Kansallinen FHIR-profilointi

Vastaukset kommentointikierroksen kommentteihin

# Epic

Kommentit on lähetetty issueina versionhallintajärjestelmään ja käsitelty siellä. Ks. <https://github.com/fhir-fi/finnish-base-profiles/issues?q=is%3Aissue+author%3Ajpriebe-epic>.

# Kela

Tästä tulikin annettu jo palautetta ennen kommentointipyyntöä:

* HL7 Finland kommentointipyyntö viittaa versioon 1.0.0-rc2 (2023-02-20)
* Jos menee FHIR.fi sivun Current snapshot sivun kautta, viittaus samaa versioon 1.0.0-rc2 mutta päiväys onkin 2023-02-23 (tämänkin pitäisi viedä jäädytettyyn sivuun, ei current development versioon, ainakaan näin kommentoinnin aikana)
* Nyt ei ole mitään selvyyttä mitä muutoksia noiden kahden pvm version välillä on, versio pysynyt samana (Patient sivulla ainakin tapahtunut jotain, 20. pv:n versio ei renderöi tekstiä oikein, 23. pv:n renderöi)
* Onkohan päivämäärien välillä tapahtunut muitakin muutoksia? Alla olevien kommenttien osalta ei voida enää varmistaa kumpaanko pv versioon ne kohdistuvat.

Luku 1.1

* "It builds on top of the [International Patient Access](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ipa/) specification."
	+ Miten? Mitä tarkoittaa käytännössä? Koko opas vai vain tietyt profiilit/osat ig:tä?
	+ Tätä tulee uudelleen luvussa 1.4.2 vähän väljemmin määriteltynä
	+ Miten IPAsta tulevat Must support kohdat pitää ottaa huomioon?

Luku 1.1.1 kyssärit

* "Do you find the creation of Finnish FHIR Base Profiles worthwhile?"
	+ Kyllä, IG:ssä pitäisi selventää niiden rooli kansallisessa kehittämisessä, esim. jos vertaa norjalaisten profiilihierarkiaan (<https://simplifier.net/guide/no-basis-entities-individuals/introduction?version=current>), niin miten tämä työ/nämä profiilit asemoituvat vastaavalla tavalla. Nyt osa profiileista geneerisiä (kuten no-basis), osa jo domain-kohtaisia (kuten no-domain).
* "Is the purpose of the implementation guide clear and is the description of the problem domain adequate on this first page of the implementation guide"
	+ ks. ed. kyssärin alta löytyvät kysymykset
* "Is this the right level for base profiles? The global community is still figuring this out. For instance, see the [categorization of Base, Baseline, and Core profiles](https://build.fhir.org/ig/HL7-Canada/ca-baseline/#base-vs-baseline-vs-core) in the Canadian Baseline specification."
	+ ks. ekan kyssärin alta löytyvät vertailut norjalaisten hierarkiaan, sitäkin voisi ehkä soveltaa? On vähän eri näkökulma kuin tässä kysymyksessä viitattu kanadalaisten profiilitasot.
* "The selection of the FHIR resources to be profiled was somewhat arbitrary. What resources are missing that should be profiled? Where should the focus of profiling efforts be targeted?"
	+ Domain kohtaisten profiilien profilointi on kunnianhimoinen ja haastava homma. Tärkeintä olisi saada kaikissa profiileissa viitatut "perusresurssien" profiilit profiloitua suomalaisia tarpeita vastaavaksi ja huomioitua niissä suomalaisissa tietosisällöissä tarvittavat erityispiirteet.
	+ Tietysti jos pysytään perustasolla, niin näiden profiilien käyttäminen esim. tarjouspyynnöissä on vielä suht kaukana. Toisaalta jos halutaan ohjata domain kohtaisia profiileja, niin vaatii paljon työtä, selvittämistä mitä missäkin on käytössä ja sitten konsensuksen hakemisen.

Luku 1.2

* "In many cases, the HL7 FHIR standard allows for several ways to implement a functionality.... This implementation guide attempts to define a consensus within the Finnish FHIR implementers on which ways we have considered the best fit for use cases in Finland."
	+ Puuttuvatko tästä työstä nyt nuo use caset (toimonnallisuudet?). Pelkkien profiilien profilointi on ensi askel mutta jos aidosti aiotaan tukea use caseja Suomessa ja yhdenmukaistaa myös rajapintoja, joilla resuja siirrellään, vaatisi se myös muuten FHIR rajapinnasta sopimista, ei vain resurssien profilointia. Mutta ehkpä se ei olekaan tämän perusprofiloinnin scopessa. Lainatusta tekstistä voi saada vähän toisenlaisen kuvan.
	+ IPAhan tätä yrittää tehdä mutta tässä ei ole mukana IPAsta kuin vain osassa pohjaprofiilit, ei esim. varsinaista hakurajapintaa.
* "In this implementation guide we also describe the code systems and identifiers that are specific to the Finnish healthcare system." tähän liittyen löytyy kommentti lukuun 4 myöhemmin alla.

Luku 1.3.1

* voisiko linkittää myös tämän Reseptin IG:n. <https://simplifier.net/guide/finnishkantamedicationr4/home?version=current> (in FInnish).

Luku 1.4.1

* "The FHIR standard also allows implementers to implement many features in several ways. One example is scheduling. Some jurisdictions are working on scheduling API’s based on FHIR operations. In Finland, existing solutions have chosen to go with a more fine grained approach with pure FHIR resources and the REST interface."
	+ miten tämä pointti näkyy tässä IGssä?

Luku 1.4.3

* "We publish profile resources that help implementers validate their implementations."
	+ mitä em. tarkoittaa käytännössä? Voiko sanoa, että toteutukseni on finnish-base-profile mukainen? Vrt. kommentit lukuun 1.3.1.

Luku 2.2

* Tässä on listattu Finnish Appointment IG mutta on olemassa myös toinen HL7 Finland IG: <https://simplifier.net/finnishschedulingr4/> . Tämänkin voisi laitella listaan.

**Profiilit**

Luku 8.1.1 (FI Base Appointment profiili)

* Miksi Appointment tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?
* IGssä viitataan kuitenkin luvussa 2.2 Finnish Appointment IG:hen ja on olemassa toinenkin ajanvarauksen HL7 fi IG (<https://simplifier.net/finnishschedulingr4/>). Olisiko sieltä ollut jotain tänne tuotavaa (esim. laajennuksia jne), jos tämä täällä IGssä mukana? Tai ainakin tämän suhde noihin kahteen muuhun pitäisi kuvata.

Luku 8.2.1 (FI Base Condition profiili)

* tässä scopena "Diagnosis -based conditions and Finnish Kayntisyy". Olisiko tarpeen olla myös yleisemmän scopen mukainen suomalainen Condition profiili? FHIRssa Condition resun merkitys on laajempi kuin vain diagnoosi ja käyntisyy
* Luku 8.2.1.2
	+ Käyntisyy olisi varmaan tosiaan näppärämpi olla oma category kuin kansallisissa määrittelyissä oleva boolean. Lisäksi myöhemmin profiilissa on oma laajennus Is not authored by medical doctor ilmeisesti samaa tarkoitusta varten, kuuluisi ennemmin tänne.
	+ Categoryyn ollaan suunniteltu AR/YDIN - Näkymät 166 koodia (voisiko mukana olla myös IGn tekstissä koodin selite). Yksi vaihtoehto olisi käyttää myös AR/YDIN - Otsikot koodistoa ja sieltä Diagnoosi-koodia. Muutenkin pitäisi miettiä miten merkinnän tietojen (näkymä-hoitoprosessin vaihe-otsikko) tietoja upotetaan resursseihin tai miten niitä siellä hyödynnetään. Vai pitäisikö pitää resurssitaso jopa erillään merkinnän tiedoista.
	+ Luku 8.2.1.2.1, tässä viitataan Potilastiedon arkiston kertomus ja lomakkeet speksiin, linkki vie "pääasivulle" jossa eri versioita. Pitäisi varmaan täsmentää minkä version mukaan tässä asiat esitetään?
	+ Luku 8.2.1.2.2, selvyyden vuoksi voisi laittaa että Condition.coden alainen Coding toistuu, ei code (on 0..1), lisäksi pelkällä code:lla ilmaistuna voi mennä sekaisin Coding.coden kanssa. Ehkäpä esimerkit jo tekstin alla voisivat auttaa kohdistamaan helpommin (makuasia, toinen vaihtoehto on lukea esimerkkiä rinnalla, tietty pitäisi silloin olla tekstiä vastaava esimerkki)
	+ Luku 8.2.1.2.4, tämä irrallaan luvusta 8.2.1.2.2, jonka alle kuuluisi paremmin (+ samat kommentit vähän tarkemmista poluista)
	+ Luku 8.2.1.2.5, categoryn käyttö diagnoosin tai käyntisyyn ensisijaisuuteen ei ole ok, on eri asiaa kuin mitä categoryssa nyt ilmaistaan → tälle oma laajennus?
	+ Luku 8.2.1.2.6, categoryn käyttö pysyvyys-tietoon ei ole ok, on eri asiaa kuin mitä categoryssa nyt ilmaistaan → voisiko hyödyntää tietoa clinicalStatus (jos vaan suomalaisen koodiston mappaus FHIR koodistoon ok) tai sitten tälle oma laajennus? Muutenkin clinicalStatus koodiston suhden tähän tietoon hyvä pohtia.
	+ Luku 8.2.1.2.17, tämä asia categoryn yhteyteen ja ehkä selitelmään miksi oltava mukana (koodisto extensible jne)
	+ Luku 8.2.1.2.19, miten linkattua opasta pitäisi hyödyntää tässä yhteydessä?
* FI Base Condition viittaa IPAPatient-profiiliin, pitäisikö viitata FI Base Patientiin? Jos viittaa FI Base Patientiin, niin sitä myötä varmaan ei onnistu enää viittaus IPAConditioniinkaan? Muuten emme tsekanneet IPACondition vaikutuksia, sillä meillä ei vielä työn alla tähän liittyvää profiilia.

Luku 8.3.1 (FI Base Consent profiili)

* Miksi Consent tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?

Luku 8.4.1 (FI Base Device profiili)

* Miksi Device tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?

Luku 8.5.1 (FI Base DiagnosticReport profiili)

* Miksi DiagnosticReport tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?

Luku 8.6.1 (FI Base Encounter profiili)

* Varsinaista Encounter resurssia ei ole profiloitu lainkaan, tässä enemmän vain tekstuaalista ohjeistusta FHIR Encounterin käyttöön.
* Ei varmaan kannata yrittää selittää palvelutapahtuman merkitystä lainkaan tässä, korkeintaan viitata sopiviin dokumentteihin. Pelkkään MR dokuun viittaaminen ei riittäne, palvelutapahtumaa käsitellään myös CDA R2 dokumenteissa ja THL toiminnallisissa määritelyissä jne. Ovat valitettavasti kyllä nämäkin suomeksi. Jos haluaa speksata palvelutapahtumaa tähän englanniksi, niin ennemmin sitten käännöksiä suoraan valmiista suomalaisista teksteistä kuin "omaa" tiivistelmää asiasta, tässä jää nyt joitakin palvelutapahtuman näkökulmia käsittelemättä.
* Pyritäänkö Encounter profiilissa esittämään käynnin tiedot vai myös palvelutapahtuman tiedot? Ylipäätään Encounter on vähän ongelmallinen palvelutapahtuman esittämiseen, suomalainen palvelutapahtuma on enemmän yhdistelmä Encounter ja EpisodeOfCare resursseja. Mutta jos näitä kahta resurssia käytettäisiin, merkitsisi se myös palvelutapahtuman miettimistä uudelleen. Muutenkin jos miettii missä viitataan palvelutapahtumaan olisi hyvä miettiä laajempaa ratkaisua (onko se suoraan resurssissa vai olisiko esim. Provenancessa?). Palvelutapahtumahan on tiedon kuvailutietoa, jos vetää analogian CDA R2 dokkareihin.
* Isoin haaste nyt speksatusta tulee tästä ja kun tähän lisätään, että Encounterilla voisi kuvata myös palvelutapahtumaa: "parentOf -should be used to point to upper level encounter (up until *palvelutapahtuma* -level is reached)."
	+ eikös tuosta seuraa se, jos jostain resurssista pitää viitata palvelutapahtumaan, niin palvelutapahtuma saattaa olla selvitettävissä vasta monen Encounter resun ketjun kautta.
	+ esim. Observation viittaa Encounteriin ("Healthcare event during which this observation is made"), Encounterista on sitten viittaus toiseen ja vasta sitten palvelutapahtuman sisältävään Encounteriin. Miten tässä kuviossa resurssista viitataa pelkkään palvelutapahtuman tunnisteeseen?
* "For deeper techical details, se Kanta [HL7 V3 Medical Records specification](https://www.kanta.fi/jarjestelmakehittajat/potilastiedon-arkiston-medical-records) (this again in finnish).
	+ MR doku kuvaa palvelutapahtumaa lähinnä hoitosuhteen todentamisen näkökulmasta, ja silloinkin se on vain viittaus tunnisteeseen. Miten Encounter liittyy tähän?
	+ Enemmän palvelutapahtuma on CDA R2 määrittelyn asiaa
	+ Ja miksi tuossa taas "again", eikö riitä vain "in finnish". Ei ehkä ole tämän speksin asia kritisoida määrittelyjen kieltä?

Luku 8.7.1 (FI Base EpisodeOfCare profiili)

* Miksi EpisodeOfCare tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?
* Miten tämä resurssi ja sen mahdollinen käyttö suhteutuu luvun 8.6.1 Encounter asioihin? Tai esim. suomalaisen diagnoosin sisältämään episoditunnukseen?

Luku 8.8.1 (FI Base HealthService profiili)

* Miksi HealthService tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?

Luku 8.9.1 (FI Base Location profiili)

* Miksi Location tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?

Luku 8.9.1 (FI Base MedicationAdministration profiili)

* Miksi MedicationAdministration tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?

Luku 8.12.1 (FI Base MedicationStatement profiili)

* Miksi MedicationStatement tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan, otettu vain IPA pohjaksi?
* MedicationStatement ei ole vielä työn alla Kanta reseptissä. Miten toimitaan, jos IPAsta tulee määrittelyjä joita ei voida kansallisesti tukea?
* Huom. Kanta reseptissä on ollut lähinnä MedicationRequest profiloinnin kohteena (mutta se ei ole mukana tässä base määrittelyssä)

Luku 8.10.1 (FI Base Medication profiili)

* Miksi Medication tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan, otettu vain IPA pohjaksi?
* Tekstissä kyllä viitataan Kanta Prescription projektiin ja implementointioppaaseen mutta siellä tehdyt määrittelyt eivät näy profiilissa mitenkään
* Medication.code tulee IPA profiilista pakolliseksi, on vapaaehtoinen Kanta prescription profiilissa → Kanta prescription profiili ei voi pohjautua Suomi perusprofiiliin jos Medication.code pakollinen!
* Kanta prescription profiilissa 5 laajennusta, olisiko näistä kansallisiksi laajennuksiksi Medication resurssiin?
* "Unfortunately the implementation guide is only available in Finnish." Riittäisikö maininta tyyliin "The implementation guide is available only in Finnish."

Luku 8.13.1 (FI Base Observation profiili)

* Miksi Observation tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan, otettu vain IPA pohjaksi?
* FI Base Observation viittaa IPAPatient-profiiliin, pitäisikö viitata FI Base Patientiin? Jos viittaa FI Base Patientiin, niin sitä myötä varmaan ei onnistu enää viittaus IPAObservationiinkaan?
* OTV:ssa useampia Observation-profiileita, niissä VitalSigns profiileissa on pohjana FHIR standardin oma [VitalSigns-profiili](https://build.fhir.org/vitalsigns.html), joka haluttaisi pitää edelleen pohjana. Kv. FHIR profiili ei viittaa IPAPatientiin.

Luku 8.14.1 (FI Base Organization profiili)

* miksi näin vaiheessa oleva mukana kommentoinnissa? Profilointi vielä tekemättä.

Luku 8.15.1 (FI Base Patient profiili)

* Tämä ei pohjaudu nyt IPAPatientiin (mikä hyvä juttu) mutta muutamasta FI Base profiilista edelleen viitataa IPAPatientiin!
* Luku 8.15.1.2.1
	+ "The oid for the temporary identifier is 1.2.246.10.<organization>.22.<year>, where <organization> is the official identifier (y-tunnus) of the organization and <year> the year when the temporary identifier is generated."
		- Pitääkö tätä ohjeistusta nyt noudattaa? Voisiko vain viitata muihin määrittelyihin
		- ISO OID opas/2007 hengen mukaisesti
			* 1.2.246.10.1234567.22.2021 ok root
			* 1.2.246.10.1234567.10.102.22.2021 ok root (erottaa ed. toimipaikalla)
			* 1.2.246.10.1234567.22001.2021 ok root (organisaation eri järjestelmällä oma 22 jatkoalue)
			* 1.2.246.10.1234567.22002.2021 ok root (organisaation eri järjestelmällä oma 22 jatkoalue)
		- Mutta JHS 159
			* Organisaatio voi siis käyttää OID-yksilöintiin omassa OID-tunnusalipuussaan mielivaltaisesti kaikkia nimiavaruuksia, ja muodostaa tarvittavia hierarkioita eli syvempiä OID-alipuurakenteita.
			* -> 1.2.246.10.1234567.666 ok root (vaikka ei vuosilukua, vaikka ei solmuluokkaa 22)
			* -> 1.2.246.10.1234567.22.666 ok root (vaikka ei vuosilukua)
	+ "The identifiers are presented to human readers in the 11 character format, without any oid information."
		- Pitääkö tätä ohjeistusta nyt noudattaa? Onko muuta ohjeistusta? Mistä tämä vaatimus tulee?
	+ NNFIN liittyy koodistojen käyttöön. Identifier tietotyypin type:ssä on valueset mutta arvoa NNFIN ei sieltä löydy. ValueSet on kuitenkin extensible, joten tuo voidaan ottaa mukaan. Mutta ehkä pitäisi tuoda esille se, että arvo laajentaa FHIR Identifier tietotyypin valuesettiä
	+ Eikö temppihetussa tarvitse käyttää use:a, esim. arvoa "temp", type:ä ei ilmeisesti tarvitse kuten officialin osalta? Ja pitäisikö sen olla oma slice?
* Luku 8.15.1.3.2
	+ "Both time of birth and time of death SHOULD be recorded with the time component, if known. If the time of day is not known, the date SHALL be recorded as a date only, without the time component."
	+ Olisi ehkä hyvä viitata tässä elementteihin joita tarkoitus käyttää (birthDate ja deceasedDateTime).
	+ Patient.birthDate on tietotyypiltään date → ei voi antaa aikaa vaikka olisi tiedossa. Aikaa varten on oma kv. laajennus <http://hl7.org/fhir/R4/extension-patient-birthtime.html>
* Luku 8.15.1.4
	+ "Finnish citizens that have requested name and address protection"
		- Turvakielto kattaa vain osoitetiedot, ei nimeä!
		- Voisiko koodiston <http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v3-Confidentiality> koodilla Restricted olla muutakin merkitystä/käyttöä kuin turvakielto? Nyt se menee turvakieltotiedolle. Voisiko esim. DEMO tai ADOL tms. olla parempi vaihtoehto (rajatumpi). Restricted voisi tarkoittaa vaikkapa koko resun luovuttamista.
* Patientissa gender kuten FHIR pohjassa (FHIR koodistolla esitettynä), mutta mikä on suhde suomalaiseen koodistoon AR/YDIN - Sukupuoli, pitäisi varmaan tehdä koodien välillä mappaus? Pitäisi nykyisillä arvoilla olla aika mutkaton.

Luku 8.17.1 (FI Base PractitionerRole profiili)

* Miksi PractitionerRole tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan, otettu vain IPA pohjaksi?
* IPAPractitionerRole pakollisuudet ongelmallisia. Esim. active on pakollinen. Kansainvälisessä FHIR-resurssissa tieto ei ole pakollinen. Sosiaalihuollon luovutusilmoituksen PractionerRole-profiilissa active-tieto on tälle hetkellä poistettu käytöstä. Active-tieto pitäisi muuttaa pakolliseksi luovutusilmoituksen PractionerRole-profiilissa IPA yhtenäisyyden vuoksi.
* IPA profiilissa Practitioner pakollinen, entä jos tarve antaa vain organisaatio PractitionerRolen kautta? Voi tietysti sitten antaa viittauksen vain Practitioneriin mutta joskus voi olla näppärämpää käyttää vain organisaatio-viittaus. Jos tämä ei olisi sallittua, niin varmaan FHIR PractitionerRole jo vaatisi Practitionerin pakollisena.
* IPAPractitionerRole profiiliin viitataan esim. MedicationStatement-profiilista. Onko MedicationStatement-profiili validi jos sen viittaama IPA PractitionerRole ei noudata kyseistä profiilia? Jos ei ole, niin tällaiset linkitykset pitäisi purkaa tai viitata sellaisiin profiileihin joissa ei IPA pakollisuuksia. Sama koskee muitakin mahdollisia profiileja, joista viitataan IPA profiileihin.

Luku 8.16.1 (FI Base Practitioner profiili)

* IPAPractitioner pakollisuudet ongelmallisia. Esim. tiedot active ja name on määritelty pakollisiksi. Kansainvälisessä FHIR-resurssissa ko. tiedot eivät ole pakollisia. Sosiaalihuollon luovutusilmoituksen Practioner-profiilissa active-tieto on poistettu käytöstä ja name ei ole pakollinen. Active ja name tiedot pitäisi muuttaa pakollisiksi luovutusilmoituksen Practioner-profiilissa ns. kansallisen yhtenäisyyden vuoksi.
* IPA ongelmallinen myös siksi, että tähän IPAPractitioner profiiliin voidaan viitata muista profiileista, esim. em. PractitinerRole, onko viittaava profiili validi jos se ei noudata myös viittauksen päässä löytyvää Practitioner profiilia. Tai IPAPractitioner profiiliin viitataan esim. MedicationStatement-profiilista. Onko MedicationStatement-profiili validi jos sen viittaama IPA Practitioner ei noudata kyseistä profiilia? Jos ei ole, niin tällaiset linkitykset pitäisi purkaa tai viitata sellaisiin profiileihin joissa ei IPA pakollisuuksia. Sama koskee muitakin mahdollisia profiileja, joista viitataan IPA profiileihin.
* Sosiaalihuollossa käytetään ammattihenkilön yksilöivänä tunnisteena Suosikki-tunnusta. Jos halutaan, että profiilia voidaan käyttää sosiaalihuollossa, pitää Suosikki-tunnus lisätä.
* Potilastiedon arkistossa on käytössä myös VRKn yksilöivä tunnus: "jos henkilö ei ole terveydenhuollon ammattihenkilö"
* Lisäksi sosiaalihuollossa pyritään välttämään ammattihenkilön yksilöintiä henkilötunnuksella.

Luku 8.19.1 (FI Base Provenance profiili)

* ovatko laajennukset Provenance resurssin laajennuksia vai Provenancen kohteena olevan resurssin "metatietoja".
* em. laajennukset ovat läheisesti rekisterinpitäjään liittyviä tietoja → pitäisikö ennemmin laajennukset olla rekisterinpitäjä agentissa ja laajentaa Organization resurssia?
* lisäksi reksiterinpitäjä agentille pitäisi ehkäpä tehdä slaissaus, nyt koko homma näkyy vain esimerkissä (kuten laajennusten käyttökin)

Luku 8.20.1 (FI Base Schedule profiili)

* Miksi Schedule tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?
* IGssä viitataan kuitenkin luvussa 2.2 Finnish Appointment IG:hen
* ja on olemassa toinenkin ajanvarauksen HL7 fi IG (<https://simplifier.net/finnishschedulingr4/>). Olisiko sieltä ollut jotain tänne tuotavaa (esim. laajennuksia jne), jos tämä täällä IGssä mukana? Tai ainakin tämän suhde noihin kahteen muuhun pitäisi kuvata.

Luku 8.21.1 (FI Base Slot profiili)

* Miksi Slot tässä mukana, jos sitä ei ole profiloitu lainkaan?
* IGssä viitataan kuitenkin luvussa 2.2 Finnish Appointment IG:hen ja on olemassa toinenkin ajanvarauksen HL7 fi IG (<https://simplifier.net/finnishschedulingr4/>). Olisiko sieltä ollut jotain tänne tuotavaa (esim. laajennuksia jne), jos tämä täällä IGssä mukana? Tai ainakin tämän suhde noihin kahteen muuhun pitäisi kuvata.

## Laajennukset

Kaikissa laajennuksissa context määritelty näin:

"[context](http://hl7.org/fhir/R4/structuredefinition.html#StructureDefinition.context)" : [

 {

 "[type](http://hl7.org/fhir/R4/structuredefinition.html#StructureDefinition.context.type)" : "element",

 "[expression](http://hl7.org/fhir/R4/structuredefinition.html#StructureDefinition.context.expression)" : "Element"

 }

 ],

Mitä tuo käytännössä tarkoittaa? Eikös laajennukset pitäisi kohdistaa resurssiin/resursseihin tai resurssien elementtiin/elementteihin? Tietysti voi olla ok noinkin mutta olisi ehkä hyvä varmistaa että toimii käytännössä.

Luku 8.26.1 (Extension: RegisterSpecifier)

* (Required for Kanta Medical Records queries)."
* Tällä on muutakin merkitystä kuin "Medical Records query", on asiakirjoissa metatietona.
* Tämän osalta pitäisi speksata tarkemmin mikä tämän merkitys on, millainen se voi olla jne. ,nyt tämä selviää vain Provenance esimerkistä!
* Mikä tämän laajennuksen konteksti olisi (ehkä ainakin Organization)?

Luku 8.28.1 (Extension: Type of sport in injury)

* suomea ja englantia sekaisin
* onko injury = tapaturma?

Luku 8.27.1 (Extension: RegisterTypeCode)

* "(Required for Kanta Medical Records queries)". Tällä on muutakin merkitystä kuin "Medical Records query", on asiakirjoissa metatietona.
* Huomioitava, että sosiaali- ja terveydenhuollossa käytetään eri koodistoja rekisteritunnuksen ilmoittamiseen. Sosiaalihuollossa käytetään koodistoa Sosiaalihuolto - Asiakirjan rekisteritunnus (1.2.246.537.6.1264.201701). Terveydenhuollossa käytetään koodistoa Kanta-palvelut - Potilasasiakirjan rekisteritunnus (1.2.246.537.5.40150.2009).
* Nyt nämä on speksattu Provenance esimerkissä, ei Provenance profiilissa tai RegistryTypeCode laajennuksessa. Muutenkin on päätettävä missä tällainen linkitys koodistoihin tehdään, laajennuksessa vai laajennusta käyttävässä profiilissa.
* Mikä tämän laajennuksen konteksti olisi (ehkä ainakin Organization)?

Luku 4

* Tässä luvussa/IGssä olisi hyvä ottaa kantaa seuraaviin kohtiin
	+ Olisi hyvä olla yleinen osa, miten suomalaiset koodistot esitetään FHIRn avulla, esim. vaaditaanko mitä koodattujen tietojen elementtejä (code, system, display, version). Nyt profiileissa ei oteta tähän kantaa ja esimerkeissä on paljon vaihtelua per esimerkki tai per elementti (jossain vain code, jossain code+system, jossain code+system+display). Koskee tietty tietotyyppejä CodeableConcept ja Coding.
	+ Aiemmin Suomessa (HL7 V3 tietotyyppioppaassa tai Kanta-kontekstissa) vaadittu, että pitää olla aina myös display, koska voi olla tahoja joilla ei pääsyä koodistoon ja ei näin saa selvitettyä koodin merkitystä.
	+ Myös koodiston version käyttöä pitäisi täsmentää/ohjeistaa. Coding.version mahdollistaa koodiston version antamisen. Sama mahdollisuus oli V3 koodatuissa tietotyypeissä mutta siitä huolimatta esim. Kanta-kontekstissa versionumero annetaan koodiston tunnisteen mukana (mahdollista kun koodiston tunniste on oid ja versio). Miten FHIRin osalta ohjeistetaan.
* Luku 4.2.1 National Code Server
	+ Luvussa viitataan jo kumottuun asiakastietolakiin (159/2007).

# Tietotarha

## Yleistä

Johdantokappaleet on kirjoitettu hyvin kummassakin oppaassa.

Olisi hyvä, jos olisi aina esimerkki, jossa kaikki resurssiin liittyvät profiloinnit näkyisivät.

Yleisesti esimerkkejä on kyllä aika runsaasti.

Luvun 1.1.1 toisessa kappaleessa on jotain häikkää.

Sama häikkä Smart app launchin johdannossa.

## Patient

Patient profiilin alussa teksti ei ole kovin luettavaa: ” ### Identifying information In the con”…

Mitä koodia turvakiellolle tarkkaan ottaen käytetään?

Entäs sen päättymispäivä ja muut HL7 V2 Fin ZMU-segmentin tiedot?

Tekstissä kerrotaan, että jos on kyseessä kansallinen identifier, niin identifier.type:n pitää olla NNFIN, mutta tuo ei näy määrittelystä.

## Condition

Diagnoosi on terveydenhuollon keskeisimpiä käsitteitä (keskeisin?).

On harmi, että HL7 FHIR Condition ei oikein matsää suomalaiseen diagnoosimäärittelyyn. Ei taida nyt 80/20 periaate ihan toteutua. Syynä on kaiketi se, että emme ole olleet viemässä omia käsitteitämme kv. määrittelyyn.

Hyvä alku kuitenkin tälle työlle.

Suomen diagnoosimäärittely on siitä erikoinen, että ainakin sanomassa voisi diagnoosi olla (varmuusaste-pysyvyys):

Varma – Alustava

Epäilty – Pysyväisluoteinen

Jos varmuusaste on ”Varma” ja kyseessä on ”Määräaikainen” tai ”Pysyväisluoteinen”, niin kv. yhteensopivuuden vuoksi käyttäisin/täyttäisin myös elementtiin ” verificationStatus” ”confirmed” ja ehkä jotain muissakin tapauksissa (asiantuntijan tekemän määrityksen perusteella).

Voisiko varmuusaste olla evidencessä?

Voisiko episoditunnus olla identifierissä?

Categoryssä koodi 166 on riittävä, jotta voidaan ilmaista, että kyseessä on diagnoosi tai käyntisyy.

”Is not authored by a medical doctor” tekee näille eron. On siten yhteensopiva CDA R2-määrittelyjen kanssa. Tämän jälkimmäisen elementin perässä suluissa voisi lukea ”onko käyntisyy”.

Diagnoosin päättymistiedoille pitää varmaan tehdä backbone extension.

Kv. määrittelyssä on varmaankin ajateltu, että diagnoosin toteaminen on tietyssä resurssin versiossa.

Diagnoosin päättäneessä resurssiversiossa päättäjä olisi asserterissa.

Diagnoosin alkamis/päättymistiedot saisi versioita selaamalla.

Mutta me kai haluamme, että diagnoosin lopettaneessa resurssiveriossa on myös toteajan tiedot ja asserter ei ole toistuva, joten sitä ei pääse slaissaamaan.

Sitten kun tämä on valmis, olisi hyvä olla mäppäystaulukko THL diagnoosinakymästä FHIR:iin.

## Encounter

Kappaleessa 8.6.1.2.2 puhutaan linkistä ParentOf, eikös tuo ole PartOf?

## Diagnostic report

Tämän profilointitarve selvinnee vasta sitten, kun on mäppäys esim. V2:sta FHIR:iin.

 Muut profiilit

Muista profiileista ei ole sanottavaa. Jos on pääasiassa periytetty IPA:sta, niin heräsi mielenkiinto, mitä he ovat profiloineet. Näyttäisi siltä, että lähinnä MUST SUPPORTEJA on lisätty. Tuon voisi kai jossain mainita.

Smart app launch

En tajunnut, että mitäs tässä on nyt profiloitu?

Mutta kiva esimerkki. Olisi vielä parempi, jos olisi lisäksi vuorovaikutuksen jonokaavio ja siinä keskeiset muuttujat. Lisäksi olisi kiva jos esimerkin lopussa olisi vielä esimerkki lisätiedon hakemisesta.

## Lopuksi

Tästä tulee hieno paketti. Innosti selvittämään monta juttua, joten myös opettavainen paketti.

# THL

**Yleiset kommentit**:

| **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- |
| 1. Soveltamisoppaan etusivulla näkyvään "**Do you find the creation of Finnish FHIR Base Profiles worthwhile?**" kysymykseen näkemys: kyllä - standardin soveltamiseen on paljon hyötyä siitä että sovitaan, kuinka Suomi-spesifit tarpeet ja esim. lainsäädännöstä nousevat vaatimukset täytetään yhtenäisesti. Dokumentaatio ja määrittely tulisi kuitenkin tehdä niin selkeästi että tämä onnistuu.  |
| 2. Soveltamisoppaan etusivulla näkyvään "**Where should the focus of profiling efforts be targeted?**" kysymykseen näkemys: profilointiin mukaan vain ne resurssit / profiilit, joissa tärkeää varmistaa yhtenäinen soveltaminen ja joissa voidaan nyt tehdä dokumentointi / määrittely riittävällä tasolla ja selkeästi siten, että sisältö on ymmärrettävää ja dokumentaatio riittävää yhtenäiseen soveltamiseen. Suuri osa soveltamisoppaan sisällysluettelossa näkyvistä profiileista on tyhjiä tai kesken, ja pelkät dokumentoimattomat esimerkit eivät riitä yllä kuvattuun tavoitteeseen.  |
| 3. Soveltamisoppaan etusivulla näkyvään "**Is the purpose of the implementation guide clear and is the description of the problem domain adequate on this first page of the implementation guide?**" kysymykseen näkemys: perustavoite on hyvin kuvattu luvussa 1.2. Sitä voisi kuitenkin edelleen tarkentaa ja täydentää esim. seuraavasti (samansuuntaisesti kuin esim. Tanskan perusprofiileissa, ks. myös muut yleiset kommentit) "The purpose of this implementation guide is to specify common application of key FHIR resources, elements and code systems across different use cases in Finland, including FHIR-based systems integration on local or regional level and necessary refinements and extensions to support the requirements in national legislation, and both health and social services. It is expected that the implementation guide will be gradually extended to cover more profiles and features. The goal of this implementation guide is not to replace more detailed use case specific implementation guides or overlap or contradict with them." |
| 4. Soveltamisoppaassa **ei tulisi olla mukana** sellaisia sisältöjä / resursseja / profiileja, joissa **ei ole tehty mitään Suomi-spesifiä soveltamista** vaan jotka pelkästään viittaavat kansainväliseen määritykseen. Soveltamisopasta voi laajentaa tulevissa versioissa sitä mukaa, kun "Suomi-tarkennuksia" tarvitaan. Mieluummin pieni joukko kunnolla dokumentoituja profiileja kuin suuri joukko epäselvää ja tulkinnanvaraista (tai "tyhjää") sisältöä. Standardiksi hyväksyttävän soveltamisoppaan pohjalta pitäisi voida myös todeta, onko joku toteutus määrityksen mukainen (conformant), nyt tämä näyttää monissa osioissa mahdottomalta, koska pelkkien esimerkkien avulla määritysten mukaisuutta ei ole mahdollista arvioida. Esimerkiksi Tanskan ja Ruotsin perusprofiilien soveltamisoppaissa näkyy kummassakin vain neljä profiilia resursseista ja muutamia tietotyypeistä - sama lähestymistapa dokumentoida kunnolla pienempi joukko Suomen profiileja ja laajentaa vähitellen toimisi paremmin kuin "tyhjien" profiilien sisällyttäminen soveltamisoppaaseen. Perusprofiilien tarkoitus on tarkentaa keskeisten FHIR-määritysten soveltamistapoja tietyssä maassa eikä viitata sellaisenaan joihinkin muihin määrityksiin. Nykyinen suurelta osin tyhjä tai dokumentoimaton sisältö vaikeuttaa myös järkevän ja tarpeellisen sisällön löytämistä paketista. Jos "tyhjät profiilit" ovat ehdokkaita tuleville profiileille, niiden aiheet voisivat olla listattuna paketin etusivulla, mutta tyhjistä profiiliosioista on paketissa enemmän haittaa ja sekaannusta kuin hyötyä.  |
| 5. Soveltamisoppaassa ei lähtökohtaisesti pitäisi olla mukana sellaisia sisältöjä, joihin **on jo olemassa julkisesti saatavilla oleva kansallinen FHIR-soveltamisopas**, tai perusprofiilien sisällön pitäisi tulla (mahdollisimman suoraan) näistä jo tehdyistä FHIR-soveltamisoppaista. Jos jostain syystä on välttämätöntä tehdä profiileja aiheisiin, joihin jo on Suomessa julkaistu soveltamisopas, pitäisi tähän olla selvät perustelut. Tämä koskee erityisesti ajanvaraus- ja lääkehoitoaiheita. |
| 6. Soveltamisoppaan tietoelementeissä ja myös esimerkeissä tai määrityksen teksteissä käytetyissä koodistoissa pitäisi nykyistä kattavammin **viitata ja löytyä vastaavuudet kansallisesti esim. Kanta-tietorakenteissa edellytettäviin koodistoihin ja tietosisältömäärityksiin**, jotta vältetään ylimääräistä työtä esim. kun järjestelmien välisissä tiedonsiirroissa käytettyjä tietoja käytetään Kanta-palveluihin tuotettavien tietojen pohjana. Yksityiskohtia tarkemmissa kommenteissa.  |
| 7. **Esimerkeissä näkyvät koodistot ja niiden merkitys** pitäisi avata: lukijalle jää epäselväksi onko esimerkeissä suosituksia tai vaatimuksia käytettäviksi koodistoiksi, ja mitä ovat viitatut koodistot. Esimerkiksi HealthcareService-profiilissa näkyvässä esimerkissä näkyy mystisiä #SOTE9.2, #E, #EEA, #ADA001, jne. viittauksia, ja esim. vasta tekemällä verkkohaun "ADA001" tunnisteen mukaisella OID:illa 1.2.246.537.6.49.201501 paljastuu, että kyseessä on viittaus koodistoon "THL - Sosiaali- ja terveysalan palvelunimikkeistö". Esimerkeissä käytetyt koodistot olisi syytä avata paremmin lukijoille ja myös käyttää esimerkeissä tai vaatimuksissa koodistoja joita muutenkin Suomessa käytetään. Osin näitä koodistoviittauksia näkyy vain esimerkeissä, osin required pattern määrityskohdissa (esimerkiksi "Patient Profession Extension"). Soveltamisoppaassa pitäisi olla selkeää dokumentaatiota ja koota osaksi kunkin profiilin dokumentaatiota selkeästi profiilissa käytettävien koodistojen tunnisteet, **nimet** ja samalla vaivalla tulisi esim. myös linkki lähteeseen (monet käytetyistä koodistoista löytyvät suoraan [Koodistopalvelun etusivulta](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-list-page.xhtml). Ymmärrettävä dokumentaatio ja suora linkitys säästäisi paljon aikaa ja vaivaa perusprofiilien soveltajilta). |
| 8. Soveltamisoppaan luettavuutta ja varsinaisen **Suomeen sovitetun sisällön löydettävyyttä ja dokumentaatiota tulisi parantaa**: vain ne profiilit mukaan, joihin on tehty Suomi-spesifiä soveltamista tai tarkennusta, ja kunkin mukaan jäävän profiilin kohdalle esim. osioon 2.1 tiivis tekstikuvaus siitä, millaisessa vaiheessa kunkin sisällön / profiilin kohdalla profiloinnissa mennään ja mitä Suomi-spesifejä täsmennyksiä tai laajennuksia on tehty, ja riittävä dokumentaatio eri elementtien suomi-spesifistä soveltamisesta mukaan jäävien profiilien elementteihin.  |
| 9. Monissa kohdissa viitataan kansainväliseen **IPA-soveltamisoppaaseen**, jonka käyttötarkoitus on määritelty asiakkaan / potilaan omaan käyttöön tuleviin käyttötapauksiin "application acting on behalf of a patient" (ks. IPA etusivu). Perusprofiilien erityisen keskeinen käyttötarkoitus Suomessakin lienee kuitenkin erityisesti sote-organisaatioissa eri järjestelmien välisissä integraatioissa - ellei näin ole, pitäisi asia mainita soveltamisoppaan etusivulla. Dokumentissa ilmaistaan toistuvasti uudelleen ja uudelleen useissa eri luvuissa, että "implementation guide builds on top of the International Patient Access specification". Pääosa profiileista ja sisällöistä viittaa kuitenkin IPA:n sijaan varsinaiseen R4-standardiin (joka näyttääkin sopivan moniin kohtiin hyvin). IPA-linkityksen mainitseminen toistuu todella monissa kohdissa - riittäisi että asia mainitaan kerran ja rehellisesti myös pohjastandardiin viitaten "This implementation guide builds on top of FHIR R4 standard and also International Patient Access specification where it provides more accurate solutions to the Finnish requirements.". Vastaavia viittauksia ei näy lainkaan viitatuissa muiden maiden perusprofiileissa, joissa niissäkin keskeisiä perusprofiilien käyttökohteita liittynee erityisesti sote-organisaatioissa eri järjestelmien välisiin rajapintoihin eikä pelkästään asiakkaiden käyttöön tai heidän käyttämiinsä sovelluksiin. Olisiko syytä myös perustella, miksi joissakin kohdissa pohjana käytetään IPA-profiilia esim. IPS:n sijaan - useat maat ovat kertoneet pikemminkin hyödyntävänsä IPS-määrityksiä. |
| 10. Luvussa 1.5 **Governance** tulisi mainita, että HL7 Finland vastaa oppaan sisällöstä ja että kommentoitavaa versiota seuraa (tai on seurannut, sitten kun teksti on hyväksytyssä versiossa) äänestyskierros, ja sitten kun on hyväksytty äänestyksessä, että kyseessä on HL7 Finland standardi. Lisäksi pitäisi mainita, että hyväksytyt versiot jäädytetään ja versionhallinta (seuraavat voimaan tulevat versiot) kulkevat myös yhdistyksen hyväksymismenettelyn / äänestyksen kautta - nyt ilmeisesti kommentoinnin kohteena olevassa versiossa oli linkkejä edelleen muuttuvaan sisältöön, joka voi hankaloittaa kommentointia tai kommenttien huomiointia. Perusprofiilipaketin jäädytettyihin versioihin pitäisi löytyä jostain hakemistosivu, ja siihen linkki kuuluisi soveltamisoppaan etusivulle.  |

**Yksityiskohtaiset kommentit / henkilöiden, organisaatioiden ja palvelujen perustiedot** ([HealthcareService](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-healthcare-service.html), [Location](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-location.html), [Organization](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-organization.html), [Patient](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-patient.html), [PractitionerRole](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-practitioner-role.html), [Practitioner](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-practitioner.html))

| **Dokumentti/kohta** | **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- | --- |
| 11. HealthcareService | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä. **Ehdotetaan poistettavaksi** paketista, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa. |
| 12. Location | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä. **Ehdotetaan poistettavaksi** paketista, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa. |
| 13. Patient | Soveltamisoppaassa tulisi mainita, onko tunnistettu esteitä käyttää **Patient-resurssia myös sosiaalihuollon asiakkaiden tietojen kuvaamiseen** eikä pelkästään terveydenhuollon potilaiden. Ilmeisesti Patient profiili on tai olisi hyödynnettävissä myös sosiaalihuollossa, koska kuvaa lähinnä henkilön perustietoja sosiaali- ja terveyspalvelujen asiakkaana. |
| 14. Patient | Osana Patient-profiilia tulisi kuvata, kuinka ilmaistaan kunnan lisäksi asiakkaan **hyvinvointialue**. Esim. tarvitaanko vastaavaa laajennusta kuin kotikunta tai esim. jos on suunniteltu käytettävän managingOrganization elementtiä - joka tapauksessa asia olisi tarpeen kuvata soveltamisoppaassa. Ei ole suositeltavaa olettaa, että HVA aina pääteltäisiin järjestelmissä esim. kotikunnasta.  |
| 15. Patient 8.15.1.4 | Non-disclosure laajennusta käytetään ilmeisesti turvakiellon ilmaisemiseen. **Turvakiellon lisäksi** olisi hyvä varautua (olisiko mahdollista samalla mekanismilla / kentällä / laajennuksella) jo myös siihen että henkilö pyytää että **yhteystietoja ja kotikuntatietoja** ei luovuteta muille asianosaisille (julkisuuslain 24 § 1 mom) - ks. esimerkiksi kenttä "Salaiset yhteystiedot" (turvakiellon lisäksi) Sosmeta-palvelun [Henkilö-tietokomponentissa](https://sosmeta.thl.fi/data-components/e3e0cf0d-9208-4cd6-884c-4e046a36052c/definition).  |
| 16. Patient | Profiiliin kannattaisi lisätä asiakkaan **pankkiyhteystiedot**, esim. vastaavalla rakenteella kuin Sosmeta-palvelun [Pankkiyhteys-tietokomponentissa](https://sosmeta.thl.fi/data-components/e8701201-6784-499f-b098-3151c5e4383a/definition). Tämä olisi todennäköisesti hyödynnettävissä myös muissa profiileissa kuin Patient - yleinen laajennus osana Suomen pohjaprofiileja? |
| 17. Organization | **Hyvinvointialue**-tiedon (wellbeing services county) kuvaus profiilissa ja profiilin kuvaus ylipäätään on kesken, tulisi täydentää valmiiksi koska on hyvin olennainen tieto järjestelmissä ja integraatioissa. Hyvinvointialueiden ja järjestämisvastuullisten alueiden yksilöintiin kannattaa käyttää koodistoa [1.2.246.537.6.9 Hyvinvointialueet ja muut järjestämisvastuulliset alueet](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=3964&versionKey=4465), eikä sote-organisaatiorekisteriä.  |
| 18. Organization | Profiilissa tulisi kuvata selkeästi, mitä elementtiä Suomessa käytetään **Y-tunnuksen** ilmaisemiseen. Tälle olisi syytä olla selkeästi oma elementti. Lisäksi olisi hyvä kuvata, käytetäänkö Y-tunnusta myös organisaation sisäisten yksiköiden ilmaisemiseen (ehdotus: ei - käytettäisiin vain niillä "päätason" toimintayksiköillä joilla on Y-tunnus). Ainakaan tunnuksen päättelyä OID-tunnisteista ei pitäisi tehdä.  |
| 19. PractitionerRole | Profiilin käyttökohdetta ei ole kuvattu ja mitään laajennuksia ei ole tehty. Ainoa dokumentoiva osio on esimerkki, jossa olevat tiedot ovat kuitenkin sekavia ja ristiriitaisia (esim. organization ja location tiedot ristiriitaisia ja epäselvää mihin kumpaakin näistä käytetään). Jos profiili säilytetään, pitäisi kuvata mihin sitä on tarkoitettu käytettävän. Jos selkeää käyttökohdetta ei ole, **tulisi jättää pois** perusprofiilien soveltamisoppaasta tässä vaiheessa.  |
| 20. PractitionerRole | Esimerkissä kuvataan "**lääkärin vastaanoton aukioloaikoja**" - tällaiset asiat eivät loogisesti kuulu ammattilaisen roolin tietoina esitettäviksi (vastaavaa ei näy esim. viitatussa IPA-määrittelyssä), kuuluisi pikemminkin palvelua tai aikojen varaamista kuvaaviin profiileihin, jos jostain syystä on välttämätöntä tietoa tässä vaiheessa. |
| 21. PractitionerRole, Practitioner | Esimerkissä PractitionerLicencedPhysician on joukko "**qualification**" arvoja, joita ei ole avattu tai selitetty lainkaan - jos jotain sisältyy soveltamisoppaaseen se pitäisi dokumentoida lukijalle ymmärrettävästi. Jos on tarpeen kuvata Suomessa laillistettujen ammattihenkilöiden tietoja, tulisi hyödyntää Terhikki-rekisterin mukaisia tietoja (mm. rekisteröintinumeron ilmaisemiseen tulisi kuvata, mitä elementtiä käytetään kuten kuvattu Practitioner profiilissa), ja hyödyntää [Valvira - Ammattioikeudet](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=355&versionKey=433) koodistoa 1.2.246.537.6.140 |
| 22. PractitionerRole | Esimerkissä viitataan specialty-tiedossa SNOMED CT termeihin. Suomen erikoisterveydenhuollossa **erikoisalan** ilmaisemiseen käytössä ei ole SNOMED CT vaan esim. Hilmo - Terveydenhuollon erikoisalat [1.2.246.537.6.24](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=24&versionKey=24) ja erikoisalakohtaiset näkymät näkymäkoodistossa.  |
| 23. Practitioner | Soveltamisoppaassa pitäisi kuvata kokonaisuutena miten ja mihin **Practitioner** profiilia käytetään ja tarvitaanko johonkin sen lisäksi PractitionerRole profiilia, ja mikä näiden välinen "työnjako", jos molemmat on välttämätöntä olla mukana.  |
| 24. Practitioner | Laajennus **hetun, SV-numeron ja Terhikki-tunnisteen** käyttämiseksi ammattihenkilön tunnisteina on tarpeellinen. |
| 25. PractitionerRole | IPA:n tuomat pakollisuudet (**active-tieto ja practitioner-viittaus**) eivät vaikuta tarpeellisilta, pitäisi perustella miksi niitä pitäisi vaatia pakollisena jos PractitionerRole resurssia käytetään Suomessa, ja miksi eivät sisälly varsinaiseen Practitioner-profiilin? |
| 26. Practitioner | IPA:n tuomista pakollisuuksista (**active-tieto ja name-tieto**) active-tieto ei vaikuta tarpeelliselta - miksi järjestelmän pitäisi pakollisena pystyä jostain selvittämään tieto onko ammattihenkilö "aktiivinen" vai ei? Pakollisuutta ei ole mitenkään perusteltu. Practitioner tietoa voi olla tarpeen siirtää ilman että tämä tieto aina olisi mukana, ja esimerkiksi ammattioikeuksien voimassaolon selvittäminen Valviran rekistereistä ei varmastikaan kaikissa tiedonsiirtotilanteissa ole tarpeen (myös muiden järjestelmien kuin niiden joilla ammattioikeuksien voimassaolotarkistukset ovat kansallisia vaatimuksia pitäisi voida tuottaa tai käyttää Practitioner-tietoa). Tässä profiilissa näyttäisi IPA:n sijaan järkevämmältä viittaus FHIR R4-pohjastandardiin, jossa Active-tieto ei ole pakollinen.  |

**Yksityiskohtaiset kommentit / käynti-, episodi-, palvelutapahtuma-aiheet** ([Encounter](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-encounter.html), [EpisodeOfCare](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-episode-of-care.html))

| **Dokumentti/kohta** | **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- | --- |
| 27. Encounter | Osana soveltamisoppaan Encounter-kuvauksia tai sen jatkotyössä olisi hyvä ottaa kantaa myös siihen, soveltuuko **Encounter ja/tai EpisodeOfCare resurssi sosiaalihuollon Asia-käsitteen kuvaamiseen**, ks. esim. [Asia-asiakirjan tietomalli](https://sosmeta.thl.fi/document-definitions/d3d1e22c-f5f2-4cdb-ab5b-c9fcdda38523/definition) sekä [Sosiaalihuollon asia sanastossa](https://sotesanastot.thl.fi/termed-publish-server/vocabulary/25b97b3a-1517-4499-92da-413b00a0ce5b/concept/8fcfe6a0-3b67-46fc-81df-7d5add4603a6) ja [Kanta-käsikirjassa](https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULSOSK/8%2BAsianhallinta%2Bsosiaalihuollossa). Tämän voisi jo aiheena / jatkotyön yhtenä mahdollisena kohteena merkitä näkyviin linkkeineen sopivaan kohtaan Encounter-profiilin kuvaustekstejä, jos asiaa ei vielä voi täsmentää varsinaiseen profiiliin.  |
| 28. Encounter | Palvelu- ja prosessitapahtumien ilmaiseminen on ymmärrettävästi selitetty - soveltaminen siten että **palvelutapahtuma-taso on erotettavissa** on selkeästi kuvattu. Esimerkeissä 8.39.1 ja 8.40.1 tulisi korostaa, että use=official ei ole mukana ja esimerkissä 8.43.1 pitäisi näkyä selvästi että on. Myös esimerkki 8.45.1 vaikuttaa siltä että kyse on palvelutapahtumasta (mutta XML esimerkin perusteella ei näytä että olisi, kun official-lippu puuttuu)? Palvelutapahtuman tunniste on kuitenkin sen verran keskeinen tieto, että olisi selkeää että sen voi välittää aina Encounter-resurssin yhteydessä, vaikka varsinainen Encounter-resurssi kuvaisikin hienojakoisempaa tapahtumaa - ehdotus: kuvataan (jokin sopiva) tapa jolla **palvelutapahtuman tunniste** on mahdollista ilmaista myös sellaisissa Encounter-resursseissa, jotka varsinaisesti kuvaavat hienojakoisempaa prosessitapahtumaa.  |
| 29. Encounter | **Class** - elementissä ja muissa luokittelevissa elementeissä (**type, servicetype**) olisi hyvä varautua siihen, että koodistoja saatetaan edelleen täsmentää tai täydentää tulevaisuudessa. Esimerkkiinkin olisi hyvä lisätä reasonCode-elementti, jossa olisi jo nyt hyvä viitata koodistoon 1.2.246.537.6.355 SNOMED CT - Terveysongelmat ja kontaktien syyt, joka vastaa varsin hyvin standardin esimerkeissä käytettyä preferred-koodistoa ja joka on myös käännetty suomalaisten toimijoiden tarpeisiin ja Suomessa käytetyille suomen- ja ruotsinkielisille termeille. |
| 30. EpisodeOfCare | Profiilissa ei ole differential-sisältöä ja esimerkissäkään ei ole mitään järkevää sisältöä. Jos asiaa ei ole tarpeen kuvata esimerkiksi palvelutapahtuman hallinnan näkökulmasta, kannattaisi **jättää vielä pois** tästä soveltamisoppaan versiosta. |

**Yksityiskohtaiset kommentit / ajanvarausaiheet** ([Appointment](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-appointment.html), [Schedule](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-schedule.html), [Slot](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-slot.html))

| **Dokumentti/kohta** | **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- | --- |
| 31. Appointment, Schedule, Slot | Ehdotus: **jätetään pois soveltamisoppaasta Appointment, Schedule ja Slot**-resurssit / profiilit. Viitataan sen sijaan tehtyihin ja tekeillä oleviin aihekohtaisiin soveltamisoppaisiin. Huonompi vaihtoehto olisi kopioida tänne muissa soveltamisoppaissa olevat täsmennykset, kun kuitenkin aihekohtaiseen soveltamiseen on oikeita käyttötapauksia ja määrityksiä. Perustelut: 1. ajanvarauksen varaus- ja aikojen kysely-käyttötapauksiin on jo olemassa ainakin yksi suomalainen FHIR-soveltamisopas / HL7 Finland. 2. Lisäksi on tulossa FHIR-määrittelyt ajanvarausasiakirjan toteuttamiseen ja ajanvaraustietojen jakamiseen eri toimijoiden ja järjestelmien välillä / Kanta. 3. Appointment, Schedule ja Slot -resursseihin tässä oppaassa ei ilmeisesti ole tehty mitään paikallistamista (Differential näyttää kaikissa olevan tyhjä), joten julkaiseminen osana Finnish Base Profiles opasta ei tuo mitään lisäarvoa. 4. Päällekkäisiä samojen resurssien profilointeja pitää välttää, ja varsinaisesti ajanvaraustietojen käsittelyyn tarkoitetut soveltamisoppaat ovat ensisijaisia ja niissä huomioidaan paremmin eri käyttötapausten aitoja vaatimuksia. 5. Esimerkki ei ole järkevä eikä realistinen - mm. Appointment resurssissa on viittaus varaamattomaan aikaväliin ja esimerkistä puuttuu paljon todellisissa ajanvarauksissa usein tarvittavia tietoja, koodistoarvot ja -viittaukset ovat avaamatta, jne.  |
| 32. Luku 1.4.1 | Koska mitään aitoa sisältöä ajanvarausaiheeseen ei soveltamisoppaassa ole, ei luvussa 1.4.1 oleva maininta ole tässä dokumentissa järkevä, kuuluu pikemminkin niihin määrityksiin / soveltamisoppaisiin, joissa ko. aihetta oikeasti käsitellään.  |

**Yksityiskohtaiset kommentit / diagnoosi- ja käyntisyyaiheet** ([Condition](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-condition.html))

| **Dokumentti/kohta** | **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- | --- |
| 33. Condition | Profiili on **keskeneräinen**. Jos on tarpeen olla paketissa tässä vaiheessa "ei-valmiina", voisi merkitä ettei ole voimassa tässä paketissa ja tuoda voimaan / virallisesti osaksi soveltamisopasta vasta kun on riittävän valmis sovellettavaksi.  |
| 34. Condition | Diagnoosi- ja oirekoodien, diagnoosin näytettävän arvon, pää- ja sivudiagnoosien ja diagnoosin pysyvyyden asiat on sinällään loogisesti dokumentoitu profiiliin mm. sen suhteen, mitkä ovat sopivia kansallisia koodistoja, mutta **category-elementti** on loogisesti väärä paikka kaikkien siihen kuvattujen asioiden (näkymä, ensisijaisuus, pysyvyys) kuvaamiseen. Olisiko esim. clinicalStatus elementti käytettävissä pysyvyys-tietoon, tai sitten sopivat laajennukset (jotka ehkä olisivat vähintään yhtä tarpeellisia kuin nyt näkyvät sport ja endokrinologia-laajennukset). FHIR-perussääntökin lienee, että yhtä elementtiä ei pitäisi käyttää kovin moneen täysin erilaiseen käyttötarkoitukseen.  |
| 35. Condition | **isNotAuthoredByMedicalDoctor** laajennus yhtenä boolean elementtinä on sinällään tarpeellinen, mutta dokumentaatiossa olisi hyvä kuvata, että se on vain yksi käyntisyy-aiheeseen liittyvistä asioista. Kentän 23 nimi THL/Tietosisältö - Diagnoosit määrityksessä on osin harhaanjohtava - kyse on sen ilmaisemisesta, että tiedon on kirjannut muu toimija kuin lääkäri.  |
| 36. Condition | Profiilissa tulisi selkeästi kuvata ja antaa esimerkki siitä, että **Condition.code on käytännössä mahdollista olla toistuva** (toteutuu käytännössä CodeableConcept tietotyypin Coding toistuvuuden kautta): soveltamisoppaassa on hyvä kuvata, että (sekä nykyisin eri tilanteissa / järjestelmissä että mahdollisesti myös jatkossa) ICD-10 lisäksi kukin Condition.code voidaan ilmaista [ICPC-koodilla](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=210&versionKey=282), ICD-11 koodilla (tulossa jatkossa käyttöön myös Suomessa) ja SNOMED CT koodeilla (esim. [Terveysongelmat ja kontaktien syyt](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=3344&versionKey=3825)). Tälläkin hetkellä diagnoosikoodeina on rinnakkain sekä ICD- että ICPC-koodeja. Joissakin tapauksissa ei nojauduta pelkästään koodistojen välisiin vastaavuuksiin vaan on voitava myös ilmaista koodi useamman koodiston avulla (vaikka varsinainen kirjaus olisikin tehty vain yhdellä tavalla) - CodeableConcept tietotyypin käyttö ja sitä kautta useiden koodien käyttö yhdessä Condition.code esiintymässä olisi syytä olla mainittuna ja esimerkissä kuvattuna. Tämä on myös tapa jolla saadaan täytettyä [THL/Tietosisältö - Diagnoosit](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=543&versionKey=1543) tietomäärityksen mukainen kentän toistuvuus.  |

**Yksityiskohtaiset kommentit / toimenpide- havainto- ja tutkimusaiheet** ([DiagnosticReport](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-diagnostic-report.html), [Observation](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-observation.html), [Procedure](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-procedure.html))

| **Dokumentti/kohta** | **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- | --- |
| 37. DiagnosticReport | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä. **Ehdotetaan poistettavaksi** paketista, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa. |
| 38. Observation | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä eikä Suomen soveltamisoppaan osalta profiilin käyttökohdettakaan (tai rajauksia) ole kuvattu. **Tulisi poistaa paketista kunnes tarkentuu**, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa. Todennäköisesti tärkeä profilointikohde jatkossa, mutta ensin pitäisi mm. määritellä ja rajata mihin kaikkiin aiheisiin (laboratoriotulokset, muut mittaustulokset, muut tutkimuslöydökset, kuvantamistutkimusten tulostiedot, mittalaitteiden tuottamat tiedot, arviointitulokset, henkilön fyysiset pysyvät tai muuttuvat ominaisuudet, elintavat, raskauteen liittyvät tiedot jne.) yhtenäisesti käytetään juuri Observation resurssia ja valittujen käyttötapojen osalta tarvittaisiin myös viittaukset Suomessa käytettäviin koodistoihin. Ehdokas tuleviin profilointiprojekteihin? |
| 39. Procedure | Kohta 8.18.1.1 on ristiriidassa kohdan 8.18.1.3 ja profiilisisällön kanssa ja tulisi korjata: 8.18.1.1 kohdassa kuvataan että vaaditut elementit ja koodistot on tarkasti sanottu, mutta mitään differentiaalia tai pakollisuuksia ei ole muutettu ja eri kohdissa kuvataan vaihtoehtoisia tapoja koodistojen toteuttamiseen. Jos profiili säilytetään mukana paketissa, olisi hyödyllistä erityisesti kuvata kuinka ilmaistaan toimenpiteen nimi, koodi, tyyppi sekä ensisijaisuus/toissijaisuus sekä mahdollisesti linkitykset diagnooseihin (komplikaatiot + haittavaikutukset, päätoimenpiteen diagnoosi).  |
| 40. Procedure | Oppaassa tulisi viitata **NCSP:n lisäksi Suomessa käytettyyn toimenpideluokitukseen ja mainita myös sen aihealuekohtaiset alajoukot**: [THL - Toimenpideluokitus](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=57&versionKey=119) ja [THL - Suun terveydenhuollon toimenpideluokitus](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=58&versionKey=79) lisäksi tulisi viitata [Kuntaliitto - Radiologinen tutkimus- ja toimenpideluokitus](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=44&versionKey=118). "Tulisi" tyyppinen viittaaminen englanninkieliseen termistöön "SNOMED codes SHOULD be used" ja suomeksi kääntämättömiin sisältöihin ei vaikuta järkevältä (SNOMED CT toimenpiteistä vasta osa käännetty suomeksi), erityisesti kun samalla sivulla toisessa kohdassa kehotetaan käyttämään niitä koodistoja joita muutenkin on Suomessa jo käytetty. "In a faced use case" STU laatikossa Procedure-profiilisivulla on hyvin epäselvä ilmaus - onko siis jokin selkeä käyttötapaus johon viitataan? Jos käyttötapaus on "fetch current or historical procedures", tulisi hyödyntää niitä koodistoja joilla toimenpiteitä muutenkin Suomessa ja suomeksi dokumentoidaan, ks. mm. Kertomus ja lomakkeet opas luku 4.2 ja [THL/Tietosisältö - Toimenpiteet](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=544&versionKey=1574) . Jos on ehdotuksia, mitä toimenpidesisältöjä SNOMED CT procedures aiheesta (yli 59 000 termiä) tulisi ensimmäisenä erityisesti kääntää suomeksi, niitä kannattaa välittää THL:n koodistopalveluun.  |
| 41. Procedure | **Biopsy of Colon esimerkissä** olisi syytä olla viittaus Toimenpideluokituksen 1.2.246.537.6.2 mukaiseen toimenpiteeseen, ilmeisesti yritetään tarkoittaa JFA16 Koepala paksusuolen lihaksesta (ilman kolotomiaa) eikä JFA10 Paksusuolen avaus (kolotomia). |

**Yksityiskohtaiset kommentit / lääkehoitoaiheet** ([MedicationAdministration](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-medication-administration.html), [MedicationStatement](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-medication-statement.html), [Medication](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-medication.html))

| **Dokumentti/kohta** | **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- | --- |
| 42. MedicationStatement | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä. **Ehdotetaan poistettavaksi** paketista, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa. |
| 43. Medication.code | **Medication.code ei pitäisi olla pakollinen**, jotta on yhteensopiva Suomen sähköisten lääkemääräysten määrittelyjen kanssa.  |
| 44. Medication  | Resurssiin olisi todennäköisesti syytä profiloida **vastaavat viisi laajennusta kuin Kanta prescription profiileissa**. |
| 45. MedicationAdministration | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä. **Ehdotetaan poistettavaksi** paketista, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa. |

**Muut yksityiskohtaiset kommentit** (suostumus - [Consent](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-consent.html), laite - [Device](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-device.html), [Provenance](https://fhir.fi/finnish-base-profiles/StructureDefinition-fi-base-provenance.html))

| **Dokumentti/kohta** | **Kommentti / muutosehdotus** |
| --- | --- |
| 46. Provenance | Provenance-profiilin **käyttötarkoitus ja profiloidut tiedot tulisi kuvata ymmärrettävästi**. Esimerkki on ainoa paikka, jossa on sisältöä, mutta siitä ei käy riittävän selvästi ilmi, mitä tietoja pitäisi tulla registerTypeCode tai registerSpecifier kenttiin. Esimerkin selite on ainoa kohta jossa asiasta on tekstiä, ja siinä on epäselviä viittauksia potilasasiakirjan rekisteritunnus- ja Sosiaalihuolto - Asiakirjan rekisteritunnus koodistojen tunnisteisiin, ja maininta rekisterinpitäjärekisterin käytöstä, jota ei kuitenkaan näy XML- tai JSON-esimerkissä koodistona vaan pelkästään rekisterinpitäjärekisteristä otettuna koodiarvona.  |
| 47. Consent  | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä. **Ehdotetaan poistettavaksi** paketista, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa.  |
| 48. Device | Profiilissa ei ole sisältöä eikä esimerkkiä. **Ehdotetaan poistettavaksi** paketista, lisätään jos/kun tulee profiloitavaa. |

# Kymenlaakson hyvinvointialue

Kymenlaakson hyvinvointialue kannattaa kansallisen soveltamisoppaan kehitystä ja toimintoja.

Työryhmässä oli paljon keskustelua siitä miten muut standardi määrittelyt, esimerkiksi ajanvarauksen tai käyntisyiden, sekä puolesta-asioinnin ja ulkopaikkakuntalaisien osalta tulisi huomioida.

Näitä varmaan pitää jatkossa pystyä katsomaan enemmän kokonaisuutena, kuin yksittäisinä määrityksinä.

Voisiko jatkossa katsoa tunnistaumisen osalta linkitystä eIDAS kuvioihin?

Ohessa englanniksi muotoiltu huomio ulkopaikkakuntalaisten tunnistamisesta.

Expatriate Person lives in other municipality and has need to use our digital services.

Typically these are students, parturients or person who has summer resident in municipality.

Problem is now, that when person from these groups tries to identify Suomi.fi, digital services check that they do not have right municipality information.

That leeds into situation, where access is either denied or needs to be checked from other file or other authentication.

There is not a general definition for expatriate persons authentication currently available.

That needs to be kept in mind while using Smart AppLauch, that if origin service has build in workaround for expatriate person authentication, how is transfer to destination service is done.

T: SamiA ja JaniK

# CGI

Valitettavasti meiltä tulee nyt aika kevyet kommentoinnit soveltamisoppaiden sisältöön mutta parempi näin kuin ei ollenkaan.

Kommentit koskevat siis erityisesti base profiles soveltamisopasta.

**Yleistä:**

* Hieno juttu, että tällaista kansallista soveltamisopasta tehdään! Yhdenmukaistaa ja helpottaa kehittämistä.
* Hyvä, että on paljon esimerkkejä ja melkein jokaisesta profiilista.
* Profiloidut asiat yleisesti ihan ok tasolla, vaikkakin kehittämistä riittää. Tyhjien profiilien säilyttämistä kannattanee harkita. Sellaisenaan hyödyttömiä pohjaprofiloinnin näkökulmasta.
* Olemassa olevia soveltamisoppaita pitäisi tuoda osaksi pohjaprofiilia. Esimerkiksi ajanvarauksen FinnishAppointment-soveltamisoppaan profiloinnit voisi tuoda pohjaprofiiliin. FinnishAppointmentille voisi tehdä ihan oman soveltamisoppaan samalla tavoin kuin base-profiles ja SMART IG.
* THL koodistoissa pitäisi aina viitata koodiston versioon. Esim. Proceduren profiloinnissa pitäisi määritellä THL toimenpideluokitukseen 1.2.246.537.6.2.2007.
* IPAn käyttäminen profiilien pohjana ihan ymmärrettävää mutta niistä periytyvät pakollisuudet ovat kyllä iso ongelma.

**Profiles-listaus:**

* Missä on MedicationRequest? Kelakin edistää tämän resurssin käyttöä. Olisi erittäin mielenkiintoinen CGI:lle.
* Jos profiilit halutaan listata soveltamisoppaassa olevalla tavalla niin silloin kuvausteksteihin tulisi laittaa jotain muutakin kuin ns. geneerinen teksti. Kuvaustekstit voisi ihan hyvin jättää kokonaan pois.

**Condition:**

* tuleeko condition profiilista liian geneerinen, jos siinä yritetään huomioida kaikki mahdolliset käyttötapaukset? Profiilista voi tulla myös hyvin vaikeasti ylläpidettävä, jos sen sisällä pyritään huomioimaan kaikki mahdolliset käyttötapaukset.

**Encounter:**

* Miten Encounterissa rekisterinpitotieto esitetään? Jossain tapauksissa tietoa voi edelleen olla monissa eri rekistereissä. Muun muassa UNA lukee käyntitietoja Pegasoksesta, joten pitäisi speksata tarkemmin missä kansallisia koodistotietoja kuljetetaan.
* Oliko kyseessä osastojakso tai käynti? Mahdollista toteuttaa Inbound ja Outbound.
* Encounter.partOf voisi sisältää sekä referenssin että indentifierin. Tästä olisi hyötyä muun muassa haettaessa kaikkia potilaan tapahtumia.

**Procedure:**

* Onko category oikea paikka toimenpiteen tyypille? kardinaliteetti sallii vain yhden merkinnän. Procedure.code olisi parempi paikka.