



ValueSet "Bodystructure Location Qualifier"

Julia Hummel
Interop-Forum 07.12.2023





MIO Laborbefund
Ort der Probenentnahme



FHIR Resource "Bodystructure"



Lateralität

Lokalisation innerhalb des Körperteils



Lateralität (laterality)
"Tumor an der linken Niere"

Lateralität (laterality) = links



Lokalisation (qualifier)
"Tumor an der lateralen
linken Niere"

Lokalisation (qualifier) = lateral



Lokalisation im Verhältnis zu bereits
beschriebenem Referenzpunktes
(hier Tumor) (surfaceOrientation)
"Weitere unklare Raumforderung an
der lateralen linken Niere ca. 1 cm
proximal des bereits beschriebenen
Tumors"

Lokalisation im Verhältnis zu bereits
beschriebenem Referenzpunktes
(surfaceOrientation) = kranial

Name	Flags	Card.	Type	Description & Constraints
BodyStructure	TU		DomainResource	Specific and identified anatomical structure Elements defined in Ancestors: id, meta, implicitRules, language, text, contained, extension, modifierExtension
identifier	Σ	0..*	Identifier	Bodystructure identifier
active	?! Σ	0..1	boolean	Whether this record is in active use
morphology	Σ	0..1	CodeableConcept	Kind of Structure Binding: SNOMED CT Morphologic Abnormalities (Example)
includedStructure		1..*	BackboneElement	Included anatomic location(s)
structure	Σ	1..1	CodeableConcept	Code that represents the included structure Binding: SNOMED CT Body Structures (Example)
laterality		0..1	CodeableConcept	Code that represents the included structure laterality Binding: Bodystructure Location Qualifier (Example)
bodyLandmarkOrientation		0..*	BackboneElement	Landmark relative location
landmarkDescription		0..*	CodeableConcept	Body landmark description Binding: SNOMED CT Body Structures (Example)
clockFacePosition		0..*	CodeableConcept	Clockface orientation Binding: Bodystructure Body Landmark Clock Face Position (Example)
distanceFromLandmark		0..*	BackboneElement	Landmark relative location
device		0..*	CodeableReference(Device)	Measurement device Binding: Device Type (Example)
value		0..*	Quantity	Measured distance from body landmark
surfaceOrientation		0..*	CodeableConcept	Relative landmark surface orientation Binding: Bodystructure Location Qualifier (Preferred)
spatialReference		0..*	Reference(ImagingSelection)	Cartesian reference for structure
qualifier		0..*	CodeableConcept	Code that represents the included structure qualifier Binding: Bodystructure Location Qualifier (Example)
excludedStructure		0..*	see includedStructure	Excluded anatomic locations(s)
description	Σ	0..1	markdown	Text description
image		0..*	Attachment	Attached images

<https://hl7.org/fhir/R5/bodystructure.html>

ValueSet
"Bodystructure
Location Qualifier"

1. ValueSet aktuell (noch) unvollständig

R4

Code	Display
419161000 ↗	Unilateral left
419465000 ↗	Unilateral right
51440002 ↗	Bilateral
261183002 ↗	Upper
261122009 ↗	Lower
255561001 ↗	Medial
49370004 ↗	Lateral
264217000 ↗	Superior
261089000 ↗	Inferior
255551008 ↗	Posterior
351726001 ↗	Below
352730000 ↗	Above

<https://hl7.org/fhir/R4/valueset-bodystructure-relative-location.html>

R5

Code	Display
7771000 ↗	Left (qualifier value)
24028007 ↗	Right (qualifier value)
51440002 ↗	Bilateral
46053002 ↗	Distal
255554000 ↗	Dorsal
264147007 ↗	Plantar
261183002 ↗	Upper
261122009 ↗	Lower
255561001 ↗	Medial
49370004 ↗	Lateral
264217000 ↗	Superior
261089000 ↗	Inferior
255551008 ↗	Posterior
351726001 ↗	Below
352730000 ↗	Above

<https://hl7.org/fhir/R5/valueset-bodystructure-relative-location.html>

CI-Build

Code	Display
7771000 ↗	Left (qualifier value)
24028007 ↗	Right (qualifier value)
51440002 ↗	Bilateral
46053002 ↗	Distal
255554000 ↗	Dorsal
264147007 ↗	Plantar
261183002 ↗	Upper
261122009 ↗	Lower
255561001 ↗	Medial
49370004 ↗	Lateral
264217000 ↗	Superior
261089000 ↗	Inferior
255551008 ↗	Posterior
351726001 ↗	Below
352730000 ↗	Above

<https://build.fhir.org/valueset-bodystructure-relative-location.html>

1. ValueSet aktuell unvollständig

Beispiel für fehlende Codes

- proximal
- ventral
- palmar
- volar
- median
- anterior
- aboral
- oral
- apikal
- basal
- kaudal
- kranial
- Quadranten
- Ortsangaben in Steinschnittlage/Uhrzeit
- ipsilateral
- kontralateral
- ...

1. ValueSet aktuell unvollständig

Beispiel für fehlende Codes

- proximal
- ventral
- palmar
- volar
- median
- anterior
- aboral
- oral
- apikal
- basal
- kaudal
- kranial
- Quadranten
- Ortsangaben in Steinschnittlage/Uhrzeit
- ipsilateral
- kontralateral
- ...

- Gibt es bereits Erfahrungen aus anderen Projekten oder Vorarbeiten/Überlegungen zu dieser Werteliste?
- Erarbeitung einer vollständigen Liste: Vorgehen? Abstimmung mit welchen Stakeholdern?

2. Theoretisch Verwendung desselben Codes an mehreren Stellen möglich

identifier	Σ	0..*	Identifier	Bodystructure identifier
active	?! Σ	0..1	boolean	Whether this record is in active use
morphology	Σ	0..1	CodeableConcept	Kind of Structure SNOMED CT Morphologic Abnormalities (Example)
location	Σ	0..1	CodeableConcept	Body site SNOMED CT Body Structures (Example)
locationQualifier	Σ	0..*	CodeableConcept	Body site modifier Bodystructure Location Qualifier (Example)
description	Σ	0..1	string	Text description
image	Σ	0..*	Attachment	Attached images
patient	Σ	1..1	Reference(Patient)	Who this is about

ValueSet
"Bodystructure
Location Qualifier"

lateral	Σ	1..1	CodeableConcept	Code that represents the included structure Binding: SNOMED CT Body Structures (Example)
lateral	Σ	0..1	CodeableConcept	Code that represents the included structure laterality Binding: Bodystructure Location Qualifier (Example)
bodyLandmarkOrientation	Σ	0..*	BackboneElement	Landmark relative location
landmarkDescription	Σ	0..*	CodeableConcept	Body landmark description Binding: SNOMED CT Body Structures (Example)
clockfacePosition	Σ	0..*	CodeableConcept	Clockface orientation Binding: Bodystructure Body Landmark Clock Face Position
distanceFromLandmark	Σ	0..*	BackboneElement	Landmark relative location
device	Σ	0..*	CodeableReference(Device)	Measurement device Binding: Device Type (Example)
value	Σ	0..*	Quantity	Measured distance from body landmark
surfaceOrientation	Σ	0..*	CodeableConcept	Relative landmark surface orientation Binding: Bodystructure Location Qualifier (Preferred)
spatialReference	Σ	0..*	Reference(ImagingSelection)	Cartesian reference for structure
qualifier	Σ	0..*	CodeableConcept	Code that represents the included structure qualifier Binding: Bodystructure Location Qualifier (Example)
excludedStructure	Σ	0..*	see includedStructure	Excluded anatomic locations(s)

2. Theoretisch Verwendung desselben Codes an mehreren Stellen möglich

fachlich kaum sinnvoll

Bsp.: Verwendung der Begriffe "links" und "rechts" nicht bei paarigen Organen, sondern von z.B. "lateral" und "medial"



"links an linken Niere"

"lateral an der linken Niere"

Versehentliche Angabe einer relevanten Information an der falschen Stelle durch Endanwender:in je nach Implementierung durch Primärsystem

Bsp.: Angabe der Lateralität bei Lokalisation



X *Lateralität: -
Lokalisation: links*

✓ *Lateralität: links
Lokalisation: -*

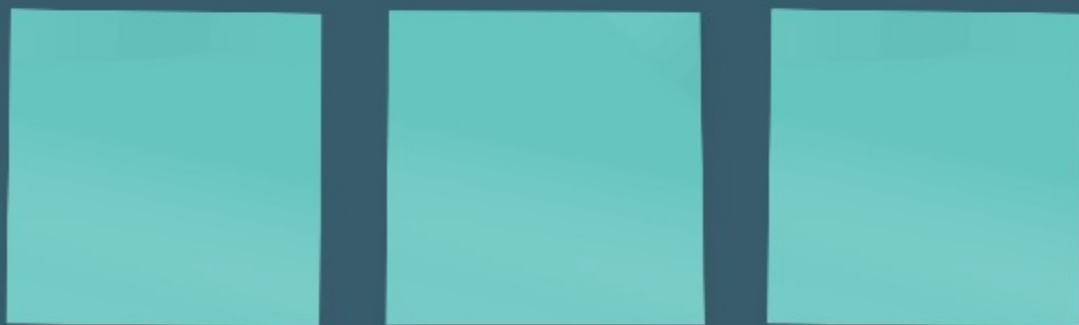
2. Theoretisch Verwendung desselben Codes an mehreren Stellen möglich

fachlich kaum sinnvoll

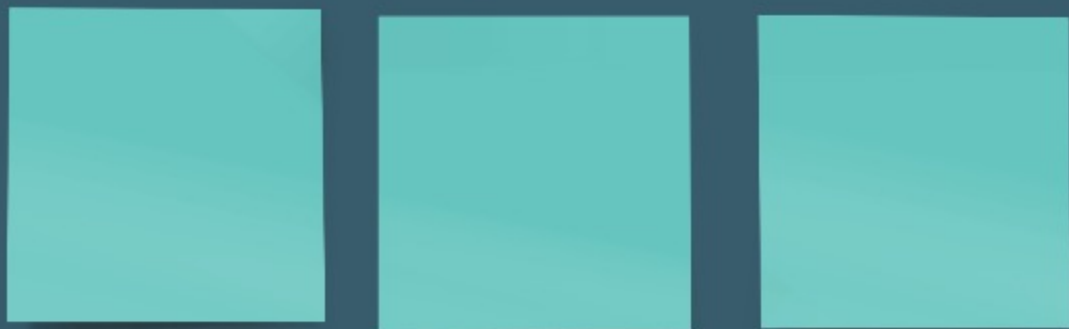
Versehentliche Angabe einer relevanten Information an der falschen Stelle durch Endanwender:in je nach Implementierung durch Primärsystem



- Doppelte Verwendung desselben Codes problematisch? Falls ja, Lösungs-Ideen?
- Kürzen des ValueSets bei Lateralität?

1. ValueSet aktuell unvollständig



2. Theoretisch Verwendung desselben Codes an mehreren Stellen möglich



**Vielen Dank für die 
Aufmerksamkeit und
 Diskussion**