SOSIAALILÄÄKETIETEELLINEN AIKAKAUSLEHTI 2024: 61: 192–209

Artikkeli

Resilienssi terveysjärjestelmien tutkimuksessa: Kartoittava katsaus resilienssistä käsitteenä

Tässä kartoittavassa katsauksessa (scoping review) tarkastelemme resilienssin käsitteen määrittelyä ja käyttöä terveysjärjestelmien tutkimuksessa. Tuomme esiin, millaisia näkökulmia viime vuosien kriisit, kuten COVID-19-pandemia, ovat tuoneet resilienssin käsitteen määrittelyyn. Analyysimme kohdentuu erityisesti terveysjärjestelmän resilienssin (health system(s) resilience/ resilient health system(s)) ilmiön rajauksiin kansainvälisissä katsausartikkeleissa (systematic and scoping review) sekä siihen, millaisten terveysjärjestelmän rakenteeseen tai toimintoihin konkreettisesti kytkeytyvien ulottuvuuksien kautta katsausten tuloksia ja johtopäätöksiä jäsennetään. Lisäksi kiinnitämme huomiota siihen, miten katsaukset jäsentävät systeemin sosiaalisia tekijöitä eli ihmisten välisiä suhteita ja keskinäistä vuorovaikutusta osana terveysjärjestelmän toimintaa ja organisoimista. Tulosten perusteella terveysjärjestelmän resilienssin käsitteen kehitystyössä on tarvetta selkiyttää määritelmän eri osa-alueiden keskinäisiä suhteita sekä sosiaalisten tekijöiden merkitystä osana terveydenhuoltojärjestelmän resilienssin rakentumista. Sosiaalisten tekijöiden nykyistä selkeämpi sisällyttäminen osaksi terveysjärjestelmän resilienssin määrittelyä mahdollistaisi muun muassa ennalta arvaamattomien, tilanteen mukaan joustavien ja muuttuvien sekä valtarakenteisiin liittyvien tekijöiden kattavamman huomioimisen kehitettäessä suomalaista terveysjärjestelmää.

ASIASANAT: terveysjärjestelmän resilienssi, kartoittava katsaus, käsiteanalyysi

KRISTIINA JANHONEN, MARJAANA VIITA-AHO, MOONA HUHTAKANGAS, LAURA KIHLSTRÖM, ILMO KESKIMÄKI, LIINA-KAISA TYNKKYNEN

YDINASIAT

- Resilienssin käsitteen käyttö on yleistynyt terveysjärjestelmien tutkimuksessa, mutta sen määrittelystä ei ole yhdenmielisyyttä
- Tämä kartoittava katsaus kansainvälisistä katsauksista analysoi terveysjärjestelmän resilienssiä käsitteenä
- Tulosten pohjalta ehdotamme tarkkuutta termien sisältöjen ja keskinäisten suhteiden määrittelyyn sekä sosiaalisten tekijöiden nykyistä selkeämpää huomiointia osana terveysjärjestelmän resilienssiä

JOHDANTO

Resilienssillä tarkoitetaan yksilöiden ja yhteisöjen kykyä ylläpitää toimintakykyä muuttuvissa olosuhteissa, valmiutta kohdata häiriöitä ja kriisejä sekä palautua niistä (1, 2, 3). Resilienssi voidaan rinnastaa myös esimerkiksi kriisinkestävyyteen, kriisitietoisuuteen, selviytymiskykyyn tai muutosjoustavuuteen, joista viimeksi mainittu on varsin yleisesti käytössä resilienssin käsitteen suomenkielisenä käännöksenä. Resilienssissä ei ole kyse ainoastaan yksilön ominaisuuksista, vaan sillä voidaan viitata myös ihmisryhmän (kuten työyhteisön) tai systeemin (kuten terveydenhuoltojärjestelmän) kykyyn selviytyä haasteista. Viimeisen kymmenen vuoden aikana resilienssin käsite on noussut merkittäväksi uudeksi painotukseksi

terveysjärjestelmien kehittämisen ja tutkimuksen kontekstissa (4, 5, 6, 7). Resilienssi on noussut keskeiseksi käsitteeksi myös erilaisten kansainvälisten tahojen, kuten maailman terveysjärjestö WHO:n (8), Yhdistyneiden kansakuntien (YK) (9), Euroopan unionin (10) tai OECD:n (11) strategioissa ja raporteissa. Esimerkiksi WHO:n jäsennys terveysjärjestelmän keskeisistä rakennusosasista (WHO framework of health systems building blocks)[1] vuodelta 2010 (12) ei mainitse resilienssin käsitettä, mutta vuoden 2016 (8) raportissa resilienssi on kestävyyteen yhdistettynä nostettu yhdeksi viidestä terveysjärjestelmän tärkeästä toiminta-alueesta ja ominaisuudesta[2]. Tämänkaltaiset kehityssuunnat ovat osaltaan vauhdittaneet resilienssin käsitteen käyttöönottoa ja soveltamista myös akateemisen tutkimuksen piirissä. Resilienssin käsitteen käytön yleistyminen terveysjärjestelmien tutkimuksessa voidaan jäljittää niin paikallisiin ja kansallisiin kriiseihin (esim. luonnonkatastrofit) kuin maailmanlaajuisiin shokkeihin. Näistä esimerkkejä ovat Länsi-Afrikassa puhjennut ebolakuume (2014–2016) (13) tai Zika-viruksen (erit. 2015) seuraukset eri maissa (14). Euroopassa lähtökohta termin käytön yleistymiselle ovat olleet taloudelliset kysymykset ja erityisesti finanssikriisi vuosina 2007–2008, mikä vaikutti monessa maassa merkittävästi terveydenhuollon rahoitukseen (15, 16). Viimeistään COVID-19-pandemia nosti termin terveysjärjestelmätutkimuksen valtavirtaan. Ebolakuumeen tai luonnonkatastrofin kaltaiseen akuuttiin shokkiin keskittyvän resilienssin määrittelyn lisäksi laajempi tulkinta resilienssistä on sittemmin yleistynyt. Huomiota on kiinnitetty entistä enemmän myös terveysjärjestelmän toimintakykyä pitkäaikaisesti haastaviin stressitekijöihin, kuten henkilöstökysymyksiin.

Resilienssi-termiä käyttävät terveysjärjestelmän tutkimukset pyrkivät tutkimaan tekijöitä, joilla järjestelmiä voidaan vahvistaa sekä ehkäistä niiden romahtamista kriiseissä. Käsitteen määrittelystä ei kuitenkaan ole olemassa yksimielisyyttä tutkijoiden kesken (4). Aikaisemmissa tutkimuksissa on nostettu esiin tarve kehittää resilienssin mittaamista, jotta resilienssin ilmiö kokonaisuutena sekä sen määrittelyyn kytkeytyvät eri ulottuvuudet pystyttäisiin huomioimaan entistä paremmin (17). Resilienssin rajaus ilmiönä sekä tapa hahmottaa sen eri ulottuvuuksia on yhteydessä siis siihen, mitä lopulta asetetaan mittauksen kohteeksi. Siksi on tärkeää tarkastella kriittisesti ja analyyttisesti sitä, miten resilienssitermiä on määritelty ja mihin tarkoituksiin sitä on käytetty.

Artikkelimme keskeisenä tavoitteena on rakentaa läpileikkaavaa kokonaiskuvaa tällä hetkellä kirjallisuudessa ilmenevistä määritelmistä. Resilienssin määritelmiä kokonaisvaltaisesti tarkastelevien suomenkielisten katsausten niukkuuden myötä meillä on rajallinen ymmärrys siitä, missä määrin terveysjärjestelmän resilienssin määrittelyt soveltuvat käytettäväksi nimenomaan suomalaisen sosiaali- ja terveysjärjestelmän kontekstissa. Siksi pohdimme artikkelimme lopuksi tulosten keskeistä antia erityisesti suhteessa suomalaiseen terveydenhuoltojärjestelmään ja sen erityispiirteisiin. Lisäksi katsauksessamme tuodaan esiin Suomen terveysjärjestelmän resilienssiä ja kriisivalmiutta analysoineiden ajankohtaisten tutkimusten tuloksia. Kohdennamme resilienssitermin tarkastelun terveysjärjestelmän tasolle (systeeminen taso). Ymmärrämme terveysjärjestelmän (health system) kaikeksi toiminnaksi, jonka ensisijaisena tarkoituksena on edistää, palauttaa ja ylläpitää terveyttä (18). Saulnierin ym. (6) määritelmään tukeutuen sisällytämme terveysjärjestelmän määrittelyymme formaalin systeemin lisäksi yhteisöt, perheet, ammattilaiset ja maallikot, jotka hallitsevat omaa terveyttään tai tarjoavat hoivaa shokkien ja stressitilanteiden aikana. Ymmärrämme terveysjärjestelmän siten, että se kattaa terveydenhuoltojärjestelmän (health care system), sisältäen kuitenkin myös terveyden sosiaalisiin määrittäjiin liittyvää toimintaa ja organisoimista (19).

RESILIENSSIN MUUTTUVA MÄÄRITTELY

Resilienssin käsitettä on hyödynnetty useilla tieteenaloilla, kuten psykologiassa, luonnontieteissä ja taloustieteessä (20–22). Eräs ensimmäisistä määritelmistä on jäljitettävissä ympäristötieteeseen ja Hollingin (23, p. 17) luonnehdintaan, jonka mukaan ”[r]esilienssi määrittää systeemin sisäisten suhteellisuuksien pysyvyyden ja mittaa systeemien kykyä sulauttaa itseensä [absorb] muutosta … silti jatkaen olemassaoloaan [kirjoittajien käännös englanninkielisestä alkuperäistekstistä].”. Tästä määritelmästä sekä sitä seuranneesta monitieteisestä keskustelusta ovat kehkeytyneet resilienssin käsitteen keskeiset painotukset eli yksilön, populaation tai systeemin kyky koh-

data shokki (esim. yllätys, hämmennys, lamaannus, häiriö) säilyttäen silti perustavanlaatuiset, alkuperäiset toimintonsa tai ominaisuutensa (24, 25).

Resilienssin määritelmään sisältyy usein oletus yksilön, yhteisön tai systeemin palautumisesta alkuperäiseen tilaan. Tämä määritelmä on saanut tutkimuskirjallisuudessa osakseen myös kritiikkiä, sillä se määrittää systeemin toiminnan tiukasti lineaariseksi prosessiksi (26, 5). Se sisältää myös oletuksen alkuperäisten toimintojen ja ominaisuuksien ylivertaisuudesta eli tilasta, johon systeemin tulisi palautua shokin jälkeen. Tällaisessa määrittelyssä systeemi voi ainoastaan vastaanottaa tai sulauttaa itseensä (absorb) shokkeja, jolloin se jää haavoittuvaksi tulevien, vastaavien kriisien näkökulmasta.

Dynaamisempi resilienssin määritelmä huomioi systeemin kyvyn säilyttää perusrakenteensa samalla, kun se mukautuu (adapt) tai muuttaa ominaisuuksiaan tai toimintaansa voidakseen ottaa joustavammin vastaan tulevia shokkeja; tai jopa perustavanlaatuisesti muuttua toisenlaiseksi (transform) päihittääkseen riskit epävakaassa tilanteessa (26). On kuitenkin huomioitava, että esimerkiksi muutoksen ja jatkuvuuden välinen tasapaino on hyvin herkkä, eikä kaikki muutos välttämättä aina johda toivottuun lopputulokseen (27, 22). Siksi muutoksen ja sen laadun (ml. mittakaava, aikajänne, suunta) kriittistä ja analyyttista tarkastelua tarvitaan myös tulevaisuudessa terveysjärjestelmän tutkimuksen kentällä.

Viime vuosien kriisit, kuten COVID-19-pandemia, sekä näihin kytkeytyvä suomalaisen terveydenhuollon tutkimus tukevat dynaamista resilienssin määrittelyä tuoden esiin sen, miten terveysjärjestelmien resilienssi edellyttää myös kykyä varautua ennalta-arvaamattomaan (28, 29). Lisäksi terveydenhuoltojärjestelmältä edellytetään kykyä mukautua ja sopeutua kriisin keskellä sekä kehittää tilanteisesti uusia toimintamalleja ja työkaluja (30). Kun terveysjärjestelmä nähdään dynaamisena järjestelmänä, huomioidaan, että siihen vaikuttavat myös konteksti, arvopohja, toimintaperiaatteet, päätöksentekoprosessit sekä erilaiset vuorovaikutussuhteet järjestelmän toimijoiden välillä (31). Kompleksiset systeemit tulisi lisäksi nähdä jatkuvasti kehittyvinä, epälineaarisina, keskinäisiä vaikutussuhteita sisältävinä ja alati muuntuvina järjestelminä, jotka sisältävät myös epävarmuutta ja ennakoimattomuutta (32). Tämän pohjalta on merkityksellistä kartoittaa myös sitä, missä määrin terveysjärjestelmiä on tulkittu resilienssi-termiä hyödyntävissä julkaisuissa sosiaalisina systeemeinä eli missä määrin ihmisten välisiä suhteita ja keskinäistä vuorovaikutusta osana terveysjärjestelmän toimintaa ja organisoimista on huomioitu resilienssin määrittelyissä (19, 33).

Terveysjärjestelmien tutkimuksen piirissä käytetyt resilienssin määritelmät hyödyntävät erityisesti ekologisen ja sosio-ekologisen, ilmastonmuutoksen ja luonnonkatastrofien sekä organisaatioiden tutkimusta (34). Määrittelyissä on tunnistettavissa yhtäältä resilienssin tarkastelu lopputuloksena tai toisaalta keskittyminen siihen prosessiin, jonka kautta resilienssin ajatellaan rakentuvan; sekä näitä kahta lähestymistapaa yhdistäviin määritelmiin. Nieminen ym. (35) ovat tuoneet esille, että resilienssiä voidaan tarkastella ja määritellä myös suhteessa systeemin tasoihin. Eri tasoilla syntyvä resilienssi voi olla laadultaan ja vaikutuksiltaan erilaista; ja sen voidaan ajatella olevan joko erityistä (ts. tiettyyn uhkaan tai häiriöön kytkeytyvää) tai yleistä (ts. määrittelemättömiin uhkiin ja häiriöihin liittyvää). Aiemmassa tutkimuksessa on todettu, että resilienssin käsitteen kehittäminen olisi tärkeä ulottaa myös systeemien väliseen tarkasteluun eli arvioon siitä, miten muut sektorit, kuten matkustus, kaupankäynti, ruokaturva, kasvatus tai sosiaaliturva vaikuttavat terveydenhuoltojärjestelmään ja sen kykyyn selvitä kriiseistä. Näiden paikantamisessa apuna voivat olla systeemin sisäisten aktiivisten ja toiminnallisten elementtien tunnistaminen, kuten sosiaalisissa verkostoissa tapahtuneet muutokset tai tiedonkulku systeemin sisällä. (6.)

Koska terveysjärjestelmän resilienssin käsitettä rajataan kirjallisuudessa lukuisin eri tavoin ja painotuksin, siihen liittyvä keskustelu on paikoin pirstaloitunutta ja kokonaiskuvaa eri määrittelyistä, niiden keskinäisistä suhteista tai sovellusarvosta saattaa olla haastava hahmottaa. Keskustelun pirstaleisuus myös haastaa terveysjärjestelmän resilienssin käsitteen käyttöä tutkimuksen tukena sekä terveysjärjestelmän toimintakyvyn kokonaisvaltaisena mittarina. Tätä taustaa vasten analysoimme tässä artikkelissa, miten terveysjärjestelmän resilienssiä rajataan ilmiönä kansainvälisissä katsausartikkeleissa ja miten tuloksia sekä johtopäätöksiä näissä kat-

sauksissa jäsennetään. Tutkimusprosessia ohjasivat seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Miten katsauksissa rajataan terveysjärjestelmän resilienssiä ilmiönä?
2. Millaisten terveysjärjestelmän rakenteeseen tai toimintoihin konkreettisesti kytkeytyvien ulottuvuuksien kautta katsausten tuloksia ja johtopäätöksiä jäsennetään?
   2.1. Miten katsausten tulokset ja johtopäätökset huomioivat terveysjärjestelmään kytkeytyvät sosiaaliset tekijät?

Tutkimuskysymykset ovat tarkastelutasoiltaan erilaiset ja ne tuottavat keskenään täydentävää tietoa siitä, miten terveysjärjestelmän resilienssi -käsitettä (health system(s) resilience/resilient health system) määritellään ja sovelletaan tarkastelluissa katsauksissa: Tutkimuskysymys 1 kohdentaa huomion sellaisiin katsausten määrittelyihin, jotka rajaavat terveysjärjestelmän resilienssiä ilmiönä ja siten asettavat lähtökohdat sille, millaisten näkökulmien ja painotusten kautta terveysjärjestelmän resilienssiä ylipäätään tarkastellaan. Tutkimuskysymys 2 puolestaan kohdentaa analyysin niihin jäsennyksiin, joiden avulla katsausten tuloksia ja johtopäätöksiä jäsennetään. Tämä tutkimuskysymys on ensimmäistä käytännönläheisempi eli tuo näkyväksi niitä terveysjärjestelmän rakenteita ja toimintoja, jotka katsauksissa tulkitaan terveysjärjestelmän resilienssin toteutumisen kannalta keskeisinä. Edellä esitettyyn kirjallisuuteen nojaten (19, 33) kiinnitämme tulosten tulkinnassa lisäksi huomiota siihen, miten katsausten tulokset ja johtopäätökset huomioivat terveysjärjestelmään kytkeytyvät sosiaaliset tekijät (tutkimuskysymys 2.1). Sosiaalisilla tekijöillä tarkoitamme tässä tutkimuksessa laajasti ihmisten välisiä suhteita ja keskinäistä vuorovaikutusta osana terveysjärjestelmän toimintaa ja organisoimista.

MENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin katsauksiin kohdistuvana kartoittavana katsauksena (scoping review) (36). Kartoittava katsaus soveltuu käytettäväksi, kun pyritään tunnistamaan tutkimusaukkoja ja selkiyttämään aikaisemmissa tutkimuksissa käytettyjä määritelmiä (37). Prosessi eteni seuraavien päävaiheiden kautta: alustavat haut ja hakustrategian määrittely; aineistonkeruu, aineiston järjestäminen ja tutkimusten laadunarviointi; sekä aineiston analyysi.

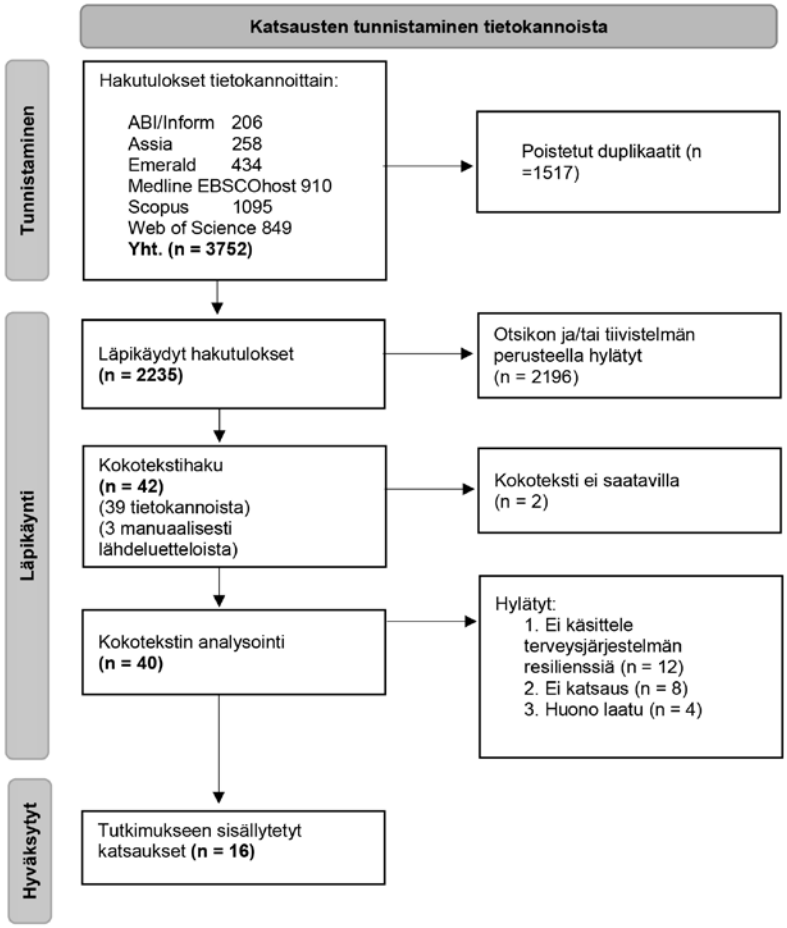
Alustavassa haussa etsittiin Web of Science, MEDline EBSCOhost, ja Scopus -tietokannoista katsauksen tutkimuskysymyksiin vastaavia vertaisarvioituja katsausartikkeleita. Suomenkielistä kirjallisuutta haettiin Finna, Medic, ja Julkaritietokannoissa, mutta tämä haku ei tuottanut tuloksia. Otsikoiden, tiivistelmien ja asiasanojen perusteella kehitettiin hakustrategia sekä tutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Lisäksi tehtiin haku Prospero-tietokantaan meneillään olevista kirjallisuuskatsauksista tutkimusaukon varmistamiseksi. Lopullisen hakustrategian kehittämisessä konsultoitiin informaatikkoa.

Tutkimusten valinnassa käytettiin seuraavia sisäänottokriteerejä: katsaus hyödynsi keskeisesti käsitettä terveysjärjestelmän resilienssi tai minimivaatimuksena kytki johtopäätökset terveysjärjestelmän systeemiselle tasolle ja oli menetelmältään systemaattinen- tai kartoittava katsaus (systematic or scoping review). Poissulkukriteerit olivat: tarkastelun kohdentaminen vain yhteen tai useampaan systeemin tasoon (esim. yksilö, yhteisö/henkilöstö, yksittäinen organisaatio) ulottamatta tarkastelua kuitenkaan systeemitasolle (ts. esim. hyödyntäen ja määritellen termejä resilience in healthcare tai resilience engineering). Julkaisuvuoden suhteen ei käytetty aikarajausta.

Tiedonhaku tehtiin (12.10.2022) tietokannoista ABI/INFORM collection, ASSIA, Emerald, Medline EBSCOhost, Scopus, ja Web of Science, hakusanoilla resilience, review, health system, health care ja health service. Katsaukset vietiin viitteidenhallintaohjelmaan (Zotero), jossa poistettiin duplikaatit. Kaksi tutkijaa kävi katsaukset läpi ensin otsikon ja tiivistelmän perusteella ja lopuksi kokotekstin perusteella seuraten ylläkuvattuja sisäänotto- ja poissulkukriteerejä. Tietokantahakua täydennettiin manuaalisella haulla käymällä läpi kokotekstin perusteella valikoituneiden katsausten lähdeluettelot. Kaksi tutkijaa toteutti laadunarvioinnin hyödyntäen Joanna Briggs -instituutin tarkistuslistaa systemaattisille katsauksille ja tutkimussynteeseille (JBI Critical Appraisal Checklist for systematic reviews and research syntheses)(38).

Analyysiin valikoitui mukaan 16 katsausta. Kuvio 1 on kuvaus analysoitujen katsausten valitsemisen prosessista (PRISMA flow chart). Taulukossa 1 on kuvattu perustiedot tähän tutkimukseen mukaan rajatuista katsauksista.

Kuvio 1. Analysoitujen katsausten valintaprosessi (PRISMA flow chart)



From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

For more information, visit: http://www.prisma-statement.org/

Artikkelin ensimmäinen kirjoittaja oli päävastuussa aineiston analyysista. Analyysimenetelmänä käytettiin temaattista synteesiä, joka koostuu kolmesta vaiheesta: analysoitavan tekstin avoimesta koodauksesta, kuvailevien teemojen luomisesta sekä analyyttisten teemojen muodostamisesta (39). Avoimen koodauksen vaiheessa aineisto käydään rivi riviltä läpi ja koodataan assosiatiivisesti, irroittautuen vielä tässä vaiheessa tutkimuskysymyksistä (39). Thomasin ja Hardenin (39) määrittelyn mukaisesti kuvailevat teemat (descriptive themes) luodaan avoimen koodauksen pohjalta: Tässä analyysivaiheessa koodien nimityksiä tarkistetaan ja niitä muokataan koodattujen aineistokatkelmien tarkemman merkityksen ja sisällön perusteella. Lisäksi koodeja peilataan toisiinsa arvioiden niiden keskinäisiä suhteita (mm. mahdollista hierarkkisuutta, samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia). Analyyttisten teemojen (analytical themes) muodostamisen vaihe puolestaan pyrkii saamaan aikaan synteesin, joka ulottuu yksittäisiä analysoitavia tutkimuksia abstraktimmalle tasolle sekä tuottaa uudenlaista tietoa tai käsitteellistä ymmärrystä (39). Thomas ja Harden (39) kuvaavat analyyttisten teemojen vaihetta temaattisen synteesin

Taulukko 1. Perustiedot tutkimukseen mukaan rajatuista katsauksista

Kirjoittajat, julkaisuvuosi, artikkelin otsikko	Katsauksen rajaus	Katsaustyyppi	Asiasanat	Laadun-arviointi[a]
Barasa, E. ym. What is resilience and how can it be nurtured? A systematic review of empirical literature on organizational resilience. 2018	Globaali[b]	Systemaattinen	Health System Resilience, Complex Adaptive Systems, Everyday Resilience, Health System Shocks	8/10
Bayntun C. A health system approach to all-hazards disaster management: A systematic review. 2012	Globaali	Systemaattinen	ei saatavilla	7/10
Bayntun, C. ym. Developing a health system approach to disaster management: A qualitative analysis of the core literature to complement the WHO Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management. 2012	Perustuu samaan aineistonhakuun kuin edellinen artikkeli			8/10
Biddle, L. ym. Health system resilience: a literature review of empirical research. 2020				8/10
Chamberland-Rowe, C. ym. Harnessing instability as an opportunity for health system strengthening: A review of health system resilience. 2019	Globaali	Systemaattinen	ei saatavilla	7/10
Foroughi, Z. ym. Toward a theory-led meta-framework for implementing health system resilience analysis studies: a systematic review and critical interpretive synthesis. 2022a	Globaali	Systemaattinen	Health system, Resilience, Meta-framework, Critical interpretive synthesis	9/10
Foroughi, Z. ym. Hospitals during economic crisis: a systematic review based on resilience system capacities framework. 2022b	Globaali, tutkimukset painottuvat korkean tulotason maihin	Systemaattinen	Hospital, Economic crisis, Resilience	8/10
Forsgren, L. ym. Health systems resilience in practice: a scoping review to identify strategies for building resilience. 2022	Globaali	Kartoittava	Health systems, Resilience, Scoping review	8/8[c]
Fridell, M. ym. Health system resilience: what are we talking about? A scoping review mapping characteristics and keywords. 2020	Globaali	Kartoittava	Health System Resilience, Scoping Review, Shocks, Health System	7/8

Grimm, P. Y. ym. Enhancing the Understanding of Resilience in Health Systems of Low-and Middle-Income Countries: A Qualitative Evidence Synthesis. 2022	Matalan ja keskitulotason maat	Systemaattinen	Health System Resilience, Health System Shocks, Qualitative Synthesis, International Health Regulations	10/10
Lal, A. ym. Fragmented health systems in COVID-19: rectifying the misalignment between global health security and universal health coverage. 2021	Globaali	Kirjallisuuskatsaus	ei saatavilla	6/10
Naimoli J. ja Saxena S. Realizing their potential to become learning organizations to foster health system resilience: opportunities and challenges for health ministries in low- and middle-income countries. 2018	Matalan ja keskitulotason maat	Kartoittava	Health systems, resilience, learning organizations, low- and middle-income countries, health ministries	5/10
Nuzzo, J. ym. What makes health systems resilient against infectious disease outbreaks and natural hazards? Results from a scoping review. 2019	Globaali	Kartoittava	Resilience, Health system strengthening, Health system resilience, Quality improvement, Health security, Outbreak, Natural hazard	8/8
Rameshshanker, V. ym. Health system resilience to extreme weather events in Asia-Pacific: a scoping review. 2021	Aasian ja Tyynenmeren alue	Kartoittava	Health system resilience; extreme weather; disaster risk management; climate change adaptation; health system financing; sustainability; Asia-Pacific	7/10
Rohova M. ja Koeva S. Health system resilience: review of the concept and a framework for its understanding. 2021	Globaali	Kirjallisuuskatsaus	health system, resilience, framework, concept	6/10
Turenne, C. P. ym. Conceptual analysis of health systems resilience: A scoping review. 2019	Globaali	Kartoittava	Resilience Health systems Health systems resilience Conceptual analysis Scoping review	8/8

a) JBI Critical Appraisal Checklist for systematic reviews and research syntheses (33)
b) Katsaus määritelty globaaliksi, jos kontekstia ei ole erikseen määritelty ja valitut alkuperäisartikkelit edustavat kattavasti eri maanosia.
c) Kartoittavien katsausten kohdalla arviointiasteikko on x/8, koska niissä ei edellytetä laadunarviointia

Taulukko 2. Terveysjärjestelmän resilienssin määrittely ilmiönä

	Teema	Sisällön kuvaus
A	*Määrittely terveysjärjestelmän **ydintehtävien** kautta*	**Toimintakyvyn ylläpitäminen ja tavoitteiden saavuttaminen** haasteiden aikana
B	*Määrittely **haasteen, muutoksen** tai **responssistrategian** luonteen kautta (esim. mittakaava, aikajänne, vaiheet)*	Järjestelmän kapasiteetti tai kyky muuttua eli oppia kohdatessaan haasteita ja siten kyky • **sulauttaa itseensä** paikallisia shokkeja (*absorptive; situated response to small scale shocks*), • **sopeutua** rakenteellisesti intensiivisiin haasteisiin (*adaptive; structural response to intensive challenges*), • kyky systeemiseen **transformaatioon** massiivisissa haasteissa (*transformative, systemic response to massive challenges*) (erit. Foroughi ym. 2022a). Aikajänteen huomioiminen tarkoitti esimerkiksi • **akuuttien** ja **kroonisten** stressitekijöiden erottelua (mm. Fridell ym. 2020) • **suunnitellun** tai **tilanteisen** toiminnan erottelua (erit. Barasa ym. 2018) tai määrittelyä laajemmin **eri vaiheiden** kautta (mm. ennakointi, valmistautuminen, responssi, palautuminen ja kasvu) (Foroughi ym. 2022a/b) • muutoksen **jatkuvuuden** tarkastelua (mm. Rameshanker ym. 2021). Vaiheita sisältäviin jäsennyksiin ja määrittelyihin vaikutti se, missä määrin huomio kulloinkin kohdentui haasteen, muutoksen tai responssistrategian tarkasteluun.
C	*Määrittelyn keskittyminen terveysjärjestelmän resilienssin **ominaisuuksiin** tai sen **kontekstin** kuvaukseen, jossa resilienssi syntyy*	Terveysjärjestelmän resilienssi sisältäen • **hitaita** ja **nopeita** muuttujia (mm. Grimm ym. 2022; Rohova & Koeva, 2021 viitaten Kruk ym. 2017), joita voidaan/ tulisi mitata ja arvioida eri tavoin, • sekä **laadullisia** että **määrällisiä piirteitä** (erit. Biddle ym. 2020). Kontekstin korostaminen tarkoitti • **maantieteellisen kontekstin** erittelyä/painottamista tai • **kontekstin kompleksisuuden** korostamista (mm. konteksti laaja-alaisena, monitasoisena, keskinäisriippuvuuksia sisältävänä, dynaamisena, epävarmana ja monimutkaisiin systeemeihin ja prosesseihin kytkeytyvänä).

vaiheista haastavimmin sanallistettavaksi sekä mahdollisesti kiistanalaiseksi, sillä tämä analyysivaihe nojaa vahvimmin tutkijoiden tulkintoihin ja subjektiiviseen arvioon. Tässä tutkimuksessa analyyttisten teemojen muodostamisen vaihe piti käytännössä sisällään aiemmissa analyysivaiheissa tehtyjen teemojen yhdistelyn tai kokonaan uusien teemojen luomisen. Lisäksi teemojen nimityksiä tarkistettiin vielä kertaalleen ja tarvittaessa muokattiin siten, että ne aiempaa selkeämmin olivat jaoteltavissa suhteessa yllä esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Tämän tutkimuksen kontekstissa synteesi tarkoittaa siten sitä, että viimeisessä analyysivaiheessa pyrittiin kiteyttämään vastaus artikkelin keskeiseen tavoitteeseen eli rakentamaan läpileikkaava kokonaiskuva siitä, millaisin eri tavoin terveysjärjestelmän resilienssiä tällä hetkellä määritellään. Lopuksi tehty analyysi tarkistettiin kokonaisuudessaan käymällä kaikki koodaukset uudelleen läpi. Analyysin tukena käytettiin Atlas.ti (versio 9) ohjelmistoa.

TULOKSET

TERVEYSJÄRJESTELMÄN RESILIENSSIN ILMIÖN RAJAUS JA PAINOTUKSET

Terveysjärjestelmän resilienssin rajauksia ja painotuksia ilmiönä ryhmiteltiin temaattisen synteesin tuloksena seuraavasti: A) Määrittely terveysjärjestelmän ydintehtävien kautta, B) Määrittely haasteen, muutoksen tai responssistrategian luonteen kautta (esim. mittakaava, aikajänne, vaiheet)

ja C) Määrittelyn keskittyminen terveysjärjestelmän resilienssin ominaisuuksiin tai sen kontekstin kuvaukseen, jossa resilienssi rakentuu. Taulukko 2 kokoaa analyysin tuloksena rakentuneen synteesin kohdentuen tutkimuskysymykseen 1 eli tiivistäen läpileikkaavan kokonaiskuvan siitä, millaisten rajausten ja painotusten kautta katsauksissa lähestyttiin terveysjärjestelmän resilienssiä ilmiönä. Käsittelemme alla ensin teemoja A–C kokonaisuutena, minkä jälkeen tiivistämme keskeiset tulokset kustakin teemasta mainitussa järjestyksessä. Koska analysoitujen katsausten keskinäinen variaatio oli suurinta teemassa B, tämä saa Taulukon 2 tulkinnan kuvauksessa alla suurimman painoarvon.

Taulukon 2 teemojen A–C kokonaisuus havainnollistaa, miten terveysjärjestelmän resilienssin ilmiötä oli katsauksissa laajimmillaan rajattu. Lukuun ottamatta katsauksia Lal ym. (40) ja Naimoli ym. (41) (joista ensiksi mainittu sisälsi määrittelyä suhteessa teemoihin A ja B ja jälkimmäinen suhteessa teemoihin B ja C) katsaukset sisälsivät määrittelyä suhteessa kaikkiin Taulukossa 2 esitettyihin pääteemoihin (A–C). Toisin sanoen, valtaosa analysoiduista katsauksista rajasi terveysjärjestelmän resilienssiä ilmiönä siten, että määrittely piti sisällään niin terveysjärjestelmän ydintehtävien huomioimisen (A), järjestelmän kohtaaman haasteen seurauksineen (B) kuin luonnehdintaa niistä ominaisuuksista tai kontekstin piirteistä, jotka keskeisesti vaikuttavat resilienssin syntymiseen (C). Tällaista kokonaisuutta voidaan pitää varsin moniulotteisena ja laajana resilienssin ilmiön rajauksena. Alla eritelty tarkempi tarkastelu toi esiin kuitenkin sen, että katsaukset painottivat teemoja A–C varsin eri tavoin.

Terveysjärjestelmän ydintehtävien painottaminen (A) tarkoitti resilienssin ilmiön rajauksen näkökulmasta sitä, että analysoitujen katsausten määrittelyissä korostettiin terveysjärjestelmän toimintakyvyn ylläpitämistä ja keskeisten tavoitteiden saavuttamista haasteiden aikana. Tällaista määrittelyä voidaan pitää perusteltuna ja osittain itsestään selvänäkin lähtökohtana terveysjärjestelmän resilienssin ilmiön rajaukselle. Kuten yllä on viitattu, yhtä poikkeusta lukuun ottamatta (41) tämä teema sisältyikin kaikkiin analysoimiemme katsausten määrittelyihin. On kuitenkin huomionarvoista, että osassa katsauksia (42) myös kritisoitiin empiirisiä tutkimuksia, joiden määrittely rakentui ainoastaan terveysjärjestelmän ydintehtävien (A) varaan. Toisin sanoen, tällaista rajausta ja määrittelyä kuvattiin kapea-alaiseksi ja ongelmalliseksi, sillä sen ei nähty pystyvän ottamaan kattavasti haltuun terveysjärjestelmän resilienssin ilmiön kokonaisuutta (42).

Kuten mainittu, katsausten väliset erot suhteessa resilienssin ilmiön rajaukseen korostuivat teemassa B. Katsaukset esimerkiksi määrittelivät eri tavoin sitä, mitä terveysjärjestelmän kohtaamalla haasteella tarkoitetaan, miten haasteeseen kytkeytyvä mahdollinen muutos ilmenee ja miten terveysjärjestelmän tulisi vastata kohtaamaansa haasteeseen. Katsaukset myös painottivat näitä teeman B osa-alueita eri tavoin. Haasteita kuvattiin esimerkiksi mittakaavaltaan erilaisina (ts. suhteessa paikalliseen shokkiin; rakenteellisesti intensiiviseen haasteeseen; tai massiiviseen systeemiseen haasteeseen, 43) tai akuutteja ja kroonisia stressitekijöitä erotellen (44). Resilienssin ilmiöön kytkeytyvää terveysjärjestelmän mahdollista muutosta kuvattiin tyypillisesti hyödyntämällä sulautumisen (absorb), mukautumisen (adapt) tai toisenlaiseksi muuttumisen (transform) termejä ja joissain tapauksissa (45) myös huomioiden muutoksen aikajänne jatkuvuuden näkökulmasta. Myös oppimista on mahdollista tulkita muutokseksi. Olemmekin tässä tutkimuksessa kytkeneet oppimisen termiin liittyvät resilienssin ilmiön määrittelyt osaksi teemaa B Taulukossa 2 eli tarkastelleet oppimista terminä, jota hyödynnettiin katsauksissa terveysjärjestelmän resilienssiin kytkeytyvän muutoksen kuvaamisen ja määrittelyn tukena. Tyypillisesti oppimista käsiteltiin katsauksissa terveysjärjestelmän kohtaaman haasteen määrittelyn yhteydessä, esimerkiksi kuvattaessa tarkemmin kriisisyklin eri vaiheita kuten ennakointia, valmistautumista, responssia, palautumista ja kasvua (43, 46). Oppiminen kytkettiin näistä vaiheista usein nimenomaan palautumiseen (recovery) ja kasvuun (growth) tai viitaten kriiseistä saatavien oppien kokonaisvaltaiseen tarkasteluun (lessons learned). Osassa katsauksia (43) ulotettiin määrittely myös siihen, missä määrin opittua onnistutaan soveltamaan ja toimeenpanemaan käytäntöön.

Teemaan B liittyen nousi analyysin aikana myös eroavaisuuksia edellä mainittujen, muutokseen kytkeytyvien termien käyttöön liittyen, kuten termien sulautua tai mukautua käyttö erilaisissa

merkityksissä. Lisäksi termit sulautua, mukautua tai muuttua toisenlaiseksi jäivät analysoiduissa katsauksissa usein tarkemmin määrittelemättä ja katsauksista vain harva (43, 46) hahmotteli määrittelyynsä näiden termien välisiä keskinäissuhteita. Toisaalta esimerkiksi Foroughin ym. (43) edustama jäsennys tietynlaisen muutoksen (sulautumisen, sopeutumisen tai transformaation) kytkeytymisestä mittakaavaltaan tietynlaiseen kriisiin (paikalliseen shokkiin tai rakenteellisesti intensiiviseen tai massiiviseen haasteeseen) ei ole ongelmaton, sillä erilaatuista muutosta voi tapahtua erilaisissa konteksteissa ja mittakaavoissa. Myös oppimisen käsitteen käyttö ja soveltaminen oli analysoiduissa katsauksissa vaihtelevaa. Fridell (44, s. 14) esimerkiksi raportoi osan empiirisistä julkaisuista käyttäneen oppimisen ulottuvuuden huomioivaa Krukin (13) määritelmää terveysjärjestelmän resilienssistä, mutta jättäneen oppimisen näkökulman lopulta analyysinsa ulkopuolelle. Tiivistäen analyysi toi siis esiin vaihtelevia tulkintoja terveysjärjestelmän muutokseen kytkeytyvien termien määrittelyistä osana resilienssin ilmiötä sekä paikoin näiden termien käytön epätäsmällisyyttä ja määrittelyn kapeutta.

Teemaan C kytkeytyvä resilienssin ominaisuuksiin keskittyminen osana resilienssin ilmiön määrittelyä tarkoitti analysoiduissa katsauksissa huomion kiinnittämistä resilienssin määrällisiin ja laadullisiin piirteisiin tai sen sisältämien muuttujien esiintyvyyden tempoon eli hitauteen tai nopeuteen. Biddle ym. (42) katsauksessa tuotiin esiin, että tällä hetkellä terveysjärjestelmän resilienssin määrittelyssä sekä vaikuttavuuden mittaamisessa ja arvioinnissa painotus on joko enemmän määrällisissä mittareissa tai laadullisissa tarkastelutavoissa ja että tulevaisuudessa näiden molempien metodologisten lähestymistapojen tuomaa tietoa tulisi pyrkiä yhdistämään ja hyödyntämään laaja-alaisemmin. Mikäli näin ei onnistuta tekemään, eivät terveysjärjestelmän resilienssin määritelmät ja indikaattorit ota kattavasti haltuun resilienssin sekä määrällisiä että laadullisia ominaisuuksia eli terveysjärjestelmän resilienssin ilmiön kokonaisuutta (42). Useissa julkaisuissa tuotiin lisäksi esiin sen kontekstin monimutkaisuus, jossa terveysjärjestelmän resilienssi syntyy (Taulukko 2, teema C). Tämä jäi kuitenkin tyypillisesti varsin kapeasti toteamisen tasolle. Pohdintaa ei toisin sanoen jatkettu esimerkiksi operationalisointiin, indikaattorityöhön, arviointiin tai konkreettiseen erittelyyn siitä, miten ymmärrys kontekstin monimutkaisuudesta on siirrettävissä käytännön toteutukseen tai arviointiin. Kontekstin monimutkaisuuden korostamisen ohella kontekstuaalisuuden huomioiminen tarkoitti analysoitujen katsausten määritelmissä maantieteellisten tai maakohtaisten erityispiirteiden kuvaamista ja painottamista.

Kaiken kaikkiaan useissa analysoiduissa katsauksissa nostettiin esiin tarve yhtenäistää tai integroida terveysjärjestelmän resilienssin määrittelyä (42, 43) ja pyrittiin luomaan malli, jossa tämä eri määritelmiä yhdistelevä ote myös toteutuisi. Osa katsauksista puolestaan pyrki täydentämään aikaisempia malleja, joista yleisimmin esiintyi tulosten peilaaminen WHO 6 Building Blocks -malliin (46, 44). Biddle ym. (42) pohtivat katsauksessaan terveysjärjestelmän resilienssi -käsitteen kypsymättömyyttä (immaturity) sekä sitä, että teoreettinen kehitystyö ja käytännön soveltaminen ovat toistaiseksi eritahtisia (ts. teoreettisia määritelmiä ei olla vielä riittävästi testattu käytännössä). Fridell ym. (44, s. 14–15) puolestaan vertasi terveysjärjestelmän resilienssiin kohdistunutta kritiikkiä kestävyys-termin (sustainability) kritiikkiin 1990-luvulla, viitaten näin yhtäältä terveysjärjestelmän resilienssi -käsitteen kehityskelpoisuuteen, mutta tuoden toisaalta esiin myös tarvetta sen pitkäjänteiselle kehitystyölle.

TERVEYSJÄRJESTELMÄN RAKENTEESEEN TAI TOIMINTOIHIN KYTKEYTYVÄT RESILIENSSIN ULOTTUVUUDET

Terveysjärjestelmän rakenteeseen tai toimintoihin kytkeytyvät resilienssin ulottuvuudet tiivistyivät synteesin pohjalta seuraavasti: 1) Hallinto ja lainsäädäntö, 2) Resurssien saatavuus ja riittävyys, 3) Inhimillinen pääoma, 4) Johtamisen käytännöt ja työkulttuuri, 5) Poikkisektoraalinen ja kansainvälinen yhteistyö sekä työnjako, 6) Tilannekuvan muodostaminen. Kaiken kaikkiaan Taulukon 3 jäsennys kokoaa analyysin pohjalta rakentuneen synteesin kohdentuen tutkimuskysymykseen 2 eli se tiivistää läpileikkauksen siitä, millaisten terveysjärjestelmän rakenteeseen tai toimintoihin kytkeytyvien ulottuvuuksien kautta katsaukset jäsensivät tuloksiaan ja johtopäätöksiään. Alla tarkastelemme ulottuvuuksia Taulukon 3 esittämässä järjestyksessä ja kiinnitämme tulkinnassa erityistä huomiota siihen, miten systeemiin kytkeytyviä sosiaalisia tekijöitä käsiteltiin katsausten tuloksissa ja johtopäätöksissä (tutkimuskysymys 2.1).

Taulukko 3. Rakenteisiin tai toimintoihin kytkeytyvät terveysjärjestelmän resilienssin ulottuvuudet

	Ulottuvuus	Sisällölliset tarkennukset ja ulottuvuuksien väliset suhteellisuudet
1	*Hallinto ja lainsäädäntö*	• Heijastuu ja rakentuu suhteessa kaikkiin muihin ulottuvuuksiin.
2	*Resurssien riittävyys, käyttöönotto ja hyödynnettävyys*	• Läheisesti yhteydessä ja säädelty ulottuvuuden 1. kautta • Vaikuttaa kaikkeen käytännön toteutukseen • Sisältäen: rahoitus, materiaalit (mukaan lukien: lääkkeet), teknologiat (mukaan lukien: erilaiset laitteistot ja digitaaliset apuvälineet)
3	*Inhimillinen pääoma*	• Läheisesti yhteydessä riittäviin resursseihin • Sisältäen: osaaminen/kapasiteetti JA/TAI täytetyt tarpeet ja voimavarat • Työvoimaan tai laajempaan yleisöön/kansalaisiin liittyvät näkökulmat • Sisältäen: yksilölliset, sosiaaliset, yhteisölliset ja osallistavat näkökohdat
4	*Johtamisen käytännöt ja työkulttuuri*	• Halki systeemin tasojen, mutta erityisesti operatiivisen johtamisen tasolla • Läheisesti yhteydessä inhimilliseen pääomaan, yhteistyöhön/ työnjakoon sekä tilannekuvaan
5	*Poikkisektoraalinen ja kansainvälinen yhteistyö sekä työnjako*	• Oleellista resurssien käyttöönoton ja hyödyntämisen näkökulmista, sekä tarvittavan tilannekuvan luomiseksi systeemin eri tasoilla
6	*Tilannekuvan muodostaminen*	• Rakentuu erilaisten tiedonhallinnan tapojen kautta • Sisältäen: tiedonkeruu tutkimuksen, valvonnan, seurannan ja arvioinnin avulla • Tukee päätöksentekoa (mm. kriisivasteen valinta), oppimista sekä hallintoa ja lainsäädännön uudistustyötä • Läheisesti yhteydessä resursseihin, yhteistyöhön, kommunikaatioon ja inhimilliseen pääomaan

Kuten Taulukon 3 sarake 'Sisällölliset tarkennukset ja ulottuvuuksien väliset suhteellisuudet' havainnollistaa, tuloksia ja johtopäätöksiä jäsentäviä ulottuvuuksia ei käsitelty tarkastelluissa katsauksissa toisistaan irrallisina tai listamaisina esityksinä, vaan niiden välisiä suhteita kuvattiin keskenään riippuvaisina ja vuorovaikutteisina. Esimerkiksi Hallinto ja lainsäädäntö (ulottuvuus 1) nähtiin katsauksissa usein asiana, joka heijastuu ja rakentuu suhteessa kaikkiin muihin terveysjärjestelmän resilienssin kannalta keskeisiin rakenteisiin ja toimintoihin. Resurssien (ulottuvuus 2) puolestaan kuvattiin tyypillisesti olevan läheisesti yhteydessä hallintoon ja lainsäädäntöön sekä vaikuttavan konkreettisesti kaikkeen käytännön toteutukseen. Taulukon 3 mukaisesti tulkitsemme resurssien kattavan rahoituksen, materiaalit (ml. lääkkeet) ja teknologiat (ml. erilaiset laitteistot ja digitaaliset apuvälineet). Osa katsauksista sisällytti henkilöstönäkökulman resursseihin tai käytti termiä henkilöstöresurssit (human resources). Tämän artikkelin termivalinnalla 'Inhimillinen pääoma' (human capital) ja taulukon 3 esittämällä jäsennyksellä on kuitenkin haluttu nostaa esiin sitä, että esimerkiksi henkilöstökysymyksiä tulisi tarkastella muustakin kuin pelkästään resurssinäkökulmasta, vaikka ne resursseihin läheisesti kytkeytyvätkin.

Edellä viitatusti tarkoitamme systeemin sosiaalisilla tekijöillä tässä tutkimuksessa laajasti ihmisten välisiä suhteita ja keskinäistä vuorovaikutusta osana terveysjärjestelmän toimintaa ja organisoimista. Nämä tekijät paikantuvat Taulukon 3 jaottelussa erityisesti seuraaviin ulottuvuuksiin: 3) Inhimillinen pääoma, 4) Johtamisen käytännöt ja työkulttuuri sekä 5) Poikkisektoraalinen ja kansainvälinen yhteistyö sekä työnjako. Sosiaalisiin tekijöihin kytkeytyvät ulottuvuudet olisi ollut mahdollista yhdistää analyyttisten teemojen muodostamisen vaiheessa

myös yhdeksi, omaksi ulottuvuudekseen. Toisaalta niiden pitäminen erillisinä tulkitaan tässä rikastavan ja konkretisoivan ymmärrystä sosiaalisten tekijöiden vivahteista ja merkityksestä osana terveysjärjestelmän resilienssin kokonaisuutta. Systeemin sosiaalisten tekijöiden näkökulmasta on merkityksellistä, että poikkisektoraalinen ja kansainvälinen yhteistyö sekä työnjako (ulottuvuus 5) nähtiin katsauksissa usein oleellisina resurssien käyttöönoton (ulottuvuus 2) sekä tarvittavan tilannekuvan muodostamiseksi systeemin eri tasoilla (ulottuvuus 6). Toisin sanoen yhteistyön erilaisilla muodoilla sekä selkeällä työjaolla nähtiin olevan keskeinen merkitys terveysjärjestelmän muiden ydintoimintojen ja siten myös resilienssin toteutumisen kannalta.

Kuten Taulukko 3 havainnollistaa, sisälsi 'Inhimillinen pääoma' ulottuvuus hyvin monenlaisia näkökulmia ja tarkastelutasoja, jotka konkretisoituivat analysoiduissa katsauksissa muun muassa seuraavanlaisten esimerkkien kautta: henkilöstön koulutus ja jaksaminen, kommunikointi ja tiedonvälitys kansalaisten ja median suuntaan sekä systeemin eri tasoilla, (kansalais) yhteisöjen toimijuuden huomiointi ja hyödyntäminen. Terminologisesti 'Inhimillinen pääoma' olisi ollut mahdollista nimetä analyyttisten teemojen muodostamisen vaiheessa myös sosiaaliseksi pääomaksi (social capital), mikä nousi esiin aineistosta kriittisenä tekijänä terveysjärjestelmän resilienssin kasvattamisessa (47, s. 908). Tehdäksemme eron määritelmäämme laajemmista sosiaalisista tekijöistä olemme kuitenkin valinneet tässä ulottuvuuden etuliitteeksi 'Inhimillinen'. Edellisessä tulosluvussa viitattua oppimisen termiä käytettiin tulosten ja johtopäätösten jäsentämisen kontekstissa hyvin eri tavoin eli se kytkettiin vaihtelevasti esimerkiksi heikkojen signaalien tunnistamiseen ja tilannekuvan rakentamiseen (ulottuvuus 6), johtajuuteen (ulottuvuus 4), hallintoon (governance) (ulottuvuus 1) tai vaikkapa edellä mainittuun henkilöstön koulutukseen (ulottuvuus 3).

Useissa katsauksissa korostettiin arvojen tärkeyttä ja keskeisyyttä terveysjärjestelmän resilienssin näkökulmasta, mutta keskustelu tähän kytkeytyvästä vastuunjaosta ei ollut kovinkaan konkreettista. Keskustelua ei toisin sanoen tyypillisesti kohdennettu tiettyyn terveysjärjestelmän tasoon, toimintoon tai toimijaryhmään, eikä arvonäkökulmaa siksi ole konkreettisesti sisällytetty yksittäisen ulottuvuuden kuvaukseen Taulukossa 3. Toisaalta esimerkiksi Bayntun ym. (48) korostivat katsauksessaan eettisen päätöksenteon merkitystä katastrofien hallinnassa, esittäen samalla huolen, että siihen liittyvät käytännöt olivat katsauksen analysoimissa tutkimuksissa teemana aliedustettuina. Kirjoittajat (48) nostivat esiin merkittävinä tähän keskusteluun vaikuttavina teemoina läpinäkyvän johtamisen ja päätöksenteon (ulottuvuus 4. Johtamisen käytännöt ja työkulttuuri), tiedonkeruun kriittisen tarkastelun (ulottuvuus 6. Tilannekuvan muodostaminen), sekä katastrofien hallinnan poliittisuuden ja erilaisten toimintatapojen, ohjesääntöjen ja suositusten merkityksen (ulottuvuus 1. Hallinto ja lainsäädäntö).

Bayntun ym. (48) muistuttavat, että poliittiset päättäjät ovat avainasemassa siinä, mikä lopulta määrittyy "kriisiksi" ja heidän säätämänsä lait kehystävät kriisivastetta, kuten sitä, kuka (ja missä määrin) on lopulta vastuussa kriisin seurauksista. Eettisten sekä arvokysymysten pohdinnan entistä selkeämpi kytkeminen myös terveysjärjestelmän ydintehtävien määrittelyyn (Taulukko 2, teema A) olisi tärkeää huomioida kehitettäessä terveysjärjestelmän resilienssin määrittelyä, jotta terveysjärjestelmän keskeisiä tavoitteita pystytään kriisitilanteessa tarvittaessa tehokkaasti priorisoimaan (48).

POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä artikkelissa olemme analysoineet, miten terveysjärjestelmän resilienssiä rajataan ilmiönä ja millaisten terveysjärjestelmän rakenteeseen tai toimintoihin konkreettisesti kytkeytyvien ulottuvuuksien kautta tutkimustuloksia ja johtopäätöksiä jäsennetään kansainvälisissä katsausartikkeleissa. Artikkelimme keskeisenä tavoitteena oli rakentaa läpileikkaavaa kokonaiskuvaa tällä hetkellä kirjallisuudessa ilmenevistä määritelmistä ja niiden soveltamisesta. Yhtäältä pyrkimyksemme on ollut selkiyttää terveysjärjestelmän resilienssin käsitteeseen liittyvää tieteellistä keskustelua tilanteessa, jossa termin vaihtelevat määrittelyt ja painotukset (4) tekevät kokonaiskuvan rakentamisesta haastavaa ja myös terveysjärjestelmien resilienssiä mittaavien indikaattoreiden kapeaalaisuus on saanut osakseen kritiikkiä (42). Kirjallisuudesta nousseiden havaintojen pohjalta (19, 33) olemme kiinnittäneet erityistä huomiota siihen, miten terveysjärjestelmän sosiaaliset

tekijät tulivat huomioiduiksi tarkastelluissa katsauksissa. Toisaalta terveysjärjestelmän resilienssin määrittelyihin kytkeytyvien suomenkielisten katsausartikkelien niukkuuden vuoksi tulosten relevanssia on tärkeää kiteyttää myös suomalaisen sosiaali- ja terveysjärjestelmän näkökulmasta. Siksi tiivistämme tämän luvun lopuksi johtopäätöksiä erityisesti kansalliseen järjestelmäämme kohdentuen.

Analyysimme pohjalta tekemämme synteesi tiivisti terveysjärjestelmän resilienssin rajauksen ilmiönä kolmen teeman kautta (Taulukko 2). Tarkasteltujen katsausartikkelien tulokset ja johtopäätökset puolestaan tiivistyivät kuuden, terveysjärjestelmän rakenteeseen tai toimintoihin konkreettisesti kytkeytyvän ulottuvuuden kautta (Taulukko 3). Kokonaisuudessaan tulokset tiivistävät synteesin siitä, millaisin rajauksin ja painotuksin terveysjärjestelmän resilienssiä tällä hetkellä määritellään kansainvälisissä katsausartikkeleissa. Ehdotamme näitä jäsennyksiä vertailun ja määrittelyn apuvälineiksi sekä terminologisen täsmentämisen tueksi tulevissa tutkimuksissa.

Tulosten luotettavuuden ja sovellusarvon kannalta on huomioitava, ettei analyysimme kohdentunut terveysjärjestelmän resilienssin määritelmien toimeenpanon tai vaikuttavuuden arviointiin. Myös muiden ajankohtaisten tutkimusten valossa (7) resilienssin käsitteen määritelmien toimeenpanon ja vaikuttavuuden arviointi jää tärkeäksi tehtäväksi jatkotutkimuksille. Lisäksi on huomionarvoista, ettei tarkastelumme sisältänyt systemaattista erittelyä siitä, missä määrin tutkimukseemme rajatuissa katsauksissa viitatut, yksittäiset empiiriset tutkimukset tai alkuperäislähteet toistuivat eri julkaisuissa. Näin ollen terveysjärjestelmän resilienssiä määrittelevän kirjallisuus- ja tutkimuspohjan laajuus jää arvioitavaksi tulevissa tutkimuksissa. Katsauksemme sisäänottokriteerien rajautuminen terveysjärjestelmän resilienssin käsitteen tarkasteluun on myös prosessin aikana syntynyt tulos, jonka myötä analyysimme on kohdentunut juuri tämän käsitteen erittelyyn. Terveysjärjestelmän resilienssin käsitettä hyödyntävät katsaukset toisin sanoen ulottivat selkeimmin tulokset ja johtopäätökset systeemiselle tasolle, mikä oli tämän artikkelin keskeinen rajaus ja painotus. Kiinnittämällä jatkossa nykyistäkin yksityiskohtaisemmin huomiota muutokseen ja sen laatuun liittyvän sanaston määrittelyyn sekä termien keskinäisten suhteiden esiin tuomiseen osana resilienssin ilmiön kokonaismäärittelyä, voidaan syventää ymmärrystä siitä, mitä muutoksella terveysjärjestelmän kontekstissa kulloinkin tarkoitetaan ja millaista (ml. mittakaavaltaan minkälaista ja minkä suuntaista) muutosta tavoitellaan.

Resilienssin käsitteen aikaisempien määrittelyiden näkökulmasta on huomionarvoista, että valtaosa resilienssikirjallisuudesta paikantuu aikaan, jolloin maailmassa ei ollut koettu koronapandemian kaltaista mittavaa kriisiä. Resilienssin arvioinnissa ennen koronapandemiaa käytettyjen mittareiden pohjalta tehdyt ennakkooletukset eivät täysin pitäneet paikkaansa koronakriisin kontekstissa, vaan monet resilienssiltään korkeaksi arvioidut maat olivat erityisesti pandemian alussa paljon vähemmän valmistautuneita kuin mitä luultiin. Koronapandemia koko yhteiskuntaa koskettavana ja pitkittyneenä kriisinä (49) toikin esiin useita haavoittuvuustekijöitä, joita ei osattu ennalta aavistaa ja siten myöskään sisällyttää korkeaa ja matalaa resilienssiä määrittäviin mittareihin. Suomalaisessa kontekstissa koronapandemian aikana ilmeni epäselvyyksiä esimerkiksi siinä, olivatko ohjeistukset ja suositukset lainsäädännöllisesti sitovia (30, 50, 51). Epäselvyydet tällä alueella voivat merkittävästi heikentää järjestelmän resilienssiä tai ainakin heikentää sitä tulevien kriisien näkökulmasta. Näyttää siltä, että pitkittyneen kriisin aikana läpinäkyvän hallinnon merkitys ja lainsäädännön vaatima osaaminen ja resurssit korostuvat, mitkä linkittyvät hallinnon lisäksi inhimilliseen pääomaan (ks. Taulukko 3). Varautuminen ja resilienssi vaativat myös terveysjärjestelmän toimijoiden parempaa ymmärrystä poliittisesta kontekstista kriisin aikana (30, 52, 53). Koronapandemiassa tilannekuva muodostettiin erityisesti erikoissairaanhoidon näkökulmasta ja kriisi kehystettiin terveyskriisiksi. Rajoituspäätöksiä tehtiin erityisesti erikoissairaanhoidon tilanteeseen peilaten, jolloin sosiaaliset, taloudelliset ja kulttuuriset vaikutukset etenkin haavoittuviin ryhmiin jäivät vähemmälle huomiolle (30, 52). Myös viestinnän avoimuus ja ajantasaisuus kansalliselta tasolta paikalliselle tasolle oli haaste koko koronapandemian ajan (30, 51, 53). Resilienssin kannalta on haasteellista, mikäli keskeiset toimijat saavat pandemian aikana tilannekuvan muodostamiseen tarvittavaa tietoa eriaikaisesti. Nämä ajankohtaisten tutkimustulosten

havainnot ovat tärkeitä huomioida kehitettäessä edelleen terveysjärjestelmän resilienssin määrittelyä sekä määrittelyyn nojaavia indikaattoreita.

Paschoalotto ym. (7) nostavat tuoreessa katsauksessaan esiin tarpeen määritellä terveysjärjestelmän resilienssiä suhteessa siihen kontekstiin, jossa resilienssi syntyy. Kontekstin merkitys nousee esiin yhtenä osa-alueena myös tämän tutkimuksen tuloksissa (ks. Taulukko 2), mikä korostaa tarvetta pohtia myös suomalaisen järjestelmän erityispiirteitä sekä Suomen onnistumista esimerkiksi koronapandemian hoidossa. Suomessa eri alueilla pandemiatilanne ja edelleen kriisin vaatimat toimet sekä sen vaikutukset ovat vaihdelleet. Tämän perusteella terveysjärjestelmän resilienssin arvioinnille voisi olla kansallisen tason lisäksi tarvetta myös alueellisella tasolla, kun Suomessa hyvinvointialueilla on merkittävä rooli itsehallinnollisina ja operatiivisina toimijoina. Lisäksi Suomen järjestelmän erityisyys on integroitu järjestelmä, joka yhdistää sosiaali- ja terveyspalvelut yhteiseen organisaatioon. Tämä luo tarpeen tarkastella resilienssin määrittelyä laaja-alaisesti sekä resilienssiin kytkeytyvien tekijöiden moniulotteisuus huomioiden. Viimeaikaisen tutkimuksen perusteella (6, 19, 33, 42, 50) tämä laaja-alaisuus ja moniulotteisuus edellyttää tässä tutkimuksessa tarkasteltujen sosiaalisten tekijöiden huomioinnin ohella esimerkiksi aiempaa vahvempaa systeemien välistä tarkastelua resilienssin määrittelyssä sekä menetelmällisesti moninaisten empiiristen tutkimusten kattavaa huomioimista.

Artikkelin tulosten sekä laajemman kansallisen tutkimusnäytön pohjalta (30, 50, 52, 54) ehdotamme suomalaisen sote-järjestelmään sovellettavaksi resilienssin määritelmää, jossa analyysimme jäsennyksen suuntaisesti tulevat huomioiduksi niin inhimillinen pääoma kuin poliittinen toimijuuskin. Terveysjärjestelmän resilienssin käsitettä on aikaisemmin kritisoitu normatiivisista oletuksista (34) sekä vastuun, politiikan ja valtakysymysten ohittamisesta (6). Terveysjärjestelmät sosiaalisina systeemeinä ilmentävät kuitenkin valtasuhteita ja resilienssi on vahvasti riippuvainen siitä, miten terveysjärjestelmää hallitaan (55, 56). Kussakin resilienssin ulottuvuudessa (Taulukko 3) onkin syytä huomioida toimijuudet ja vallan kysymykset. Myös globaalit keskinäisriippuvuudet, jotka nousevat esiin kansallisessa riskinarviossa (57), tulisi tulevaisuudessa huomioida aiempaa kokonaisvaltaisemmin resilienssin määrittelyssä. Lisäksi riskinarvio nostaa esiin toimivan infrastruktuurin merkityksen sekä sosiaali- ja terveydenhuollon riippuvuuden osaavasta henkilöstöstä, jotka tekemämme temaattisen synteesin pohjalta paikantuvat sekä resurssinäkökulmiin että inhimilliseen pääomaan. Inhimillisen pääoman näkökulmasta myös esimerkiksi henkilöstön jaksaminen on keskeistä. Siksi henkilöstökysymyksiä ei voida tarkastella vain resursoinnin eli henkilöstön riittävyyden kannalta, vaan resilienssin kokonaisuuden haltuun ottamiseksi tarvitaan myös muun muassa hyvinvoinnin ja luottamuksen huomioimista. Nämä voivat muodostua kriisitilanteessa terveysjärjestelmän resilienssin kannalta merkittäviksi haavoittuvaisuustekijöiksi, mikäli niitä ei olla riittävän konkreettisesti huomioitu varautumissuunnitelmissa.

RAHOITTAJAT:

Tutkimus on toteutettu osana Suomen Akatemian ja Strategisen tutkimusneuvoston rahoittamia hankkeita ‘Muutosjoustavuus, kriisivalmius ja huoltovarmuus suomalaisessa terveydenhuoltojärjestelmässä (RECPHEALS, 2020–2023)’ (rahoituspäätöksen no. 340501 ja 340503) ja ’Hyvinvoinnin turvaaminen pandemia-aikoina: kohti yhteistyöhön perustuvaa syndemioiden hallintaa (WELGO, 2021–2024)’ (rahoituspäätöksen no. 345300 ja 345349).

KIRJOITTAJIEN KONTRIBUUTIOT:

Janhonen toimi aineiston analysoijana ja käsikirjoituksen tekstin luonnosversion kirjoittajana sekä vastasi artikkeliprosessin koordinoinnista. Janhonen laati sisäänotto- ja poissulkukriteerit yhdessä Viita-ahon ja Huhtakankaan kanssa ja kävi Viita-ahon ohella läpi analysoitavat katsaukset kriteerien mukaisesti.

Viita-aho toimi kirjallisuushakujen toteuttajana, laati sisäänotto- ja poissulkukriteerit yhdessä Janhosen ja Huhtakankaan kanssa, kävi Janhosen ohella läpi analysoitavat katsaukset kriteerien mukaisesti ja vastasi katsausartikkeleiden laadunarvioinnista yhdessä Huhtakankaan kanssa. Viita-aho osallistui keskeisesti käsikirjoituksen sisällön tuottamiseen, kommentointiin ja viimeistelyyn.

Huhtakangas vastasi tutkimuksen menetelmällisestä toteutuksesta, laati sisäänotto- ja poissulkukriteerit yhdessä Viita-ahon ja Janho-

sen kanssa, vastasi katsausartikkeleiden laadunarvioinnista yhdessä Viita-ahon kanssa, oli päävastuullinen käsikirjoituksen menetelmäosan kirjoittamisessa ja osallistui keskeisesti koko käsikirjoitustekstin kommentointiin ja viimeistelyyn.

Kihlström osallistui keskeisesti artikkelin pääargumenttien ja sisällöllisen rajauksen kehittelyyn sekä osallistui merkittävällä tavalla käsikirjoitustekstin kommentointiin ja viimeistelyyn.

Keskimäki osallistui keskeisesti artikkelin pääargumenttien ja sisällöllisen rajauksen kehittelyyn sekä osallistui merkittävällä tavalla käsikirjoitustekstin kommentointiin ja viimeistelyyn.

Tynkkynen osallistui keskeisesti artikkelin pääargumenttien ja sisällöllisen rajauksen kehittelyyn sekä osallistui keskeisesti käsikirjoitustekstin muokkaamiseen, kommentointiin ja viimeistelyyn.

Janhonen, K., Viita-aho, M., Huhtakangas, M., Kihlström, L., Keskimäki, I., Tynkkynen, LK. *Resilience in health system research: Scoping review of health system resilience as a concept.* Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti – Journal of Social Medicine 2024: 61: 192–209.

This scoping review explores definitions and use of the term resilience in the field of health system research. We identify what current crises, such as the COVID-19-pandemic, have brought to the definitions of resilience. Our analyses specifically explore how health system(s) resilience (or resilient health system/s) is delineated as a phenomenon in international review articles (systematic or scoping reviews or literature reviews fulfilling the quality criteria of this article), and how results and conclusions of these publications are structured. Additionally, we pay attention to how the analyzed reviews approach health systems as social systems, in other words, how they take into account interaction and relationships between people as a part of action and organization of health systems. Based on the results we call for critical and analytical approaches to defining the interrelationships among sub-categories of health system resilience, as well as clearer definitions of the significance of social factors as a part of resilient health systems. Taking social aspects more clearly as a part of crucial dimensions of the term health system resilience, would allow making unexpected, situationally flexible, changing and power-related issues more visible in the context of developing also the Finnish health system.

Keywords: health system resilience, scoping review, conceptual analysis

Saapunut (28.03.2023)
Hyväksytty (15.09.2023)

VIITTEET

1 WHO:n jäsennys terveysjärjestelmän keskeisistä rakennusosasista (WHO framework of health systems building blocks) vuodelta 2010 (12) sisältää: (i) palvelujen tuottamisen, (ii) henkilöstön, (iii) tietojärjestelmän, (iv) lääkkeiden saatavuuden, (v) rahoituksen sekä (vi) johtamisen ja hallinnon osa-alueet.

2 WHO:n vuoden 2016 raportissa [4] terveysjärjestelmän keskeiset rakennusosaset (health system building blocks) ovat pääpiirteittäin samat kuin vuoden 2010 raportissa (12) eli niihin viitataan seuraavien osa-alueiden kautta: palvelut, henkilöstö, terveyteen liittyvä informaatio, lääkkeet ja teknologia, rahoitus sekä johtaminen ja hallinto. Näitä osa-alueita tarkastellaan suhteessa seuraaviin toiminta-alueisiin (action domains), jotka raportin mukaan heijastavat ja tulevat näkyväksi poliittisissa tavoitteissa sekä maa- ja aluekohtaisissa tai globaaleissa toimenpiteissä: 1) Laatu, 2) Tehokkuus, 3) Vastuullisuus ja 4) Kestävyys ja resilienssi.

KIRJALLISUUS

(1) Kielitoimiston sanakirja. Resilienssi. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikeskus 2021. Luettu 12.9.2022. https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/resilienssi

(2) Turvallisuuskommitea ja Sanastokeskus TKS. Resilienssi. Kokonaisturvallisuuden sanasto 2017. Luettu 28.3.2023. https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/02/Kokonaisturvallisuuden_sanasto.pdf

(3) TEPA-termipankki. Resilienssi. Erikoisalojen sanastojen ja sanakirjojen kokoelma. Sanastokeskus. Luettu 28.3.2023. https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/resilienssi

(4) Hanefeld J, Mayhew S, Legido-Quigley H, ym. Towards an understanding of resilience: responding to health systems shocks. Health Policy and Planning 2018;33(3): 355–367. doi: 10.1093/heapol/czx183

(5) van de Pas R, Ashour M, Kapilashrami A ym. Interrogating resilience in health systems

development, Health Policy and Planning 2017;32(3): iii88–iii90. doi: 10.1093/heapol/czx110

(6) Saulnier D, Blanchet K, Carmelita C ym. A health systems resilience research agenda: moving from concept to practice. BMJ Global Health 2021, 6.e006779. doi: 10.1136/ bmjgh-2021-006779

(7) Paschoalotto, M. A. C., Lazzari, E. A., Rocha, R. ym. Health systems resilience: is it time to revisit resilience after COVID-19? Social Science & Medicine 2023; 320: 115716. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.115716

(8) WHO (World Health Organization). Universal Health Coverage: Moving towards Better Health. Actions Framework for the Western Pacific Region 2016. World Health Organization: Geneva, Switzerland. Luettu 23.2. 2023. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246420/9789290617563_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

(9) UNISDR (United Nations Office for Disaster). UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction 2009. United Nations Office for Disaster: Geneva, Switzerland. Luettu 23.2.2023. https://www.preventionweb.net/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf

(10) EU Expert Group on HSPA (Health Systems Performance Assessment) (2020) Assessing the resilience of health systems in Europe. An overview of the theory, current practice and strategies for improvement 2020. Report by the EU Expert Group in Health System Performance Assessment. Publications Office of the European Union, Luxembourg. Luettu 23.2.2023. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/systems_performance_assessment/docs/2020_resilience_en.pdf

(11) OECD/European Union. Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle 2020. OECD Publishing, Paris. Luettu 28.2.2023. doi: 10.1787/82129230-en.

(12) Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. WHODocument Production Services, Geneva. Luettu 1.6.2023: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258734/9789241564052-eng.pdf

(13) Kruk M E, Myers M, Varpilah T ym. What is a resilient health system? Lessons from Ebola. Lancet 2015;385(9980): 1910–1912. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60755-3

(14) Focosi D, Fabrizio M, Pistello, M. Zika Virus: Implications for Public Health. Clinical Infectious Diseases 2016;63(2): 227–233. doi: 10.1093/cid/ciw210

(15) Thomas S, Keegan C, Barry S ym. A framework for assessing health system resilience in an economic crisis: Ireland as a test case. BMC Health Serv Res 2013; 13(450). doi: 10.1186/1472-6963-13-450

(16) European Commission. Assessing the Resilience of Health Systems in Europe. An overview of the theory, current practice and strategies for improvement 2020. Report by the EU Expert Group on Health System Performance Assessment. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. Luettu 3.3.2023. https://health.ec.europa.eu/system/files/2021-10/2020_resilience_en_0.pdf

(17) Cameron E E, Nuzzo J B, Bell J A. Global Health Security Index: Building Action and Accountability 2019. Center for Health Security, Johns Hopkins School of Public Health, New York. Luettu 15.3.2023. https://www.u4.no/global-health-security-index-building-collective-action-and-accountability

(18) Wulff K, Donato D, Lurie N. What is health resilience and how can we build it. Annu Rev Public Health 2015;36: 361–374. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031914-122829

(19) Augustynowicz A, Opolski J, Waszkiewicz M. Resilient Health and the Healthcare System. A Few Introductory Remarks in Times of the COVID-19 Pandemic. Int J Environ Res Public Health 2022;19(6): 3603. doi: 10.3390/ijerph19063603

(20) Fletcher D, Sarkar, M. Psychological Resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory. European Psychologist 2013;18(1): 12–23. doi: 10.1027/1016-9040/a000124

(21) Hallegatte S. Economic Resilience: Definition and Measurement 2014. Policy Research Working Paper No. 6852. World Bank, Washington, DC. Luettu 23.2.2023. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18341

(22) Walker B, Holling, C S, Carpenter S ym. Resilience, Adaptability and Transformability in Social-ecological Systems. Ecology and Society 2004;9(2): 15.

(23) Holling C S. Resilience and stability of ecological systems. Annual Review of Ecology and Systematics 1973;4: 1–23.

(24) Alexander D E. Resilience and disaster risk reduction: an etymological journey, Nat. Hazards Earth Syst Sci Discuss 2013;13(11): 2707–2716. doi: 10.5194/nhess-13-2707-2013

(25) Baggio J A, Brown K, Hellebrandt, D. Boundary object or bridging concept? A citation network analysis of resilience. Ecology and Society 2015;20(2): 2–15. doi:10.5751/ES-07484-200202

(26) Folke C, Carpenter S R, Walker B ym. Resilience Thinking: Integrating Resilience, Adaptability and Transformability, Ecology and Society 2010;15(4): 20.

(27) Folke C. Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. Global Environmental Change 2006;16(3): 253–267. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002

(28) Duchek S. Organizational resilience: A capability-based conceptualization. Business Research 2021; 13: 215–246. doi: 10.1007/s40685-019-0085-7

(29) Heino O, Heikkilä M, Rautiainen P. Caging identified threats – Exploring pitfalls of state preparedness imagination. International Journal of Disaster Risk Reduction 2022; 78: 103–121. doi: 10.1016/j.ijdrr.2022.103121

(30) Kihlström L, Huhtakangas M, Karreinen S, ym. "Local cooperation has been the cornerstone": facilitators and barriers to resilience in a decentralized health system during COVID-19 in Finland. JHOM. 2023;37(1):35–52. doi: 10.1108/JHOM-02-2022-0069

(31) Van Olmen J, Criel B, Bhojani U ym. The Health System Dynamics Framework: The introduction of an analytical model for health system analysis and its application to two case-studies. Health Culture and Sociology 2012;2(1): 1–21. doi: 10.5195/hcs.2012.71

(32) Greenhalgh T, Engebretsen E. The science-policy relationship in times of crisis: An urgent call for a pragmatist turn. Social Science & Medicine 2022; 306: 115140. doi: 10.1016/j.socscimed.2022.115140

(33) Nilakant V, Walker B, Rochford, K ym. Leading in a post-disaster setting: Guidance for human resource practitioners. New Zealand Journal of Employment Relations 2013;38(1): 1–13.

(34) Koeva S, Rohova M. Health system resilience: review of the concept and a framework for its understanding. Journal of IMAB – Annual proceeding (Scientific Papers) 2020;(23)3: 3251–3258. doi: 10.5272/jimab.2020263.3251

(35) Nieminen M, Talja H, Heikkilä J P ym. Muutos-joustavuus: Organisaation resilienssin tukeminen 2017. VTT Technical Research Centre of Finland. VTT Technology No. 318. Luettu 15.3.2023. https://publications.vtt.fi/pdf/technology/2017/T318.pdf

(36) Arksey H, O´Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. International Journal of Social Research Methodology 2005; 8(1):19–32. doi: 10.1080/1364557032000119616

(37) Munn Z, Peters M, Stern, C ym. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. BMC Medical Research Methodology 2018; 18: 143. doi: 10.1186/s12874-018-0611-x

(38) Aromataris E, Fernandez R, Godfrey C ym. Summarizing systematic reviews: methodological development, conduct and reporting of an Umbrella review approach. Int J Evid Based Healthc. 2015;13(3):132-40. doi: 10.1097/XEB.0000000000000055

(39) Thomas J, Harden A. Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. BMC Medical Research Methodology 2008; 8(45). doi:10.1186/1471-2288-8-45

(40) Lal A, Erondu N A, Heymann D ym. Fragmented health systems in COVID-19: rectifying the misalignment between global health security and universal health coverage. Health policy 2021; 10268: 61–67. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32228-5

(41) Naimoli J, Saxena S. Realizing their potential to become learning organizations to foster health system resilience: opportunities and challenges for health ministries in low- and middle-income countries. Health Policy Plan 2018; 33(19):1083–1095. doi: 10.1093/heapol/czy100

(42) Biddle L, Wahedi K, Bozorgmehr K. Health system resilience: a literature review of empirical research. Health Policy Plan 2020; 35(8):1084–1109. doi: 10.1093/heapol/czaa032

(43) Foroughi Z, Ebrahimi P, Aryankhesal A ym. Toward a theory-led meta-framework for implementing health system resilience analysis studies: a systematic review and critical interpretive synthesis. BMC Public Health 2022; 22(287). doi: 10.1186/s12889-022-12496-3

(44) Fridell M, Edwin S, von Schreeb J ym. Health System Resilience: What Are We Talking About? A Scoping Review Mapping Characteristics and Keywords. International Journal of Health Policy and Analysis 2020;9(1): 6–16. doi: 10.15171/IJHPM.2019.71

(45) Rameshshanker V, Wyngaarden S, Lau L. L. Ym. Fealth system resilience to extreme weather events in Asia-Pacific: a scoping review. Climate and Development 2021;13(10): 944–958. doi: 10.1080/17565529.2020.1870425

(46) Foroughi Z, Ebrahimi P, Aryankhesal A ym. Hospitals during economic crisis: a systematic review based on resilience system capacities framework. BMC Health Serv Res 2022; 977. doi: 10.1186/s12913-022-08316-4

(47) Grimm P Y, Oliver S, Merten S ym. Enhancing the Understanding of Resilience in Health Systems of Low-and Middle-Income Countries: A Qualitative Evidence Synthesis. International Journal of Health Policy and Management 2022;11(7): 899–911. doi: 10.34172/ijhpm.2020.261

(48) Bayntun C. A health system approach to all-hazards disaster management: A systematic review. PLoS currents 2012;4. doi:10.1371/50081cad5861d

(49) Boin A, Ekengren M, Rhinard M. Hiding in plain sight: conceptualizing the creeping crisis. Risks, Hazards, & Crisis in Public Policy 2020;11(2): 116–38. doi: 10.1002/rhc3.12193

(50) Huhtakangas M, Paananen H, Kihlström L ym. "Peruskehikko on olemassa, mutta sitä ei seurattu" – asiantuntijanäkemykset kansanterveysjärjestelmän toiminnasta ja ketterästä hallinnasta COVID-19-pandemiassa vuosina 2020–2021. Hallinnon Tutkimus 2022; 42(2): 149–168. doi: 10.37450/ht.122290

(51) Kihlström L, Huhtakangas M, Karreinen S ym. "Kenenkä vastuulla tää nyt sitten on? Ei ehkä ainakaan meidän:" COVID-19 pandemian

hallinta ja johtaminen Suomessa. Tutkimuksesta tiiviisti 2022. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettu 7.3.2023. https://www.julkari.fi/handle/10024/144330

(52) Kihlström L, Siemes L, Huhtakangas M ym. Power and politics in a pandemic: Insights from Finnish health system leaders during COVID-19. Social Science & Medicine 2023;321: 115783. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.115783

(53) Kihlström L, Huhtakangas M, Karreinen S ym. Globaali pandemia ja paikalliset ratkaisut: COVID-19 pandemian paikallinen hallinta ja johtaminen Suomessa. Tutkimuksesta tiiviisti 2021. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Luettu 7.3.2023. https://www.julkari.fi/handle/10024/143125

(54) Stenvall J, Leskelä R L, Rannisto P H ym. Koronajohtaminen Suomessa. Arvio covid-19-pandemian johtamisesta ja hallinnosta syksystä 2020 syksyyn 2021. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:34. Valtioneuvoston kanslia, Helsinki 2022. Luettu 15.3.2023. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163995

(55) Topp M S. Power and politics: the case for linking resilience to health system governance. BMJ Global Health 2020;5(6): e002891. doi: 10.1136/ bmjgh-2020-002891

(56) Topp M S. Health System Resilience as the Basis for Explanation Versus Evaluation. Comment on “The COVID-19 System Shock Framework: Capturing Health System Innovation During the COVID-19 Pandemic. International Journal of Health Policy Management 2023;12: 7481. doi: 10.34172/IJHPM.2023.7481

(57) Sisäministeriö. Kansallinen riskiarvio 2023. Sisäinen turvallisuus. Sisäministeriön julkaisuja 2023:4. Luettu 7.3.2023. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164627

Kristiina Janhonen
KT, dosentti, erikoistutkija
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
Hyvinvointivaltion tutkimus ja uudistaminen

Marjaana Viita-Aho
sh, TtM, tutkija
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
Hyvinvointivaltion tutkimus ja uudistaminen

Moona Huhtakangas
TtT, yliopistonlehtori
Itä-Suomen yliopisto
Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos

Laura Kihlström
FT, TtM, erikoistutkija
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
Hyvinvointivaltion tutkimus ja uudistaminen

Ilmo Keskimäki
LT, dosentti, tutkimusprofessori; professori
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; Tampereen yliopisto
Hyvinvointivaltion tutkimus ja uudistaminen

Liina-Kaisa Tynkkynen
FT, dosentti, johtava tutkija; yliopistotutkija
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; Tampereen yliopisto
Hyvinvointivaltion tutkimus ja uudistaminen