

Educación Médica



www.elsevier.es/edumed

AULA DE EDUCACIÓN MÉDICA

Aprendizaje y prácticas clínicas



María Nolla Domenjó

Fundación Educación Médica, Consejo Catalán de Formación Continua de las Profesiones Sanitarias, Consejería de Salud de la Generalitat de Cataluña, Barcelona

Recibido el 19 de diciembre de 2018; aceptado el 19 de diciembre de 2018 Disponible en Internet el 19 de enero de 2019

PALABRAS CLAVE

Prácticas clínicas; Práctica reflexiva; Modelaje; Currículum oculto Resumen En esta colaboración se repasan brevemente las características del aprendizaje profesional. Se atiende especialmente al aprendizaje que se realiza durante las prácticas clínicas y al papel fundamental que tiene la reflexión en la construcción del conocimiento y en la mejor comprensión de la situación del otro (pacientes, familiares, profesionales) y de uno mismo. Se pone énfasis en el aprendizaje de valores y actitudes, los cuales se manifiestan en los comportamientos. Se describen las características del aprendizaje por presentación de modelos y la influencia del currículum oculto en el desarrollo de competencias profesionales.

© 2019 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

KEYWORDS

Clinical practices; Reflective practice; Modeling; Hidden curriculum

Learning and clinical practices

Abstract This collaboration briefly reviews the characteristics of professional learning. It pays special attention to the learning that takes place during clinical practices and to the fundamental role of reflection in the construction of knowledge and in the better understanding of the situation of the other (patients, family members, professionals) and oneself. It emphasizes the learning of values and attitudes, which are manifested in behaviors. Finally, it describes the characteristics of learning by role modeling and the influence of hidden curriculum on the development of professional competences.

© 2019 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

Las prácticas clínicas suponen un elemento fundamental en el desarrollo de competencias profesionales en ciencias de la salud. Desde siempre la formación de profesionales de la salud se ha basado en el aprendizaje práctico de la mano de un maestro, mentor o tutor. Los avances científicos han incrementado el conocimiento y, junto con un aumento masivo de alumnos ha facilitado que, desde mediados del siglo xx hasta la actualidad, la formación de los profesionales de la salud haya ampliado la formación teórica en el aula

Correo electrónico: mnollad@gmail.com

en detrimento del aprendizaje en contextos reales. Si bien el desarrollo constante de simulaciones permite entrenar de forma más segura a estudiantes y residentes, el aprendizaje en contexto real debe ser contemplado en todos los planes de estudio de los grados en ciencias de la salud y más planificado al detalle en los programas de la formación especializada.

Características del aprendizaje profesional

A partir de la segunda mitad del siglo xx, se ha investigado mucho sobre el aprendizaje y sobre el aprendizaje profesional en ciencias de la salud. Son muchos los resultados que tenemos encima de la mesa para guiar nuestros programas y prácticas docentes. Entre todos los hallazgos disponibles, en este escrito se pone énfasis en 4 características: el aprendizaje es un proceso autodirigido, colaborativo, contextual y constructivista^{1,2}.

El aprendizaje es un proceso autodirigido. Es nuestra motivación por diferentes temas la que hace que las personas seleccionen lo que quieren aprender. Esto es prácticamente así en la mayoría de los profesionales y en su elección de la formación continua que realizan. Sin embargo, en la formación de grado y en la formación especializada existe un programa que hay que cumplir. Esto no impide que los estudiantes y residentes disfruten y dediquen sus energías a los contenidos y habilidades que más les interesen. En cualquier caso, los que aprenden deben conocer los objetivos de aprendizaje y los criterios de evaluación de cada parte del proceso de formación con el objetivo de que puedan responsabilizarse plenamente de su aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso colaborativo. La interacción con el otro, el diferente, permite avanzar en el aprendizaje en la medida que plantea ideas, preguntas, ejemplos que uno no habría considerado de no haber tenido lugar el intercambio.

El aprendizaje es un proceso contextual. La investigación muestra que el aprendizaje no es independiente del contexto en que se realiza. Se recuerda mejor y se aplica mejor en clase lo aprendido en clase. Se recuerda y se aplica mejor en consultas externas lo aprendido en consultas externas. Se recuerda y aplica mejor en urgencias lo aprendido en urgencias. Se recuerda y aplica mejor en el domicilio lo aprendido durante la atención domiciliaria. Y así sucesivamente con los diferentes contextos donde tiene lugar la práctica profesional.

Esta característica del aprendizaje es la que más respalda la necesidad de realizar prácticas clínicas. Los estudiantes deben aprender en los contextos donde más tarde van a trabajar como profesionales. Pedir a un alumno que solo ha asistido a clase que aplique los conocimientos a pacientes reales sin entrenamiento previo es pedir algo muy difícil, por no decir casi imposible. Así, es imprescindible que la formación de los profesionales de la salud incluya las prácticas clínicas a ser posible desde el principio. Obviamente, hay que adaptar las prácticas a los diferentes niveles educativos. No se puede pedir a un estudiante de primer curso lo mismo que a uno de cuarto curso, ni lo mismo a un residente de segundo año.

Desde el proceso de Bolonia este aspecto forma parte sobre el papel de todos los planes de estudio en ciencias de la salud y ha supuesto una mejora global de la formación de grado. Sin embargo, en especial con los estudios de medicina, los estudiantes manifiestan que no realizan verdaderas prácticas clínicas. De hecho, en el Encuentro de la Escuela de Salud Pública de Menorca 2017 sobre Formación en valores de los médicos, los representantes del Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina manifestaban sentirse como un ficus o un mueble durante sus prácticas clínicas. Con estas expresiones transmiten la dificultad de los centros docentes para adjudicar tareas adecuadas a los estudiantes de medicina y de integrarlos en los equipos profesionales.

Bolonia también ha comportado planificar la formación con base en competencias. No obstante, actualmente se ha dado un paso más y empieza a extenderse la idea de que además de definir las competencias, su aprendizaje, desarrollo y evaluación deben estar vinculados a diferentes tareas^{3,4}. Estas tareas deben adaptarse en responsabilidad y complejidad al año de formación (grado y formación especializada) y deben ser la espina dorsal de la programación de las prácticas clínicas.

El aprendizaje es un proceso constructivista. El conocimiento no es algo externo, objetivo e inmutable. Los estudios muestran que el conocimiento lo construye o reconstruye cada persona, en función de sus conocimientos previos, sus experiencias, sus asociaciones, etc., de forma que tenga significado para ella. Esto supone que el conocimiento es personal, idiosincrático e intransferible e implica que el papel del docente es más de facilitador del aprendizaje que de transmisor de información.

La reflexión: factor clave en el aprendizaje continuo

En este proceso de construir el propio conocimiento, la reflexión sobre la experiencia profesional es un elemento fundamental y se está identificando cada vez más como un componente clave del profesionalismo⁵. Ya hace unos años que Schön^{6,7} presentó su teoría sobre el profesional reflexivo. Su tesis es que sí, que se aprende de la experiencia, pero solo si se reflexiona sobre la propia práctica profesional. La experiencia sin reflexión no garantiza el aprendizaje.

Así, la reflexión debería ser algo que impregnara todos los planes de estudio de grado y de formación especializada, como una práctica sistematizada de los profesionales asistenciales. Es una parte fundamental del aprender a aprender que tanto se cita hoy en día en contextos educativos. Hay que tener en cuenta que los estudiantes no adoptan hábitos de aprendizaje reflexivo de forma espontánea⁸. La práctica sistemática de la reflexión es pues algo que se debería incluir siempre en los procesos formativos de los profesionales de la salud.

Cuando se habla de reflexión puede parecer algo un poco esotérico, difícil de enseñar y difícil de evaluar. Sin embargo, cada vez hay más publicaciones al respecto y la Association for Medical Education in Europe (AMEE) ya hace unos años que publicó una guía sobre este tema⁹. En esta guía se recogen diferentes definiciones de reflexión y entre ellas se encuentra la siguiente: «la reflexión es un proceso metacognitivo que ocurre antes, durante y después de situaciones concretas con el fin de desarrollar una mayor comprensión tanto de uno mismo como de la situación, de

102 M. Nolla Domenjó

manera que los futuros encuentros con situaciones parecidas se benefician de los encuentros anteriores». Todo el mundo trata de dar sentido y entender sus experiencias. Esto se logra mediante la creación de un modelo mental o teoría personal. Estos modelos o teorías se crean de forma activa y se basan en los encuentros previos con situaciones similares. Las creencias y las suposiciones que cada uno tiene se ponen a prueba cada vez que uno se enfrenta a una situación. La reflexión aporta consciencia a la propia práctica profesional.

El potencial de la reflexión se alcanza mejor con la ayuda de otra persona. Esta otra persona puede ser un igual o alguien con una función específica, como un tutor. El papel de esta persona es la de facilitar la reflexión y, para que esto sea eficaz, requiere una combinación hábil de apoyo y desafío.

Este tipo de estrategias estructuradas, tanto para fomentar como evaluar el aprendizaje reflexivo, están aumentando en la formación especializada y en la formación continua. A menudo, estas estrategias son componentes esenciales de la formación y también de procesos relacionados con el desarrollo profesional continuo (certificación o revalidación) en los países que se basan en algo más que acumular créditos u horas de formación.

Aprendizaje y desarrollo de actitudes y valores profesionales

En la formación de profesionales de la salud la adquisición de conocimientos está prácticamente garantizada a pesar del progreso científico constante. Otra cosa es el abordaje de aspectos más relacionados con el área emocional de las personas: actitudes y valores. Las actitudes y los valores de una persona se pueden observar, ya que se manifiestan en su comportamiento. Esta esfera de la persona a menudo no se planifica y se deja en manos de la persona que aprende esperando que esta se haga cargo de toda su gestión y desarrollo. Algunos grados sí tienen en cuenta la dimensión emocional, tanto de los profesionales como de los pacientes y cuidadores. Sin embargo, en los estudios de medicina, tanto en el grado como en la formación especializada, las actitudes y los valores se tratan poco o nada en la implementación de los programas formativos de forma consciente.

Aprendizaje por presentación de modelo profesional

Las prácticas clínicas, no obstante, proporcionan a quien aprende poder observar distintos modelos profesionales. El modelaje es la mejor metodología para mostrar e instilar actitudes, conductas y valores profesionales a los estudiantes y residentes¹0. Este tipo de aprendizaje, por modelo o por imitación, fue introducido por Albert Bandura con su teoría del aprendizaje social en 1977. Lo denominó *aprendizaje vicario*. El término «vicario» deriva de una palabra en latín que significa «transportar» y la idea que quiso transmitir es que la información se transporta del observado al observador. Este tipo de aprendizaje se produce de manera inmediata, inconsciente y sin necesidad de un proceso de práctica y desarrollo del conocimiento. Al ver las consecuencias positivas o negativas de las acciones de otras personas,

el observador las asume como si fueran su propia experiencia en otras circunstancias. A pesar de que todavía no se sabe muy bien cómo funcionan, se cree que las denominadas neuronas espejo son las encargadas de hacer que la persona sea capaz de ponerse en la piel de otros y de imaginar cómo sería experimentar en su propio cuerpo lo que hacen.

La Guía número 27¹¹ de la colaboración *Best Evidence in Medical Education (BEME)* sobre el modelaje expone entre sus conclusiones que para ser un modelo de rol efectivo se debe alentar a los docentes clínicos a desarrollar su conciencia sobre el modelo de rol, de manera que piensen específicamente en ser modelos de rol al interactuar con los estudiantes y residentes.

Si antes se exponía la necesidad de aprender a aprender en base, entre otras estrategias, a una práctica reflexiva, los modelos profesionales a los que se exponen estudiantes y residentes deberían incorporar en sus quehaceres profesionales la reflexión sobre la propia experiencia. Los cambios incesantes a todos los niveles de las ciencias de la salud, a un ritmo a menudo trepidante, deberían implicar comportamientos reflexivos y críticos sobre las prácticas profesionales que se llevan a cabo. A continuación, se exponen un par de ejemplos de aspectos sobre los que deberían reflexionar, primero los profesionales en ejercicio y, como consecuencia, los alumnos y residentes que tengan a su cargo como tutores.

El New England Journal of Medicine publicó¹² un artículo con el título «La incertidumbre, ¿la nueva revolución médica?». En él los autores exponen que «... cuando existe incertidumbre, la cultura de la medicina muestra una falta de voluntad profundamente arraigada para reconocerla y abrazarla». Sin embargo, la realidad es que los profesionales continuamente tienen que tomar decisiones con unos datos imperfectos y conocimiento limitado, lo que conduce a la incertidumbre diagnóstica, junto con la incertidumbre que surge de las respuestas impredecibles de los pacientes al tratamiento y de los resultados de la atención médica que están lejos de ser binarios. Los médicos a menudo temen que al expresar su incertidumbre sea interpretado como ignorancia por sus pacientes y sus colegas, por lo que tienden a no compartirla y enmascararla.

Por otro lado, los protocolos y las listas de comprobación apoyan esta visión de la clínica en blanco y negro, y el tipo de evaluación basada en test de conocimientos con una única respuesta válida también lleva a muchos estudiantes de medicina actuales, los nativos digitales, a buscar estructura, eficiencia y previsibilidad. Insisten en saber «la respuesta correcta» y se sienten frustrados cuando no se puede proporcionar una. Por lo tanto, se está trabajando en modelos asistenciales y de conocimiento donde la incertidumbre prácticamente no existe. Si se acepta que la incertidumbre es inherente a la práctica clínica en medicina, se deberían modificar los currículos (formales, informales y ocultos) y las evaluaciones para enfatizar el razonamiento, la posibilidad de más de una respuesta correcta y la consideración de los valores de los pacientes.

En este artículo también se apunta que la mala adaptación de los médicos a la incertidumbre contribuye al estrés relacionado con el trabajo y que la dificultad de los médicos para aceptar la incertidumbre se ha asociado a efectos perjudiciales para los pacientes, incluido el excesivo número de pruebas diagnósticas que conllevan riesgos de resultados positivos falsos o lesiones iatrogénicas y a retener información de los pacientes.

El segundo elemento para la reflexión como modelo profesional de los docentes es conocer meior cómo funciona la mente en los procesos clínicos. Se debería profundizar en lo que se llama metacognición. Hace unos años apareció un betseller en Estados Unidos titulado How doctors think¹³. En él se describen los sesgos en la toma de decisiones e interpretación de los datos en la práctica clínica de los médicos a partir de la experiencia del autor (como médico y como paciente) y de las teorías psicológicas cognitivas. Por ejemplo, la investigación muestra que la mayoría de los médicos ya tienen en mente 2 o 3 diagnósticos posibles a los pocos minutos de conocer a un paciente, y que tienden a desarrollar su corazonada a partir de información muy incompleta. Otro ejemplo de sesgo cognitivo consiste en que los médicos también pueden cometer errores cuando sus juicios sobre un paciente están inconscientemente influidos por los síntomas y enfermedades de los pacientes que acaban de ver (típicamente en epidemias). Los psicólogos lo llaman sesgo de confirmación: confirmar lo que espera encontrar al aceptar o ignorar selectivamente la información.

El objetivo del libro es informar a los pacientes sobre un hecho que probablemente ya conocen: sus médicos son humanos y cometerán errores y, como resultado, los pacientes que colaboran con sus médicos tienen más probabilidades de obtener una mejor atención. Groopman¹³ ofrece a los pacientes 3 preguntas que pueden hacerle a sus médicos para estimularles a pensar para contrarrestar los sesgos cognitivos más frecuentes: ¿qué más podría ser?, ¿hay algo que no encaje? y ¿es posible tener...?

Aprendizaje vía currículum oculto

En la adquisición de actitudes, valores y conductas profesionales existe también una dimensión organizativa que tiene que ver con la cultura del centro asistencial donde se realizan las prácticas clínicas y la residencia. A este aprendizaje que se produce a través de la cultura de la organización (del centro asistencial o de la facultad) se lo denomina currículum oculto. Se trata de unos aprendizajes que no están escritos en ninguna parte pero que se enseñan y se aprenden (fig. 1).

En el artículo «Proceso de Bolonia (IV). El currículum oculto»¹⁴ se especifica que, de hecho, gran parte de la socialización secundaria ligada al proceso transformacional

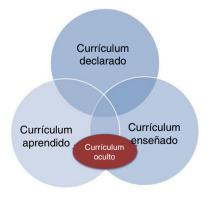


Figura 1 Dónde se sitúa el currículum oculto.

que supone convertirse en médico, se produce fuera de los espacios considerados formalmente como docentes. Los docentes son conscientes de su rol de educador cuando están en clase, en una sesión, pasando visita con un estudiante o residente, etc., pero a menudo se olvidan de que toda su conducta es observada por personas que están aprendiendo con gran motivación, algo más que la aplicación de unos conocimientos. Rodríguez de Castro apunta: «Consciente o inconscientemente, los educadores también trasladan a los futuros profesionales normas o valores que a menudo contradicen los mensajes formales contemplados en los programas de formación o en los idearios de los centros asistenciales», y a continuación añade: «cada palabra pronunciada, cada acto ejecutado u omitido, cada broma gastada, cada silencio mantenido o cada contrariedad manifestada en un pasillo, una cafetería o en el ascensor, tiene una influencia sobre quién aprende a nuestro lado mayor de lo que habíamos pretendido».

Cómo se organizan y funcionan los centros asistenciales donde se realizan las prácticas clínicas de los grados en ciencias de la salud y la formación especializada es un tipo de mensaje potente que se transmite a los futuros profesionales que se están formando. Se transmite de forma implícita, tácita, pero que no sea explícito no comporta que el mensaje no llegue. Por ejemplo, que la atención a la salud se debe centrar en el paciente es un mensaje explícito generalizado. Sin embargo, los centros asistenciales continúan organizados por servicios que se corresponden más o menos a «tipos de patología» o especialidades y los pacientes y familiares se ven obligados a seguir circuitos a veces rocambolescos o redundantes, donde lo que prevalece son los intereses organizativos por encima de las necesidades de los pacientes, familiares y cuidadores. Esto también comporta una atención fragmentada la integración de la cual debe hacerla cada ciudadano cuando interactúa con el sistema sanitario. Así, cabe preguntarse, ¿con qué mensaje se quedan los estudiantes y residentes? Pues muy probablemente más con lo que viven cada día que con las ideas teóricas innovadoras que no se llevan a la práctica.

En el marco de los cursos de verano de la Universidad de Málaga del 2018, el consultor especializado en gestión clínica, Jordi Varela, dictó una conferencia titulada «Papel del médico en el hospital del futuro. Hacia la gestión más eficaz, más eficiente, más efectiva» (https://www.slideshare.net/gesclinvarela/papel-del-mdico-en-el-hospital-del-futuro-jordi-varela). En ella hizo un repaso a los cambios necesarios que la atención asistencial debe realizar para adaptarse a las necesidades futuras. Para introducir estos cambios, se debe contar con las iniciativas individuales, pero hace falta una reorganización de los centros asistenciales para poder llevarlos a cabo con su máximo potencial. Entre estos cambios o retos destacan los siguientes con relación a la cultura organizativa:

- Es imprescindible una atención más centrada en el paciente. Médicos y enfermeras deben aprender a conjugar mejor los verbos escuchar, comprender y compartir, por encima de informar, formar y educar.
- Fomentar las prácticas clínicas de valor, esto es, la atención sanitaria que aporta más beneficios que efectos no deseados, que tiene en cuenta las circunstancias de cada

104 M. Nolla Domenjó

paciente, sus valores y su manera de ver las cosas, y que, además, se sustenta en la mejor evidencia disponible y en los estudios de coste-efectividad.

- Menos sobrediagnóstico y menos sobretratamiento.
- Menos medicina fragmentada y más visión clínica generalista: razonamiento clínico, evaluación integral, medicina mínimamente disruptiva.
- Reorganizar los hospitales con base en los procesos clínicos y a las necesidades de los pacientes.
- Usar la experiencia de los pacientes para mejorar la organización.

Ciertamente son cambios profundos que se deberán afrontar en los próximos años.

La dimensión organizativa, aunque de mayor complejidad, también debe incorporarse en los programas de desarrollo docente.

Por último, hay que tener presente que las competencias docentes no se adquieren durante la formación de los profesionales de ciencias de la salud. Hace falta un aprendizaje para aprender a ser docente y no basarse únicamente en la intuición y la tradición. Durante la última década, hemos sido testigos del surgimiento y el crecimiento de nuevas formas de actividad educativa en la educación médica de posgrado. Bajo el término general de «desarrollo docente», estas actividades van más allá del énfasis en «enseñar a los profesores a enseñar» (en especial a transmitir información) y se basan en una amplia gama de intervenciones centradas en mejorar el clima educativo, la infraestructura educativa y las prácticas educativas dentro de las organizaciones sanitarias¹⁵.

Recuerda

- El aprendizaje es un proceso autodirigido. Los que aprenden deben conocer los objetivos de aprendizaje y los criterios de evaluación de cada parte del proceso de formación con el objetivo de que puedan responsabilizarse plenamente de su aprendizaje.
- El aprendizaje es un proceso colaborativo. Los que aprenden deben interactuar entre iguales, otros profesionales, los docentes, etc. para «salirse de uno mismo» y progresar en su aprendizaje.
- El aprendizaje es un proceso contextual. Los estudiantes deben aprender en los contextos donde más tarde van a trabajar como profesionales. Para los residentes esto ya es así y constituye una de las grandes fortalezas de la formación especializada.
- 4. El aprendizaje es un proceso constructivista. Esto supone que el conocimiento es personal, idiosincrático e intransferible, e implica que el papel del docente es más de facilitador del aprendizaje que de transmisor de información.
- 5. En el proceso de construir el propio conocimiento, la reflexión sobre la experiencia profesional es un elemento fundamental y se está identificando cada vez más como un componente clave del profesionalismo. La experiencia sin reflexión no garantiza el aprendizaje. La reflexión aporta conciencia a la propia práctica profesional.
- Las prácticas clínicas proporcionan a quien aprende poder observar distintos modelos profesionales. El

- modelaje es la mejor metodología para mostrar e instilar actitudes, conductas y valores profesionales a los estudiantes y residentes.
- 7. En la adquisición de actitudes, valores y conductas profesionales existe también una dimensión organizativa que tiene que ver con la cultura del centro asistencial donde se realizan las prácticas clínicas y la residencia. A este aprendizaje que se produce a través de la cultura de la organización (del centro asistencial o de la facultad) se lo denomina currículum oculto. Se trata de unos aprendizajes que no están escritos en ninguna parte pero que se enseñan y se aprenden.
- 8. Las actividades de desarrollo docente van más allá del clásico «enseñar a los profesores a enseñar» (en especial, a transmitir información) y tienden a basarse en una amplia gama de intervenciones centradas en mejorar el clima educativo, la infraestructura educativa y las prácticas educativas dentro de las organizaciones sanitarias.

Bibliografía

- Dolmans D, De Grave W, Wolfhagen I, van der Vleuten C. Problem-based learning: Future challenges for educational practice and research. Med Educ. 2005;39:732-41.
- Nolla M. El proceso cognitivo y el aprendizaje profesional. Educ Med. 2006;9:11–6.
- 3. Ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, Peters H, Bok H, van der Schaaf M. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No 99. Med Teach. 2015;37:983–1002.
- Morán-Barrios J. Formar y evaluar a través de tareas o actividades complejas. NefroPlus. 2017;9:28–30.
- Friedman Ben David M, Davis MH, Harden RM, Howie PW, Ker J, Pippard MJ. Portfolios as a method of student assessment. AMEE Medical Education Guide No. 24. Medl Teach. 2001;23(6):535-551.
- Schön D. The reflective practiotioner: How professionals think in action. New York: Basic Books.; 1983.
- Schön DA. La formación de los profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Barcelona: Ed. Paidós; 1992.
- Driessen E, Tartwijk JV, Dornan T. El médico autocrítico: cómo fomentar la reflexión en los estudiantes. BMJ (ed. esp.). 2008;2:411-4.
- Sandars J. The use of reflection in medical education. AMEE Education Guide No 44. Med Teach. 2009;31:685-695. [Citado 1 dic 2018]. Disponible en: en http://www.viguera.com/es/ebook/23-guia-amee-n-44.html.
- Gual A, Palés-Argullós J, Nolla-Domenjó M, Oriol-Bosch A. Proceso de Bolonia (III). Educación en valores: profesionalismo. Educ Med. 2011;14:73–81.
- 11. Passi V, Johnson S, Peile E, Wright S, Haffertty F, Johnson N. Doctor role modelling in medical education: BEME Guide No. 27. Med Teach. 2013, 35(9):e1422-1436. doi: 10.3109/0142159X.2013.806982.
- **12.** Simpkin AL, Schwartzstein RM. Tolerating uncertainty —The next medical revolution? N Engl J Med. 2016;375:1713–5.
- **13.** Groopman J. How doctors think. Boston: Houghton Mifflin Company; 2007.
- **14.** Rodríguez de Castro F. Proceso de Bolonia (IV). El currículum oculto. Educ Med. 2012;15:13–22.
- **15.** Morris C, Swanwick T. From the workshop to the workplace: Relocating faculty development in posgraduate medical education. Med Teach. 2018;40:622-6.