

# DOKUMENTATION - EXPORT DER COPRA-BIOSIGNALDATEN IN FHIR

### Abel Hodelín Hernández



# Inhaltsverzeichnis

1	Dok	kument	ation Biosignaldaten-to-FHIR	1
	1.1	Modul	Intensivmedizin	1
		1.1.1	Arterieller Druck	5
		1.1.2	Atemfrequenz	5
		1.1.3	Atemzugvolumen-Waehrend-Beatmung	6
		1.1.4	Beatmungsvolumen-Pro-Minute-Machineller-Beatmung	7
		1.1.5	Blutfluss durch cardiovasculäres Gerät	8
		1.1.6	Druckdifferenz Beatmung	9
		1.1.7	Einstellung-Einatmungszeit-Beatmung	10
		1.1.8	Exspiratorischer Gasfluss	11
		1.1.9	Herzfrequenz	12
		1.1.10	Herzzeitvolumen	13
			Inspiratorischer Gasfluss	14
		1.1.12	Intrakranieller Druck (ICP)	15
		1.1.13	Ionisiertes Kalzium aus Nierenersatzverfahren	16
		1.1.14	Koerpergewicht	17
		1.1.15	Koerpergroesse	
		1.1.16	Koerpertemperatur Kern	19
		1.1.17		
		1.1.18	Linksatrialer Druck	21
		1.1.19	Linksventrikulärer Schlagvolumenindex	22
		1.1.20	Mechanische Atemfrequenz Beatmet	23
		1.1.21	Mittlerer Beatmungsdruck	24
		1.1.22	Positiv-endexpiratorischer Druck	25
		1.1.23	Pulmonalarterieller wedge Blutdruck	26
		1.1.24	Sauerstofffraktion	27
		1.1.25	Sauerstofffraktion eingestellt	28
		1.1.26		
		1.1.27		
		1.1.28	Spontane Atemfrequenz Beatmet	

1.1.29	Spontane Mechanische Atemfrequenz Beatmet 3	32
1.1.30	Substituatfluss	33
1.1.31	Venöser Druck	34
1.1.32	Zeitverhältnis Ein-Ausatmung	35
1.1.33	Zentralvenöser Druck (ZVD)	37
1.1.34	Arterieller Druck	38
1.1.35	Blutdruck	39
1.1.36	Blutdruck Generisch	40
1.1.37	Exspiratorischer Sauerstoffpartialdruck	41
1 1 38	Pulmonalarterieller Blutdruck	19

# 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

# Dokumentation Biosignaldaten-to-FHIR

### 1.1 Modul 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.

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

- 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 Identifikator der Patienten, Schlüssel der Konfigurationsvariablen.

#### Version 1.0.0

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

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

#### Output:

• FHIR-Profile der Kategorie "Observation" - nummerische Werte

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/ <b>Profile_Name</b>			
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 Patientennummer:			
		co6_medic_patient.patid			

valueQuantity	value	Wert	de	r	Messung:
		co6_data	_decimal_	$6_3.val$	
	system	http://ur	nitsofmeas	ure.org	
	code	Mapping	auf http	://unitsofm	easure.org.
		(mapping	_mii_co6_	${ t to\_transfe}$	r.profile
		$_{ t unit})$	z.B.	$^{\circ}\mathrm{C}$	- Cel:
		co6_conf	ig_variab	oles.unit	
effectivePeriod	start	Datum	und	Uhrzei	it am
		Anfang	d	er	Messung:
		co6_data	_decimal_	6_3.dateti	meto
	end	Datum	ι	ınd	Uhrzeit
		am	Ende	$\operatorname{der}$	Messung:
		co6_data	_decimal_	6_3.dateti	meto

### Input:

• Datensatz aus co6\_ config\_variables, co6\_medic\_patient, co6\_medic\_pressure

### 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/ <b>Profile_Name</b>				
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
	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
	L	

### 1.1.1 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:

• 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/ 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				

### 1.1.2 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:

• 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	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				

### 1.1.3 Atemzugvolumen-Waehrend-Beatmung

Version 1.0.0

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

### Input:

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

### Output:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

Data Mapping	Data Mapping (inhaltlich)						
id		co6_data	co6_data_decimal_6_3.id				
meta	profile	https://medizininformatik-					
		initiative	.de/fhir/ext/	/modul-			
		icu/Struc	ctureDefinition	on/			
		Atemzu	gvolumen-	Waehren	d-		
		Beatmu	$\mathbf{n}\mathbf{g}$				
status		in Abstin	nmung				
category	coding		ttp://snom	ed.info/	sct		
		code: 406	517009				
code	coding		Url von LOI	NC, SNO	MED CT,		
		und / ode					
			INC, SNOM				
subject	reference	Pseudony	misierte	Patiente	ennummer:		
			$c_patient.$	patid			
valueQuantity	value	Wert	$\operatorname{der}$		Messung:		
			_decimal_6_				
	system		nitsofmeasur	e.org			
	code	mL					
effectivePeriod	start	Datum	$\operatorname{und}$	Uhrzeit	am		
		Anfang	der		Messung:		
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		meto			
	end	Datum	un	d	Uhrzeit		
		am	Ende	der	Messung:		
		co6_data	_decimal_6_	3.dateti	meto		

### ${\bf 1.1.4}\quad {\bf Beatmungs volumen-Pro-Minute-Machineller-Beatmung}$

Version 1.0.0

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

 ${\tt Modul\_Intensivmedizin/Beatmungsvolumen-Pro-Minute-Machineller-BeatmungObservation} \ \ \, \texttt{html}$ 

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/Struc	ctureDefiniti	on/		
		Beatmu	ngsvolume	n-Pro-Mi	nute-	
		Machine	eller-Beatn	nung		
status		in Abstir	nmung			
category	coding	system: h	nttp://snom	ned.info/	sct	
		code: 406	617009			
code	coding	system:	Url von LO	INC, SNO	MED CT,	
		und / od	er IEEE			
		code: LO	INC, SNOM	IED CT, o	der IEEE	
subject	reference	Pseudony	ymisierte	Patiente	nnummer:	
		co6_medi	$c_patient.$	patid		
valueQuantity	value	Wert	der		Messung:	
		co6_data	$a_decimal_6$	_3.val		
	system	http://ui	nitsofmeasur	e.org		
	code	L/min				
effectivePeriod	start	Datum	und	Uhrzeit	am	
		Anfang	dei	r	Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		meto		
	end	Datum	un	ıd	Uhrzeit	
		am	Ende	der	Messung:	
		co6_data	_decimal_6	_3.dateti	meto	

### 1.1.5 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://r	nedizininforn	natik-		
		initiative	e.de/fhir/ext/	modul-		
			cture Definition		Blutfluss-	
		durch-c	durch-cardiovasculaeres-Geraet			
status		in Abstir	nmung			
category	coding	system: 1	nttp://snom	ed.info/s	sct	
		code: 182	2744004			
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,				
		und / od	ler IEEE			
		code: LC	OINC, SNOM	ED CT, o	der IEEE	
subject	reference	Pseudon	ymisierte	Patiente	nnummer:	
			${f ic\_patient.p}$	patid		
valueQuantity	value	Wert	$\operatorname{der}$		Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.val				
	system		nitsofmeasure	e.org		
	code	L/min				
effectivePeriod	start	Datum	und	Uhrzeit	am	
		Anfang	der		Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				
	end	Datum	une		Uhrzeit	
		am	Ende	der	Messung:	
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto				

### 1.1.6 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	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					

### ${\bf 1.1.7}\quad Einstellung\text{-}Einatmungszeit\text{-}Beatmung$

Version 1.0.0

 $\label{thm:profile:https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/Modul_Intensivmedizin/Einstellung-Einatmungszeit-BeatmungObservation. html$ 

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

### 1.1.8 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:

Data Mapping	(inhaltlich)				
id		co6_data	$_{\tt decimal\_6\_}$	3.id	
meta	profile	https://m	nedizininforn	natik-	
		initiative.	de/fhir/ext/	modul-	
		icu/Struc	tureDefinitio	on/	
		Exspirat	orischer-G	asfluss	
status		in Abstim	nmung		
category	coding	system: h	ttp://snom	ed.info/	sct
		code: 406	17009		
code	coding	system: U	Jrl von LOI	NC, SNO	MED CT,
		und / ode	er IEEE		
		code: LO	INC, SNOM	ED CT, o	der IEEE
subject	reference	Pseudony	misierte	Patiente	nnummer:
		co6_medi	c_patient.p	oatid	
valueQuantity	value	Wert	der		Messung:
		co6_data	$_{\tt decimal\_6\_}$	3.val	
	system	http://un	itsofmeasure	e.org	
	code	L/min			
effectivePeriod	start	Datum	und	Uhrzeit	t am
		Anfang	$\operatorname{der}$		Messung:
		co6_data	_decimal_6_	3.dateti	meto
	end	Datum	uno	d	Uhrzeit
		am	Ende	der	Messung:
		co6_data	_decimal_6_	3.dateti	meto

### 1.1.9 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:

• FHIR-Ressource der Kategorie "Observation"

id		co6_data_decimal_6_3.id	
meta	profile	https://medizininformatik-	
	prome	initiative.de/fhir/ext/modul-	
		icu/StructureDefinition/Herzfrequenz	
status		in Abstimmung	
	1.	<u> </u>	
category	coding	system: http://terminology.hl7.org	5/
		CodeSystem/observation-category	
		code: vital-signs	
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED C	$\overline{\Gamma,}$
		und / oder IEEE	
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEE	Ē
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennumme	er:
		co6_medic_patient.patid	
valueQuantity	value	Wert der Messun	g:
		co6_data_decimal_6_3.val	
	system	http://unitsofmeasure.org	
	code	/min	
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit a	m
		Anfang der Messun	g:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto	
	end	Datum und Uhrze	it
		am Ende der Messun	g:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto	

### 1.1.10 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:

Data Mapping (in	haltlich)
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

### 1.1.11 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:

Data Mapping (inha	altlich)
id	co6_data_decimal_6_3.id

		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
		am Ende der Messung:
	end	Datum und Uhrzeit
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto
		Anfang der Messung:
effectivePeriod	start	Datum und Uhrzeit am
	code	L/min
	system	http://unitsofmeasure.org
		co6_data_decimal_6_3.val
valueQuantity	value	Wert der Messung:
		co6_medic_patient.patid
subject	reference	Pseudonymisierte Patientennummer:
		code: LOINC, SNOMED CT, oder IEEE
		und / oder IEEE
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,
		code: 40617009
category	coding	system: http://snomed.info/sct
status		in Abstimmung
		Inspiratorischer-Gasfluss
		icu/StructureDefinition/
		initiative.de/fhir/ext/modul-
meta	profile	https://medizininformatik-

### 1.1.12 Intrakranieller Druck (ICP)

Version 1.0.0

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 (	(inhaltlich)	
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

### 1.1.13 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

### 1.1.14 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:

Data Mapping (in	haltlich)
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

### 1.1.15 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:

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		

### 1.1.16 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:

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		

### 1.1.17 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:

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

Data Mapping (	(inhaltlich)	
id		co6_data_decimal_6_3.id

meta	profile	https://n	nedizininfo	rmatik-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/Struc	ctureDefini	tion/ <b>Kopf</b>	fumfang
status		in Abstin	nmung		
category	coding	<pre>system: http://terminology.hl7.org/</pre>			.hl7.org/
		CodeSyst	tem/observ	ation-cat	tegory
		code: vita	al-signs		
code	coding	system: 1	Url von LO	DINC, SNC	OMED CT,
		und / od	er IEEE		
		code: LO	INC, SNO	MED CT, o	oder IEEE
subject	reference	Pseudony	ymisierte	Patiente	ennummer:
		co6_medic_patient.patid			
valueQuantity	value	Wert	dei	ſ	Messung:
		co6_data_decimal_6_3.val			
	system	http://unitsofmeasure.org			
	code	cm			
effectivePeriod	start	Datum	und	Uhrzei	t am
		Anfang	de	er	Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			
	end	Datum	u	nd	Uhrzeit
		am	Ende	der	Messung:
		co6_data	_decimal_	6_3.dateti	meto
	end	Datum am	u Ende	nd der	Uhrzeit Messung:

### 1.1.18 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		

### 1.1.19 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		co6_data	a_decimal_6	_3.id	
meta	profile	https://r	nedizininfor	matik-	
		initiative	initiative.de/fhir/ext/modul-		
		icu/Strue	cture Definiti	on/	
		Linksve	ntrikulaere	er-	
		Schlagv	olumenind	ex	
status		in Abstir	nmung		
category	coding	system:	http://ter	minology	hl7.org/
		CodeSys <sup>-</sup>	tem/observa	ation-cat	egory
		code: vit	al-signs		
code	coding	system:	Url von LO	INC, SNO	MED CT,
		und / od	ler IEEE		
		code: LC	OINC, SNOM	IED CT, o	der IEEE
subject	reference	Pseudon	ymisierte	Patiente	nnummer:
		co6_medi	$ic_{ extsf{-}}patient$ .	patid	
valueQuantity	value	Wert	der		Messung:
		co6_data	$a\_decimal\_6$	_3.val	
	system	http://u	nitsofmeasur	e.org	
	code	mL/m2			
effectivePeriod	start	Datum	und	Uhrzeit	am
		Anfang	dei	r	Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto		meto	
	end	Datum	un	nd	Uhrzeit
		am	Ende	der	Messung:
		co6_data	a_decimal_6	_3.dateti	meto

### 1.1.20 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		

### 1.1.21 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		

### 1.1.22 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"

	co6_data_decimal_6_3.id		
profile	https://medizininformatik-		
	initiative.de/fhir/ext/modul-		
	icu/StructureDefinition/ Positiv-		
	endexpiratorischer-Druck		
	in Abstimmung		
coding	system: http://snomed.info/sct		
	code: 40617009		
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[H2O]		
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 coding reference value system code start		

### 1.1.23 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.l	hl7.org/	
		CodeSystem/observation-cate	gory	
		code: vital-signs		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,		
		und / oder IEEE		
		code: LOINC, SNOMED CT, od	der IEEE	
subject	reference	Pseudonymisierte Patienter	nummer:	
		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		

### 1.1.24 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_decimal_6_3.id			
meta	profile	https://medizininformatik-			
	1	- , ,	.de/fhir/ext/		
			ctureDefinitio		auerstoff-
		fraktion		,	
status		in Abstir	nmung		
category	coding	system: http://snomed.info/sct			
		code: 406	617009		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,			
		und / od	er IEEE		
		code: LC	OINC, SNOM	ED CT, o	der IEEE
subject	reference	Pseudon	ymisierte	Patiente	nnummer:
		co6_medi	c_patient.p	atid	
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			meto
	end	Datum	unc	d	Uhrzeit
		am	Ende	der	Messung:
		co6_data_decimal_6_3.datetimeto			

### 1.1.25 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-		
	1	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		

### 1.1.26 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

	0.1	1 / / 11		. • 1	
meta	profile	https://medi	ızınıntorma	tık-	
		initiative.de/fhir/ext/modul-			
		icu/Structure	eDefinition	/ Sa	uerstoff-
		gasfluss			
status		in Abstimmu	ing		
category	coding	system: http://snomed.info/sct			
		code: 182744	.004		
code	coding	system: Url von LOINC, SNOMED CT,			
		und / oder I	$\mathrm{EEE}$		
		code: LOINC	C, SNOME	D CT, oc	der IEEE
subject	reference	Pseudonymis	sierte	Patienter	nummer:
		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 En	ide d	er	Messung:
		co6_data_de	$cimal_6_3$ .	datetim	neto

# 1.1.27 Sauerstoffsättigung im art. Blut durch Pulsoxymetrie

Version 1.0.0

 $Profile: https://www.medizininformatik-initiative.de/Kerndatensatz/\\ Modul_Intensivmedizin/Sauerstoffsttigungimart.BlutdurchPulsoxymetrieObs.html$ 

Input:

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

#### Output:

Data Mapping	(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		

### 1.1.28 Spontane Atemfrequenz Beatmet

Version 1.0.0

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	(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		

### 1.1.29 Spontane Mechanische Atemfrequenz Beatmet

Version 1.0.0

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	(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	

## 1.1.30 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 (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

## 1.1.31 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	
meta	profile	https://medizininformatik-	
111000	prome	initiative.de/fhir/ext/modul-	
		icu/StructureDefinition/ Venoeser-	
		Druck	
atataa			
status	1.	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	

# 1.1.32 Zeitverhältnis Ein-Ausatmung

Version 1.0.0

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 (in	nhaltlich)
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>

# 1.1.33 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	

## 1.1.34 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 (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]

## 1.1.35 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	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		
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]

# 1.1.36 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			
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]	

# 1.1.37 Exspiratorischer Sauerstoffpartialdruck

Version 1.0.0

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

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-			
	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	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]

## 1.1.38 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]