahdollisena infarktia pidettiin, jos potilaalla oli dokumentin mukaan vanha infarktidiagnoosi, mutta yksityiskohtaiset tiedot diagnoosin perusteista puuttuivat. Verenkiertoelinten sairauksien ja hengityselinten sairauksien diagnoosien kaikki kriteerit on esitetty toisaalla (Aromaa ym. 1985).

Kunkin diagnoosin osalta lääkäri arvioi hoidon tarpeen ja saadun hoidon riittävyyden käyttäen lähtökohtana vallitsevan hyvän hoitokäytännön mukaista hoitoa. Sekä hoidon tarvetta että sen riittävyyttä arvioitaessa käytetyt suuntaviivat on esitetty toisaalla (Aromaa ym. 1985). Henkilöiden, joilla oli jokin sydän- ja verisuonisairaus, katsottiin yleensä tarvitsevan hoitoa. Hoitoa pidettiin riittävänä, jos tutkittava sai sairauteensa hyvän hoitokäytännön mukaista hoitoa tai oli asianmukaisessa kontrollissa tai tehdyn hoitosuunnitelman arvioitiin toteutuvan lähimpien kuuden kuukauden kuluessa. Hoitoa pidettiin riittämättömänä, jos tutkittava tosin oli hoidossa tai kontrollissa, mutta nämä olivat tavalla tai toisella puutteellisia. Muuten katsottiin, että tutkittava ei ollut lainkaan hoidossa.

Diagnooseja ja hoidossaoloa koskeneet arviot perustuivat osaltaan anamneesiin ja erilaisiin dokumentteihin. Tämä toisaalta yhdenmukaisti eri lääkäreiden arvioita, toisaalta antoi eräissä tapauksissa huomattavasti painoa tautihistorialle, jota ei jälkikäteen kertatutkimuksessa täysin voitu varmentaa. Sovituista suuntaviivoista huolimatta etenkin hoidon tarpeen ja sen riittävyyden arviointiin vaikuttivat lääkäreiden erilainen koulutus, kokemus ja näkemykset niin, että arviot erosivat toisistaan enemmän kuin

diagnostiset arviot, jotka olivat hyvinkin yhdenmukaisia. Tämä oli odotusten mukaista siksikin, että tutkimuksen tämän osan kohteena olleiden sairauksien diagnostiset kriteerit olivat ja ovat yleensäkin suhteellisen selkeitä, kun taas hoidontarpeen ja riittävyyden kriteerit olivat yleisluonteisempia. Toisin kuin kliinisessä työssä tavallisesti hoidontarve jouduttiin arvioimaan kertatutkimuksen nojalla ilman, että hoitovastetta voitiin seurata.

Tuki- ja liikuntaelinten tutkimus

Tuki- ja liikuntaelinsairauksia koskevan tautianamneesin arviointi pohjautui perustutkimuksen tietoihin, jälkitutkimuksessa tehtyyn hoito- ja haittahaastatteluun ja aikaisempiin sairauksiin liittyviin dokumentteihin. Lääkäri selvitti sairauksia ja niiden hoitoa haastattelemalla. Anamneesin perusteella kirjattiin aikaisemmin todetut sairaudet, niiden varmuusaste, tieto ajankohtaisista oireista ja röntgenologisesti todetuista muutoksista sekä arvio hoidossaolosta. Tautianamneesin kohteena olivat moniniveltulehdus, yhden nivelen tulehdus, selkärankareuma, raajanivelten nivelrikko, kihti, jäsenen tai sen osan puutos, niskaoireyhtymä, selkäoireyhtymä, olkasairaus, jalkaterän deformiteetti, muu tuki- ja liikuntaelinten sairaus, määrittelemätön tuki- ja liikuntaelinten kiputila ja muun järjestelmän sairaus, jolla on merkitystä tuki- ja liikuntaelinten sairauden kannalta. Useimmat luokat jaettiin vielä diagnostisiin alaryhmiin, jotka vastaavat tavanomaisen tautinimistön luokkia ja ilmenevät liitteestä 12.

Fysikaalinen tutkimus tehtiin ja havainnot kirjattiin ryhmittäin niin, että erikseen tutkittiin kädet, yläraajat, ranka, alaraajat ja jalkaterä. Kaikkiaan tutkittiin seitsemäntoista nivelryhmää. Tutkimuksessa kirjattiin nivel niveleltä edeten liikerajoituksen määrä, pehmytosaturvotus, luiset paksuntumat, liikearkuus ja palpaatioarkuus. Liikerajoituksia ei mitattu, vaan ne arvioitiin ja luokiteltiin neljään luokkaan. Lisäksi kirjattiin eräät erityislöydökset ja deformiteetit. Nämä käyvät ilmi tutkimuslomakkeesta ja menetelmäraportin osasta 3 (Sievers ym. 1985).

Tautianamneesin, oireanamneesin ja fysikaalisen tutkimuksen perusteella lääkäri teki diagnostisen arvion ja arvioi erikseen kunkin sairauden tai oireyhtymän aiheuttaman hoidontarpeen ja saadun hoidon riittävyyden. Diagnostinen luokittelu oli seuraava:

1. polyartriitti
2. monoartriitti
3. SPA (selkärankareuma)
4. raajanivelten nivelrikko
5. kihti
6. jäsenen tai sen osan puutos
7. niskaoireyhtymä
8. selkäoireyhtymä
9. olkasairaus

10. jalkaterän deformiteetti
11. muu määritelty TULES
12. määrittelemätön TULE-kiputila ja
13. muun järjestelmän sairaus, joka selittää TULE-oireet.

Näiden luokkien alaryhminä kirjattiin todennäköinen diagnoosi niin, että esimerkiksi selkäoireyhtymä oli jaettu seitsemään alaryhmään: diskusprolapsi, muu iskiassyndrooma, spondylolisteesi, nivelrikko, lihasperäinen, muu ja "ei osaa sanoa". Päähuomio kiinnitettiin varsinaisten oireyhtymäluokkien kirjaamiseen ja niiden varmuusasteen arviointiin sekä diagnoosin perusteiden (tautianamneesi, oireanamneesi, status) kirjaamiseen. Diagnostiset ja diagnoosin varmuusasteen kriteerit on esitetty toisaalla (Sievers ym. 1985). Periaatteet olivat samantapaiset kuin ne, jotka edellä kuvattiin verenkiertoelintutkimusta käsiteltäessä.

Hoidontarve ja hoitotilanne arvioitiin taudeittain ja oireyhtymittäin. Arviointia varten oli laadittu yksityiskohtainen ohjeisto. Tavoitteena oli tehdä arvio tavanomaisen hyvän hoitokäytännön perusteella ja arvioida hoito riittämättömäksi, jos henkilö ei saanut tarvitsemaansa hoitoa tai se toteutui epätyydyttävästi. Esimerkiksi niskaoireyhtymän katsottiin edellyttävän hoitoa, jos toistuvasti oli ilmennyt selvästi haittaavia niska-hartia-olka-alueen kipuja tai liikerajoitusta. Sen sijaan lievien tai satunnaisesti esiintyvien ko. alueen oireiden ei katsottu yleensä edellyttävän hoitoa. Toistuvasti vaivaavien kipujen arvioitiin edellyttävän lääkehoitoa ja toistuvien ja selvästi haittaavien vaivojen myös fysikaalista hoitoa. Eräissä tapauksissa pidettiin erikoislääkärinkonsultaatiota tarpeellisena. Monien tuki- ja liikuntaelinten sairauksien hoidon tarpeen ja hoidon riittävyyden arviointi on varsin pulmallista etenkin kertatutkimuksessa. Tämä liittyy sekä diagnostisiin ongelmiin että oireiden huomattavaan luonnolliseen vaihteluun ja myös epätietoisuuteen monien hoitojen todellisesta merkityksestä. Kun jo diagnoosien asettamisessa oli jonkin verran lääkäreiden välisiä eroja, ei ollut yllättävää, että eri lääkäreiden tekemät hoidontarpeen arviot jossain määrin poikkesivat toisistaan.

Muut sairaudet ja henkilön työ- ja toimintakykyä ja hoidontarvetta koskevat arviot

Kliinisen tutkimuksen edellisten osien aikana oli voinut tulla esiin myös muita sairauksia ja oireyhtymiä ensin anamneesin ja sitten fysikaalisen tutkimuksen yhteydessä. Muita sairauksia oli mainittu peruskyselylomakkeella ja niitä kävi ilmi lääkityksestä tai dokumenteista. Lisäksi oli voitu tehdä eräisiin sairauksiin (diabetes, hyperlipidemia, anemia, bakteriuria, munuaisten vajaatoiminta) viittaavia löydöksiä perustutkimuksessa, jonka tulokset olivat lääkärin käytettävissä. Huolellisen anamneesin ja tutkimuksensa perusteella lääkärin tehtävänä oli kirjata ns. Muut sairaudet -lomakkeelle (liite 14) sekä eräät tutkimuksen kohteena olleet, lomakkeella mainitut sairaudet (näitä olivat diabetes, hyperlipidemia, anemia, bakteriuria ja munuaisinsuffisienssi) että muut toteamansa sairaudet. Tutkimuksen

varsinaisena kohteena olleiden sairauksien diagnosointia koskevat yleiset ohjeet sisältyivät lääkäreitä varten laadittuun ohjeeseen. Kenttävaiheessa tehdyt diagnoosit ja muut arviot liittyivät etupäässä palvelutoimintaan. Kaikkien tutkimuksen varsinaisiin kohteisiin kuuluneiden muiden sairauksien lopulliset diagnoosit ja arviot hoidontarpeesta ja hoitotilanteesta tehtiin täsmällisin päättelysäännöin jälkikäteen, kun molempien tutkimusvaiheiden kaikki tulokset olivat käytettävissä. Henkilöllä saattoi olla vielä muitakin sairauksia. Ne olivat tässä yhteydessä tavallaan satunnaisia löydöksiä, koska tutkimuksen seulontavaiheessa niitä ei erityisesti etsitty. Ne myös kirjattiin kenttävaiheessa ilman erikseen määriteltyjä kriteerejä. Nämäkin sairaudet arvioitiin varmoiksi tai mahdollisiksi. Lääkäri arvioi myös niistä aiheutuvan hoidontarpeen ja niihin saadun hoidon riittävyyden.

Tutkimuksen ja lomakkeen loppuosa koski henkilön työ- ja toimintakykyä, haittaa aiheuttavia sairauksia sekä henkilön pitkäaikaisen ja muun hoidon tarvetta ja riittävyyttä.

Työ- ja toimintakyky

Havaintojensa ja anamneesin perusteella lääkäri arvioi tutkittavan liikkumiskyvyn ja yläraajojen toimintakyvyn asteikolla

0 = ei rajoituksia
1 = lievästi rajoittunut
2 = huomattavasti rajoittunut
3 = täysin tai lähes täysin rajoittunut

Seuraavaksi arvioitiin tutkittavan fyysinen suorituskyky. Tehtävänä oli verrata tutkittavan fyysistä suorituskykyä ruumiillisesti eri tavoin rasittavien töiden vaatimuksiin. Lääkäri siis arvioi, pystyisikö tutkittava raskaaseen ruumiilliseen työhön, keskiraskaaseen, kevyeen tai enintään istumatyöhön vai oliko hänen ruumiillinen kuntonsa sellainen, että hän ei kykenisi mihinkään työhön. Tämä arvio tehtiin kaikista tutkittavista riippumatta siitä, olivatko he työssä.

Sen jälkeen lääkäri teki yleisarvion tutkittavan ammatillisesta työkyvystä (nykyisessä tai viimeisessä entisessä työssä) ja muusta toimintakyvystä neliluokkaisen asteikon mukaisesti. Työkyvyn arvioita ei tehty niistä, jotka olivat iän perusteella eläkkeellä tai eivät olleet koskaan olleet ansiotyössä. Työkykyä pidettiin lievästi heikentyneenä, jos tutkittavalla oli ajoittain haittaa tavallisissa työtehtävissä tai jatkuvaa haittaa raskaammissa tai hankalammissa osatehtävissä. Huomattavasti heikentyneenä sitä pidettiin, jos jatkuvaa haittaa oli tavallisissa työtehtävissä tai tutkittava ei pystynyt raskaampiin tai hankalampiin osatehtäviin tai hänellä oli pitkiä työkyvyttömyysjaksoja. Täysin työkyvyttöminä pidettiin henkilöitä, jotka eivät kyenneet tekemään työtä nykyisessä tai viimeisimmässä ammatissansa.

Muu toimintakyky tarkoitti selviämistä jokapäiväisistä toimista ja muista varsinaiseen ammattityöhön kuuluvista tehtävistä. Toimintakykyä pidettiin

lievästi heikentyneenä, jos tutkittava koki ajoittain haittaa ns. keveissä toiminnoissa (pukeminen, riisuminen, peseytyminen, ruoanlaitto, kevyt siivous) tai jatkuvaa haittaa ns. raskaissa toiminnoissa (raskas siivous kotona, kaupassa asioiminen ja muu liikkuminen kodin ulkopuolella). Huomattavasti heikentyneenä toimintakykyä pidettiin, jos tutkittava koki myös keveissä toimissa jatkuvaa haittaa tai ei lainkaan kyennyt johonkin ns. raskaaseen toimintoon. Lähes täysin tai täysin toimintakyvyttömiksi katsottiin ne, jotka eivät pystyneet johonkin ns. kevyeen toimintoon.

Näiden kokonaisarvioiden käyttökelpoisuuteen vaikuttavat toisaalta niiden harkinnanvaraisuudesta johtuvat eri arvioijien väliset erot, toisaalta se, että tiedot saatiin vain niistä, jotka tulivat lääkärintutkimukseen verenkiertoelinten, hengityselinten tai tuki- ja liikuntaelinten sairauksien epäilyn takia. Tällaisia henkilöitä oli lähes 70 % terveystarkastuksen perustutkimukseen osallistuneista, mikä yhdessä sairauksien ja toimintakyvyn rajoituksien kasautumistaipumuksen kanssa parantaa näihin tietoihin perustuvien yleisyyslukujen yleistettävyyttä. Yleistettävyyttä heikentää tutkimuksen kato, koska siihen kuului verraten runsaasti toimintakyvyltään heikkoja, pysyvässä laitoshoidossa olleita potilaita.

Haittaa aiheuttavat sairaudet

Tutkittuaan ja kirjattuaan löydökset, sairaudet ja toimintakyvyn rajoitukset lääkäri arvioi, mitkä olivat tärkeimpiä potilaalle haittaa aiheuttavia sairauksia. Arviot tehtiin niissä tapauksissa, joissa henkilön työ- tai toimintakyky oli katsottu heikentyneeksi. Sairaudet oli ryhmitelty seuraaviin pääryhmiin: verenkiertoelimistön sairaudet, hengityselinsairaudet, tuki- ja liikuntaelinsairaudet, muut somaattiset sairaudet ja mielenterveyden häiriöt. Kuhunkin ryhmään voitiin merkitä enintään kolme sairausdiagnoosia. Koska lääkärintutkimus ei varsinaisesti kohdistunut mielenterveyden häiriöihin, tällaiset kirjattiin vain jos tärkeä ja verraten vaikea-asteinen psyykkinen sairaus oli ilmeinen. Havainnoissa painottuivat psykoottiset häiriöt ja muut sellaiset mielenterveysongelmat, joihin potilas käytti jatkuvaa lääkitystä.

Pitkäaikaisen tai pysyvän hoidon tarve

Lääkärin tehtävänä oli arvioida, mitä hoitoa ja kuinka paljon tutkittava kaiken kaikkiaan tarvitsi ottaen huomioon tautikohtaisen arvioinnin tuloksen ja kaikki muut tiedot, jotka tutkimushetkellä olivat käytettävissä. Pitkäaikaisen hoidon tarve ja sen riittävyys arvioitiin perustutkimuksen tilanteen mukaisesti. Joissakin tapauksissa tämä kuitenkin oli vaikeaa, koska diagnoositkin tehtiin vasta kun sekä perus- että jälkitutkimustiedot olivat käytettävissä. Pitkäaikaisella hoidolla tarkoitettiin sellaista hoidon, hoivan tai seurannan tarvetta, joka kestää ainakin kolme kuukautta. Ensin arvioitiin lääkärissäkäyntien ja muiden käyntien tarve sekä tarpeellisten lääkärissäkäyntien tiheys. Erikseen arvioitiin yleislääkärinhoidon tarve ja

sen riittävyys ja toisaalta erikoislääkärihoidon tarve ja sen riittävyys. Kirjattiin myös, minkä erikoisalan lääkäripalveluista oli kysymys. Lisäksi arvioitiin muun terveydenhuoltohenkilöstön, kuten psykologien tai terveydenhoitajien, palvelujen tarve. Seuraavaksi kirjattiin, tarvitsiko tutkittava pitkäaikaisesti mitään lääkehoitoa ja oliko mikä tahansa hänen pitkäaikaisesti tai pysyvästi tarvitsemistaan lääkehoidoista riittämätöntä. Riittämättömänä pidettiin myös puuttuvaa hoitoa. Muiden hoitotoimenpiteiden tarpeesta kirjattiin erikseen erilaiset sairaanhoitotoimenpiteet, apuvälineet ja proteesit sekä muut pitkäaikaisesti tarpeelliset toimenpiteet, kuten esimerkiksi toistuva fysikaalinen hoito. Kirjattiin myös minkälaisista toimenpiteistä kulloinkin oli kysymys. Seuraavaksi lääkäri arvioi, tarvitsiko tutkittava ns. yleishoitoa ja tarvitsiko hän sitä harvoin eli enintään 1 - 2 kertaa viikossa vai usein eli 3 kertaa viikossa tai useammin. Yleishoidolla tarkoitettiin henkilön tarvitsemaa apua erilaisista jokapäiväisistä toiminnoista selviämisessä. Seuraavaksi arvioitiin vielä, tuliko henkilön hoito pääasiassa järjestää ns. perushoidon tasolla, perus- ja erikoishoidon yhteistyönä vai pääasiassa erikoistasoisena hoitona. Lopuksi otettiin kantaa siihen, oliko hoidon järjestämisessä lähinnä kysymys avohoidon palveluista, sairaalapalveluista vai muista laitospalveluista. Kun pitkäaikaisesta hoidosta arvioitiin hoidon tai tehtyjen tutkimuksien riittävyyttä ja riittämättömyyttä, saattoi eräissä tapauksissa olla useita samantyyppisiä hoidontarpeita, joista vain jokin oli toteutumatta tai riittämättömästi toteutunut. Koko kyseinen kohta, esimerkiksi sairaanhoitotoimenpiteet, kirjattiin riittämättömästi toteutuneeksi, jos mikä tahansa sellaisen toimenpiteen todettu tarve oli vajavaisesti tyydytetty tai henkilö ei lainkaan saanut kyseistä hoitoa.

Hoidon tasoa ja järjestämistä arvioitaessa tyypillinen esimerkki perushoidosta on yleislääkäritasoinen toiminta, kuten terveyskeskuspalvelut. Tyypillinen esimerkki erikoishoidosta taas on säännöllinen erikoislääkäritasoinen toiminta, kuten keskussairaalan osastoilla ja erikoispoliklinikoilla tapahtuva toiminta. Tähän erikoishoitoon kuuluvaa oli myös hoito tuberkuloosiparantolassa ja A-mielisairaalassa sekä tuberkuloositoimistoissa ja mielenterveystoimistoissa.

Muun nykyisen tutkimuksen ja hoidon tarve

Pitkäaikaisen hoidon tarpeen lisäksi potilaalla saattoi olla muita yhtä tai muutamaa konsultaatiokäyntiä tai lähes kertaluonteista hoitoa edellyttäviä tarpeita. Myös näistä arvioitiin ensin yleis- ja erikoislääkärissäkäyntien mahdollinen tarve ja kirjattiin erikoisala sekä otettiin kantaa saadun hoidon tai tehtyjen tutkimusten riittävyyteen, kirjattiin lääkehoidon tarve ja muiden hoitotoimenpiteiden tarve.

Muut hoitotoimenpiteet oli ryhmitelty kolmeen ryhmään: fysikaalinen hoito, leikkaushoito ja muut toimenpiteet (sairaanhoito, ohjeet ja neuvonta jne.). Kussakin näistä kohdista piti myös selvittää, minkä takia ja minkälaisia toimenpiteitä tarvittiin ja arvioida näiden toimien riittävyys. Lopuksi otettiin tässäkin kantaa tutkimuksen tai hoidon tasoon ja toisaalta siihen,

tuliko se järjestää pääasiassa avohoidossa vai sairaalassa. Esimerkkejä muista hoitotoimenpiteistä, jotka kirjattiin tähän kohtaan, olivat fysikaalinen hoito johonkin tilapäiseen vaivaan tai muita periaatteessa verraten lyhyaikaisia toimenpiteitä, kuten ohjeita ruokavaliosta, tupakanpolton lopettamisesta jne.

Tapauksissa, joissa perustutkimuksen jotkin poikkeavat laboratoriotutkimusten tulokset tarkistettiin jälkitutkimuksessa (veren sokeri, kolesteroli, triglyseridit, hematokriitti, verenkuva, Uricult®-bakteeriviljely, kreatiniini yms.), ei muun tutkimuksen tai hoidon tarvetta kenttätutkimuksen yhteydessä voitu kokonaisuudessaan arvioida. Lääkäri teki merkinnän arvion keskeneräisyydestä, ja arviota täydennettiin tutkimuksen jälkeen, kun kaikki tarkistustulokset olivat käytettävissä.

Hoitoon/kontrolliin ohjausta koskevat tiedot liittyivät kenttätutkimuksen ns. palvelutoimintaan. Lomakkeen viimeiselle sivulle kirjattiin, oliko henkilöllä mitään toimenpiteitä vaativia löydöksiä tai oliko mahdollisesti ollut löydöksiä, joiden takia hänet oli jo aikaisemmin ohjattu hoitoon. Osa ei tarvinnut lisätoimenpiteitä, osa ohjattiin tutkimukseen tai hoitoon joko suoraan kenttätutkimuksen yhteydessä tai vasta kenttätutkimuksen jälkeen, kun oli saatu käyttöön kaikki jälkitutkimuksen tulokset. Lopuksi kirjattiin palvelutoiminnan mahdollinen keskeneräisyys tai loppuun suorittaminen. Näin varmistettiin, että kaikkien esille tulleiden ongelmien takia tarpeellisista toimenpiteistä huolehdittiin asianmukaisesti.

6.7.2. Mielenterveyden häiriöiden kliininen tutkimus

Mielenterveyden häiriöistä mahdollisesti kärsivien löytämiseksi valittiin tarkempaan psykiatriseen tutkimukseen henkilöt oireiden, tautianamneesin, spesifin lääkityksen, ilmoitetun mielenterveyspalvelujen käytön tai näistä syistä johtuvan työkyvyttömyyden perusteella, kuten kohdassa 6.6. kuvattiin.

Kliinisenä tutkimusmenetelmänä käytettiin PSE:n (Present State Examination) lyhyttä versiota. Osa näistä tutkimuksista tehtiin jo perustutkimuksen yhteydessä ja loput seulan osoittamat henkilöt kutsuttiin jälkitutkimukseen. PSE-haastattelu on yksityiskohtaisesti kuvattu toisaalla (Lehtinen ym. 1985), jossa on liitteenä lomake. PSE-haastattelun teki psykiatriaan erikoistunut sairaanhoitaja, jolla oli hyvä kliininen kokemus. Tutkijaryhmän psykologi sai menetelmään erityiskoulutuksen Nottinghamissa keskuksessa, jossa PSE-menetelmä on kehitetty. Hän koulutti menetelmän käyttöön varsinaisen haastattelijan, psykiatrin ja yhden psykologiharjoittelijan, joka toimi haastattelijan varahenkilönä.

PSE on standardoitu ja semistrukturoitu psykiatrinen haastattelu. Kyseessä on eräänlainen oireiden rastituslista. Jokaisen oireen tai osion arviointi oli selvitetty menetelmään liittyvässä ohjeistossa. Lyhyeen PSE-haastatteluun sisältyy 48 arvioitavaa oiretta, jotka jakautuvat seuraaviin 13 osaan:

1. huolestuneisuus, murehtiminen
2. terveys, jännittyneisyys
3. autonominen ahdistuneisuus
4. ajattelu, keskittyminen
5. masentuneisuus
6. itse ja muut
7. ruokahalu, uni, hidastuneisuus, libido
8. ärtyisyys
9. kohonnut mieliala ja ajatuksen riento
10. obsessiot
11. derealisaatio ja depersonalisaatio
12. muut tiedostamisen ja havainnoinnin häiriöt
13. havainnointi ja siihen vaikuttavat tekijät.

Haastattelija luokitteli jokaisen viimeksi kuluneen kuukauden aikana esiintyneen oireen olemassaolon, varmuusasteen, vaikeusasteen ja keston johonkin viidestä luokasta. Lopuksi haastattelija teki oman diagnostisen arvionsa ja luokitteluhäiriön voimakkuuden eli sen vaikutuksen työ- ja toimintakykyyn. Yksi henkilö teki käytännöllisesti katsoen kaikki tutkimuksen PSE-haastattelut.

PSE-menetelmän tulosten luokittelemiseksi käytettiin tietokoneohjelmaa (CATEGO), jonka avulla vastauksista muokattiin kliiniset, kansainvälisen tautinimistön mukaiset diagnoosit. Ohjelman toimintatapa ja luokittelun luotettavuus on kuvattu toisaalla (Lehtinen ym. 1985).

PSE-menetelmä antoi tietoa lähinnä neuroositasoisesta sairastavuudesta. Mahdolliset vaikeammat, psykoositasoiset häiriöt ja väärinkäyttöongelmat tulivat vajavaisesti todetuiksi. PSE-menetelmä ei myöskään suoraan antanut tietoa hoidontarpeesta. Mini-Suomi-terveystutkimuksessa siihen oli kuitenkin lisätty sekä tutkijan että tutkittavan oma arvio psykiatrisen hoidon tarpeesta. PSE-haastattelun lisäksi käytettävissä oli paljon muita diagnostiikan kannalta hyödyllistä tietoja. Kaikkien tietojen hyödyntämiseksi laadittiinkin jokaisesta tutkittavasta kenttätutkimuksen jälkeen ns. mielenterveyden häiriöiden henkilötason yhteenveto. Tämä perustui tietokoneohjelmaksi muokattuun päättelysäännöstöön, joka yhdisti eri tietolähteistä saadut tiedot. Näin tuotettiin lopulliset arviot mielenterveyden häiriöistä, eri häiriöiden aiheuttamasta psykiatrisen hoidon tarpeesta ja hoitotilanteesta sekä arviot henkilön psyykkisestä työ- ja toimintakyvystä, hänelle haittaa aiheuttavista mielenterveydenhäiriöistä ja mielenterveysongelmien aiheuttaman pitkäaikaisen ja muun hoidon tarpeesta. Tämä kliinisen lääkärintutkimuksen lomakkeiden tietosisältöä muistuttava yhteenveto-osa on täydellisesti kuvattu toisaalla (Lehtinen ym. 1985). Sen diagnostisia loppuarvioita koskeva sivu on liitteenä 13. Diagnostisen tiedon lähteet olivat

1. PSE-haastattelija
2. CATEGO-ohjelman antama luokitus

3. lääkärin kentällä tekemä diagnoosi
4. tieto muusta kuin psykiatrisesta laitoksesta
5. tieto ilmaislääkerekisteristä
6. työkyvyttömyyseläke, jossa psykiatrinen sairaus oli lisädiagnoosina
7. työkyvyttömyyseläke, jossa psykiatrinen sairaus oli päädiagnoosina
8. psykiatrisen hoitolaitoksen tieto.

Päättelysäännöstössä annettiin tiedolle sitä enemmän painoa, mitä pidemmällä se oli edellä olevassa luettelossa.

Jonkin diagnoosin saaneilla henkilöillä kirjattiin olevan mahdollinen tai varma häiriö. Mielenterveyden häiriöiden diagnostiset luokat olivat seuraavat:

1. dementia senilis & presenilis
2. skitsofrenia
3. affektiivi psykoosi
4. muu psykoosi
5. ahdistusneuroosi
6. foobinen neuroosi
7. pakkoneuroosi
8. neuroottinen masennus
9. muu neuroosi
10. persoonallisuushäiriö
11. alkoholismi
12. narkomania
13. muu psykiatrinen diagnoosi
14. oligofrenia
15. määrittelemätön psykiatrinen diagnoosi.

Jos asetettiin jokin edellä mainittu diagnoosi, katsottiin henkilön yleensä tarvitsevan hoitoa. Tarpeellisen psykiatrisen hoidon sisällön ja hoidon toteutumisen arviointi sen sijaan osoittautui vielä vaikeammaksi kuin somaattisten sairauksien. Tämä johtui osaksi siitä, ettei mahdollisen hoidon vaikutuksia voitu seurata, ja osittain siitä, että käsitykset lääkehoidon, psykoterapian ja analyyttisen hoidon aiheista ja merkityksestä vaihtelevat huomattavasti.

Arvio psyykkisen häiriön vaikutuksesta työ- ja toimintakykyyn perustui pääasiassa PSE-haastattelijan arvioon. Työ- ja toimintakyky ryhmiteltiin neljään luokkaan.

Henkilön pitkäaikainen hoidontarve jaettiin erikoislääkärin- ja yleislääkärinhoidon tarpeeseen ja arvioitiin näiden riittävyys. Lisäksi arvioitiin tarvittavan hoidon taso.

6.7.3. Kliinisten arvioiden täydentäminen

Edellä kuvatut kliiniset arviot tehtiin kenttätutkimuksen kliiniseen vaiheeseen osallistuneille henkilöille. Nämä tiedot puuttuivat siten

- kaikilta henkilöiltä, jotka eivät kutsusta huolimatta olleet osallistuneet perustutkimukseen, eli 10 %:lta koko otoksesta
- henkilöiltä, joiden perustutkimuksessa tehtiin lääkärintutkimuksen tarpeeseen viittaavia havaintoja mutta jotka eivät kutsusta huolimatta käyneet lääkärintutkimuksessa. Kutsutuista noin 10 % oli tällaisia.
- henkilöiltä, joiden tautidiagnoosit ja hoidontarvearviot oli tarkoituskin tehdä pelkästään mittaustulosten ja haastattelu- ja kyselytietojen nojalla. Tällaisia henkilöitä ei sen tähden lainkaan kutsuttu lääkärintutkimukseen, mutta saatettiin kylläkin kutsua jälkitutkimukseen perustutkimuksen tulosten tarkistamiseksi.

Kliinisiä tautikohtaisia arvioita täydennettiin seuraavissa ryhmissä:

1. Lääkärintutkimuksesta poisjääneet

   Lääkärit tekivät jälkitutkimuksen diagnostisia arvioita vastaavat arviot lääkärintutkimuksesta poisjääneille. Diagnostiset kriteerit olivat samat kuin kliinisessä tutkimuksessa muutenkin, mutta arviot luonnollisesti perustuivat jossakin määrin puutteellisiin tietoihin. Näin täydennetyt tiedot voidaan lopullisissa tuloksissa sekä yhdistää kentällä tehtyihin arvioihin että haluttaessa pitää niistä erillään.

2. Henkilöt, joita koskevat arviot oli tarkoitus perustaa mittaustuloksiin ja haastattelu- tai kyselytietoihin

Eräistä taudeista tai niihin rinnastetuista tiloista (diabetes, hyperlipidemia, anemia, bakteriuria, munuaisinsuffisienssi, selvä liikapainoisuus, hypertonia ja hypertensiivinen sydänsairaus) kenttätutkimuksessa jo tehtyjä diagnooseja ja hoidontarvearvioita täydennettiin ja korjattiin osin automaattisin päättelysäännöin, osin täydentämällä niitä lääkärin harkintaan perustuvin päätöksin. Näitä päätöksiä varten oli myös luotu suuntaviivat, jotka kuvataan edempänä. Nämä arviot koskevat kaikkia perustutkimukseen osallistuneita eivätkä pelkästään niitä, jotka kutsuttiin jälkitutkimukseen perustutkimuksen löydösten vuoksi. Vastaavat sairaustiedot olisi saatu, jos seulonnassa olisi käytetty ehtoina tautiin viittaavien löydösten lisäksi tiedossa ja hoidossa olevaan tautiin viittaavia kyselytietoja. Myös tässä ryhmässä voidaan tuloksia tarkastella niin, että jälkitutkimukseen osallistuneet ja siitä poisjääneet ovat vaihtoehtoisesti joko yhdessä tai erikseen. Kenttätutkimuksen tuloksena syntyneet alkuperäiset arviot säilytettiin sellaisinaan. Täydennetyt arviot, joita kutsutaan lopullisiksi diagnostisiksi arvioiksi, tallennettiin erikseen.

Kliinisten arvioiden täydentäminen perustui pääosin kenttätutkimuksessa käytettyihin kriteereihin; täydentämismenettelyn yhteydessä verrattiin täsmällisin säännöin muodostettuja arvioita kenttätutkimuksen vastaaviin. Mikäli eroja todettiin, harkittiin tapaus tapaukselta, mikä olisi todennäköisimmin oikea päätös. Täydennetyt, tarkoin säännöin tehdyt arviot jäivät yleensä lopullisiksi tuloksiksi. Alkuperäisiä ja uusia tuloksia verrattaessa todettiin, että joissakin yksittäistapauksissa oli lomakkeille kenttätutkimustilanteessa merkitty sellaisia tietoja, jotka antoivat asiasta todennäköisesti oikeamman kuvan kuin täydennettäessä käytetty päättelysääntö. Lopulliset diagnostiset ja hoidontarvearviot tehtiin näissä tapauksissa kenttätutkimuksen havaintojen perusteella.

Hoidon tarpeessa olevien henkilöiden määrä kasvoi täydennysten johdosta hieman siitä, mikä se olisi ollut pelkästään jälkitutkimuksessa tehtyjen diagnostisten arvioiden perusteella. Toisaalta osa diagnooseista ja hoidontarvetta ja hoitotilannetta koskevista arvioista muuttui. Täydennysten johdosta myös pitkäaikaisen hoidon ja muun hoidon tarve- ja riittävyysarviot muuttuivat, niin että hoidon tarpeessa olevien osuus suureni muutamalla prosenttiyksiköllä.

Seuraavassa on ensin esitetty yksittäisten tautidiagnoosien ja muiden yksittäisiä sairauksia koskevien arvioiden täydentämisessä käytetyt kriteerit. Menettely, jolla lääkärit lopuksi täydensivät ja tarkistivat kaikki henkilötasoiset arviot, on kuvattu edempänä kohdassa 6.7.4 (s. 132 -).

Diagnostiset ja hoidontarvearviot taudeittain

Kohonneen verenpaineen, diabeteksen, hyperlipidemian, virtsatietulehduksen (lomakkeella "bakteriuria"), munuaisten vajaatoiminnan ja liikapainoisuuden diagnoosit, hoidontarve ja hoitotilanne arvioitiin kenttätutkimuksen jälkeen. Osa tässä tautitiloina kirjatuista ilmiöistä on itse asiassa yleisiä vaaratekijöitä, joiden muuttamiseksi tarvittaisiin yksilöllisten toimenpiteiden ohella laajoihin väestöryhmiin tai koko väestöön suuntautuvaa neuvontaa ja ohjausta. Tällaista neuvonnan tarvetta ei tässä yhteydessä otettu huomioon. Huomioon otettiin vain näiden tekijöiden jakaumien niin poikkeavat tulokset, että ne suuren sairastumisvaaran tai aiheuttamiensa haittojen takia oli syytä rinnastaa muihin yksilöllistä hoitoa vaativiin sairauksiin. Näiden terveysongelmien takia toimenpiteitä tarvitsevien henkilöiden osuus Suomessa on siten tosiasiassa hyvin paljon suurempi kuin niiden henkilöiden osuus, joiden olemme arvioineet tarvitsevan sairauksien hoitoon rinnastettavaa hoitoa.

Diagnoosi, hoidontarve ja hoitotilanne kirjattiin perustutkimuksen ajankohdan mukaisena ottaen huomioon kaikki käytettävissä olleet tiedot. Seuraavassa on kuvattu käytetyt kriteerit ja menettelytavat. Täsmällisten kriteerien ansiosta nämä diagnoosit voitiin laatia luotettavasti. Henkilöitä alun perin tutkineiden lääkäreiden erilaisista tulkinnoista johtuva vaihtelu ei juurikaan vaikuttanut näihin tuloksiin.

Kohonnut verenpaine ja verenpainetauti

Kriteerit ja menettelytavat on yksityiskohtaisesti kuvattu verenkiertoelinten ja hengityselinten sairauksia koskevassa menetelmäraportissa (Aromaa ym. 1985). Hypertonian luokittelu perustui yleisesti käytettyihin suosituksiin (WHO 1962; Verenpainetoimikunnan mietintö 1977) ja hoidon tarvetta arvioitaessa käytetyt kriteerit mukailivat Verenpainetoimikunnan mietinnössä (1977) ja suomalaisessa lääkehoidon korvauskäytännössä käytettyjä kriteereitä. Myös pitkäaikaisen hoidon tarvetta ja toteutumista arvioitaessa käytettiin perustana hypertonian vaikeusasteen mukaisia Verenpainetoimikunnan (1977) suosittelemia käyntitiheyksiä ja hoidon laatua.

Diagnoosit jaettiin tietojen täydellisyyden perusteella varmoihin ja mahdollisiin. Lääkehoitoa edellyttävä hypertonia ja vain muita toimenpiteitä edellyttävä lievästi kohonnut verenpaine erotettiin toisistaan. Lääkehoitoa edellyttävä hypertonia ("verenpainetauti") jaettiin WHO-luokkiin ottaen huomioon verenpaineläkitys, verenpainetaso, sydämen kuormituksen merkkien ja eräiden muiden komplikaatioiden olemassaolo. Lopuksi sijoitettiin verenpainetason perusteella osa muista henkilöistä luokkaan "lievästi kohonnut verenpaine".

Henkilöt, joiden verenpaine oli kohonnut, kutsuttiin tarkistusmittaukseen, joten käytettävissä oli yleensä viisi verenpaineenmittaustulosta.

Diagnooseja asetettaessa katsottiin, että henkilöllä oli verenpainetasosta riippumatta varma hoidossa oleva verenpainetauti, jos hän oli tutkimusta edeltäneiden seitsemän vuorokauden aikana käyttänyt verenpaineläkitystä. Tarkistettuna verenpaineläkitystietona otettiin huomioon ns. varsinaisten verenpaineläkkeiden ohella todennäköisesti verenpaineläkkeinä käytetyt diureetit ja beetasalpaajat. Lääkitystä koskevat tiedot perustuivat kyselyihin ja haastatteluihin. Hoidonmuutoshaastattelun avulla arvioitiin lisäksi, oliko lääkitys aloitettu perustutkimuksen jälkeen, jos yksikin diastolinen verenpainearvo oli ollut perustutkimuksessa 96 mmHg tai korkeampi.

Diagnostisten kriteerien tiivistelmä on seuraava:

Luokka WHO 3

Diastolinen verenpaine pysyvästi (kaikissa tehdyissä mittauksissa) $\geq$ 100 mmHg tai verenpaineläkitys

ja

sydäninfarkti, muu sepelvaltimotauti, sydämen vajaatoiminta, aivovaltimotauti tai digitalis- tai nitroglyseriinilääkitys tai plasman kreatiniinipitoisuus $\geq$ 120 tai proteiinia virtsassa.

Luokka WHO 2

Diastolinen verenpaine pysyvästi $\geq$ 100 mmHg tai verenpaineläkitys

ja

sydämen vasemman kammion tai molempien kammioiden hypertrofia tai ylikuormitus EKG:ssa tai vasemman kammion suureneminen tai yleisesti suurentunut sydän perustutkimuksen röntgentutkimuksessa.

Luokka WHO 1

Kaikki verenpainearvot olivat iästä riippuen:
ikä < 40 v ja diastolinen ≥ 100
ikä ≥ 40 - 59 v ja diastolinen ≥ 105
ikä ≥ 60 v ja diastolinen ≥ 110
tai
verenpaineläkitys.

Lopuksi muodostettiin luokka
Lievästi kohonnut verenpaine, jos
ikä < 60 v ja diastolinen ≥ 95 mmHg
ikä ≥ 60 v ja diastolinen ≥ 100 mmHg.

Varman diagnoosin edellytyksenä oli, että kaikki olemassa olevat viisi verenpainetulosta ylittivät nämä raja-arvot. Diagnoosia pidettiin mahdollisena, jos neljä viidestä ylitti ne. Jos tuloksia oli vain perustutkimuksesta, diagnoosia pidettiin mahdollisena, mikäli verenpaine molemmissa mittauksissa ylitti raja-arvot. Diagnostiset kriteerit on yksityiskohtaisemmin kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985).

Lääkehoitoa edellyttävä hypertonia (WHO 1 - 3) rinnastettiin hoidon tarvetta arvioitaessa muihin sairauksiin. Kaikkien sitä sairastavien katsottiin tarvitsevan pitkäaikaisesti hoitoa. Lievästi kohonneen verenpaineen arvioitiin edellyttävän ainakin seurantaa ja neuvontaa.

Jos hypertoniaa sairastava oli lääkehoidossa, hänen hoitoaan pidettiin riittävänä, ellei potilaan tutkinut lääkäri ollut arvioinut asiaa toisin. Jos lääkehoitoa edellyttävä hypertonia oli aikaisemmin todettu ja tutkittava oli käynyt lääkärillä ainakin kerran viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana tai hän oli lääkärin kirjaaman arvion mukaan kontrollissa mutta kuitenkin vailla verenpaineläkitystä, potilaan katsottiin olevan hoidossa mutta hoitoa pidettiin riittämättömänä. Muiden aikaisemmin todettua tai nyt todettua hypertoniaa sairastavien henkilöiden katsottiin olevan hoidotta. Tuloksia käsiteltäessä arvioidaan hoidon riittävyyttä lisäksi lääkehoidossa olleiden henkilöiden verenpainetason perusteella.

Jos henkilöllä oli lievästi kohonnut verenpaine, hoitoa pidettiin riittävänä, jos tutkittava oli sen takia lääkärin hoidossa tai hän oli verenkiertoelinten sairauden takia käynyt ainakin kerran viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana lääkärillä tai terveydenhoitajalla.

Hypertensiivinen sydänsairaus

Edellä kuvattua hypertonian WHO-luokitusta päätettiin tuloksia käsiteltäessä käyttää kenttätutkimuksessa tehdyn diagnoosin "hypertensiivinen sydänsairaus" sijasta kuvaamaan hypertonian seurauksia. Syynä päätökseen oli, että hypertensiivisen sydänsairauden diagnoosin tekeminen kliinisen tutkimuksen yhteydessä osoittautui pulmalliseksi ja eri lääkärien käytäntö näytti vaihtelevan huomattavasti.

Diabetes

Diabeteksen diagnostiset kriteerit perustuivat anamnestisiin tietoihin ja paaston jälkeisen plasman glukoosipitoisuuden määritykseen. Muiden tietojen lisäksi käytettiin myös ns. diabeteshaastatteluun (liite 9) sisältyneitä tietoja taudista ja sen hoidosta. Kriteerejä laadittaessa noudatettiin mahdollisimman tarkoin kansainvälisiä diagnostisia suosituksia (National Diabetes Data Group 1979; WHO Study Group 1985).

Diabetesta pidettiin varmana,

- jos peruskyselyssä sairaala- tai leikkaushoidon syyksi oli luokiteltu diabetes tai
- jos henkilöllä peruskyselyn vastauksen mukaan oli ollut diabeteslääkitys viimeksi kuluneiden kolmen kuukauden aikana
- jos yli neljän tunnin paaston jälkeinen plasman glukoosipitoisuus oli sekä perus- että jälkitutkimuksessa yli 7,80 mmol/l tai
- jos se oli näin suuri perustutkimuksessa ja sen jälkeen oli aloitettu diabeteslääkitys (tieto hoidonmuutoshaastattelusta).

Diabetesta pidettiin vain mahdollisena, jos edellä olevat kriteerit eivät toteutuneet, mutta

- tutkittava ilmoitti peruskyselyssä lääkärin todenneen sokeritaudin ja tieto oli varmistettu lisähaastattelussa (liite 8), jonka mukaan hoitona oli pelkkä dieettihoito tai
- paaston jälkeinen plasman glukoosipitoisuus sekä perus- että jälkitutkimuksessa oli $\geq$ 6,70 mmol/l tai
- plasman glukoosipitoisuus oli $\geq$ 11,00 mmol/l perustutkimuksessa, mutta jälkitutkimuksen mittaustulos puuttui.

Diabetesta saatettiin pitää mahdollisena myös yksilöllisen harkinnan mukaan silloin kun plasman glukoosipitoisuudet ylittivät annetut rajat, vaikka paaston pituus ei ollut tiedossa tai se oli lyhyempi kuin neljä tuntia tai kun plasman glukoosipitoisuus oli 7,81 - 11,00 mmol/l ja jälkitutkimusarvo puuttui, jos tutkittua oli ilmeistä syytä pitää diabeetikkona.

Diabetesta pidettiin aikaisemmin todettuna, jos henkilö oli peruskyselyssä tai lisähaastattelussa ilmoittanut lääkärin todenneen kyseisen taudin tai hän oli ollut sairaalahoidossa tai käyttänyt spesifiä lääkitystä. Kaikkien diabeetikkojen katsottiin tarvitsevan pysyvästi hoitoa tai kontrollia. Kaikkien ns. uusien diabeetikkojen katsottiin olevan hoidotta. Aikaisemmin todetun diabeteksen hoitoa pidettiin riittävänä, jos tutkittava oli lisäkyselyn mukaan käynyt lääkärissä ainakin vuosittain. Muuten hoitoa pidettiin

harkinnan mukaan riittämättömänä. Lääkärin kentällä tekemää arviota ei kuitenkaan muutettu. Diabeetikkojen katsottiin yleensä kuuluvan yleislääkärin hoitoon ja seurantaan. Insuliinihoitoa käyttävien ja komplisoitunutta diabetesta sairastavien hoidon arvioitiin edellyttävän erikoislääkärin toimenpiteitä.

Hyperlipidemia

Hyperlipidemian olemassaolo arvioitiin seerumin kolesteroli- ja triglyseridipitoisuuden perusteella. Hyperlipidemiaa pidettiin varmana, jos

- perus- ja jälkitutkimuksessa mitattu seerumin kolesterolipitoisuus oli 10,00 mmol/l tai suurempi tai

- perus- ja jälkitutkimuksessa mitattu seerumin kolesterolipitoituus oli 9,00 mmol/l tai suurempi ja henkilö oli alle 44-vuotias tai

- perus- ja jälkitutkimuksessa mitattu seerumin triglyseridipitoisuus oli $\geq$ 3,00 mmol/l ja henkilö oli paastonnut vähintään 10 tuntia tai

- lääkäri oli kentällä merkinnyt hyperlipidemian varmaksi. Nämä kenttälääkärin tekemät arviot kuitenkin tarkistettiin tapaus tapaukselta, jolloin mainitut kriteerit huomioon ottaen diagnoosi joko hyväksyttiin tai hylättiin.

Hyperlipidemiaa pidettiin mahdollisena, jos vain perustutkimuksen mittaustulos ylitti mainitut raja-arvot tai jos lääkäri kentällä oli merkinnyt hyperlipidemian mahdolliseksi. Kaikki viimeksi mainitut tapaukset tarkastettiin.

Hyperlipidemiaa pidettiin aikaisemmin todettuna, mikäli lääkäri oli kenttätutkimuksessa niin arvioinut, tai jos peruskyselylomakkeessa tai verenkiertoelinten sairauksia koskevassa lisähaastattelussa oli luotettava maininta hyperlipidemiasta tai sen lääke- tai ruokavaliohoidosta. Vain alle 65-vuotiaiden katsottiin tarvitsevan hyperlipidemian takia varsinaista hoitoa. Hoitotilanne arvioitiin kenttälääkärin merkintöjen mukaisesti. Kaikkien uusiksi arvioitujen katsottiin olevan hoidotta samaten kuin kaikkien aikaisemmin todettujen, ellei peruskyselyssä tai verenkiertoelinten sairauksia koskevassa lisähaastattelussa ollut mainintaa hyperlipidemian ruokavalio- tai lääkehoidosta. Hoitoa pidettiin riittävänä, jos peruskyselyssä tai verenkiertoelinten sairauksia koskevassa lisähaastattelussa oli maininta hoidosta. Toimenpiteiden tarve luokiteltiin kenttälääkärin tekemien päätösten mukaiseksi. Jos näitä tietoja ei ollut, katsottiin varmoissa tapauksissa yleislääkärin hoito tarpeelliseksi. Mahdollisen hyperlipidemian katsottiin edellyttävän vain löydöksen kontrollointia.

Anemia

Kenttätutkimuksen yhteydessä oli lomakkeelle merkitty anemioita myös lomakkeen avoimiin kohtiin. Tarkistustyön yhteydessä ne kaikki siirrettiin tarkasta diagnoosista riippumatta samaan kohtaan. Anemiadiagnoosia pidettiin varmana seuraavin kriteerein:

- vB-Hkr perus- ja jälkitutkimuksessa miehillä 0,40 tai vähemmän ja naisilla 0,37 tai vähemmän tai

- perustutkimuksen hematokriittitulokset edellä esitetyn mukaiset, ja henkilö oli käyttänyt jotakin anemian hoitoon tarkoitettua lääkitystä perustutkimuksen ajankohtana tai sellainen lääkitys oli aloitettu perustutkimuksen jälkeen. Nämä tapaukset tarkistettiin aina ennen kuin lopullinen diagnoosi kirjattiin.

- henkilö oli ohjattu anemialöydöksen takia hoitoon heti perustutkimuksen jälkeen, jolloin hänellä oli ollut hyvin matala hematokriittiarvo tai

- kenttälääkäri oli arvioinut diagnoosin varmaksi tai

- peruskyselyssä oli maininta siitä, että tutkittava käytti B_{12}-vitamiinivalmistetta.

Anemiaa pidettiin mahdollisena, jos perustutkimuksen mittaustulos alitti mainitut raja-arvot, mutta jälkitutkimusmittauksen tulos oli niitä korkeampi tai puuttui. Anemia katsottiin aikaisemmin todetuksi, jos peruskyselyssä oli maininta lääkärin toteamasta hoidossa olevasta anemiasta tai B_{12}-vitamiinivalmisteen käytöstä tai lääkäri oli kentällä niin arvioinut. Hoitoa tarvitsevina pidettiin kaikkia, joille anemiadiagnoosi asetettiin. Hoidotta olevina pidettiin kaikkia, joiden diagnoosi oli uusi tai joiden peruskyselyn lääketiedoissa ei ollut mitään anemian hoitoon tarkoitettua lääkitystä tai joiden kliinisen tutkimuksen tehnyt lääkäri oli arvioinut olevan vailla hoitoa.

Virtsatieinfektio ("bakteriuria")

Kenttätutkimuksessa lomakkeen avoimiin diagnoosikohtiin mahdollisesti merkityt bakteriurian rinnakkaisdiagnoosit (pyelonefriitti, virtsatieinfektio) yhdistettiin harkinnan mukaan yhdeksi kokonaisuudeksi. Diagnostiset kriteerit olivat seuraavat:

Diagnoosia pidettiin varmana, jos

- perus- ja jälkitutkimuksessa Uricult -aluslasiviljelyn mukaan bakteerimäärä oli 10^5 - 10^7/ml ja molemmilla kerroilla kasvoi sama bakteerilaji tai

- bakteerimäärä oli sama kuin edellä, vaikkakin eri kerroilla todettiin eri bakteerilaji, mikäli henkilöllä peruskyselyn mukaan oli ollut edellisten seitsemän vuorokauden aikana käytössään spesifi virtsatieinfektion lääkehoito tai

- bakteerimäärä oli sama kuin edellä, vaikkakin eri kerroilla oli eri bakteerilaji, mikäli hoidon muutoshaastattelun mukaan oli aloitettu perus- ja jälkitutkimuksen välillä spesifi virtsatieinfektion lääkehoito tai

- bakteerimäärä oli perustutkimuksessa sama kuin edellä, mutta jälkitutkimuksessa määrä oli vain 10^4 edellyttäen, että bakteerilaji oli sama ja perus- ja jälkitutkimuksen välillä oli aloitettu spesifi lääkehoito.

Diagnoosia pidettiin mahdollisena, jos

- perustutkimuksessa bakteerimäärä oli 10^5 - 10^7, mutta jälkitutkimuksessa vain 10^4, mikäli bakteerilaji oli sama tai

- perus- ja jälkitutkimuksessa bakteerimäärä oli 10^5 tai suurempi, vaikkakaan bakteerilaji ei ollut sama, mikäli perustutkimuksen aikana oli ollut käytössä mikä tahansa muu kuin virtsatieinfektion spesifi antimikrobinen lääkehoito tai

- bakteerimäärä oli perustutkimuksessa 10^5 tai suurempi ja jälkitutkimuksessa 10^4, bakteerilaji oli sama ja perustutkimuksen jälkeen oli aloitettu virtsatieinfektion kannalta epäspesifi antimikrobinen lääkehoito tai

- bakteerimäärä perustutkimuksessa oli 10^5 tai suurempi ja jälkitutkimuksessa alle 10^5 ja perustutkimuksen jälkeen oli aloitettu virtsatieinfektion kannalta epäspesifi antimikrobinen lääkehoito tai

- perus- ja jälkitutkimuksessa bakteerimäärä oli 10^5 tai suurempi ja bakteerikanta oli jommallakummalla kerralla kuollut tai

- käytettävissä oli ainoastaan perustutkimuksen bakteeriviljelytulos, jonka mukaan bakteerimäärä oli ollut 10^5 tai suurempi.

Virtsatieinfektiota pidettiin aikaisemmin todettuna, jos kenttälääkäri oli niin arvioinut. Hoitoa pidettiin kaikissa tapauksissa tarpeellisena. Niiden arvioitiin olevan hoidotta, joilla oli uusi virtsatieinfektio. Muissa tapauksissa henkilön katsottiin olevan hoidotta tai riittämättömässä hoidossa, jos perustutkimuksen ajankohtana ei ollut virtsatieinfektion spesifiä lääkehoitoa. Jos bakteerikanta oli käytössä olleelle lääkehoidolle resistentti, hoitoa pidettiin riittämättömänä. Hoitoa pidettiin riittävänä, mikäli spesifi asianmukainen lääkehoito oli käynnissä. Virtsatietulehdusten katsottiin kuuluvan yleislääkärin hoitoon.

Lopullisissa tuloksissa on diagnostisena luokkana edellisten lisäksi "anamnestinen virtsatulehdus". Tällaisena pidettiin kaikkia niitä tapauksia, joissa perustutkimuksen ajankohtana oli käytössä virtsatieinfektion hoitoon tarkoitettu spesifi lääke. Kun diagnostiset luokat yhdistettiin, diagnostinen arvio antaa siis käsityksen virtsatietulehdusten yleisyydestä perustutkimuksen ajankohtana.

Munuaisinsuffisienssi

Diagnoosi "munuaisten vajaatoiminta" tehtiin kenttäohjeiden mukaisesti lääkärin harkinnan mukaan luokittelemalla yksitellen kaikki ne henkilöt, joiden plasman kreatiniinipitoisuus oli ollut 120 µmol/l tai enemmän perustutkimuksessa, sekä ne, joille lääkäri oli kenttätutkimuksessa asettanut diagnoosin "munuaisten vajaatoiminta". Munuaisten vajaatoiminnan tauti- ja oireanamneesi on tavallisesti selkeä. Anamnestisten tietojen ohella arvioinnissa käytettiin hyväksi plasman kreatiniinipitoisuutta, joka oli määritetty sekä perus- että jälkitutkimuksessa. Munuaisten vajaatoiminnan katsottiin tietenkin aina edellyttävän hoitoa ja kontrollia. Hoitoon liittyvät ruokailu- ja juomaohjeet, mutta mitään lääkehoitoa ei välttämättä pidetty tarpeellisena. Erikoislääkäritasoista hoitoa pidettiin yleensä perusteltuna.

Liikapainoisuus

Liikapainoisuus oli kenttätutkimuksen yhteydessä asetettu diagnoosiksi melko harvoille, koska sitä ei lieväasteisena yleensä pidetty varsinaisena sairautena. Liikapainoisuuden hoito on olennainen osa diabeteksen, hypertonian ja polvi- tai lonkka-artroosipotilaan hoitoa. Siitä johtuvaa hoidontarvetta oli kirjattu kenttätutkimuksessa satunnaisesti. Diagnoosia täydennettäessä tarkistettiin kaikki lääkärin tekemät liikapainoisuusdiagnoosit. Liikapainoisuutta koskeva uusi diagnoosi ja siihen liittyvä hoidontarvearvio tehtiin yksikäsitteisten päättelysääntöjen mukaisesti.

Diagnoosiksi merkittiin "varma liikapainoisuus" (eli huomattava tai vaikeaasteinen liikapainoisuus, jos painoindeksi oli 32,0 kg/m^2 tai suurempi ja "mahdollinen liikapainoisuus" (lievä tai kohtalainen liikapainoisuus), jos painoindeksi oli 30,0 - 31,9 kg/m^2. Jos liikapainoisuus oli huomattava ("varma"), pidettiin hoitoa aina tarpeellisena. Jos liikapainoisuus taas oli lievä tai kohtalainen ("mahdollinen"), katsottiin sen edellyttävän hoitoa vain jos samalla tutkittavalla oli diabetes tai WHO 1 - 3-luokan hypertonia tai varma lonkka- tai polviartroosi. Mikäli kenttälääkäri oli ottanut kantaa liikapainon hoitotilanteeseen, tätä arviota ei muutettu. Muuten katsottiin, että hoitotulos oli riittämätön, koska kyseinen henkilö oli edelleen liikapainoinen.

6.7.4. Tautikohtaisten arvioiden yhdistäminen henkilön pitkäaikaista sairastavuutta, hoidontarvetta ja hoitotilannetta koskeviksi kokonaisarvioiksi

Ensin tarkistettiin ja täydennettiin somaattisten sairauksien hoidontarvetta ja hoitotilannetta koskevat henkilötasoiset arvion. Sen jälkeen yhdistettiin somaattisia sairauksia ja mielenterveysongelmia koskevat diagnostiset ja hoidontarvearviot yhdeksi pitkäaikaissairastavuutta ja siitä johtuvaa hoidontarvetta koskevaksi kokonaisarvioksi.

Henkilön pitkäaikaisen hoidontarpeen ja hoitotilanteen arviointi

Kuten edellä kuvattiin, tautikohtaisiin arvioihin tehtiin runsaasti täydennyksiä ja tarkistuksia. Kenttätyön yhteydessä hoitoa tarvitseviksi arvioiduista henkilöistä ei kaikkien lopulta katsottu sitä kuitenkaan tarvitsevan. Toisaalta tarkistusten ja täydennysten yhteydessä ilmeni uusia hoidontarpeita. Tässä työvaiheessa tarkistettiin yksitellen kaikki ne lomakkeet, joissa hoidontarvetta koskevat uudet arviot olivat ristiriidassa kenttätutkimuksessa tehtyjen hoidontarvearvioiden kanssa. Tätä varten aineisto jaettiin kahteen osaan sen mukaan, oliko kentällä tehtyjä tautikohtaisia arvioita ennestään olemassa vai ei. Ensin muodostettiin henkilön hoidontarvetta koskevat uudet arviot. Ryhmä, johon kuuluvilla jo ennestään oli kenttätutkimuksessa tehtyjä tautikohtaisia hoidontarvearvioita, jaettiin alaryhmiin. Jos hoidon tarvetta ja sen riittävyyttä koskevat tautikohtaiset arviot olivat edelleen täysin samat kuin kenttätutkimuksessa, otettiin aikaisempi henkilötason hoidontarvearvio lopulliseksi arvioksi. Jos uudessa arviossa ei ollut yhtään hoidontarvetta aiheuttavaa diagnosoitua sairautta, aikaisemmat henkilötason hoidontarpeet poistettiin. Jos taas uuden arvion mukaan oli vähintään yksi hoitoa vaativa tauti, tehtiin kaikkien käytettävissä olevien tietojen perusteella uudet henkilötasoiset hoidontarvearviot. Tämä ryhmä jakautui edelleen sellaisiin, joissa oli ainoastaan hoidontarpeen lisäyksiä, ja toisaalta sellaisiin, joissa oli sekä hoidontarpeen lisäyksiä että poistoja. Kaikille näille tehtiin henkilötasoiset arvioinnit uudestaan kaikkia olemassa olleita tietoja apuna käyttäen.

Seuraavassa vaiheessa uudet henkilötasoiset arviot viimeisteltiin. Tällöin verrattiin uusia henkilötasoisia arvioita tautikohtaisiin arvioihin ja tarkistettiin kaikki sellaiset, jotka olivat ristiriitaisia. Näin saatiin somaattisia sairauksia ja niiden aiheuttamaa hoidontarvetta ja hoitotilannetta koskevat uudet, tarkistetut henkilötasoiset arviot.

Tässä vaiheessa kaikkien osa-aineistojen oikeellisuus tarkistettiin vielä kerran. Lopulliseen tutkimusaineistoon hyväksyttiin ainoastaan seuraaviin ryhmiin kuuluvien henkilöiden tautikohtaiset ja henkilötasoiset tiedot:

- lääkärintutkimukseen johtaneisiin seuloihin jääneet henkilöt

- henkilöt, joilla kliinisten arvioiden täydennyksen jälkeen oli muodostettu jokin seuraavista tässä vaiheessa syntyneenä lopullisena diagnoosina: hypertonia (WHO 1 - 3), diabetes, hyperlipidemia, anemia, virtsatietulehdus, munuaisinsuffisienssi, lihavuus tai hematuria.

Ensimmäiseen ryhmään kuuluvilla sai olla mikä tahansa diagnoosi ja muu arvio niillä lomakkeilla, jotka heistä seulontaehtojen mukaan piti täyttää. Jälkimmäiseen ryhmään kuuluvilla sen sijaan sai olla ainoastaan mainittuun luetteloon kuuluvia diagnooseja.

Varsinaisesta tutkimusaineistosta poistettiin tässä vaiheessa ne toistoaineistoon kuuluvien henkilöiden lääkärintutkimuksella saadut tiedot, jotka oli tallennettu yksinomaan seulonnan luotettavuuden arvioimiseksi.

Koko edellä kuvatun toimenpiteiden sarjan tekivät hankkeen lääkäritutkijat, jotka olivat olleet tekemässä myös kenttätutkimuksia ja sopineet yhteisesti käytettävistä luokitteluperusteista ja -ohjeista. Työn tuloksena aineisto saatiin muodollisesti ristiriidattomaksi. Lisäksi sen yleinen luotettavuus parani, kun työn kuluessa oli edelleen mahdollista tarkentaa ja yhdenmukaistaa hoidon tarpeen ja riittävyyden arviointia. Lopputulos olisi todennäköisesti ollut vielä parempi, jos lääkärit olisivat myös voineet tutkia osan potilaista uudelleen ja täydentää osassa tapauksia puutteellisiksi jääneet tiedot. Käytännössä laajassa valtakunnallisessa kenttätutkimuksessa niin on kuitenkin vaikea menetellä.

Pitkäaikaista sairastavuutta, hoidontarvetta ja hoitotilannetta koskeva kokonaisarvio

Tutkimuksen eräänä tehtävänä oli arvioida tärkeimmistä pitkäaikaisista sairauksista johtuva sairastavuus ja hoidontarve kokonaisuutena. Somaattisia sairauksia koskeneet henkilöittäiset kliiniset arviot ja mielenterveyden häiriöitä koskeneet henkilöittäiset arviot yhdistettiin sen takia yksinkertaisin säännöin kokonaisuudeksi. Jos tutkittavalla oli jokin pitkäaikainen somaattinen sairaus tai mielenterveyden häiriö, hänet luokiteltiin pitkäaikaisesti sairaaksi. Pitkäaikaista hoitoa tarvitsevaksi luokiteltiin vastaavasti henkilö, jolla oli arvioitu olevan hoidontarvetta joko somaattisten sairauksien tai mielenterveyden häiriöiden takia. Hoitoa pidettiin riittämättömänä tai puuttuvana, jos mikä tahansa hoidontarve oli tyydyttämättä tai riittämättömästi tyydytetty. Sairaudesta aiheutuvaa haittaa tai työ- ja toimintakyvyn rajoituksia katsottiin olevan olemassa, jos näin oli arvioitu joko mielenterveyttä tai somaattisia sairauksia koskeneessa henkilöittäisessä yhteenvedossa.

Tämän henkilöittäisen luokittelun lähtötiedot ovat kaikki käytettävissä. Niiden perusteella voidaan siten laatia muitakin henkilön terveydentilaa, hoidontarvetta ja toteutuneen hoidon riittävyyttä kuvaavia luokitteluja ja yhdistelmiä, mikäli se tulosten analysoinnin yhteydessä osoittautuu tarpeelliseksi.

6.8. Hammastutkimus

Hammastutkimuksessa kerättiin tietoja suun ja hampaiston terveydentilasta ja toimintakyvystä, suun terveyteen vaikuttavista tavoista ja tottumuksista sekä hammashuollon palvelujen käytöstä. Näitä selvittävät kysymykset olivat osa terveyshaastattelua (6.1., liite 5). Suun kliininen tutkimus tehtiin perustutkimuksena kaikille sekä jälki- ja toistotutkimuksena osalle perustutkimukseen osallistuneista. Kliiniset tutkimukset tehtiin asuntovaunussa, johon oli asennettu hammaslääkärin hoitotuoli ja valaisin.

Perustutkimuksen teki tähän tarkoitukseen erityisen lisäkoulutuksen saanut erikoishammashoitaja. Jälkitutkimuksen tekivät tutkimusryhmän kahdeksan hammaslääkäriä. Jälkitutkimuksen yhteydessä erikoishammashoitaja tutki uudelleen joka kuudennen jälkitutkimukseen osallistujan.

Kliinisessä tutkimuksessa tehtävät diagnoosit määritettiin ennen kenttätutkimuksen alkamista. Hammaslääkäritutkijat ja erikoishammashoitaja osallistuivat koulutukseen, jossa luotiin yhdenmukaiset kriteerit kliinisille diagnooseille ja hoidontarpeen arvioimiselle. Tutkimusryhmän jäseniä harjaannutettiin diagnoosien vastaavuuteen tutkimalla ja arvioimalla yhdessä muutamia tutkimukseen kuulumattomia pilottiryhmiä. Samanlaisia tilaisuuksia järjestettiin kenttävaiheen aikana vuosittain.

Diagnoosien määrittelyn yleisenä lähtökohtana pidettiin sitä, että havainnot olisivat mahdollisimman selkeitä eivätkä antaisi aihetta väärinkäsityksiin tai epävarmoihin tulkintoihin. Jokaista kliinistä havaintoa ja hoidontarpeen arviointia varten laadittiin kirjalliset ohjeet ja määritelmät. Kenttävaiheen aikana ilmenneet tulkintaongelmat ratkaistiin tutkimusryhmän keskuudessa ja tarvittaessa annettiin kirjalliset lisäohjeet ryhmän kaikille jäsenille.

Perustutkimuksessa tutkittiin ja rekisteröitiin hampaat niiden sijainnin mukaan sekä hammaspintojen karies (WHO 1977) ja paikat sekä jäännösjuuret ja erilaiset hammasproteesit. Kiinnityskudosten tila määritettiin leukapuoliskoittain indekseinä. Ne sisälsivät tiedot ientulehduksesta ja ientaskujen syvyydestä sekä hammaskiven tai paikkaylimäärien esiintymisestä (PTNS, Johansen ym. 1973). Suun limakalvoilla ja kielessä havaitut patologiset muutokset rekisteröitiin Pindborgin (1973) mukaan. Kliiniset havainnot saneltiin koodimuodossa nauhalle, josta ne purettiin tutkimuslomakkeelle (liite 16) tutkittavan vielä ollessa läsnä. Jos suussa havaittiin kiireellistä tai vakavaa hammashoidon tarvetta, tutkittavaa kehotettiin hakeutumaan hammaslääkärin hoitoon. Merkintä hoitoonohjaukesta samoin kuin mahdollinen uusintatarkastuksen tarve kirjattiin tutkimuslomakkeelle.

Jälkitutkimus sisälsi perustutkimuksen kaltaisen kliinisen tutkimuksen lisäksi arvioinnit purentakyvystä ja hoidontarpeesta. Jälkitutkimuksessa tehtiin myös yksityiskohtaisempia mittauksia kiinnityskudosten tilasta. Purentakyvyn mittarina käytettiin väli- ja poskihammasalueiden vastapurijoiden määrää. Paikkausten, juurihoitojen ja hampaanpoistojen tarve arvioitiin hammaskohtaisesti. Proteesihoidon tarvetta ei määritetty.

Hammastutkimuksen aluksi tutkittavaa pyydettiin ottamaan suustaan mahdolliset irrotettavat proteesit. Suun ja hampaiston tutkimus tehtiin aina samalla tavalla seuraavaa järjestystä noudattaen:

1. limakalvojen tila
2. paikat ja karies sekä hampaiden hoidontarve
3. kiinnityskudosten tila ja hoidontarve
4. hampaiden liikkuvuus
5. vastapurijat
6. tarvittaessa lähete hammaslääkäriin
7. uusintatarkastuksen tarve.

Hammastutkimukseen osallistui kaikkiaan 7 190 henkilöä ja jälkitutkimukseen 1 247 henkilöä.

6.9. Kadon selvittäminen

Poisjääneiden kysely

Kymmenesosa terveystarkastukseen kutsutuista jäi osallistumatta terveystarkastukseen, joten tämän joukon terveydentilaa oli tyydyttävä mittaamaan muilla menetelmillä. Eräs menetelmä kadon selvittämiseksi oli lyhyt postikysely, jolla pyrittiin saamaan keskeisimmät tiedot henkilöiden elinoloista, heillä todetuista sairauksista, terveyspalvelujen käytöstä ja toimintakyvystä.

Kyselylomaketta suunniteltaessa lähdettiin siitä, että sen kohderyhmä poikkeaa terveystarkastukseen osallistuneiden joukosta monin tavoin. Autoklinikan aikaisemmissa tutkimuksissa vanhusten osuus oli poisjääneiden joukossa selvästi korostunut; lisäksi heidän ikävakioitu kuolleisuutensa oli suurempi kuin osallistuneiden, mikä viittaa siihen, että sairaat kasautuvat poisjääneiden joukkoon. Postikyselyyn vastaamisen motiivi oli myös oletettavissa huonoksi. Näin ollen kyselylomake laadittiin helposti ja nopeasti täytettäväksi, jotta vastaamiskynnys olisi matala sekä vanhoilla tai sairailla että tutkimukseen välinpitämättömästi suhtautuvilla henkilöillä. Lomakkeelle valitut kysymykset esiintyvät joko peruskyselyssä tai terveyshaastattelussa, joten osallistuneiden tulokset ovat samoin mittarein saatuina käytettävissä vertailuihin.

Poisjääneiden kysely on liitteenä 17. Kysymykset koskivat siviilisäätyä, ammattia, tiedossa olevia sairauksia ja niiden hoitoa, lääkärissäkäyntejä, reseptilääkkeiden käyttöä, liikuntakykyä, työkykyä ja selviytymistä jokapäiväisistä tehtävistä. Lopuksi tiedusteltiin terveystarkastuksesta poisjäämisen syytä. Lomake postitettiin, ja ellei vastausta saatu, lähetettiin vielä kahdesti uusi lomake vastauspyyntöineen.

Laitosväestön selvitys

Pysyvässä laitoshoidossa on henkilöitä, jotka eivät huonon terveydentilansa takia pysty saapumaan terveystarkastukseen. Äärimmäisissä tapauksissa myös haastattelun antaminen tai postikyselyyn vastaaminen voi olla mahdotonta. Ellei näistä henkilöistä olisi saatu mitään tietoja, esim. vanhuuden tylsistymisen, vaikeiden psykoosien ja aivohalvausten vaikeimpien jälkitilojen esiintyvyydestä olisi päädytty virheellisen pieniin arvioihin. Selvitys tehtiin siten, että tutkimussihteeri tunnisti laitoshoidossa olleet henkilöt käymällä läpi poisjääneiden osoitelistat ja terveyshaastatteluja suorittaneiden terveydenhoitajien lähettämät tiedot, minkä jälkeen lääkäri soitti laitokseen ja tiedusteli potilaan terveydentilaa.

Yleensä tiedot saatiin potilasta hoitavalta lääkäriltä tai osastonhoitajalta, yksittäisissä tapauksissa muulta henkilökunnalta, omaiselta tai henkilöltä itseltään. Yksi vanhainkoti antoi neljää tutkittavaa koskeneet tiedot kirjeitse siten, että osastolääkärit täyttivät itse selvityslomakkeet. Yhdestä laitoksesta tietoja ei saatu.

Lääkärin puhelinhaastattelussa käyttämä lomake on liitteenä 18. Lääkäri pyrki vapaamuotoisella haastattelulla selvittämään laitoshoidon alkuperäisen syyn, hoidon keston, potilaan liikuntakyvyn, yleisen selviytymiskyvyn, hoivan tarpeen sekä tarkat diagnoosit. Myöhemmin lääkäri koodasi diagnoosit kansainvälisen tautiluokittelun 8. painoksen mukaisesti ja luokitteli toimintakyvyn viisiluokkaisella asteikolla pyrkien yhdenmukaiseen arviointiin kenttätutkimukseen nähden.

7. TUTKIMUSAINEISTOT

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen otokseen kuuluneiden ja eri tutkimusvaiheisiin kutsuttujen ja osallistuneiden henkilöiden lukumäärät ja jakautuminen iän, sukupuolen ja sosiaalivakuutusalueen mukaan.

Päävaiheissa tutkittujen henkilöiden lisäksi kuvataan tutkimuskokonaisuuteen sisältyneiden monien osatutkimuksien aineistot. Luvussa käsitellään myös aineiston edustavuuteen liittyviä kysymyksiä ja aineiston soveltuvuutta alueellisiin vertailuihin. Siksi kuvataan osallistumisaktiivisuutta, tutkimusaineiston jakautumista alueen ja vuodenajan mukaan sekä kadon jakautumista ja syitä. Lopuksi verrataan tutkittuja henkilöitä otokseen ja maan vastaavanikäiseen väestöön.

7.1. Koko tutkimuksen otanta ja otos

Tutkimuksen perusjoukoksi valittiin vuonna 1978 Suomen 30 vuotta täyttänyt väestö Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Otoksen koko oli 8 000 henkilöä. Otantamenetelmänä käytettiin kaksiasteista ositettua otantaa. Ensi asteen otantayksikköinä oli rypäitä, jotka koostuivat yhdestä tai useammasta kunnasta. Rypäitä oli yhteensä 320, ja ne yhdistettiin yhteensä 40 ositteeksi, joissa oli noin 40 000 - 60 000 henkilöä. Rypäitä muodostettaessa noudatettiin muutamia osin hallinnollisen aluejaon, osin käytännön sanelemia sääntöjä, jotka on kuvattu edellä. Osituskriteereinä olivat taajama-aste, teollisuusväestön osuus ja maatalousväestön osuus. Yhden rypään ositteita oli 8 ja kaksiasteisia ositteita 32. Kustakin ositteesta poimittiin PPS-otannalla yksi ryväs edustamaan koko ositetta. Ositekohtainen kiintiöinti toisen asteen (henkilötaso) otannalle tehtiin suhteellisella kiintiöinnillä, jolloin otoksesta saatiin henkilötasolla itsepainottuva (liite 19). Toisen asteen otantayksiköt (henkilöt) poimittiin Kansaneläkelaitoksen henkilörekisteristä systemaattisella otannalla. Otanta tehtiin kullakin alueella 3 - 5 kuukautta ennen varsinaisen tutkimuksen aloittamista. Ennen tutkimusta osoitteet tarkistettiin Kansaneläkelaitoksen paikallistoimistossa, ja otannan jälkeen kuolleiden sekä pysyvästi muualla asuvien tilalle valittiin uudet samalla paikkakunnalla asuvat henkilöt. Tutkimusalueet on esitetty kuvassa 1 (s. 11). Otannan yksityiskohtainen kuvaus on esitetty toisaalla (Lehtonen ja Kuusela 1986).

Tutkimukseen kutsuttiin yhteensä 8 000 henkilöä, 3 637 miestä ja 4 363 naista (taulukko 12). Näistä 22 (0,3 %) kuoli ennen tutkimushetkeä. Otos poiminta- ja tutkimushetkellä on ikäryhmittäin ja alueittain esitetty taulukoissa 13 ja 14 sekä paikkakunnittain (ositteittain) ja alue/ikäryhmittäin liitetaulukoissa 1 ja 2.

Taulukko 12. Tutkimuksen otos näytteen poimintahetkellä ja eri tutkimusajankohtina.

	Miehet			Naiset			Yhteensä		
	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.
Elossa vertailupäivänä[1]	3 627	3 625	3 617	4 351	4 348	4 339	7 978	7 973	7 956
Kuollut ennen poimintaa	2	2	2	4	4	4	6	6	6
Kuollut poiminnan ja vertailupäivän välillä	8	10	18	8	11	20	16	21	38
Otos poimintahetkellä	3 637	3 637	3 637	4 363	4 363	4 363	8 000	8 000	8 000

[1] Vertailupäivä = ositteen tutkimushetki tai henkilön terveyshaastattelun tai terveystarkastuksen päivämäärä. Tutkimushetkeksi määriteltiin kyseisen ositteen (paikkakunnan) terveyshaastattelujen alkamispäivämäärä.

Taulukko 13. Otos eri vertailupäivinä ikäryhmittäin.

Ikä	Miehet				Naiset			
	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.
30 - 44	1 447	1 447	1 447	1 447	1 452	1 451	1 451	1 450
45 - 54	840	839	839	838	883	883	883	883
55 - 64	659	657	656	654	821	817	817	816
65 - 74	490	485	485	483	760	758	758	756
75 - 99	201	199	198	195	447	442	439	434
Yhteensä	3 637	3 627	3 625	3 617	4 363	4 351	4 348	4 339

Taulukko 14. Otos eri vertailupäivinä sosiaalivakuutusalueittain.

Sosiaali-vakuutus-alue	Miehet				Naiset			
	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.
Lounais	841	838	838	836	1 042	1 040	1 038	1 038
Etelä	1 232	1 229	1 228	1 224	1 545	1 540	1 540	1 535
Länsi	566	564	563	563	648	648	647	645
Itä	598	596	596	595	685	680	680	679
Pohjois	400	400	400	399	443	443	443	442
Yhteensä	3 637	3 627	3 625	3 617	4 363	4 351	4 348	4 339

7.2. Kenttätutkimuksen eri vaiheiden väestöt ja osallistuminen

Eri vaiheissa tutkitut

Tutkimuksen ensimmäisenä vaiheena olleeseen terveyshaastatteluun osallistui 7 703 henkilöä eli yli 96 % otoksesta (taulukko 15). Kaikki elossa olleet otokseen kuuluvat kutsuttiin terveystarkastukseen, jonka perustutkimusvaiheen tiedot saatiin kaikkiaan 7 217 henkilöstä eli 90 %:lta otokseen kuuluvista. Pieni osa näistä tiedoista hankittiin tosiasiassa kliinisen vaiheen (ns. jälkitutkimuksen) yhteydessä, koska siihen kutsuttiin ne, jotka eivät olleet osallistuneet varsinaiseen perustutkimukseen.

Seulontavaiheena toiminut perustutkimus oli erittäin monipuolinen ja tarkistamista edellyttäviä löydöksiä oli paljon. Yli 6 000 henkilöllä eli lähes 86 %:lla perustutkimukseen osallistuneista oli jokin sellainen oire, löydös tai kyselyssä ilmoitettu sairaus, jonka perusteella heidät kutsuttiin terveystarkastuksen kliiniseen vaiheeseen. Heistä osallistui siihen 94 %, joten koko kaksivaiheiseen terveystarkastukseen osallistuneita oli yli 5 800 eli lähes 73 % koko otoksesta. Tähän lukuun sisältyivät mielenterveystutkimuksen kliinisen vaiheen PSE-haastatteluihin osallistuneet henkilöt, joista noin puolet haastateltiin perustutkimuksen ajankohtana ja muut jälkitutkimuksen aikana.

Kliiniseen lääkärintutkimukseen kutsuttiin verenkiertoelinten, hengityselinten tai tuki- ja liikuntaelinten sairauden epäilyn perusteella. Lähes 5 300 henkilöä eli 73 % perustutkimukseen osallistuneista kutsuttiin. Heistä yli 91 % tuli jälkitutkimukseen kuuluneeseen kliiniseen lääkärintutkimukseen, joten koko otoksesta 4 840 henkilöä kävi lääkäritutkimuksessa sairauden epäilyn takia. Lääkärintutkimuksia tehtiin lisäksi ns. toistoväestölle ja tutkittavien palvelemiseksi henkilön niin toivoessa. Kuten edellä (kohta 6.7.) todettiin, täydennettiin tiedot jälkikäteen, niin että lääkärintutkimuksen tuloksia vastaavat tiedot ovat olemassa kaikista 5 292 siihen kutsutusta henkilöstä.

Tutkimuksessa pyrittiin hankkimaan etenkin terveydentilaa ja toimintakykyä koskevat tiedot mahdollisimman monelta. Taulukossa 16 ja liitetaulukoissa 3 - 7 on kuvattu, miten aineisto eri keinoin saatiin täydennettyä. Terveystarkastuksen kato oli selvästi suurempi kuin terveyshaastattelun ja liittyi osaksi siihen, että liikuntavammaisten ja muiden erittäin vaikeavammaisten iäkkäiden oli vaikea tulla tutkimuspaikalle. Jos tiedettiin haastattelijoiden merkintöjen, terveyshaastattelun tai muiden lähteiden perusteella, että haastattelusta tai tarkastuksesta pois jäänyt henkilö oli laitoshoidossa, lääkärit tekivät ns. laitosselvityksen (kohta 6.9.) eli hankkivat puhelimitse henkilön terveyttä koskevia tietoja asianomaisesta laitoksesta. Kaikille terveystarkastuksesta poisjääneille ja siten myös kaikille niille, joista ei ollut terveyshaastattelua, lähetettiin ns. poisjääneiden kysely tarvittaessa kolmesti (kohta 6.9.). Näiden toimenpiteiden tuloksena ainakin jotain terveystietoja saatiin yli 98 %:sta koko otoksesta eli tutkimus onnistui poikkeuksellisen hyvin ja aineisto on käytännöllisesti katsoen kattava. Eri vaiheissa, eri ikäryhmissä ja eri alueilla vaihteleva vaikka pienehkö kato saattoi kuitenkin vaikuttaa tuloksiin, minkä takia osallistumista on seuraavassa käsitelty tarkemmin.

Tutkimuksen perusvaiheisiin osallistuminen iän ja sukupuolen mukaan

Osallistuminen terveyshaastatteluun vaihteli iän ja sukupuolen mukaan vain vähän eli 94,6 - 97,9 % (taulukko 17, liitetaulukko 8). Naisten osallistuminen väheni hieman vanhetessa niin, että alle 55-vuotiaista osallistui hieman suurempi osa kuin sitä vanhemmista. Pieninkin osallistumisprosentti yli 80-vuotiailla naisilla oli kuitenkin 93,7 % (liitetaulukko 8).

Taulukko 15. Eri tutkimusvaiheisiin kutsutut ja osallistuneet. Taulukossa on esitetty myös heidän osuutensa (%) koko otoksesta ja terveystarkastuksen perustutkimukseen osallistuneista sekä osallistuneiden osuus (%) eri tutkimusvaiheisiin kutsutuista.

	Miehet				Naiset				Kaikki			
		Osuus (%)				Osuus (%)				Osuus (%)		
	Lukumäärä	Koko otoksesta	Perustutkituista	Ko. vaiheeseen kutsutuista	Lukumäärä	Koko otoksesta	Perustutkituista	Ko. vaiheeseen kutsutuista	Lukumäärä	Koko otoksesta	Perustutkituista	Ko. vaiheeseen kutsutuista
Otos	3 637	100	...	...	4 363	100	...	...	8 000	100	...	...
Otos kuolleiden poistamisen jälkeen	3 625	99,7	...	...	4 348	99,7	...	...	7 973	99,7	...	...
Terveyshaastatellut	3 498	96,2	...	...	4 205	96,4	...	...	7 703	96,3	...	...
Terveystarkastuksen perustutkimukseen osallistuneet	3 322	91,3	...	...	3 895	89,3	...	...	7 217	90,2	...	...
Jokin seulontalöydös ja kutsu jälkitutkimukseen	2 810	77,3	84,6	...	3 376	77,4	86,7	...	6 186	77,3	85,7	...
Jälkitutkimukseen osallistuneet yhteensä	2 626	72,2	79,1	93,5	3 193	73,2	82,0	94,6	5 819	72,7	80,6	94,1
Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös ja kutsu kliiniseen lääkärintutkimukseen	2 422	66,6	72,9	...	2 870	65,8	73,7	...	5 292	66,2	73,3	...
Lääkärintutkimukseen osallistuneet yhteensä	2 204	60,6	66,4	91,0	2 636	60,4	67,7	91,9	4 840	60,5	67,1	91,5

Taulukko 16. Otokseen kuuluneet ja niiden henkilöiden lukumäärä ja osuus (%) otoksesta, joista saatiin tietoja tutkimuksen eri vaiheissa ja katoon tai laitospotilaisiin kohdistetuissa selvityksissä.

	Miehet		Naiset		Yhteensä	
	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%
Otos poimintahetkellä	3 637	100	4 363	100	8 000	100
Terveystarkastettu (perustutkimus)	3 322	91,3	3 895	89,3	7 217	90,2
Terveyshaastateltu tai -tarkastettu	3 504	96,3	4 207	96,4	7 711	96,4
Terveyshaastateltu, -tarkastettu tai tehty laitosselvitys	3 505	96,4	4 208	96,5	7 713	96,4
Terveyshaastateltu, -tarkastettu, tehty laitosselvitys tai palauttanut poisjääneiden kyselyn	3 562	97,9 (98,3)[1]	4 282	98,1 (98,5)[1]	7 844	98,1 (98,4)[1]

[1] Laskettuna otoksesta, josta ennen terveyshaastattelun vertailupäiviä kuolleet on poistettu.

Terveystarkastuksen perustutkimukseen osallistuminen sen sijaan väheni jonkin verran iän myötä, ja etenkin iäkkäiden naisten osallistuminen oli erilaista kuin miesten (taulukko 17, liitetaulukko 8). Alle 65-vuotiaista terveystarkastukseen osallistui yli 90 % (90,7 - 94,6). Kun 55. ikävuoteen saakka naisista osallistui hivenen suurempi osa kuin miehistä, oli iäkkäiden naisten osallistuminen kaikkein vähäisintä. Miehistä ikäryhmissä 65 - 69 ja 70 - 74 vuotta osallistui vielä lähes 90 % mutta 70 - 74-vuotiaista naisista vain 80 %. 80-vuotiaista ja sitä vanhemmista miehistä tuli tarkastukseen vielä lähes 80 % mutta naisista alle 60 %.

Noin 20 %:n kato, joka liittyy toimintakyvyn rajoituksiin, saattaa vaikuttaa iäkkäimpien miesten tulosten luotettavuuteen. Vanhimpien naisten 40 %:n kato vääristää todennäköisesti kyseisen ikäryhmän tuloksia. Mahdollinen harha voidaan kuitenkin hyvin arvioida, koska terveyshaastattelutiedot ovat useimmista käytettävissä.

Taulukko 17. Eri tutkimusvaiheisiin kutsutut ja osallistuneet ikäryhmittäin.

Ikä	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet		Terveystarkastukseen osallistuneet		Jokin seulalöydös		Jälkitutkimukseen osallistuneet		Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös		
										Seulaposit.	Osallistuneet	
		Lkm	%	Lkm	%	Lkm	% perustutkituista	Lkm	%	Lkm	Lkm	%
Miehet												
30 - 44	1 447	1 387	95,9	1 343	92,8	965	71,9	890	92,2	721	656	91,0
45 - 54	840	819	97,5	781	93,0	694	88,9	659	95,0	606	555	91,6
55 - 64	659	629	95,5	603	91,5	574	95,2	543	94,6	536	498	92,9
65 - 74	490	470	95,9	436	89,0	422	96,8	396	93,8	405	365	90,1
75 - 99	201	193	96,0	159	79,1	155	97,5	138	89,0	154	130	84,4
Yhteensä	3 637	3 498	96,2	3 322	91,3	2 810	84,6	2 626	93,5	2 422	2 204	91,0
Naiset												
30 - 44	1 452	1 422	97,9	1 373	94,6	1 018	74,1	973	95,6	722	681	94,3
45 - 54	883	858	97,2	828	93,8	733	88,5	707	96,5	628	578	92,0
55 - 64	821	782	95,3	745	90,7	699	93,8	665	95,1	641	597	93,1
65 - 74	760	719	94,6	642	84,5	624	97,2	579	92,8	584	533	91,3
75 - 99	447	424	94,9	307	68,7	302	98,4	269	89,1	295	247	83,7
Yhteensä	4 363	4 205	96,4	3 895	89,3	3 376	86,7	3 193	94,6	2 870	2 636	91,9

Sairauteen viittaavat löydökset luonnollisesti yleistyvät vanhetessa niin, että alle 45-vuotiaista kliiniseen vaiheeseen kutsuttiin yli 70 % mutta kaikkein iäkkäimmistä lähes kaikki (taulukko 17). Jälkitutkimukseen osallistuminen, joka oli miehillä ja naisilla suunnilleen samanlaista, puolestaan oli yli 65-vuotiailla ja erityisesti yli 75-vuotiailla kaikkein vähäisintä. Kun keskimäärin 94 % kutsutuista osallistui jälkitutkimukseen, osallistui iäkkäimmistä edelleen lähes 90 %. Lääkärintutkimukseen osallistuminen oli myös vähäisintä 75-vuotiailla ja sitä vanhemmilla. Näin iäkkäistä kutsutuista noin 84 % osallistui. Näin ollen muita puutteellisempien tietojen takia jouduttiin täydentämään suhteellisesti eniten kaikkein vanhimpien henkilöiden kliinisen tutkimuksen tuloksia (kohta 6.7.).

Osallistuminen paikkakunnittain

Miesten osallistuminen terveyshaastatteluun eri paikkakunnilla (= eri ositteissa) vaihteli 91,5 - 100 % ja naisten 90,6 - 100 % (liitetaulukot 9 - 10). Miesten ja naisten tulokset yhdistettäessä kato oli pääkaupunkiseudulla suurin. Siellä koko otoksesta (1 327 henkilöä) osallistui 1 217 henkilöä eli 91,7 %. Terveystarkastuksen perustutkimukseen osallistui miehistä 84,7 - 98,6 % ja naisista 79,8 - 98,5 % (liitetaulukot 9 - 10). Alle 85 % osallistui miehistä pääkaupunkiseudulla ja naisista lisäksi Porvoossa, Karjaalla, Porissa ja Turussa.

Kliiniseen vaiheeseen ja lääkärintutkimukseen kutsuttujen osuus vaihteli jonkin verran ositteittain (liitetaulukot 9 - 10). Kutsutuista miehistä osallistui hieman muita pienempi osa pääkaupunkiseudulla ja eräissä muissa kaupungeissa, vaikka ositteiden väliset erot olivat pieniä. Naisilla vastaavaa vaihtelua ei lainkaan ollut.

Erityisesti pääkaupunkiseudulla ja mahdollisesti joissakin muissa kaupungeissa kato saattaa hieman vaikuttaa tuloksiin. Pääkaupunkiseudun katoon kuului toisaalta henkilöitä, etenkin miehiä, joita ei tavoitettu, koska osoite oli tuntematon tai virheellinen. Heidän terveydentilansa saattaa olla keskimääräistä huonompi. Toisaalta siihen todennäköisesti kuuluu etenkin keskiikäisiä, jotka olivat keskimääräistä terveempiä. Ositteittaisen osallistumisen karkean tarkastelun perusteella on syytä olettaa, että aineisto varsin hyvin edustaa eri puolilla maata asuvia henkilöitä.

Osallistuminen sosiaalivakuutusalueittain

Osallistuminen terveyshaastatteluun vaihteli alueittain vähän mutta oli vähäisintä Etelä-Suomessa, jossa yli 94 % otoksesta haastateltiin (taulukko 18). Myös terveystarkastukseen osallistuttiin Etelä-Suomessa hieman huonommin kuin muualla maassa. Seulontavaiheen löydösten perusteella kutsutut osallistuivat jälkitutkimukseen ja lääkärintutkimukseen suunnilleen yhtä aktiivisesti. Kuitenkin Etelä-Suomen sosiaalivakuutusalueella osallistuminen oli lähinnä pääkaupunkiseudun vaikutuksen takia tässäkin suhteessa 2 - 5 prosenttiyksikköä vähäisempää kuin muilla alueilla.

Taulukko 18. Eri tutkimusvaiheisiin kutsutut ja osallistuneet sosiaalivakuutusalueittain.

Sosiaalivakuutus-alue	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet		Terveystarkastukseen osallistuneet		Jokin seulalöydös		Jälkitutkimukseen osallistuneet		Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös		
		Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%	Seulaposit. Lkm	Osallistuneet Lkm	%
						perustutkituista						
Miehet												
Lounais	841	810	96,3	780	92,8	664	85,1	626	94,3	574	531	92,5
Etelä	1 232	1 164	94,5	1 093	88,7	916	83,8	843	92,0	774	681	88,0
Länsi	566	548	96,8	517	91,3	414	80,1	390	94,2	363	338	93,1
Itä	598	587	98,2	561	93,8	491	87,5	467	95,1	437	406	92,9
Pohjois	400	389	97,3	371	92,8	325	87,6	300	92,3	274	248	90,5
Yhteensä	3 637	3 498	96,2	3 322	91,3	2 810	84,6	2 626	93,5	2 422	2 204	91,0
Naiset												
Lounais	1 042	1 014	97,3	929	89,2	806	86,8	760	94,3	670	616	91,9
Etelä	1 545	1 455	94,2	1 319	85,4	1 136	86,1	1 063	93,6	959	863	90,0
Länsi	648	634	97,8	600	92,6	524	87,3	501	95,6	451	421	93,4
Itä	685	664	96,9	633	92,4	558	88,2	534	95,7	484	451	93,2
Pohjois	443	438	98,9	414	93,5	352	85,0	335	95,2	306	285	93,1
Yhteensä	4 363	4 205	96,4	3 895	89,3	3 376	86,7	3 193	94,6	2 870	2 636	91,9

Osallistumisen tarkastelu samanaikaisesti iän ja alueen mukaan tuo asiaan hieman lisävalaistusta (liitetaulukot 11 ja 12), vaikka erot ovatkin pieniä. Keski-ikäiset ja iäkkäät miehet osallistuivat terveyshaastatteluun Etelä-Suomessa hieman heikommin kuin muualla (liitetaulukko 11). Eräissä ikäryhmissä (30 - 34, 65 - 69, 70 - 74) miehet osallistuivat myös Pohjois-Suomessa haastatteluun niukahkosti. Naisilla kato näytti lähes joka ikäryhmässä olevan juuri Etelä-Suomessa hieman suurempi kuin muualla. Terveyshaastatteluun osallistuivat naisista heikoimmin 55 - 59-vuotiaat eteläsuomalaiset, joista tosin 90 % haastateltiin.

Terveystarkastukseen eteläsuomalaiset ja joissakin ikäryhmissä länsisuomalaiset miehet osallistuivat muita niukemmin (liitetaulukko 12). Toisaalta itäsuomalaiset ja useissa ikäryhmissä pohjoissuomalaiset miehet osallistuivat siihen keskimääräistä paremmin. Naisista eteläsuomalaiset ja yli 75-vuotiaista lounaissuomalaiset eli maan terveimpien väestöjen naiset, joille on myös tarjolla eniten palveluja, osallistuivat hieman muita heikommin. Toisin kuin miehistä osallistuivat naisista itä- ja pohjoissuomalaisten lisäksi varsin runsaasti myös Länsi-Suomen sosiaalivakuutusalueella asuvat.

Alueittain ja ikäryhmittäin osallistuminen oli siis joka ryhmässä varsin hyvä, mutta kato kuitenkin vaihteli hieman. Vaihtelu saattaa liittyä terveydentilaan ja toimintakykyyn tai terveyspalvelujen käyttömahdollisuuksiin, mutta näiden seikkojen mahdollista vähäistä vaikutusta alueittaisten tulosten vertailukelpoisuuteen ei voida tässä arvioida. Se on syytä ottaa huomioon tuloksia tulkittaessa.

7.3. Kenttätutkimuksen aineiston jakautuminen tutkimusajankohdan ja alueen mukaan

Tutkimus kesti noin kaksi ja puoli vuotta, minkä kuluessa saattoi tapahtua muutoksia terveydentilassa ja terveyspalvelujen tarjonnassa (taulukko 19). Lähes 40 % terveystarkastukseen osallistuneista tutkittiin perustutkimuksessa vuonna 1978, lähes 50 % vuonna 1979 ja loput vuonna 1980. Tutkimusaineisto siis painottuu vuoteen 1979.

Eri alueilla tutkimus painottui hieman eri vuosille. Etelä- ja Itä-Suomi tutkittiin keskimäärin varhaisemmin ja Lounais-Suomi myöhemmin. Vaikka aikaero on vähäinen, voisi sellaisten sairauksien esiintyvyys, joiden ilmaantuvuus on muuttumassa, myös tämän ajallisen eron takia olla eri alueilla hieman erilainen. Ero saattaisi hieman korostaa esimerkiksi itä- ja lounaissuomalaisten välistä verenkiertoelinten sairauksien esiintyvyyden eroa. Näin lyhyessä ajassa mainittavaa esiintyvyyseroa tuskin kuitenkaan tosiasiassa syntyy.

Vuodenaikaisvaihtelu voi vaikuttaa sairauksien oireisiin ja moniin muihin tekijöihin. Terveystarkastuksen perustutkimukset jakautuivat verraten tasaisesti eri kuukausille, vaikka ne hieman painottuivat alkuvuoden talvikuukausiin (taulukko 20). Kylmimpien kuukausien provosoimia oireita saattaa

siksi olla hieman enemmän, ja ehkä eräiden tautien diagnooseja on tehty hieman enemmän kuin niitä olisi asetettu lämpimään vuodenaikaan keskittyvässä tutkimuksessa. Eri alueille terveystarkastukset jakautuivat niin, että kylmimpinä talvikuukausina tutkittiin aineistosta hieman keskimääräistä suurempi osa Lounais- ja Itä-Suomessa. Lounais-Suomessa aineisto painottuu eniten talvikuukausiin. Näiden alueiden välisiin eroihin tutkimusajankohta joko ei vaikuta tai jos se vaikuttaa, se pienentää oireiden ja sairauksien esiintyvyyden alue-eroja. Länsi- ja Pohjois-Suomessa perustutkimusta ei kylmimpinä talvikuukausina tehty, minkä takia esimerkiksi verenkiertoelinten sairauksien sairastavuus siellä on saatettu arvioida hieman "liian" pieneksi. Kaikkiaan on todennäköistä, että aineiston jakautumisella eri vuodenajoille ei ole olennaista merkitystä alueittaisten tulosten vertailun kannalta. Yksittäisten oireiden, löydösten, mittaustulosten ja tautien esiintyvyystuloksia tulkittaessa on kuitenkin otettava huomioon mahdollisten vuodenaikaerojen vähäinen vaikutus.

Taulukko 19. Terveystarkastukseen osallistuneiden jakautuminen alueen ja tutkimusvuoden mukaan.

	Tutkimusvuosi						
	1978		1979		1980		
Alue	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%	Yhteensä
Lounais	272	15,9	567	33,2	870	50,9	1 709
Etelä	1 886	78,2	318	13,2	208	8,6	2 412
Länsi	0	0,0	1 113	99,6	4	0,4	1 117
Itä	609	51,0	585	49,0	0	0,0	1 194
Pohjois	0	0,0	777	99,0	8	1,0	785
Yhteensä	2 767		3 360		1 090		7 217

7.4. Kliiniseen vaiheeseen (jälkitutkimukseen) eri syistä kutsutut ja osallistuneet

Terveystarkastuksen perustutkimuksessa havaittujen löydösten perusteella jälkitutkimukseen (kliiniseen tutkimukseen) kutsuttujen ja tutkimukseen osallistuneiden määrät on esitetty osajoukoittain taulukossa 21. Osallistumisprosentit vaihtelivat löydösosajoukon ja sukupuolen mukaan 85,5 - 95,9. Osallistumisessa oli miesten ja naisten välillä vain hyvin vähäisiä eroja.

Jälkitutkimukseen kutsumisen yleisin syy oli jokin sydän- tai verisuonitautiin tai hengityselinsairauteen viittaava löydös. Tällainen todettiin 4 595 henkilöllä (2 233 miehellä ja 2 362 naisella). Näistä osallistui jälkitutkimukseen 4 184 (2 017 miestä ja 2 167 naista) eli 91,1 %.

Taulukko 20. Terveystarkastukseen osallistuneiden jakautuminen alueen ja tutkimuskuukauden mukaan.

Alue	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	Yht.
Lounais	370	435	7	16	244	60	8	280	46	17	226	1	709
Etelä	205	466	309	558	210	11	6	128	183	140	12	184	2 412
Länsi			373		3	7		205		270		259	1 117
Itä	347	2	114	107	10			5	328	276		5	1 194
Pohjois			8	303	219		7		70	178			785
Yhteensä	922	903	811	984	686	78	21	618	627	881	238	448	7 217

Taulukko 21. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista osajoukoittain. Taulukossa on lisäksi esitetty jälkitutkimukseen kutsuttujen ja siihen osallistuneiden osuudet otoksesta ja perustutkimukseen osallistuneista.

	Miehet				Naiset			
		Osuus (%)				Osuus (%)		
Osajoukko	Lukumäärä	Kutsutuista	Koko otoksesta	Perustutkituista	Lukumäärä	Kutsutuista	Koko otoksesta	Perustutkituista
Jokin SV/HENG-löydös (ml. kohonnut verenpaine)								
- kutsuttu jälkitutkimukseen	2 233		61,4	67,2	2 362		54,1	60,6
- osallistunut jälkitutkimukseen	2 017	90,3	55,5	60,7	2 167	91,7	49,7	55,6
Jokin SV/HENG-löydös (muu kuin kohonnut verenpaine)								
- kutsuttu jälkitutkimukseen (kliiniseen tutkimukseen)	1 966		54,1	59,2	2 086		47,8	53,6
- osallistunut jälkitutkimukseen	1 781	90,6	49,0	53,6	1 901	91,1	43,6	48,8
- osallistunut kliiniseen SV/HENG-tutkimukseen	1 776	90,3	48,8	53,5	1 899	91,0	43,5	48,8
Jokin TULE-löydös								
- kutsuttu jälkitutkimukseen (kliiniseen tutkimukseen)	1 577		43,4	47,5	2 198		50,4	56,4
- osallistunut jälkitutkimukseen	1 421	90,1	39,1	42,8	2 016	91,7	46,2	51,8
- osallistunut kliiniseen TULE-tutkimukseen	1 418	89,9	39,0	42,7	2 016	91,7	46,2	51,8
Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös								
- kutsuttu kliiniseen tutkimukseen	2 422		66,6	72,9	2 870		65,8	73,7
- osallistunut kliiniseen tutkimukseen	2 204	91,0	60,6	66,4	2 636	91,9	60,4	67,7
Jokin MTH-löydös								
- kutsuttu kliiniseen tutkimukseen	1 068		29,4	32,2	1 447		33,2	37,2
- osallistunut kliiniseen MTH-tutkimukseen (PSE)	1 013	94,9	27,9	30,5	1 387	95,9	31,8	35,6
Jokin MUU SAIRAUS -löydös								
- kutsuttu jälkitutkimukseen	786		21,6	23,7	1 226		28,1	31,5
- osallistunut jälkitutkimukseen	672	85,5	18,5	20,2	1 073	87,5	24,6	27,6

Kliinistä verenkierto- ja hengityselintutkimusta edellyttänyt löydös (muu kuin pelkkä verenpainelöydös) todettiin 4 052 henkilöllä (1 966 miehellä ja 2 086 naisella). Tutkimukseen osallistuneita oli 3 675 (1 776 miestä ja 1 899 naista), mikä vastasi 90,7 % kutsutuista.

Kliinistä tuki- ja liikuntaelintutkimusta edellyttänyt löydös todettiin vastaavasti 3 775:llä perustutkimusvaiheeseen osallistuneella (1 577 miehellä ja 2 198 naisella). Tutkimukseen osallistui 3 434 henkilöä (1 418 miestä ja 2 016 naista) eli 91,0 % kutsutuista.

Kliiniseen mielenterveystutkimukseen (PSE) kutsuttiin seulalöydösten perusteella kaikkiaan 2 515 henkilöä (1 068 miestä ja 1 447 naista), joista tähän tutkimukseen osallistui 2 400 (1 013 miestä ja 1 387 naista) eli 95,4 %.

Tutkimuksen kohteena olleisiin muihin sairauksiin viittaavien löydösten perusteella kutsuttuja oli 2 012 (786 miestä ja 1 226 naista). Näistä osallistui jälkitutkimukseen 1 745 (672 miestä ja 1 073 naista) eli 86,7 %. Osallistumisprosentti oli siis tässä osajoukossa hieman pienempi kuin muissa osajoukoissa.

Osallistuminen iän ja sukupuolen mukaan

Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden määrät on esitetty osajoukoittain ja ikäryhmittäin liitetaulukoissa 13 - 20. Osallistuminen oli vanhimmissa ikäryhmissä sekä miehillä että naisilla selvästi vähäisempää kuin muissa ikäryhmissä. Muutoin ei osallistumisessa ollut ikäryhmien välillä mainittavia eroja. Pienimmät osallistumisprosentit (miehillä 77,9, naisilla 76,4) todettiin 75 vuotta täyttäneillä "MUU SAIRAUS" -osajoukossa (liitetaulukko 20). Tällainen tulos oli odotettavissakin, sillä tässä osajoukossa oli usein kyse vain jonkin yksittäisen laboratoriotutkimuksen tuloksen kontrolloimisesta. Osa näistä löydöksistä oli jo asianomaisten tiedossa, joten on ymmärrettävää, etteivät varsinkaan vanhemmat henkilöt olleet aina kovin motivoituneita osallistumaan jälkitarkastukseen. Lopputuloksen kannalta tällä seikalla ei kuitenkaan ollut kovin suurta merkitystä, sillä muita sairauksia koskevat lopulliset diagnostiset arviot tehtiin kaikista perustutkimukseen osallistuneista käyttäen hyväksi kaikkia niitä tietoja, joita terveystarkastuksen eri vaiheissa oli saatu (ks. 6.7.).

Kliinisiin tutkimuksiin (SV/HENG, TULES, MTH) kutsuttujen osajoukoissa osallistuminen oli ikäryhmissä 30 - 74 vuotta sekä miehillä että naisilla yleisesti yli 90 % (liitetaulukot 15, 17 ja 19). Vanhimpien (75 vuotta täyttäneiden) osallistumisprosentit olivat jonkin verran pienempiä, mutta kuitenkin niinkin suuria kuin 82,9 - 89,2. Jälkitutkimuksesta poisjäämisen aiheuttamaa kliinisten arvioiden täydentämisen tarvetta (ks. 6.7) oli siis suhteellisen vähän, ja se jakaantui melko tasaisesti eri ikäryhmiin kummallakin sukupuolella. Jälkitutkimuksessa tehdyt kliiniset arviot ovat siten varsin edustavia ja kuvastavat hyvin näihin tutkimuksiin kutsuttujen, erilaiset seulontaehdot täyttäneiden henkilöiden tilaa.

Osallistuminen vakuutusalueittain

Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden määrät on esitetty osajoukoittain ja vakuutusalueittain liitetaulukoissa 21 - 28. Osallistuminen vaihteli alueiden kesken vain vähän. Etelä-Suomen alueella osallistuminen tosin oli hieman vähäisempää kuin muilla alueilla. Tämä suuntaus on havaittavissa sekä miehillä että naisilla kaikissa osajoukoissa MTH-seulaan jääneitä lukuun ottamatta (liitetaulukot 21 - 26, 28). Kun osallistuminen kliinisiin lääkärintutkimuksiin oli eri alueilla yleisesti yli 90 % ja Etelä-Suomessakin vähimmillään 86,4 (liitetaulukko 23), nämä alueiden väliset erot osallistumisessa tuskin aiheuttavat mainittavia vääristymiä löydösten alueiden välisen vertailun tuloksiin. Jälkitutkimuksen osallistumisprosentit on esitetty vakuutusalueittain ja ikäryhmittäin liitetaulukossa 29. Osallistuminen oli vanhimmissa ikäryhmissä (75 vuotta täyttäneillä) selvästi vähäisempää miehillä Lounais-Suomessa kuin muissa ikäryhmissä. Vastaava tulos oli myös havaittavissa 80 vuotta täyttäneillä miehillä Etelä-Suomessa ja naisilla Lounais-Suomessa.

7.5. Syventävän tutkimuksen aineistot

Syventävän tutkimuksen varsinaisiin osajoukkoihin ja vertailuryhmiin osallistuneiden määrät on esitetty osajoukoittain ja ikäryhmittäin taulukossa 22. SVT2-osajoukkoon ja sen vertailuryhmään kutsuttiin vain miehiä. TULES1- ja MTH2-osajoukoille ei kutsuttu lainkaan vertailuryhmiä (ks. 5.8.2.). Varsinaisiin osajoukkoihin kutsutut olivat 30 - 64-vuotiaita. Tapausmäärän kasvattamiseksi TULES1-osajoukon (lonkka- tai polviartroosi) yläikäraja oli 69 vuotta. Samasta syystä myös MTH1-osajoukkoon (PSE-tutkimuksen luotettavuuden arviointi) hyväksyttiin pienehkö määrä varsin iäkkäitäkin henkilöitä.

Vertailuryhmiin kutsutut olivat kaikki 30 - 59-vuotiaita. He olivat siis keskimäärin hieman nuorempia kuin varsinaisiin osajoukkoihin kutsutut. Vertailuryhmiin kutsutuilla ei määritelmän mukaan saanut olla sellaisia löydöksiä, joita käytettiin vastaavien varsinaisten osajoukkojen muodostamisehtoina. Kun sairauksiin viittaavien löydösten todennäköisyys iän mukaan kasvaa, vertailutarkoituksiin soveltuvien henkilöiden osuus vastaavasti pienenee. Vertailuryhmien muodostamisessa yläikäraja asetettiin sen vuoksi 59 vuoteen.

Tavoitteena oli, että vertailuryhmät olisivat ikärakenteeltaan 10-vuotisikäryhmän tarkkuudella samankaltaisia kuin varsinaiset osajoukot ja että niiden sukupuolijakaumat vastaisivat toisiaan. SVT1-, SVT2- ja TKYV-osajoukkojen ja niiden vertailuryhmien osalta tämä tavoite toteutui varsin hyvin (taulukko 22). MTH1- ja TULES2-vertailuryhmien ja vastaavien varsinaisten osajoukkojen sukupuoli- ja ikäjakaumat sen sijaan poikkesivat selvästi toisistaan (taulukko 22). Tämä vaikeuttaa näiden tapaus- ja vertailuryhmien tulosten vertailua ryhmätasolla. Tuloksia voidaan silti hyvin vertailla sukupuoli- ja ikäryhmittäin.

Taulukko 22. Syventävän tutkimuksen varsinaisiin osajoukkoihin osallistuneiden määrät ja vertailuryhmiin osallistuneiden määrät osajoukoittain ja ikäryhmittäin.

	Varsinaisiin osajoukkoihin osallistuneet							Vertailuryhmiin osallistuneet						
Ikä	SVT1	SVT2	TULES1	TULES2	MTH1	MTH2	TKYV	SVT1	SVT2	TULES1	TULES2	MTH1	MTH2	TKYV
Miehet														
30 - 39	34	26	1	29	7	13	19	10	8	-	12	20	-	10
40 - 49	43	48	4	25	6	11	33	19	20	-	24	14	-	24
50 - 59	51	72	9	15	8	8	46	28	34	-	24	20	-	32
60 - 69	40	48	19	10	3	9	40	-	-	-	-	-	-	-
70 - 79	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 - 89	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Yhteensä	168	194	33	79	29	41	138	57	62	-	60	54	-	66
Naiset														
30 - 39	14	-	2	29	17	14	13	10	-	-	11	13	-	11
40 - 49	44	-	11	39	19	15	36	17	-	-	19	14	-	18
50 - 59	59	-	30	38	16	18	56	25	-	-	23	19	-	31
60 - 69	31	-	31	14	4	9	30		-	-	-	-	-	-
70 - 79	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80 - 89	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä	148	-	74	120	62	56	135	52	-	-	53	46	-	60

Syventävässä tutkimuksessa tehtiin kahden päivän aikana monipuolisia ja perusteellisia tutkimuksia (ks. 5.7). Kuntoutustutkimuskeskuksen tutkimuskapasiteetti asetti rajat sille, kuinka paljon tutkittavia saatettiin kutsua. Yksittäisissä osajoukoissa ja vertailuryhmissä osallistuneiden määrät jäivät sen vuoksi pakostakin verraten pieniksi. Kun tämä oli jo etukäteen tiedossa, tutkimuksen tavoitteet (ks. 5.7). asetettiin sellaisiksi, että niihin voitiin käytettävissä olevan aineiston perusteella hyvin päästä.

Osallistuminen varsinaisiin osajoukkoihin

Syventävän tutkimuksen varsinaisiin osajoukkoihin kutsuttujen ja osallistuneiden määrät on osajoukoittain esitetty taulukossa 23. Kutsutuista miehistä ja naisista osallistui keskimäärin 80 %. MTH1-osajoukossa laskennallinen osallistuminen oli 100 %. Tämä johtui aineiston keruutavasta. Aineistoksi poimittiin satunnaisesti kenttätutkimuksen yhteydessä henkilöitä, jotka täyttivät jonkin MTH-seulaehdon ja joiden kenttätutkimusohjelmaan sen vuoksi kuului PSE-haastattelu. Näille satunnaisesti valituille henkilöille tehtiin välittömästi MTH1-osajoukon erityistutkimuksena psykiatrinen tutkimus.

Osallistuminen oli puutteellisinta MTH2-osajoukossa miehillä (73,2 %) sekä TULES1-osajoukon naisilla (74,7 %). Alle 80 %:n osallistumisia oli lisäksi TKYV-osajoukossa (miehet 77,5 %, naiset 78,0 %) ja SVT1-osajoukossa naisilla (78,7 %).

Ikäryhmittäisessä tarkastelussa (liitetaulukko 30) ei poisjäämisessä ollut havaittavissa mitään systemaattisia painottumisia joihinkin tiettyihin ikäryhmiin. Esim. MTH2-osajoukossa miesten puutteellinen osallistuminen painottui ikäryhmiin 40 - 59. TULES1-osajoukon naisilla puutteellinen osallistuminen taas oli selvintä 60 vuotta täyttäneillä.

Osallistuminen vertailuryhmiin

Vertailuryhmiin kutsuttujen ja osallistuneiden määrät ilmenevät taulukosta 24. Näihin ryhmiin kutsutuista osallistui keskimäärin runsaat 80 % (miehistä 83,3 %, naisista 80,1 %). Osallistuminen oli siis vertailuryhmissä jokseenkin sama kuin varsinaisissa osajoukoissa (taulukko 23). Osallistuminen jäi alle 80 %:n tason MTH1-vertailuryhmän naisilla (73,0 %) ja myös TULES2-vertailuryhmän naisilla (76,8 %).

Ikäryhmittäisessä tarkastelussa (liitetaulukko 31) näytti tutkimuksesta poisjäänti jonkin verran painottuvan ikäryhmään 30 - 39 vuotta. Tämä onkin ymmärrettävää, sillä vertailuryhmiin kutsutut henkilöt olivat yleensä kaikin puolin terveitä. Etenkään terveiksi itsensä tunteneet nuoret eivät varmaankaan ole olleet kovin motivoituneita osallistumaan syventävän tutkimuksen kaltaiseen aikaa vievään tutkimukseen.

Taulukko 23. Syventävän tutkimuksen varsinaisiin osajoukkoihin kutsutut ja osallistuneet osajoukoittain.

Osa-joukko	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
SVT1	208	168	80,8	188	148	78,7
SVT2	240	194	80,8	-	-	-
TULES1	39	33	84,6	99	74	74,7
TULES2	95	79	83,2	139	120	86,3
MTH1	29	29	100,0	62	62	100,0
MTH2	56	41	73,2	66	56	84,8
TKYV	178	138	77,5	173	135	78,0
Henkilöitä yhteensä	493	396	80,3	453	361	79,7

Taulukko 24. Syventävän tutkimuksen vertailuryhmiin kutsutut ja osallistuneet osajoukoittain.

Vertailu-osajoukko	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
SVT1	64	57	89,1	65	52	80,0
SVT2	76	62	81,6	-	-	-
TULES2	70	60	85,7	69	53	76,8
MTH1	63	54	85,7	63	46	73,0
TKYV	72	66	91,7	71	60	84,5
Henkilöitä yhteensä	150	125	83,3	136	109	80,1

7.6. Erillisiä tarkoituksia varten kerätyt osa-aineistot

Erilliset tutkimusaineistot, niiden kohteet, menetelmät, osajoukkojen valintaehdot ja tutkittujen henkilöiden määrät on esitetty taulukossa 25. Tutkittujen kokonaislukumäärät perustuvat väestönäytteeseen, johon sisältyvät varsinaisen 8 000 henkilöä käsittäneen otoksen lisäksi myös Turun esitutkimukseen 1977 kutsutut 357 henkilöä. Hyytymistekijätutkimusta varten kutsuttiin kuitenkin tutkittavaksi myös varsinaisten otosten ulkopuolisia miehiä.

Niille tutkittaville, jotka ilmoittivat peruskyselyssä lääkärin todenneen heillä diabeteksen, astman tai jonkin sydän- tai verisuonisairauden, tehtiin joko perus- tai jälkitutkimuksessa kyseistä tautia koskeva lisähaastattelu. Diabeteshaastattelu on liitteenä 9, muut lisähaastattelut on kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985). Tarkoituksena oli täydentää tietoja diagnoosien perusteista ja varmuudesta. Tietoja kerättiin myös terveyspalvelujen käytöstä, hoidosta ja näiden tautien aiheuttamasta haitasta.

TULES-haastattelu eli tuki- ja liikuntaelinsairauksien hoito- ja haittahaastattelu ja lihasvoimanmittaukset on kuvattu yksityiskohtaisesti toisaalla (Sievers ym. 1985) samoin kuin käsien röntgentutkimus (Kärkkäinen 1985). Lipoproteiinitutkimus, virtsan hivenainetutkimus, diureettitutkimus, käyttäytymistapakysely ja klaudikaatiotutkimus on kuvattu toisaalla (Aromaa ym. 1985). Digitalistutkimus tuloksineen on esitetty yksityiskohtaisesti erillisessä julkaisussa (Impivaara 1986).

Reumafaktoritutkimuksen tarkoituksena oli tutkia eri reumafaktorikomponenttien esiintymistä sekä väestössä että nivelreumaa sairastavilla henkilöillä. Kansanterveyslaitoksen laboratorio teki määritykset pakastetuista plasmanäytteistä 1986. Menetelmät on kuvattu erillisessä raportissa (Aho ym. 1988). Osasta näytteitä määritettiin myös gliadiinivasta-aineet (Kurki ym. 1988), koska ravinnon gliadiinien (viljan emäksisten proteiinien) on epäilty liittyvän nivelreuman kehittymiseen.

Veren hyytymistekijöillä on epäilty olevan osuutta sydän- ja verisuonitautien - etenkin sepelvaltimotaudin - kehittymiseen. Koska kuolleisuus sepelvaltimotautiin vaihtelee paljon alueittain, aloitettiin 1970-luvun lopulla kansainvälinen yhteistyötutkimus hyytymistekijöiden alueittaisten erojen selvittämiseksi. Tutkimukseen valittiin samanikäisiä miehiä eri maista, joissa sepelvaltimotautikuolleisuus tiedettiin hyvin pieneksi (Gambia), melko suureksi (Englanti ja Tšekkoslovakia) tai erittäin suureksi (Skotlanti ja Suomi). Mini-Suomi-terveystutkimukseen osallistuneista miehistä valittiin tutkittaviksi otokset suomalaisittain suuren (Ilomantsi), keskitasoisen (Suonenjoki) ja pienen (Pöytyä) kuolleisuuden alueilta. Menetelmät ja tulokset on kuvattu erillisessä artikkelissa (Meade ym. 1986). Seerumin vapaan rasvahappofraktion sekä kolesteryyliesteri-, triglyseridi- ja fosfolipidifraktioiden rasvahappoanalyysi suoritettiin miesotokselle, joka oli osittain sama kuin hyytymistekijätutkimuksessa; tämänkin osatutkimuksen menetelmät ja tulokset on julkaistu (Nikkari ym. 1983).

Taulukko 25. Mini-Suomi-terveystutkimuksen erillisiä tarkoituksia varten kerättyjä osa-aineistoja.

Osa-aineisto	Tutkimuksen kohde ja sisältö	Tutkittujen henkilöiden valintaehdot	Varsinaiseen otokseen (n = 8 000) kuuluneet			Kaikki osa-aineistot (n = 8 357)		
			Kohde-joukko	Tutki-tut	Osuus (%)	Kohde-joukko	Tutki-tut	Osuus (%)
Astma-haastattelu	Aikaisemmat oireet, tutkimukset ja hoidot	Astman peruskyselyssä ilmoittaneet	178	153	86,0	187	160	85,6
Sydän- ja verisuonitautihaastattelu	Aikaisemmat oireet, tutkimukset ja hoidot	Sydän- ja verisuonitaudin peruskyselyssä ilmoittaneet	2 642	2 526	95,6	2 733	2 603	95,2
Diabeteshaastattelu	Aikaisemmat oireet, tutkimukset ja hoidot	Diabeteksen peruskyselyssä ilmoittaneet	323	306	94,7	331	310	93,7
TULES-haastattelu	Aikaisemmin todetut sairaudet, niiden hoito ja niiden aiheuttamat haitat	Perustutkimuksen TULES-seulaan jääneet	3 775	3 344	88,6	3 926	3 474	88,5
Lihasvoima 1	Niskatesti, alaraajan ojennustesti, käden puristusvoima	Ikä $\leq$ 65, osallistunut perustutkimukseen	5 806	5 746	99,0	6 066	6 004	99,0
Lihasvoima 2	Yläraajojen ojennusvoima, selkä- ja vatsalihastestit vatsalihastestit	Joka viides perustutkimukseen osallistunut, ikä $\leq$ 65	1 144	1 017	88,9	1 196	1 061	88,7
Seulan validointiaineisto	SVT- ja TULES-lääkärintutkimus kliinisine arvioineen	Joka viides perustutkimukseen osallistunut Äänekosken ositteesta alkaen	813	740	91,0			
Lipoproteiinitutkimus	VLDL-, LDL-, HDL- ja kylomikronifraktiot, apoproteiinit AI ja AII	Joka neljäs perustutkimukseen osallistunut	1 797	1 375	76,5	1 870	1 443	77,2

Taulukko 25 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 25.

Osa-aineisto	Tutkimuksen kohde ja sisältö	Tutkittujen henkilöiden valintaehdot	Varsinaiseen otokseen (n = 8 000) kuuluneet			Kaikki osa-aineistot (n = 8 357)		
			Kohde-joukko	Tutki-tut	Osuus (%)	Kohde-joukko	Tutki-tut	Osuus (%)
Virtsan hiven-ainetutkimus	Yövirtsan nU-K, nU-Na, nU-krea ja nU-suhtih	Joka neljäs perus-tutkimukseen osal-listunut 30 - 59-vuotias mies	1 066	982	92,1	1 094	1 006	92,0
Käsien röntgen-tutkimus	Käsien ja ranteiden kaikkien nivelten kvalitatiivinen luenta	1. Joka viides perus-tutkimukseen osallistunut Por-voon ositteesta alkaen	535	462	86,4			
		2. TULES-seulaan jääneet	3 775	3 133	83,0	3 926	3 254	82,9
Kvantitatiivi-nen käsiröntgen	Käsien ja ranteiden kaikkien nivelten kvantitatiivinen luenta	Löydöksillä rikas-tettu otos käsi-kuvista		215			224	
Käyttäytymis-tapakysely (JAS)	Ns. A- ja B-tyyppien erottelu	Alle 65-vuotiaat perustutkimukseen osallistuneet, ei työkyvyttömyys-eläkettä	4 990	4 213	84,4	5 220	4 386	84,0
Diureetti-tutkimus	fP-K, fP-Na, fS-Uraat	Kaikki diureettien käyttäjät ja heidän kaltaistetut pari-verrokkinsa	2 094	2 085	99,6	2 168	2 159	99,6
Klaudikaatio-tutkimus	Olkavarren ja nilkan verenpaine-ero Doppler-menetelmällä	Oirehaastattelun tun-nistamat klaudikaatio-tapaukset ja heidän kaltaistetut parinsa	452	408	90,3	468	422	90,2

Taulukko 25 jatkuu.

Jatkoa taulukkoon 25.

Osa-aineisto	Tutkimuksen kohde ja sisältö	Tutkittujen henkilöiden valintaehdot	Varsinaiseen otokseen (n = 8 000) kuuluneet			Kaikki osa-aineistot (n = 8 357)		
			Kohdejoukko	Tutkitut	Osuus (%)	Kohdejoukko	Tutkitut	Osuus (%)
Digitalistutkimus	fS-digoxin, fS-digitoxin, fP-K, digitalishaastattelu	Digitalisvalmisteiden käyttäjät	791	763	96,5			
Reumafaktoritutkimus	Ig-A, Ig-G ja Ig-M reumafaktorit (ELISA), Latex (p-RF kval)	Joko diagnosoitu nivelreuma tai Waaler-Rose > 32, ja tapausten kaltaistetut parit	574	553	96,3			
Hyytymistekijätutkimus	Fibrinogeeni, antitrombiini III, fibrinolyyttinen aktiivisuus, faktorit II, VII, VIII ja X	Ilomantsin, Suonenjoen ja Pöytyän perustutkimukseen osallistuneita					526	
Rasvahappotutkimus	Seerumin eri lipidifraktioiden rasvahappoanalyysi (kaasukromatografia)	Ilomantsin, Suonenjoen, Pöytyän ja Tampereen perustutkimukseen osallistuneita					784	
Sylkitutkimus	Syljen stimuloitu eritysnopeus, pH, laktobasilli- ja hiivapitoisuus	Turun, Oulun ja Kajaanin ositteet					1 105	

Kolmella paikkakunnalla tehtiin hammastutkimuksen ohella suun terveyden erillinen tutkimus, jossa määritettiin syljen stimuloitu eritysnopeus, pH sekä laktobasilli- ja hiivasienipitoisuudet. Tutkimus on raportoitu erillisinä artikkeleina ja yhteenvetoraporttina (Parvinen 1985).

7.7. Kenttätutkimuksen kadon selvittämiseen liittyvät aineistot ja kadon syyt

Kaikkiaan 22 henkilön, 10 miehen ja 12 naisen, todettiin kuolleen jo ennen tutkimusten alkamista. Terveystarkastuksen ajankohtaan mennessä jo 44 henkilöä, 20 miestä ja 24 naista, oli kuollut.

Terveystarkastuksesta poisjääneille henkilöille lähetettiin lyhyt postikysely, jossa tiedusteltiin heidän terveydentilaansa, terveyspalvelujen käyttöä, toimintakykyä ja poisjäämisen syitä. Terveystarkastuksen alkaessa elossa olleista mutta saapumatta jääneistä henkilöistä 64 %, 172 miestä ja 301 naista, palautti postikyselyn vähintään tyydyttävästi täytettynä. Heidän ilmoittamansa syyt tutkimuksesta poisjäämiseen on esitetty taulukossa 26 ja ikäryhmittäin liitetaulukossa 32. Tavallisimmiksi syiksi osoittautuivat työesteet (etenkin nuorimmilla), laitoshoidossaolo ja saattajan puute (etenkin vanhimmilla). Noin viidesosa vastanneista merkitsi kuitenkin tärkeimmäksi "muun syyn", mikä kuvastanee lähinnä riittämätöntä motiivia. Laitoshoidossa olleiden ja ennen terveystarkastusta kuolleiden suuret osuudet poisjääneistä viittaavat toisaalta siihen, että myös vaikeat sairaudet ovat estäneet osallistumista.

Mikäli terveystarkastuksesta poisjäänyt henkilö oli pitkäaikaisessa laitoshoidossa, kenttälääkäri soitti laitokseen ja tallensi henkilön terveydentilaa koskevat tiedot erilliselle lomakkeelle. Pitkäaikaisessa laitoshoidossa oli kaikkiaan 191 henkilöä, 72 miestä ja 119 naista, kun ennen kenttätutkimusta kuolleita kolmea miestä ja yhtä naista ei otettu lukuun (liitetaulukko 33). Heistä 86 (45,0 %), 24 miestä (33,3 %) ja 62 naista (52,1 %), oli jäänyt pois terveystarkastuksesta. Poisjääminen oli yleisintä vanhuksilla. Selvitys saatiin tehdyksi 22 miehestä ja 60 naisesta eli 95,3 %:sta laitoshoidossa olleista poisjääneistä. Joko terveystarkastus tai puhelinselvitys saatiin tehdyksi 97,9 %:sta tutkimushetkellä elossa olleesta laitosväestöstä.

Terveyshaastattelu, poisjääneiden postikysely tai laitosväestön puhelinhaastattelu saatiin tehdyksi 98,4 %:lle otokseen kuuluneista 8 000 henkilöstä. Myös lopuista 1,6 %:sta työkyvyttömyyseläkkeeseen tai kokonaan korvattavaan lääkitykseen oikeuttavia sairauksia, sairaaloissa hoidettuja sairauksia tai kuolinsyitä koskevat tiedot ovat käytettävissä, joten terveystarkastuksen kadon mahdolliset vaikutukset sairauksien esiintyvyyttä koskeviin tuloksiin ovat luotettavasti selvitettävissä.

Taulukko 26. Terveystarkastuksen kadon syyt.

Syy tutkimuksesta poisjäämiseen	Miehet		Naiset	
	Lkm	%	Lkm	%
Työeste	41	21,3	28	8,6
Kotiolot	3	1,6	14	4,3
Ei saattajaa	11	5,7	45	13,8
Sairaana kotona	6	3,1	9	2,8
Lääkärin hoidossa kotona	9	4,7	14	4,3
Sairaalassa	22	11,5	37	11,4
Mielisairaalassa	14	7,3	13	4,0
Tuberkuloosiparantolassa	1	0,5	0	0,0
Muualla hoidossa	2	1,0	27	8,3
Työmatka	3	1,6	0	0,0
Opiskelu	0	0,0	0	0,0
Lomamatka	8	4,2	12	3,7
Muuten poissa	5	2,6	12	3,7
Pysyvästi muuttanut	3	1,6	1	0,3
Terve	7	3,6	13	4,0
Muu syy	37	19,3	76	23,4
Kuollut ennen tutkimusta	20	10,4	24	7,4
Yhteensä	192	100,0	325	100,0
Syy selvittämättä	123		143	
Yhteensä	315		468	

7.8. Tutkimusaineiston vertailu otokseen ja maan väestöön

Mini-Suomi-terveystutkimuksen aineiston edustavuutta kohteeksi valitun perusjoukon suhteen arvioitiin vertailemalla terveystarkastukseen osallistuneiden henkilöiden ja perusjoukon jakautumista iän, sukupuolen ja sosiaalivakuutusalueen mukaisiin ryhmiin. Tässä esitettyihin taulukoihin on sisällytetty kadon havainnollistamiseksi myös otoksen vastaavat jakaumat. Lopuksi on verrattu osallistuneiden henkilöiden ja koko maan väestön siviilisääty- ja koulutusastejakaumia toisiinsa.

Osallistuneiden ja perusjoukon sukupuolijakaumat olivat samanlaiset (taulukko 27). Ikäjakaumat poikkesivat toisistaan siten, että terveystarkastukseen osallistuneiden miesten joukossa nuorin ikäryhmä (30 - 44-vuotiaat) oli selvästi aliedustettuna ja naisten vanhin ikäryhmä (yli 75-vuotiaat) hieman aliedustettuna. Erityisesti 55 - 64-vuotiaat miehet olivat vastaavasti yliedustettuina (taulukko 28).

Taulukko 27. Perusjoukon, poimitun otoksen ja terveystarkastukseen osallistuneiden sukupuolijakaumat (%).

Sukupuoli	Perusjoukko (N = 2 556 483)	Poimittu otos (N = 8 000)	Osallistuneet (N = 7 217)
Miehet	45,9	45,5	46,0
Naiset	54,1	54,5	54,0

Taulukko 28. Perusjoukon, poimitun otoksen ja terveystarkastukseen osallistuneiden ikäjakaumat (%).

	Miehet			Naiset		
Ikä	Perusjoukko	Poimittu otos	Osallistuneet	Perusjoukko	Poimittu otos	Osallistuneet
30 - 44	43,3	39,8	40,4	35,3	33,3	35,2
45 - 54	23,0	23,1	23,5	20,4	20,2	21,3
55 - 64	16,7	18,1	18,2	18,9	18,8	19,1
65 - 74	12,3	13,5	13,1	16,5	17,4	16,5
75 - 99	4,7	5,5	4,8	8,9	10,3	7,9

Vakuutusalueista Etelä-Suomen väestö oli lievästi aliedustettuna, mutta yleisesti ottaen vakuutusalueittaiset jakaumat olivat varsin yhdenmukaiset (taulukko 29). Nuorimpien miesten edellä esitetty aliedustus jakautui vakuutusalueittain tasaisesti mutta oli selvintä Pohjois-Suomessa ja Etelä-Suomessa (liitetaulukko 34). Iäkkäimpien naisten aliedustus oli selvintä Lounais-Suomessa (liitetaulukko 35).

Tutkittujen henkilöiden siviilisääty jakautui sekä kaikkiaan että sukupuolen ja iän mukaisissa ryhmissä hyvin yhdenmukaisesti maan koko väestöön verrattuna, mikäli Tilastokeskuksen erilainen luokittelutapa otetaan ver-

tailtaessa huomioon (taulukko 30). Myös koulutusaste jakautui tutkitussa väestönäytteessä ja maamme koko väestössä samankaltaisesti (taulukko 31). Korkean asteen koulutuksen suorittaneita iäkkäitä naisia oli tutkitussa väestönäytteessä tosin odotettua vähemmän, mutta tämä ero mahtuu satunnaisvaihtelun rajoihin.

Taulukko 29. Perusjoukon, poimitun otoksen ja terveystarkastukseen osallistuneiden aluejakaumat (%).

	Miehet			Naiset		
Alue	Perus-joukko	Poimittu otos	Osallis-tuneet	Perus-joukko	Poimittu otos	Osallis-tuneet
Lounais	23,3	23,1	23,5	23,7	23,9	23,9
Etelä	34,3	33,9	32,9	35,9	35,4	33,9
Länsi	15,3	15,6	15,5	14,8	14,9	15,4
Itä	16,1	16,4	16,9	15,6	15,7	16,2
Pohjois	11,0	11,0	11,2	10,0	10,1	10,6

Taulukko 30. Siviilisäädyn jakautuminen (%) sukupuolen ja iän mukaan terveystarkastukseen osallistuneilla verrattuna koko maan väestöön vuonna 1980 (Tilastokeskuksen aluetietokanta ALTIKA).

	Miehet						Naiset					
Siviilisääty	30-44	45-54	55-64	65-74	75-99	Yht.	30-44	45-44	55-64	65-74	75-99	Yht.
Mini-Suomi												
Naimaton	13,7	11,4	9,2	7,3	8,2	11,2	8,7	8,1	11,0	12,8	15,4	10,2
Naimisissa	78,5	81,4	81,2	77,8	60,8	78,7	79,8	76,3	61,1	37,8	18,6	63,7
Avoliitossa	3,5	2,3	1,2	1,1	1,3	2,4	3,1	1,7	0,4	0,2	0,7	1,6
Leski	0,3	1,2	2,8	9,6	29,1	3,6	2,1	7,0	21,6	43,8	61,8	18,4
Eronnut tai asumuserossa	4,0	3,7	5,7	4,1	0,6	4,1	6,3	6,9	5,9	5,5	3,6	6,0
Koko maa												
Naimaton	19,4	13,3	9,8	8,1	8,4	14,6	12,9	10,5	11,7	14,1	17,8	12,9
Naimisissa	73,4	78,2	80,6	76,7	58,1	75,3	77,1	73,2	59,9	37,5	14,5	60,7
Eronnut	6,9	7,2	5,5	4,0	2,6	6,2	8,4	8,5	7,0	5,8	4,2	7,3
Leski	0,4	1,4	4,0	11,3	30,9	4,0	1,6	7,8	21,5	42,6	63,5	19,1

Taulukko 31. Koulutusasteen jakautuminen (%) sukupuolen ja iän mukaan terveystarkastukseen osallistuneilla verrattuna koko maan väestöön vuonna 1980 (Tilastokeskuksen aluetietokanta ALTIKA).

	Miehet						Naiset					
Koulutus	30-44	45-54	55-64	65-74	75-99	Yht.	30-44	45-44	55-64	65-74	75-99	Yht.
Mini-Suomi												
Perusaste	54,2	71,4	78,3	81,8	80,3	67,4	46,8	71,4	81,1	84,8	90,5	68,2
Keskiaste	34,5	23,7	17,2	13,6	15,2	25,2	40,4	24,3	16,6	14,4	8,5	25,7
Korkea aste	11,3	4,9	4,5	4,6	4,4	7,4	12,8	4,4	2,4	0,8	1,0	6,1
Koko maa												
Perusaste	48,2	71,8	78,5	83,0	86,5	64,6	49,7	73,1	81,4	86,5	89,6	69,9
Keskiaste	38,8	20,4	15,6	11,9	8,9	26,1	38,3	20,3	14,6	10,0	7,0	22,8
Korkea aste	13,3	7,8	5,9	5,1	4,6	9,3	12,1	6,6	4,0	3,5	3,4	7,3

8. POHDINTA

8.1. Toteutustapa

Tutkimus kohdistettiin maan 30 vuotta täyttänyttä väestöä edustavaan otokseen ja sen kaikissa vaiheissa pyrittiin keräämään tiedot mahdollisimman peittävästi. Terveysongelmien yleisyyttä ja väestöryhmittäistä vaihtelua koskevien tulosten kannalta tutkimuksen asetelma oli hyvä ja tiedot onnistuttiin saamaan lähes kaikista ja vähimmilläänkin noin 90 %:lta otokseen kuuluvista henkilöistä.

Kun tutkimus kohdistui hyvin laajasti ihmisten terveyteen ja toimintakykyyn, on todennäköistä, että myös arkaluonteisista asioista on saatu tavanomaista paremmin tietoja. Kenttätyössä saadut kokemukset, hyvä osallistuminen ja se, että monien sairauksien esiintyvyys arvioitiin terveyshaastattelussa tässä yhteydessä suuremmaksi kuin Kansaneläkelaitoksen aiemmissa terveyshaastatteluissa viittaavat siihen, että lääkärin suorittaman kliinisen tutkimuksen kuuluminen osana tähän tutkimukseen on lisännyt ihmisten kiinnostusta ja myös halua kertoa ongelmistaan.

Yleisyystulosten mahdolliset harhat liittyvätkin aineiston koon riittävyyteen, tutkimuksen pitkään kestoon ja monivaiheisuuteen ja siihen, saatiinko eri vaiheissa tutkittua oikeat henkilöt, sekä menetelmien yleiseen luotettavuuteen.

Terveyshaastattelun ja terveystarkastuksen tulosten vertailu osoitti, että terveystarkastuksesta poisjääneiden iäkkäiden ryhmissä oli toimintakyvyltään rajoittuneita suhteellisesti enemmän kuin koko aineistossa. Terveystarkastukseen osallistuneista saadut tiedot olivat monipuolisimpia, mutta sillä tavoin vinoutuneita, että iäkkäät tutkitut olivat hieman toimintakykyisempiä kuin koko iäkäs väestö.

Terveystarkastuksen kliiniseen vaiheeseen valittiin henkilöt, joilla oli viitteitä tärkeimmistä tutkimuksen kohteena olleista sairauksista. Käytetyt monipuoliset seulontamenetelmät aiheuttivat sen, että hyvin suuri osa kaikista terveystarkastuksen perustutkimukseen osallistuneista kutsuttiin jälkitutkimukseen (yli 85 %) ja kliiniseen lääkärintutkimukseen (yli 70 %). Lisäksi todettiin, että seulontamenettely oli niin herkkä, että vain yksittäisiä tutkimuksen pääkohteina olleita sairauksia sairastavia henkilöitä oli jäänyt toteamatta. Lähes 10 % jälkitutkimukseen kutsutuista ei osallistunut siihen. Tämän ongelman mahdollista vaikutusta vähennettiin laatimalla myös heille vastaavat diagnostiset arviot, jotka tosin perustuivat muita puutteellisempiin tietoihin.

Kenttätutkimus toteutettiin pitkähkön ajan kuluessa peräkkäin eri tutkimusalueilla. Käytettävissä olevin keinoin (ohjeet, koulutus, tutkimusolosuhteiden vakiointi, laitteiden kalibrointi, muut laadun ylläpitomenetelmät,

valvonta) pyrittiin huolehtimaan siitä, että toimintatavat ja mittaustasot olisivat säilyneet samanlaisina. Tätä edisti se, että henkilökuntaa koulutettiin toistuvasti ja että terveystarkastuksia teki verraten pieni ryhmä henkilöitä. Tästä huolimatta tutkimustuloksiin epäilemättä sisältyy mittaustason muutosten ja mittaajien välisten erojen aiheuttamaa vaihtelua. Vuodenaikaisvaihtelun vaikutukset pyrittiin poistamaan sopivan tutkimusjärjestyksen avulla, olosuhteiden vaihtelun vaikutus vakioimalla tutkimusolot ja toimenpiteiden järjestys ja mittaustason erojen aiheuttamat harhat satunnaistamalla tutkittavien jakautuminen eri haastattelijoille, mittaajille ja tutkijoille, jos samassa tehtävässä toimi useampi kuin yksi henkilö. Mahdollisten poikkeamien havaitsemista ja kirjaamista edisti mittaustulosten tason ja toistettavuuden jatkuva seuranta siihen perustuvine palautteineen.

Tutkimuksen toteuttaminen pitkähkön ajan kuluessa ja monessa vaiheessa aiheuttaa tiettyjä ongelmia määriteltäessä minkälaista esiintyvyyttä tulokset kuvaavat. Lisävaikeuksia aiheuttaa se, että eräät tutkituista oireista ja sairauksista muuttuvat ajan mittaan. Tilanne saattoi esimerkiksi olla erilainen kliinisessä vaiheessa kuin perustutkimuksessa. Pulmia vähentää se, että pääkohteet olivat pitkäaikaisia tai pysyviä ongelmia. Tutkimushetkeksi kullakin alueella sovittiin kyseisen alueen terveyshaastattelujen alkamisajankohta. Tätä pidettiin kiinnekohtana laskettaessa mm. tutkittujen henkilöiden ikä (ns. tutkimusikä). Terveyshaastattelun tiedot kertovatkin tilanteesta juuri tuona ajankohtana. Sovittiin kuitenkin, että terveystarkastuksen erilaisten arvioiden tuli kuvata terveystarkastuksen perustutkimushetken tilannetta. Koko tutkimuksen kannalta ongelmana voidaan pitää sitä, että eri vaaratekijät, sairaudet ja hoitotilanne saattoivat hieman muuttua kaksi ja puoli vuotta kestäneen tutkimusjakson aikana. Tällöin tulokset antavat kuvan keskimääräisestä vuosien 1978 - 1980 kuluessa vallinneesta tilanteesta Suomessa. Kun tutkimusaineistosta puolet tutkittiin vuoden 1979 kesään mennessä, voidaan koko aineiston katsoa kuvaavan tilannetta Suomessa vuonna 1979. Muutokset ovat yhdessä vuodessa vähäisiä. Painottamalla havaintoja vuoden 1980 väestön ikärakenteella tulosten voidaan katsoa hyvin kuvaavan 1980-luvun alkaessa vallinnutta tilannetta. Alueverta ilujen kannalta olisi ollut edullisinta, että tutkimus olisi kaikkialla toteutettu samanaikaisesti, mikä kuitenkin käytännössä oli mahdotonta. Vaikka aikaerot ovat vähäisiä, ne voivat hieman heikentää alueittaisten vertailujen luotettavuutta.

Kaikkiaan on syytä olettaa, että käytetty tutkimusasetelma ja onnistunut toteutus luovat poikkeuksellisen hyvät edellytykset tuottaa luotettavia tuloksia.

Tutkimuksen pääkohteiden yleisyyden tai tason vaihteluun liittyvien tekijöiden tutkimiseen aineisto sopii hyvin. Siltä kannalta ei tosin olisi välttämätöntä, että aineisto edustaa maan väestöä. Ainoa näin pienen aineiston edustavuuteen liittyvä haitta voi tässä yhteydessä olla se, että jotkin ryhmät jäävät analysoinnin kannalta liian pieniksi. Vaikka 8 000 henkilön otos voi tuntua suurelta, ovat monet tutkittavat terveysongelmat väestössä

kuitenkin siksi harvinaisia, että riippuvuuksien luotettava tarkastelu edellyttäisi enemmän havaintoja. Syy-yhteyksien todentamisen kannalta suurin pulma tietysti liittyy siihen, että kyseessä on poikittaistutkimus. On kuitenkin luotu edellytykset sille, että näitä kysymyksiä voidaan selvittää myös tutkittuja henkilöitä seuraamalla.

Tutkimuksen tavoitteisiin kuuluvan sairauksien ja niille altistavien tekijöiden kasautumisen arvioimiseen aineisto soveltuu hyvin. Sisältäähän se paljolti toisistaan riippumattomin menetelmin huolellisesti kerättyjä tietoja terveysongelmista, toimintakyvyn rajoituksista ja niiden syistä. Aineisto soveltuu hyvin myös sairauksien ja niiden seurauksena olevien toimintakyvyn rajoitusten ja haittojen välisten riippuvuuksien tutkimiseen.

Terveyshaastattelun ja terveystarkastuksen tulosten vertailun kannalta asetelma on lähes oikea. Terveyshaastattelun ja -tarkastuksen väliaika oli vain 1 - 6 viikkoa. Terveyshaastattelu toteutettiin aina ennen tarkastusta ja toteuttajat olivat eri henkilöitä. Tutkimusvaiheiden lyhyenä väliaikana saattoi tapahtua joitakin terveydentilan tai hoitotilanteen muutoksia, mutta niiden vaikutus lienee vähäinen. Tieto tulevasta terveystarkastuksesta saattoi vaikuttaa terveyshaastattelussa annettuihin vastauksiin. Tutkijaryhmän vaikutelma on, että se lisäsi halua kertoa terveysongelmista ja on voinut parantaa haastattelutietojen herkkyyttä ja luotettavuutta. Tulosten perusteella ei siten välttämättä voida päätellä, minkälaisia erilaisissa oloissa toteutetun terveyshaastattelun tulokset olisivat tarkastukseen verrattuina. Terveystarkastuksen toteuttaminen ennen haastattelua olisi kuitenkin merkinnyt vielä keinotekoisempaa vertailuasetelmaa. Terveyshaastattelun ja terveystarkastuksen tulosten vertailun luotettavuus ja tulkinta riippuvat ennen kaikkea menetelmien luotettavuudesta eikä asetelman soveltuvuudesta.

Eri luotettavuusselvitysten asetelmat olivat tämän tutkimuksen yhteydessä yleensä tarkoitukseensa hyvin sopivia. Pulmallisin on kliinisten tutkimustulosten luotettavuuden arviointiin tarkoitettu kenttätutkimustulosten ja syventävän vaiheen tutkimustulosten vertailu. Menetelmään liittyvien ja lääkärien välisten erojen lisäksi tutkimusten väliaika oli pitkä, jopa vuoden mittainen. Tässä ajassa ainakin monet tuki- ja liikuntaelimistön oireet ja sairaudet voivat huomattavastikin muuttua.

8.2. Aineisto

Otos

Otos oli valittu niin, että se edusti koko maan 30 vuotta täyttänyttä väestöä. Sekä otoksen että tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden ikärakenteen, koulutusrakenteen ja siviilisäätyjakaumien vertailu maan väestön vastaaviin jakaumiin myös osoitti, että valinta oli näissä suhteissa onnistunut. Periaatteessa otoksen poimintahetken ja tutkimushetken vä-

linen muutaman kuukauden aikaero ja erilaiset rekisterien virheet olisivat voineet vaikuttaa otoksen edustavuuteen. Kuolleiden ja poismuuttaneiden korvaamisen ja osoitteiden tarkistuksen jälkeen virheitä ei kuitenkaan juuri ollut ja otosta voidaan pitää tarkoitukseen hyvin sopivana.

Otoksen rakenne olisi voinut vaikuttaa saatujen tulosten laatuun ja tarvittaviin tilastollisiin analyysimenetelmiin. Erillinen selvitys kuitenkin osoitti otoksen soveltuvan hyvin käyttötarkoitukseensa. Pääosin aineisto voidaan analysoidakin tavanomaisin tilastollisin menetelmin, ottamatta huomioon otoksen rakennetta. Ongelmana kuitenkin on se, että alueiden tuloksia vertailevien tilastollisten testien tulkinta on pulmallista.

Osallistuminen ja kato

Terveyshaastatteluun osallistui 96 % otoksesta eikä osallistumisalttius ikäryhmittäin mainittavasti vaihdellut. Kaikkein iäkkäimmässä naisryhmässä kato näytti suuremmalta kuin muissa, mutta tämäkin johtui ennen tutkimusajankohtaa kuolleista henkilöistä. Osallistuminen vaihteli alueittain vain vähän. Se oli pienin eli 94 % Etelä-Suomen sosiaalivakuutusalueella. Tämä johtui siitä, että osallistuminen oli Helsingissä huonompaa (89 %) kuin muualla. Kato johtui pääasiassa haastattelusta kieltäytymisestä ja selvittämättä jääneistä syistä. On epätodennäköistä, että terveyshaastattelun tulokset olisivat kadon takia mainittavan harhaisia.

Terveystarkastukseen osallistui noin 90 % otoksesta, mutta kato oli iäkkäimmissä ryhmissä suurempi kuin muissa. Vanhimmista miehistä osallistui noin 80 % ja naisista noin 70 %. Osallistumisalttius ei alueittain paljon vaihdellut. Se oli kuitenkin vähäisintä Helsingissä, jossa iäkkäiden ja 50 - 59-vuotiaiden kato oli hieman suurempi kuin muilla alueilla. Merkittäviä kadon syitä nuorissa ikäryhmissä olivat työesteet, iäkkäillä taas laitoshoito tai saattajan puuttuminen. Terveyshaastatteluun osallistuneisiin verrattuna iäkkäiden terveystarkastukseen osallistuneiden sairastavuus oli suunnilleen sama, mutta toimintakyky oli parempi. Näin ollen terveystarkastuksen tulokset hieman yliarvioivat iäkkään väestön toimintakykyä. Kun kato koko aineistossa oli kuitenkin pieni, ei sillä liene huomattavaa vaikutusta tulosten yleistettävyyden ja käyttökelpoisuuden kannalta.

Terveystarkastuksen jälkitutkimusvaiheeseen kutsutuista lähes 95 % osallistui siihen. Jälkitutkimuksen yhteydessä tehtyyn kliiniseen lääkärintutkimukseen kutsutuista siihen osallistui yli 90 %. Iäkkäimpien kato oli suurempi kuin muiden ikäryhmien. Eri tautiryhmissä osallistuminen oli suunnilleen sama, kuitenkin niin, että mielenterveyden häiriöiden takia kutsutuista osallistui noin 5 % suurempi osa kuin muista. Tämä johtui siitä, että noin puolet kliinisistä PSE-haastatteluista tehtiin perustutkimuksen yhteydessä. Olennaista taudeittaista valikoitumista ei siis näyttänyt tapahtuneen. Olennaisia alue-eroja ei myöskään todettu. Kliinisen tutkimuksen perusteella sairauksien yleisyyttä mahdollisesti hieman aliarvioitiin, mutta tämä puute korjattiin tekemällä jälkikäteen täydentävät arviot myös henkilöille, jotka eivät osallistuneet kliiniseen tutkimusvaiheeseen.

8.3. Menetelmät

Tutkimusmenetelmät olivat pääosin vakiintuneita ja niitä käytettiin vakioidulla tavalla mahdollisimman hyvin. Tutkimuksessa kiinnitettiin paljon huomiota menetelmien hyvään tasoon ja toistettavuuteen käyttäen erilaisia laadun ylläpidon ja laadun tarkkailun keinoja. Tästä huolimatta tutkimuksen pitkän keston aikana on voinut tapahtua mittaustason muutoksia. Aineistoon sisältyy epäilemättä myös eri mittaajien, haastattelijoiden ja lääkäreiden välisiä eroja. Monia keskeisiä menetelmiä on arvioitu yksityiskohtaisesti ongelmakohtaisissa menetelmäraportin osissa.

Mini-Suomi-terveystutkimuksen kokonaisuuden kannalta hyvin keskeisessä asemassa ovat terveydentilaa ja hoidontarvetta koskevat kliiniset arviot. Tutkimuksen tätä osaa varten kehitettiin myös uusia menetelmiä ja toisaalta siinä käytettiin tavanomaisia kliinisiä tutkimus- ja arviointitapoja. Kliinisen diagnostiikan ja hoidontarpeen arvioinnin yhdenmukaistaminen epidemiologisen väestötutkimuksen vaatimuksien mukaiseksi ei ole helppoa ainakaan silloin, jos tutkittavien terveydentila ja hoidontarve pyritään arvioimaan hyvin monipuolisesti. Eri tutkijat ja tutkijaryhmät voivat päätyä arvioissaan jossain määrin erilaisiin tuloksiin. Epidemiologisissa tutkimuksissa on pyritty lisäämään yhdenmukaisuutta ja luotettavuutta käyttämällä yksinkertaisia ja täsmällisesti määriteltyjä kriteerejä. Yksinkertaistukset eivät aina anna oikeaa kuvaa terveysongelmista tai hoidontarpeesta. Niiden avulla voidaan kuitenkin lisätä eri tutkijaryhmien ja eri tutkimustulosten vertailtavuutta ja joissakin tapauksissa ne myös kuvaavat riittävän hyvin tutkittavan ilmiön. Mini-Suomi-terveystutkimuksen kohteena oli monia sellaisia terveysongelmia ja niistä johtuvia tarpeita, joita ei voida määritellä kaavamaisesti kyllin tarkasti ja kattavasti. Aina kun selkeät kriteerit voitiin antaa, niitä tietenkin myös käytettiin. Kohteiden moninaisuuden vuoksi oli kuitenkin varsin vaikea noudattaa kenttätutkimuksen aikana kaikkia, osin varsin monimutkaisia arviointiperusteita ja -sääntöjä. Kriteereistä osa oli pakostakin yleisluonteisia, mikä aiheutti arvioihin lääkärien välistä vaihtelua ja johti siihen, että samakaan tutkijaryhmä tuskin kykenisi toistamaan kaikkia arvioitaan täysin samalla tavalla. Asiaan vaikuttaa lisäksi se, että hoitomahdollisuuksien lisääntyessä hoitokäytäntöä koskevat käsitykset muuttuvat. Tässä yhteydessä käytetyt diagnostiset ja arviointimenettelyt niihin tehtyine täydennyksineen lienevät niin luotettavia kuin ne tutkimuskohteen laaja-alaisuuden huomioon ottaen ylipäänsä kertaluonteisessa väestötutkimuksessa voivat olla. Hoidontarpeen ja saadun hoidon riittävyyden arviointia voisi tässä toteutuneesta mahdollisesti parantaa, mikäli potilaita voitaisiin seurata ja selvittää mahdollisten hoitojen vaikutuksia. Diagnostiikan täsmentäminen edellyttäisi vielä perusteellisempaa tutkimusta, jossa olisi mahdollista konsultoida usean eri erikoisalan lääkäreitä. Mini-Suomi-terveystutkimuksen osana tehtiin osalle potilaista Kuntoutustutkimuskeskuksessa varsin monipuolinen tutkimus, jonka tuloksia voidaan vertailla kenttätutkimuksessa tehtyihin arvioihin, mikä antaa mahdollisuuden arvioida kenttätutkimuksen tulosten luotettavuutta.

Aivan kaikkia tärkeitäkään sairauksia ei tutkimuksessa todettu, koska se painottui vain tärkeimpiin pitkäaikaisiin sairauksiin. Ilmeisesti kuitenkin todettiin valtaosa henkilöistä, joilla oli jokin pitkäaikainen sairaus ja siitä johtuva hoidontarve. Mielenterveyden ongelmista todettiin varmasti suurempi osa kuin millään väestötutkimuksessa käytettävissä olevalla vaihtoehtoisella menetelmällä. Taudeittaiset arviot yhdistettiin henkilöittäisiksi varsin mekaanisesti. Jokainen tauti ja jokainen hoidontarve tai saadun hoidon riittämättömyys sai saman painon. Näin meneteltäessä lähes yhtä tärkeänä pidetään sitä, että monisairaan yksi ongelma on puutteellisesti hoidettu, kuin sitä, että kaikkien ongelmien hoito on laiminlyöty. Tuloksia analysoitaessa onkin aihetta käyttää apuna myös tietoja taudeittaisten hoidontarpeiden ja niiden tyydyttymisen kirjosta. Silti kuva henkilön tarvitsemien palvelujen määrästä, laadusta ja riittävyyden asteesta jää vajavaiseksi.

Väestön toimintakykyä pyrittiin selvittämään monin eri tavoin. Siitä saatiinkin varsin monipuolinen kuva, joka kuitenkin nojautui etupäässä henkilöiltä itseltään saatuihin ja joihinkin arvionvaraisiin tietoihin. Kliinisessä tutkimusvaiheessa lääkärin tekemät arviot toimintakyvystä taas kohdistuivat valikoituneeseen osaan koko väestöstä eli niihin, joilla oli viitteitä tutkimuksen pääkohteena olleista sairauksista. Tulosten yleistettävyyden kannalta olisi ollut eduksi, jos myös lääkäreiden arviot olisivat koskeneet ihmisten toimintakykyä heidän sairastavuudestaan riippumatta. Vielä suurempi pulma on itse arviointimenettely. Olisi ollut hyödyllistä monipuolistaa myös toimintakyvyn arviointia kliinisessä vaiheessa niin, että se olisi kohdistettu toimintakyvyn kaikkiin olennaisiin ulottuvuuksiin. Vielä tätäkin tärkeämpää olisi ollut, että ihmisten omia ja arvioijien käsityksiä olisi täydennetty erilaisissa koeoloissa saaduin havaintotiedoin. Toimintakykyä arvioitaessa olisikin hyvä käyttää myös sekä erilaisia vakioituja testejä että havainnoida henkilöiden todellista suoriutumista jokapäiväisten toimintojen kannalta keskeisistä tehtävistä ja suorituksista. Kenttätutkimuksen olosuhteet asettivat kuitenkin tässä yhteydessä toimintakyvyn mittaamiselle huomattavia rajoituksia. Vastaisia tutkimuksia ajatellen olisi tärkeää kehittää laboratorio-oloissa uusia vakioituja menettelytapoja, jotka soveltuisivat myös kenttäoloissa käytettäviksi.

Mini-Suomi-terveystutkimuksessa käytettiin mahdollisuuksien mukaan joko jo vakiintuneita tai suunnitteluvaiheessa kehitettyjä väestötutkimuksiin hyvin soveltuvia vakiomenetelmiä. Onkin syytä olettaa, että hyvin monen yksittäisen ongelman tutkimus oli vähintään samantasoinen ellei paremmin vakioitu kuin monessa muussa väestötutkimuksessa. Osa Mini-Suomi-terveystutkimuksen tuloksista perustuu kuitenkin tietoihin, joita hankittaessa noudatettiin ns. tavanomaista kliinistä käytäntöä tai tukeuduttiin arviointimenettelyihin, joiden vakiointi saattaa olla puutteellinen. Tällaisten tietojen luotettavuutta on vaikea täsmällisesti arvioida. Tähän asti tehdyt selvitykset viittaavat siihen, että myös diagnostiset ja monet muut arviot ovat varsin luotettavia. Lisätietoja yksittäisten arvioiden luotettavuudesta esitetään tuloksia julkaistaessa.

Tutkijaryhmän käsityksen mukaan Mini-Suomi-terveystutkimuksen menetelmät ja toteutus takaavat sen, että tulokset ovat luotettavia ja käyttökelpoisia. Tapa, jolla tiedot on hankittu, on kuitenkin aina otettava huomioon pohdittaessa yksittäisten havaintojen luotettavuutta ja niiden käytännön merkitystä.

9. YHTEENVETO

Kansaneläkelaitoksen Mini-Suomi-terveystutkimus suunniteltiin antamaan monipuolinen käsitys terveyden ja toimintakyvyn sekä terveystarpeiden ja niiden tyydyttymisen eri ulottuvuuksista suomalaisilla aikuisilla ja palvelemaan terveys- ja sosiaaliturvan arviointia, kehittämistä ja suunnittelua 1980- ja 1990-luvuilla. Yleisenä tavoitteena oli tuottaa tietoja ja kehittää menetelmiä, joita tarvitaan terveyden ja toimintakyvyn edistämisessä, sairauksien ja työ- ja toimintakyvyn heikkenemisen ehkäisemisessä, hoidon ja kuntoutuksen kehittämisessä ja terveysturvan arvioinnissa, suunnittelussa ja kehittämisessä. Samalla oli tarkoitus menetelmiä vertailemalla kehittää tutkimusmenetelmiä väestötutkimuksiin ja keinoja suomalaisten terveydentilan ja terveysturvan toteutumisen seurantaa ja arviointia varten.

Tämä julkaisu on Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutuksen ja menetelmät kuvaavan teoksen ensimmäinen osa. Siinä annetaan kokonaiskuva tutkimuksesta, sen lähtökohdista ja tavoitteista, tutkimuskokonaisuudesta, pääasiallisista tutkimuskohteista ja -menetelmistä sekä tutkimuksen toteuttamisesta käytännössä. Siinä kuvataan sellaiset tutkimuksen kokonaisuuden kannalta keskeiset menetelmät, joita ei ole yksityiskohtaisesti kuvattu muualla. Kirjassa esitetään myös tutkimuksen pääasiallisten tutkimusväestöjen ja -aineistojen kuvaus. Tutkimuskokonaisuuden kannalta keskeisimmät lomakkeet ovat liitteinä.

Tutkimuksen tausta ja tavoitteet

Tilastolähteiden riittämättömyyden takia on Suomessa ja monissa muissa maissa tehty koko väestöä edustaviin otoksiin kohdistettuja terveyshaastattelututkimuksia. Näiden ohella on tehty terveystarkastuksia, jotka ovat yleensä koskeneet vain joitakin sairauksia ja niiden vaaratekijöitä. Suomessa tutkimukset ovat kohdistuneet erityisesti verenkiertoelinten sairauksiin. Useisiin eri sairauksiin, toimintakykyyn, hoitotilanteeseen sekä kuntoutuksen tarpeeseen samanaikaisesti kohdistuvia kliinisiä menetelmiä soveltavia valtakunnallisia väestötutkimuksia ei juuri ole tehty Suomessa eikä muuallakaan.

Kansaneläkelaitoksen omaan tutkimustoimintaan on 1960-luvulta alkaen kuulunut kaksi mittavaa tutkimusohjelmaa: terveyshaastattelututkimusten sarja ja autoklinikan terveystarkastukset. Näistä laajoista tutkimuksista huolimatta ovat tiedot väestön terveydestä, työ- ja toimintakyvystä ja terveystarpeiden tyydyttymisestä kokonaisuutena edelleen puutteellisia. Tietoja tarvittaisiin lisää myös monien yksittäisten terveysongelmien yleisyydestä ja merkityksestä sekä niiden syistä ja ehkäisymahdollisuuksista. Aikaisempaa täsmällisempien ja monipuolisempien tietojen hankkimiseksi yhdistettiin Kansaneläkelaitoksen kaksi tutkimusperinnettä kokonaisuudeksi. Mini-Suomi-terveystutkimukseksi kutsuttu hanke päätettiin kohdis-

taa 30-vuotiaiden ja sitä vanhempien suomalaisten terveydentilaan, sairastavuuteen ja terveystarpeisiin kokonaisuutena. Siinä painotetaan erityisesti työ- ja toimintakykyä ja niiden rajoittumiseen vaikuttavia tekijöitä.

Tutkimuksen tavoitteena on

1. tutkia väestön terveydentasoa, palvelujen tarvetta ja riittävyyttä ja niihin vaikuttavia tekijöitä

2. kehittää terveydentason, palvelujen tarpeen ja tarpeen tyydyttymisen mittaus- ja seurantamenetelmiä

3. kehittää monipuolinen vakiomuotoinen terveystarkastus ja arvioida sitä.

Lisäksi tarkoituksena on tutkia terveysongelmien ja niille altistavien tekijöiden välisiä yhteyksiä ja kasautumista, eräiden sairauksien ja toimintakyvyn rajoitusten syitä ja merkitystä sekä ehkäisymahdollisuuksia ja tuottaa viitearvotietoja terveydenhuoltoa ja tutkimusta varten.

Tutkimuskokonaisuus

Tutkimuksen suunnittelu aloitettiin vuonna 1976. Varsinainen kenttätyö alkoi vuonna 1977 tehtyjen esitutkimusten jälkeen vuoden 1978 alussa ja päättyi vuonna 1981.

Tutkimus kohdistettiin maan 30 vuotta täyttänyttä väestöä edustaneeseen 8 000 henkilön otokseen. Otantamenetelmänä oli kaksivaiheinen ositettu ryväsotanta. Ositusmuuttujiltaan mahdollisimman samanlaisista yhden tai useamman lähikunnan rypäistä muodostettiin 40 ositetta. Kutakin ositetta edustamaan poimittiin yksi ryväs. Toisessa vaiheessa valittiin tutkittavat henkilöt tasavälisellä otannalla Kansaneläkelaitoksen henkilörekisteristä niin, että koko otoksesta tuli itsepainottuva.

Tutkimus toteutettiin useassa eri vaiheessa. Se aloitettiin terveyshaastattelulla henkilön kotona tai laitoksessa, jos hän oli pysyvästi laitoshoidossa. Terveyshaastattelun toteuttivat paikalliset terveydenhoitajat tai sairaanhoitajat. Seuraavana vaiheena oli 1 - 6 viikkoa myöhemmin tehty terveystarkastus. Kaikki kutsuttiin terveystarkastuksen perustutkimukseen. Perustutkimus toimi seulontavaiheena, jonka tulosten perusteella suuri osa tutkituista kutsuttiin muutaman kuukauden (keskimäärin 3,5 kuukauden) kuluttua samalla paikkakunnalla tehtyyn kliiniseen vaiheeseen, ns. jälkitutkimukseen. Jälkitutkimukseen kutsuttiin myös satunnaisnäyte kaikista perustutkimuksessa tutkituista. Jälkitutkimuksessa varmistettiin tärkeimmät perustutkimuksen mittaustulokset, tehtiin täydentäviä tutkimuksia ja sen keskeisenä osana oli kliininen lääkärintutkimus. Lopuksi kutsuttiin osa 30 - 64-vuotiaista tutkituista kaksipäiväiseen ns. syventävään tutkimukseen, joka järjestettiin vuoden kuluessa Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskuksessa Turussa. Sen keskeisenä tarkoituksena oli toisaalta selvittää

kenttätutkimuksen kliinisten arvioiden luotettavuus ja toisaalta arvioida suorituskykyä, työkykyä ja toimintakykyä sekä kuntoutuksen tarvetta tarkemmin kuin kenttätutkimuksessa.

Tutkittavan väestöotoksen rinnalle valittiin toinen samanlainen otos, jotta seurannan avulla voitaisiin arvioida terveystarkastuksen vaikutuksia.

Tutkimuskohteet

Tutkimuksen keskeisiksi kohteiksi valittiin terveyden, toimintakyvyn ja sairauden eri ulottuvuudet, niihin liittyvät ehkäisyn, hoidon ja kuntoutuksen tarpeet sekä näiden tarpeiden tyydyttymisen arviointi. Tiedot hankittiin toisaalta muodossa, jossa ne sellaisenaan kuvasivat henkilön terveyttä tai hoidontarvetta kokonaisuutena, toisaalta niin, että arviot tehtiin ensin ongelma- tai sairauskohtaisina ja yhdistettiin sitten henkilöä koskeviksi. Tutkimuksen pääkohteiden syitä, seurauksia tai muita ilmenemismuotoja kuvaavia ovat eräät muut tiedot. Näitä hankittiin mm. elinoloista ja sosiaalisesta asemasta, työstä, elämäntavoista ja terveyspalvelujen käytöstä.

Terveys käsitettiin koetuksi, biologiseksi (psykofyysiseksi) ja sosiaaliseksi ilmiöksi. Sairauksien ohella erityistä painoa annettiin toimintakyvyn ja toimintakyvyn vajavuuksien mittaamiselle. Terveys ja sairaus jäsennettiin myös ns. terveys-sairaus-jatkumoksi, jota kuvattiin elämäntapojen ja käyttäytymisen, yksilökohtaisten vaaratekijöiden sekä sairauksien oireiden, löydösten ja niiden seurauksien avulla.

Työ- ja toimintakyvyn avulla kuvattiin terveyden tasoa sairauksista riippumatta. Toisaalta toimintakyvyn rajoitukset tulkittiin myös sairauden seurauksiksi. Siinä käytettiin myös WHO:n vaurio-toiminnanvajavuus-haittaluokituksen mukaista lääketieteellistä mallia.

Terveyden tasoa koskevia tietoja hankittiin sekä terveyshaastattelussa että terveystarkastuksessa. Terveystarkastuksessa laadittiin kunkin tutkitun henkilön terveydentilaa ja hoidontarvetta koskevia kokonaisarvioita. Tutkimuksen keskeisenä osana oli kuitenkin terveydentilan, sairastavuuden ja niihin liittyvien tekijöiden mittaaminen sairauksittain. Tässä keskityttiin tärkeimpiin sairausryhmiin, joina pidettiin verenkiertoelinten sairauksia, hengityselinten sairauksia, tuki- ja liikuntaelinten sairauksia ja mielenterveyden häiriöitä. Tärkeänä osana tutkimukseen kuului myös hampaiston terveyden ja hammashoidon tarpeen tutkiminen.

Palvelujen käytön ja riittävyyden selvittämiseksi hankittiin tietoja terveystarkastuksista, lääkärissä- ja terveydenhoitajallakäynneistä, sairaalahoidoista ja lääkkeiden käytöstä sekä sosiaalipalveluista.

Pääasiallisia tietojen hankintamenetelmiä olivat kyselyt, haastattelut, koesuoritukset, fysikaaliset ja biokemialliset mittaukset sekä lääkärin suorit-

tama kliininen tutkimus. Niissä keskityttiin erityisesti verenkierto- ja hengityselinten sekä tuki- ja liikuntaelinten sairauksiin ja mielenterveyden häiriöihin.

Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus käytännössä

Tutkimuksen toteuttivat yhteistyössä Kansaneläkelaitoksen molemmat tutkimuslaitokset, Kuntoutustutkimuskeskus ja Sosiaaliturvan tutkimuslaitos. Sen suunnittelemiseen ja toteuttamiseen osallistuivat monet henkilöt Kansaneläkelaitoksessa ja muualla. Sitä varten luotiin suunnittelu- ja kenttävaiheen ajaksi projektiorganisaatio, jota myöhemmin muokattiin tutkimustulosten käsittelemisen ja raporttien laatimisen asettamien vaatimusten mukaiseksi tutkimusorganisaatioksi.

Paikalliset terveydenhoitajat ja sairaanhoitajat toteuttivat terveyshaastattelut. Terveystarkastuksen toteutti Kansaneläkelaitoksen liikkuva tutkimusyksikkö, autoklinikka, johon kuului kolme tutkimusautoa. Tarvittavat lisätilat saatiin tavallisesti paikallisesta terveyskeskuksesta. Pääosa kenttätutkimuksessa otetuista näytteistä analysoitiin ja tulkittiin Kuntoutustutkimuskeskuksessa. Joitakin analyyseja tehtiin myös muissa laboratorioissa.

Otos, tutkimusalueiden ominaisuudet ja henkilörekistereistä kerätyt tiedot

Tutkimuksen otantamenetelmänä oli kaksivaiheinen ryväsotanta. Tutkimus toteutettiin 40 ositteessa (paikkakunnalla), joissa tutkittavina olivat satunnaisesti valitut henkilöt. Otokseen kuului kaikkiaan 8 000 henkilöä, ja se edusti Suomen 30 vuotta täyttänyttä väestöä Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Otos oli itsepainottuva ja siihen kuului yhteensä 3 637 miestä ja 4 363 naista.

Tutkimusalueita kuvaavat tiedot koottiin pääasiassa tilastoista käyttäen mm. Tilastokeskuksen aluetietokanta ALTIKAa ja Kansaneläkelaitoksen sosiaalivakuutuksen tietokanta SOVAKAa. Erilliskyselyn avulla hankittiin tietoja terveydenhuollosta ja terveyspalvelujen tarjonnasta.

Aineiston poiminnan yhteydessä ja myöhemmin hankittiin otokseen valituista henkilöistä eräitä tietoja myös tietorekistereistä. Tietoja hankittiin kuolleisuudesta ja kuolinsyistä, työkyvyttömyyseläkkeistä ja niiden syistä sekä erityiskorvattavista lääkkeistä. Lisäksi hankittiin tietoja tutkittavien sairauksista yleissairaaloiden poistoilmoituksien perusteella.

Terveyshaastattelu

Haastattelijoina toimivat kuntien terveydenhoitajat, jotka saivat tehtävään erikoiskoulutuksen ja kirjalliset ohjeet. Eräillä tutkimuspaikkakunnilla teh-

tävään palkattiin myös ulkopuolisia terveyden- tai sairaanhoitajia. Mikäli haastattelu oli jäänyt tekemättä, se voitiin tehdä terveystarkastuksen aluksi. Haastattelu oli henkilökohtainen. Vastaajaksi hyväksyttiin toinen henkilö vain niissä 1 - 2 %:ssa kaikista tapauksista, joissa haastateltava itse oli kyvytön vastaamaan.

Terveyshaastattelulomakkeella oli kaikkiaan 120 kysymystä ja se jakautui seuraaviin pääosiin:

- henkilötiedot
- terveydentila
- vajaakuntoisuus
- mielenterveys
- terveyspalvelujen käyttö
- lääkkeet
- hammaslääkärissäkäynnit ja hampaiden kunto
- terveystarkastukset
- tupakointi
- ravinto.

Tutkimuksen ensimmäisenä vaiheena olleeseen terveyshaastatteluun osallistui 7 703 henkilöä eli yli 96 % otoksesta. Ikä- ja sukupuoliryhmittäin osallistuminen terveyshaastatteluun vaihteli varsin vähän. Vähiten osallistuivat iäkkäimmät naiset, mutta heistäkin yli 93 % osallistui terveyshaastatteluun. Terveyshaastatteluun osallistuminen vaihteli eri paikkakunnilla 92 - 100 %:n välillä. Pääkaupunkiseudun lisäksi vain muutamalla muulla paikkakunnalla osallistui terveyshaastatteluun alle 95 % kutsutuista. Myös sosiaalivakuutusalueittain osallistuminen terveyshaastatteluun vaihteli vain vähän, mutta oli vähäisintä Etelä-Suomessa. Sielläkin yli 94 % otoksesta haastateltiin.

Terveystarkastuksen perustutkimus

Kansaneläkelaitoksen autoklinikka teki terveystarkastuksen perustutkimuksen 1 - 6 viikkoa terveyshaastattelun jälkeen. Tutkittavat kutsuttiin perustutkimukseen kirjeitse pari viikkoa ennen ehdotettua tutkimusajankohtaa. Heille lähetettiin kutsun mukana ohjeita, psyykkisiä oireita käsittelevä ns. oirekyselylomake sekä peruskyselylomake, jonka 107 kysymystä koskivat mm. terveydentilaa, aikaisempia sairauksia, työtä, työoloja, vapaa-ajan harrastuksia, liikuntaa, suoriutumista tavallisista toiminnoista ja alkoholinkäyttöä. Tutkittavia pyydettiin tuomaan mukanaan kyselylomakkeet täytettyinä ja ottamaan lisäksi mukaansa viimeisten 12 kuukauden aikana käyttämiensä lääkkeiden reseptit ja sairauksistaan tai niiden hoidosta annetut lääkärinlausunnot.

Miehet ja naiset tutkittiin eri päivinä. Tutkimus alkoi kello 8.00 ja 13.30 välisenä aikana, ja yhden henkilön tutkiminen kesti ohjelmasta riippuen 2,5 - 3,5 tuntia. Tutkimus toteutettiin etukäteen laaditun tutkimusohjel-

man mukaisessa järjestyksessä. Ensin tarkistettiin kotona täytetyt lomakkeet, mitattiin pituus ja paino, tehtiin oirehaastattelut, otettiin virtsanäyte, mitattiin verenpaine ja syke, rekisteröitiin EKG ja tehtiin spirometriatutkimus. Sen jälkeen tehtiin muita tutkimuksia vaihtelevassa järjestyksessä. Näitä olivat niveltoimintatutkimus ja täydentävät haastattelut, hammastutkimus, rintakehän röntgentutkimus ja verinäyte. Lopuksi tehtiin psykometriset ryhmätutkimukset ja mitattiin reaktioaika. Perustutkimusohjelmaan kuului myös ns. JAS-kysely. Se kuitenkin toteutettiin postikyselynä vasta varsinaisen kenttätutkimuksen jälkeen.

Biokemialliset määritykset tehtiin vakio-olosuhteissa. Kaikki tutkittavat antoivat virtsanäytteen ja heiltä otettiin verinäyte. Paaston pituus ennen verinäytteen ottamista oli vähintään 11 tuntia. Kokoverestä määritettiin kenttälaboratoriossa hematokriitti. Muista verinäytteistä erotettu seerumi ja hepariiniplasma pakastettiin ja lähetettiin kylmäkuljetuksena Kuntoutustutkimuskeskuksen laboratorioon Turkuun, jossa ne säilytettiin pakastettuina -20^{0} C:ssa analyysien tekemiseen saakka.

Kaikista perustutkimukseen osallistuneiden näytteistä tehtiin seerumin kokonaiskolesterolin, HDL-kolesterolin, triglyseridien ja gammaglutamyltransferaasin sekä plasman paastoglukoosin ja kreatiniinin määritykset. Viitearvojen tuottamiseksi tehtiin myös joukko muita määrityksiä. Kaikista näytteistä tehtiin reumafaktoria mittaavat Waaler-Rose- ja Latex-kokeet. Osa-aineistoista määritettiin seerumin virtsahappo, plasman kalium ja natrium sekä ultrasentrifugianalyysilla lipoproteiinit. Digitaliksen käyttäjiltä määritettiin seerumin digitalispitoisuus. Hyytymistekijät ja eri lipoproteiinifraktioiden rasvahapot analysoitiin erilliseltä otokselta.

Virtsanäytteistä tehtiin tavanomaiset liuskakokeet proteiinin, glukoosin ja veren toteamiseksi. Lisäksi kerättiin osalta tutkittuja yliyön virtsanäyte eräiden hivenaineiden ja natriumin ja kaliumin erityksen määrittämiseksi.

Laboratorio osallistui Kliinisen kemian laadunvalvonta Oy:n ja WHO Lipid Reference Laboratory:n (Praha) laaduntarkkailuohjelmiin. Lisäksi käytettiin kaupallisia kontrolliseerumeita, omaa seerumipoolia ja toistomäärityksiä.

Kliininen hammastutkimus tehtiin tarkoitukseen sisustetussa asuntovaunussa olosuhteissa, jotka olivat samat kuin hammaslääkärin vastaanotolla yleensä. Perustutkimuksen teki tähän tarkoitukseen erityisesti koulutettu erikoishammashoitaja. Tutkimuksessa kirjattiin suussa olevat hampaat ja niiden sijainti, karioituneet ja paikatut hampaat pinnoittain sekä jäännösjuuret.

Terveystarkastuksen perustutkimusvaiheen tiedot saatiin kaikkiaan 7 217 henkilöstä eli 90 %:lta otokseen kuuluvista. Osallistuminen väheni jonkin verran vanhetessa. Vanhimmista naisista osallistui hieman pienempi osa kuin miehistä. 80-vuotiaista ja sitä vanhemmista miehistä tuli tarkastukseen vielä lähes 80 % mutta naisista alle 60 %. Tämä noin 20 %:n kato

iäkkäimmillä miehillä ja noin 40 %:n kato iäkkäimmillä naisilla liittyi toimintakyvyn rajoituksiin, joiden takia tutkimuspaikalle tulo oli vaikeaa.

Pääkaupunkiseudun lisäksi vain muutamalla paikkakunnalla osallistui terveystarkastukseen alle 85 % kutsutuista.

Etelä-Suomessa osallistuttiin myös terveystarkastukseen hieman huonommin kuin muualla maassa. Vaikka eteläsuomalaiset miehet eräissä ikäryhmissä ja naiset useimmissa ikäryhmissä osallistuivat tutkimukseen hieman laimeammin kuin muualla maassa, oli osallistuminen kaikilla alueilla hyvä eikä kato ainakaan paljon vaikuta alueittaisten tulosten vertailtavuuteen.

Terveystarkastuksen kliininen vaihe eli jälkitutkimus

Jälkitutkimus toteutettiin keskimäärin 3,5 kuukauden kuluttua perustutkimuksesta. Siihen kutsuttiin henkilöt, joiden epäiltiin perustutkimuksen tulosten tai Kansaneläkelaitoksen tietorekistereistä saatujen tietojen perusteella sairastavan jotakin tutkimuksen kohteeksi valittua sairautta. Jälkitutkimukseen kutsuttiin myös henkilöitä, joilta puuttui joitakin keskeisiä perustutkimuksen tuloksia. Mittausten toistettavuuden ja mittaustuloksissa ilmenevän biologisen vaihtelun sekä seulonnan osuvuuden arvioimiseksi jälkitutkimukseen kutsuttiin lisäksi satunnaisesti valittu otos kaikista perustutkimukseen osallistuneista.

Jälkitutkimuksen päätavoite oli tehdä kliiniset arviot henkilöiden sairauksista ja hoidontarpeesta. Tavoitteena oli myös varmentaa ja täsmentää perustutkimuksessa saadut tulokset mm. uusintamittauksin ja monipuolisin laboratoriotutkimuksin. Hammaslääkäri tarkisti ja arvioi kaikki perustutkimuksessa havaitut epäilyttävät suun limakalvolöydökset ja teki kliinisen hammastutkimuksen satunnaisotokselle kaikista tutkituista. Mielenterveyden häiriöiden kliinisenä tutkimuksena oli PSE-haastattelu, jonka teki psykiatriaan erikoistunut sairaanhoitaja.

Tutkittavat kutsuttiin jälkitutkimukseen kirjeitse pari viikkoa ennen ehdotettua tutkimusajankohtaa. Tutkimus alkoi kello 8.00 ja 13.30 välisenä aikana ja kesti ohjelmasta riippuen yleensä 1,5 - 3 tuntia. Pisimmillään aikaa saattoi kulua jopa viisi tuntia henkilöillä, joilla eri sairausryhmien erityistutkimusten lisäksi tehtiin lähes koko perustutkimusohjelman kattavat toistotutkimukset.

Jälkitutkimus alkoi perustutkimuksen tavoin haastatteluin ja kyselyin, sen jälkeen otettiin virtsanäyte, mitattiin syke ja verenpaine, rekisteröitiin EKG, tehtiin spirometriatutkimukset, niveltoiminta- ja lihasvoimamittaukset, otettiin verinäytteet, tehtiin hammastutkimukset, röntgentutkimukset ja psykometriset mittaukset ja lopuksi kliininen lääkärintutkimus ja PSE-haastattelu. Lääkärintutkimuksen yhteydessä tehtiin diagnostiset arviot sekä henkilötasoiset yhteenvedot työ- ja toimintakyvystä, haittaa aiheuttavista sairauksista ja hoidontarpeesta.

Kliinisiä tutkimuksia teki kaikkiaan seitsemän lääkäriä, joista neljä teki valtaosan tutkimuksista. Lääkäreillä oli käytettävissään kysely- ja haastattelutietoja, tieto kutsun syistä ja perustutkimuksen keskeiset tulokset. Jälkitutkimuksen yhteydessä lääkäri selosti tutkittavalle tuloksia ja niiden merkitystä ja ohjasi hänet tarvittaessa löydösten edellyttämään kontrolliin tai hoitoon. Muille tulokset ja mahdolliset suositukset postitettiin.

Lääkäri selvitti anamneesin keskittyen erityisesti niihin tauteihin, jotka tutkittava oli peruskyselylomakkeella tai muilla lomakkeilla ilmoittanut. Hän myös tutustui tutkittavan mukana olleisiin dokumentteihin. Fysikaalinen tutkimus tehtiin vakiotavalla ja lomakkeelle kirjattiin vain olennaiset ja selvästi poikkeavat löydökset. Kliinisen tutkimuksen päätteeksi lääkäri teki diagnostiset arviot, jotka perustuivat tauti- ja oireanamneesiin, fysikaalisessa tutkimuksessa todettuihin löydöksiin ja muihin käytettävissä olleisiin tutkimustuloksiin. Diagnoosit luokiteltiin varmoiksi tai mahdollisiksi sekä uusiksi tai vanhoiksi. Lääkäri arvioi diagnooseittain hoidontarpeen ja saadun hoidon riittävyyden käyttäen lähtökohtana vallitsevan hyvän hoitokäytännön mukaista hoitoa.

Lääkäri arvioi havaintojensa ja anamneesin perusteella tutkittavan liikkumiskyvyn ja yläraajojen toimintakyvyn neliportaisella asteikolla. Seuraavaksi hän luokitteli tutkittavan fyysisen suorituskyvyn verraten sitä ruumiillisesti eri tavoin rasittavien töiden vaatimuksiin, teki yleisarvion tutkittavan ammatillisesta työkyvystä ja muusta toimintakyvystä - molemmat neliluokkaisen asteikon mukaisesti - sekä arvioi, mitkä olivat tärkeimpiä potilaalle haittaa aiheuttavia sairauksia.

Seuraavaksi lääkärin tehtävänä oli arvioida, mitä hoitoa ja kuinka paljon tutkittava kaiken kaikkiaan tarvitsi ottaen huomioon kaikki tautikohtaisen arvioinnin tulokset ja muut tutkimushetkellä käytettävissä olleet tiedot. Hän arvioi erikseen pitkäaikaisen hoidon ja muun hoidon tarpeen ja saadun hoidon toteutumisen. Lopuksi kirjattiin hoitoon tai kontrolliin ohjausta koskevat tiedot, jotka liittyivät kenttätutkimuksen ns. palvelutoimintaan.

Mielenterveyden häiriöiden kliinisessä tutkimuksessa menetelmänä käytettiin PSE:n (present state examination) lyhyttä versiota. Haastattelija luokitteli jokaisen PSE-haastattelussa mainitun oireen olemassaolon, varmuusasteen, vaikeusasteen ja keston johonkin viidestä luokasta. Tulosten luokittelemisessa käytettiin tietokoneohjelmaa (CATEGO), jonka avulla vastauksista muokattiin kliiniset kansainvälisen tautinimistön mukaiset diagnoosit.

Jokaisesta tutkittavasta kenttätutkimuksen jälkeen tehty ns. mielenterveyden häiröiden henkilötason yhteenveto perustui tietokoneohjelmaksi muokattuun päättelysäännöstöön, joka yhdisti kaikki eri tietolähteistä saadut tiedot. Näin tuotettiin lopulliset arviot mielenterveyden häiriöistä, eri häiriöiden aiheuttamasta psykiatrisen hoidon tarpeesta ja hoitotilanteesta sekä arviot henkilön psyykkisestä työ- ja toimintakyvystä ja hänelle haittaa aiheuttavista mielenterveyden häiriöistä sekä mielenterveysongelmien aiheuttaman pitkäaikaisen ja muun hoidon tarpeesta.

Yli 6 000 henkilöllä eli lähes 86 %:lla perustutkimukseen osallistuneista oli jokin sellainen oire, löydös tai kyselyssä ilmoitettu sairaus, jonka perusteella heidät kutsuttiin terveystarkastuksen kliiniseen vaiheeseen. Yleisimpiä olivat sydän- ja verisuonitauteihin tai hengityselinsairauksiin viittaavat syyt, joita oli 4 595 henkilöllä. Kliinistä tutkimusta edellyttäviä löydöksiä oli runsaasti: verenkierto- ja hengityselimistössä 4 052 henkilöllä, tuki- ja liikuntaelimistössä 3 775 henkilöllä, mielenterveydessä 2 515 henkilöllä ja muuta 2 012 henkilöllä. Löydöksestä riippuen jälkitutkimukseen osallistuminen vaihteli 85,5 - 95,9 %. Kliinisen tutkimuksen eri osatutkimuksiin osallistui yli 75-vuotiaita lukuun ottamatta kuitenkin yli 90 % kutsutuista. Kaksivaiheisen terveystarkastuksen molempiin vaiheisiin osallistuneita oli yli 5 800 eli lähes 73 % koko otoksesta. Kun tutkittuja koskeneita tietoja täydennettiin poisjääneitä koskevin tiedoin, saatiin hankittua ainakin jotain tietoja yli 98 %:sta koko otoksesta.

Kaikista kliiniseen lääkärintutkimukseen sairauden epäilyn takia kutsutuista 5 292 henkilöstä siihen tuli yli 90 % eli 4 840 henkilöä. Lääkärintutkimuksia tehtiin lisäksi ns. toistoväestölle. Tietojen täydentämisen ansiosta ovat lääkärintutkimuksen tuloksia vastaavat tiedot olemassa kaikista siihen kutsutuista henkilöistä.

Jälkitutkimukseen osallistuminenkin väheni hieman iän myötä, mutta vanhimmistakin kutsutuista siihen osallistui 84 - 90 %. Muita puutteellisempien tietojen takia jouduttiin kuitenkin täydentämään suhteellisesti eniten kaikkein vanhimpien henkilöiden kliinisen tutkimuksen tuloksia.

Kliinisten arvioiden täydentäminen ja yhdistely

Kliiniset tautikohtaiset arviot täydennettiin lääkärintutkimuksesta poisjääneiden henkilöiden (n. 10 % kutsutuista) ja toisaalta niiden tilojen osalta, joita koskevat arviot oli alun pitäenkin tarkoitus laatia pelkästään mittaustuloksien ja haastattelu- tai kyselytietojen avulla. Näitä tiloja olivat kohonnut verenpaine, diabetes, hyperlipidemia, bakteriuria, anemia ja munuaisten vajaatoiminta. Lääkärit tekivät nämä arviot käyttäen samoja diagnostisia kriteerejä kuin kliinisessä tutkimuksessa muutenkin. Muiden diagnostiset arviot tehtiin osin automaattisin päättelysäännöin, osin täydentämällä tietoja lääkärin harkintaan perustuvin päätöksin.

Tautikohtaiset arviot yhdistettiin lopullisiksi henkilötasoisiksi arvioiksi kahdessa vaiheessa. Ensin laadittiin somaattisten sairauksien aiheuttamaa hoidontarvetta ja hoitotilannetta koskevat henkilötasoiset arviot. Seuraavaksi somaattisia sairauksia koskeneet henkilöittäiset kliiniset arviot ja mielenterveyden häiriöitä koskeneet henkilöittäiset arviot yhdistettiin kokonaisuudeksi. Jos tutkittavalla oli jokin pitkäaikainen somaattinen sairaus tai mielenterveyden häiriö, hänet luokiteltiin pitkäaikaisesti sairaaksi. Pitkäaikaista hoitoa tarvitsevaksi luokiteltiin vastaavasti henkilö, jolla oli arvioitu olevan hoidontarvetta joko somaattisten sairauksien tai mielenterveyden häiriön takia. Hoitoa pidettiin riittämättömänä tai puuttuvana, jos

mikä tahansa todettu hoidontarve oli tyydyttämättä tai riittämättömästi tyydytetty.

Kato ja sen selvittäminen

Tutkimuksen kato oli pieni. Jos otokseen kuulunut henkilö jäi terveyshaastattelussa haastattelematta, terveydenhoitaja merkitsi syyn hänen henkilötietokorttiinsa. Tällä tavoin saatiin selville mm. laitoshoidossa oleminen. Terveystarkastuksesta pois jääneille lähetettiin terveystarkastuksen jälkeen ns. poisjääneiden postikysely ja lääkärit selvittivät laitoksessa pysyvästi olleiden terveydentilaa puhelinhaastattelun avulla. Lisäksi oli käytettävissä rekisteritietoja.

Jos henkilö ei saapunut terveystarkastukseen ja hänen tiedettiin olevan laitoshoidossa, joku tutkimuksen lääkäreistä soitti laitokseen ja tiedusteli potilaan terveydentilaa. Vapaamuotoisen haastattelun avulla hän selvitti laitoshoidon alkuperäisen syyn, hoidon keston, potilaan liikuntakyvyn, yleisen selviytymiskyvyn, hoidon ja hoivan tarpeen ja tiedossa olevat diagnoosit. Vain yhdestä laitoksesta ei saatu näitä tietoja.

Terveystarkastuksesta pois jääneille lähetetyllä postikyselyllä pyrittiin saamaan keskeisimmät tiedot henkilöiden elinoloista, todetuista sairauksista, terveyspalvelujen käytöstä ja toimintakyvystä. Lomake postitettiin kolmesti. Terveystarkastuksen alussa elossa olleista mutta saapumatta jääneistä henkilöistä 64 % palautti kyselyn vähintään tyydyttävästi täytettynä. Tavallisimmat syyt tutkimuksesta pois jäämiseen olivat työesteet, laitoshoidossaolo ja saattajan puute. Noin viidesosa ilmoitti kuitenkin muun tai epämääräisen syyn. Poisjääneiden ryhmään kuului myös paljon sellaisia, jotka olivat laitoshoidossa ja myös sellaisia, jotka olivat kuuluneet otokseen mutta kuolleet ennen terveystarkastusta. Pitkäaikaisessa laitoshoidossa oli kaikkiaan 191 henkilöä, joista 45 % oli jäänyt pois terveystarkastuksesta. Laitosselvitys saatiin tehtyä lähes kaikista laitoshoidossa olleista poisjääneistä ja tiedot joko laitoksesta tai terveystarkastuksesta saatiin 97,9 %:lta tutkimushetkellä elossa olleesta laitosväestöstä.

Syventävä tutkimus

Syventävään tutkimukseen Kansaneläkelaitoksen kuntoutustutkimuskeskukseen kutsuttiin määriteltyjen kutsuehtojen mukaisesti henkilöitä, joilla oli tiettyjä sairauksia, niihin viittaavia oireita tai löydöksiä tai joiden työkyky oli rajoittunut. Vertailutarkoituksia varten kutsuttiin lisäksi vastaavanikäisiä miehiä ja naisia, joilla ei ollut kyseisiä löydöksiä. Syventävässä tutkimuksessa selvitettiin kenttätutkimuksen tulosten pysyvyyttä ja luotettavuutta. Lisäksi pyrittiin selvittämään rintakipu- ja hengenahdistusoireiden syitä, selkäkivun ja psyykkisten tekijöiden välistä riippuvuutta, psyykkisen oireilun ja mielenterveyden häiriöiden aluevaihtelua, työkyvyn rajoituksia ilmoittaneiden terveydentilaa ja työkykyä sekä palvelujen tarvetta ja näiden aluevaihtelua. Vertailuasetelmien avulla pyrittiin arvioimaan missä

määrin tutkimuksen kohteena olleita sairauksia tai työ- ja toimintakyvyn rajoituksia ja oireita oli todettavissa henkilöillä, jotka eivät olleet täyttäneet jälkitutkimuksen kutsuehtoja.

Kuntoutustutkimuskeskuksessa kaikille tehtiin kenttätutkimuksessa todettujen löydösten mukaan vaihteleva monipuolinen kliininen tutkimus. Lopuksi arvioitiin tutkimukseen osallistuneiden lääkäreiden, psykologien ja hoitotyöntekijöiden ryhmätyönä tutkittavan hoidontarve ja kuntoutustarve.

Kaikkiaan syventävään tutkimukseen kutsuttiin 1 232 henkilöä, joista 991 osallistui. Sekä epäillyn sairauden tai työkyvyn rajoituksen perusteella kutsutuista että vertailuryhmiin kutsutuista osallistui runsaat 80 %.

Laadun ylläpitäminen ja laadun arviointi

Tutkittavasta johtuvan vaihtelun pienentämiseksi tutkimusolosuhteita yritettiin vakioida mahdollisuuksien mukaan. Vuorokausivaihtelun vaikutus ja vuodenaikaisvaihtelun vaikutus pyrittiin satunnaistamaan ja tasoittamaan yli tutkimusaineiston.

Mittausteknisen vaihtelun minimoimiseksi käyttöön valittiin mahdollisimman hyviä menetelmiä. Kaikille mittaajille laadittiin kirjalliset ohjeet. Mittaajat saivat tehtäviinsä erityisen koulutuksen. Kenttätyön aikana tarkkailtiin mittauksia ja laitteiden toimintaa. Samoin seurattiin aineiston laatua, josta tarvittaessa annettiin palautteita. Jäljelle jääneet erot pyrittiin tasoittamaan jakamalla tutkittavat satunnaisesti eri mittaajille ja käyttämällä rinnakkaisia mittareita vuorotellen. Mittari- ja laitetunnukset merkittiin muistiin. Vaihtelun suuruuden arvioimiseksi tehtiin toistomittauksia. Seulonnan luotettavuuden arvioimiseksi tehtiin satunnaisnäytteelle tutkituista koko kliininen tutkimus.

Tutkimukseen liittyi monipuolinen laaduntarkkailu, mm. otosjakautumien seuranta, tutkittavien toistomittaukset sekä kolmesti noin vuoden välein samassa tutkimusväestössä toistetut mittaukset (laadunvalvontakoe).

Tutkimusaineistot ja tiedostot

Tutkimuksen ensimmäisenä vaiheena olleeseen terveyshaastatteluun osallistui 7 703 henkilöä eli yli 96 % otoksesta. Terveystarkastuksen perustutkimusvaiheen tiedot saatiin kaikkiaan 7 217 henkilöstä eli 90 %:lta otokseen kuuluvista. Yli 6 000 henkilöllä eli lähes 86 %:lla perustutkimukseen osallistuneista oli jokin sellainen oire, löydös tai kyselyssä ilmoitettu sairaus, jonka perusteella heidät kutsuttiin terveystarkastuksen kliiniseen vaiheeseen. Kutsutuista siihen osallistui 94 %, joten kaksivaiheisen terveystarkastuksen molempiin vaiheisiin osallistuneita oli yli 5 800 eli lähes 73 % koko otoksesta. Kliiniseen lääkärintutkimukseen sairauden epäilyn takia kutsutuista 5 292 henkilöstä siihen tuli 91 % eli 4 840 henkilöä. Kun tutkittuja koskeneita tietoja täydennettiin poisjääneitä koskevin tiedoin, saatiin hankittua ainakin jotain tietoja yli 98 %:sta koko otoksesta.

Tiedot tallennettiin Kuntoutustutkimuskeskuksen yleisen tietojenkeruujärjestelmien mukaiseen tiedostoon. Aineisto tarkistettiin tässä yhteydessä ensi kerran. Varsinaisen kenttätyön päätyttyä tarkistettiin ja korjattiin koko aineisto ja muodostettiin tutkimustiedosto, johon merkittiin tieto siitä, mihin eri osajoukkoihin kukin kutsuttava kuului ja mihin osatutkimuksiin hän oli osallistunut. Pääasiallisen tutkimusaineiston muodostavat varsinaiseen tutkimusotokseen ja Turun esitutkimuksen aineistoon kuuluvien 8 357 henkilön tiedot. Toisen tiedostokokonaisuuden muodostavat yhtä monen vertailuhenkilön henkilötiedot ja eräät perustiedot. Syventävän tutkimuksen aineistossa on yli 1 000 henkilön tiedot. Omana tiedostonaan ovat niiden noin 600 henkilön tiedot, jotka kutsuttiin kolmesti vuoden välein järjestettyyn laadunvalvontakokeeseen. Lisäksi muodostettiin erillisiä laadunvalvontaa palvelevia tiedostoja.

Pohdinta ja päätelmät

Tutkimusasetelma ja kenttätutkimuksen onnistunut toteutus luovat poikkeuksellisen hyvät edellytykset luotettaville tuloksille. Tulokset kuvaavat vuosien 1978 - 1980 keskimääräistä tilannetta Suomessa. Kun tulokset painotetaan vuoden 1980 väestön ikärakenteella, ne kertovat maassa 1980-luvun alkaessa vallinneesta terveystilanteesta. Aluevertailujen kannalta olisi ollut edullisinta, että tutkimus olisi kaikkialla toteutettu samanaikaisesti, mikä kuitenkin käytännössä oli mahdotonta.

Kenttätutkimus painottui vuosiin 1978 ja 1979. Etelä- ja Itä-Suomi tutkittiin keskimäärin hieman varhaisemmin ja Lounais-Suomi hieman myöhemmin. Terveystarkastuksen perustutkimukset jakautuivat verraten tasaisesti eri kuukausille, vaikka ne hieman painottuivat alkuvuoden talvikuukausiin ja eri alueilla hieman eri tavoin. Aineiston jakautumisella eri vuodenajoille ei liene olennaista merkitystä alueittaisten tulosten vertailun kannalta.

Tutkittujen henkilöiden siviilisäädyn ja koulutusasteen jakautuminen oli lähes sama kuin maan vastaavanikäisen väestön.

Aineisto sopii hyvin tutkimuksen pääkohteiden yleisyyden tai tason sekä niiden vaihteluun liittyvien tekijöiden tutkimiseen. Se soveltuu myös hyvin sairauksien ja työ- ja toimintakyvyn rajoitusten ja niille altistavien tekijöiden kasautumisen arviointiin. Samaten se sopii hyvin sairauksien ja niiden seurauksena olevien toimintakyvyn rajoitusten ja haittojen välisten riippuvuuksien tutkimiseen. Poikittaistutkimusasetelma luonnollisesti asettaa omat rajoituksena syy-yhteyksien tulkinnalle. Terveyshaastattelun ja terveystarkastuksen tulosten vertailun kannalta asetelma on lähes oikea. Tieto tulevasta terveystarkastuksesta saattoi kuitenkin vaikuttaa terveyshaastattelun vastauksiin.

Maan väestöä edustava itsepainottuva otos ja erinomainen osallistuminen tekevät aineiston tavoitteiden kannalta poikkeuksellisen soveliaaksi. Vaikkakin kato väestöryhmittäin hieman vaihtelee, se on niin pieni, että se

tuskin olennaisesti vaikuttaa tutkimuksen tulosten luotettavuuteen. Terveyshaastateltuihin verrattuna iäkkäiden terveystarkastukseen osallistuneiden sairastavuus oli kuitenkin suunnilleen sama mutta toimintakyky parempi. Näin ollen terveystarkastuksen tulosten perusteella kaikkein iäkkäimpien henkilöiden toimintakyky arvioidaan hieman todellista paremmaksi.

Tutkimusmenetelmät olivat suurelta osin vakiintuneita ja niitä käytettiin vakioidulla tavalla mahdollisimman hyvin. Lisäksi kiinnitettiin paljon huomiota menetelmien hyvään tasoon ja toistettavuuteen käyttäen erilaisia laadun ylläpidon ja laadun arvioinnin ja tarkkailun keinoja. Tutkimuksen kliinistä osaa varten kehitettiin myös uusia menetelmiä. Epidemiologisissa suurissa väestötutkimuksissa on varsin vaikea vakioida riittävän hyvin monipuolinen kliininen tutkimus. Myös tässä suhteessa pyrittiin tekemään kaikki mahdollinen. Sekä vakiintuneiden menetelmien tuloksiin että kliiniseen arviointiin sisältyy jonkin verran mittausmenetelmien ja suorittajien välistä vaihtelua. Kaikkia hoidontarvetta koskevia arvioita tulkittaessa on lääkäreiden välisen vaihtelun lisäksi otettava huomioon se, että hoitomahdollisuuksien lisääntyessä etenkin hyvää hoitokäytäntöä koskevat käsitykset muuttuvat. Nyt käytetyt mittausmenetelmät ja diagnostiset ja arviointimenettelyt niihin tehtyine täydennyksineen lienevät niin luotettavia kuin ne tutkimuskohteen laaja-alaisuuden huomioon ottaen ylipäänsä kertaluonteisessa väestötutkimuksessa voivat olla. Hoidon tarpeen ja saadun hoidon riittävyyden arviointia voisi nyt toteutuneesta mahdollisesti parantaa, mikäli potilaita voitaisiin seurata ja selvittää mahdollisten hoitojen vaikutuksia.

Vaikka tutkimus keskittyi vain tärkeimpiin yleisiin pitkäaikaisiin sairauksiin, todettiin ilmeisesti valtaosa henkilöistä, joilla oli jokin tärkeä sairaus ja siitä johtuva hoidontarve. Mielenterveyden ongelmista todettiin suurempi osa kuin millään väestötutkimuksessa käytettävissä olevalla vaihtoehtoisella menetelmällä.

Taudeittaiset arviot yhdistettiin henkilöittäisiksi varsin mekaanisesti, mitä voi pitää heikkoutena. Näin meneteltäessä lähes yhtä tärkeänä pidetään sitä, että monisairaan yksi ongelma on puutteellisesti hoidettu kuin sitä, että kaikkien ongelmien hoito on laiminlyöty.

Jo nyt hyvin monipuolista toimintakyvyn arviointia olisi ollut hyödyllistä muokata etenkin kliinisessä vaiheessa niin, että se olisi kohdistettu toimintakyvyn kaikkiin olennaisiin ulottuvuuksiin. Vielä tärkeämpää olisi ollut, että ihmisten omia ja arvioijien käsityksiä olisi voitu täydentää erilaisissa koeolosuhteissa saaduin havaintotiedoin. Kenttätutkimuksen olosuhteet asettivat kuitenkin tässä yhteydessä toimintakyvyn mittaamiselle huomattavia rajoituksia.

Tutkijaryhmän käsityksen mukaan Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus ja menetelmät luovat kokonaisuutena tavallista paremmat edellytykset luotettaville ja käyttökelpoisille tuloksille ja päätelmille.

10. ENGLISH SUMMARY

Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J. **Aims, methods and study population.** Part 1. In: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J, eds. The execution of the Mini-Finland Health Survey. Helsinki and Turku: Publications of the Social Insurance Institution, Finland, ML: 88, 1989. 358 pp.

The Social Insurance Institution's Mini-Finland Health Survey was designed to provide a comprehensive overview of various dimensions of health and functional capacity, and met and unmet health needs among Finnish adults and to assist in the evaluation, planning and development of health security and social security in the '80s and '90s. The general goal was to produce the information and develop the methods needed to promote health and functional capacity, to prevent disease, functional limitations and disability, to develop health care and rehabilitation and to evaluate, plan and develop health security. Also, methods were to be compared, with the aim of developing methods for research and for monitoring and assessing the population's health status and health security in Finland.

This publication is the first part of a work on the execution and methods of the Mini-Finland Health Survey. It provides a comprehensive picture of the study, its background, aims and targets, implementation of the study as a whole, and the main objects and research methods. It describes in detail those methods, important to the study as a whole, which have not been fully covered elsewhere. It also provides a description of the main study populations and final datasets. The most important forms used in the survey are appended.

Background and goals

Because of the lack of sufficient statistical data on health, Finland and many other countries have carried out health interview surveys of representative samples of the whole population. In addition, health examinations have been made, usually concerning only certain diseases and their risk factors. In Finland, a particularly large amount of research has been done on cardiovascular diseases. Clinical methods have not been used in Finland, or indeed elsewhere, to study simultaneously several chronic diseases, functional limitations, or met and unmet need for care and rehabilitation in nationally representative samples. In fact, any population studies applying clinical methods to study those problems are rare.

From the 1960s onwards, the Social Insurance Institution's own research activities have included two major research programmes: a series of health interviews, and the health examination surveys by a mobile clinic unit. Despite these extensive surveys, data on the health, working and functional

capacity and limitations, and met and unmet need for care among the population is deficient. Information is also needed on the prevalence and impact of many individual health problems, on their causes and on ways of preventing them. In order to obtain more precise and comprehensive data, the Social Insurance Institution's two research traditions were combined. The project, called the Mini-Finland Health Survey, was targeted at the health status, morbidity and health needs of Finns aged 30 or over. Special importance was attached to studying working and functional capacity, and diseases and other factors limiting them.

The aims of the research were:

1. to study the health status of the population, the need for and adequacy of services and factors affecting these

2. to develop methods of measuring and monitoring the population's health, and the need and unmet need for care

3. to develop a comprehensive standardized health examination and to assess it.

Further aims were to study the aggregation of health problems and their risk factors, the causes for and impact of various diseases and functional limitations and ways of preventing them, and to produce reference values for the health services and for research purposes.

Research outline

Planning started in 1976. Actual field work was launched in early 1978 following pilot studies carried out in 1977. The field work ended in 1981.

A nationally representative sample of 8 000 persons aged 30 or over was studied. The sampling method used was a two-stage stratified cluster design. Forty strata were formed out of clusters of one or more neighbouring municipalities which were as similar as possible with regard to the stratum variables. One cluster was then picked at random to represent each stratum. In the second stage, the persons to be studied were drawn at random from the Social Insurance Institution's population register so that the whole sample became self-weighting.

The study was carried out in several phases. It began with a health interview at the person's home or in the place where he was in permanent institutional care. The interview was made by local public health or other nurses. The next phase was a health examination 1-6 weeks later. Everyone was called in for the initial phase of the health examination. This acted as the screening phase, as a result of which a large proportion of those examined were called in within a few months (average 3.5) for a clinical phase, called the follow-up phase. A random sample of all those examined

in the first phase were also invited to the clinical examination, during which the main findings of the basic phase were checked and supplementary examinations were performed. This phase centred on a doctor's clinical examination. Finally, some of the 30-64 year olds were asked to come to a two-day 'intensive examination', which was arranged within a year at the Social Insurance Institution's Rehabilitation Research Centre in Turku. The main aim of this was to evaluate the validity and reliability of the clinical assessments made in the field study and to assess performance, working and functional capacities and need for rehabilitation more precisely.

In addition to the population sample studied, a second, similar sample was drawn. Both samples will be followed up to assess the effects of the comprehensive health examination, if any.

Objects of the research

The main objects of the research were various dimensions of health, disease and functional capacity and limitations, the related need for prevention, care and rehabilitation, and an assessment of how these needs were being met. The data were obtained both in a form in which they as such described the person's health or need for care as a whole, and in such a way that the assessments were first problem or disease specific and were then combined to apply to the individual concerned. Certain other data described the causes, the consequences or other manifestations of the main targets of study. These were obtained on, for instance, living conditions and social status, work and work history, lifestyles and use of health services.

Health was conceptualized as a perceived, biological (psychophysical) and social phenomenon. In addition to studying various diseases, special weight was given to measuring functional capacity and its limitations. Health and disease were also arranged into a 'health/disease continuum', various phases of which were described by lifestyles and behaviour, risk factors, and symptoms and findings suggestive of diseases, diagnosed diseases and disease consequences.

Working capacity and functional capacity were used to describe health status irrespective of the presence or absence of diseases. On the other hand, functional limitations were also interpreted as consequences of disease. A medical model based on the WHO classification of impairment - disability - handicap was also used.

Data on health status were obtained in the interview and in the health examination. In the latter, disease-specific findings were combined into an overall assessment of each person's health status and need for care. The main focus of the study was, however, to measure health status, morbidity and factors related to them by individual disease. The study concentrated

on the most important chronic disease categories, viz. cardiovascular, respiratory, and musculoskeletal diseases and mental disorders. An important part of the research concerned dental health and need for dental care.

To establish use and adequacy of services, data were obtained on health examinations, visits to doctors and public health nurses, hospital treatment, and use of drugs and social services.

The main methods used were questionnaires, interviews, tests of performance, physical and biochemical measurements and a standard clinical examination by a doctor. These concentrated especially on cardiovascular, respiratory and musculoskeletal diseases and mental disorders.

Implementation of the Mini-Finland Health Survey in practice

The survey was carried out jointly by the two Social Insurance Institution research establishments, i.e. the Rehabilitation Research Centre and the Research Institute for Social Security. Many people were involved in planning and implementation at the Social Insurance Institution and elsewhere. A project organization was set up for the planning and field work stage, and it was later moulded into a research organization for analyzing the data and compiling the reports.

Local public health and hospital nurses carried out the interviews. The health examination was done by the Social Insurance Institution's mobile clinic unit, using three specially equipped vehicles. The necessary additional space was usually obtained from the local health centre. Most of the samples taken during the field study were analysed and interpreted in the Rehabilitation Research Centre. Some analyses were also made in other laboratories.

The sample, characteristics of the research areas and data obtained from population registers

The sampling method used was a two-stage cluster sample. The survey was made in 40 localities representing each of the strata, and the persons to be studied were selected at random. Altogether the sample comprised 8,000 people aged 30 or over. The sample represented all Finns of that age, with the exception of those living in Åland. The sample was self-weighting and included altogether 3,637 men and 4,363 women.

The data on the research regions were mainly compiled from statistics, using, for instance, the Central Statistical Office's regional database (ALTIKA) and the Social Insurance Institution's social insurance database (SOVAKA). A separate questionnaire was used to obtain data on health care and availability of health services in each of the study localities.

Various data on the persons selected for the sample were also obtained from computer registers, both during the sampling process and later. Data were obtained on mortality and causes of death, disability pensions and their certified causes, specially reimbursed drugs and also on diseases treated, using the general hospital discharge register.

Health interview

The interviewers were municipal public health nurses who were specially trained for the work and given written instructions. In some localities outside public health nurses or other nurses were also engaged. A briefing session was held in each locality during the training. The interviewers totalled over 600. If the interview had not been made, it could also be done at the beginning of the health examination by interviewer nurses of the mobile clinic unit. The interview was personal. Another person was accepted as proxy-respondent only in the 1-2% of all cases in which the interviewee was himself unable to answer.

There were altogether 120 questions on the health interview form, which was divided into the following main parts:

- personal data
- health status
- functional limitations and disabilities
- mental health
- use of health services
- drugs
- visits to dentist and dental status
- health examinations
- smoking
- nutrition.

Altogether 7,703 people, or over 96% of the sample, took part in the health interview that formed the first phase of the survey. The participation rate varied only slightly by age and sex. The oldest women took part least, but over 93% of them, too, were interviewed. Participation in the interview varied from 92-100%, depending on the locality. Apart from the Helsinki metropolitan area, only a few other localities registered under 95% attendance at the health interview. Participation in the interview also varied very little by social insurance region, though the figure was lowest in southern Finland. However, even there over 94% of the sample was interviewed.

Basic or screening phase of the health examination

The Social Insurance Institution's mobile clinic unit carried out the basic phase of the health examination 1-6 weeks after the interview. Those to be

examined were invited to attend by a letter received a couple of weeks before the suggested date. The participants were also sent instructions, a symptom questionnaire on psychic symptoms and a basic questionnaire with 107 questions on health status, earlier illnesses, work, working conditions, work history, leisure pursuits, physical exercise, capacity to perform day-to-day functions and limitations thereof, and drinking habits. Each person was asked to fill in the forms and bring them with them to the examination together with any prescriptions for drugs taken in the previous 12 months and medical reports on any diseases and their treatment.

Men and women were examined on separate days. The examination began between 8.00 and 13.30 and examining one person took 2.5 to 3.5 hours, depending on the study programme. Examinations and measurements were carried out in a predetermined order. First, the forms filled in at home were checked, height and weight were measured, interviews on symptoms were held, a urine specimen was taken, blood pressure and pulse were measured, an ECG was taken and spirometry was performed. Other examinations and tests were then made in varying order. These were supplementary interviews, a joint function test, a dental examination, a chest x-ray and a blood sample. Finally, psychometric group tests were carried out and reaction time measured. The basic phase programme also included a 'JAS questionnaire'. However, this was carried out by mail after the actual field study.

The biochemical determinations were made in standard conditions. All those examined provided a urine specimen, and a blood sample was taken from each. The period of fasting before the blood sample was taken was at least 11 hours. Haematocrit was determined from whole blood in the field laboratory. For other determinations serum and heparin plasma samples were frozen and sent under refrigeration to the Rehabilitation Research Centre laboratory in Turku, where they were stored at -20°C for later analysis.

Total serum cholesterol, HDL-cholesterol, triglyceride and gammaglutamyltransferase, and fasting plasma glucose and plasma creatinine levels were determined from the samples of all who participated in the basic examination. To produce reference values, a number of other determinations were also made. Waaler-Rose and Latex tests to measure rheumatoid factor were made on all samples. For some samples, serum uric acid and plasma potassium and sodium levels were determined, and lipoprotein contents were measured using ultracentrifuge analysis. The serum digitalis concentration was measured in blood samples from digitalis users. Various hemostatic variables and the contents of fatty acids in various lipoprotein fractions were analysed in a subsample.

The usual dipstick tests for urinary protein and glucose were made. Further, some of those examined were asked to give an overnight urine specimen, to determine certain trace elements and sodium and potassium excretion.

The laboratory took part in quality control programmes run by the Finnish company Kliinisen kemian laadunvalvonta Oy and the WHO Lipid Reference Laboratory (Prague). Further, commercial control sera, and the Social Insurance Institution's own serum pool were used and regular samples and control samples were re-analysed.

The clinical dental examination was made in a specially fitted trailer in conditions similar to those in a regular dentist's surgery. The examinations in the screening phase were done by a trained special dental hygienist. The number and position of teeth, teeth with caries and fillings surface by surface, and any residual roots were registered.

Basic health examination data were obtained on altogether 7,217 people, i.e. 90% of the whole sample. Participation decreased somewhat with age. A slightly smaller proportion of the oldest women took part than men. Nearly 80% of all men aged 80 or over came to be examined, but less than 60% of the women. This roughly 20% non-participation rate among the oldest men and 40% among the oldest women was caused largely by functional limitations and disabilities which made it difficult for them to get to the examination site.

Apart from the Helsinki metropolitan area, only a few other localities registered under 85% attendance at the screening phase of the health examination. In southern Finland people attended the health examination rather more poorly than elsewhere and participation rates were 85% for women and 89% for men. Though southern Finnish men in certain age groups and women in most age groups attended the examinations slightly less than elsewhere in the country, participation was good in all regions, and dropouts certainly do not much affect the comparability of findings from different regions.

The clinical or follow-up phase of the health examination

The follow-up examination was made on average 3.5 months after the screening phase. Those people who were suspected to be suffering from one of the diseases being surveyed on the basis of the findings of the basic phase or data from the Social Insurance Institution's data registers were invited to attend the clinical phase. People for whom some key basic phase findings were missing were also invited. In order to assess the reliablity of measurements, the biological variation in results and the validity of the screening process, a randomly chosen sample of all those who took part in the basic phase were also invited.

The main aim of the follow-up was to make clinical assessments of the examinees' diseases and need for treatment. Another aim was to verify and amend the findings of the basic phase, using, for instance, repeat measurements and a wider range of problem-specific laboratory tests. A dentist checked and assessed any suspicious mucosal lesions in the mouth noted in

the screening phase, and made a clinical dental examination on a random sample of all those studied. The clinical examination of mental disorders consisted of a PSE interview carried out by a specialist psychiatric nurse.

Those to be examined were invited to the follow-up by letter received a couple of weeks before the proposed date. The examination began between 8.00 and 13.30 and usually took from 1.5 to 3 hours, depending on the programme. Sometimes, in the case of people who were given nearly all the repeat tests in the basic examination programme as well as special tests for the various disease categories, it took as long as five hours.

The follow-up began like the basic phase, with interviews and questionnaires, then a urine specimen, pulse and blood pressure were taken, ECG was registered, spirometry was carried out, joint function tested and muscle power measured, blood samples taken, a dental examination made, x-rays taken and psychometric measurements made, and finally a clinical examination by a doctor and a PSE interview were made. Diagnostic assessments were made in the doctor's examination, together with assessments of working and functional capacity and their limitations, diseases causing any impairment, disability or handicap, and the need for treatment.

The clinical examinations were made by altogether seven doctors, four of whom did most of them. They had access to various questionnaire and interview data (with the exception of the health interview proper), information on the reasons for the invitation to the clinical examination and the main findings of the screening phase. During the follow-up examination the doctor explained the findings and their significance to the person concerned, and if necessary recommended the control tests or treatment suggested by the findings. Results and any recommendations were otherwise posted to subjects.

The doctor took the history, concentrating on the diseases which the person examined had reported on the basic questionnaire or other forms. He also studied the documents that the subject had with him. A physical examination was made in a standardized fashion, and only important or clearly pathological findings were entered on the form. Finally, the doctor made diagnostic assessments based on the disease or symptom history, findings made in the physical examination and various available results. The diagnoses were classified as certain or possible, and as new or old. The doctor assessed the need for treatment by diagnosis and the adequacy of treatment received, using current good treatment practice as a reference.

The doctor assessed the subject's mobility and the functional ability of the upper limbs on the basis of his observations and the anamnesis, using a four-grade scale. He next classified the subject's physical performance relative to the demands of work of differing physical strenuousness, made a general assessment of the subject's working capacity in his current work and other functional ability (both using a four-grade scale) and assessed which were the most important diseases causing functional limitations.

Next, the doctor had to assess what and how much treatment the subject needed altogether, taking account of all the results of the disease-specific assessment and the other data available at the time of the examination. He assessed separately the need for long-term and other treatment and the adequacy of treatment received. Finally, information on referral to control tests or treatment was entered, forming the 'service' part of the field study.

In the clinical examination of mental disorders, the method used was a short version of PSE (Present State Examination). This was administered to persons who were screened out by the 'mental health screen' mainly based on items of the General Health Questionnaire, which formed part of the questionnaire on psychic symtoms. The interviewer put the existence, the degree of certainty, the degree of severity, and the duration of each symptom listed in the PSE interview into one of five classes. A CATEGO computer program was used to classify the findings, producing clinical diagnoses according to the international disease nomenclature. Although the PSE interview was part of the clinical phase, about 50% of interviews were in fact carried out during the basic phase.

The summary of individual mental disorders made following the field examination of each subject was based on a set of decision rules which formed a computer algorithm combining all the data obtained from different sources. The result was a final assessment of mental disorders, the resultant need for psychiatric care and the adequacy of treatment, assessments of the person's psychic work and functional capacity, functional limitations caused by the mental disorders and need for long-term and other treatment due to mental problems.

Over 6,000 people, i.e. nearly 86% of those participating in the basic phase, had some symptom, finding or disease reported in the questionnaire leading them to be invited to the clinical phase of the survey. The most common were indications of cardiovascular or respiratory diseases (4,595 people). There was a large number of findings calling for a clinical examination: observations related to the circulatory and respiratory system in 4,052 people, to the musculoskeletal system in 3,755, to mental health in 2,515 and to other somatic diseases and disorders in 2,012 people. Depending on the finding, participation in the follow-up examination ranged from 85.5-95.9%. However, apart from those over 75, over 90% of those invited for examination took part in the various subexaminations in the clinical programme. Over 5,800, i.e. nearly 73% of the total sample, took part in both phases of the two-stage examination. When data on those who did not attend were added to those on the subjects, some health related data were obtained on over 98% of the whole sample.

Over 90%, or 4,840, of the 5,292 invited to the clinical doctor's examination because of some suspected disease actually attended. Doctor's examinations were also made on the subsample called for repeat examinations. Thanks to the supplementation (see later) of the clinical inform-

ation, data corresponding to the results of a doctor's examination at the field examination are available on all the people invited to the clinical phase.

Participation in the clinical phase decreased slightly with age, but 84-90 % of even the oldest groups invited attended. However, due to the relatively high nonattendance of the oldest age group, the proportion of complete data obtained only after amending the original field survey information is highest in the oldest age groups.

Amending and combining the clinical assessments

The disease-specific clinical field assessments were amended on the people who failed to attend the doctor's examination (about 10% of those invited) and also on the conditions that were originally intended to be diagnosed and assessed using only the measurement results and the interview or the questionnaire data. These conditions were high blood pressure, diabetes, hyperlipidemia, bacteriuria, anaemia and renal insufficiency. The doctors made the supplemental assessments using the same diagnostic criteria as used otherwise in the clinical examination. The diagnostic assessments of the rest were made partly using automatic inference rules, partly by supplementing those data using decisions based on the doctor's judgement.

The disease-specific assessments were combined into final individual assessments in two stages. First, assessments concerning the person's need for treatment arising from somatic diseases and the current treatment situation were compiled. Next, the clinical assessment of the person's chronic somatic diseases and need for care and the assessment of his mental disorders and need for mental health care were combined. If the subject had some chronic somatic disease or mental disturbance, he was classified as chronically ill. Correspondingly, a person who was assessed as needing treatment for either somatic diseases or mental disturbance was classified as being in need of long-term treatment for chronic disease. Treatment was considered inadequate or non-existent if any of the observed disease-specific needs for treatment was unsatisfied or inadequately met.

Dropout and its investigation

Dropout from the survey was low. If a person in the sample was not reached in the health interview, the nurse entered the reason on his personal data card. This established, for instance, people in institutional care. Those who missed the health examination were afterwards sent a 'dropout questionnaire' by post, and later the doctors established the health status of those nonattendants permanently institutionalized by telephone interview. Register data on each individual's health were also available.

If a person did not attend the health examination and was known to be in institutional care, one of the survey doctors telephoned the institutions concerned and enquired about the patient's health status. Using a free-form interview he established the original reason for hospitalization, the duration of treatment, the patient's mobility and general ability to manage everyday chores, the need for treatment and care, and known diagnoses. Only one institution failed to provide these data.

The postal questionnaire sent to persons who failed to attend the health examination was designed to obtain the key data on the person's living conditions, diagnosed diseases, use of health services, and functional capacity and limitations. If necessary, the form was posted three times. 64% of those who were still alive at the beginning of the health examination but had failed to attend, returned a satisfactorily filled questionnaire. The most common reasons for failing to attend the examination were work, hospitalization and lack of an escort. About one fifth, however, gave only a vague reason possibly indicative of lack of motivation to participate. The dropout group also included a relatively large number of people who were in institutional care and also those who were in the sample but had died before the health examination. Altogether 191 people were in long-term institutional care, and 45% of these failed to attend the health examination. An investigation was successfully made on nearly all the dropouts in institutional care. Thus, based either on the health examination proper or on the telephone interview with the personnel of the institution concerned, information was obtained on 97.9% of those institutionalized and still alive at the time of the health examination.

Intensive study

For the intensive study, samples of people with given diseases, symptoms or findings suggesting them, or whose working capacity had become limited were invited to the Social Insurance Institution's Rehabilitation Research Centre. Men and women of the same age, for whom the said findings had not been made, were also invited to form frequency-matched comparison groups. The intensive study investigated the reliability and validity of the results of the field survey. It also aimed to establish the reasons for chest pain and dyspnoea, the interdependence between back pain and psychic factors, regional variation in psychic symptoms and mental disorders, the health status and working capacity of those reporting limited working capacity, and the need for care and regional variations in them. The comparisons were also designed to assess to what extent the diseases or limitations on working and functional capacity and symptoms studied could be observed also in people who had not met the screening criteria for invitation to the clinical examination.

At the Rehabilitation Research Centre, a comprehensive clinical examination varying according to the findings made in the field survey was carried out on all subjects. Finally, the need for treatment and rehabilitation of

the person examined was assessed jointly by a work group of the doctors, psychologists and nursing staff who had examined the person.

Altogether 1,232 people were invited to the intensive study, and 991 of these attended. A good 80% both of those invited because of some suspected disease or limitation of working capacity and of those invited as controls took part.

Maintaining good quality, quality control and assessment

The conditions of the examination were standardized as far as possible to reduce variation arising from the subject. The effect of time of day and season were as far as possible randomized and evened out through all the research material.

To minimize technical measurement variation, the best possible methods were chosen. Written instructions were compiled for every observer. Observers and other staff received special training. The measurements and functioning of the equipment were both regularly checked during the field work. At the same time, the quality of the incoming data was monitored and feedback provided if necessary. The remaining differences were as far as possible evened out by allocating the subjects at random among different observers and by using similar measurement instruments and other equipment alternately or in parallel to each other. Repeat measurements were made to assess the size of the variation. To assess the validity of the screening, the entire clinical study was made on a random sample of the subjects.

The survey involved comprehensive quality control, e.g. monitoring of the population distributions, repeat measurements of the same subjects, a special quality control study involving three repeat investigations of a separate large study population at one-year intervals, and analyses of standard samples, reference measurements and special experimental designs.

Research material and databases

Exactly 7,703 people, or over 96% of the sample, took part in the health interview which formed the first phase of the survey. Data were obtained on altogether 7,217 people, or 90% of the total sample, in the basic phase of the health examination. Over 6,000 people, or nearly 86% of those who attended the basic phase, displayed some symptom, finding or disease reported in the questionnaire on the basis of which they were invited to the clinical phase of the health examination. 94% of those invited attended, giving a total of over 5,800, or nearly 75% of the entire sample, who attended both phases of the health examination. Of the 5,292 people invited to the clinical doctor's examination because of some suspected

disease, 91%, or 4,840, attended. When the data on the subjects were supplemented with information on those who failed to attend, at least some level of information was obtained on over 98% of the total sample.

The data were stored in a database conforming to the general data compilation system of the Rehabilitation Research Centre. The data were examined for the first time at this point, and necessary corrections were made. When the field work proper had been completed, the whole data set was checked again and corrected and a 'status record' formed. Data on which of the various subgroups the subject belonged to and which sub-studies he had taken part in were entered in this record. The main research material covers the data on the 8,357 people comprising the 8,000 persons of the survey sample proper and the material of the Turku pilot study performed in 1977. Personal data and various basic background data on the same number of controls comprise a second database. There are data on over 1,000 people in the intensive study material forming a third data set. Data on the roughly 600 people who were invited to the special quality control study arranged three times at one-year intervals comprise a further separate data set. In addition, a number of files serving quality control were also compiled.

Discussion and conclusions

The study design and the successful field examinations provide an exceptionally good basis for reliable results describing the average health situation in Finland in the years 1978-80. When the results are weighted with the age structure of the population in 1980 they describe the health situation in the country as a whole on the threshold of the '80s. In terms of regional comparisons, it would have been best for the survey to have been carried out simultaneously in the study areas, but this was not possible in practice.

A major part of all the subjects were examined in 1978 and 1979. Southern and eastern Finland were studied slightly earlier than average and south-west Finland slightly later. The screening phase of the health examination was spread fairly evenly over the months, though there was a slight emphasis on the winter months at the beginning of the year, and this varied slightly by social insurance region. The distribution of the material among the various seasons is not likely to have an important effect on regional comparisons.

The distribution of the subjects' civil status and education was almost the same as in the total population of the same age.

The material is well suited to a study of the prevalence or level of the main aspects studied and of their determinants. It is also highly suitable for an assessment of the aggregation of diseases and limitations of working and functional capacity and their causes. It is also very suitable for a study of

the association between diseases and their consequenses, such as functional limitations, disabilities and handicaps. The cross-sectional design naturally places its own limitations on any interpretation of causal connections. However, the design is quite correct for a comparison of the results of the health interview and the health examination. Still, knowledge of the forthcoming examination may have had some influence on the replies in the health interview.

The self-weighting sample of the entire population and the outstanding participation rate make the material exceptionally suitable for research purposes. Though the dropout rate does vary slightly from group to group, it is so small that it is unlikely to affect the validity of the survey findings. The morbidity of the old people taking part in the health examination was roughly the same as the morbidity of all those interviewed, but their functional ability was better. Thus, the functional ability of the very oldest people examined is slightly better than is actually the case, in the whole aged population of Finland.

The methods were largely well-established and they were applied with much care and in a standardized manner. A great deal of attention was paid to good methodological standards and to repeatability, using various ways of maintaining, assessing and controlling quality. New methods were developed especially for the clinical phase of the study. It is very difficult to standardize a comprehensive clinical examination sufficiently well in large epidemiological population surveys. Everything possible was done in this respect. However, both the results of established methods and the clinical assessment embody some degree of variation. In interpreting all the assessments of need for treatment, variation between doctors must be taken into account, together with the fact that concepts of good treatment practices are also changing as possibilities and facilities expand and improve. The measurement methods and diagnostic and assessment methods now used are probably as valid as they could possibly be in a one-time population survey of this kind and on this scale. The assessment of need for treatment and adequacy of treatment received could possibly be made more accurately than was now the case, if patients could be monitored over several visits and the possible effects of treatment established.

Though the survey concentrated only on the most important common chronic conditions, it would seem to have discovered most of the people with some important disease and a resulting need for treatment. A larger proportion of mental problems was found than by using any other alternative method available to population studies.

The disease-specific assessments concerning need for care and unmet need were combined rather mechanically to provide individual level estimates, which can be considered a weakness. It was then considered almost of equal importance that one problem of a person with several diseases was defectively treated as that treatment of all his problems was neglected.

It would have been valuable to expand on what was already a very comprehensive assessment of functional capacity and limitations. It would have been valuable to deal more broadly with the assessment of all dimensions of functional capacity. It would have been important to supplement the subjects' own views and those of the observers' with data obtained in various test situations. The field survey conditions, however, placed major restrictions on a more comprehensive measurement of functional capacity in the present case.

In the view of the research team, the implementation and methods of the Mini-Finland Health Survey on the whole provide a much better than average basis for valid and useful results and conclusions.

KIRJALLISUUS

Aho K, Sistonen P, Takala J, Sievers K. Genetics of autoantibodies in relation to disease. Acta Med Scand 1982; 211: 213 - 218.

Aho K, Tuomi T, Heinonen A, Heliövaara M, Palosuo T. Rheumatoid factor isotypes in patients with rheumatoid arthritis and in subjects with "false-positive" reactions. Scand J Rheumatol 1988; suppl 75: 209 - 212.

Alanko K. Prevalence of asthma in a Finnish rural population A study of symptomatic subjects tested for bronchial hyperreactivity. Scand J Respir Dis 1970; (suppl 76).

Allonen H, Iisalo E, Nuortio L. Effect of reserpine, desipramine and phenytoin on digoxin induced arrhythmias and myocardial uptake of digoxin in Guinea pigs. Acta Pharmacol Toxicol 1975; 37: 8 - 13.

Armitage P, toim. National health survey systems in the European economic community. Luxemburg: Commission of the European Communities, 1977.

Aromaa A. Kohonnut verenpaine ja sen kansanterveydellinen merkitys Suomessa. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:17, 1981.

Aromaa A, Klaukka T, Nyman K. Kysely- ja haastattelumenetelmien käyttökelpoisuus väestön terveyden mittaamisessa. Sosiaalilääk Aikak 1986; 23: 293 - 305.

Aromaa A, Reunanen A, Impivaara O, Heliövaara M, Knekt P, Maatela J ja verenkiertoelinten sairauksien tutkijaryhmä. Verenkiertoelinten ja hengityselinten sairauksien tutkimusmenetelmät. Osa 2. Julkaisussa: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J, toim. Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus. Helsinki ja Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:49, 1985.

Bartels H, Bömer M, Heierli C. Serum Kreatininbestimmung ohne Enteiweissen. Clin Chim Acta 1972; 37: 193 - 197.

Brorsson B. Att mäta hälsa. Indikatorer och index på hälsotillståndet. Stockholm: SPRI, 1977.

Byckling T. Terveys- ja sosiaaliturvan haastattelututkimus 1976: tutkimusaineisto. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja M:28, 1978.

Carr JJ, Drekter IJ. Simplified rapid technic for the extraction and determination of serum cholesterol without saponification. Clin Chem 1956; 2: 353 - 368.

Cartwright A. Health surveys in practice and in potential: a critic . review of their scope and methods. London: King Edward's Hospital Fund for London, 1983.

Cheung MC, Albers JJ. The measurement of apolipoprotein A-I and A-II levels in med and women by immunoassay. J Clin Invest 1977; 60: 43 - 50.

Commission on Chronic Illness. Chronic illness in the United States. Vols. I-IV. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1956, 1957, 1959.

Elinson J, Trussell RE. Some factors relating to degree of correspondence for diagnostic information as obtained by household interviews and clinical examinations. Am J Public Health 1957; 47: 311 - 321.

Finley PR, Schifman RB, Williams RJ, Lichti DA. Cholesterol in high-density lipoprotein: use of Mg^{2+}/dextran sulfate in its enzymatic measurement. Clin Chem 1978; 24: 931 - 933.

Grafnetter D. World Health Organization coordinated quality control in the lipid laboratory. G Arterioscl 1977; 2: 113 - 128.

Gustafsson F. Työkyvyttömyyden alkamistiheys eri ammattiryhmissä. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen tilastollinen neljännesvuosikatsaus T 2:5 (3), 1979: 31 - 36.

Havel RJ, Eder HA, Bragdon JH. The distribution and chemical composition of ultracentrifugally separated lipoproteins in human serum. J Clin Invest 1955; 34: 1345 - 1353.

Heinonen OP. Autoklinikka. Duodecim 1966; 82: 1161 - 1164.

Helger R, Rindfrey H, Hildenfeldt J. Eine Methode zur direkten Bestimmung des Creatinins in Serum oder Harn ohne Enteiweissung nach einer modifizierten Jaffe-Methode. Z Klin Chem Klin Biochem 1974; 12: 344 - 349.

Heliövaara M. Epidemiology of sciatica and herniated lumbar intervertebral disc. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:76, 1988.

Heliövaara M, Reunanen A, Aromaa A, Knekt P, Aho K, Suhonen O. Validity of hospital discharge data in a prospective epidemiological study on stroke and myocardial infarction. Acta Med Scand 1984; 216: 309 - 315.

Helseundersøkelse 1975. Oslo: Statistisk Sentralbyrå, 1977.

Huhti E. Prevalence of respiratory symptoms, chronic bronchitis and pulmonary emphysema in a Finnish rural population. Field survey of age group 40-64 in the Harjavalta area. Acta Tuberc Pneumol Scand 1965; (suppl 61).

Hutchison GB. Evaluation of preventive services. J Chronic Dis 1960; 11: 497 - 508.

Huttunen JK, Länsimies E, Voutilainen E, ym. Effect of moderate physical exercise on serum lipoproteins. A controlled clinical trial with special reference to serum high-density lipoproteins. Circulation 1979; 60: 1220 - 1229.

Hørder M, Gerhardt W, Härkönen M, ym. Experiences with the Scandinavian recommended methods for determinations of enzymes in blood. A report by the Scandinavian Committee on Enzymes (SCE). Scand J Clin Lab Invest 1981; 41: 107 - 116.

Impivaara O. Utilization of cardiac glycosides in Finland. Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:55, 1986.

Johansen JR, Gjermo P, Bellini HT. A system to classify the need for periodontal treatment. Acta Odont Scand 1973; 31: 297 - 305.

Joukamaa M. Alaselän kipu ja psyykkiset tekijät. Työikäiseen väestöön kohdistuva sosiaalipsykiatrinen tutkimus. Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:28, 1986.

Kageyama N. A direct colorimetric determination of uric acid in serum and urine with uricase-catalase system. Clin Chim Acta 1971; 31: 421 - 426.

Kalimo E, Nyman K, Klaukka T, Tuomikoski H, Savolainen E. Terveyspalvelusten tarve, käyttö ja kustannukset 1964 - 1976. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja A:18, 1982.

Karvonen MJ, Blomqvist G, Kallio V, ym. Men in rural east and west Finland. Julkaisussa: Keys A, Aravanis C, Blackburn HW, ym. Epidemiological studies related to coronary heart disease: characteristics of men aged 40-59 in seven countries. Acta Med Scand 1967; (suppl 460): 169 - 190.

Kessler G, Lederer H. Fluorimetric measurements of triglycerides. Julkaisussa: Skeggs LT Jr, toim. Automation in analytical chemistry. New York: Medical Inc., 1966: 341 - 344.

Kohn R, White KL, toim. Health care, an international study. London: Oxford University Press, 1976.

Korpi J. Alaselän sairaudet Lounais-Suomen aikuisväestössä. Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:19, 1982.

Kostner GM. Enzymatic determination of cholesterol in high-density lipoprotein fractions prepared by polyanion precipitation (Letter). Clin Chem 1976; 22: 695.

Kurki P, Heliövaara M, Palosuo T, Aho K. Food tolerance and rheumatoid arthritis. Lancet 1988; II: 1419 - 1420.

Kärkkäinen A. Käden nivelrikko Suomen yli 30-vuotiaassa väestössä. Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:52, 1985.

Lehtinen V. Psykiatrisen hoidon ja kuntoutuksen tarve sekä mielisairauteen kohdistuvat asenteet. Vertaileva sosiaalipsykiatrinen tutkimus Etelä- ja Pohjois-Suomesta valituista 1 000 henkilöstä. Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:3, 1975.

Lehtinen V, Joukamaa M, Kuusela V, Lahtela K, Raitasalo R. Mielenterveyden häiriöiden tutkimusmenetelmät. Osa 4. Julkaisussa: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J, toim. Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus. Helsinki ja Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:51, 1985.

Lehtonen R, Kuusela V. Mini-Suomi-terveystutkimuksen otanta-asetelman tilastollinen tehokkuus. Osa 5. Julkaisussa: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J, toim. Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus. Helsinki ja Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:65, 1986.

Lindhardt M. Sygdomsundersøgelsen i Danmark 1951-54. København 1960.

Lääkintöhallitus. Tautiluokitus. Helsinki: Lääkintöhallitus, 1969.

McWhinnie JR. Disability assessment in population surveys: Results of the OECD common development effort. Rev Epidemiol Santé Publique 1981; 29: 413 - 419.

Meade TW, Stirling Y, Thompson SG, ym. An international and interregional comparison of haemostatic variables in the study of ischaemic heart disease. Int J Epidemiol 1986; 15: 331 - 336.

National Center for Health Statistics (NCHS). Origin, program, and operation of the U.S. National Health Survey. Vital Health Stat 1, No 1, 1963.

National Center for Health Statistics (NCHS). Plan and initial program of the Health Examination Survey. Vital Health Stat 1, No 4, 1965.

National Center for Health Statistics (NCHS). Plan and operation of the Health and Nutrition Examination Survey, United States, 1971 - 1973. Vital Health Stat 1, No 10a ja 10b, 1973.

National Diabetes Data Group. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. Diabetes 1979; 28: 1039 - 1957.

Nikkari T, Salo M, Maatela J, Aromaa A. Serum fatty acids in Finnish men. Atherosclerosis 1983; 49: 139 - 148.

Nyman K. Sairausvakuutus, sairastavuus ja lääkintäpalvelusten käyttö: tutkimuksen toteutus ja aineisto. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja M:20, 1971.

Ohälsa och sjukvård. Levnadsförhållanden 1975 - 83. Sveriges Officiella Statistik. Rapport 42. Stockholm: Statistiska Centralbyrån, 1985.

Pajula J. Autoklinikan vakavat paljastukset. Sosiaalivakuutus 1966; (8): 1 - 2.

Pajula J. 10 vuotta autoklinikkatoimintaa. Sosiaalivakuutus 1976; 14: 1 - 6.

Parvinen T. Flow rate, pH, and lactobasillus and yeast counts of stimulated whole saliva in adults. Proc Finn Dent Soc 1985; 10 (suppl X).

Piha T, Niemensivu H, Puska P. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen. Kevät 1986. Helsinki: Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 4, 1986.

Pindborg JJ. Atlas of diseases of the oral mucosa. København: Munksgaard, 1973.

Pohjoismainen ammattiluokittelu. Helsinki: Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö, 1963.

Purola T. Sairaus sosiaalilääketieteellisenä käsitteenä. Sosiaalilääk Aikak 1971; 9: 3 - 11.

Purola T, Kalimo E, Sievers K, Nyman K. Sairastavuus ja lääkintäpalvelusten käyttö Suomessa ennen sairausvakuutusta. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja A:1, 1967.

Purola T, Nyman K, Kalimo E, Sievers K. Sairausvakuutus, sairastavuus ja lääkintäpalvelusten käyttö. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja A:7, 1971.

Puska P, Tuomilehto J, Salonen J, ym. Community control of cardiovascular diseases. Evaluation of a comprehensive community programme for control of cardiovascular diseases in North Karelia, Finland 1972 - 1977. Copenhagen: WHO, 1981.

Pyörälä K, Punsar S, Reunanen A, Heinonen OP, Puro K, Aromaa A. Kansaneläkelaitoksen sepelvaltimotautitutkimus. Rintakipuoireiden ja EKG-löydösten esiintyvyys alkututkimuksessa. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:1, 1974.

Rasmussen NKr, Groth MV, Bredkjaer SR, Madsen M, Kamper-Jørgensen F. Sundhed & sygelighed i Danmark 1987. København: DIKE, 1988.

Relander K. Terveydenhoidollisia tutkimuksia Haapajärven piirilääkäripiirissä I. Kuopio 1892.

Reunanen A, Aromaa A, Pyörälä K, Punsar S, Maatela J, Knekt P. The Social Insurance Institution's Coronary Heart Disease Study. Acta Med Scand 1983; (suppl 673).

Rosalki SB, Tarlow D. Optimized determination of gammaglutamyltransferase by reaction-rate analysis. Clin Chem 1974; 20: 1121 - 1124.

Röschlau P, Berndt E, Gruber W. Enzymatische Bestimmung des Gesamt-Cholesterins im Serum. Z Klin Chem Klin Biochem 1974; 12: 403 - 407.

Seppänen R, Karinpää A. Suomalaisen ruokavalion laatu. Mini-Suomi-terveystutkimuksen ravintokyselyn tulokset. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:58, 1986.

Sievers K, Melkas T, Heliövaara M ja tuki- ja liikuntaelinten sairauksien tutkijaryhmä. Tuki- ja liikuntaelinten sairauksien tutkimusmenetelmät. Osa 3. Julkaisussa: Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O, Knekt P, Maatela J, toim. Mini-Suomi-terveystutkimuksen toteutus. Helsinki ja Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja ML:50, 1985.

Smith TW, Butler VP, Haber E. Determination of therapeutic and toxic serum digoxin concentrations by radioimmunoassay. N Engl J Med 1969; 281: 1212 - 1216.

Szazs G. A kinetic photometric method for serum gamma-glutamyl transpeptidase. Clin Chem 1969; 15: 124 - 136.

Takala I. Työkyvyn rajoitukset ja kuntoutuksen tarve 30 - 64-vuotiailla lounais- ja itäsuomalaisilla. Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:24, 1984.

Takala J, Sievers K, Takala A, Karjalainen Y. Säkylä-Köyliö-projekti. Terveyskeskustasolla toteutettava joukkotarkastus-, hoito- ja seurantakokeilu I. Tutkimuskohteet, menetelmät ja osallistuminen joukkotarkastukseen. Sosiaalilääk Aikak 1975; 12: 344 - 355.

The Committee on Enzymes of the Scandinavian Society for Clinical Chemistry and Clinical Physiology. Recommended methods for the determination of four enzymes in blood. Scand J Clin Lab Invest 1974; 33: 291 - 306.

The Health of Canadians. Report of the Canada Health Survey. Ottawa: Statistics Canada, 1981.

Thefeld W, Hoffmeister H, Busch E-W, Koller PU, Vollmar J. Normalwerte der Serumharnsäure in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht mit einem neuen enzymatischen Harnsäurefarbtest. Dtsch Med Wochenschr 1973; 98: 380 - 384.

Tilastokeskus. Elinolosuhdetiedustelu 1978. Helsinki: Tilastokeskuksen tutkimuksia 51, 1979.

Tilastokeskus. Koulutusluokittelu. Helsinki: Tilastokeskuksen käsikirjoja 1, 1971.

Tilastokeskus. Sosioekonominen asema -luokitus. Ammattiasemaluokitus. Helsinki: Tilastokeskuksen käsikirjoja 17, 1983.

Tuomi E. Erilaisten sydäntautien ja kohonneen verenpaineen esiintyminen Kiikalan kunnan alueella. Duodecim 1965; (suppl 45).

Verenpainetoimikunnan mietintö. Verenpainetaudin ehkäisyn, toteamisen ja hoidon järjestäminen. Komiteanmietintö 1977:46.

Väisänen E. Mielenterveyden häiriöt Suomessa. Erityisesti maantieteellisiin ja sosiaalisiin tekijöihin kohdistuva vertaileva tutkimus. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:2, 1975.

Väisänen P. Sosiaaliturvan tutkimuslaitoksen väestön terveydentilaa koskevan tutkimuksen otantamenetelmä. Tilastokeskus, haastattelijaorganisaatio, 1976 (julkaisematon moniste).

Wahlefeld AW. Triglycerides. Determination after enzymatic hydrolysis. Julkaisussa: Bergmeyer HU, toim. Methods of enzymatic analysis. Vol. 4. 2. painos. New York: Academic Press, 1974: 1831 - 1835.

Werner W, Rey H-G, Wielinger H. Über die Eigenschaften eines neuen Chromogens für die Blutzuckerbestimmungen nach der GOD/POD-Methode. Fresenius Z Analyt Chem 1970; 252: 224 - 228.

WHO. Arterial hypertension and ischaemic heart disease. Preventive aspects. Geneva: WHO, Tech Rep Ser 231, 1962.

WHO. International classification of impairments, disabilities, and handicaps. Geneva: World Health Organization, 1980.

WHO. Oral health surveys; basic methods. 2nd edition. Geneva: World Health Organization, 1977.

WHO Study Group: Diabetes mellitus. Geneva: WHO, Tech Rep Ser 727, 1985.

LIITETAULUKOT

Liitetaulukko 1. Otos ositteittain.

Osite	Miehet				Naiset			
	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.
Helsinki	576	575	575	573	751	749	749	747
Lahti	70	70	70	70	89	89	89	89
Porvoo	57	57	57	57	74	74	74	74
Kotka	95	95	95	95	111	110	110	110
Hämeenlinna	99	99	99	99	131	130	130	130
Karjaa	87	85	85	84	107	106	106	105
Vihti	98	98	98	98	109	109	109	108
Iitti	68	68	68	68	80	80	80	79
Asikkala	82	82	81	80	93	93	93	93
Tampere	125	124	124	124	168	168	168	168
Pori	61	61	61	61	71	71	71	71
Salo	54	54	54	54	83	82	82	82
Eura	63	63	63	63	75	75	75	75
Hämeenkyrö	69	69	69	69	76	76	76	76
Kokemäki	60	60	60	60	72	72	72	72
Pöytyä	90	89	89	89	97	97	97	97
Valkeakoski	96	96	96	95	112	112	110	110
Somero	64	63	63	62	90	89	89	89
Kuopio	51	51	51	51	64	63	63	63
Savonlinna	91	91	91	91	110	109	109	109
Iisalmi	113	112	112	111	129	129	129	129

Liitetaulukko 1 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 1.

Osite	Miehet				Naiset			
	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.	Poim.-hetki	Tutk.-hetki	Terv.-haast.	Terv.-tark.
Luumäki	78	78	78	78	84	81	81	81
Suonenjoki	92	91	91	91	107	107	107	107
Juva	87	87	87	87	100	100	100	100
Ilomantsi	86	86	86	86	91	91	91	90
Jyväskylä	67	67	67	67	82	82	82	81
Äänekoski	33	33	33	33	35	35	35	35
Karstula	95	95	95	95	104	104	104	104
Vaasa	78	77	77	77	97	97	96	96
Ylivieska	61	61	61	61	66	66	66	66
Nurmo	101	101	101	101	117	117	117	117
Teuva	131	130	129	129	147	147	147	146
Oulu	68	68	68	68	82	82	82	82
Kajaani	90	90	90	90	104	104	104	103
Muhos	58	58	58	58	68	68	68	68
Suomussalmi	61	61	61	61	63	63	63	63
Kestilä	36	36	36	36	38	38	38	38
Kemijärvi	58	58	58	57	60	60	60	60
Kolari	29	29	29	29	28	28	28	28
Turku	159	159	159	159	198	198	198	198
Yhteensä	3 637	3 627	3 625	3 617	4 363	4 351	4 348	4 339

Liitetaulukko 2. Otos 5-vuotisikäryhmittäin ja sosiaalivakuutusalueittain poimintahetkellä.

Sosiaali-vakuutusalue	Ikä											
	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-99	30-99
Miehet												
Lounais	139	95	97	88	93	102	68	61	49	28	21	841
Etelä	200	156	166	146	138	115	93	90	69	31	28	1 232
Länsi	79	54	80	68	62	63	45	54	27	20	14	566
Itä	85	69	78	73	67	50	53	50	35	24	14	598
Pohjois	49	47	53	53	52	39	31	29	26	11	10	400
Yhteensä	552	421	474	428	412	369	290	284	206	114	87	3 637
Naiset												
Lounais	133	101	102	90	133	110	83	105	76	65	44	1 042
Etelä	212	179	139	146	145	170	126	143	123	87	75	1 545
Länsi	84	51	70	55	81	67	60	60	53	35	32	648
Itä	66	76	71	61	73	73	57	68	65	49	26	685
Pohjois	59	60	49	54	45	50	25	34	33	20	14	443
Yhteensä	554	467	431	406	477	470	351	410	350	256	191	4 363

Liitetaulukko 3. Otokseen kuuluneiden ja niiden henkilöiden lukumäärä ja osuus (%) otoksesta, joista tutkimuksen eri vaiheissa ja katoon tai laitospotilaisiin kohdistetuissa selvityksissä saatiin tietoja, 10-vuotisikäryhmittäin.

	Otos poim.-hetki	Terv.haast. tai terv.tark.		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitos-selvitys		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselv. tai poisj. selv.	
Ikä	Lkm	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%
Miehet							
30 - 44	1 447	1 390	96,1	1 390	96,1	1 418	98,0
45 - 54	840	819	97,5	819	97,5	828	98,6
55 - 64	659	631	95,8	631	95,8	641	97,3
65 - 74	490	470	95,9	471	96,1	479	97,8
75 - 99	201	194	96,5	194	96,5	196	97,5
30 - 99	3 637	3 504	96,3	3 505	96,4	3 562	97,9
Naiset							
30 - 44	1 452	1 422	97,9	1 422	97,9	1 437	99,0
45 - 54	883	858	97,2	858	97,2	870	98,5
55 - 64	821	782	95,3	782	95,3	801	97,6
65 - 74	760	720	94,7	721	94,9	740	97,4
75 - 99	447	425	95,1	425	95,1	434	97,1
30 - 99	4 363	4 207	96,4	4 208	96,5	4 282	98,1

Liitetaulukko 4. Otokseen kuuluneiden ja niiden henkilöiden lukumäärä ja osuus (%) otoksesta, joista tutkimuksen eri vaiheissa ja katoon tai laitospotilaisiin kohdistetuissa selvityksissä saatiin tietoja, 5-vuotisikäryhmittäin.

	Otos poim.-hetki	Terv.haast. tai terv.tark.		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitos-selvitys		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselv. tai poisj. selv.	
Ikä	Lkm	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%
Miehet							
30 - 34	552	530	96,0	530	96,0	544	98,6
35 - 39	421	405	96,2	405	96,2	412	97,9
40 - 44	474	455	96,0	455	96,0	462	97,5
45 - 49	428	419	97,9	419	97,9	422	98,6
50 - 54	412	400	97,1	400	97,1	406	98,5
55 - 59	369	352	95,4	352	95,4	358	97,0
60 - 64	290	279	96,2	279	96,2	283	97,6
65 - 69	284	271	95,4	271	95,4	274	96,5
70 - 74	206	199	96,6	200	97,1	205	99,5
75 - 79	114	110	96,5	110	96,5	111	97,4
80 - 99	87	84	96,6	84	96,6	85	97,7
30 - 99	3 637	3 504	96,3	3 505	96,4	3 562	97,9
Naiset							
30 - 34	554	545	98,4	545	98,4	549	99,1
35 - 39	467	454	97,2	454	97,2	461	98,7
40 - 44	431	423	98,1	423	98,1	427	99,1
45 - 49	406	395	97,3	395	97,3	399	98,3
50 - 54	477	463	97,1	463	97,1	471	98,7
55 - 59	470	444	94,5	444	94,5	456	97,0
60 - 64	351	338	96,3	338	96,3	345	98,3
65 - 69	410	387	94,4	388	94,6	400	97,6
70 - 74	350	333	95,1	333	95,1	340	97,1
75 - 79	256	245	95,7	245	95,7	251	98,1
80 - 99	191	180	94,2	180	94,2	183	95,8
30 - 99	4 363	4 207	96,4	4 208	96,5	4 282	98,1

Liitetaulukko 5. Otokseen kuuluneiden ja niiden henkilöiden lukumäärä ja osuus (%) otoksesta, joista tutkimuksen eri vaiheissa ja katoon tai laitospotilaisiin kohdistetuissa selvityksissä saatiin tietoja, sosiaalivakuutusalueittain.

Sosiaalivakuutusalue	Otos poim.-hetki	Terv.haast. tai terv.tark.		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselvitys		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselv. tai poisj. selv.	
	Lkm	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%
Miehet							
Lounais	841	811	96,4	812	96,6	829	98,6
Etelä	1 232	1 168	94,8	1 168	94,8	1 193	96,8
Länsi	566	548	96,8	548	96,8	552	97,5
Itä	598	587	98,2	587	98,2	593	99,2
Pohjois	400	390	97,5	390	97,5	395	98,8
Yhteensä	3 637	3 504	96,3	3 505	96,4	3 562	97,9
Naiset							
Lounais	1 042	1 014	97,3	1 015	97,4	1 028	98,7
Etelä	1 545	1 456	94,2	1 456	94,2	1 498	97,0
Länsi	648	635	98,0	635	98,0	642	99,1
Itä	685	664	96,9	664	96,9	673	98,3
Pohjois	443	438	98,9	438	98,9	441	99,6
Yhteensä	4 363	4 207	96,4	4 208	96,5	4 282	98,1

Liitetaulukko 6. Otokseen kuuluneiden ja niiden henkilöiden lukumäärä ja osuus (%) otoksesta, joista tutkimuksen eri vaiheissa ja katoon tai laitospotilaisiin kohdistetuissa selvityksissä saatiin tietoja, miehillä paikkakunnittain (ositteittain).

	Otos poim.-hetki	Terv.haast. tai terv.tark.		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitos-selvitys		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselv. tai poisj. selv.	
Osite	Lkm	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%
Helsinki	576	531	92,2	531	92,2	549	95,3
Lahti	70	70	100,0	70	100,0	70	100,0
Porvoo	57	57	100,0	57	100,0	57	100,0
Kotka	95	92	96,8	92	96,8	92	96,8
Hämeenlinna	99	96	97,0	96	97,0	96	97,0
Karjaa	87	82	94,3	82	94,3	85	97,7
Vihti	98	94	95,9	94	95,9	97	99,0
Iitti	68	68	100,0	68	100,0	68	100,0
Asikkala	82	78	95,1	78	95,1	79	96,3
Tampere	125	119	95,2	119	95,2	122	97,6
Pori	61	59	96,7	59	96,7	61	100,0
Salo	54	54	100,0	54	100,0	54	100,0
Eura	63	59	93,7	59	93,7	61	96,8
Hämeenkyrö	69	69	100,0	69	100,0	69	100,0
Kokemäki	60	60	100,0	60	100,0	60	100,0
Pöytyä	90	88	97,8	89	98,9	89	98,9
Valkeakoski	96	91	94,8	91	94,8	95	99,0
Somero	64	59	92,2	59	92,2	61	95,3
Kuopio	51	49	96,1	49	96,1	50	98,0
Savonlinna	91	90	98,9	90	98,9	91	100,0
Iisalmi	113	110	97,4	110	97,4	111	98,2
Luumäki	78	77	98,7	77	98,7	78	100,0
Suonenjoki	92	90	97,8	90	97,8	91	98,9

Liitetaulukko 6 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 6.

Osite	Otos poim.-hetki Lkm	Terv.haast. tai terv.tark. Lkm	%	Terv.haast. tai terv.tark. tai laitos-selvitys Lkm	%	Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselv. tai poisj. selv. Lkm	%
Juva	87	87	100,0	87	100,0	87	100,0
Ilomantsi	86	84	97,7	84	97,7	85	98,8
Jyväskylä	67	62	92,5	62	92,5	64	95,5
Äänekoski	33	33	100,0	33	100,0	33	100,0
Karstula	95	93	97,9	93	97,9	94	99,0
Vaasa	78	76	97,4	76	97,4	76	97,4
Ylivieska	61	59	96,7	59	96,7	59	96,7
Nurmo	101	99	98,0	99	98,0	100	99,0
Teuva	131	126	96,2	126	96,2	126	96,2
Oulu	68	64	94,1	64	94,1	66	97,1
Kajaani	90	90	100,0	90	100,0	90	100,0
Muhos	58	57	98,3	57	98,3	58	100,0
Suomussalmi	61	59	96,7	59	96,7	59	96,7
Kestilä	36	35	97,2	35	97,2	36	100,0
Kemijärvi	58	56	96,6	56	96,6	57	98,3
Kolari	29	29	100,0	29	100,0	29	100,0
Turku	159	153	96,2	153	96,2	157	98,7
Yhteensä	3 637	3 504	96,3	3 505	96,4	3 562	97,9

Liitetaulukko 7. Otokseen kuuluneiden ja niiden henkilöiden lukumäärä ja osuus (%) otoksesta, joista tutkimuksen eri vaiheissa ja katoon tai laitospotilaisiin kohdistetuissa selvityksissä saatiin tietoja, naisilla paikkakunnittain (ositteittain).

	Otos poim.-hetki	Terv.haast. tai terv.tark.		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitos-selvitys		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselv. tai poisj. selv.	
Osite	Lkm	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%
Helsinki	751	691	92,0	691	92,0	720	95,9
Lahti	89	86	96,6	86	96,6	88	98,9
Porvoo	74	69	93,2	69	93,2	71	96,0
Kotka	111	110	99,1	110	99,1	110	99,1
Hämeenlinna	131	124	94,7	124	94,7	128	97,7
Karjaa	107	99	92,5	99	92,5	101	94,4
Vihti	109	107	98,2	107	98,2	108	99,1
Iitti	80	78	97,5	78	97,5	80	100,0
Asikkala	93	92	98,9	92	98,9	92	98,9
Tampere	168	162	96,4	162	96,4	165	98,2
Pori	71	70	98,6	70	98,6	71	100,0
Salo	83	81	97,6	81	97,6	82	98,8
Eura	75	74	98,7	74	98,7	75	100,0
Hämeenkyrö	76	76	100,0	76	100,0	76	100,0
Kokemäki	72	72	100,0	72	100,0	72	100,0
Pöytyä	97	97	100,0	97	100,0	97	100,0
Valkeakoski	112	109	97,3	109	97,3	109	97,3
Somero	90	88	97,8	88	97,8	88	97,8
Kuopio	64	58	90,6	58	90,6	59	92,2
Savonlinna	110	105	95,5	105	95,5	108	98,2
Iisalmi	129	128	99,2	128	99,2	129	100,0
Luumäki	84	81	96,4	81	96,4	81	96,4
Suonenjoki	107	106	99,1	106	99,1	106	99,1

Liitetaulukko 7 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 7.

Osite	Otos poim.-hetki	Terv.haast. tai terv.tark.		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitos-selvitys		Terv.haast. tai terv.tark. tai laitosselv. tai poisj. selv.	
	Lkm	Lkm	%	Lkm	%	Lkm	%
Juva	100	98	98,0	98	98,0	100	100,0
Ilomantsi	91	88	96,7	88	96,7	90	98,9
Jyväskylä	82	80	97,6	80	97,6	80	97,6
Äänekoski	35	35	100,0	35	100,0	35	100,0
Karstula	104	104	100,0	104	100,0	104	100,0
Vaasa	97	88	90,7	88	90,7	93	95,9
Ylivieska	66	66	100,0	66	100,0	66	100,0
Nurmo	117	116	99,2	116	99,2	117	100,0
Teuva	147	146	99,3	146	99,3	147	100,0
Oulu	82	78	95,1	78	95,1	80	97,6
Kajaani	104	104	100,0	104	100,0	104	100,0
Muhos	68	68	100,0	68	100,0	68	100,0
Suomussalmi	63	63	100,0	63	100,0	63	100,0
Kestilä	38	38	100,0	38	100,0	38	100,0
Kemijärvi	60	60	100,0	60	100,0	60	100,0
Kolari	28	27	96,4	27	96,4	28	100,0
Turku	198	185	93,4	186	93,9	193	97,5
Yhteensä	4 363	4 207	96,4	4 208	96,5	4 282	98,1

Liitetaulukko 8. Mini-Suomi-terveystutkimuksen eri tutkimusvaiheisiin kutsutut ja osallistuneet ikäryhmittäin.

Ikä	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet Lkm	%	Terveystarkastukseen osallistuneet Lkm	%	Jokin seulalöydös Lkm	% perustutkituista	Jälkitutkimukseen osallistuneet Lkm	%	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seulaposit. Lkm	Osallistuneet Lkm	%
Miehet												
30-34	552	529	95,8	512	92,8	322	62,9	292	90,7	226	202	89,4
35-39	421	404	96,0	390	92,6	300	76,9	280	93,3	227	208	91,6
40-44	474	454	95,8	441	93,0	343	77,8	318	92,7	268	246	91,8
45-49	428	419	97,9	398	93,0	336	84,4	320	95,2	286	264	92,3
50-54	412	400	97,1	383	93,0	358	93,5	339	94,7	320	291	90,9
55-59	369	351	95,1	340	92,1	319	93,8	299	93,7	294	269	91,5
60-64	290	278	95,9	263	90,7	255	97,0	244	95,7	242	229	94,6
65-69	284	271	95,4	253	89,1	245	96,8	233	95,1	234	215	91,9
70-74	206	199	96,6	183	88,8	177	96,7	163	92,1	171	150	87,7
75-79	114	109	95,6	91	79,8	88	96,7	83	94,3	87	79	90,8
80-99	87	84	96,6	68	78,2	67	98,5	55	82,1	67	51	76,1
30-99	3 637	3 498	96,2	3 322	91,3	2 810	84,6	2 626	93,5	2 422	2 204	91,0

Liitetaulukko 8 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 8.

Ikä	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet Lkm	%	Terveystarkastukseen osallistuneet Lkm	%	Jokin seulalöydös Lkm	% perustutkituista	Jälkitutkimukseen osallistuneet Lkm	%	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seulaposit. Lkm	Osallistuneet Lkm	%
Naiset												
30-34	554	545	98,4	522	94,2	354	67,8	334	94,4	231	215	93,1
35-39	467	454	97,2	438	93,8	327	74,7	311	95,1	227	213	93,8
40-44	431	423	98,1	413	95,8	337	81,6	328	97,3	264	253	95,8
45-49	406	395	97,3	383	94,3	333	86,9	318	95,5	276	250	90,6
50-54	477	463	97,1	445	93,3	400	89,9	389	97,3	352	328	93,2
55-59	470	444	94,5	422	89,8	397	94,1	379	95,5	359	336	93,6
60-64	351	338	96,3	323	92,0	302	93,5	286	94,7	282	261	92,6
65-69	410	387	94,4	359	87,6	346	96,4	326	94,2	322	301	93,5
70-74	350	332	94,9	283	80,9	278	98,2	253	91,0	262	232	88,6
75-79	256	245	95,7	199	77,7	195	98,0	173	88,7	188	157	83,5
80-99	191	179	93,7	108	56,5	107	99,1	96	89,7	107	90	84,1
30-99	4 363	4 205	96,4	3 895	89,3	3 376	86,7	3 193	94,6	2 870	2 636	91,9

Liitetaulukko 9. Mini-Suomi-terveystutkimuksen eri tutkimusvaiheisiin kutsutut ja osallistuneet miehet ositteittain.

Osite	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet Lkm	Terveyshaastatteluun osallistuneet %	Terveystarkastukseen osallistuneet Lkm	Terveystarkastukseen osallistuneet %	Jokin seulalöydös Lkm	Jokin seulalöydös % perustutkituista	Jälkitutkimukseen osallistuneet Lkm	Jälkitutkimukseen osallistuneet %	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seulaposit. Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet %
Helsinki	576	527	91,5	488	84,7	408	83,6	366	89,7	348	291	83,6
Lahti	70	70	100,0	66	94,3	55	83,3	53	96,4	47	46	97,9
Porvoo	57	57	100,0	55	96,5	46	83,6	43	93,5	39	35	89,7
Kotka	95	92	96,8	88	92,6	76	86,4	74	97,4	69	65	94,2
Hämeenlinna	99	96	97,0	93	93,9	69	74,2	67	97,1	57	55	96,5
Karjaa	87	82	94,3	74	85,1	64	86,5	56	87,5	50	43	86,0
Vihti	98	94	95,9	87	88,8	75	86,2	70	93,3	63	56	88,9
Iitti	68	68	100,0	66	97,1	57	86,4	52	91,2	46	41	89,1
Asikkala	82	78	95,1	76	92,7	66	86,8	62	93,9	55	49	89,1
Tampere	125	119	95,2	111	88,8	99	89,2	93	93,9	80	75	93,8
Pori	61	59	96,7	58	95,1	50	86,2	45	90,0	45	39	86,7
Salo	54	54	100,0	53	98,2	43	81,1	41	95,4	36	34	94,4
Eura	63	59	93,7	58	92,1	54	93,1	51	94,4	49	46	93,9

Liitetaulukko 9 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 9.

Osite	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet Lkm	Terveyshaastatteluun osallistuneet %	Terveystarkastukseen osallistuneet Lkm	Terveystarkastukseen osallistuneet %	Jokin seulalöydös Lkm	Jokin seulalöydös % perustutkituista	Jälkitutkimukseen osallistuneet Lkm	Jälkitutkimukseen osallistuneet %	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seulaposit. Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet %
Hämeenkyrö	69	69	100,0	68	98,6	60	88,2	55	91,7	53	44	83,0
Kokemäki	60	60	100,0	58	96,7	50	86,2	48	96,0	41	39	95,1
Pöytyä	90	88	97,8	86	95,6	70	81,4	65	92,9	57	52	91,2
Valkeakoski	96	91	94,8	87	90,6	71	81,6	68	95,8	65	61	93,9
Somero	64	59	92,2	57	89,1	50	87,7	46	92,0	43	38	88,4
Kuopio	51	49	96,1	47	92,2	42	89,4	39	92,9	31	25	80,7
Savonlinna	91	90	98,9	87	95,6	76	87,4	71	93,4	68	62	91,2
Iisalmi	113	110	97,4	105	92,9	91	86,7	89	97,8	73	70	95,9
Luumäki	78	77	98,7	72	92,3	61	84,7	58	95,1	59	55	93,2
Suonenjoki	92	90	97,8	88	95,7	76	86,4	72	94,7	68	64	94,1
Juva	87	87	100,0	84	96,6	74	88,1	70	94,6	73	68	93,2
Ilomantsi	86	84	97,7	78	90,7	71	91,0	68	95,8	65	62	95,4
Jyväskylä	67	62	92,5	58	86,6	44	75,9	38	86,4	38	33	86,8
Äänekoski	33	33	100,0	32	97,0	27	84,4	27	100,0	23	23	100,0

Liitetaulukko 9 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 9.

Osite	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet Lkm	Terveyshaastatteluun osallistuneet %	Terveystarkastukseen osallistuneet Lkm	Terveystarkastukseen osallistuneet %	Jokin seulalöydös Lkm	Jokin seulalöydös % perustutkituista	Jälkitutkimukseen osallistuneet Lkm	Jälkitutkimukseen osallistuneet %	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seulaposit. Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet %
Karstula	95	93	97,9	85	89,5	71	83,5	68	95,8	64	59	92,2
Vaasa	78	76	97,4	70	89,7	55	78,6	54	98,2	52	50	96,2
Ylivieska	61	59	96,7	57	93,4	45	78,9	41	91,1	40	37	92,5
Nurmo	101	99	98,0	94	93,1	71	75,7	67	94,4	56	54	96,4
Teuva	131	126	96,2	121	92,4	101	83,5	95	94,1	90	82	91,1
Oulu	68	64	94,1	62	91,2	55	88,7	50	90,9	49	45	91,8
Kajaani	90	90	100,0	86	95,6	73	84,9	65	89,0	61	52	85,3
Muhos	58	56	96,6	54	93,1	48	88,9	44	91,7	40	34	85,0
Suomussalmi	61	59	96,7	58	95,1	51	87,9	46	90,2	45	42	93,3
Kestilä	36	35	97,2	31	86,1	28	90,3	26	92,9	22	21	95,5
Kemijärvi	58	56	96,6	52	89,7	47	90,4	46	97,9	39	36	92,3
Kolari	29	29	100,0	28	96,6	23	82,1	23	100,0	18	18	100,0
Turku	159	152	95,6	144	90,6	117	81,3	114	97,4	105	103	98,1
Yhteensä	3 637	3 498	96,2	3 322	91,3	2 810	84,6	2 626	93,5	2 422	2 204	91,0

Liitetaulukko 10. Mini-Suomi-terveystutkimuksen eri tutkimusvaiheisiin kutsutut ja osallistuneet naiset ositteittain.

Osite	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet Lkm	Terveyshaastatteluun osallistuneet %	Terveystarkastukseen osallistuneet Lkm	Terveystarkastukseen osallistuneet %	Jokin seulalöydös Lkm	Jokin seulalöydös % perustutkituista	Jälkitutkimukseen osallistuneet Lkm	Jälkitutkimukseen osallistuneet %	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seulaposit. Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet %
Helsinki	751	690	91,9	614	81,8	521	84,9	490	94,1	432	388	89,8
Lahti	89	86	96,6	79	88,8	72	91,1	70	97,2	62	58	93,6
Porvoo	74	69	93,2	62	83,8	47	75,8	42	89,4	43	35	81,4
Kotka	111	110	99,1	99	89,2	87	87,9	77	88,5	75	66	88,0
Hämeenlinna	131	124	94,7	115	87,8	97	84,3	90	92,8	80	71	88,8
Karjaa	107	99	92,5	89	83,2	81	91,0	73	90,1	67	57	85,1
Vihti	109	107	98,2	101	92,7	84	83,2	82	97,6	70	67	95,7
Iitti	80	78	97,5	76	95,0	72	94,7	72	100,0	63	62	98,4
Asikkala	93	92	98,9	84	90,3	75	89,3	67	89,3	67	59	88,1
Tampere	168	162	96,4	147	87,5	131	89,1	125	95,4	108	100	92,6
Pori	71	70	98,6	60	84,5	53	88,3	51	96,2	46	43	93,5
Salo	83	81	97,6	78	94,0	66	84,6	59	89,4	54	45	83,3
Eura	75	74	98,7	73	97,3	71	97,3	69	97,2	57	55	96,5

Liitetaulukko 10 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 10.

Osite	Otos	Terveyshaastatteluun osallistuneet Lkm	Terveyshaastatteluun osallistuneet %	Terveystarkastukseen osallistuneet Lkm	Terveystarkastukseen osallistuneet %	Jokin seulalöydös Lkm	Jokin seulalöydös % perustutkituista	Jälkitutkimukseen osallistuneet Lkm	Jälkitutkimukseen osallistuneet %	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seulaposit. Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet %
Hämeenkyrö	76	76	100,0	74	97,4	60	81,1	60	100,0	52	49	94,2
Kokemäki	72	72	100,0	65	90,3	59	90,8	57	96,6	45	42	93,3
Pöytyä	97	97	100,0	87	89,7	71	81,6	68	95,8	59	56	94,9
Valkeakoski	112	109	97,3	102	91,1	84	82,4	79	94,1	71	65	91,6
Somero	90	88	97,8	85	94,4	76	89,4	69	90,8	67	59	88,1
Kuopio	64	58	90,6	56	87,5	45	80,4	43	95,6	37	36	97,3
Savonlinna	110	105	95,5	97	88,2	86	88,7	84	97,7	70	68	97,1
Iisalmi	129	128	99,2	121	93,8	109	90,1	103	94,5	98	90	91,8
Luumäki	84	81	96,4	76	90,5	66	86,8	64	97,0	55	50	90,9
Suonenjoki	107	106	99,1	104	97,2	92	88,5	87	94,6	84	77	91,7
Juva	100	98	98,0	96	96,0	91	94,8	88	96,7	78	72	92,3
Ilomantsi	91	88	96,7	83	91,2	69	83,1	65	94,2	62	58	93,6
Jyväskylä	82	79	96,3	71	86,6	58	81,7	56	96,6	49	46	93,9
Äänekoski	35	35	100,0	33	94,3	31	93,9	27	87,1	23	19	82,6

Liitetaulukko 10 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 10.

Osite	Otos	Terveys-haastatteluun osallistuneet Lkm	Terveys-haastatteluun osallistuneet %	Terveys-tarkastukseen osallistuneet Lkm	Terveys-tarkastukseen osallistuneet %	Jokin seulalöydös Lkm	Jokin seulalöydös % perus-tutki-tuista	Jälki-tutkimukseen osallistuneet Lkm	Jälki-tutkimukseen osallistuneet %	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Seula-posit. Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet Lkm	Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös Osallistuneet %
Karstula	104	104	100,0	100	96,2	92	92,0	88	95,7	82	76	92,7
Vaasa	97	88	90,7	83	85,6	73	88,0	71	97,3	65	61	93,9
Ylivieska	66	66	100,0	64	97,0	56	87,5	55	98,2	46	43	93,5
Nurmo	117	116	99,2	111	94,8	88	79,3	82	93,2	74	68	91,9
Teuva	147	146	99,3	138	93,9	126	91,3	122	96,8	112	108	96,4
Oulu	82	78	95,1	73	89,0	62	84,9	61	98,4	54	54	100,0
Kajaani	104	104	100,0	96	92,3	84	87,5	80	95,2	75	68	90,7
Muhos	68	68	100,0	67	98,5	53	79,1	50	94,3	45	41	91,1
Suomussalmi	63	63	100,0	61	96,8	54	88,5	53	98,2	47	45	95,7
Kestilä	38	38	100,0	34	89,5	31	91,2	29	93,6	30	27	90,0
Kemijärvi	60	60	100,0	56	93,3	48	85,7	43	89,6	38	34	89,5
Kolari	28	27	96,4	27	96,4	20	74,1	19	95,0	17	16	94,1
Turku	198	185	93,4	158	79,8	135	85,4	123	91,1	111	102	91,9
Yhteensä	4 363	4 205	96,4	3 895	89,3	3 376	86,7	3 193	94,6	2 870	2 636	91,9

Liitetaulukko 11. Terveyshaastattelu. Osallistumisprosentti sosiaalivakuutusalueittain ja ikäryhmittäin. Ennen tutkimusajankohtaa kuolleita ei ole poistettu aineistosta.

	Miehet					Naiset				
Ikä	Lounais	Etelä	Länsi	Itä	Pohjois	Lounais	Etelä	Länsi	Itä	Pohjois
30 - 34	95,0	95,5	100,0	96,5	91,8	99,3	97,2	98,8	100,0	98,3
35 - 39	96,8	94,9	96,3	97,1	95,7	99,0	95,0	96,1	98,7	100,0
40 - 44	95,9	94,6	91,3	100,0	100,0	98,0	97,1	100,0	98,6	98,0
45 - 49	97,7	95,9	100,0	98,6	100,0	96,7	97,3	96,4	98,4	98,2
50 - 54	97,9	93,5	100,0	100,0	98,1	98,5	92,4	98,8	100,0	100,0
55 - 59	95,1	92,2	93,7	100,0	100,0	95,5	90,0	100,0	94,5	100,0
60 - 64	94,1	94,6	97,8	96,2	100,0	96,4	94,4	98,3	96,5	100,0
65 - 69	95,1	94,4	96,3	98,0	93,1	97,1	93,7	93,3	89,7	100,0
70 - 74	98,0	97,1	96,3	97,1	92,3	97,4	90,2	98,1	96,9	97,0
75 - 79	100,0	87,1	95,0	100,0	100,0	95,4	95,4	97,1	95,9	95,0
80 - 99	100,0	92,9	100,0	92,9	100,0	93,2	90,7	96,9	96,2	100,0

Liitetaulukko 12. Terveystarkastus. Osallistumisprosentti sosiaalivakuutusalueittain ja ikäryhmittäin. Ennen tutkimusajankohtaa kuolleita ei ole poistettu aineistosta.

	Miehet					Naiset				
Ikä	Lounais	Etelä	Länsi	Itä	Pohjois	Lounais	Etelä	Länsi	Itä	Pohjois
30 - 34	91,4	91,5	96,2	94,1	93,9	95,5	93,4	94,1	95,5	93,2
35 - 39	95,8	89,1	96,3	92,8	93,6	95,1	90,5	96,1	94,7	98,3
40 - 44	94,9	91,6	88,8	96,2	96,2	97,1	94,2	97,1	94,4	98,0
45 - 49	94,3	92,5	97,1	91,8	88,7	93,3	91,1	96,4	98,4	98,2
50 - 54	97,9	88,4	93,6	95,5	92,3	91,7	88,3	98,8	100,0	93,3
55 - 59	93,1	88,7	87,3	98,0	100,0	89,1	84,7	98,5	91,4	94,0
60 - 64	91,2	89,3	86,7	96,2	90,3	91,6	90,5	91,7	94,7	96,0
65 - 69	88,5	83,3	90,7	96,0	93,1	89,5	82,5	90,0	86,8	100,0
70 - 74	87,8	88,4	88,9	91,4	88,5	84,2	71,5	92,5	84,6	81,8
75 - 79	89,3	71,0	75,0	79,2	90,9	70,8	78,2	82,9	81,6	80,0
80 - 99	81,0	67,9	85,7	85,7	80,0	52,3	46,7	56,3	88,5	64,3

Liitetaulukko 13. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **1. Osajoukko:** Jokin SV/HENG-löydös (kohonnut verenpaine mukaan lukien).

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	650	44,9	48,4	576	88,6	39,8	42,9	508	35,0	37,0	484	95,3	33,3	35,3
45-54	547	65,1	70,0	500	91,4	59,5	64,0	486	55,0	58,7	450	92,6	51,0	54,4
55-64	494	75,0	81,9	461	93,3	70,0	76,5	539	65,7	72,4	495	91,8	60,3	66,4
65-74	392	80,0	89,9	352	89,8	71,8	80,7	543	71,5	84,6	498	91,7	65,5	77,6
75-99	150	74,6	94,3	128	85,3	63,7	80,5	286	64,0	93,2	240	83,9	53,7	78,2
Yht.	2 233	61,4	67,2	2 017	90,3	55,5	60,7	2 362	54,1	60,6	2 167	91,7	49,7	55,6

Liitetaulukko 14. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **2. Osajoukko:** Jokin SV/HENG-löydös (muu kuin kohonnut verenpaine).

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	489	33,8	36,4	440	90,0	30,4	32,8	419	28,9	30,5	396	94,5	27,3	28,8
45-54	480	57,1	61,5	435	90,6	51,8	55,7	424	48,0	51,2	389	91,8	44,1	47,0
55-64	467	70,9	77,5	435	93,2	66,0	72,1	478	58,2	64,2	436	91,2	53,1	58,5
65-74	381	77,8	87,4	344	90,3	70,2	78,9	495	65,1	77,1	453	91,5	59,6	70,6
75-99	149	74,1	93,7	127	85,2	63,2	79,9	270	60,4	88,0	227	84,1	50,8	73,9
Yht.	1 966	54,1	59,2	1 781	90,6	49,0	53,6	2 086	47,8	53,6	1 901	91,1	43,6	48,8

Liitetaulukko 15. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **3. Osajoukko:** Jokin SV/HENG-löydös (muu kuin kohonnut verenpaine), osallistuminen kliiniseen SV/HENG-tutkimukseen.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	489	33,8	36,4	439	89,8	30,3	32,7	419	28,9	30,5	395	94,3	27,2	28,8
45-54	480	57,1	61,5	433	90,2	51,6	55,4	424	48,0	51,2	389	91,8	44,1	47,0
55-64	467	70,9	77,5	435	93,2	66,0	72,1	478	58,2	64,2	436	91,2	53,1	58,5
65-74	381	77,8	87,4	342	89,8	69,8	78,4	495	65,1	77,1	453	91,5	59,6	70,6
75-99	149	74,1	93,7	127	85,2	63,2	79,9	270	60,4	88,0	226	83,7	50,6	73,6
Yht.	1 966	54,1	59,2	1 776	90,3	48,8	53,5	2 086	47,8	53,6	1 899	91,0	43,5	48,8

Liitetaulukko 16. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **4. Osajoukko:** Jokin TULE-löydös.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	417	28,8	31,1	379	90,9	26,2	28,2	479	33,0	34,9	454	94,8	31,3	33,1
45-54	396	47,1	50,7	359	90,7	42,7	46,0	485	54,9	58,6	449	92,6	50,9	54,2
55-64	387	58,7	64,2	351	90,7	53,3	58,2	528	64,3	70,9	492	93,2	59,9	66,0
65-74	267	54,5	61,2	239	89,5	48,8	54,8	455	59,9	70,9	413	90,8	54,3	64,3
75-99	110	54,7	69,2	93	84,6	46,3	58,5	251	56,2	81,8	208	82,9	46,5	67,8
Yht.	1 577	43,4	47,5	1 421	90,1	39,1	42,8	2 198	50,4	56,4	2 016	91,7	46,2	51,8

Liitetaulukko 17. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **5. Osajoukko:** Jokin TULE-löydös, osallistuminen kliiniseen TULE-tutkimukseen.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	417	28,8	31,1	379	90,9	26,2	28,2	479	33,0	34,9	454	94,8	31,3	33,1
45-54	396	47,1	50,7	358	90,4	42,6	45,8	485	54,9	58,6	449	92,6	50,9	54,2
55-64	387	58,7	64,2	350	90,4	53,1	58,0	528	64,3	70,9	492	93,2	59,9	66,0
65-74	267	54,5	61,2	238	89,1	48,6	54,6	455	59,9	70,9	413	90,8	54,3	64,3
75-99	110	54,7	69,2	93	84,6	46,3	58,5	251	56,2	81,8	208	82,9	46,5	67,8
Yht.	1 577	43,4	47,5	1 418	89,9	39,0	42,7	2 198	50,4	56,4	2 016	91,7	46,2	51,8

Liitetaulukko 18. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **6. Osajoukko:** Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös, osallistuminen kliiniseen tutkimukseen.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	721	49,8	53,7	656	91,0	45,3	48,9	722	49,7	52,6	681	94,3	46,9	49,6
45-54	606	72,1	77,6	555	91,6	66,1	71,1	628	71,1	75,9	578	92,0	65,5	69,8
55-64	536	81,3	88,9	498	92,9	75,6	82,6	641	78,1	86,0	597	93,1	72,7	80,1
65-74	405	82,7	92,9	365	90,1	74,5	83,7	584	76,8	91,0	533	91,3	70,1	83,0
75-99	154	76,6	96,9	130	84,4	64,7	81,8	295	66,0	96,1	247	83,7	55,3	80,5
Yht.	2 422	66,6	72,9	2 204	91,0	60,6	66,4	2 870	65,8	73,7	2 636	91,9	60,4	67,7

Liitetaulukko 19. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **7. Osajoukko:** Jokin MTH-löydös, osallistuminen kliiniseen MTH-tutkimukseen (PSE).

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	318	22,0	23,7	307	96,5	21,2	22,9	374	25,8	27,2	368	98,4	25,3	26,8
45-54	265	31,6	33,9	252	95,1	30,0	32,3	360	40,8	43,5	354	98,3	40,1	42,8
55-64	251	38,1	41,6	241	96,0	36,6	40,0	311	37,9	41,7	301	96,8	36,7	40,4
65-74	169	34,5	38,8	155	91,7	31,6	35,6	249	32,8	38,8	234	94,0	30,8	36,5
75-99	65	32,3	40,9	58	89,2	28,9	36,5	153	34,2	49,8	130	85,0	29,1	42,4
Yht.	1 068	29,4	32,2	1 013	94,9	27,9	30,5	1 447	33,2	37,2	1 387	95,9	31,8	35,6

Liitetaulukko 20. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **8. Osajoukko:** Jokin MUU SAIRAUS -löydös.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Ikä	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
30-44	213	14,7	15,9	183	85,9	12,7	13,6	323	22,3	23,5	298	92,3	20,5	21,7
45-54	192	22,9	24,6	163	84,9	19,4	20,9	252	28,5	30,4	227	90,1	25,7	27,4
55-64	184	27,9	30,5	165	89,7	25,0	27,4	246	30,0	33,0	213	86,6	25,9	28,6
65-74	120	24,5	27,5	101	84,2	20,6	23,2	244	32,1	38,0	212	86,9	27,9	33,0
75-99	77	38,3	48,4	60	77,9	29,9	37,7	161	36,0	52,4	123	76,4	27,5	40,1
Yht.	786	21,6	23,7	672	85,5	18,5	20,2	1 226	28,1	31,5	1 073	87,5	24,6	27,6

Liitetaulukko 21. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **1. Osajoukko:** Jokin SV/HENG-löydös (kohonnut verenpaine mukaan lukien).

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	503	59,8	64,5	463	92,1	55,1	59,4	539	51,7	58,0	493	91,5	47,3	53,1
Etelä	725	58,9	66,3	627	86,5	50,9	57,4	779	50,4	59,1	703	90,2	45,5	53,3
Länsi	325	57,4	62,9	300	92,3	53,0	58,0	377	58,2	62,8	348	92,3	53,7	58,0
Itä	407	68,1	72,6	378	92,9	63,2	67,4	412	60,2	65,1	388	94,2	56,6	61,3
Pohjois	273	68,3	73,6	249	91,2	62,3	67,1	255	57,6	61,6	235	92,2	53,1	56,8
Yht.	2 233	61,4	67,2	2 017	90,3	55,5	60,7	2 362	54,1	60,6	2 167	91,7	49,7	55,6

Liitetaulukkko 22. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **2. Osajoukko:** Jokin SV/HENG-löydös (muu kuin kohonnut verenpaine).

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	449	53,4	57,6	415	92,4	49,4	53,2	473	45,4	50,9	428	90,5	41,1	46,1
Etelä	616	50,0	56,4	536	87,0	43,5	49,0	684	44,3	51,9	613	89,6	39,7	46,5
Länsi	297	52,5	57,5	273	91,9	48,2	52,8	330	50,9	55,0	303	91,8	46,8	50,5
Itä	368	61,5	65,6	340	92,4	56,9	60,6	374	54,6	59,1	350	93,6	51,1	55,3
Pohjois	236	59,0	63,6	217	92,0	54,3	58,5	225	50,8	54,4	207	92,0	46,7	50,0
Yht.	1 966	54,1	59,2	1 781	90,6	49,0	53,6	2 086	47,8	53,6	1 901	91,1	43,6	48,8

Liitetaulukko 23. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **3. Osajoukko:** Jokin SV/HENG-löydös (muu kuin kohonnut verenpaine), osallistuminen kliiniseen SV/HENG-tutkimukseen.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	449	53,4	57,6	415	92,4	49,4	53,2	473	45,4	50,9	428	90,5	41,1	46,1
Etelä	616	50,0	56,4	532	86,4	43,2	48,7	684	44,3	51,9	612	89,5	39,6	46,4
Länsi	297	52,5	57,5	273	91,9	48,2	52,8	330	50,9	55,0	303	91,8	46,8	50,5
Itä	368	61,5	65,6	339	92,1	56,7	60,4	374	54,6	59,1	349	93,3	51,0	55,1
Pohjois	236	59,0	63,6	217	92,0	54,3	58,5	225	50,8	54,4	207	92,0	46,7	50,0
Yht.	1 966	54,1	59,2	1 776	90,3	48,8	53,5	2 086	47,8	53,6	1 899	91,0	43,5	48,8

Liitetaulukkko 24. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **4. Osajoukko:** Jokin TULE-löydös.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	366	43,5	46,9	338	92,4	40,2	43,3	528	50,7	56,8	484	91,7	46,5	52,1
Etelä	491	39,9	44,9	427	87,0	34,7	39,1	732	47,4	55,5	659	90,0	42,7	50,0
Länsi	246	43,5	47,6	224	91,1	39,6	43,3	347	53,6	57,8	326	94,0	50,3	54,3
Itä	285	47,7	50,8	264	92,6	44,2	47,1	357	52,1	56,4	329	92,2	48,0	52,0
Pohjois	189	47,3	50,9	168	88,9	42,0	45,3	234	52,8	56,5	218	93,2	49,2	52,7
Yht.	1 577	43,4	47,5	1 421	90,1	39,1	42,8	2 198	50,4	56,4	2 016	91,7	46,2	51,8

Liitetaulukkko 25. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **5. Osajoukko:** Jokin TULE-löydös, osallistuminen kliiniseen TULE-tutkimukseen.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	366	43,5	46,9	337	92,1	40,1	43,2	528	50,7	56,8	484	91,7	46,5	52,1
Etelä	491	39,9	44,9	426	86,8	34,6	39,0	732	47,4	55,5	659	90,0	42,7	50,0
Länsi	246	43,5	47,6	224	91,1	39,6	43,3	347	53,6	57,8	326	94,0	50,3	54,3
Itä	285	47,7	50,8	263	92,3	44,0	46,9	357	52,1	56,4	329	92,2	48,0	52,0
Pohjois	189	47,3	50,9	168	88,9	42,0	45,3	234	52,8	56,5	218	93,2	49,2	52,7
Yht.	1 577	43,4	47,5	1 418	89,9	39,0	42,7	2 198	50,4	56,4	2 016	91,7	46,2	51,8

Liitetaulukkko 26. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **6. Osajoukko:** Jokin SV/HENG- tai TULE-löydös, osallistuminen kliiniseen tutkimukseen.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	574	68,3	73,6	531	92,5	63,1	68,1	670	64,3	72,1	616	91,9	59,1	66,3
Etelä	774	62,8	70,8	681	88,0	55,3	62,3	959	62,1	72,7	863	90,0	55,9	65,4
Länsi	363	64,1	70,2	338	93,1	59,7	65,4	451	69,6	75,2	421	93,4	65,0	70,2
Itä	437	73,1	77,9	406	92,9	67,9	72,4	484	70,7	76,5	451	93,2	65,8	71,3
Pohjois	274	68,5	73,9	248	90,5	62,0	66,9	306	69,1	73,9	285	93,1	64,3	68,8
Yht.	2 422	66,6	72,9	2 204	91,0	60,6	66,4	2 870	65,8	73,7	2 636	91,9	60,4	67,7

Liitetaulukkko 27. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **7. Osajoukko:** Jokin MTH-löydös, osallistuminen kliiniseen MTH-tutkimukseen (PSE).

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	219	26,0	28,1	209	95,4	24,9	26,8	304	29,2	32,7	292	96,1	28,0	31,4
Etelä	360	29,2	32,9	341	94,7	27,7	31,2	525	34,0	39,8	501	95,4	32,4	38,0
Länsi	151	26,7	29,2	143	94,7	25,3	27,7	205	31,6	34,2	200	97,6	30,9	33,3
Itä	209	35,0	37,3	198	94,7	33,1	35,3	259	37,8	40,9	245	94,6	35,8	38,7
Pohjois	129	32,3	34,8	122	94,6	30,5	32,9	154	34,8	37,2	149	96,8	33,6	36,0
Yht.	1 068	29,4	32,2	1 013	94,9	27,9	30,5	1 447	33,2	37,2	1 387	95,9	31,8	35,6

Liitetaulukko 28. Jälkitutkimukseen kutsuttujen ja osallistuneiden lukumäärät sekä osallistuneiden osuudet kutsutuista. **8. Osajoukko:** Jokin MUU SAIRAUS -löydös.

	Miehet							Naiset						
	Kutsuttu			Osallistunut				Kutsuttu			Osallistunut			
Alue	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista	Lkm	% kutsu-tuista	% otok-sesta	% perus-tutki-tuista
Lounais	173	20,6	22,2	153	88,4	18,2	19,6	294	28,2	31,7	255	86,7	24,5	27,5
Etelä	264	21,4	24,2	212	80,3	17,2	19,4	388	25,1	29,4	327	84,3	21,2	24,8
Länsi	108	19,1	20,9	92	85,2	16,3	17,8	205	31,6	34,2	187	91,2	28,9	31,2
Itä	144	24,1	25,7	127	88,2	21,2	22,6	209	30,5	33,0	187	89,5	27,3	29,5
Pohjois	97	24,3	26,2	88	90,7	22,0	23,7	130	29,4	31,4	117	90,0	26,4	28,3
Yht.	786	21,6	23,7	672	85,5	18,5	20,2	1 226	28,1	31,5	1 073	87,5	24,6	27,6

Liitetaulukko 29. Jälkitutkimus. Osallistumisprosentti sosiaalivakuutusalueittain ja ikäryhmittäin. Ennen jälkitutkimusajankohtaa kuolleita ei ole poistettu aineistosta.

	Miehet					Naiset				
Ikä	Lounais	Etelä	Länsi	Itä	Pohjois	Lounais	Etelä	Länsi	Itä	Pohjois
30 - 34	90,3	89,7	91,1	91,8	93,3	93,3	94,9	92,6	97,4	94,3
35 - 39	93,1	93,6	90,3	94,3	94,3	94,5	95,0	97,1	96,2	93,5
40 - 44	94,9	91,7	89,8	93,9	92,7	94,8	98,2	98,2	98,1	97,5
45 - 49	98,6	95,6	92,6	96,6	90,0	97,3	95,6	93,3	96,4	93,2
50 - 54	95,2	92,1	96,2	98,3	93,6	96,3	95,5	98,7	98,5	100,0
55 - 59	94,4	92,5	96,0	95,8	89,5	90,1	94,7	98,4	100,0	97,8
60 - 64	96,7	95,0	100,0	92,2	96,3	92,7	92,6	96,2	98,0	100,0
65 - 69	96,2	93,2	97,8	97,9	88,5	97,8	92,0	94,1	96,5	87,9
70 - 74	97,6	84,8	95,5	100,0	87,0	95,3	87,4	97,9	83,3	96,2
75 - 79	87,5	95,5	100,0	94,1	100,0	93,2	86,8	86,2	90,0	85,7
80 - 99	76,5	77,8	83,3	83,3	100,0	82,6	88,6	88,2	95,7	100,0

9 493207U

Liitetaulukko 30. Syventävän tutkimuksen varsinaisiin osajoukkoihin kutsutut ja osallistuneet ikäryhmittäin.

SVT 1

	Miehet			Naiset		
Ikä-ryhmä	Kutsuttu Lkm	Osallistunut Lkm	%	Kutsuttu Lkm	Osallistunut Lkm	%
30 - 39	40	34	85,0	20	14	70,0
40 - 49	51	43	84,3	53	44	83,0
50 - 59	69	51	73,9	73	59	80,8
60 - 69	48	40	83,3	42	31	73,8
Yhteensä	208	168	80,8	188	148	78,7

SVT 2

	Miehet			Naiset		
Ikä-ryhmä	Kutsuttu Lkm	Osallistunut Lkm	%	Kutsuttu Lkm	Osallistunut Lkm	%
30 - 39	26	26	100,0	-	-	-
40 - 49	60	48	80,0	-	-	-
50 - 59	94	72	76,6	-	-	-
60 - 69	60	48	80,0	-	-	-
Yhteensä	240	194	80,8	-	-	-

TULES 1

	Miehet			Naiset		
Ikä-ryhmä	Kutsuttu Lkm	Osallistunut Lkm	%	Kutsuttu Lkm	Osallistunut Lkm	%
30 - 39	1	1	100,0	2	2	100,0
40 - 49	4	4	100,0	12	11	91,7
50 - 59	10	9	90,0	36	30	83,3
60 - 69	24	19	79,2	49	31	63,3
Yhteensä	39	33	84,6	99	74	74,7

Liitetaulukko 30 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 30.

TULES 2

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	31	29	93,6	34	29	85,3
40 - 49	30	25	83,3	42	39	92,9
50 - 59	21	15	71,4	46	38	82,6
60 - 69	13	10	76,9	17	14	82,4
Yhteensä	95	79	83,2	139	120	86,3

MTH 1

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	7	7	100,0	17	17	100,0
40 - 49	6	6	100,0	19	19	100,0
50 - 59	8	8	100,0	16	16	100,0
60 - 69	3	3	100,0	4	4	100,0
70 - 79	4	4	100,0	4	4	100,0
80 - 89	1	1	100,0	2	2	100,0
Yhteensä	29	29	100,0	62	62	100,0

MTH 2

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	15	13	86,7	16	14	87,5
40 - 49	18	11	61,1	16	15	93,8
50 - 59	12	8	66,7	24	18	75,0
60 - 69	11	9	81,8	10	9	90,0
Yhteensä	56	41	73,2	66	56	84,8

Liitetaulukko 30 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 30.

TKYV

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	23	19	82,6	19	13	68,4
40 - 49	42	33	78,6	42	36	85,7
50 - 59	62	46	74,2	71	56	78,9
60 - 69	51	40	78,4	41	30	73,2
Yhteensä	178	138	77,5	173	135	78,0

Liitetaulukko 31. Syventävän tutkimuksen vertailuryhmiin kutsutut ja osallistuneet ikäryhmittäin.

SVT 1

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	15	10	66,7	14	10	71,4
40 - 49	20	19	95,0	21	17	80,9
50 - 59	29	28	96,6	30	25	83,3
Yhteensä	64	57	89,1	65	52	80,0

SVT 2

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	14	8	57,1	-	-	-
40 - 49	23	20	87,0	-	-	-
50 - 59	39	34	87,2	-	-	-
Yhteensä	76	62	81,6	-	-	-

Liitetaulukko 31 jatkuu.

Jatkoa liitetaulukkoon 31.

TULES 2

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	16	12	75,0	18	11	61,1
40 - 49	25	24	96,0	24	19	79,2
50 - 59	29	24	82,8	27	23	85,2
Yhteensä	70	60	85,7	69	53	76,8

MTH 1

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	24	20	83,3	23	13	56,5
40 - 49	16	14	87,5	16	14	87,5
50 - 59	23	20	87,0	24	19	79,2
Yhteensä	63	54	85,7	63	46	73,0

TKYV

Ikä-ryhmä	Miehet Kutsuttu Lkm	Miehet Osallistunut Lkm	Miehet Osallistunut %	Naiset Kutsuttu Lkm	Naiset Osallistunut Lkm	Naiset Osallistunut %
30 - 39	11	10	90,9	13	11	84,6
40 - 49	24	24	100,0	22	18	81,8
50 - 59	37	32	86,5	36	31	86,1
Yhteensä	72	66	91,7	71	60	84,5

Liitetaulukko 32. Terveystarkastuksen kadon syyt ikäryhmittäin.

Syy tutkimuksesta poisjäämiseen	Miehet					Naiset				
	30-44	45-54	55-64	65-74	75-99	30-44	45-54	55-64	65-74	75-99
Työeste	30	5	5	1	0	14	9	5	0	0
Kotiolot	2	0	1	0	0	7	2	2	3	0
Ei saattajaa	1	0	2	2	6	1	0	2	14	28
Sairaana kotona	0	1	4	1	0	0	1	1	3	4
Lääkärin hoidossa kotona	5	1	0	1	2	2	1	3	3	5
Sairaalassa	1	3	5	7	6	2	2	2	10	21
Mielisairaalassa	5	1	1	4	3	2	1	2	4	4
Tuberkuloositoimistossa	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Muualla hoidossa	0	0	0	0	2	1	2	0	7	17
Työmatka	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Opiskelu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lomamatka	2	5	0	1	0	3	2	3	3	1
Muuten poissa	1	2	0	2	0	5	1	3	2	1
Pysyvästi muuttanut	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Terve	1	1	1	4	0	1	1	5	5	1
Muu syy	11	8	7	6	5	8	11	13	24	20
Kuollut ennen tutkimusta	0	2	5	7	6	2	0	5	4	13
Yhteensä	62	31	31	37	31	48	33	46	83	115
Syy selvittämättä	42	28	25	17	11	31	22	30	35	25
Yhteensä	104	59	56	54	42	79	55	76	118	140

Liitetaulukko 33. Laitosväestö, terveystarkastuksesta poisjääneet ikäryhmittäin, poisjääneiden prosentti ja poisjääneiden laitospotilaiden selvitys. Ennen tutkimusajankohtaa kuolleet on poistettu.

	Miehet				Naiset			
	Väestö	Poisj. terveystarkastuksesta			Väestö	Poisj. terveystarkastuksesta		
Ikä	Lkm	Lkm	%	Selvitys tehty	Lkm	Lkm	%	Selvitys tehty
30 - 44	12	3	25,0	3	10	3	30,0	3
45 - 54	8	2	25,0	1	10	3	30,0	3
55 - 64	8	1	12,5	1	4	3	75,0	3
65 - 74	20	6	30,0	5	28	14	50,0	13
75 - 99	24	12	50,0	12	67	39	58,2	38
30 - 99	72	24	33,3	22	119	62	52,1	60

Liitetaulukko 34. Perusjoukon, poimitun otoksen ja terveystarkastukseen osallistuneiden ikäjakaumat (%) alueittain; miehet.

Alue	Ikä				
	30-44	45-54	55-64	65-74	75-99
	Perusjoukko				
Lounais	42,0	22,6	16,9	13,3	5,2
Etelä	47,0	21,9	15,4	11,4	4,3
Länsi	40,0	23,2	18,5	13,2	5,1
Itä	39,9	24,1	17,5	13,4	5,2
Pohjois	43,7	25,0	16,7	10,6	4,1
	Poimittu otos				
Lounais	39,4	21,5	20,2	13,1	5,8
Etelä	42,4	23,1	16,9	12,9	4,8
Länsi	37,6	23,0	19,1	14,3	6,0
Itä	38,8	23,4	17,2	14,2	6,4
Pohjois	37,3	26,3	17,5	13,8	5,3
	Osallistuneet				
Lounais	39,8	22,3	20,1	12,4	5,4
Etelä	43,4	23,5	16,9	12,4	3,8
Länsi	38,5	24,0	18,2	14,1	5,2
Itä	39,0	23,4	17,8	14,3	5,5
Pohjois	38,0	25,6	18,1	13,5	4,9

Liitetaulukko 35. Perusjoukon, poimitun otoksen ja terveystarkastukseen osallistuneiden ikäjakaumat (%) alueittain; naiset.

Alue	Ikä				
	30-44	45-54	55-64	65-74	75-99
	Perusjoukko				
Lounais	33,5	20,3	19,2	17,3	9,7
Etelä	38,2	19,4	17,8	16,0	8,7
Länsi	32,9	20,8	20,4	16,9	9,0
Itä	32,1	21,4	20,1	17,5	9,0
Pohjois	37,9	22,3	18,5	14,2	7,0
	Poimittu otos				
Lounais	32,3	21,4	18,5	17,4	10,5
Etelä	34,3	18,8	19,2	17,2	10,5
Länsi	31,6	21,0	19,6	17,4	10,3
Itä	31,1	19,6	19,0	19,4	11,0
Pohjois	37,9	22,4	16,9	15,1	7,7
	Osallistuneet				
Lounais	34,7	22,2	18,7	17,0	7,4
Etelä	37,2	19,8	19,6	15,6	7,8
Länsi	32,7	22,2	20,2	17,2	7,8
Itä	31,9	21,1	19,1	18,0	10,0
Pohjois	39,1	23,0	17,2	14,7	6,0

LIITTEET

LIITE 1

TUTKIMUSORGANISAATIOSSA TOIMINEET HENKILÖT

Neuvottelukunta

Suunnittelu- ja kenttä-vaiheen alkaessa	Myöhemmin tilalle tai uusina kutsutut
Puheenjohtaja Esko Kalimo*	
Sihteeri Timo Byckling	Arpo Aromaa
Kerttu Hemmi	Taimi Vellonen
Jussi Huttunen	
Sakari Härö	Kimmo Leppo
Veikko Kallio	
Aaro Kenttä	Olavi Niitamo
Tapani Kosonen	Mårten Kvist
Markku Lehto	
Aimo Ojala	Arto Niemi
Tapani Purola	
Henrik Rinne	Antti Huunan-Seppälä

Pysyvä asiantuntija Jouni Maatela.

*Esko Kalimon virkavapauden ajan 1981 - 1983 puheenjohtajana toimi Arpo Aromaa.

Johtoryhmä

Puheenjohtaja Veikko Kallio
Sihteeri Arpo Aromaa

Esko Kalimo*
Jouni Maatela

*Esko Kalimon virkavapauden aikana 1981 - 1983 hänen sijallaan oli Kauko Nyman.

Neuvottelevat asiantuntijat

Matti Arstila
Heikki Isomäki
Heljo Julkunen
Ville Lehtinen
Sven Punsar
Kalevi Pyörälä
Kai Sievers

Toimeenpaneva projektiorganisaatio suunnittelu- ja kenttävaiheessa vuodesta 1976 alkaen

Työvaliokunta

1. puheenjohtaja Arpo Aromaa
2. puheenjohtaja Jouni Maatela
1. sihteeri Markku Heliövaara
2. sihteeri Olli Impivaara

Timo Byckling
Matti Joukamaa
Paul Knekt
Tapani Melkas
Esko Mälkiä

Yksityiskohtaisen tutkimussisällön suunnittelun ja toteutuksen työryhmät

Sydän- ja verisuonitaudit

Puheenjohtaja Antti Reunanen
Sihteeri Olli Impivaara

Arpo Aromaa
Esa Aronen
Matti Arstila
Markku Heliövaara
Veikko Kallio
Paul Knekt
Jouni Maatela
Sven Punsar
Kalevi Pyörälä
Ritva Seppänen

Tuki- ja liikuntaelinten sairaudet

Puheenjohtaja Kai Sievers
Sihteeri Tapani Melkas

Esa Aronen
Markku Heliövaara
Heikki Isomäki
Heljo Julkunen
Jussi Korpi
Alpo Kärkkäinen
Esko Mälkiä

Mielenterveyden häiriöt

Puheenjohtaja Ville Lehtinen
Sihteeri Matti Joukamaa

Vesa Kuusela
Kari Lahtela
Raimo Raitasalo

Terveyskäyttäytyminen

Puheenjohtaja Timo Byckling
Sihteeri Timo Klaukka

Esko Mälkiä
Ritva Seppänen

Terveyshaastattelu

Puheenjohtaja Kauko Nyman
Sihteeri Timo Byckling

Arpo Aromaa
Markku Heliövaara
Olli Impivaara
Esko Kalimo
Timo Klaukka

Hammastutkimus

Puheenjohtaja Ilkka Paunio
Sihteeri Matti Rajala

Tyti Anttonen
Anja Karinpää
Helena Markkanen
Markku Mikkonen
Viljo Nyyssönen
Keijo Paunio
Anna-Liisa Rajala
Kari Ranta
Jaakko Tiekso
Risto Tuominen
Miira Vehkalahti

Syventävät jälkitutkimukset

Puheenjohtaja Juhani Pietilä
Sihteeri Jussi Korpi ja myöhemmin Ismo Takala

(Puheenjohtaja ja sihteeri konsultoivat tarpeen mukaan projektin ja KKT:n asiantuntijoita).

Menetelmäsuunnittelu ja toteutus

Ryhmä toimi kahdessa osassa seuraavasti:

Tiedonkeruu ja palvelutoiminta

Puheenjohtaja Esko Mälkiä
Sihteeri Ulla Olkkonen

Tutkimus ja laadunvalvonta

Puheenjohtaja Paul Knekt
Sihteeri Pertti Koskinen

Ryhmään kuuluivat Arto Aro, Timo Byckling ja hänen tilalleen tuli myöhemmin Timo Klaukka, Anna Hänninen, Olli Impivaara, Markku Kiiski, Paul Knekt, Pertti Koskinen, Vesa Kuusela, Jouni Maatela, Esko Mälkiä, Ulla Olkkonen, Antero Saari.

Kenttäorganisaatio

Kenttätyön toteuttamiseksi luotiin lisäksi projektiorganisaation johdolla toimiva seuraava ns. kenttäorganisaatio:

Terveyshaastattelu

Puheenjohtaja Kauko Nyman

Kenttätoiminta

Timo Byckling
Timo Klaukka
Ulla Peuranen

Selvittelytoiminta

Hilkka Luttinen

Terveystarkastus

Puheenjohtaja Jouni Maatela

Kenttä- ja palvelutoiminta

Esa Aronen
Olli Impivaara
Irja Kostiainen

Selvittelytoiminta

Esko Mälkiä
Ulla Olkkonen

Syventävät jälkitutkimukset

Puheenjohtaja Juhani Pietilä

Toimeenpano

Jussi Korpi
Myöhemmin hänen tilalleen tuli Ismo Takala.

Projektiorganisaatio analyysi- ja raportointivaiheessa 1983 alkaen

Neuvottelukunta, johtoryhmä ja neuvottelevat asiantuntijat kuten suunnittelu- ja kenttävaiheessa

Johtava tutkija

Arpo Aromaa

Koordinaatioryhmä

Puheenjohtaja Arpo Aromaa
Varapuheenjohtaja Jouni Maatela
Sihteeri Markku Heliövaara
Sihteeri Olli Impivaara

Paul Knekt
Vesa Kuusela
Ville Lehtinen
Kauko Nyman
Ilkka Paunio
Antti Reunanen
Kai Sievers

Koordinaatioryhmän työvaliokunta

Puheenjohtaja Arpo Aromaa
Sihteeri Markku Heliövaara

Olli Impivaara
Paul Knekt
Jouni Maatela

Tutkijoiden kokous

Kaikki tutkijat

Tietojenkäsittelyn seurantaryhmä

Puheenjohtaja Paul Knekt

Arto Aro
Markku Kiiski
sekä työvaliokunnan jäsenet

Tilastoryhmä

Puheenjohtaja Paul Knekt

Vesa Kuusela
Risto Lehtonen

Tiedostojen ylläpitäjät

Ryhmä toimi tilastoryhmän puheenjohtajan johdolla.

Hilkka Luttinen (Helsinki)
Pirkko Silanto (Helsinki)
Juhani Mäki (Turku)

Tiedostojen ylläpitoon ja muokkaustehtäviin osallistuivat lisäksi erityisesti Jorma Jauhiainen, Sirkka Rinne ja Pauli Röntynen.

Ongelmakohtaiset ryhmät

Sydän- ja verisuonitaudit ja hengityselinten sairaudet

Puheenjohtaja Arpo Aromaa
Varapuheenjohtaja Antti Reunanen
Sihteeri Olli Impivaara

Matti Arstila
Markku Heliövaara
Veikko Kallio
Paul Knekt
Jouni Maatela
Sven Punsar
Kalevi Pyörälä
Ritva Seppänen

Mielenterveysongelmat

Puheenjohtaja Ville Lehtinen
Sihteeri Matti Joukamaa

Teela Jyrkinen
Vesa Kuusela*
Kari Lahtela
Raimo Raitasalo

*Sijalle tuli myöhemmin Erkki Alanen.

Tuki- ja liikuntaelinten sairaudet

Puheenjohtaja Kai Sievers
Sihteeri Tapani Melkas

Markku Heliövaara
Heikki Isomäki
Heljo Julkunen
Paul Knekt
Jussi Korpi
Alpo Kärkkäinen
Esko Mälkiä
Myöhemmin ryhmään tuli Matti Mäkelä.

Terveyshaastattelu

Puheenjohtaja Kauko Nyman
Sihteeri Timo Klaukka

Esko Kalimo
Risto Lehtonen
Hannu Tuomikoski

Toimintakyky

Puheenjohtaja Arpo Aromaa
Sihteeri Timo Klaukka

Veikko Kallio
Ismo Takala

Viitearvot

Puheenjohtaja Jouni Maatela
Sihteeri Olli Impivaara

Antti Reunanen
Myöhemmin ryhmään tulivat
Jorma Järvisalo,
Jukka Marniemi ja
Juhani Mäki

Hammastutkimus

Puheenjohtaja Ilkka Paunio
Sihteeri Matti Rajala

Tyti Anttonen
Anja Karinpää
Helena Markkanen
Markku Mikkonen

Viljo Nyyssönen
Keijo Paunio
Anna-Liisa Rajala
Kari Ranta
Jaakko Tiekso
Risto Tuominen
Miira Vehkalahti

Raportti- ja tehtäväkohtaiset ryhmät

Taustaraporttien toimituskunta

Puheenjohtaja Arpo Aromaa
Sihteeri Olli Impivaara

Markku Heliövaara
Paul Knekt
Jouni Maatela

Perustulosraportin työryhmä

Koordinaatioryhmän puheenjohtajan johdolla toimiva eri osien kirjoittajista muodostuva työryhmä.

Muita raporttikohtaisia työryhmiä

Näitä toimii tarpeen mukaan, jos asia on sellainen, että se ei selvästi kuulu jonkin ongelmakohtaisen ryhmän valvottavaksi.

Kenttäryhmä

Ryhmä I; haastattelut, kyselyt, reaktioaika, testit

Liisa Annila
Ritva Kantonen
Arja Koponen
Irja Kostiainen
Tuula Nieminen
Sirpa Silvennoinen
Eila Sovala

Ryhmä II; sentrifugointi, spirometria ja niveltutkimus, virtsa, verimittaukset, HKR, reaktioaika, testit

Tuula Heinikoski
Seija Niemi
Kirsti Nilsson
Sirpa Reiman
Paula Pykäri

Ryhmä III; EKG, RTG ja skinfold, verenpaine

Raimo Niemi
Isto Savolainen
Pentti Terrihauta
Seppo Uusitalo
Teuvo Tanner (tilapäinen)

Ryhmä IV; PSE

Eila Sovala
Teuvo Tanner (tilapäinen)
Timo Saarinen (tilapäinen)

Ryhmä V; Hammastutkimus

Kaarina Strand

Perustutkimuksissa kentän vastaanottopisteessä toimi Kelan ko. paikallistoimistosta valittu henkilö.

Selvittelyryhmät

Helsinki

Leila Hölttä
Hilkka Luttinen
Sirkka Rinne
Airi Selin
Pirkko Silanto

Työn eräisiin vaiheisiin osallistuivat myös muut tutkimusapulaiset ja -sihteerit.

Turku

Erja Grönroos
Tarja Halonen
Helena Helle
Kaija Hämäläinen
Anneli Kemppinen
Marja Ojala
Ulla Olkkonen
Hilkka Turakainen
Eija Viholainen
Mirja Vätti

Aineistoa käsitellyt muu henkilöstö

RTG-luenta

Teuvo Aalto
Arto Kivisaari

RTG-karsinta

Esa Aronen

Hyperostoositutkimus

Heljo Julkunen

Data-EKG

Kuopion korkeakoulun
laskentakeskuksen tarkistuslukijat

EKG-koodaus

Sven Punsar
Ryhmä I; Sirkka Rinne - Marjatta Piipponen
Ryhmä II; Outi Marila - Ritva Halonen

EKG-karsinta

Olli Impivaara

Hammastutkimus

Tyti Anttonen
Helena Markkanen
Viljo Nyyssönen
Ilkka Paunio
Keijo Paunio
Matti Rajala
Kari Ranta

Käsirtg

Alpo Kärkkäinen
Simo Puusaari (vertailulukija)

PSE-referenssit

Kari Lahtela
Ville Lehtinen

Verenpainereferenssit

Arpo Aromaa
Olli Impivaara
Automaattimittarin käyttäjät/Harri Korpela,
Reijo Rosvall

Lipoproteiinimääritykset

Esko Nikkilä
Sirkka-Liisa Runeberg

Latex- ja Waaler-Rose

Kimmo Aho

Digitalismääritykset

Esko Iisalo
Olli Impivaara

Peruskysely, sairauksien luokittelu

Arpo Aromaa
Esa Aronen
Markku Heliövaara
Olli Impivaara
Timo Klaukka
Jouni Maatela
Antti Reunanen

Terveyshaastattelun sairauksien luokittelu

Arpo Aromaa
Markku Heliövaara
Timo Klaukka
Antti Reunanen

Terveyshaastattelu

Tutkimuspaikkakunnalta valitut terveydenhoitajat

Peruskyselyn lääkkeiden ja ammattien koodaus

Selvittelyryhmä/Turku:
Erja Grönroos
Tarja Halonen
Helena Helle
Anneli Kemppinen
Marja Ojala
Eija Viholainen

Terveyshaastattelun lääkkeiden ja ammattien koodaus

Selvittelyryhmä/Helsinki:
Leila Hölttä
Hilkka Luttinen
Sirkka Rinne
Airi Selin

Hoito- ja haittahaastattelu; koodaus

Selvittelyryhmä/Turku
Tapani Melkas

Kenttähammaslääkärit

Tyti Anttonen
Helena Markkanen
Viljo Nyyssönen
Ilkka Paunio
Keijo Paunio
Matti Rajala
Kari Ranta
Miira Vehkalahti

Kenttälääkärit

Arpo Aromaa
Esa Aronen
Markku Heliövaara
Olli Impivaara
Jouni Maatela
Tapani Melkas
Antti Reunanen

Kentän jälkitutkimuksen tietojen koodaus

Arpo Aromaa
Markku Heliövaara
Olli Impivaara
Jouni Maatela
Antti Reunanen

Hoidontarpeen kokonaisarvio

Olli Impivaara
Jouni Maatela

Turun ATK-ryhmä

Markku Kiiski
Pentti Koskinen

Helsingin ATK-ryhmä

Arto Aro
Anna Hänninen

Laadunvalvonta

Laadunvalvontapäällikkö/Impivaara

Mini-Suomi-tutkimuksen laadunvalvonta-asiantuntijat

Mittaus	Vastuuhenkilö
Peruskysely	Aromaa, Heliövaara
Sydän- ja hengitysoireet	Reunanen, Impivaara
EKG	Reunanen, Impivaara
Verenpaine	Aromaa
Röntgen	Aalto, Knekt
Laboratoriomittaukset	Maatela, Kuusela
Niveltutkimus ja nivelhaastattelu	Melkas
Psyykkinen toimintakyky (testit)	Lahtela
Terveyshaastattelu	Klaukka, Byckling
Spirometria	Mälkiä, Impivaara
Oirekysely	Raitasalo, Joukamaa
Ystävyys- ja perhekysely	Lehtinen, Joukamaa
Kliininen tutkimus	Impivaara
Ravintokysely	Seppänen
PSE-haastattelu	Lahtela

Eräiden mittaajien ja suorittajien koodit, joita käytettiin kenttä- ja laadunvalvontatutkimuksessa

Kenttäryhmä

Ryhmä I:	621	Irja Kostiainen
	622	Tuula Nieminen
	626	Liisa Annila
	623	Arja Koponen
	627	Sirpa Silvennoinen
Ryhmä II:	629	Tuula Heinikoski
	631	Kirsti Nilsson
	632	Sirpa Reiman
	630	Seija Niemi
	633	Paula Pykäri
Ryhmä III:	640	Raimo Niemi
	643	Isto Savolainen
	645	Pentti Terrihauta
	646	Seppo Uusitalo

Muut mittaajat

Verenpainereferenssit:		
	604	Arpo Aromaa
	693	Olli Impivaara
	698	Automaattimittarin-käyttäjä
	664	Automaattimittarin-käyttäjä
RTG:	093	Teuvo Aalto
	096	Arto Kivisaari
Kliininen tutkimus:	693	Olli Impivaara
	618	Esa Aronen
	606	Jouni Maatela
	605	Markku Heliövaara
Ammattikoodaus:	665	Airi Selin
	666	Sirkka Rinne
	667	Leila Hölttä
EKG-koodaus:	624	Ryhmä II (Outi Marila - Ritva Halonen)
	625	Ryhmä I (Sirkka Rinne - Marjatta Piipponen)
Psykologi:	405	Kari Lahtela

LIITE 2

MINI-SUOMI-KENTTÄTUTKIMUSYKSIKÖN LAITTEISTO

Laite	Malli	Valmistaja
Hematokriitti-sentrifugi	ADAMS AUTOCRIT Centrifuge Ser. No. AD 1601	Adams Centrifuge, USA
EKG-rekisteröinti- ja nauhoituslaitteisto	OLLI-308, Type 326 Ser. No. 77823	KONE Oy, Espoo Finland
EKG-piirturi 1.	Elema Schönander, Type EM 34 Ser. No. 2476	Elema Schönander Sweden
EKG-piirturi 2.	Elema-Schönander, Type EM 36	Elema Schönander Sweden
Reaktioaikamittaus-laitteisto	Työterveyslaitos/ Sulin	Sulin Finland
Reikänauhalävistin reaktioaikamittausten taltioinnissa	Facit mod. 4040 Ser. No. 537-0067	Facit Sweden
Huippuvirtausmittari	Wright Peak Flow Meter Ser. No. 19219	Airmed England
Huippuvirtausmittari	Wright Peak Flow Meter Ser. No. 19220	Airmed England
Spirometri	Vitalograph Spirometer Ser. No. 10936D	
Spirometri	Vitalograph Spirometer Ser. No. 142469	
Spirometrin numeerinen tulostuslaitteisto	Vitalograph Digital Meter Ser. No. 10936	

Laite	Malli	Valmistaja
Lihasvoimamittaus-laitteisto - Puristusanturi - Venymäliuska-anturi - A/D muunnin	Digital Brigde Ser. No. 601409	Brüel & Kjaer Denmark
Ihopoimun paksuuden mittari	Harpenden Skinfold Caliper	
Käden röntgenkuvaus-laitteisto	Monodor	
Lihasvoima - Käden puristusvoima	Collins-dynamometri Venymäliuskamittari Type 1526	
Verenpaineen ultra-äänimittauslaite	Arteriosonde 36 Doppler ultraääni-laite	
Verenpainemittari	Erkameter original	
EKG	Mingograph	
Pipetointilaite, 24 kanavaa	System OLLI 3000 OLLI 216	KONE Oy, Espoo
Ravistelijat	System OLLI 3000 OLLI 259 OLLI 369	KONE Oy, Espoo
Fotometri, interferenssi-suodatin, end-point- ja kineettinen mittaus, 24 kanavaa	System OLLI 3000 OLLI 334	KONE Oy, Espoo
Ultrasentrifuugi (HYKS)	Sorval 1 Sorval 2 Beckman	

LIITE 3

TUTKIMUKSESTA JA TERVEYDENHOITAJAN KÄYNNISTÄ KERTOVA KIRJE

ARVOISA VASTAANOTTAJA

Kansaneläkelaitoksella on vuodesta 1965 lähtien ollut liikkuva terveystarkastusyksikkö eli ns. autoklinikka. Sen tarkoituksena on edistää sairauksien ehkäisemistä ja niiden toteamista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Toistaiseksi autoklinikka on toiminut maassamme ainoastaan muutamalla paikkakunnalla.

Vuoden 1977 lopulla käynnistettiin autoklinikan työskentelyssä uusi vaihe, jonka yhteydessä suoritetaan 40 paikkakunnalla noin 8 000:lle 30 vuotta täyttäneelle henkilölle perusteellinen maksuton terveystarkastus. Erityisesti paneudutaan sydän- ja verenkiertoelinten sairauksien, tuki- ja liikuntaelinten sairauksien sekä mielenterveydellisten ongelmien toteamiseen. Mikäli näissä tutkimuksissa havaitaan sairauteen viittaavaa, kutsutaan kyseiset henkilöt edelleen maksuttomaan jälkitutkimukseen.

Kultakin paikkakunnalta on mahdollista tutkia ainoastaan pieni osa väestöstä. Karjaalla ja Pohjassa tutkitaan kaikkiaan 194 henkilöä. Teidät on tietokoneen avulla valittu tutkittavien joukkoon. Tulette lähiviikkoina saamaan kutsun terveystarkastukseen postitse.

Ennen varsinaista terveystarkastusta tarvitsemme Teistä joitakin henkilötietoja sekä tietoja yleisestä terveydentilastanne, terveyspalvelusten käytöstä, terveystottumuksistanne ym. Näitä tietoja koskevan haastattelun tulee kotiinne suorittamaan terveydenhoitaja _____.

Hänen aikatauluunsa sopiva ajankohta olisi _____ kuun _____ päivänä kello _____.

Mikäli tämä aika ei jostain syystä Teille sovi, pyydämme Teitä ystävällisesti soittamaan numeroon 31 333/sairaanhoitaja Ulla Biese (Kansaneläkelaitoksen paikallistoimisto) uudesta ajasta sopimiseksi. Mikäli osoitteenne on muuttunut ilmoittanette siitäkin kyseiseen numeroon.

Jotta haastattelu sujuisi mahdollisimman joustavasti, pyydämme Teitä ennen haastattelua ottamaan valmiiksi esille sairausvakuutuskorttinne sekä parhaillaan käyttämienne lääkkeiden reseptit tai lääkepakkaukset. Haastattelussa tullaan myös tiedustelemaan viimeisten 12 kuukauden kuluessa hammaslääkärin tai -teknikon palkkioihin käyttämiänne rahasummia, joten nämä voitte palauttaa mieleenne jo etukäteen.

Tässä tutkimuksessa koottavia tietoja käytetään myös maamme terveydenhuollon kehittämiseen. Kiitämme Teitä jo etukäteen mukanaolostanne. Terveyttänne koskevat tiedot ovat ehdottoman luottamuksellisia ja jäävät luonnollisesti Teidän, autoklinikan ja terveyskeskuksen välisiksi.

Autoklinikka

LIITE 4

HENKILÖTIETOKORTTIMALLI

TARVITSEEKO ERIKOISKULJETUKSEN?
(Ks. OHJEET)

☐ ei

☐ tarvitsee, täytä punainen kortti

☐ HAASTATTELU SUORITETTU ___/___ 197

☐ HAASTATTELUA EI VOITU SUORITTAA

→ Pvm, jolloin yritetty ensimmäisen kerran ___/___ 197

→ SYY SIIHEN, ETTEI HAASTATTELUA SUORITETTU:

☐ Kuollut, milloin? ___/___ 197

☐ Muuttanut toiselle paikkakunnalle, minne?

Osoite: _____

☐ Tilapäisesti poissa, missä? _____

☐ Kieltäytyi, miksi? _____

☐ Ei tavoitettu, miksi? _____

ONKO HAASTATELTAVA LAITOS-HOIDOSSA?

☐ ei

☐ on

→ ☐ tilapäisesti tai lyhytaikaisesti

→ ☐ pysyvästi tai pitkäaikaisesti (yli 3 kk)

Laitoksen nimi:

_____

_____

HUOMAUTUKSIA: _____

_____

_____

Haastattelija

TERVEYSHAASTATTELULOMAKE

LIITE 5

KANSANELÄKELAITOS

Sosiaaliturvan tutkimuslaitos 1977

TERVEYSHAASTATTELU

Haastattelu alkoi klo: _____

OSA A
HENKILÖTIETOJA

Tutkimusmerkintöjä:

1. Sukunimi: _____

   Kaikki etunimet: _____

2. Henkilötunnus: ⌊_⌊_⌊_⌊_⌊_⌊–⌊_⌊_⌊_⌊ (5–14)

   K ⌊_⌋ (15)

3. Osoite: Paikkakunta: _____

   Postinumero: _____ (16–18)

   Lähiosoite: _____

4. Puhelin päivisin: _____

   iltaisin: _____ (26–31)

5. Haastattelupäivämäärä: ____ ____ ____
   pv kk v

   TOK ⌊3⌊0⌊0⌊6⌊0⌋ (36–40)

   MEK ⌊0⌊0⌊0⌊0⌋ (41–44)

   T ⌊_⌋ (48)

Haastateltavalle luetaan ainoastaan suurin kirjaimin painetut kysymykset. Jokaisesta kysymyksestä on tehtävä merkintä, ellei ole kehotettu siirtymään kysymyksen yli.

LOMAKENUMERO ⌊_⌊_⌊_⌊_⌊_⌋ (54–58)

6. Sukupuoli:
   1 nainen [1]
   2 mies [2] (59)

7. KUINKA MONTA JÄSENTÄ KUULUU PERHEESEENNE ITSENNE MUKAANLUKIEN?

   Perheeseen kuuluvat päämies puolisoineen sekä heidän vanhempansa ja naimattomat lapsensa, jotka asuvat vakinaisesti yhteisessä ruokataloudessa. Vanhempien tai isovanhempien sisaria tai veljiä ei lasketa perheeseen kuuluviksi.

   Yhteensä henkilöitä ⌊_⌊_⌋ (60–61)

8. KUINKA MONI NÄISTÄ PERHEENJÄSENISTÄ ON ...
   A. ALLE 15-VUOTIAITA LAPSIA? ⌊_⌋ (62)
   B. 15-64 VUOTIAITA? ⌊_⌋ (63)
   C. 65 VUOTTA TÄYTTÄNEITÄ? ⌊_⌋ (64)

9. MIKÄ ON SIVIILISÄÄTYNNE?
   1 naimaton [1]
   2 naimisissa [2]
   3 avoliitossa [3]
   4 leski [4]
   5 eronnut tai asumuserossa [5] (65)

10. MIKÄ ON TEIDÄN ASEMANNE PERHEESSÄNNE?
   1 yksin asuva } siirry kys. 14 [1]
   2 perheen päämies (myös avoliitossa) } siirry kys. 14 [2]
   3 päämiehen puoliso (myös avoliitossa) [3]
   4 perheen lapsi (myös ottolapsi) [4]
   5 päämiehen tai tämän puolison äiti tai isä (myös äiti- tai isäpuoli) [5]
   6 joku muu, [6] (66)
   → mikä? _____

11. MIKÄ ON PERHEENNE PÄÄMIEHEN NYKYINEN (oli viimeisin entinen) AMMATTI?
Jos päämies on esim. eläkeläinen, merkitään se ammatti, jossa hän on viimeksi toiminut yhteensä vähintään 12 kuukauden ajan.

Ammattinimike: _____

Tutkimus-merkintöjä: 67–69

12. SAAKO PERHEENNE PÄÄMIES NYKYISIN JOTAKIN ELÄKETTÄ?

0 ei, siirry kys. 14 — [0]
1 kyllä — [1] 70

13. MILLAISTA ELÄKETTÄ HÄN SAA?
Jos samanaikaisesti useampia eläkkeitä, merkitse kaksi tärkeintä.

- [ ] 1 ikään perustuvaa eläkettä
- [ ] 2 työkyvyttömyyseläkettä
- [ ] 3 työttömyyseläkettä
- [ ] 4 leskeneläkettä
- [ ] 5 rintamasotilaseläkettä
- [ ] 6 tapaturmaeläkettä tai elinkorkoa
- [ ] 7 muuta eläkettä,
  → mitä? _____

Tutkimus-merkintöjä: 71, 72

14. MIKÄ ON TEIDÄN PERUSKOULUTUKSENNE?

1 vähemmän kuin kansakoulu — [1]
2 kansa- tai kansalaiskoulu — [2]
3 oppikoulua alle keskikoulun — [3]
4 keskikoulu — [4]
5 osa lukiota — [5]
6 ylioppilas — [6] 73

15. KUINKA PITKÄ ON AMMATTIKOULUTUKSENNE?

1 ei ammattikoulutusta — [1]
2 vain kurssimaista tai työpaikassa tapahtunutta opiskelua — [2]
3 koulumaista opiskelua korkeintaan 2 vuotta — [3]
4 koulumaista opiskelua yli 2 vuotta — [4]
5 korkeakoulututkinto — [5] 74

16. MISSÄ KUNNASSA OLETTE ASUNUT KAUIMMIN ...

A. LAPSENA (ennen kuin täytitte 15 vuotta)? _____

B. AIKUISENA (15 vuotta täytettyänne)? _____

Tutkimus-merkintöjä: 75–77, 78–80

17. KUINKA MONESSA ERI KUNNASSA OLETTE ASUNUT PYSYVÄSTI VÄHINTÄÄN YHDEN VUODEN?

Kuntien lukumäärä _____ 81–82

18. KAUANKO OLETTE ASUNUT NYKYISELLÄ ASUINPAIKKAKUNNALLANNE?

1 alle vuoden — [1] 83
vuotta _____ 84–85

19. PALJONKO ASUNNOSTANNE ON MATKAA ...

A. LÄHIMMÄLLE TERVEYSKESKUSLÄÄKÄRIN VASTAANOTOLLE? km — 86–88
B. LÄHIMMÄLLE YKSITYISLÄÄKÄRIN VASTAANOTOLLE? km — 89–91
C. LÄHIMMÄLLE HAMMASLÄÄKÄRIN VASTAANOTOLLE? km — 92–94

Haastattelija korjaa tarvittaessa vastaajan arvion.
Vastaus pyöristetään lähimpään kilometriin, alle 500 m = 000.

20. KUINKA PAIJON VIE KESKIMÄÄRIN AIKAA KÄYNTINNE KOTOA LÄHIMMÄN LÄÄKÄRIN VASTAANOTOLLA, KUN KÄYTÄTTE TAVANOMAISTA KULKUVÄLINETTÄNNE JA LASKETTE MUKAAN ODOTUSAJAN VASTAANOTOLLA? _____ tuntia _____ minuuttia

Tutkimusmerkintöjä: 95–97

21. OVATKO SAIRAUDET AIHEUTTANEET TEILLE TALOUDELLISIA VAIKEUKSIA VIIME AIKOINA?

0 ei [0]
1 kyllä [1]
2 ei osaa sanoa [2] 98

22. KUINKA SUURET OLIVAT PERHEENNE YHTEENLASKETUT KOKONAISTULOT VIIME VUONNA VEROJA VÄHENTÄMÄTTÄ, MUTTA TULON HANKKIMISESTA AIHEUTUNEET KULUT VÄHENNETTYINÄ? (SIIS VEROTETUT TULOT) (Annetaan kortti) TÄSSÄ KORTISSA TULORYHMÄT ON MERKITTY KIRJAIMILLA. MIHIN NÄISTÄ RYHMISTÄ PERHEENNE VUOSITULOT LÄHINNÄ KUULUVAT?

kirjain: [ ]

Tutkimusmerkintöjä: 99–100

23. HARJOITTAAKO PERHEENNE MAA- TAI METSÄTALOUTTA OMISTAMALLANNE TAI VUOKRAAMALLANNE TILALLA?
Huvilapalstaa ei oteta huomioon.

0 ei, [siirry kys. 26] [0]
1 kyllä [1] 101

24. MIKÄ ON TÄMÄN TILAN KOKONAISPINTA-ALA? _____ Hehtaaria 102–105

25. KUINKA MONTA HEHTAARIA SIITÄ ON VILJELTYÄ? _____ Hehtaaria 106–108

26. SAATTEKO NYKYISIN JOTAKIN ELÄKETTÄ?

0 ei, [siirry kys. 28] [0]
1 kyllä [1] 109

27. MILLAISTA ELÄKETTÄ SAATTE?
Jos samanaikaisesti useampia eläkkeitä, merkitse kaksi tärkeintä.

[ ] 1 ikään perustuvaa eläkettä
[ ] 2 työkyvyttömyyseläkettä
[ ] 3 työttömyyseläkettä
[ ] 4 leskeneläkettä
[ ] 5 rintamasotilaseläkettä
[ ] 6 tapaturmaeläkettä tai elinkorkoa
[ ] 7 muuta eläkettä,
→ mitä? _____

Tutkimusmerkintöjä: 110, 111

28. MIKÄ ON OLLUT TEIDÄN PÄÄASIALLINEN AMMATTINNE TAI TOIMINTANNE VIIMEISTEN 12 KUUKAUDEN AIKANA?
Merkitse ammattinimike, työn kuvaus tai toiminnan laatu mahdollisimman tarkasti (ks. haastattelu-ohjeet). Osan päivästä työskentelevien pääasialliseksi ammatiksi voidaan katsoa työ, jota tekee päivässä vähintään 4 tuntia tai kolmena päivänä viikossa koko päivän. Ansiotyötä tekevistä merkitään myös työnantajan nimi sekä osasto tai vastaava, jolla työskentelee. Jos eläkeläinen, perheenemäntä tms. ei ole ansiotyössä vähintään 4 tuntia päivässä tai kolmena päivänä viikossa, merkitään hänen ammatikseen eläkeläinen, perheenemäntä tms. Ammatti merkitään myös tilapäisesti mm. sairauden tai työttömyyden vuoksi tvöstä poissaoleville.

Ammatti: _____

Työnantaja: _____

Osasto tai vastaava: _____

Jos haastateltava on ansiotyössä (myös avustava perheenjäsen), siirry kys. 32.

Tutkimusmerkintöjä: 112–114

(Jos haastateltava ei viimeisten 12 kuukauden aikana ole ollut ansiotyössä eli on eläkeläinen, kotirouva, opiskelija tms.):

29. MIKÄ OLI AMMATTINNE TAI MITÄ TEITTE VIIMEKSI VÄHINTÄÄN VUODEN AJAN?

_____

_____

Ei ole ollut koskaan ansiotyössä ☐ siirry kys. 35

Tutkimusmerkintöjä: 115 117

30. KUINKA MONTA VUOTTA TOIMITTE TÄSSÄ AMMATISSANNE? Vuotta 118 119

31. KUINKA MONTA VUOTTA SITTEN LOPETITTE TÄMÄN ANSIOTYÖN? Vuotta 120 121

Siirry kys. 35

32. KUINKA MONTA VUOTTA OLETTE TOIMINUT TÄSSÄ NYKYISESSÄ AMMATISSANNE? Vuotta 122 123

33. OLETTEKO VIIMEISTEN 12 KUUKAUDEN AIKANA OLLUT TYÖTTÖMÄNÄ TAI PAKKOLOMAUTETTUNA?

0 ei, siirry kys. 35 — 0
1 kyllä — 1 124

34. KUINKA MONTA ARKIPÄIVÄÄ KAIKKIAAN? Päiviä 125 127

35. SAATTEKO (saitteko ennen eläkkeelle siirtymistänne) PÄÄASIALLISEN TOIMEENTULONNE TOISEN MAKSAMASTA PALKASTA, OMAN YRITYKSEN HOIDOSTA TAI ITSENÄISESTÄ AMMATISTA, VAI OLETTEKO (olitteko) NÄIHIN RYHMIIN KUULUMATON?

1 toisen maksamasta palkasta — 1
2 oman yrityksen hoidosta tai itsenäisestä ammatista — 2
3 avustava perheenjäsen, esim. maatalon poika tai emäntä — 3
4 edellisiin ryhmiin kuulumaton, esim. perheenemäntä tai opiskelija — 4 128

siirry kys. 38

36. MINKÄLAINEN ON (oli) PÄÄASIALLINEN TYÖAIKANNE?

1 säännöllinen päivätyö — 1
2 säännöllinen iltatyö — 2
3 säännöllinen yötyö — 3
4 kaksivuorotyö — 4
5 kolmivuorotyö — 5
6 muu, — 6 129

mikä? _____

_____

37. MITEN PALKKANNE YLEENSÄ MÄÄRÄYTYY (määräytyi)? ONKO (oliko) SE TUNTI-, KUUKAUSI- VAI URAKKAPALKKA VAI JOKU MUU?

1 tuntipalkka — 1
2 kuukausipalkka — 2
3 urakkapalkka — 3
4 muu palkka, — 4 130

mikä? _____

_____

OSA B
TERVEYDENTILA

NYT KYSYISIN HIEMAN SAIRASTAMISESTANNE.

38. KUINKA HYVÄ TERVEYDENTILANNE ON MIELESTÄNNE NYKYISIN?

1 hyvä [1]
2 melko hyvä [2]
3 keskitasoinen [3]
4 melko huono [4]
5 huono [5]
6 ei osaa sanoa [6] 131

39. ONKO TEILLÄ JOKIN VIKA TAI VAMMA, JOKA VÄHENTÄÄ TYÖ- TAI TOIMINTAKYKYÄNNE, TAI JOKIN PITKÄAIKAINEN SAIRAUS?

0 ei, siirry kys. 46 [0]
1 kyllä [1] 132

40. MIKÄ TAI MILLAINEN TÄMÄ SAIRAUS TAI VAMMA ON?
Jokaisesta sairaudesta pyritään saamaan selville ao. sairauden nimi (diagnoosi) tai sen puuttuessa sen aiheuttamat pääoireet.

Tutkimusmerkintöjä:

1. sairaus _____ lkm 133–134
2. sairaus _____ 135–137
3. sairaus _____ 138–140
4. sairaus _____ 141–143
5. sairaus _____ 144–146

147–149

41. SAATTEKO MIHINKÄÄN PITKÄAIKAISISTA SAIRAUKSISTANNE JATKUVAA LÄÄKÄRINHOITOA?
Tarkoitetaan vähintään kerran vuodessa tapahtuvaa lääkärissäkäyntiä.

0 ei [0]
1 kyllä, siirry kys. 43 [1]
2 ei osaa sanoa [2] 150

42. OLISIKO MIELESTÄNNE JATKUVASTA LÄÄKÄRINHOIDOSTA HYÖTYÄ MIHINKÄÄN MAINITSEMISTANNE PITKÄAIKAISISTA SAIRAUKSISTA?

0 ei [0]
1 kyllä [1]
2 ei osaa sanoa [2] 151

43. KÄYTÄTTEKÖ MIHINKÄÄN NÄISTÄ SAIRAUKSISTANNE JATKUVASTI LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMÄÄ LÄÄKETTÄ?

0 ei käytä [0]
1 käyttää [1] 152

44. OLETTEKO SAIRAUTENNE TAI VAMMANNE VUOKSI JOUTUNUT VAIHTAMAAN AMMATTIANNE TAI TYÖTEHTÄVIÄNNE?

0 ei [0]
1 kyllä [1] 153

Jos ei ansiotyössä, siirry kys. 46.

45. MITÄ HAITTAA SAIRAUDESTANNE TAI VAMMASTANNE ON NYKYISESSÄ AMMATISSANNE TAI TYÖTEHTÄVISSÄNNE?

Merkitse tarvittaessa useampia rasteja.

- ☐ 1 ei haittaa työskentelyä lainkaan
- ☐ 2 pystyy suoriutumaan työstä, mutta työskentelystä aiheutuu oireita
- ☐ 3 joutuu usein keventämään työtahtia tai muuttamaan työskentelytapaa
- ☐ 4 joutuu olemaan usein sairaslomalla
- ☐ 5 aiheuttaa työttömyyttä tai työnsaantivaikeuksia
- ☐ 6 on työkyvytön
- ☐ 7 haittaa työskentelyä muuten, miten? _____

Tutkimusmerkintöjä: ☐ 154 ☐ 155

OSA C

VAJAAKUNTOISUUS

Seuraavista kysymyksistä (46-53) voi jokin olla sellainen, että sen voi harkinnan mukaan jättää esittämättä sellaiselle haastateltavalle, jolla varmuudella ei esiinny vaikeuksia liikkumisessa, itsensä huolehtimisessa tai aistien toiminnassa. Jokaisen kysymyksen kohdalle merkitään tällöinkin vastausvaihtoehto.

46. PYSTYTTEKÖ ASETTUMAAN VUOTEESEEN JA NOUSEMAAN VUOTEESTA?

1 ei pysty ilman toisen henkilön apua ☐ 1
2 pystyy itse, mutta vaivoin, joutuu esim. käyttämään apuvälineitä ☐ 2
3 pystyy itse ilman apuvälineitä, mutta toimenpide on jonkin verran hankala ☐ 3
4 pystyy vaikeuksitta ☐ 4 156

47a. PYSTYTTEKÖ LIIKKUMAAN ASUNNOSSANNE HUONEESTA TOISEEN?

1 ei pysty ilman toisen henkilön apua ☐ 1
2 pystyy itse, mutta vaivoin, esim. pyörätuolia, kainalosauvoja tms. käyttäen ☐ 2
3 pystyy itse ilman apuvälineitä, mutta liikkuminen on jonkin verran hankalaa ☐ 3
4 pystyy vaikeuksitta ☐ 4 157

47b. PYSTYTTEKÖ NOUSEMAAN JA LASKEUTUMAAN PORTAITA?

1 ei pysty ilman toisen henkilön apua ☐ 1
2 pystyy itse, mutta vaivoin ☐ 2
3 pystyy itse, mutta portaissa liikkuminen tuottaa jonkin verran vaikeuksia ☐ 3
4 pystyy vaikeuksitta ☐ 4 158

48. PYSTYTTEKÖ KÄVELEMÄÄN NOIN 400 METRIN PITUISEN MATKAN?

1 ei pysty edes toisen henkilön avustamana ☐ 1
2 pystyy, mutta tarvitsee toisen henkilön apua tai pyörätuolia tms. apuvälinettä ☐ 2
3 pystyy yksin ja ilman apuvälineitä, mutta kävely tuottaa vaikeuksia ☐ 3
4 pystyy vaikeuksitta ☐ 4 159

49. PYSTYTTEKÖ PUKEUTUMAAN JA RIISUUTUMAAN?

1 ei pysty ilman toisen henkilön apua ☐ 1
2 pystyy itse, mutta vaivoin ☐ 2
3 pystyy itse, mutta toimenpide tuottaa jonkin verran vaikeuksia ☐ 3
4 pystyy vaikeuksitta ☐ 4 160

50. PYSTYTTEKÖ LEIKKAAMAAN OMAT VARPAANKYNTENNE?

1 ei pysty ilman toisen henkilön apua ☐ 1
2 pystyy itse, mutta vaivoin ☐ 2
3 pystyy itse, mutta toimenpide tuottaa jonkin verran vaikeuksia ☐ 3
4 pystyy vaikeuksitta ☐ 4 161

51. ONKO NÄKÖNNE KYLLIN HYVÄ TAVALLISEN SANOMALEHTITEKSTIN LUKEMISEEN? (Silmälasien kanssa tai ilman)

1 ei pysty lukemaan lainkaan [1]
2 pystyy lukemaan, mutta lukeminen tuottaa jonkin verran vaikeuksia [2]
3 pystyy vaikeuksitta [3] 162

52. PYSTYTTEKÖ VAIKEUKSITTA KUULEMAAN, MITÄ USEAN HENKILÖN VÄLISESSÄ KESKUSTELUSSA SANOTAAN? (Kuulolaitteen kanssa tai ilman)

1 ei pysty [1]
2 pystyy, mutta kuulemisessa on vaikeuksia [2]
3 pystyy vaikeuksitta [3] 163

53. PYSTYTTEKÖ KANTAMAAN OSTOSKASSIA TAI MUUTA NOIN 5 KILON PAINOISTA TAAKKAA VÄHINTÄÄN 100 METRIN MATKAN?

1 ei pysty [1]
2 pystyy, mutta kantaminen tuottaa suuria vaikeuksia [2]
3 pystyy, mutta kantaminen tuottaa jonkin verran vaikeuksia [3]
4 pystyy vaikeuksitta [4] 164

54. OLETTEKO TAPATURMAISESTI MENETTÄNYT JONKIN RAAJAN TAI SEN OSAN, KUTEN SORMEN, VARPAAN, JALKATERÄN TAI MUUN SELLAISEN?

0 ei [0]
1 kyllä, [1] 165
→ minkä? _____

Tutkimusmerkintöjä: [ ] 166

55. ONKO TEILTÄ MUUSTA SYYSTÄ POISTETTU LEIKKAUKSELLA JOKIN RAAJA TAI SEN OSA?

0 ei [0]
1 kyllä, [1] 167
→ mikä? _____

Tutkimusmerkintöjä: [ ] 168

56. (Haastattelija merkitsee):

A. Onko haastateltavalla vaikeuksia puhumisessa?

0 ei [0]
1 on, [1] 169
→ millaisia vaikeuksia? _____

Tutkimusmerkintöjä: [ ] 170

B. Onko haastateltavan näkö heikko?

0 ei [0]
1 näkö on ilmeisesti jonkin verran heikentynyt [1]
2 näkö on selvästi heikentynyt [2]
3 haastateltava on sokea tai lähes sokea [3] 171

C. Onko haastateltavan kuulo alentunut?

0 ei [0]
1 kuulo on ilmeisesti jonkin verran alentunut [1]
2 kuulo on selvästi alentunut [2]
3 haastateltava on kuuro tai lähes kuuro [3] 172

57. ONKO TEILLÄ JOKIN MUU SAIRAUS TAI VAIVA, JOSTA TÄSSÄ HAASTATTELUSSA EI OLE OLLUT PUHETTA, MUTTA JOHON HALUAISITTE SAADA LÄÄKÄRIN TUTKIMUSTA TAI HOITOA?

0 ei, [siirry kys. 59] [0]
1 kyllä [1] 173

58. MIKÄ TAI MILLAINEN TÄMÄ VAIVA ON? (Diagnoosi tai pääoireet)

1. sairaus: _____

2. sairaus: _____

3. sairaus: _____

Tutkimusmerkintöjä: lkm
174
175 177
178 180

OSA D
SAIRAUSPÄIVÄT

59. KUINKA MONTA KOKONAISTA PÄIVÄÄ OLETTE OLLUT SAIRAUDEN (MYÖS RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN) VUOKSI VUOTEESSA ...

A. VIIME JA SITÄ EDELTÄNEELLÄ VIIKOLLA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään päivää, merkitse 00 ja siirry B-kohtaan — Päiviä — 181 182

(alle 45-vuotiaille naisille):
KUINKA MONTA NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Päiviä — 183 184

B. VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään päivää, merkitse 000 ja siirry kys. 60 — Päiviä — 185 187

(alle 45-vuotiaille naisille):
KUINKA MONTA NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Päiviä — 188 190

60. KUINKA MONTA KOKONAISTA PÄIVÄÄ OLETTE OLLUT SAIRAUDEN (MYÖS RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN) VUOKSI POISSA TYÖSTÄ TAI HOITAMATTA TAVALLISIA TEHTÄVIÄNNE ...

A. VIIME JA SITÄ EDELTÄNEELLÄ VIIKOLLA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään päivää, merkitse 00 ja siirry B-kohtaan — Päiviä — 191 192

(alle 45-vuotiaille naisille):
KUINKA MONTA NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Päiviä — 193 194

B. VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään päivää, merkitse 000 ja siirry kys. 62 — Päiviä — 195 197

(alle 45-vuotiaille naisille):
KUINKA MONTA NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Päiviä — 198 20

61. KUINKA MONTA PÄIVÄÄ OLITTE VIIMEKSI YHTÄJAKSOISESTI SAIRAUDEN VUOKSI POISSA TYÖSTÄ TAI HOITAMATTA TAVALLISIA TEHTÄVIÄNNE?

Päiviä ___ 201–203

OSA E
MIELENTERVEYS

62. ONKO TEITÄ VIIME AIKOINA VAIVANNUT ...

A. PÄÄNSÄRKY?	0 ei 1 kyllä	0 1 204
B. MUISTIN TAI KESKITTYMISKYVYN HEIKKENEMINEN?	0 ei 1 kyllä	0 1 205
C. YLIRASITTUNEISUUS?	0 ei 1 kyllä	0 1 206
D. ALAKULOISUUS TAI MASENTUNEISUUS?	0 ei 1 kyllä	0 1 207
E. HERMOSTUNEISUUS TAI JÄNNITTYNEISYYS?	0 ei 1 kyllä	0 1 208
F. VOIMATTOMUUS TAI VÄSYMYS?	0 ei 1 kyllä	0 1 209
G. UNETTOMUUS?	0 ei 1 kyllä	0 1 210
H. ÄRTYVYYS?	0 ei 1 kyllä	0 1 211
I. JOKIN MUU TÄMÄN KALTAINEN VAIVA.	0 ei 1 kyllä	0 1

→ mikä? _____

Jos ei mikään näistä vaivoista, siirry kys. 65

Tutkimus-merkintöjä: ___ 212

63. MITEN MAINITSEMANNE VAIVAT OVAT VAIKUTTANEET NYKYISEEN TYÖ- JA TOIMINTAKYKYYNNE?

1 ei lainkaan — 1
2 jonkin verran — 2
3 melko paljon — 3
4 erittäin paljon — 4
5 on täysin työkyvytön kyseisten vaivojen vuoksi — 5 213

64. KATSOTTEKO TARVITSEVANNE HOITOA TAI MUUTA APUA (ESIMERKIKSI LÄÄKÄRIN, PSYKIATRIN TAI PSYKOLOGIN ANTAMANA) JONKIN ÄSKEN MAINITSEMANNE VAIVAN VUOKSI?

0 ei katso tarvitsevansa — 0
1 kokee siitä voivan olla jonkin verran hyötyä — 1
2 kokee selvästi tarvetta hoitoon — 2
3 ei osaa sanoa — 3 214

65. OLETTEKO VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN KULUESSA KÄYNYT ...

A. PSYKIATRIN VASTAANOTOLLA?	0 ei 1 kyllä	0 1 215
B. PSYKOLOGIN VASTAANOTOLLA?	0 ei 1 kyllä	0 1 216

Tutkimusmerkintöjä:

TOK 3 0 0 6 1 (36–40) MEK 0 0 0 0 (41–44)

OSA F
TERVEYSPALVELUSTEN KÄYTTÖ

66. KUINKA KAUAN SITTEN TAPASITTE VIIMEKSI LÄÄKÄRIN OMAN SAIRAUTENNE (MYÖS RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN) VUOKSI?

1 alle 1/2 vuotta sitten [1]
2 1/2 - 1 vuotta sitten — siirry kys. 67 B [2]
3 yli vuosi sitten } siirry kys. 71 [3]
4 ei koskaan } siirry kys. 71 [4] 54

67. KUINKA MONTA KERTAA OLETTE SAIRAUDEN (MYÖS RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN) VUOKSI TAVANNUT LÄÄKÄRIN MUUALLA KUIN SAIRAALASSA SISÄÄNOTETTUNA POTILAANA ...

A. VIIME JA SITÄ EDELTÄNEELLÄ VIIKOLLA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään kertaa, merkitse 00 ja siirry B-kohtaan — Kertoja [ ][ ] 55–56

(alle 45-vuotiaille naisille):
MONTAKO NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Kertoja [ ][ ] 57–58

B. VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään kertaa, merkitse 00 ja siirry kys. 70 — Kertoja [ ][ ] 59–60

(alle 45-vuotiaille naisille):
MONTAKO NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Kertoja [ ][ ] 61–62

68. MINKÄ SAIRAUKSIEN TAI VAIVOJEN VUOKSI OLETTE TAVANNUT LÄÄKÄRIN MUUALLA KUIN SAIRAALASSA SISÄÄNOTETTUNA POTILAANA VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA? (Diagnoosi tai pääoireet)

1. sairaus _____
2. sairaus _____
3. sairaus _____
4. sairaus _____
5. sairaus _____

Tutkimusmerkintöjä: lkm [ ] 63

69. MIKÄ SAIRAUS OLI SYYNÄ VIIMEISIMPÄÄN LÄÄKÄRISSÄKÄYNTIIN?
Merkitse edellisestä kysymyksestä ao. sairauden numero: [ ]

Tutkimusmerkintöjä: [ ][ ][ ] 64–66

70. KUINKA MONTA PÄIVÄÄ OLETTE OLLUT SAIRAALASSA HOIDETTAVANA VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA?

Jos ei yhtään päivää, merkitse 000. — Päiviä [ ][ ][ ] 67–69

71. KUINKA MONTA KERTAA OLETTE OMAN TERVEYTENNE TAI SAIRAUTENNE VUOKSI KÄYNYT VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA ...

A. REUMATOIMISTOSSA?
Jos ei yhtään kertaa, merkitse 00 — Kertoja — 70 71

B. TUBERKULOOSITOIMISTOSSA?
Jos ei yhtään kertaa, merkitse 00 — Kertoja — 72 73

C. MIELENTERVEYSTOIMISTOSSA?
Jos ei yhtään kertaa, merkitse 00 — Kertoja — 74 75

72. KUINKA MONTA KERTAA OLETTE SAIRAUDEN (MYÖS RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN) VUOKSI TAVANNUT TERVEYDENHOITAJAN, KOTISAIRAANHOITAJAN TAI SEURAKUNTASISAREN ...
Mukaan luetaan ainoastaan avohoitokäynnit.

A. VIIME JA SITÄ EDELTÄNEELLÄ VIIKOLLA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään kertaa, merkitse 00 ja siirry B-kohtaan — Kertoja — 76 77

(alle 45-vuotiaille naisille):
MONTAKO NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Kertoja — 78 79

B. VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA YHTEENSÄ?
Jos ei yhtään kertaa, merkitse 00 ja siirry kys. 75 — Kertoja — 80 81

(alle 45-vuotiaille naisille):
MONTAKO NÄISTÄ OLI RASKAUDEN TAI SYNNYTYKSEN VUOKSI? — Kertoja — 82 83

73. MINKÄ SAIRAUKSIEN TAI VAIVOJEN VUOKSI OLETTE TAVANNUT TERVEYDENHOITAJAN, KOTISAIRAANHOITAJAN TAI SEURAKUNTASISAREN VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA?
(Diagnoosi tai pääoireet)

1. sairaus _____
2. sairaus _____
3. sairaus _____
4. sairaus _____
5. sairaus _____

Tutkimusmerkintöjä: lkm — 84

74. MIKÄ SAIRAUS OLI SYYNÄ VIIMEISIMPÄÄN TAPAAMISEEN?
Merkitse edellisestä kysymyksestä ao. sairauden numero: ☐

Tutkimusmerkintöjä: 85 87

OSA G
LÄÄKKEET

75. OLETTEKO OIKEUTETTU SAAMAAN SAIRAUSVAKUUTUSLAIN MUKAAN KOKONAAN KORVATTAVIA LÄÄKKEITÄ?

0 ei
1 kyllä

[0] [1] 88

Merkitse haastateltavan sairausvakuutuskortista niiden sairauksien numerot, joihin haastateltava on oikeutettu saamaan kokonaan korvattavia lääkkeitä.

Tutkimusmerkintöjä:

lkm 89

1. sairauden numero: _____ 90–91
2. sairauden numero: _____ 92–93
3. sairauden numero: _____ 94–95
4. sairauden numero: _____ 96–97
5. sairauden numero: _____ 98–99

76. KUINKA MONTA ERI RESEPTILÄÄKETTÄ KÄYTÄTTE TÄLLÄ HETKELLÄ?

Jos ei yhtään, merkitse 00 ja siirry kys. 78

Lääkkeitä 100–101

77. MITÄ ERI RESEPTILÄÄKKEITÄ KÄYTÄTTE TÄLLÄ HETKELLÄ JA MITKÄ NIISTÄ OVAT KOKONAAN KORVATTAVIA?
Merkitse jokaisen lääkkeen jälkeen, saako haastateltava sen kokonaan korvattuna vai ei.
(0 = ei kokonaan korvattava, 1 = kokonaan korvattava)

Tutkimusmerkintöjä:

Lääke 1. _____ [0] [1] 102 — 103–106
Lääke 2. _____ [0] [1] 107 — 108–111
Lääke 3. _____ [0] [1] 112 — 113–116
Lääke 4. _____ [0] [1] 117 — 118–121
Lääke 5. _____ [0] [1] 122 — 123–126
Lääke 6. _____ [0] [1] 127 — 128–131
Lääke 7. _____ [0] [1] 132 — 133–136
Lääke 8. _____ [0] [1] 137 — 138–141
Lääke 9. _____ [0] [1] 142 — 143–146
Lääke 10. _____ [0] [1] 147 — 148–151

lkm 152–153

78. OLETTEKO KÄYTTÄNYT EILEN TAI TOISSAPÄIVÄNÄ MITÄÄN SELLAISIA TABLETTEJA, PULVEREITA TAI MUITA LÄÄKKEITÄ, JOITA LÄÄKÄRI EI OLE TEILLE MÄÄRÄNNYT ...

A.	PÄÄNSÄRKYYN?	0 ei	[0]
		1 kyllä	[1] 154
B.	NIVEL- TAI MUIHIN SÄRKYIHIN?	0 ei	[0]
		1 kyllä	[1] 155
C.	NUHAAN, YSKÄÄN TAI KUUMEESEEN?	0 ei	[0]
		1 kyllä	[1] 156
D.	UNETTOMUUTEEN TAI HERMOSTUNEISUUTEEN?	0 ei	[0]
		1 kyllä	[1] 157
E.	VITAMIINEJA TAI MUITA VAHVISTAVIA LÄÄKKEITÄ?	0 ei	[0]
		1 kyllä	[1] 158
F.	LÄÄKKEITÄ MUIHIN VAIVOIHIN?	0 ei	[0]
		1 kyllä	[1] 159

OSA H
HAMMASLÄÄKÄRISSÄ KÄYNTI JA HAMPAIDEN KUNTO

79. KATSOTTEKO, ETTÄ HAMPAITTENNE (MYÖS PROTEESIT) NYKYINEN TILA ON ...

1 HYVÄ, [1]
2 MELKO HYVÄ, [2]
3 KESKITASOINEN, [3]
4 MELKO HUONO VAI [4]
5 HUONO? [5] 160

80. MILLOIN TEILLÄ ON OLLUT VIIMEKSI SÄRKYÄ TAI MUITA VAIVOJA HAMPAISSANNE?

1 viimeksi kuluneen kuukauden aikana [1]
2 viimeisen puolen vuoden (1-6 kk) aikana [2]
3 viimeisen vuoden (6-12 kk) aikana [3]
4 ei viimeisen vuoden aikana, mutta joskus aikaisemmin [4]
5 ei koskaan [5] 161

81. KUINKA MONTA OMAA HAMMASTA TEILTÄ PUUTTUU?

1 ei puutu yhtään hammasta, [siirry kys. 83] [1]
2 puuttuu 1-5 hammasta [2]
3 puuttuu 6-10 hammasta [3]
4 puuttuu yli 10 hammasta, mutta ei kaikkia [4]
5 kaikki hampaat puuttuvat [5] 162

82. ONKO TEILLÄ IRROTETTAVIA TEKOHAMPAITA?

0 ei [0]
1 kyllä [1] 163

83. ARVIOIKAA, KUINKA MONI HAMPAISTANNE KAIPAA PAIKKAUSHOITOA.

Hammasta ___ 164 165
(00, jos ei yhtään)

84. KUINKA MONTA HAMMASTA TEILTÄ PITÄISI OMASTA MIELESTÄNNE POISTAA?

Hammasta ___ 166 167
(00, jos ei yhtään)

85. KATSOTTEKO TARVITSEVANNE HAMMASPROTEESIA?
(myös uusi hammasproteesi entisen tilalle otetaan huomioon)

1 ei katso tarvitsevansa [1]
2 kyllä, yläleukaan [2]
3 kyllä, alaleukaan [3]
4 kyllä, sekä ylä- että alaleukaan [4] 168

86. PYSTYTTEKÖ PUREMAAN KOVAA RUOKAA, KUTEN ESIMERKIKSI KOVAA LEIPÄÄ TAI OMENAA?

1 ei pysty [1]
2 pystyy, mutta pureminen on hankalaa [2]
3 pystyy vaikeuksitta [3] 169

87. ONKO TEILLÄ TAPANA KÄYDÄ HAMMASLÄÄKÄRISSÄ SÄÄNNÖLLISESTI TARKASTUSTA VARTEN ...
(tietämättä itse, onko hampaissanne vikaa)

1 VÄHINTÄÄN KERRAN VUODESSA, [1]
2 KERRAN KAHDESSA VUODESSA, [2]
3 HARVEMMIN VAI [3]
4 EIKÖ TEILLÄ OLE TAPANA TARKASTUTTAA HAMPAITANNE? [4] 170

88. KUINKA KAUAN SITTEN KÄVITTE VIIMEKSI HAMMASLÄÄKÄRISSÄ?

1 alle 1/2 vuotta sitten [1]
2 1/2 - 1 vuotta sitten [2]
3 1-2 vuotta sitten [3]
4 yli 2 vuotta sitten [4]
5 ei koskaan [5] 171

} siirry kys. 92

89. KUINKA MONTA KERTAA KAIKKIAAN OLETTE KÄYNYT HAMMASLÄÄKÄRISSÄ VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA?

Kertaa [ ][ ] 172 173

90. OTITTEKO VIIMEKSI ITSE YHTEYTTÄ HAMMASLÄÄKÄRIIN ...
(ensimmäinen käynti, jos samassa hoitosarjassa oli useampia käyntejä)

1 ITSE HAVAITSEMANNE VIAN TAKIA, [1]
2 TARKISTUTTAAKSENNE TAI PUHDISTUTTAAKSENNE HAMPAANNE, [2]
3 LÄÄKÄRIN TAI MUUN HENKILÖN KEHOITUKSESTA VAI [3]
4 MUUSTA SYYSTÄ? [4] 174
→ mistä? _____

91. TEHTIINKÖ TEILLE HAMMASLÄÄKÄRISSÄ VIIMEISIMMÄN HOITOSARJAN YHTEYDESSÄ SEURAAVIA TOIMENPITEITÄ ... (0 = ei, 1 = kyllä)

A. TARKASTETTIIN KAIKKI HAMPAAT? A [0] [1] 175
B. PAIKATTIIN HAMMASTA TAI HOIDETTIIN IENSAIRAUTTA? B [0] [1] 176
C. LAITETTIIN KRUUNU, NASTAHAMMAS TAI SILTA? C [0] [1] 177
D. POISTETTIIN HAMMAS? D [0] [1] 178
E. LAITETTIIN IRTOPROTEESI? E [0] [1] 179
F. OPETETTIIN HAMPAIDEN PUHDISTAMISTA? F [0] [1] 180

92. PALJONKO RAHAA OLETTE KÄYTTÄNYT HAMMASLÄÄKÄRIN JA HAMMASTEKNIKOIDEN PALKKIOIHIN VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA? Markkaa [ ][ ][ ][ ] 181–184

93. KÄYTÄTTEKÖ YLEENSÄ HAMPAITTENNE PUHDISTAMISESSA ...

(0 = ei, 1 = kyllä)

A. HAMMASHARJAA? [0] [1] 185

B. HAMMASTIKKUJA? [0] [1] 186

C. HAMMASLANKAA? [0] [1] 187

94. MITEN USEIN TEILLÄ ON TAPANA HARJATA HAMPAANNE?

1 ei koskaan [1]
2 harvemmin kuin joka toinen päivä [2]
3 joka toinen päivä [3]
4 kerran päivässä [4]
5 useammin kuin kerran päivässä [5] 188

OSA I
TERVEYSTARKASTUKSET

95. KUINKA MONTA KERTAA LÄÄKÄRI ON TUTKINUT TERVEYTTÄNNE VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA ILMAN, ETTÄ OTITTE HÄNEEN YHTEYTTÄ JONKIN SAIRAUDEN JOHDOSTA? Mukaan luetaan pelkät terveystarkastukset, työhöntulotarkastukset, ajokorttia tai muuta todistusta varten tehdyt tarkastukset, yms.

Kertoja [ ][ ][ ] 189–190

96. ENTÄ TERVEYDENHOITAJA? Kertoja [ ][ ][ ] 191–192

97. ENTÄ HAMMASLÄÄKÄRI? Kertoja [ ][ ][ ] 193–194

98. ENTÄ MONTAKO KERTAA OLETTE KÄYNYT MUUSSA TERVEYSTARKASTUKSESSA VIIMEISTEN 12 KUUKAUDEN AIKANA? Pienoiskuvaukset, irtosolututkimukset ym.

Jos ei kertaakaan, merkitse 00 ja siirry kys. 100

Kertoja [ ][ ][ ] 195–196

99. MILLAISESSA TERVEYSTARKASTUKSESSA OLETTE KÄYNYT? _____

Tutkimusmerkintöjä: [ ] 197 [ ] 198

OSA J
TUPAKOINTI

Tutkimusmerkintöjä: TOK [3][0][0][6][2] 36–40 MEK [0][0][0][0] 41–44

SEURAAVAKSI ESITTÄISIN TEILLE TUPAKOINTIIN LIITTYVIÄ KYSYMYKSIÄ.

100. OLETTEKO KOSKAAN TUPAKOINUT SÄÄNNÖLLISESTI, YHTEENSÄ AINAKIN VUODEN AJAN? (Säännöllinen tupakointi tarkoittaa sitä, että joka päivä tai melkein joka päivä polttaa tai on polttanut ainakin yhden savukkeen, sikarin, pikkusikarin tai piipullisen)

0 ei, siirry kys. 109 [0]
1 kyllä [1] 54

101. MISSÄ IÄSSÄ ALOITITTE SÄÄNNÖLLISEN TUPAKOINNIN? Ikä vuosina [ ][ ] 55–56

102. POLTATTEKO NYKYISIN SÄÄNNÖLLISESTI SAVUKKEITA? (Savukkeisiin luetaan myös itse kääritytt "sätkät")

0 ei [0]
1 kyllä, siirry kys. 105 [1] 57

103. OLETTEKO AIKAISEMMIN POLTTANUT SÄÄNNÖLLISESTI SAVUKKEITA (mutta siis lopettanut)?

0 ei, siirry kys. 106 [0]
1 kyllä [1] 58

104. KUINKA KAUAN AIKAA ON KULUNUT SIITÄ, KUN VIIMEKSI OLETTE SÄÄNNÖLLISESTI POLTTANUT SAVUKKEITA?

1 alle 1 kuukausi [1]
2 1-11 kuukautta [2]
3 1-9 vuotta [3]
4 10 vuotta tai yli [4] 59

siirry kys. 106

105. KUINKA MONTA SAVUKETTA POLTATTE KESKIMÄÄRIN VUOROKAUDESSA?

1 1-9 [1]
2 10-19 [2]
3 20-29 [3]
4 30 tai yli [4] 60

SEURAAVAKSI KYSYISIN SIKARIN JA PIIPUN POLTOSTANNE.

106. POLTATTEKO NYKYISIN SÄÄNNÖLLISESTI SIKAREITA TAI PIKKUSIKAREITA?

(Yhden joka päivä tai melkein joka päivä)

0 ei [0]
1 kyllä [1] 61

107. POLTATTEKO NYKYISIN SÄÄNNÖLLISESTI PIIPPUA?

(Vähintään piipullinen joka päivä tai melkein joka päivä)

0 ei [0]
1 kyllä [1] 62

108. VEDÄTTEKÖ (vedittekö, jos olette lopettanut) TAVALLISESTI TUPAKANSAVUA HENKEENNE?

0 ei [0]
1 kyllä [1] 63

OSA K
RAVINTO

109. MONTAKO LASILLISTA JUOTTE TAVALLISESTI PÄIVÄSSÄ ...

Jos ei yhtään, merkitse 00.

A. KEVYTMAITOA?	Lasillista	64 65
B. KULUTUSMAITOA?	Lasillista	66 67
C. RASVATONTA MAITOA?	Lasillista	68 69
D. PIIMÄÄ?	Lasillista	70 71
E. JOGURTTIA TAI VIILIÄ?	Purkillista	72

110. MONTAKO VIIPALETTA LEIPÄÄ SYÖTTE TAVALLISESTI PÄIVÄSSÄ?
Jos ei yhtään, merkitse 00. Viipaletta 73 74

111. MONTAKO KUPILLISTA KAHVIA JUOTTE KESKIMÄÄRIN PÄIVÄSSÄ?
Jos ei yhtään, merkitse 00. Kupillista 75 76

112. MONTAKO KUPILLISTA TEETÄ JUOTTE KESKIMÄÄRIN PÄIVÄSSÄ?

Jos ei yhtään, merkitse 00. Kupillista ___ 77 78

113. MONTAKO PALAA TAI TEELUSIKALLISTA SOKERIA KÄYTÄTTE KUPILLISEEN KAHVIA TAI TEETÄ?

Jos ei yhtään, merkitse 0. Paloja tai lusikallisia ___ 79

114. KÄYTÄTTEKÖ JOTAIN KEINOTEKOISTA MAKEUTUSAINETTA (esim. Hermesetas, Bit-Sacketter yms.)?

0 ei [0]
1 kyllä, [1] 80
→ mitä? _____

Tutkimus-merkintöjä: ___ 81

115. LISÄÄTTEKÖ SUOLAA RUOKAPÖYDÄSSÄ RUOKAANNE ...

1 YLEENSÄ, [1]
2 JOSKUS TAI [2]
3 ETTE KOSKAAN? [3] 82

116. MONTAKO KERTAA PÄIVÄSSÄ NAUTITTE TAVALLISESTI MUULLOIN KUIN ATERIAN YHTEYDESSÄ MAKEISIA, PURUKUMIA, MAKEITA VIRVOITUSJUOMIA TAI MUITA MAKEITA VÄLIPALOJA?

.Kertoja ___ 83

115b. KÄYTETÄÄNKÖ TALOUDESSANNE MINERAALISUOLAA?

[0] ei
[1] kyllä
[2] ei osaa sanoa

OSA L
HAASTATTELIJAN MERKINTÖJÄ

117. Kuka antoi haastateltavaa koskevat tiedot?

1 henkilö itse yksin [1]
2 henkilö itse yhdessä jonkun toisen kanssa [2]
3 joku muu henkilö, [3] 84
→ kuka? _____
(esim. puoliso, tytär tms.)

Tutkimusmerkintöjä: 85

118. Saako haastateltava käsityksesi mukaan nykyisin riittävästi hoitoa sairauksiinsa tai tarvitseeko hän mahdollisesti terveydenhuollon, sosiaalihuollon tai kuntoutuspalveluksia?

1 on riittävässä hoidossa eikä tarvitse ko. palveluksia [1]
2 tarvitsee mielestäsi palveluja; rastita seuraavista ne, joita hän ensisijaisesti tarvitsee: [2] 86

terveyspalveluksia:
- [ ] 01 yleislääkärin tutkimuksia tai hoitoa
- [ ] 02 erikoislääkärin tutkimuksia tai hoitoa
- [ ] 03 terveystarkastuksia
- [ ] 04 kotisairaanhoitoa
- [ ] 05 hammaslääkärin palveluksia
- [ ] 06 terveyskasvatusta
- [ ] 07 mielenterveyspalveluksia
- [ ] 08 kuntoutusta tai fysikaalista hoitoa
- [ ] 09 muuta,

mitä? _____

sosiaalipalveluksia:
- [ ] 10 kodinhoitoapua
- [ ] 11 laitoshoitoa
- [ ] 12 apuvälineitä
- [ ] 13 asunnon parantamista
- [ ] 14 A-klinikkaa
- [ ] 15 muuta,

mitä? _____

Tutkimusmerkintöjä: 87 88 / 89 90 / 91 92 / 93 94 / 95 96

Haastattelu kesti: _____ min.

Haastattelija: _____

Tutkimusmerkintöjä: 97 98

99

Haastattelijan huomautuksia: _____

LIITE 6

KUTSU AUTOKLINIKAN TERVEYSTARKASTUKSEEN

Kansaneläkelaitoksen autoklinikka järjestää maksuttoman terveystarkastuksen sattumanvaraisesti valitulle osalle tamperelaisia. Terveystarkastus on jatkoa äskettäin suoritetulle terveyshaastattelulle.

Tutkimuksen tarkoituksena on etsiä piileviä sairauksia ja saattaa niitä sairastavat aikaisessa vaiheessa hoitoon. Tutkimus on tavanomaisia terveyskeskusten ja työpaikkojen järjestämiä terveystarkastuksia huomattavasti monipuolisempi. Tutkittavia sairauksia ovat mm. sydäntaudit, verenpainetauti, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, hengityselinten sairaudet, sokeritauti, anemia ja munuais- ja virtsateiden sairaudet. Tutkimuksessa tehdään monia erilaisia mittauksia, esim. EKG, keuhkojen toimintakyvyn mittaus, sydämen ja keuhkojen röntgentutkimus ja erilaisia laboratoriokokeita kuten veren kolesteroli-, triglyseridi- ja sokerimääritykset.

Tutkimustuloksenne saatte kirjallisina. Mikäli tutkimuksessa havaitaan sairauteen viittaavaa, kutsumme Teidät maksuttomaan jälkitarkastukseen.

Matkakustannuksenne tutkimuspaikalle ja takaisin korvataan. Korvausperusteena ovat yleensä julkisen kulkuneuvon mukaiset taksat.

Tutkimuksen tuloksena saatuja tietoja käytetään myös lääketieteelliseen tutkimustyöhön terveystarkastustoiminnan kehittämiseksi ja sairastavuuden ja sen taustatekijöiden tutkimiseen maassamme.

Kaikki tutkimustulokset käsitellään ehdottoman luottamuksellisina.

OHJEITA TUTKITTAVALLE

1. Älkää syökö mitään ravintoa tutkimuspäivää edeltävästä illasta kello 22.00 lähtien. Ottakaa kuitenkin lääkkeenne tavalliseen tapaan, ellei lääkettä ole vartavasten kielletty ottamasta tyhjään vatsaan. Vettä saa juoda, samoin kahvia tai teetä ilman sokeria ja kermaa. Kiellettyjä ovat kaikki kaloripitoiset virvoitusjuomat, olut, maito ja kaikki ateriat ja välipalat.

   Paasto on tärkeä veritutkimustenne tulosten oikean tulkinnan varmistamiseksi.

   Poikkeuksen muodostavat sokeritautia sairastavat seuraavasti:

   - jos käytätte insuliinia niin syökää ja ottakaa pistoksenne kuten tavallisesti

- jos käytätte tablettihoitoa, paastotkaa ohjeen mukaan, mutta älkää ottako sokeritaudin hoitoon tarkoitettuja tabletteja tutkimuspäivän aamuna.

2. Olkaa virtsaamatta mikäli mahdollista ainakin 6 tuntia ennen tutkimusta.

3. Täyttäkää huolellisesti oheiset kyselylomakkeet ja ottakaa ne mukaanne tutkimuspaikalle. Mikäli lomakkeiden täyttäminen on hyvin vaikeaa, auttaa tutkimushenkilökunta tutkimustilaisuudessa niiden täyttämisessä.

4. Ottakaa tutkimustilaisuuteen mukaanne mahdolliset lääkärinlausunnot sairauksistanne ja kaikki viimeisten 12 kuukauden aikana käyttämienne lääkkeiden reseptit.

5. Ottakaa mukaanne sairausvakuutuskorttinne.

6. Pukeutukaa röntgenkuvausta varten helposti riisuttavaan asuun.

7. Mikäli käytätte lukulaseja, ottakaa ne mukaan tutkimukseen tullessanne (saatatte tarvita niitä).

8. Tutkimuspaikka on Pyynikin terveysasema
(Sosiaalivirastotalo)
Koulukatu 9
33200 TAMPERE 20

9. Tutkimusaikanne on: Pnä ___ / ___ 1979, kello _____

Tutkimus kestää noin 3 ½ tuntia.

10. Mikäli tutkimusaika ei jonkin ylivoimaisen esteen takia sovi, ottakaa yhteyttä Kansaneläkelaitoksen Tampereen paikallistoimistoon, Hämeenkatu 5, 33100 TAMPERE 10, puh. 931/30700/Eeva Pohjola kello 8.30 - 14.30 välisenä aikana.

Tutkimuspäivät ovat 31.10., 1.11., 2.11., 5.11., 6.11., 7.11., 8.11., 9.11. ja 10.11.1979

KANSANELÄKELAITOS
AUTOKLINIKKA

Jouni Maatela
ylilääkäri

LIITE 7

SYVENTÄVÄN TUTKIMUKSEN SISÄLTÖ

I. Kaikille yhteiset tutkimukset:

1. Perustutkimuksen tai jälkitutkimuksen jälkeiset muutokset (haastattelu)
2. Sosiaalisten tietojen muutokset (kysely)
3. Työolosuhteet (kysely)
4. Ympäristöanalyysi ja selviytymiskyky (kysely, havainnointi)
5. Osa-arviot yhdistävä kokonaisarvio ja loppulausunto (tutkimuksiin osallistuneiden lääkärien, psykologien, sosiaalityöntekijöiden ryhmäarvio)
6. Palvelutoiminta (tulokset, suositukset, hoitomääräykset, lähetteet)

II. Tutkimukset SVT 1 osajoukossa:

1. Laboratoriotutkimukset (B-La, vB-Hkr, P-Kalium)
2. Lepo-EKG
3. Spirometria (Vitalograph, PEF, staattinen ja dynaaminen spirometria)
4. Ergometrinen rasitus-EKG-tutkimus
5. Psykologin tutkimus
6. Sisätautilääkärin tutkimus
   - sydän- ja hengitysoirehaastattelu
   - fysiatrinen tutkimus mahdollisen rintakipuoireen vuoksi
   - verenkierto- ja hengityselintutkimus
   - muut sairaudet, työ- ja toimintakyky, haittaa aiheuttavat sairaudet, hoidon tarpeet ja niiden riittävyys

III. Tutkimukset SVT 2 osajoukossa:

1. Elämäntilanne (kysely)
2. Laboratoriotutkimukset (B-La, vB-Hkr, P-Kalium)
3. Lepo-EKG
4. Spirometria (Vitalograph, PEF, staattinen ja dynaaminen spirometria)

5. Ergometrinen rasitus-EKG-tutkimus
6. Psykologin tutkimus
7. Sisätautilääkärin tutkimus
   - sydän- ja hengitysoirehaastattelu
   - fysiatrinen tutkimus mahdollisen rintakipuoireen vuoksi
   - verenkierto- ja hengityselintutkimus
   - muut sairaudet, työ- ja toimintakyky, haittaa aiheuttavat sairaudet, hoidon tarpeet ja niiden riittävyys

IV. Tutkimukset osajoukossa TULES 1:

1. Laboratoriotutkimukset (B-La)
2. Röntgentutkimukset (lanneranka, lonkat, polvet, nilkat, jalkaterät)
3. Psykologin tutkimus
4. Ortopedin tutkimus
5. Fysiatrin tutkimus
   - nivelhaastattelu
   - TULES-lääkärintutkimus
   - muut sairaudet, työ- ja toimintakyky, haittaa aiheuttavat sairaudet, hoidon tarpeet ja niiden riittävyys

V. Tutkimukset osajoukossa TULES 2:

1. Elämäntilanne (kysely)
2. Laboratorio (B-La)
3. Röntgentutkimukset (lanneranka, lannerangan funktiokuvat)
4. Kliinis-fysiologiset tutkimukset
   - sähköärtyvyys
   - EMG-tutkimus (iskiasoireisille)
5. Psykologin tutkimus
6. Psykiatrin tutkimus
7. Fysiatrin tutkimus
   - nivelhaastattelu
   - TULES-lääkärintutkimus
   - muut sairaudet, työ- ja toimintakyky, haittaa aiheuttavat sairaudet, hoidon tarpeet ja niiden riittävyys

VI. Tutkimukset osajoukossa MTH 1:

1. Psykiatrinen tutkimus

VII. Tutkimukset osajoukossa MTH 2:

1. Elämäntilanne (kysely)
2. Psykologin tutkimus
3. Psykiatrin tutkimus

VIII. Tutkimukset osajoukossa TKYV:

1. Lepo-EKG
2. Spirometria (Vitalograph ja PEF)
3. Ergometrinen rasitus-EKG-tutkimus
4. Psykologin tutkimus
5. Lääkärintutkimus (sairaudet, työ- ja toimintakyky, haittaa aiheuttavat sairaudet, hoidon tarpeet ja niiden riittävyys)

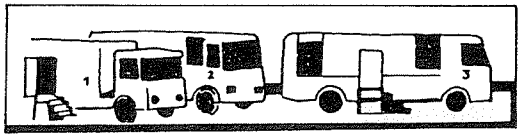
LIITE 8

PERUSKYSELYLOMAKE

1

PERUSKYSELYLOMAKE

AUTOKLINIKKA



TÄLLÄ LOMAKKEELLA TIEDUSTELEMME MM. TERVEYDENTILAANNE, SAIRAUKSIANNE JA NIIDEN HOITOA, KÄYTTÄMIÄNNE LÄÄKKEITÄ JA YLEISTÄ TYÖ- JA TOIMINTAKYKYÄNNE.

ANTAMANNE VASTAUKSET OVAT ENSIARVOISEN TÄRKEITÄ SEKÄ TERVEYSTARKASTUKSEN ONNISTUMISEN KANNALTA ETTÄ MYÖHEMMIN LÄÄKETIETEELLISESSÄ TUTKIMUSTYÖSSÄ. KOETTAKAA SIKSI VASTATA HUOLELLISESTI KAIKKIIN TEILLE TARKOITETTUIHIN KYSYMYKSIIN.

ANTAMANNE TIEDOT SÄILYVÄT LUOTTAMUKSELLISINA.

OSA A
HENKILÖTIETOJA

Henkilötunnus

1 2 3 4 5 10 11 14

Nimi: _____

Osoite: _____

Paikkakunta

Postinumero

Lähiosoite

Puhelin: _____

K Paikkakunta

15 16 18 19

Tutkimusnumero Tutkimuspvm.

20 24 25 26 31

TOK MEK T

3 0 0 0 1 36 40 0 0 0 1 41 44 45 47 48 49

Sukupuoli: MIES [1]
NAINEN [2] 54

OSA B
TERVEYDENTILA

1. ONKO TERVEYDENTILANNE NYKYISIN MIELESTÄNNE YLEENSÄ...

HYVÄ	[1]
MELKO HYVÄ	[2]
KESKITASOINEN	[3]
MELKO HUONO	[4]
HUONO	[5] 55

2. ONKO TEILLÄ JOKIN PYSYVÄ TAI PITKÄAIKAINEN SAIRAUS TAI JOKIN VIKA TAI VAMMA, JOKA VÄHENTÄÄ TYÖ- JA TOIMINTAKYKYÄNNE?

EI	[0]
KYLLÄ	[1] 56

AKL 11/5/09.01.78/10 000/A

OSA C
2

KYSELY TOK 3 0 0 0 2 (36–40) MEK 0 0 0 1 (41–44) T (48)

LÄÄKÄRIN TOTEAMAT SAIRAUDET

OHJEITA KYSYMYKSIÄ 3—33 VARTEN

SEURAAVAKSI HALUAISIMME TIEDUSTELLA YKSITYISKOHTIA ERÄISTÄ LÄÄKÄRIN TOTEAMISTA SAIRAUKSISTA. MERKITKÄÄ KUNKIN KYSYTYN SAIRAUDEN KOHDALLE RASTILLA, ONKO SE TEILLÄ TODETTU VAI EI. JOS LÄÄKÄRI ON TODENNUT TEILLÄ KYSYTYN SAIRAUDEN, VASTAATTE SITÄ KOSKEVIIN LISÄKYSYMYKSIIN. JOS EI OLE, VASTAATTE "EI", ETTÄKÄ VASTAA LISÄKYSYMYKSIIN. JOS TIETÄÄKSENNE LÄÄKÄRI EI OLE TEITÄ KO. SAIRAUDEN TAKIA TUTKINUT, VASTAATTE MYÖSKIN "EI". JOS ETTE MUISTA TARKASTI SEURAAVASSA KYSYTTYJÄ VUOSILUKUJA JA KUUKAUSIA, MERKITKÄÄ JOKA TAPAUKSESSA VASTAUKSEKSI ARVIOIMANNE LUVUT.

SEURAAVAN ESIMERKIN AVULLA VALAISTAAN VASTAAMISTAPAA:

ESIMERKKI: LÄÄKÄRI ON TODENNUT TEILLÄ VATSAHAAVAN, ETTE OLE OLLUT SEN TAKIA SAIRAALAHOIDOSSA, OLETTE JOSKUS SAANUT SEN TAKIA LÄÄKEHOITOA, OLETTE SEN TAKIA NYKYISIN LÄÄKÄRINHOIDOSSA, KÄYTÄTTE SEN TAKIA NYKYISIN LÄÄKEHOITOA JA OLETTE VIIMEKSI KÄYNYT SEN TAKIA LÄÄKÄRILLÄ 3 KUUKAUTTA SITTEN.

VASTAATTE SEURAAVASTI:

ONKO LÄÄKÄRI JOSKUS TODENNUT TEILLÄ?		Näihin lisäkysymyksiin vastaatte vain, jos lääkäri on joskus todennut Teillä kyseisen sairauden				
		OLETTEKO JOSKUS OLLUT **SEN TAKIA** SAIRAALAHOIDOSSA?	OLETTEKO JOSKUS SAANUT **SEN TAKIA** LÄÄKEHOITOA?	OLETTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKÄRINHOIDOSSA?	KÄYTÄTTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKEHOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE **SEN TAKIA** LÄÄKÄRILLÄ? (VASTAANOTOLLA, POLIKLINIKALLA, SAIRAALASSA)
VATSAHAAVA	EI [0] KYLLÄ [X] →	EN [X] KYLLÄ [1]	EN [0] KYLLÄ [X]	EN [0] KYLLÄ [X]	EN [0] KYLLÄ [X]	KUUKAUTTA 3 / YLI 2 VUOTTA [1]

KEUHKOSAIRAUDET

ONKO LÄÄKÄRI JOSKUS TODENNUT TEILLÄ?		Näihin lisäkysymyksiin vastaatte vain, jos lääkäri on todennut Teillä kyseisen sairauden				
		OLETTEKO JOSKUS OLLUT **SEN TAKIA** SAIRAALAHOIDOSSA?	OLETTEKO JOSKUS SAANUT **SEN TAKIA** LÄÄKEHOITOA?	OLETTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKÄRINHOIDOSSA?	KÄYTÄTTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKEHOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE **SEN TAKIA** LÄÄKÄRILLÄ? (VASTAANOTOLLA, POLIKLINIKALLA, SAIRAALASSA)
3. KEUHKOTUBERKULOOSI (KEUHKOTAUTI)	EI [0] KYLLÄ [1] 54 →	EN [0] KYLLÄ [1] 55	EN [0] KYLLÄ [1] 56	EN [0] KYLLÄ [1] 57	EN [0] KYLLÄ [1] 58	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE JONKIN **KEUHKOSAIRAUTENNE** TAKIA LÄÄKÄRILLÄ? KUUKAUTTA 79 80 / YLI 2 VUOTTA [1] 81
4. KEUHKOLAAJENTUMA (KEUHKOJEN LAAJENNUS, KEUHKOEMFYSEEMA)	[0] [1] 59 →	[0] [1] 60	[0] [1] 61	[0] [1] 62	[0] [1] 63	
5. KROONINEN KEUHKOPUTKENTULEHDUS (KROONINEN BRONKIITTI, KEUHKOKATARRI)	[0] [1] 64 →	[0] [1] 65	[0] [1] 66	[0] [1] 67	[0] [1] 68	
6. KEUHKOASTMA	[0] 69 [1] →	[0] 70 [1]	[0] 71 [1]	[0] 72 [1]	[0] 73 [1]	
7. MUU KEUHKOVIKA MIKÄ?	[0] [1] 74 →	[0] [1] 75	[0] [1] 76	[0] [1] 77	[0] [1] 78	

SYDÄNSAIRAUDET

ONKO LÄÄKÄRI JOSKUS TODENNUT TEILLÄ?	Näihin lisäkysymyksiin vastaatte vain, jos lääkäri on todennut Teillä kyseisen sairauden				
	OLETTEKO JOSKUS OLLUT **SEN TAKIA** SAIRAALA-HOIDOSSA?	OLETTEKO JOSKUS SAANUT **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	OLETTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKÄRIN HOIDOSSA?	KÄYTÄTTEKÖ NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE **SEN TAKIA** LÄÄKÄRILLÄ? (VASTAANOTOLLA, POLIKLINIKALLA, SAIRAALASSA)
8. SYDÄNVERI-TULPPA (SYDÄNINFARKTI) EI [0] KYLLÄ [1] 82	EN [0] KYLLÄ [1] 83	EN [0] KYLLÄ [1] 84	EN [0] KYLLÄ [1] 85	EN [0] KYLLÄ [1] 86	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE **JONKIN SYDÄNSAIRAUDEN TAKIA** LÄÄKÄRILLÄ? KUUKAUTTA ___ 107 108 YLI 2 VUOTTA [1] 109
9. SEPELVALTIMO-TAUTI (SEPELVALTIMOIDEN AHTAUMA, ANGINA PECTORIS) [0] [1] 87	[0] [1] 88	[0] [1] 89	[0] [1] 90	[0] [1] 91	
10. SYDÄMEN VAJAATOIMINTA [0] [1] 92	[0] [1] 93	[0] [1] 94	[0] [1] 95	[0] [1] 96	
11. LAAJENTUNUT SYDÄN [0] [1] 97	[0] [1] 98	[0] [1] 99	[0] [1] 100	[0] [1] 101	
12. JOKIN MUU SYDÄNVIKA [0] [1] MIKÄ? _____ 102	[0] [1] 103	[0] [1] 104	[0] [1] 105	[0] [1] 106	EI TÄYTETÄ NO. [1] [2] [3] [4] [5] 110 111 112 113 114

MUUT VERENKIERTO-ELIMISTÖN SAIRAUDET

	... **SEN TAKIA** JOSKUS SAIRAALA-HOIDOSSA?	.. **SEN TAKIA** JOSKUS LÄÄKE-HOITOA?	... **SEN TAKIA** NYKYISIN LÄÄKÄRIN-HOIDOSSA?	... **SEN TAKIA** NYKYISIN LÄÄKEHOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA VIIMEISIMMÄSTÄ LÄÄKÄRIKÄYNNISTÄ **SEN TAKIA**?
13. VERENPAINE-TAUTI, KORKEA VERENPAINE EI [0] KYLLÄ [1] 115 — VAIN RASKAUDEN AIKANA [1] 123	EN [0] KYLLÄ [1] 116	EN [0] KYLLÄ [1] 117	EN [0] KYLLÄ [1] 118	EN [0] KYLLÄ [1] 119	KUUKAUTTA ___ 120 121 YLI 2 VUOTTA [1] 122
14. AIVOHALVAUS (AIVOVEREN-VUOTO, AIVO-VERITULPPA) [0] [1] 124	[0] [1] 125	[0] [1] 126	[0] [1] 127	[0] [1] 128	___ 129 130 [1] 131
15. ALARAAJAN VALTIMO-TUKOS TAI VAL-TIMOAHTAUMA (KATKOKÄVELY) [0] [1] 132	[0] [1] 133	[0] [1] 134	[0] [1] 135	[0] [1] 136	___ 137 138 [1] 139
16. ALARAAJAN SUONIKOHJUT [0] [1] 140	[0] [1] 141	[0] [1] 142	[0] [1] 143	[0] [1] 144	___ 145 146 [1] 147

HAASTATTELIJALLE: MUUN SYDÄNVIAN (12) NUMEROINTI: 1 = SYNNYNNÄINEN SYDÄNVIKA, 2 = SYDÄMEN LÄPPÄVIKA, 3 = SYDÄMEN RYTMIHÄIRIÖ, 4 = SYDÄNHERMOVIKA, 5 = MUU SYDÄNVIKA

NIVELTEN, RAAJOJEN JA SELÄN VIAT, SAIRAUDET JA TAPATURMAT

ONKO LÄÄKÄRI JOSKUS TODENNUT TEILLÄ?	EI	KYLLÄ		Näihin lisäkysymyksiin vastaatte vain, jos lääkäri on todennut Teillä kyseisen sairauden					
				OLETTEKO JOSKUS OLLUT **SEN TAKIA** SAIRAALA-HOIDOSSA?	OLETTEKO JOSKUS SAANUT **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	OLETTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKÄRIN-HOIDOSSA?	KÄYTÄTTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE **SEN TAKIA** LÄÄKÄRILLÄ? (VASTAANOTOLLA, POLIKLINIKALLA, SAIRAALASSA)	
				EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	KUUKAUTTA	YLI 2 VUOTTA
17. NIVELREUMA	0 148	1	→	0 1 149	0 1 150	0 1 151	0 1 152	153 154	1 155
18. MUU REUMATISMI	0 156	1	→	0 1 157	0 1 158	0 1 159	0 1 160	161 162	1 163
19. NIVELKULUMA (NIVELRIKKO)	0 164	1	→	0 1 165	0 1 166	0 1 167	0 1 168	169 170	1 171
EI TÄYTETÄ — POLVI 1 172 — LONKKA 1 173 — MUU NIVEL 1 174 — MIKÄ?									
20. SELKÄSAIRAUS TAI SELKÄVIKA MIKÄ?	0 175	1	→	0 1 176	0 1 177	0 1 178	0 1 179	180 181	1 182
21. SYNNYNNÄINEN VIKA TAI KASVUHÄIRIÖ RAAJOISSA	0 183	1	→	0 1 184	0 1 185	0 1 186	0 1 187	188 189	1 190
22. TAPATURMAN AIHEUTTAMA PYSYVÄ VAMMA	0 191	1	→	0 1 192	0 1 193	0 1 194	0 1 195	196 197	1 198
EI TÄYTETÄ TAPATURMA TYÖ 1 199 LIIKENNE 1 200 SOTA 1 201 MUU 1 202 MIKÄ VAMMA? 203									

HAASTATTELIJALLE: VAMMAN NUMEROINTI SAR 203: 1 = VAIN PÄÄ- TAI AIVO-, 2 = VAIN YLÄRAAJA(T), 3 = VAIN ALARAAJA(T), 4 = VAIN VARTALO, SELKÄ, KEUHKOT YM. 5 = VAIN YLÄRAAJA(T) + ALARAAJA(T), 6 = MONIVAMMA (JOKIN EM. YHDISTELMÄ), 8 = MUU

				KYSELY	TOK 3 0 0 0 3 (36–40)			MEK 0 0 0 1 (41–44)		T (48)		
KOODAUS	KOODAUSPVM (26–31)			TOK 3 0 0 0 3 (36–40)			MEK 0 1 0 1 (41–44)		KOODAAJA (45–47)	T (48)	5	

MIELENTERVEYDEN ONGELMAT

Näihin kysymyksiin vastaatte vain, jos lääkäri on todennut Teillä kyseisen sairauden

ONKO LÄÄKÄRI JOSKUS TODENNUT TEILLÄ?	OLETTEKO JOSKUS OLLUT **SEN TAKIA** SAIRAALA-HOIDOSSA?	OLETTEKO JOSKUS SAANUT **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	OLETTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKÄRIN-HOIDOSSA?	KÄYTÄTTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE **SEN TAKIA** LÄÄKÄRILLÄ? (VASTAANOTOLLA, POLIKLINIKALLA, SAIRAALASSA)	
	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	KUUKAUTTA	YLI 2 VUOTTA
23. HERMOSTOLLINEN HÄIRIÖ (HEIKKOHERMOISUUS, LIEVÄ MASENNUSTILA, NEUROOSI) EI [0] KYLLÄ [1] 54	[0] [1] 55	[0] [1] 56	[0] [1] 57	[0] [1] 58	59 60	[1] 61
24. VAIKEA PSYYKKINEN SAIRAUS (VAIKEA MASENNUSTILA, MIELISAIRAUS) [0] [1] 62	[0] [1] 63	[0] [1] 64	[0] [1] 65	[0] [1] 66	67 68	[1] 69

MUUT LÄÄKÄRIN TOTEAMAT SAIRAUDET

	...**SEN TAKIA** JOSKUS SAIRAALA-HOIDOSSA?	..**SEN TAKIA** JOSKUS LÄÄKE-HOITOA?	...**SEN TAKIA** NYKYISIN LÄÄKÄRIN-HOIDOSSA?	...**SEN TAKIA** NYKYISIN LÄÄKE-HOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA VIIMEISIMMÄSTÄ LÄÄKÄRIKÄYNNISTÄ **SEN TAKIA**?	
	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	EN KYLLÄ	KUUKAUTTA	YLI 2 VUOTTA
25. SOKERITAUTI EI [0] KYLLÄ [1] 70	[0] [1] 71	[0] [1] 72	[0] [1] 73	[0] [1] 74	75 76	[1] 77
26. ANEMIA (VÄHÄVERISYYS) [0] [1] 78	[0] [1] 79	[0] [1] 80	[0] [1] 81	[0] [1] 82	83 84	[1] 85
27. VIRTSARAKON, VIRTSATEIDEN TAI MUNUAISALTAAN TULEHDUS TAI BAKTEEREITA VIRTSASSA [0] [1] 86	[0] [1] 87	[0] [1] 88	[0] [1] 89	[0] [1] 90	91 92	[1] 93
28. MUNUAISTEN TOIMINNAN VAJAUS [0] [1] 94	[0] [1] 95	[0] [1] 96	[0] [1] 97	[0] [1] 98	99 100	[1] 101
29. SAPPIKIVET, SAPPIKIVITAUTI [0] [1] 102	[0] [1] 103	[0] [1] 104	[0] [1] 105	[0] [1] 106	107 108	[1] 109
30. VATSAHAAVA TAI POHJUKAISSUOLIHAAVA [0] [1] 110	[0] [1] 111	[0] [1] 112	[0] [1] 113	[0] [1] 114	115 116	[1] 117
31. PITKÄAIKAINEN IHOTTUMA [0] [1] 118	[0] [1] 119	[0] [1] 120	[0] [1] 121	[0] [1] 122	123 124	[1] 125
32. SYÖPÄTAUTI (PAHANLAATUINEN KASVAIN) [0] [1] 126	[0] [1] 127	[0] [1] 128	[0] [1] 129	[0] [1] 130	131 132	[1] 133

EI TÄYTETÄ [ ]

MISSÄ ELIMESSÄ _____ 54

6

MUUT LÄÄKÄRIN TOTEAMAT SAIRAUDET

ONKO LÄÄKÄRI JOSKUS TODENNUT TEILLÄ?	Näihin lisäkysymyksiin vastaatte vain, jos lääkäri on todennut Teillä kyseisen sairauden				
	OLETTEKO JOSKUS OLLUT **SEN TAKIA** SAIRAALA-HOIDOSSA?	OLETTEKO JOSKUS SAANUT **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	OLETTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKÄRIN-HOIDOSSA?	KÄYTÄTTEKO NYKYISIN **SEN TAKIA** LÄÄKE-HOITOA?	KUINKA PALJON AIKAA ON KULUNUT SIITÄ KUN VIIMEKSI KÄVITTE **SEN TAKIA** LÄÄKÄRILLÄ? (VASTAANOTOLLA, POLIKLINIKALLA, SAIRAALASSA)
EI [0] KYLLÄ [1] 134	EN [0] KYLLÄ [1] 135	EN [0] KYLLÄ [1] 136	EN [0] KYLLÄ [1] 137	EN [0] KYLLÄ [1] 138	KUUKAUTTA ___ 139 140 / YLI 2 VUOTTA [1] 141
33. MUU PITKÄAIKAINEN TAUTI, VIKA TAI VAMMA 1. 2. 3.					TUTKIMUSMERKINTÖJÄ 55 ___ 57 58 ___ 60 61 ___ 63

SEURAAVILLE RIVEILLE VOITTE KIRJOITTAA SAIRAUKSIANNE KOSKEVIA LISÄTIETOJA:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

SAIRAALAHOITO

34. OLETTEKO JOSKUS OLLUT SAIRAALAHOIDOSSA TAI PARANTOLASSA SAIRAUDEN TAKIA ?
EN (SIIRRY KYS. 36) [0]
KYLLÄ [1]
142

35. MERKITKÄÄ TAULUKKOON, MINKÄ SAIRAUDEN TAKIA, MISSÄ JA MILLOIN (VUOSILUKU).
(Jos olette ollut saman sairauden takia samassa sairaalassa monta kertaa, riittää yksi maininta)

SAIRAUS	SAIRAALAN TAI PARANTOLAN NIMI	VUOSI	TUTKIMUS-MERKINTÖJÄ:
1.			64 ___ 66
2.			67 ___ 69
3.			70 ___ 72
4.			73 ___ 75
5.			76 ___ 78

LEIKKAUKSET

36. ONKO TEILLE TEHTY MITÄÄN LEIKKAUKSIA?

EI (siirry kys. 38) [0]
KYLLÄ [1] 143

37. MERKITKÄÄ TAULUKKOON, MITÄ LEIKKAUKSIA, MISSÄ SAIRAALASSA JA MILLOIN (VUOSILUKU)

Ei täytetä

LEIKKAUS	SAIRAALAN NIMI	VUOSI	
1.			79–81
2.			82–84
3.			85–87
4.			88–90
5.			91–93

LÄÄKÄRINHOITO

38. OLETTEKO VIIME VUOSINA OLLUT KENENKÄÄN LÄÄKÄRIN HOIDOSSA TAI KÄYNYT HÄNEN LUONAAN TOISTUVASTI SAIRAUTENNE TAKIA?

EN (siirry kys. 40) [0]
KYLLÄ [1] 144

39. KENEN TAI KEIDEN LÄÄKÄREIDEN LUONA OLETTE PÄÄASIASSA KÄYNYT? Merkitkää vastaukseksi lääkärin tai lääkäreiden nimet ja osoitteet. Ellette muista näitä merkitkää hoitopaikan nimi ja osoite (esim. terveyskeskuksen, poliklinikan, lääkäriaseman tms. nimi.)

1. Nimi: _____
   Osoite: _____

2. Nimi: _____
   Osoite: _____

3. Nimi: _____
   Osoite: _____

4. Nimi: _____
   Osoite: _____

8

OSA D
LÄÄKKEET

LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMÄT LÄÄKKEET

KYSELY	TOK 3 0 0 0 4 (36–40)	MEK 0 0 0 1 (41–44)	T (48)
KOODAUSPVM (26–31)	TOK 3 0 0 0 4 (36–40)	MEK 0 1 0 1 (41–44)	KOODAAJA (45–47) T (48)

40. OLETTEKO VIIMEKSI KULUNEIDEN 3 KUUKAUDEN AIKANA KÄYTTÄNYT MITÄÄN LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMIÄ (RESEPTI)LÄÄKKEITÄ?

EN (siirry kys. 42) [0]
KYLLÄ [1] 54

41. MITÄ TÄLLAISIA LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMIÄ LÄÄKKEITÄ OLETTE KÄYTTÄNYT JA MITEN?
(Jokainen lääke eri riville. Vastatkaa lisäkysymyksiin.)

LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMÄN LÄÄKKEEN NIMI	KÄYTÄTTEKÖ JATKUVASTI TAI MELKEIN JATKUVASTI? EN	KYLLÄ	OLETTEKO KÄYTTÄNYT VIIMEKSI KULUNEIDEN 7 VRK:N AIKANA? EN	KYLLÄ	Ei täytetä Res = x, jos resepti mukana Nyt = eilen tai toissapäivänä Res.	Nyt
1.	[0] 55	[1]	[0] 56	[1]	[1] 54	[1] 55 (56–59)
2.	[0] 57	[1]	[0] 58	[1]	[1] 60	[1] 61 (62–65)
3.	[0] 59	[1]	[0] 60	[1]	[1] 66	[1] 67 (68–71)
4.	[0] 61	[1]	[0] 62	[1]	[1] 72	[1] 73 (74–77)
5.	[0] 63	[1]	[0] 64	[1]	[1] 78	[1] 79 (80–83)
6.	[0] 65	[1]	[0] 66	[1]	[1] 84	[1] 85 (86–89)
7.	[0] 67	[1]	[0] 68	[1]	[1] 90	[1] 91 (92–95)
8.	[0] 69	[1]	[0] 70	[1]	[1] 96	[1] 97 (98–101)
9.	[0] 71	[1]	[0] 72	[1]	[1] 102	[1] 103 (104–107)
10.	[0] 73	[1]	[0] 74	[1]	[1] 108	[1] 109 (110–113)

Haastattelijalle: Digitalisvalmisteet:

Cardigoxin, Caradrin, Cedilanid, Cedoxin, Celanata, Digitoxin, Digoxin, Lanadix, Lanasid, Lanoxin, Medigoxin, Talusin

Nitrovalmisteet

MUUT LÄÄKKEET

42. OLETTEKO VIIMEKSI KULUNEIDEN 3 KUUKAUDEN AIKANA KÄYTTÄNYT SELLAISIA LÄÄKKEITÄ, MITÄ LÄÄKÄRI EI OLE TEILLE MÄÄRÄNNYT? (RESEPTITTÖMIÄ LÄÄKKEITÄ)

EN (siirry kys. 44) [0]
KYLLÄ [1] 75

43. MITÄ TÄLLAISIA LÄÄKKEITÄ OLETTE KÄYTTÄNYT JA MITEN?
(Jokainen lääke eri riville. Vastatkaa lisäkysymyksiin.)

LÄÄKKEEN NIMI	KÄYTÄTTEKÖ JATKUVASTI TAI MELKEIN JATKUVASTI? EN	KYLLÄ	OLETTEKO KÄYTTÄNYT VIIMEKSI KULUNEIDEN 7 VRK:N AIKANA? EN	KYLLÄ	Ei täytetä Nyt = eilen tai toissapäivänä Nyt
1.	[0] 76	[1]	[0] 77	[1]	[1] 114 115–118
2.	[0] 78	[1]	[0] 79	[1]	[1] 119 120–123
3.	[0] 80	[1]	[0] 81	[1]	[1] 124 125–128
4.	[0] 82	[1]	[0] 83	[1]	[1] 129 130–133
5.	[0] 84	[1]	[0] 85	[1]	[1] 134 135–138

44. OLETTEKO VIIMEKSI KULUNEIDEN 3 KUUKAUDEN AIKANA KÄYTTÄNYT MITÄÄN LÄÄKETTÄ (RESEPTI- TAI MUUTA) JONKUN SEURAAVASSA MAINITUN SYYN TAKIA?
Jos "kyllä", vastatkaa lisäkysymyksiin

LÄÄKKEEN KÄYTTÖTARKOITUS	OLETTEKO KÄYTTÄNYT? EN	KYLLÄ	TARVITSETTEKO LÄÄKETTÄ JATKUVASTI TAI MELKEIN JATKUVASTI EN	KYLLÄ	KUINKA MONTA VUOTTA OLETTE KÄYTTÄNYT SITÄ JATKUVASTI TAI MELKEIN JATKUVASTI Alle 1 v	Vuotta
1. PÄÄNSÄRKY	[0] 86	[1] →	[0] 87	[1]	[0] 88	89–90
2. SELKÄSÄRKY	[0] 91	[1] →	[0] 92	[1]	[0] 93	94–95
3. LIHAS- TAI NIVELSÄRKY	[0] 96	[1] →	[0] 97	[1]	[0] 98	99–100
4. MUU SÄRKY	[0] 101	[1] →	[0] 102	[1]	[0] 103	104–105
5. VILUSTUMINEN, KUUME, NUHA	[0] 106	[1] →	[0] 107	[1]	[0] 108	109–110
6. YSKÄ	[0] 111	[1] →	[0] 112	[1]	[0] 113	114–115
7. UNETTOMUUS	[0] 116	[1] →	[0] 117	[1]	[0] 118	119–120
8. JÄNNITYS, HERMOSTUNEISUUS	[0] 121	[1] →	[0] 122	[1]	[0] 123	124–125
9. VATSAVAIVAT, UMMETUS	[0] 126	[1] →	[0] 127	[1]	[0] 128	129–130
10. VAHVISTAVA TAI VITAMIINI TAI RAUTALÄÄKE	[0] 131	[1] →	[0] 132	[1]	[0] 133	134–135

10

OSA E
TYÖKYKY

KYSELY	TOK	MEK	T
	3 0 0 0 5 (36–40)	0 0 0 1 (41–44)	(48)

KOODAUSPVM	TOK	MEK	KOODAAJA	T
(26–31)	3 0 0 0 5 (36–40)	0 1 0 1 (41–44)	(45–47)	(48)

E 1 45. MINKÄLAINEN ON NYKYISIN TYÖKYKYNNE?

- OLEN TÄYSIN TYÖKYKYINEN (siirry osaan E 2) [1]
- OLEN OSITTAIN TYÖKYVYTÖN [2]
- OLEN TÄYSIN TYÖKYVYTÖN [3] 54

46. MINKÄ SAIRAUKSIEN TAI VAMMOJEN TAKIA OLETTE OSITTAIN TAI TÄYSIN TYÖKYVYTÖN?
SAIRAUS TAI VAMMA

1. _____ (54–56)
2. _____ (57–59)
3. _____ (60–62)

47. MISSÄ AMMATISSA TOIMITTE TULLESSANNE OSITTAIN TAI TÄYSIN TYÖKYVYTTÖMÄKSI?

EN MISSÄÄN [0] 55

Ammatti: _____ (63–65)

E 2 SEURAAVIIN KYSYMYKSIIN 48-57 VASTAATTE VAIN, JOS OLETTE NYKYISIN (viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana) ANSIOTYÖSSÄ TAI TEETTE MUUTA SIIHEN VERRATTAVAA TYÖTÄ.

VASTATKAA MYÖS VAIKKA OLISITTE JUURI NYT TILAPÄISESTI SAIRAUSLOMALLA, TYÖTTÖMÄNÄ TMS. SYYSTÄ TEKEMÄTTÄ TYÖTÄ.

HENKILÖT, JOTKA EIVÄT TEE ANSIOTYÖTÄ (esim. eläkeläiset) SIIRTYVÄT KOHTAAN 58 SIVULLA 12.

48. MITEN SELVIÄTTE YLEISESTI OTTAEN NYKYISISTÄ TYÖTEHTÄVISTÄNNE (tai selvisitte viimeisistä, joita teitte)?

- HYVIN [1]
- MELKO HYVIN [2]
- KOHTALAISESTI [3]
- MELKO HUONOSTI [4]
- HUONOSTI [5] 56

49. OLETTEKO JOSKUS JOUTUNUT SAIRAUDEN TAI VAMMAN TAKIA VAIHTAMAAN AMMATTIA, TYÖPAIKKAA TAI TYÖTEHTÄVIÄ?
(Voitte merkitä useampia rasteja.)

- EN MITÄÄN NÄISTÄ (siirry kys. 53) [0] 57

OLEN JOUTUNUT ...

- VAIHTAMAAN AMMATTIA [1] 58
- VAIHTAMAAN TYÖPAIKKAA [2] 59
- SIIRTYMÄÄN TOISIIN TYÖTEHTÄVIIN TYÖPAIKASSANI [3] 60

11

50. KOSKA OLETTE VIIMEKSI JOUTUNUT VAIHTAMAAN AMMATTIA, TYÖPAIKKAA TAI TYÖTEHTÄVIÄ SAIRAUDEN TAKIA?

ALLE VUOSI SITTEN [0] 61

SIITÄ ON KULUNUT VUOTTA ..... 62 [ ] 63

51. MIKÄ SAIRAUS TAI VAMMA OLI SIIHEN PÄÄSYYNÄ?

SAIRAUS TAI VAMMA

1. _____ 66 [ ] 68

2. _____ 69 [ ] 71

52. MISTÄ AMMATISTA, TYÖSTÄ TAI TEHTÄVÄSTÄ MIHIN SIIRRYITTE (viimeksi)?

ENTINEN: _____ 72 [ ] 74

UUSI: _____ 75 [ ] 77

53. KUINKA MONTA PÄIVÄÄ OLETTE OLLUT SAIRAUSLOMALLA VIIMEKSIKULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA?

EN YHTÄÄN (siirry kys. 55) [0] 64

OLEN OLLUT SAIRAUSLOMALLA PÄIVIÄ ..... 65 [ ] 67 pv

54. MINKÄ SAIRAUKSIEN TAI VAMMOJEN TAKIA JA KUINKA PITKÄÄN?

Merkitkää sairaus tai vamma ja sen perään kuinka kauan olette sen takia kaikkiaan ollut 12 kk:n aikana sairauslomalla

SAIRAUS TAI VAMMA	SAIRAUSLOMA (PÄIVIÄ)	
1. _____	_____ pv	78 [ ] 80 pv
2. _____	_____ pv	81 [ ] 83
3. _____	_____ pv	84 [ ] 86
4. _____	_____ pv	87 [ ] 89

55. OLETTEKO SAIRAUDEN TAI VAMMAN TAKIA JOUTUNUT NYKYISESSÄ TYÖSSÄNNE PYSYVÄSTI VÄHENTÄMÄÄN TYÖNTEKOANNE TAI LUOPUMAAN OSASTA TYÖTEHTÄVIÄNNE?

EN (siirry kys. 58) [0]

KYLLÄ [1] 68

56. MISTÄ TEHTÄVISTÄ OLETTE LUOPUNUT TAI MITEN OLETTE VÄHENTÄNYT TYÖNTEKOANNE?

_____

_____

57. MINKÄ SAIRAUKSIEN TAI VAMMOJEN TAKIA OLETTE JOUTUNUT VÄHENTÄMÄÄN TYÖNTEKOANNE TAI LUOPUMAAN OSASTA TYÖTEHTÄVIÄNNE?

SAIRAUS TAI VAMMA

1. _____ 90 [ ] 92

2. 93 [ ] 95

12

KYSELY	TOK	MEK	T
	3 0 0 0 6 (36–40)	0 0 0 1 (41–44)	(48)

KOODAUSPVM	TOK	MEK	KOODAAJA	T
(26–31)	3 0 0 0 6 (36–40)	0 1 0 1 (41–44)	(45–47)	(48)

OSA F
SUORIUTUMINEN ANSIOTYÖN ULKOPUOLISISTA TEHTÄVISTÄ JA VAPAA-AJAN TOIMINNOISTA

ANSIOTYÖN ULKOPUOLISET TEHTÄVÄT

58. MITEN YLEISESTI OTTAEN SELVIÄTTE NYKYISISTÄ ANSIOTYÖN ULKOPUOLISISTA TEHTÄVISTÄNNE, KUTEN KOTITÖISTÄ TAI OMIEN JA PERHEEN ASIOIDEN HOIDOSTA?

HYVIN	1
MELKO HYVIN	2
KOHTALAISESTI	3
MELKO HUONOSTI	4
HUONOSTI	5 (54)

59. OLETTEKO SAIRAUDEN TAI VAMMAN TAKIA JOUTUNUT PYSYVÄSTI KOKONAAN LUOPUMAAN JOISTAKIN ANSIOTYÖN ULKOPUOLISISTA TEHTÄVISTÄNNE? (esim. kotityöt, omien tai perheen asioiden hoitaminen)

EN (siirry kys. 61)	0
KYLLÄ (vastaa kys. 60-63)	1 (55)

60. MISTÄ TEHTÄVISTÄ OLETTE LUOPUNUT KOKONAAN?

61. OLETTEKO SAIRAUDEN TAI VAMMAN TAKIA JOUTUNUT PYSYVÄSTI VÄHENTÄMÄÄN JOITAKIN ANSIOTYÖN ULKOPUOLISIA TEHTÄVIÄNNE?

EN (siirry kys. 63)	0
KYLLÄ	1 (56)

62. MITÄ TEHTÄVIÄ OLETTE VÄHENTÄNYT?

63. JOS OLETTE JOUTUNUT LUOPUMAAN JOISTAKIN TAI VÄHENTÄMÄÄN JOITAKIN TEHTÄVIÄ, MITKÄ SAIRAUDET TAI VAMMAN OVAT OLLEET TÄHÄN SYYNÄ?

SAIRAUDET TAI VAMMAT

1. (54–56)
2. (57–59)
3. (60–62)

VAPAA-AJAN TOIMINNAT

64. OLETTEKO SAIRAUDEN TAI VAMMAN TAKIA JOUTUNUT PYSYVÄSTI KOKONAAN LUOPUMAAN JOISTAKIN VAPAA-AJAN TOIMISTANNE TAI HARRASTUKSISTANNE?

EN (siirry kys. 66) [0]
KYLLÄ (vastaa myös kys. 65-68) [1] 57

65. MISTÄ HARRASTUKSISTA OLETTE LUOPUNUT KOKONAAN?

66. OLETTEKO SAIRAUDEN TAI VAMMAN TAKIA JOUTUNUT PYSYVÄSTI KEVENTÄMÄÄN TAI MUUTEN MUUTTAMAAN JOTAIN VAPAA-AJAN TOIMINTAANNE TAI HARRASTUKSIANNE? (ESIM. LYHENTÄMÄÄN KÄYTETTYÄ AIKAA, LEPÄÄMÄÄN HARRASTUKSENNE YHTEYDESSÄ AIKAISEMPAA ENEMMÄN, JÄTTÄMÄÄN JOTAIN OSIA SUORITTAMATTA, HARRASTAMAAN VAIN AJOITTAIN)

EN (siirry kys. 68) [0]
KYLLÄ [1] 58

67. MITÄ HARRASTUKSIA JA MITEN OLETTE JOUTUNUT KEVENTÄMÄÄN TAI MUUTTAMAAN?

68. JOS OLETTE JOUTUNUT LUOPUMAAN JOISTAKIN TAI KEVENTÄMÄÄN JOITAKIN HARRASTUKSIA, MITKÄ SAIRAUDET TAI VAMMAT OVAT OLLEET TÄHÄN SYYNÄ?

SAIRAUDET TAI VAMMAT

1. 63 65
2. 66 68
3. 69 71

HENKISET TEHTÄVÄT

69. MITEN SELVIÄTTE HYVÄÄ MUISTIA JA HENKISTÄ PONNISTELUA EDELLYTTÄVISTÄ TEHTÄVISTÄ?

HYVIN [1]
MELKO HYVIN [2]
KOHTALAISESTI [3]
MELKO HUONOSTI [4]
HUONOSTI [5] 59

14

OSA G
KUNTO, LIIKUNTAKYKY JA SELVIÄMINEN TAVALLISISTA TOIMINNOISTA

70. MINKÄLAINEN ON MIELESTÄNNE RUUMIILLINEN KUNTONNE?

HYVÄ	1
MELKO HYVÄ	2
KESKITASOINEN	3
MELKO HUONO	4
HUONO	5 60

71. MITEN KYKENETTE LIIKKUMAAN?

1. LIIKKUMISENI EI OLE RAJOITTUNUT	1
2. PYSTYN LIIKKUMAAN YKSIN JA ILMAN APUVÄLINEITÄ, MUTTA LIIKKUMINEN TUOTTAA MINULLE HANKALUUKSIA	2
3. PYSTYN LIIKKUMAAN, MUTTA VAIN TOISEN HENKILÖN AVUSTAMANA TAI PYÖRÄTUOLIA, KAINALOSAUVOJA TAI MUITA APUVÄLINEITÄ KÄYTTÄEN (YKSINKERTAISTA KÄVELYKEPPIÄ EI LUETA APUVÄLINEISIIN)	3
4. OLEN TÄYSIN LIIKUNTAKYVYTÖN	4 61

72. MITEN YLEENSÄ KYKENETTE NYKYISIN SEURAAVIIN SUORITUKSIIN?
(Rastittakaa jokaisesta liikuntasuorituksen kohdasta se vaihtoehto, joka mielestänne kuvaa parhaiten Teidän todennäköistä suoritustanne, vaikka ette sitä varmuudella pystyisikään sanomaan)

LIIKUNTASUORITUS	PYSTYN SIIHEN VAIKEUKSITTA	PYSTYN SIIHEN, MUTTA VAIKEUKSIA ON JONKUN VERRAN	PYSTYN SIIHEN, MUTTA SE ON MINULLE ERITTÄIN VAIKEAA	EN PYSTY SIIHEN LAINKAAN
1. PORTAIDEN NOUSEMINEN LEVÄHTÄMÄTTÄ YHDEN KERROSVÄLIN	3	2	1	0 62
2. PORTAIDEN NOUSEMINEN LEVÄHTÄMÄTTÄ USEAMMAN KERROSVÄLIN	3	2	1	0 63
3. NOIN PUOLEN KILOMETRIN MATKAN KÄVELEMINEN LEVÄHTÄMÄTTÄ	3	2	1	0 64
4. LYHYEHKÖN MATKAN (NOIN SATA METRIÄ) JUOKSEMINEN	3	2	1	0 65
5. PITKÄHKÖN MATKAN (NOIN PUOLI KILOMETRIÄ) JUOKSEMINEN	3	2	1	0 66

JOKAPÄIVÄISET TOIMINNAT

SEURAAVASSA ON LUETELTU JOKAPÄIVÄISIÄ TOIMINTOJA, JOISTA SELVIÄMISESSÄ JOILLAKIN IHMISILLÄ ON VAIKEUKSIA. RASTITTAKAA JOKAISEN TOIMINNAN KOHDALTA SE VAIHTOEHTO, JOKA MIELESTÄNNE KUVAA PARHAITEN OMAA TILANNETTANNE. (JOS ETTE TEE JOTAIN LUETELLUISTA ASIOISTA, ARVIOIKAA KUITENKIN, MITEN TODENNÄKÖISESTI SIITÄ SELVIÄISITTE.)

73. MITEN SELVIYDYTTE NYKYISIN SEURAAVISTA TOIMISTA?

TOIMINTA	PYSTYN SIIHEN VAIKEUKSITTA	PYSTYN SIIHEN, MUTTA VAIKEUKSIA ON JONKUN VERRAN	PYSTYN SIIHEN, MUTTA SE ON MINULLE ERITTÄIN VAIKEAA	EN PYSTY SIIHEN LAINKAAN
1. RASKAS SIIVOUSTYÖ (ESIM. MATTOJEN KANTAMINEN JA PIISKAAMINEN, IKKUNOIDEN PESU)	3	2	1	0 67
2. PUKEUTUMINEN JA RIISUUTUMINEN	3	2	1	0 68
3. KIRJOITTAMINEN	3	2	1	0 69
4. JOKAPÄIVÄISTEN ASIOIDEN MIELEEN PAINAMINEN JA MUISTAMINEN	3	2	1	0 70
5. KESKITTYMINEN ASIOIDEN HOITAMISEEN, AIKAA VIEVIEN TEHTÄVIEN SUUNNITTELU JA TOTEUTTAMINEN	3	2	1	0 71
6. VASTOINKÄYMISTEN JA HENKISTEN PAINEIDEN KESTÄMINEN	3	2	1	0 72
7. KAUPASSA, PANKISSA, VIRASTOSSA TAI VASTAAVASSA PAIKASSA ASIOIMINEN	3	2	1	0 73
8. JUNALLA, LINJA-AUTOLLA TAI RAITIOVAUNULLA MATKUSTAMINEN	3	2	1	0 74
9. ASIOIDEN HOITAMINEN YHDESSÄ MUIDEN IHMISTEN KANSSA TAI ASIOIDEN ESITTÄMINEN VIERAILLE IHMISILLE	3	2	1	0 75

16

	TOK	MEK	T
KYSELY	3 0 0 0 7 (36–40)	0 0 0 1 (41–44)	(48)

KOODAUSPVM	TOK	MEK	KOODAAJA	T
(26–31)	3 0 0 0 7 (36–40)	0 1 0 1 (41–44)	(45–47)	(48)

OSA H
LIIKUNTA

74. KUINKA PAIJON LIIKUTTE TYÖSSÄNNE JA KUINKA RUUMIILLISESTI RASITTAVAA TYÖNNE ON?

VERRATKAA OMAA TAVANOMAISTA PÄÄTYÖTÄNNE ALLA ESITETTYIHIN KUVAUKSIIN JA ESIMERKKITÖIHIN. MERKITKÄÄ RASTI RUUTUUN SEN RYHMÄN KOHDALLE, MIKÄ PARHAITEN VASTAA TEIDÄN VIIMEKSI KULUNEEN VUODEN (12 KUUKAUDEN) AIKANA TEKEMÄÄNNE TYÖTÄ. VASTATKAA VIIMEISEN TYÖNNE MUKAAN, JOS OLETTE TILAPÄISESTI SAIRAUSLOMALLA, TYÖTTÖMÄNÄ, PAKKOLOMALLA TMS.

LUKEKAA KOKO KUVAUS ENNEN VASTAAMISTA! RASTI VAIN YHTEEN RUUTUUN.

RYHMÄ 0.
EN OLE TEHNYT TYÖTÄ, KOSKA OLEN OLLUT ELÄKKEELLÄ TAI MUUSTA SYYSTÄ TEKEMÄTTÄ TYÖTÄ (siirry kys. 75) [0]

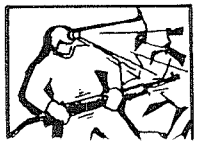
RYHMÄ 1. KEVYT ISTUMATYÖ
TYÖ ON PÄÄASIASSA ISTUMISTA PÖYDÄN, KONEEN, OHJAUSLAITTEIDEN TMS. ÄÄRESSÄ, MISSÄ TEHDÄÄN VAIN KEVYTTÄ TYÖTÄ KÄSILLÄ (ESIM. NS. HENKINEN TYÖ, OPISKELU, ISTUEN TEHTÄVÄ TOIMISTOTYÖ, KEVEIDEN ESINEIDEN KÄSITTELY) [1]

RYHMÄ 2. MUU ISTUMATYÖ
TYÖ ON PÄÄASIASSA ISTUMISTA, MUTTA TYÖSSÄ JOUDUTAAN KÄSITTELEMÄÄN KOHTALAISEN RASKAITA ESINEITÄ (ESIM. TEOLLISUUSTYÖ "LIUKUHIHNAN ÄÄRESSÄ) [2]

RYHMÄ 3. RUUMIILLISESTI KEVYT SEISOMATYÖ TAI KEVYT LIIKKUVA TYÖ
TYÖ ON PÄÄASIASSA SEISOMATYÖTÄ ILMAN RASKAITA TYÖLIIKKEITÄ TAI TYÖ ON LIIKKUMISTA PAIKASTA TOISEEN ILMAN RASKAITA KANTAMUKSIA (ESIM. KAUPPA-APULAISEN TYÖ, NOSTURINKULJETTAJAN TYÖ, LABORATORIOTYÖ, LIIKKUVA TOIMISTOTYÖ, LIIKKUMISTA EDELLYTTÄVÄ OPETUSTYÖ) [3]

RYHMÄ 4. RUUMIILLISESTI KEVYEHKÖ TAI KESKIRASKAS LIIKKUVA TYÖ
TYÖ ON PÄÄASIASSA LIIKKUVAA TYÖTÄ, MISSÄ JOUDUTAAN KUMARTELEMAAN JA KANTAMAAN SUHTEELLISEN PAIJON, MUTTA EI RASKAITA ESINEITÄ. TÄHÄN RYHMÄÄN KUULUU MYÖS TYÖ, MISSÄ JOUDUTAAN KÄVELEMÄÄN PAIJON PORTAITA TAI LIIKKUMAAN KOHTALAISEN NOPEASTI MELKO PITKIÄ MATKOJA (ESIM. KEVYEHKÖ TEOLLISUUSTYÖ, METSÄN MITTAUS, LÄHETIN TYÖ) [4]

RYHMÄ 5. RASKAS RUUMIILLINEN TYÖ
TYÖ ON JOKO PÄÄASIASSA SEISOMATYÖTÄ, MIHIN KUULUU JATKUVAA KEVEIDEN ESINEIDEN NOSTAMISTA, KAMPIEN TMS. KÄÄNTÄMISTÄ TAI TYÖSSÄ NOSTETAAN JA KANNETAAN RASKAITA ESINEITÄ, KAIRATAAN, KAIVETAAN, MOUKAROIDAAN TMS., MUTTA VÄLILLÄ MYÖS ISTUTAAN TAI SEISOTAAN (ESIM. RASKAAT METALLITEOLLISUUDEN TYÖT, RAKENNUSTYÖT, RASKAITTEN TYÖKALUJEN, TAVAROITTEN TAI OSIEN KÄSITTELY TAI KOKOAMINEN, KONEIN TEHTÄVÄ MAATALOUSTYÖ) [5]

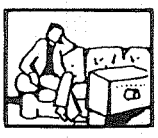


RYHMÄ 6. ERITTÄIN RASKAS RUUMIILLINEN TYÖ
TYÖ ON PÄÄASIASSA JATKUVAA TAI MELKO JATKUVAA RASKAIDEN TYÖLIIKKEIDEN SUORITTAMISTA, MITÄ TEHDÄÄN USEIN PITKÄÄN YHTEEN MENOON (ESIM. HUONEKALUJEN KANTAMINEN, METSÄTYÖ (hakkuu), RASKAS MAATALOUSTYÖ ILMAN KONEITA, KALASTUS RASKAIN VÄLINEIN RASKAS RAKENNUSTYÖ, KAIVAMISTYÖ ILMAN KONEITA) [6] 54

LIIKKUMINEN VAPAA-AIKANA

75. KUINKA PAIJON LIIKUTTE JA KUINKA PAIJON RASITATTE ITSEÄNNE RUUMIILLISESTI KOKO VAPAA-AIKANNE HUOMIOONOTTAEN? JOS TÄMÄ VAIHTELEE PAIJON KESÄLLÄ JA TALVELLA, YRITTÄKÄÄ VALITA SEURAAVISTA KOLMESTA SE VAIHTOEHTO (RYHMÄ 1, 2 TAI 3), MIKÄ PARHAITEN VASTAA TEIDÄN TAPAANNE VIETTÄÄ VAPAA AIKAA.

HUOM. VAIN 1 RASTI



RYHMÄ 1. VÄHÄN LIIKUNTAA

VAPAA-AIKOINANI PÄÄASIASSA LUEN, KATSELEN TELEVISIOTA, KUUNTELEN RADIOTA, KÄYN ELOKUVISSA, KÄYN RAVINTOLASSA TAI HARRASTAN MUUTA SELLAISTA TOIMINTAA, MIKÄ EI PAIJON RASITA MINUA RUUMIILLISESTI — [1] (siirry kys. 81)

RYHMÄ 2. LIIKUNTA MUIDEN HARRASTUSTEN YHTEYDESSÄ JA AJOITTAINEN LIIKUNTA

PÄÄASIASSA TAI EDELLISEN LISÄKSI KÄLASTELEN, METSÄSTELEN, HARRASTAN PUUTARHANHOITOA, ULKOILEN PERHEENI KANSSA TMS. MELKO SÄÄNNÖLLISESTI TAI HARRASTAN SILLOIN TÄLLÖIN MUUTA LIIKUNTAA. — [2] (siirry kys. 81)

MITÄ LIIKUNTAA HARRASTATTE?

KESÄLLÄ _____ TALVELLA _____

RYHMÄ 3. SÄÄNNÖLLINEN LIIKUNTAHARRASTUS

HARRASTAN PÄÄASIASSA TAI EDELLISTEN LISÄKSI SÄÄNNÖLLISESTI TAI MELKO SÄÄNNÖLLISESTI JOTAIN LIIKUNTAMUOTOA (ESIM. JUOKSU, HIIHTO, PYÖRÄILY, PALLOILU, UINTI, KUNTOVOIMISTELU, VOIMAILU TMS.) KUULUTTE TÄHÄN RYHMÄÄN JOS HARRASTATTE NÄITÄ LIIKUNTAMUOTOJA ESIM. KILPAILUMIELESSÄ, HARRASTUKSENA, KOHENTAAKSENNE KUNTOANNE TMS. SYYSTÄ. — [3] 55 (siirry kys. 76)

JOS HARRASTATTE SÄÄNNÖLLISESTI LIIKUNTAA (RYHMÄ 3), VASTATKAA VIELÄ KYSYMYKSIIN 76-80. MUUTEN SIIRTYKÄÄ KYSYMYKSEEN 81.

76. MITÄ LIIKUNTAMUOTOJA HARRASTATTE? JA MITÄ NIISTÄ ENITEN, TOISEKSI ENITEN JNE.

ENITEN HARRASTAN 1. _____ 54–57

TOISEKSI ENITEN HARRASTAN 2. _____ 58–61

KOLMANNEKSI ENITEN HARRASTAN 3. _____ 62–65

LISÄKSI HARRASTAN _____ 66–69

_____ 70–73

_____ 74–77

_____ 78–81

_____ 82–85

77. KUINKA USEIN YLEENSÄ HARRASTATTE JOTAIN NÄISTÄ LIIKUNTAMUODOISTA?

1-3 KERTAA KUUKAUDESSA [1]

1-2 KERTAA VIIKOSSA [2]

3 KERTAA VIIKOSSA TAI USEAMMIN [3] 56

18

78. KUINKA PITKÄÄN HARRASTATTE LIIKUNTAA YLEENSÄ KERRALLA?

ALLE 15 MINUUTTIA	[1]
15-29 MINUUTTIA	[2]
30-59 MINUUTTIA	[3]
1 TUNTI TAI KAUEMMIN	[4] 57

79. HARRASTAN NÄITÄ LIIKUNTAMUOTOJA YLEENSÄ NIIN, ETTÄ ...

a)	... EN HENGÄSTY	[0]
	... HENGÄSTYN	[1] 58
b)	... EN HIKOILE	[0]
	... HIKOILEN JONKUN VERRAN	[1]
	... HIKOILEN RUNSAASTI	[2] 59

80. KUINKA KAUAN OLETTE HARRASTANUT YHTEENSÄ LIIKUNTAA (KAIKKI HARRASTAMANNE LIIKUNTAMUODOT MUKAANLUKIEN)?

ALLE 1 VUODEN	[0] 60
OLEN HARRASTANUT VUOTTA	[ ][ ] 61 62

LIIKKUMINEN TYÖMATKOILLA

VASTATKAA SEN MUKAAN, MITEN YLEENSÄ OLETTE KULKENUT TYÖMATKANNE VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA. KUVATKAA VIIMEISIMPÄÄN TYÖHÖNNE LIITTYNYT TYÖMATKA, JOS NYT OLETTE TILAPÄISESTI SAIRAUSLOMALLA, TYÖTTÖMÄNÄ TMS.

81. MINULLA EI OLE VARSINAISTA TYÖMATKAA, KOSKA OLEN ELÄKKEELLÄ, TEEN TYÖTÄ KOTONA TMS. [0] 63

(siirry kys. 85)

82. MITÄ SEURAAVISTA KULKUTAVOISTA KÄYTÄTTE TYÖMATKALLANNE?
Merkitkää rasti jokaisen kulkutavan kohdalle, jota käytätte vaikka vain lyhyenkin osan matkaa.

	KESÄLLÄ	TALVELLA
1. LINJA-AUTO, RAITIOVAUNU, JUNA	[1] 64	[1] 65
2. YKSITYISAUTO, TAKSI	[1] 66	[1] 67
3. MUU MOOTTORIAJONEUVO	[1] 68	[1] 69
4. POLKUPYÖRÄ	[1] 70	[1] 71
5. JALAN KULKU (KÄVELY, JUOKSU TMS.)	[1] 72	[1] 73

83. KUINKA KAUAN AIKAA KÄYTÄTTE YLEENSÄ PÄIVÄSSÄ KÄVELEMISEEN EDESTAKAISELLA TYÖMATKALLANNE?

	KESÄLLÄ	TALVELLA
KÄVELEN	[ ][ ] TUNTIA 74 75	[ ][ ] TUNTIA 76 77
	[ ][ ] MINUUTTIA 78 79	[ ][ ] MINUUTTIA 80 81

84. JOS PYÖRÄILETTE KOKO TAI OSAN TYÖMATKAANNE ...
... KUINKA KAUAN AIKAA KÄYTÄTTE YLEENSÄ PÄIVÄSSÄ PYÖRÄILEMISEEN EDESTAKAISELLA TYÖMATKALLANNE?
Jos ette pyöräile, merkitkää 0 tuntia, 0 minuuttia

	KESÄLLÄ	TALVELLA
PYÖRÄILEN	[ ][ ] TUNTIA 82 83	[ ][ ] TUNTIA 84 85
	[ ][ ] MINUUTTIA 86 87	[ ][ ] MINUUTTIA 88 89

	TOK	MEK	T	
KYSELY	3 0 0 0 8 (36–40)	0 0 0 1 (41–44)	(48)	19

KOODAUSPVM	TOK	MEK	KOODAAJA	T
(26–31)	3 0 0 0 8 (36–40)	0 1 0 1 (41–44)	(45–47)	(48)

OSA I
TYÖ JA TYÖOLOSUHTEET

85. MISSÄ ERI AMMATEISSA OLETTE TOIMINUT VAKITUISESTI AINAKIN YHDEN VUODEN JA KUINKA PITKÄÄN?
(Merkitkää ammatit tai työt aikajärjestyksessä ja jokaisen perään, kuinka monta vuotta olette sitä tehnyt)

AMMATTI TAI TYÖ	TEIN TÄTÄ TYÖTÄ
1. _____	_____ VUOTTA
2. _____	_____ VUOTTA
3. _____	_____ VUOTTA
4. _____	_____ VUOTTA
5. _____	_____ VUOTTA
6. _____	_____ VUOTTA

(54–55) kpl

86. MIKÄ ON NYKYINEN (TAI VIIMEISIN ENTINEN) TYÖNNE TAI AMMATTINNE? (ELLETTE NYT TEE TYÖTÄ, MERKITKÄÄ VIIMEISIN ENTINEN AMMATTI. KUVATKAA MYÖS, MITÄ TEETTE TAI TEITTE TYÖSSÄNNE.)

AMMATTI: _____ (54–83) (56–58)

TYÖN KUVAUS: _____ (59–60) v.

TYÖNANTAJA: _____

OSASTO TMS.: _____

TYÖN RASKAUS

87. MITEN RASKAANA PIDÄTTE NYKYISTÄ TYÖTÄNNE? (TAI VIIMEISTÄ ENTISTÄ, ELLETTE NYT TEE TYÖTÄ)

a. PIDÄN TÄTÄ TYÖTÄ RUUMIILLISESTI ITSELLENI ...
- ... LIIANKIN KEVYENÄ [1]
- ... SOPIVANA [2]
- ... LIIAN RASKAANA [3] 84

b. PIDÄN TÄTÄ TYÖTÄ HENKISESTI ITSELLENI ...
- ... LIIANKIN VÄHÄN VAATIVANA [1]
- ... SOPIVANA [2]
- ... LIIAN RASKAANA [3] 85

20

88. MISSÄ TYÖSSÄ TAI AMMATISSA OLETTE TOIMINUT KAIKKEIN KAUIMMIN

1. NYKYISESSÄ (tai viimeisessä ellette enää tee työtä) [1] 86

TÄYTTÄKÄÄ VAIN VASEN SARAKE (A)

2. JOSSAIN MUUSSA [2] 87

TÄYTTÄKÄÄ MOLEMMAT SARAKKEET (A JA B)

	A. NYKYINEN TYÖ (tai viimeinen, jos ette enää ole työssä)		B. SE MUU TYÖ, MITÄ OLETTE TEHNYT KAIKKEIN KAUIMMIN	
89. TYÖN LUONNE	EI	KYLLÄ	EI	KYLLÄ
a. ONKO (OLIKO) TÄMÄ TYÖ 2- TAI 3-VUOROTYÖTÄ?	[0] 88	[1]	[0] 89	[1]
b. ONKO (OLIKO) TÄMÄ TYÖ ILTA- TAI YÖTYÖTÄ (YHDESSÄ VUOROSSA)?	[0] 90	[1]	[0] 91	[1]
c. ONKO (OLIKO) PÄÄASIALLINEN PALKKAUSMUOTO URAKKAPALKKA?	[0] 92	[1]	[0] 93	[1]
90. TYÖASENTO JA TYÖTAVAT MIKÄ (MITKÄ) SEURAAVISTA KUULUU (KUULUI) OLENNAISENA OSANA TYÖHÖNNE?				
a. RASKAIDEN ESINEIDEN NOSTAMINEN TAI KANTAMINEN	[0] 94	[1]	[0] 95	[1]
b. KUMARA, KIERTYNYT TAI MUUTEN HANKALA TYÖASENTO?	[0] 96	[1]	[0] 97	[1]
c. JATKUVA TAI LÄHES JATKUVA SEISOMINEN?	[0] 98	[1]	[0] 99	[1]
d. JATKUVA TAI LÄHES JATKUVA ISTUMINEN?	[0] 100	[1]	[0] 101	[1]
e. KOKO KEHON TÄRINÄ TAI TÄRISEVIEN TYÖKALUJEN KÄYTTÖ (ESIM. TYÖSKENTELY TÄRISEVÄSSÄ AJONEUVOSSA, MOOTTORISAHA)?	[0] 102	[1]	[0] 103	[1]
f. JATKUVASTI SAMANLAISENA TOISTUVA LIIKESARJA?	[0] 104	[1]	[0] 105	[1]
g. KONEEN MÄÄRÄÄMÄ TYÖTAHTI (=PAKKOTAHTISUUS)?	[0] 106	[1]	[0] 107	[1]

TYÖYMPÄRISTÖ JA -OLOSUHTEET	A. NYKYINEN TYÖ (tai viimeinen, jos ette enää ole työssä)			B. SE MUU TYÖ, MITÄ OLETTE TEHNYT KAIKKEIN KAUIMMIN		
91. HAITTAAVATKO (HAITTASIVATKO) SEURAAVAT TEKIJÄT TYÖTÄNNE JA VIIHTYMISTÄNNE?	Ei lainkaan	Jonkun verran	Paljon	Ei lainkaan	Jonkun verran	Paljon
a. MELU	0	1	2 108	0	1	2 109
b. KUUMUUS, KYLMYYS, KOSTEUS, PÖLY, KAASUT, LIUOTTIMET TMS.	0	1	2 110	0	1	2 111
MITKÄ?						
c. TYÖN YKSITOIKKOISUUS JA MIELENKIINNOTTOMUUS	0	1	2 112	0	1	2 113
d. KIIRE JA KIREÄ AIKATAULU	0	1	2 114	0	1	2 115
e. EPÄONNISTUMISEN TAI VIRHESUORITUSTEN PELKO	0	1	2 116	0	1	2 117

92. MIKÄ OLI TÄMÄ TYÖ, MITÄ OLETTE TEHNYT KAIKKEIN KAUIMMIN?

AMMATTI: _____

TYÖN KUVAUS: _____ 61 63

TYÖNANTAJA: _____ 64 65 v.

OSASTO: _____ 66

SEURAAVAAN KYSYMYKSEEN (93) VASTAATTE VAIN, JOS OLETTE NYKYISIN YLEENSÄ TYÖSSÄ. VASTATKAA VIIMEKSI TEKEMÄNNE TYÖN MUKAAN, JOS OLETTE TILAPÄISESTI SAIRAUSLOMALLA, PAKKOLOMALLA, TYÖTTÖMÄNÄ TMS.

JOS ETTE TEE TYÖTÄ, SIIRRYTTE KYSYMYKSEEN 94.

93. JOS SAISITTE JOKA TAPAUKSESSA RIITTÄVÄN TOIMEENTULON, MITEN MENETTELISITTE MIELUITEN?

1. JATKAISIN NYKYISESSÄ TYÖPAIKASSANI NYKYISESSÄ TYÖSSÄNI [1]
2. VAIHTAISIN TYÖPAIKKANI TOISEEN NYKYISELLÄ AMMATTIALALLA [2]
3. VAIHTAISIN TYÖPAIKKANI TOISEEN ERI AMMATTIALALLA [3] 118

22

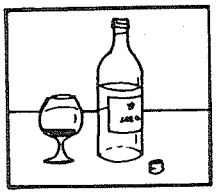
	TOK	MEK	T
KYSELY	3 0 0 0 9 (36–40)	0 0 0 1 (41–44)	(48)

OSA J
VAPAA-AJAN HARRASTUKSET

94. MITEN USEIN KESKIMÄÄRIN HARRASTATTE JOTAIN SEURAAVISTA?

	KERRAN VIIKOSSA TAI USEAMMIN	KERRAN TAI PARI KUUKAUDESSA	KERRAN TAI MUUTAMAN KERRAN VUODESSA	HARVEMMIN TAI EN LAINKAAN	
1. KERHO- TAI YHDISTYSTOIMINTAA (MUKAAN LUETTUNA YHTEISKUNNALLISET LUOTTAMUSTEHTÄVÄT)	3	2	1	0	54
2. TEATTERISSA, ELOKUVISSA, KONSERTEISSA, TAIDENÄYTTELYISSÄ, URHEILUKILPAILUISSA TMS. KÄYMISTÄ	3	2	1	0	55
3. OPISKELUA	3	2	1	0	56
4. KIRKOSSA TAI MUISSA USKONNOLLISISSA TILAISUUKSISSA KÄYMISTÄ	3	2	1	0	57
5. LIIKUNTAA, METSÄSTYSTÄ, KALASTUSTA, PUUTARHANHOITOA TAI MUUTA ULKOILUA	3	2	1	0	58
6. RAVINTOLASSA, KAHVILASSA TAI TANSSIMASSA KÄYMISTÄ RENTOUTUMISMIELESSÄ	3	2	1	0	59
7. KIRJALLISUUDEN LUKEMISTA, ÄÄNILEVYJEN TAI NAUHOJEN KUUNTELUA	3	2	1	0	60
8. KÄSITÖITÄ, ASKARTELUA, SOITTAMISTA, LAULAMISTA, VALOKUVAUSTA, MAALAAMISTA, KERÄILYÄ TMS.	3	2	1	0	61

OSA K
ALKOHOLIN KÄYTTÖ



95. OLETTEKO VIIMEKSIKULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA NAUTTINUT KESKIOLUTTA, A-OLUTTA, VIINEJÄ TAI VÄKEVIÄ ALKOHOLIJUOMIA?

EN (siirry seuraavan sivun loppuun)	0	
KYLLÄ	1	62

96. KUINKA PALJON ARVIOITTE NAUTTINEENNE ALKOHOLIJUOMIA VIIMEKSI KULUNEEN KUUKAUDEN AIKANA KESKIMÄÄRIN VIIKOSSA?

a. OLUTTA JA LONG DRINK-JUOMIA YHTEENSÄ

EN YHTÄÄN PULLOA VIIKOSSA ...	0	63
KESKIMÄÄRIN VIIKOSSA PULLOJA	⌊ ⌊ ⌋ pl (64 65)	

b. VIINEJÄ (ESIM. PUNAVIINI, VALKOVIINI, SHERRY, VERMUTTI) VIIKOSSA

1 pullollinen = 3/4 litran koko pullo

EN LAINKAAN	0	
.... VÄHEMMÄN KUIN LASILLISEN (8 cl) VIIKOSSA	1	
... 1-4 LASILLISTA VIIKOSSA	2	
... 1/2 - alle 3 KOKO PULLOLLISTA	3	
... 3 - alle 5 KOKO PULLOLLISTA	4	
5 KOKO PULLOLLISTA TAI ENEMMÄN	5	66

c. VIINOJA TAI MUITA VÄKEVIÄ JUOMIA (VIINAT, VODKA, KONJAKKI, VISKI, GINI, LIKÖÖRI) VIIKOSSA

1 lasillinen = 4 cl ravintola-annos
1 pullollinen = 1/2 litran pullo
Arvioikaa määrä puolen litran pulloina.

EN LAINKAAN	0	
VÄHEMMÄN KUIN LASILLISEN (4 cl) VIIKOSSA	1	
1-6 LASILLISTA VIIKOSSA	2	
1/2 - ALLE 2 PULLOLLISTA (7-24 LASILLISTA)	3	
2 - ALLE 4 PULLOLLISTA	4	
4 PULLOLLISTA TAI ENEMMÄN	5	67

97. KUINKA USEIN KÄYTÄTTE RENTOUTUMIS- TAI JUHLIMISTARKOITUKSESSA PÄIHDYTTÄVÄN MÄÄRÄN ALKOHOLIA?

EN KOSKAAN	0	
MUUTAMAN KERRAN VUODESSA (ESIM. MERKKI- TAI JUHLAPÄIVINÄ)	1	
KERRAN PARI KUUKAUDESSA	2	
NOIN KERRAN VIIKOSSA	3	
USEAMMIN KUIN KERRAN VIIKOSSA	4	68

98. KOETTEKO, ETTÄ ALKOHOLIN KÄYTÖSTÄNNE ON MUODOSTUNUT TEILLE ONGELMA?

EN (siirry sivun loppuun)	0	
KYLLÄ	1	
EN OSAA SANOA	2	69

99. OLETTEKO JOSKUS JOUTUNUT TURVAUTUMAAN HOITOON TAI LÄÄKÄRIN APUUN ALKOHOLIN KÄYTTÖÖNNE LIITTYVIEN ONGELMIEN TAKIA?

EN	0	
KYLLÄ	1	70

MIEHET LOPETTAVAT VASTAAMISEN TÄHÄN. KIITOS VAIVANNÄÖSTÄ! OTTAKAA TÄMÄ LOMAKE, OIREKYSELYLOMAKE, SAIRAUSVAKUUTUSKORTTI, LÄÄKÄRINLAUSUNNOT JA RESEPTIT MUKAAN TUTKIMUKSEEN.

NAISET VASTAAVAT VIELÄ SEURAAVIIN KYSYMYKSIIN.

24

	TOK	MEK	T
KYSELY	3 0 0 1 0 (36–40)	0 0 0 1 (41–44)	(48)

OSA L
NAISTEN KYSYMYKSET

100. OLETTEKO TÄLLÄ HETKELLÄ RASKAANA?	EN KYLLÄ	0 1 54
101. ONKO TEILLÄ VIELÄ NYKYISIN KUUKAUTISET? (Vastatkaa "Ei enää", jos ne ovat pysyvästi loppuneet)	EI ENÄÄ KYLLÄ (siirry kys. 103)	0 1 55
102. MINKÄ IKÄINEN OLITTE, KUN KUUKAUTISENNE LOPPUIVAT PYSYVÄSTI?		56 57 v.
	Tutk. merk. a) KUUKAUTISET NYT? b) MONTAKO PV SITTEN KUUKAUTISET VIIMEKSI ALKOIVAT?	1 58 59 60 pv
103. KUINKA MONTA LASTA OLETTE SYNNYTTÄNYT?	EN YHTÄÄN LAPSIA	0 61 62 63 kpl
104. ONKO TEILLÄ OLLUT KESKENMENOJA TAI RASKAUDEN KESKEYTYKSIÄ (ABORTTEJA)?	EI YHTÄÄN LUKUMÄÄRÄ	0 64 65 66 kpl
105. OLETTEKO JOSKUS KÄYTTÄNYT EHKÄISYTABLETTEJA?	EN (lopeta vastaaminen) KYLLÄ	0 1 67
106. KÄYTÄTTEKÖ NYKYISIN EHKÄISYTABLETTEJA?	EN (lopeta vastaaminen) KYLLÄ	0 1 68
107. MINKÄ NIMISIÄ EHKÄISYTABLETTEJA KÄYTÄTTE? Tablettien merkki		Kesto min. 69 70 Arvio (1, 2, 3) 71

KIITOS VAIVANNÄÖSTÄ!

TARKISTAKAA VIELÄ, ETTÄ OLETTE VASTANNUT KAIKKIIN KYSYMYKSIIN. OTTAKAA TÄMÄ LOMAKE, OIREKYSELYLOMAKE, SAIRAUSVAKUUTUSKORTTI, LÄÄKÄRINLAUSUNNOT JA RESEPTIT MUKAAN TUTKIMUKSEEN.

LIITE 9

DIABETESHAASTATTELU

KANSANELÄKELAITOKSEN
KUNTOUTUSTUTKIMUSKESKUS

AUTOKLINIKKA
SOKERITAUTILISÄHAASTATTELU
PERUSTUTKIMUS

ATK

PR SK HT

1 2 3 4 5 10 11 14

K PAIKKAKUNTA

15

NIMI

TUTKIMUSNUMERO PVM (PPKKVV) . KLO (TTMM)

20 25 26 31 32 35

OSOITE

TOK MEV SUORITTAJA T AKL/KKT

36 3,0,9,7,0, 40 0,0,0,0, 44 45 47 48 49

HAASTATTELUKOHTEET

EHTO: Peruskyselylomake kys. 25 (lääkärin toteama sokeritauti) "Kyllä"

1. Onko lääkäri joskus todennut Teillä sokeritaudin tai piilevän sokeritaudin?

   ei (lopeta haast.) [0]
   piilevän sokeritaudin (lopeta haast.) [1]
   sokeritaudin [2] 54

2. Minä vuonna? 19 55 56

3. Määrättiinkö Teille tuolloin tai kuukauden kuluessa toteamisen jälkeen sokeritaudin takia jotain seuraavista hoidoista?

   dieettihoitoa (ruokavalio) [1] 57
   tablettihoitoa [1] 58
   insuliinihoitoa [1] 59
   ei mitään näistä [1] 60

4. Onko Teille myöhemmin määrätty sokeritaudin takia (tai onko hoitoonne myöhemmin lisätty) jotain seuraavista hoidoista? Jos on, niin minä vuonna?

   dieettihoitoa(ruokavalio) [1] 61 19
   tablettihoitoa [1] 64 19 62 63
   insuliinihoitoa [1] 67 19 65 66
   ei mitään näistä [1] 70 68 69

5. Kuinka monta kertaa olette käynyt lääkärillä sokeritaudin takia (poliklinikka+avohoito+kotikäynnit+sairaalahoitokerrat) viimeisten 12 kuukauden aikana? 71 72

AKL 50/2/2.12.77/500

6. Kuinka monta kertaa olette käynyt terveydenhoitajan luona sokeritaudin takia viimeisten 12 kuukauden aikana? 73 74

7. Milloin olette sopinut käyvänne seuraavan kerran lääkärillä sokeritaudin takia?

ei sovittu	0
vain tarvittaessa	1
aika sovittu	2 75
Monenko kuukauden kuluttua? (00 = alle 1 kk)	76 77

8. Kuka lääkäri hoitaa Teitä nykyisin sokeritaudin takia?

Nimi _____

Osoite _____
(Toimipaikka)

ei kukaan	0
terveyskeskuslääkäri	1
yksityinen yleislääkäri	2
yksityinen sisätautien erikoislääkäri	3
sairaalan poliklinikan lääkäri	4
muu lääkäri _____ (mikä?)	5 78

9. Haastattelijan arvio hoitosuhteen jatkuvuudesta (viimeiset 12 kuukautta)

ei käyntejä	0
yleensä eri lääkäreiden luona	1
yleensä saman lääkärin luona tai käynyt muilla lääkäreillä oman lääkärinsä lähettämänä)	2 79

10. Tutkitteko nykyisin itse kotona virtsan sokeria? Miten usein?

en (siirry kys. 12)	0
päivittäin tai lähes päivittäin	3
joitakin kertoja kuukaudessa	2
harvemmin	1 80

11. Millä menetelmällä?

Clinistix (Diastix, Glukotest, Tes-Tape)	1
Clinitest	2
muu	3 81

12. Mitä lääkärin määräämiä lääkkeitä käytätte nykyisin sokeritaudin takia?

ei mitään (siirry kys. 14)	0
insuliini	1
tabletti	2
insuliini + tabletti	3 82

13. Miten lääkemääräyksenne sokeritautilääkkeitä varten on viimeksi uusittu?

ei lääkitystä	0
henkilökohtaisella lääkärissäkäynnillä	1
uusittu muulla tavoin	2 83

14. Millaisia dieettirajoituksia (millaista ruokavaliota) noudatatte nykyisin?

_____

_____

_____

15. Onko lääkäri tai terveydenhoitaja kehoittanut Teitä sokeritaudin takia laihduttamaan?

ei (lopeta haast.)	0
kyllä	1 84

16. Onko laihduttaminen onnistunut?

ei	0
osittain	1
täysin	2 85

KUNTIEN TERVEYSPALVELUJA KOSKEVA LOMAKE LIITE 10
KANSANELÄKELAITOS
Sosiaaliturvan tutkimuslaitos
Mini-Suomi-tutkimus

TERVEYSPALVELUSTEN TARJONTAA KOSKEVA LOMAKE

Lomakkeen täyttöpäivämäärä _____

Terveyskeskus _____

	Nimi	Asukasmäärä vuoden vaihteessa
Kunta	_____	_____
Kansanterveystyön kuntainliiton muut kunnat	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

Tämän lomakkeen terveyspalvelusten määrää ja laatua koskevien tietojen tulee kuvata kunnan tai terveyskeskuksen alueella tämän lomakkeen täyttöhetkeä edeltäneenä vuodenvaihteena vallinnutta tosiasiallista tilannetta.

TERVEYSKESKUKSEN AVOHOITOPALVELUT

(Seuraavat tiedot ovat terveyskeskuskohtaisia)

1. Terveyskeskuksen henkilöresurssit avohoidossa:

	Virkoja kpl	Täytetty kpl
a) Yleislääkäreitä (Myös yleisläaket. erik.lääk.)	_____	_____
b) Erikoislääkäreitä	_____	_____
c) Hammaslääkäreitä	_____	_____
d) Terveydenhoitajia	_____	_____
e) Muita avosairaanhoidossa toimivia sairaanhoitajia	_____	_____
f) Hammashoitajia	_____	_____
g) Lääkintävoimistelijoita	_____	_____
h) Kuntohoitajia	_____	_____
i) Ravitsemusterapeutteja	_____	_____
j) Puheterapeutteja	_____	_____
k) Sosiaalihoitajia	_____	_____

2. Järjestääkö terveyskeskus erikoisvastaanottoja, kuten ...

vanhusten?	kyllä ☐	ei ☐
diabetes?	kyllä ☐	ei ☐
verenpaine?	kyllä ☐	ei ☐
ehkäisyneuvonta?	kyllä ☐	ei ☐

muuta, mitä? _____

_____

3. Järjestääkö terveyskeskus työterveydenhuoltoa? kyllä ☐ ei ☐

4. Pääasiallisesti työterveydenhuollossa toimivia ...

lääkäreitä	_____	kpl
terveydenhoitajia (tai sairaanhoitajia)	_____	kpl
	_____	kpl

5. Pääasiallisesti kotisairaanhoidossa toimivia ...

sairaanhoitajia _____ kpl

apuhoitajia _____ kpl

6. Onko terveyskeskuksessa erikoislääkärin vastaanottoja (ei äitiys- ja lastenneuvolapalveluita) tai konsultaatiota ...

röntgenologia ☐ ei
☐ kyllä

silmätaudit ☐ ei
☐ kyllä

nenä-, korva- ja kurkkutaudit ☐ ei
☐ kyllä

muita ☐ ei
☐ kyllä, mitä? _____

_____

7. Kuinka monta päivää potilaat (muut kuin äkillisesti sairastuneet) joutuvat tavallisesti odottamaan pääsyä terveyskeskuksen yleislääkärin vastaanotolle?

_____ päivää

8. Jos kuntanne kuuluu kansanterveystyön kuntainliittoon, sijaitseeko kunnassanne ...

terveyskeskuksen päätoimipiste? kyllä ☐ ei ☐

terveyskeskuksen sivutoimipiste? kyllä ☐ ei ☐

terveyskeskuksen laboratorio ja/tai röntgen? kyllä ☐ ei ☐

TERVEYSKESKUKSEN TUTKIMUS- JA HOITORESURSSIT

9. Terveyskeskuksen erillisiä tutkimus- ja hoitotoimipisteitä (joissa on vähintään yksi seuraavista palvelumuodoista: laboratoriotutkimukset, rtg-tutkimukset, fys. hoito) ... _____ kpl

Näissä yhteensä laboratoriohoitajia _____ kpl
röntgenhoitajia _____ kpl
lääkintävoimistelijoita _____ kpl

10. Riittävätkö terveyskeskuksen tutkimus- ja hoitoyksiköiden resurssit terveyskeskuksen omiin tarpeisiin? (Rasti ruutuun)

	Laborat.	Röntgen	Fys. hoito
Kyllä, kokonaan tai suurimmaksi osaksi	☐	☐	☐
Ei, suurin osa potilaista on lähetettävä omalla terveyskeskusalueella sijaitseviin yksityisiin tutkimus- ja hoitolaitoksiin	☐	☐	☐
Ei, suurin osa potilaista on lähetettävä oman terveyskeskusalueen ulkopuolella sijaitseviin tutkimus- ja hoitolaitoksiin	☐	☐	☐

11. Kuinka suuri osa em. tutkimus- ja hoitotoimenpiteistä suoritetaan avohoidossa oleville? (Rasti ruutuun)

	Laborat.	Röntgen	Fys. hoito
0 - 24 %	☐	☐	☐
25 - 49 %	☐	☐	☐
50 - 74 %	☐	☐	☐
75 - 100 %	☐	☐	☐

YKSITYISET AVOHOITOPALVELUT

(Seuraavat tiedot ovat kuntakohtaisia)

12. Kunnan alueella vastaanottoa pitäviä yksityisiä yleislääkäreitä (ei päätoimisesti työterveyshuollossa toimivia) _____ kpl

13. Kunnan alueella päätoimisesti työterveyshuollossa toimivia lääkäreitä _____ kpl

14. Kunnan alueella vastaanottoa pitäviä yksityisiä erikoislääkäreitä _____ kpl

15. Käyttävätkö kuntanne asukkaat yleisesti muualla sijaitsevia yksityisiä ...

yleislääkärin palveluja
- ☐ ei
- ☐ kyllä, minkä kunnan? _____

erikoislääkärin palveluja
- ☐ ei
- ☐ kyllä, minkä kunnan? _____

röntgen- ja laboratorio-palveluja
- ☐ ei
- ☐ kyllä, minkä kunnan? _____

16. Kunnan alueella sijaitsevia yksityisiä tutkimus- ja hoitolaitoksia (ei sairaaloita) yhteensä _____ kpl, joissa henkilökuntaa:

Laitoksen nimi	Sairaanhoitajia	Laboratoriohoitajia	Röntgenhoitajia	Lääkintävoimistelijoita

17. Kunnan alueella vastaanottoa pitäviä yksityisiä hammaslääkäreitä yhteensä _____ kpl

18. Mikä on kuntalaisten käyttämän mielenterveystoimiston sijaintikunta?

_____

SAIRAALAPALVELUT

19. Terveyskeskuksen yleislääkärijohtoinen vuodeosasto
☐ ei ole
☐ on, jossa sairaansijoja _____ kpl

20. Kunnan hallussa olevien (muiden kuin em. terveyskeskuksen vuodeosaston) yleissairaansijojen yhteismäärä _____ kpl

näistä ...

yleislääkärijohtoisissa sairaaloissa _____ kpl

yliopistollisissa keskussairaaloissa _____ kpl

keskussairaaloissa _____ kpl

muissa erikoislääkärijohtoisissa sairaaloissa _____ kpl

21. Kunnan hallussa olevien mielisairaansijojen yhteismäärä _____ kpl

22. Kuntalaisten käytössä olevia tuberkuloosiparantolapaikkoja _____ kpl

23. Kuntalaisten käytössä olevien yksityisissä sairaanhoitolaitoksissa sijaitsevien sairaansijojen yhteismäärä _____ kpl

24. Mikä on kuntalaisten käyttämän tuberkuloositoimiston sijaintikunta?

_____

LÄÄKEHUOLTO

25. Kunnan alueella sijaitsevien apteekkien ja lääkevarastojen yhteismäärä _____ kpl

SAIRAANKULJETUS

26. Terveyskeskuksen ambulansseja _____ kpl

Muita julkisia ambulansseja (kunnassa) _____ kpl

Yksityisiä ambulansseja (kunnassa) _____ kpl

LIITE 11

SYDÄN- JA VERISUONITAUTIEN JA HENGITYSELINSAIRAUKSIEN LOPPUARVIO

IV. KENTTÄLÄÄKÄRIN DIAGNOSTINEN ARVIO

K [ ] (15) TUK 3 0 0 2 4 (36–40) MEK 1 0 0 0 (41–44) T [ ] (48) 5

	Diagnoosi				Hoidon/ kontr. tarve		Hoitoisuus					Toimenpiteiden tarve		
	mahd.	varma	vanha	uusi	ei	on	ei	riittämätön	ehdotettu toteutumatta	riittävä		yleislääk.	erikoislääk.	löydökseen kontr.
1. sydäninfarkti	54 1	2	55 1	2	58 0	1	59 0	1	2	3		60 1	2	3
2. angina pectoris	56 1	2	57 1	2										
3. synnynnäinen sydänvika	61 1	2	62 1	2	63 0	1	64 0	1	2	3		65 1	2	3
4. lueettinen läppävika	66 1	2	67 1	2	68 0	1	69 0	1	2	3		70 1	2	3
5. reumaattinen läppävika	71 1	2	72 1	2	73 0	1	74 0	1	2	3		75 1	2	3
6. muu läppävika	76 1	2	77 1	2	78 0	1	79 0	1	2	3		80 1	2	3
7. verenpainetauti	81 1	2	82 1	2	83 0	1	84 0	1	2	3		85 1	2	3
8. sydäninsuff.	86 1	2	87 1	2	88 0	1	89 0	1	2	3		90 1	2	3
9. hypertensiivinen sydäntauti	91 1	2	92 1	2										
10. cor pulmonale	93 1	2	94 1	2	95 0	1	96 0	1	2	3		97 1	2	3
11. rytmihäiriö	98 1	2	99 1	2	100 0	1	101 0	1	2	3		102 1	2	3
12. alaraaja-valtimosair.	103 1	2	104 1	2	105 0	1	106 0	1	2	3		107 1	2	3
13. aivovaltimo-sairaus	108 1	2	109 1	2	110 0	1	111 0	1	2	3		112 1	2	3
14. muu verenkiertoelimistön sair.														
[ ] (113–115)	116 1	2	117 1	2	118 0	1	119 0	1	2	3		120 1	2	3
[ ] (121–123)	124 1	2	125 1	2	126 0	1	127 0	1	2	3		128 1	2	3
ei verenkiertoelimistön sairauksia														129 0
15. keuhkoastma	130 1	2	131 1	2	132 0	1	133 0	1	2	3		134 1	2	3
16. kr. bronkiitti	135 1	2	136 1	2	139 0	1	140 0	1	2	3		141 1	2	3
17. keuhkoemfyseema	137 1	2	138 1	2										
18. keuhkotuberkuloosi	142 1	2	143 1	2	144 0	1	145 0	1	2	3		146 1	2	3
19. muu krooninen hengityselinsairaus														
[ ] (147–149)	150 1	2	151 1	2	152 0	1	153 0	1	2	3		154 1	2	3
ei hengityselinsairauksia														155 0
oireiden kannalta merkittävä muun järjestelmän sairaus														156 1

LIITE 12

TUKI- JA LIIKUNTAELINSAIRAUKSIEN LOPPUARVIO

1V KENTTÄLÄÄKÄRIN DIAGNOSTINEN ARVIO

K TOK MEK T
15 36 40 41 44 48

	Diagnoosi	Peruste	Hoidon tarve	Hoitoisuus	Uuusien toimenpiteiden tarve
	mahd. / varma	tautianamn./vanha / oireanam. / status	ei / on	ei hoidossa / h. riittämätön / ehd., ei tot. / h. riittävä	yleislääk. t/h / erikoislääk. t/h / löydöksen kontr.
1. POLYARTRIITTI 61 [1] nivelreuma 62 [4] psoriartriitti 63 [2] Mb. Reiter 64 [5] muu 65 [3] muu reaktio 66 [9] ei osaa sanoa	[1] [2] 54	[1] [2] [3] 55 56 57	[0] [1] 58	[0] [1] [2] [3] 59	[1] [2] [3] 60
2. MONOARTRIITTI paikka _____ [ ] 74	[1] [2] 67	[1] [2] [3] 68 69 70	[0] [1] 71	[0] [1] [2] [3] 72	[1] [2] [3] 73
3. SPA 82 [1] ei niveloir. 83 [2] on niveloir. 84 [9] ei osaa sanoa	[1] [2] 75	[1] [2] [3] 76 77 78	[0] [1] 79	[0] [1] [2] [3] 80	[1] [2] [3] 81
4. RAAJANIVELTEN NIVELRIKKO 92 [1] [2] polvet 93 [1] [2] kädet 94 [1] [2] lonkat 95 [1] [2] muut	[1] [2] 85	[1] [2] [3] 86 87 88	[0] [1] 89	[0] [1] [2] [3] 90	[1] [2] [3] 91
5. KIHTI	[1] [2] 96	[1] [2] [3] 97 98 99	[0] [1] 100	[0] [1] [2] [3] 101	[1] [2] [3] 102
6. JÄSENEN TAI SEN OSAN PUUTOS mikä _____ 110 [ ] [ ] 111	[1] [2] 103	[1] [2] [3] 104 105 106	[0] [1] 107	[0] [1] [2] [3] 108	[1] [2] [3] 109
7. NISKAOIREYHTYMÄ 119 [1] kervikaalis. 120 [4] muu määritelty 121 [2] lihasperäinen 122 [3] nivelrikko 123 [9] ei osaa sanoa	[1] [2] 112	[1] [2] [3] 113 114 115	[0] [1] 116	[0] [1] [2] [3] 117	[1] [2] [3] 118
8. SELKÄOIREYHTYMÄ 131 [1] diskusprolapsi 132 [5] lihasperäinen 133 [2] iskias (ei d.) 134 [6] muu määritelty 135 [3] spondylolisthesis 136 [4] nivelrikko 137 [9] ei osaa sanoa	[1] [2] 124	[1] [2] [3] 125 126 127	[0] [1] 128	[0] [1] [2] [3] 129	[1] [2] [3] 130
9. OLKASAIRAUS	[1] [2] 138	[1] [2] [3] 139 140 141	[0] [1] 142	[0] [1] [2] [3] 143	[1] [2] [3] 144
10. JALKATERÄN DEFORMITEETTI 152 [1] vaivaisenluu 153 [3] vasaravarvas 154 [2] latuskajalka 155 [4] muu määritelty	[1] [2] 145	[1] [2] [3] 146 147 148	[0] [1] 149	[0] [1] [2] [3] 150	[1] [2] [3] 151
11. MUU MÄÄRITELTY TULES 1. _____ 163 [ ] 2. _____ 164 [ ]	[1] [2] 156	[1] [2] [3] 157 158 159	[0] [1] 160	[0] [1] [2] [3] 161	[1] [2] [3] 162
12. MÄÄRITTELEMÄTÖN TULES-KIPUTILA	[1] [2] 165	[1] [2] [3] 166 167 168	[0] [1] 169	[0] [1] [2] [3] 170	[1] [2] [3] 171

Vaihtoehtoiset dg:t
1. Ilmoitettu [ ] 172 173 Vaihtoehto [ ] 174 175

Ei tuki- ja liikuntaelinten tauteja [0] 176

MUUN JÄRJESTELMÄN SAIRAUS, JOKA SELITTÄÄ TULES-OIREET [1] 177

mikä? _____ 178 179 181 182

13 493207U

LIITE 13

MIELENTERVEYDEN HÄIRIÖIDEN LOPPUARVIO

3

D. Lopulliset diagnoosit

Ei merkittäviä psykiatrisia diagnooseja [0]

	Diagnoosin varmuus		
	Ei	Todennäköinen	Varma
2909 Dementia senilis et presenilis	0	1	2
2959 Skitsofrenia	0	1	2
2969 Affektiivipsykoosi	0	1	2
2999 Muu psykoosi	0	1	2
3000 Ahdistusneuroosi	0	1	2
3002 Foobinen neuroosi	0	1	2
3003 Pakkoneuroosi	0	1	2
3004 Neuroottinen masennus	0	1	2
3009 Muu neuroosi	0	1	2
3019 Persoonallisuushäiriö	0	1	2
3039 Alkoholismi	0	1	2
3049 Narkomania	0	1	2
3099 Muu psykiatrinen diagnoosi	0	1	2
3159 Oligofrenia	0	1	2

Tapauksen varmuus [0] ei [1] todennäköinen [2] varma

Diagnoosin ikä [1] vanha [2] uusi

Hoidon/huomion tarve [0] ei [1] todennäköinen [2] varma

Toteutunut hoito:

Yleislääkäritaso [0] ei [1] kyllä

Erikoislääkäritaso [0] ei [1] kyllä

Hoidon riittävyys [0] ei [1] riittämätön [2] riittävä

Uusien toimenpiteiden tarve:

[0] ei tarvetta

[1] yleislääkärin tarve

[2] erikoislääkärin tarve

[3] löydöksen kontrollin tarve

MUUT SAIRAUDET, TYÖ- JA TOIMINTAKYKY, YHTEENVETO

LIITE 14

KANSANELÄKELAITOKSEN
KUNTOUTUSTUTKIMUSKESKUS

PR SK IT

AUTOKLINIKKA
MUUT SAIRAUDET,
TYÖ- JA TOIMINTAKYKY,
HENKILÖTASON YHTEENVETO

ATK

K PAIKKAKUNTA
15

TUTKIMUSNUMERO 20–25 | PVM (PPKKVV) 26–31 | KLO (TTMM) 32–35

TOK 36–40: 3 0 0 6 5 | MEK 41–44: 0 0 0 0 | SUORITTAJA 45–47 | T 48 | AKL/KKT 49

I MUUT SAIRAUDET

A. Tautianamneesi:

B. Oireanamneesi:

AKL 60/3/20.11.79/1000

C. Status:

D. Diagnostinen arvio:

	Diagnoosi				hoidon/ kontr. tarve		Hoitoisuus					toimenpiteiden tarve		
	mahd.	varma	vanha	uusi	ei	on	ei	riittämätön	ehdotettu tutkimus-matka	riittävä		yleislääk.	erikoislääk.	löydöksen kontr.
1. Diabetes	54 [1]	[2] 55	[1]	[2]	56 [0]	[1]	57 [0]	[1]	[2]	[3]	58	[1]	[2]	[3]
2. Hyperlipidemia	59 [1]	[2] 60	[1]	[2]	61 [0]	[1]	62 [0]	[1]	[2]	[3]	63	[1]	[2]	[3]
3. Anemia	64 [1]	[2] 65	[1]	[2]	66 [0]	[1]	67 [0]	[1]	[2]	[3]	68	[1]	[2]	[3]
4. Bakteriuria	69 [1]	[2] 70	[1]	[2]	71 [0]	[1]	72 [0]	[1]	[2]	[3]	73	[1]	[2]	[3]
5. Munuaisinsuffisienssi	74 [1]	[2] 75	[1]	[2]	76 [0]	[1]	77 [0]	[1]	[2]	[3]	78	[1]	[2]	[3]
6. _____ (79–81)	82 [1]	[2] 83	[1]	[2]	84 [0]	[1]	85 [0]	[1]	[2]	[3]	86	[1]	[2]	[3]
7. _____ (87–89)	90 [1]	[2] 91	[1]	[2]	92 [0]	[1]	93 [0]	[1]	[2]	[3]	94	[1]	[2]	[3]
8. _____ (95–97)	98 [1]	[2] 99	[1]	[2]	100 [0]	[1]	101 [0]	[1]	[2]	[3]	102	[1]	[2]	[3]
9. _____ (103–105)	106 [1]	[2] 107	[1]	[2]	108 [0]	[1]	109 [0]	[1]	[2]	[3]	110	[1]	[2]	[3]
10. _____ (111–113)	114 [1]	[2] 115	[1]	[2]	116 [0]	[1]	117 [0]	[1]	[2]	[3]	118	[1]	[2]	[3]

ei merkittäviä tautidiagnooseja 119 [0]

3

II TOIMINTAKYVYN ARVIOINTI

A. LIIKKUMISKYKY		YLÄRAAJOJEN TOIMINTAKYKY
0	ei rajoituksia	0
1	lievästi rajoittunut	1
2	huomattavasti rajoittunut	2
120 3	täysin tai lähes täysin rajoittunut	121 3

B. ARVIO FYYSISESTÄ SUORITUSKYVYSTÄ
(miten raskaaseen työhön tutkittavalla fyysisen suorituskykynsä perusteella enintään on (olisi) edellytykset)

RASKAS RUUMIILLINEN TYÖ - jatkuvaa, kevyehköäkin vääntämistä, nostamista tai kantamista - ajoittaistakin raskasta vääntämistä, nostamista tai kantamista	0
KESKIRASKAS RUUMIILLINEN TYÖ - kohtalaisen paljon kevyehköä vääntämistä, nostamista tai kantamista - paljon liikkumista, ei muuta kuormitusta	1
KEVYT RUUMIILLINEN TYÖ - kohtalaisen raskas käsityö istuen - seisomatyö, ei muuta kuormitusta - kohtalaisesti liikkumista, ei muuta kuormitusta	2
ISTUMATYÖ - kevyt käsityö istuen	3
SUORITUSKYKY EI RIITÄ MIHINKÄÄN EDELLÄMAINITUISTA	122 4

C. ARVIO TYÖKYVYSTÄ
(nykyisessä tai viimeisimmässä entisessä ansiotyössä)

TÄYSIN TYÖKYKYINEN	0
LIEVÄSTI ALENTUNUT TYÖKYKY - ajoittain haittaa tavallisissa työtehtävissä tai - jatkuvaa haittaa raskaammissa tai hankalammissa osatehtävissä	1
HUOMATTAVASTI ALENTUNUT TYÖKYKY - jatkuvaa haittaa tavallisissa työtehtävissä tai - ei pysty raskaampiin tai hankalampiin osatehtäviin tai - pitkiä työkyvyttömyysjaksoja	2
TÄYSIN TYÖKYVYTÖN	3
IÄN TAKIA ELÄKKEELLÄ TAI EI OLE OLLUT ANSIOTYÖSSÄ	123 8

D. ARVIO MUUSTA TOIMINTAKYVYSTÄ

TÄYSIN TOIMINTAKYKYINEN	0
LIEVÄSTI ALENTUNUT TOIMINTAKYKY - ajoittain haittaa "kevyissä" toiminnoissa tai - jatkuvaa haittaa "raskaammissa" toiminnoissa	1
HUOMATTAVASTI ALENTUNUT TOIMINTAKYKY - jatkuvaa haittaa "kevyissä" toiminnoissa tai - ei pysty lainkaan johonkin "raskaampaan" toimintoon	2
LÄHES TAI TÄYSIN TOIMINTAKYVYTÖN - ei pysty lainkaan johonkin "kevyeen" toimintoon	3
EI LUOKITELTAVISSA - syy: _____ _____	124 8

III HENKILÖTASON LÖYDÖSYHTEENVETO HAITTAA AIHEUTTAVISTA SAIRAUKSISTA

EI HAITTAA AIHEUTTAVIA SAIRAUKSIA 125 [0]

A. VERENKIERTOELIMISTÖN SAIRAUKSIA 126 [1]

tärkeimmät diagnoosit: 1) _____ 127–129

2) _____ 130–132

3) _____ 133–135

B. HENGITYSELINSAIRAUKSIA 136 [1]

tärkeimmät diagnoosit: 1) _____ 137–139

2) _____ 140–142

3) _____ 143–145

C. TUKI- JA LIIKUNTAELINSAIRAUKSIA 146 [1]

tärkeimmät diagnoosit: 1) _____ 147–149

2) _____ 150–152

3) _____ 153–155

D. MUITA SOMAATTISIA SAIRAUKSIA 156 [1]

tärkeimmät diagnoosit: 1) _____ 157–159

2) _____ 160–162

3) _____ 163–165

E. MIELENTERVEYDELLISIÄ HÄIRIÖITÄ 166 [1]

tärkeimmät diagnoosit: 1) _____ 167–169

2) _____ 170–172

3) _____ 173–175

IV PITKÄAIKAISEN (≥3 kk) TAI PYSYVÄN HOIDON/HOIVAN TAI KONTROLLIN TARPEEN ARVIO

EI PITKÄAIKAISEN TAI PYSYVÄN HOIDON TARVETTA [0] 176

				NYKYHOIDON/ TUTKIMUKSEN RIITTÄVYYS[1]	
				riittämätön	riittävä
A. TUTKITTAVA TARVITSEE PITKÄAIKAISESTI	ei	harvoin (≤1-2/vuosi)	usein (≥3/v.)		
1. LÄÄKÄRIKÄYNTEJÄ	177 [0]	[1]	[2]		
mitä? 178 [1] yleislääkäri				179 [0]	[1]
180 [1] erikoislääkäri				181 [0]	[1]
ala(t) _____ 182 ___ 183					
_____ 184 ___ 185					
186 [1] muu (psykologi, terveydenhoitaja...)				187 [0]	[1]
mikä? _____ 188 ___ 189					
_____ 190 ___ 191					
	ei	kyllä			
2. LÄÄKEHOITOA	192 [0]	[1]		193 [0]	[1]
	ei	kyllä			
3. MUITA HOITOTOIMENPITEITÄ	194 [0]	[1]			
mitä? 195 [1] sairaanhoitotmp			196 ___ 197	198 [0]	[1]
mitä? (injektiot, katetrin vaihdot...) _____					
_____					
199 [1] apuvälineet, proteesi			200 ___ 201	202 [0]	[1]
mitä/miksi? _____					
_____					
203 [1] muita tmp. (fysikaalinen...)			204 ___ 205		
mitä/miksi? _____					
_____					
	ei	harvoin (≤1-2/vi)	usein (≥3/vi)		
4. YLEISHOITOA	206 [0]	[1]	[2]	207 [0]	[1]
B. TUTKIMUKSEN TAI HOIDON TASO JA JÄRJESTÄMINEN					
1. TASO PÄÄASIASSA	perushoito	perus- ja erikoishoito[2]	erikoishoito		
	208 [1]	[2]	[3]		
2. JÄRJESTÄMINEN PÄÄASIASSA	avohoidossa (myös pkl)	sairaalassa	muussa laitoksessa		
	209 [1]	[2]	[3]	210 [0]	[1]

[1] Täytetään, jos tarvitsee ko. hoitomuotoa. Arvio aina huonoimmin toteutuneen mukaan, jos useita tarpeita

[2] Pääasiassa perushoidossa, mutta säännöllisesti erikoishoidon konsultaatio

K TOK MEK 7 T
3 0 0 6 5 1 0 0 0
15 36 40 41 44 48

V MUUN (kuin pitkäaikaisen) NYKYISEN TUTKIMUKSEN JA HOIDON TARPEEN ARVIO

EI MUUN TUTKIMUKSEN/HOIDON TARVETTA [0] 54

NYKYHOIDON/TUTKIMUKSEN RIITTÄVYYS

A. TUTKITTAVA TARVITSEE NYT (edellisen lisäksi)

	ei	kyllä	riittämätön	riittävä
1. LÄÄKÄRIKÄYNTEJÄ	55 [0]	[1]		
mitä? 56 [1] yleislääkäri			57 [0]	[1]
58 [1] erikoislääkäri			59 [0]	[1]
ala(t) _____ 60 ___ 61				
_____ 62 ___ 63				
2. LÄÄKEHOITOA	64 [0]	[1]	65 [0]	[1]
3. MUITA HOITOTOIMENPITEITÄ	66 [0]	[1]		
mitä? 67 [1] fysikaalinen hoito			68 [0]	[1]
mitä/miksi? _____ 69 ___ 70				
_____				
71 [1] leikkaushoito			72 [0]	[1]
mitä/miksi? _____ 73 ___ 74				
_____				
75 [1] muita toimenpiteitä (sairaanhoito, ohjeet,..)			76 [0]	[1]
mitä/miksi? _____ 77 ___ 78				
_____				
_____				

B. TUTKIMUKSEN TAI HOIDON TASO JA JÄRJESTÄMINEN

	perus-hoito	perus- ja erikois-hoito[2)]	erikois-hoito
1. TASO PÄÄASIASSA	79 [1]	[2]	[3]

	avohoidossa (myös pkl)	sairaalassa		
2. JÄRJESTÄMINEN PÄÄASIASSA	80 [1]	[2]	81 [0]	[1]

VI HOITOON/KONTROLLIIN OHJAUS

ei toimenpiteitä vaativia löydöksiä	82 [0]
ollut löydös/löydöksiä, ohjattu tai mennyt hoitoon perustutkimuksen jälkeen, ei lisätoimenpiteiden tarvetta	83 [0]

A. OHJAUS KENTÄLTÄ:		
peruste:	suositus myöhempään avohoidon kontrolliin	84 [1]
lähetedg:	tuberkuloositoimistoon	85 [2]
	lääkäriin	[2]
	sairaalaan	86 [3]
puuttuu:	palvelutoiminta kesken	[1]
	palvelutoiminta loppuun suoritettu	87 [2]

B. OHJAUS KENTTÄVAIHEEN JÄLKEEN:		
lähetedg:	myöhempään lääkärin kontrolliinn	[1]
	lääkäriin lähiaikoina	[2]
	sairaalaan	88 [3]
	tuberkuloositoimistoon	89 [2]
pvm ___/___ - ___	palvelutoiminta loppuun suoritettu	90 [1]
allekirjoitus		

LIITE 15

TUTKITULLE ANNETTU LISTA TUTKIMUSTULOKSISTA

KANSANELÄKELAITOS KUNTOUTUSTUTKIMUSKESKUS 1979-05-02 S.

T U T K I M U S T U L O K S E T AUTOKLINIKKA

SUKUNIMI
ETUNIMI
AMMATTI
OSOITE

TUTKIMUSNUMERO
HENKILÖTUNNUS
TUTKIMUSPAIKKAKUNTA

		PERUSTUTKIMUS 11.10.78	JÄLKITUTKIMUS 02.02.79
PITUUS	CM	187	
PAINO	KG	89	
SYST.VERENPAINE 0 MIN	MMHG	146	132
DIAST. VERENPAINE 0 MIN	MMHG	90	84
VITAALIKAPASITEETTI,BTPS	L	5,33	5,34
SEKUNTIKAPASITEETTI,BTPS	L	4,23	4,14
EDTA-HEMATOKRIITTI	TILOS	0,41	0,42
FS-RAUTA-IONI	MIKROMOL/L	12,42	17,07
FS-TIBC	MIKROMOL/L	53,03	60,65
FP-GLUKOOSI	MILLIMOL/L	5,83	4,64
FP-KREATINIINI	MIKROMOL/L	95,29	94,77
FS-KOLESTEROLI	MILLIMOL/L	7,48	7,21
FS-TRIGLYSERIDIT	MILLIMOL/L	2,12	1,32
VIRTSAN VALKUAINEN	NORMAALI LÖYDÖS		NORMAALI LÖYDÖS
VIRTSAN GLUKOOSI	NORMAALI LÖYDÖS		NORMAALI LÖYDÖS
VIRTSAN PUNASOLUT	NORMAALI LÖYDÖS		NORMAALI LÖYDÖS
VIRTSAN BAKTEERIKASVU	EI KASVUA		
RINTAKEHÄN RÖNTGENTUTKIMUS	EI TODETTU ERIKOISTA		
DATA EKG	ANNETTU TUTKITTAVALLE		

HAMMASTUTKIMUKSEN LÖYDÖKSET

LIITE 16

HAMMASTUTKIMUS / AUTOKLINIKKA

PR (1) A M — SK (3) 0 1 — HT (5–10) – (11–14) — K (15)

Paikkakunta _____

Tutkimusnumero (20–24) – (25) — Pvm (ppkkvv) (26–31)

Nimi _____

Postitoimipaikka _____

TOK (36–40) 3 0 8 0 0 — MEK — Suorittaja (45) 6 7 0 — T (48) — AKL / KKT (49) 4

Lähiosoite _____

MEK	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
I 0000																
R 1000																
R 2000																

54 64 74 84 94 104 114 124 133

	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
I (0000)																
R (1000)																
R (2000)																

134 144 154 164 174 184 194 204 213

	PTNS	Plakkiret.	Ramfjord	Liikkuvuus	Vast.-pur.	HL	UT	LK
R 3000								
	54	58	62	68	72	74	75	76 77

ita
vaintoja _____

AKL 57/3/01.03.78/2000

LIITE 17

POISJÄÄNEIDEN KYSELY

POISJÄÄNEIDEN KYSELY
AUTOKLINIKKA

PR (1–2) SK (3–4) Henkilötunnus (5–10) (11–14) K (15) Paikkakunta (16–18) (19)

Nimi: _____

Tutkimusnumero (20–24) – (25) Tutkimuspvm. (26–31)

Osoite: _____
Paikkakunta

Postinumero

Lähiosoite

Puhelin: _____

TOK 3 0 0 1 5 (36–40) MEK 0 0 0 0 (41–44) SUORITTAJA (45–47) T (48) (49)

TOK 3 0 0 1 5 (36–40) MEK 0 1 0 0 (41–44) KOODAUSPVM (26–31) KOODAAJA (45–47) T (48)

	Sukupuoli: MIES	1
	NAINEN	2 (54)
1. MIKÄ ON SIVIILISÄÄTYNNE?	NAIMATON	1
	NAIMISISSA	2
	AVOLIITOSSA	3
	LESKI	4
	ERONNUT TAI ASUMUSEROSSA	5 (55)
2. MIKÄ ON NYKYINEN (TAI VIIMEISIN) TYÖNNE TAI AMMATTINNE? (ELLETTE NYT TEE TYÖTÄ, MERKITKÄÄ VIIMEISIN ENTINEN AMMATTI. KUVATKAA MYÖS, MITÄ TEETTE TAI TEITTE TYÖSSÄNNE.)		
AMMATTI: _____		(54–56)
TYÖN KUVAUS: _____		
OLETTEKO VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA TEHNYT ANSIOTYÖTÄ (TOISEN PALVELUKSESSA, OMASSA YRITYKSESSÄ TAI MUUTA OMAA TYÖTÄ, AVUSTAVANA PERHEENJÄSENENÄ)?	EN	0
	KYLLÄ	1 (56)
3. MIKÄ ON PERHEENNE PÄÄMIEHEN NYKYINEN (TAI VIIMEISIN) AMMATTI?		
AMMATTI: _____		(57–59)
OLEN ITSE PERHEEN PÄÄMIES		1 (57)
4. ONKO TEILLÄ JOKIN PYSYVÄ TAI PITKÄAIKAINEN SAIRAUS TAI JOKIN VIKA TAI VAMMA, JOKA VÄHENTÄÄ TYÖ- JA TOIMINTAKYKYÄNNE?	EI	0
	KYLLÄ	1 (58)
5. KUINKA MONTA KERTAA OLETTE KÄYNYT SAIRAUDEN VUOKSI LÄÄKÄRIN VASTAANOTOLLA VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA?		(59–60) kertaa
6. KUINKA MONTA KERTAA OLETTE KÄYNYT HAMMASLÄÄKÄRISSÄ VIIMEKSI KULUNEIDEN 12 KUUKAUDEN AIKANA?		(61–62) kertaa

AKL 66/1/14.06.78/500

7. ONKO LÄÄKÄRI KOSKAAN TODENNUT TEILLÄ SEURAAVIA SAIRAUKSIA?
(Merkitkää kunkin kysytyn sairauden kohdalle rasti, onko se Teillä todettu vai ei.)

	Ei	Kyllä	
1. KEUHKOASTMA	0	1	63
2. SYDÄNVERITULPPA (sydäninfarkti)	0	1	64
3. SEPELVALTIMOTAUTI (angina pectoris)	0	1	65
4. SYDÄMEN VAJAATOIMINTA TAI LAAJENTUNUT SYDÄN	0	1	66
5. VERENPAINETAUTI, KORKEA VERENPAINE	0	1	67
6. AIVOHALVAUS (aivoverenvuoto, aivoveritulppa)	0	1	68
7. NIVELREUMA	0	1	69
8. MUU REUMATISMI	0	1	70
9. NIVELKULUMA (nivelrikko)	0	1	71
10. SELKÄSAIRAUS TAI SELKÄVIKA	0	1	72
11. TAPATURMAN AIHEUTTAMA PYSYVÄ VAMMA	0	1	73
12. HERMOSTOLLINEN HÄIRIÖ (mm. neuroosi, heikkohermoisuus, lievä masennustila)	0	1	74
13. VAIKEA PSYYKKINEN SAIRAUS (mielisairaus, vaikea masennustila)	0	1	75
14. SOKERITAUTI	0	1	76
15. MUU PITKÄAIKAINEN TAUTI, VIKA TAI VAMMA	0	1	77

(Merkitkää alla oleville tyhjille riveille, mitä tautia, vikaa tai vammaa tarkoitatte.)

1. _____
2. _____
3. _____

8. OLETTEKO VIIMEKSI KULUNEIDEN 3 KUUKAUDEN AIKANA KÄYTTÄNYT JOITAIN LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMIÄ (RESEPTI) LÄÄKKEITÄ?

EN (siirtykää kys. 10)	0	78
KYLLÄ	1	

9. MITÄ TÄLLAISIA LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMIÄ LÄÄKKEITÄ OLETTE KÄYTTÄNYT JA MITEN?
(Jokainen lääke eri riville. Vastatkaa lisäkysymyksiin.)

LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMÄN LÄÄKKEEN NIMI	OLETTEKO KÄYTTÄNYT VIIMEKSI KULUNEIDEN 7 VRK:N AIKANA			LÄÄKÄRIN MÄÄRÄÄMÄN LÄÄKKEEN NIMI	OLETTEKO KÄYTTÄNYT VIIMEKSI KULUNEIDEN 7 VRK:N AIKANA		
	En	Kyllä			En	Kyllä	
1. _____	0	1	79	6. _____	0	1	84
2. _____	0	1	80	7. _____	0	1	85
3. _____	0	1	81	8. _____	0	1	86
4. _____	0	1	82	9. _____	0	1	87
5. _____	0	1	83	10. _____	0	1	88

3

10. MINKÄLAINEN ON TYÖKYKYNNE NYKYISIN?

OLEN TÄYSIN TYÖKYKYINEN	1
OLEN OSITTAIN TYÖKYVYTÖN	2
OLEN TÄYSIN TYÖKYVYTÖN	3 89

11. MITEN KYKENETTE LIIKKUMAAN?

1. LIIKKUMISENI EI OLE RAJOITTUNUT	1
2. PYSTYN LIIKKUMAAN YKSIN JA ILMAN APUVÄLINEITÄ, MUTTA LIIKKUMINEN TUOTTAA MINULLE HANKALUUKSIA	2
3. PYSTYN LIIKKUMAAN, MUTTA VAIN TOISEN HENKILÖN AVUSTAMANA TAI PYÖRÄTUOLIA, KAINALOSAUVOJA TAI MUITA APUVÄLINEITÄ KÄYTTÄEN (Yksinkertaista kävelykeppiä ei lueta apuvälineisiin.)	3
4. OLEN TÄYSIN LIIKUNTAKYVYTÖN	4 90

12. MITEN YLEENSÄ KYKENETTE NYKYISIN SEURAAVIIN SUORITUKSIIN?

(Rastittakaa jokaisesta esimerkistä yksi vaihtoehto, joka mielestänne kuvaa parhaiten Teidän todennäköistä suoritustanne, vaikka ette sitä varmuudella pystyisikään sanomaan.)

SUORITUS	PYSTYN SIIHEN VAIKEUKSITTA	PYSTYN SIIHEN, MUTTA VAIKEUKSIA ON JONKIN VERRAN	PYSTYN SIIHEN, MUTTA SE ON MINULLE ERITTÄIN VAIKEAA	EN PYSTY SIIHEN LAINKAAN
1. PORTAIDEN NOUSEMINEN LEVÄHTÄMÄTTÄ USEAMMAN KERROSVÄLIN	3	2	1	0 91
2. PUKEUTUMINEN JA RIISUUTUMINEN	3	2	1	0 92
3. KIRJOITTAMINEN	3	2	1	0 93
4. JUNALLA, LINJA-AUTOLLA TAI RAITIOVAUNULLA MATKUSTAMINEN	3	2	1	0 94
5. KESKITTYMINEN ASIOIDEN HOITAMISEEN, AIKAA VIEVIEN TEHTÄVIEN SUUNNITTELU JA TOTEUTTAMINEN	3	2	1	0 95

LÄÄKEKOODAUS

1. 60 63 80 83
2. 64 67 84 87
3. 68 71 88 91
4. 72 75 92 95
5. 76 79 96 99

KOODAUSPVM 100 105

KOODAAJA 106 108

13. POISJÄÄMISEN SYY

MERKITKÄÄ RASTI KOHTAAN, JOKA VASTAA PARHAITEN TÄRKEINTÄ SYYTÄ, MINKÄ TAKIA ETTE OSALLISTUNUT AUTOKLINIKAN TERVEYSTARKASTUKSEEN. TARVITTAESSA ANTANETTE LOMAKKEEN LOPUSSA LISÄSELVITYKSEN.

1. JÄIN POIS TYÖESTEEN (tai kouluesteen tms.) TAKIA [1]
2. JÄIN POIS KOTIOLOJEN (esim. pieniä lapsia) VUOKSI [2]
3. JÄIN POIS, KOSKA EN KYKENE HELPOSTI TULEMAAN YKSIN ILMAN SAATTAJAA [3]
4. OLIN HOIDETTAVANA
   - A. SAIRAALASSA ..... [4]
   - B. MIELISAIRAALASSA ..... [5]
   - C. TUBERKULOOSIPARANTOLASSA ..... [6]
   - D. JOSSAKIN MUUALLA ..... [7]

   MISSÄ? _____

   _____
5. OLIN TILAPÄISESTI POISSA PAIKKAKUNNALTA
   - A. TYÖMATKALLA ..... [8]
   - B. OPISKELEMASSA ..... [9]
   - C. LOMAMATKALLA ..... [10]
   - D. MUUSTA SYYSTÄ ..... [11]
6. OLIN MUUTTANUT PYSYVÄSTI TOISELLE PAIKKAKUNNALLE ..... [12]

   UUSI OSOITE: _____

   _____
7. JÄIN POIS JONKIN MUUN SYYN VUOKSI [13] 96

   SYY: _____

   _____

MAHDOLLISIA LISÄTIETOJA: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Lomakkeen täyttäjä:
- Itse [1]
- Omainen, sukulainen tai tuttava [2]
- Muu, kuka? _____ [3] 97

LIITE 18

LAITOSHOIDOSSA OLLEIDEN SELVITYS

AUTOKLINIKKA

Nimi: _____

Sosiaaliturvatunnus: _____ - ____

Tutkimusnumero: _____

Laitos (nimi, os., puh.): _____

_____

Laitoshoidon pääasiallinen syy: _____

_____

Hoidon kesto: ___ v ___ kk

Liikuntakyky: _____

_____

Yleinen selviytymiskyky: _____

_____

Täysin itsestään huolehtiva

Osittain itsestään huolehtiva

Täysin hoivattava

Diagnoosit:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Muuta huomattavaa: _____

_____

_____

_____

_____

LIITE 19

OTOKSEN KIINTIÖINTI

KELAN OTOS

Ositteen No	Kunta	Ositusmuuttujat	Yli 30-vuotias väestö: Kumulatiiviset väestömäärät	Yli 30-vuotias väestö: Väestömäärät kunnittain
01	Helsinki- Espoo-Vantaa-Kerava-Kauniainen	930	407 657	407 657
02	Lahti	950	48 743	48 743
03	Porvoo	940	9 868	9 868
	Loviisa	930	14 424	4 556
	Hanko	950	19 742	5 318
	Tammisaari-Tammisaari mlk-Snappertuna	930	25 803	6 061
	Lohja	950	32 716	6 913
	Heinola	950	40 348	7 632
				40 348
04	Kotka-Karhula-Kymi-Pyhtää	940	36 222	36 222
	Kouvola-Kuusankoski	940	63 192	26 978
				63 192
05	Järvenpää	940	9 260	9 260
	Hämeenlinna	940	30 906	21 646
	Riihimäki	940	43 396	12 490
	Forssa	851	52 564	9 168
	Hyvinkää	850	70 469	17 905
				70 469
06	Karkkila	751	4 682	4 682
	Tuusula	740	14 786	10 104
	Karjaa-Pohja	741	22 682	7 896
	Hamina-Vehkalahti	721	35 070	12 388
	Lohja mlk	651	42 251	7 181
	Anjalankoski	652	53 642	13 391
	Nastola	661	59 427	5 705
				59 427

07	Nurmijärvi	531	9 764	9 764
	Kirkkonummi	531	16 909	7 145
	Sipoo	531	23 717	6 808
	Janakkala	552	31 648	7 931
	Orimattila	443	38 711	7 063
	Vihti	432	45 899	7 188
	Hattula-Kalvola	432	52 228	6 329
	Hausjärvi	432	56 386	4 159
	Hollola	442	63 604	7 218
				63 604
08	Porvoo mlk	342	9 204	9 204
	Mäntsälä	323	14 834	5 630
	Koski H-Kärkölä	332	19 003	4 169
	Valkeala	324	24 907	5 904
	Elimäki	324	29 210	4 303
	Virolahti	314	32 110	2 900
	Hauho-Lammi-Tuulos	314	39 254	7 144
	Jaala-Iitti	234	45 315	6 061
				45 315
09	Pernaja-Ruotsinpyhtää	233	4 461	4 461
	Lapinjärvi-Liljendahl	225	7 695	3 234
	Askola-Pornainen-Pukkila	224	11 999	4 304
	Padasjoki-Asikkala	224	19 036	7 037
	Sysmä-Hartola	215	25 691	6 655
	Heinola mlk	233	28 557	2 866
	Nummi-Karjalohja-Sammatti	124	33 442	4 885
	Loppi	124	37 379	3 937
	Tammela	125	40 809	3 430
	Miehikkälä	106	42 937	2 128
	Inkoo-Siuntio	132	47 057	4 120
	Bromarv-Tenhola	033	49 837	2 780
	Artjärvi-Myrskylä	015	52 454	2 617
	Renko	225	53 767	1 313
				53 767

LOUNAIS-SUOMEN VAKUUTUSALUE

10	Turku-Raisio-Naantali-Kaarina-Rusko-Vahto	940	109 636	109 636
11	Tampere	950	89 873	89 873
12	Pori	840	40 687	40 687
13	Rauma	950	14 189	14 189
	Loimaa-Metsämaa	930	18 439	4 250
	Salo-Muurla	850	29 289	10 850

	Harjavalta-Nakkila	751	36 742	7 453
	Uusikaupunki	750	41 961	5 219
				41 961
14	Piikkiö	650	2 866	2 866
	Parainen	651	8 983	6 117
	Ulvila-Kullaa	651	14 761	5 778
	Säkylä-Köyliö	532	19 409	4 648
	Eura-Kiukainen	552	27 242	7 833
	Vammala	532	35 992	8 750
	Kankaanpää	432	42 282	6 290
				42 282
15	Noormarkku-Pomarkku	433	4 514	4 514
	Huittinen-Keikyä	423	10 983	6 469
	Mynämäki-Karjala	533	14 300	3 317
	Dragsfjärd-Västanfjärd	451	17 852	3 552
	Rauma mlk-Pyhäranta-Kodisjoki-Lappi	442	25 153	7 301
	Paimio	432	29 024	3 871
	Hämeenkyrö-Viljakkala	433	35 539	6 515
	Halikko	423	39 828	4 289
	Lieto	342	44 567	4 739
				44 567
16	Kokemäki	333	5 754	5 754
	Laitila	333	10 484	4 730
	Perniö-Särkisalo	333	15 389	4 905
	Parkano	333	19 810	4 421
	Eurajoki-Luvia	333	24 347	4 537
	Merikarvia	324	27 028	2 681
	Aura-Karinainen-Tarvasjoki	324	30 664	3 633
	Nousiainen	324	32 413	1 752
	Alastaro-Oripää	315	35 655	3 242
	Kiikka	233	37 339	1 684
	Rymättylä-Merimasku-Masku	244	40 446	3 107
				40 446
17	Kemiö	223	2 450	2 450
	Vehmaa	224	4 360	1 910
	Ikaalinen	225	9 184	4 824
	Punkalaidun	215	12 318	3 134
	Koski T	216	14 128	1 810
	Marttila	216	15 602	1 474
	Kalanti	133	17 447	1 845
	Kuusjoki-Pertteli	123	20 500	3 053
	Taivassalo-Kustavi-Lokalahti-Iniö	124	23 576	3 076

	Loimaa mlk-Mellilä	125	28 009	4 433
	Lavia	125	29 939	1 930
	Mouhijärvi	125	31 769	1 930
	Kihniö	125	33 363	1 594
	Pöytyä	115	35 534	2 171
	Sauvo	115	37 282	1 748
	Yläne	115	38 826	1 544
	Karvia	116	40 989	2 163
	Siikainen	116	42 668	1 679
	Jämijärvi	116	44 264	1 596
	Honkajoki	116	45 835	1 571
	Nauvo-Korppoo-Houtskari	016	47 990	2 155
	Kiikala-Suomusjärvi-Kisko	115	51 920	3 930
	Mietoinen-Lemu-Askainen-Velkua	015	53 925	2 005
	Suodenniemi-Kiikainen	016	56 086	2 161
	Vampula	016	57 523	1 437
				57 523
18	Nokia	860	12 021	12 021
	Lempäälä	751	18 228	6 207
	Valkeakoski	760	29 402	11 174
	Mänttä	860	33 300	3 898
	Orivesi	532	38 397	5 097
	Kangasala	641	47 323	8 926
	Ylöjärvi	551	52 873	5 550
	Pirkkala	651	57 078	4 205
	Toijala-Viiala	960	63 978	6 900
				63 978
19	Virrat	224	5 535	5 535
	Ruovesi-Kuru	224	11 677	6 142
	Vilppula	442	15 665	3 988
	Kuorevesi	333	17 488	1 823
	Juupajoki	433	19 063	1 575
	Längelmäki	215	20 780	1 717
	Kuhmalahti-Sahalahti	134	22 713	1 933
	Pälkäne	224	24 977	2 264
	Luopioinen	224	26 858	1 881
	Vesilahti	015	28 795	1 937
	Kylmäkoski	234	30 375	1 580
	Urjala	224	34 528	4 153
	Humppila-Jokioinen-Ypäjä	225	40 944	6 416
	Somero-Somerniemi	224	47 323	6 379
				47 323

ITÄ-SUOMEN VAKUUTUSALUE

20	Kuopio	830	35 390	35 390
21	Joensuu	930	19 993	19 993
	Savonlinna	731	34 143	14 150
	Lappeenranta	840	61 611	27 468
				61 611
22	Iisalmi	552	10 529	19 529
	Varkaus	950	23 076	12 547
	Outokumpu	642	28 283	5 207
	Imatra-Joutseno-Nuijamaa	741	54 112	25 829
	Mikkeli	930	67 812	13 700
	Pieksämäki	622	74 378	6 566
				74 378
23	Luumäki-Ylämaa	215	4 803	4 803
	Ruokolahti	224	8 852	4 049
	Savitaipale-Suomenniemi	116	12 759	3 907
	Rautjärvi-Parikkala-Saari-Uukuniemi	224	21 704	8 945
	Lemi-Taipalsaari	115	25 285	3 581
	Mäntyharju	324	29 940	4 655
	Punkaharju	333	32 428	2 488
	Mikkeli mlk	224	38 751	6 323
	Joroinen	224	42 206	3 455
	Pieksämäki mlk-Jäppilä	224	46 729	4 523
	Ristiina	134	49 877	3 148
				49 877
24	Suonenjoki	423	5 192	5 192
	Siilinjärvi	422	11 058	5 866
	Leppävirta	334	17 490	6 432
	Nilsiä	215	21 645	4 155
	Lapinlahti	215	25 774	4 129
	Juankoski	215	29 513	3 739
	Kiuruvesi	216	35 917	6 404
	Kontiolahti	323	39 967	4 050
	Eno	233	44 476	4 509
	Nurmes	924	50 665	6 189
	Lieksa	423	61 096	10 431
				61 096
25	Kerimäki	124	3 254	3 254
	Haukivuori-Virtasalmi	115	6 356	3 102
	Sulkava	115	8 995	2 639
	Juva	115	14 111	5 116

	Kangasniemi-Hirvensalmi-Pertunmaa	116	22 694	8 583
	Puumala-Anttola	106	26 027	3 333
	Rantasalmi	116	29 224	3 197
	Pielavesi	116	22 747	4 523
	Vieremä	116	36 582	2 835
	Sonkajärvi	116	40 395	3 813
	Maaninka	116	43 020	2 625
	Vesanto-Tervo	116	46 698	3 678
	Karttula	116	48 611	1 913
	Tuusniemi-Vehmersalmi	116	52 785	4 174
	Rautalampi	216	55 557	2 772
	Keitele	206	57 482	1 925
				57 482
26	Heinävesi-Kangaslampi	115	4 637	4 637
	Savonranta-Enonkoski	106	6 916	2 279
	Kaavi	115	9 575	2 659
	Rautavaara	206	11 437	1 862
	Liperi	215	17 006	5 569
	Kitee-Kesälahti	215	24 634	7 628
	Ilomantsi	215	29 545	4 911
	Tohmajärvi-Värtsilä	215	33 817	4 272
	Juuka	116	38 235	4 418
	Kiihtelysvaara	006	39 572	1 337
	Polvijärvi	106	43 120	3 548
	Valtimo	106	45 294	2 174
	Tuupovaara	106	47 181	1 887
	Pyhäselkä	016	49 516	2 335
	Rääkkylä	016	52 020	2 504
	Varpaisjärvi		54 228	2 208
				54 228

LÄNSI-SUOMEN VAKUUTUSALUE

27	Jyväskylä-Jyväskylä mlk-Säynätsalo-Muurame	940	45 908	45 908
28	Äänekoski-Konginkangas	651	6 425	6 425
	Jämsä-Jämsänkoski	651	17 161	10 736
	Suolahti-Sumiainen	751	20 937	3 776
				20 937
29	Keuruu-Petäjävesi	422	9 256	9 256
	Kuhmoinen	315	11 800	2 544
	Laukaa	332	18 654	6 854
	Saarijärvi-Pylkönmäki	214	25 055	6 401

	Viitasaari-Pihtipudas	215	33 224	8 169
	Multia-Uurainen	125	36 458	3 234
	Toivakka-Leivonmäki	215	38 896	2 438
	Luhanka-Joutsa	115	42 562	3 666
	Karstula-Kyyjärvi	215	46 704	4 142
	Soini	116	48 441	1 737
	Kannonkoski	106	49 786	1 345
	Kivijärvi-Kinnula	215	51 941	2 155
	Hankasalmi-Konnevesi	215	58 046	6 105
	Korpilahti	215	61 121	3 075
				61 121
30	Vaasa	940	28 091	28 091
	Kokkola-Kaarlela	900	43 155	15 164
	Seinäjoki	920	53 611	10 336
				53 611
31	Pietarsaari-Luoto	950	11 693	11 693
	Lapua	940	19 426	7 733
	Kaskinen-Kristiinankaupunki	524	25 583	6 157
	Uusikaarlepyy	413	29 866	4 283
	Ylivieska	622	34 990	5 124
	Haapajärvi	524	39 010	4 020
				39 010
32	Närpiö-Korsnäs	426	8 072	8 072
	Mustasaari	433	14 942	6 870
	Oravainen	434	16 552	1 610
	Jurva	534	19 411	2 859
	Himanka	515	20 944	1 533
	Laihia	433	24 623	3 679
	Nurmo	423	27 693	3 070
	Kannus	424	30 296	2 603
	Vimpeli-Perho	424	33 556	3 262
	Kauhava	333	38 142	4 584
	Pietarsaari mlk-Ähtävä-Purmo	425	42 673	4 531
	Kruunupyy	324	46 391	3 718
	Maalahti	315	49 887	3 496
	Vöyri-Maksamaa	215	53 150	3 263
	Vähäkyrö	333	55 453	2 303
	Ilmajoki	323	61 532	6 079
	Kalajoki	624	65 457	3 925
	Alavieska	416	66 990	1 533
				66 990
33	Ähtäri	323	3 948	3 948
	Ylihärmä-Alahärmä	315	8 538	4 490
	Kaustinen-Veteli-Halsua	316	12 903	4 465

Kurikka	243	18 563	5 660
Kauhajoki	224	26 113	7 550
Alavus-Töysä	224	33 443	7 330
Teuva	224	37 605	4 162
Isokyrö	225	40 746	3 141
Kälviä-Ullava-Lohtaja	216	44 567	3 821
Lehtimäki-Kuortane	225	48 715	4 148
Lappajärvi	215	51 086	2 371
Toholampi-Lestijärvi	216	53 599	2 513
Jalasjärvi	125	59 388	5 789
Alajärvi	124	63 633	4 245
Ylistaro	125	67 135	3 502
Evijärvi-Kortesjärvi	115	70 554	3 419
Peräseinäjoki	115	72 973	2 419
Isojoki-Karijoki	116	76 446	3 473
Sievi	116	78 749	2 303
Nivala	125	83 719	4 970
Reisjärvi	116	85 442	1 723
			85 442

POHJOIS-SUOMEN VAKUUTUSALUE

34	Oulu-Oulunsalo-Kempele-Hailuoto	940	46 151	46 151
35	Kajaani-Kajaani mlk	930	14 753	14 753
	Raahe-Pattijoki	751	22 780	8 027
	Rovaniemi	920	36 400	13 620
	Kemi	940	50 761	14 361
	Tornio	631	59 691	8 930
				59 691
36	Haukipudas	841	4 836	4 836
	Ii	533	7 376	2 540
	Vihanti	443	9 461	2 085
	Vuolijoki	443	11 179	1 718
	Kiiminki	432	12 895	1 706
	Muhos	432	16 409	3 524
	Oulainen-Merijärvi	424	20 927	4 518
	Pyhäjoki	425	22 787	1 860
	Haapavesi	315	26 346	3 559
	Pyhäjärvi	234	30 476	4 130
	Ruukki	224	33 047	2 571
	Liminka-Temmes-Tyrnävä	224	36 846	3 799
	Kärsämäki	117	38 699	1 853
				38 699

37	Paltamo-Ristijärvi-Hyrynsalmi	215	6 550	6 550
	Kuusamo	214	13 971	7 421
	Suomussalmi	215	20 258	6 287
	Kuhmo	215	26 379	6 121
	Pudasjärvi	115	31 968	5 589
	Sotkamo	115	38 010	6 042
				38 010
38	Vaala	215	2 718	2 718
	Kuivaniemi	225	4 021	1 303
	Simo	234	5 964	1 943
	Piippola-Pyhäntä-Pulkkila	215	8 599	2 638
	Kestilä	216	9 846	1 247
	Taivalkoski	205	12 313	2 467
	Utajärvi	115	14 377	2 064
	Puolanka	116	17 198	2 821
	Lumijoki-Siikajoki	116	18 638	1 440
	Rantsila	116	20 012	1 374
	Yli-Ii	025	21 272	1 260
	Ylikiiminki	016	22 765	1 493
				22 765
39	Kemijärvi	422	6 166	6 166
	Kemi mlk-Tervola	533	11 947	5 781
	Sodankylä	314	16 501	4 554
	Kittilä	315	19 775	3 274
	Ylitornio	314	23 374	3 599
	Inari	413	26 454	3 080
	Rovaniemi mlk	223	34 939	8 485
	Muonio	422	36 224	1 285
				36 224
40	Salla	215	3 698	3 698
	Pelkosenniemi	205	4 595	897
	Savukoski	206	5 520	925
	Enontekiö	123	6 616	1 096
	Kolari	124	8 996	2 380
	Ranua	115	11 390	2 394
	Utsjoki	013	12 000	610
	Posio	006	14 643	2 643
	Pello	006	17 395	2 752
				17 395

ISBN 951-669-182-X (koko julkaisu)
ISBN 951-669-273-7 (osa 1)
ISSN 0355-483X