



CTC CENTRO
DE TERMINOLOGIAS
CLÍNICAS

Catálogo Português de Análises de Laboratório

V7.0, 19-09-2023

Este trabalho não pode ser reproduzido ou divulgado, na íntegra ou em parte, a terceiros nem utilizado para outros fins que não aqueles para que foi fornecido sem a autorização escrita prévia ou, se alguma parte do mesmo for fornecida por virtude de um contrato com terceiros, segundo autorização expressa de acordo com esse contrato. Todos os outros direitos e marcas são

As cópias impressas não assinadas representam versões não controladas.

Ficha Técnica

CONTROLO DE VERSÕES

VERSÃO	DATA	ESTADO	RESPONSÁVEL	ALTERAÇÕES
V0.1	21-12-2015	<i>Draft</i>	CTC, ACSS, DGS	Versão inicial
V1.0	13-09-2016	Publicado	CTC	Consulta Pública
V1.1	05-04-2017	Publicado	CTC	Versão com atualizações de códigos e descrições LOINC
V1.2	29-05-2018	Publicado	CTC	Versão com nova atualização de códigos e descrições LOINC
V1.3	28-08-2019	Publicado	CTC	Versão com nova atualização de códigos e descrições LOINC
V2.0	28-11-2019	Publicado	CTC	Versão com totalidade dos códigos SNS de patologia clínica e respetivo mapeamento com códigos e descrições LOINC.
V3.0	23-04-2020	Publicado	CTC	Versão com adição de termos relativos às análises laboratoriais COVID-19.
V4.0	25-11-2020	Publicado	CTC	Consulta Pública
V4.0	10-12-2020	Publicado	CTC	Publicação da versão 4.0 alvo de Consulta Pública
V4.1	25/06/2021	<i>Publicado</i>	CTC	Adição do value set "Specimen".
V5.0_09062022	09/06/2022	<i>Publicado</i>	CTC	Versão com nova atualização de códigos e descrições LOINC e criação de novos Value Sets: Rhesus Factor, ABO Group Phenotype, Blood Group, Crystal.
V5.0_15072022	15/07/2022	<i>Publicado</i>	CTC; INSA	Versão com adição de termos relativos ao Value Set Clinical Pathology e Clinical Pathology - Outcome
V5.1	04/10/2022	<i>Publicado</i>	CTC; INSA	Versão com nova atualização e adição de códigos, unidades e descrições LOINC.
V5.2	16/11/2022	Publicado	CTC; INSA	Versão com nova atualização e adição de códigos, unidades e descrições LOINC. Criação do novo Value Set Clinical Pathology Methods, Consistency of Feces, Color of Feces



V5.2.1	25/11/2022	Publicado	CTC; INSA	Versão que contempla correções <i>minor</i>
V6.0	01/09/2023	Publicado	CTC; INSA	Versão com nova atualização e adição de códigos, unidades e descrições LOINC. Criação do novo <i>Value Set Laboratory Specialty, Color of Specimen e Appearance of Specimen</i> . Inativação do value set <i>Color of Feces</i> . Substituição parcial de códigos de pedido LOINC por códigos SNOMED CT, no value set <i>Clinical Pathology Procedure</i> . Adição de termos ao value set <i>Microorganism</i> . Renomeação do value set <i>Antibiotic</i> . Novo <i>Antimicrobial</i> . Adição de termos ao value set <i>Specimen</i> . Adição e Inativação de termos ao value set <i>Clinical Pathology Procedure</i> . Normalização de painéis de bacteriologia.
V7.0	19/09/2023	Publicado	CTC; INSA	Inclusão de termos no value set <i>Clinical Pathology Procedure</i> e no value set <i>Clinical Pathology Outcome</i> , inclusão de coluna de sinónimos no value set <i>Cell</i> e inclusão de sinónimo para o termo 66691000052100.

CONTRIBUTOS RECEBIDOS	
VERSÃO	ENTIDADES
V1.0	ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde
V2.0	Colégio de Patologia Clínica - Ordem dos Médicos Maxdata – Softwares Clínicos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), EPE Direção-Geral da Saúde (DGS)
V3.0	ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), EPE Direção-Geral da Saúde (DGS) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)
V4.0	Centro de Terminologias Clínicas (CTC) Direção-Geral da Saúde (DGS) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde
V5.0	Centro de Terminologias Clínicas (CTC) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)
V5.1	Centro de Terminologias Clínicas (CTC) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)
V5.2	Centro de Terminologias Clínicas (CTC) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)
V5.2.1	Centro de Terminologias Clínicas (CTC) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)
V6.0	Centro de Terminologias Clínicas (CTC) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)
V7.0	Centro de Terminologias Clínicas (CTC) Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)

Índice

Índice	5
Índice Tabelas	8
Acrónimos e Definições.....	10
Glossário	11
Quadro Síntese	12
Preâmbulo	13
1. Histórico de Alterações	14
2. Sistemas de Codificação Adotados no CPAL	18
2.1 Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC).....	18
2.2 Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)	18
3 Metodologia adotada na Criação do CPAL	20
3.2. Guia de Apoio à Implementação	25
3.3. Casos de Teste Exemplo.....	28
3.3.1. Hemograma	28
3.3.1.1. Caso teste 1 – Hemograma	29
3.3.1.2. Caso teste 2 – Hemograma	29
3.3.2. Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura)	31
3.3.2.1. Caso teste 1 – Urocultura	31
3.3.2.2. Caso teste 2 – Urocultura	32
3.3.2.3. Caso teste 3 – Urocultura	32
3.3.3. Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento).....	33
3.3.3.1. Caso teste 1 – Análise sumária da urina	35
3.3.3.2. Caso teste 2 – Análise sumária da urina	35

3.3.3.3.	Caso teste 3 – Análise sumária da urina	36
3.3.4.	Tipagem ABO e Rh (D)	38
3.3.4.1.	Caso teste 1 – Tipagem ABO e Rh	38
3.3.4.2.	Caso teste 2 – Tipagem ABO e Rh	38
3.3.4.3.	Caso teste 3 – Tipagem ABO e Rh	39
3.2.1.	Prolactina (PRL)	39
3.2.1.1.	Caso teste 1 – Prolactina (PRL).....	39
3.2.1.2.	Caso teste 2 – Prolactina (PRL).....	40
3.2.2.	Sangue oculto nas fezes, fezes	40
3.2.2.1.	Caso teste 1 – Sangue oculto nas fezes	41
3.2.2.2.	Caso teste 2 – Sangue oculto nas fezes	41
3.2.1.1.	Caso teste 3 – Sangue oculto nas fezes	41
3.2.2.	Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose, cada doseamento	42
3.2.2.1.	Caso teste 1 – Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose...	42
3.2.2.2.	Caso teste 2 – Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose...	43
3.	Atualização e Manutenção	44
3.2.	Política de Versionamento.....	44
	Anexo I.....	45
	Anexo II.....	129
	Anexo III.....	130
	Anexo IV.....	131
1.	Hemograma	131
1.1.	Caso Teste 1 - Mensagem Hemograma (caso de sucesso)	131
1.2.	Caso Teste 2 – Mensagem Hemograma (caso de insucesso).....	144
2.	Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura).....	158

2.1. Caso Teste 1 – Mensagem Urocultura (caso de sucesso).....	158
2.2. Caso Teste 2 – Mensagem Urocultura (caso de sucesso).....	161
2.3. Caso Teste 3 – Mensagem Urocultura (caso de sucesso).....	168
3. Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento)	179
3.1. Caso Teste 1 – Mensagem Análise sumária da urina (caso de sucesso).....	179
3.2. Caso Teste 2 – Mensagem Análise sumária da urina (caso de insucesso).....	188
3.3. Caso Teste 3 – Mensagem Análise sumária da urina (caso de insucesso).....	198
4. Tipagem AB0 e Rh (D)	207
4.1. Caso Teste 1 - Mensagem Tipagem AB0 e Rh (D) (caso de sucesso).....	207
4.2. Caso Teste 2 – Mensagem Tipagem AB0 e Rh (D) (caso de insucesso)	208
4.3. Caso Teste 3 – Mensagem Tipagem AB0 e Rh (D) (caso de insucesso)	209
5. Prolactina (PRL)	210
5.1. Caso Teste 1 – Mensagem Prolactina (PRL) (caso de sucesso)	210
5.2. Caso Teste 2 – Mensagem Prolactina (PRL) (caso de insucesso)	212
6. Sangue oculto nas fezes, fezes	215
6.1. Caso Teste 1 – Mensagem Sangue oculto nas fezes (caso de sucesso)	215
6.2. Caso Teste 2 – Mensagem Sangue oculto nas fezes (caso de insucesso)	216
6.3. Caso Teste 3 – Mensagem Sangue oculto nas fezes (caso de sucesso)	218
7.2. Caso Teste 2 – Mensagem Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose (caso de insucesso).....	224

Índice Tabelas

Tabela 1 Estrutura da Informação Catálogo Português de Análises de Laboratório	21
Tabela 2 Estrutura semântica do value set Clinical Pathology do Catálogo Português de Análises de Laboratório.....	23
Tabela 3 Estrutura semântica dos restantes value sets do Catálogo Português de Análises de Laboratório.....	24
Tabela 4 - Value Set ID.....	27
Tabela 5 Hemograma - Caso de Sucesso	29
Tabela 6 Hemograma - Caso de Insucesso	30
Tabela 7 Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura) - Caso de Exame Negativo ..	31
Tabela 8 Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura) - Caso Caso de Exame Positivo, 1 microrganismo, 4 antibióticos	32
Tabela 9 Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura) - Caso de Exame Positivo, 2 microrganismos, 4 antibióticos	32
Tabela 10 Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento) – Caso de Sucesso	35
Tabela 11 Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento) – Caso de Insucesso, envio de comparador no elemento Observation.valueQuantity.value	35
Tabela 12 Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento) – Caso de Insucesso, elemento code em falta estrutura valueCodeableConcept, para report de resultado negativo associado ao código 32710-6	36
Tabela 13 Tipagem ABO e Rh - caso de sucesso	38
Tabela 14 Tipagem ABO e Rh - caso de insucesso, termo inativado na versão 6.0 do CPAL	39
Tabela 15 - Tipagem ABO e Rh - caso de insucesso, no qual será enviado um valueCodeableConcept, cujo system se encontra em falta.....	39
Tabela 16 Prolactina (PRL) - caso de sucesso	39
Tabela 17 Prolactina (PRL) - caso de insucesso	40
Tabela 18 Sangue oculto nas fezes - caso de sucesso	41
Tabela 19 Sangue oculto nas fezes - caso de insucesso	41
Tabela 20 Sangue oculto nas fezes - caso de sucesso	41

Tabela 21 Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose, cada doseamento - Caso de Sucesso.....	42
Tabela 22 - Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose, cada doseamento - Caso de insucesso no qual não será enviado no Observation.valueQuantity o elemento system.....	43

Acrónimos e Definições

SIGLA	DEFINIÇÃO
ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.
CTC	Centro de Terminologias Clínicas
CAIC	Comissão de Acompanhamento da Informatização Clínica
CPAL	Catálogo Português de Análises de Laboratório
DGS	Direção-Geral da Saúde
IFCC	<i>International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine</i>
INSA	Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge
SNOMED CT	<i>Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms</i>
IUPAC	<i>International Union of Pure and Applied Chemistry</i>
LOINC	<i>Logical Observation Identifiers Names and Codes</i>
RELMA	<i>Regenstrief LOINC Mapping Assistant</i>
U.C.	Unidades Convencionais
S.I.	Sistema Internacional
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SS	Serviço de Saúde
SPMS	Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E.

Glossário

TERMO	DEFINIÇÃO
Classificação	Organização de conceitos em grupos (classes), geralmente resulta num sistema hierárquico de conceitos, que tem por base estruturar informação de uma determinada área.
Conjunto de termos - <i>Value set</i>	Conjunto de termos ou designações com os respetivos códigos, do mesmo âmbito de especificação. Permite estruturar a informação de uma determinada área.
Interoperabilidade Semântica	Recurso do Sistema de Informação que garante a partilha de informação (dados) entre os diferentes sistemas, sem que esta perca a sua qualidade, mantendo os dados inalterados aquando da partilha.
Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica	Os Exames Complementares de Diagnóstico e Terapêutica destinam-se a complementar o exame feito pelo clínico, de modo a melhor poder elaborar um diagnóstico e fazer um plano terapêutico.
Patologia Clínica	A Patologia Clínica é uma Especialidade Médica basilar e transversal a todas as especialidades Médicas. Suporta mais de 70% dos atos Médicos estando presente na prevenção, diagnóstico, prognóstico até à terapêutica e monitorização da doença. A Patologia Clínica é a especialidade médica responsável pelas análises clínicas.
Sistema de Codificação	Um Sistema de Codificação representa um conjunto de conceitos utilizando identificadores de conceitos curtos para caracterizar os conceitos que fazem parte do sistema em questão; Define um conjunto de códigos de conceito exclusivos. Exemplos de sistemas de codificação: ICD-10, LOINC e SNOMED.
Terminologia	Lista de palavras que contêm informações terminológicas. Um termo pode ter associado a si uma descrição e um código, e serve para representar algo específico numa determinada área. Um termo pode ser uma palavra, uma parte de uma palavra ou uma frase. A terminologia pode conter um conjunto de termos que representem diferentes áreas. As terminologias apresentam maior nível de granularidade, quando comparados com as classificações. Neste sentido, as terminologias são adotadas preferencialmente em registos de saúde eletrónicos.
CARD	A cardinalidade é fundamental na definição de um modelo de informação, definindo a relação existente entre os diferentes atributos que o constituem. Assim, pode variar de acordo com os contextos definidos. Nas situações cujas classes e atributos apresentam cardinalidade 0..1 ou 0..* significa que pode existir, ou não, um ou vários registos de informação deste conjunto, respetivamente. Nas situações cujas classes e atributos apresentam cardinalidade 1..1 ou 1..* significa que existe pelo menos um ou vários registos de informação deste conjunto, respetivamente.

Quadro Síntese

	DEFINIÇÃO
Designação	Catálogo Português de Análises de Laboratório
Sigla	CPAL
Objetivo	Necessidade da informatização e normalização semântica da informação na área das análises clínicas. Pretende-se estabelecer uma estrutura de registo das análises clínicas para os sistemas de informação da saúde.
Entidade(s) que solicita(m)	ACSS
Entidade(s) responsável (eis) pela elaboração	Centro de Terminologias Clínicas
Owner do Catálogo	ACSS
Sistemas de Informação	Solução de Gestão de Laboratório, Solução de Registo de Saúde Eletrónico
Catálogo Base	Tabelas de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica - Tabela de Patologia Clínica
Sistema de Codificação	SNOMED CT e LOINC
Versões e Datas	<p>Versão 1.0 – 13/09/2016;</p> <p>Versão 1.1 – 07/04/2017;</p> <p>Versão 1.2 – 29/05/2018;</p> <p>Versão 1.3 – 28/08/2019;</p> <p>Versão 2.0 – 28/11/2019;</p> <p>Versão 3.0 – 23/11/2019;</p> <p>Versão 4.0 – 10/12/2020;</p> <p>Versão 4.1 – 25/06/2021;</p> <p>Versão 5.0_09062022 - 09/06/2022;</p> <p>Versão 5.0_15072022 - 15/07/2022;</p> <p>Versão 5.1 - 04/10/2022;</p> <p>Versão 5.2 - 24/11/2022;</p> <p>Versão 5.2.1 - 25/11/2022;</p> <p>Versão 6.0 – 01/09/2023;</p> <p>Versão 7.0 – 19/09/2023.</p>
Racional	Normalização dos pedidos, resultados das análises laboratoriais e unidades expressão dos mesmos. A unificação da linguagem das análises laboratoriais permitirá a diminuição do número de erros e a partilha de informação transfronteiriça contribuindo para a segurança dos doentes num mundo que hoje é global.

Preâmbulo

A dinâmica de um percurso evolutivo é marcada por momentos de reestruturação que realçam novos contextos mais exigentes. A crescente informatização no setor da saúde, acompanhada pelo desenvolvimento de soluções, que respondem a contextos específicos, expôs a necessidade de promover mecanismos de interoperabilidade semântica, assegurando que o formato e significado dos dados transacionados é preservado e compreendido pelas partes envolvidas. A uniformização da informação, enquanto veículo para melhoria da qualidade da informação, contribui para uma menorização de erros e ambiguidade da informação, criando oportunidades de garantia da segurança no registo e análise dos dados, conducentes à otimização da prestação de cuidados de saúde.

A interoperabilidade semântica relaciona-se com aspetos semânticos, focados no significado dos dados, visando o desenvolvimento de vocabulários e diagramas que descrevem as relações entre dados; e sintáticos com vista à descrição exata do formato da informação a ser transacionado, em termos gramaticais e de formato.

No âmbito da prestação de cuidados, o registo de informação de saúde é considerado um aspeto crítico, permitindo, por um lado, a partilha de informação normalizada entre profissionais de saúde e, por outro lado, a adequação da linguagem utilizada em registos disponibilizados ao utente.

O Catálogo Português de Análises de Laboratório (CPAL) tem como objetivo estabelecer uma estrutura única e normalizada para o registo de informação relativa a análises de laboratório, nas aplicações informáticas do Sistema de Saúde em Portugal. Para tal, estabeleceu-se o mapeamento entre as análises clínicas previstas na Tabela de Patologia Clínica do Anexo IV (Tabelas de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica) da Tabela de Preços das Instituições e Serviços Integrados no Serviço Nacional de Saúde e o sistema de codificação internacional LOINC. Deste mapeamento resultou o value set *Clinical Pathology Procedure*. Adicionalmente, foram estruturados um conjunto de value sets complementares ao value set *Clinical Pathology Procedure: ABO Group Phenotype* (SNOMED CT), *Antimicrobial* (LOINC), *Antimicrobial Type* (SNOMED CT), *Blood Group* (SNOMED CT), *Clinical Pathology – Outcome* (SNOMED CT), *Cast* (SNOMED CT), *Cell* (SNOMED CT) *Crystal* (SNOMED CT), *Clinical Pathology – Method* (SNOMED CT), *Microorganism* (SNOMED CT), *Rhesus Factor* (SNOMED CT), *Laboratory Specialty* (LOINC), *Appearance of Specimen* (SNOMED CT), *Color of Specimen* (SNOMED CT) e *Specimen* (SNOMED CT).

1. Histórico de Alterações

Versão 1.0 - Na primeira versão do Catálogo Português de Análises de Laboratório, foram contempladas as tabelas de Hematologia, Microbiologia, Bioquímica e Imunologia, previstas na Tabela de Patologia Clínica do Anexo IV (Tabelas de Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica) da Tabela de Preços das Instituições e Serviços Integrados no Serviço Nacional de Saúde. Nesta primeira versão mapeou-se os termos das tabelas referidas, com os códigos e descrições da Classificação Internacional LOINC. Com a atualização do Catálogo para a segunda versão, foram adicionadas as tabelas de Bioquímica, Genética e Hemóstase e completadas as restantes tabelas já existentes na primeira versão, com os termos que estavam em falta e procedeu-se ao respetivo mapeamento LOINC. Para a construção da 1ª versão do CPAL foi constituído um grupo de trabalho, composto por médicos especialistas em Patologia Clínica. O trabalho realizado foi acompanhado por este grupo, que contribuiu com o seu conhecimento na área, de forma a ser possível a elaboração do presente catálogo. Foram também realizadas reuniões de acompanhamento do projeto com entidades privadas de *software* clínico no campo das análises de laboratório.

Todas as diligências efetuadas tiveram como objetivo principal a obtenção de validação do trabalho em desenvolvimento, assim como, a partilha de conhecimentos/técnicas na área, visando a obtenção dos melhores resultados. Sempre que necessário foi consultado o *Regenstrief Institute*. Este processo de pesquisa foi suportado por uma ferramenta desenvolvida pelo Instituto *Regenstrief* – o RELMA, disponibilizada gratuitamente no site da organização dedicado ao LOINC.

Versão 2.0 - Relativamente à segunda versão do CPAL, esta continua a ter por base a Tabela de Preços das Instituições e Serviços Integrados no Serviço Nacional de Saúde. De acordo com a informação constante nesta Tabela de Preços, adicionou-se os códigos em falta e mapeou-se com os códigos e descrições LOINC correspondentes para todos os casos possíveis.

Versão 3.0 - Na terceira versão do CPAL, e devido à situação pandémica que os países atravessavam devido à doença COVID-19, estabeleceu-se um conjunto de códigos, devidamente mapeamentos com a Classificação LOINC, de análises laboratoriais para diagnosticar a presença ou ausência do novo coronavírus no organismo humano.

Versão 4.0 - A quarta versão do CPAL, constitui uma melhoria à versão anterior, possibilitando não só o controlo de versionamento como também a inclusão de novos termos que dão resposta a

necessidades do dia a dia da prática clínica em Portugal. A esta versão foi, posteriormente, adicionado um novo *value set*, que diz respeito à área dos Espécimes, tendo por base a terminologia SNOMED CT.

Versão 4.1 - A versão 4.1 contempla dois campos destinados à rastreabilidade do versionamento, ou seja, um campo para a data da versão e outro campo que designa o tipo de alteração realizada ao termo em questão. O modelo de informação foi de igual forma refinado, bem como viu melhorada a sua descrição, por forma a representar uma referência sólida de apoio à implementação (recolha, persistência e comunicação) dos registos de análises laboratoriais.

Versão 5.0 – No âmbito da Portaria nº.126/2018, a qual prevê a partilha de resultados desmaterializados, foi desenvolvido uma versão Beta que consiste na fusão de duas versões intermédias do CPAL (*CPAL_V5.0_09062022* e *CPAL_V5.0_15072022*). Estas duas versões contaram com o apoio de diferentes laboratórios e do laboratório do Estado, INSA, consistindo as alterações em:

- *Adição de termos ao value set Clinical Pathology Procedure, incluindo estas adições novos termos que fazem parte dos painéis previamente definidos, adição de painéis (e respetivas respostas) e adição de pedidos isolados (pedido igual à resposta);*
- *Alteração de unidades associadas a termos ao value set Clinical Pathology Procedure;*
- *Inativação de códigos de pedidos, cujas respostas deveriam estar agregadas a um pedido único;*
- *Inclusão de value sets: ABO Group Phenotype, Blood Group, Crystals e Rhesus Factor;*

Versão 5.1 – No âmbito da Portaria nº.126/2018 foi efetuada uma nova atualização do CPAL. A elaboração da versão 5.1 do CPAL contou com o apoio de diferentes laboratórios e do laboratório do Estado, INSA, consistindo as alterações em:

- *Alteração de unidades associadas a termos ao value set Clinical Pathology Procedure;*
- *Inativação de códigos de pedidos, cujas respostas deveriam estar agregadas a um pedido único;*
- *Adição de termos ao value set Clinical Pathology Procedure;*
- *Adição de termos ao value set Clinical Pathology - Outcome;*
- *Adição de termos ao value set Casts;*
- *Alteração de sinónimos do value set Antibiotic;*
- *Inclusão do value set Cells.*

Versão 5.2 – No âmbito da Portaria nº.126/2018, a qual prevê a partilha de resultados desmaterializados, foi efetuada uma nova atualização do CPAL. A elaboração da versão 5.2 do CPAL contou com o apoio de diferentes laboratórios e do laboratório do Estado, INSA, consistindo as alterações em:

- *Adição de termos ao value set Clinical Pathology Procedure;*
- *Adição de termos ao value set Specimen;*
- *Adição de termos ao value set Clinical Pathology – Outcome;*
- *Alteração de unidades associadas a termos ao value set Clinical Pathology Procedure;*
- *Inativação de códigos de pedidos, cujas respostas deveriam estar agregadas a um pedido único;*
- *Inclusão de sinónimos a termos do value set Antibiotic;*
- *Inclusão de novos value Sets Clinical Pathology Methods, Consistency of Feces, Color of Feces;*
- *Inclusão de coluna relativa ao código da linha e código do tipo de alteração, em cada value set;*
- *Descontinuação do value set Microbiology – Tests.*

Versão 5.2.1 – No âmbito da Portaria nº.126/2018, a qual prevê a partilha de resultados desmaterializados, foi efetuada uma nova atualização do CPAL. A elaboração da versão 5.2.1 do CPAL corresponde à correção de convencionados que apresentavam vírgulas ao invés de pontos. Adicionalmente, foram incluídas traduções em falta.

Versão 6.0 – No âmbito da Portaria nº.126/2018, a qual prevê a partilha de resultados desmaterializados, foi efetuada uma nova atualização do CPAL. A elaboração da versão 6.0 do CPAL contou com o apoio de diferentes laboratórios e do laboratório do Estado, INSA, consistindo as alterações em:

- *Adição e Inativação de termos ao value set Clinical Pathology Procedure. Normalização de painéis de bacteriologia;*
- *Substituição parcial de códigos de pedido LOINC por códigos SNOMED CT, no value set Clinical Pathology Procedure;*
- *Adição de termos ao value set Specimen;*
- *Renomeação do value set Antibiotic. Novo Antimicrobial;*
- *Adição de termos ao value set Microorganism;*

- *Inclusão de novo value sets: Laboratory Specialty; Color of Specimen; Appearance of Specimen;*
- *Inativação do value set: Color of Feces;*
- *Inclusão de casos de teste e descrição de regras de implementação do CPAL.*

Versão 7.0 – No âmbito da Portaria nº.126/2018, a qual prevê a partilha de resultados desmaterializados, foi efetuada uma nova atualização do CPAL. A versão 7.0 do CPAL conta com o seguinte conjunto de alterações:

- *No value set Clinical Pathology Procedure foram incluídos os códigos de resultado:*
 - 20455-2 (1265.8)
 - 1558-6 (710.2)
 - 27873-9 (710.2)
 - 66746-9 (1265.8)
- *No value set Cell foi adicionada uma coluna de sinónimos;*
- *No value set Clinical Pathology Outcome foi incluído um sinónimo para o código 66691000052100;*
- *No value set Clinical Pathology Outcome foram incluídos os códigos:*
 - 1290623009
 - 260408008
 - 17621005
- *No documento de apoio foram ainda incluídas mensagens relativas aos casos de testes;*

2. Sistemas de Codificação Adotados no CPAL

2.1 Logical Observation Identifiers Names and Codes (LOINC)

Previamente a 1994, não existia nenhum sistema de código universal pré-coordenado para a classificação de testes laboratoriais, embora já tivesse havido, neste âmbito, um trabalho considerável por parte de organizações como o IFCC (*International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*), ou o IUPAC (*International Union of Pure and Applied Chemistry*).

Neste contexto, um grupo de investigadores reuniu-se em Indianápolis, no *Regenstrief Institute*, para iniciar o desenvolvimento de um sistema, que denominaram de sistema de código de identificadores LOINC. Na primavera de 1995, foi publicada a primeira versão, que incluiu um manual de utilização de 70 páginas, bem como identificadores e nomes para mais de 6000 resultados de testes laboratoriais. Após o primeiro lançamento do LOINC, o *Regenstrief Institute* já publicou a segunda versão da classificação. Esta classificação sofre atualizações sempre que considerado pertinente, adaptando-se à realidade e necessidade da evolução na saúde. Foi desenvolvido e aperfeiçoado um programa de navegação livre, o RELMA (*Regenstrief LOINC Mapping Assistant*), privilegiando a adoção e crescimento do sistema de codificação LOINC¹.

Os códigos LOINC têm vindo a ser utilizados por laboratórios de referência e agências federais americanas. Foram adotados também na Suíça, Hong Kong, Austrália e Canadá, e pelos padrões nacionais da organização alemã *Deutsches Institut für Normung*. A IHE (*Integrating the Healthcare Enterprise*) e a HL7 (*Health Level Seven International*), utilizam o LOINC para a partilha entre Sistemas de Informação dos resultados, para as redes de cuidados de saúde adequados.

O LOINC inclui parâmetros padronizados para diferentes tipos de observações e medições ou doseamentos. Se um termo LOINC for identificado como uma duplicação de um registo previamente inserido, será marcado como "obsoleto", mas não removido.

Este sistema de codificação é recomendado pela *American Clinical Laboratory Association* e pelo *College of American Pathologists*, tendo sido também o sistema indicado pela União Europeia para o projeto X-Border.

2.2 Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED CT)

O SNOMED CT é uma Terminologia Clínica internacional e multilinguística usada em mais de 50 países, cuja língua oficial é o Inglês (EUA). Esta terminologia é gerida pela *SNOMED International*, uma

¹ <https://loinc.org/downloads/relma>

² <http://www.snomed.org/snomed-ct/five-step-briefing>

empresa sediada no Reino Unido e sem fins lucrativos, à qual pertencem atualmente 50 países. O conteúdo do SNOMED CT contempla mais de 400 mil termos, abrangendo contextos diversos, desde diagnósticos até procedimentos, e conceitos administrativos. A SPMS adquiriu a licença para o uso do SNOMED CT, em território Nacional, desde janeiro de 2014².

O SNOMED CT permite o registo da informação num processo clínico eletrónico, abrangendo diversos contextos, desde sinais e sintomas de doenças até ao contexto social, administrativo, entre outros. É muito próxima da linguagem clínica natural de cada país, permitindo captar os diferentes dialetos e idiomas usados pelos clínicos, mantendo um código único ².

A terminologia está organizada em conceitos, interrelacionáveis entre si, permitindo refinar e detalhar cada vez mais a informação clínica. Esta funcionalidade permite aumentar o detalhe e consequentemente a qualidade dos dados inseridos, promovendo a partilha e recolha eficazes da informação clínica². A adoção em Portugal, implica a tradução para língua portuguesa, permitindo uniformizar os diferentes dialetos e regionalismos, facilitando a introdução de dados no registo clínico eletrónico².

3 Metodologia adotada na Criação do CPAL

3.1. Modelo de Informação

A estrutura de registo do Catálogo Português de Análises de Laboratório está centrada na caracterização do registo de MCDT de Patologia Clínica, traduzindo os exames requisitados e resultados que deles decorrem. O registo clínico associado ao CPAL encontra-se estruturado em dezasseis *value sets* (versão 6.0), cada um codificado num sistema de codificação (LOINC ou SNOMED CT), tal como ilustrado na Figura 1. Embora o *value set Clinical Pathology Procedure* se encontra assinado a azul este apresenta também codificação SNOMED CT para códigos de pedido.

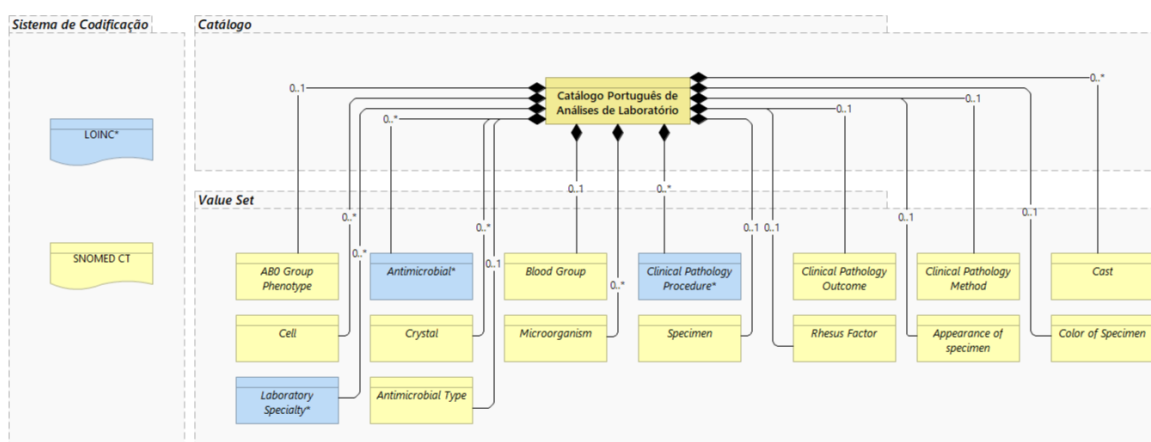


Figura 1 – Estrutura Catálogo Português de Análises de Laboratório.

Na tabela 1, encontram-se descritos os dezasseis *value sets* que constituem o CPAL e suportam o registo da informação no âmbito de patologia clínica. A caracterização de cada *value set* é composta pela definição do próprio *value set*, pelo sistema de codificação e pela identificação da cardinalidade. A estrutura de cada *value set* pode ser consultada na Tabela 2 e 3.

Tabela 1 Estrutura da Informação Catálogo Português de Análises de Laboratório

CATÁLOGO PORTUGUÊS DE ANÁLISES DE LABORATÓRIO			
VALUE SET	CARD	DEFINIÇÃO	SISTEMA DE CODIFICAÇÃO
Grupo de Sangue Fenótipo ABO [Value set ABO Group Phenotype]	0..1	Identifica os diferentes fenótipos ABO, enquanto resposta a pedidos de tipagem ABO	SNOMED CT
Antimicrobiano [Value set Antimicrobial]	0..*	Identifica os diferentes antimicrobianos	LOINC
Grupo de Sangue [Value Set Blood Group]	0..1	Identifica a composição do grupo de sangue: ABO e fator rhesus	SNOMED CT
Procedimento Patologia Clínica [Value Set Clinical Pathology Procedure]	0..*	Identifica os diferentes tipos de pedidos e resultados, associados aos MCDT de Patologia Clínica	LOINC
Patologia Clínica – Outcome [Value Set Clinical Pathology - Outcome]	0..1	Identifica o resultado qualitativo necessário para classificar o resultado de determinada análise	SNOMED CT
Cristais [Value Set Crystal]	0..*	Identifica os diferentes tipos de cristais, resultantes de análises à urina	SNOMED CT
Métodos – Patologia Clínica [Value Set Clinical Pathology Method]	0..1	Identifica o método associado a uma determinada análise	SNOMED CT
Microrganismos [Value Set Microorganism]	0..*	Identifica os diferentes microrganismos	SNOMED CT
Fator Rhesus [Value Set Rhesus Factor]	0..1	Identifica o fator <i>rhesus</i> , enquanto resposta a pedidos de tipagem Rh	SNOMED CT
Amostra [Value Set Specimen]	0..1	Identifica os diferentes tipos de amostras existentes para as diferentes colheitas possíveis de realizar	SNOMED CT
Cilindros [Value Set Casts]	0..*	Identifica diferentes cilindros observados no contexto de determinada análise	SNOMED CT
Células [Value Set Cells]	0..*	Identifica diferentes células observadas no contexto de determinada análise	SNOMED CT

CATÁLOGO PORTUGUÊS DE ANÁLISES DE LABORATÓRIO			
VALUE SET	CARD	DEFINIÇÃO	SISTEMA DE CODIFICAÇÃO
Tipo de Antimicrobianos <i>[Value Set Antimicrobial Type]</i>	0..*	Identifica os diferentes tipos de antimicrobianos	SNOMED CT
Cor da Amostra <i>[Value Set Color of specimen]</i>	0..1	Identifica a cor da amostra	SNOMED CT
Especialidade de Laboratório <i>[Value Set Laboratory Specialty]</i>	0..*	Identifica as áreas e sub-áreas associadas aos diversos laboratórios	LOINC
Aparência da Amostra <i>[Value Set Appearance of Specimen]</i>	0..1	Identifica a aparência da urina	SNOMED CT

Tabela 2 Estrutura semântica do value set Clinical Pathology do Catálogo Português de Análises de Laboratório.

Code SNS Código SNS	Code Conv. Código Conv.	Long Common Name OM/SNS/Convencionados Termo de Preferência OM/SNS/Convencionados	Order Code Código Pedido	Preferred Term (PT) PT Termo de Preferência PT	Code LOINC Código LOINC Resultado	Preferred Term (PT) PT Termo de Preferência PT	Synonym N Sinónimo N	Property Propriedade
Identificador nacional do conceito, expresso através de um número com 5 caracteres.	Identificador nacional do conceito, no âmbito dos convencionados expresso através de um número até 6 caracteres.	Termo utilizado na Tabela Nacional Preços das Instituições e Serviços Integrados no Serviço Nacional de Saúde, para a requisição de MCDT de Patologia Clínica.	Código LOINC - Identificador do conceito para o pedido de MCTD, expresso através de um número entre 5 e 7 caracteres. Código SNOMED CT - Identificador do conceito, expresso através de um número entre 8 e 18 caracteres.	Termo Preferido e que deve ser utilizado para registo, que descreve o código LOINC pedido.	Código LOINC - Identificador do conceito para o resultado de MCTD, expresso através de um número entre 5 e 7 caracteres.	Termo Preferido e que deve ser utilizado para registo, que descreve o código LOINC resultado.	Termo semelhante ao Termo Preferido, difere maioritariamente por ser um termo abreviado.	Propriedade utilizada para criação de regras de implementação. Está caracterizado com base na informação associada ao código LOINC resultado.

Tabela 3 Estrutura semântica dos restantes value sets do Catálogo Português de Análises de Laboratório.

Code SNOMED CT/LOINC Código SNOMED CT/LOINC	Fully Specified Name (FSN) EN Termo Totalmente Especificado EN	Preferred Term (PT) EN Termo de Preferência EN	Preferred Term (PT) PT Termo de Preferência PT	Synonym 1 Sinónimo 1
<p>Código SNOMED CT - Identificador do conceito, expresso através de um número entre 8 e 18 carateres.</p> <p>Código LOINC - Identificador do conceito expresso através de um número entre 5 e 7 carateres.</p>	<p><i>Fully Specified Name</i>, o nome do conceito, em língua inglesa, ligado ao identificador, com especificação da área semântica.</p>	<p>Termo Preferido em Inglês, semelhante ao <i>Fully Specified Name</i> mas sem a especificação da área semântica.</p>	<p>Termo Preferido traduzido para Português, e que deve ser utilizado para registo</p>	<p>Termo semelhante, com o mesmo significado que o Termo Preferido.</p>

3.2. Guia de Apoio à Implementação

No contexto da definição do documento de apoio semântico, um guia de implementação consiste num conjunto de regras sobre como os *Value Sets* devem ser utilizados. No caso particular do CPAL, de forma a dar cumprimento à Portaria n.º126/2018, estabelece-se um conjunto de orientações que visam identificar de que forma cada *Value Set* se relaciona com os restantes e como deve ser efetuada a sua implementação, garantindo, assim, a disponibilização de resultados de MCDT estruturados. Seguidamente apresentamos um conjunto de regras de apoio à implementação do CPAL. O Anexo I apresenta, por um lado, a forma como as propriedades associadas aos códigos de resultado (*Value Set Clinical Pathology Procedure*) se relacionam com os restantes *value sets*. Por outro lado, identifica a estrutura de resultado esperada. O significado de cada propriedade encontra-se descrito no Anexo II.

- I. Cada código convencionado e SNS pode ser mapeado para um ou múltiplos códigos de pedido;
- II. Para os códigos de resposta LOINC cujos códigos de pedido se encontram inativados devem ser partilhados apenas os códigos SNS e /ou códigos Convencionados;
- III. Cada código pedido pode ter associado um ou vários códigos de resposta LOINC;
- IV. Quando o pedido do profissional de saúde se refere a mais do que uma amostra e não existe no CPAL código LOINC que discrimine as diversas amostras, os resultados LOINC devem ser repetidos tantas vezes quantas o número de amostras;
- V. O Painel de suscetibilidade bacteriana, vulgo, Antibiograma (Código LOINC de resultado 29576-6) deve utilizar os antibióticos apresentados no *value set Antimicrobial*. Foi criado um caso de teste específico para report de resultados que contenham Antibiograma. Sempre que o *report* resultado não cumprir com uma das estruturas de sucesso definidas o resultado será devolvido com erro;
- VI. As suscetibilidades a antimicrobianos, associadas a cada antibiograma, devem ser codificadas utilizando o *value set Clinical Pathology – Outcome*;
- VII. A identificação de microrganismos deve ter como resposta um ou vários microrganismos apresentados no *value set Microorganism*;
- VIII. As respostas relativas a tempos de receção e colheita, com Property | Propriedade *TmStp*, devem estar de acordo com a ISO 8601, em particular com um dos seguintes formatos:
 - <YYYY> - ano
 - <YYYY-MM> - ano e mês
 - <YYYY-MM-DD> - ano, mês e dia
 - <YYYY-MM-DDThh:mm:ss+zz:zz> - ano, mês, dia , hora, minutos , segundos e time zone.

- IX. Elementos definidos na Especificação Técnica como *dateTime* terão de cumprir com um dos seguintes formatos:
- <YYYY> - ano
 - <YYYY-MM> - ano e mês
 - <YYYY-MM-DD> - ano, mês e dia
 - <YYYY-MM-DDThh:mm:ss+zz:zz> - ano, mês, dia , hora, minutos , segundos e time zone.
- X. A identificação do método deve ser codificada com recurso ao *value set Clinical Pathology – Method*, excetuando situações em que o código LOINC apresenta referência ao método. O método deve ser enviado no elemento *Observation.method*, presente na Especificação Técnica;
- XI. Os cristais com Property | Propriedade *Prid* (Códigos LOINC de resultado 5782-8, 5781-0) devem ter como resposta um ou vários cristais apresentados no *value set Crystal*;
- XII. As respostas a pedidos de *tipagem ABO*, com Property | Propriedade *type* (Códigos LOINC de resultado 883-9) devem ser codificados utilizando os *value set ABO Group Phenotype*;
- XIII. As respostas a pedidos de *tipagem Rh*, com Property | Propriedade *type* (Códigos LOINC de resultado 10331-7) devem ser codificados utilizando os *value set Rhesus Factor*;
- XIV. O tipo de amostra (Código LOINC de resultado 66746-9), com Property | Propriedade *type*, deve ser codificado com recurso ao *value set Specimen*;
- XV. Os cilindros (Código LOINC de resultado 58436-7), devem ser codificados com recurso ao *value set Cast*;
- XVI. As células (Código LOINC de resultado 58438-3), devem ser codificados com recurso ao *value set Cell*;
- XVII. A consistência das fezes (Código LOINC de resultado 11029-6) deve ser codificada com recurso ao *value set Consistency of feces*;
- XVIII. A cor das amostras (Código LOINC de resultado 9397-1, 14664-7, 5778-6, 10335-8) deve ser codificada com recurso ao *value set Color of Specimen*;
- XIX. As unidades apresentadas no *value set Clinical Pathology Procedure* são meramente exemplificativas, pelo que para propósitos de implementação deverá ser utilizado o *value set Unit*, Catálogo Português de Apoio ao Registo Clínico (CPARC). Qualquer código de unidade presente no *value set Unit* poderá ser utilizado desde que a sua propriedade seja igual à apresentada no respetivo termo do *value set Clinical Pathology Procedure*;
- XX. A relação entre o código LOINC de resultado e a forma de *report* do resultado é apresentada no anexo I. A cada propriedade ou binónimo *propriedade-código de Resultado LOINC* está associado um tipo de *Observation.value* (ver anexo I). Sempre que o *report* resultado não cumprir com uma das estruturas definidas o resultado será devolvido com erro;

XXI. Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O value set ID TERÁ de ser utilizado para envio do *system* (Tabela 4).

Tabela 4 - Value Set ID

VALUE SET	SYSTEM
<i>ABO Group Phenotype</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.1
<i>Antimicrobial</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.2
<i>Blood Group</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.3
<i>Cast</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.4
<i>Cell</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.5
<i>Clinical Pathology Procedure</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se código convencionado: http://www.acss.min-saude.pt/2016/10/03/tabelas-meios-complementares-de-diagnostico-e-terapeutica/codigo-convencionado • Se código SNS: http://www.acss.min-saude.pt/2016/10/03/tabelas-meios-complementares-de-diagnostico-e-terapeutica/codigo-sns • Se código pedido: 2.16.620.1.101.10.4.6.6 • Se código resultado: http://loinc.org
<i>Clinical Pathology Method</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.7
<i>Clinical Pathology Outcome</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.8
<i>Consistency of Feces</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.10
<i>Crystal</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.11
<i>Laboratory Specialty</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.12
<i>Microorganism</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.13
<i>Rhesus Factor</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.14
<i>Specimen</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.15
<i>Antimicrobial Type</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.16
<i>Appearance of Specimen</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.17
<i>Color of Specimen</i>	2.16.620.1.101.10.4.6.9
<i>Unit</i>	2.16.620.1.101.10.4.8.3

3.3. Casos de Teste Exemplo

O presente subcapítulo visa a identificação de casos de teste exemplo. Dependendo da situação do utente, poderá ser necessário incluir códigos que não constam nos exemplos apresentados, embora estejam mapeados para os código convencionado e código SNS descritos nos exemplos. Os casos de teste que infra apresentamos constituem exemplos de validação das regras de implementação do CPAL. Serão apresentados nos sub-capítulos que se seguem um total de 18 casos teste, de forma a possibilitar a validação das regras estabelecidas anteriormente. Três exemplos de utilização do elemento `Observation.referenceRange` encontram-se descritos no Anexo III.

3.3.1. Hemograma

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE TESTE: A título exemplificativo foi selecionado o código convencionado 1080.9 e código SNS 24209. Serão apresentados 2 casos de teste o primeiro (Tabela 5) corresponderá a um caso de sucesso e o segundo (Tabela 6) corresponde a um caso de insucesso, no qual serão enviados códigos que não correspondem à unidade pretendida (não correspondem à propriedade do código de resultado) e, por isso, correspondem a mapeamentos incorretos (ver códigos a vermelho assinalados na Tabela 6).

REGRAS A TESTAR:

- **(Regra XIX)** As unidades apresentadas no *value set Clinical Pathology Procedure* são meramente exemplificativas, pelo que para propósitos de implementação deverá ser utilizado o *value set Unit*, Catálogo Português de Apoio ao Registo Clínico (CPARC). Qualquer código de unidade presente no *value set Unit* poderá ser utilizado desde que a sua propriedade seja igual à apresentada no respetivo termo do *value set Clinical Pathology Procedure*. Poderá ser utilizado qualquer código de unidades UCUM quando estes apresentam a mesma propriedade associada ao código de resultado LOINC.
- **(Regra XXI)** Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O value set ID TERÁ de ser utilizado para envio do *system*.

3.3.1.1. Caso teste 1 – Hemograma

Tabela 5 Hemograma - Caso de Sucesso

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Resultado	Unidade do Resultado	Valor de Referência
ERITROGRAMA	48809-8	Eritrograma, sangue	-	-	-
Hemoglobina	718-7	Hemoglobina no sangue	15.5	g/dL	12.0 - 15.0
Eritrócitos	789-8	Eritrócitos no sangue	6.00	10 ⁶ /uL	3.80 - 4.80
Hematócrito	4544-3	Hematócrito no sangue	44.0	%	36.0 - 46.0
VGM	787-2	VGM no sangue	78.0	fL	80.0 - 97.0
HGM	785-6	HGM no sangue	27.3	pg	27.0 - 32.0
CMHG	786-4	CMHG no sangue	34.3	g/dL	32.0 - 36.0
RDW	788-0	RDW no sangue	21.4	%	11.6 - 14.0
LEUCOGRAMA	48808-0	Leucograma sangue	-	-	-
Leucócitos	6690-2	Leucócitos no sangue	5.9	10 ³ /uL	4.0 - 10.0
Neutrófilos	751-8	Neutrófilos no sangue	2.35	10 ³ /uL	-
Neutrófilos	770-8	Neutrófilos no sangue	40.1	%	40.0 - 80.0
Eosinófilos	711-2	Eosinófilos no sangue	0.08	10 ³ /uL	-
Eosinófilos	713-8	Eosinófilos no sangue	1.4	%	1.00 - 6.00
Basófilos	704-7	Basófilos no sangue	0.04	10 ³ /uL	-
Basófilos	706-2	Basófilos no sangue	0.7	%	0.00 - 2.00
Linfócitos	731-0	Linfócitos no sangue	2.78	10 ³ /uL	-
Linfócitos	736-9	Linfócitos no sangue	47.5	%	20.00 – 40.00
Monócitos	742-7	Monócitos no sangue	0.60	10 ³ /uL	-
Monócitos	5905-5	Monócitos no sangue	10.3	%	2.00 – 10.00
TROMBOCITOGRAMA	53800-9	Trombocitograma no sangue	-	-	-
Plaquetas	777-3	Plaquetas no sangue	205	10 ³ /uL	-

3.3.1.2. Caso teste 2 – Hemograma

Relativamente ao caso de insucesso identifica-se que os códigos assinalados a vermelho se encontram trocados, neutrófilos (10³/uL) deveria corresponder ao código 751-8; neutrófilos (%) deveria corresponder ao código 770-8; eosinófilos (10³/uL) deveria corresponder ao código 711-2; eosinófilos (%) deveria corresponder ao código 713-8; basófilos (10³/uL) deveria corresponder ao código 704-7; basófilos (%) deveria corresponder ao código 706-2; linfócitos (10³/uL) deveria corresponder ao

código 731-0 linfócitos (%) deveria corresponder ao código 736-9; monócitos (10³/uL) deveria corresponder ao código 742-7; monócitos (%) deveria corresponder ao código 5905-5.

Tabela 6 Hemograma - Caso de Insucesso

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Resultado	Unidade do Resultado	Valor de Referência
ERITROGRAMA	48809-8	Eritrograma, sangue	-	-	-
Hemoglobina	718-7	Hemoglobina no sangue	15.5	g/dL	12.0 - 15.0
Eritrócitos	789-8	Eritrócitos no sangue	6.00	10 ⁶ /uL	3.80 - 4.80
Hematócrito	4544-3	Hematócrito no sangue	44.0	%	36.0 - 46.0
VGM	787-2	VGM no sangue	78.0	fL	80.0 - 97.0
HGM	785-6	HGM no sangue	27.3	pg	27.0 - 32.0
CMHG	786-4	CMHG no sangue	34.3	g/dL	32.0 - 36.0
RDW	788-0	RDW no sangue	21.4	%	11.6 - 14.0
LEUCOGRAMA	48808-0	Leucograma sangue	-	-	-
Leucócitos	6690-2	Leucócitos no sangue	5.9	10 ³ /uL	4.0 - 10.0
Neutrófilos	770-8	Neutrófilos no sangue	2.35	10 ³ /uL	-
Neutrófilos	751-8	Neutrófilos no sangue	40.1	%	40.0 - 80.0
Eosinófilos	713-8	Eosinófilos no sangue	0.08	10 ³ /uL	-
Eosinófilos	711-2	Eosinófilos no sangue	1.4	%	1.00 - 6.00
Basófilos	706-2	Basófilos no sangue	0.04	10 ³ /uL	-
Basófilos	704-7	Basófilos no sangue	0.7	%	0.00 - 2.00
Linfócitos	736-9	Linfócitos no sangue	2.78	10 ³ /uL	-
Linfócitos	731-0	Linfócitos no sangue	47.5	%	20.00 - 40.00
Monócitos	5905-5	Monócitos no sangue	0.60	10 ³ /uL	-
Monócitos	742-7	Monócitos no sangue	10.3	%	2.00 - 10.00
TROMBOCITOGRAMA	53800-9	Trombocitograma no sangue	-	-	-
Plaquetas	777-3	Plaquetas no sangue	205	10 ³ /uL	-

3.3.2. Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura)

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE TESTE: A título exemplificativo foi selecionado o código convencionado 1265.8 e código SNS 26498. Serão apresentados 3 casos de teste de sucesso o primeiro (Tabela 7) corresponderá a um resultado negativo, o segundo (Tabela 8) corresponde a um caso positivo com identificação de um microrganismo, 4 antibióticos e o terceiro (Tabela 9) corresponde a um caso positivo com identificação de dois microrganismos, 4 antibióticos.

REGRAS A TESTAR:

- **(Regra XI)** Os resultados identificados com a Property | Propriedade *PrThr e Susc* devem ter como resposta um dos códigos apresentados no *value set Clinical Pathology – Outcome*;
- **(Regra V)** O Pannel de suscetibilidade bacteriana, vulgo, Antibiograma (Código LOINC de resultado 29576-6) deve utilizar os antibióticos apresentados no *value set Antimicrobial*;
- **(Regra VI)** As suscetibilidades a antibióticos, associadas a cada antibiograma, devem ser codificadas utilizando o *value set Clinical Pathology – Outcome*;
- **(Regra VII)** A identificação de microrganismos deve ter como resposta um ou vários microrganismos apresentados no *value set Microorganism*;
- **(Regra XXI)** Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O value set ID TERÁ de ser utilizado para envio do *system*.

3.3.2.1. Caso teste 1 – Urocultura

Tabela 7 Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura) - Caso de Exame Negativo

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
Amostra	66746-9	Amostra	122575003	Urina
EXAME DO SEDIMENTO				
Células Epiteliais	20453-7	Células Epiteliais no sedimento da urina	27768009	Alguma(s)
Leucócitos	20455-2	Leucócitos no sedimento da urina	89292003	Raro(s)
Eritrócitos	32776-7	Eritrócitos no sedimento da urina	260396001	Muitos
EXAME DIRECTO				
Gram	664-3	Gram		Não se observam bactérias

EXAME CULTURAL

Identificação (bactérias)	6463-4	Identificação de bactérias	2667000	Ausente
---------------------------	--------	----------------------------	---------	---------

3.3.2.2. Caso teste 2 – Urocultura

Tabela 8 Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura) - Caso de Exame Positivo, 1 microrganismo, 4 antibióticos

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
Amostra	66746-9	Amostra	122575003	Urina
EXAME DO SEDIMENTO				
Células Epiteliais	20453-7	Células Epiteliais no sedimento da urina	27768009	Alguma(s)
Leucócitos	20455-2	Leucócitos no sedimento da urina	89292003	Raro(s)
Eritrócitos	32776-7	Eritrócitos no sedimento da urina	260396001	Muitos
Bactérias	25145-4	Bactérias no sedimento da urina	52101004	Presente(s)
EXAME DIRECTO				
Gram	664-3	Gram	-	Muitos bacilos Gram-negativos
EXAME CULTURAL				
Identificação (bactérias)	6463-4	Identificação de bactérias	112283007	Escherichia coli
Colónias	564-5	Contagem de colónias	-	>10 ⁵
ANTIBIOGRAMA	29576-6	Antibiograma	-	-
Amoxicilina	18861-5	Amoxicilina	30714006	R
Cefuroxima	51724-3	Cefuroxima	30714006	R
Ceftazidima	18893-8	Ceftazidima	83185005	S
Cefotaxima	18886-2	Cefotaxima	83185005	S

3.3.2.3. Caso teste 3 – Urocultura

Tabela 9 Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura) - Caso de Exame Positivo, 2 microrganismos, 4 antibióticos

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
Amostra	66746-9	Amostra	122575003	Urina

EXAME DO SEDIMENTO

Células Epiteliais	20453-7	Células Epiteliais no sedimento da urina	27768009	Alguma(s)
Leucócitos	20455-2	Leucócitos no sedimento da urina	89292003	Raro(s)
Eritrócitos	32776-7	Eritrócitos no sedimento da urina	260396001	Muitos
Bactérias	25145-4	Bactérias no sedimento da urina	52101004	Presente(s)

EXAME DIRECTO

Gram	664-3	Gram	-	Muitos bacilos Gram-negativos
------	-------	------	---	-------------------------------

EXAME CULTURAL

Identificação (bactérias)	6463-4	Identificação de bactérias	112283007	Escherichia coli
			73457008	Proteus mirabilis

Escherichia coli

Colónias	564-5	Contagem de colónias	-	>10 ⁵
----------	-------	----------------------	---	------------------

Proteus mirabilis

Colónias	564-5	Contagem de colónias	-	>10 ⁶
----------	-------	----------------------	---	------------------

ANTIBIOGRAMA	29576-6	Antibiograma	-	-
---------------------	---------	--------------	---	---

Escherichia coli

Amoxicilina	18861-5	Amoxicilina	30714006	R
Cefuroxima	51724-3	Cefuroxima	30714006	R
Ceftazidima	18893-8	Ceftazidima	83185005	S
Cefotaxima	18886-2	Cefotaxima	83185005	S

Proteus mirabilis

Amoxicilina	18861-5	Amoxicilina	30714006	R
Cefuroxima	51724-3	Cefuroxima	30714006	R
Ceftazidima	18893-8	Ceftazidima	83185005	S
Cefotaxima	18886-2	Cefotaxima	83185005	S

3.3.3. Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento)

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE TESTE: A título exemplificativo foi selecionado o código convencionado 627.0 e código SNS 22954. Serão apresentados 3 casos de teste, sendo que o primeiro (Tabela 10) corresponderá a um caso de sucesso. Os casos de insucesso (Tabela 11 e 12) corresponderão a:

- Exemplo no qual o elemento *Observation.valueQuantity.value* apresentará comparador: >, <, <=, >= e não apenas o valor numérico;

- Exemplo no qual será enviado um *system* incorreto para a estrutura *valueQuantity* (será erradamente enviado o *system* 2.16.620.1.101.10.4.6.7);

REGRAS A TESTAR:

- **(Regra VI)** Os resultados identificados com a Property | Propriedade *PrThr* e *Susc* devem ter como resposta um dos códigos apresentados no *value set Clinical Pathology – Outcome*;
- **(Regra VI)** Os resultados identificados com a Property | Propriedade *Prid* podem, sempre que aplicável, ter como resposta um dos códigos apresentados no *value set Clinical Pathology – Outcome*;
- **(Regra VII)** A identificação de microrganismos deve ter como resposta um ou vários microrganismos apresentados no *value set Microorganism*;
- **(Regra VIII)** As respostas relativas a tempos de receção e colheita, com Property | Propriedade *TmStp*, devem estar de acordo com a ISO 8601;
- **(Regra X)** A identificação do método deve ser codificada com recurso ao *value set Clinical Pathology – Method*, excetuando situações em que o código LOINC apresenta referência ao método;
- **(Regra XII)** Os cristais com Property | Propriedade *Prid* (Códigos LOINC de resultado 5782-8, 5781-0) devem ter como resposta um ou vários cristais apresentados no *value set Crystal*;
- **(Regra XV)** Os cilindros (Código LOINC de resultado 58436-7), devem ser codificados com recurso ao *value set Cast*;
- **(Regra XVI)** As células (Código LOINC de resultado 58438-3), devem ser codificados com recurso ao *value set Cell*;
- Utilização de comparadores para envio de resultados (<; >; >=; <=)
- **(Regra XXI)** Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O *value set ID* TERÁ de ser utilizado para envio do *system*.

3.3.3.1. Caso teste 1 – Análise sumária da urina

Tabela 10 Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento) – Caso de Sucesso

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado	Unidade Resultado
Cor	5778-6	Cor, urina	40731000284103	Amarelo pálido	-
Aspeto	5767-9	Aspeto, urina	167236000	Límpida	-
pH	5803-2	pH, urina	-	5.0	-
Densidade	5811-5	Densidade, urina	-	1.014	-
EXAME BIOQUÍMICO					
Nitritos	32710-6	Nitritos, urina	260385009	Negativo	-
Proteínas	2887-8	Proteínas, urina	260415000	Não detetado	-
Glicose	2349-9	Glicose, urina	260415000	Não detetado	-
Corpos cetónicos	33903-6	Cetonas, urina	260415000	Não detetado	-
Urobilinogénio	13658-0	Urobilinogénio, urina	17621005	Normal	-
Bilirrubina	1977-8	Bilirrubina total, urina	260415000	Não detetado	-
Hemoglobinas	725-2	Hemoglobina, urina	260415000	Não detetado	-
EXAME DO SEDIMENTO					
Células	58438-3	Células, no sedimento da urina	4212006	Células Epiteliais	-
			52501007	Leucócitos	-
			41898006	Eritrócitos	-
Cristais	5782-8	Cristais, no sedimento da urina	250456004	Cristal de urato	-
Cilindros	58436-7	Cilindros, no sedimento da urina	167338002	Microscopia de urina: cilindros hialinos	-
Células Epiteliais	5787-7	Células epiteliais, no sedimento urinário	4		/campo
Leucócitos	5821-4	Leucócitos, no sedimento urinário	<1		/campo
Eritrócitos	13945-1	Eritrócitos, no sedimento urinário	<1		/campo

3.3.3.2. Caso teste 2 – Análise sumária da urina

Tabela 11 Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento) – Caso de Insucesso, envio de comparador no elemento Observation.valueQuantity.value

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado	Unidade Resultado
Cor	5778-6	Cor, urina	40731000284103	Amarelo pálido	-
Aspeto	5767-9	Aspeto, urina	167236000	Límpida	-
pH	5803-2	pH, urina	-	5.0	-
Densidade	5811-5	Densidade, urina	-	1.014	-
EXAME BIOQUÍMICO					
Nitritos	32710-6	Nitritos, urina	260385009	Negativo	-
Proteínas	2887-8	Proteínas, urina	260415000	Não detetado	-
Glicose	2349-9	Glicose, urina	260415000	Não detetado	-
Corpos cetónicos	33903-6	Cetonas, urina	260415000	Não detetado	-
Urobilinogénio	13658-0	Urobilinogénio, urina	17621005	Normal	-
Bilirrubina	1977-8	Bilirrubina total, urina	260415000	Não detetado	-
Hemoglobinas	725-2	Hemoglobina, urina	260415000	Não detetado	-
EXAME DO SEDIMENTO					
Células	58438-3	Células, no sedimento da urina	4212006	Células Epiteliais	-
			52501007	Leucócitos	-
			41898006	Eritrócitos	-
Cristais	5782-8	Cristais, no sedimento da urina	250456004	Cristal de urato	-
Cilindros	58436-7	Cilindros, no sedimento da urina	167338002	Microscopia de urina: cilindros hialinos	-
Células Epiteliais	5787-7	Células epiteliais, no sedimento urinário		4	/campo
Leucócitos	5821-4	Leucócitos, no sedimento urinário		<1	/campo
Eritrócitos	13945-1	Eritrócitos, no sedimento urinário		<1	/campo

3.3.3.3. Caso teste 3 – Análise sumária da urina

Tabela 12 Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento) – Caso de Insucesso, elemento code em falta estrutura valueCodeableConcept, para report de resultado negativo associado ao código 32710-6

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado	Unidade Resultado
Cor	5778-6	Cor, urina	40731000284103	Amarelo pálido	-
Aspeto	5767-9	Aspeto, urina	167236000	Límpida	-
pH	5803-2	pH, urina	-	5.0	-

Densidade	5811-5	Densidade, urina	-	1.014	-
-----------	--------	------------------	---	-------	---

EXAME BIOQUÍMICO

Nitritos	32710-6	Nitritos, urina		Negativo	-
Proteínas	2887-8	Proteínas, urina	260415000	Não detetado	-
Glicose	2349-9	Glicose, urina	260415000	Não detetado	-
Corpos cetónicos	33903-6	Cetonas, urina	260415000	Não detetado	-
Urobilinogénio	13658-0	Urobilinogénio, urina	17621005	Normal	-
Bilirrubina	1977-8	Bilirrubina total, urina	260415000	Não detetado	-
Hemoglobinas	725-2	Hemoglobina, urina	260415000	Não detetado	-

**EXAME DO
SEDIMENTO**

Células	58438-3	Células, no sedimento da urina	4212006	Células Epiteliais	-
			52501007	Leucócitos	-
			41898006	Eritrócitos	-
Cristais	5782-8	Cristais, no sedimento da urina	250456004	Cristal de urato	-
Cilindros	58436-7	Cilindros, no sedimento da urina	167338002	Microscopia de urina: cilindros hialinos	-
Células Epiteliais	5787-7	Células epiteliais, no sedimento urinário		4	/campo
Leucócitos	5821-4	Leucócitos, no sedimento urinário		<1	/campo
Eritrócitos	13945-1	Eritrócitos, no sedimento urinário		<1	/campo

3.3.4. Tipagem ABO e Rh (D)

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE TESTE: A título exemplificativo foi selecionado o código convencionado 079.5 e código SNS 55010. Serão apresentados 3 casos de teste, sendo que o primeiro (Tabela 13) corresponderá a um caso de sucesso. O segundo caso (Tabela 14) corresponderá a um insucesso no qual será enviado um termo inativado no CPAL. Os termos inativos no CPAL encontram-se descritos como “Inativado”, no *Type of Change | Tipo Alteração* e “21” no *Type of Change Code | Código Tipo Alteração*. O terceiro (Tabela 15) corresponderá a um caso de insucesso, no qual será enviado um *valueCodeableConcept*, cujo *system* se encontra em falta.

REGRAS A TESTAR:

- **(Regra XII)** As respostas a pedidos de *tipagem ABO*, com *Property | Propriedade type* (Códigos LOINC de resultado 883-9) devem ser codificados utilizando os *value set ABO Group Phenotype*;
- **(Regra XIII)** As respostas a pedidos de *tipagem Rh*, com *Property | Propriedade type* (Códigos LOINC de resultado 10331-7) devem ser codificados utilizando os *value set Rhesus Factor*;
- **(Regra XXI)** Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O *value set ID* TERÁ de ser utilizado para envio do *system*.
- **(Regra VIII)** Elementos definidos na Especificação Técnica como *dateTime* terão de cumprir com um dos seguintes formatos:
 - <YYYY> - ano
 - <YYYY-MM> - ano e mês
 - <YYYY-MM-DD> - ano, mês e dia
 - <YYYY-MM-DDThh:mm:ss+zz:zz> - ano, mês, dia , hora, minutos , segundos e time zone.

3.3.4.1. Caso teste 1 – Tipagem ABO e Rh

Tabela 13 Tipagem ABO e Rh - caso de sucesso

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
Tipagem ABO	883-9	Tipo de grupo ABO	112144000	A
Rh(D)	10331-7	Fator Rh	165746003	Rh -

3.3.4.2. Caso teste 2 – Tipagem ABO e Rh

Tabela 14 Tipagem ABO e Rh - caso de insucesso, termo inativado na versão 6.0 do CPAL (34530-6)

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
Tipagem ABO	34530-6	Tipagem ABO e Rh no sangue	278152006	A Rh-

3.3.4.3. Caso teste 3 – Tipagem ABO e Rh

Tabela 15 - Tipagem ABO e Rh - caso de insucesso, no qual será enviado um valueCodeableConcept, cujo system se encontra em falta.

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
Tipagem ABO	883-9	Tipo de grupo ABO	58460004	A
Rh(D)	10331-7	Fator Rh	165746003	Rh -

3.2.1. Prolactina (PRL)

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE TESTE: A título exemplificativo foi selecionado o código convencionado 697.1 e código SNS 22647. Serão apresentados 2 casos de teste. O primeiro corresponderá a um caso de sucesso (Tabela 15). O segundo corresponderá a um caso de insucesso, no qual será enviada uma unidade que não consta no *value set Unit*, CPARC (Tabela 16).

REGRAS A TESTAR:

- **(Regra XIX)** Relação entre CPAL (*Clinical Pathology Procedure*) e CPARC (*Unit*). Cada código de resultado LOINC apresenta uma propriedade. Poderá ser utilizado qualquer código de unidades UCUM quando estes apresentam a mesma propriedade associada ao código de resultado LOINC.
- **(Regra X)** A identificação do método deve ser codificada com recurso ao *value set Clinical Pathology – Method*, excetuando situações em que o código LOINC apresenta referência ao método;
- **(Regra XXI)** Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O value set ID TERÁ de ser utilizado para envio do *system*.

3.2.1.1. Caso teste 1 – Prolactina (PRL)

Tabela 16 Prolactina (PRL) - caso de sucesso

Parâmetro Resultado	Código	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Resultado	Unidade do Resultado	Valor de Referência	Observações
(Método)	66691000052100	Electroquimioluminescência				
Prolactina	2842-3	PRL	23.7	ng/mL	<23.00	
Prolactina – 20 min	50517-2	PRL 1ª amostra	21.5	ng/mL	<23.00	20 min
Prolactina – 40 min	50518-0	PRL 2ª amostra	20.8	ng/mL	<23.00	40 min

3.2.1.2. Caso teste 2 – Prolactina (PRL)

Tabela 17 Prolactina (PRL) - caso de insucesso

Parâmetro Resultado	Código	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Resultado	Unidade do Resultado	Valor de Referência	Observações
(Método)	66691000052100	Electroquimioluminescência -	-	-	-	-
Prolactina	2842-3	PRL	23.7	nnng/g	<23.00	-
Prolactina – 20 min	50517-2	PRL 1ª amostra	21.5	ng/mL	<23.00	20 min
Prolactina – 40 min	50518-0	PRL 2ª amostra	20.8	ng/mL	<23.00	40 min

3.2.2. Sangue oculto nas fezes, fezes

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE TESTE: A título exemplificativo foi selecionado o código convencionado 607.6 e código SNS 22768. Serão apresentados 3 casos de teste. O primeiro caso corresponde a um sucesso e encontra-se descrito Tabela 17. O segundo corresponderá a um caso de insucesso, no qual será enviado um código que não se encontra presente no *Value Set Clinical Pathology Outcome* (Tabela 18). O terceiro caso de teste corresponde também a um caso de sucesso, no qual é enviado um código (27396-1), distinto do caso de sucesso previamente apresentado, para *report* de resultado quantitativo. A utilização do código 27396-1 implica o envio do elemento *Observation.interpretation*, codificado de acordo com o *value set Clinical Pathology Outcome* (Tabela 19).

REGRAS A TESTAR:

- **(Regra XXI)** Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O value set ID TERÁ de ser utilizado para envio do *system*.
- **(Regra IV)** Quando o pedido do profissional de saúde se refere a mais do que uma amostra e não existe no CPAL código LOINC que discrimine as diversas amostras, os resultados LOINC devem ser repetidos tantas vezes quantas o número de amostras;

3.2.2.1. Caso teste 1 – Sangue oculto nas fezes

Tabela 18 Sangue oculto nas fezes - caso de sucesso

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
1ª amostra	14563-1	Sangue oculto nas fezes 1ª amostra	260385009	Negativo
2ª amostra	14564-9	Sangue oculto nas fezes 2ª amostra	260385009	Negativo
3ª amostra	14565-6	Sangue oculto nas fezes 3ª amostra	260385009	Negativo

3.2.2.2. Caso teste 2 – Sangue oculto nas fezes

Tabela 19 Sangue oculto nas fezes - caso de insucesso

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Código do Resultado	Descrição do Resultado
1ª amostra	14563-1	Sangue oculto nas fezes 1ª amostra	260385	Negativo
2ª amostra	14564-9	Sangue oculto nas fezes 2ª amostra	260385	Negativo
3ª amostra	14565-6	Sangue oculto nas fezes 3ª amostra	260385	Negativo

3.2.1.1. Caso teste 3 – Sangue oculto nas fezes

Tabela 20 Sangue oculto nas fezes - caso de sucesso

Parâmetro Resultado	Código	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Resultado	Unidade do Resultado	Valor de Referência	Observações
(Método)	83611000052104	Turbidimetria	-	-	-	-
1ª amostra	27396-1	Sangue oculto nas fezes	3	ug/g	<10 Negativo 10-19 Positivo Fraco 20-100 Positivo >100 Positivo Forte	1ª amostra
2ª amostra	27396-1	Sangue oculto nas fezes	2	ug/g	<10 Negativo 10-19 Positivo Fraco 20-100 Positivo >100 Positivo Forte	2ª amostra
3ª amostra	27396-1	Sangue oculto nas fezes	5	ug/g	<10 Negativo 10-19 Positivo Fraco 20-100 Positivo >100 Positivo Forte	3ª amostra

3.2.2. Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose, cada doseamento

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE TESTE: A título exemplificativo foi selecionado o código convencionado 710.2 e código SNS 22718. Serão apresentados 2 casos de teste. O primeiro corresponde a um caso de sucesso (Tabela 20) e o segundo caso (Tabela 22) caso de insucesso, no qual não será enviado no *Observation.valueQuantity* o elemento *system*.

REGRAS A TESTAR:

- **(Regra II)** Para os códigos de resposta cujos códigos de pedido se encontram inativados devem ser partilhados apenas os códigos SNS e /ou códigos Convencionados;
- **(Regra XXI)** Cada *value set* apresenta um cabeçalho. O value set ID TERÁ de ser utilizado para envio do *system*.

3.2.2.1. Caso teste 1 – Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose

Tabela 21 Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose, cada doseamento - Caso de Sucesso

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Resultado	Unidade do Resultado	Valor de Referência
Glucose em jejum	1558-6	Glucose em jejum no soro ou plasma	114	mg/dL	-
Insulina em jejum	27873-9	Insulina em jejum no soro ou plasma	6.13	u[IU]/mL	-
Glucose 2h após 75g glucose	14995-5	Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de glucose PO	6.8	mmol/L	-
Glucose 2h após 75g glucose	1518-0	Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de glucose PO	120.0	mg/dL	70-110
Insulina 2h após 75g glucose	27860-6	Insulina, no soro ou plasma -- 2h após 75g de glucose PO	50.7	u[IU]/mL	<150

3.2.2.2. Caso teste 2 – Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose

Tabela 22 - Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose, cada doseamento - Caso de insucesso no qual não será enviado no Observation.valueQuantity o elemento system.

Parâmetro Resultado	Código LOINC	Descrição PT LOINC (sinónimo)	Resultado	Unidade do Resultado	Valor de Referência
Glucose em jejum	1558-6	Glucose em jejum no soro ou plasma	114	mg/dL	-
Insulina em jejum	27873-9	Insulina em jejum no soro ou plasma	6.13	u[IU]/mL	-
Glucose 2h após 75g glucose	14995-5	Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de glucose PO	6.8	mmol/L	-
Glucose 2h após 75g glucose	1518-0	Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de glucose PO	120.0	mg/dL	70-110
Insulina 2h após 75g glucose	27860-6	Insulina, no soro ou plasma -- 2h após 75g de glucose PO	50.7	u[IU]/mL	<150

3. Atualização e Manutenção

A manutenção do CPAL é da responsabilidade do CTC, que pode ser contactado tanto para esclarecimento dúvidas sobre a sua implementação, como para envio de sugestões relativamente à inclusão/remoção/atualização de novos termos não constantes na versão corrente do catálogo.

Os catálogos publicados encontram-se identificados no site do CTC, sendo a sua disponibilização efetuada mediante solicitação através do endereço de correio eletrónico: servicedesk@spms.min-saude.pt.

Para informações adicionais ou esclarecimento de dúvidas, contacte com o Centro de Terminologias Clínicas em Portugal através de:

- Presença na internet: <http://www.ctc.min-saude.pt/>
- Endereço de correio eletrónico: ctcpt@spms.min-saude.pt

3.2. Política de Versionamento

Cada catálogo está organizado em versões e utiliza um esquema clássico semelhante ao de versionamento de sistemas (*major.minor.revision*) considerando três tipos de alterações (Figura 2):

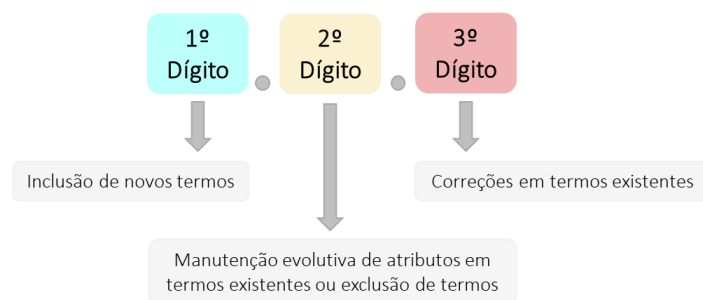


Figura 2 - Política de versionamento para os Catálogos Semânticos da Saúde.

- primeiro dígito para inclusão de novos termos;
- segundo dígito para manutenção evolutiva de atributos em termos existentes ou exclusão de termos;
- terceiro dígito para indicar correções em termos existentes.

Estas regras de versionamento permitem que aos utilizadores deste catálogo perceber qual será o tipo de impacto que a substituição de uma versão poderá trazer aos sistemas de informação e às respetivas bases de dados.

Anexo I

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Aper	-	-	Appearance of Specimen	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre> "valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.17", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem ABO e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem ABO e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
PrThr	-	-	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> <i>system; code; display; text</i>	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	635-3	Bacteria identified in Specimen by Anaerobe culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> <i>system; code; display; text</i>	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	635-3	Bacteria identified in Specimen by Anaerobe culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	10701-1	Ova and parasites identified in Stool by Concentration	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	10701-1	Ova and parasites identified in Stool by Concentration	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						<pre> "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	10704-5	Ova and parasites identified in Stool by Light microscopy	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> <i>system; code; display; text</i>	<pre> "valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	10704-5	Ova and parasites identified in Stool by Light microscopy	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	11475-1	Microorganism identified in Specimen by Culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	11475-1	Microorganism identified in Specimen by Culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	Obrigatório: system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	13319-9	Ova and parasites identified in Stool by Light microscopy--2nd specimen	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	13319-9	Ova and parasites identified in Stool by Light microscopy--2nd specimen	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	13320-7	Ova and parasites identified in Stool by Light microscopy--3rd specimen	Microorganism	valueCodeableConcept	Obrigatório: system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	13320-7	Ova and parasites identified in Stool by Light microscopy--3rd specimen	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	17563-8	Salmonella sp identified in Specimen by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	17563-8	Salmonella sp identified in Specimen by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	17576-0	Shigella sp identified in Specimen by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	17576-0	Shigella sp identified in Specimen by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display":</pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento));

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	18493-7	Ova and parasites identified in Stool by Concentration-- 3rd specimen	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	18493-7	Ova and parasites identified in Stool by Concentration-- 3rd specimen	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	18494-5	Ova and parasites identified in Stool by Concentration-- 2nd specimen	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	18494-5	Ova and parasites identified in Stool by Concentration-- 2nd specimen	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	18495-2	Ova and parasites identified in Stool by Trichrome stain-- 3rd specimen	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	18495-2	Ova and parasites identified in Stool by Trichrome stain-- 3rd specimen	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						<pre> "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	18496-0	Ova and parasites identified in Stool by Trichrome stain-- 2nd specimen	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> <i>system; code; display; text</i>	<pre> "valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	18496-0	Ova and parasites identified in Stool by Trichrome stain-- 2nd specimen	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	26885-4	Ova and parasites identified in Specimen by Concentration	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	26885-4	Ova and parasites identified in Specimen by Concentration	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	32368-3	Ureaplasma sp identified in Specimen by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	32368-3	Ureaplasma sp identified in Specimen by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	43227-8	Ova and parasites identified in Stool by Trichrome stain	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	43227-8	Ova and parasites identified in Stool by Trichrome stain	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	539-7	Mycobacterium sp identified in Sputum by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	539-7	Mycobacterium sp identified in Sputum by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	Obrigatório: system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	5782-8	Crystals [type] in Urine sediment by Light microscopy	Crystal	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.11", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	5782-8	Crystals [type] in Urine sediment by Light microscopy	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	580-1	Fungus identified in Specimen by Culture	Microorganism	valueCodeableConcept	Obrigatório: system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	580-1	Fungus identified in Specimen by Culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	6332-1	Campylobacter sp identified in Specimen by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento));

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	6332-1	Campylobacter sp identified in Specimen by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	634-6	Bacteria identified in Specimen by Aerobe culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	634-6	Bacteria identified in Specimen by Aerobe culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento));

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	6463-4	Bacteria identified in Specimen by Culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	6463-4	Bacteria identified in Specimen by Culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	6486-5	Mycoplasma sp identified in Specimen by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento));

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	6486-5	Mycoplasma sp identified in Specimen by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	Obrigatório: system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	701-3	Yersinia sp identified in Specimen by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	701-3	Yersinia sp identified in Specimen by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Prid	76687-3	Mycobacterium sp identified in Bronchoalveolar lavage by Organism specific culture	Microorganism	valueCodeableConcept	Obrigatório: system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	76687-3	Mycobacterium sp identified in Bronchoalveolar lavage by Organism specific culture	Clinical Pathology Outcome	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> <i>system; code; display; text</i>	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem ABO e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem ABO e Rh (D))
Type	883-9	ABO group [Type] in Blood	ABO Group Phenotype	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> <i>system; code; display; text</i>	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.1", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem ABO e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Type	58436-7	Casts [Type] in Urine sediment by Light microscopy	Cast	valueCodeableConcept	Obrigatório: system; code; display; text	"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.4", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Type	58438-3	Cells [Type] in Urine sediment by Light microscopy	Cell	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.5", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Type	9397-1	Color of Stool	Color of Specimen	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.9", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						<pre> "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Type	10569-2	Color of Semen	Color of Specimen	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre> "valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.9", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Type	5778-6	Color of Urine	Color of Specimen	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.9", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Type	11029-6	Consistency of Stool	Consistency of Feces	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.10", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento));

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						<pre> "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Type	58437-5	Microorganisms seen [Type] in Urine sediment by Light microscopy	Microorganism	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre> "valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.13", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }, </pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Type	10331-7	Rh [Type] in Blood	Rhesus Factor	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.14", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", }</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
Type	66746-9	Specimen type	Specimen	valueCodeableConcept	<u>Obrigatório:</u> system; code; display; text	<pre>"valueCodeableConcept": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.15", "code": "<código>", "display":</pre>	1. Elemento da estrutura valueCodeableConcept em falta (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Tipagem AB0 e Rh (D)); 2. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento);

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
						"<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português", },	3. Envio de código não incluído no value set indicado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Sangue oculto nas fezes, fezes) 4. Envio de código inativado no referido value set (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Tipagem AB0 e Rh (D))
TmStp	-	-	-	valueDateTime	<YYYY> - ano <YYYY-MM> - ano e mês <YYYY-MM-DD> - ano, mês e dia <YYYY-MM- DDThh:mm:ss+zz:zz> - ano, mês, dia , hora, minutos , segundos e time zone	"valueDateTime": "<YYYY- MM-DD>" ou "valueDateTime": "<YYYY- MM>" ou "valueDateTime": "<YYYY>" ou "valueDateTime": "<YYYY- MM-DDThh:mm:ss+zz:zz>"	-

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
NCnc	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
NFr	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Ratio	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
EntMass	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
MCnc	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
EntVol	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
VFr	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Num	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Naric	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
LsCnc	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Rden	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
ACnc	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
MRat	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
SRat	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
SCnc	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
MRto	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
CCnc	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
MFr	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
CRat	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
RelCCnc	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Score	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Temp	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
PPres	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Time	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
RelTime	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
PctDiff	-	-	-	valueQuantity	<p><u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i></p> <p><u>Opcional:</u> <i>comparador</i></p>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
VRat	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Vel	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
NRat	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
CCnt	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
EntCat	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Osmol	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
MCnt	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
RelMCnc	-	-	-	valueQuantity	<p><u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i></p> <p><u>Opcional:</u> <i>comparador</i></p>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Vol	-	-	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Visc	4690-4	Viscosity of Blood	-	valueQuantity	<u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i> <u>Opcional:</u> <i>comparador</i>	<pre> "valueQuantity": { "value": <value>, "comparador": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; <=; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento)); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)

MCnt	27396-1	Hemoglobin.gastrointestinal [Mass/mass] in Stool	-	valueQuantity	<p><u>Obrigatório:</u> <i>value;</i> <i>unit; system; code</i></p> <p><u>Opcional:</u> <i>comparador</i></p> <p><u>Obrigatório:</u> <i>interpretation (value</i> <i>set Clinical</i> <i>Pathology Outcome)</i></p>	<pre>"valueQuantity": { "value": <value>, "comparator": "<comparador>" "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código- unidade>" }, "interpretation": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.10.4.6.8", "code": "<code>", "display": "<designação-do- código>" }], "text": "designação-em- português" } "referenceRange": [{ "low": { "value": <value>, "unit": "<unidade>,"</pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento em falta da estrutura valueQuantity (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prova de tolerância à glucose , doseamentos de insulina e glucose); 2. Envio no elemento Observation.valueQuantity.value de comparador: >, <; >= (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 3. Envio de system incorreto (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 3 - Urina análise sumária (inclui análise do sedimento); 4. Envio de unidade que não consta na value set Unit, CPARC (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Prolactina (PRL)); 5. Envio de unidade que não apresenta relação com a propriedade do código de resultado enviado (Exemplo Documento de Apoio - Caso teste 2 - Hemograma)
------	---------	---	---	---------------	--	---	--

					<pre> "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, "high": { "value": <value>, "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, "type": { "coding": [{ "system": "2.16.620.1.101.4.6.8", "code": "<código>", "display": "<designação-do-código>" }], "text": "designação-em- português" }, "text": </pre>
--	--	--	--	--	--

					"<designação-em-portugues- valor-referencia>" }]	
--	--	--	--	--	--	--

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Tit	-	-	-	valueRatio	<u>Obrigatório:</u> <i>numerator;</i> <i>denominator</i>	"valueRatio": "<Tit>"	-
Prid	11017-1	Microscopic observation [Identifier] in Blood or Marrow by Chloracetate esterase stain	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	11102-1	Charcot-leyden crystals [type] in Specimen by Trichrome stain	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	11477-7	Microscopic observation [Identifier] in Sputum by Acid fast stain	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	11545-1	Microscopic observation [Identifier] in Specimen by Acid fast stain	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	12235-8	Microscopic observation [Identifier] in Urine sediment by Light microscopy	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	13348-8	Monoclonal band observed [Identifier] in Serum or Plasma	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	24002-8	Microscopic observation [Identifier] in Bronchial specimen by Acid fast stain	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	32699-1	Microscopic observation [Identifier] in Blood by Acid fast stain	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	58442-5	Other elements [Identifier] in Urine sediment by Light microscopy	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	58942-4	Microscopic observation [Identifier] in Pleural fluid by Acid fast stain.Ziehl- Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	58943-2	Microscopic observation [Identifier] in Cerebral spinal fluid by Acid fast stain.Ziehl-Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	58944-0	Microscopic observation [Identifier] in Body fluid by Acid fast stain.Ziehl-Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	58945-7	Microscopic observation [Identifier] in Peritoneal fluid by Acid fast stain.Ziehl- Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	5909-7	Blood smear finding [Identifier] in Blood by Light microscopy	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	63433-7	Microscopic observation [Identifier] in Synovial fluid by Acid fast stain.Ziehl- Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	647-8	Microscopic observation [Identifier] in Sputum by Acid fast stain.Ziehl-Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	652-8	Microscopic observation [Identifier] in Urine by Acid fast stain.Ziehl-Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	656-9	Microscopic observation [Identifier] in Specimen by Acid fast stain.Ziehl-Neelsen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	664-3	Microscopic observation [Identifier] in Specimen by Gram stain	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	667-6	Microscopic observation [Identifier] in Specimen by KOH preparation	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-

PROPRIEDADE	CÓDIGO RESULTADO LOINC	DESCRIÇÃO EN LOINC	VALUE SET	VALUE[x] - FHIR	NOTAS	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]	CASOS DE INSUCESSO POSSÍVEIS - ERROS
Prid	680-9	Microscopic observation [Identifier] in Specimen by Wet preparation	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	69668-2	HIV 1 and 2 Ab [Identifier] in Serum or Plasma by Rapid immunoassay	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	79375-2	Microscopic observation [Identifier] in Sputum by Acid fast stain.Ziehl- Neelsen--2nd specimen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Prid	79376-0	Microscopic observation [Identifier] in Sputum by Acid fast stain.Ziehl- Neelsen--3rd specimen	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Imp	-	-	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Find	-	-	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Morph	-	-	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-
Visc	-	-	-	valueString	-	"valueString": "<Descrição>"	-

Anexo II

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO
ACnc	Arbitrary Concentration
Angle	Angle
Aper	Appearance
ArEnrg	Energy/Area
ArVRat	Volume Rate/Area
CCnc	Catalytic Concentration
CCnt	Catalytic Content
CFr	Catalytic Fraction
ColorRto	Color Ratio
CRat	Catalytic Rate
CSub	Catalytic Substance
EntCat	Entitic Catalytic Activity
EntMass	Entitic Mass
EntVol	Entitic Volume
Find	Finding
ID	Identifier
Imp	Impression/interpretation of study
Len	Length
LenFr	Length Fraction
LsCnc	Log Substance Concentration
MCnc	Mass Concentration
MCnt	Mass Content
MFr	Mass Fraction

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO
MFr.DF	Mass Decimal Fraction
MoM	Multiple of the Median
Morph	Morphology
Mrat	Mass Rate
MRto	Mass Ratio
Naric	Number Aeric (number per area)
NCnc	Number Concentration (count/vol)
NFr	Number Fraction
NRat	Number=Count/Time
NRto	Number Ratio
Num	Number
Osmol	Osmolality
PctDiff	Percent Difference
PPres	Pressure (partial)
Prid	Presence or Identity
PrThr	Presence or Threshold
Ratio	Ratio
Rden	Relative Density
RelACnc	Relative Arbitrary Concentration
RelCCnc	Relative Catalytic Concentration
RelMCnc	Relative Mass Concentration
RelRto	Relative Ratio
RelTime	Relative Time

ABREVIATURA	DESCRIÇÃO
SCnc	Substance Concentration
SCnt	Substance Content
Score	Score
Seq	Nucleotide Sequence
SRat	Substance Rate
SRto	Substance Ratio
Susc	Susceptibility
Temp	Temperature
Time	Time Duration
Titr	Dilution Factor (Titer)
TmStp	Time Stamp—Date and Time
Txt	Text
Type	Type
Vel	Velocity
VFr	Volume Fraction
Visc	Viscosity
Vol	Volume
VRat	Volume Rate

Anexo III

Exemplos de utilização do elemento *referenceRange*

	INTERPRETAÇÃO REFERENCERANGE	ESTRUTURA ELEMENTO - VALUE[x]
x - y	Normal para valores entre x e y	<pre>"referenceRange": [{ "low": { "value": x, "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" }, "high": { "value": y, "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" } },]</pre>
< x	Normal para valores abaixo de x	<pre>"referenceRange": ["high": { "value": x, "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" },]</pre>
> x	Normal para valores acima de x	<pre>"referenceRange": [{ "low": { "value": x, "unit": "<unidade>", "system": "2.16.620.1.101.10.4.8.3", "code": "<código-unidade>" } },]</pre>

Anexo IV

O presente anexo visa a apresentação das mensagens exemplo que poderão ser utilizadas para verificação da implementação do Catálogo Português de Análises de Laboratório (CPAL). Estas mensagens incidem, nesta fase, apenas no recurso Observation, uma vez que este é o recurso onde serão enviados resultados estruturados com base no CPAL. As presentes mensagens têm por base a versão v1.6.1 da Especificação Técnica *Sincronização de Resultados de MCDT*. As regras encontram-se descritas com maior detalhe ao longo do documento de apoio do CPAL. Dependendo da situação do utente, poderá ser necessário incluir códigos que não constam nos exemplos apresentados, embora estejam mapeados para os códigos convencionado e código SNS descritos nos exemplos. Serão apresentados nos sub-capítulos que se seguem um total de 18 mensagens, de forma a possibilitar a validação das regras estabelecidas no documento de apoio do CPAL. As mensagens dividem-se em mensagens de sucesso e insucesso na partilha de resultados tendo por base o CPAL.

Hemograma

Caso Teste 1 - Mensagem Hemograma (caso de sucesso)

Código convencionado 1080.9

Código SNS 24209

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "48809-8",
          "display": "Erythrogram panel - Blood"
        }
      ],
      "text": "Eritrograma, sangue"
    },
    "related": [
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
20010000000005034600001.1"
        }
      }
    ]
  },
}
```

```

        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.2"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.3"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.4"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.5"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.6"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.7"
            }
        }
    ]
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600001.1",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600001.1",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "718-7",
                    "display": "Hemoglobin [Mass/volume] in Blood"
                }
            ]
        }
    }
},

```



```

        "text": "Hemoglobina no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
        "value": 15.5,
        "unit": "g/dL",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "g/dL"
    },
    "referenceRange": [
        {
            "low": {
                "value": 12.0
            },
            "high": {
                "value": 15.0
            }
        }
    ]
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.2",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600001.2",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "789-8",
                    "display": "Erythrocytes in Blood by Automated count"
                }
            ],
            "text": "Eritrócitos no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 6.00,
            "unit": "10*6/uL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "10*6/uL"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 3.80
                },
                "high": {
                    "value": 4.80
                }
            }
        ]
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.3",
    "resource": {

```

```

    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001.3",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "4544-3",
          "display": "Hematocrit [Volume Fraction] of
Blood by Automated count"
        }
      ],
      "text": "Hematócrito no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 44.0,
      "unit": "%",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "%"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "low": {
          "value": 36.0
        },
        "high": {
          "value": 46.0
        }
      }
    ]
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600001.4",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600001.4",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "787-2",
            "display": "MCV [Entitic volume] by Automated
count"
          }
        ],
        "text": "VGM no sangue"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 78.0,
        "unit": "fL",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "fL"
      },
      "referenceRange": [
        {
          "low": {
            "value": 80.0

```

```

    },
    "high": {
      "value": 97.0
    }
  }
]
}
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600001.5",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001.5",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "785-6",
          "display": "MCH [Entitic mass] by Automated
count"

        }
      ],
      "text": "HGM no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 27.3,
      "unit": "pg",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "pg"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "low": {
          "value": 27.0
        },
        "high": {
          "value": 32.0
        }
      }
    ]
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600001.6",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001.6",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "786-4",
          "display": "MCHC [Mass/volume] by Automated
count"

        }
      ],
    },
  ],

```

```

        "text": "CMHG no sangue"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 34.3,
        "unit": "g/dL",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "g/dL"
      },
      "referenceRange": [
        {
          "low": {
            "value": 32.0
          },
          "high": {
            "value": 36.0
          }
        }
      ]
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.7",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600001.7",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "788-0",
              "display": "Erythrocyte distribution width
[Ratio] by Automated count"
            }
          ],
          "text": "RDW no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
          "value": 21.4,
          "unit": "%",
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
          "code": "%"
        },
        "referenceRange": [
          {
            "low": {
              "value": 11.6
            },
            "high": {
              "value": 14.0
            }
          }
        ]
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002",
      "resource": {

```



```

"resourceType": "Observation",
"id": "item-2001000000005034600002",
"status": "final",
"code": {
  "coding": [
    {
      "system": "http://loinc.org",
      "code": "48808-0",
      "display": "Leukogram panel - Blood"
    }
  ],
  "text": "Leucograma sangue"
},
"related": [
  {
    "type": "has-member",
    "target": {
      "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.1"
    }
  },
  {
    "type": "has-member",
    "target": {
      "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.2"
    }
  },
  {
    "type": "has-member",
    "target": {
      "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.3"
    }
  },
  {
    "type": "has-member",
    "target": {
      "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.4"
    }
  },
  {
    "type": "has-member",
    "target": {
      "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.5"
    }
  },
  {
    "type": "has-member",
    "target": {
      "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.6"
    }
  },
  {
    "type": "has-member",
    "target": {

```

```

        "reference": "Observation/item-
20010000000005034600002.7"
    }
}
],
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.1",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.1",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "6690-2",
                    "display": "Leukocytes in Blood by Automated
count"

                }
            ],
            "text": "Leucócitos no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 5.9,
            "unit": "10*3/µL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "10*3/uL"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 4.0
                },
                "high": {
                    "value": 10.0
                }
            }
        ]
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.2",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.2",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "751-8",
                    "display": "Neutrophils in Blood by Automated
count"

                }
            ],
            "text": "Neutrófilos no sangue"
        }
    }
}

```

```

    },
    "valueQuantity": {
      "value": 2.35,
      "unit": "10*3/uL",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "10*3/uL"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002.3",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.3",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "770-8",
          "display": "Neutrophils/100 leukocytes in Blood by Automated count"
        }
      ],
      "text": "Neutrófilos no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 40.1,
      "unit": "%",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "%"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "low": {
          "value": 40.0
        },
        "high": {
          "value": 80.0
        }
      }
    ]
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002.4",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.4",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "711-2",
          "display": "Eosinophils in Blood by Automated count"
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

    ],
    "text": "Eosinófilos no sangue"
  },
  "valueQuantity": {
    "value": 0.08,
    "unit": "10*3/µL",
    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
    "code": "10*3/uL"
  }
}
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002.5",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.5",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "713-8",
          "display": "Eosinophils/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
        }
      ],
      "text": "Eosinófilos no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 1.4,
      "unit": "%",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "%"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "low": {
          "value": 1.00
        },
        "high": {
          "value": 6.00
        }
      }
    ]
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002.6",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.6",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "704-7",

```

```

count"
                                "display": "Basophils  in Blood by Automated
                                }
                                ],
                                "text": "Basófilos no sangue"
                                },
                                "valueQuantity": {
                                    "value": 0.04,
                                    "unit": "10*3/µL",
                                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
                                    "code": "10*3/uL"
                                }
                                }
                                },
                                {
                                    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.7",
                                    "resource": {
                                        "resourceType": "Observation",
                                        "id": "item-20010000000005034600002.7",
                                        "status": "final",
                                        "code": {
                                            "coding": [
                                                {
                                                    "system": "http://loinc.org",
                                                    "code": "706-2",
                                                    "display": "Basophils/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
                                                }
                                            ],
                                            "text": "Basófilos no sangue"
                                        },
                                        "valueQuantity": {
                                            "value": 0.7,
                                            "unit": "%",
                                            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
                                            "code": "%"
                                        },
                                        "referenceRange": [
                                            {
                                                "low": {
                                                    "value": 0.00
                                                },
                                                "high": {
                                                    "value": 2.00
                                                }
                                            }
                                        ]
                                    }
                                }
                                },
                                {
                                    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.8",
                                    "resource": {
                                        "resourceType": "Observation",
                                        "id": "item-20010000000005034600002.8",
                                        "status": "final",
                                        "code": {
                                            "coding": [

```

```

        "system": "http://loinc.org",
        "code": "731-0",
        "display": "Lymphocytes in Blood by Automated
count"
    },
    {
        "text": "Linfócitos no sangue"
    },
    {
        "valueQuantity": {
            "value": 2.78,
            "unit": "10*3/µL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "10*3/uL"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.9",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.9",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "736-9",
                    "display": "Lymphocytes/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
                }
            ],
            "text": "Linfócitos no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 47.5,
            "unit": "%",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "%"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 20.00
                },
                "high": {
                    "value": 40.00
                }
            }
        ]
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.10",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.10",
        "status": "final",
        "code": {

```

```

        "coding": [
            {
                "system": "http://loinc.org",
                "code": "742-7",
                "display": "Monocytes in Blood by Automated
count"
            }
        ],
        "text": "Monócitos no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
        "value": 0.60,
        "unit": "10*3/µL",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "10*3/uL"
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.11",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.11",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "5905-5",
                    "display": "Monocytes/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
                }
            ],
            "text": "Monócitos no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 10.3,
            "unit": "%",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "%"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 2.00
                },
                "high": {
                    "value": 10.00
                }
            }
        ]
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600003",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600003",

```

```

        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "53800-9",
                    "display": "Platelets panel - Blood by
Automated count"
                }
            ],
            "text": "Trombocitograma no sangue"
        },
        "related": [
            {
                "type": "has-member",
                "target": {
                    "reference": "Observation/item-
20010000000005034600003.1"
                }
            }
        ]
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600003.1",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-20010000000005034600003.1",
            "status": "final",
            "code": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "http://loinc.org",
                        "code": "777-3",
                        "display": "Platelets in Blood by Automated
count"
                    }
                ],
                "text": "Plaquetas no sangue"
            },
            "valueQuantity": {
                "value": 205,
                "unit": "10*3/uL",
                "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
                "code": "10*3/uL"
            }
        }
    }
}

```

Caso Teste 2 – Mensagem Hemograma (caso de insucesso)

Código convencionado 1080.9

Código SNS 24209

Relativamente ao caso de insucesso identifica-se que os seguintes códigos se encontram trocados, neutrófilos (10*3/uL) deveria corresponder ao código 751-8; neutrófilos (%) deveria corresponder ao código 770-8; eosinófilos (10*3/uL) deveria corresponder ao código 711-2; eosinófilos (%) deveria corresponder ao código 713-8; basófilos (10*3/uL) deveria corresponder ao código 704-7; basófilos (%) deveria corresponder ao código 706-2; linfócitos (10*3/uL) deveria corresponder ao código 731-0 linfócitos (%) deveria corresponder ao código 736-9; monócitos (10*3/uL) deveria corresponder ao código 742-7; monócitos (%) deveria corresponder ao código 5905-5.

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "48809-8",
          "display": "Erythrogram panel - Blood"
        }
      ],
      "text": "Eritrograma, sangue"
    },
    "related": [
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.1"
        }
      },
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.2"
        }
      },
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.3"
        }
      },
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600001.4"
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
20010000000005034600001.5"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
20010000000005034600001.6"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
20010000000005034600001.7"
            }
        }
    ]
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001.1",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600001.1",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "718-7",
                    "display": "Hemoglobin [Mass/volume] in Blood"
                }
            ],
            "text": "Hemoglobina no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 15.5,
            "unit": "g/dL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "g/dL"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 12.0
                },
                "high": {
                    "value": 15.0
                }
            }
        ]
    }
},
{

```

```

    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001.2",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000005034600001.2",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "789-8",
            "display": "Erythrocytes in Blood by Automated
count"

          }
        ],
        "text": "Eritrócitos no sangue"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 6.00,
        "unit": "10*6/µL",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "10*6/uL"
      },
      "referenceRange": [
        {
          "low": {
            "value": 3.80
          },
          "high": {
            "value": 4.80
          }
        }
      ]
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001.3",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000005034600001.3",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "4544-3",
            "display": "Hematocrit [Volume Fraction] of
Blood by Automated count"

          }
        ],
        "text": "Hematócrito no sangue"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 44.0,
        "unit": "%",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "%"
      },
      "referenceRange": [

```

```

        {
            "low": {
                "value": 36.0
            },
            "high": {
                "value": 46.0
            }
        }
    ]
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.4",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600001.4",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "787-2",
                    "display": "MCV [Entitic volume] by Automated
count"

                }
            ],
            "text": "VGM no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 78.0,
            "unit": "fL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "fL"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 80.0
                },
                "high": {
                    "value": 97.0
                }
            }
        ]
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.5",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600001.5",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "785-6",

```

```

count"
                                "display": "MCH [Entitic mass] by Automated
                                }
                                ],
                                "text": "HGM no sangue"
                                },
                                "valueQuantity": {
                                    "value": 27.3,
                                    "unit": "pg",
                                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
                                    "code": "pg"
                                },
                                "referenceRange": [
                                    {
                                        "low": {
                                            "value": 27.0
                                        },
                                        "high": {
                                            "value": 32.0
                                        }
                                    }
                                ]
                            }
                        },
                        {
                            "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001.6",
                            "resource": {
                                "resourceType": "Observation",
                                "id": "item-20010000000005034600001.6",
                                "status": "final",
                                "code": {
                                    "coding": [
                                        {
                                            "system": "http://loinc.org",
                                            "code": "786-4",
                                            "display": "MCHC [Mass/volume] by Automated
count"
                                        }
                                    ],
                                    "text": "CMHG no sangue"
                                },
                                "valueQuantity": {
                                    "value": 34.3,
                                    "unit": "g/dL",
                                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
                                    "code": "g/dL"
                                },
                                "referenceRange": [
                                    {
                                        "low": {
                                            "value": 32.0
                                        },
                                        "high": {
                                            "value": 36.0
                                        }
                                    }
                                ]
                            }
                        }
                    ],
                },
            },
        },
    },
}

```

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001.7",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001.7",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "788-0",
          "display": "Erythrocyte distribution width
[Ratio] by Automated count"
        }
      ],
      "text": "RDW no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 21.4,
      "unit": "%",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "%"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "low": {
          "value": 11.6
        },
        "high": {
          "value": 14.0
        }
      }
    ]
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600002",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "48808-0",
          "display": "Leukogram panel - Blood"
        }
      ],
      "text": "Leucograma sangue"
    },
    "related": [
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
20010000000005034600002.1"
        }
      }
    ]
  }
}

```

```

    },
    {
      "type": "has-member",
      "target": {
        "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.2"
      }
    },
    {
      "type": "has-member",
      "target": {
        "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.3"
      }
    },
    {
      "type": "has-member",
      "target": {
        "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.4"
      }
    },
    {
      "type": "has-member",
      "target": {
        "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.5"
      }
    },
    {
      "type": "has-member",
      "target": {
        "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.6"
      }
    },
    {
      "type": "has-member",
      "target": {
        "reference": "Observation/item-
2001000000005034600002.7"
      }
    }
  ]
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600002.1",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.1",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "6690-2",
          "display": "Leukocytes in Blood by Automated
count"

```



```

    },
    "text": "Leucócitos no sangue"
  },
  "valueQuantity": {
    "value": 5.9,
    "unit": "10*3/µL",
    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
    "code": "10*3/uL"
  },
  "referenceRange": [
    {
      "low": {
        "value": 4.0
      },
      "high": {
        "value": 10.0
      }
    }
  ]
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002.2",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.2",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "770-8",
          "display": "Neutrophils in Blood by Automated count"
        }
      ],
      "text": "Neutrófilos no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 2.35,
      "unit": "10*3/µL",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "10*3/uL"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002.3",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.3",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "751-8",

```



```

        "display": "Neutrophils/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
    },
    {
        "text": "Neutrófilos no sangue"
    },
    {
        "valueQuantity": {
            "value": 40.1,
            "unit": "%",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "%"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 40.0
                },
                "high": {
                    "value": 80.0
                }
            }
        ]
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.4",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.4",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "713-8",
                    "display": "Eosinophils in Blood by Automated
count"
                }
            ],
            "text": "Eosinófilos no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 0.08,
            "unit": "10*3/µL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "10*3/uL"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.5",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.5",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [

```

```

        "system": "http://loinc.org",
        "code": "711-2",
        "display": "Eosinophils/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
    },
    {
        "text": "Eosinófilos no sangue"
    },
    {
        "valueQuantity": {
            "value": 1.4,
            "unit": "%",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "%"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 1.00
                },
                "high": {
                    "value": 6.00
                }
            }
        ]
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.6",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.6",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "706-2",
                    "display": "Basophils in Blood by Automated
count"
                }
            ],
            "text": "Basófilos no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 0.04,
            "unit": "10*3/µL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "10*3/uL"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.7",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002.7",
        "status": "final",
        "code": {

```

```

        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "704-7",
            "display": "Basophils/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
          }
        ],
        "text": "Basófilos no sangue"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 0.7,
        "unit": "%",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "%"
      },
      "referenceRange": [
        {
          "low": {
            "value": 0.00
          },
          "high": {
            "value": 2.00
          }
        }
      ]
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600002.8",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600002.8",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "736-9",
            "display": "Lymphocytes in Blood by Automated
count"
          }
        ],
        "text": "Linfócitos no sangue"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 2.78,
        "unit": "10*3/µL",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "10*3/uL"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600002.9",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600002.9",

```

```

        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "731-0",
                    "display": "Lymphocytes/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
                }
            ],
            "text": "Linfócitos no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 47.5,
            "unit": "%",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "%"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "low": {
                    "value": 20.00
                },
                "high": {
                    "value": 40.00
                }
            }
        ]
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.10",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-20010000000005034600002.10",
            "status": "final",
            "code": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "http://loinc.org",
                        "code": "5905-5",
                        "display": "Monocytes in Blood by Automated
count"
                    }
                ],
                "text": "Monócitos no sangue"
            },
            "valueQuantity": {
                "value": 0.60,
                "unit": "10*3/uL",
                "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
                "code": "10*3/uL"
            }
        }
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002.11",
        "resource": {

```

```

    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002.11",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "742-7",
          "display": "Monocytes/100 leukocytes in Blood
by Automated count"
        }
      ],
      "text": "Monócitos no sangue"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 10.3,
      "unit": "%",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "%"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "low": {
          "value": 2.00
        },
        "high": {
          "value": 10.00
        }
      }
    ]
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600003",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600003",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "53800-9",
            "display": "Platelets panel - Blood by
Automated count"
          }
        ],
        "text": "Trombocitograma no sangue"
      },
      "related": [
        {
          "type": "has-member",
          "target": {
            "reference": "Observation/item-
2001000000005034600003.1"
          }
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600003.1",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600003.1",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "777-3",
              "display": "Platelets in Blood by Automated
count"
            }
          ],
          "text": "Plaquetas no sangue"
        },
        "valueQuantity": {
          "value": 205,
          "unit": "10*3/µL",
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
          "code": "10*3/uL"
        }
      }
    }
  ]
}

```

Urina - exame direto, cultural, identificação e TSA (Urocultura)

Caso Teste 1 – Mensagem Urocultura (caso de sucesso)

Código convencionado 1265.8

Código SNS 26498

Este exemplo corresponde a um resultado negativo.

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "66746-9",
          "display": "Amostra"
        }
      ],
      "text": "Amostra"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.15",

```

```

        "code": "122575003",
        "display": "Urine specimen"
      }
    ],
    "text": "Urina"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600002",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "20453-7",
          "display": "Epithelial cells [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Células Epiteliais no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "27768009",
          "display": "Some"
        }
      ],
      "text": "Alguma(s)"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600003",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600003",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "20455-2",
          "display": "Leukocytes [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Leucócitos no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",

```

```

        "code": "89292003",
        "display": "Rare"
      },
    ],
    "text": "Raro(s)"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600004",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600004",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "32776-7",
          "display": "Erythrocytes [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Eritrócitos no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "89292003",
          "display": "Numerous"
        }
      ],
      "text": "Muitos"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600005",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600005",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "664-3",
          "display": "Microscopic observation [Identifier] in Specimen by Gram stain"
        }
      ],
      "text": "Gram"
    },
    "valueString": "Não se observam bactérias"
  }
},

```



```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600006",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600006",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "6463-4",
          "display": "Bacteria identified in Specimen by
Culture"
        }
      ],
      "text": "Identificação de bactérias"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "2667000",
          "display": "Absent"
        }
      ],
      "text": "Ausente"
    }
  }
}
```

Caso Teste 2 – Mensagem Urocultura (caso de sucesso)

Código convencionado 1265.8

Código SNS 26498

Este exemplo corresponde a um caso positivo com identificação de um microrganismo, 4 antibióticos.

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "66746-9",
          "display": "Amostra"
        }
      ],
      "text": "Amostra"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [

```

```

        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.15",
            "code": "122575003",
            "display": "Urine specimen"
        }
    ],
    "text": "Urina"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600002",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "20453-7",
                    "display": "Epithelial cells [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Células Epiteliais no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                    "code": "27768009",
                    "display": "Some"
                }
            ],
            "text": "Alguma(s)"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600003",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600003",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "20455-2",
                    "display": "Leukocytes [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Leucócitos no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [

```



```

        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "89292003",
            "display": "Rare"
        }
    ],
    "text": "Raro(s)"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600004",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600004",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "32776-7",
                    "display": "Erythrocytes [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Eritrócitos no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                    "code": "89292003",
                    "display": "Numerous"
                }
            ],
            "text": "Muitos"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600005",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600005",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "25145-4",
                    "display": "Bacteria [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Bactérias no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [

```

```

        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "52101004",
            "display": "Present"
        }
    ],
    "text": "Presente(s)"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600006",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600006",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "664-3",
                    "display": "Microscopic observation
[Identifier] in Specimen by Gram stain"
                }
            ],
            "text": "Gram"
        },
        "valueString": "Muitos bacilos Gram-negativos"
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "6463-4",
                    "display": "Bacteria identified in Specimen by
Culture"
                }
            ],
            "text": "Identificação de bactérias"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.13",
                    "code": "112283007",
                    "display": "Escherichia coli"
                }
            ],
            "text": "Escherichia coli"
        },
        "related": [

```

```

        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.1"
            }
        },
        {
            "type": "has-member",
            "target": {
                "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2"
            }
        }
    ]
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600007.1",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.1",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "564-5",
                    "display": "Colony count [#] in Specimen by
Visual count"
                }
            ],
            "text": "Contagem de colónias"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 100000,
            "comparator": ">",
            "unit": "#",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "{#}"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600007.2",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.2",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "29576-6",
                    "display": "Bacterial susceptibility panel"
                }
            ],
            "text": "Antibiograma"
        }
    }
}

```

```

    },
    "related": [
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.1"
        }
      },
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.2"
        }
      },
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.3"
        }
      },
      {
        "type": "has-member",
        "target": {
          "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.4"
        }
      }
    ]
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600007.2.1",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600007.2.1",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
            "code": "18861-5",
            "display": "Amoxicillin"
          }
        ],
        "text": "Amoxicilina"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "30714006",
            "display": "Resistant"
          }
        ],
        "text": "R"
      }
    }
  }

```

```

    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007.2.2",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.2.2",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
              "code": "51724-3",
              "display": "Cefuroxime"
            }
          ],
          "text": "Cefuroxima"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "30714006",
              "display": "Resistant"
            }
          ],
          "text": "R"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007.2.3",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.2.3",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
              "code": "18893-8",
              "display": "cefTAZidime"
            }
          ],
          "text": "Ceftazidima"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "83185005",
              "display": "Sensitive"
            }
          ],
          "text": "S"
        }
      }
    }
  ],

```

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600007.2.4",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600007.2.4",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
          "code": "18886-2",
          "display": "Cefotaxime"
        }
      ],
      "text": "Cefotaxima"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "83185005",
          "display": "Sensitive"
        }
      ],
      "text": "S"
    }
  }
}
```

Caso Teste 3 – Mensagem Urocultura (caso de sucesso)

Código convencionado 1265.8

Código SNS 26498

Este exemplo corresponde a um caso positivo com identificação de dois microrganismos, 4 antibióticos.

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "66746-9",
          "display": "Amostra"
        }
      ],
      "text": "Amostra"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {

```



```

        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.15",
        "code": "122575003",
        "display": "Urine specimen"
    },
    ],
    "text": "Urina"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600002",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "20453-7",
                    "display": "Epithelial cells [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Células Epiteliais no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                    "code": "27768009",
                    "display": "Some"
                }
            ],
            "text": "Alguma(s)"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600003",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600003",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "20455-2",
                    "display": "Leukocytes [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Leucócitos no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {

```

```

        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
        "code": "89292003",
        "display": "Rare"
      }
    ],
    "text": "Raro(s)"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600004",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600004",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "32776-7",
          "display": "Erythrocytes [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Eritrócitos no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "89292003",
          "display": "Numerous"
        }
      ],
      "text": "Muitos"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600005",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600005",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "25145-4",
          "display": "Bacteria [Presence] in Urine sediment by Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Bactérias no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [

```

```

        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
        "code": "52101004",
        "display": "Present"
      }
    ],
    "text": "Presente(s)"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600006",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600006",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "664-3",
          "display": "Microscopic observation
[Identifier] in Specimen by Gram stain"
        }
      ],
      "text": "Gram"
    },
    "valueString": "Muitos bacilos Gram-negativos"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600007",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "6463-4",
          "display": "Bacteria identified in Specimen by
Culture"
        }
      ],
      "text": "Identificação de bactérias"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.13",
          "code": "112283007",
          "display": "Escherichia coli"
        }
      ],
      "text": "Escherichia coli"
    },
    "related": [

```

```

        "type": "has-member",
        "target": {
            "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.1"
        }
    },
    {
        "type": "has-member",
        "target": {
            "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2"
        }
    }
]
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600007.1",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.1",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "564-5",
                    "display": "Colony count [#] in Specimen by
Visual count"
                }
            ],
            "text": "Contagem de colónias"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 100000,
            "comparator": ">",
            "unit": "#",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "{#}"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600007.2",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.2",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "29576-6",
                    "display": "Bacterial susceptibility panel"
                }
            ],
            "text": "Antibiograma"
        },

```

```

        "related": [
            {
                "type": "has-member",
                "target": {
                    "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.1"
                }
            },
            {
                "type": "has-member",
                "target": {
                    "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.2"
                }
            },
            {
                "type": "has-member",
                "target": {
                    "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.3"
                }
            },
            {
                "type": "has-member",
                "target": {
                    "reference": "Observation/item-
2001000000005034600007.2.4"
                }
            }
        ]
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600007.2.1",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-2001000000005034600007.2.1",
            "status": "final",
            "code": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
                        "code": "18861-5",
                        "display": "Amoxicillin"
                    }
                ],
                "text": "Amoxicilina"
            },
            "valueCodeableConcept": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                        "code": "30714006",
                        "display": "Resistant"
                    }
                ],
                "text": "R"
            }
        }
    }
}

```

```

    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007.2.2",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.2.2",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
              "code": "51724-3",
              "display": "Cefuroxime"
            }
          ],
          "text": "Cefuroxima"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "30714006",
              "display": "Resistant"
            }
          ],
          "text": "R"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007.2.3",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600007.2.3",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
              "code": "18893-8",
              "display": "cefTAZidime"
            }
          ],
          "text": "Ceftazidima"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "83185005",
              "display": "Sensitive"
            }
          ],
          "text": "S"
        }
      }
    }
  ],
  {

```

```

    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600007.2.4",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000005034600007.2.4",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
            "code": "18886-2",
            "display": "Cefotaxime"
          }
        ],
        "text": "Cefotaxima"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "83185005",
            "display": "Sensitive"
          }
        ],
        "text": "S"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600008",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000005034600008",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "6463-4",
            "display": "Bacteria identified in Specimen by
Culture"
          }
        ],
        "text": "Identificação de bactérias"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.13",
            "code": "73457008",
            "display": "Proteus mirabilis"
          }
        ],
        "text": "Proteus mirabilis"
      },
      "related": [
        {
          "type": "has-member",
          "target": {

```



```

        "reference": "Observation/item-
20010000000005034600008.1"
    },
    {
        "type": "has-member",
        "target": {
            "reference": "Observation/item-
20010000000005034600008.2"
        }
    }
]
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600008.1",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600008.1",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "564-5",
                    "display": "Colony count [#] in Specimen by
Visual count"
                }
            ],
            "text": "Contagem de colónias"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 1000000,
            "comparator": ">",
            "unit": "#",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "{#}"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600008.2",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600008.2",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "29576-6",
                    "display": "Bacterial susceptibility panel"
                }
            ],
            "text": "Antibiograma"
        },
        "related": [
    
```



```

        "type": "has-member",
        "target": {
            "reference": "Observation/item-
2001000000005034600008.2.1"
        }
    },
    {
        "type": "has-member",
        "target": {
            "reference": "Observation/item-
2001000000005034600008.2.2"
        }
    },
    {
        "type": "has-member",
        "target": {
            "reference": "Observation/item-
2001000000005034600008.2.3"
        }
    },
    {
        "type": "has-member",
        "target": {
            "reference": "Observation/item-
2001000000005034600008.2.4"
        }
    }
]
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600008.2.1",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600008.2.1",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
                    "code": "18861-5",
                    "display": "Amoxicillin"
                }
            ],
            "text": "Amoxicilina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                    "code": "30714006",
                    "display": "Resistant"
                }
            ],
            "text": "R"
        }
    }
},
{

```

```

    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600008.2.2",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600008.2.2",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
            "code": "51724-3",
            "display": "Cefuroxime"
          }
        ],
        "text": "Cefuroxima"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "30714006",
            "display": "Resistant"
          }
        ],
        "text": "R"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600008.2.3",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600008.2.3",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
            "code": "18893-8",
            "display": "cefTAZidime"
          }
        ],
        "text": "Ceftazidima"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "83185005",
            "display": "Sensitive"
          }
        ],
        "text": "S"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600008.2.4",

```

```

"resource": {
  "resourceType": "Observation",
  "id": "item-2001000000005034600008.2.4",
  "status": "final",
  "code": {
    "coding": [
      {
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.2",
        "code": "18886-2",
        "display": "Cefotaxime"
      }
    ],
    "text": "Cefotaxima"
  },
  "valueCodeableConcept": {
    "coding": [
      {
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
        "code": "83185005",
        "display": "Sensitive"
      }
    ],
    "text": "S"
  }
}

```

Urina, análise sumária (inclui análise do sedimento)

Caso Teste 1 – Mensagem Análise sumária da urina (caso de sucesso)

Código convencionado 627.0

Código SNS 22954

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5778-6",
          "display": "Color of Urine"
        }
      ],
      "text": "Cor, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.9",
          "code": "40731000284103",

```

```

        "display": "Pale yellow color"
      },
    ],
    "text": "Amarelo pálido"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600002",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5767-9",
          "display": "Appearance of Urine"
        }
      ],
      "text": "Aspeto, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.17",
          "code": "167236000",
          "display": "Urine looks clear"
        }
      ],
      "text": "Límpida"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600003",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600003",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5803-2",
          "display": "pH of Urine by Test strip"
        }
      ],
      "text": "pH, urina"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 5,
      "unit": "pH",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "[pH]"
    }
  }
}

```

```

    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600004",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600004",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "5811-5",
              "display": "Specific gravity of Urine by Test
strip"
            }
          ],
          "text": "Densidade, urina"
        },
        "valueQuantity": {
          "value": 1.014,
          "unit": "Densidade",
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
          "code": "{Specgrav}"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600005",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600005",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "32710-6",
              "display": "Nitrite [Presence] in Urine"
            }
          ],
          "text": "Nitritos, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "260385009",
              "display": "Negative"
            }
          ],
          "text": "Negativo"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600006",
      "resource": {

```



```

        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600006",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "2887-8",
              "display": "Protein [Presence] in Urine"
            }
          ],
          "text": "Proteínas, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "260415000",
              "display": "Not detected"
            }
          ],
          "text": "Não detetado"
        }
      },
      {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007",
        "resource": {
          "resourceType": "Observation",
          "id": "item-2001000000005034600007",
          "status": "final",
          "code": {
            "coding": [
              {
                "system": "http://loinc.org",
                "code": "2887-8",
                "display": "Glucose [Presence] in Urine"
              }
            ],
            "text": "Glicose, urina"
          },
          "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
              {
                "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                "code": "260415000",
                "display": "Not detected"
              }
            ],
            "text": "Não detetado"
          }
        }
      },
      {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600008",
        "resource": {
          "resourceType": "Observation",
          "id": "item-2001000000005034600008",

```

```

        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "33903-6",
              "display": "Ketones [Presence] in Urine"
            }
          ],
          "text": "Cetonas, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "260415000",
              "display": "Not detected"
            }
          ],
          "text": "Não detetado"
        }
      },
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600009",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600009",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "33903-6",
              "display": "Urobilinogen [Presence] in Urine"
            }
          ],
          "text": "Urobilinogénio, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "17621005",
              "display": "Normal"
            }
          ],
          "text": "Normal"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-200100000000050346000010",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000010",
        "status": "final",
        "code": {

```



```

        "coding": [
            {
                "system": "http://loinc.org",
                "code": "1977-8",
                "display": "Bilirubin.total [Presence] in
Urine"
            }
        ],
        "text": "Bilirubina total, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
            {
                "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                "code": "260415000",
                "display": "Not detected"
            }
        ],
        "text": "Não detetado"
    }
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000050346000011",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000011",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "725-2",
                    "display": "Hemoglobin [Presence] in Urine"
                }
            ],
            "text": "Hemoglobina, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                    "code": "260415000",
                    "display": "Not detected"
                }
            ],
            "text": "Não detetado"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000050346000012",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000012",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [

```



```

        {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "58438-3",
            "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
        }
    ],
    "text": "Células, no sedimento da urina"
},
"valueCodeableConcept": {
    "coding": [
        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
            "code": "4212006",
            "display": "Epithelial cell"
        }
    ]
},
"text": "Células Epiteliais"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000013",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000013",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "58438-3",
                    "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Células, no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
                    "code": "52501007",
                    "display": "Leukocyte"
                }
            ],
            "text": "Leucócitos"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000014",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000014",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [

```

```

        {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "58438-3",
            "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
        }
    ],
    "text": "Células, no sedimento da urina"
},
"valueCodeableConcept": {
    "coding": [
        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
            "code": "41898006",
            "display": "Erythrocyte"
        }
    ],
    "text": "Eritrócitos"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000015",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000015",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "5782-8",
                    "display": "Crystals [type] in Urine sediment
by Light microscopy"
                }
            ],
            "text": "Cristais, no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.11",
                    "code": "250456004",
                    "display": "Urate crystal"
                }
            ],
            "text": "Cristal de urato"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000016",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000016",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [

```

```

        {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "58436-7",
            "display": "Casts [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
        }
    ],
    "text": "Cilindros, no sedimento da urina"
},
"valueCodeableConcept": {
    "coding": [
        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.4",
            "code": "250456004",
            "display": "Urine microscopy: hyaline casts"
        }
    ],
    "text": "Microscopia de urina: cilindros hialinos"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000017",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000017",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "5787-7",
                    "display": "Epithelial cells [# /area] in Urine
sediment by Microscopy high power field"
                }
            ],
            "text": "Células epiteliais, no sedimento urinário"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 4,
            "unit": "/campo",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "/{field}"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000018",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000018",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "5787-7",

```

```

        "display": "Leukocytes [# /area] in Urine
sediment by Microscopy high power field"
    },
    {
        "text": "Leucócitos, no sedimento urinário"
    },
    {
        "valueQuantity": {
            "value": 1,
            "comparator": "<",
            "unit": "/campo",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "/{field}"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000050346000019",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000019",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "13945-1",
                    "display": "Erythrocytes [# /area] in Urine
sediment by Microscopy high power field"
                }
            ],
            "text": "Eritrócitos, no sedimento urinário"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 1,
            "comparator": "<",
            "unit": "/campo",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "/{field}"
        }
    }
}
}

```

Caso Teste 2 – Mensagem Análise sumária da urina (caso de insucesso)

Código convencionado 627.0

Código SNS 22954

Este exemplo corresponde a um caso de insucesso, no qual o elemento *Observation.valueQuantity.value* apresentará comparador: >, <; <=; >= e não apenas o valor numérico.

```

{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600001",

```

```

        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "5778-6",
                    "display": "Color of Urine"
                }
            ],
            "text": "Cor, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.9",
                    "code": "40731000284103",
                    "display": "Pale yellow color"
                }
            ],
            "text": "Amarelo pálido"
        }
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-2001000000005034600002",
            "status": "final",
            "code": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "http://loinc.org",
                        "code": "5767-9",
                        "display": "Appearance of Urine"
                    }
                ],
                "text": "Aspeto, urina"
            },
            "valueCodeableConcept": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.17",
                        "code": "167236000",
                        "display": "Urine looks clear"
                    }
                ],
                "text": "Límpida"
            }
        }
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600003",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-2001000000005034600003",
            "status": "final",
            "code": {

```

```

        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "5803-2",
            "display": "pH of Urine by Test strip"
          }
        ],
        "text": "pH, urina"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": <5,
        "unit": "pH",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "[pH]"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600004",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600004",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "5811-5",
            "display": "Specific gravity of Urine by Test
strip"
          }
        ],
        "text": "Densidade, urina"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 1.014,
        "unit": "Densidade",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "{Specgrav}"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600005",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600005",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "32710-6",
            "display": "Nitrite [Presence] in Urine"
          }
        ],
        "text": "Nitritos, urina"
      },
    }
  },

```

```

        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "260385009",
              "display": "Negative"
            }
          ],
          "text": "Negativo"
        }
      },
      {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600006",
        "resource": {
          "resourceType": "Observation",
          "id": "item-2001000000005034600006",
          "status": "final",
          "code": {
            "coding": [
              {
                "system": "http://loinc.org",
                "code": "2887-8",
                "display": "Protein [Presence] in Urine"
              }
            ],
            "text": "Proteínas, urina"
          },
          "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
              {
                "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                "code": "260415000",
                "display": "Not detected"
              }
            ],
            "text": "Não detetado"
          }
        }
      },
      {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600007",
        "resource": {
          "resourceType": "Observation",
          "id": "item-2001000000005034600007",
          "status": "final",
          "code": {
            "coding": [
              {
                "system": "http://loinc.org",
                "code": "2887-8",
                "display": "Glucose [Presence] in Urine"
              }
            ],
            "text": "Glicose, urina"
          },
          "valueCodeableConcept": {
            "coding": [

```

```

        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260415000",
            "display": "Not detected"
        }
    ],
    "text": "Não detetado"
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600008",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600008",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "33903-6",
                    "display": "Ketones [Presence] in Urine"
                }
            ],
            "text": "Cetonas, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                    "code": "260415000",
                    "display": "Not detected"
                }
            ],
            "text": "Não detetado"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600009",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600009",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "33903-6",
                    "display": "Urobilinogen [Presence] in Urine"
                }
            ],
            "text": "Urobilinogénio, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",

```




```

        "code": "17621005",
        "display": "Normal"
      },
    ],
    "text": "Normal"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-200100000000050346000010",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-200100000000050346000010",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "1977-8",
          "display": "Bilirubin.total [Presence] in
Urine"
        }
      ],
      "text": "Bilirubina total, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "260415000",
          "display": "Not detected"
        }
      ],
      "text": "Não detetado"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-200100000000050346000011",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-200100000000050346000011",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "725-2",
          "display": "Hemoglobin [Presence] in Urine"
        }
      ],
      "text": "Hemoglobina, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "260415000",

```

```

        "display": "Not detected"
      },
    ],
    "text": "Não detetado"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000012",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000050346000012",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "58438-3",
          "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Células, no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
          "code": "4212006",
          "display": "Epithelial cell"
        }
      ],
      "text": "Células Epiteliais"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000013",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000050346000013",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "58438-3",
          "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Células, no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
          "code": "52501007",

```

```

        "display": "Leukocyte"
      },
    ],
    "text": "Leucócitos"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000014",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000050346000014",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "58438-3",
          "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Células, no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
          "code": "41898006",
          "display": "Erythrocyte"
        }
      ],
      "text": "Eritrócitos"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000015",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000050346000015",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5782-8",
          "display": "Crystals [type] in Urine sediment
by Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Cristais, no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.11",
          "code": "250456004",

```

```

        "display": "Urate crystal"
      },
    ],
    "text": "Cristal de urato"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000016",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000050346000016",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "58436-7",
          "display": "Casts [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
        }
      ],
      "text": "Cilindros, no sedimento da urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.4",
          "code": "250456004",
          "display": "Urine microscopy: hyaline casts"
        }
      ],
      "text": "Microscopia de urina: cilindros hialinos"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000017",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000050346000017",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5787-7",
          "display": "Epithelial cells [#/area] in Urine
sediment by Microscopy high power field"
        }
      ],
      "text": "Células epiteliais, no sedimento urinário"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 4,
      "unit": "/campo",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "/{field}"
    }
  }
}

```

```

    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000018",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000050346000018",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "5787-7",
            "display": "Leukocytes [#/area] in Urine sediment by Microscopy high power field"
          }
        ],
        "text": "Leucócitos, no sedimento urinário"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": <1,
        "unit": "/campo",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "/{field}"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000019",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000050346000019",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "13945-1",
            "display": "Erythrocytes [#/area] in Urine sediment by Microscopy high power field"
          }
        ],
        "text": "Eritrócitos, no sedimento urinário"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 1,
        "comparator": "<",
        "unit": "/campo",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "/{field}"
      }
    }
  }
}

```

Caso Teste 3 – Mensagem Análise sumária da urina (caso de insucesso)

Código convencionado 627.0

Código SNS 22954

Este exemplo corresponde à ausência do elemento *code* na estrutura *valueCodeableConcept*, para reporte de resultado negativo associado ao código 32710-6

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5778-6",
          "display": "Color of Urine"
        }
      ],
      "text": "Cor, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.9",
          "code": "40731000284103",
          "display": "Pale yellow color"
        }
      ],
      "text": "Amarelo pálido"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5767-9",
          "display": "Appearance of Urine"
        }
      ],
      "text": "Aspeto, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [

```

```

        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.17",
        "code": "167236000",
        "display": "Urine looks clear"
      }
    ],
    "text": "Límpida"
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600003",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600003",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5803-2",
          "display": "pH of Urine by Test strip"
        }
      ],
      "text": "pH, urina"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 5,
      "unit": "pH",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "[pH]"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600004",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600004",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "5811-5",
          "display": "Specific gravity of Urine by Test
strip"
        }
      ],
      "text": "Densidade, urina"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 1.014,
      "unit": "Densidade",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "{Specgrav}"
    }
  }
},
},

```

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600005",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600005",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "32710-6",
          "display": "Nitrite [Presence] in Urine"
        }
      ],
      "text": "Nitritos, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "display": "Negative"
        }
      ],
      "text": "Negativo"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600006",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600006",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "2887-8",
          "display": "Protein [Presence] in Urine"
        }
      ],
      "text": "Proteínas, urina"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "260415000",
          "display": "Not detected"
        }
      ],
      "text": "Não detetado"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600007",
```




```

    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600007",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "2887-8",
            "display": "Glucose [Presence] in Urine"
          }
        ],
        "text": "Glicose, urina"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260415000",
            "display": "Not detected"
          }
        ],
        "text": "Não detetado"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600008",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600008",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "33903-6",
            "display": "Ketones [Presence] in Urine"
          }
        ],
        "text": "Cetonas, urina"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260415000",
            "display": "Not detected"
          }
        ],
        "text": "Não detetado"
      }
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600009",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",

```



```

        "id": "item-2001000000005034600009",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "33903-6",
                    "display": "Urobilinogen [Presence] in Urine"
                }
            ],
            "text": "Urobilinogénio, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
            "coding": [
                {
                    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                    "code": "17621005",
                    "display": "Normal"
                }
            ],
            "text": "Normal"
        }
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000010",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-20010000000050346000010",
            "status": "final",
            "code": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "http://loinc.org",
                        "code": "1977-8",
                        "display": "Bilirubin.total [Presence] in Urine"
                    }
                ],
                "text": "Bilirubina total, urina"
            },
            "valueCodeableConcept": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                        "code": "260415000",
                        "display": "Not detected"
                    }
                ],
                "text": "Não detetado"
            }
        }
    },
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000011",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-20010000000050346000011",

```

```

        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "725-2",
              "display": "Hemoglobin [Presence] in Urine"
            }
          ],
          "text": "Hemoglobina, urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "260415000",
              "display": "Not detected"
            }
          ],
          "text": "Não detetado"
        }
      },
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000012",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000012",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "58438-3",
              "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
            }
          ],
          "text": "Células, no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
              "code": "4212006",
              "display": "Epithelial cell"
            }
          ],
          "text": "Células Epiteliais"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000050346000013",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000013",
        "status": "final",

```



```

        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "58438-3",
              "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
            }
          ],
          "text": "Células, no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
              "code": "52501007",
              "display": "Leukocyte"
            }
          ],
          "text": "Leucócitos"
        }
      },
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000050346000014",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000014",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "58438-3",
              "display": "Cells [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
            }
          ],
          "text": "Células, no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.5",
              "code": "41898006",
              "display": "Erythrocyte"
            }
          ],
          "text": "Eritrócitos"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000050346000015",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000015",
        "status": "final",

```



```

        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "5782-8",
              "display": "Crystals [type] in Urine sediment
by Light microscopy"
            }
          ],
          "text": "Cristais, no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.11",
              "code": "250456004",
              "display": "Urate crystal"
            }
          ],
          "text": "Cristal de urato"
        }
      },
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000050346000016",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000016",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "58436-7",
              "display": "Casts [Type] in Urine sediment by
Light microscopy"
            }
          ],
          "text": "Cilindros, no sedimento da urina"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.4",
              "code": "250456004",
              "display": "Urine microscopy: hyaline casts"
            }
          ],
          "text": "Microscopia de urina: cilindros hialinos"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000050346000017",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000050346000017",
        "status": "final",

```

```

        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "5787-7",
              "display": "Epithelial cells [#area] in Urine
sediment by Microscopy high power field"
            }
          ],
          "text": "Células epiteliais, no sedimento urinário"
        },
        "valueQuantity": {
          "value": 4,
          "unit": "/campo",
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
          "code": "/{field}"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000018",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000018",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "5787-7",
              "display": "Leukocytes [#area] in Urine
sediment by Microscopy high power field"
            }
          ],
          "text": "Leucócitos, no sedimento urinário"
        },
        "valueQuantity": {
          "value": 1,
          "comparator": "<",
          "unit": "/campo",
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
          "code": "/{field}"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000050346000019",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000050346000019",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "13945-1",
              "display": "Erythrocytes [#area] in Urine
sediment by Microscopy high power field"
            }
          ]
        }
      }
    }
  ]
}

```

```

    },
    "text": "Eritrócitos, no sedimento urinário"
  },
  "valueQuantity": {
    "value": 1,
    "comparator": "<",
    "unit": "/campo",
    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
    "code": "/{field}"
  }
}
}
}

```

Tipagem ABO e Rh (D)

Caso Teste 1 - Mensagem Tipagem ABO e Rh (D) (caso de sucesso)

Código convencionado 079.5

Código SNS 55010

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "883-9",
          "display": "ABO group [Type] in Blood"
        }
      ],
      "text": "Tipo de grupo ABO"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.1",
          "code": "112144000",
          "display": "Blood group A"
        }
      ],
      "text": "A"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002",

```

```

    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "10331-7",
          "display": "Rh [Type] in Blood"
        }
      ],
      "text": "Fator Rh"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.14",
          "code": "165746003",
          "display": "RhD negative"
        }
      ],
      "text": "Rh -"
    }
  }
}

```

Caso Teste 2 – Mensagem Tipagem ABO e Rh (D) (caso de insucesso)

Código convencionado 079.5

Código SNS 55010

Este exemplo corresponde ao envio de um termo inativado no CPAL (34530-6).

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "34530-6",
          "display": "ABO and Rh group panel - Blood"
        }
      ],
      "text": "Tipagem ABO e Rh no sangue"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.3",
          "code": "278152006",
          "display": "Blood group A Rh(D) negative"
        }
      ],
      "text": "A Rh-"
    }
  }
}

```



```

    }
  }
}

```

Caso Teste 3 – Mensagem Tipagem ABO e Rh (D) (caso de insucesso)

Código convencionado 079.5

Código SNS 55010

Este exemplo corresponde ao envio de um *valueCodeableConcept*, cujo *system* se encontra em falta.

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "883-9",
          "display": "ABO group [Type] in Blood"
        }
      ],
      "text": "Tipo de grupo ABO"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "code": "112144000",
          "display": "Blood group A"
        }
      ],
      "text": "A"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600002",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "10331-7",
          "display": "Rh [Type] in Blood"
        }
      ],
      "text": "Fator Rh"
    },
    "valueCodeableConcept": {

```

```

        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.14",
            "code": "165746003",
            "display": "RhD negative"
          }
        ],
        "text": "Rh-"
      }
    }
  }
}

```

5. Prolactina (PRL)

5.1. Caso Teste 1 – Mensagem Prolactina (PRL) (caso de sucesso)

Código convencionado 697.1

Código SNS 22647

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "2842-3",
          "display": "Prolactin [Mass/volume] in Serum or Plasma"
        }
      ],
      "text": "PRL"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 23.7,
      "unit": "ng/mL",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "ng/mL"
    },
    "method": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
          "code": "66691000052100",
          "display": "Electrochemiluminescence immunoassay"
        }
      ],
      "text": "Electroquimioluminescência"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "high": {

```



```

        "value":23
      }
    ]
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000005034600002",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "50517-2",
            "display": "Prolactin [Mass/volume] in Serum or
Plasma --1st specimen"
          }
        ],
        "text": "PRL 1ª amostra"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 21.5,
        "unit": "ng/mL",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "ng/mL"
      },
      "comment": "20 min",
      "method": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
            "code": "66691000052100",
            "display": "Electrochemiluminescence
immunoassay"
          }
        ],
        "text": "Electroquimioluminescência"
      },
      "referenceRange": [
        {
          "high": {
            "value":23
          }
        }
      ]
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600003",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-20010000000005034600003",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [

```

```

        {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "50518-0",
            "display": "Prolactin [Mass/volume] in Serum or
Plasma --2nd specimen"
        }
    ],
    "text": "PRL 2ª amostra"
},
"valueQuantity": {
    "value": 20.8,
    "unit": "ng/mL",
    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
    "code": "ng/mL"
},
"comment": "40 min",
"method": {
    "coding": [
        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
            "code": "66691000052100",
            "display": "Electrochemiluminescence
immunoassay"
        }
    ],
    "text": "Electroquimioluminescência"
},
"referenceRange": [
    {
        "high": {
            "value": 23
        }
    }
]
}
}
}

```

Caso Teste 2 – Mensagem Prolactina (PRL) (caso de insucesso)

Código convencionado 697.1

Código SNS 22647

Este exemplo corresponde ao envio de uma unidade que não consta no *value set Unit*, CPARC

```

{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600001",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "2842-3",
                    "display": "Prolactin [Mass/volume] in Serum or
Plasma"
                }
            ]
        }
    }
}

```

```

    },
    "text": "PRL"
  },
  "valueQuantity": {
    "value": 23.7,
    "unit": "nnng/g",
    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
    "code": "nnng/g"
  },
  "method": {
    "coding": [
      {
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
        "code": "66691000052100",
        "display": "Electroquimioluminescência"
      }
    ],
    "text": "Imunoensaio por electroquimioluminescência"
  },
  "referenceRange": [
    {
      "high": {
        "value": 23
      }
    }
  ]
}
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "50517-2",
          "display": "Prolactin [Mass/volume] in Serum or
Plasma --1st specimen"
        }
      ],
      "text": "PRL 1ª amostra"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 21.5,
      "unit": "ng/mL",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "ng/mL"
    },
    "comment": "20 min",
    "method": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
          "code": "66691000052100",
          "display": "Electroquimioluminescência"
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

    },
    "text": "Imunoensaio por electroquimioluminescência"
  },
  "referenceRange": [
    {
      "high": {
        "value": 23
      }
    }
  ]
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600003",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600003",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "50518-0",
          "display": "Prolactin [Mass/volume] in Serum or
Plasma --2nd specimen"
        }
      ],
      "text": "PRL 2ª amostra"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 20.8,
      "unit": "ng/mL",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "ng/mL"
    },
    "comment": "40 min",
    "method": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
          "code": "66691000052100",
          "display": "Electroquimioluminescência"
        }
      ],
      "text": "Imunoensaio por electroquimioluminescência"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "high": {
          "value": 23
        }
      }
    ]
  }
}

```

Sangue oculto nas fezes, fezes

Caso Teste 1 – Mensagem Sangue oculto nas fezes (caso de sucesso)

Código convencionado 607.6

Código SNS 22768

```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "14563-1",
          "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Presence] in Stool --1st specimen"
        }
      ],
      "text": "Sangue oculto nas fezes, 1ª amostra"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
        {
          "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
          "code": "260385009",
          "display": "Negative"
        }
      ],
      "text": "Negativo"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600002",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "14564-9",
          "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Presence] in Stool --2nd specimen"
        }
      ],
      "text": "Sangue oculto nas fezes, 2ª amostra"
    },
    "valueCodeableConcept": {
      "coding": [
```

```

        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260385009",
            "display": "Negative"
        },
        {
            "text": "Negativo"
        }
    ],
    {
        "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600003",
        "resource": {
            "resourceType": "Observation",
            "id": "item-20010000000005034600003",
            "status": "final",
            "code": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "http://loinc.org",
                        "code": "14565-6",
                        "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Presence] in Stool --3rd specimen"
                    }
                ],
                "text": "Sangue oculto nas fezes, 3ª amostra"
            },
            "valueCodeableConcept": {
                "coding": [
                    {
                        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
                        "code": "260385009",
                        "display": "Negative"
                    }
                ],
                "text": "Negativo"
            }
        }
    }
}

```

Caso Teste 2 – Mensagem Sangue oculto nas fezes (caso de insucesso)

Código convencionado 607.6

Código SNS 22768

Este exemplo corresponde ao envio de um código que não se encontra presente no *value set Clinical Pathology Outcome*.

```

{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-20010000000005034600001",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600001",
        "status": "final",
        "code": {

```



```

        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "14563-1",
            "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Presence] in Stool --1st specimen"
          }
        ],
        "text": "Sangue oculto nas fezes, 1ª amostra"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260385",
            "display": "Negative"
          }
        ],
        "text": "Negativo"
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600002",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600002",
        "status": "final",
        "code": {
          "coding": [
            {
              "system": "http://loinc.org",
              "code": "14564-9",
              "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Presence] in Stool --2nd specimen"
            }
          ],
          "text": "Sangue oculto nas fezes, 2ª amostra"
        },
        "valueCodeableConcept": {
          "coding": [
            {
              "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
              "code": "260385",
              "display": "Negative"
            }
          ],
          "text": "Negativo"
        }
      }
    },
    {
      "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600003",
      "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600003",
        "status": "final",
        "code": {

```

```

        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "14565-6",
            "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Presence] in Stool --3rd specimen"
          }
        ],
        "text": "Sangue oculto nas fezes, 3ª amostra"
      },
      "valueCodeableConcept": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260385",
            "display": "Negative"
          }
        ],
        "text": "Negativo"
      }
    }
  }
}

```

Caso Teste 3 – Mensagem Sangue oculto nas fezes (caso de sucesso)

Código convencionado 607.6

Código SNS 22768

Este exemplo corresponde ao envio do mesmo código de resultado para caracterização de 3 amostras de fezes.

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "27396-1",
          "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Mass/mass] in Stool"
        }
      ],
      "text": "Sangue oculto nas fezes"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 3,
      "unit": "µg/g",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "ug/g"
    },
    "interpretation": {
      "coding": [

```

```

        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260385009",
            "display": "Negative"
        }
    ],
    "text": "Negativo"
},
"comment": "1º amostra",
"method": {
    "coding": [
        {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
            "code": "83611000052104",
            "display": "Turbidimetry technique"
        }
    ]
},
"text": "Turbidimetria"
},
"referenceRange": [
    {
        "text": "<10 Negativo"
    },
    {
        "text": "10 - 19 Positivo Fraco"
    },
    {
        "text": "20 - 100 Positivo"
    },
    {
        "text": ">100 Positivo Forte"
    }
]
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600002",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-2001000000005034600002",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "27396-1",
                    "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Mass/mass] in Stool"
                }
            ],
            "text": "Sangue oculto nas fezes"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 2,
            "unit": "µg/g",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "ug/g"
        },
        "interpretation": {

```

```

        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
            "code": "260385009",
            "display": "Negative"
          }
        ],
        "text": "Negativo"
      },
      "comment": "2ª amostra",
      "method": {
        "coding": [
          {
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
            "code": "83611000052104",
            "display": "Turbidimetry technique"
          }
        ],
        "text": "Turbidimetria"
      },
      "referenceRange": [
        {
          "text": "<10 Negativo"
        },
        {
          "text": "10 - 19 Positivo Fraco"
        },
        {
          "text": "20 - 100 Positivo"
        },
        {
          "text": ">100 Positivo Forte"
        }
      ]
    }
  },
  {
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600003",
    "resource": {
      "resourceType": "Observation",
      "id": "item-2001000000005034600003",
      "status": "final",
      "code": {
        "coding": [
          {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "27396-1",
            "display": "Hemoglobin.gastrointestinal
[Mass/mass] in Stool"
          }
        ],
        "text": "Sangue oculto nas fezes"
      },
      "valueQuantity": {
        "value": 5,
        "unit": "µg/g",
        "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
        "code": "ug/g"
      }
    }
  },

```

```

"interpretation": {
  "coding": [
    {
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.8",
      "code": "260385009",
      "display": "Negative"
    }
  ],
  "text": "Negativo"
},
"comment": "3ª amostra",
"method": {
  "coding": [
    {
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.6.7",
      "code": "83611000052104",
      "display": "Turbidimetry technique"
    }
  ],
  "text": "Turbidimetria"
},
"referenceRange": [
  {
    "text": "<10 Negativo"
  },
  {
    "text": "10 - 19 Positivo Fraco"
  },
  {
    "text": "20 - 100 Positivo"
  },
  {
    "text": ">100 Positivo Forte"
  }
]
}
}

```

Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose, cada doseamento

Caso Teste 1 - Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose (caso de sucesso)

Código convencionado 710.2

Código SNS 22718

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.1",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001.1",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {

```

```

        "system": "http://loinc.org",
        "code": "1558-6",
        "display": "Fasting glucose [Mass/volume] in
Serum or Plasma"
    },
    ],
    "text": "Glicose em jejum no soro ou plasma"
},
"valueQuantity": {
    "value": 114,
    "unit": "mg/dL",
    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
    "code": "mg/dL"
}
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000503460001.2",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000503460001.2",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "27873-9",
                    "display": "Insulin [Units/volume] in Serum or
Plasma --fasting"
                }
            ],
            "text": "Insulina em jejum no soro ou plasma"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 6.13,
            "unit": "µI.U./mL",
            "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
            "code": "u[IU]/mL"
        }
    }
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
200100000000503460001.3",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-200100000000503460001.3",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "14995-5",
                    "display": "Glucose [Moles/volume] in Serum or
Plasma --2 hours post 75 g glucose PO"
                }
            ],
            "text": "Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de
glucose PO"
        }
    }
}

```

```

    },
    "valueQuantity": {
      "value": 6.8,
      "unit": "mmol/L",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "mmol/L"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.4",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001.4",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "1518-0",
          "display": "Glucose [Mass/volume] in Serum or Plasma --2 hours post 75 g glucose PO"
        }
      ],
      "text": "Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de glucose PO "
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 120.0,
      "unit": "mg/dL",
      "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
      "code": "mg/dL"
    },
    "referenceRange": [
      {
        "low": {
          "value": 70
        },
        "high": {
          "value": 110
        }
      }
    ]
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-2001000000005034600001.5",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001.5",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "27860-6",
          "display": "Insulin [Units/volume] in Serum or Plasma --2 hours post 75 g glucose PO"
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

    },
    ],
    "text": "Insulina, no soro ou plasma -- 2h após 75g de
glucose PO"
  },
  "valueQuantity": {
    "value": 50.7,
    "unit": "µI.U./mL",
    "system": "urn:oid:2.16.620.1.101.10.4.8.3",
    "code": "u[IU]/mL"
  },
  "referenceRange": [
    {
      "high": {
        "value": 150
      }
    }
  ]
}
}
}

```

Caso Teste 2 – Mensagem Prova de tolerância à glucose, doseamentos de insulina e glucose (caso de insucesso)

Código convencionado 710.2

Código SNS 22718

Este exemplo corresponde a um caso de insucesso, no qual não será enviado no Observation.valueQuantity o elemento *system*.

```

{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001.1",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-20010000000005034600001.1",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "1558-6",
          "display": "Fasting glucose [Mass/volume] in
Serum or Plasma"
        }
      ],
      "text": "Glicose em jejum no soro ou plasma"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 114,
      "unit": "mg/dL",
      "code": "mg/dL"
    }
  }
},

```



```
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600001.2",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001.2",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "27873-9",
          "display": "Insulin [Units/volume] in Serum or
Plasma --fasting"
        }
      ],
      "text": "Insulina em jejum no soro ou plasma"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 6.13,
      "unit": "µI.U./mL",
      "code": "u[IU]/mL"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600001.3",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001.3",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
        {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "14995-5",
          "display": "Glucose [Moles/volume] in Serum or
Plasma --2 hours post 75 g glucose PO"
        }
      ],
      "text": "Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de
glucose PO"
    },
    "valueQuantity": {
      "value": 6.8,
      "unit": "mmol/L",
      "code": "mmol/L"
    }
  }
},
{
  "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
2001000000005034600001.4",
  "resource": {
    "resourceType": "Observation",
    "id": "item-2001000000005034600001.4",
    "status": "final",
    "code": {
      "coding": [
```

```

        {
            "system": "http://loinc.org",
            "code": "1518-0",
            "display": "Glucose [Mass/volume] in Serum or
Plasma --2 hours post 75 g glucose PO"
        }
    ],
    "text": "Glucose no soro ou plasma --2 h após 75 g de
glucose PO "
},
"valueQuantity": {
    "value": 120.0,
    "unit": "mg/dL",
    "code": "mg/dL"
},
"referenceRange": [
    {
        "low": {
            "value": 70
        },
        "high": {
            "value": 110
        }
    }
]
}
},
{
    "fullUrl": "http://spms.min-saude.pt/fhir/Observation/item-
20010000000005034600001.5",
    "resource": {
        "resourceType": "Observation",
        "id": "item-20010000000005034600001.5",
        "status": "final",
        "code": {
            "coding": [
                {
                    "system": "http://loinc.org",
                    "code": "27860-6",
                    "display": "Insulin [Units/volume] in Serum or
Plasma --2 hours post 75 g glucose PO"
                }
            ],
            "text": "Insulina, no soro ou plasma -- 2h após 75g de
glucose PO"
        },
        "valueQuantity": {
            "value": 50.7,
            "unit": "µI.U./mL",
            "code": "u[IU]/mL"
        },
        "referenceRange": [
            {
                "high": {
                    "value": 150
                }
            }
        ]
    }
}
}

```