1. Terminologia: sistemas de código

[A red and black logo

Description automatically generated](http://hl7.org/)

[A red and black logo

Description automatically generated](http://hl7.org/fhir)

[](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/searchform.html) **Guia de implementação do Sumário Internacional do Paciente: Release 1 -**  BR Realm | STU1

[FHIR](http://hl7.org/fhir/R4/index.html)

* [Início](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/index.html)
* Estrutura do IPS
* [Índice](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/toc.html)
* Premissas, Princípios e Convenções de Design
  + [Premissas e Princípios](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/principles.html)
  + [Convenções de Design](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/design.html)
  + [Problemas conhecidos e desenvolvimento futuro](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/knownIssues.html)
* [Especifica](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/ipsStructure.html)ç[ão](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/ipsStructure.html)
  + Estruturas: perfis de recursos
* Artefatos FHIR
  + [Lista de Artefatos](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Composition-uv-ips.html)
  + Estruturas: definições de extensão
  + [Terminologias: conjuntos de valor](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/datatypes.html)
  + Terminologia: sistemas de código
  + [Exemplos](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/examples.html)
* [Downloads](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/downloads.html)
* [Copyrights](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/copyrights.html)
* [Change Log](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/changes.html)

[Início](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/index.html)

# Home

|  |  |
| --- | --- |
| *URL Canônica*:  **https://ips.saude.gov.br/ImplementationGuide/br.gov.saude.fhir.ips** | *Versão*: **0.0.1** |
| Draft as of 2023-12-23 | *Nome computável*: IPSBrasil |

## Introdução

O projeto IPS Brasil é um projeto PROADI – NUP 25000.087254/2022-79 sob a gestão da Coordenação Geral de Inovação e Informática em Saúde (CGIIS) da Secretaria de Saúde Digital do Ministério da Saúde do Brasil. O projeto foi executado pelo Hospital Sírio Libanês no período de janeiro a dezembro de 2023. O objetivo geral do Projeto foi o de gerar o Sumário Internacional do Paciente no Ministério da Saúde nos componentes de Imunização, Exames, Alergias/Reações Adversas e Medicamentos como apoio à implantação da ESD 20-28.

As seguintes etapas foram realizadas na construção deste Guia de Implantação:

Fase 1 – Repositório Semântico – nesta fase todas as terminologias adotadas na RNDS para os componentes de Imunização, Exames, Alergias/Reações Adversas, Medicamentos, bem como as terminologias internacionais adotadas no IPS incluindo SNOMED CT IPS, e os Dicionários do HL7 FHIR R4 utilizados nos perfis que compõem o IPS foram carregados no serviço de terminologia open source Open Concept Lab – OCL, compatível com o padrão HL7 Common Terminology Services 2;

Fase 2- Os mapeamentos entre os vocabulários locais e os vocabulários internacionais do IPS e inserir estes dados como mapas de conceito foram também carregados no serviço de terminologia OCL. As regras identificação dos graus de equivalência e cardinalidade dos mapeamentos foi conform a norma ABNT ISO TR – 12300 Informática em saúde — Princípios de mapeamento entre sistemas terminológicos. O grau de equivalência dos mapeamentos conforme a norma ABNT/ISSO 12300 é descrito como: 1 - Equivalência de significado léxica e também conceitual; 2-Equivalência de significado, mas com sinonímia; 3 -O conceito-fonte é mais amplo e tem menos significado específico que o conceito/termo-alvo; 4 - O conceito-fonte é mais restrito e tem mais significado específico que o conceito/termo-alvo; 5 - Nenhum mapeamento é possível;

Fase 3 – Os acoplamentos semânticos e referenciais nos perfis HL7 FHIR do IPS conforme os vocabulários nacionais e mapas de conceito definidos e incorporados no serviço de terminologia OCL;

Fase 4 – O Guia de Implementação do IPS Brasil foi gerado;

Fase 5 – A prova de conceito por meio de uma *conectatona* foi a participação nos eixos 1 – Sumário Internacional do Paciente e 2 – Certificado de Vacina DDCC conforme OMS da conectatona RACSEL/LACPASS em São Paulo de 12 a 14 de novembro de 2023. A conectatona foi organizada pela Organização Pan Americana de Saúde (PAHO - https://www.paho.org/en), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID - https://www.iadb.org/pt-br ) , Red de América Latina y el Caribe de Salud Digital ( RACSEL - <https://www.racsel.org>), Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud (CENS - <https://cens.cl>) **e** IHE Catalyst (IHE-Catalyst - https://ihe-catalyst.net). O Brasil recebeu prêmio destaque nas trilhas um e dois.

## Estutura do IPS

O Sumário Internacional do Paciente (International Patient Summary - IPS) é resultado de um trabalho coordenado e harmonizado entre as principais organizações produtoras de padrões em informática em saúde (OPPIS): o Comitê Europeu ISO de Informática em Saúde - CEN215, o comitê ISO 215 Health Informatics, o HL7 e SNOMED International [1]. O IPS foi publicado como padrão ISO em 2021 pelo Comitê ISO 215 como a norma ISO 27269:2021 Health informatics — International patient summary [2]. Em junho de 2021, os países membros do G7 assinaram a declaração de Oxford, se comprometendo a adotar o Sumário Internacional do Paciente - (International Patient Summary - IPS) como padrão de troca de informação em saúde entre os países [3]. A iniciativa do G7 foi estendida para o G20 e o primeiro piloto de implantação global do IPS tem como foco o bloco de imunização COVID com a emissão do certificado internacional de imunização COVID-19.

O Sumário Internacional do Paciente (International Patient Summary – IPS) é um registro eletrônico de saúde que contém informações essenciais de saúde destinadas ao uso em cenários de atendimento não programados e transfronteiriços para garantir que os dados do paciente os acompanhem em qualquer lugar garantindo assim, a continuidade do cuidado. O IPS é composto por diferentes seções principais: Cabeçalho – contém os dados do paciente, do profissional de saúde que gerou o sumário, da organização custodiante das informações e assinatura digital; Sumário de Medicações – medicações em uso pelo paciente; Alergias e Intolerâncias – alergias e intolerâncias do paciente; Lista de Problemas – condições clínicas do paciente; Imunizações – lista de imunizantes administrados no paciente; Histórico de Procedimentos – lista de procedimentos clínicos/cirúrgicos relevantes que o paciente foi submetido; Dispositivos Médicos – dispositivos que o paciente possui e Resultados de Exames - laudos de exames atuais do paciente. Seções adicionais podem, ainda, compor o IPS, tais como: sinais vitais, história pregressa incluindo a história obstétrica e social, status funcional, plano de cuidados e diretivas avançadas de vida [1]. A Figura 1 exibe a estrutura do Sumário Internacional do Paciente.

A screen shot of a computer screen

Description automatically generated

Figura 1. Estrutura IPS (Fonte: jointinitiavecouncil.org)

O IPS está hoje em desenvolvimento por vários países, nos diferentes continentes: Nova Zelândia, Vietnam, Holanda, Suécia, Inglaterra, Canadá e na América Latina pela Argentina e Brasil.

Para garantir a interoperabilidade semântica das informações coletadas por diferentes países a maior e mais utilizada terminologia clínica disponível SNOMED-CT oferece um subconjunto de cerca de 30.000 conceitos de uso livre para a comunidade de desenvolvedores do padrão IPS: SNOMED-CT IPS [4].

O IPS é um extrato de um registro eletrônico de saúde que contém informações essenciais de saúde destinadas ao uso em ambientes de cuidados não programados e transfronteiriços [1,2]. O IPS é composto por diferentes seções principais: Cabeçalho – contém os dados do paciente, do profissional de saúde que gerou o resumo, a organização custodiante da informação e a assinatura digital; Resumo de Medicamentos – medicamentos em uso pelo paciente; Alergias e Intolerâncias – alergias e intolerâncias dos pacientes; Lista de Problemas – condições clínicas do paciente; Imunizações – lista de vacinas administradas ao paciente; Histórico de Procedimentos – relação de procedimentos clínicos/cirúrgicos relevantes aos quais o paciente foi submetido; Dispositivos Médicos – dispositivos que o paciente possui e Resultados de Testes – relatórios atuais de testes de pacientes. Seções adicionais também podem compor o IPS: sinais vitais, história pregressa incluindo história obstétrica e social, estado funcional, plano de cuidados e diretrizes avançadas de vida [1,2].

## [Premissas, Princípios e Convenções de Design](#_Premissas,_Princípios_e)

Este guia seguiu as recomendações do HL7 e Joint Initiative Council (<http://jointinitiativecouncil.org>) entidade que congrega as principais organizações desenvolvedoras de padrões em informática em saúde no mundo, conforme Figura 2 abaixo:



Figura 2. Entidades Participantes do JIC. Source: [http://jointinitiativecouncil.org](http://jointinitiativecouncil.org/)

As premiss

nternational Patient Summary Implementation Guide, published by HL7 International / Patient Care. This is not an authorized publication; it is the continuous build for version 1.1.0. This version is based on the current content of <https://github.com/HL7/fhir-ips/> and changes regularly. See the [Directory of published versions](http://hl7.org/fhir/uv/ips/history.html)

**IPS Structure**

|  |
| --- |
| *Page standards status:* [Informative](http://hl7.org/fhir/R4/versions.html#std-process) |

* The International Patient Summary Structure
* Sections description
* List of Profiles

**The International Patient Summary Structure**

The IPS is composed by the following sections described below.

**Figure 2: The IPS composition**

A screen shot of a computer screen

Description automatically generated

**Sections description**

**Medication Summary**

The medication summary section contains a description of the patient’s medications relevant for the scope of the patient summary.

The actual content could depend on the jurisdiction, it could report:

* the currently active medications;
* the current and past medications considered relevant by the authoring GP;
* the patient prescriptions or dispensations automatically extracted by a regional or a national EHR.

In all those cases however medications are documented in the Patient Summary as medication statements.

The entries of this section must be one of the choices below:

* an entry stating that the patient is known not to be under any relevant medication;
* an entry stating that no information is available about the patient’s potential medications;
* one or more entries enumerating the patient’s relevant medication (one entry per medication).

**Allergies and Intolerances**

This section documents the relevant allergies or intolerances (conditions) for a patient, describing the kind of reaction (e.g. rash, anaphylaxis,..); preferably the agents that cause it; and optionally the criticality and the certainty of the allergy. At a minimum, it should list currently active and any relevant historical allergies and adverse reactions. If no information about allergies is available, or if no allergies are known this should be clearly documented in the section.

**Problem List**

The IPS problem section lists and describes clinical problems or conditions currently being monitored for the patient.

**Immunizations**

The Immunizations Section defines a patient’s current immunization status and pertinent immunization history. The primary use case for the Immunization Section is to enable communication of a patient’s immunization status. The section includes current immunization status and the entire clinically pertinent immunization history that is known.

**History of Procedures**

The History of Procedures Section contains a description of the patient past procedures that are pertinent to the scope of the IPS.

Procedures may refer for example to:

1. Invasive Diagnostic procedure:e.g. Cardiac catheterization; (the results of these procedure are documented in the results section)
2. Therapeutic procedure: e.g. dialysis;
3. Surgical procedure: e.g. appendectomy

**Medical Devices**

The medical devices section contains narrative text and coded entries describing the patient history of medical device use.

**Diagnostic Results**

This section assembles relevant observation results collected on the patient or produced on in-vitro biologic specimens collected from the patient. Some of these results may be laboratory results, others may be anatomic pathology results, and others, radiology results.

This section includes entry choices to carry result observations (using Observation or referenced observations in DiagnosticReport) from:

* laboratory
* pathology
* radiology

A generic result entry is also supported.

**Vital Signs**

The Vital signs section includes blood pressure, body temperature, heart rate, and respiratory rate. It may also include other clinical findings, such as height, weight, body mass index, head circumference, and pulse oximetry. In particular, notable vital signs or physical findings such as the most recent, maximum and/or minimum, baseline, or relevant trends may be included

**Past history of illnesses**

The History of Past Illness section contains a description of the conditions the patient suffered in the past

**Pregnancy (status and history summary)**

The pregnancy status and history is comprised of

* an entry as an Observation of the pregnancy status, and optionally, a member Observation of the Estimated Delivery Date
* an entry as an Observation of the pregnancy history (summary)

**Social History**

The social history is as of now comprised of

* tobacco use
* alcohol use

**Plan of Care**

The plan of care section contains a narrative description of the expectations for care including proposals, goals, and order requests for monitoring, tracking, or improving the condition of the patient.

**Functional Status**

The functional status section contains a narrative description of capability of the patient to perform acts of daily living, including possible needs of the patient to be continuously assessed by third parties. The invalidity status may in fact influence decisions about how to administer treatments. Profiles to express disabilities and functional assessments will be specified by future versions of this guide.

**Advance Directives**

The advance directives section contains a narrative description of patient’s advance directives.

**List of Profiles**

The profiles that have been defined for this implementation guide are listed [here](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/profiles.html).

Following are the profiles that have been defined for each section. (R) denotes a required section (i.e. must be present in an IPS), (S) denotes a recommended section, the others are optional:

* Medication Summary (R) [ [Medication Statement (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-MedicationStatement-uv-ips.html) | [Medication Request (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-MedicationRequest-uv-ips.html) | [Medication (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Medication-uv-ips.html) ]
* Allergies and Intolerances (R) [ [Allergy Intolerance (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-AllergyIntolerance-uv-ips.html) ]
* Problem List (R) [ [Condition (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Condition-uv-ips.html) ]
* Immunizations (S) [ [Immunization (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Immunization-uv-ips.html) ]
* History of Procedures (S) [ [Procedure (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Procedure-uv-ips.html) | [Organization (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Organization-uv-ips.html) | [Device (performer, observer)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Device-observer-uv-ips.html) ]
* Medical Devices (S) [ [Device Use Statement (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-DeviceUseStatement-uv-ips.html) | [Device (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Device-uv-ips.html) ]
* Diagnostic Results (S) [ [Observation (Results)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-results-uv-ips.html) | [DiagnosticReport (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-DiagnosticReport-uv-ips.html) | [Organization (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Organization-uv-ips.html) ]
  + Laboratory results [ [Observation (Results: laboratory)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-results-laboratory-uv-ips.html) | [Specimen (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Specimen-uv-ips.html) | [Media observation (Results: laboratory, media)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Media-observation-uv-ips.html) ]
  + Radiology results [ [Observation (Results: radiology)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-results-radiology-uv-ips.html) | [Device (performer, observer)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Device-observer-uv-ips.html) | [Imaging Study (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-ImagingStudy-uv-ips.html) | [Practitioner (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Practitioner-uv-ips.html) ]
  + Pathology results [ [Observation (Results: pathology)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-results-pathology-uv-ips.html) | [Specimen (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Specimen-uv-ips.html) | [Media observation (Results: laboratory, media)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Media-observation-uv-ips.html) ]
* Vital Signs [ [Vital Signs](http://hl7.org/fhir/R4/vitalsigns.html) ]
* Past history of illnesses [ [Condition (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Condition-uv-ips.html) ]
* Pregnancy (status and history summary) [ [Observation (Pregnancy: EDD)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-pregnancy-edd-uv-ips.html) | [Observation (Pregnancy: outcome)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-pregnancy-outcome-uv-ips.html) | [Observation (Pregnancy: status)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-pregnancy-status-uv-ips.html) ]
* Social History [ [Observation (SH: alcohol use)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-alcoholuse-uv-ips.html) | [Observation (SH: tobacco use)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Observation-tobaccouse-uv-ips.html) ]
* Functional Status (Autonomy / Invalidity) [ [Condition (IPS)](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/StructureDefinition-Condition-uv-ips.html) | [Clinical Impression](http://hl7.org/fhir/R4/clinicalimpression.html) ]
* Plan of care [ [Care Plan](http://hl7.org/fhir/R4/careplan.html) ]
* Advance Directives [ [Consent](http://hl7.org/fhir/R4/consent.html) ]

IG © 2020+ [HL7 International / Patient Care](http://www.hl7.org/Special/committees/patientcare). Package hl7.fhir.uv.ips#1.1.0 based on [FHIR 4.0.1](http://hl7.org/fhir/R4/). Generated 2023-11-01  Links: [Table of Contents](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/toc.html) | [QA Report](https://build.fhir.org/ig/HL7/fhir-ips/qa.html) | [Version History](http://hl7.org/fhir/uv/ips/history.html) | [](http://hl7.org/fhir/R4/license.html) | [Propose a change](http://hl7.org/fhir-issues)