

ARTÍCULO DE POSICIÓN

¿Sería pertinente potenciar el uso del paciente simulado en la educación médica cubana?

Would it be pertinent to promote the use of the simulated patient in Cuban medical education?

José Osvaldo Enríquez Clavero^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-2727-0732>

Dunieski Villareño Domínguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-2642-451X>

Michel Pérez Pino² <https://orcid.org/0000-0003-4814-5172>

Eusebio Pardillo Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-1802-9202>

Emily Enríquez Pérez² <https://orcid.org/0000-0002-9995-3738>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Estomatología. Villa Clara. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Medicina. Villa Clara. Cuba.

* Autor para correspondencia. Correo electrónico: joseoec@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: lograr el equilibrio entre las necesidades atencionales y docentes suele enfrentarse a diversos dilemas que limitan el contacto directo del estudiante con el paciente. Una posible alternativa es el uso de la simulación.

Objetivo: revalorizar la pertinencia de potenciar el uso del paciente simulado o estandarizado en la educación médica cubana.

Métodos: fueron utilizadas la revisión documental (empírico) y el método analítico-sintético (teórico). Para la revisión bibliográfica, realizada en el período comprendido de enero a mayo del 2022, se emplearon los recursos disponibles en Infomed, específicamente Ebsco, PubMed y SciELO, se accedió a las bases de datos: MEDLINE, Academic Search Premier, MedicLatina y Scopus. Se analizaron diversos tipos de artículos publicados en revistas científicas por autores de diversos países y se priorizaron los relacionados con la educación médica. Así, de 47 consultados se seleccionaron 20, de los cuales 16 corresponden al quinquenio 2018-2022.

Resultados: inicialmente se analiza qué se entiende por simulación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje y la evolución reciente de los simuladores, se discute sobre el uso de los pacientes simulados en la educación médica, con un análisis metodológico y valoraciones que se sustentan, tanto en la revisión como en la experiencia de los autores, quienes adoptan una posición al respecto.

Conclusiones: es pertinente potenciar el uso del paciente simulado en el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en las universidades médicas cubanas, particularmente como tipo o variante de la educación en el trabajo. Su equilibrada combinación con pacientes reales sería lo óptimo en la formación de profesionales de la salud.

DeCS: simulación del paciente; educación médica; enseñanza; docentes; aprendizaje.

ABSTRACT

Introduction: the point of balance between the medical care and teaching needs usually faces various dilemmas, which limit the direct contact of the student with the patient. A possible alternative is the use of simulation.

Objective: to reassess the relevance of promoting the use of the simulated or standardized patient in Cuban medical education.

Methods: the documentary review (empirical) and the analytical-synthetic method (theoretical) were used. For the bibliographic review, carried out from January to May 2022,

the resources available in Infomed were used , specifically Ebsco , PubMed and SciELO, the databases were accessed: MEDLINE, Academic Search Premier, MedicLatina and Scopus . Various types of articles published in scientific journals by authors from various countries were analyzed and those related to medical education were prioritized. Thus, out of 47 consulted, 20 were selected, 16 of them correspond to the five-year period 2018-2022.

Results: initially, what is meant by simulation within the teaching-learning process and the recent evolution of simulators are analyzed; The use of simulated patients in medical education is discussed, with a methodological analysis and evaluations that are supported, both in the review and in the experience of the authors, who adopt a position in this regard.

Conclusions: It is pertinent to promote the use of the simulated patient in the teaching-learning process that takes place in Cuban medical universities, particularly as a type or variant of the in-service training education. Its balanced combination with real patients would be optimal in the training of health professionals.

MeSH: patient simulation; education, medical; teaching; faculty; learning.

Recibido: 02/02/2022

Aprobado: 29/11/2022

INTRODUCCIÓN

La posición de asumir al paciente como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en las universidades médicas ha sido defendida previamente,^(1,2) a pesar de que exige estricta supervisión del docente.

El punto de equilibrio entre las necesidades atencionales y docentes suele enfrentarse a diversos dilemas en muchas partes del mundo, los cuales limitan el contacto directo del estudiante con el paciente. Entre ellos se encuentran los éticos, legales y religiosos; pero también los epidemiológicos: aquellos que se generan en casos de desastres o emergencias

sanitarias, como la reciente pandemia de COVID-19, los cuales han promovido la búsqueda de alternativas para no detener el proceso formativo de profesionales de la salud.^(3,4,5)

Una de ellas es la simulación, integrada con éxito en los planes de estudio de otros sectores donde los errores tienen grandes consecuencias como la aviación. Es paradójico que, pese a la abundancia de nuevas metodologías y tecnologías pedagógicas, la enseñanza de las ciencias médicas haya cambiado poco en casi cien años.

La aplicación de la simulación en la educación médica no es nueva. Se han encontrado antiguos modelos de arcilla y piedra que fueron usados para demostrar las características clínicas de diversas enfermedades. Puede considerarse como el primer simulador "moderno" a un capacitador de tareas interactivo, desarrollado en París alrededor del año 1700, con una pelvis humana y un bebé muerto, el cual se usaba para enseñar métodos de parto a las parteras y contribuyó a una disminución de la mortalidad infantil.⁽⁶⁾

El objetivo del presente artículo es revalorizar la pertinencia de potenciar el uso del paciente simulado o estandarizado en la educación médica cubana en la actualidad.

MÉTODOS

En la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, en el período comprendido entre el 2016 y el 2019, se desarrolló un proyecto investigativo que tuvo como salida una tesis doctoral en ciencias de la educación. El producto obtenido fue un programa de superación profesional en Didáctica y de su implementación, se derivó este artículo.

Se trata de un estudio valorativo, donde se emplearon métodos teóricos (analítico-sintético, histórico-lógico y sistémico estructural) y empíricos (análisis documental), para obtener y procesar información a partir de diversos tipos de artículos publicados sobre el tema de la simulación clínica, así como de los documentos normativos del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación médica cubana.

La búsqueda se realizó a través de los recursos disponibles en Infomed y Google Académico, específicamente Ebsco, PubMed y SciELO, a través de los cuales se accedió a las bases de datos: MEDLINE, Academic Search Premier, MedicLatina y Scopus. Se encontró predominio de artículos en revistas internacionales y escasas publicaciones nacionales con experiencias sobre el tema, se priorizaron los relacionados con la educación médica.

Los descriptores seleccionados inicialmente fueron: simulación clínica y paciente simulado o estandarizado. Lo revisado se encontraba predominantemente en los idiomas español e inglés. Se consultaron 47 fuentes y después de ser filtradas se seleccionaron 20, de las cuales 16 corresponden al quinquenio 2018-2022.

DESARROLLO

¿Qué es la simulación en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Es considerada indistintamente como herramienta, estrategia, método o metodología por los diferentes autores. Christiani⁽⁷⁾ la define como: “la representación artificial de procesos reales, con la suficiente fidelidad para alcanzar una meta en particular, sea esta el entrenamiento del individuo o la evaluación de sus habilidades” y precisa sus cuatro características básicas: la observación del mundo real, su representación física o simbólica, la acción sobre esta representación y los efectos de dicha acción sobre el aprendizaje humano.

Su objetivo en la educación médica es preparar a los estudiantes de manera óptima para la práctica con pacientes reales, principalmente en dos momentos: durante el proceso de enseñanza aprendizaje para que los estudiantes pueden aprender y practicar habilidades clínicas y en la evaluación de esas habilidades y destrezas. De modo que se le llama simulación clínica, la cual trata de replicar situaciones cercanas a la realidad, ya sea con simuladores o con pacientes estandarizados.^(8,9)

Con la simulación clínica, la aplicación del concepto teórico se ve fortalecida, o sea, los objetivos cognitivos se reflejan en el desarrollo de habilidades y destrezas. Además,

contribuye a la formación de actitudes y valores, indispensable en el logro de un profesional humanista. Hay docentes que desconocen su valor en el desarrollo de competencias actitudinales como el trabajo en equipo, la toma de decisiones, el liderazgo y la comunicación.

La simulación crea un ambiente ideal para la educación médica porque las actividades pueden diseñarse para que sean predecibles, consistentes, estandarizadas, seguras y reproducibles.⁽¹⁰⁾ Su aplicación demanda determinados medios: los simuladores, los cuales suelen clasificarse como de baja, mediana y alta fidelidad, entendiendo "fidelidad" como grado o nivel de realismo.

La evolución reciente de los simuladores en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias médicas, puede resumirse en el siguiente orden:⁽⁶⁾

- Capacitadores de tareas: su propósito es enseñar un conjunto de habilidades físicas como la colocación de una vía intravenosa periférica, habilidades quirúrgicas, entre otras.
- Capacitadores de diagnóstico: su propósito es principalmente enseñar la interpretación de la información, tal como la de los sonidos cardíacos.
- El paciente estandarizado: surge en 1964, cuando Barrows comenzó a entrenar a actores sanos para que imitaran diversas condiciones.
- Capacitadores del entorno: a diferencia de los anteriores, estos se centran en la aplicación de habilidades e información que el alumno ya posee en una serie de circunstancias o condiciones preestablecidas.

Con la irrupción de las nuevas tecnologías se desarrollan con estas peculiaridades: la realidad virtual es una experiencia totalmente de inmersión que engaña a los sentidos del usuario haciéndole creer que está en un entorno diferente al mundo físico real, la realidad aumentada superpone información digital sobre aspectos del mundo real y la realidad mixta reúne componentes del mundo real y digital: el usuario interactúa y manipula objetos y entornos físicos y virtuales usando tecnologías de última generación.

No todos estos medios están disponibles en la totalidad de los escenarios docentes donde se desarrolla la educación en el trabajo y la práctica preprofesional. Actualmente, la mayoría de los simuladores son maniqués robotizados. Una alternativa viable en este contexto sería la tercera, particularmente en situaciones de contingencia como la COVID-19.

El paciente simulado o estandarizado

Es aquel que se entrena para representar una situación clínica o síntomas de alguna enfermedad específica. Se utiliza con frecuencia para enseñar el proceso de entrevista y confección de historia clínica; así como en la identificación de signos y síntomas, lo cual es necesario para arribar a un diagnóstico. Esta actividad, acompañada de un proceso de retroalimentación de los pacientes simulados, permite entregarle al estudiante la percepción emocional de estos durante su entrevista, lo cual es muy difícil de lograr y evaluar de otra forma.⁽⁸⁾

La oportunidad de agregar un paciente simulado o estandarizado, incluso durante una práctica preclínica, permitiría al estudiante integrar varias habilidades en una misma experiencia. Los estudiantes actuales aprenden mejor a través de experiencias que aseguren el aprendizaje significativo, lo que les permite experimentar lo aprendido en el campo laboral, autoevaluarse e identificar su nivel de conocimiento, mejorar sus habilidades técnicas, aumentar la seguridad, confianza, razonamiento crítico y toma de decisiones.^(9,11)

El uso del paciente simulado constituye un proceso que se desarrolla en diversas etapas. Algunos autores describen siete; pero los de este artículo se adhieren a los que consideran solo tres:⁽¹²⁾

Sesión informativa previa o *briefing*: se realiza para generar en los estudiantes la interpretación de la información del problema de salud del individuo (síntomas, signos, resultados de investigaciones complementarias) así como del “aquí y ahora” del escenario, los recursos que están disponibles y sobre su propio papel y las funciones de las otras personas involucradas.

Intervención: esta etapa es la base del aprendizaje experimental donde debe lograrse un estado cualitativamente superior en la situación de salud del individuo que abarca acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación, así como la evaluación del estado funcional del paciente.

Reflexión o *debriefing*: es el elemento clave en la simulación y se distingue de muchos ambientes de aprendizaje clínicos y la práctica clínica. Consiste en una reunión en la que, sin hacer juicios, se analizan todas las decisiones que tomaron los estudiantes y ellos explican y argumentan por qué actuaron de esa forma. Si a pesar de sus argumentos se determina que incurrieron en un error, el instructor se los muestra para que se consolide el aprendizaje.

El paciente simulado puede complicarse a tal grado de llegar a fallecer, pero sin una consecuencia fatal real. Por lo tanto, su uso contribuye a disminuir la cantidad de errores médicos que podrían afectar a pacientes reales, lo cual es un importante beneficio.

Cuando se requiere la contratación de actores profesionales, como en el reporte de Zúñiga Mogollones et al.,⁽¹⁰⁾ la utilización de pacientes simulados suele tener un alto costo. También es posible la utilización de voluntarios o sencillamente de los propios estudiantes en formación, como lo hizo Huang et al. en su investigación⁽¹³⁾. Atendiendo a este artículo, asumir el papel del paciente (ponerse en su lugar) reporta diversos beneficios para los estudiantes:

- Les alienta a ver la situación desde una perspectiva diferente, lo que conduce a una mejor comprensión de las preocupaciones de los enfermos.
- Mejora la empatía y la relación médico-paciente.
- Favorece la consideración de los aspectos psicológicos y sociales que también forman parte del proceso salud-enfermedad.
- Aumenta su profesionalidad y desempeño y en consecuencia, la calidad de la atención médica.

En el modelo pedagógico de la educación médica superior cubana, la universidad es una concepción y no una edificación pues existe y se desarrolla en cada uno de los escenarios

donde ocurren los procesos formativos de pregrado y posgrado. No es una universidad que se integra a los servicios de salud, sino que existe en ellos, de manera que en su proceso de enseñanza aprendizaje, la educación en el trabajo es la forma organizativa predominante.^(1,14)

Como es conocido, prácticamente ninguna esfera de la vida en Cuba escapó al influjo de la pandemia de COVID-19, agravada por el endurecimiento del bloqueo económico. Los procesos formativos antes mencionados no se detuvieron; pero sufrieron afectaciones y ha sido necesario reajustarlos a las nuevas condiciones. En este contexto, los autores defienden la idea de promover el uso de la simulación en el espacio de la educación en el trabajo, aprovechando las potencialidades de la educación en cascada.

En la mayoría de los escenarios docente-asistenciales concurren estudiantes de pre y posgrado en diferentes etapas de formación: residentes, internos, estudiantes de uno o varios años y otros miembros del equipo de salud. En dichos escenarios se dan situaciones como las descritas por Salas Perea,⁽¹⁵⁾ en las que sería recomendable utilizar un paciente simulado:

- Pacientes reales no disponibles
- Resulta incorrecto probar diferentes soluciones alternativas en un paciente.
- Es importante considerar el riesgo y las consecuencias de la experiencia.
- Se precisa desarrollar habilidades senso-perceptuales o intelectuales previas a su trabajo con individuos sanos o enfermos.

Cuando el docente decide introducir esta alternativa, pudiera quizás aplicarla como un simple procedimiento, método o como parte de una estrategia o metodología, en dependencia de diversos factores. Sin embargo, los autores abogan por el uso de la simulación como tipo o variante dentro de la forma organizativa del trabajo docente: práctica laboral⁽¹⁶⁾ que se implementa en las universidades médicas cubanas como educación en el trabajo.

El Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias⁽¹⁶⁾ establece en uno de sus artículos que la forma organizativa del trabajo docente es la estructuración de la actividad del profesor y de los estudiantes, con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos previstos en los planes de estudio de la manera más eficiente y eficaz. Más adelante señala que la introducción de nuevos tipos es potestad del decano de la facultad o del jefe del departamento de la carrera, según el caso.

Siendo coherente con la didáctica en los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, en la forma que confluyen todos ellos –personales y no personales- en un espacio y tiempo determinado, se sugiere no reducir el uso del paciente simulado a uno de estos componentes, ni a un recurso de aprendizaje; si la simulación es preparada e implementada adecuadamente, debiera adoptar la categoría de tipo, variante o metodología, dentro de una de las formas organizativas del trabajo docente.

La Odontología ha sido la que más ha promovido el uso de la simulación en el desarrollo de las habilidades psicomotoras de los futuros profesionales, utilizando las ya tradicionales prácticas de laboratorio preclínicas y los *part-task* o fantomas, que clasifican como simuladores de baja fidelidad. Pero hoy, en muchos lugares se han incorporados simuladores más avanzados y un buen referente cercano son los laboratorios de simulación clínica que posee la Universidad Latina de Costa Rica. Sin embargo, no abundan reportes de intervenciones documentadas usando pacientes simulados.⁽¹⁰⁾

En enfermería es ya tradicional la utilización de otros simuladores de baja fidelidad (modelos o maniqués de partes anatómicas) para aprender a canalizar un vaso sanguíneo, colocar una inyección intramuscular o a intubar, entre otros procederes. España es hoy un referente en la introducción de la simulación de mayor fidelidad en esta formación profesional, como puede constatarse en links sugeridos en un artículo de búsqueda temática digital.⁽¹⁷⁾

En Medicina hay grandes novedades de entrenamiento utilizando simuladores de fidelidad mediana a alta, donde los futuros médicos pueden desarrollar múltiples destrezas, desde procesos quirúrgicos complejos, como partos, neurocirugías y operaciones a corazón abierto,

Santa Clara ene-dic.

hasta la toma de vías y monitoreo de signos vitales; todo esto apoyándose en simuladores clínicos. Incluso, se puede medir el tiempo y calidad de reacción de los estudiantes y profesionales ante una emergencia como un paro cardíaco o un choque anafiláctico. La Universidad Mac-Master de Canadá constituye quizás el referente más importante del continente americano.⁽¹⁷⁾

Aprender haciendo se encuentra en las escalas más altas de la taxonomía de Bloom. En las carreras que forman profesionales de la salud es particularmente indispensable.⁽²⁾ Transitar por estos procesos formativos sin poner en riesgo la seguridad de los pacientes ha sido una de las situaciones que ha impulsado la utilización de diferentes niveles de simulación en el desarrollo y práctica de habilidades procedimentales.⁽¹⁰⁾

Según Gaba,⁽¹⁸⁾ aunque se están adoptando gradualmente las capacitaciones con simulación en los planes de estudio de ciencias médicas, todavía no se ha practicado de forma generalizada en muchas disciplinas más allá de la capacitación avanzada de soporte vital cardiovascular o ejercicios limitados de situaciones clínicas. Vidal et al.⁽¹⁷⁾ en sus reflexiones contextualizadas a la educación médica cubana, consideran que hay deficiencias y necesidades de preparación de los docentes con respecto a las alternativas de simulación disponibles, criterio al que se suman los autores de este artículo.

También se coincide con Smith y Peng,⁽⁶⁾ quienes consideran que una adopción más amplia de los planes de estudio basados en la simulación en la enseñanza de las ciencias médicas pudiera tener el potencial de simplificar la evaluación y también de mejorar la calidad y la seguridad de la atención al paciente. Se ha demostrado que cuando forma parte integral del currículo con objetivos claros y bien definidos, la experiencia es más enriquecedora que cuando se realiza como una actividad extracurricular. La elección del contacto con pacientes reales o simulados dependería de la etapa o ciclo del plan de estudio y del objetivo de la actividad docente en concreto.

Por último, se reitera que, aunque la simulación clínica no reemplaza los escenarios asistenciales reales, permite a los estudiantes aprender el contenido de la enseñanza en

ambientes controlados y asegura que se eviten los contagios. Por tanto, siempre podrá modificarse, acorde a las circunstancias que cada país enfrente.^(8,19,20)

CONCLUSIONES

Se considera pertinente potenciar el uso del paciente simulado en el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en las universidades médicas cubanas actualmente, no como uno de sus componentes o mero recurso de aprendizaje; sino como metodología, tipo o variante, dentro de la educación en el trabajo. Su equilibrada combinación con pacientes reales sería recomendable, en la formación de los profesionales de la salud. Este es el posicionamiento didáctico que asumen los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enríquez Clavero JO, González Hernández G, Moreno Martínez F. El paciente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad médica cubana. Parte I: Punto de vista didáctico. CorSalud [Internet]. 2021 [citado 20/10/2022];13(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/802/1357>
2. Enríquez Clavero JO, Ruíz García A, Corrales Álvarez M, Jova García A. Aprender haciendo en estomatología hasta la llegada de la COVID-19. Educac Med Super [Internet]. 2021 [citado 20/10/2022]; 35: [aprox. 18 p.]. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2748>
3. Tisi Lancharés JP. La simulación clínica posterior a la pandemia COVID-19. Odovtos [Internet]. 2020 [citado 21/10/2022];22(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-34112020000300016&script=sci_arttext
4. Enríquez Clavero J, Otero Martínez J. COVID-19 y educación a distancia en Estomatología. EDUMECENTRO [Internet]. 2022 [citado 01/11/2022];14: [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/e1706>
5. Guarnizo Chávez AJ. Vicisitudes y retos pedagógicos en medio de la emergencia sanitaria. La formación médica en tiempos de COVID-19. Educ Méd [Internet]. 2021 [citado

02/11/2022];22:[aprox. 4 p.]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7881696/>

6. Smith CR, Peng YG. La evolución y el papel de la simulación en la enseñanza de la medicina. APSF [Internet]. 2021 [citado 03/11/2022];4(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en:

<https://www.apsf.org/es/article/la-evolucion-y-el-papel-de-la-simulacion-en-la-ensenanza-de-la-medicina/>

7. Christiani JJ. La simulación en la enseñanza en Odontología. Una herramienta de aprendizaje para la seguridad del paciente y la calidad de atención. Rev Facultad de Odontología [Internet]. 2016 [citado 03/11/2022];IX(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en:

<https://revistas.unne.edu.ar/index.php/rfo/article/viewFile/1602/1370>

8. Baltera Zuloaga C, Zúñiga Mogollones M, Ferri Sánchez G, Flom Scacchi V. La simulación clínica como estrategia para aumentar la motivación en estudiantes de Odontología. UNCuyo [Internet]. 2017 [citado 03/11/2022];11(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en:

https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/11278/balterazuloagarfo-1112017.pdf

9. Castillo, N. Simulación clínica, herramienta para que los médicos aprendan de sus errores sin afectar a pacientes. Ciencia UNAM; 2019. Disponible en:

<https://ciencia.unam.mx/leer/880/simulacion-clinica-herramienta-para-que-los-medicos-aprendan-de-sus-errores-sin-afectar-a-pacientes>

10. Zúñiga Mogollones M, Ferri G, Oviedo Sarmiento C, Baltera Zuloaga C. Inserción de un paciente estandarizado como estrategia didáctica en Odontología. Rev Latinoam de Simulac Clínica [Internet]. 2019 [citado 03/11/2022];1(1):[aprox. 6 p.].Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/338512845_Insercion_de_un_paciente_estandari_zado_como_estrategia_didactica_en_Odontologia

11. Castillo Arcos LC, Maas Góngora L. Percepción de satisfacción de los estudiantes de Enfermería en el uso de la simulación clínica. Ra Ximhai [Internet]. 2017 [citado 03/11/2022];13(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46154510005>

12. Valencia Castro JL, Tapia Vallejo S, Olivares Olivares SL. La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. Inv educ med [Internet]. 2019 [citado 03/11/2022];8(29):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572019000100013&script=sci_abstract

13. Huang LJ, Huang HC, Chuang CL, Chang SL, Tsai HC, Lu DY, et al. Role-play of real patients improves the clinical performance of medical students. *Journal of the Chin Med Assoc* [Internet]. 2021 [citado 05/11/2022];84(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://journals.lww.com/jcma/Fulltext/2021/02000/Role_play_of_real_patients_improves_the_clinical.12.aspx
14. Salas R, Salas A, Salas L. El profesor de la educación médica contemporánea. *Educ Med Sup* [Internet]. 2018 [citado 15/10/2022];32(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1570/730>
15. Salas Perea RS, Ardanza Zulueta P. La simulación como método de enseñanza y aprendizaje. *Educ Med Sup* [Internet]. 1995 [citado 15/10/2022];9(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411995000100002
16. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias. Resolución Ministerial 47/2022. La Habana: MES; 2022.
17. Vidal Ledo MJ, Avello Martínez R, Rodríguez Monteagudo MA, Menéndez Bravo JA. Simuladores como medios de enseñanza. *Educ Med Super* [Internet]. 2019 [citado 23/10/2022];33(4):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2085/911>
18. Gaba DM. Simulation is a critical tool for advancing patient safety – available to everyone regardless of location or resources. *APSF* [Internet]. 2019 [citado 03/11/2022];33(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.apsf.org/article/simulation-is-a-critical-tool-for-advancing-patient-safety-available-to-everyone-regardless-of-location-or-resources/>
19. DeSipio J, Gaughan J, Perlis S, Phadtare S. Use of real patients and patient-simulation-based methodologies for teaching gastroenterology to preclinical medical students. *Healthcare* [Internet]. 2018 [citado 08/11/2022];6(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9032/6/2/61>
20. Durán Ojeda G. Aspectos a considerar para las instancias de simulación clínica durante la pandemia por COVID-19. *Odovtos* [Internet]. 2020 [citado 08/11/2022];22(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000300019

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: José Osvaldo Enríquez Clavero

Gestión bibliográfica: Emily Enríquez Pérez, José Osvaldo Enríquez Clavero, Duniesky Villariño Domínguez, Michel Pérez Pino y Eusebio Pardillo Rodríguez

Metodología y confección del manuscrito: José Osvaldo Enríquez Clavero, Duniesky Villariño Domínguez, Michel Pérez Pino y Eusebio Pardillo Rodríguez

Revisión del manuscrito y edición: José Osvaldo Enríquez Clavero

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)