

PLANO DE ENSINO

Disciplina: INS310002 - Dados em saúde: vocabulários, terminologias e padrões

Professoras Responsáveis: Dra. Grace T M Dal Sasso, Dra. Daniela Couto Carvalho Barra

Créditos: 03 créditos

Semestre: 2016-2

1. Ementa Geral

Introdução aos vários padrões eletrônicos de informação de saúde, como as normas vocabulário, terminologias clínicas e de mensagens. Aplicação da descoberta de conhecimento e das técnicas de extração, tais como processamento de linguagem natural e mineração de texto para a saúde e o cenário. Apresenta os padrões de saúde e de comunicação de dados, de armazenamento e de representação, enfatizando novos paradigmas. Explora os desafios da representação de dados em saúde usando vocabulário padronizado em sistemas de informação de saúde. Os tópicos incluem padrões de dados e semântica, política e teoria e prática de padronização.

2. Objetivos

1. Compreender os vários padrões eletrônicos de informação em saúde
2. Aplicar o conhecimento e técnicas de extração do processamento de linguagem natural e mineração de texto para a saúde
3. Compreender e discutir os padrões de saúde e de comunicação de dados, de armazenamento e de representação
4. Discutir os desafios da representação de dados em saúde usando vocabulário padronizado em sistema de informação em saúde

3. Conteúdo

1 – Introdução à disciplina

Convidado: Prof. Dr. Paulino – O Registro Eletrônico em Saúde e os Padrões e as Terminologias – uma visão geral

2- **Questões conceituais:** padronização, terminologia e interoperabilidade. Organização do conhecimento, mapas Conceituais, mapas mentais e redes semânticas. A importância da terminologia para a interoperabilidade. Ontologias como alternativas terminológicas para a saúde. Principais artefatos ontológicos em saúde

3- **Padrão de Interoperabilidade no Contexto da Saúde:** padrão ISO 13606 (Norma ISO 18104); padrão openEHR: arquétipos; templates, ferramentas; mapas mentais para representar

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INFORMÁTICA EM SAÚDE**

arquétipos; sistema de organização do conhecimento Clínico. Norma ISBT 128; Portaria padrões

4- Padrões para a Interoperabilidade no Brasil: padrão TISS

5- Padrões/Terminologias na Área da Saúde: Padrão SNOMED-CT; Padrão LOINC; Classificação Internacional de Doenças (CID); HL7, TISS, DICOM, Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem (CIPE); Classificação Internacional de Funcionalidades e sua aplicabilidade (CIF)

4. Metodologia

As aulas serão expositivo-dialogadas, com apresentação de situações práticas e discussão em grupos. Apresentação de seminários. Debates com convidados. Suporte do ambiente Moodle para atividades teóricas da disciplina a distância.

5. Cronograma

Data/ Hora	Atividade/Conteúdo	Método	Leituras Recomendadas
15/09 Presencial (4hs/a)	Apresentação da disciplina Prof. Dr. Paulino – O Registro Eletrônico em Saúde e os Padrões e as Terminologias – uma visão geral	Aula expositiva/dialogada por videoconferência e debate	
22/09 (2hs/a)	Questões Conceituais: classificação, nomenclatura, taxonomia, vocabulário, padronização, terminologia e interoperabilidade.	Aula expositiva/dialogada e discussões em grupo	
29/09 Presencial (02hs/a)	Organização do conhecimento, mapas conceituais, mapas mentais e redes semânticas. A importância da terminologia para a interoperabilidade. Ontologias como alternativas terminológicas para a saúde. Principais artefatos ontológicos em saúde.	Aula expositiva/dialogada e discussões em grupo	
06/10 (3hs/a) Presencial	Padrão de Interoperabilidade no Contexto da Saúde: padrão ISO 13606 (Norma ISO 18104); padrão openEHR: arquétipos; templates, ferramentas ; mapas mentais para representar arquétipos; sistema de organização do conhecimento Clínico. Portaria 2073, Norma ISBT 128	Aula expositiva/dialogada e exercícios	
13/10 (3hs/aula) Presencial	Padrões/Terminologias na Área da Saúde:	Aula expositiva/dialogada	

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INFORMÁTICA EM SAÚDE

	SNOMED-CT; Padrão LOINC;	e exercícios	
	Estudo Independente		
27/10 (04hs/aula) 16 às 20:00	Padrões/Terminologias na Área da Saúde: TISS, HL7, DICOM Padrões/Terminologias na Área da Saúde: Classificação Internacional de Doenças (CID), Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem (CIPE);	Aula expositiva/dialogada e exercícios	
03/11 (04hs/aula)	Estudo Independente (Preparação para o Seminário conforme Guideline)		
10/11 (04hs/aula) Seminário	Seminário: Exemplos de aplicações nacionais e internacionais de padrões informacionais em saúde	Todos Seminário	
17/11 (14:00 às 16:00hs)	Arquétipos no Registro Eletrônico em Saúde	Profa. Evelyn Hovenga - Austrália	
24/11 (03hs/aula)	Padrões/Terminologias na Área da Saúde: Classificação Internacional de Funcionalidades e sua aplicabilidade (CIF)	Aula expositiva/dialogada exemplos de aplicação (Fisioterapeuta Nayala Gazola)	
01/12 (04hs/aula) Ambiente Moodle (A distância)	Terminologias na Área da Saúde Exercícios Moodle® - Exercícios Finais	Ambiente Moodle	

6. Avaliação:

A avaliação será processual abrangendo a participação na disciplina com seminários, discussões, leituras e demais atividades (02 pontos), bem como a apresentação dos seminários (04 pontos cada um).

7. Bibliografia (no máximo 30)

ARAÚJO, T.V.; PIRES, R.S.; PAIVAIIII-BANDIERA, P. Adoção de padrões para Registro Eletrônico em Saúde no Brasil. RECIIS Rio de Janeiro, Out-Dez, v.8 n.4, p.554-566, 2014. <Disponível em: <http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/440/1087>> Acesso em Agosto de 2016.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INFORMÁTICA EM SAÚDE**

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 2.073, de 31 de agosto de 2011. Regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, nos níveis Municipal, Distrital, Estadual e Federal, e para os sistemas privados e do setor de saúde suplementar. <Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073_31_08_2011.html> Acesso em Agosto de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. Padrão TISS – Troca de Informações em Saúde Suplementar. p.2-24. <Disponível em: <http://www.sbpc.org.br/upload/conteudo/320070201114407.pdf>> Acesso em Agosto de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. Brasília, DF. 2016. 58p. <Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_infor_informatica_saude_2016.pdf> Acesso em Agosto de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Especializada. Plano para Implantação do Padrão ISBT 128 nos Serviços de Hemoterapia. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 20 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).<Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_implantacao_padrao_ISBT128.pdf> Acesso em Agosto de 2016.

KALRA, D. Electronic Health Record Standards. IMIA Yearbook of Medical Informatics 2006. p.136-144. London: United Kingdom. <Disponível em: http://discovery.ucl.ac.uk/2292/1/schattauer_30_2006_1_136.pdf> Acesso em Agosto de 2016.

CAMPBELL, K.E. et al Healthcare Terminologies and Classifications: Essential Keys to Interoperability. American Medical Informatics Association (AMIA) and American Health Information Management Association Terminology and Classification Policy Task Force (AHIMA), 2007. <Disponível em: https://www.amia.org/sites/default/files/files_2/Classifications_and_terminology_Interoperability.pdf> Acesso em Agosto de 2016.

CAMPBELL, K.E. et AL. Healthcare Terminologies and Classifications: An Action Agenda for the United States, American Medical Informatics Association (AMIA) and American Health Information Management Association Terminology and Classification Policy Task Force (AHIMA), 2007. <Disponível em: <http://library.ahima.org/PdfView?oid=71880>> Acesso em Agosto de 2016.

ITU-T. E-health Standards and Interoperability. ITU-T Technology Watch Report April 2012. 24Pp. <Disponível em: https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/oth/23/01/T23010000170001PDFE.pdf> Acesso em Agosto de 2016.

HEALTH INFORMATION AND QUALITY AUTHORITY. Overview of Healthcare Interoperability Standards. Safer Better Care. Dublin July 2013. 38p. <Disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwii0ZDq1e7OAhVKDZAKHdndDeUQFggjMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.higa.ie>>

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INFORMÁTICA EM SAÚDE**

[%2Fsystem%2Ffiles%2FHealthcare-Interoperability-Standards.pdf&usg=AFQjCNH1f_0LkCEnwx7XkUBraLg6WXu9GA&sig2=4S7VXXzB9XGjux_1Bb1ApQ](#)> Acesso em Agosto de 2016

U.S. ACCESS BOARD. Information and Communication Technology (ICT) Standards and Guidelines. 2013. 195p. <Disponível em: <https://www.access-board.gov/attachments/article/1702/ict-proposed-rule.pdf>> Acesso Agosto de 2016

ASHFORD, P. DISTLER, P. Introdução ao ISBT 128. More than identification. Traduzido por: Cadjia Lima. 1ª Edição. Califórnia: USA, 2012. 24p. <Disponível em: <http://www.icbba.org/uploads/77/b5/77b5b71bc50f4634607797b03b22d78b/IN-028-An-Introduction-to-ISBT-128-Portuguese-v1.pdf>> Acesso em Agosto de 2016.

Complementar (no máximo 15)

UCL Ocean Informatics. openEHR Architecture Architecture Overview. 2003-2008 The openEHR Foundation. Nov. 2008. 79p. <Disponível em: <http://www.openehr.org/releases/1.0.2/architecture/overview.pdf>> Acesso em Agosto de 2016