

Elämän normatiivisuus:
klinikka ja terveys Georges Canguilhemin *Essaissa*

Teemu Kemppainen
VTK, Helsingin yliopisto

Paul Tiensuu
VTM, yleisen oikeustieteen tohtorikoulutettava, Helsingin yliopisto

Abstract

The Normativity of Life: Clinic and Health in Georges Canguilhem's *Essai*

This article provides a background for our translation of a passage from *Essai sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique*, Georges Canguilhem's dissertation in medicine published originally in 1943. It consists of an introduction to Canguilhem's background, a presentation of *Essai's* main argument and technical remarks on translation. *Essai* continues to be a rich and thought-provoking piece of work in the field of history and philosophy of science, in the tradition marked by Bachelard and Cavaillès. Influenced by Alain, Goldstein, and more implicitly Nietzsche, Canguilhem defines health not as normality but normativity, i.e. the capacity to institute new vital norms.

1 Johdanto

Artikkelimme ja oheisen käännöksen tavoitteena on esitellä Georges Canguilhemin ajattelua. Käännöksemme on poiminta hänen pääteoksensa *Le normal et le pathologique* (jatkossa NP) ensimmäisestä osiosta, vuonna 1943 ilmestyneestä lääketieteen väitöskirjasta *Essai sur quelques problèmes concernant le normal et le pathologique* (jatkossa *Essai*).¹ Kääntämämme katkelma, jolle olemme antaneet nimen ”Eräs terveyden määritelmä” Canguilhemin käyttämän ilmaisun mukaisesti, sijaitsee *Essain* loppupuolella, luvussa, joka käsittelee sairautta, paranemista ja terveyttä (*Essain* toisen osan luku IV). Näillä sivuilla Canguilhem kokoaa yhteen esittämiään terveyttä käsitteleviä huomioita. Canguilhemin ajattelun lisäksi selitämme *Essain* argumentaatiota sekä Canguilhemin taustoja. Lisäksi esitämme joitakin käännösteknisiä huomioita.

NP on yksi 1900-luvun tieteenhistorian ja -filosofian merkkiteoksia ja Canguilhemin itsensä voidaan sanoa hallinneen Ranskan filosofiaa vuosisadan keskivaiheilla: hän vastasi UNESCO:n ensimmäisestä maailmanlaajuisesta filosofianopetuksen kartoituksesta (1953) ja toimi, paitsi Ranskan filosofian opetuksen yleisenä tarkastajana (*inspecteur général*), myös kansallisen filosofian opettajien rekrytointilautakunnan puheenjohtajana. Canguilhem toimi Gaston Bachelardin jälkeen sekä filosofian professorina Sorbonnessa että Pariisin yliopiston tieteenhistorian instituutin johtajana. Näistä tehtävistä hän jäi eläkkeelle 1971. (Limoges 1994, 406, 409; Schrift 2008, 461–462.) Pariisissa toimii nykyään Dominique Lecourtin johtama yliopistollinen (*Université Paris 7*) Canguilhem-keskus, *Centre Georges Canguilhem*.

Canguilhemin ajattelun jäljet näkyvät erityisesti ranskalaisessa filosofiassa ja sosiologiassa. Hän edusti tieteenhistoriaksi kutsuttua filosofista suuntausta, jolla on ollut suuri vaikutus ranskalaiseen akateemiseen maailmaan, vaikka se on jäänyt maailmalla vähemmälle huomiolle kuin Ranskassa samoihin aikoihin vaikuttanut eksistentiaalisuus. Michel Foucault pitääkin Canguilhemin – opettajansa ja väitöskirjansa ohjaajan – työtä eräänlaisena avaimena 1960-luvun ranskalaiseen ajatteluun. (Foucault 1978, ix–x, Lecourt 2008, 3–4.) Ehkä juuri Foucault'n oman ajattelun kohdalla tämä pätee kaikkein parhaiten. Koska Foucault'n tuotannosta käydään nykyään vilkasta keskustelua lähes alalla kuin alalla, on luontevaa, että Canguilhemkin tulee aika ajoin esiin, ainakin eräänlaisena alaviitehahmona. Aatehistoria ei kuitenkaan ole ainoa syy kiinnostua Canguilhemin ajattelusta. Kuten Jean-François Braunstein (2007a, 10) huomauttaa, Canguilhemin tuotannosta on alettu viime aikoina yhä enemmän kiinnostua sen itsensä vuoksi, jolloin sitä ei enää hahmoteta pelkästään akselin Bachelard–Canguilhem–Foucault osaksi. Canguilhemin ajattelulla onkin 2010-luvun

lukijalle edelleen paljon annettavaa – ei niinkään valmiita vastauksia, vaan pikemminkin tinkimätön esimerkki siitä, että ratkaistuilta näyttäviä kysymyksiä on jatkuvasti avattava. NP on ohittamaton teos normeista, normatiivisuudesta ja normalisoinnista käytävissä keskusteluissa, eikä terveydestä liki pakkomielteeseen asti kiinnostuneella yhteiskunnalla ole varaa sivuuttaa aihetta käsittelevää klassikkoa. Canguilhem käsittelee oivaltavasti ja syvällisesti kysymyksiä tieteen, tekniikan ja yksilön suhteista, jotka ovat nykypäivän lääketieteessä ajankohtaisempia kuin koskaan.

2 Georges Canguilhem (1904–1995)

Canguilhem syntyi ja varttui Lounais-Ranskan maaseudulla. Hyvän koulumenestyksensä ansiosta hän sai apurahan *École normale supérieure*n pääsykokeeseen valmistautumista varten, mikä mahdollisti valmentavat opinnot Pariisin Henri-IV-lyseossa. Canguilhem opiskeli ENS:ssa vuodet 1924–1927, samoihin aikoihin Raymond Aronin, Maurice Merleau-Pontyn, Jean-Paul Sartren sekä Jean Cavailles'n kanssa. (Lecourt 2008, 9–12; Roudinesco 1998, 15–16.) Célestin Bouglén ohjauksessa valmistuneessa opinnäytetyössään Canguilhem käsitteli Auguste Comten ajattelua. Seuraavien kymmenen vuoden aikana Canguilhem opetti filosofiaa eri lyseoissa ympäri Ranskan maaseutua korvauksena ENS:n opinnoistaan ja vaikutti aktiivisesti *Libres Propos* -lehdessä, jota väritti Alainin radikaali ja pasifistinen ajattelu. 1930-luvun lopulla hän opetti filosofiaa Toulousessa ja opiskeli samaan aikaan itse lääketiedettä, minkä kautta pyrki lähestymään konkreettisia inhimillisiä ongelmia. Vuonna 1940 hän jätti opettajantyönsä vastalauseena Vichyn hallitukselle. (NP, 7; Gane 2003, 125–126; Lecourt 2008, 12, 15–16, 19; Rabinow 1994, 12; Roudinesco 1998, 16–17, 24.)

Canguilhem kuitenkin palasi pian opetuksen pariin ottaessaan läheisen ystävänsä Cavailles'n paikan Strasbourg'n yliopistossa, joka oli sijoitettu sodan ajaksi Auvergneen, ja otti samoihin aikoihin käyttöön lääkärintaitonsa vastarintaliikkeen paikallisessa haarassa. (Lecourt 2008, 27–28; Roudinesco 1998, 24–26). Tällaisessa historiallisessa yhteydessä *Essai* valmistui lääketieteen väitöskirjaksi vuonna 1943. Sodan jälkeen Canguilhem palasi opetuksen pariin, toimi vaikutusvaltaisissa hallinnollisissa tehtävissä ja saavutti keskeisen aseman ranskalaisessa akateemisessa filosofiassa (Foucault 1998, 437; Lecourt 2008, 27–28; Roudinesco 2008, 20).

3 Varhainen ajattelu

Claude Debru (2008, 8–9) esittää, että *Essain* syntymisen voidaan ymmärtää tarkastelemalla niitä vaikutteita, joita Canguilhem kohtasi lääketieteen opinnoissaan. Toulousessa Canguilhem opiskeli Camille Soulan välityksellä englantilaista (Dale ja Sherrington) ja amerikkalaista (Cannon) fysiologiaa. Strasbourg'n yliopistossa Canguilhemille puolestaan avautui saksalaiseen luonnonfilosofiaan positiivisesti suhtautuva ilmapiiri. Nämä ja Canguilheminkin jo hyvin tuntema ranskalainen perinneⁱⁱ – erityisesti Comte ja Claude Bernard – olivat Debrun mukaan ratkaisevia *Essain* syntymisessä. Canguilhem kuitenkin kirjoitti ja vaikutti jo ennen lääketieteen opintojaan, ja katsommekin, että *Essain* pääargumenttien taustoittamiseksi on hyödyllistä tarkastella tätä varhaiskauden ajattelua, jota Braunsteinin (2000) mukaan kuvaa erityisesti Alainin ja Bergsonin vaikutus. Lisäksi on tarpeen luoda katsaus Kurt Goldsteinin neurologiaan, johon Canguilhem *Essain* ratkaisevissa kohdissa nojaa.

Ensimmäinen merkittävä vaikutteiden lähde oli Alain (Émile Chartier), jonka alaisuudessa Canguilhem opiskeli Henri-IV -lyseossa. ENS-vuosinaan Canguilhem vakiinnutti kapinallisen maineen ja oli koulun oman alainisti-liikkeen keskushahmo. Tämä ”terveiden ja vankkojen nuorten

miesten ryhmä”, kuten Aron (1987, ref. Lecourt 2008, 11) kuvaa opiskelutovereitaan, sovelsi mestarinsa Alainin oppeja ”niin urheilukentällä, yliopistossa, maatöissä kuin poliittisissa vetoimuksissaankin”.ⁱⁱⁱ Poliittisesti Canguilhemia yhdisti Alainiin vakaumuksellinen pasifismi sekä valtaapitävien, mahtavien ja rikkaiden vastustus (Braunstein 2000, 11–12). Nuorella Canguilhemilla (1929, ref. Braunstein 2000, 12) kaikenlaiseen loistoon liittyikin voimakas kamppailun vivahde: ”[o]pperatanssiaiset, naisten korut, siirtomaanäyttelyt, ilmailunäytökset, koreilevat mannekiinit ja mahtimiehet – kaikki tämä on sotaa”. On kiinnostavaa huomata, että tässä ajatuksessa on jotain samaa kuin myöhemmin Bourdieulla, joka opiskeli filosofiaa Canguilhemin ohjauksessa ja pyrki soveltamaan ranskalaisen tieteenhistorian perinteen ajatuksia yhteiskuntatieteisiin (Bourdieu et al. 1991, 248).

Canguilhem korostaa varhaiskaudellaan Alainin tapaan arvon merkitystä tosiasialliseen nähden jopa siinä määrin, että hänen ajatteluaan on luonnehdittu kapinan filosofiaksi (Braunstein 2000, 11–13). Antikonservatiivinen, yksilön arvoa ja valintamahdollisuuksia korostava asenne säilyy *Essain* kirjoitusaikoihin asti – ja itse asiassa läpi Canguilhemin koko tuotannon (mt; Braunstein 2007b). Joitakin vuosia ennen *Essaita* Canguilhem julkaisi yhdessä Camille Planet’n (1939, ref. Braunstein 2000, 13) kanssa kolmiosaisen oppikirjasarjan ensimmäiseksi osaksi tarkoitetun teoksen *Traité de logique et de morale*, jonka lopussa todetaan, että ”toiminta, joka johtaa vain annetun asiantilan säilymiseen, on moraalisesti mitätöntä”. *Essain* lukijalle tällainen ajattelu on tuttua, sillä teoksessa käytetään varsin väkevästi uuden luomisen, arvon ja normatiivisuuden käsitteiden muodostamaa antikonservatiivista kehystä terveyden ja elämän ymmärtämisessä.

Alainin ajattelun historiattomuus ja jyrkkä pasifismi saivat Canguilhemin lopulta, 30-luvun edetessä, etääntymään tästä. Canguilhemin aikaisemmin vihamielinen suhtautuminen Bergsonin filosofiaan oli *Essain* tekemisen alla muuttunut myönteisemmäksi, minkä syyksi hän itse katsoi omat lääketieteen opintonsa. (Braunstein 2000, 14–16.) Kriittinen suhde Bergsoniin välittyi osittain ranskalaisen tieteenfilosofian suurelta vaikuttajalta Gaston Bachelardilta, mutta tämän kritiikin käännyttyä enemmänkin Bergsonin teorian kehittelyksi arvioivat myös muut Bergsonia uudelleen (Cariou 2008, 4–5; Worms 2008, 51–52).

Canguilhemin suuntautuminen elämää käsitteleviin tieteisiin selittää hänen kiinnostustaan Bergsoniin, joka pyrki filosofiassaan ylittämään mekanismin ja vitalismin vastakkainasettelun, päätyen kuitenkin voittopuolisesti vitalistiseen elämänfilosofiaan (Cariou 2008, 3, 8–9, 13–15; Barthelemy, 224). Ehkä eniten juuri Bergsonilta on perua se, ettei elämänfilosofialla tarkoiteta elämänohjeita, vaan vakavaa filosofiaa, jonka keskeinen käsite on elämä dynaamisena ja määrittävänä prosessina. Bergsonille (2003) tärkeä vaikutin oli Darwinin evoluutioteoria, jonka mukaisesti hän ymmärsi elämän emergenttinä suhteessa fysikaaliseen maailmaan: ei niin, että elämässä olisi jotakin olemuksellisesti muusta luonnosta erilaista, vaan niin, että elämä prosessuaalisesti eriytyy fysikaalisesta ympäristöstään. Bergson ei tarkoita vain elämän yleistä historiallista kehittymistä, vaan näkee välttämättömänä osana evoluutiota kunkin yksilön yksilöllisen eriytymisen prosessin. Yksittäinen elämä on ennen kaikkea toiminnan keskittymä, jonka aktiivinen suhde materiaan yhtäältä yksilöi sen ympäristöstään ja toisaalta assosioi sen siihen (mts. 143–160). Elämä on aktiivinen voima, joka ei ainoastaan seuraa fysikaalisen maailman kausaalisia suhteita, vaan kohtaa fysikaalisen maailman vastuksena omille pyrkimyksilleen (Wunenburger 2008, 29–35). Luonto on täynnä aukkoja, vetäytymisiä, vastuksia, aina riippuen siitä mitä katsotaan ja mistä näkökulmasta arvioidaan (Cariou 2008, 12–13). Luonto ei silti itsessään ole

negatiivista, vaan negatiivisuus syntyy aina suhteesta subjektiviteettiin (mts. 15).

Canguilhemia kiinnosti Bergsonin 'biologinen koneiden filosofia', joka käsittää koneet ja työkalut elinten jatkeina tai keinotekoisina eliminä, joiden avulla ihminen pystyy käyttämään materiaa hyväkseen siten kuin elämä edellyttää. Canguilhem korostaa tässä hengessä ajatusta tekniikan alkuperäisyydestä ja erillisyydestä tieteeseen nähden, mikä muodostaakin yhden *Essain* keskeisistä kysymyksenasetteluista. Hän ei hyväksy positivistis-konservatiivista käsitystä tekniikasta tieteellisen tiedon jälkikäteisenä soveltamisena. Tekniikka tuo mukanaan uutuuden ja odottamattoman ulottuvuuden siinä, missä positivistinen näkemys tekniikasta tiedon soveltamisena olettaa, että tulevaisuus muistuttaa menneisyyttä. Tiede syntyy tekniikan luovan voiman kohtaamista vastoinkäymisistä. Tieteenhistorian onkin Canguilhemin mukaan viitattava tähän ulkopuoliseen radikaalin innovaation kenttään. (Braunstein 2000, 18–20; NP, 62.)

Siinä, missä Alainin ja Bergsonin merkitys ei suoraan näy *Essain* viitteissä, on teoksen avainkohdissa vahvasti läsnä neurologi Kurt Goldstein, jonka ajattelusta Canguilhem oli opiskelutoverinsa Maurice Merleau-Pontyn tapaan kiinnostunut. Saksalaissyntyinen Goldstein, joka Oliver Sacksin mukaan oli Nietzschen kuvaama 'filosofinen lääkäri' vailla vertaa, kehitteli sotavammojen hoidosta saamansa kliinisen kokemuksen pohjalta holistista teoriaa normaalien ja patologisten organismien käyttäytymisestä. *Essain* kannalta huomionarvoista Goldsteinin teoriassa on erityisesti sen holismi, ajatus organismin itsetoteutuksesta sekä yksilön ja ympäristön välisen suhteen korostaminen. (Goldstein 1995/1934, 17; Sacks 1995, 12.) Termiä 'holismi', jolla saattaa nykykeskusteluissa olla epäilyttävyys, tieteenvastaisuuteen tai uskomushoitoihin liittyviä konnotaatioita, ei pidä kuitenkaan tulkita tässä yhteydessä väärin: Canguilhem korostaa Goldsteinin lähestymistavan tieteellisyyttä (NP, 129).

Järjestyksen käsite on Goldsteinin teorian keskipisteessä: organismi toimii normaalissa tilassaan järjestyneesti, jolloin toiminta vastaa asianmukaisesti olosuhteiden vaatimuksiin. Goldsteinin fenomenologisen kuvauksen mukaan tällainen järjestynyt toiminta koetaan sujuvuutena, tyytyväisyytenä ja hyvinvointina. Järjestymätön eli katastrofinen reagointi on puolestaan puutteellista, epävakaa ja kuluttavaa ja ilmenee kokemuksessa vapauden puutteena, epäröintinä ja ahdistuksena.^{iv} Goldsteinin organismi pyrkii normaalitilassaan toteuttamaan itseään eli aktualisoimaan oman luontonsa potentiaalit. Sairaus on järjestymätöntä toimintaa, joka vaarantaa mahdollisuuden tähän itsensä toteuttamiseen. (Goldstein 1995, 48–49, 163, 168, 334.)

4 Tieteenhistoria

Foucault (1978, ix–xii) tekee 1900-luvun ranskalaiseen ajatteluun selväpiirteiseltä näyttävän leirijaon. Yksi leireistä on kokemuksen ja subjektin filosofia, jonka suuret nimet ovat tietenkin Sartre ja Merleau-Ponty. Toinen leiri on ranskalainen tieteenhistoria, jossa on Foucault'n näkemyksen mukaan kyse tiedon, rationaalisuuden ja käsitteen filosofiasta. Foucault sijoittaa väitöskirjaansa ohjanneen Canguilhemin tieteenhistorian puolelle Cavailles'n, Koyrén ja Bachelardin seuraan. Rabinow (1994, 18) ja Gérard (2010, 118–119) kuitenkin katsovat aivan oikein, että Canguilhem korostaa *Essaissa* normaalien ja patologisen elettyä, kokemuksellista puolta. *Essain* toisen painoksen esipuheessa Canguilhem (NP, 7) itse asiassa viittaa Merleau-Pontyn ajattelun merkitykseen oman pääteemansa kannalta. Merleau-Pontyn *La Structure de comportement* ilmestyi vuotta aiemmin kuin *Essai*, mutta Canguilhem ei ehtinyt saada tästä kuin yhden alaviitteen alkuperäiseen teokseensa.

Vaikka Foucault'n erottelu näyttääkin oikeasevan mutkia, ainakin mitä tulee *Essain* argumentaatioon, on leirijako itsessään on kuitenkin pätevä, koska ranskalainen tieteenhistoria todellisuudessa irtautui suorastaan militantisti filosofisena suuntauksena 1900-luvun kahdesta suuresta filosofian linjasta. Cavaillès kritisoi sekä analyttistä filosofiaa (Frege, Tarski, Carnap, Wittgenstein), joka perustaa tiedon yleiselle loogiselle syntaksille, että fenomenologiaa (Husserl), joka perustaa sen viime kädessä transsendentaalille tietoisuudelle, jolloin käsitejärjestelmä, jolle tieto rakennetaan joko syntyy tyhjästä tai ”selittyy” tietoisuuden universaaleilla muodoilla. Ongelmaksi muodostuu tällöin tiedon muutoksen käsittäminen. Jos käsitteet kuuluvat tietoisuuden muodoille, tai jos ne ovat sidottuja universaaliin syntaksiin, jotka molemmat ovat muuttumattomia tai korkeintaan kooste jo olemassaolevasta, eivät ne anna tiedolle mitään uutta, vaan ainoastaan formalisoivat jo annettuja sisältöjä, joiden muutos on jo tapahtunut kokonaisuudessaan varsinaisen tieteen piirissä. Tieteenhistorian olennainen teesi on, että käsitteet eivät ole kuvailemistaan kohteista irrallisia tietoisuuden objekteja, vaan olennaisesti kohteisiinsa kiinnittyneitä ja niitä määrittäviä tietoa jäsentäviä, historiallisia elementtejä. Käsitteitä kuvaa tällöin suhteellinen autonomisuus sikäli kuin ne eivät kuulu tietoisuudelle, normatiivisuus sikäli kuin ne määrittävät tietoa, sekä dynaamisuus sikäli kuin ne muuttuvat historiallisesti. Tieteenfilosofian on siksi oltava käsitefilosofiaa. (Cavaillès 2008, ks. etenkin 90; Sebestik, 94–96, 138–141; Hyder 2003.) Ranskalainen tieteenhistoria käsitehistorian ja käsitefilosofian merkityksessään ei ole pelkästään historiallista epistemologiaa. Varsinkin sen tunnustetun oppi-isän Gaston Bachelardin sekä tämän työtä jatkaneen Canguilhemin oppilaan Gilbert Simondonin epistemologiset teoriat laajenevat ontologian alueelle ”ensimmäiseksi filosofiaksi”. Käsitteiden historiallinen tutkimus on tällöin samalla myös tietoisuuden teoriaa, koska tietoisuus ja tieto rakentuvat suhteessa ympäristöön, johon ne ovat yhteydessä – aivan Cavaillès'n ajatusta seuraten, käsitteet eivät kuulu tietoisuudelle, vaan rakentavat sitä. (Barthelemy 2008, 230–233.)

Vaikka kokemuksella onkin *Essaissa* varsin näkyvä asema, keskittyy myös Canguilhem pääasiassa juuri käsitteisiin. Gary Guttingin (2001, 229, 261) mukaan Canguilhemin merkittävin metodologinen linjaus – ja samalla tärkein Foucault'lle välittyvä metodologinen vaikutus – on käsitteiden merkityksen korostaminen teorioihin nähden: käsitteillä on ”teoreettista polyvalenssia”, jolloin ne voivat toimia useissa erilaisissa teoriakehyksissä. Gutting pitääkin Canguilhemin tutkimuksia ensisijaisesti käsitehistoriana. Braunstein (2007b) kuitenkin tulkitsee, että Canguilhem ei tehnyt käsitehistoriaa sen itsensä vuoksi, vaan paikantaa tämän koko tuotannon taustalta erään kriittisen, moraalisen-poliittisen teeman. Ajatus, jota vastaan Canguilhem hyökkää, on se, jonka mukaan ympäristö määrittää yksilön. Tämä ajatus esiintyy Canguilhemin mukaan erityisesti behavioristisessa psykologiassa. Canguilhem tahtoo jättää tilaa yksilön arvokkuudelle, autonomialle, tahdolle ja luovuudelle, mikä edellyttää ympäristön alistavan vaikutuksen vastustamista. Nuori Canguilhem määrittelee ajattelun luomisena, millä hän tarkoittaa ympäristön kieltämistä, sitä vastaan asettumista. Filosofian tulee vastustaa, jos on havaittavissa, että ympäristön määrittävää merkitystä korostaviin oppeihin liittyvä ”tosiasiallisen palvonta” ja arvojen unohtaminen uhkaa: ”*Ultimi barbarorum*”. Huomionarvoista on, että kyse ei kuitenkaan ole pelkästä arvojulistuksesta, sillä Canguilhem pyrki osoittamaan, että ympäristön määritysvoimaa korostava käsitys on, paitsi moraalisesti vastustettava, myös tieteellisesti väärä. Canguilhemin käsitteisiin keskittynyt tieteenhistoria onkin tämän tulkinnan mukaan ensisijaisesti kriittistä filosofiaa. (Braunstein 2007b.)

On perusteltua sanoa filosofisen tieteenhistorian muodostavan oman linjansa, jota voidaan

hahmottaa filosofian kohteen mukaan: jos se analyttiselle filosofialle on looginen muoto ja fenomenologialle tietoisuus, on se filosofiselle tieteenhistorialle *käsite*. Yhtä perusteltua on sanoa tähän linjaan kuuluvan käsitehistoriallista tutkimusta Canguilhemin hengessä tehneen Foucault'n sekä kenties vielä enemmän Deleuzen ja Guattarin, jotka määrittävät filosofian käsitteiden luomiseksi ja ymmärrykseksi puhtaiden käsitteiden kautta (Deleuze ja Guattari 2005, s. 12–16).

5 *Essain* pääargumentti

NP koostuu kahdesta osasta, joista ensimmäisen muodostaa *Essai*. Toinen osa sisältää vuosina 1963–1966 kirjoitettuja jatkopohdintoja *Essaissa* käsitellystä aihepiiristä. Itsessäänkin kaksiosainen *Essai* lähtee liikkeelle niin kutsutusta Broussais'n periaatteesta, joka esittää, että patologinen tila on vain normaalin tilan määrällinen muunnelma. Canguilhem lähestyy kysymystä jäljittämällä normaalin ja patologisen käsitehistoriaa 1800-luvun ranskalaisessa lääketieteellisessä ajattelussa Broussais'sta ja tämän ajatuksia soveltaneesta Comtesta Claude Bernardiin ja René Lericheen pyrkien osoittamaan Broussais'n periaatteen kestävämmäksi. Tämän jälkeen, *Essain* toisessa osassa, Canguilhem siirtyy tarkastelemaan normien asemaa ja luonnetta fysiologiassa ja kliinisessä lääketieteessä.

Essain teoreettinen kehikko muodostuu kolmesta käsiteparista, joita Canguilhem työstää käsitehistoriallis–filosofisella otteellaan oman kliinisen kokemuksensa ja aikansa lääketieteellisen tutkimuksen pohjalta. Normaali ja patologinen on yksi pareista ja sen käsittelyssä valotetaan samalla terveyttä, sairautta ja normatiivisuutta; toinen pari on tiede ja tekniikka, kolmas puolestaan yksilö ja ympäristö.

Yksittäinen organismi elää ja toteuttaa itseään elämänsä ympäristössä, joka muodostuu myös muista organismeista (NP, 90, 130–132). Canguilhem on kiinnostunut liikkeestä, muutoksesta ja luomisesta, eikä ympäristöäkään ole nyt lupa olettaa stabiiliksi. Ympäristö on petollinen ja se voi muuttuessaan asettaa erilaisia vaatimuksien ja ehtojen kehyksiä yksilön toiminnalle. Laji on yksilöiden joukko ja jokainen näistä yksilöistä on hieman erilainen, mutta milloin erilaisuus tai anomalia sitten muuttuu patologiseksi? Vastauksen voi hahmottaa vain yksilön ja ympäristön suhteen perusteella. Kun elämä löytää jossakin muodossaan vastauksen petollinen ympäristön sanelemaan sopeutumisen pakkoon, on tämä elämän muoto silloin normaali. Siivetön *drosophila* on normaali tuulisessa ympäristössä. Tyynessä ympäristössä tilanne on toinen. Vastaavasti voidaan puhua myös normaalista ympäristöstä, mutta vain annettuun yksilöön nähden. (NP, 88–91.) Ihmisen tapauksessa on tärkeä huomata teknisen etevyyden suomat mahdollisuudet oman toimintaympäristön muokkaamiseen (NP, 116–117). Tässä tulee esiin Canguilhemin koko tuotannossa toistuva kriittis–poliittinen pääteema. Hän vastustaa johdonmukaisesti käsitystä, jonka mukaan ympäristö määrittää yksilön, oli sitten kyse tainelaisesta selitysmallista, behavioristisen psykologian näkemyksistä tai tayloristisesta työn organisoinnista. Canguilhemin autonominen, tahtova ja luova yksilö luo ympäristönsä, *Umweltinsä*, omien normiensa mukaan (Braunstein 2007b). Ihmisen ympäristössä on lisäksi oma *sosiaalinen* ulottuvuutensa, joka on mukana normaalin ja patologisen erottelussa: esimerkiksi maanviljelysyhteiskunta asettaa erilaiset kriteerit normaaliudelle kuin merenkäynti tai lentäminen (NP, 133).

Normin käsite on äärimmäisen keskeinen Canguilhemin ajattelussa. Normi ei ole tarkasti ottaen olemassa, Canguilhem esittää. Sen arvo ja funktio on siinä, että se vähentää olemassa olevan arvoa muutoksen aikaansaamiseksi. Näin myös täydellinen terveys. (NP, 41.) Terve yksilö ei ole vain

normaali, vaan myös normatiivinen. Se pystyy omaksumaankin tilanteen vaatimia uusia normeja. (NP, 132–133, 155.) Terve yksilö pystyy itse asiassa myös luomaan normeja, sillä uuteen tilanteeseen sopivin yksilö asettaa normin myös muille (NP, 134). Canguilhem kutsuu terveyttä fysiologiseksi tilaksi ja sairautta vastaavasti patologiseksi tilaksi. Kumpikin tilasta on omalla tavallaan normaali, sillä ei ole elämää ilman normeja – normit vain ovat erilaiset näissä tapauksissa. (NP, 155.) Elämä on yleisesti ottaen juuri normatiivisuutta: elämä ei suhtaudu ympäristöönsä ja omiin tiloihinsa yhdentekevästi, vaan tekee normatiivisia eroja (NP, 50, 57). Patologisen tilan normaali on haurasta, vetäytyneitä ja kapeaa norminmukaisuutta, joka ei kykene mahdollisesti pakolliseksi käyvään normatiivisuuteen (NP, 119, 120, 132, 155–156). Patologinen suuntautuukin konservatiivisesti kohti itesäilytystä. Fysiologisella tilalla on luovaa ja propulsiivista, eteenpäin suuntautuvaa normatiivista potentiaalia vastata petollisen ympäristön vaatimuksiin. (NP, 132, 155, 156.)

Essain terveys on itsensä toteuttamista, varmuutta kohdata sairauden riski sekä – kirurgi René Leriche sanoin – ”elämää elimistön hiljaisuudessa” (NP 72, 131–134). Sen menetys aiheuttaa ahdistavan katkoksen kokemuksen: se, mihin aiemmin oli pystynyt, osoittautuukin mahdottomaksi (NP, 86–87). Tästä *pathoksesta* syntyy parantamisen, eli normiin palauttamisen, tarve. Elämän vastoinkäymisestä saa alkunsa kaikenlainen terapian tekniikka, myös kliininen medisiina. Terveiden ja sairauden tieteellinen tutkimus seuraa perässä ja löytää suuntansa, kun terapian tekniikka kohtaa odottamattomia ongelmia: elämästä tulee tieteen objekti ja subjekti oltuaan niitä ensin terapian tekniikkaan nähden (NP, 60, 62, 149). On kuitenkin huomattava, että nämä tieteet eivät sinällään pysty määrittämään objektiivisesti normaalin ja patologisen rajaa. Fysiologian tutkimuskohde, normaali elimistö, ei ole objektiivinen tosiasia. Suureiden keskiarvot eivät määritä normaalia, vaan ainoastaan ilmaisevat sitä. Siinä määrin kuin ihmisruumista voidaan pitää myös sosiaalisen toiminnan tuloksena, annetun piirteen tilastollinen yleisyys kertoo vitaalisen normatiivisuuden lisäksi myös sosiaalisesta normatiivisuudesta. Esimerkiksi kollektiivisen terveydenhoidon tekniikat pyrkivät pidentämään elinikää ja siten eliniän keskiarvo ilmaisee asiaan sosiaalisesti liitettyä arvoa. (NP, 102–103.)

Normaali, patologinen, terve ja sairas: nämä kaikki ovat Canguilhemille arvokäsitteitä, joiden alkuperä on kliinisessä terapiatyössä ja sitä kautta eletyssä elämässä (NP, 148–150). Niinpä näitä käsitteitä ei voida mielekkäästi käyttää puhuttaessa yksilön osista. Ei pidä puhua sairaista elimistä tai kudoksista, koska kyse on sairaasta yksilöstä kokonaisuudessaan ja suhteessa elämänsä ympäristöön. Se, tarkastellaanko annettua biologista ilmiötä kokonaisuutena vai osana, on tietenkin usein näkökulmavalinta, Canguilhem huomauttaa, mutta käsitteet terveys ja sairaus edellyttävät holistista näkökulmaa. (NP, 150–151.) Tätä on Canguilhemin holismi. Kuten *The Lancetin* päätoimittaja Richard Horton (1995) toteaa, Canguilhem ei vastusta tiedettä tai kiellä sen edistymistä. Fysiologia tutkii tieteellisesti tilaa, jota *nimitetään* normaaliksi, Canguilhem tiivistää. Tämän nimityksen lähde vain on tieteen ulkopuolella. Kyse on lyhyesti sanottuna siitä, että elämä yleisenä muotona tekee normatiivisia eroja tiloihinsa ja ympäristöönsä, mikä heijastuu elettyyn elämään yksilötasolla. Normaali ja patologinen eroavat laadullisesti, koska niillä on erilainen vitaalinen arvo. (NP, 118, 150.) Vaikka epänormaali on loogisessa mielessä normaalin johdannainen, on se kuitenkin eletyn tasolla ensisijainen: normaalitila jää kokemuksessa huomaamatta, ja vasta sen menetys tunkeutuu kokemukseen (NP, 52, 59, 72). Canguilhemin mukaan onkin selvää, että patologinen ei ole pelkästään normaalin määrällinen muunnos. Näin hän hylkää Broussais'n lääketieteellisen monismin, eli ajatuksen siitä, että normaalin ja patologisen välillä on vain aste-ero. (NP, 14–15, 18–19, 49, 61, 66; ks. Broussais 1828, 166–180: luku VIII,

osat 1-3; Broussais'sta, ks. myös Foucault 2007/1963, 177–198: luku X ja Hacking 1990, 161–169.)

6 Terveys: Nietzsche ja Canguilhem

Canguilhemin terveyden määritelmässä on voimakkaasti nietscheläinen vire. Nietzsche määrittää 'pienen terveyden' sairastamattomuutena, terveenä pysyttelemisenä sillä hinnalla, että ei ota terveysriskejä, koska terveyttä ole varaa riskeerata. Vastaavasti hän määrittelee 'suuren terveyden' terveydeksi, jonka voi uhrata ja joka kykenee jälleen toipumaan (Nietzsche 1989, aforismi 382). Tämä tuo välittömästi mieleen Canguilhemin määritelmän terveydelle ympäristön petollisuuden sietomarginaalina. Nietzscheille suuri terveys, kyky uhrata terveytensä ja toipua, on välttämätön arvojen uudelleen arvioimiselle: vain yksilöt, jotka kykenevät uhraamaan terveytensä ponnistuksissaan, ja toipumaan siitä, kykenevät ylittämään rajat ja määrittämään arvot uudestaan (Mt.; Nietzsche 2002, 1. luku). Tämä teema toistuu Canguilhemin ajatuksessa terveydestä normien määrittämisenä. Normatiivinen elämä on aina enemmän kuin vain selviämistä ja säilymistä ympäristössä tai sopeutumista sen normeihin. Canguilhem viittaa tässä aiheessa Goldsteiniin, mikä on epäsuora, mutta vahva yhteys Nietzscheen, koska Nietzsche on selvänä vaikuttana Goldsteinilla (Danzer et al. 2002, 17–19), jonka 'vetäytyneen elämän laki' esimerkiksi toistaa selvästi Nietzscheen ajatusta pienestä terveydestä.

Suoraan Nietzscheen Canguilhem viittaa kuitenkin vain yhden kerran koko *Essaissa*, nimittäin johdannossa, ja siinäkin hieman yllättävällä tavalla: Nietzsche saa luvan edustaa ajatusta normaalina ja patologisen homogeenisyydestä, jota vastaan Canguilhem kuitenkin voimakkaasti hyökkää. Joka tapauksessa viittauksesta, vieläpä postuumisti julkaistuun ja petolliseen *Vallantahdosta*-teokseen, käy ilmi, että Canguilhem on Nietzscheä lukenut. Onkin yllättävää, ettei tähän viitata useammin, kun positiivinen yhteys on näinkin selvä. Stiegler (2000, 85) katsoo, että Canguilhem piti yhteyttä niin ilmiselvänä, ettei sitä erikseen tarvitse korostaa (ks. myös Cherlonneix 2008). On myös mahdollista, että vastarintaliikkeessä aktiivisesti toiminut Canguilhem ei pitänyt sopivana viitata natsien ryöstöviljelemään Nietzscheen. Oli miten oli, Foucault (1990, 23–24) on kertonut haastattelussa, että 60-luvulla Canguilhem oli hänen itsensä ja Deleuzen tapaan innostunut Nietzscheä ennen muuta vaihtoehtona fenomenologialle. Canguilhem on itsekin todennut assistenttinaan toimineelle Michel Fichant'ille olevansa nietscheläinen (Cherlonneix 2008, 35). Mainittakoon vielä, että keväällä 1988 pitämässään terveyden käsitettä koskevassa puheessa Canguilhem (2002, 54–55) osoittaa tuntevansa hyvin Nietzscheen terveyttä koskevan ajattelun ja viittaa – lähes yhdellä hengenvedolla – teoksiin *Vallantahdosta*, *Iloinen tiede*, *Antikristus* ja *Näin puhui Zarathustra*, joista hän nostaa esiin ajatukset normaalina ja patologisen homogeenisyydestä, suuresta terveydestä, sairaiden kaunasta terveitä kohtaan sekä terveen ruumiin suorakulmaisuudesta^V.

Ottaessaan kantaa keskusteluun siitä, pyrkiikö elämä ensisijaisesti säilyttämään itsensä ympäristöstään huolimatta vai levittäytymään ympäristöönsä, Canguilhem viittaa Goldsteiniin, mutta jälleen taustalta voidaan kuitenkin löytää Nietzsche, joka teoksessaan *Hyvän ja pahan tuolla puolen* kritisoi fysiologeja ja Spinozaa 'heikolle elämiselle' ominaisen itsesuojeluvaiston ottamisesta kaiken elämän määrittäväksi piirteeksi, ja argumentoi, että olennaisesti elämä pyrkii juuri purkamaan voimaansa, ei säilyttämään sitä (Nietzsche 2000, luku 13). Canguilhem käytännössä toistaa tämän teesin elämän luonteesta. Tällä seikalla on suurempaa mielenkiintoa, kun elämän pyrkimys purkaa voimaansa, ilmaista itseään ja normittaa (eikä sopeutua normeihin) ymmärretään elämän todelliseksi aktiviteetiksi, sillä tämä tekee itsensä säilytyksestä vain elämän erään

muodon (ks. Nietzsche 2007, 3. kirja; Nietzsche 2000, 9. kirja; Deleuze 2005, 155–156).

7 ”Eräs terveyden määritelmä” eli kääntäjän huomioita

Vielä muutama kommentti koskien käännöstämme. Pyrimme aina Canguilhemin ajatukselle mahdollisimman uskolliseen käännökseen. Aina valittu käännös ei ole itsestään selvä, joten haluamme selventää ratkaisujamme tässä. Tämän osion lukeminen ei ole välttämätöntä käännöksemme ymmärtämiseksi, mutta aiheesta kiinnostuneille se selventää joidenkin tekstin kohtien taustoja.

”Lääkärin arkijärkiset ohjeet”, ”*prescriptions du bon sens médical*”. *Bon sens*, englanniksi *common sense*, on suomeksi yleensä ’maalaisjärki’. Tavanomainen käännös saattaisi olla ennemminkin ’lääketieteellinen maalaisjärki’. *Medical* ei kuitenkaan ranskassa tarkoita vain ’lääketieteellistä’, vaan yleisesti lääkinnän ja hoitamisen käytäntöä. Tässä viitataan lääkärin arkisina itsestäänselvyyksinä hyväksytyihin ohjeisiin, kuten ”pidä huolta itsestäsi” tai ”muista syödä antibioottikuuri loppuun” eikä siksi kyse ole niinkään lääketieteestä kuin kliinisestä medisiinasta. Canguilhemillä erottelu tieteen ja tekniikan välillä on hyvin keskeinen, ja kliininen terapiatyö lukeutuu näistä jälkimmäiseen. Siksi haluamme tässä välttää termin ’lääketiede’ käyttämistä ja viitata mieluummin lääkärin arkisiin ohjeisiin.

”Helppohan teidän on käskeä minua huolehtimaan itsestäni, mutta minun on huolehdittava kotitaloudestani.” Tässä Canguilhemillä on hauska sanaleikki, joka ei käänny suomeksi mitenkään: ”*Me ménager, c’est bien facile à dire, mais j’ai mon ménage.*” Canguilhem leikittelee sanojen merkityksillä: *se ménager* ’levätä, pitää huolta itsestään, säästää itseään’, ja *ménage* ’kotitalous, koti’. Sanojen taloudelliset merkitykset korostuvat sanaleikissä: itsestään huolehtiminen on ikään kuin säästämistä omista voimavaroista, mutta on huolehdittava myös kotitaloudesta, joka puolestaan kuluttaa näitä samoja voimavaroja. ”Ironinen ja semanttinen leikinlasku” jää käännöksessämme vaikeasti hahmotettavaksi, mutta on ranskankielisessä alkuperäisversiossa ilmiselvä, hauska ja jopa olennainen. Kyseisen kappaleen loppu tästä virkkeestä eteenpäin on kokonaisuudessaan hyvin erikoinen: vaikutelma irrallisuudesta, ennemmin maalailevan kaunokirjallinen kuin viileän tieteellinen sävy sekä aikamuodon yllättävä tai suorastaan selittämätön vaihtuminen erottavat kappaleen selvästi *Essain* yleisestä tyylistä. Keskeinen sisältö näyttäisi olevan, että lääkärin selvät ja hyväksytytkin ohjeet on omassa arjessa helppo unohtaa: on vaikea säästää itseään, kun arki vaatii veronsa. Kohta tuskin on millään tapaa triviaali, poikkeava tyylihän viestii, että Canguilhem on kiinnittänyt siihen aivan erityistä huomiota. Meillä on vain kaksi arvausta maalailun syistä: ensinnäkin Canguilhem nostaa esille konkreettisen elämän tavallisia ongelmia, minkä takia hän omien sanojensa mukaan aloitti lääketieteen opiskelun; toisaalta Canguilhemin viittaukset raitiovaunujen epäsäännöllisyyteen, leipomoiden sulkemiseen yms. saattavat liittyä sota-aikaan.

”Sen petollisuus on oikeastaan sen *kehkeytymistä*, sen historiaa”, ”*Son infidélité, c’est proprement son devenir, son histoire*”. *Devenir* on tulla (joksikin) -verbin infinitiivi, jonka konventionaalinen filosofinen käännös on ’tuleminen’. Koska *devenir* 1900-luvun ranskalaisessa filosofiassa tarkoittaa ennen muuta jonkin kehittymisen tai muodostumisen prosessia – ei tulemista joksikin, vaan tilaa, jossa jotakin on kehittymässä, jotain muutosta tapahtuu – pidämme ’kehkeytymistä’ sopivimpana käännöksenä.

”Elämä on välienselvitystä.” Canguilhem käyttää kahta sanaa, ”*débat ou explication*” kääntääkseen Goldsteinin termin *Auseinandersetzung*, joka englanniksi käännetään *coming to terms with* (ks. Goldstein 1995). Suomen kieli sallii tässä taloudellisen ja elegantin käännöksen, joka kokoaa yhteen kaikkien mainittujen termien tarkoitetut merkitykset.

Kääntämässämme katkelmassa Canguilhem esittää hätkähdyttävän ja jopa kryptisen määritelmän terveydelle: ”*La santé est un volant régulateur des possibilités de réaction.*” Carolyn Fawcettin englanninkielisessä käännöksessä tämä on ilmaistu muodossa: ”*Health is a regulatory fly-wheel of the possibilities of reaction.*” Wattin käyttämä pyörimisliikkeen säätömekanismi (*flyball governor*, keskipakosäädin) on eräs kyberneettisen kirjallisuuden vakioesimerkeistä: moottorin varren liialliseksi noussut pyörimisnopeus aiheuttaa palautteen (*feed-back*) polttoaineen syöttöön, syöttö vähenee ja liike tasaantuu. Tämä säätely tapahtuu varteen kiinnitettyjen lentävien pallojen avulla, joten nimitys *flyball governor* on kirjaimellinen. Canguilhem oli kiinnostunut koneiden ja organismien suhteista ja kybernetiikasta, mikä antaa syyn päätellä että *volant régulateur* viittaa keskipakosäätimeen (*volant*: s. liikkumavara, vauhtipyörä; a. lentävä). Kohdassa, jossa ilmaus esiintyy, Canguilhem käsittelee terveyttä varmuuden ja varmistuskeinojen sekä tietynlaisen viiveen tai hitauden näkökulmasta (elimistön puolustusreaktiot). Tässä yhteydessä vertaus keskipakosäätimen vauhtipyörämäiseen pyörimisliikkeen tasaamiseen tuntuu järkeenkäyvältä. Termi on kuitenkin suomeksi tuollaisenaan turhan kapea ja tekninen ja todennäköisesti lähinnä harhauttaisi tai häiritsisi lukijaa, joten päädyimme ilmaisuun ”terveys säätää reaktiomahdollisuuksien rajoja” – aivan kuten keskipakosäädin säätää pyörimisliikkeen rajoja.^{vi}

Lähteet:

Barthelemy, Jean-Hugues 2008. ”D’une rencontre fertile de Bergson et Bachelard : l’ontologie génétique de Simondon”, teoksessa Worms, Frédéric ja Jean-Jacques Wunenburger (toim.) *Bachelard et Bergson. Continuité et discontinuité*. Paris: PUF.

Bergson, Henri 2003. *L’évolution créatrice*. 1959 painoksesta elektr. muotoon toim. Gemma Paquet. Les classiques des sciences sociales, l’Université du Québec. [1907]

Bourdieu, Pierre, Jean-Claude Chamboredon & Jean-Claude Passeron 1991. *The Craft of Sociology: Epistemological Preliminaries*. Toim. Beate Kraus. Engl. Richard Nice. Berlin: Gruyter.

Braunstein, Jean-François 2000. ”Canguilhem avant Canguilhem”, *Revue d’histoire des sciences*, 53(1), s. 9–26.

— 2007a. ”Présentation”, teoksessa Jean-François Braunstein (toim.) *Canguilhem. Histoire des sciences et politique du vivant*. Paris: PUF, s. 9–16.

— 2007b. ”Psychologie et milieu. Éthique et histoire des sciences chez Georges Canguilhem”, teoksessa Jean-François Braunstein (toim.) *Canguilhem. Histoire des sciences et politique du vivant*. Paris: PUF, s. 63–89.

Broussais, François Joseph Victor 1828. *De l’irritation et de la folie*. Uusi painos. Bruxelles: Aug. Wahlen.

- Canguilhem, Georges 2002. "La santé : concept vulgaire et question philosophique", teoksessa Georges Canguilhem *Écrits sur la médecine*. Paris: Seuil, s. 49-68. [GC:n puhe konferenssissa Strasbourgissa toukokuussa 1988.]
- 2007. *Le normal et le pathologique*. 10e éd. Paris: PUF. [1972]
- Cariou, Marie 2008. "Continuité ou discontinuité. Un faux problème ?", teoksessa Worms, Frédéric ja Jean-Jacques Wunenburger (toim.) *Bachelard et Bergson. Continuité et discontinuité*. Paris: PUF.
- Cavaillès, Jean 1994. *Œuvres complètes de philosophie des sciences*. Paris: Hermann.
- 2008. *Sur la logique et la théorie de la science*. Paris: Vrin. [1946]
- Cherlonneix, Laurent 2008. "Après Nietzsche et Canguilhem", teoksessa Anne Fagot-Largeault & al. (toim.) *Philosophie et médecine. En hommage à Georges Canguilhem*. Paris: Vrin, s. 35–47.
- Danzer, Gerhard & M. Rose & M. Walter & B. F. Klapp 2002. "On the theory of individual health". *Journal of Medical Ethics* 28(1), s. 17–19.
- Debru, Claude 2008. "Introduction", teoksessa Anne Fagot-Largeault & al. (toim.) *Philosophie et médecine. En hommage à Georges Canguilhem*. Paris: Vrin, s. 7–9.
- Deleuze, Gilles 2005. *Nietzsche ja filosofia*. Suom. T. Kilpeläinen. Helsinki: Summa. [Nietzsche et la philosophie, 1962]
- Deleuze, Gilles & Félix Guattari 2005. *Qu'est-ce que la philosophie?* Paris: Les Éditions de Minuit. [1991]
- Foucault, Michel 1978. "Introduction", teoksessa Georges Canguilhem *On the Normal and the Pathological*. Engl. Carolyn Fawcett. Dordrecht: Reidel.
- 1990. *Politics, Philosophy, Culture: interviews and other writings 1977–1984*. Toim. Kritzman. London: Routledge.
- 1998. "Structuralism and post-structuralism", teoksessa Michel Foucault *Aesthetics, Method, and Epistemology. Essential Works of Foucault 1954–1984*. Toim. James D. Faubion. New York: The New Press. [Gérard Raulet'n tekemä haastattelu, julkaistu alunperin 1983.]
- 2007. *Naissance de la clinique*. Paris: PUF. [1963]
- Gane, Mike 2003. *French Social Theory*. London: Sage.
- Gérard, Marie 2010. "Canguilhem, Erwin Strauss et la phénoménologie : La question de l'organisme vivant", *Bulletin d'analyse phénoménologique* VI 2 (Actes 2), s. 118–145.
- Goldstein, Kurt 1995. *The Organism*. New York: Zone Books. [Der Aufbau des Organismus, 1934.]
- Gary Gutting 2001. *French Philosophy in the Twentieth Century*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hacking, Ian 1990. *The Taming of Chance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Horton, Richard 1995. "Georges Canguilhem: philosopher of disease", *Journal of the Royal Society*

of Medicine 88(6), s. 316–319.

Hyder, David 2003. "Foucault, Cavallès and Husserl on the historical epistemology of the sciences", *Perspectives on Science* (11)1, s. 107–129.

Lecourt, Dominique 2008. *Georges Canguilhem*. Paris: PUF.

Limoges, Camille 1994. "Critical bibliography", teoksessa Georges Canguilhem *A Vital Rationalist. Selected Writings from Georges Canguilhem*. Toim. François Delaporte. Engl. Arthur Goldhammer. New York: Zone Books.

Nietzsche, Friedrich 1989. *Iloinen tiede*. Suom. J.A. Hollo, runot A. Peromies ja T. Lyy. Helsinki: Otava. [Die fröhliche Wissenschaft "La gaya scienza", 1882.]

— 2000. *Hyvän ja pahan tuolla puolen. Erään tulevaisuuden filosofian alkunäytös*. Suom. J.A. Hollo, runot T. Lyy. Helsinki: Otava. [Jenseits von Gut und Böse, 1886]

— 2002. *Ecce Homo. Kuinka tulee siksi mitä on*. Suom. T. Ljunberg. Hämeenlinna: Karisto. [Ecce Homo. Wie man wird was man ist, 1908.]

— 2007. *Moraalin alkuperästä*. Suom. J.A. Hollo. Otava: Helsinki. [Zür Genealogie der Moral, 1887]

Rabinow, Paul 1994. "Introduction: a vital rationalist", teoksessa Georges Canguilhem *A Vital Rationalist. Selected Writings from Georges Canguilhem*. Toim. François Delaporte. Engl. Arthur Goldhammer. New York: Zone Books.

Roudinesco, Elisabeth 1998. "Georges Canguilhem, de la médecine à la Resistance: destin du concept de normalité", teoksessa Jean-François Braunstein & al. *Actualité de Georges Canguilhem. Le normal et le pathologique*. Le Plessis-Robinson: Synthélabo, s. 13-42.

— 2008. *Philosophy in Turbulent Times: Canguilhem, Sartre, Foucault, Althusser, Deleuze, Derrida*. Engl. William McCuaig. New York: Columbia University Press. [Philosophes dans la tourmente, 2005.]

Schrift, Alan D. 2008. "The Effects of the agrégation de philosophie on twentieth-century French philosophy", *Journal of the History of Philosophy* 46(3), s. 449–473.

Stiegler, Barbara 2000. "De Canguilhem à Nietzsche: la normativité du vivant", teoksessa Guillaume Le Blanc (toim.) *Lectures de Canguilhem. Le normal et le pathologique*. Lyon: ENS Éditions.

Worms, Frédéric 2008. "La rupture de Bachelard ave Bergson comme point d'unité de la philosophie du XX^e siècle en France", teoksessa Worms, Frédéric ja Jean-Jacques Wunenburger (toim.) *Bachelard et Bergson. Continuité et discontinuité*. Paris: PUF.

Wunenburger, Jean-Jacques 2008. "Force et résistance, le rythme de la vie", teoksessa Worms, Frédéric ja Jean-Jacques Wunenburger (toim.) *Bachelard et Bergson. Continuité et discontinuité*. Paris: PUF.

-
- i Käytössämme on NP:n toinen laitos 1972, kymmenes painos (2007).
 - ii *Essain* ensimmäisessä osassa Canguilhem keskustelee pääasiassa 1800-luvun ranskalaisen lääketieteen suuntaan. Lääketieteilijöistä näkyvällä sijalla ovat erityisesti François-Joseph-Victor Broussais, Claude Bernard ja René Leriche. Lisäksi Canguilhem omistaa luvun Broussais'n ajatuksia lainaavalle Auguste Comtelle.
 - iii Siinä missä Sartre ja Aron olivat taitavia tenniksen pelaajia, Canguilhemin laji oli rugby (Bourdieu 1998, 191).
 - iv Goldstein tunsu Heideggerin tuotantoa ja hän viittaa kerran tähän 'ahdistuksen filosofiaan' vuoden 1934 pääteoksessaan *Der Aufbau des Organismus*, joka oli *Essain* merkittävimpiä lähde-*teoksia* (Goldstein 1995/1934, 231).
 - v Normaalin suorakulmaisuudesta ja yleisesti käsitteen historiallisesta semantiikasta: ks. NP, 76–95 & Hacking 1990, 160–169
 - vi Kiitokset Siva Arumugamille *flyball governorin* jäljille johdattaneesta huomiosta ja Jussi Hirvelle suomenkielisen kyberneettisen terminologian valaisemisesta. Erityiskiitokset Timo Kaitarolle asiantuntevista kommentteista esittämiimme käänköspäähkinöihin. Kaikki artikkeliin ja käännökseen jääneet mahdolliset epätarkkuudet ovat luonnollisesti yksinomaan tekijöiden vastuulla.