

# Dokumentation - Tabellen für den Export der COPRA-Biosignaldaten in FHIR

# Abel Hodelín Hernández



# Inhaltsverzeichnis

1	Hin	tergrui	nd	1
	1.1	Erweit	serungsmodul Intensivmedizin	1
2	Bio	signald	aten COPRA & FHIR	2
	2.1	Abbild	lung der Biosignaldaten in COPRA	2
		2.1.1	Tabellen in COPRA	2
		2.1.2	Abbildung der FHIR-Informationen	3
	2.2	Profile		6
		2.2.1	Arterieller Druck	6
		2.2.2	Atemfrequenz	7
		2.2.3	Atemzugvolumen-Waehrend-Beatmung	7
		2.2.4	Beatmungsvolumen-Pro-Minute-Machineller-Beatmung	8
		2.2.5	Blutfluss durch cardiovasculäres Gerät	9
		2.2.6	Druckdifferenz Beatmung	10
		2.2.7	Einstellung-Einatmungszeit-Beatmung	11
		2.2.8	Exspiratorischer Gasfluss	12
		2.2.9	Herzfrequenz	13
		2.2.10	Herzzeitvolumen	14
		2.2.11	Inspiratorischer Gasfluss	15
		2.2.12	Intrakranieller Druck (ICP)	16
		2.2.13		17
		2.2.14	Koerpergewicht	18
		2.2.15	Koerpergroesse	19
		2.2.16	Koerpertemperatur Kern	20
		2.2.17		21
		2.2.18		22
		2.2.19	Linksventrikulärer Schlagvolumenindex	23
		2.2.20	Mechanische Atemfrequenz Beatmet	24
		2.2.21	•	
		2.2.22		
		2.2.23	Pulmonalarterieller wedge Blutdruck	

2.2.24	Sauerstofffraktion	28
2.2.25	Sauerstofffraktion eingestellt	29
2.2.26	Sauerstoffgasfluss	30
2.2.27	Sauerstoffsättigung im art. Blut durch Pulsoxymetrie .	31
2.2.28	Spontane Atemfrequenz Beatmet	32
2.2.29	Spontane Mechanische Atemfrequenz Beatmet	33
2.2.30	Substituatfluss	34
2.2.31	Venöser Druck	35
2.2.32	Zeitverhältnis Ein-Ausatmung	36
2.2.33	Zentralvenöser Druck (ZVD)	38
2.2.34	Arterieller Druck	39
2.2.35	Blutdruck	40
2.2.36	Blutdruck Generisch	41
2.2.37	Exspiratorischer Sauerstoffpartialdruck	42
2.2.38	Pulmonalarterieller Blutdruck	44

# 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

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/IGMIIKDSModulICU.html \\ Version 1.0.0 \\ Input:$ 

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_data\_decimal\_6\_3 und co6\_data\_string

#### Output:

• FHIR-Profile 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

#### Input:

• Datensatz aus co6\_ config\_variables, co6\_medic\_pressure und co6\_data\_string

## Output:

 $\bullet\,$ FHIR-Profile 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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
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
	$\operatorname{code}$	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 Arterieller Druck

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/ArteriellerDruckObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/ Arterieller-			
		Druck			
status		in Abstimmung			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	mm[Hg]			
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am			
		Anfang der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum und Uhrzeit			
		am Ende der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

# 2.2.2 Atemfrequenz

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/AtemfrequenzObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

 $\bullet\,$ FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/ Atemfrequenz			
status		in Abstimmung			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	/min			
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am			
		Anfang der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum und Uhrzeit			
		am Ende der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

## ${\bf 2.2.3} \quad {\bf Atemzugvolumen-Waehrend-Beatmung}$

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/Atemzugvolumen-Waehrend-BeatmungObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/			
		Atemzugvolumen-Waehrend-			
		Beatmung			
status		in Abstimmung			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	mL			
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am			
		Anfang der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum und Uhrzeit			
		am Ende der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

# ${\bf 2.2.4} \quad {\bf Beatmungs volumen-Pro-Minute-Machineller-Beatmung}$

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/
Modul\_Intensivmedizin/Beatmungsvolumen-Pro-Minute-Machineller-BeatmungObservation
html
Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/			
		Beatmungsvolumen-Pro-Minute-			
		Machineller-Beatmung			
status		in Abstimmung			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	L/min			
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am			
		Anfang der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum und Uhrzeit			
		am Ende der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

## 2.2.5 Blutfluss durch cardiovasculäres Gerät

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/BlutflussdurchcardiovasculresGertObservation. html Input:$ 

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/ Blutfluss-			
		durch-cardiovasculaeres-Geraet			
status		in Abstimmung			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	L/min			
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am			
		Anfang der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum und Uhrzeit			
		am Ende der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

#### 2.2.6 Druckdifferenz Beatmung

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/DruckdifferenzBeatmungObservation.html

#### Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)					
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/			
		Druckdifferenz-Beatmung			
status		in Abstimmung			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	cm[H2O]			
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am			
		Anfang der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum und Uhrzeit			
		am Ende der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

# ${\bf 2.2.7} \quad {\bf Einstellung\text{-}Einatmungszeit\text{-}Beatmung}$

Version 1.0.0

 $Profile: \verb|https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/|$ 

 ${\tt Modul\_Intensivmedizin/Einstellung-Einatmungszeit-BeatmungObservation.}$ 

html
Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping	(inhaltlich)	
id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/ Einstellung-
		Einatmungszeit-Beatmung
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	S
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

#### 2.2.8 Exspiratorischer Gasfluss

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/ExspiratorischerGasflussObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping	Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id	
meta	profile	https://medizininformatik-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-	
		icu/StructureDefinition/	
		Exspiratorischer-Gasfluss	
status		in Abstimmung	
category	coding	system: http://snomed.info/sct	
		code: 40617009	
code	coding	system: Url von LOINC, SNOME	D CT,
		und / oder IEEE	
		code: LOINC, SNOMED CT, oder	IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennum	mmer:
		co6_medic_patient.patid	
valueQuantity	value	Wert der Me	ssung:
		co6_data_decimal_6_3.val	
	system	http://unitsofmeasure.org	
	code	L/min	
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit	am
		Anfang der Me	ssung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto	)
	end	Datum und U	hrzeit
		am Ende der Me	ssung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto	)

## 2.2.9 Herzfrequenz

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/HerzfrequenzObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping	Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id	
meta	profile	https://medizininformatik-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-	
		icu/StructureDefinition/Herzfrequenz	
status		in Abstimmung	
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 Patientennummer:	
		co6_medic_patient.patid	
valueQuantity	value	Wert der Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.val	
	system	http://unitsofmeasure.org	
	code	/min	
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am	
		Anfang der Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto	
	end	Datum und Uhrzeit	
		am Ende der Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto	

#### 2.2.10 Herzzeitvolumen

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/HerzzeitvolumenObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/ Herzzeit-
		volumen
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	L/min
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

#### 2.2.11 Inspiratorischer Gasfluss

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/InspiratorischerGasflussObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://medizininformatik-
	P =	initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/
		Inspiratorischer-Gasfluss
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	L/min
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

# 2.2.12 Intrakranieller Druck (ICP)

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/IntrakraniellerDruckICPObservation.html Input:$ 

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (in	nhaltlich)
id	co6_data_decimal_6_3.id

meta	profile	https://medizininformatik-
	prome	initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/
		Intrakranieller-Druck-(ICP)
status		in Abstimmung
	11	Ü
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	mm[Hg]
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

#### 2.2.13 Ionisiertes Kalzium aus Nierenersatzverfahren

Version 1.0.0

 $Profile: \verb|https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/|$ 

 ${\tt Modul\_Intensivmedizin/IonisiertesKalziumausNierenersatzverfahren Observation.} \\ {\tt html}$ 

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://medizininformatik-
meta	prome	/ /
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/ Ionisiertes-
		Kalzium-aus-Nierenersatzverfahren
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	$\mathrm{mmol/L}$
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

# 2.2.14 Koerpergewicht

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/KoerpergewichtObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

 $\bullet\,$ FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (in	nhaltlich)
id	co6_data_decimal_6_3.id

meta	profile	https://medizininformatik- initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/ Koerper-
		gewicht
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	kg
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

# ${\bf 2.2.15} \quad {\bf Koerpergroesse}$

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/KoerpergroesseObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

 $\bullet\,$ FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_data_decimal_6_3.id

meta	profile	https://medizininformatik-
IIICUCI	prome	initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/ Koerper-
		, , ,
		groesse
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	cm
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

# 2.2.16 Koerpertemperatur Kern

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/KoerpertemperaturKernObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

 $\bullet\,$ FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_data_decimal_6_3.id	

meta	profile	https://medizininformatik-				
		initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/				
		Koerpertemperatur-Kern				
status		in Abstimmung				
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 Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	Cel				
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am				
		Anfang der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum und Uhrzeit				
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

# 2.2.17 Kopfumfang

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/KopfumfangObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (inh	altlich)
id	co6_data_decimal_6_3.id

profile	https://medizininformatik-				
	initiative.de/fhir/ext/modul-				
	icu/StructureDefinition/ Kopfumfang				
	in Abstimmung				
coding	system: http://terminology.hl7.org/				
	CodeSystem/observation-category				
	code: vital-signs				
coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,				
	und / oder IEEE				
	code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE				
reference	Pseudonymisierte Patientennummer:				
	co6_medic_patient.patid				
value	Wert der Messung:				
	co6_data_decimal_6_3.val				
system	http://unitsofmeasure.org				
code	cm				
start	Datum und Uhrzeit am				
	Anfang der Messung:				
	co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
end	Datum und Uhrzeit				
	am Ende der Messung:				
	co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	coding reference value system code start				

#### 2.2.18 Linksatrialer Druck

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/LinksatrialerDruckObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (inhaltlich)			
id	co6_data_decimal_6_3.id		

meta	profile	https://medizininformatik-				
	Promo	initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/ Linksatrialer-				
		Druck				
status		in Abstimmung				
	1.	Ü				
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 Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	mm[Hg]				
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am				
		Anfang der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum und Uhrzeit				
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

# 2.2.19 Linksventrikulärer Schlagvolumenindex

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/\\ Modul_Intensivmedizin/LinksventrikulrerSchlagvolumenindexObservation2.\\ html$ 

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		C d-+-	J	2 : 1		
	01	co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://medizininformatik-				
		initiative	.de/fhir/ext	:/modul-		
		icu/Struc	tureDefinit	ion/		
		Linksvei	ntrikulaere	er-		
		Schlagvo	olumenind	ex		
status		in Abstin	nmung			
category	coding	system:	http://ter	minology.	hl7.org/	
		CodeSyst	cem/observ	ation-cat	egory	
		code: vita	al-signs			
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,				
		und / oder IEEE				
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE				
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert	der		Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://ur	nitsofmeasu	re.org		
	code	mL/m2				
effectivePeriod	start	Datum	und	Uhrzeit	am	
		Anfang	de	r	Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum	ur	nd	Uhrzeit	
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

## 2.2.20 Mechanische Atemfrequenz Beatmet

Version 1.0.0

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

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (inhaltlich)						
id		co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://medizininformatik-				
		initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/ Mechanische-				
		Atemfrequenz-Beatmet				
status		in Abstimmung				
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 Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	Breaths/min				
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am				
		Anfang der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum und Uhrzeit				
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

#### 2.2.21 Mittlerer Beatmungsdruck

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/MittlererBeatmungsdruckObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://medizininformatik-				
meta	prome	- ' ' '				
		initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/ Mittlerer-				
		Beatmungsdruck				
status		in Abstimmung				
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 Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	cm[H2O]				
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am				
		Anfang der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum und Uhrzeit				
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

# 2.2.22 Positiv-endexpiratorischer Druck

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Positiv-endexpiratorischerDruckObservation. html \\$ 

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://medizininformatik-				
	Promo	initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/ Positiv-				
		endexpiratorischer-Druck				
status		in Abstimmung				
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 Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	cm[H2O]				
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am				
		Anfang der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum und Uhrzeit				
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

## 2.2.23 Pulmonalarterieller wedge Blutdruck

Version 1.0.0

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

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://medizininformatik-				
		initiative.de/fhir/ext/modul-				
		icu/StructureDefinition/				
		Pulmonalarterieller-wedge-				
		Blutdruck				
status		in Abstimmung				
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 Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system	http://unitsofmeasure.org				
	code	mm[Hg]				
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am				
		Anfang der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum und Uhrzeit				
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

#### 2.2.24 Sauerstofffraktion

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/SauerstofffraktionObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (inhaltlich)						
id		co6_data	co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://r	nedizininform	natik-		
	1	- , ,	.de/fhir/ext/			
			ctureDefinitio		auerstoff-	
		fraktion		,		
status		in Abstir	nmung			
category	coding	system: 1	nttp://snome	ed.info/	sct	
		code: 406	617009			
code	coding	system:	Url von LOI	NC, SNO	MED CT,	
		und / oder IEEE				
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE				
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennummer:				
		co6_medic_patient.patid				
valueQuantity	value	Wert	der		Messung:	
		co6_data	a_decimal_6_	3.val		
	system	http://u	nitsofmeasure	e.org		
	code					
effectivePeriod	start	Datum	$\operatorname{und}$	Uhrzeit	am	
		Anfang	der		Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum und Uhrzeit				
		am Ende der Messung:				
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

#### 2.2.25 Sauerstofffraktion eingestellt

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/SauerstofffraktioneingestelltObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id
meta	profile	https://medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/
		Sauerstofffraktion-eingestellt
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

# 2.2.26 Sauerstoffgasfluss

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/SauerstoffgasflussObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (in	haltlich)
id	co6_data_decimal_6_3.id

meta	profile	https://medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/ Sauerstoff-
		gasfluss
status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val
	system	http://unitsofmeasure.org
	code	L/min
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
		Anfang der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
	end	Datum und Uhrzeit
		am Ende der Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto

# 2.2.27 Sauerstoffsättigung im art. Blut durch Pulsoxymetrie

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/\\ Modul_Intensivmedizin/Sauerstoffsttigungimart.BlutdurchPulsoxymetrieObs.\\ html$ 

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping	Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		Sauerstoffsaettigung-im-artBlut-		
		durch-Pulsoxymetrie		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	%		
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am		
		Anfang der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		
	end	Datum und Uhrzeit		
		am Ende der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

## 2.2.28 Spontane Atemfrequenz Beatmet

Version 1.0.0

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

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping (	Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/ Spontane-		
		Atemfrequenz-Beatmet		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	/min		
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am		
		Anfang der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		
	end	Datum und Uhrzeit		
		am Ende der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

## 2.2.29 Spontane Mechanische Atemfrequenz Beatmet

Version 1.0.0

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

Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping	Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_data_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/StructureDefinition/ Spontane-			
		Mechanische-Atemfrequenz-			
		Beatmet			
status		in Abstimmung			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	/min			
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am			
		Anfang der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum und Uhrzeit			
		am Ende der Messung:			
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

## 2.2.30 Substituatfluss

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/SubstituatflussObservation.html Input:$ 

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

 $\bullet\,$  FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping	Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/ Substituat-		
		fluss		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	mL/h		
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am		
		Anfang der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		
	end	Datum und Uhrzeit		
		am Ende der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

### 2.2.31 Venöser Druck

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/VenserDruckObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)

id		co6_data_decimal_6_3.id		
	C1-			
meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/ Venoeser-		
		Druck		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	mm[Hg]		
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am		
		Anfang der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		
	end	Datum und Uhrzeit		
		am Ende der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

# 2.2.32 Zeitverhältnis Ein-Ausatmung

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Zeitverhltnis-Ein-AusatmungObservation.html Input:$ 

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_string

#### Output:

Data Mapping (	inhaltlich)	
id		co6_data_string.id

meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		Zeitverhaeltnis-Ein-Ausatmung		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_string.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	ratio		
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am Anfang der Mes-		
		sung: co6_data_string.datetimeto		
	end	Datum und Uhrzeit am Ende der Mes-		
		<pre>sung: co6_data_string.datetimeto</pre>		

## 2.2.33 Zentralvenöser Druck (ZVD)

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/ZentralvenserDruckZVDObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_data\_decimal\_6\_3

#### Output:

Data Mapping	Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_data_decimal_6_3.id		
meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		Zentralvenoeser-Druck-(ZVD)		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
valueQuantity	value	Wert der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.val		
	system	http://unitsofmeasure.org		
	code	mm[Hg]		
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am		
		Anfang der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		
	end	Datum und Uhrzeit		
		am Ende der Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		

## 2.2.34 Arterieller Druck

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/ArteriellerDruckObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_medic\_pressure

### Output:

Data Mapping (inh	Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_medic_pressure.id		
meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/ Arterieller-		
		Druck		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
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]		
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]	
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	mm[Hg]	

### 2.2.35 Blutdruck

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/BlutdruckObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_medic\_pressure

#### Output:

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_medic_pressure.id		
meta	profile	https://medizininformatik-		
		initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/ Blutdruck		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
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]
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]
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	mm[Hg]

## 2.2.36 Blutdruck Generisch

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/BlutdruckGenerischObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_medic\_pressure

## Output:

Data Mapping (inhaltlich)			
id		co6_medic_pressure.id	
meta	profile	https://medizininformatik-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-	-
		icu/StructureDefinition/	Blutdruck-
		Generisch	

status		in Abstimmung
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 Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
effectiveDateTime		Datum und Uhrzeit der Messung:
		co6_medic_pressure.datetimeto
component	I	
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]
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]
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	mm[Hg]

## 2.2.37 Exspiratorischer Sauerstoffpartialdruck

Version 1.0.0

Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul\_Intensivmedizin/ExspiratorischerSauerstoffpartialdruckObservation.html Input:

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient,

## co6\_medic\_pressure

# Output:

 $\bullet\,$ FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping (inhaltlich)				
id		co6_medic_pressure.id		
meta	profile	https://medizininformatik-		
	1	initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/StructureDefinition/		
		Exspiratorischer-		
		Sauerstoffpartialdruck		
status		in Abstimmung		
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 Patientennummer:		
		co6_medic_patient.patid		
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]		
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]		
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
$\operatorname{code}$	mm[Hg]

## 2.2.38 Pulmonalarterieller Blutdruck

Version 1.0.0

 $\label{lem:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/PulmonalarteriellerBlutdruckObservation.html Input:$ 

• Datensatz aus co6\_config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_medic\_pressure

#### Output:

Data Mapping (inhaltlich)		
id		co6_medic_pressure.id
meta	profile	https://medizininformatik-
		initiative.de/fhir/ext/modul-
		icu/StructureDefinition/
		Pulmonalarterieller-Blutdruck
status		in Abstimmung
category	coding	system:
		code:
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		und / oder IEEE
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennummer:
		co6_medic_patient.patid
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]

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]
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	mm[Hg]