

Dokumentation - Mapping für den Export der COPRA-Biosignaldaten in FHIR

Abel Hodelín Hernández



Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund									
	1.1	Erweit	erungsmodul Intensivmedizin	1						
2	Bio	signald	aten COPRA & FHIR	2						
	2.1	Abbild	ung der Biosignaldaten in COPRA	2						
			Tabellen in COPRA							
		2.1.2	Abbildung der FHIR-Informationen	3						
	2.2									
		2.2.1	Nummerische Werte	6						
			Blutdruckwerte							

Abkürzungsverzeichnis

COPRA Computer Organized Patient Report Assistant

DIZ Datenintegrationszentrum

DW Data Warehouse

FHIR Fast Healthcare Interoperability Resources

ICU Intensive Care Unit

IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

LOINC Logical Observation Identifiers Names and Codes

PDMS Patientendatenmanagementsystem

SNOMED CT Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms

Kapitel 1

Hintergrund

1.1 Erweiterungsmodul Intensivmedizin

Version 1.0.0

Neue Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/IGMIIKDSModulICU.html

Das Erweiterungsmodul Intensivmedizin oder Intensive Care Unit (ICU), PDMS/Biosignale spezifiziert akutmedizinische Daten für die Primär- und Sekundärnutzung und hat Bezüge zu den Basismodulen. Ziel der Modellierung dieses Erweiterungsmoduls ist an erster Stelle die Datenabbildung der Intensivmedizin und die Darstellung gleichartiger Daten der Notfallmedizin, stationärer und ambulanter Medizin.

Kapitel 2

Biosignaldaten COPRA & FHIR

2.1 Abbildung der Biosignaldaten in COPRA

Die benötigte Daten an der Universitätsmedizin Mainz für die Erzeugung der Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR)-Ressourcen des Erweiterungsmoduls Intensivmedizin befinden sich in der COPRA-Instanz des DW des Datenintegrationszentrum (DIZ). Die Datensätze für die Überführung der Daten in FHIR liegen in mehreren Tabellen und müssen hierzu im Regelfall zusammengeführt werden.

2.1.1 Tabellen in COPRA

- co6_config_variables: Name und Schlüssel der Konfigurationsvariablen oder Biosignalparameter die mit den Namen der Profile zugeordnet wurden.
- co6_data_string: Pseudonymisierte Patientennummer und Fallnummer, interne Identifikatoren der behandelnden Personen und Fälle.
- co6_data_decimal_6_3: Nummerische Werte der Biosignale, Datum und Uhrzeit der Messung, interner Identifikator der Patienten, Schlüssel der Konfigurationsvariablen
- co6_data_object: Referenz zu Patient- und Fall-Objekte, Schlüssel der Konfigurationsvariablen.
- co6_medic_pressure: Systolische, mittlere und diastolische Blutdruckwerte der Biosignalen, Datum und Uhrzeit der Messung, interner Iden-

tifikator der Patienten, Schlüssel der Konfigurationsvariablen.

2.1.2 Abbildung der FHIR-Informationen

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensa

tz/Modul_Intensivmedizin/IGMIIKDSModulICU.html

Version: 1.0.0

Nummerische Werte

• Input: Datensatz aus co6_data_decimal_6_3

• Output: FHIR-Ressourcen der Kategorie "Observation" - nummerische Werte

Anmerkung: die fett geschriebenen Begriffe sind Informationen oder Teilinformationen die in COPRA zu finden sind.

Data Mapping (inhaltlich) - nummerische Werte						
id		ID in den Tabellen co6_data_decimal_6_3				
meta	profile	https://medizininformatik-				
		initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/Profile_Name				
status		final				
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/				
		CodeSystem/observation-category				
		code: vital-signs				
code	coding	system: Url von Logical Observation Iden-				
		tifiers Names and Codes (LOINC), Sys-				
		tematized Nomenclature of Medicine Cli-				
		nical Terms (SNOMED CT), und / oder				
		Institute of Electrical and Electronics En-				
		gineers (IEEE)				
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE				
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-				
		mer: co6_data_string.val wobei				
		co6_data_decimal_6_3.varID = 1				
		$und co6_data_string.varID = 8$				

valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	Mapping auf http://unitsofmeasure.org.				
		(mapping_mii_co6_to_transfer.profile				
		_unit) z.B. °C - Cel:				
		co6_config_variables.unit				
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

Blutdruck Werte

- Input: Datensatz aus co6_medic_pressure und co6_data_string
- \bullet Output: FHIR-Ressourcen der Kategorie "Observation" Blutdruckmessungen

Data Mapping (inhaltlich) - Blutdruckmessungen							
id		ID in der Tabelle co6_medic_pressure					
meta	profile	https://medizininformatik-					
		initiative.de/fhir/ext/modul-					
		icu/StructureDefinition/Profile_Name					
status		final					
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/					
		CodeSystem/observation-category					
		code: vital-signs					
code (Blutdruck)	coding	system: Url von LOINC,					
		SNOMED CT, und / oder IEEE					
		code: LOINC, SNOMED CT, oder					
		IEEE					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		$ co6_data_decimal_6_3.varID = 1 und$					
		${\tt co6_data_string.varID} = 8$					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit am					
		Anfang der Messung:					
	co6_medic_pressure.datetimeto						
component							

code (Systolisch)	coding	system: Url von LOINC,			
		SNOMED CT, und / oder IEEE			
		code: LOINC, SNOMED CT, oder			
		IEEE			
valueQuantity	value	Systolischer Wert:			
		co6_medic_pressure.systolic			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	Mapping auf			
		http://unitsofmeasure.org.			
		z.B. mmHg - mm[Hg]:			
		co6_config_variables.unit			
code (Mittel)	coding	system: Url von LOINC,			
		SNOMED CT, und / oder IEEE			
		code: LOINC, SNOMED CT, oder			
		IEEE			
valueQuantity	value	Mittlerer Wert:			
		co6_medic_pressure.mean			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	$\overline{\text{code}}$	Mapping auf			
		http://unitsofmeasure.org.			
		z.B. mmHg - mm[Hg]:			
		co6_config_variables.unit			
code (Diastolisch)	coding	system: Url von LOINC,			
		SNOMED CT, und / oder IEEE			
		code: LOINC, SNOMED CT, oder			
		IEEE			
valueQuantity	value	Diastolischer Wert:			
		co6_medic_pressure.diastolic			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	Mapping auf			
		http://unitsofmeasure.org.			
		z.B. mmHg - mm[Hg]:			
		co6_config_variables.unit			
		000_001116_variables.ani			

2.2 Profile

2.2.1 Nummerische Werte

Arterieller Druck

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/ArteriellerDruckObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)							
id		co6_data_decimal_6_3.id					
meta	profile	https://www.medizininformatik-					
		initiative.de/fhir/ext/modul-					
		icu/StructureDefinition/arterieller-druck					
status		final					
category	coding	system: http://snomed.info/sct					
		code: 182744004					
code	coding	system: http://snomed.info/sct					
		code: 386534000					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$					
		und $co6_data_string.varID = 8$					
valueQuantity	value	Wert der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					
	code	$\mathrm{mm}[\mathrm{Hg}]$ - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

Atemfrequenz

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/AtemfrequenzObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)						
id		co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://www.medizininformatik.de/fhir/ext/modul-icu/StructureDefinition/atemfrequenz				
status		final				

category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/</pre>				
		CodeSystem/observation-category				
		code: vital-signs				
code	coding	system: http://snomed.info/sct				
		code: 86290005				
		system: http://loinc.org				
		code: 9279-1				
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-				
		mer: co6_data_string.val wobei				
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$				
		$und co6_data_string.varID = 8$				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	/min - Transformation notwendig -				
		$co6_config_variables.unit = bpm$				
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

Atemzugvolumen-Einstellung

 $\label{lem:profil:profil:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz $$/Modul_Intensivmedizin/Atemzugvolumen-EinstellungObservation.html $$$

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta profile		https://www.medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/atemzugvolumen-			
		einstellung			
status		final			
category	coding	system: http://snomed.info/sct			
		code: 40617009			
code coding		system: http://loinc.org			
		code: 20112-9			
		system: http://snomed.info/sct			
		code: 416811008			
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101			
		code: 16929196			

subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-				
		mer: co6_data_string.val wobei				
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$				
		$\operatorname{und} \ co6_data_string.varID = 8$				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	$ m mL$ - co6_config_variables.unit				
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

Be at mung svolumen-Pro-Minute-Machineller-Be at mung

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Beatmungsvolumen-Pro-Minute-Machineller-BeatmungObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)							
id		co6_data_decimal_6_3.id					
meta	profile	https://www.medizininformatik-					
		initiative.de/fhir/ext/modul-					
		icu/StructureDefinition/					
		beatmungsvolumen-pro-minute-					
		maschineller-beatmung					
status		final					
category	coding	system: http://snomed.info/sct					
		code: 40617009					
code	coding	system: http://loinc.org					
		code: 76009-0					
		system: http://snomed.info/sct					
		code: 250875001					
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101					
		code: 152004					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		$ co6_data_decimal_6_3.varID = 1 $					
		$und co6_data_string.varID = 8$					
valueQuantity	value	Wert der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					

	code	$ m L/min$ - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum	und	Uhrzeit	der	Messung:	
	co6_data_decimal_			$\mathtt{mal_6_3.d}$	ateti	meto	

Beatmungsvolumenzeit auf hohem Druck

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/BeatmungszeitaufhohemDruckObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/beatmungszeit-
		hohem-druck
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: http://loinc.org
		code: 76190-8
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101
		code:16929860
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	s - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Beatmungsvolumenzeit auf niedrigem Druck

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/BeatmungszeitaufniedrigemDruckObservation.html

Data Mapping (inhalt	lich)	
id	,	co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/beatmungszeit-
		niedrigem-druck
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: http://loinc.org
		code: 76229-4
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101
		code:16929864
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		co6_data_decimal_6_3.varID = 1
		und co6_data_string.varID = 8
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	s-co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Blutfluss durch cardiovasculäres Gerät

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/BlutflussdurchcardiovasculresGertObservation.html$

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/blutfluss-
		cardiovasculaeres-geraet
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 182744004
code	coding	system: http://snomed.info/sct

		code: 444479000
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und co6_data_string.varID = 8
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$ m L/min$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Blutfluss extrakorporaler Gassaustausch

 $\label{lem:profil:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz $$/Modul_Intensivmedizin/BlutflussextrakorporalerGasaustauschObservation.html$

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/blutfluss-
		extrakorporaler-gasaustausch
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 182744004
code	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 251288004
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$ m L/min$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Dauer Hämodialysesitzung

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/DauerHmodialysesitzungObservation.html

Data Mapping (inhalt	lich)	
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/dauer-
		haemodialysesitzung
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 182744004
code	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 445940005
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$ co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	h - Transformation notwendig -
		$co6_config_variables.unit = h:min$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Druckdifferenz Beatmung

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/DruckdifferenzBeatmungObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/druckdifferenz-
		beatmung
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct

		code: 40617009
code	coding	system: http://loinc.org
		code: 76154-4
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	${ m cm}[{ m H2O}]$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Dynamische Kompliance

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/DynamischeKomplianceObservation.html$

Data Mapping (inhalt	Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id	
meta	profile	https://www.medizininformatik-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-	
		icu/StructureDefinition/dynamische-	
		kompliance	
status		final	
category	coding	system: http://snomed.info/sct	
		code: 40617009	
code	coding	system: http://loinc.org	
		code: 60827-3	
		system: http://snomed.info/sct	
		code: 250823005	
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101	
		code: 151692	
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-	
		mer: co6_data_string.val wobei	
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$	
		und $co6_data_string.varID = 8$	
valueQuantity	value	Wert der Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.val	
	system	http://unitsofmeasure.org	

	code	ml/cm[H2O] - Transformation notwendig
		- co6_config_variables.unit $= ml/m$ -
		bar
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Eingestellter inspiratorischer Gasfluss

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/EingestellterinspiratorischerGasflussObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/eingestellter-
		inspiratorischer-gasfluss
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: http://loinc.org
		code: 76275-7
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und $co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$ m L/min$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Einstellung Einatmungszeit Beatmung

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Einstellung-Einatmungszeit-BeatmungObservation.html$

Data Mapping (inhalt	Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id	
meta	profile	https://www.medizininformatik-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-	
		icu/StructureDefinition/einstellung-	
		einatmungszeit-beatmung	
status		final	
category	coding	system: http://snomed.info/sct	
		code: 40617009	
code	coding	system: http://loinc.org	
		code: 76334-2	
		system: http://snomed.info/sct	
		code: 250819002	
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101	
		code: 16929632	
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-	
		mer: co6_data_string.val wobei	
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$	
		$und co6_data_string.varID = 8$	
valueQuantity	value	Wert der Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.val	
	system	http://unitsofmeasure.org	
	code	s - co6_config_variables.unit	
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto	

${\bf Herz frequenz}$

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/HerzfrequenzObservation.html$

Data Mapping (inhaltlich)					
id	co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://www.medizininformatik- initiative.de/fhir/ext/modul- icu/StructureDefinition/herzfrequenz			
status		final			
category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/ CodeSystem/observation-category</pre>			

		code: vital-signs					
code	coding	system: http://loinc.org					
		code: 8867-4					
		system: http://snomed.info/sct					
		code: 364075005					
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101					
		code: 147842					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		co6_data_decimal_6_3.varID = 1					
		$und co6_data_string.varID = 8$					
valueQuantity	value	Wert der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					
	code	/min - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

Herzzeitvolumen

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/HerzzeitvolumenObservation.html$

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://www.medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/herzzeitvolumen			
status		final			
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/			
		CodeSystem/observation-category			
		code: vital-signs			
code	coding	system: http://loinc.org			
		code: 8741-1			
		system: http://snomed.info/sct			
		code: 82799009			
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101			
		code: 150276			

subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$					
		$und co6_data_string.varID = 8$					
valueQuantity	value	Wert der Messun					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					
	code	$ m L/min$ - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

Inspiratorischer Gasfluss

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/InspiratorischerGasflussObservation.html$

Data Mapping (inhaltlich)							
id		co6_data_decimal_6_3.id					
meta	profile	https://www.medizininformatik-					
		initiative.de/fhir/ext/modul-					
		icu/StructureDefinition/inspiratorischer-					
		gasfluss					
status		final					
category	coding	system: http://snomed.info/sct					
		code: 40617009					
code	coding	system: http://loinc.org					
		code: 60794-5					
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101					
		code: 151948					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$					
		und $co6_data_string.varID = 8$					
valueQuantity	value	Wert der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					
	code	$ m L/min$ - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

${\bf Inspiratorische\ Sauerstofffraktion\ eingestellt}$

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Inspiratorische-Sauerstofffraktion-eingestellt--Observation.html

Data Mapping (inhaltlich)							
id		co6_data_decimal_6_3.id					
meta	profile	https://www.medizininformatik-					
		initiative.de/fhir/ext/modul-					
		icu/StructureDefinition/inspiratorisch-					
		sauerstofffraktion-eingestellt					
status		final					
category	coding	system: http://snomed.info/sct					
		code: 40617009					
code	coding	system: http://loinc.org					
		code: 19994-3					
		system: http://snomed.info/sct					
		code: 250774007					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$					
		$und co6_data_string.varID = 8$					
valueQuantity	value	Wert der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					
	code	$\%$ - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

Inspiratorische Sauerstofffraktion gemessen

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Inspiratorische-Sauerstofffraktion-gemessen--Observation-duplicate-2.html

Data Mapping (inhaltlich)			
id	co6_data_decimal_6_3.id		

meta	profile	https://www.medizininformatik-					
	prome	= ' '					
		initiative.de/fhir/ext/modul-					
		icu/StructureDefinition/inspiratorische-					
		sauerstofffraktion					
status		final					
category	coding	system: http://snomed.info/sct					
		code: 40617009					
code	coding	system: http://loinc.org					
		code: 71835-3					
		system: http://snomed.info/sct					
		code: 250774007					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		co6_data_decimal_6_3.varID = 1					
		und co6_data_string.varID = 8					
valueQuantity	value	Wert der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					
	code	1 - Transformation notwendig -					
		co6_data_decimal_6_3.unit = %					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

Intrakranieller Druck (ICP)

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Intrakranieller-Druck-ICP--Observation.html

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://www.medizininformatik- initiative.de/fhir/ext/modul- icu/StructureDefinition/intrakranieller- druck-icp			
status		final			
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/CodeSystem/observation-categorycode: vital-signs			
code	coding	system: http://loinc.org			

		code: 60956-0					
		system: http://snomed.info/sct					
		code: 250844005					
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101					
		code: 153608					
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-					
		mer: co6_data_string.val wobei					
		co6_data_decimal_6_3.varID = 1					
		und co6_data_string.varID = 8					
valueQuantity	value	Wert der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.val					
	system	http://unitsofmeasure.org					
	code	$\operatorname{mm}[\operatorname{Hg}]$ - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

Ionisiertes Kalzium aus Nierenersatzverfahren

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/IonisiertesKalziumausNierenersatzverfahrenObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)						
id		co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://www.medizininformatik-				
		initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/ionisiertes-				
		kalzium-nierenersatzverfahren				
status		final				
category	coding	system: http://snomed.info/sct				
		code: 182744004				
code	coding	system: http://loinc.org				
		code: 83064-6				
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-				
		mer: co6_data_string.val wobei				
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$				
		$und co6_data_string.varID = 8$				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				

	code	$ m mmol/L$ - co6_config_variables.unit					
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:					
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto					

Kopfumfang

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/KopfumfangObservation.html$

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/kopfumfang		
status		final		
category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/</pre>		
		CodeSystem/observation-category		
		code: vital-signs		
code	coding	system: http://loinc.org		
		code: 9843-4		
		system: http://snomed.info/sct		
		code: 363811000		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$		
		und co6_data_string.varID = 8		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	cm - co6_config_variables.unit		
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

Körpergewicht

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/KoerpergewichtObservation.html

Data Mapping (inhalt	lich)
\mathbf{id}	co6_data_decimal_6_3.id

meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/koerpergewicht		
status		final		
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/		
		CodeSystem/observation-category		
		code: vital-signs		
code	coding	system: http://loinc.org		
		code: 29463-7		
		system: http://snomed.info/sct		
		code: 27113001		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$		
		und $co6_data_string.varID = 8$		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	kg - co6_config_variables.unit		
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

${\bf K\"{o}rpergr\"{o}{\it B}e}$

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/KoerpergroesseObservation.html$

Data Mapping (inhalt	lich)	
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/koerpergroesse
status		final
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/
		CodeSystem/observation-category
		code: vital-signs
code	coding	system: http://loinc.org
		code: 8302-2
		system: http://snomed.info/sct
		code: 1153637007

subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und $co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	cm - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

${\bf K\"{o}rpertemperatur~Blut}$

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://www.medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/			
		koerpertemperatur-blut			
status		final			
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/			
		CodeSystem/observation-category			
		code: vital-signs			
code	coding	system: http://loinc.org			
		code: 60834-9			
		system: http://snomed.info/sct			
		code: 860958002			
		system: urn:iso:std:iso:11073:10101			
		code: 188436			
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-			
		mer: co6_data_string.val wobei			
		$ co6_data_decimal_6_3.varID = 1 $			
		$und co6_data_string.varID = 8$			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val http://unitsofmeasure.org			
	system				

	code	Cel - co6_config_variables.unit				
effectiveDateTime		Datum	und	Uhrzeit	der	Messung:
		co6_dat	a_deci	$\mathtt{mal_6_3.d}$	ateti	meto

Körpertemperatur Kern

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/KoerpertemperaturKernObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		koerpertemperatur-kern		
status		final		
category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/</pre>		
		CodeSystem/observation-category		
		code: vital-signs		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,		
		und / oder IEEE		
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		co6_data_decimal_6_3.varID = 1		
		und co6_data_string.varID = 8		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	Cel - co6_config_variables.unit		
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

Körpertemperatur nasal

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Koerpertemperatur-nasal--Observation.html

Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_data_decimal_6_3.id	

	0.1			
meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		koerpertemperatur-nasal		
status		final		
category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/</pre>		
		CodeSystem/observation-category		
		code: vital-signs		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,		
		und / oder IEEE		
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$		
		und $co6_data_string.varID = 8$		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	Cel - co6_config_variables.unit		
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

Körpertemperatur rektal

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Koerpertemperatur-rektal--Observation.html

Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_data_decimal_6_3.id	
meta	profile	https://www.medizininformatik-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-	
		icu/StructureDefinition/	
		koerpertemperatur-rektal	
status		final	
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/	
		CodeSystem/observation-category	
		code: vital-signs	
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,	
		und / oder IEEE	

		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und co6_data_string.varID = 8
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	Cel - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Körpertemperatur Speiseröhre

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Koerpertemperatur-Speiseroehre--Observation.html

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		koerpertemperatur-speiseroehre		
status		final		
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/		
		CodeSystem/observation-category		
		code: vital-signs		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,		
		und / oder IEEE		
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$		
		$und co6_data_string.varID = 8$		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	Cel - co6_config_variables.unit		

effectiveDateTime	Datum	und	Uhrzeit	der	Messung:
	co6_data	a_deci	$mal_6_3.d$	ateti	meto

${\bf K\"{o}rpertemperatur\ Trommelfell}$

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Koerpertemperatur-Trommelfell--Observation.html

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		koerpertemperatur-trommelfel		
status		final		
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/		
		CodeSystem/observation-category		
		code: vital-signs		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,		
		und / oder IEEE		
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$		
		und co6_data_string.varID = 8		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	Cel - co6_config_variables.unit		
${\it effective Date Time}$		Datum und Uhrzeit der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

Maximaler Beatmungsdruck

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/MaximalerBeatmungsdruckObservation.html

Data Mapping (inhalt	lich)
id	co6_data_decimal_6_3.id

mata	nnoflo	bttng. //www. madigininformatile
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/maximaler-
		beatmungsdruck
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und co6_data_string.varID = 8
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	cm[H2O] - notwendige Transformation -
		${ t co6_config_variables.unit} = { t mmHg}$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

${\bf Mittlerer\ Beatmungsdruck}$

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/MittlererBeatmungsdruckObservation.html

Data Mapping (inhal	tlich)	
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/mittlerer-
		beatmungsdruck
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE

subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und $co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	cm[H2O] - notwendige Transformation -
		$\verb co6_config_variables.unit = mbar$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

${\bf Positiv-end expirator is cher\ Druck}$

 $\label{lem:profil:pro$

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/positiv-		
		endexpiratorischer-druck		
status		final		
category	coding	system: http://snomed.info/sct		
		code: 40617009		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,		
		und / oder IEEE		
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		co6_data_decimal_6_3.varID = 1		
		und $co6_data_string.varID = 8$		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	cm[H2O] - notwendige Transformation -		
		${\tt co6_config_variables.unit} = {\tt mbar}$		

effectiveDateTime	Datum	und	Uhrzeit	der	Messung:
	co6_data	a_deci	$mal_6_3.d$	ateti	meto

${\bf Pulmonalarterieller\ wedge\ Blutdruck}$

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/PulmonalarteriellerwedgeBlutdruckObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://www.medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/pulmonalarterieller		
		wedge-druck		
status		final		
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/		
		CodeSystem/observation-category		
		code: vital-signs		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,		
		und / oder IEEE		
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE		
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-		
		mer: co6_data_string.val wobei		
		$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
		$und co6_data_string.varID = 8$		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	$mm[Hg]$ - co6_config_variables.unit		
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

Pulmonalvaskulärer Widerstandsindex

 $Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/PulmonalvaskulrerWiderstandsindexObservation.html \\$

Data Mapping	(inhaltlich)
--------------	--------------

id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/
		pulmonalvaskulaerer-widerstandsindex
status		final
category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/</pre>
		CodeSystem/observation-category
		code: vital-signs
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und $co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$\operatorname{mm}[\operatorname{Hg}]$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Puls

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Puls--Observation.html$

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/puls
status		final
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/
		CodeSystem/observation-category
		code: vital-signs
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE

		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und co6_data_string.varID = 8
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	/min - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

${\bf Sauerstoff gas fluss}$

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/SauerstoffgasflussObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/sauerstoffgasfluss
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 182744004
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$ m L/min$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Sauerstoffsättigung im art. Blut durch Pulsoxymetrie

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Sauerstoffsttigungimart.BlutdurchPulsoxymetrieObs.html

Data Mapping (inhaltlich)		
\mathbf{id}	,	co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/sauerstoffsaettigun
		im-arteriellen-blut-durch-pulsoxymetrie
status		final
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/
		CodeSystem/observation-category
		code: vital-signs
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
value Quantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$\%$ - co6_config_variables.unit
${\bf effective Date Time}$		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Spontane Atemfrequenz Beatmet

 $\label{lem:profil:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz $$/Modul_Intensivmedizin/Spontane-Atemfrequenz-BeatmetObservation.html$

Data Mapping (inhalt	lich)		
\mathbf{id}		co6_data_decimal_6_3.id	

	C1	1
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/spontane-
		atemfrequenz-beatmet
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	/min - notwendige Transformation -
		${\tt co6_config_variables.unit} = {\tt bpm}$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Spontane Mechanische Atemfrequenz Beatmet

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Spontane-Mechanische-Atemfrequenz-BeatmetObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/spontane-
		mechanische-atemfrequenz-beatmet
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE

subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und $co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	/min - notwendige Transformation -
		$\verb co6_config_variables.unit = bpm$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Substituatfluss

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/SubstituatflussObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/substituatfluss
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 182744004
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$\mathrm{mL/h}$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Systemischer vaskulärer Widerstandsindex

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/SystemischervaskulrerWiderstandsindexObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/systemischer-
		vaskulaerer-widerstandsindex
status		final
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/
		CodeSystem/observation-category
		code: vital-signs
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	dyn.s/cm5/m2 -
		co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Unterstützungsdruck Beatmung

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/UntersttzungsdruckBeatmungObservation.html

Data Mapping (inhalt	lich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id	

	£1.	1.44
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/
		unterstuetzungsdruck-beatmung
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 40617009
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und co6_data_string.varID = 8
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	cm[H2O] - notwendige Transformation -
		${\tt co6_config_variables.unit} = {\tt mbar}$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Venöser Druck

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/VenserDruckObservation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/venoeser-druck
status		final
category	coding	system: http://snomed.info/sct
		code: 182744004
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE

subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		und co6_data_string.varID = 8
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$mm[Hg]$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

Zentralvenöser Druck

Profil: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Zentralven-ser-Druck--Observation.html

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/zentralvenoeser-
		blutdruck
status		final
category	coding	system: http://terminology.hl7.org/
		CodeSystem/observation-category
		code: vital-signs
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$\mathrm{mm}[\mathrm{Hg}]$ - co6_config_variables.unit
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

2.2.2 Blutdruckwerte

Blutdruck

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/BlutdruckObservation-duplicate-3.html$

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_medic_pressure.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/blutdruck
status		final
category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/</pre>
		CodeSystem/observation-category
		code: vital-signs
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$co6_data_decimal_6_3.varID = 1$
		$und co6_data_string.varID = 8$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_medic_pressure.datetimeto
component		
code (Systolisch)	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
valueQuantity	value	co6_medic_pressure.systolic
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$mm[Hg]$ - co6_config_variables.unit
code (Mittel)	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
	_	code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
valueQuantity	value	co6_medic_pressure.mean
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	mm[Hg] - co6_config_variables.unit
code (Diastolisch)	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE

valueQuantity	value	co6_medic_pressure.diastolic
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$\operatorname{mm}[\operatorname{Hg}]$ - co6_config_variables.unit

Pulmonalarterieller Blutdruck

 $Profil: \ https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/PulmonalarteriellerBlutdruckObservation.html$

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_medic_pressure.id
meta	profile	https://www.medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/pulmonalarterieller
		blutdruck
status		final
category	coding	system:
		code:
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum-
		mer: co6_data_string.val wobei
		$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
		$und co6_data_string.varID = 8$
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_medic_pressure.datetimeto
component		
code (Systolisch)	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
valueQuantity	value	co6_medic_pressure.systolic
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$mm[Hg]$ - co6_config_variables.unit
code (Mittel)	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
valueQuantity	value	co6_medic_pressure.mean
	system	http://unitsofmeasure.org

	code	$ \operatorname{mm}[\operatorname{Hg}]$ - co6_config_variables.unit
code (Diastolisch)	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
valueQuantity	value	co6_medic_pressure.diastolic
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$\operatorname{mm}[\operatorname{Hg}]$ - co6_config_variables.unit