

¿Cómo incluir a la bioética en las carreras de medicina con currículas innovadoras?

Paola Buedo^{a,*†}, Pedro Silberman^{b,§}

Facultad de Medicina



Resumen

En las llamadas currículas innovadoras, el recorrido pedagógico de la formación médica está ordenado en función de competencias que el/la egresado/a deberá alcanzar una vez culminada su carrera de grado. Se encuentran 6 competencias definidas por el Consejo de Acreditación para la Educación Médica (ACGME) y consensuadas en diferentes regiones de América y Europa. La bioética, como cuerpo de conocimiento y prácticas, está presente en una de las competencias —Profesionalismo— donde aparece de manera enunciativa, sin un desarrollo que permita orientar los procesos pedagógicos y objetivar conductas y habilidades asociadas.

Hay 5 aspectos fundamentales del corpus disciplinar bioético que deben ser incorporados en el marco de la formación médica: i) ética profesional, ii) autonomía y toma de decisiones informadas, iii) justicia y uso racional de recursos, iv) ética clínica, y v) ética de la investigación. Es necesario que durante la formación de grado se incor-

pore de manera práctica la bioética en todas las competencias profesionales, con especificidad de contenido, espacios de aplicación y evaluación, elementos indispensables para desarrollar en un currículo. Las posibles consecuencias de la deficiente formación bioética en las carreras de medicina tienen que ver con la deshumanización y la despersonalización de pacientes, la violación de la confidencialidad de datos de la historia clínica o de la intimidad de la persona, la nula participación de los pacientes en la toma de decisiones, entre otras.

En este artículo desarrollamos la dimensión bioética como parte de las competencias profesionales de manera exhaustiva, en íntima relación con la práctica clínica, de manera que pueda evidenciarse su desarrollo y que permita su evaluación en contexto.

Palabras clave: Bioética; educación médica; educación basada en competencias; relación médico-paciente; ética médica.

^a Programa de Bioética, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Buenos Aires, Argentina.

^b Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional del Sur, Buenos Aires, Argentina.

ORCID ID:

[†] <https://orcid.org/0000-0002-1913-5728>

[§] <https://orcid.org/0000-0002-7315-476X>

* Autor para correspondencia: Paola Buedo.

Correo electrónico: pbuedo@flacso.org.ar

Recibido: 15-enero-2024. Aceptado: 8-marzo-2024.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

How to include bioethics in medical careers with innovative curricula?

Abstract

In the so-called innovative curricula, the pedagogical path of medical education is organized according to the competencies that the graduate must achieve at the end of the medical degree. There are 6 competencies defined by the Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) and agreed in different regions of America and Europe. Bioethics, as a body of knowledge and practices, is present in one of the competencies -professionalism- where it appears in an enunciative way, without a development that allows guiding pedagogical processes and objectifying related behaviors and skills.

There are 5 fundamental aspects of the bioethical disciplinary corpus that must be incorporated into the framework of the medical degree: i) professional ethics, ii)

autonomy and informed decision making, iii) justice and rational use of resources, iv) clinical ethics and v) research ethics. Bioethics must be practically integrated into all professional competencies, with specific content, application and evaluation spaces being essential elements to be developed in a curriculum. The possible consequences of inadequate bioethical training in the medical education are related to the dehumanization and depersonalization of patients, the violation of the confidentiality or intimacy, the lack of patient participation in decision-making, among others.

In this article, we develop the bioethical dimension as part of the competencies in a comprehensive manner, in close relation to clinical practice, so that its development can be demonstrated and evaluated in context.

Keywords: *Bioethics; medical education; competency-based education; doctor-patient relationship; medical ethics.*

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

La bioética atraviesa cada instancia de la práctica médica y por eso debe ser visibilizada para su reconocimiento, reflexión y construcción de un hacer compatible con el más adecuado ejercicio médico. La bioética es fundamental para fomentar la responsabilidad profesional y moral de los profesionales médicos, en tanto trabajan con seres humanos, interviniendo sobre sus cuerpos y sus vidas¹.

Sin embargo, la bioética como disciplina y competencia está subestimada en las currículas de las carreras de medicina². Cuando aparece, se presenta tradicionalmente como un mero cuerpo teórico, simplificado, conectado circunstancialmente con la muerte, los trasplantes de órganos, o cuestiones relacionadas con el inicio de la vida humana³. Eso mismo sucede en la formación de posgrado, estando documentado que, en el recorrido hacia la especialización, la formación ética es muy escasa⁴. Las posibles consecuencias de la deficiente formación bioética en las carreras de medicina tienen que ver con la deshumanización y la despersonalización de

pacientes, la violación de la confidencialidad de datos de la historia clínica o de la intimidad de la persona, la nula participación de los pacientes en la toma de decisiones, entre otras⁴⁻⁶. Sumado a ello, a una escasa relación con la bioética durante la formación, se ha relacionado con los conflictos de interés que se suceden en la práctica médica.

La propuesta de enseñanza de la bioética clásicamente ofrece una propuesta meramente teórica y principista^{2,7} que no es adecuada para las carreras de medicina con currículas innovada. En este tipo de currículas, el recorrido pedagógico de la formación médica está ordenado en función de competencias que el/la egresado/a deberá alcanzar una vez culminada su carrera de grado.

Una competencia se conceptualiza en términos de conocimientos, habilidades y actitudes que se muestran en el contexto de un conjunto cuidadosamente elegido de tareas profesionales médicas reales y que tienen un nivel apropiado de generalidad⁸⁻¹¹. Se encuentran 6 competencias definidas por el Consejo de Acreditación para la Educación

Médica (ACGME) y consensuadas en diferentes países de América y Europa: a) profesionalismo, b) conocimiento médico, c) aprendizaje basado en la práctica, d) aprendizaje basado en servicios, e) cuidado del paciente y f) habilidades comunicacionales e interculturales¹². Si bien ACGME es una organización estadounidense, también es una referencia internacional para las instituciones de otros países que utilizan modelos de competencias. Por ejemplo, la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina elaboró sus competencias considerando el marco de ACGME como punto de partida, formalizando ocho competencias de egreso que pueden verse enriquecidas por el enfoque de este trabajo. Para el seguimiento del desarrollo y adquisición de las competencias el ACGME definió lo que se llaman *hitos*. Estos hitos describen una progresión del desarrollo de comportamientos observables dentro de un conjunto de competencias básicas previamente descritas. Los hitos son útiles para que los programas pedagógicos de las currículas innovadoras proporcionen devolución de forma específica a estudiantes, focalizando en la retroalimentación, asegurándose de que adquieran los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el progreso dentro de sus diferentes programas¹³.

En la complejidad de la elaboración de una competencia en medicina, una de las instancias necesarias en las currículas innovadas es la de desarrollar, entrenar y fundamentalmente medir son las competencias relacionadas a la bioética, que no tienen que ver con cuestiones abstractas, generales y que aparecen “naturalmente”, sino que poseen especificidad de contenido, cuerpo de conocimiento y espacios de aplicación y que pueden traducirse en forma de hitos, elementos indispensables para proponer o desarrollar en un currículo¹⁴.

La bioética como cuerpo de conocimiento y prácticas está explícitamente presente en una de las competencias ACGME —Profesionalismo— donde aparece de manera enunciativa, sin un desarrollo que permita orientar los procesos pedagógicos y objetivar conductas y habilidades asociadas. Además de esta limitación, las otras cinco competencias no mencionan a la bioética ni conceptos similares, a pesar de que en todas ellas hay involucrados aspectos éticos relevantes. Es fundamental que exista una

propuesta de formación bioética orientado hacia las competencias, siguiendo un modelo que se adapte mejor a las necesidades de salud de las personas y al nuevo sujeto que estudia medicina¹⁵.

Si bien nos centramos para este trabajo en las competencias ACGME, vale el análisis también para desarrollos latinoamericanos que van en el mismo sentido, como el ejemplo mencionado de la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina¹⁶.

En este artículo desarrollamos la dimensión bioética como parte de las competencias profesionales de manera exhaustiva, con especificidad de contenido, en íntima relación con la práctica clínica, de manera que pueda evidenciarse su desarrollo y que permita su evaluación en contexto.

La bioética en las competencias de las currículas innovadas

Las currículas innovadas, especialmente aquellas basadas en problemas, ofrecen escenarios concretos y útiles para el desarrollo de estas competencias, como lo son los encuentros de aprendizaje basado en problemas (ABP) durante el ciclo inicial, las actividades comunitarias, las rotaciones clínicas durante el Ciclo de Desarrollo de Competencias Profesionales y la práctica final obligatoria. En este sentido, la complejidad de los casos o situaciones a las cuales se exponen los estudiantes tienen un gran anclaje en la realidad local y están referidas a las competencias ya citadas¹⁷⁻¹⁹.

Hay 5 aspectos fundamentales del corpus disciplinar bioético que deben ser incorporados en el marco de la formación médica: i) ética profesional, ii) autonomía y toma de decisiones informadas, iii) justicia y uso racional de recursos, iv) ética clínica, y v) ética de la investigación. Estos aspectos desagregados en forma de hitos permiten un correcto seguimiento y evaluación de los mismos. Los hitos para ciertos objetivos de cada una de las 6 competencias que los/as estudiantes deben desarrollar respecto a la bioética se observan en la **tabla 1**.

La **tabla 1** proporciona una manera concreta de visualizar el anclaje de la bioética en las competencias que permite realizar un seguimiento y evaluar su grado de adquisición en la formación profesional. Elaboramos la **tabla 1** analizando e identificando los

Tabla 1. Hitos en relación a la bioética según objetivos de cada competencia

Competencia	Objetivo	Hitos en relación a la bioética
Profesionalismo	Asumir una conducta ética frente a la comunidad, la familia, la persona y el equipo de salud, respetando la dignidad, privacidad y autonomía.	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce principios éticos que debe considerar y aplicar en la relación profesional-paciente. Se presenta adecuadamente, siendo respetuoso del momento y el lugar. Orienta las preguntas hacia el objetivo de mayor interés de la persona y del problema de salud. Identifica conflictos y/o dilemas morales y conoce estrategias para abordarlos.
	Establecer relaciones de confianza y respeto con las personas, dialogando y negociando los procesos de cuidado, reconociéndolas como sujetos de derecho.	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce sus propios valores morales y no pretende imponerlos. Genera ambiente cómodo. Pregunta en tono neutro y de manera amplia, especialmente sobre temas que puedan ser sensibles. Reconoce la importancia del secreto profesional. Reconoce la confidencialidad como derecho del paciente. Comprende las relaciones sociales y contextuales como condición de posibilidad del ejercicio de la autonomía.
	Valorar la importancia de la historia clínica como documento científico, legal y de comunicación escrita.	<ul style="list-style-type: none"> Realiza una historia clínica centrada en el problema y adecuada a diferentes contextos de atención-cuidado. Reconoce a los datos clínicos como información sensible.
	Asesorar y obtener el consentimiento informado para la realización de procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos brindando al paciente y su familia información suficiente y adecuada.	<ul style="list-style-type: none"> Considera aspectos subjetivos, morales y sociales de la persona en la toma de decisiones. Brinda información accesible para la persona y coteja su adecuada comprensión. Propone todas las alternativas posibles y acompaña beneficios y riesgos de cada una. Se adecúa a la idea de un probable rechazo sin insistir o intentar cambiar su decisión. Sabe cómo proceder ante un paciente que no puede tomar decisiones. Respetar los tiempos de la persona en el desarrollo de temas que le resultan más sensibles o de difícil resolución.
Conocimiento médico	Reflexionar y aplicar el razonamiento y juicio crítico en la interpretación de la información y su origen, para la resolución de los problemas de la práctica médica.	<ul style="list-style-type: none"> Presenta habilidades para la búsqueda de evidencia adecuada, independiente y actualizada. Reconoce conflictos de interés en la producción o publicación de información/conocimiento médico.
	Abordar críticamente la dinámica del mercado de trabajo, las políticas públicas y la legislación vigente en materia de salud, ponderando prioritariamente las necesidades de las/os pacientes y las personas.	<ul style="list-style-type: none"> Entiende a la salud como un derecho humano. Reconoce la diferencia entre la utilización de servicios versus consumo de servicios.
Aprendizaje basado en la práctica	Generar espacios de autocrítica y ser proactivo para mejorar su propia práctica de manera continua	<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona éticamente sobre su propia práctica. Aplica el método deliberativo.
	Estar preparado para participar en actividades de producción científica, en proyectos de investigación de carácter colaborativo y en la difusión científica de los resultados en el campo de su práctica profesional.	<ul style="list-style-type: none"> Aplica los principios de la ética de investigación. Protege a los sujetos que participan de la investigación adecuadamente. Orienta los objetivos de la investigación a mejorar la salud de personas/colectivos. Reconoce cuando un proyecto de investigación tiene que ser presentado ante un comité de ética de la investigación. Contempla la inclusión de personas/colectivos en la idea o el diseño de la investigación.

Continúa en la siguiente página...

Aprendizaje basado en servicios	Elaboración, implementación y evaluación de programas de promoción de la salud y prevención de las patologías prevalentes, emergentes y reemergentes tanto agudas como crónicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el componente comunitario de los programas y comprende la importancia en la aplicabilidad local. • Identifica actores clave de la comunidad como aliados para trabajar en promoción de la salud. • Reconoce el conocimiento y las dinámicas locales como insumo para la elaboración de programas en salud.
	Aplicar criterios vinculados con la organización y administración de servicios de salud, para la gestión de programas de salud, nacionales, regionales y locales, en sus prácticas individuales y/o comunitarias.	<ul style="list-style-type: none"> • Plantea ideas para la mejora del acceso a la atención de la salud de la persona. • Utiliza racionalmente los recursos asistenciales en salud. • Identifica poblaciones en situación de opresión u ocultas en el mapa de gestión y prevé estrategias para la mejora de su acceso al sistema de salud.
	Promover y desarrollar actividades en Educación para la Salud en distintos contextos y escenarios, tanto individuales como comunitarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprecia los conocimientos locales que promueven la salud y los potencia. • Adecúa las propuestas educativas a las necesidades contextuales.
	Reconocer a los sistemas médicos como complejos modelos de pensamiento y conducta, y adaptar sus competencias comunicacionales a las múltiples manifestaciones culturales que puede tener el proceso Salud-Enfermedad-Atención en su contexto regional.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla perspectiva de género, étnica y etaria. • Comprende conceptos de justicia sanitaria y equidad.
Cuidado de pacientes	Actuar en la protección y promoción de la salud, la prevención de las enfermedades tanto agudas como crónicas, en el tratamiento, seguimiento, cuidado y la rehabilitación de las personas y su acompañamiento en episodios críticos y en el final de la vida.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene en cuenta los activos sociales de las personas para su abordaje terapéutico. • Considera la trayectoria de vida de las personas al momento de la actuación profesional.
	Usar de forma eficiente la tecnología de la información y la comunicación en su práctica profesional.	<ul style="list-style-type: none"> • No expone la información clínica en espacios de libre acceso.
	Formular hipótesis diagnósticas y diagnósticos diferenciales teniendo en cuenta la singularidad de la persona, su historia, sus percepciones además de los datos de la anamnesis, del examen físico y psíquico, el contexto social y geográfico y las patologías prevalentes, emergentes y reemergentes tanto agudas como crónicas en todas las fases de su desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende qué dimensiones sociales están en juego con las dimensiones biológicas del paciente. • Conoce la noción de determinación social de la salud. • Incorpora componentes culturales, laborales y ambientales en las hipótesis diagnósticas.
	Realizar tratamientos involucrando en su razonamiento, criterios de eficacia terapéutica, cuidados de las personas, adherencia, contexto clínico y socioeconómico y la mirada del/la paciente.	<ul style="list-style-type: none"> • Favorece ámbitos y conoce técnica para la toma de decisiones compartidas. • Acompaña las decisiones terapéuticas y los límites terapéuticos con desarrollo de tecnologías blandas. • Reconoce el concepto de limitación del esfuerzo terapéutico en las situaciones críticas.
	Brindar oportunamente todo tipo de información sobre el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al paciente y su familia, ofreciendo apoyo y contención.	<ul style="list-style-type: none"> • Respeta los tiempos y las preguntas. • Indaga sobre directivas anticipadas. • Se ocupa de que la información que brinda sea entendible y chequea su adecuada comprensión. • Identifica y respeta aspectos de la intimidad del paciente y los miembros de la familia.
Gestionar adecuada y oportunamente la solución de problemas de salud de las personas, que se encuentran fuera del alcance de su capacidad resolutoria, participando de un abordaje interdisciplinario y entre niveles, optimizando procesos y tomando decisiones de manera reflexiva y crítica.	<ul style="list-style-type: none"> • Es capaz de desarrollar un proyecto terapéutico singular. • Compromete a las familias y las instituciones comunitarias en los procesos de salud-enfermedad. • Identifica las potencialidades individuales y colectivas de la persona para conformar una red que lo incluya y acompañe en un proyecto terapéutico dado. 	
Habilidades comunicacionales e interculturales	Abordar los múltiples aspectos de la relación médico individuo, familia, comunidad y sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla la entrevista con el mismo énfasis en aspectos sociales, psicológicos y biológicos de la persona, sin fragmentar los tópicos.
	Reconocer y respetar la diversidad de capacidades, costumbres, etnias, creencias e ideas de las personas.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce principios y valores morales en sus propios comportamientos y pensamientos para no juzgar los ajenos.

Fuente: Elaboración propia.

aspectos bioéticos que presenta cada objetivo de las 6 competencias. Posteriormente, elaboramos los hitos de cada aspecto bioético identificado siguiendo la estructura pedagógica de las competencias.

Hay ciertas consideraciones respecto a la **tabla 1** que es notable mencionar.

En primer lugar, solo los objetivos que se consideraron pertinentes fueron puestos a análisis y consideración para desarrollar hitos en torno a la bioética. Específicamente, los objetivos de las competencias que incluyen el cumplimiento de cuestiones legales o de bioseguridad no fueron considerados en la propuesta. Si bien ambas dimensiones tienen supuestos éticos, y siempre es importante reflexionar sobre ello, son obligaciones de otro orden, cumplir leyes, normas o protocolos de bioseguridad. Sumado a ello, aquellos que eran repetitivos entre competencias no se consideraron para no reiterar hitos.

En segundo lugar, el dominio más difícil de desarrollar en las competencias son las actitudes, sobre todo en bioética. De hecho, esto es una de las grandes críticas al modelo basado en competencias, la de un modelo pragmático, reduccionista y técnico donde la competencia queda reducida al saber hacer procedimental, de corte técnico²⁰. Es por eso que en la **tabla 1** se mencionan hitos referidos a conocimientos, habilidades y actitudes, pero sobre estas últimas solo las más visibles y que efectivamente pueden ser entrenadas y medidas, pero sin duda, hay otras que no pueden ser incluidas porque refiere al carácter moral del estudiante. Sin embargo, algunos autores proponen que el carácter moral puede ser enriquecido mediante la introducción de conocimientos y habilidades en el proceso de aprendizaje²¹.

La evaluación de los hitos en torno a la bioética

El modo de evaluación de los hitos podría realizarse por medio de un portafolio²². Si bien existen otros instrumentos posibles, como el Examen Clínico Objetivo y Estructurado (ECO), Minicex, Check list, Métodos de Escala, el portafolio es un instrumento muy pertinente para la evaluación de conocimientos y habilidades relacionadas con la bioética²³⁻²⁷. Es una herramienta de evaluación abierta, a diferencia de los instrumentos mencionados, lo que favorece la creatividad, y no ocurre al final de la instancia

educativa, sino que acompaña a la misma. El portafolio se va construyendo en la medida que progresa el estudiante en la adquisición de la competencia, existiendo momentos donde se dialoga con el docente y se realizan consultas hasta la entrega final. La “defensa” del mismo permite una reflexión sobre lo vivido en esa experiencia y le agrega otro momento de aprendizaje en la interacción con el docente evaluador²⁸. Un portafolio comprende en su realización aspectos tan diferentes como son el desarrollo de un adecuado marco teórico hasta las devoluciones finales que realizan los pacientes que son atendidos.

Mediante este instrumento es posible detectar los “incidentes críticos” que surgen y cómo el estudiante logra ante ello detectarlo, reflexionar, generar su necesidad de aprendizaje, elaborar una estrategia de aprendizaje y resolver dicho incidente. Por ejemplo, un estudiante puede recuperar como incidente crítico la situación de una mujer embarazada que le diagnostican una enfermedad neoplásica que requiere quimioterapia como tratamiento. Este incidente desencadena no solo que el estudiante deba interiorizarse sobre cuestiones clínicas al respecto de la enfermedad neoplásica, los tratamientos, la fisiología del órgano comprometido, sino sobre la interacción embrión-madre, medicamentos que atraviesan la placenta y los mecanismos de toma de decisiones éticas en casos donde hay conflicto de derechos, entre otros aspectos.

El portafolio es un instrumento válido y confiable para evaluar la competencia bioética en la formación médica²⁹.

Aproximaciones finales

La bioética como disciplina ha tenido un escaso desarrollo en las currículas de medicina, aunque existe evidencia de una valoración positiva de la temática por parte de los/as estudiantes, pero déficit en su formación^{18,19}. Considerando el auge de las llamadas currículas innovadas, estamos ante una oportunidad de elaborar y poner en práctica métodos para la inclusión concreta de la bioética durante la formación médica y, asimismo, desarrollar instrumentos de evaluación acordes y oportunidades de enfrentarse a incidentes críticos que le den sentido práctico.

La propuesta que se detalla en este artículo tiene que ver con incluir la dimensión bioética de manera

exhaustiva, en íntima relación con la práctica clínica, de manera que pueda evidenciarse su desarrollo y que permita su evaluación en contexto.

CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

Los autores contribuyeron de forma equitativa al trabajo, desde el diseño de la idea hasta la escritura del manuscrito.

PRESENTACIONES PREVIAS

Ninguna.

FINANCIAMIENTO

Ninguno.

CONFLICTOS DE INTERESES

Ninguno. 🔍

REFERENCIAS

- García Guerra M, Pinto Contreras JA. La bioética en la medicina actual: una necesidad en la formación profesional. *Revista Médica Electrónica*. 2011;33(4):456-62.
- Eckles RE, Meslin EM, Gaffney M, Helft PR. Medical ethics education: where are we? Where should we be going? A review. *Acad Med*. 2005;80(12):1143-52. <https://doi.org/d6bjnq>
- Cubas Benavides F, León Jimenez F, Ñique Carbajal CA. Educar en Bioética: Retos para el profesor universitario de ciencias de la salud. *Revista Médica Herediana*. 2018;29(1):46. DOI:10.20453/rmh.v29i1.3261.
- Velázquez Aviña J, Pulido Cejudo A, Ruíz Suárez M, Hurtado López LM. Medición del conocimiento de bioética en residentes y médicos de base de cirugía general del Hospital General de México. *Cir. Gen*. 2011;33(4):248-254.
- Vera Carrasco O. La Enseñanza de la Ética y Bioética en las Facultades de Medicina. *Rev. Méd. La Paz*. 2017;23(1):52-59.
- Trainini JC. Humanización en la práctica médica. *Educación Médica*. 2020;21(2):65-6. DOI:10.1016/j.edumed.2019.12.002
- Doukas DJ, McCullough LB, Wear S, Lehmann LS, Nixon LL, Carrese JA, Shapiro JF, Green MJ, Kirch DG; Project to Rebalance and Integrate Medical Education (PRIME) Investigators. The challenge of promoting professionalism through medical ethics and humanities education. *Acad Med*. 2013; 88(11):1624-9. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3182a7f8e3
- Brailovsky CA. Educación Médica, evaluación de las competencias. En: OPS/OMS. *Aportes para un cambio curricular en Argentina*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina; 2001.
- Frank JR, Snell LS, Cate OT, Holmboe ES, Carraccio C, Swing SR, Harris P, Glasgow NJ, Campbell C, Dath D, Harden RM, Iobst W, Long DM, Mungroo R, Richardson DL, Sherbino J, Silver I, Taber S, Talbot M, Harris KA. Competency-based medical education: theory to practice. *Med Teach*. 2010;32(8):638-45. DOI: 10.3109/0142159X.2010.501190
- Hager P, Gonczi A. What is competence? *Medical Teacher*. 1996;18:1:15-18. DOI: 10.3109/01421599609040255
- Morales Castillo JD, Varela Ruiz M. El debate en torno al concepto de competencias. *Investigación en Educación Médica*. 2015;4(13):36-41.
- Accreditation Council for Graduate Medical Education. Disponible en: <https://www.acgme.org>
- Accreditation Council for Graduate Medical Education. Disponible en: <https://www.acgme.org>
- Couceiro-Vidal A. Enseñanza de la bioética y planes de estudios basados en competencias. *Educ. méd*. 2008;11(2):69-76. DOI:10.4321/S1575-18132008000200005
- Gorman D. Matching the production of doctors with national needs. *Med Educ*. 2018;52(1):103-113. DOI: 10.1111/medu.13369
- Morales Castillo JD, Varela Ruiz M. El debate en torno al concepto de competencias. *Investigación en Educación Médica*. 2015;4(13):36-41.
- López Bidart F, Couste M, Badr P. Formación médica contrahegemónica: el desafío de consolidar estrategias pedagógicas instituyentes en una universidad pública argentina. *Salud, Educacion y Sociedad*. 2023 Sep;2(2):1-12.
- Buedo P, Silberman P. Manual de seguimiento clínico-familiar. EDIUNS. UNS, editor. Vol. 1. Bahía Blanca; 2019. 1-188 p.
- Buedo P, Silberman P. Propuesta curricular en medicina para la adquisición de competencias en el seguimiento longitudinal de los pacientes y sus familias. *Rev Educ Cienc Salud*. 2015;12(2):167-73.
- Díaz Barriga Arceo, F. Desarrollo del currículo e innovación: Modelos e investigación en los noventa. *Perfiles educativos*. 2005;27(107):57-84.
- Vera Carrasco O. La Enseñanza de la Ética y Bioética en las Facultades de Medicina. *Rev. Méd. La Paz*. 2017;23(1):52-59.
- Moreto G, Bariani DB, Pinheiro TR, Altisent R, González Blasco P. Una nueva metodología docente en bioética: experiencias con la aplicación el portafolio a estudiantes de medicina en Brasil. *Persona y bioética*. 2009;12(2).
- Flores Hernández F, Contreras Michel N, Martínez González A. Evaluación del aprendizaje en la educación médica. *Rev Fac Med [Internet]*. 2012 [cited 2024 Mar 6];55(3):42-8. Available from: <https://tinyurl.com/26zncxn6>
- Martínez-González A, Lifshitz-Guinzberg A, Trejo-Mejía JA, Torruco-García U, Fortoul-van der Goes, Flores-Hernández F, et al. Evaluación diagnóstica y formativa de competencias en estudiantes de medicina a su ingreso al internado médico de pregrado. *Gac Med Mex*. 2017;153:6-15.
- Champin D. Evaluación por competencias en la educación médica. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2014;31(3):566-71.
- Morales López S, Hershberger del Arenal R, Acosta Arreguín E. Evaluación por competencias: ¿cómo se hace? *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2020 Mar 5;63(3):46-56.
- Moran Barrios J. La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. 2.ª parte: tipos de formu-

- larios, diseño, errores en su uso, principios y planificación de la evaluación. *Educ Med.* 2017;18(1):2-12.
28. Driessen E, van Tartwijk J, Vermunt JD, van der Vleuten CP. Use of portfolios in early undergraduate medical training. *Med Teach.* 2003;25(1):18-23. DOI: 10.1080/0142159021000061378
29. Driessen EW, van Tartwijk J, Overeem K, Vermunt JD, van der Vleuten CP. Conditions for successful reflective use of portfolios in undergraduate medical education. *Med Educ.* 2005;39(12):1230-5. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02337.x