

# FHIR terminoloogia alused

Päringud

**Kontakt:**

[rutt.lindstrom@tehik.ee](mailto:rutt.lindstrom@tehik.ee) või [andmekorraldus@tehik.ee](mailto:andmekorraldus@tehik.ee)

<https://chat.fhir.org/>



# 1.1 Resource Index

[FHIR Infrastructure](#) [Work Group](#) **Maturity Level:** N/A

Types Framework Cross Reference: [Base Types](#) | [Datatypes](#) | [Resources](#) | [Patterns](#)

This page is provided to help find what you are looking for quickly - the layout on the layers in this page, see the [Architect's Overview](#), a

**Categorized** **Alphabetical** **R2 Layout** **By Maturity**

Foundation

## Conformance

- [CapabilityStatement](#) **N**
- [StructureDefinition](#) **N**
- [ImplementationGuide](#) 4
- [SearchParameter](#) 5
- [MessageDefinition](#) 1
- [OperationDefinition](#) **N**
- [CompartmentDefinition](#) 3
- [StructureMap](#) 4
- [GraphDefinition](#) 2

## Terminology

- [CodeSystem](#) **N**
- [ValueSet](#) **N**
- [ConceptMap](#) 3
- [NamingSystem](#) 4
- [TerminologyCapabilities](#) 1



[Home](#) [Getting Started](#) [Documentation](#) [Data Types](#) **[Resource Types](#)** [Terminologies](#) [Artifacts](#) [Implementation Guides](#)

[Terminology](#) > **CodeSystem**

This page is part of the FHIR Specification (v5.0.0: R5 - STU). This is the current published version. For a full list of available versions, see [Page versions: R5 R4B R4 R3](#)

**Content** [Examples](#) [Detailed Descriptions](#) [Mappings](#) **[Operations](#)** [Search Params](#) [Profiles](#) [Extensions](#)

## 4.8 Resource CodeSystem - Content

[Terminology Infrastructure](#) [Work Group](#) **Maturity Level:** N **Normative** (from v4.0.0) **Security Category:** Anonymous **Com**

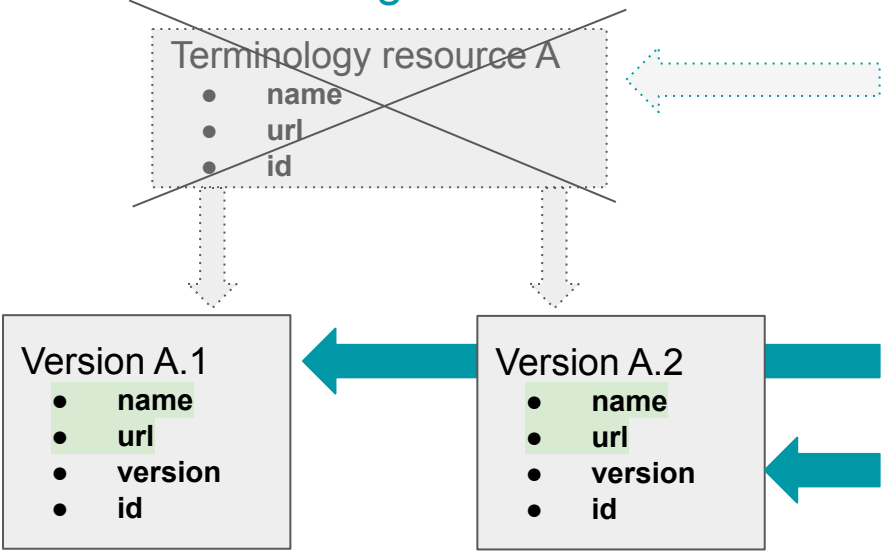
The CodeSystem resource is used to declare the existence of and describe a code system or code system supplement and its key properties and content.

### 4.8.1 Scope and Usage

The FHIR terminology specification is based on the concepts of code system and value set originally defined in [HL7 v3 Core Principles](#)

# Iga versioon on iseseisev ressurss

## FHIR loogika



## Vanas süsteemis:

**Diagnoosi statistiline liik**

DL - epikriisid. Diagnoosi statistiline liik.  
( + esmashaigestumine), ( - korduvhaigestumine), ( 0 esialgne diagnoos)  
Kirjeldus: [Diagnoosi\\_statistiline\\_liik\\_selgitus.xls](#)  
OID: [1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.1](#)

**Kaust:** /classifications/Diagnoosi statistiline liik  
[Tase üles](#)

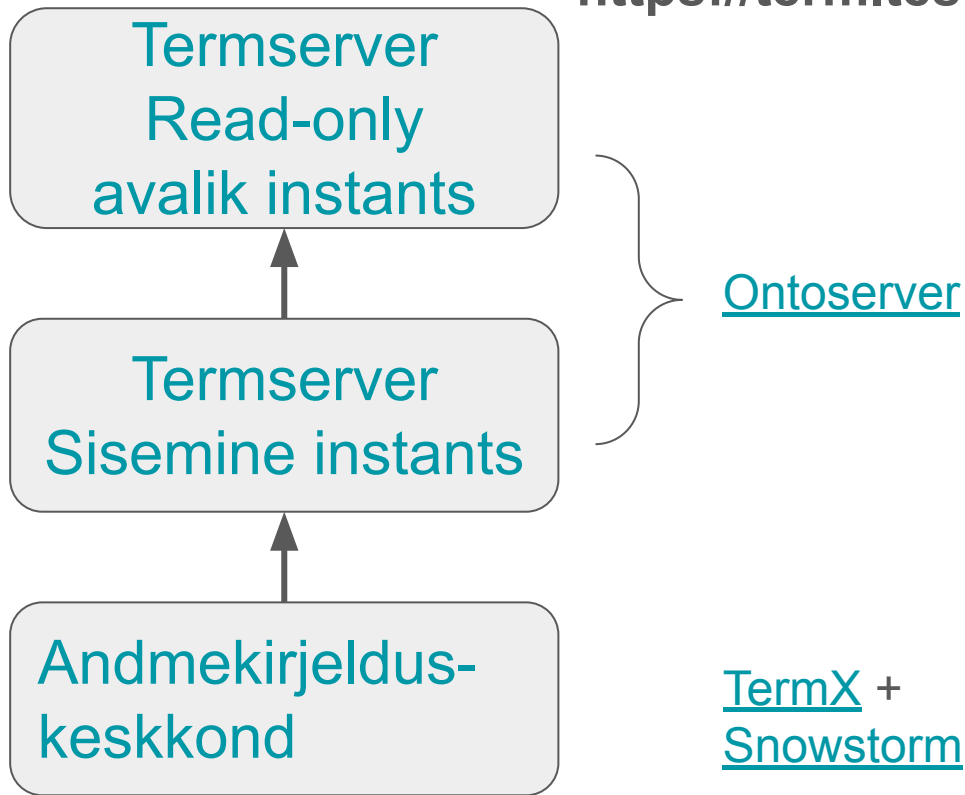
Versiooni nimi	Tüüp	Kirjeldus
<a href="#">1</a>	Versioon	<b>1</b> Digitaalse terviseloo projekti raames meditsiinterminite meditsiinidokumentide kontekstis (19.07.2006) Staatus: <b>Aegunud/ebasoovitav</b>
<a href="#">2</a>	Versioon	<b>2</b> Diagnoosi statistiline liik. Staatus: <b>Publitseeritud</b>

name	url	version	id
RHK10	<a href="https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10">https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10</a>	8.0.0	rhk10--8.0.0
RHK10	<a href="https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10">https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10</a>	9.0.0	rhk10--9.0.0

# TEHIK terminoloogiaserver

<https://term.tehik.ee>

<https://term.test.tehik.ee>



# FHIR API (päringud)

Päringute implementatsioon  
võib olla eri serverites erinev!

Tegevus	REST päring
Ühe koodisüsteemi päring (ressursi id järgi)	GET /CodeSystem/ncsp--10.0.0
Otsing masinnime järgi	GET /CodeSystem?name=MTK
Otsing URLi järgi (url peab olema <i>encoded</i> )	GET /CodeSystem?url=https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10
Otsing OIDi järgi (identifier peab olema <i>encoded</i> )	GET /CodeSystem?identifier=urn:oid:1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.321
<i>Koodisüsteemid, mis sisaldavad kindla koodiga mõistet</i>	<i>GET /CodeSystem?code=C00</i>
Loendid muutunud alates 01.05.2024	GET /ValueSet?_lastUpdated=ge2024-05-01

[CodeSystem](#)

[ValueSet](#)

[ConceptMap](#)

# Päringute täpsustamine

## Korraga mitu päringuparameetrit

- Otsing urli ja versiooni järgi
  - GET /CodeSystem?version=9&url=https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10

## Päised

- **Content-type:** application/fhir+json või application/fhir+xml
- **Accept-language:** saab valida, mis keeles loendi sisu tagastatakse

**Loe lisa FHIR päringute kohta:** <https://www.hl7.org/fhir/search.html>

# FHIR API (operatsioonid)

Ressurss	Operatsioon	Tegevus
CodeSystem	\$lookup	Mõiste päring. Tagastab kõik mõiste tunnused GET /CodeSystem/\$lookup?system=http://snomed.info/sct&code=225921005
	\$validate-code	Mõiste olemasolu ja komponentide (kood, nimetus, ..) kontroll GET /CodeSystem/\$validate-code?code=J10.0&display=Blood&url=https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10
	\$subsumes	Hierarhiasse kuuluvuse kontroll GET /CodeSystem/\$subsumes?codeA=J10&codeB=J10.0&system=https://fhir.ee/CodeSystem/rhk10
ValueSet	\$validate-code	Mõiste olemasolu ja komponentide (kood, nimetus, ..) kontroll GET /ValueSet/\$validate-code?code=58460004&display=Blood group O &url=https://fhir.ee/ValueSet/abo-veregrupp
	\$expand	Loendi väärtuste pärimine GET /ValueSet/abo-veregrupp--4.0.0/\$expand
ConceptMap	\$translate	Ühe koodisüsteemi mõistele teisest koodisüsteemist vaste leidmine

# ValueSet: definition vs expansion

{{url}}/ValueSet/anesteesia-liigid-2.0.0/\$expand

Name	Flags	Card.	Type
ValueSet	N		DomainResource
url	$\Sigma$ C	0..1	uri
identifier	$\Sigma$	0..*	Identifier
version	$\Sigma$	0..1	string
versionAlgorithm[x]	$\Sigma$ TU	0..1	
name	$\Sigma$ C	0..1	string
title	$\Sigma$ T	0..1	string
endorser	TU	0..*	ContactDetail
relatedArtifact	TU	0..*	RelatedArtifact
compose		0..1	BackboneElement
expansion		0..1	BackboneElement
scope	TU	0..1	BackboneElement

**Compose** all loendi sisu  
definiitsioon: loetletud koodisüsteemi  
mõisted või kehtestatud reegel

```
"compose": {
  "inactive": false,
  "include": [
    {
      "system": "https://fhir.ee/CodeSystem/anesteesia-liigid",
      "version": "2"
    }
  ],
  "property": [
    {
      "parent": "Defineerib property, mis on  
vaikimisi expandi lisatud"
    }
  ]
},
```

```
"expansion": {
  "total": 24,
```

**Expansion** on loendi lahendus:  
mõisted on loetletud, võib lisada  
tunnuseid koodisüsteemist (nt *parent*)



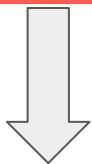
# TerminologyCapabilities

GET /metadata?mode=terminology

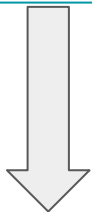
- Loetleb kõik koodisüsteemid ja loendid, mis serveris on.
- Näitab **URI** ja serveris olevad versioonid.
- Ressursid kuvatakse olenemata sellest, kas nad on otsingus nähtavad või mitte.
- Ei sisalda andmeid ja sobib nimekirjade loomiseks.

```
"uri": "https://fhir.ee/CodeSystem/proovinou-tyyp",  
"version": [  
  {  
    "code": "19.0.0",  
    "isDefault": false,  
    "compositional": false  
  },  
  {  
    "code": "20.0.0",  
    "isDefault": true,  
    "compositional": false  
  },  
]
```

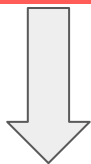
## Publitseerimiskeskuse klassifikaator



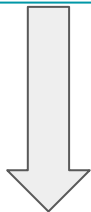
Rahvusvahelise  
koodisüsteemi Eesti  
versioon (NCSP, RHK10)



CodeSystem



Kohalike koodidega  
loend



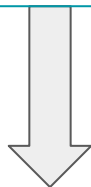
CodeSystem

ValueSet



Rahvusvahelisel koodisüsteemil  
põhinev loend

Loend ei lisa uut infot  
koodisüsteemile



ValueSet

Loend sisaldab termineid või  
seoseid, mida alussüsteemis  
ei ole



CodeSystem supplement

ValueSet

# Näited

Resource type	Päring	Kommentaar
ValueSet	<i>ValueSet/abo-veregrupp--4.0.0</i>	Põhineb otse SNOMEDil (Eesti väljaandel)
ValueSet + CodeSystem supplement	<i>CodeSystem/abivahendid-ja-meditstiiniseadmed--4.0.0</i> <i>ValueSet/abivahendid-ja-meditstiiniseadmed--4.0.0</i>	Põhineb SNOMEDil, lisainfo CS supplementist
ValueSet + CodeSystem	<i>CodeSystem/apgari-komponendid--2.0.0</i> <i>ValueSet/apgari-komponendid--2.0.0</i>	Kohalikud koodid, VS defineeritakse kui kõik aktiivsed koodid CS-st

# Terminoloogia teised vaated

- **Teabekeskuses**

- <https://teabekeskus.tehik.ee/et/loendid>
- ainult loendite vaade
- ei ole kõiki metaandmete detaile
- lingid andmekirjelduskeskkonda

- **Andmekirjelduskeskkond**

- Väga detailne/tehniline vaade
- Allalaadimisvõimalused
- Sisselogimata kasutaja ei näe kõiki andmeid

*Mõlemad keskkonnad on arengujärgus ja loodetavasti järjest kasutajasõbralikumad*

Aitäh!

**Kontakt:**

[rutt.lindstrom@tehik.ee](mailto:rutt.lindstrom@tehik.ee) või [andmekorraldus@tehik.ee](mailto:andmekorraldus@tehik.ee)

<https://chat.fhir.org/>