

LIITE 2: LAUSUNTO HALLITUKSEN ESITYSLUONNOKSESTA LAIKSI ASIAKKAAN VALINNANVAPAUSTEESTA SOSIAALI- JA TERVEYDENHUOLLOSSA - TÄYDENTÄVÄT KANNANOTOT

Yhdyn sote-asiantuntijaryhmän lausuntoon hallituksen esityksestä sosiaali- ja terveydenhuollon valinnanvapautta koskevaiksi laiksi. Taloustieteen tutkimusten pohjalta haluan tuoda esiin täydentäviä näkökohtia erityisesti seuraaviin asioihin:

- Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon valinnanvapauteen palveluiden saatavuuden ja väestön hyvinvoinnin näkökulmista
- Asiakasetelin käyttöön liittyviin veloitteisiin palveluiden saatavuuden ja väestön hyvinvoinnin näkökulmista
- Kapitaatorahoituksen tarvevakiointiin palveluiden saatavuuden ja väestön hyvinvointierojen näkökulmista
- Erikoissairaanhoidon keskittämiskaavoituksiin ja asiakkaiden valintamahdollisuuksiin asiakasetelijärjestelmässä
- Uudistuksen vaiheistukseen ja toteutukseen maakunnan järjestämisvastuun toteuttamisen näkökulmista

1. Voidaanko ehdotetulla valinnanvapauslailla osaltaan kaventaa väestön terveys- ja hyvinvointieroja sekä parantaa palvelujen yhdenvertaista saatavuutta

Suomen erikoissairaanhoidon laatu onkin kansainvälisen mittapuun mukaan hyvä¹ mutta hoitoon pääsyssä on havaittu ongelmia - joskin tilanne on jossain määrin parantunut viime vuosina.² Suomalaiset tutkimukset antavat lisäksi näyttöä siitä, erikoissairaanhoidon vaikuttavuus vaihtelee alueiden välillä. Huomattavaa alueiden välistä vaihtelua näyttäisi esiintyvän myös sosiaali- ja terveydenhuollon tarvevakioiduissa menoissa ja hoitoon pääsyssä, mikä on ongelmallista myös palveluiden yhdenvertaisen saatavuuden näkökulmasta.³ Pitkät odotusajat voivat osittain selittää myös yksityisten terveyspalveluiden suosiota Suomessa.

Terveystaloustieteen vallitseva näkemys on, että valinnanvapausuudistukset ja kilpailu voivat olla hyödyllisiä perusterveydenhuollossa ja soveltuvien osin myös erikoissairaanhoidossa,⁴ joka ei vaadi

¹ Ks. OECD (2017) Health at a Glance 2017: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris; GBD 2015 Healthcare Access and Quality Collaborators (2017) Healthcare Access and Quality Index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990–2015: a novel analysis from the Global Burden of Disease Study 2015, Lancet, 390, s. 231-66.

² OECD (2016) Health policy in Finland. OECD Health Policy Overview, s. 1-2; OECD (2017) Health at a Glance 2017: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris.

³ Ks. esim. Perfect-hankkeen tulokset (THL); Häkkinen, U., ja Vähänen, M. (2017) Maakuntien erikoissairaanhoidon kustannukset, tuottavuus ja käyttö, Optimi Terveys- ja Sosiaalialan Uutiskirje, THL; Mäklin, S., ja Seppälä, T. S. (2017) Terveystalouden ja hyvinvoinnin laitos; THL (2017) Hoitoonpääsy perusterveydenhuollossa; THL (2017) Hoitoonpääsy erikoissairaanhoidossa.

⁴ Gaynor, M., ja Town, R. (2011) Competition in Health Care Markets. Handbook of Health Economics 2, s. 499-637; Gaynor, M., Moreno-Serra, R., ja Propper, C. (2013): Death by Market Power: Reform, Competition, and Patient Outcomes in the National Health Service. American Economic Journal: Economic Policy 5(4), 134-66; Gaynor, M., Propper, C., ja Seiler, S. (2016) Free to choose? Reform, choice, and consideration sets in the English National Health Service. The American Economic Review, 106(11), 3521-3557; Beckman, A., ja Anell, A. (2013) Changes in health care utilisation following a reform involving choice and privatisation in Swedish primary care: a five-year follow-up of GP-visits. BMC Health Services Research, 13:452.

palveluiden keskittämistä riittävän taidon tai laadun saavuttamiseksi tai erityisen kalliita investointeja laitteistoihin (esim. rutiininomaiset lonkka, polvi- tai kaihi-leikkaukset). Suora hyöty saavutetaan, kun potilaat voivat aiempaa paremmin valita omia tarpeitaan vastaavan tuottajan. Tällaiset suorat hyödyt voivat olla sitä suurempia mitä suurempia tuottajien väliset erot palvelutarjonnassa (esim. laadussa) ovat.

Epäsuora hyöty saavutetaan, kun kilpailu potilaista kannustaa tuottajia kehittämään palveluidensa laatua, valikoimaa, saatavuutta tai hoitokäytäntöjä sekä tehostamaan toimintaansa. Palveluiden saatavuus voi laadun ohella vaikuttaa merkittävästikin asiakkaiden hyvinvointiin – esimerkiksi päivystystoiminnan keskittämisen havaittiin heikentävän potilaiden eloonjäämisodennäköisyyttä huomattavasti ainakin lyhyellä aikavälillä Ruotsissa.⁵

Aikaisempaa paremmista palveluista ja mahdollisuudesta valita korkeatasoinen tuottaja voivat hyöttyä myös sairaammat ja alhaisemman tulon omaavat asiakkaat. Englannissa havaittiin, että valinnanvapausuudistuksen seurauksena juuri nämä asiakasryhmät valitsivat palveluita laadun perusteella huomattavasti enemmän kuin aikaisemmin.⁶ Lisäksi potilaat voivat saada kilpailun seurauksena heille paremmin soveltuvaa hoitoa (sairaammat potilaat intensiivisempää ja terveemmät potilaat vähemmän intensiivistä, esim. lääkehoitoa).⁷ Suomalaisen kyselytutkimuksen perusteella valinnan mahdollisuutta perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa arvostivat enemmän ikääntyneet, heikommin koulutetut ja pitkäaikaissairaat.⁸

Toisaalta Ruotsissa tyytyväisimpiä valinnanvapauteen olivat suhteellisen terveet, hyvin pärjäävät asukkaat, jotka käyttivät keskimääräistä useammin yksityisen puolen palveluita.⁹ Lisäksi tiedetään, että kilpailua ja palvelutarjontaa voi syntyä enemmän kaupunkeihin kuin harvaanasutuille alueille.¹⁰ Vaikka tuottajien sijoittuminen palveluiden kysynnän mukaan onkin järkevää resurssien käytön näkökulmasta, voi se kuitenkin merkitä sitä, että harvaanasutuilla alueilla asuvat hyötyvät uudistuksesta vähemmän kuin muut. Siten on jossain määrin epäselvää, hyödyttävätkö valinnanvapausuudistukset sairaampia ja köyhempiä suhteessa enemmän.

Lakiesityksen yhtenä lähtökohtana on luoda valinnanvapautta ja hyvinvointia markkinoilla, joissa asiakkaat voivat valita omaan tilanteeseen sopivan palvelun suoran valinnan, asiakassetelien ja henkilökohtaisen budjetin palvelutuottajien väliltä. Kun asiakkaille lisäksi tarjotaan parempaa tietoa palveluista ja valinnanvapaudesta, mahdollisuus aikaisempaa parempien valintojen tekemiseen voi parantua.

Lakiin kirjatut veloitteet asiakassetelien käytölle voivat pienentää riskiä siitä, etteivät maakunnat käytä asiakasseteliä valinnanvapauden ja väestön hyvinvoinnin edistämiseen esimerkiksi suojellakseen tai tukeakseen omaa palvelutuotantoaan. Näyttää julkisen tuotannon tukemisesta tilaaja-tuottaja-mallissa on esimerkiksi Ruotsista.¹¹ Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluseteleistä lisäksi tiedetään, että

⁵ Advic, D. (2016) Improving efficiency or impairing access? Health care consolidation and quality of care: Evidence from emergency hospital closures in Sweden. *Journal of Health Economics*, 48, 44–60

⁶ Gaynor, M., Propper, C., ja Seiler, S. (2016) Free to choose? Reform, choice, and consideration sets in the English National Health Service. *The American Economic Review*, 106(11), 3521–3557.

⁷ Kessler, D.P., ja Geppert, J.J. (2005) The effects of competition on variation in the quality and cost of medical care', *Journal of Economics and Management Strategy*, 14(3), 575–89.

⁸ Aalto, A.-M. ym. (2016) Väestön mielipiteitä valinnanvapaudesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tutkimuksesta tiiviisti, THL, 20, 1–13.

⁹ Luotonen, N. (2017) Valinnanvapaus asukkaan ehdoilla –Suomen edellytykset Ruotsin kokemusten ja kansainvälisen tutkimustiedon valossa. Hanken Center for Corporate Governance – tutkimusraportti.

¹⁰ Gaynor, M., Moreno-Serra, R., ja Propper, C. (2013): Death by Market Power: Reform, Competition, and Patient Outcomes in the National Health Service. *American Economic Journal: Economic Policy*, 5(4), 134–66.

¹¹ Luotonen, N. (2017) Valinnanvapaus asukkaan ehdoilla –Suomen edellytykset Ruotsin kokemusten ja kansainvälisen tutkimustiedon valossa. Hanken Center for Corporate Governance – tutkimusraportti.

palveluseleiden käyttö on jäänyt käytännössä hyvin vähäiseksi. Mikäli asiakaseteleiden käyttöön ei liity minkäänlaisia veloitteita, on epäselvää, miksi näin ei kävisi myös asiakaseteleiden tapauksessa.

Lakiluonnoksen mukaan maakunta voi kuitenkin olla käyttämättä asiakaseteleitä silloin, kun se uhkaa laadukasta ja kustannustehokasta palvelutuotantoa tai maakunnan liikelaitoksen lakisääteisistä tehtävistä suoriutumista. Kustannustehokkaan ja laadukkaan palvelutuotannon näkökulmasta laissa määritellyt kriteerit sille, milloin asiakaseteliä ei tarvitse käyttää, ovat perusteltuja. On kuitenkin tärkeää, että maakunnan päätökset asiakasetelin käyttämättä jättämisestä ovat riittävän läpinäkyviä, jotta voidaan arvioida sitä, olivatko päätökset kustannustehokkaan tai laadukkaan palvelutuotannon näkökulmasta perusteltuja.

Lakiluonnoksen tarkemmat määrittelyt ja veloitteet valinnanvapauden piirissä oleville suoran valinnan palveluille ja asiakasetelipalveluille voivat olla perusteltuja, mikäli tavoitteena on taata yhdenvertaisempi palvelujen järjestäminen ja valinnanvapaus eri alueilla. Jos taas halutaan, että alueiden väliset erot palveluiden saatavuudessa ja järjestämisessä ovat suurempia (ts. maakunnat voivat ottaa paikallisen palvelutarpeen ja resurssit paremmin huomioon), voi olla perusteltua jättää maakunnille enemmän liikkumavaraa palveluiden järjestämisessä. Esimerkiksi Ruotsissa maakäräjät ovat hyvin itsenäisiä terveyspalvelujen suunnittelussa ja toteutuksessa ja niiden luomat järjestelmät poikkeavat merkittävästi toisistaan.¹²

Uudistuksen vaikutukset hyvinvointi- ja terveyseroihin ja palveluiden saatavuuteen riippuvat keskeisesti myös rahoituskorvauksista. Palveluntuottajien saamalla rahoituskorvauksilla ja erityisesti tarvevakioinnilla on havaittu olevan vaikutusta siihen, mille alueille tai kaupunginosiin tuottajat sijoittuvat. Esimerkiksi Ruotsissa havaittiin, että tarvevakioitu kapitaatorahoitus kasvatti yksityisten tuottajien määrää eniten niillä alueilla, joissa sairastavuus oli korkea. Toisin sanoen rahoitus kannusti tuottajia sijoittumaan alueille tai kaupunginosiin, joissa oli suhteessa enemmän sairaampia ja todennäköisesti hoitokustannuksiltaan kalliimpia asiakkaita. Yleisemmin tutkimustulokset osoittavat sen, kuinka merkittävä vaikutus rahoituskorvauksilla voi olla valinnanvapauden positiivisten tai negatiivisten vaikutusten kannalta.¹³

Lakiluonnoksessa kansallisina tarvetekijöinä mainitaan asiakkaiden ikä, sukupuoli, sairastavuus, työssäkäynti ja muut sosioekonomiset tekijät. Tässä vaiheessa on kuitenkin epäselvää, mitä sairastavuus- ja sosioekonomisia tekijöitä tarvevakioinnissa tullaan tarkkaan ottaen käyttämään. Kannustimet valikointiin voivatkin vaihdella alueittain sen mukaan, kuinka hyvin lain pohjalta määritellyt tarvetekijät onnistuvat selittämään potilaan henkilökohtaista kustannusriskiä maakunnittain. Suoran valinnan palveluiden laaja kirjo voi lisäksi edellyttää, että tarvevakiointi määritellään tapauskohtaisesti.

Tältä osin katson myös, että

- Valinnanvapauslaki voi parantaa soveltuvin osin myös erikoistason terveyspalveluita.
- Valinnanvapauslaki voi hyvin toteutettuna edistää palveluiden saatavuutta ja jopa vähentää terveyseroja mutta tässä vaiheessa vaikutukset ovat jossain määrin epäselviä.

¹² Aalto, A.-M. ym. (2016) Väestön mielipiteitä valinnanvapaudesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tutkimuksesta tiiviisti, THL, 20, 1-13.

¹³ Anell, A., Dackehag, M., ja Dietrichson, J. (2016) Does risk-adjusted payment influence primary care providers' decision on where to set up practice? Working Paper, Department of Economics, Lund University 2016:2; Brown, J., Duggan, M., Kuziemko, I., ja Woolston, W. (2014) How does risk selection respond to risk adjustment? New evidence from the Medicare Advantage Program. American Economic Review, 104, 3335-3364; Kortelainen M, Saastamoinen A, ja Saxell T. (2017) Kapitaatiomalli korvausmuotona terveydenhuollon tuottajille. Suomen Lääkärilehti, 72, 1502–6.

- Lain velvoitteet asiakassetelien käytölle voivat olla perusteltuja, jos halutaan edistää valinnanvapautta ja yhdenmukaisempaa palveluiden järjestämistä eri maakunnissa.

2. Antaako lakiluonnos asiakkaalle riittävät mahdollisuudet hakeutua asiakkaan omaan tilanteeseen sopivaan palveluun

Tutkimusten mukaan valinnanvapausuudistuksilla on mahdollista vaikuttaa potilaiden valintoihin, mahdollisuuksiin päästä hoitoon korkealaatuiselle palveluntarjoajalle sekä edistää laadukasta palvelutuotantoa ja saatavuutta.¹⁴ Esimerkiksi Englannin uudistuksen jälkeen potilaat tekivät valintoja aikaisempaa enemmän laadun perusteella, ja uudistuksella oli positiivinen vaikutus palveluiden laatuun. Tutkimusten mukaan Ruotsin valinnanvapausuudistus paransi huomattavasti palvelujen saatavuutta, ja nämä vaikutukset olivat suurempia kilpailullisemmilla alueilla. Parempi saatavuus on näkynyt Ruotsissa esimerkiksi useampien hoitoyksiköiden ja pidempien aukioloaikojen muodossa.¹⁵

Jotta asiakkaat voisivat tehdä hyviä valintoja ja kilpailua syntyisi, on tärkeätä, että (esim. kliinistä) laatua tarkastellaan ja mitataan riittävän tarkasti ja monesta näkökulmasta – mittaamisen kustannukset huomioiden. Mittareiden rakentamisessa tulisi ottaa oppia muista maista sekä tutkimuskirjallisuudesta ja ottaa huomioon mittareiden vaikutukset asiakkaiden ja tuottajien käyttäytymiseen.¹⁶ Jos palveluista ja valintamahdollisuuksista on saatavilla huonosti tietoa, kuten nykytilanteessa on, asiakkaiden on vaikeata tehdä valintoja esimerkiksi laadun perusteella ja tämän vuoksi tuottajille ei synny painetta kilpailla asiakkaista paremmilla palveluilla.

Lakiesityksen yhtenä tavoitteena on edistää asiakkaiden mahdollisuuksia valita omaan tilanteeseen sopiva palvelu suoran valinnan palveluissa, asiakassetelipalveluissa ja henkilökohtaisen budjetin palveluissa.

Asiakkaan mahdollisuutta hakeutua omaan tilanteeseen soveltuvaan palveluun vaikeuttaa kuitenkin rajoite, jonka mukaan sote-keskuksen ja suunhoidon yksikön voi vaihtaa aikaisintaan kuuden kuukauden kuluttua edellisestä valinnasta. Ruotsissa vastaavaa rajoitusta ei ole tehty.¹⁷ Mikäli tuottajan voisi vaihtaa useammin, riskinä voisi kuitenkin olla yhteisessä lausunnossa mainittu ”palvelushoppaus”, joka voi tietyissä tilanteissa olla yhteiskunnan kannalta haitallista (esim. palveluiden liikkäyttö).

Asiakkaan mahdollisuuksia hakeutua sopivaan ja hyvään palveluun rajoittaa myös päivystyksen ja erikoissairaanhoidon rakenneuudistus.¹⁸ Uudistuksessa erikoissairaanhoidon leikkauksia ja päivystystä

¹⁴ Gaynor, M., Propper, C., ja Seiler, S. (2016) Free to choose? Reform, choice, and consideration sets in the English National Health Service. *American Economic Review*, 106(11), 3521-3557; Gaynor, M., Moreno-Serra, R., ja Propper, C. (2013). Death by market power: reform, competition, and patient outcomes in the National Health Service. *American Economic Journal: Economic Policy*, 5(4), 134-166; Beckman, A., ja Anell, A. (2013) Changes in health care utilisation following a reform involving choice and privatisation in Swedish primary care: a five-year follow-up of GP-visits. *BMC Health Services Research*, 13:452.

¹⁵ Luotonen, N. (2017) Valinnanvapaus asukkaan ehdoilla –Suomen edellytykset Ruotsin kokemusten ja kansainvälisen tutkimustiedon valossa. Hanken Center for Corporate Governance – tutkimusraportti.

¹⁶ Ks. esim. The King’s Fund (2011) Improving the quality of care in general practice: Report of an independent inquiry commission by the King’s Fund. Luku 3. <https://www.kingsfund.org.uk/publications/improving-quality-care-general-practice>.

¹⁷ Luotonen, N. (2017) Valinnanvapaus asukkaan ehdoilla –Suomen edellytykset Ruotsin kokemusten ja kansainvälisen tutkimustiedon valossa. Hanken Center for Corporate Governance – tutkimusraportti.

¹⁸ Ks. päivystyksen ja erikoissairaanhoidon rakenneuudistus (<http://alueuudistus.fi/erikoissairaanhoido-ja-paivystys>); Valtioneuvoston asetus erikoissairaanhoidon työnjaosta ja eräiden tehtävien keskittämisestä; Valtioneuvoston asetus erikoissairaanhoidon työnjaosta ja eräiden tehtävien keskittämisestä, muistio 22.8.2017, Sosiaali- ja terveysministeriö.

keskitetään esimerkiksi laadun ja potilasturvallisuuden kautta tulevien skaalaetujen perusteella tiettyihin sairaaloihin. Keskittämistä koskeva asetus ja säädökset koskevat päivystyksen lisäksi vaativaa, kallista tai harvinaisten sairauksien erikoissairaanhoidoa mutta tietyiltä osin myös muuta kiireetöntä erikoissairaanhoidoa ja leikkaustoimintaa, joka voi olla valinnanvapauden piirissä asiakaseteleiden kautta. Esimerkiksi ympärivuorokautista perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteispäivystystä ylläpitäviin sairaaloihin tulee koota primääri lonkan ja polven leikkaushoito, ja asennettujen lonkan ja polven tekonivelten määrän tulee olla vähintään noin 600 vuodessa. Vuonna 2015 ainoastaan 10 sairaalaa ylitti 600 leikkauksen määrän.

Vaikka keskittämiskaavat voivatkin tuottaa ainakin teoriassa skaalaetuja, voivat ne samanaikaisesti pienentää asiakaseteleijärjestelmästä saatavia hyötyjä järjestelmän piirissä olevien palveluiden osalta.¹⁹ Keskittämiskaavatuotantoa ei synny joillekin alueille, ja tuotanto voi keskittyä voimakkaasti yksittäisille toimijoille. Tämän vuoksi potilaiden mahdollisuudet valita tuottaja ja saada hyvää hoitoa voivat olla vähäisemmät, eikä merkittäviä kilpailusta saatavia hyötyjä välttämättä synny. Keskittämiskaavatuotanto onkin jossain määrin epäselvää, missä määrin asiakaseteleijärjestelmästä ja kilpailusta tulee olemaan hyötyä kiireettömässä erikoissairaanhoidossa muutoin kuin uudistuksen mukana tuoman aikaisempaa paremman tiedon ja läpinäkyvämmän palvelutuotannon kautta.

Tältä osin katson myös, että:

- Palveluiden saatavuuden ja asiakkaiden valinnanmahdollisuuksien näkökulmasta on perusteltua, että laki velvoittaa maakuntaa käyttämään asiakaseteleitä riittävässä määrin – kuitenkin niin, ettei asiakas- tai potilasturvallisuus, kustannustehokkuus tai maakunnan liikelaitoksen lakisääteisistä tehtävistä suoriutuminen vaarannu.
- Palvelujen tarjoajan ja palvelujen käyttäjän välillä on tiedollinen epäsuhta, mikä helposti johtaa palvelun käyttäjän kannalta epätarkoituksenmukaisten palvelujen valintaan. Myös tästä syystä lainsäädännön tulisi varmistaa, että sote-palveluista tuotetaan tarkoituksenmukaista tietoa asiakkaiden valintojen tueksi.
- Lakiesityksen rajoite sote-keskuksen ja suunhoidon yksikön vaihdolle aikaisintaan kuuden kuukauden kuluttua heikentää asiakkaiden mahdollisuuksia hakeutua omaan tilanteeseen sopivaan palveluun.
- Erikoissairaanhoidon keskittämistä ja työnjakoa koskeva rakenneuudistus voi heikentää asiakkaiden mahdollisuuksia valita omaan tilanteeseen parhaiten sopiva tuottaja ja pienentää asiakaseteleijärjestelmästä saatavia hyötyjä.

4. Antaako esitys maakunnille riittävät edellytykset järjestämisvastuun toteuttamiseen

¹⁹ Englannin NHS:ssä kuitenkin havaittiin, ettei erikoissairaanhoidon keskittäminen tuonut mukanaan merkittäviä skaalaetuja. Keskittämisen seurauksena henkilökuntaa vähennettiin, taloudellinen suorituskyky heikkeni, odotusajat pidentyivät ja kliininen laatu ei parantunut. Koska keskittäminen vähensi kilpailua, nämä havainnot tukevat ennemminkin sitä, ettei keskittäminen ollut toimiva tapa kehittää erikoissairaanhoidon toimintaa. Ks. Gaynor, M., Laudicella, M., ja Propper, C. (2012) Can governments do it better? Merger mania and hospital outcomes in the English NHS. *Journal of Health Economics*, 31, 528-543

Sote-kokonaisuudesta muodostuu esityksen perusteella monimutkainen, ja sen vaikutukset riippuvat paljon siitä, kuinka hyväksi rahoituskorvausjärjestelmä, valvonta, ohjaus ja ict-infrastrukturi pystytään käytännössä toteuttamaan. Tästä syystä on tärkeätä, että valinnanvapausjärjestelmä toteutetaan hallitusti, kokeiluihin, vaiheistuksiin ja tutkimustuloksiin nojaten. Tämä koskee niin perusterveydenhuoltoa, erikoissairaanhoidoa kuin yksityisen tuotannon mukaan ottamista julkisesti rahoitettuun palvelutuotantoon. Kun parhaat käytännöt tunnistetaan, on maakunnillakin paremmat edellytykset järjestämisvastuun ja hyvin toimivien sote-palveluiden toteuttamiseen alueellaan.

Tältä osin katson myös, että:

- Uudistus tulee toteuttaa hallitusti, kokeiluihin, vaiheistuksiin ja tutkimustuloksiin nojaten.

Kohteliaimmin,

Tanja Saxell

Erikoistutkija, VATT