



# Diagnoosin muodostuminen mahdollisuuksien pelitilassa

Lääketieteellisen diagnoosin tarkoitusta ja tehtävää tarkastellaan useimmiten sen moninaisten esiintymismuotojen kautta. Taudinmäärittystä koskevissa tarkasteluissa on kyetty epätydyttävästi esittämään diagnoosin saavuttamisen merkitys ja tehtävä lääketieteen kannalta. Diagnoosin merkitys havaintoja jäsentävänä totuuskäsitteenä, joka muodostaa lähtöpisteen hoitovalinnoille ja joka syntyy abduktiivisen hypoteesimuodostuksen kautta, tarjoaa näkökulman, jossa diagnoosin muodostumista tarkastellaan mahdollisuuskäsitteen kautta. Tämä fenomenologinen tutkimus pyrkii kuvaamaan diagnostisen mahdollisuuden ilmiötä hyödyntäen Martin Heideggerin työkalun ja Lauri Routilan mahdollisuuksien pelitilan käsitteistöä. Mahdollisuutta tarkastellaan sekä loogisena että ontologisena käsitteenä pitäen se erillään todennäköisyyden käsitteestä. Tutkimuksen tuloksia havainnollistetaan virheellistä diagnostista päättelyketjua edustavien tapausesimerkkien valossa. Lääketieteellisen diagnoosin todetaan muodostuvan mahdollisuuksista rajautuvasta välttämättömyydestä, joka määrittelee hoidonvalinnan toimintaympäristön. Mahdollisuuksien pelitila todetaan käyttökelpoiseksi välineeksi diagnoosinmäärittämisen jälkikäteisessä arvioinnissa. Toisaalta sillä nähdään paikkansa tapahtuman aikaisessa diagnoosimahdollisuuksien ja diagnoosin ilmiön jäsenyydessä.

**ASIASANAT:** diagnoosi, päättely, mahdollisuus, fenomenologia

**JOHANNES ROUTILA**

## YDINASIAIT

- Diagnoosin lääketieteellinen tehtävä vertautuu käytännölliseen totuuskäsitteeseen.
- Diagnoosin mahdollisuutta ja sen saavuttamista tarkastellaan mahdollisuuksien pelitilassa.
- Virheellisen diagnoosin muodostuminen voidaan kuvata mahdollisuustilan muodonmuutoksina.
- Tämän tutkimuksen tulokset muotoilevat lääketieteenfilosofia suuntaviivoja diagnoosin merkitystä ja tarkoitusta avaavalle tutkimukselle.

## JOHDANTO

### DIAGNOOSIN ILMIÖ

Tämän tutkimuksen kokonaistavoitteena on muotoilla kuvaus lääketieteellisten diagnoosien valin-

taa ja taudinmäärittystä koskevasta tapahtumasarjasta, jonka avulla voidaan selittää tosielämässä kohdattuja taudinmäärittäksen piirteitä. Diagnoosin teko muodostaa keskeisen osan lääketieteen harjoittajien päivittäisestä työskentelystä. Siitä huolimatta lääketieteellisen diagnoosinvalinnan jälkikäteinen tarkastelu on vaikeata, eikä yksittäisessä tapauksessa huomioon otettujen tai huomiotta jääneiden seikkojen vaikutusta lopulliseen diagnoosiin ole alkuunkaan helppo arvioida. Tämä tutkimus kysyy, mikä lääketieteellisessä diagnoosinmuodostuksessa oikeastaan on erityistä.

Diagnoosin käsite saattaa useinkin vaikuttaa kliinikosta itsestäänselvyydeltä – onhan se länsimaisen lääketieteen keskeisimpiä ilmiöitä ja läsnä jokaisessa hoitopäätöksessä. Tällaisen intuitiivisen ymmärtämisen vastakohtaksi asettuu kuitenkin diagnoosin määrittelyyn liittyvä huo-

mattava epäselvyys. Onkin helpompi pyrkiä vastaamaan siihen, millaisia diagnooseja on, kuin siihen, mikä diagnoosi oikeastaan on. Diagnostisia kriteereitä ja erilaisia diagnoosilajeja tutkiva tarkastelu saattaakin ensilukemalta tuntua käytännölliseltä ja houkuttevalta (1). Ymmärrys diagnoosin *olemuksesta* ja tehtävästä jää tällöin kuitenkin tavoittamatta, sillä diagnoosin ja sairauden ilmiöt tulevat käsitellyksi limittäisinä, ja diagnoosin erityispiirteet nimenomaan lääketieteen harjoittamisen näkökulmasta jäävät tavoittamatta.

Diagnoosin käsitettä on tarpeen lähestyä varsin toisella tavalla pyrkiessämme hahmottamaan diagnoosin merkitystä ja asemaa nimenomaisesti lääketieteen parissa. Diagnoosi onkin hahmotettavana nimenomaisesti erillisenä siihen liittyvästä – sinänsä erittäin merkityksellisestä – diagnoosin sosiaalista ja yhteiskunnallista asemaa koskevasta keskustelusta. Etenkin pyrittäessä tunnistamaan diagnoosien ja virheellisten diagnoosien aiheuttamia yhteiskunnallisia kerrannaisvaikutuksia on perusteellisempi käsitys nimenomaisesti diagnoosin lääketieteellisestä tehtävästä tarpeen. Tämänkaltainen fenomenologinen lähestymistapa pyrkiikin muodostamaan diagnoosien moninaisuutta ymmärtäviä käsitteellisiä reunaehtoja; siis ymmärtämään diagnoosia lääketieteellisenä ilmiönä.

Fenomenologisen tehtävän, olemuksen tavoittelun, avulla pyritään tunnistamaan ikään kuin se yhteinen tarkoitus, joka erilaisilla diagnooseilla saattaa olla. Keskeinen kysymyksemme on, mikä yhdistää erilaisia diagnooseja ja diagnoosin lajeja niiden käyttötarkoituksen näkökulmasta: Mitä tarkoitusta diagnoosi palvelee? Diagnoosin merkityksen hahmottaminen nimenomaisesti sen instrumentaalisen tehtävän kautta onkin luontevaa. Eihän lääketieteen tehtävä ole määrittää diagnooseja vaan hoitaa potilaita. Niinpä voimme muotoilla diagnoosin aseman seuraavassa asiayhteydessä: Lääketieteen tehtävä on määrittää diagnooseja hoitaakseen potilaita. Tämän diagnoosin tehtävää koskevan ilmiön kannalta keskeistä ei ole niinkään yksittäisen diagnoosin sijainti tautiluokituksessa oireiden ja löydösten yhteenliittymänä. Diagnoosin ilmiö jäsentyy pikemminkin siinä, että diagnoosi on kliinisten havaintojen selitys, johon päädytään kliinistä päättelyä hyödyntävän taudinmääritysprosessin kautta. Sitä paitsi ei vain selityksen tule olla saa-

vutettavissa, vaan selityksellä tulee olla jotakin saavutettavissa. Riippumatta diagnoosin laadusta, sen asettamisen tulee ohjata jatkotoimiin ryhtymistä, määrittää seurantarvetta tai olla sosiaalisesti merkittävä.

Havainto diagnoosista hoitovalintojen jäsentäjänä esiintyy myös ontologista käännettä edustavan Annemarie Molin teoksessa *The Body Multiple: Ontology in Medicine*, vaikka jääkin siinä vaille perusteellisempaa analyysiä:

»Kuitenkin, kun hoidon indikaatio on kirjoitettu ylös, kun siitä on keskusteltu potilaan kanssa ja kun hoito on aikataulutettu, epäilykset hälvenevät. Siirrytään seuraavaan tehtävään. Keskeinen haarautumiskohta on ohitettu, menneisyys suljettu pois, ja diagnosoinnin käytännöt ovat poispyyhkiytyneet – jäljelle jää niiden tulokset ja hoitamisen suunnitelma.» (käännös kirjoittajan) (2)

Diagnoosin ilmiön tulkitseminen nimenomaan selityksenä, jolla on tehtävä, rinnastaa diagnoosin käytännölliseen totuuskäsitteeseen. Tällaisen totuuskäsitteen muotoilu on pragmatisti Charles Sanders Peircen käsi-alaa, ja hänen kuvailemansa totenapidetty uskomus näyttäytyykin erityisen osuvana kuvauksena diagnoosin tehtävästä.

»Ja mikä sitten on uskomus? Se on puolikadenssi, joka päättää musiikillisen fraasin äyllisen elämämme sinfoniassa. Olemme nähneet, että sillä on juuri kolme ominaisuutta: Ensinnäkin, se on jotakin, mistä olemme tietoisia; toisekseen, se rauhoittaa epäilyksen ärsytyksen; ja kolmanneksen, siihen liittyy luonnossamme toimintasäännön tai, lyhyesti, tavan vakiintuminen.» (käännös kirjoittajan, vrt. (3)) (4)

Peirce toteaa edellisessä lainauksessa, että uskomuksen on kyettävä muodostamaan toimintasääntö, jota hän kutsuu tavaksi, (engl. *habit*). Itse asiassa Peirce menee niinkin pitkälle, että katsoo tämän tavanmuodostuksen olevan siinä määrin keskeistä, että eri käsitteiden erilaisuuden (engl. *distinctness*) merkitys on nimenomaisesti niiden kyvyssä johtaa erilaiseen tapaan. Näin siis voimme todeta, että täsmällisen diagnoosin – uskomuksen, totenapidetyn ja totuuden – saavuttamisen käytännöllinen arvo on siinä, että sen

kautta hahmotamme täsmällisen toimintatavan. Kahden samankaltaisen diagnoosin täsmällisellä erottelulla on merkitystä nimenomaisesti siinä tilanteessa, että tällä erolla on merkitystä jatko-toimenpiteiden suhteen. Toisaalta etenkin lääketieteellisen diagnoosin kohdalla on kuitenkin tärkeätä ymmärtää, että erilaisia vaihtoehtoisia toimintatapoja on useimmiten lukuisia riippuen potilaan toivomuksista, muista sairauksista sekä muista tekijöistä: Diagnoosin saavuttaminen avaa näin ollen täsmällisten hoitovaihtoehtojen kirjon.

Käytännön lääketieteen harjoittamisessa potilaan anamneesin, statuksen, diagnoosin ja terapian vaiheet kulkevat osaltaan limittyneinä ja kenties usein alitajuntaisina. Pällekkäisestä tapahtumisestaan huolimatta lääketieteellisellä diagnoosilla on erityinen ontologinen merkityksensä totenapidettynä, sen hetkisenä käsityksenä ja toimintatavan määrittelijänä. Vaikka diagnoosi on useinkin luonteeltaan epätarkka hoidon aikana – esimerkiksi johtumistyyppisen kuulovian leikkaushoidossa selviävä täsmällinen kuuloluuktujuongelman tyyppi – on potilaan tila asettunut diagnostiseen yhteyteen, jossa valittu hoitomuoto on perusteltu. Lääketieteellisen päätöksenteon oikeellisuutta ja hyväksyttävyyttä näytetäänkin tarkastelevan nimenomaisesti suhteessa vallinneeseen käsitykseen potilaan tilanteesta – asetettuun diagnoosiin. Esimerkiksi potilasvakuutuskeskuksen ratkaisukäytännössä on saatettu katsoa poikkeavan solulöydöksen oikeuttavan toimenpidekomplikaatioihin. Samoin psykiatrista tahdosta riippumatonta sairaalahoitoa ja sen perusteltavuutta arvioitaessa tarkastellaan nimenomaisesti päätöksenteon hetkellä ollutta käsitystä sairaustilasta. Kuinka voitaisiinkaan toimia toisin!

#### TAUDINMÄÄRITYKSEN ILMIO

Diagnoosin tehtävää koskevaa kysymystä ei voida asettaa kysymättä samalla, *miten* yksittäisen potilaan diagnoosi muodostuu haastateltaessa ja tutkittaessa tehtyjen havaintojen, tilattujen tutkimusten ja aiemman tiedon yhdistelemisen kautta. Peirce erottelee tässä yhteydessä yleisesti mainitusta induktiivisesta yleistyksestä abduktion käsitteen. Abduktio tarkoittaa sellaista päättelyn lajia, jossa havainnoista muodostuu oletus havaintojen alkuperästä, siis selittävä hypoteesi. Lääketieteellisen diagnostiikan kannalta Peircen kehittämä abduktion ajatus on tavattoman keskeinen (5–8). Suomenkielisessä kirjallisuudessa

abduktion merkitystä varsinaiseen lääketieteen harjoittamiseen liittyvän päättelyn kannalta ei ole kuitenkaan tietääkseni käsitelty, vaikka tieteellisenä menetelmänä sillä on tunnustettu asemansa (9). Abduktion muodostumista havainnollistaa seuraava muotoilu:

»Yllättävä tosiasia C havaitaan;

Mutta jos A olisi totta, C olisi itsestään selvä, Niinpä, on syytä epäillä, että A on totta.» (käännös kirjoittajan) (5)

Lääketieteessä abduktiivisen hypoteesinmuodostuksen lähtökohtana on havaintojoukko, jonka abdukoidaan sopivan tietyn sairauden aiheuttamaksi – selittämättömälle havainnolle muodostuu mahdollisia selityksiä. Näin ajatellaan muodostuvan hypoteesi tai hypoteeseja sairauden lähtökohdasta, joita voidaan alistaa testattavaksi muodostamalla deduktiivisia oletuksia. Abduktion käsitteen hyödyllisyyden kannalta erityisen huomionarvoista on se, että erilaisen koulutuksen, kokemuksen tai havaintokyvyn omaavat diagnostikot tai toisaalta myös erilaisissa olosuhteissa toimivat diagnostikot muodostavat erilaisia abduktioita. Esimerkiksi yleislääkärin oletukset oireiden alkuperästä ovatkin hyvin erilaisia kuin suppean erikoisalalan sisällä työskentelevän erikoislääkärin. Lienee paikallaan myös mainita, että tällaisia abduktioita syntyy jo vähäisten ärsykkeiden vaikutuksesta, ennen potilaan kohtaamista tai hänen juuri saapuessaan vastaanottohuoneeseen (10). Tätä tosiseikkaa ilmentää esimerkiksi se, että saatamme lähetteen perusteella tehdä oletuksia potilaan taudin vakavuudesta läheteessä esitettyjen hälyttävien oireiden perusteella.

Vaikka abduktion käsite onkin lääketieteellisen diagnoosin logiikalle tuttu, sen täsmällistä asemaa diagnoosinmuodostuksen ontologiassa ei ole täysin avattu (7). Abduktio näyttää nimitäin asettavan lääketieteellisen hypoteesin erityiseen asemaan *mahdollisena* selityksenä. Havainnollistan seuraavalla esimerkillä tällaista mahdollisen selityksen muodostamaa ongelmaa.

35-vuotias mies hakeutuu vastaanotolle nenän-tukkoisuuden vuoksi. Hänellä todetaan huomattavan vino nenän väliseinä, minkä lisäksi kiinnitetään huomiota poskiontelosta valuvaan märkäeritteeseen.

Tapausesimerkissä esiintyvien abduktiivisten hypoteesien mahdollisuus on samanaikaista: On mahdollista, että tukkoisuus johtuu vain nenän tulehduksesta, vain väliseinän vinoudesta tai molemmista. Lopulliseen päätökseen asiassa voidaan päästä ainoastaan hoitamalla jompaakumpaa vaivaa. Mikä on tällaisen diagnostisen mahdollisuuden luonne? Miten mahdollisuudesta syntyy totenapidetty uskomus? Ymmärrämme tässä yhteydessä, että abduktio selittää tosin, miksi jonkin diagnoosin mahdollisuus tulee diagnostikon mielessä tiedostetuksi, mutta ei sitä, mitä näillä hypoteeseilla sitten tehdään. Miten siis muodostuu totenapidetty diagnoosi erilaisista diagnostisista mahdollisuuksista? Tämän nimenomaisen ongelman kohdalla Peirce ei vaikutakaan keksineen tyhjentävää ratkaisua, vaan hänen ajatuksensa tuntuu olevan, että yksittäisen hyväksyttävän abduktiivisen hypoteesin muodostuminen on välttämättömyys: Hyväksyttäväksi hypoteesiksi sopii jokainen hypoteesi, joka on paitsi selittävä myös vahvistettavissa (5). Psykologisessa tutkimuskirjallisuudessa mahdollisuuksien valintaa pyritään kuvaamaan erottelemalla toisaalta koetun diagnostikon hyödyntämä hahmontunnistukseksi nimetty vertailevan samankaltaisuuden menetelmä ja toisaalta kokemattomamman tai mukavuusalueensa ulkopuolelle joutuneen lääkärin käyttämä hitaampi hypoteettis-deduktiivinen päättely, jossa mahdollisen diagnoosin todenperäisyyttä testataan sovittamalla siihen liittyviä reunaehdoja nimenomaiseen tapaukseen (11). Abduktion käsitteen ymmärtäminen selkeyttää, kuinka itse asiassa näissä malleissa ei puhuta taudinmäärityksen periaatteista vaan nimenomaan siitä, että erilaisissa tilanteissa ja eri henkilöille syntyy erilaisen osuvuuden omaavia abduktioita (7). Vaikka siis psykologisten menetelmien avulla voimme ymmärtää, että päättelyssä esiintyy nopeudellisia eroja, eivät ne auta ymmärtämään, miten päättely itsessään tapahtuu.

### TUTKIMUKSEN TAVOITTEET

Tämän tutkimuksen tavoitteena on muotoilla kuvaus sellaisesta mahdollisten diagnoosien valinnasta, joka kykenee selittämään tosielämän taudinmääritysprosessissa esiintyviä piirteitä, joiden selittäminen ei nykyisillä malleilla onnistu. Tällaisia ongelmakohtia ovat etenkin seuraavat:

- 1) Tosielämässä abduktion synty ei odota kaikkien havaintojen esilletuloa. Abduktioita syntyy jatkuvasti ja niiden merkitys muuttuu tietojen karttuessa: Abduktiivinen raja-alue potilaan mahdollisiin ongelmiin tapahtuu osittain jo ennen potilaan kohtaamista sairauskertomusmerkintöjen tai esimerkiksi potilaan iän, sukupuolen, asuinpaikan ja etnisen taustan vaikuttamana.
- 2) Psykologisten toimintamallien on vaikea käsitellä diagnostista prosessia, johon osallistuu useita ammattilaisia: Sellainen on kuitenkin arkipäivää, sillä onhan valtaosassa taudinmääritysprosesseja eri henkilöitä mukana ei vaiheissa. Ensimmäinen havaitsee ongelman, toinen ohjelmoi jatkoselvityksiä, kolmas aloittaa hoidon ja neljäs asettaa diagnoosin.
- 3) On ilmeistä, että käytännössä ei useinkaan voida osoittaa edes jälkikäteen täsmällistä tutkimusstrategiaa ohjaavaa hypoteesia, vaan erilaiset abduktiot vaikuttavat samanaikaisesti, johtaen toisaalta poissulkevien ja toisaalta vahvistavien tutkimusten hyödyntämiseen.
- 4) Hypoteesin merkitystä korostava lähestymistapa ei myöskään kykene selittämään sellaista taudinmääritysprosessia, jonka lopputuloksena on tutkijalle tuntematon, äärimmäisen harvinainen tai peräti aiemmin kuvailematon sairaus.

Tämän tutkimuksen lähtökohta on ymmärtää diagnoosin ilmiö abduktiivisesti ilmaantuvana totuuskäsitteenä. Diagnostisten abduktioiden kautta hahmottuu taudinmääritysprosessiin sisältyvä modaalinen ilmiö: Diagnostinen hypoteesi on mahdollisuus. Niinpä diagnoosin syntyä voidaan tarkastella uudelleen, mahdollisuuden käsitettä hyödyntävän taudinmääritysprosessin selityksen kautta, jossa mahdollisuudesta muovautuu totenapidettyä välttämättömyyttä.

Mahdollisuustilan muotoilussa pyritään selittämään nimenomaisesti erilaisia diagnostisia prosesseja, joiden käsittelyssä vallitsevat teoriat selviytyvät heikosti. Diagnoosin muodostumista mahdollisuutena tarkastellaan virheellistä diagnostista johtopäätöstä edustavien tapausesimerkkien havainnollistamana.

## MENETELMÄ

Tämä tutkimus on luonteeltaan teoreettinen, ja sen tutkimusote on fenomenologinen: Diagnoosin olemisen ydin pyritään muotoilemaan erillään sen moninaisista ajallisesti vaihtelevista ilmenemismuodoista. Pyrkimyksenä on tavoittaa tutkittava ilmiö itsessään, sen olemus. Edmund Husserlin muotoileman fenomenologian toimintaperiaatteena on selvittää ilmiön olemus sulkeistamalla siihen liittyvät toissijaiset ominaisuudet fenomenologisen reduktion muodossa:

»... asetamme sivuun kaikille luonnollisille tutkimustavoille kuuluvat ymmärryksen komerot, jotta voimme harhauttaa niille ominaista yksipuolista katsontakantaa, kunnes lopulta olemme saavuttaneet »transsendentaalisesti» puhdistuneen *ilmiön* ja sen myötä erityisessä merkityksessämme fenomenologian kentän.» (käännös kirjoittajan) (12)

Fenomenologisen reduktion, konstruktion ja destruktion menetelmä, jota voidaan kutsua myös olemuksen katsomiseksi (saks. *Wesensschau*), on muotoutunut esim. Husserlin teoksissa *Logische Untersuchungen* ja *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie* ja Martin Heideggerin pääteoksessa *Sein und Zeit*. Destruktion käsitteellinen merkitys tulee ymmärtää myönteisenä: Ilmiötä koskevien havaintojen osiinpurkamisen ja sulkeistamisen kautta rakentuu käsitys ilmiön ontologisesta luonteesta ja merkityksestä (13).

Diagnoosin käsitteen määrittelyissä lähdetään tavallisesti liikkeelle erilaisten *ontisten* kategorioiden tunnistamisesta. Ontinen ja ontologinen ovat fenomenologisen filosofian peruskäsitteitä, joiden täsmällinen erottelu on peräisin Heideggerilta. Hieman asiaa yksinkertaistaen voidaan ontisella tarkoittaa *olevaa koskevaa*, kun taas ontologisella tarkoitetaan *olemista koskevaa*. Ontisessa tarkastelussa puhumme siis asioista erillisinä, kun taas ontologisessa käsittelyssä keskustelemme näiden yksittäisten asioiden yhteisistä olemuksista ja niiden järjestymisestä. Juuri ontologinen käsitys diagnoosista on tämän tutkimuksen päämäärä. Tutkimuksen käynnistävä toteamus on se jokseenkin yksinkertainen havainto, että diagnoosi on lääketieteellisten havaintojen selitys, joka toimii lääketieteellisen hoidonvalinnan lähtöpisteenä. Diagnoosin aseman ymmärtä-

minen lääketieteessä ilmenevänä käytännöllisenä totuuskäsitteenä johdattelee näin tarkastelemaan diagnoosin *ontologia* seuraamuksia.

Diagnostisten hypoteesien muotoutumista abduktion kautta tarkastellaan tässä tutkimuksessa esittämällä hypoteesi mahdollisuutena. Mahdollisuuden modaalista luonnetta tarkastellaan loogisessa tilassa erottaen se todennäköisyyskäsitteestä, ja selvitetään mahdollisuuskäsitteestä aiheutuvia päätelmäseuraamuksia. Diagnoosiin pääsemistä – taudinmääritysprosessia – tarkastellaan kehityskulkuna mahdollisuuksien pelitilaksi kutsutussa olemisen rakenteessa, joka kuvastaa mahdollisuuksien olemisen tapaa suhteessa toisiinsa. Mahdollisuuksien pelitila on Heideggerin filosofiassa vilahtava käsite, jonka aiempi käsitely on keskittynyt historiallisen selityksen havainnollistamiseen (14). Mahdollisuuksien pelitilan oivalluksen taustalla on ihmisen olemisen hahmottaminen olemisena mahdollisuuksiin (*Sein zu Möglichkeiten*).

Tutkimuksen teoreettisia tuloksia havainnollistavat tapausesimerkit ovat peräisin kirjoittajan omasta kokemusmaailmasta. Potilastapauksiin liittyviä yksilöiviä tietoja on muokattu potilaiden tunnistamisen estämiseksi. Niiden tehtävä ei ole yksiselitteisesti kuvata kaikkia havaintoihin liittyviä erityispiirteitä, vaan nimenomaan havainnollistaa tutkimuksessa syntyvän ajattelutavan käytännöllisyyttä.

## TULOKSET

### DIAGNOOSI MAHDOLLISUUTENA

Diagnoosi on yksinkertaisuudessaan lääketieteen harjoittamisen kannalta tarkasteltuna mieleen juolahtaneista mahdollisuuksista rajautunut taudinmääritysprosessin lopputulos, joka toimii lääketieteellisen hoidonvalinnan lähtöpisteenä. Tähän lopputuloksen ja lähtöpisteen samanaikaisuuteen kiteytyy käsitykseni mukaan lääketieteellisen diagnoosin määritelmä. Ontologisen analyysin on siis lähdettävä liikkeelle diagnoosin kaksoisluonteen toteamisesta. Abduktiolla tarkoitamme diagnostisen mahdollisuuden tarjoutumista; sitä oivallusta, että diagnostinen mahdollisuus omaa selitysvoimaa selitettävän oirekuvan suhteen. Tämä tiedostaminen on epäilemättä ensimmäinen askel siinä tapahtumakulussa, jossa diagnoosi asetetaan. Kuitenkin: Mahdollisuuden luonne on kaikilla

sellaisilla diagnoosinimikkeillä, jotka voivat selittää potilaan kokonaisuuden, riippumatta siitä, onko tämä mahdollisuus tiedostettu vai ei tai tuntuuko se merkitykselliseltä vai ei. Onhan aivan selvää, että esiintyy tilanteita, joissa mieleenjuolahtaneet vaihtoehdot ovat ikään kuin vääriä tai ainakin epätarkoituksenmukaisia. Mahdollisuuden selitysvaiva voi olla sitä paitsi hyvin teoreettinen tai etäinen ainakin vallitsevan ajanhetken tietojen valossa. Diagnostisen hypoteesin mahdollisuuden havaitseminen merkitsee siis sitä, että toteamme sen tarjoavan selityksen potilaan kertomukselle.

Millaista mahdollisuutta oikeastaan tarkoitamme sanoessamme diagnoosin olevan mahdollinen? Modaalilogiikassa mahdollisuus määritellään tavallisesti esittämällä sen vastakohta ei-välttämättömänä – siis diagnoosina, joka on *vain* mahdollinen: Täytyy olla sellainen mahdollinen maailma, jossa diagnoosi on oikein, mutta saattaa olla olemassa sellainenkin mahdollinen maailma, jossa diagnoosi ei olekaan oikein. On oltava niin, että tukkoisuusoireet voidaan selittää septumvinousdella, mutta on mahdollisesti myös niin, että septumvinous ei niitä selitä. Tällainen tarkastelu vaikuttaa nähdäkseni olevan hiukan kankea, joten ehkäpä hyväksymme kuitenkin puhekielisemmän mahdollisen tulkinnan, jota kutsutaan kontingentiksi propositioksi: On mahdollista, että diagnoosiehdotus on oikea, mutta samaan aikaan on mahdollista, että se on väärä. On siis mahdollista, että potilaan tukkoisuusoireita selittää septumvinous, mutta on *myös* mahdollista, että potilaan tukkoisuusoireita ei selitä septumvinous. Tällä luultavimmin tarkoittamallamme lauseella ehdotamme itse asiassa, että toteamus, että on mahdollista, että potilaalla on septumvinous, tarkoittaa samaa kuin, että on mahdollista, että potilaallamme on jokin muu sairaus. Tällöin työskentely-ympäristömme looginen tila ei täytykään propositiosta ja sen negaatiosta, vaan kahdesta toisistaan riippumattomasta propositiosta. Eihän nimittäin se, että potilaan septumvinous ei selitä hänen tukkoisuuttaan, selitä hänen tukkoisuuttaan! Tämä käsitys tuntuukin vastaavan ajatustamme työskentely-ympäristömme loogisessa tilassa vallitsevasta epävarmuudesta: Jonkin selityksen on aina oltava totta.

Diagnostisten mahdollisuuksien erityinen logiikka tuntuu rakentuvan juuri sen ajatuksen

ympäri, että niiden mahdollisuuteen liittyy aina epävarmuutta. Silloinkin kun katsomme jonkin diagnoosin olevan *varma* emme tarkoita sillä loogista välttämättömyyttä – siis sitä, että ei olisi mahdollista, että olisi toisin. Tarkoitamme jonkinlaista riittävää tai tyydyttävää varmuusasetta: Tarkoitamme totenapidettyä ja sellaisena otettua uskomusta. Epähuomiossa tai kiireessä tehty johtopäätös, unohtunut laboratoriomittaus, unohdettu kysymys tai unohdettu vastaus tai mikä tahansa diagnostisista virheistä saattaa tehdä diagnostisesta mahdollisuudesta diagnostisen totenapidetyn. Toisinaan jälkikäteenkään asiaa tarkastellessa ei käytettävissä olevien tietojen varassa olisi voitu päätyä toisenlaiseen johtopäätökseen. Huolimatta diagnostiikkaan liittyvästä epävarmuudesta on lääketieteen parissa kuitenkin tarpeen päätyä diagnooseihin, asettaa diagnooseja: Diagnooseista tulee näin totenapidettyjä. Seuraavaksi on kysyttävä, mitä tarkoittaa, kun sanomme, että mahdollisesta tulee välttämättömyyttä.

#### MAHDOLLISUUKSIEN PELITILA

Ajattelemme sellaista loogista tilaa, jossa diagnoosimahdollisuudet järjestyvät kahden lauseen muotoon: On mahdollista, että p, ja on mahdollista, että q. Ajattelemme, että nämä mahdollisuudet ovat vaihtoehdoisia, siis on joko p tai q, mutta ne ovat silti samanaikaisesti mahdollisia. Tällainen looginen tila suorastaan houkuttelee hyväksymään ajatuksen siitä, että mahdollisuuksien hyväksymistä voitaisiin tarkastella todennäköisyyksien avulla. Onhan arkikielessäkin tavallista viitata diagnooseihin todennäköisinä tai epätodennäköisinä, ja tällaista puhetta edustaa myös probabilistisen päättelyn teoria, joka rakentuu Bayesin todennäköisyysjakaumakäsityksen varaan. Todennäköisyyden hahmottamisen kannalta suhtaudumme todennäköisyyksiin arvioivina ja ei-matemaattisina käsitteinä, sillä on selvää, että numeeriseen todennäköisyyteen liittyy aina epävarmuutta, joka ei kuitenkaan ole seuraavassa esittämälleni keskeistä. Sen sijaan esitän kolme erityistä kriittistä huomiota:

- 1) Ihmisen luontainen kyky todennäköisyyslaskentaan on tutkimusten perusteella kehno, ja niinpä on epäuskottavaa, että ihmisaivot ensisijaisesti mieltäisivät päätöksenteon todennäköisyyksiin perustu-

vana. Myöskään tutkimustulokset eivät tue tällaista ajatusta (15).

- 2) Todennäköisyyspuhe antaa ymmärtää, että on olemassa vaihtoehtoja, joiden todennäköisyys on tunnettu. Niin ollen ei puhutakaan yhden erityisen mahdollisuuden uskottavuudesta, vaan pitäisikin tietää useiden mahdollisuuksien uskottavuuksista riittävästi – ja vielä kaikkien niiden mahdollisuuksien uskottavuudesta, joita ei ole osattu nimetä. Vaikka todennäköisyyksistä puhuminen istuikin hyvin vedonlyöntiin ja satunnaistettuihin asetelmiin, ei vaikuta kovin uskottavalta, että erilaisten vaihtoehtojen luettelu epätarkkarajaisessa diagnostisessa asetelmassa näyttelisi merkittävää roolia lääketieteellisessä päätöksenteossa.
- 3) Lääketieteellisessä päätöksenteossa ei ole mitenkään ennakolta varmaa, että todennäköisin diagnoosi olisi oikea. Miksi siis päätöksenteko rakennettaisiin todennäköisyyslaskennan varaan, kun edes määrittämällä todennäköisyys oikein, ei voida päätyä välttämättä oikeaan lopputulokseen? Tämä argumentti koskee etenkin harvinaisia tautitiloja, joiden *todennäköisyys* on vääjäämättä pienempi kuin yleisten tautitilojen, mutta myös sellaisia tilanteita, joissa todennäköisyys suosii jonkin sairauden tyypillistä oirekuvaa toisen sairauden epätyypillisen oirekuvan sijaan.

Ajattelenkin, että mahdollisuuksilla voimme ilmaista jotakin paremmin kuin todennäköisyyksillä. Tällainen ajatus muotoutuu siten, että erilaiset diagnoosimahdollisuudet järjestyvät ympärillemme ikään kuin jäsentäen tuon mainitsemani loogisen tilan. Voimme kutsua jäsenystä *sisäkäkäisiksi piireiksi*, mikä on filosofisen logiikan kanalta varsin luonteva tapa jäsentää todellisuutta. Mahdollisuuksien *etäisyys* havaitsijasta vaikuttaa siihen, kuinka helposti ne tulevat havaituiksi ja arvioiduiksi, kuinka uskottavana niitä pidetään, ja kuinka helposti niihin tartutaan. Sellainen mahdollisuus, joka sijaitsee loogisessa tilassa lähellä, on sellainen, johon voidaan tarttua: Sellainen diagnoosi voidaan asettaa tai, kuten Heidegger kenties sanoisi, sellainen diagnoosi voidaan *ymmärtää*. Ymmärtäminen ja lähentäminen

muodostavat mahdollisuuksiin olemisen (saks. *Sein zu Möglichkeiten*), jonka kautta mahdollisuuksista muodostuu välttämättömyyttä. Diagnoosista syntyy näin vallitsevissa olosuhteissa, *oikeastaan*, välttämätön, vaikka se ei loogisesti tai reaalisesti olekaan välttämätön. Tämän lähentämisen kautta myös hahmottuu, ettei diagnoosi ole muiden joukosta poimittu vaihtoehto, vaan kyse on nimenomaisesti juuri kyseisen mahdollisuuden ja siihen tarttujan välisestä suhteesta.

Kutsumme *siihen* elävän ja olevan diagnostiikon ympärille järjestynyttä loogista tilaa *mahdollisuuksien pelitilaksi*. Tämän tilan tulkintaa koskeva tarkasteluni pohjautuu suurelta osin Heideggerin filosofiasta kumpuavaan terminologiaan. Heidegger tarkoittaa mahdollisuuksien pelitilalla (*Spielraum der Möglichkeiten*) ihmisen toiminnan ja maailmassaolon myötä syntynyttä mahdollisten tekojen ja vuorovaikutuksien täyttämää tilaa (13). Heideggerin käsitteistössä ihminen nimenomaisesti on näihin mahdollisuuksiin suuntautunut ja pyrkii niitä lähentämään osaksi omaa olemistaan: Näin myös lääkärin tehtävä ja tarkoitus on selvittää ja asettaa – siis lähentää – diagnoosi, jotta hän voi ryhtyä potilaansa hoitamiseen. Diagnoosi on luonteeltaan (työ) kalu (saks. *Zeug*): Sillä on käyttötarkoituksensa ja soveltuvuutensa käyttötarkoitukseensa, jota Heidegger kutsuu käsilläolevuudeksi. »Työkulun olemisen tapaa, jossa se itsestään lähtien ilmenee, kutsumme käsilläolevuudeksi.» (13, §15, s. 69) Ajattelemme siis niin, että diagnostinen mahdollisuus, joka on havaittu, on käsilläoleva (saks. *zubanden*). Mahdollisten diagnoosien täyttämä pelitila järjestyy ja muovautuu potilaan ja hoitotahon vuorovaikutuksen kautta.

Lauri Routila on tarkastellut ja täsmentänyt mahdollisuuksien pelitilan käsitteistöä etenkin historiallisen selityksen teoriaa koskevassa kirjoituksessaan, jossa hän liittyy mahdollisuuksista rakentuvaan pelitilaan muodonmuutoksen käsitteen (14). Muodonmuutoksella tarkoitetaan mahdollisuustilan avautumista ja sulkeutumista siten, että toisista tapahtumankuluista tulee toisia mahdollisempia ja jopa välttämättömiä, kun taas toiset väistyvät mahdollisuustilan sulkeutuessa. Mahdollisuuksien pelitilassa esiintyvää jännitettä joidenkin mahdollisuuksien hyväksi kutsutaan suuntautuneisuudeksi, kun taas sulkeutuvassa mahdollisuustilassa tapahtuvaa välttämättömyyden syntyä kutsutaan tihentymiseksi.

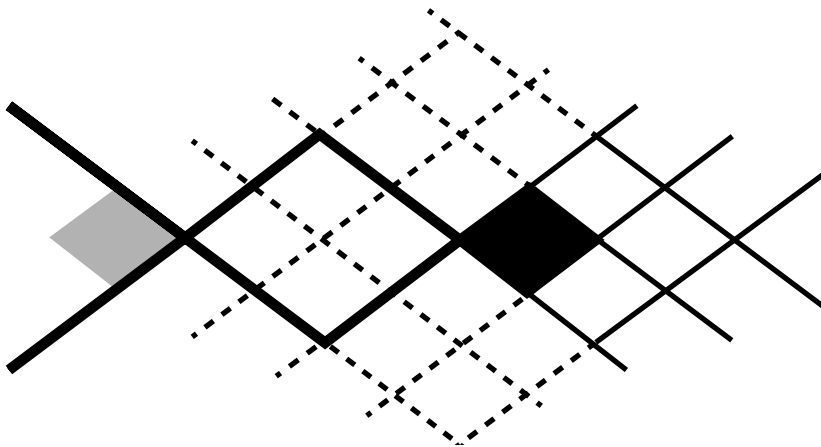
Historiallisen selityksen erityispiirteenä on, että sen loppupiste on ennakolta tiedossa. Pelitilan ajatukselle tai sen sovellettavuudelle ei kuitenkaan ole mitenkään erityisen tarpeellista tuntea edeltä sen päätepistettä: Riittää, että ymmärrämme päättelymme suuntautuvan kohti päätepistettä, diagnoosia, joka mielletään sen tultua asetetuksi välttämättömyytenä. Itse asiassa katson, että diagnoosin tultua asetetuksi, se pysyy välttämättömästi reaalisenä eräänlaisena historiallisena tosiasiana, vaikka se jälkikäteen todettaisiinkin virheelliseksi ja määritettäisiin uusi diagnoosi.

Tarkastelemme siis mahdollisuuksien pelitilaksi kutsuttavassa mahdollisuuskentässä esiintyviä muodonmuutoksia, joiden seurauksena kliininen päättely rajautuu tiettyyn johtopäätökseen, totenapidettyyn uskomukseen, joka tulee toimimaan hoidonvalinnan perustana. *Avoimeen pelitilaan* kuuluvat erilaiset mahdolliset diagnoosit eli kyseessä on kaikkien olemassaolevien mahdollisuuksien muodostama tila. Jokaisella diagnostikolla on pelitilaa muovaavassa oma tietopohjansa ja omanlaiset taipumuksensa tietynlaisiin diagnooseihin: Voimme vaikkapa ajatella toiset diagnoosit niin harvinaisiksi, ettemme usko niitä koskaan kohtaavamme, kun toisiin suhtaudumme alidiagnosoituina ja pyrimme niiden mahdollisuuden aivan erityisesti huomioimaan. Pelitila ei synny kaikista reaalisesti saati loogisesti mahdollisista propositioista siinäkään mielessä, että potilaamme ei voi sairastaa sairauksia, joi-

den mahdollisuus edellyttää sellaisia tapahtumia, joita ei ole hänelle tapahtunut. Sen sijaan on erityisen huomionarvoista, että mahdollisuuden tiedostaminen – sen abduktiivinen havaitseminen – ei ole merkityksellistä mahdollisuuden todellisuuden kannalta. Mahdollisuustilan kulloistenkin rajojen ja sisällön täsmällinen luetteloiminen ja tunnistaminen ei ole tarkoituksenmukaista eikä mahdollistakaan.

#### DIAGNOOSINMUODOSTUS

Ajattelen, että diagnoosi rajautuu mahdollisuuksien pelitilassa jotakuinkin seuraavalla tavalla (Kuva 1): Potilas kohdattaessa muodostuu ensin jo aivan yleisvaikutelman ja aiemman tautihistorian pohjalta – ja toisaalta lääkärin kokemusmaailman perusteella – *sulkeutuva* mahdollisuuskenttä, joka alkaa haastattelun ja kliinisen tutkimuksen perusteella toisaalta *avautua* johonkin suuntaan. Sulkeutumisen ja avautumisen periaatteet eivät sisällä lopullista mahdollisuuksien häviämistä mahdollisuustilasta, vaan voimme kutsua periaatteisiin liittyvää muodonmuutosta etäännyttämiseksi ja lähentymiseksi: Jotkin mahdollisuudet nousevat tietoisuuteen ja toisten mahdollisuus siirtyy taka-alalle. Potilaan kokonaisuuden tultua riittävästi hahmotetuksi, diagnostikko saattaa suorittaa erilaisia varmentavia tai muita tautitiloja poissulkevia tutkimuksia, joiden perusteella lähinnä käsilläolevista mahdollisuuksista tulee tihtyvässä mahdollisuuskentässä *oikeastaan* joko mahdottomia tai välttämättömiä.



Kuva 1. Mahdollisuuksien pelitilan muodonmuutokset, avautuminen ja sulkeutuminen, muodostavat tihtyvän mahdollisuuskentän, jossa mahdollisuuden olosuhde *oikeastaan välttämättömänä* näyttäytyy lääketieteellisenä diagnoosina, samanaikaisena päättelyn loppupisteenä ja hoidonvalinnan lähtöpis- teenä.



Ajattellemme taas nenäntukkoisuudesta kärsivää esimerkkitapaustamme: Hänen saapuessaan vastaanotolle on ehkä syntynyt olettamuksia siitä, että nuorella miehellä useinkin nenäntukkoisuuden taustalla on rakenteellisia ongelmia, tulehdusvaivoja ja taas harvemmin kasvaintauteja. Tode-taankin rakenteelliseen vikaan viittaava väliseinänvinouden löydös, mutta toisaalta havaittua sivuontelotulehdusta pidetään mahdollisena selityksenä. Niinpä päädytäänkin hoitamaan sivuontelotulehdusta, jonka hoito on ikään kuin ensisijaista – tämä diagnoosi tulee asetetuksi, siitä tulee välttämätöntä ja reaalista. Vasta kun sen mukaisesti on hoidettu, arvioidaankin tilannetta uudelleen ja todetaan, että näyttää siltä, että myös septumvinous tulee korjata oireiden poistamiseksi. On selvää, että olisi voitu toimia toisinkin, olisi voitu hoitaa ensin väliseinän vinoutta. Tilanne olisi voinutkin lähteä liikkeellä pitkäaikaisen tukkoisuuden sijaan siitä, että potilas havaitsee äkillisen sivuontelo-oireiston, jolloin mahdollisuustila olisikin toisenlainen. Potilas saattaisi saapua vastaanotolle kertoen saaneensa useinkin iskuja nenäänsä, jolloin aiemmin nenämurtuman rakenteita muovaava mahdollisuus olisi kenties noussut keskeisemmäksi. Potilaan ollessa keväällä liikkeellä pidettäisiin ehkä allergia- tai pumusta mahdollisena. Mikäli tulisikin ilmi, että potilaalla on aika ajoin nenäverenvuotoja, ehkä pohdit-taisiin kasvaintaudin mahdollisuutta. Mahdollisuustilan kulloisiakin rajoja ei, kuten sanottua, ole mahdollista eikä tarpeellista tyhjentävästi luetteloida – riittää, että tunnustetaan se, että mahdollisuustilassa käsilläoleviksi muovautuneet mahdollisuudet eivät ole ainoita *vaihtoehtoja*.

Erityisen mielenkiintoiseksi pelitilan näkökulman tekee virheellisen päättelyketjun analysointi, mikä on ymmärrettävää huomioiden käsitteen käyttöhistoria nimenomaan historiallisen selityksen yhteydessä. Lääketieteellisessä diagnostiikassa tapaamme aika ajoin tilanteita, joissa potilaan tauti on syystä tai toisesta *päädytty* diagnosoi-maan virheellisesti. Edelläolevan terminologian mukaisesti kuvailemme, että virheellisestä taudin-määrityksestä on tullut tehtyjen havaintojen jäl-keen välttämätön mahdollisuus, jonka vaihtami-nen vaatii tavattoman suuria ponnisteluita. *Sul-keutuneet mahdollisuudet eivät näet enää oikeas-taan ole*. Etenkin hoitovastuun siirtyessä esimer-kiksi vuoronvaihtojen yhteydessä lääkäri jatkaa työskentelyä jo hyvinkin valmiiksi muovatussa

pelitilassa, jossa virheellisten päätelmien alttius on huomattava. Seuraava esimerkkitapaus ha-vainnollistaa juuri tällaista tilannetta, jossa vir-heellisen johtopäätöksen seurauksena potilaan taudinmääritys viivästyy.

42-vuotias mies lähetettiin yliopistosairaalan päivystykseen nenä- ja silmäoireiden vuoksi. Ne-nässä havaittu märkäinen erite johti poskiontelo-tulehduksen toteamiseen. Kaksoiskuvien syyksi todettiin poskiontelotulehduksen komplikaatio-na syntynyt silmäkuopan tulehdus. Kiinnitettiin lisäksi huomiota huonokuntoiseen hampaistoon, minkä vuoksi asetettiin hammasperäisen sivuon-telotulehduksen diagnoosi. Silmänsisäisen tuleh-duksen vuoksi poskiontelo aukaistiin päivystyk-sellisesti ja otettiin mikrobiologiset näytteet. Hammaslääkäri poisti huonokuntoisia hampaita huomauttaen kuitenkin, ettei niiden tilanne sopi-nut selittämään rajua sivuontelotulehdusta. Poti-las kotiutettiin vuodeosastolta oirekuvan lien-tyessä olettaen hammasperäisen taudin olevan kyseessä, mutta seurantaa jatkettiin polikliinises-ti. Myöhemmin valmistuneissa mikrobiologisissa tutkimuksissa todettiin *Rhizopus*-suvun sientä, jonka tiedetään aiheuttavan nenän sivuonteloi-den akuutteja invasiivisia sienitulehduksia. Poti-laalle aloitettiin sienilääke ja suoritettiin laaja leikkaushoito taudin leviämisen rajoittamiseksi.

Tapausesimerkissä mahdollisuustilassa vallit-si taipuvaisuus tulkita voimakasoireinen sivuon-telotulehdus hammasperäisen bakteerin aiheutta-maksi. Hampaiston huonokuntoisuus ikään kuin toimi viimeisenä niittinä, joka sulki mahdol-lisuustilan ennen aikaisesti siten, ettei edes ham-maslääkärin arvio hampaistosta ei riittänyt avaa-maan sulkeutunutta mahdollisuustilaa, vaan potilas kotiutettiin ikään kuin virheellisellä diag-noosilla annetulla hoidolla. Itse asiassa vielä mikrobiologisten näytteiden valmistumisenkaan ei kiinnittänyt välittömästi huomiota siihen, ettei annettu hoito olisi ollut riittävä, vaan jatkettiin ikään kuin näennäisesti toimivaksi osoittautunut-ta hoitoa. Kuten tällaisille tapauksille on tyypil-listä, osallistui lisäksi hoitoon useita lääkäreitä, mikä vielä entisestään selittää mahdollisuuksien pelitilan pitkäkestoista sulkeutumista: Ensimmäi-nen lääkäri tutki potilaan päivystyksessä, toi-nen suoritti päivystysleikkauksen seuraavana päi-vänä ja kolmannet ja neljännet jatkoivat hoitoa eteenpäin. Osatekijänä epäilemättä oli, että mel-kaisen harvinainen sienitulehdus ei yksinkertai-

sesti ollut hoitoon osallistuvien lääkäreiden abdukoitavissa tietoisuuteen. Kysyessämme, miten tällainen tilanne voidaan välttää jatkossa, pyrimmekin itse asiassa vastaamaan siihen, miten harvinainen ja epätodennäköinen diagnoosimahdollisuus voidaan helpommin saada juolahtamaan mieleen. Seuraavassa esimerkissä esittelen toisen epäonnisesti sulkeutuneen mahdollisuustilan.

37-vuotias nainen hakeutui sairaalaan äkillisesti alkaneen huimauksen ja pahoinvoinnin vuoksi. Potilas tutkittiin päivystyksellisesti ja hänellä havaittiin silmävärve, jonka nähtiin sopivan korvaperäiseksi. Asetettiin tasapainoelimen äkillisen toimintahäiriön eli vestibulaarineuroniitin diagnoosi. Potilas otettiin vuodeosastoseurantaan, jonka aikana hänen tasapainonsa heikkeni entisestään ja kolmantena hoitopäivänä hän ilmoitti kuulonsa heikentyneen. Neurologi arvioi potilaan oirekuvan sopivan edelleen korvaperäiseksi. Potilaalla todettiin täydellinen toispuoleinen kuulonmenetykset ja hänelle aloitettiin kortisonilääkitys. Kiinnitettiin tosin huomiota epätyypillisen voimakkaaseen huimausoireeseen, mutta sen katsottiin sopivan korvaperäiseksi. Jatkossa tehtäväksi ohjelmoitiin magneettikuvaus, jossa todettiin nikamavaltimon dissekaatio ja pikkuaivoinfarkti. Tämän jälkeen potilaalle aloitettiin verenohennuslääkitys.

Esimerkin virheellisesti sulkeutunut mahdollisuustila havainnollistaa sitä, että myös oikein abdukoitujen mahdollisuuksien pitäminen pois suljettuina voi estää oikeaan diagnoosiin päätymistä. Aivoverenkiertohäiriöiden mahdollisuus poissuljettiin alkuvaiheen tutkimuksen perusteella. Niinpä vaikka mahdollisuustilan sulkeutumisen jälkeen ilmaantuvat uudet oireet saattaisivatkin intuitiivisesti johtaa siihen, että asetettu diagnoosi kyseenalaistetaan, käykin usein niin, että oireita selitetään sulkeutuneesta mahdollisuustilasta lähtien: Aivoverenkiertohäiriö pidetään poissuljettuna, vaikka uudet tai voimistuvat oireet sopivat nimenomaisesti siihen. Huimauspotilaan diagnostiikassa onkin erityisen tärkeää pitää mielessä aivoverenkiertohäiriön mahdollisuus huolimatta normaaleista tai korvaperäiseksi sopivista tutkimushavainnoista. Kuten tausesimerkissä, varsin usein voidaan kuitenkin tämälähtoisissa potilastarinoissa todeta mahdollisuustilan sulkeutuneen sisältämää vain korvaperäisen huimauksen diagnooseja, ja mahdolli-

suustilan avautuvan vasta kuvantamistutkimuksen tarjotessa kiistatonta vastakkaista näyttöä. Mahdollisuustilan sulkeutumisen tiedostamisen kautta lääkärin on mahdollista korjata virheellinen muodonmuutos, ikään kuin astua pari askelta eteenpäin ja aukaista mahdollisuustila uudelleen.

## POHDINTA

Diagnoosi on lääketieteellisen filosofian kannalta varsinainen mysteeri. Lukuisista määrittelyistä ja tulkinnoista huolimatta vallitsee epävarmuutta siitä, mitä oikeastaan tarkoitetaan, kun puhutaan diagnoosista. Tällaista epävarmuutta kuvatakin juuri se, että puhumme mieluummin diagnoosin ontisista muodoista kuin sen ontologisesta tehtävästä ja diagnoosin olemuksesta: On helpompi keskustella diagnoosien erilaisuudesta ja erilaisten diagnoosien erilaisesta merkityksestä kuin siitä, mikä yhdistää erilaisia diagnooseja. Diagnoosin tutkiminen käytännöllisenä totuus-käsitteenä auttaa ymmärtämään taudinmäärittelytyöhön liittyviä lainalaisuuksia ja sen merkitystä: Diagnoosi on paitsi lääketieteellinen selitys, myös hoitoratkaisuja jäsentävä ja ohjaava johtopäätös. Kyseessä onkin ennen muuta käytännöllinen havainto siitä, mikä diagnoosin merkitys oikeastaan on lääketieteen kannalta (2). Tällaisen diagnoosikäsitteksen kautta erilaisten diagnoosia koskevien ilmiöiden kuten diagnostisten kriteerien muuttamisen ja medikalisaatioilmiön analysointi asettuu ontologisesti merkitykselliseen kontekstiin. Valittavasti aiemmassa kirjallisuudessa on hyvin puutteellisesti rakennettu keskustelua nimenomaan tämän lähtökohdan varaan.

Abduktion tapahtuma on diagnostisen päätöksenteon keskeisimpiä vaiheita. Onkin jossain määrin yllättävää, ettei tätä käsitettä tai ylipäänsä Peircen filosofiaa ole hyödynnetty lääketieteellisen päätöksenteon analysoinnissa kuin vasta viime vuosina (7,8,16). Luullakseni tämän epähuomion taustalla on vaikuttanut vahva biomedikaalinen ajatus siitä, että lääketieteen päätöksenteko on esitettävissä loogisena tapahtumaketjuna, jonka päättely on luonteeltaan tosiasioihin perustuvaa ja luonnontieteellistä. Sellaista, johon tekoälykin voisi osallistua. Probabilistisen järjelyn merkitystä korostava suuntaus on itse asiassa varsin yllättävä, sillä lääkärienkin kyky todennäköisyyksien arviointiin on hyvinkin heikko (15).

Sinänsä tekoälyn hyödyntämistä ei abduktion merkityksen tunnistaminen mitenkään poissulje, kuten viimeaikainen tutkimus osoittaa (17).

Fenomenologinen ymmärrys diagnoosista nimenomaan abduktiivisesti havaittuna mahdollisuutena, josta muotoutuu välttämättömyyttä, tuo esille aivan uudenlaisen tavan jäsentää lääketieteellistä päätöksentekoa. Diagnostinen ympäristö ei kuitenkaan ole vapaa ympäröivän maailman asettamista vaatimuksista. Käytettävissä oleva rajallinen aika tai vaikkapa tutkimusresurssit ohjaavat diagnostiikkaa – sellaiset tekijät siis rajaavat osaltaan mahdollisuuksien pelitilaa. Tutkimukseni piirissä tällaiset ulkoiset tekijät on pyritty sulkeistamaan diagnoosikäsitteen ja diagnoosin muovautumisen lääketieteellisen ymmärryksen paljastamiseksi. Diagnoosi hahmottuukin erityisessä merkityksessään nimenomaan mahdollisuutena. Mahdollisuuden käsitteen syvemässä tarkastelemisessa voitaisiin hyödyntää paitsi tavanomaisia modaalilogiikan käytäntöjä, myös moniarvoisen ja sumean logiikan tuomia matemaattisia lähtökohtia. Sellaisten tarkasteluiden varaan voi epäilemättä muodostaa mallinnoksia lääketieteen tapahtumista sekä toisaalta myös tekoälyn hyödyntämisen tueksi. Tässä tutkimuksessa olen kuitenkin tarkastellut mahdollisuutta nimenomaan teoreettisista lähtökohdista lääketieteen parissa tavoitettavana diagnoosin asettamisen työkaluna.

Esittelemäni mahdollisuuksien pelitilan käsite selventää lääketieteellisen tiedon merkitystä diagnostiikan osuvuudessa ja kuvaa uudenlaisen tavan ajatella taudinmäärityksen tapahtumista. Mahdollisuuksien avautumisen ja sulkeutumisen havainnointi ja näiden muodonmuutoksien tiedostaminen muodostaa keskeisen osan diagnostista nopeutta ja osumatarkkuutta. Ymmärrys siitä, että taipumukset ja ennakkoluulot muovaavat reaalista mahdollisuuksien pelitilaa, on keskeistä yrityksille parantaa diagnostiikan laatua. Viime aikoina on kiinnitetty huomiota siihen, että virheellisten diagnoosien merkitys on huomattava potilaiden ohessa myös yhteiskunnallisesti. Esittämässäni näkökulmassa diagnoosin

vakiintumista voidaan tarkastella suhteessa mahdollisuustilassa esiintyneisiin vaihtoehtoihin ja etsiä selitystä sille, minkä vuoksi virheellinen päätelmä tuli houkuttelevaksi. Niinpä virheellisten diagnoosien analysointi nimenomaan tässä viitekehysessä saattaa tarjota huomattavia mahdollisuuksia haitallisten päättelyketjujen ja perusteettomien johtopäätösten torjumiseen. Toisaalta virheellisten päätelmien välttämiseksi tarvitaan nimenomaan tietoisuutta paitsi omista taipumuksista myös tutkimustietoa siitä, minkälaiset havainnot helposti johtavat virhepäätelmiin.

Mahdollisuuksien pelitila muodostaa ylipäänsä teoreettisen viitekehysen lääketieteellisen selityksen tarkastelulle. Pelitilan muodonmuutosten analysointi suhteessa erilaisiin päätöksentekoon vaikuttaviin olettamuksiin tai olosuhteisiin avaa mielenkiintoisia ulottuvuuksia esimerkiksi lääketieteellisten diagnoosien muodostumiseen eri aikoina, uusien diagnostisten kategorioiden huomioinnin näkökulmasta ja eri ympäristössä työskentelevien lääkärin toimintatapojen arviointiin. Toisaalta esimerkiksi medikalisaatiota koskeva ylidiaagnostiikan ongelma tulee käsiteltäväksi tässä mallissa nimenomaan ennakkokäsityksenä siitä, että diagnoosiin on välttämättä päädyttävä. Liiallinen tarkkuuden tavoittelu diagnostiikassa on sekin tunnistettavissa nimenomaan pelitilan käsitteistön kautta, sillä ollakseen tarpeellisia tulee diagnostisten tutkimusten rajata mahdollisuuksien pelitilaa sillä tavoin, että sillä on vaikutusta hoidonvalintoihin.

#### **KIITOKSET:**

Kiitän filosofian professori Olli Lagerspetzia hänen käsikirjoituksessa ilmaisemiini ajatuksiin kohdistamasta mielenkiinnosta.

#### **RAHOITTAJAT:**

Tutkimusta ei ole rahoittanut mikään taho.

#### **KIRJOITTAJIEN KONTRIBUUTIOT:**

Routila on suunnitellut ja toteuttanut tutkimuksen sekä laatinut käsikirjoituksen.

The purpose and function of medical diagnosis is usually regarded through the multiplicity of its apparitions. Investigations into the diagnostic process have been unsatisfactory in their representation of the ontological state of reaching a diagnosis. The significance of diagnosis is seen as a truth-concept, which structures observations, functions as a starting-point for treatment decisions, and is formed through abductive hypothesis-forming. This offers a viewpoint, from which the formation of diagnosis is investigated in terms of the concept of possibility.

This phenomenological study aims at displaying the phenomenon of diagnostic possibility by applying the conceptual frameworks of Martin Heidegger's tool and Lauri Routila's playroom of possibilities. Possibility is examined as both a logical and an ontological concept. It is kept

separate from the concept of probability. The results of the study are illustrated using case examples of erroneous diagnostic reasoning-chain.

It is stated, that medical diagnosis is formed into a necessity, which is delimited of possibilities, defining the working environment of treatment decision. The playroom of possibilities is found a useful instrument in afterward evaluation of diagnostic reasoning. Further, it has a role in organization of diagnostic possibilities and the phenomenon of diagnosis during diagnosing.

**Keywords:** diagnosis; abduction; possibility; phenomenology.

Saapunut (19.05.2020)

Hyväksytty (20.12.2020)

## LÄHTEET

- (1) Louhiala P. Mitä diagnoosit ovat ja mitä väliä sillä on? *Duodecim*. 2019;135(15):1355–9.
- (2) Mol A. *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham: Duke University Press; 2003.
- (3) Peirce CS. *Johdatus tieteen logiikkaan ja muita kirjoituksia*. Tampere: Vastapaino; 2001.
- (4) Peirce CS. How to make our ideas clear. *Popular Science Monthly*. 1878;12: 286–302.
- (5) Peirce CS. *Harvard Lectures on Pragmatism (held in 1903): Lecture VII. Pragmatism and Abduction*. In: Hartshorne C and Weiss P (eds.), *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Vol. 5: Pragmatism and Pragmaticism. Cambridge: Harvard University Press; 1934.
- (6) Schleifer R, Vannatta J. The logic of diagnosis: Peirce, literary narrative, and the history of present illness. *J Med Philos*. 2006;31(4):363–84. doi: 10.1080/03605310600860809.
- (7) Stanley DE, Nyrup R. Strategies in Abduction: Generating and Selecting Diagnostic Hypotheses. *J Med Philos*. 2020; 45(2):159–178. doi: 10.1093/jmp/jhz041
- (8) Stanley DE, Campos DG. The logic of medical diagnosis. *Perspect Biol Med*. 2013;56(2):300–15. doi: 10.1353/pbm.2013.0019.
- (9) Paavola S. *Abduktivistinen salapoliisimetodologia: esimerkkinään Semmelweisin lapsivuodekuume tutkimukset*. Ajatust. 1998;55:211–39.
- (10) Kostopoulou O, Sirota M, Round T, ym. The Role of Physicians' First Impressions in the Diagnosis of Possible Cancers without Alarm Symptoms. *Med Decis Making*. 2017;37(1):9–16. doi: 10.1177/0272989X16644563.
- (11) Elstein AS, Schwartz A. Clinical problem solving and diagnostic decision making: selective review of the cognitive literature. *BMJ*. 2002;23;324(7339):729–32. doi: 10.1136/bmj.324.7339.729.
- (12) Husserl E. *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie*. Halle: M. Niemeyer; 1913.
- (13) Heidegger M. *Sein und Zeit*. Halle: M. Niemeyer; 1927.
- (14) Routila L. *Historiallisen selityksen teoriasta*. Turku: SFFS; 1981.
- (15) Cahan A, Gilon D, Manor O, ym. Probabilistic reasoning and clinical decision-making: do doctors overestimate diagnostic probabilities? *QJM*. 2003;96(10):763–9. doi: 10.1093/qjmed/hcg122.
- (16) Stanley DE, Campos DG. Selecting clinical diagnoses: logical strategies informed by experience. *J Eval Clin Pract*. 2016;22(4):588–97. doi: 10.1111/jep.12417.
- (17) Sun Z, Finnie G, Weber K. Abductive Case-Based Reasoning. *Int J Intell Syst*. 2005;20:957–83. doi: 10.1002/int.20101.

JOHANNES ROUTILA

*LL, tohtorikoulutettava, erikoistuva lääkäri*

*Turun yliopisto ja Turun yliopistollinen keskussairaala*

*Kliininen laitos, korva-, nenä- ja kurkkutautioppi*