FHIR og terminologi – et krasjkurs

FHIR Fagforum #21 2023-11-29

Espen Stranger Seland









Semantisk samhandlingsevne

Felles informasjonsmodeller

Felles begrepsdefinisjoner, kodeverk og terminologi

Felles format og syntaks for utveksling



Semantisk samhandlingsevne



Semantisk samhandlingsevne

UML, ISO 13606/Archetypes, FHIR, ISO IDMP, IPS, papirskjemaer m.m

ICD-10 ICNP ATC HL7
SNOMED CT
UCUM ISO 3166 Volven

FHIR+JSON/XML

Felles informasjonsmodeller

Felles begrepsdefinisjoner, kodeverk og terminologi

Felles format og syntaks for utveksling



«Kodeverk og terminologi»

- Definisjoner
- Tesaurus
- Ontologier
- Terminologi/termer, ordbøker
- Taksonomi, klassifisering, begrepsapparat
- Identifikatorer
- Enheter
 - Målenheter
 - Statistiske, demografiske
- •



- Kodeverk (CodeSystem)
- Navnerom (NamingSystem)

- Verdisett (ValueSet)
 - Koder fra ett eller flere kodeverk for en gitt anvendelse
- Mapping/kobling (ConceptMap)

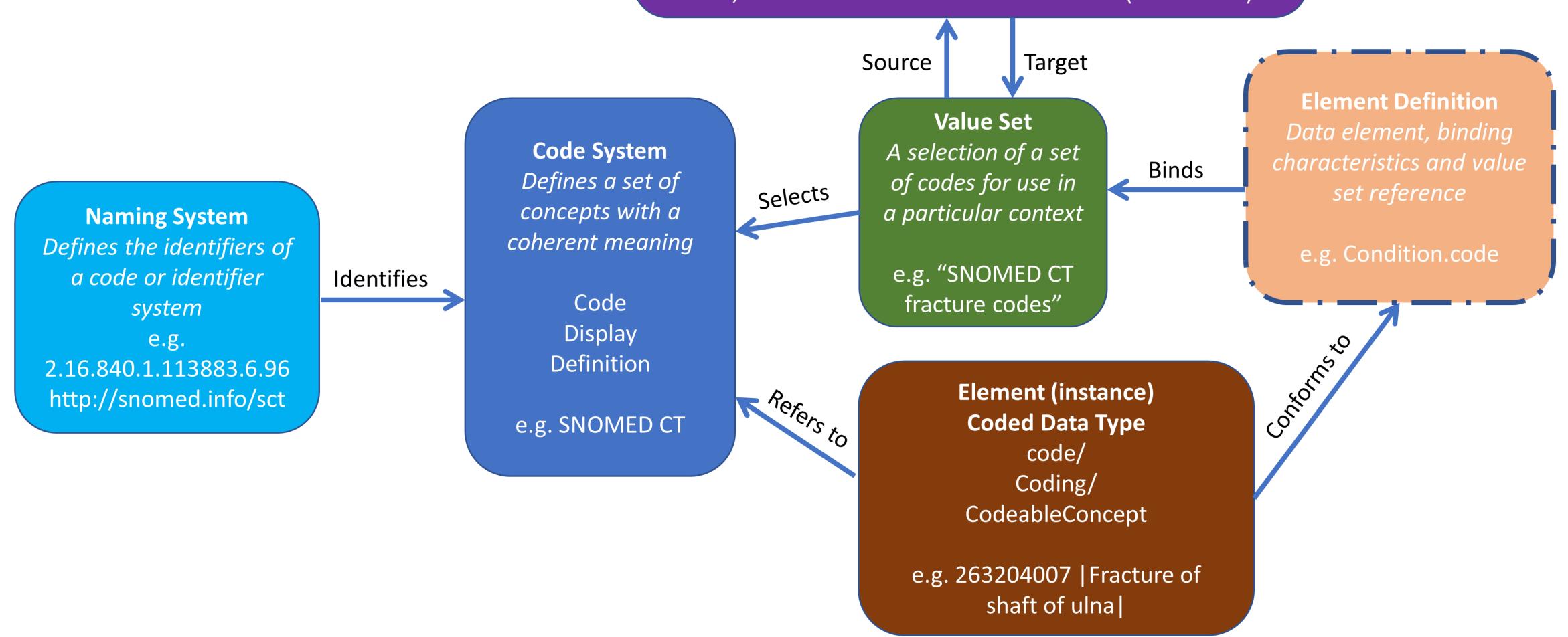
Bruk av koder i FHIR

ConceptMap

Mappings between code system concepts (in source and target value set contexts)

e.g. 263204007 | Fracture of shaft of ulna | (SNOMED CT)

→ S52.209A "Unspecified fracture of shaft of unspecified ulna, initial encounter for closed fracture" (ICD-10-CM)



Eksempel: Direkte koding

- Condition (problem, diagnose)
- Koder hva vi mener direkte

```
code": {
    "coding": [
        "system": "http://snomed.info/sct",
        "code": "386661006",
        "display": "Fever"
```

Eksempel: Koding for å definere

- Observation
- Koder hva vi «snakker om»

```
"code": {
    "coding": [
        "system": "urn:iso:std:iso:11073:10101",
        "code": "150456",
        "display": "MDC PULS OXIM SAT 02"
  "valueQuantity": {
    "value": 92,
    "unit": "%",
    "system": "http://unitsofmeasure.org",
    "code": "%"
```

Eksempel: Kontrollert navnerom

- Patient
- Norsk fødselsnummer (identifikator)
- Ikke kode, men verdi som er unik innenfor navnerommet

```
<identifier>
     <system value="urn:oid:2.16.578.1.12.4.1.4.1" />
          <value value="21030550231" />
</identifier>
```

HL7 Norge - Best Practice





Kodeverk

I norsk helsesektor har vi definert alle relevante kodeverk som benyttes i elektronisk samhandling på volven.no. På Volven er alle kodeverk identifisert med OID og kodeverdiene i alle kodeverk som forvaltes av Direktoratet for e-helse er listet opp, med unntak av store kodeverk som har sine egne datakilder. I FHIR sammenheng er dette problematisk siden FHIR servere og klienter ikke har noe brukbart grensesnitt for å hente ut kodeverk i form av CodeSystem eller valueset



https://hl7norway.github.io/best-practice/docs/codesystem.html