

INTRODUÇÃO

- para que diferentes aplicativos médicos possam compartilhar informações, é necessário implementar o intercâmbio de dados de um aplicativo para o outro
- a organização **Health Level 7 (HL7)** desenvolve padrões de mensagem para permitir a troca de dados na área da saúde (interoperabilidade), a saber: HL7 Version 2, HL7 Version 3, HL7 CDA e HL7 FHIR
- a **interoperabilidade semântica** é a capacidade comum de interpretar e utilizar as informações trocadas



Health Level Seven[®]
INTERNATIONAL

OBJETIVO

apresentar os códigos e nomes da terminologia **LOINC** utilizados para adicionar significado na troca de informações, padronizando o formato de apresentação de medidas antropométricas de massa e altura em uma mensagem **HL7 Version 2 "ORU^R01"**

HL7 Version 2.5.1 Implementation Guide: Height and Weight Report, Release 1 - US Realm
August, 2013

MÉTODOS

- LOINC[®]** (*Logical Observation Identifiers Names and Codes*): códigos e nomes estruturados para padronizar a identificação única de observações clínicas e laboratoriais

exames laboratoriais:

exame da glicose no sangue: 2345-7, *Glucose [Mass/volume] in Serum or Plasma*

exame de creatinina no sangue: 2160-0, *Creatinine [Mass/volume] in Serum or Plasma*



<http://loinc.org/>

<https://search.loinc.org/>

exames físicos, sinais vitais:

temperatura corporal: 8310-5, *Body temperature*

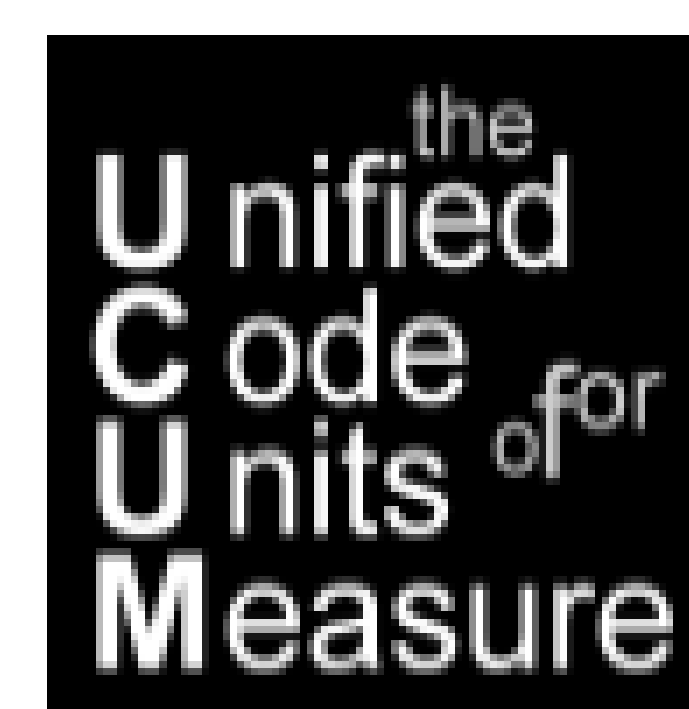
pressão arterial: 55284-4, *Blood pressure systolic and diastolic*

exames físicos, medidas antropométricas:

medida da massa: **3141-9**, *Body weight Measured*

medida da altura: **3137-7**, *Body height Measured*

- UCUM** (*The Unified Code for Units of Measure*): sistema para representar em um formato padrão as unidades de medida (**mg/dL**: miligramas por decilitro; **kg**: quilogramas; e **cm**: centímetros)



<http://unitsofmeasure.org/>

RESULTADOS

- identificação do paciente, segmento **PID** (*Patient Identification*): **PID-5**: *Patient Name*, **PID-7**: *Date/Time Of Birth* e **PID-8**: *Sex* (linha 2 do Quadro 1)
- medidas de massa e altura, segmento **OBX** (*Observation/Result*): **OBX-5**: *Observation Value* e **OBX-6**: *Units* (linhas 4-5 do Quadro 1)
- na prática, a mensagem do Quadro 1, transmite as observações das medidas de massa e altura de um paciente: 81 quilogramas (**linha 4 do Quadro 1**); e 177 centímetros (**linha 5 do Quadro 1**)

Quadro 1: Mensagem HL7 Version 2 para comunicar os dados de identificação, massa e altura do paciente

```
1. MSH|^~\&|||20160515||ORU^R01^ORU_R01|MSG_II|T|2.5.1|||AL|||hwrProfile^^2.16.840.1.113883.9.29^ISO
2. PID|1||12345^^^&Random&ISO^U||ZZZ^XXX^YYY^^^U||19651130|M
3. OBR|1||54321^^Random^ISO|HWR^Height and Weight report^L||20160515|||20160515|||F
4. OBX|1|NM|3141-9^Body weight Measured^LN||81|kg^kilogram^UCUM|||F||20160515
5. OBX|2|NM|3137-7^Body height Measured^LN||177|cm^centimeter^UCUM|||F||20160515
```

- portaria n° 2.073 de 31 de agosto de 2011 do Ministério da Saúde: capítulo II, artigo 4°, item 4.3 do catálogo de padrões de informações, recomenda a utilização do padrão **LOINC** para a codificação de exames laboratoriais

CONCLUSÕES

- intercâmbio de dados implementado por meio de uma mensagem **HL7 Version 2 "ORU^R01"**: transmite os resultados de exames laboratoriais e exames físicos em segmentos **OBX**
- os códigos e nomes da terminologia **LOINC** promoveram a interoperabilidade semântica padronizando o formato de apresentação das medidas antropométricas de massa e altura

REFERÊNCIAS

- HL7 Version 2.5.1 Implementation Guide: Height and Weight Report, Release 1 [Internet]. Ann Arbor: HL7; August, 2013. [acesso em 2016 out 15]. Disponível em: <https://www.hl7.org/implement/standards/product_brief.cfm?product_id=315>
- MCDONALD, Clement J.; HUFF, Stanley M.; SUICO, Jeffrey G.; HILL, Gilbert; LEAVELLE, Dennis; ALLER, Raymond; FORREY, Arden; MERCER, Kathy; DEMOOR, Georges; HOOK, John; WILLIAMS, Warren; CASE, James; MALONEY, Pat. LOINC, a universal standard for identifying laboratory observations: a 5-year update. Clin Chem. 2003 Apr;49(4):624-33. Acesso em: 18 jul. 2016. In: PubMed; PMID 12651816

Programas:



PPGTS- Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde
Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

Agradecimentos:

