



Informática em saúde — Sumário de alta de internação

Parte 1: Modelo de informação

APRESENTAÇÃO

1) Este Projeto de Norma foi elaborado pela Comissão de Estudo Especial de Informática em Saúde (ABNT/CEE-78), nas reuniões de:

03.05.2012	16.08.2012	31.05.2012
15.08.2013	31.05.2013	16.05.2013
28.10.2013	30.09.2013	05.09.2013
09.12.2013	25.11.2013	11.11.2013
08.09.2014	30.09.2014	

- a) Não tem valor normativo;
- b) Será diagramado conforme as regras de editoração da ABNT quando de sua publicação como Norma Brasileira.

2) Aqueles que tiverem conhecimento de qualquer direito de patente devem apresentar esta informação em seus comentários, com documentação comprobatória;

3) Tomaram parte na sua elaboração:

Participante

Representante

ASSIS MOURA E-HEALTH	Lincoln Assis Moura Jr
BLEAO INFORMÁTICA EM SAÚDE	Beatriz de Faria Leão
DATASUS/SGEP/MS	José Carlos Santos Jorge
DATASUS/SGEP/MS	Roseneidy Marques
DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA/MS	Adriana Kitajima
DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA/MS	Igor Gomes
DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA/MS	Rodrigo Gaete
DEPARTAMENTO DE REGULAÇÃO	Carolina Dantas R. X. de Lucena
CONTROLE E AVALIAÇÃO DE SISTEMAS	



(DRAC/SAS/MS) DEPARTAMENTO DE REGULAÇÃO CONTROLE E AVALIAÇÃO DE SISTEMAS (DRAC/SAS/MS)	Daiane Ellwanger Araujo
DEPARTAMENTO DE REGULAÇÃO CONTROLE E AVALIAÇÃO DE SISTEMAS (DRAC/SAS/MS)	Fábio Campelo Santos da Fonseca
DEPARTAMENTO DE REGULAÇÃO CONTROLE E AVALIAÇÃO DE SISTEMAS (DRAC/SAS/MS)	Leandro Manassi Panitz
DEPARTAMENTO DE REGULAÇÃO CONTROLE E AVALIAÇÃO DE SISTEMAS (DRAC/SAS/MS)	Michael Luiz Diana de Oliveira
FUNDAÇÃO OPENEHR GE/GLOBAL RESEARCH IBM/RESEARCH BRASIL	Jussara Macedo P. Röttsch Marcelo Rodrigues dos Santos Márcia Ito
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ	Andréia Cristina de Souza
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ	Claudia Maria Cabral Moro
VIVVER SISTEMAS LTDA	Rodrigo Queiroga
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE / MG	Thais Abreu Maia
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- BH	Gilberto Reis
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BH/GTIS	Salime Cristina Hadad
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO	Deborah Pimenta Ferreira
SIGNOVE – SEAMLESS TECHNOLOGIES FOR LIFE	Felipe Pontes
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	Gabriela Alves
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	Zilma Silveira Nogueira Reis



**ABNT/CEE-78
PROJETO 78:000.00-072/1
DEZ 2014**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

Paulo Roberto de Lima Lopes



Informática em saúde — Sumário de alta de internação

Parte 1: Modelo de informação

Health informatics — Discharge Summary — Part 1: Information model

Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da Diretiva ABNT, Parte 2.

A ABNT NBR 78:000.00-072/1, sob o título geral “*Informática em saúde — Sumário de alta de internação*”, tem previsão de conter as seguintes partes:

- Parte 1: Modelo da informação;
- Parte 2: Modelo computacional.

O Escopo desta Norma Brasileira em inglês é o seguinte:

Scope

This Standard establishes the set of information that should be part of a discharge summary. Its objective is to communicate the most relevant clinical information of a patient episode of care in a secondary care unit: hospital, day hospital, home care or emergency room, to the health care professional responsible for his/her continuity of care.

This Standard provides developers the discharge summary information model specification.

This Standard applies to all stakeholders involved in the patients' continuity of care, including:

- a) hospitals and health departments involved in the process of planning, implementation or updating of discharge summary systems;*
- b) software vendors who are developing systems that include the discharge summary;*
- c) administrators, managers and policy makers;*
- d) clinical specialists;*
- e) health information managers, IT staff and support, systems integrators;*
- f) technical and non-technical readers.*



Introdução

O instrumento utilizado pelos profissionais da área da saúde que pode garantir o armazenamento das informações registradas durante o atendimento do paciente é o prontuário do paciente. Este é composto por narrativas clínicas, sendo cada uma direcionada ao registro de eventos realizados a partir da condição de saúde dos pacientes, diante os aspectos físicos mentais e sociais^{[1] [2] [3]}.

Uma das narrativas clínicas importantes que compõe o prontuário é o sumário de alta, documento essencial para a continuidade da assistência ao paciente. Este é constituído de informações relacionadas ao acompanhamento do paciente, como evolução clínica, procedimentos assistenciais, intervenções clínicas e diagnósticas, condutas adotadas e iniciadas para seguimento em clínica ou outro estabelecimento de assistência à saúde, e principalmente no final de sua permanência hospitalar^[4].

Uma das principais finalidades do sumário de alta é a transição das informações do cuidado, que será realizado após a internação, promovendo a continuidade da assistência a fim de garantir a segurança do paciente. Essas informações são organizadas pelos profissionais da instituição em que o paciente se encontra, sendo destinadas ao profissional que recebe o paciente para continuar seu tratamento^[5]
^[6].

O conjunto de dados ou conteúdo apresentado no sumário é conciso, preciso e adequado à comunicação dos profissionais, atingindo ao indivíduo assistido, ou representante familiar que o acompanha. Quando as informações são apresentadas de uma forma estruturada e organizada há uma garantia de que os registros sejam apresentados de forma objetiva para compreensão do profissional que o receber^[7].

A *Joint Commission International* (JCI) ressalta que o sumário também pode ser preenchido de acordo com o formulário específico de cada instituição, pode ser manual ou automático por meio eletrônico, é emitido no momento da saída do indivíduo do estabelecimento ou regime de internação. Mas, para que o profissional possa se lembrar dos eventos ocorridos é de extrema importância que seja preenchido completamente antes da alta do paciente ou de sua saída da instituição hospitalar. O formulário é disponibilizado a esse indivíduo ou ao seu representante ou responsáveis legais independentemente do motivo de conclusão da internação. Além de liberar as informações ao paciente, estas permanecem no prontuário e idealmente deverão ser encaminhadas ao profissional que continuará seu acompanhamento^{[8] [9]}.

Apesar do sumário de alta ser um documento essencial, não existe hoje no Brasil um consenso sobre o conjunto de dados que fazem parte deste documento. Existem sim documentos com olhar de pagamento tanto na área pública como na privada. Na área pública a AIH é um padrão de fato no Brasil em uso há mais de 20 anos^[10]. A série histórica com os dados extraídos da AIH pode ser pesquisada *online* no sítio do DATASUS (<http://www.datasus.gov.br>).

Na área privada, a *Guia de Resumo de Internação Hospitalar* (como parte do padrão TISS) foi instituída pela ANS em outubro de 2005^[11]. Desde então, esta passou a ser de uso mandatário para o processo de pagamento das operadoras de planos de saúde. Estes dois documentos são voltados ao faturamento e não contém o nível de detalhamento necessário à continuidade da assistência, ainda



que tenham grande valor histórico, uma vez que, até o momento, são as únicas fontes de dados sobre as internações hospitalares no País.

Em fevereiro de 2010, a Comissão de Estudo Especial de Informática em Saúde (ABNT/CEE-78) no âmbito do grupo de trabalho GT1 - Arquitetura, Modelos e Frameworks, criou um sítio para discussão do Sumário de Alta Hospitalar/Clínico (www.sumariodealta.com.br e hoje <http://qt1.medicina.ufmg.br/>). Para o processo de discussão do conteúdo foi realizado o levantamento de sumários de alta de hospitais públicos e privados, orientações internacionais sobre formato de sumário clínico, bem como foram feitas revisões bibliográficas de artigos nacionais e internacionais sobre o tema.

O conteúdo mandatório de sumários de alta hospitalar da *Joint Commission International* ^[8], cujo objetivo é a transição do cuidado secundário (hospitalar) para a atenção primária ou coletiva, juntamente com o conjunto de documentos com as especificações e guias para implantação de um sumário de alta eletrônico publicado pela NEHTA, agência nacional responsável pelo desenvolvimento e implantação do programa de e-Saúde da Austrália foram alguns dos documentos analisados para a elaboração desta Norma ^[13]. Também serviu como fonte de referência o trabalho publicado em abril de 2013, realizado pelo *Royal College of Physicians* para o Centro de Informações Sociais e de Saúde do Reino Unido (HSCIC), que contém a definição dos padrões de conteúdo e estrutura das informações que devem ser incluídas em documentos hospitalares do Sistema de Saúde britânico, entre eles o sumário de alta hospitalar ^[14].

Em março de 2010 foram coletados diferentes modelos de sumários de alta hospitalar em uso no País: Fundação Hospitalar de Minas Gerais, Hospital de Clínicas da UFMG, Hospital Municipal de Betim, Hospital Barra D'Or, Hospital Copa D'Or, Hospital Quinta D'Or, Hospital Rizoleta Neves, Hospital Felício Rocho, Rede hospitalar Santa Casa Belo Horizonte, Hosp. Municipal Odilon Behrens. Estes documentos subsidiaram a estruturação de duas planilhas comparativas dos campos existentes. A primeira planilha comparou sumários de alta de três grandes hospitais públicos da região metropolitana de Belo Horizonte, um hospital privado contratado do SUS e um grande hospital filantrópico. A segunda planilha comparou três hospitais de uma rede de hospitais privados. Essa comparação apontou para a existência de sete categorias de informações como: (1) Identificação do paciente; (2) Diagnóstico(s); (3) Resumo e evolução do quadro clínico; (4) Exames ou procedimentos realizados; (5) Informações da internação (data e hora) e motivo ou condição da alta; (6) Identificação do profissional e (7) recomendações pós-alta.

Com as sete grandes categorias de informação e da revisão internacional foi proposto o conteúdo de informação para compor o Sumário de Alta de Internação, com o principal objetivo de garantir a continuidade da assistência. A Figura 1 ilustra o sumário de alta sendo gerado após uma internação e enviado para ser utilizado na continuidade do cuidado do paciente.

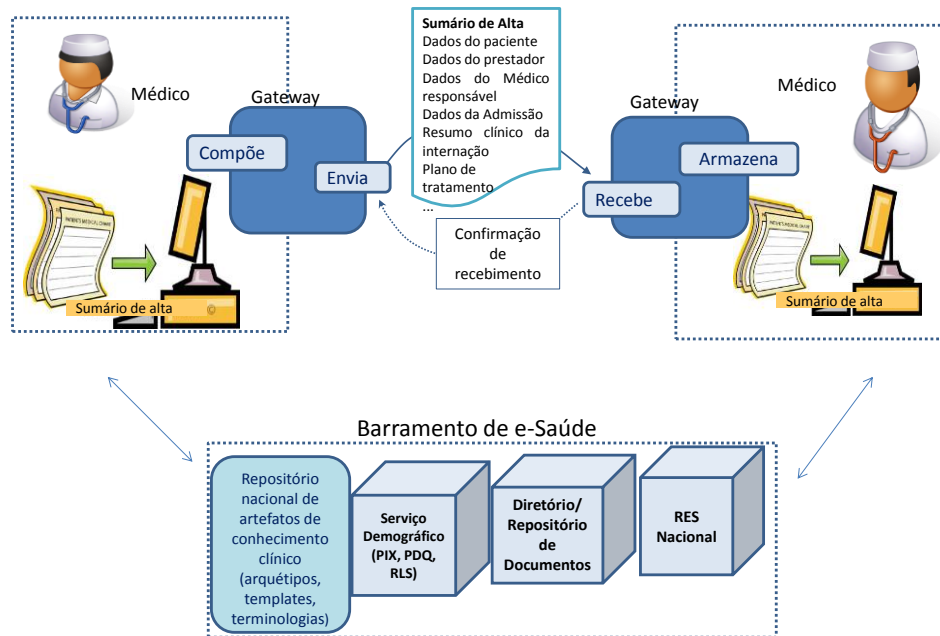


Figura 1 — Caminho do sumário de alta de internação para continuidade do cuidado

Em agosto de 2011, o Ministério da Saúde publicou a Portaria 2073 que regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. Esta portaria visa, entre outros objetivos, apoiar a implementação de um Registro Eletrônico de Saúde (RES) nacional e longitudinal ^[12]. A ABNT/CEE-78, ciente deste processo vem a oferecer sua contribuição por meio da proposta de conteúdo de informação do Sumário de Alta de Internação. Esta proposta está organizada em dois documentos:

- Sumário de alta de internação – Parte 1: Modelo de informação – este documento apresenta o modelo de informação com a descrição de todos os componentes que devem fazer parte do sumário de alta;
- Sumário de alta de internação – Parte 2: Modelo computacional – a segunda parte desta proposta, ainda a ser elaborada, evidenciará as interfaces computacionais para que se estabeleça a interoperabilidade entre os sistemas de informação em saúde no País. Os padrões computacionais a serem adotados serão aqueles já descritos na Portaria 2073 ^[12].

1 Escopo

Esta Norma estabelece o conjunto de informações que fazem parte do sumário de alta de internação, visa comunicar a equipe profissional responsável pela continuidade da assistência ao paciente, as informações clínicas mais relevantes de um episódio de cuidado de doenças agudas ou agudizações



de doenças pré-existentes em uma unidade de cuidados secundários: hospital, hospital dia, internação domiciliar ou em setor de emergência.

Esta Norma provê aos desenvolvedores a especificação do modelo de informação do sumário de alta de internação.

Esta Norma se aplica a todas as partes interessadas no processo de continuidade da assistência do paciente, incluindo:

- a) hospitais e departamentos de saúde em processo de planejamento, implementação ou atualização de sistemas de sumário de alta;
- b) fornecedores de *software* que estejam desenvolvendo sistemas que incluem sumário de alta;
- c) administradores, gerentes e formuladores de políticas;
- d) especialistas clínicos;
- e) gestores de informação em saúde, equipes de TI e suporte, integradores de sistemas;
- f) leitores técnicos e não-técnicos.

2 Referência normativa

ISO/IEC 8824-1:2008, *Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification of basic notation*

ISO 8601-2004, *Data elements and interchange formats — Information interchange — Representation of dates and times*

3 Termos, definições e abreviaturas

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições e abreviaturas.

3.1 Termos e definições

3.1.1 alergia ou hipersensibilidade

reatividade alterada a um antígeno, pode resultar em reações patológicas consequentes à exposição subsequente àquele antígeno particular^[14]

3.1.2 efeitos adversos

efeitos adversos ou complicações de procedimentos diagnósticos, terapêuticos, profiláticos, anestésicos, cirúrgicos e outras, exclui contraindicações, para o qual /contraindicações é usado^[14]

3.1.3 alta de internação

procedimento administrativo de saída de um paciente de uma instituição de saúde, vivo; inclui altas hospitalares, e centros de saúde^[15]

3.1.4 internação hospitalar

admissão de um paciente para ocupar um leito hospitalar, por um período igual ou maior que 24 horas.^[15]



3.1.5 hospital dia

modalidade de assistência à saúde, cuja finalidade é a prestação de cuidados durante a realização de procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos, que requeiram a permanência do paciente na unidade por um período de até 24 horas ^[16]

3.1.6 internação domiciliar

conjunto de atividades prestadas no domicílio, caracterizadas pela atenção em tempo integral ao paciente com quadro clínico mais complexo e com necessidade de tecnologia especializada^[17]

3.1.7 número de controle

número interno de controle que pode ser usado pelo estabelecimento de saúde para identificar adicionalmente o paciente. Por exemplo, número de associação ao convênio^[18]

3.1.8 número do cartão nacional de saúde

número de saúde do usuário que o identifica em todo o SUS. Esse número é armazenado no Cadastro Nacional de Usuários do SUS e permite a identificação do usuário em âmbito nacional por meio de um número único^[18]

3.1.9 número do prontuário do paciente

registro numérico ou alfanumérico que identifica o prontuário do paciente^[19]

3.1.10 identificador OID

uma cadeia de caracteres formada por números e pontos (‘.’) conforme ISO/IEC 8824-1 que identifica univocamente o esquema de codificação que o conceito e código se referem^[20]

3.1.11 procedimento em saúde

atividade sistemática dirigida a, ou realizada em, um paciente com o objetivo de rastrear, monitorar, prevenir, diagnosticar, tratar a doença ou reabilitar o paciente^[23]

3.1.12 procedimento diagnóstico

métodos, procedimentos e testes feitos para diagnosticar doenças, distúrbios ou incapacidades de função. Por exemplo, raio X de tórax, exames de laboratório^[15]

3.1.13 procedimento terapêutico

procedimentos com interesse no tratamento curativo ou preventivo de doenças. Exemplos: imobilização com gesso, angioplastia coronariana, hemodiálise^[22]

3.1.14 procedimento cirúrgico operatório

operações conduzidas para correção de deformidades e defeitos, reparos de lesões e diagnóstico e cura de certas doenças. Exemplos: apendicectomia, cirurgia bariátrica^[24]

3.1.15 prontuário do paciente

documento único elaborado em meio físico (papel ou filme fotográfico) ou eletrônico (em meio óptico, microfilmado ou digitalizado), constituído pelo conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do indivíduo e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe



multiprofissional e a continuidade da assistência prestada no âmbito de uma mesma instituição de saúde^[19]

3.1.16 sumário de alta hospitalar

relatório clínico resumido elaborado por um médico ou outro profissional por ocasião do término do período de internação, conclusão de uma série de tratamentos feitos em nível hospitalar, incluindo emergência, hospital dia e internação domiciliar. Contém informações sobre motivo da admissão, diagnósticos e outros achados importantes, exames realizados e tratamentos administrados, resposta e eventuais reações do paciente aos tratamentos administrados, intercorrências clínicas, prognóstico e conduta e recomendações escritas para seguimento pós-alta^[7]

3.2 Abreviaturas

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CID 10/CID10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (Organização Mundial de Saúde)
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (Ministério da Saúde)
CRM	Conselho Regional de Medicina
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
HL7	Health Level Seven
Object Identifier (ISO - International Organization for Standardization)	
SUS	Sistema Único de Saúde (Ministério da Saúde)
TISS	Troca de Informação em Saúde Suplementar
UF	Unidade da Federação

4 Usos

O Sumário de alta de internação é um documento essencial para:

Apoiar a comunicação das informações do sumário de alta entre os diversos níveis de atenção de modo eficiente, efetivo e atempado, contribuindo para uma atenção coordenada entre os cuidadores do paciente e apoiando a continuidade dos seus cuidados;

Melhorar a qualidade da atenção em saúde e a segurança para o paciente com informações qualificadas, completas e oportunas que contribuam para uma conduta mais adequada às necessidades individuais de cada paciente e redução de efeitos adversos;

Contribuir para reduzir o número de re-internações evitáveis;

Garantir que um conjunto mínimo de informações clínicas padronizadas possam ser encaminhadas e processadas para múltiplos sistemas de informações em saúde, tais como prontuários eletrônicos dos



pacientes, registros eletrônicos em saúde e outros sistemas que utilizam as informações clínicas como insumos em seus processos de trabalho, facilitando a agregação e análise desses dados para tomada de decisão e produção de conhecimento;

Reduzir o custo com entradas manuais, integrações, mapeamento de sistemas independentes e manutenção dos sistemas de informação em saúde;

Prover aos desenvolvedores a especificação do conjunto de dados, mensagens de interface padronizada para a comunicação da alta, reduzindo o tempo entre o desenvolvimento e implantação da comunicação do sumário de alta;

Promover a simplificação e padronização das comunicações sobre os eventos de saúde entre os diversos envolvidos na atenção à saúde;

Alimentar o Registro Pessoal de Saúde do Paciente;

Dar subsídios ao uso secundário da informação.

5 Modelo de informação

A Tabela 1 apresenta os elementos que são partes do modelo de informação do Sumário de Alta de Internação. O método que descreve o modelo é o seguinte:

- Coluna 1 – Item/Nível – descreve o nível do elemento no modelo de informação;
- Coluna 2 – Ocorrência – descreve o número de vezes que o elemento deve/pode aparecer, onde:

[0..1] – indica que o elemento não é obrigatório e, se ocorrer, só deve aparecer uma vez;

[1..1] – indica que o elemento deve estar presente pelo menos uma vez;

[0..n] – indica que o elemento pode ocorrer várias vezes;

[1..n] – indica que o elemento deve aparecer uma vez e pode ocorrer várias vezes;



Tabela 1 — Modelo de informação do sumário de alta de internação

Item/Nível	Ocorrência	Modelo de Informação	Tipo de dados
1	[1..1]	Identificação do paciente e caracterização da internação	
2	[1..1]	Nome completo	Sequência de caracteres alfanuméricos
2	[1..1]	Nome completo da mãe	Sequência de caracteres alfanuméricos
2	[1..1]	Data de nascimento	Data, conforme ISO 8601
2	[1..1]	Sexo	Masculino / feminino / indeterminado
2	[1..1]	Número do CNS	CNS com dígito verificador válido
2	[1..1]	Número do prontuário	Sequência de caracteres alfanuméricos
2	[0..1]	Número de controle	Sequência de caracteres alfanuméricos
2	[1..1]	Identificação do estabelecimento de saúde (CNES)	Número CNES do estabelecimento de saúde
2	[0..1]	CEP de moradia do paciente	CEP válido
2	[1..1]	Município	Texto codificado conforme IBGE
2	[1..1]	Caráter da internação	Texto codificado: Eletiva; Urgência.
2	[1..1]	Data e hora da internação	Data hora, conforme ISO 8601
2	[1..1]	Data de hora da saída da internação	Data e hora, conforme ISO 8601
2	[1..1]	Modalidade de atendimento	Texto codificado: Hospitalar; Hospital-dia; Domiciliar
1	[1..1]	Motivo da admissão, diagnósticos relevantes e patologias associadas desenvolvidas na internação	
2	[1..1]	Código CID 10 do diagnóstico principal	Texto codificado por terminologia CID10
2	[0..N]	Código CID 10 de outros diagnósticos relacionados ao principal	Texto codificado por terminologia CID10



Tabela 1 (continuação)

Item/Nível	Ocorrência	Modelo de Informação	Tipos de dados
1	[0..N]	Classificação internacional de funcionalidade e incapacidade em saúde (CIF)	
2	[1..N]	Código CIF- 2004	Texto codificado por terminologia externa CIF
1	[0..N]	Lista de problemas	
2	[1..1]	Código do problema	Código conforme terminologia externa.
2	[1..1]	Status do problema	Texto codificado: ativo; inativo
2	[1..1]	Terminologia que descreve o problema	
3	[1..1]	Identificador OID da terminologia que descreve o problema	OID
3	[0..1]	Nome e versão da terminologia que descreve o problema	Texto livre
1	[1..N]	Procedimentos diagnósticos realizados	
2	[1..1]	Código do procedimento diagnóstico realizado na internação	Texto codificado por terminologia externa
2	[1..1]	Procedimento diagnóstico realizado na internação	Texto livre
2	[0..1]	Resultado e ou observações do procedimento diagnóstico realizado	
2	[1..1]	Terminologia que descreve o procedimento diagnóstico realizado na internação	
3	[1..1]	Identificador OID da terminologia de procedimento diagnóstico realizado na internação	OID
3	[0..1]	Nome e versão da terminologia que descreve o procedimento diagnóstico realizado na internação	Texto livre
1	[1..N]	Procedimentos terapêuticos realizados	
2	[1..1]	Código do procedimento terapêutico realizado na internação	Texto codificado por terminologia externa



Tabela 1 (continuação)

Item/Nível	Ocorrência	Modelo de Informação	Tipos de dados
2	[1..1]	Texto do procedimento terapêutico realizado na internação	Texto livre
2	[0..1]	Resultado e ou observações do procedimento terapêutico realizado	
2	[1..1]	Terminologia que descreve o procedimento terapêutico realizado na internação	
3	[1..1]	Identificador OID da terminologia que descreve o procedimento terapêutico realizado na internação	OID
3	[0..1]	Nome e versão da terminologia do procedimento terapêutico realizado na internação	Texto livre
1	[0..N]	Procedimentos cirúrgicos realizados	
2	[1..1]	Código do procedimento cirúrgico realizado na internação	Texto codificado por Terminologia externa.
2	[1..1]	Texto do procedimento cirúrgico	Texto livre
2	[0..1]	Descrições e ou observações do procedimento cirúrgico realizado	
2	[1..1]	Terminologia que descreve o procedimento cirúrgico realizado na internação	
3	[1..1]	Identificar OID da terminologia que descreve o procedimento cirúrgico realizado na internação	OID
3	[0..1]	Nome e versão da terminologia do procedimento cirúrgico realizado na internação	
1	[1..1]	Resumo da internação (Histórico da internação)	
2	[1..1]	Descrição dos principais eventos da internação	Texto livre
1	[0..N]	Alergias e reações adversas na internação	



Tabela 1 (continuação)

Item/Nível	Ocorrência	Modelo de Informação	Tipos de dados
2	[1..1]	Categoria do agente causador da alergia / reação adversa	Texto codificado; alimento, animal; ingrediente não ativo da medicação; medicação; outras substâncias ou produtos químicos; outros; produto ambiental; substâncias contrastes de exame de imagens.
2	[1..1]	Agente / Substância específica	Texto livre
2	[0..1]	Tipo da alergia / reação	Texto codificado
2	[0..1]	Gravidade	Baixo-risco - potencial impacto clínico de uma nova reação é considerado baixo. Existe contraindicação RELATIVA de uso futuro da substância. Alto-risco - potencial impacto clínico de uma nova reação é considerado alto. Existe contraindicação ABSOLUTA de uso futuro da substância.
2	[0..1]	Data da instalação da reação adversa	Data hora, conforme ISO 8601.
2	[0..1]	Evolução da alergia/reação adversa	Texto livre
1	[1..1]	Prescrição e orientação da alta	
2	[0..N]	Prescrição da alta (texto livre)	Texto livre
2	[0..1]	Lista de medicamentos da alta (estruturada)	Prescrição estruturada – ou a forma em texto livre ou a estruturada deve esta preenchida
3	[1..1]	Terminologia que descreve o medicamento	
4	[1..1]	Identificador OID da terminologia de medicamentos	OID
4	[0..1]	Nome e versão da terminologia de medicamentos	Texto livre
3	[1..N]	Linha de prescrição	



Tabela 1 (continuação)

Item/Nível	Ocorrência	Modelo de Informação	Tipos de dados
4	[1..1]	Nome do medicamento (código)	Texto codificado por terminologia
4	[1..1]	Dose	Quantidade
1	[1..1]	Prescrição e orientação da alta	
4	[1..1]	Via de administração	Texto codificado por terminologia externa conforme vocabulário controlado de formas farmacêuticas, vias de administração e embalagens de medicamentos da ANVISA [21]
4	[1..1]	Frequência de uso do medicamento	Intervalo de tempo. Ver anexo A
4	[1..1]	Duração de uso do medicamento	Duração conforme ISO 8601. Ver Anexo A Exemplo P4W - representa uso por 4 semanas.
4	[0..1]	Orientação sobre o uso do medicamento	Texto livre
1	[0..1]	Instruções (educação ao paciente e familiar) Orientações; recomendações.	Texto livre
1	[0..1]	Informações da alta hospitalar	
2	[1..1]	Condição do paciente	Texto codificado: curado; melhorado; piorado, inalterado.
2	[1..1]	Desfecho da internação	Texto codificado: Tratamento ambulatorial, transferência para outra unidade hospitalar, hospital dia e atenção domiciliar. Não se aplica no caso de evasão
3	[0..1]	Local para acompanhamento pós-alta	-



Tabela 1 (continuação)

Item/Nível	Ocorrência	Modelo de Informação	Tipos de dados
4	[1..1]	Nome do estabelecimento de saúde / profissional para encaminhamento pós-alta	Texto livre
3	[1..1]	Profissional Responsável pelo evento da internação	
4	[1..1]	Nome do profissional responsável pelo evento da internação	Texto livre
4	[1..1]	Conselho Profissional do profissional responsável pelo evento da internação	CRM ou COREN
4	[1..1]	UF do conselho profissional responsável pelo evento da internação	Texto codificado por terminologia IBGE
1	[0..N]	Anexos	
2	[1..1]	Descrição dos anexos	Texto livre



Anexo A (normativo) Representações

A.1 Representação de datas

A representação de datas deve ser no formato AAAAMMDD ou AAAA-MM-DD. AAAA indica o ano com 4 dígitos, MM indica o mês com dois dígitos de 01 a 12. DD - indica o dia com dois dígitos de 01 a 31. Datas parciais devem ser representadas com um "-" separando anos de meses, AAAA-MM.

EXEMPLO 1	2014 = representa data parcial com ano de 2014.
EXEMPLO 2	2014-08 = representa data parcial de agosto de 2014.
EXEMPLO 3	2014-08-20 = representa data completa de 20 de agosto de 2014.
EXEMPLO 4	20140820 = representa data completa de 20 de agosto de 2014.

A.2 Representação de Duração

Duração é um componente de intervalos de tempo e define a quantidade de tempo num determinado intervalo.

Duração é representada pelo formato P[n]Y[n]M[n]DT[n]H[n]M[n]S or P[n]W. Nesta representação o [n] é substituído pelo valor dos elementos de tempo e datas que sucedem o [n].

Os zeros a direita não precisam ser representados. As letras maiúsculas P, Y, M, W, D, T, H, M e S são os descritores de cada um dos elementos de data e tempo e não podem ser substituídos.

- P é o descritor de duração (historicamente conhecida como "período") e deve ser colocado no início da representação de duração;
- Y é o descritor de ano e segue valor do número de anos;
- M é o descritor de mês e segue o valor do número de meses;
- W é o descritor de semanas e segue o valor do número de semanas;
- D é o descritor de dias e segue o valor do número de dias;
- T é o descritor de tempo e precede os componentes de tempo da representação de duração;
- H é o descritor de horas e segue o valor do número de hora;
- M é o descritor de minutos e segue o valor do número de minutos;
- S é o descritor de segundos que segue o valor do número de segundos.

EXEMPLO "P3Y6M4DT12H30M5S" representa a duração de "3 anos, 6 meses, 4 dias, 12 h, 30 min e 5 s".

Elementos de data e tempo incluindo os seus descritores podem ser omitidos se os valores forem zero. Por exemplo, "P23DT23H" e "P4Y" são ambas representações válidas de duração.

Para resolver a ambiguidade, "P1M" representa a duração de um mês e "PT1M" representa a duração de um minuto. O menor valor da duração pode ser representado como uma fração decimal, assim, "P0.5Y" indica meio ano e é equivalente a "P6M".



Aceita que se utilize uma forma alternativa mais simples de representar duração, através do formato PYYYYMMDDThhmmss ou na sua forma estendida com o "-" como delimitador dos componentes P[YYYY]-[MM]-[DD]T[hh]:[mm]:[ss]. Observar que, se a data a ser informada for parcial a forma estendida com os "-" deve ser adotada.

Propõe-se que no Sumário de Alta de Internação o formato de duração seja o completo ou seja, com as letras como separadores dos componentes de tempo, conforme exemplos abaixo:

EXEMPLO 1 PT12H representa uma duração de 12 h.

EXEMPLO 2 PT5M representa uma duração de 5 min.

EXEMPLO 3 P6W representa uma duração de 6 semanas.

A.3. Representação de intervalos de tempo

Um intervalo de tempo representa um valor de tempo entre dois instantes de tempo. O intervalo entre os dois instantes de tempo é expresso por uma Duração, como descrito em A.2. Os instantes inicial e final do intervalo de tempo são representados como data e hora ou somente data.

Existem quatro formas de se representar um intervalo de tempo:

- pelos início e fim do intervalo: "2007-03-01T13:00:00Z/2008-05-11T15:30:00Z" representa o intervalo que começa às 13h00 de primeiro de março de 2007 e termina no dia 11 de maio de 2008, às 15h30 horário UTC. O "Z" indica que trata-se de do tempo UTC no marco zero;
- pelos início e duração: "2007-03-01T13:00:00Z/P1Y2M10DT2H30M" - representa o intervalo que começa às 13h00 de primeiro de março de 2007 e dura 1 ano, 2 meses, 10 dias, 2 h e 30 min;
- pelos duração e ponto final do intervalo: "P1Y2M10DT2H30M/2008-05-11T15:30:00Z" - representa o intervalo que dura 1 ano, 2 meses, 10 dias, 2 h e 30 min e termina no dia 11 de maio de 2008, às 15h30 horário UTC;
- pelos duração apenas, com informação adicional de contexto: "P1Y2M10DT2H30M" indica um intervalo que dura 1 ano, 2 meses, 10 dias, 2 h e 30 min;

Os três primeiros formatos exigem que os dois valores sejam separados por um descritor de intervalo, ou seja uma barra "/";

A.4 Repetição de Intervalos

A repetição de intervalos é representada pelo acréscimo de "R[n]/" no início da expressão de um intervalo, no qual R é utilizado para indicar que trata-se de um intervalo com repetição e [n] informa o número de repetições.

EXEMPLO R/T12H/P4W - indica repetir a cada 12 h por 4 semanas.

Se o valor [n] não estiver presente isto indica um número ilimitado de repetições. Se o intervalo especificar o início (alíneas a) e b)) então, estes devem ser o início e final da repetição no intervalo.

EXEMPLO Para repetir 5 vezes o intervalo de "P1Y2M10DT2H30M" começando em "2008-03-01T13:00:00Z", utilize "R5/2008-03-01T13:00:00Z/P1Y2M10DT2H30M".

A.5 Representação de um valor fixo de tempo



Valor fixo restringe a duração a ser um valor fixo. O padrão para valores fixos é "P [nn] Y [nn] M [nn] W [nn] DT [nn] H [nn] M [nn] S '(PVAL), onde nn são dígitos que devem ser positivos e inteiros. Valores fracionários são permitidos apenas para segundos. Durações negativas podem ser introduzidas com um sinal de menos na frente da letra P.

onde

Y = anos,

M = meses,

W = semanas,

D = dias,

T-parte: H = horas, m = minutos, S = segundos

Pode-se restringir as "unidades" que são permitidas e então usar o mesmo padrão como o padrão para valores fixos, onde não se introduz nenhum dígito. Finalmente, pode-se restringir intervalos que permitam que durações estejam dentro de certos limites. O padrão de intervalo é baseado no padrão de valor (PVAL) e se parece com o seguinte: PVAL. PVAL ou> PVAL ou> = PVAL ou <PVAL ou <= PVAL.

Valor fixo: restringe a duração a ser um valor fixo. Por exemplo, P4W5D (quatro semanas e cinco dias), PT1H3M2.3S (1 h, 3 min e 2,3 s) Padrão: restringe a duração para usar "unidades" específicas, por exemplo, PD (dias apenas são permitidos, por exemplo, P5D), PTHM (horas e/ou minutos são permitidos).

EXEMPLO 1 PT5H30M, PT10M) Intervalo: restringe a duração para estar dentro de certos limites.

EXEMPLO 2 P4W P8W (4-8 semanas).

EXEMPLO 3 > PT10M (mais de 10 min).

EXEMPLO 4 <= P3D (menor ou igual a três dias).



Bibliografia

- [1] GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. O prontuário eletrônico do paciente no século XXI: contribuições necessárias da ciência da informação. Ver. Inf. E Doc, Ribeirão Preto, v.2, n.2, p.77-100, jul./dez. 2011.
- [2] JÚNIOR, C. S. N. Base eletrônica de dados clínicos e cirúrgicos em isquemia crônica de membros inferiores. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2009. 77f p.
- [3] MASSAD, E; MARIN, H. D. F.; NETO, R. S. D. A. O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. São Paulo: [s.n.], 2003. p.213 p.
- [4] LAPELLE, N. R. *et al. Identifying strategies to improve access to credible and relevant information for public health professionals: a qualitative study. BMC Public Health, v.6, n.89, 2006.*
- [5] Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Safety and Quality Evaluation of Electronic Discharge Summary Systems Final Report. ACSQHC. Sydney. 2011.
- [6] RAO, P. *et al. Assessing Quality and Efficiency of Discharge Summaries. American Journal of Medical Quality, v. 20, n. 6, p.337-343, nov/dez 2005.*
- [7] KRIPALANI, S. *et al. Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: implications for patient safety and continuity of care. JAMA, v. 297, n. 8, p. 831-841, fev. 2007.*
- [8] *Joint Commission International* Padrões de acreditação da *Joint Commission International* para hospitais, Rio de Janeiro, 2010.
- [9] KAUR, J. *et al. The Discharge Summary Divide: a review of electronic solutions, obstacles and benefits. World Congress on Privacy, Security and Trust and the Management of e-Business. [S.l.]: [s.n.]. 2009.*
- [10] BRASIL. Manual de preenchimento de autorização de internação hospitalar (AIH). Brasília: Ministério da Saúde, 1990. 42 p. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resource/pt/sus-1875>. Acesso em: 10 jul. 2013.
- [11] BRASIL. Resolução Normativa nº 305 / Diretoria Colegiada. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2012. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/legislacao/busca-de-legislacao>. Acesso em: 15 jul. 2013.
- [12] BRASIL. PORTARIA Nº 2.073. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073_31_08_2011.html. Acesso em: 16 jul. 2013.
- [13] NEHTA. *eDischarge Summary - Core Information Components. Sidney: [s.n.], 2011.* Disponível em: <http://www.nehta.gov.au/implementation-resources/clinical-documents/EP-0935-2012/NEHTA-0961-2011>. Acesso em: 10 jul. 2013.



- [14] *Health and Social Care Information Centre. Standards for the clinical structure and content of patient records. London: HSCIC, v.* Disponível em: <http://www.rcplondon.ac.uk/resources/standards-clinical-structure-and-content-patient-records>. Acesso em: 16 jul. 2013.
- [15] BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC n.º 50, de 21 de fevereiro de 2002 – Aprova o Regulamento Técnico destinado ao planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/res0050_21_02_2002.html. Acesso em: 12/09/2014.
- [16] BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC n.º 11, de 26 de janeiro de 2006 – Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Funcionamento de Serviços que prestam Atenção Domiciliar. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/rdcs/RDC%20N%C2%BA%2011-2006.pdf>. Acesso em: 12/09/2014.
- [17] BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 2.529 de 19 de outubro de 2006. Institui a Internação Domiciliar no âmbito do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-2529.htm>. Acesso em: 12/09/2014.
- [18] BRASIL. Cartão Nacional de Saúde: normas e procedimentos de uso. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a. 74 p. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/normas_cartaoSUS_JAN2012.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2013.
- [19] CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. RESOLUÇÃO CFM nº 1.638. Brasília: CFM, 2002. p. 184-185 p.
- [20] *INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ISO. Health informatics, Electronic health record communication, Part 1: Reference model. [S.l.]: ISO, 2008.*
- [21] ANVISA. Vocabulário Controlado de Formas Farmacêuticas, Vias de Administração e Embalagens de Medicamentos. Brasília: ANVISA, 2011. 56 p. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 06 jul. 2013.
- [22] BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. BVS - DeCS. Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/> Acesso em: 7 mai. 2014.
- [23] *DS/CEN/TS 15127-1 Sundheds informatik – Prøvning af fysiologisk målingssoftware – Del 1: Generelt. Health informatics – Testing of physiological measurement software – Part 1: General. Ref. No. CEN/TS 15127-1:2005: E*
- [24] BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. BVS - DeCS. Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>. Acesso em: 7 mai. 2014.