



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Caraterização da UC:

Designação da UC:

Sistemas de informação em saúde

Sigla da área científica:

PGS

Duração:

Semestral

Horas de trabalho:

140

Horas de contacto:

40

ECTS:

5

Observações:

UC opcional

Docente responsável e respetiva carga letiva na UC:

Luís Lapão – 52,6 horas

Outros docentes e respetivas cargas letivas na UC:

N/A

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Esta unidade curricular responde a uma necessidade crescente de profissionais na área da Saúde de desenvolverem competências requeridas no campo dos sistemas de informação em saúde (unidades de saúde, hospitais, administrações regionais saúde, telemedicina, etc.), que atendam às necessidades geradas pelas políticas governamentais ou de projectos de desenvolvimento, apoiados na evidência e orientados para os resultados em saúde.



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): (continuação)

As competências a desenvolver são compreender o valor da informação em saúde e conhecer ferramentas de gestão da informação; e conhecer os mecanismos para o desenvolvimento de sistemas de informação em contexto dos serviços de Saúde, e aplicá-las em casos práticos, no contexto Português e dos PALOP.

Os objetivos desta unidade curricular são:

1. Identificar tipologias de sistemas de informação, de fontes de informação e de modelos de gestão da informação em serviços de saúde, e compreender as bases da Teoria da informação.
2. Explorar os vários métodos de gestão da informação em ambiente de saúde.
3. Explorar a importância e as barreiras à decisão, e a dependência do acesso à informação, num contexto de organização de serviços e programas de saúde.
4. Mostrar a utilização de um conjunto de instrumentos de apoio à decisão, com base no acesso à informação através de sistemas de informação no contexto da Saúde.
5. Analisar e diagnosticar necessidades de sistemas de informação, do ponto de vista da gestão de serviços de saúde.
6. Desenvolver planeamento para implementação de projectos de sistemas de informação em Saúde.
7. Desenvolver intervenções de gestão da mudança para apoiar a implementação de sistemas de informação.
8. Compreender o papel dos gestores, técnicos de informação, profissionais de saúde e de outros actores no desenvolvimento do SI.
9. Compreender as dinâmicas do eHealth e das redes sociais na Saúde (numa perspectiva Europeia e dos PALOP).



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Conteúdos programáticos:

Esta unidade curricular responde a uma necessidade crescente de profissionais na área da Saúde de desenvolverem competências requeridas no campo da gestão em saúde (unidades de saúde, hospitais, administrações regionais saúde, etc.), que atendam às necessidades geradas pelas políticas governamentais ou projectos de desenvolvimento, apoiados na evidência e orientados para a gestão com base em resultados. O conteúdo divide-se em quatro partes principais:

I. Gestão da Informação e Conhecimento

- a. Conceitos de Informação e Conhecimento**
- b. Modelos de Gestão de Informação**
- c. Teoria da informação e Modelos de dados**
- d. Fundamentos de gestão da informação e gestão do conhecimento**
- e. Teoria da decisão e de Modelos de apoio à Decisão em Sistemas de informação (SI);**

II. Desenvolvimento de Sistemas de informação em saúde

- a. Conceitos fundamentais: oportunidades e dificuldades de implementação**
- b. Diagnóstico e Análise de necessidades de SI**
- c. Metodologias de Desenvolvimento de SI em ambiente de Saúde (DRSM, agile, etc.)**
- d. Planeamento e participação activa dos profissionais no desenvolvimento dos SI**
- e. Intervenções para a gestão da mudança organizacional**
- f. Avaliação da implementação de SI**
- g. O papel do CIO, dos profissionais de saúde, dos gestores e da organização**



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Conteúdos programáticos: (continuação)

III. eHealth, Redes Sociais e Colaboração

- a. Conceitos fundamentais de Telemedicina, eHealth e mHealth (Portugal e PALOP)
- b. Desenvolvimento de serviços de telemedicina/eHealth;
- c. A tecnologia WEB 2.0 e o software social: principais características e impactos no trabalho colaborativo e na aprendizagem;
- d. Exemplos de ferramentas de apoio às Comunidades de prática e Redes: listas de distribuição (groups), wikispaces, twitter, blogs, integrators, os RSS e os FEED.

Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas teórico-práticas, que incluem:

1. A exposição da matéria e debate com os alunos;
2. Análise de casos de estudo e de exercícios práticos.

A Avaliação inclui:

1. Participação nas Aulas (10%)
2. Relatório individual sobre implementação de um sistema de informação (50%)
3. Trabalho de grupo, desenvolvido ao longo das aulas, e apresentação do mesmo (40%)

Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- Lapão, LV. Organizational Challenges and Barriers to Implementing IT Governance in a Hospital. The Electronic Journal of Information Systems Evaluation. Volume 14 Issue 1, ECIME 2010 Special Issue / Jan 2011
- Eysenbach, G. (2001). What is e-health?. *Journal of medical Internet research*, 3(2), e20.
- K.A. Kuhn, D.A. Giuse, L.V. Lapão, S.H.R. Wurst, Expanding the Scope of Health Information Systems: From Hospitals to Regional Networks, to National Infrastructures, and Beyond, *Methods of Information in Medicine*, 46, 4, 500-2, 2007.



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Bibliografia de consulta / existência obrigatória: (continuação)

- Lapão, LV, “Survey on the status of Hospital Information Systems in Portugal”. *Methods of Information in Medicine*, 46, 4, 493-499, 2007.
- Lapão, LV, Silva, MM & Gregório, J (2017). Implementing an online pharmaceutical service using design science research. *BMC medical informatics and decision making*, 17(1), 1-14.
- Laudon K. & Laudon J. (2010) *Management Information Systems*, New Jersey: Pearson.
- Lewis T., Synowiec C., Lagomarsino G., Schweitzer J. (2012) E-health in low- and middle-income countries: findings from the Center for Health Market Innovations. *Bull World Health Organ*; 90: 332-340.
- Institute of Medicine. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. IOM; 2001.
- Shirley D. (2011) *Project Management for Healthcare*. CRC Press.
- Iles, V., & Sutherland, K. (2001). *Managing change in the NHS. Organisational change: a review for health care managers, professionals, and researchers*. London: NCCSDO.
- Christensen, C. M., Grossman, J. H., & Hwang, J. (2009). *The innovator's prescription: a disruptive solution for health care*. New York: McGraw-Hill.