

TECNOLOGÍAS DE LA SALUD HEALTH TECHNOLOGIES

Grado en Medicina Curso 2024-25

Código: 805096

Módulo 6: Formación complementaria

Materia: Optativa

Tipo de asignatura: Optativa

Departamento: Salud Pública y Materno-infantil

Dirigida a: Estudiantes del Grado de Medicina

Créditos: 3 ECTS

Período de impartición: Primer Cuatrimestre

Fechas de impartición: Septiembre (19, 20, 21, 26, 27 y 28) y Octubre (2, 3, 4 y 5)

Horario: 15.30h a 17.30h

Lugar: Locales de la Unidad de Historia de la Ciencia. Facultad de Medicina.

Número total de estudiantes: 30

Profesorado

Alfons Zarzoso Orellana (coord.)– azarzoso@ucm.es

Maribel Morente Parra – mmorente15@ucm.es

Breve descripción

La medicina contemporánea se ha construido sobre unas bases tecnológicas que han transformado las prácticas médicas. Acercar al estudiante al conocimiento de las tecnologías de la salud –del estetoscopio al *Genechip*, del electrocardiograma a la ecografía, del quirófano a la cabecera de la cama– permite entender las formas de aproximarse a la enfermedad, los espacios y los protocolos de la relación médico-paciente, la construcción compleja de la historia clínica, el rol de los expertos –ingenieros, arquitectos, fabricantes –, o la configuración de la identidad profesional de la salud.

Competencias

Las competencias que los estudiantes deben adquirir a través de la asignatura son las siguientes:

Competencias Generales:

Entender el papel de la tecnología en la generación del conocimiento médico.
Analizar la relación médico-paciente mediatizada por instrumentos.

Analizar los comportamientos éticos desarrollados por los profesionales de la salud a partir de su relación con la tecnología.

Reconocer y analizar las relaciones entre profesionales de la salud.

Identificar las competencias de los médicos en el pasado a través de su representación.

Comprender la importancia de estudiar el pasado de la Medicina como pertenencia a una tradición y como medio de desarrollo de una sensibilidad hacia el patrimonio médico.

Competencias Específicas:

Observar el proceso de fragmentación del paciente en la elaboración de conocimiento médico.

Reconocer en las imágenes, las gráficas y los modelos la construcción de conocimiento visual.

Estudiar la configuración y transformación de los espacios donde tienen lugar las prácticas médicas.

Reconocer el papel interdisciplinar de diferentes profesionales en el desarrollo de tecnologías médicas.

Reconocer el papel de la cultura material de la medicina en la conformación de las especialidades médicas.

Comprender la necesidad de proteger el patrimonio de la medicina como parte de la humanidad.

Identificar la importancia de utilizar los Museos de la medicina como medio de transmisión del conocimiento de nuestro cuerpo y su relación con la salud y la enfermedad.

Temario

1. De la tradición galénica a la medicina científica: entre la narración del paciente y la búsqueda de la objetividad. Una nueva medicina comunicable y reproducible. Los signos de la enfermedad: de la clínica a la sala de autopsias. La matematización de la medicina: -grafo; -scopio; -metro.

2. La mirada microscópica: tejido, célula, molécula. Un nuevo espacio de ciencia: los laboratorios. Fluidos y tejidos humanos: la fragmentación del paciente.

3. Una nueva cirugía: la superación y el control de la infección, el dolor y la hemorragia. El desarrollo de un nuevo espacio de ciencia: la sala de operaciones.

4. El cuerpo eléctrico: terapéutica y diagnóstico eléctricos.

5. La transformación de los espacios asistenciales: del ámbito doméstico a la clínica y el hospital. Medicalización de la sociedad y construcción del paciente hospitalario. El desarrollo de la publicidad médica.

6. El paciente es transparente. Diagnóstico por la imagen: de la fotografía a la radiografía. Física y medicina: ondas y electrones, ecógrafos, RMC y PET-SCAN. Monitores y nuevos espacios de medicina especializada.

7. Cibernética médica: la informatización de los procesos de salud; y las cajas negras de la nueva tecnología médica.
8. La medicina como lugar de intersección profesional: fabricantes, ingenieros, arquitectos y otros profesionales.
9. El patrimonio biomédico contemporáneo: de lo nano a lo macro, de lo ininteligible a lo emocional. ¿Qué hacemos con el patrimonio que generamos? ¿Cómo contribuir a la construcción de una cultura médica ciudadana?
10. La cultura material de la medicina como patrimonio médico: una herramienta para formar profesionales. Usos docentes y responsabilidad profesional: cultivar la sensibilidad hacia el patrimonio propio y la pertenencia a una tradición médica.

Criterios de evaluación

- Trabajo individual sobre uno de los temas tratados en la asignatura, elegido por el estudiante, a partir de la selección de un dispositivo tecnológico con el fin de comprender un proceso relacionado con la salud-enfermedad. Tendrá un valor del 70%
- Participación en clase tendrá un valor del 30%

Bibliografía

Howell, J.D. (1995) *Technology in the hospital: transforming patient care in the early twentieth century*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Marks, H. (1993) 'Medical technologies: social contexts and consequences' in Bynum, W., Porter, R. (eds.) *Companion Encyclopaedia of the history of medicine*. Londres: Routledge, vol. 2, pp. 1592-1618.

Medina-Doménech, R. M., Menéndez-Navarro, A. (2004) 'Tecnologías médicas en el mundo contemporáneo: una visión histórica desde las periferias'. *Dynamis*, 24, p15-26.

Stanton, J. (1999) 'Making sense of technologies', *Social History of Medicine*, 12, p437-448.

Stanton, J. (2002) *Innovations in health and medicine. Diffusion and resistance in the twentieth century*. Londres: Routledge.

Stanton, J. (2003) 'Supported lives' in Cooter, R., Pickstone, J. (eds.) *Companion to medicine in the twentieth century*. Londres: Routledge, pp. 607-609.

Tansey E.M. (2008) 'Keeping the culture alive. The laboratory technician in mid-twentieth- century British medical research'. *Notes and Records of the Royal Society*, 62 (1), p77-95.

Zarzoso, A. (2021) Mirar el cuerpo, Saberes en acción, ISSN: 2696-743X, <https://sabersenaccio.iec.cat/es/mirar-el-cuerpo/>

Zarzoso, A. (2021) Tecnologías médicas: la cultura material de la poliomielitis, Saberes en acción, ISSN: 2696-743X. <https://sabersenaccio.iec.cat/es/mirar-el-cuerpo/>

Zarzoso, A. & Torres, B. (2021) Aprender a observar, Saberes en acción, ISSN: 2696-743X. <https://sabersenaccio.iec.cat/es/mirar-el-cuerpo/>